

**YOSHIYO'S
ORNAMENTAL
METAL WORK
IN ARCHITECTURE**

よし与工房の仕事

Ornamental Metal Works in Architecture

①

②

③

④

この英語のフレーズが私どもの仕事の領域と可能性を最も適切に表現している言葉です。

④ 建築のオーダーに応えて、^①装飾、即ち"姿かたち"の目的物を^②金属で造る^③仕事です。
もちろん機能性にもお応えします。

"姿・かたち"の目的物の本質は工芸です。工芸はデザインと製作技法が人格的に不可分であることが特徴で、それを一つの企業の生産システムとして実現させることを目標として来ました。そして、現代の進んだ建築の生産システムに適応する努力を重ねています。
徒にアートを標榜しません、アート性は第三者の評価によるものと考えています。

金属の造形の仕事は大別して・・・

鍛造 鉄を主材とする ロートアイアン、その他の金属を用いるもの、何れも金属の二次製品（棒材、板材、等）を材料に加工します。

鋳造 いわゆるイモノ(鋳造)、溶解した金属を型に流し込んで製品を得る、ロストワックス法をはじめ目的に合った鋳造法を用いる、素材は鉄、アルミニュームブロンズ、等
鉄には目的に合わせた特殊鋼がある、鋳造は原型のデザイン、彫刻の制作技能が極めて重要です。



よし与工房(京都・亀岡市)正門

よし与工房の仕事の流れ

現代の極度に分業化した産業社会の中で、我々の工房は未だに受注から施工まで、一貫したシステムを採っています。

営業から、デザイン、設計、製作、施工まで、それぞれの専門職が一つの作品、一つの仕事を水平分業の連携によって完成させて行く、企業としての独自のシステムです。このことは工芸の仕事の本質(一人の人格で物造りが完結する)に則って、計量的価値に馴染まない“姿・かたち”的品質を管理し、一方多品種の、しかも同時多発的な受注生産に経常的に対応する為のものもあります。

営業、デザイン、設計の部門は本社(京都・亀岡市) 東京(渋谷区)の2箇所

業務のテリトリーは全国一律です、お客様の都合で、いずれかにコンタクトをとってください。

生産拠点は 本社工房(京都・亀岡市)、ロートアイアンのための特殊設備、大型機械類、塗装工場を設置し、サテライト工房の設備と技術の補完業務、千葉県に補完業務の工房、その他協力工場が各地にあります。

仕事の流れをご紹介しますと、

営業・デザイン

- 1) 建築実態の提示を受けてイメージ操作、デザインコンセプトの策定
- 2) デザインのプレゼンテーションの為のデザイン制作
- 3) 実施デザインのドロウイング、製作図面の制作、建築取り合い図面の制作

製作・施工

- 4) 単体またはパーツに分けてロートアイアンの製作、本社とサテライト工房
- 5) 組み立て、アッセンブリー
- 6) 下地処理、防錆処理 塗装
- 7) 出荷、運搬
- 8) 取り付け、現場工事、完了

サテライト工房システム

ロートアイアンの製作スタッフは本来一人で仕事が出来る工芸の職人です。工場労働者ではありませんから本社工房で一人前に育った人の多くは自分の工房を持ち独立します。そして経済面でも、技術・設備の面でも本社工房と一緒に生産システムを構成します。これは当社独自のサテライト工房システムで、手芸的生産の量的・質的生産力に大きく貢献しています。

よし与工房の仕事の特質

デザインに特化

本質的に手工芸であるロートアイアンの生産を建築その他、現代の産業システムとマッチングさせて企業として成立させて行くには、それなりの機構の特性と、その実現のための努力が必要でした。今日では当工房のロートアイアンの独創的なデザインは海外に於いても、しばしば専門誌に紹介され国際的にも評価されています。また最近も米国人のデザイン管理による複数の大型のテーマパークのロートアイアンの製作を担当して高い評価を受けました。これは西欧の伝統工芸であるロートアイアンについて、その本質の学習と研究を積み上げて来たことの実績と自認しています。また当社の設立者、オーナーの(南澤)自身が画家でデザイナーのキャラクターであることも由来して、体系的な資料収集(バーチャルライブラリー機能の充実)とデザインの創出能力の開発のための特別な関心と具体的な投資を実施して来た事によるものです。

オーダーメイドの仕事です

建築の本質は当然オーダーメイドですが、ロートアイアンも本来オーダーメイドの世界のものです。工業生産品の建材が主流の現代の建築にオーダーメイドのオリジナル性を表現する手段としての“金属装飾工芸”的役割は有効、且つ大きいと自覚しています。オーダーメイドは未だ現れていない物を注文して頂くのですから、デザインと製作の能力に対する信用が何より大切です。よし与工房は何よりもこの点を最重要項目と認識し、お客様との的確な情報の交換と、特に仕事の性質上、その品質とデザイン其のものとも言えるビジュアルイメージとフィーリングの正確な共有を目指して努力しています。この点特にお客様のご認識とご協力をお願いいたします。

理解して頂きたいロートアイアンのデザインと品質の関係

ロートアイアンのデザインを単にグラフィック的にシルエットとして解釈した場合、ロートアイアンの製品自体の工芸的な品質までは表現していない事になります。別な言い方をすれば、同じデザインでも品質はピンからキリまで造れると言う事になるのですが、実はそうは行かないで、意匠と品質が不可分であるのが工芸の特性で、おのずと限界があります。このことは”価格とデザインと品質”に拘わる問題で、殊にオーダー製作の場合、お客様との十分なコミュニケーションと信頼関係の成立が大切です。

意匠権の尊重についてのご理解とお願い

当社はお客様のご依頼により、また意向を受けてデザインを制作します。またオリジナルデザインの創出にも努力しています。近年、デザインの生産物としての私的財産価値についての認識は高まっていますが、当社の製作物については自社、またはお客様、第三者の権利に属するもの、著作権物(絵画、図案作品)をデザイン化したものを持っています。したがって無断で使用、流用等による問題が起こらないようご注意と理解をお願いいたします。

ロートアイアンを正しくご理解頂くために

ロートアイアン(wrought iron)は本来ヨーロッパの文化として発展して来た、伝統的な手工芸鍛鉄によるデザイン表現です。

ロートアイアンのスペルは**Wrought Iron**と書きます。Wroughtは今ではあまり使われなくなった英語の**Work**動詞の古い形の過去、過去完了形です。

"**Wrought Iron**"そこには人間が肉体の労働でもって鉄に働きかけ、色々な形や品物を力強く造り出してゆくイメージが感じられます。

今日では鉄の加工技術は格段に進歩し、その殆どが工業製品です。しかし工業化以前の時代にあっては鉄の製品は総て手仕事の鍛造によって形が造られて来ました。こうした時代、生活の道具や武器は勿論のこと、すでにヨーロッパにあっては建築の分野に於いても手工芸鍛鉄による装飾エレメントが発達したのです。その後も鉄による建築装飾のデザインと価値観はヨーロッパ文明の伝播と共にアメリカ大陸をはじめ、世界的な広がりを見に至ります。

ところで、わが国では、文明開化と言われた時代に煉瓦やタイル、ガラスをはじめ、西洋建築の技術や材料が少なからず導入され、その後それらの殆どが国産の技術となり、建材として工業化に成功し産業として発展して来ました。ロートアイアンも当然、建築に必要な技術として入って来たと思われますが、その価値観も技術も定着発展しなかった様です。そこにはロートアイアンが本来、装飾表現の為の技術であって、生産物としても工業化に不適であったと思われます。

どの国においても、工業化以前の時代の製造業は総て手仕事でした。工業化に乗れなかった仕事の中にも、それが文化の基盤に支えられて、アート性の評価を得た仕事は「工芸」となって生き残っています。当時のロートアイアンはわが国の文化の基盤を全く持たない手仕事でした。

今から約35年前、当社がロートアイアンの本格的な導入に取り掛かった当時の出版物のコピーには『ロートアイアンと言う言葉をご存じ無いと思いますが…』から始まっています。戦後の日本は第二の文明開化とも言えます。誰もが海外旅行をする時代となり、改めて西欧の文化、生活様式の情報がどっと入って来てグローバル化が大きく進みました。寧ろ、我々にとっては西欧の伝統工芸でしかなかったロートアイアンも今やグローバルな価値として受け入れられる条件は整いつつあります。そのとおりで、日本でもロートアイアンが普及し始めたかのように見えます。しかし最近では、あまりにも時間のスピードが速過ぎてロートアイアンと言う言葉だけが独り歩きしかねないのです。海外からの簡単な鉄細工品や、ロートアイアンのデザインをコピーしたアルミの鋳造品などがロートアイアンのイメージで流通している現状は、我々がロートアイアンの文化の伝統を持たない宿命とも思えるのですが、ロートアイアンが建材や商品の単なるカテゴリーとして矮小化された認識に陥ることだけは避けたいのです。

ロートアイアンは有史以来の人間と鉄との関わりの原点から出発して、十数世紀に及ぶ西欧の建築文化を支えて來た仕事ではあります。近代の工業化以前の時代までは普通の生産技術であり、産業でした。この間のヨーロッパは装飾文明の時代であり、建築の価値もその装飾性がありました。バロック、ロココの極端な装飾突出の時代はさて置き、皮肉を言わせてもらえば、工業化時代を経た今日は紛れも無く機能主義偏重の時代です。一方で情報化時代到来と言われても、それはハードにおいてもソフトにおいても『機能のための手段』の発達段階の話です。

ロートアイアンに何が出来るか

ヨーロッパの装飾文明の時代に育まれ、言わば『姿かたちの価値観』に、大きくその軸足を置くロートアイアンは、今、この様な時代に会うことによって、戸惑い、且つかえって大きな可能性の広場に引き出されようとしているとも思えるのです。

30余年の我々の短い、しかし、創造的な経験からして、決してこれからのロートアイアンは西欧の伝統スタイルの継承だけではありません。『ロートアイアンで何が出来るか』これが次の命題です。あらゆる工業技術を使っても、基本は手造りで、アイデアを『かたち』にする、アート性の表現と、勿論ファンクションも実現する。ロートアイアンは、その成立の歴史そのものが、モノ造り、姿造りの原点です。そのところにこそ現在と将来のロートアイアンの可能性を見出すことが出来ます。「正統なロートアイアンとは何か」と言う本質の認識、「ロートアイアンで何が出来るか」と言う将来の可能性について、ユーザーにも、建築の専門分野の方にも、設計者にも、流通の分野に於いても正しく理解して頂きたいのです。やっと日本の文化としても根付き始めているロートアイアンなのですから。



ロート・アイアン／金属工芸の設計と製作の実際

部材の選択と決定

建築的な金属工芸の設計の場合、得にデザイン面で重要なことは使用部材の選定です。金属素材は、通常、バー（棒状）、パイプ、形鋼、板、線などの二次製品の形状で流通しています。特殊な二次製品はかなり大きなロットで製鉄メーカーに別注することがあります、一般的に金属製品はこれらの二次製品を三次的に加工して次の段階の製品が造られます。

部材の選定がなぜ重要なことは、それがデザインのうえで構想されるコンポジションの決定と表現に、最もデリケートに拘わる要素であるからです。例えば金属の部材はフラット・バーにしても厚みがあり、立体的ですから、平面図上のコンポジションで判断する場合は特別の注意が必要で、どのような小さな部分でも、常に立体的な視覚でイメージしなければなりません。また、部材の厚さ、薄さはその質感、量感に微妙に反映します。殊に中空のもの、板状のもの、パイプ類などの厚みの決定は、構造上の剛性への配慮は当然としても、表現上の要素としても極めて大切です。

鉄で絵を画く

装飾的な金属工芸の場合、"金属で絵を造る"といった要素の大きい仕事です。従って絵を構成している部材が、すべて効率良く構造要素となって、力学的にも成立していることが必須です。殊に、金属は重量のある素材であり、それが建築物の何んらかのエレメントとして機能を持っている場合は、構造上の無駄は許されません。伝統的な仕事はこうした点では、やはりうまい仕口が工夫されていて、意匠と構造の一致が見られます。金属工芸の場合、絵画や染織のような二次元の平面美術と違って、意匠の構造と力学的な構造を一元化させようとするためのデザイン上の制約があるのです。しかしその反面、それがうまくいった場合は、際立った独自性が發揮され、必然性の高い工芸デザインが成立するのです。

金属素材

建築的な金属の装飾工芸は、もともとヨーロッパで鉄を素材として出発しましたが、近代になって新しい金属素材が開発され、現代ではステンレス・スチール、アルミニウム、コールテン鋼等の金属は工芸的な素材としても積極的に使われるようになりました。

これらの新しい金属の工芸的な取り扱い、工芸的な表現の開発は、まだこれからの問題であると考えられます。これらの金属は、もともと素材としての物理的、機械的性能を目的として開発され、発達してきたものですから、軽い、錆びにくいといった性能重視の鉄の代替品として取り扱われてきた面があります。金属そのものの特性から、さらに、美術的、工芸的にもっと優れた新しい表現を引き出せる可能性はまだまだあると考えられます。

銅が鉄よりも古い時代から利用されていた金属であることは、一般的によく知られていることです。銅の合金である青銅（ブロンズ）—銅と錫の合金—や黄銅（真鍮）—銅と亜鉛の合金—も歴史のある金属素材です。黄銅は鍊金術の産物として、金の代用品であった時代、高級な工芸品の素材として重用されました。近代になって、再びモダンな金属素材として復活しました。

鉄の加工とその特性

鉄は金属素材として、また手工芸的加工の局面で優れた性質を持っています。鉄の加工性、殊に可塑性は、熱によって大きく変化するのです。コークス爐やバーナーなどで鉄をどんどん熱してゆくと、黒い鉄はやがて赤くなり、さらに進むと白色を呈してきます。「赤熱」「白熱」というのは、この鉄の熱せられた状態からの表現です。白熱化した鉄はやがて1,370度付近で急にメルト(溶解)しますが、鉄の組成によりメルト点は多少異なります。ロート・アイアンの技法で鉄を自由にフォーミング出来るのは、大体1,000度から1,300度を少し超えた、この間の比較的広い温度帯で、鉄はまだ溶けずに軟化した状態にあるのです。他の金属では、この軟化状態にある温度帯の幅が極めて狭く、鉄だけがすば抜けてこうした特性を持っているのです。人間がハンマーやその他の道具で直接金属をフォーミング出来る金属材料として、鉄は最も適しているのです。このような鉄の性質は、熱処理によって鉄の特性を変える「焼き入れ」や、ガスバーナーや電気抵抗熱を利用した切断、溶接といった加工の容易性においても、遥かに他の金属を凌ぐものです。

しかし、こうした鉄にも鋳び易いという重大な欠点があります。これを補うため従来から塗装、メッキといった処理が一般的に行われてきましたが、この面の技術的進歩によって現在は下地処理として亜鉛メッキによる防錆、またサンドブラストによる塗装の下地処理等が施されて、極めて良い結果が得られるようになりました。また、屋内の鉄製品についてはほとんど防錆の必要はなく、鉄の表情を素直に生かして楽しむことが出来ます。

鉄の防錆の問題を解決する発明としてコールテン鋼(この名称はU.S.スチールの商標です)が開発され、現在では広く利用されるようになりました。これは鉄の中に微少な銅やその他の金属を一種の不純物として合金化したもので、表面層は錆が出ますが、錆が内部に進行する性質を改善したものです。適切な使い方によって鉄そのものの表情を生かした制作物が屋外においても可能で、建築工芸の分野でも、極めて魅力ある新種の素材です。

それにしても、鉄はその剛性と加工性の良さ、多様な特性、そして安価であることによって、金属の基幹であり、今でも業界用語では鉄以外の金属はひとまとめにして非鉄金属と称されているように、鉄はやはり金属のメジャーです。

アルミニウムは鋳びにくいと思われていますが、アルカリに弱く、特に塩害をはじめ使用条件によっては容易に白化腐食します。しかし何といっても軽いことは大きなメリットです。鉄のように熱間鍛造による加工には向きません。

ステンレス・スチールは、名称のとおり、錆びない鉄ということですが、これは鉄とニッケルとクロームの合金で、合金の配合によって不錆の性能に差があります。鉄の特性をすっかり失ってしまった反面、銀色の光沢と硬さを与えられました。それを生かすため、ほとんどの場合塗装をせずに表面を鏡面磨きやヘヤーライン加工やサンドブラスト、またエッチング等によって表情を与えられます。ステンレス・スチールの建築工芸の分野でのデザインや加工技術は、まだまだこれからの中野で、現在一般には工業的な加工技術の応用の域を出ていませんが、我々の工房ではロート・アイアン的な加工や、あえて表面を酸化させた工芸的表現にも取組んでいます。

工芸的製作方式としてのロート・アイアン

鉄を熱して軟化させるためのコークス爐と、熱した鉄を扱う火鉢み、それを叩くハンマーと、台になるアンビル、それに色々な目的に合わせた刃物と治具、こうしたものがロート・アイアン (Wroughtiron) の伝統的なマニュアルのための基本的な道具立てです。こうした道具を使って手で直接鉄を加工する方法は、おそらく、有史以来、ほとんど変わっていないのではないかと思われます。

しかし道具とは、直接人間が手を通して、肉体から動力を得て仕事をするのですが、この道具をモーターやエンジンなどの別の動力によって補助させた、いわば人間の手の延長的な働きと補助動力を持った機械、こうした古典的な機械をロート・アイアンの仕事に利用することは、まず第一段階としてたいへん効率的で、大いに取り入れます。さらに、もっと高度なオートメーションの機械やハイテクの技術が“手仕事の意味”とどう関わってくるかといった問題は、金属の工芸にとっても、今日では避けて通れない大命題です。単に機械化を排除して手仕事を守るといった姿勢では産業として存在し得ないことは、すでに結論が出ているからです。

工芸とは自然の美

ところで、今一つの例を提示して、話を進めたいと思います。なるべく大きさも形も揃ったリンゴを10個ばかり等間隔に並べるとします。また一方では、この一つから、成形型によって造られた、極めて高度なイミテーションのリンゴを同様に並べて対比したとしますと、結果はおそらく、イミテーションのリンゴが、どれも全く同じに正確に造られていればいるほど、自然のリンゴのグループとは決定的な差異が感じられるはずです。自然のリンゴのグループは、いくら厳選して同じようなものを選び集めたとしても、そこには微妙なバラツキがあるのです。この点がイミテーションのグループとは決定的な違いです。別の見方をすれば、一方はあくまで自然の風景であり、他方は厳密に揃っていること自体が不自然な眺めであるということです。

また面白いことに、どちらも一個ずつ対比して見た場合は、それぞれ個性のある一個として全く自然に見えるということです。

これは一体何を意味するのでしょうか。金属工芸の場合、コンピューターを使ったレーザー・カットの機械で切り出された意匠のパーツを構成して物を造ると、全くイミテーションのリンゴ群のようなものが出来上がるのです。鑄造品のパーツがずらりと並んだ製品も、全く同じような雰囲気になってしまいます。しかし手造りのものは、いくら精度が高く、よく揃ったパーツを集めて構成しても、あくまで自然な雰囲気で、安心して見られます。要するに「不自然」ではないのです。

工業製品においては、全く同じものが造れるということ自体が窮屈の理想であり、その精度によって製品の機能が保証されているのです。

しかし一方では、人間が直接手で、自然の生産手法で造る、自然物と同じ意味の姿に価値を求める世界があるのです。工芸の価値観とは、こうしたものです。

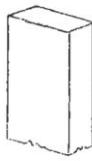
金属の特性と製作法

製作方法	○ 最も適している △ 可能である △ 不可能ではないが制約がある						製作特性と製品特性	
	○	△		△	△			
鍛 造 Wrought Iron	○	△		△	△		加熱による軟化状態で手工技術により直接に造形が可能であり、最も高度な工芸的表現が出来る。伝統的な鉄独特の造形技法。	
鑄 造 Cast	○	○	△	○	○	○	第一工程として型(原型)の制作が必要であり、重量感のある複雑な立体物の製作に最も適しているが、あくまで原型の造形力の優劣に左右される。反対に正確な直線や平面などの単純な形体の製作には不向きである。	
鎔 金 (打出し)	○	△		○	○		ハンマーを用いて打込み型や当て型を使い金属板を立体造形する。又、タガネを用いての線彫りや透し彫りなど高度な工芸的技法。	
二次製品 加 工	○	○	○	○	△		◎	線材、型棒材、パイプ材、板材等の工業二次製品を用いて切断、曲げ、溶接、プレス加工、切削など主として機械加工による造形、殊に構造部分の製作に適しており、直線的或いは幾何学的造形は可能であるが、複雑な有機的なフォルムの造形には不向きである。
腐蝕彫り (エッティング)	○	△	○	○	○			酸など種々の薬品による腐蝕を利用して金属板を彫刻或いは透し彫りする。写真製版の技術によって複雑な模様も可能である。
レーザー 加 工	○		○				◎	コンピューター制御によるレーザー光線によって板状の素材を切り抜くハイテク技術で、かなり複雑な図形をカットすることも可能であるが、一定の制約がある。
金属の種類	鉄 鋼	軽 金 屬 アルミニウム	ス チ ー ル ス テン レ ス	(ラ ス) 真 鍼	銅	ブ ロ ン ズ	耐 腐 食 コ ーネ ン テ ン 鋼	通常の環境 製品の使用環境 特別の環境
屋内 は 全 く 問 題 は な い	下地メッキが必要 アーマイト加工又は塗装	下地塗装又は亜鉛 により強度を得られる。	アルカリ腐食に弱く る必要がある	強いが、他の金属との接合部の電気腐食に注意する	金色を維持するためにはコートィング叉はメッキが必要	銅色を保つにはコートィングが必要 屋外では青銅色に変化する	最も環境を選ばない	本來屋外向きであるが使用場所はかなり限定される 通常の環境 海浜等の特別の環境
	亜鉛下地メッキが必要 又はマリン専用塗装	アルカリ腐食に弱く 向きである	品質に左右される	黒褐色に変化する	青銅色或いは黒色化する	かなり強い	かなり不向きである 特別の環境	



伝統的なロートアイアンのための基本的な道具

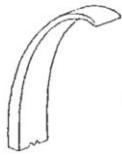
- ▲ フォージ(炉) 通常はコークスを燃料に使用し、ブローで送風して火力を調節します。鉄を熱するのに十分な温度を得ることが出来ます。
- ▶ アンビル 鉄を叩く鋼製の台で、台面やコーナーは鉄を色々な形に成型するための形状になっています。手前の台は巣床と言って色々な形状の台床を差し込んで使用します。各種の形状のハンマー、当て槌、火鍤も造るものとの形、用途に合わせて自家製作する道具類です。



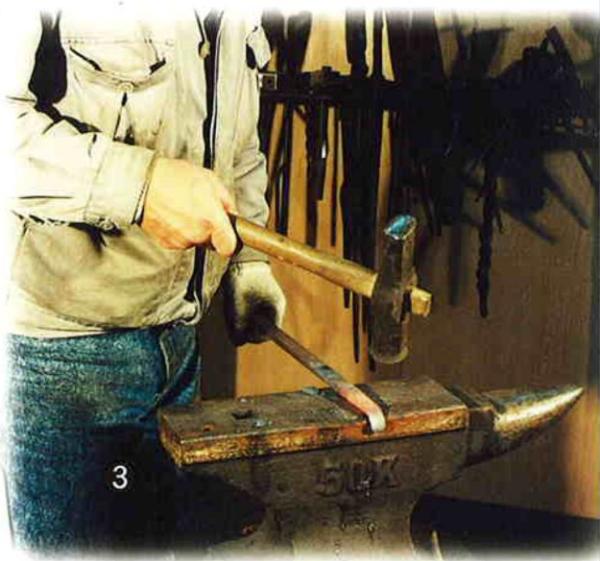
アンビルとハンマーを
使ってスクロールを造る。



1



アンビルの角を使って先端を曲げる。



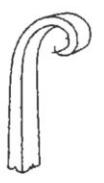
3



熱した鉄バーを叩いて
先端を平たくする。
(フラットニング)



2

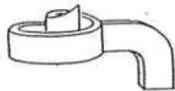


ハンマーを使って先端を
カールさせる。(カーリング)



4





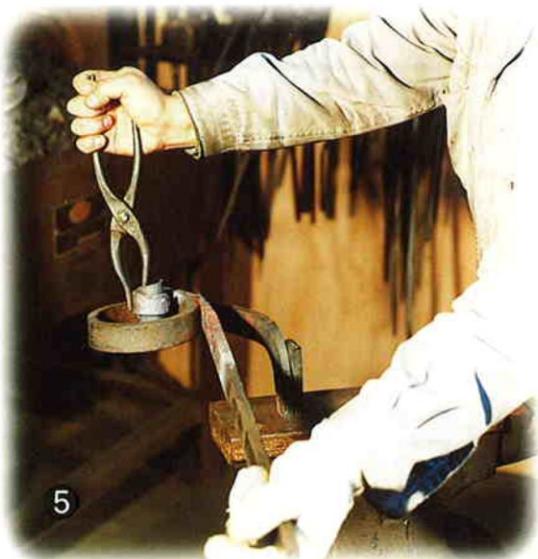
先端を型に差し込んで



治具を使って腕力で巻き込んで曲げて行く



各種のスクロール

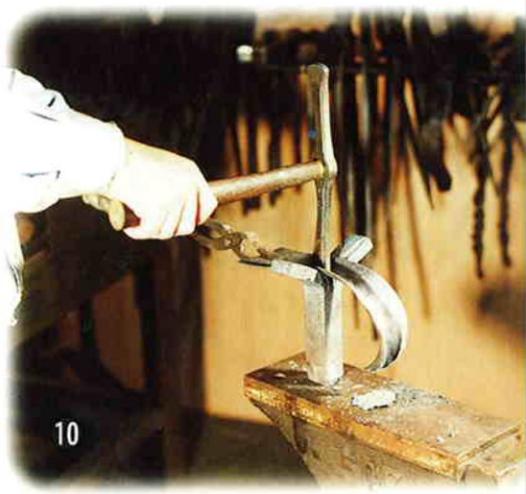


リーフ(伝統的なモチーフ・菖蒲の葉)
の製作工程

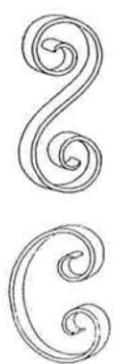
切り抜かれた鉄板
を熱して叩いて



特殊な治具(アンビル)と



特殊なハンマーで形を
整えて行く

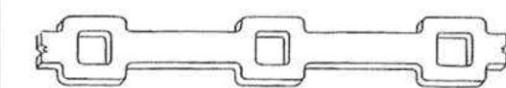




エアーハンマー、圧搾空気による
強力なハンマー
熱した鉄バーに治具とハンマーで
穴を開けて行く



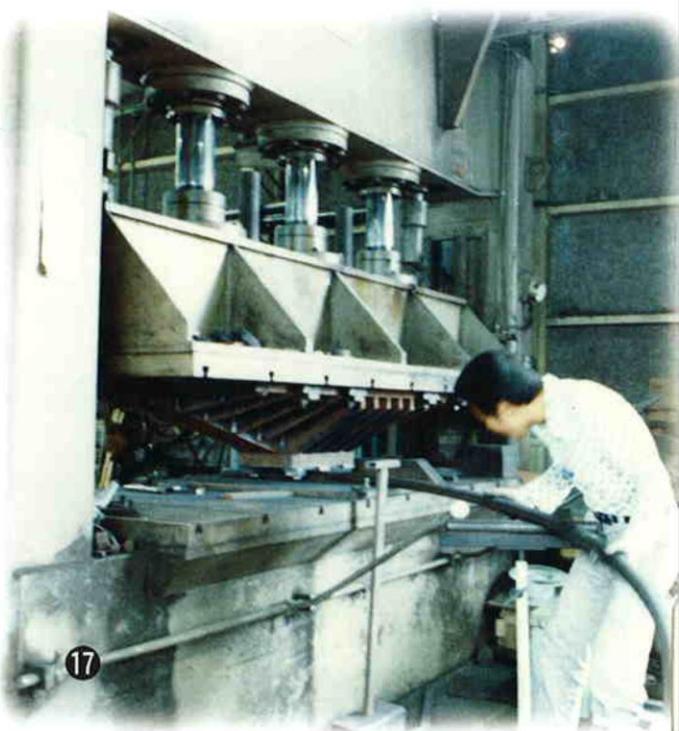
ピアスバーの製作工程



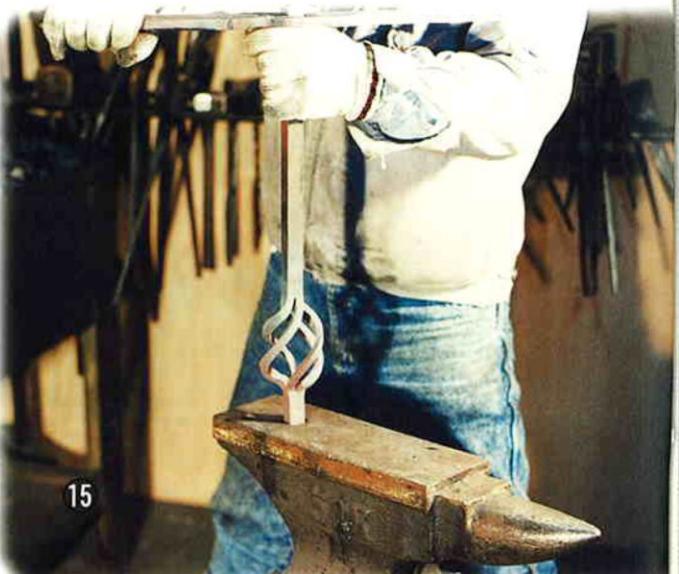
スクエアバーを熱して捩じる。(ツイストバー)



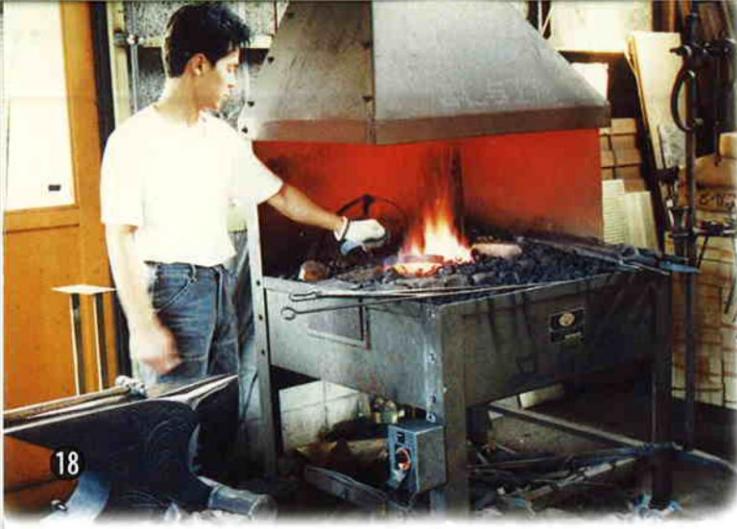
油圧プレス機250t



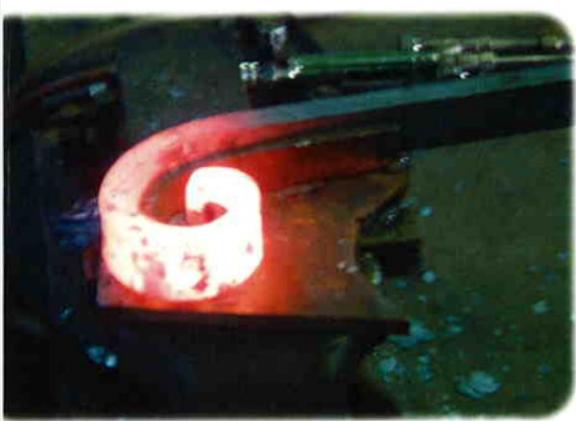
現代の機械類も勿論使います、しかし工業の工場と違う所は、
あくまで道具として手動でコントロール出来ることが基本です。



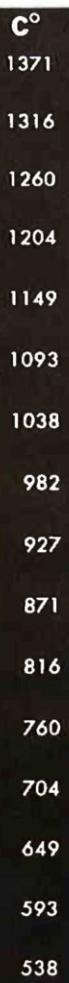
スクエアバーを四方向から縦に割り込んで、上下に圧力を
かけて捩じり、籠状のオーナメントを造る。(バスケット)



アールデコ風のスクリーンの製作風景（18～22）



鉄の加熱温度と色彩
data/Decorative and sculptural
Ironwork,Crown publishers

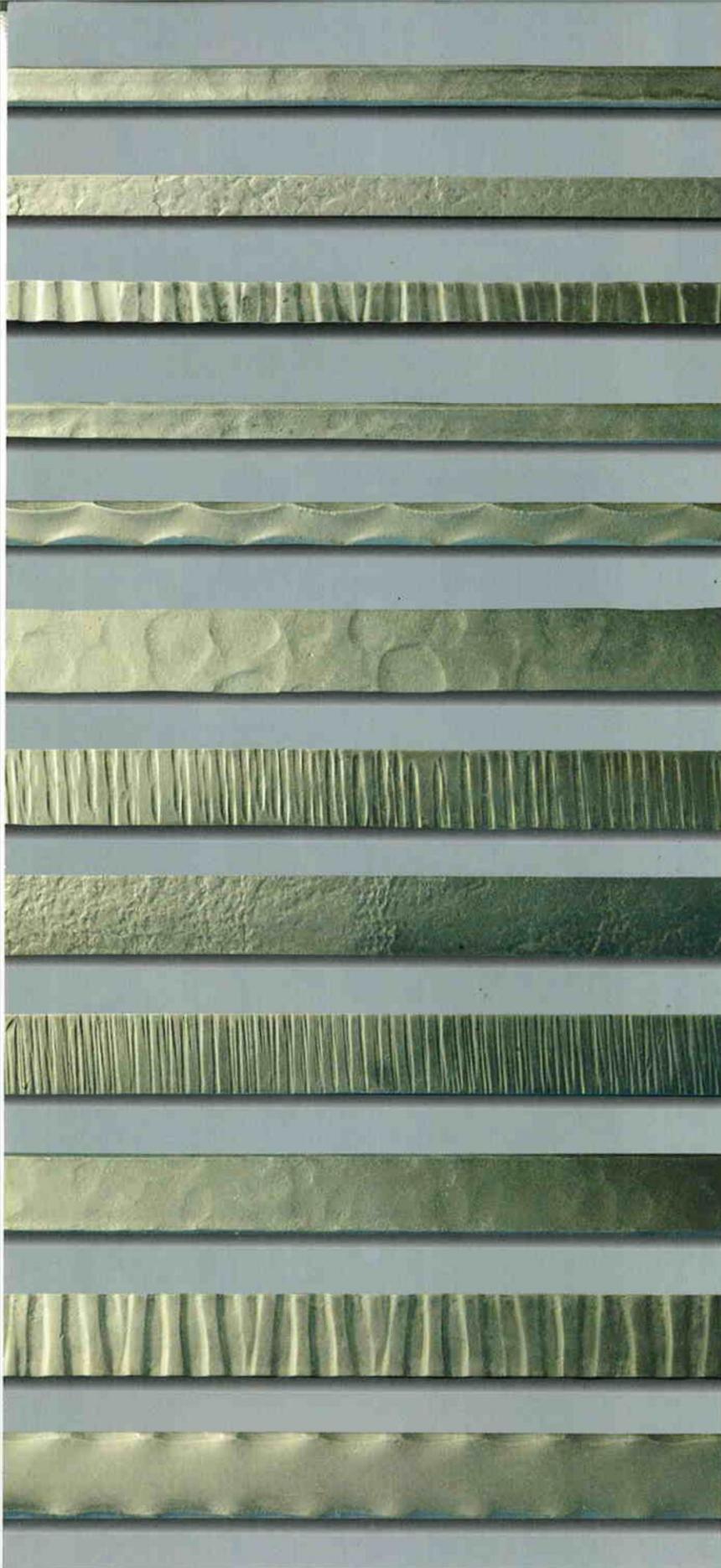


鉄は熱せられて赤色を帯びる頃から軟化が始まります。やがて白色となりメルトダウンするのですが、色彩がグラデーション状に変化していくのを目安として軟化の状態を判断してロートアイアンの作業を進めて行きます。俗に言う赤熱、白熱とは熱せられた鉄の色彩のイメージから来ていると思われます。この色彩の変化と軟化の状態に一定の幅がある



のが鉄の最大の特質です。鉄で物を造る、鉄のフォーミングはこの鉄の特性を活用したもので。他の金属では融点に達すると、あまり軟化することなく突如溶解してしまいます。古代において鉄が発見されて、それまでの銅の鋳造品では出来ない道具や武器が造られる様になつたのも、この鉄の性質があつたのです。





ハンマートーンはロートアイアンの重要な技法で、金属の棒材やプレートの表面に美しいパターンとテクスチャが表現出来ます。しかしこれをデザインとしての有効に取り扱うには、プレーンな部材部分との構成のコントラストが必要です。

画像・イラスト 目次

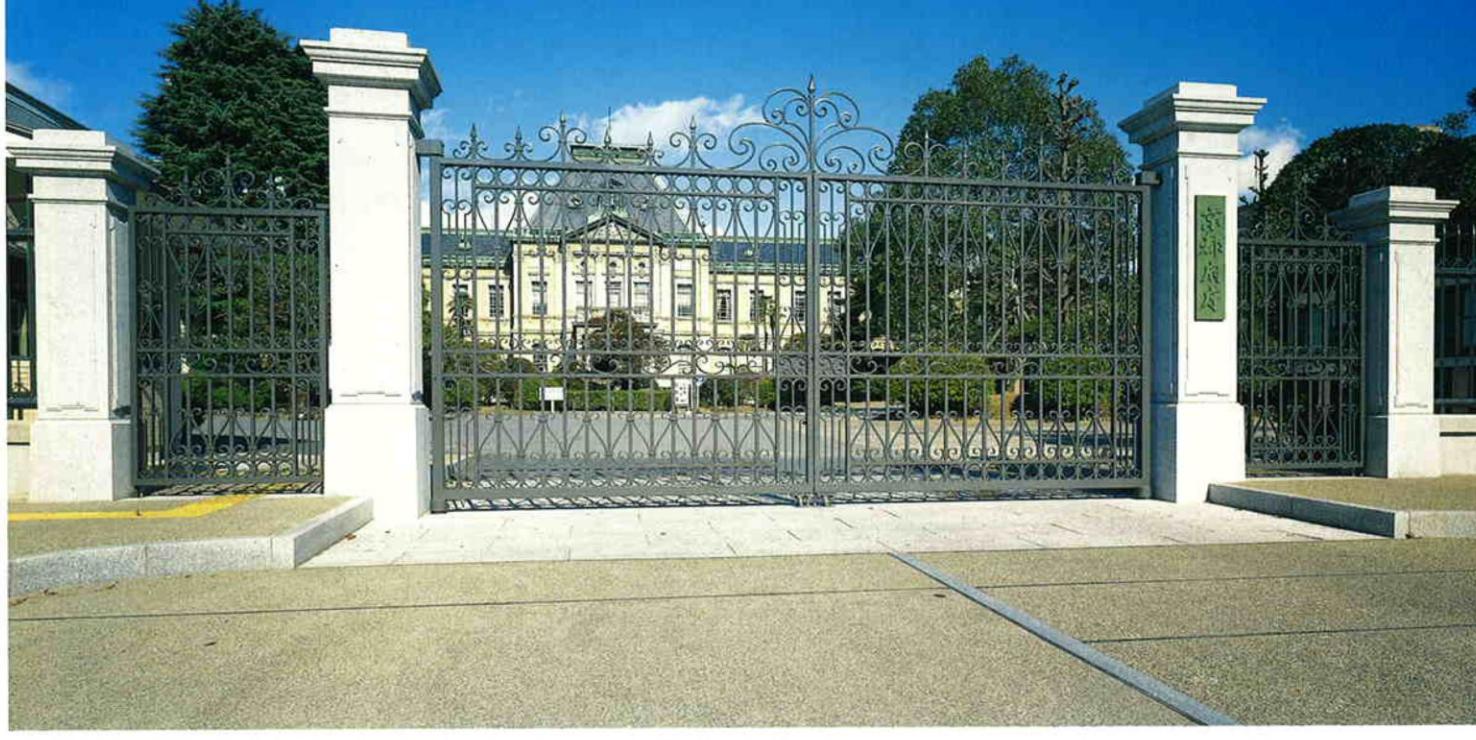
製品・分類	カラーページ	分類記号	デザイン・イラスト ページ
門扉	16~57、78、124、126、 152	YA	174~183、188~190、193、194、 198、199、202、203、205~208、 213
大型門扉			
中・小型門扉			
アーチ・ゲート	58、59、131	YF	184、185
フェンス	57、60~69	YB	186、187、250、251
入口扉	49、51、55、56、70~79、 80、85	YE	188~192、194~211、214~216
室内扉			
透し扉			
スクリーン 間仕切り	56、77、80~103、112	YP	188~196、200~203、210、212、 214、216~223、225
階段	104~223、125、128、 130	YK	226~240
手摺り	97、101、117、118、 126、127、128、129	YM	212~214、239~247、250
バルコニー	124、125、136~140	YM	247~249
欄間・ランマ窓	141	YR	252~254
キャノピー	121、142、143	YC	255~257
窓グリル	49、127、130、 132~135、155		
サイン・看板	144~147	YS	258、263
時計台	138	YT	264、265
ファニチュア	148	YW	268~270
照明器具	22、23、29~32、38、 149~53	YL	271~277
橋・高欄	154		
壁面レリーフ	155、156、157		
風見鶏	158	YH	266、267
街路・外構	160~162		
ガーデンオーナメント	159~161		
モニュメント	88、99、100、103、129、 131、144、162~168	YX	224、278~287
彫刻	169~172		



▼ 東京・蚕糸の森公園の門扉、これも戦争で喪失したものを、当時の資料を基に当社が復元製作しました。



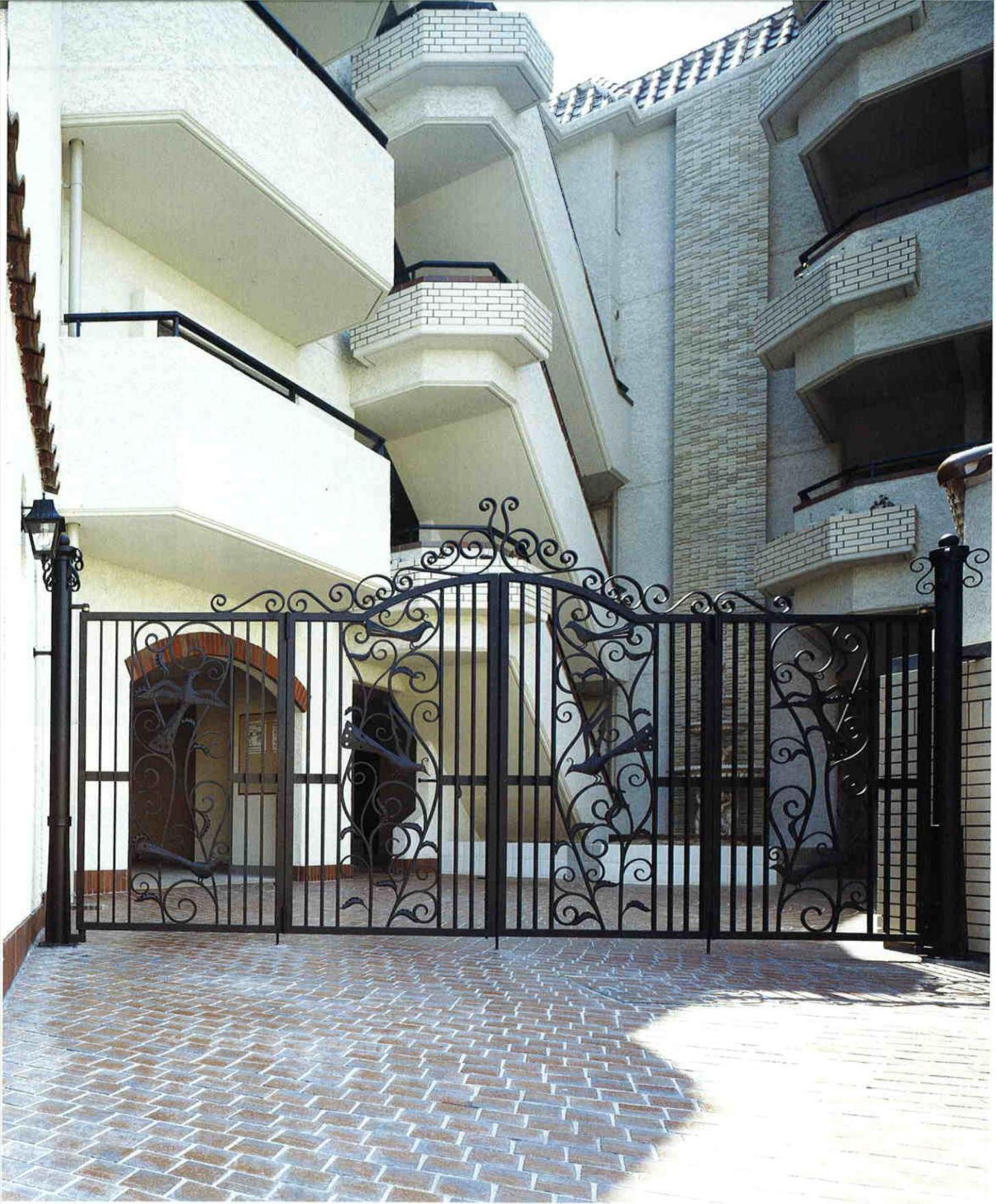
▲ 神戸女学院正門の門扉、これは戦前にヴォーリスによつて設計され
存在していたものが、戦時中の金属供出に遭つて喪失し、幸いに当時の
図面が残つていた事により当社で製作復元したものです。



▲ 京都府庁 正門、ルネッサンス様式の建築に調和させたトラデショニスタイル

▼ よし与工房本社 旧正門、現在は新しいものに取り替えられている





▲ 西宮のマンションの大型門扉、当社のキャラクター「よし与鳥」として評判を得ている一連のデザインの代表作です。



▲ オランダ村・長崎、建物の様式に合わせた門柱と門扉

► 装飾的な邸宅のガーデン門扉





▲おそらく国内で最も大型の門扉、大型バスの行き違いが可能（岐阜県ゴルフ場）



大学の門扉 ▶





▲ トロピカル調の建物の色調や、デザインに調和させた白色の門扉（徳之島、天城町役場）

▼ リゾート施設の門扉（和歌山、マリーナシティ）





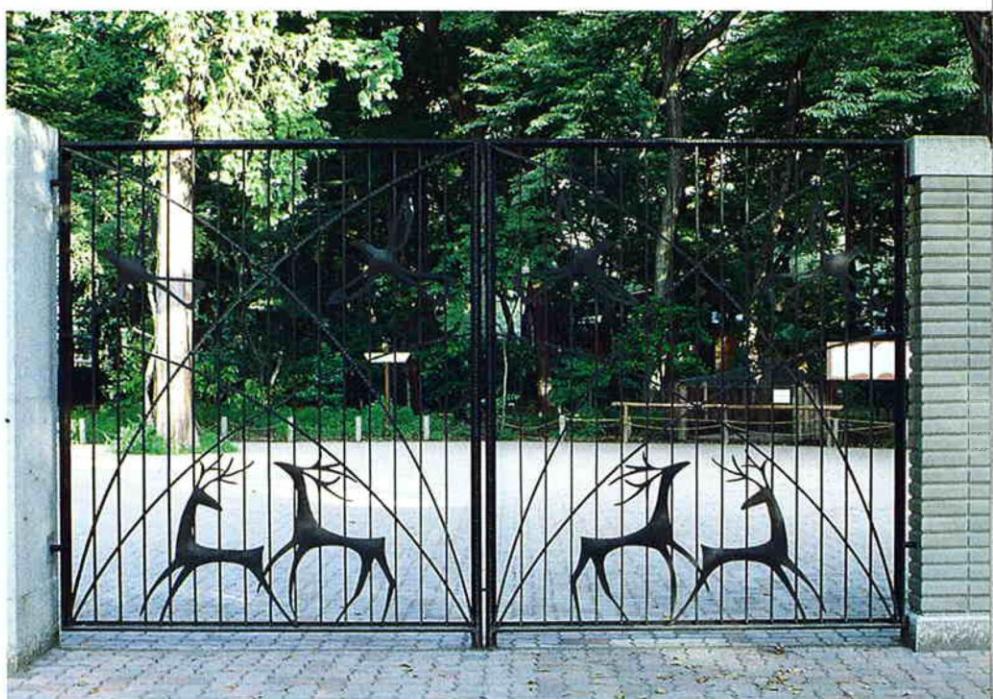
大学などの様に広いエリアに多くの建築物が複合する大型の施設においては、その統一イメージとアイデンティティーの表現の手段として、ゲート、門、フェンスの持つ機能は極めて大きいものがあります。また、そのための格好の手段でもあります。それには相応しいスケールの個性的で品格のあるデザインと製品の質が求められ、ロートアイアンによる製作はそれに最も適切に対応できます。（関西外国語大学）



門扉とフェンス(桃山学院大学) ▶



緑地公園の孔雀のオーナメントを嵌め込んだ大型の門扉、
回転式出入口を持つ



► 鹿と鳥をあしらった公園の門扉（井の頭公園・東京）



►公園の進入口に設置されたアーチゲートと門扉（出雲市）



►寺院の大型の門扉、菩提樹の葉の構成によるデザイン（敦賀市）



►大型の住宅の門扉





▲ 東京 お台場の結婚式場、現代のイタリヤ風スタイル



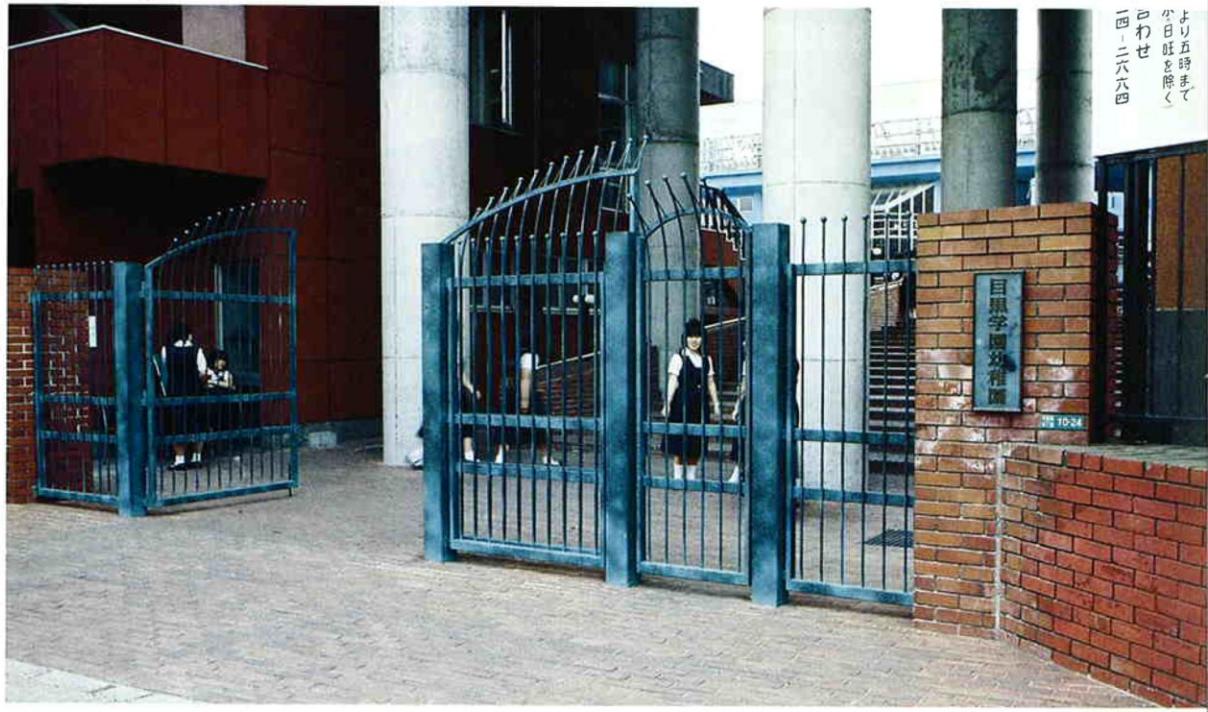


↑ 結婚式場の門扉





▲引き戸式の大学の門扉



学校の門扉



より五時まで
小日旺を除く
口わせ
一四二六六四



▲二連式のゴルフ場の門扉、エンブレム、燈具も当社製



◀幅の大きい引き戸式門扉





これらは、千葉県の「100 HILLS」高級住宅街の門扉です。いずれも欧風の高級な建物で、各戸のデザインが異なるのに合わせて、一度に多種のデザインの門扉を製作しました。伝統的なロートアイアンのモチーフを取り入れながらオーソドックスで、それでいて個性的な顔を表現することに留意しました。







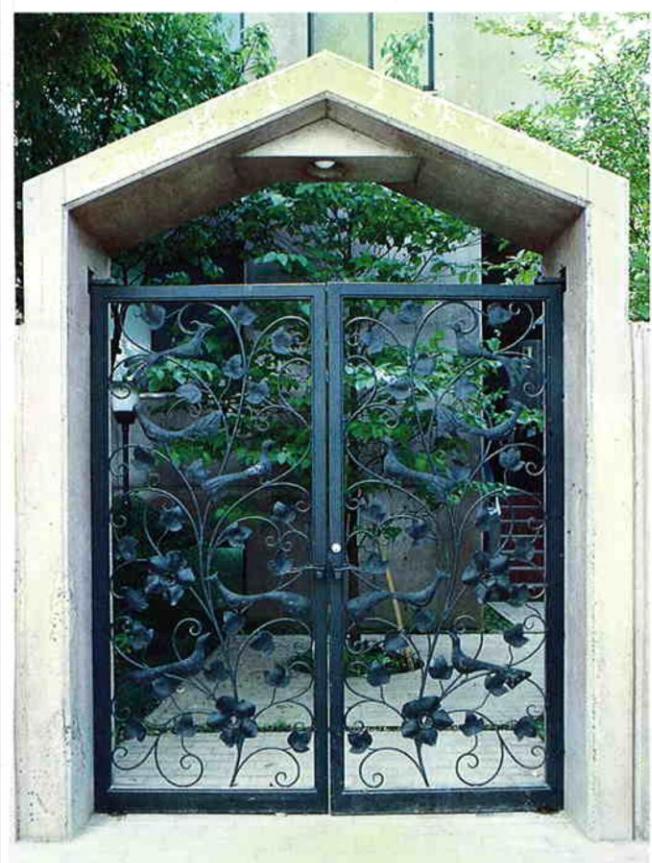


ロートアイアンの伝統的なモチーフをアレンジしたデザインの門扉で、様式を問わずモダンな住宅にもよく調和します。それは単にシルエットとしてのデザインではなくて、工芸品としての品格に負うところが大きいと言えます。

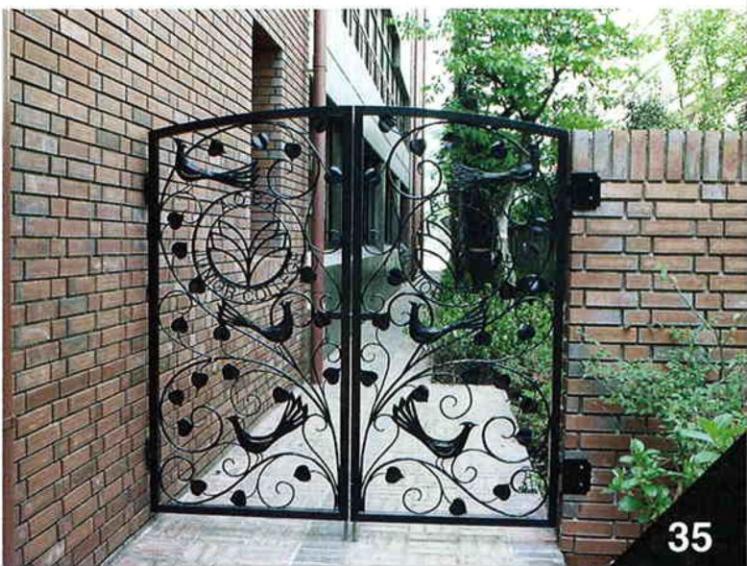


鳥と植物のモチーフをデザインした
大型住宅の門扉。こうしたデザイン
は柔らかさを表現できるので住宅の
門扉としては好評



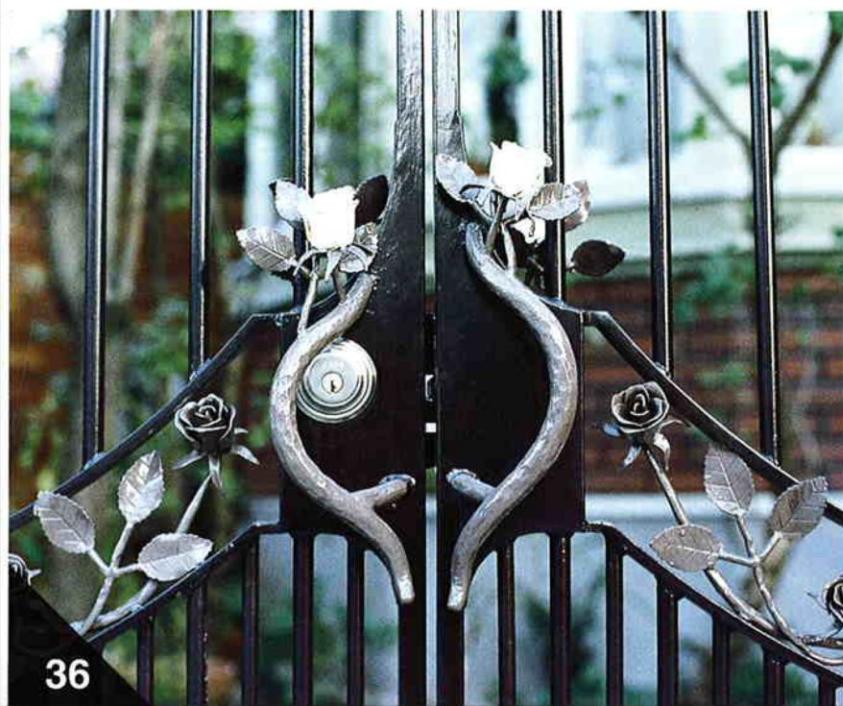


当社のオリジナルなデザインモチーフである鳥を入れた住宅や施設の門扉





個人邸で施主の希望により巣と薔薇のオーナメントを取り入れた個性的な門扉。いずれも鍛金で造られている。





▲ 通常は既製品の鋳造品が使われる一般的な住宅の場合、本当に建物のスタイルにマッチした門扉のデザインは、やはりロートアイアンによってこそ実現できます。



▲ やや広い敷地の住宅の
◀ オーダーメイドのデザ
インによる門扉





▲ ロートアイアンの表現を適切に取り入れた住宅の門扉

▼ ハンマートーンの表情を生かして構成した大型の住宅門扉





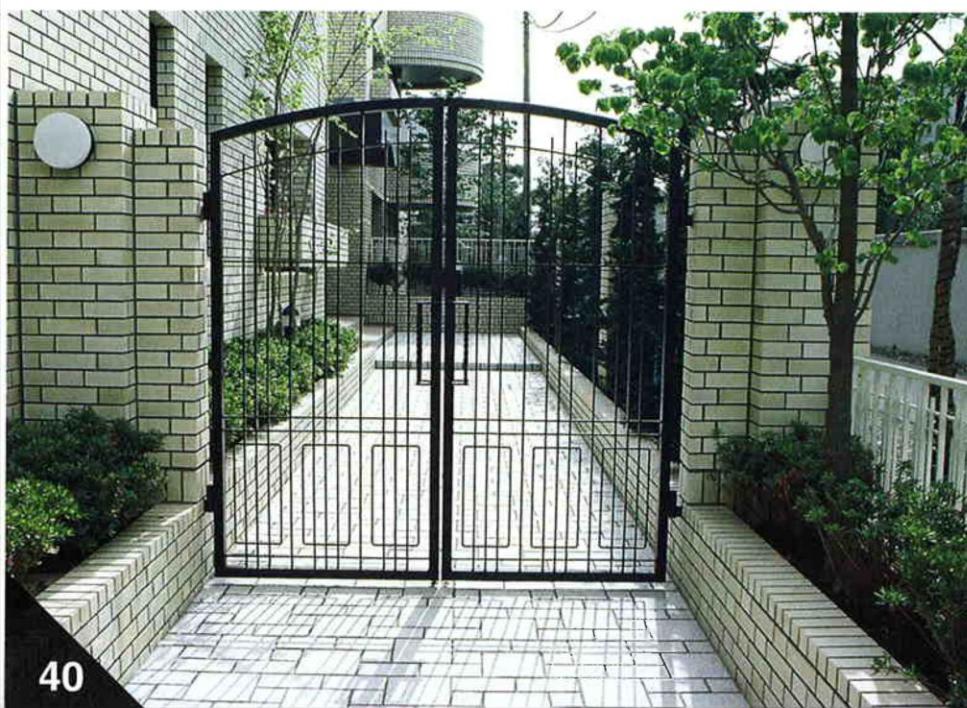
◀ 植物のモチーフをあしらった入り口の透かし扉



住宅のデザインに調和させた白色の門扉 ▶



◀ 比較的平凡なファサードに個性的なデザインを与えることに効果的なロートアイアンの扉

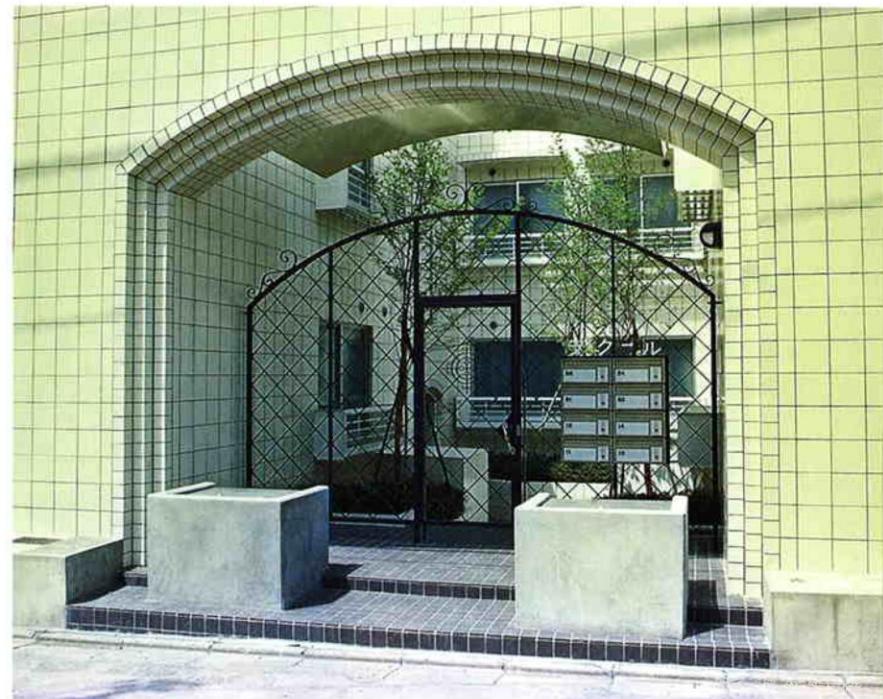




和風感覺の住宅の門扉
ロートアイアンで製作する場合、
木製のものよりはるかにデザイン
の選択とオリジナル性を求め易い



マンションのエントランスに設けられた
透かし扉。門の機能も持ち、デザインと
して、またセキュリティ上も機能を持つ



▼ 金属の仕口として合理的な格子の扉



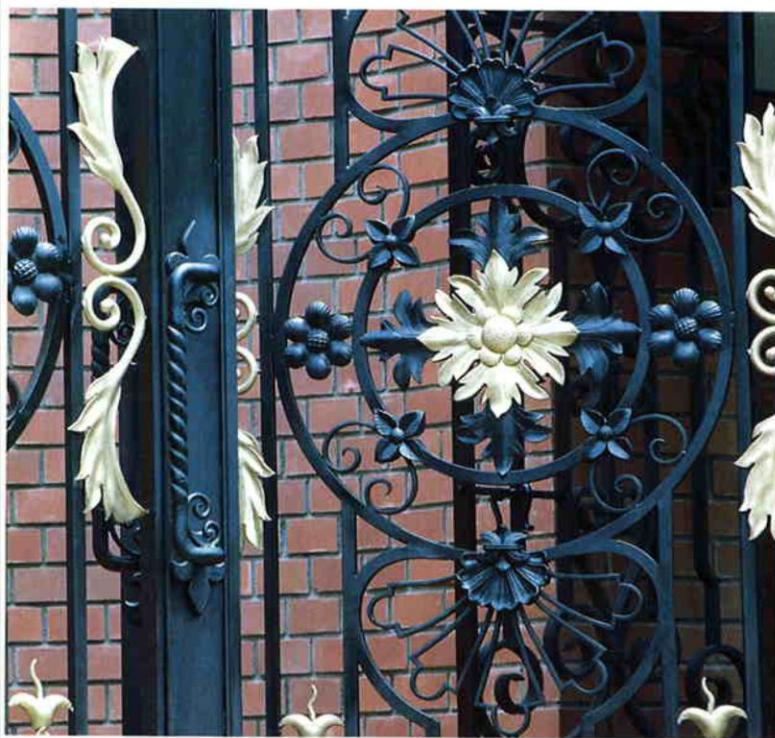


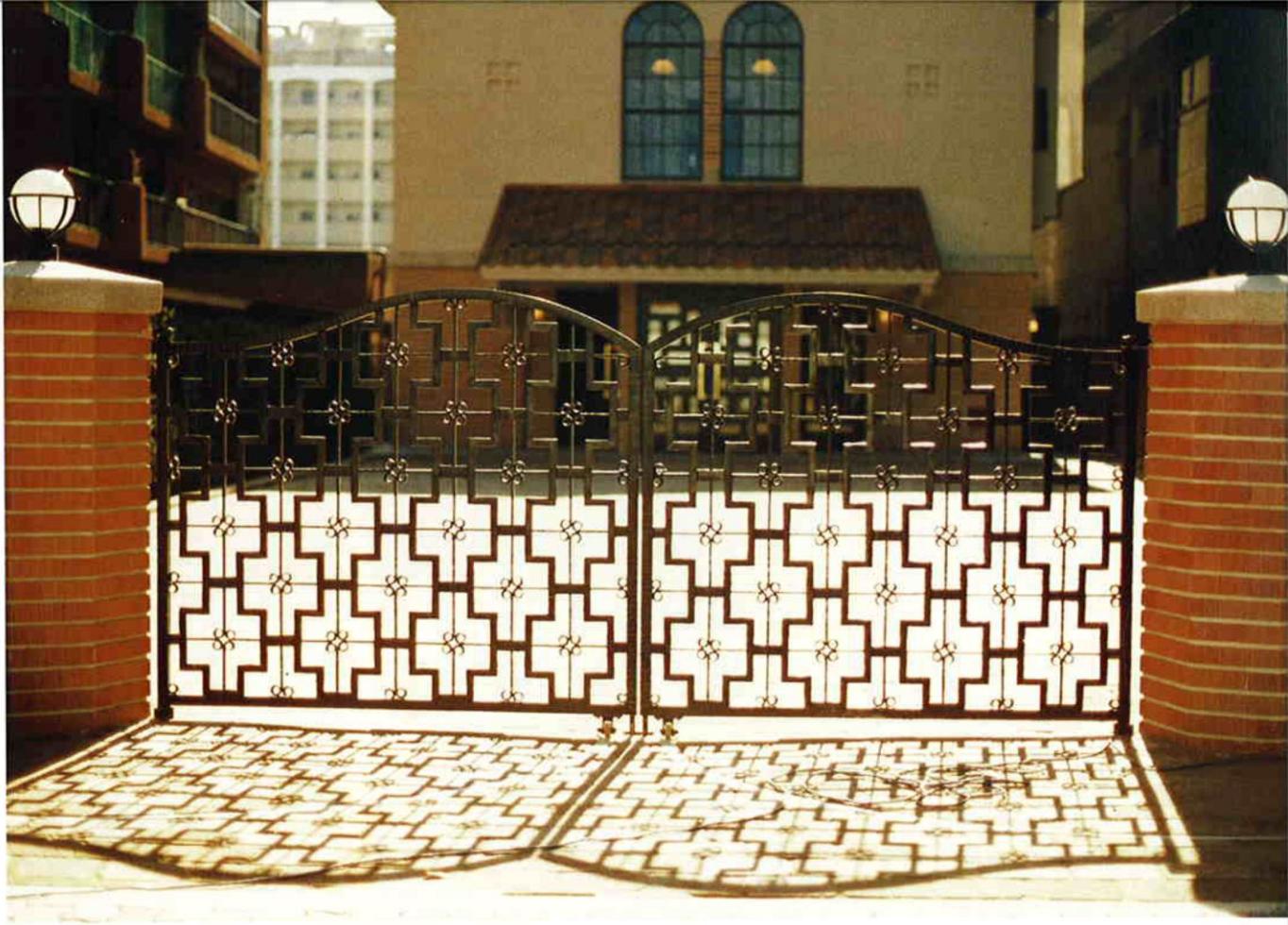
▲ 和風感覺の住宅に対応した門扉、鉄による重厚感を表現





西欧の伝統的なスタイルを取り入れた
門扉、ロートアイアンによる本格的な
手造りのパーツを組み込んでいる
この場合、金色による表面処理は金色
塗料(各種のグレードがある)、金箔張り、
金メッキ等の中から選択される





▲ 十字架をモチーフにした門扉(福岡・中部教会)



◀ 大きな建造物の外郭の門扉

▼ アール・ヌーボー風の企業の本社ビルの門扉





いずれも和風の雰囲気を取り込みたいという狙いで、設えられた門扉です。鉄のフラットバーの捻り部がつくる放物線と植物の模様が美しいシルエットを造りだしている成功例です。右は京都の町家などに見られる竹の「犬矢来」のイメージをデザインした引き戸です。





ロートアイアンによる線の表現の面白さを生かしたデザインの門扉、ソリッドの鉄線材を直接曲げることによって材質の力を運動のフォルムとして造形することが出来る、鋳造品では不可能です。（洗足学園・東京）



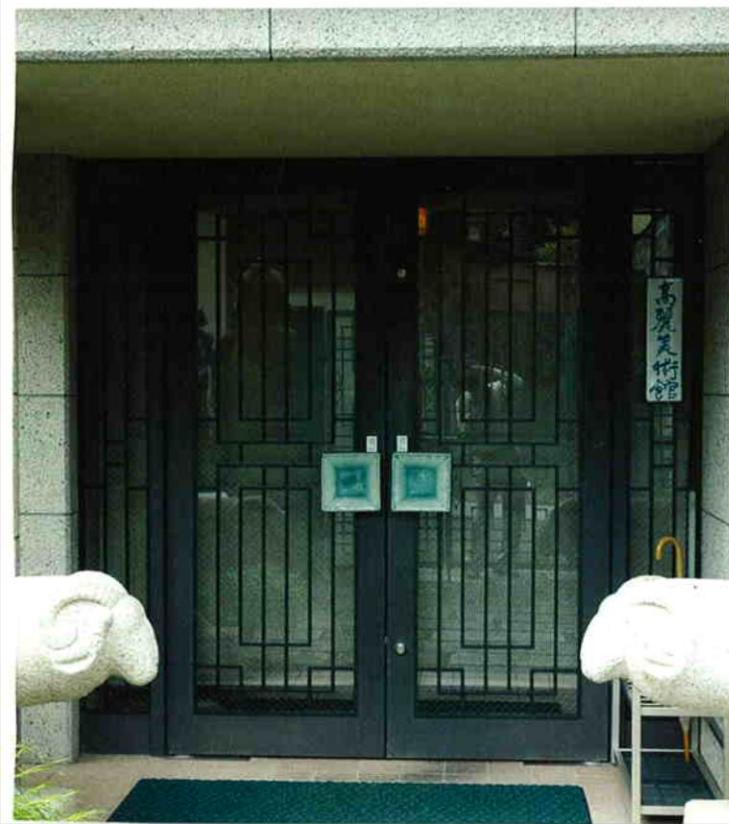
▲ソリッドの鉄材の欠き込みによって組み上げられた重量感のある扉（白壁造り風の建物、竹中大工道具館）



▶この門扉のデザインの基本は15世紀のヨーロッパにすでに存在していたもので、それを復元した、存在感のあるロートアイアン扉です。（東京・青山）



高麗美術館の門と建物周り。京都にある、私立のユニークな美術館で、デザインのリサーチと制作に当たっては東京韓国文化センターの協力を得ました。



日本基督教団
御影教会
群華幼稚園

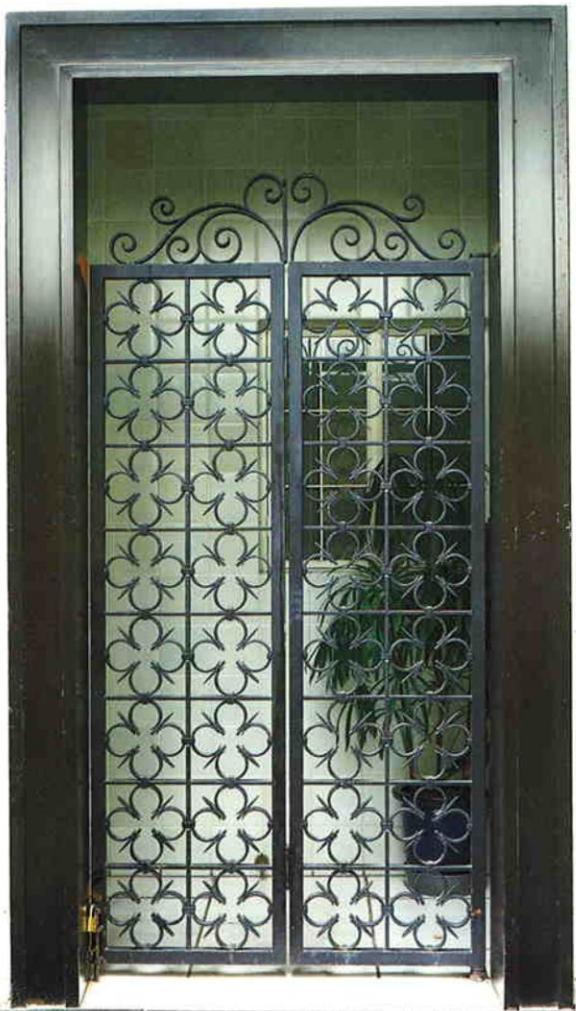


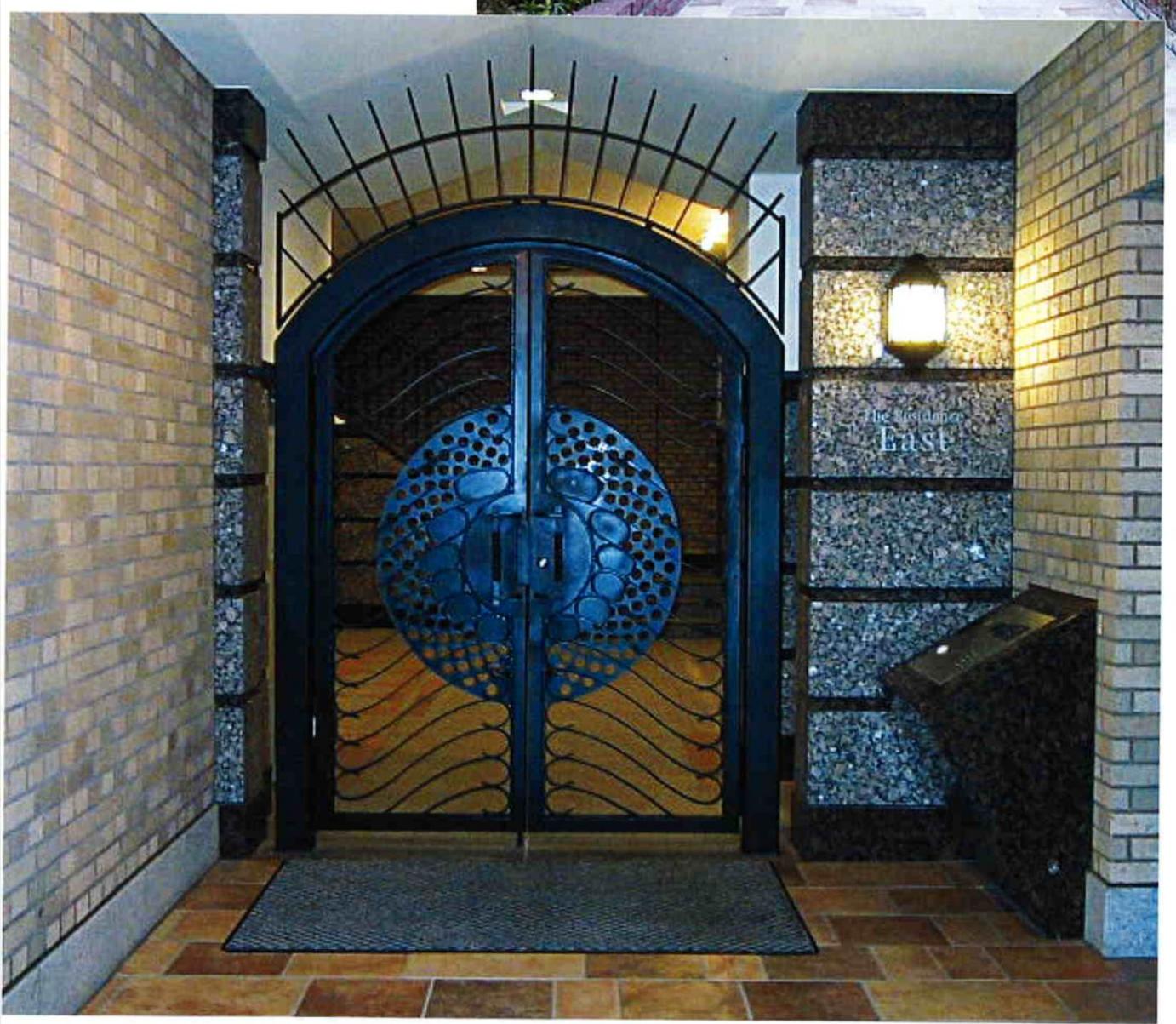


▲ 摺り棒の格子によるロートアイアンの透かし扉

▼ 伝統的なモチーフによる扉

▼ 伝統的なモチーフをモダンにアレンジした、ガラス入りの入り口扉





複数の出入り口を持った建物の扉は共通の特徴のあるデザインであると同じ建物であるとの視認性の機能を持ちます。
(Aマンション代官山 東京都)

エクシブ浜名湖リゾートの施設内の門扉





► アーチ型のロートアイアンの扉（マンションの入り口）全面メッシュ張り、上下の写真は同じ物件で、屋内が暗い場合のシルエットが印象的で美しい





▲ 広いガラス面と直線的なデザインによる扉 ▶

▼ 前庭のある建物と開放的な門扉とフェンスの構成



鉄板を切り抜いて、もっぱら
シルエット的なデザインの面白さを表現することが出来る



▲ 店舗付き住宅の門扉

これ等は厚手の鉄板をガス溶断、或いはレーザー切断によって加工したもので、デザイン上の制約があるものの、独特の雰囲気が出せるので、使い方によっては面白いものが造れる可能性があります。

要は切り抜き画と言ったものを超えて、構造の取り扱いと、立体性を持たせることができが一つのヒントになると思っています。

▼ 喫茶店のスクリーン



▲ 吊り式の連結扉



幼稚園や児童公園などを対象としたキャラクターによるデザインの門扉、フェンス



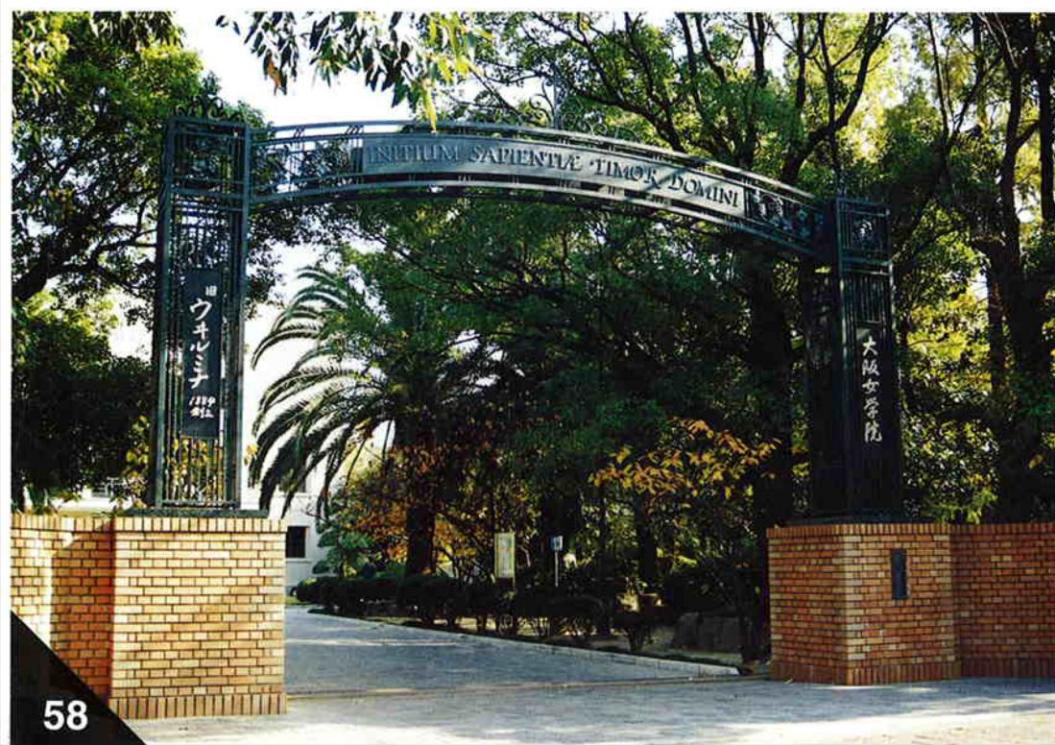


◀ ホテルの広いアプローチの
エントランスに有効なサイン
性の高い大型ゲート

サイン性を求めたマンションのアーチ ▶



◀ 高いサイン機能を発揮する大型の
ゲート（大阪女学院）





▲ アプローチのアーチゲート（桃山学院大学）



▲ ガーデン施設の外構フェンス(名古屋市)

▼ 庭園のフェンス(ニドムリゾート・北海道)

▼ 欧風の外構フェンス(ハウステンボス リゾート・長崎)





ガーデン施設の導入路 ▶
(ランの館・名古屋市)



公園のハイフェンス (愛知県) ▶

ガーデンフェンスのデザインはその施設や庭園の修景を考えるうえで極めて大切な要素です。鉄製品、とりわけ意匠性を持つロートアイアンの鉄は自然の環境とよく馴染みます。またフェンスは単に領域を区切る為の機能的構築物だけではなくて、自然と人工物との境界を表現する額縁のようなソフトを持っていると言えます。フェンスの領域におけるロートアイアンの可能性は無限です。

◀ 屋上庭園のフェンス (個人邸・東京)



▼ 展望台のフェンス
(信州エアパーク・松本市)



▼ 市街地の公園のフェンス
(久屋大通り公園・名古屋市)



コンクリートの構築物と組み合わされた
重厚な、水辺に面した外構フェンス
(エクシブ浜名湖・静岡県)

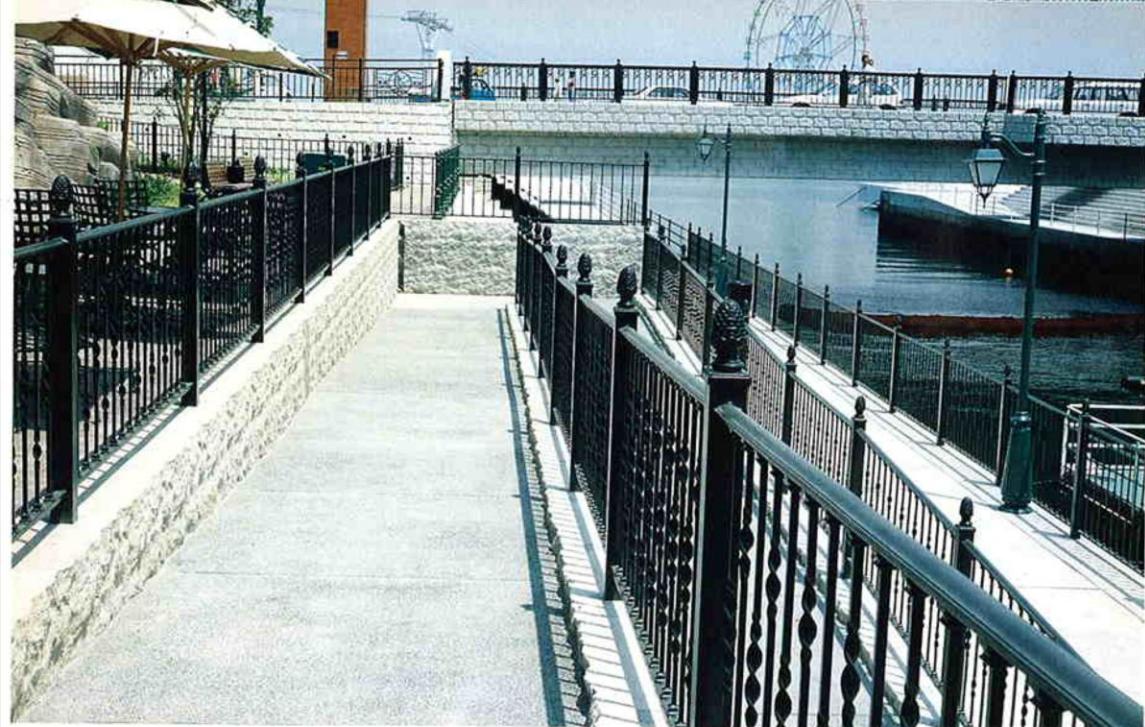


▼ 長い導入路の堂々としたフェンス
(エクシブ浜名湖・静岡県)





マリーナシティーリゾート・和歌山



▼ 鋳造のポールと鉄バーの組み合わせによる水辺のフェンス
(ハウステンボス リゾート)



フェンスの防錆

橋の欄干手すりは強度を要求されるケースです。更に海浜地域では完全な防錆処理が必要です。ロートアイアンの場合、亜鉛ディッピングによる下地処理を行います。塗装前の製品を高熱で溶解している亜鉛の槽に漬けて細部まで完全にメッキを行き届かせます。完全な防錆法として国際的にも常識となっています。防錆に有利と思われるアルミニウムは塩害には弱く、白化現象を起こして侵食されます。ステンレススチールは有利ですが、それでもその品質に左右されます。こうした点を充分考慮すれば、鉄のロートアイアン製品は強度と耐久性を充分に発揮します。



◀ ハウステンボスリゾート・長崎



ヨーロッパ風のクラシックな建物に付随するフェンス

オランダ村リゾート・長崎 ▶





▼ 広い施設の統一されたデザインのフェンス

学校の外壁のスクリーン ▲ ▶

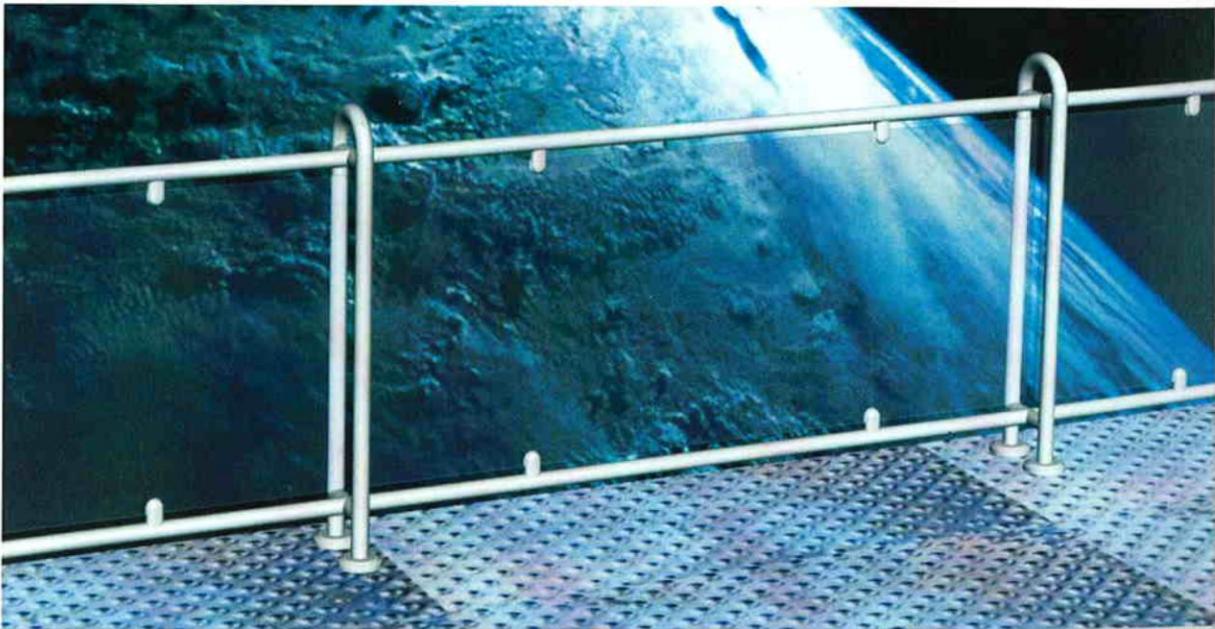


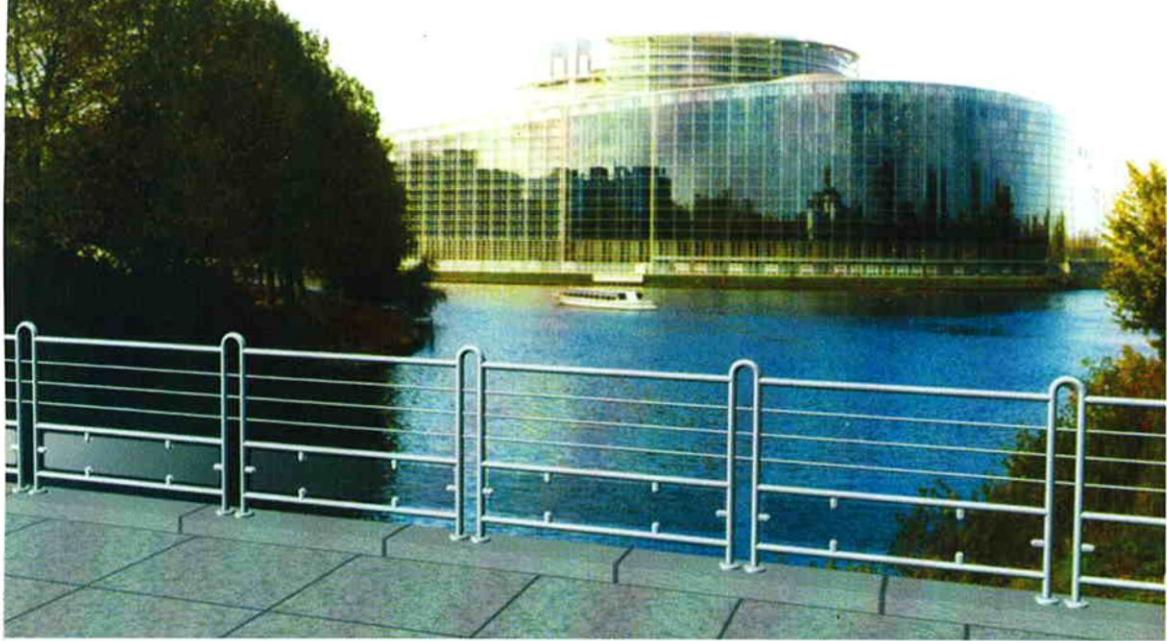
素朴なロートアイアンらしい仕口をデザイン化したフェンス ▼▼



色々なスポーツのシーンを
デザインしたスポーツガーデン
の外構フェンス(東京都)

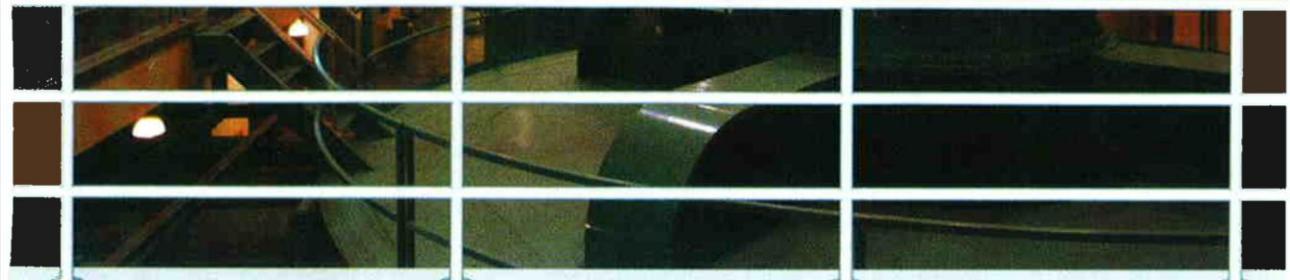
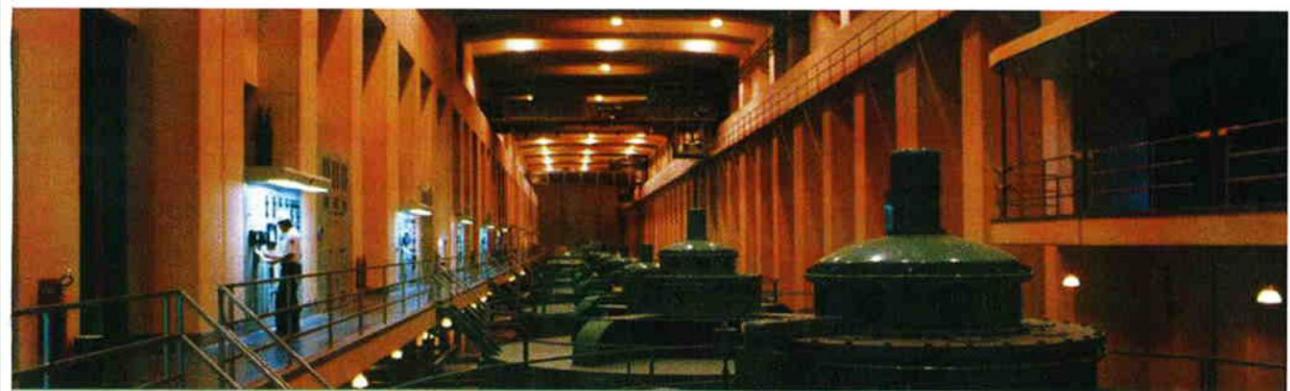




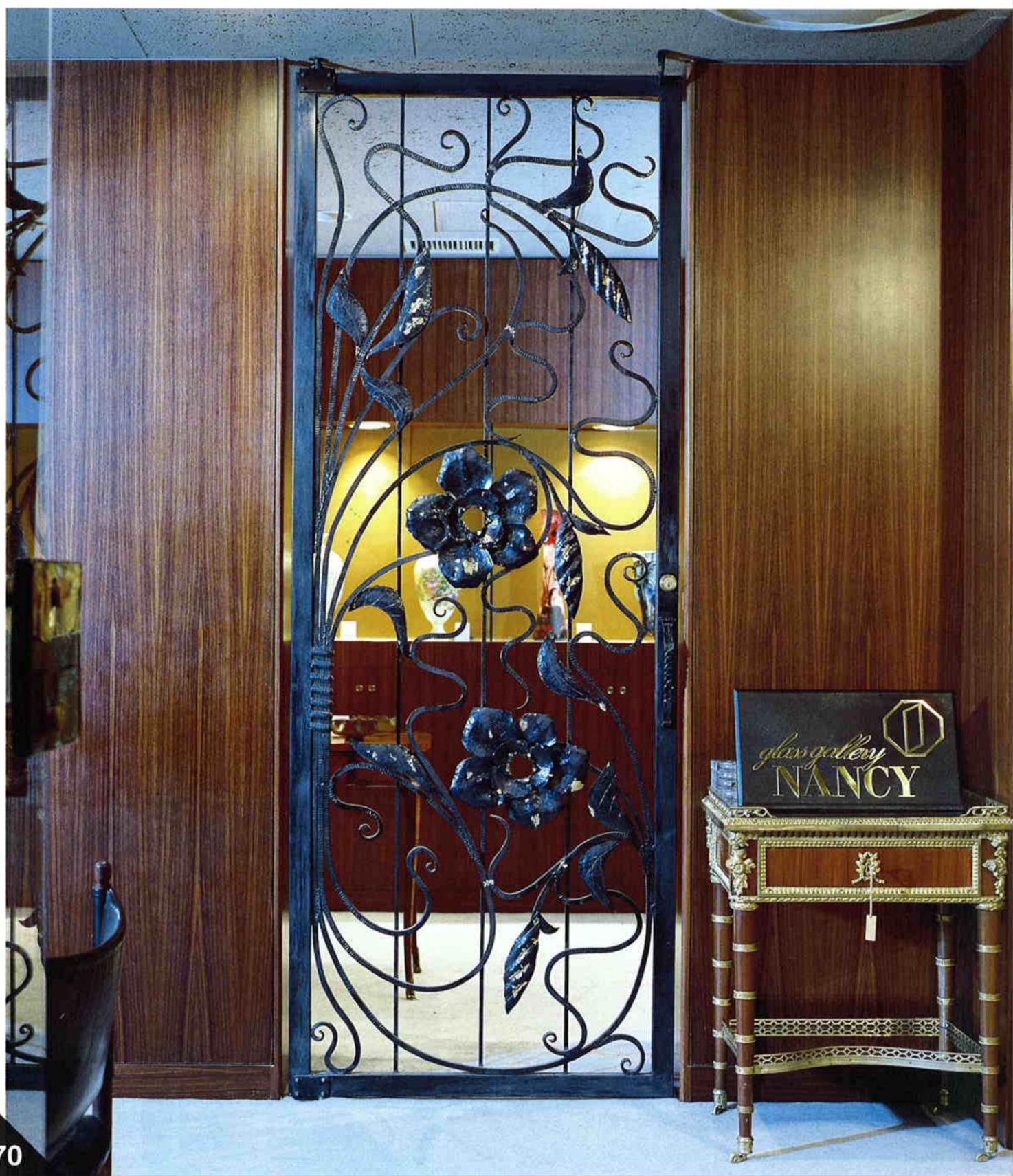


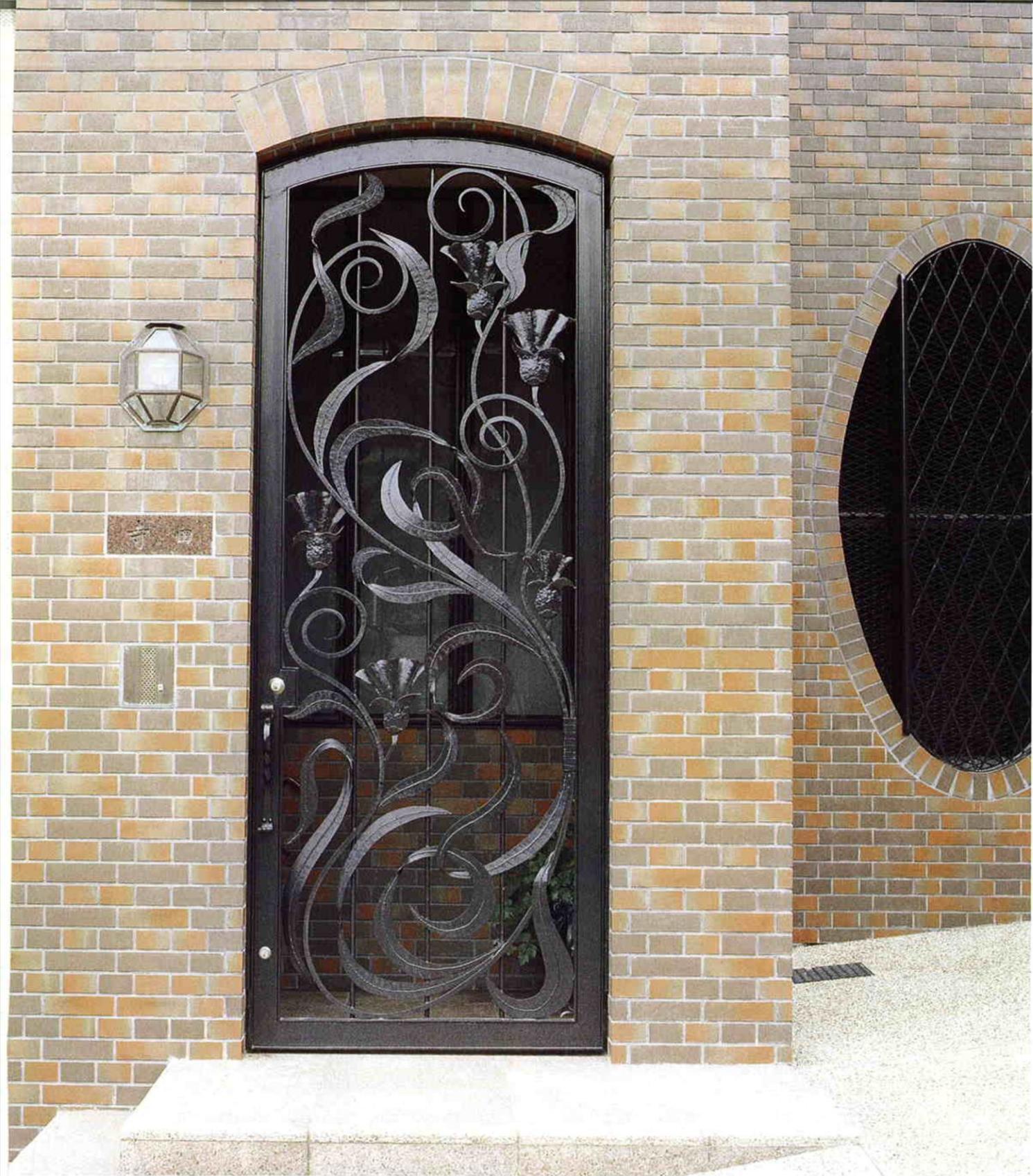
当社とエージェント関係にあるフランス・Schutt社のモダーンデザインのフェンスをご紹介します。

ステンレス製で、精巧な部品によるシステム的な設計と、金属とガラスの取り合いの技術はフランスが世界的に最も定評があります。



▼ アートギャラリーのスクリーン扉。当社オリジナルのアールデコスタイル。(リーガロイヤルホテル・大阪) 現在はここには在りません。

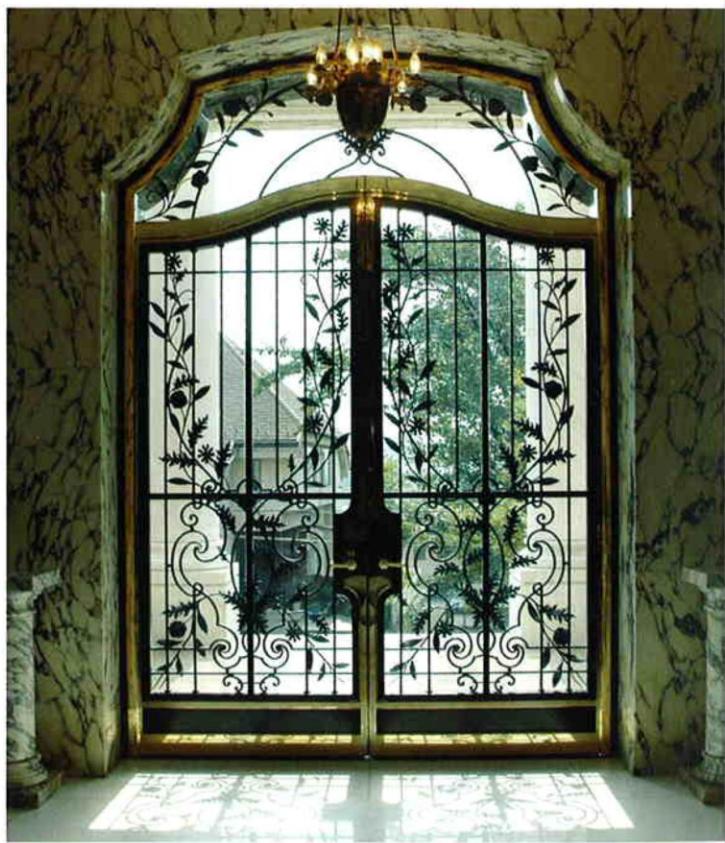




▲当社オリジナルデザインのアールヌーボー風の扉。手加工による部材のフォーミングが結果として力と運動を表現していることに注目ください。こうした雰囲気は鋳造品では決して得られないものです。(芦屋・個人邸)



装飾性の高い建物の玄関扉、西欧風の伝統的なモチーフによる本格的なロートアイアン仕様 (p140と関連)



伝統的なスクロール柄の組み合わせによる
室内の装飾と扉（新ちばホテルオークラ）



◀ レストラン



外部へのスクリーン扉 ▶



◀ 結婚式場



◀ (旅館・城西館 高知)

ガラス面との組み合わせによって「構造を持った画」による表現は繊細なものも可能になり、実用性も高くなかった。

▼ (旅館・楓雅 日光)





▲ 大きな宴会場の連なったエントランスのスクリーン扉。(宝ヶ池プリンスホテル・京都)

▼ 渚の波のイメージをテーマにデザインしたレストランの入り口の扉・ガラス入り。(御前崎グランドホテル・静岡)





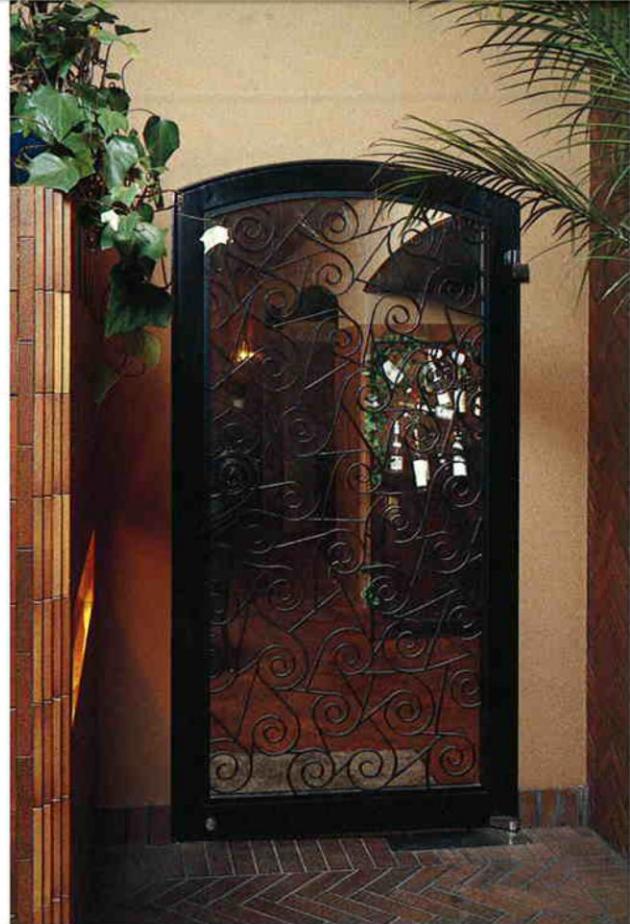
▲▼ 常に独創的で、ロートアイアンの可能性に挑戦された村野藤吾氏のデザインによるスクリーン扉。(天王寺都ホテル・大阪)

Espoir





▲ バーの入り口に、奥壁のサインとの一体性でデザインされたシンプルな格子の扉(ポートピア ホテル・神戸)



▲ スクロールモチーフのシンプルな組み合わせによる様式的な過剰な装飾性を持たない洒落た雰囲気のスクリーンと扉(富士屋ホテル・大阪) ▼





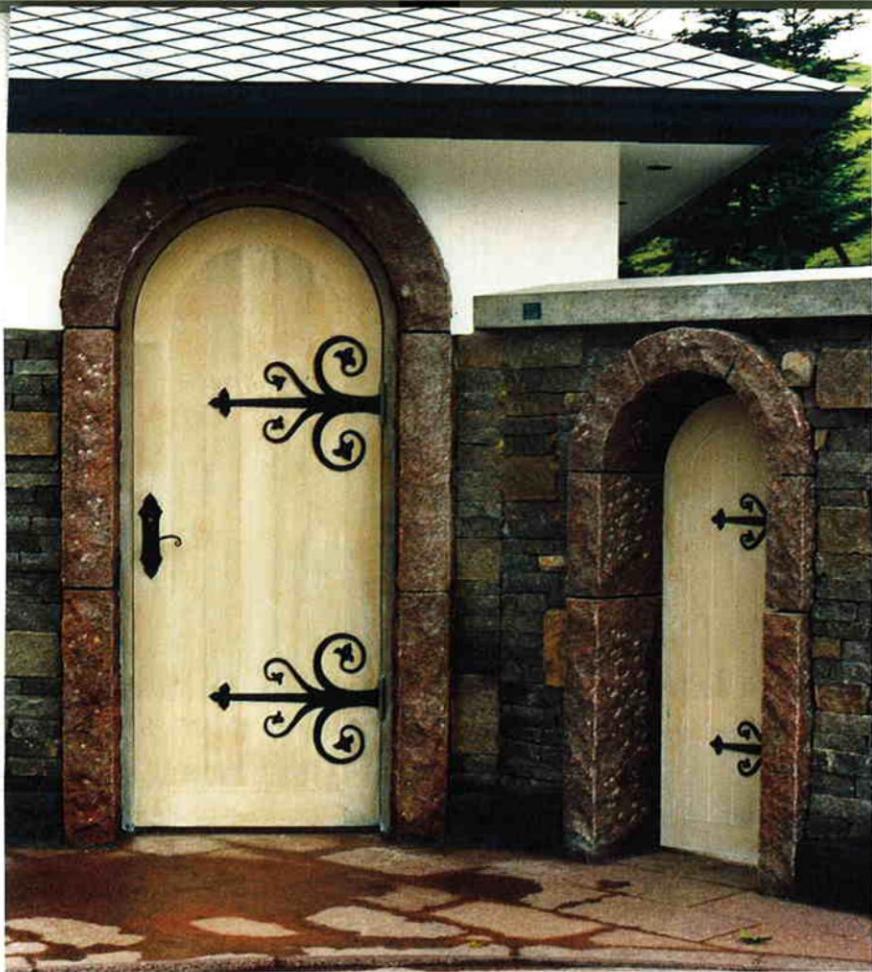
▲ 鉄板を叩き出して造った葡萄模様のワインセラーの扉



▲ 色々なハンマートーンによる模様の鉄板を組み合わせた扉

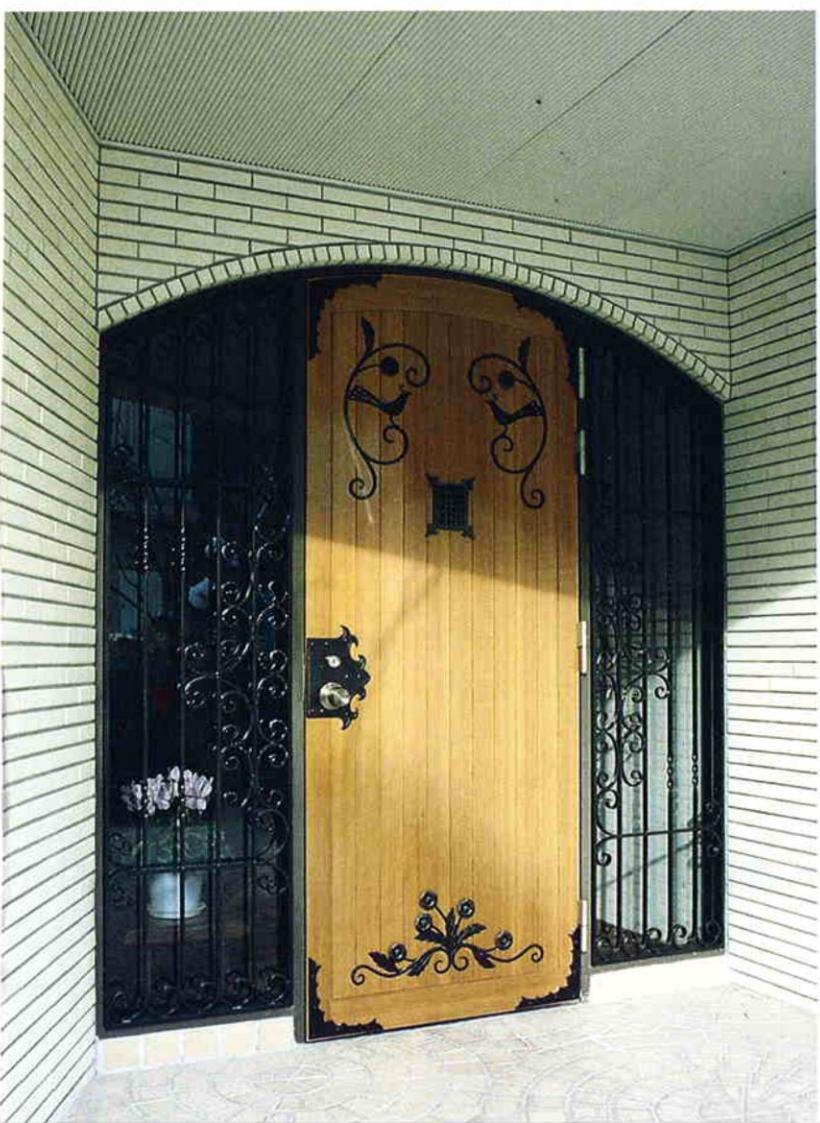
▼ 装飾性を表現して、且つ内部を遮蔽した構造の門扉、デザインの選定が成否を分けます





ロートアイアンによる飾りプレート

装飾蝶番を組み合わせた木製の扉の歴史は極めて古い。鉄製の扉が出現する前に、すでに12世紀で造られていた。この分野でもっと新しいデザイン、オーナメント性の高い物が造れる可能性が大きいぜひ挑戦してみたい。

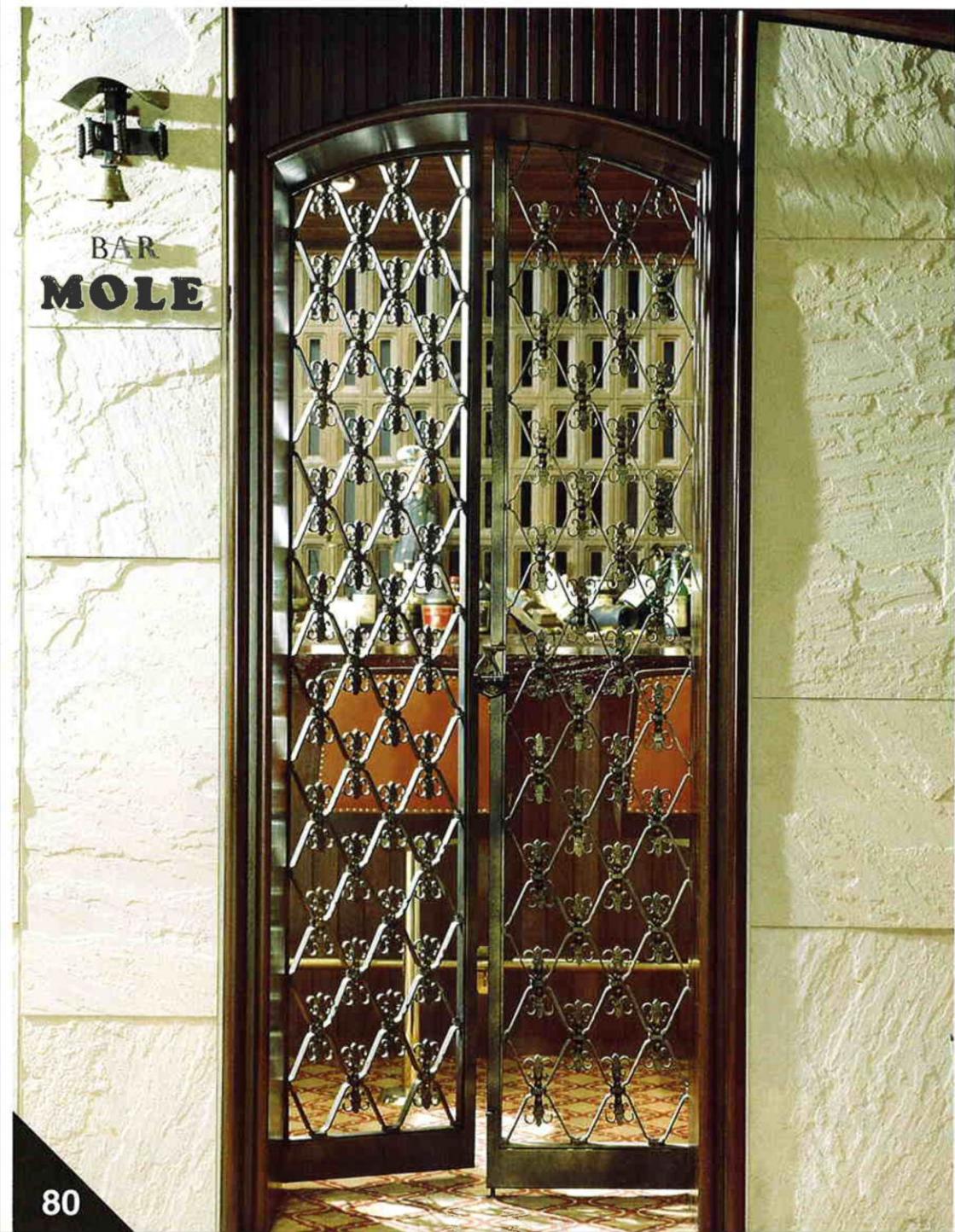


ロートアイアンによって造られた装飾ピースを構成して製品を造る手法があります。これらは模様の連続性など、イモノ、鋳造品のデザインに似ている様ですが、決してそうではありません。細部の価値は全体を繊細で品位の高い製品に仕立て上げます。



▲ レストランの窓グリル

◀ バーの入り口の扉



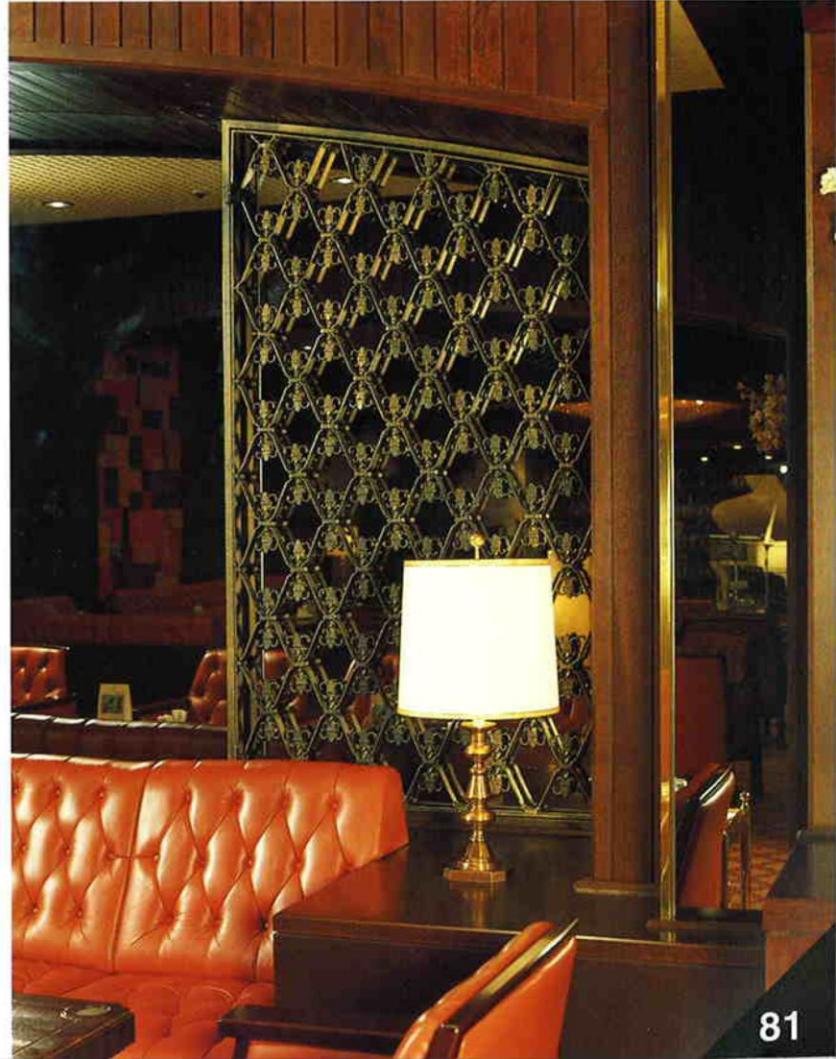


▲ レストランの腰壁スクリーン

▼ 電話コーナー

▼ 袖スクリーン

(パークホテル・札幌)





ロートアイアンのスクリーン ウォールは開放的でしかも高い装飾性を持たせることができます。▲ 三井アーバンホテル大阪 ▼ 新阪急ホテル大阪





▲ 札幌パークホテル ロビー

▼ ホテル清風（長崎）





よし与鳥と評判を頂いているシンプルなデザインのスクリーン。黒以外、考えられない配色。マリンリゾートの雰囲気をつくってくれています。(牛窓ホテル・岡山)



▲エレベーターホールの袖スクリーン。窓グリルも共通のデザイン。(リーガロイヤルホテル・大阪)

◀レストランの入り口の透かし扉。





施主の好みで、梱の間仕切りのスクリーンをデザインしました。 (O氏邸・東京・青山)



広いレストランで使われている屏風スタイルの移動式スクリーン。(リーガロイヤルホテル・大阪)



葡萄とカーネーションをテーマにデザインしたレストランコーナーのスクリーン。当社の得意とするロートアイアンによる植物モチーフの表現。(ホテルコンコルド・浜松、開設当時)



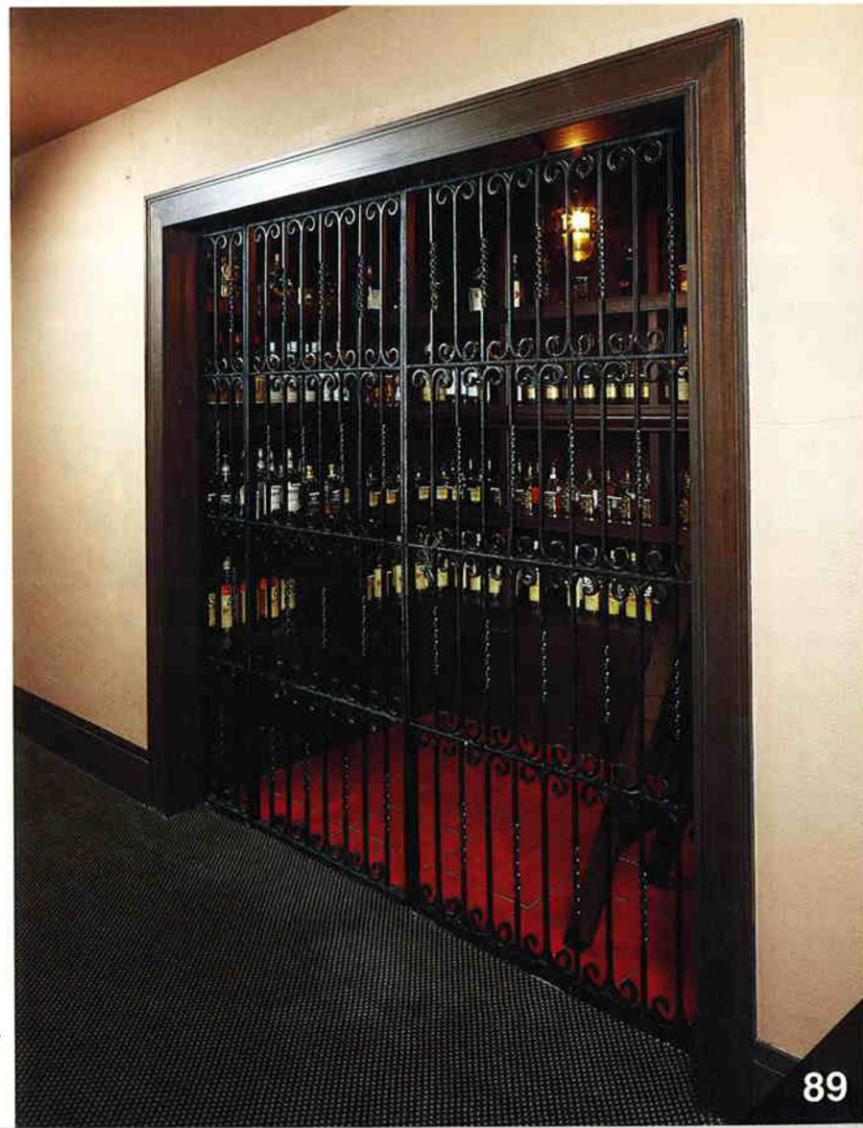
バーカウンターの椅子の背面に設けられたロートアイアンのスクリーン。シャンデリアもロートアイアン。(神戸・Rクラブ)

▼ ロートアイアンによる壁面のオーナメント。テーマはノアの箱舟。

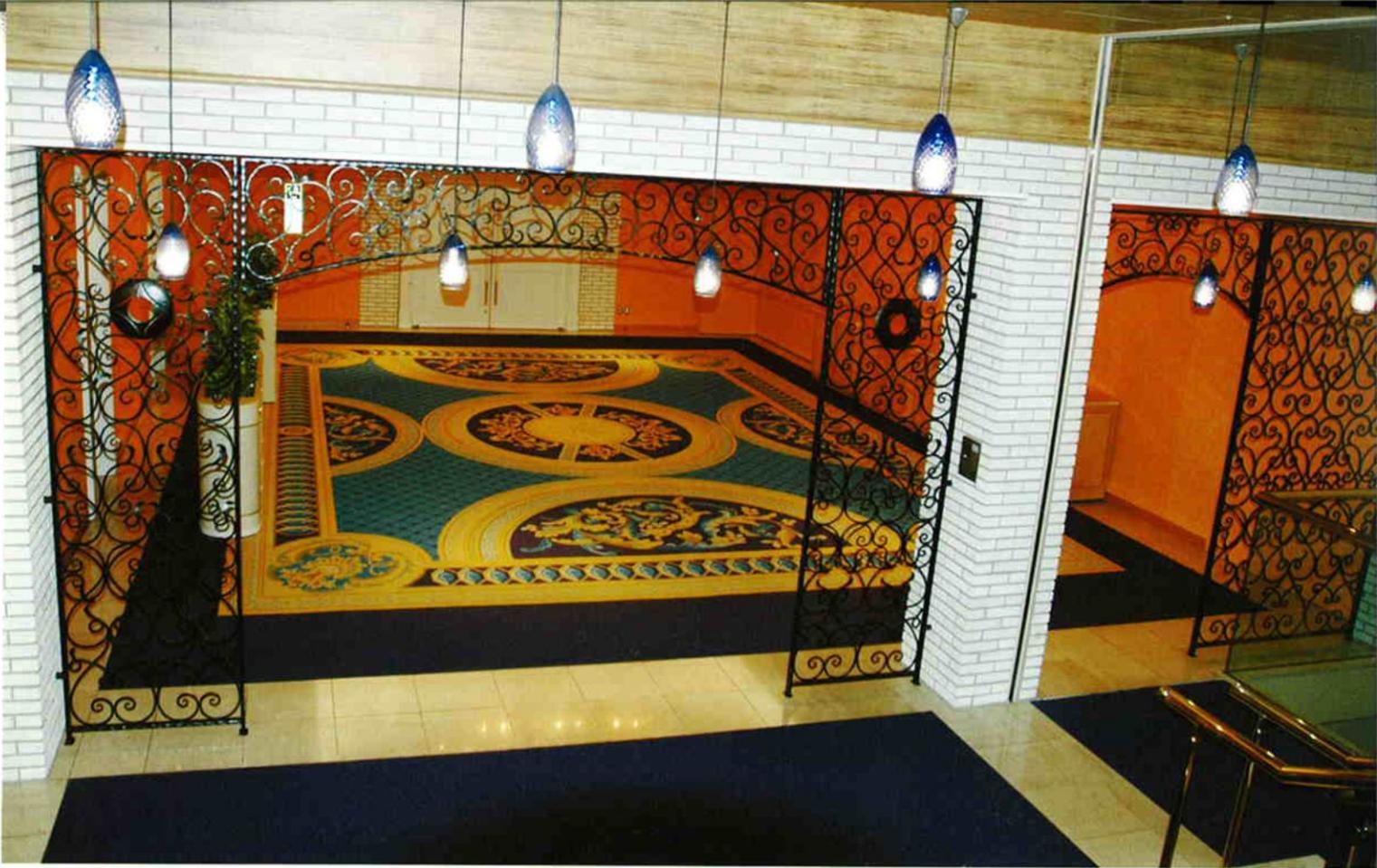




▲ バーの背面のスクリーン。船をエンブレム風にデザインしたオーナメントを配している。



バーにあるワインセラーの扉 ▶
(ポートピアホテル・神戸)

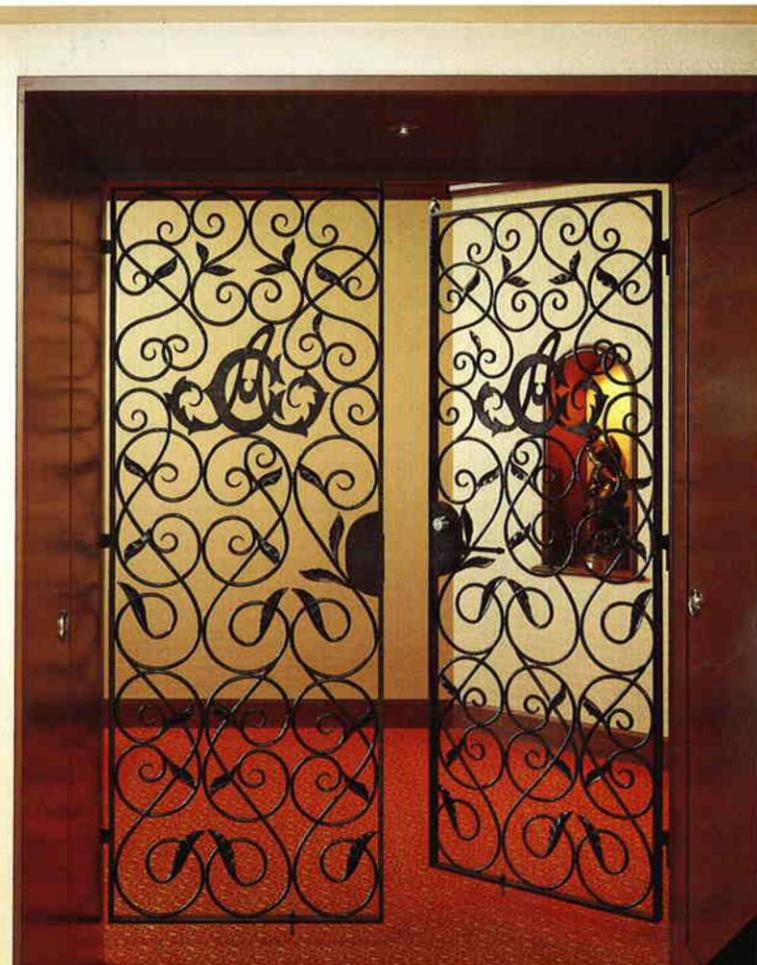


▲ 廊下とホールを感覚的に区切る機能を持つスクリーン。(ホテルニューオータニ)

▼ 広い空間、階段ホールなどで、感覚的な仕切り壁としてソフトで有効なロートアイアンのスクリーン。(天王寺都ホテル・大阪)



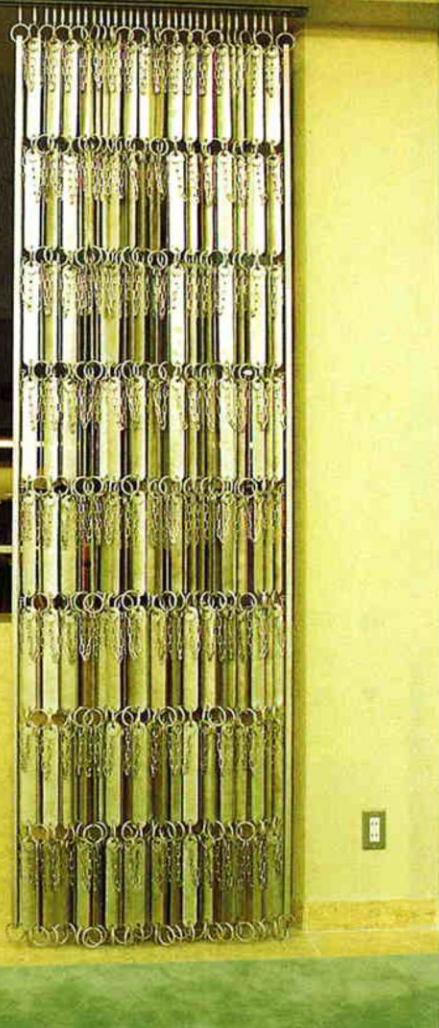
一連の「デザインのモチーフの共通性」によって、広いホテルの中のエリアを認知させることに有効です。スクロールのバリエーションによるロートアイアンのデザイン（ポートピアホテル・神戸）





中華レストランの真鍮板の透かし彫りによる間仕切り、
金色鍍金、ガラス合わせ。（旧京都ホテル）





◀ 金属の透かしカーテン。旅館の売店に用いられ優雅で極めて実用性も高い。

伝統模様の「麻の葉」のモチーフをデザインしたロビーのスクリーン。

いずれも（旅館・城西館 高知）





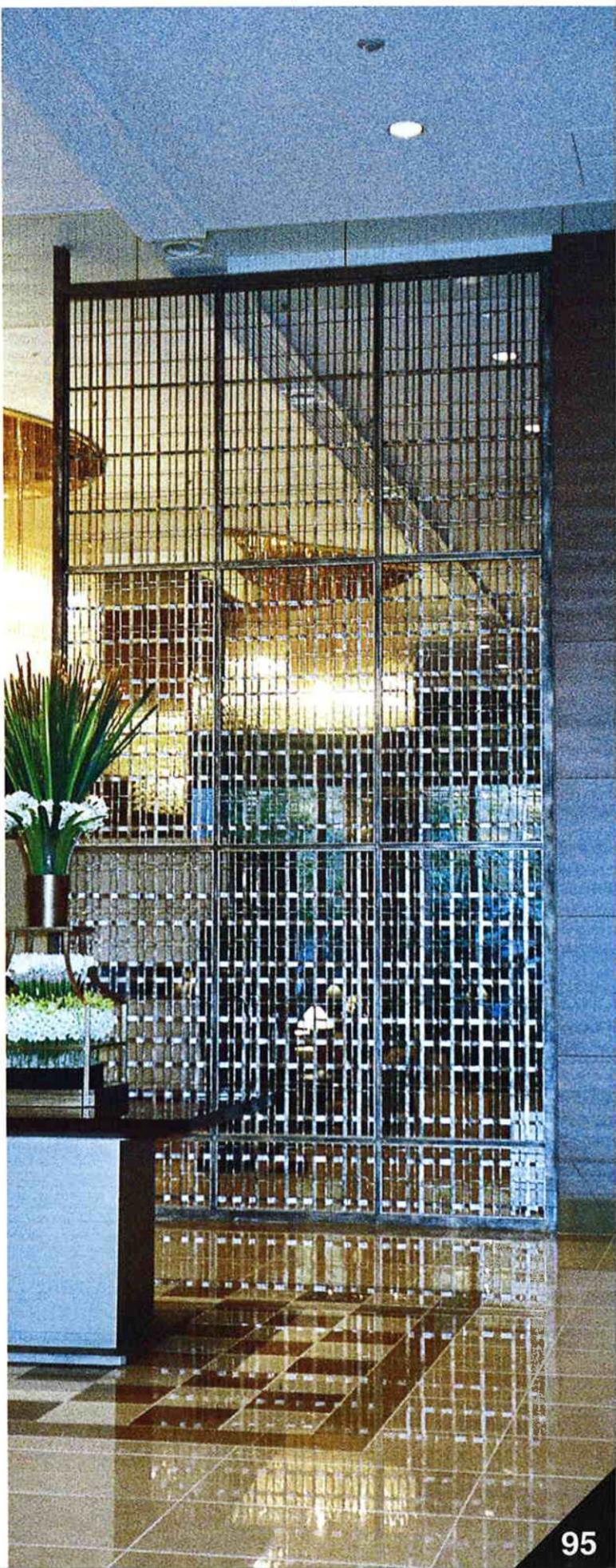
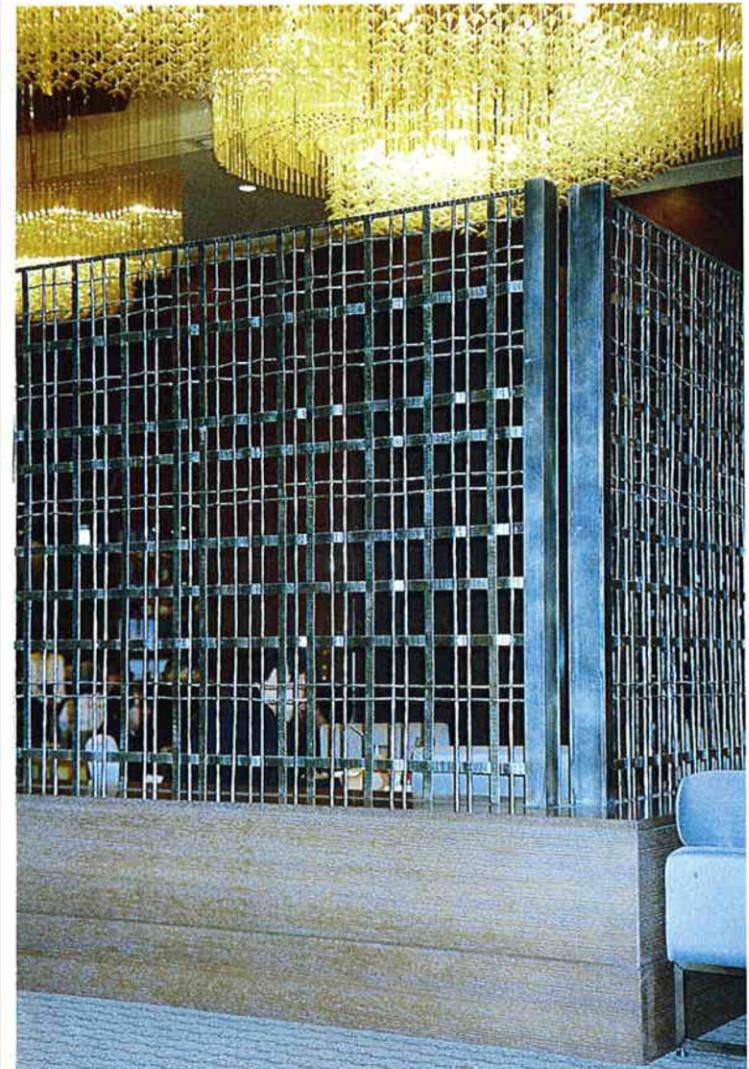
- ◀ 伝統模様の鱗のイメージによるバーの入り口のスクリーン
- ▼ 開口部の見える場合に、全面にロートアイアンによる、装飾性を持たせたスクリーンは機能的。



◀ レストランのエリアを透視できる配置のスクリーン(宝ヶ池プリンスホテル・京都)



ハンマートーンのテクスチャーの鉄のフラットバーで構成したロビーのスクリーンとティーハウスコーナー。(全日空ホテル・広島)





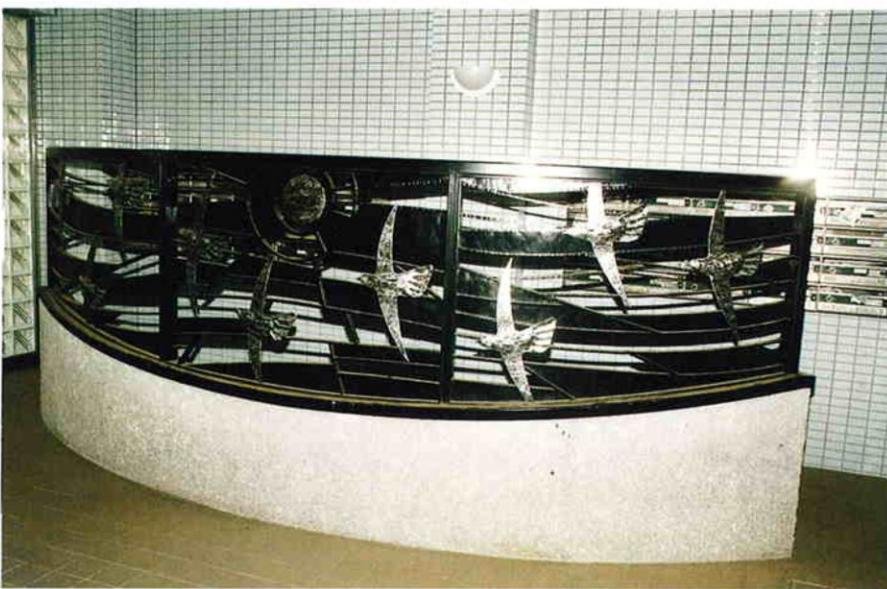
建築やインテリヤの建築金物の領域にロートアイアンはお詫びの装飾性を提供できます。建築設計の段階でのもとっと広い応用、活用を期待しています。(エクシブ浜名湖リゾート)





和風の雰囲気をもった階段スペースのガードスクリーン ▲►

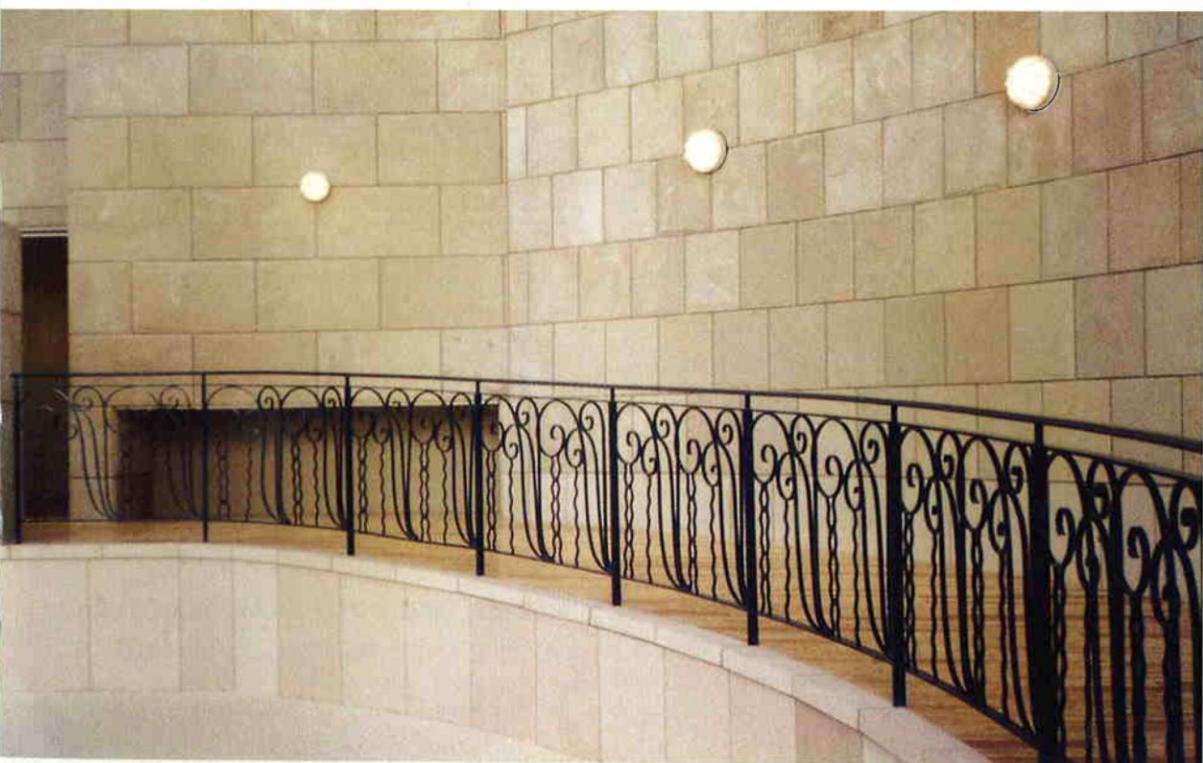
室内には色々な部分にロートアイアンの活躍するシーンがあります。



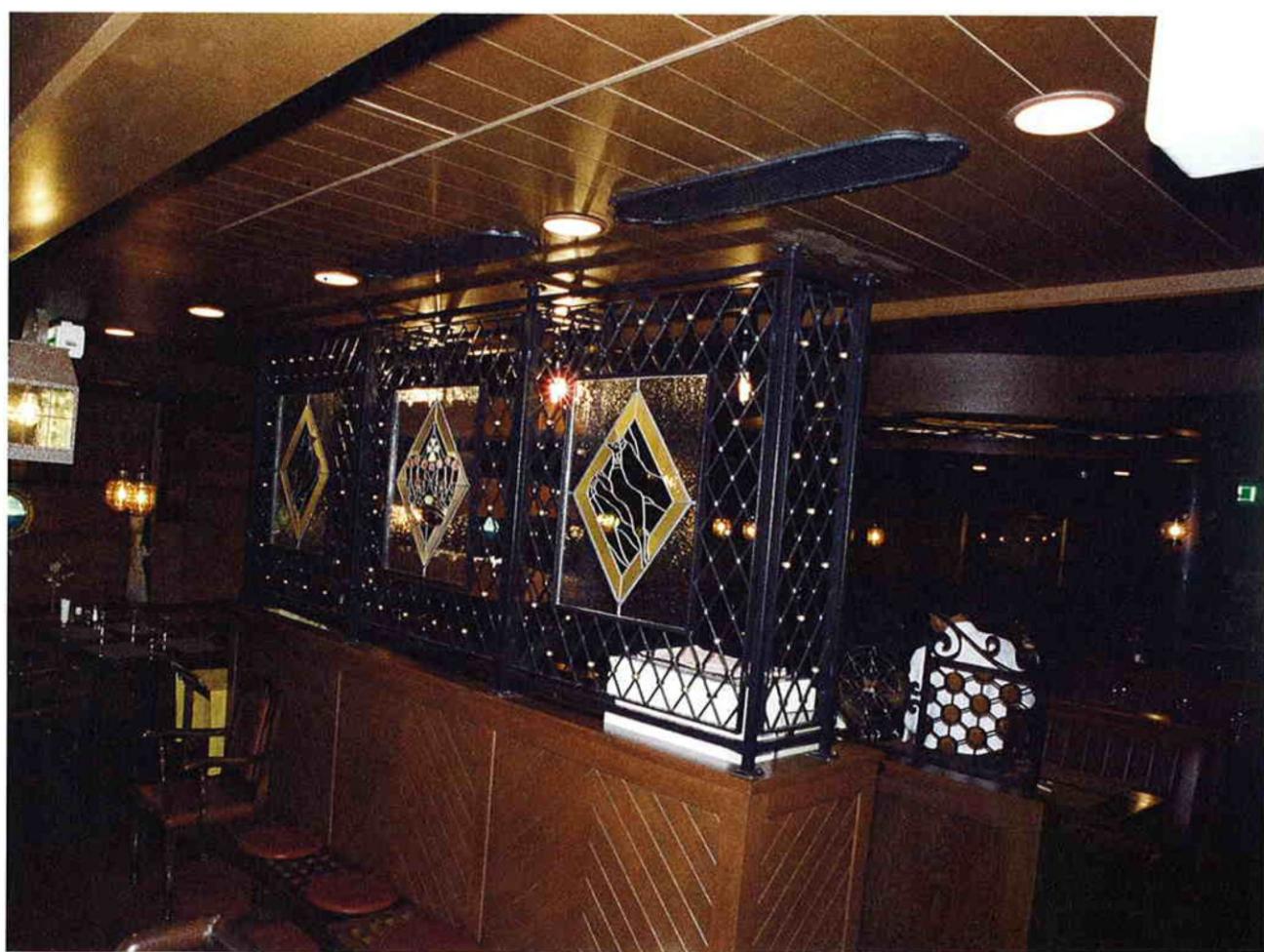
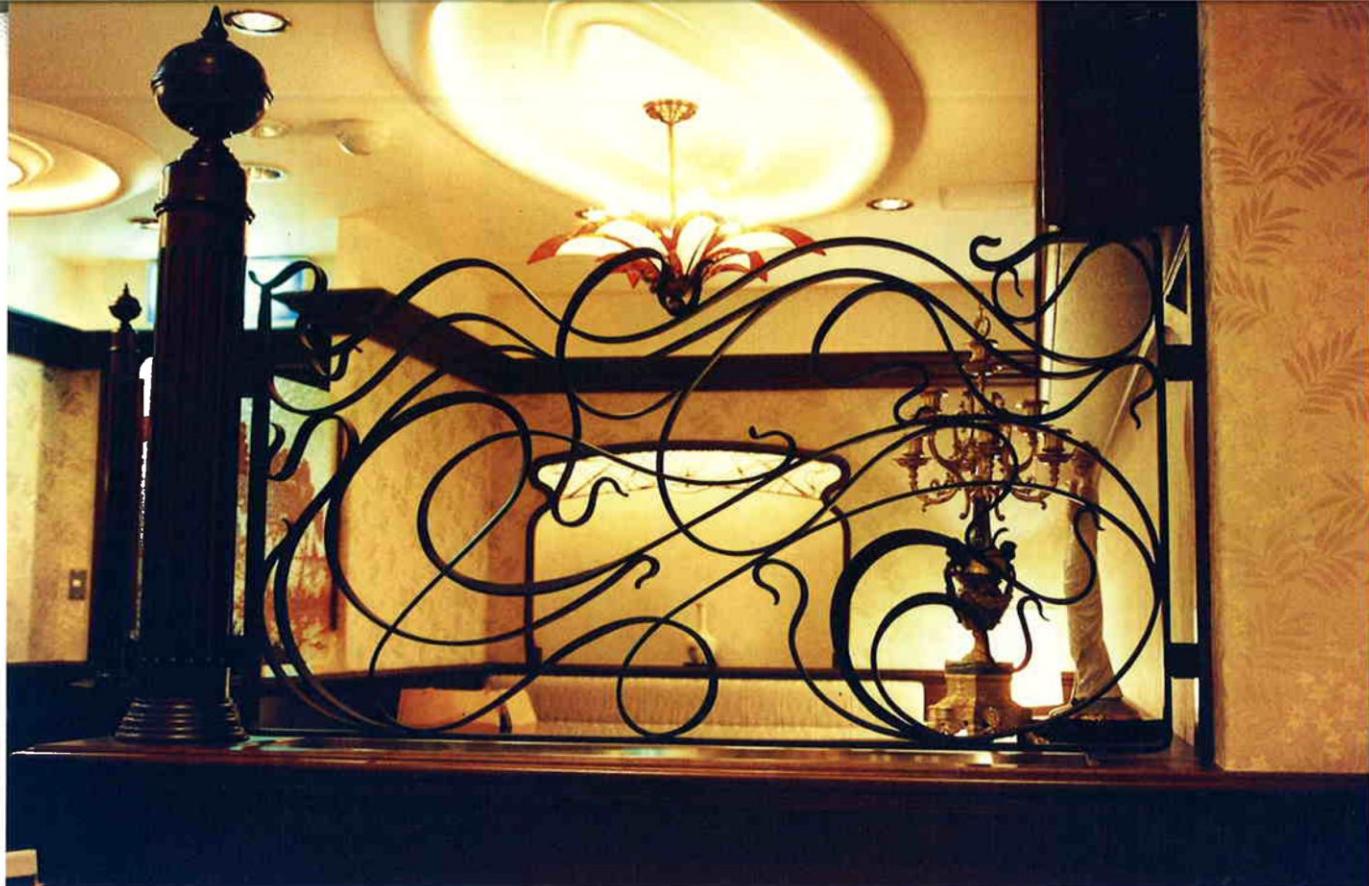
▲ 地下階段へのガード壁



▲ 室内の仕切り扉



◀ 室内プールのフェンス



ラウンジやバーの設計には間仕切りの機能があって、全体の見通しも良い腰壁と上部のスクリーンがよく採用されます。ロートアイアンはデザインコンセプトに合った装飾性を發揮します。上はアールヌーボー風のスクリーン、下は船室スタイルのバーの腰壁スクリーン。



ロートアイアンの画、壁面のオーナメント、実はワインセラーの扉でもあるのです。和風のレストランと言う雰囲気作りに役立っています。

ポートアイアンの手法で絵画的表現を試みる研究を始めて、幾多の事例に挑戦してきました。この領域は歐米でも珍しく高く評価されました。本来グラフィックである絵を平面であっても立体の構築物として成立させる為のストラクチャーの設計がこの仕事の基本です。



▲ 浪と古松に絡む藤、蒔絵柄にヒントを得てデザインした松島海岸にあるホテルのロビーのモニュメンタルなスクリーン。金、銀、銅の箔を用いて彩色している。（ホテル 一の坊・仙台）

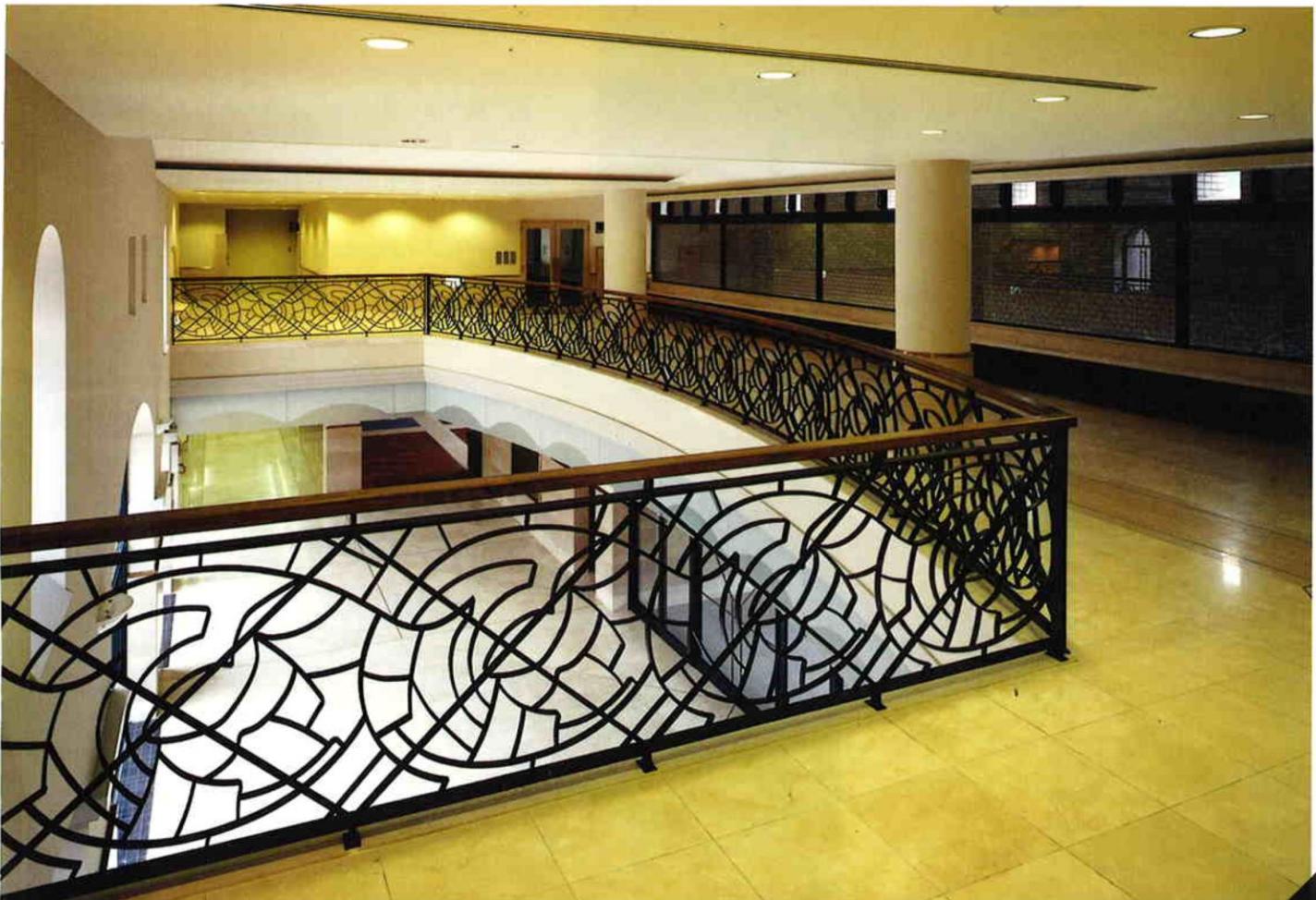
▼ オランダ屏風の絵柄をヒントにしたエントランスの風防スクリーン（ホテル 清風・長崎）

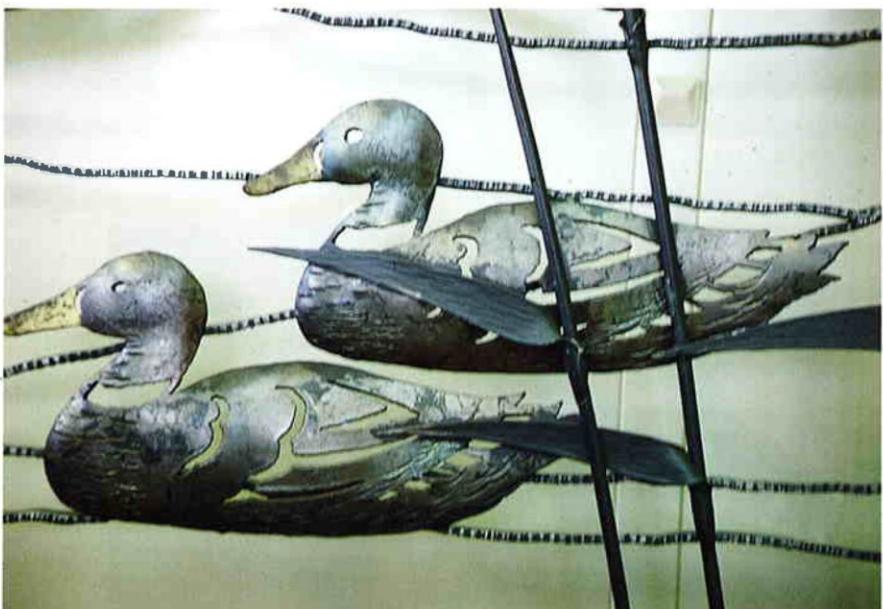
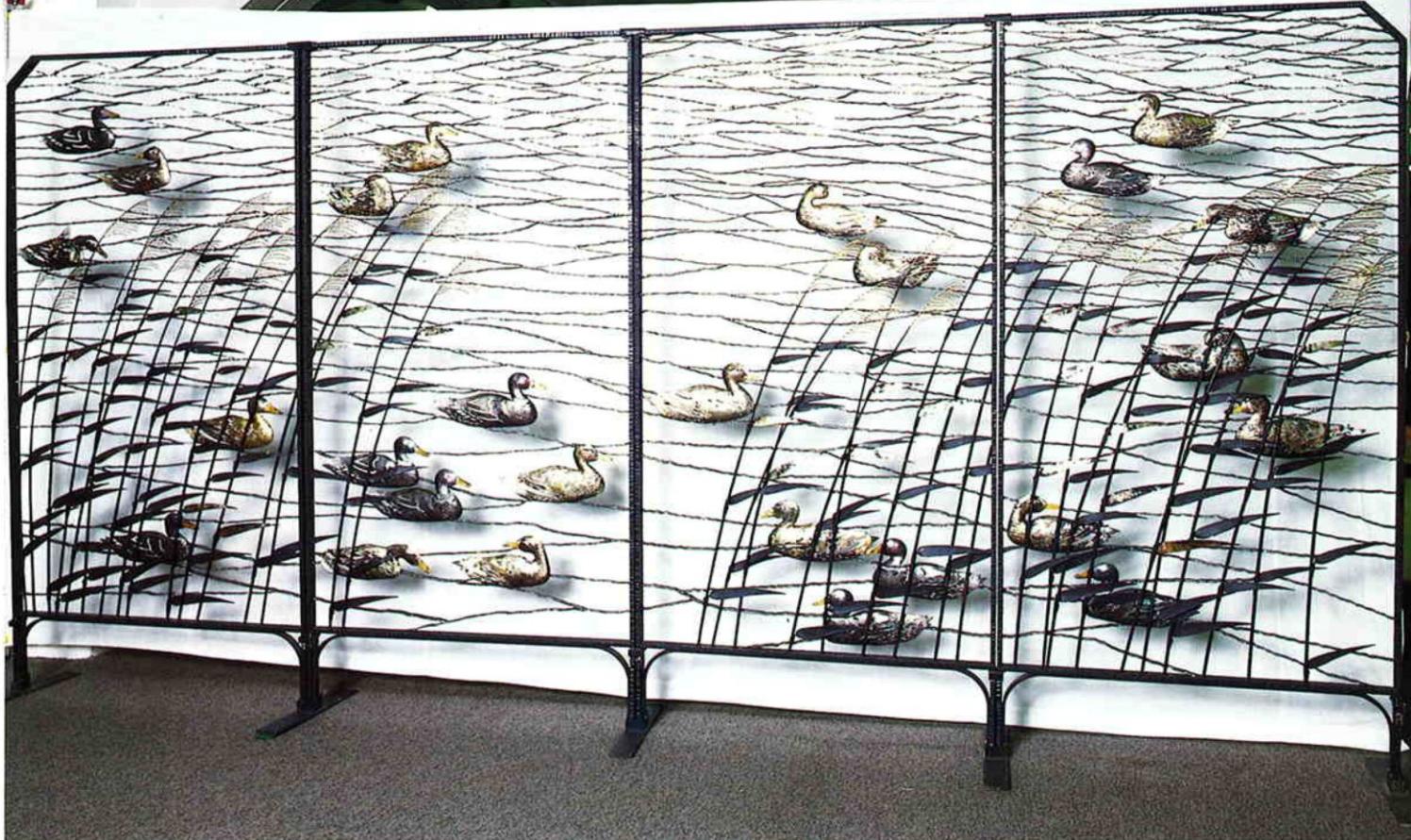




▲ 伝統模様の風になびく秋草をイメージしたロートアイアンの大型壁面。パターンは全て連続している。(みやこメッセ・京都)

▼ 出土品の直弧紋をイメージしてデザインされた吹き抜けの手摺り周り(安土城考古館・滋賀県)





鉄で画を描く当社のオリジナルな技法の典型的なもので、細かい波が構造体として全体の画のバーツを支えています。金と銀の焼箔を施しました。このように画を構造物として設計することによってロートアイアンの可能性は大きく広がります。本場のヨーロッパの伝統にも無い世界です。

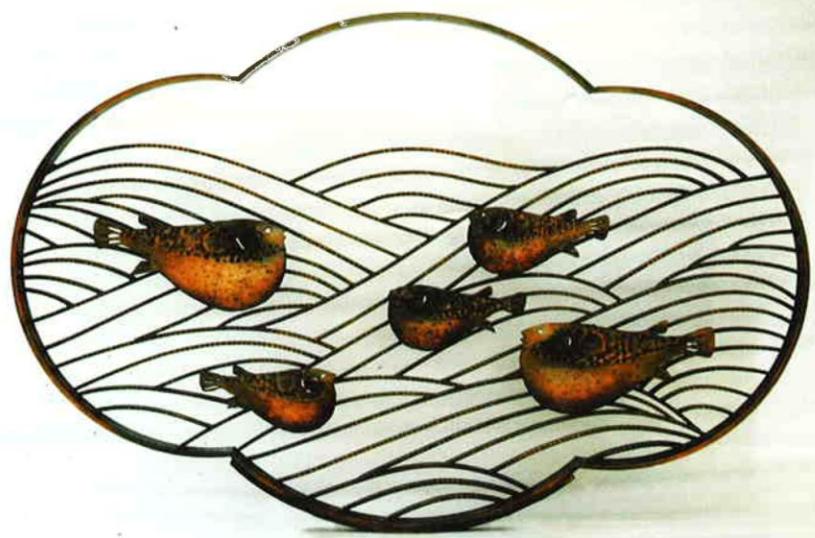


▼ 結婚式場の屋内ゲート扉（金色）

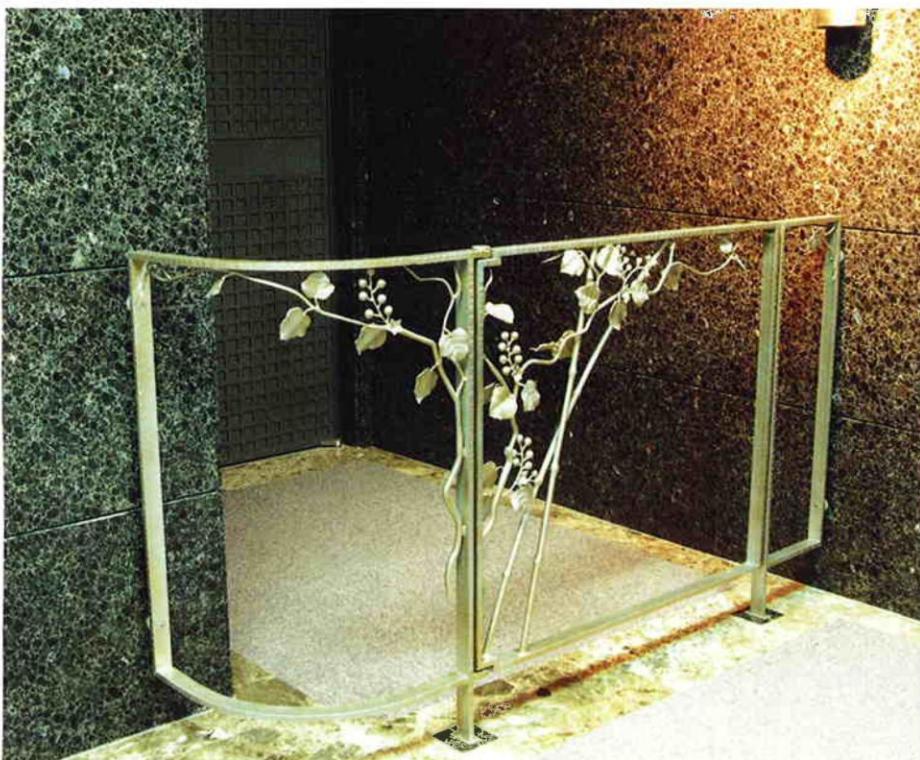


▲ 千鳥模様の金属の欄間（銀燻し色）

▼ ふぐ料理店の欄間（銅燻し色）



マンションの袖垣
ゲート扉





(ホテル センチュリー静岡)

ホテルなどのロビーの階段はその機能性以上に大きなオーナメント性を発揮します。

それが個性的でスケール感があるときは建築自体のモニュメント化に役立ちます。

(パルティーレ福岡)





手摺りのデザインはフランスのルイ王朝時代の様式の中から選択し、典型的でイヤ味の無いデザインにアレンジされています。この階段は大きな吹き抜けのスペースの三層のフロアを機能的ににも、デザイン的にも繋ぐ役目を果たしています。このように複雑な形状の階段パネルのデザイン設計と製作施工は当社が最も経験とノウハウを発揮できる場面です。(ホテル グランパシフィック メリディアン・東京)

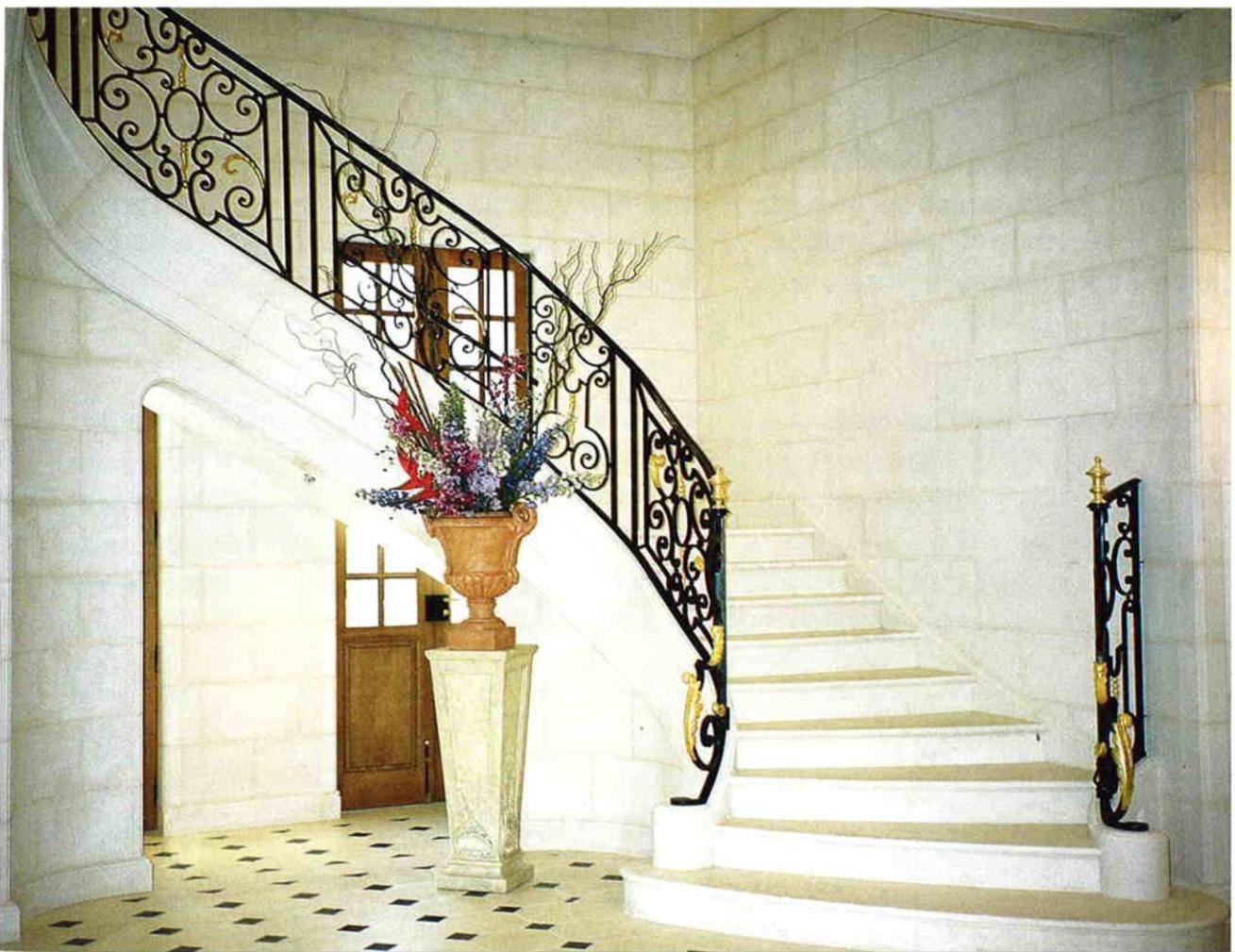
本格的な西欧風の階段です。建築の設計自体から階段の躯体がデザインされているので、
ロートアイアンの手摺りは十分生かされて美しさを發揮する事が出来た幸いな事例です。



本格的なヨーロッパ風の装飾建築に対応して製作した階段（M邸邸・東京）



フランスで製作し、当社で取り付け施工した階段手摺り
(シャトウレストラン 恵比寿ガーデンプレイス・東京)





▲これはシャンデリア、ステンドグラス、それにシンメトリックな装飾階段の三拍子揃った豪華な演出です。階段はその中心になるもので、その存在と装饰性が効果を發揮するのには、

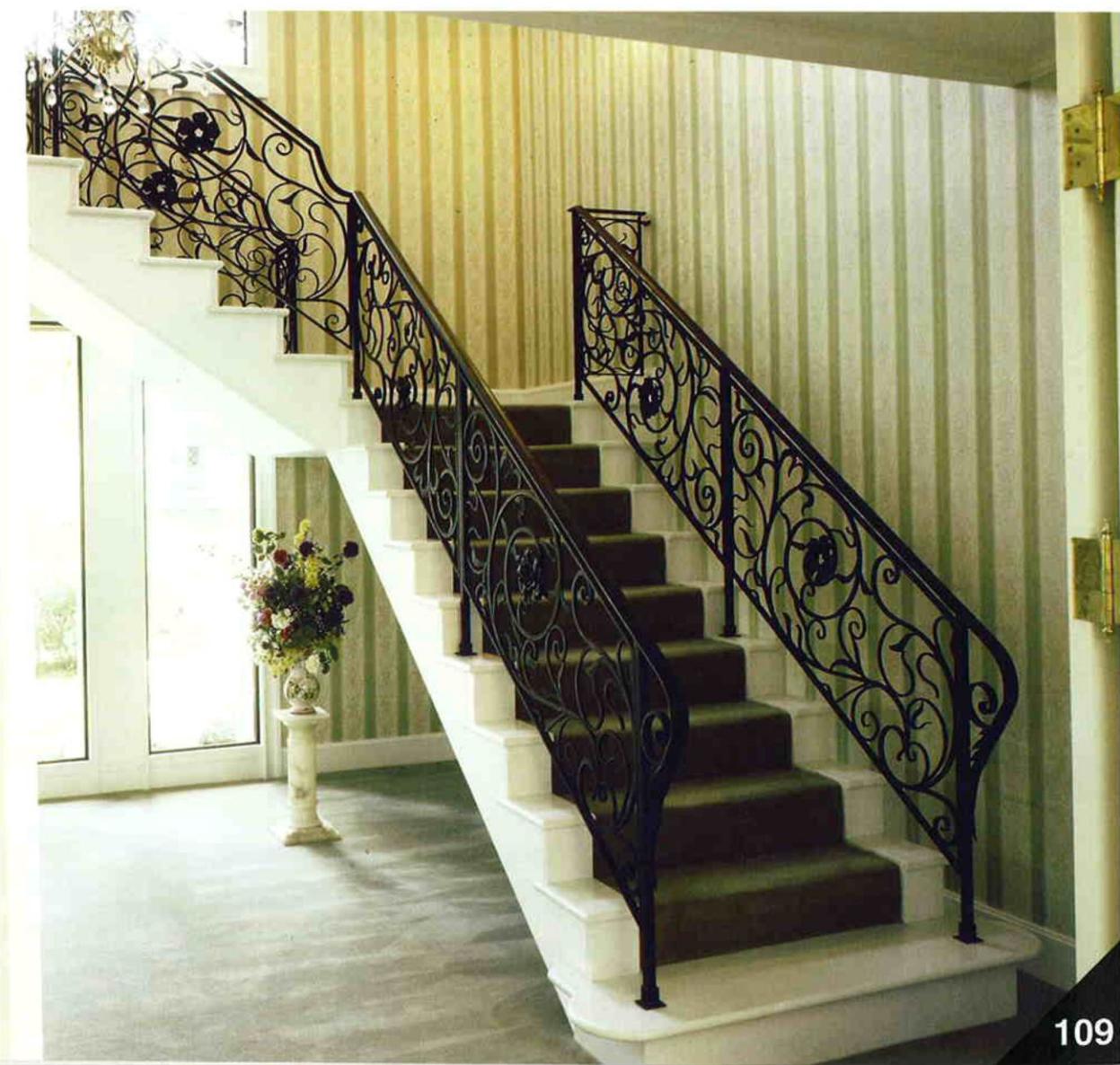
空間の大きさと、他のエレメントとのバランスが大切です。またそれぞれのエレメントの質が本物であることも必須です。
(N氏邸・横浜市)

階段、とりわけホテルや施設建物、大型の住宅の階段は機能性以外に装饰性、オーナメント性に高い価値を發揮します。当社は大型の装饰階段の製作と施工に多くの経験と実績を重ねてきました。こうした階段の手摺りは立体曲面より成り立っているのが通常です。これを現場製作ではなくて、工場製作して現場でアジャストさせて施工する仕事には、

設計段階、製作時に於けるシミュレーション、建築躯体の仕上がりの施工精度、等々それぞれの時点に重要なノウハウとチェックポイントが存在します。また立体曲面の製作にはどうしても手作業による造形が基本となります。設備や知識、技术以外に、職人の技能的な要素も介在する場面で、現代の手仕事の必然性が發揮できる場面です。



階段の装飾性を最も効果的に生かした個人邸のインテリアデザイン。



結婚式場のレストランの導入部の階段と上部の回廊風の飾り手摺り、手摺りのデザイン。色彩はインテリアデザインの一環として選択されるが、家具などと違つて固定的な建築工レメントとしてのオーナメント性が高いと言えます。（湘南クリスタルホテル・藤沢市）



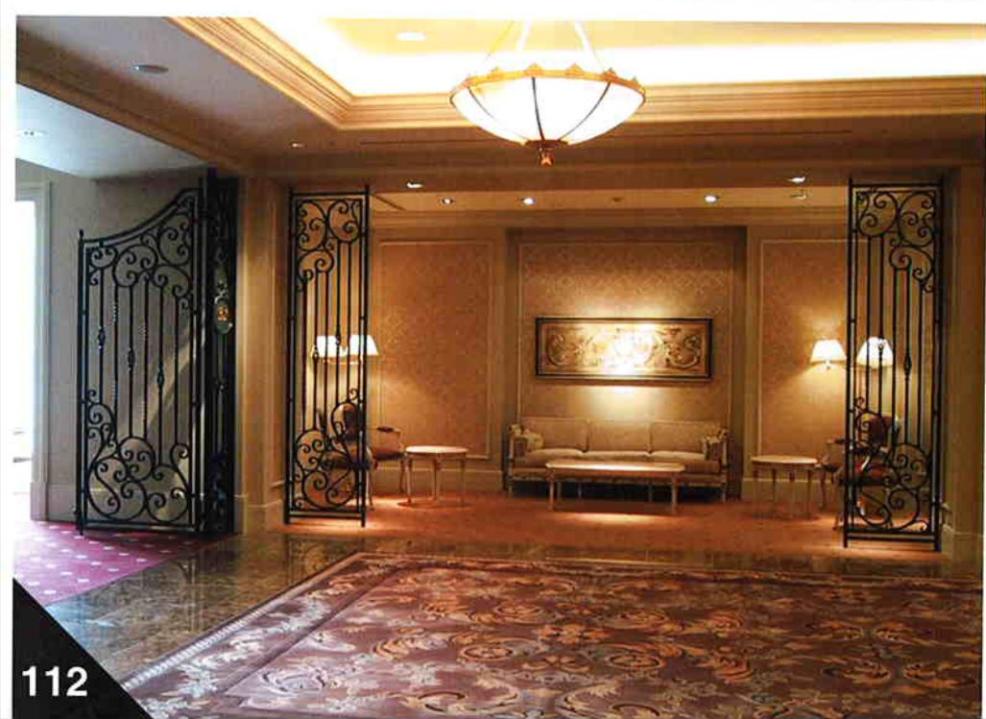
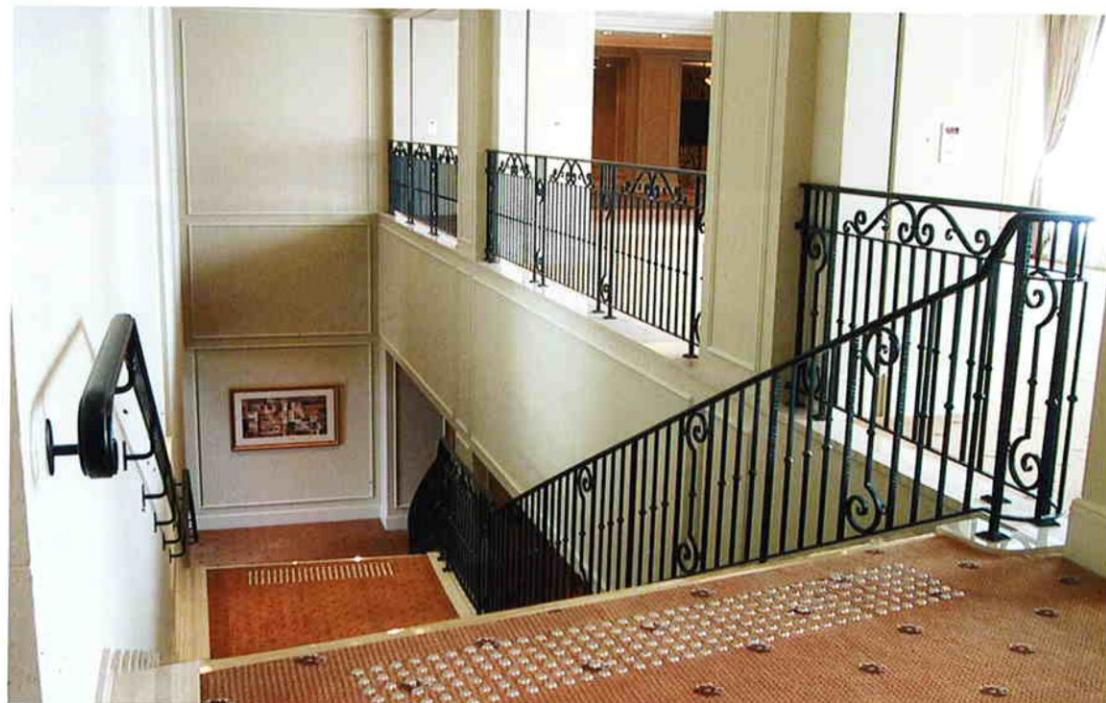


垂直螺旋階段は小さな空間を有効に使える利点があります。しかしそのスタイルがあまりにも機械的であるため、インテリアデザインとの調整に苦心します。いっそのこと、これに装飾性をもたせて室内の中心のオーナメントに仕上げるのも楽しいアイデアです。

これは葡萄の柄ですが、抽象的なデザインよりも趣味的なモチーフ、馬のデザインのものにも成功例があります。（個人邸）



ホテル施設内の階段や袖スクリーン、扉など一連の統一されたスタイルのロートアイアンの建築工レメント。
(新千葉ホテルオークラ・千葉県)



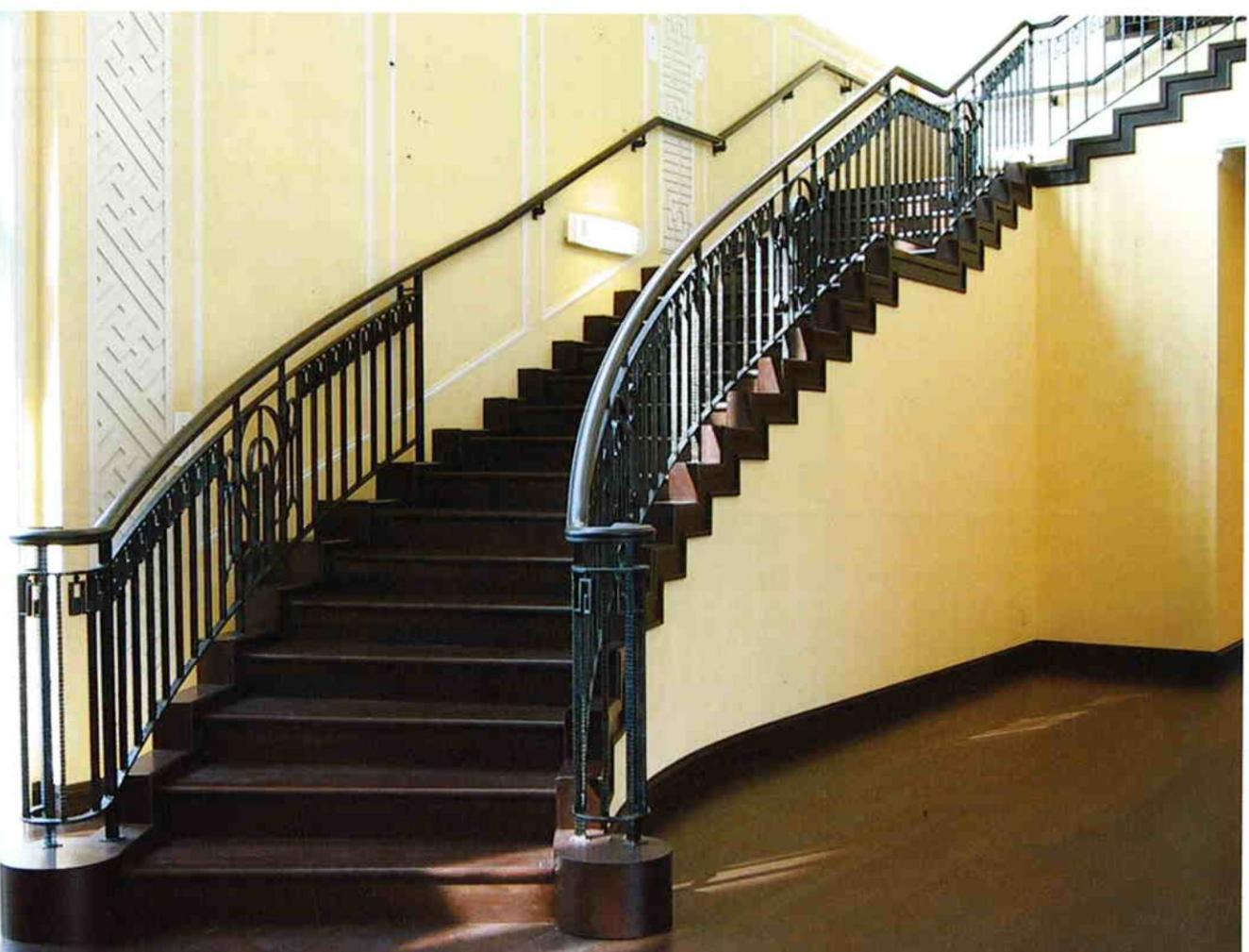
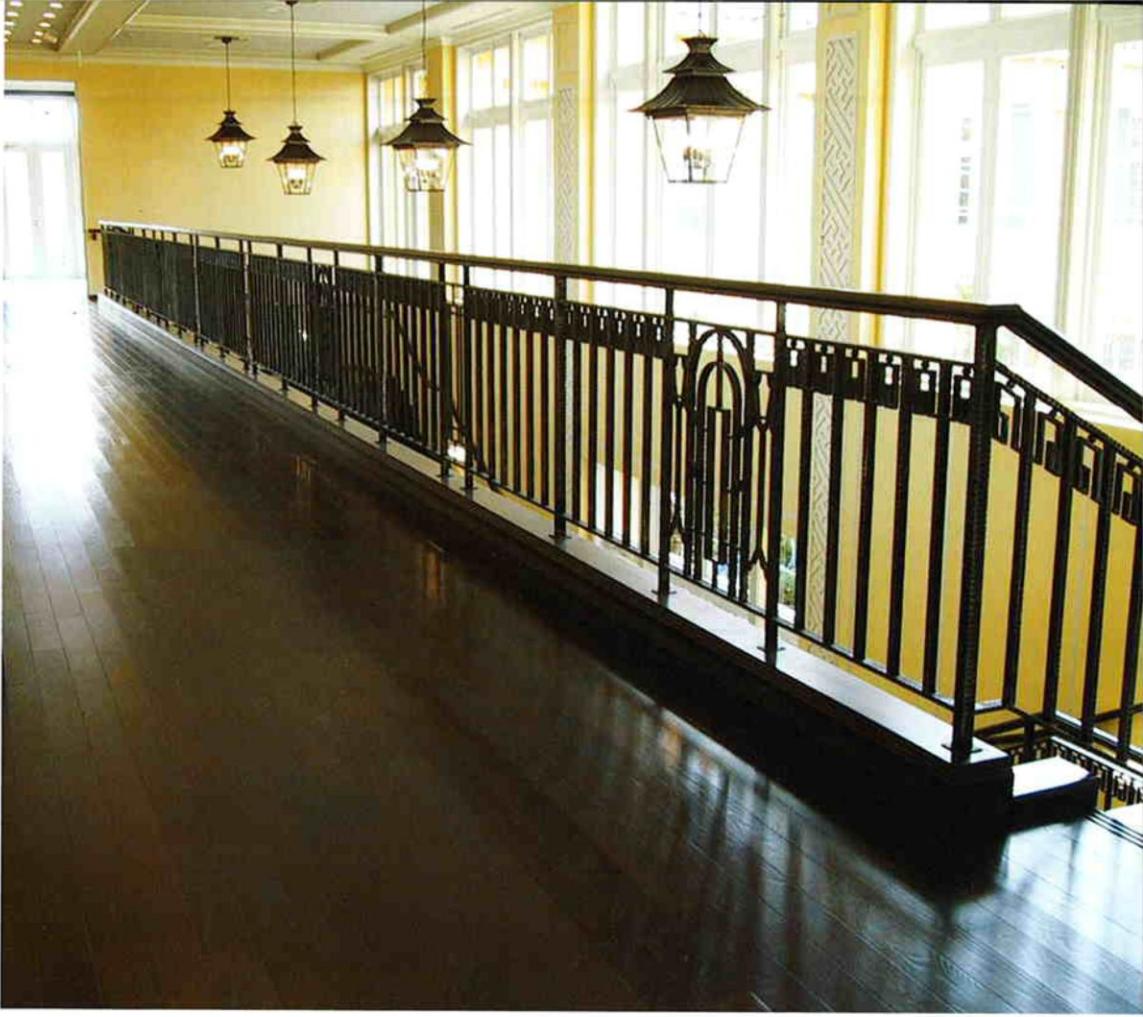


これは極めて個性的なデザインです。階段と吹き抜け周りの手摺りはロビーの中心的な建築エレメントで、そのデザインの雰囲気はロビーを大きく支配します。その印象が強ければ強いほど建物施設全体の印象と記憶にも関連します。ロビーの階段は印象の強いものであればモニュメント性を持ち得るのです。



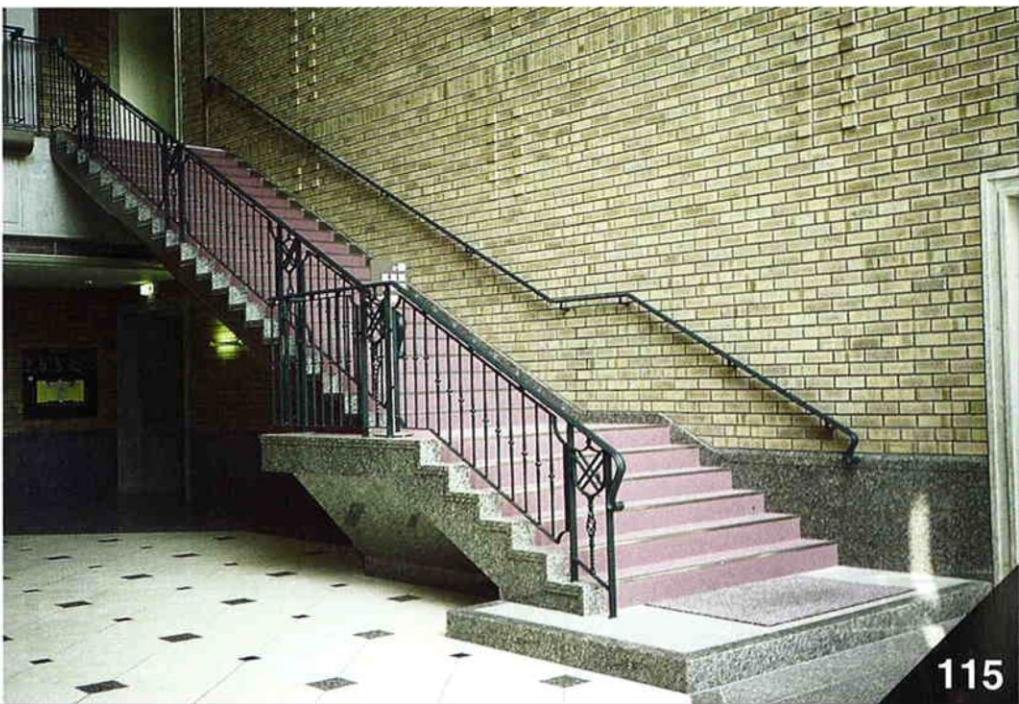
機能美を湛えた存在感のある階段と手摺りです。室内空間の質量感と階段及び手摺りの部材とのバランスが実によくとれていて、無理の無い設計が高品質の製作を実現した成功例です。

(崎陽軒 戸塚店)





学校などの公共的施設では階段は頑丈で機能性が優先されることは言うまでも無いことですが、できれば建築の各エレメントを通してCI(コーポレート・アイデンティティー)がそれとなく表現出来ることが理想と言えます。校章やマークを階段のデザインに取り入れることも、一つの有効な手段です。(桃山学院大学)

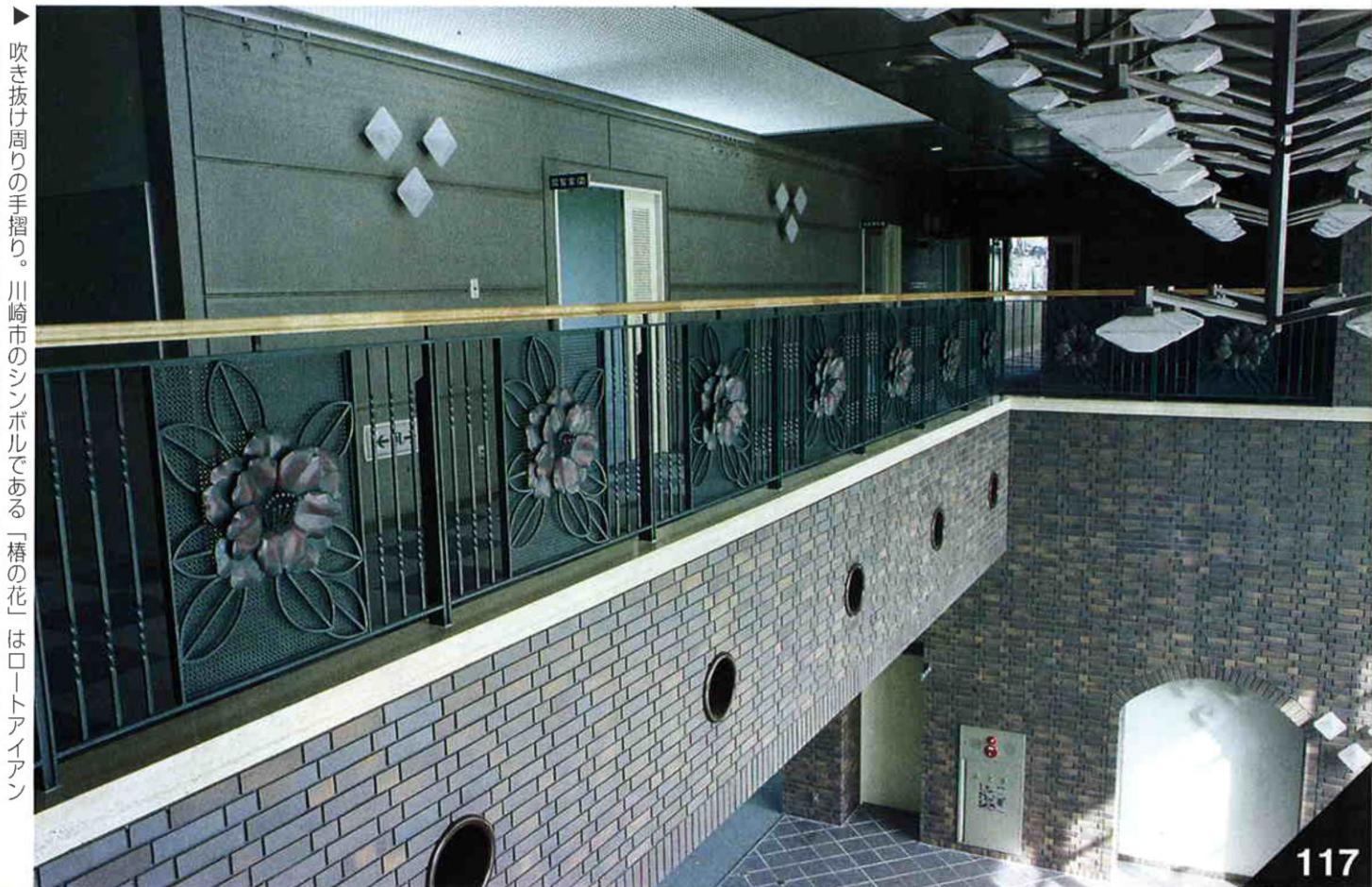




ゴルフ場の豪華なクラブハウスのロビーの階段と吹きぬきの手摺り周り。ロビーの構成の中心は階段と、その装飾性に負うところが大きいものです。



身障者用のスロープの装飾手摺り、琳派風の秋草のイメージをテーマにしています。建物自体の大きなオーナメント要素になっています。(旧伝統工芸センター・京都)



(川崎市・公文書館)

吹き抜け周りの手摺り。川崎市のシンボルである「椿の花」はロートアイアンで造ると無理に抽象化しなくとも建築のオーナメントとして溶け込みます。

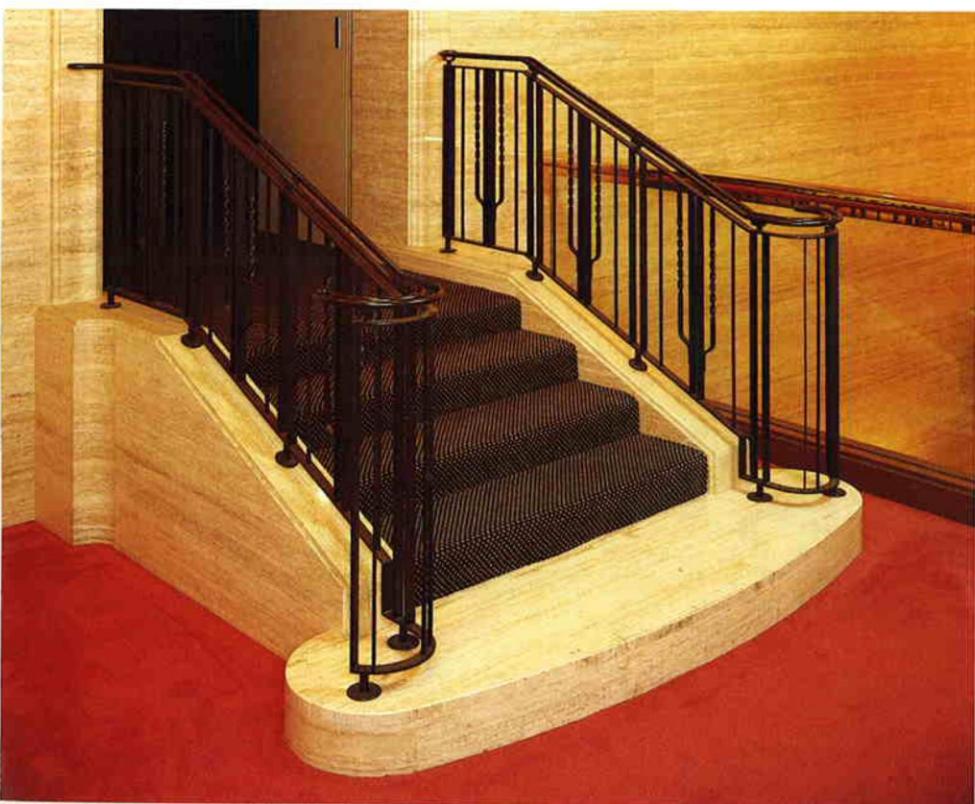


個人邸のオリジナルなデザインの階段手摺り。設置条件を生かしてユニークなデザインを実現することがロートアイアンの得意とするところです。





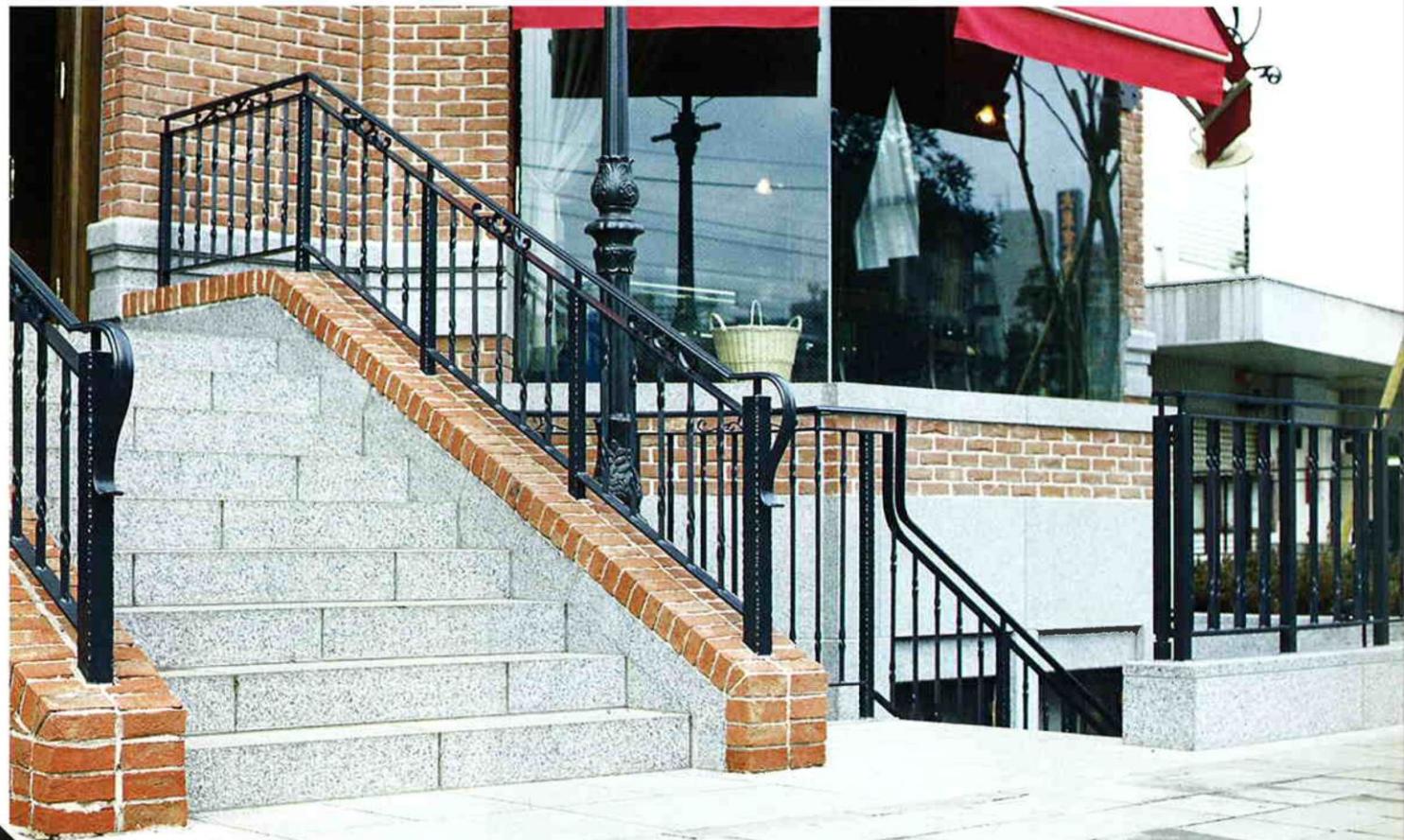
鉄を直接曲げ、捩じり加工することによるシンプルな
造形を生かしたロートアイアンの階段手摺り。

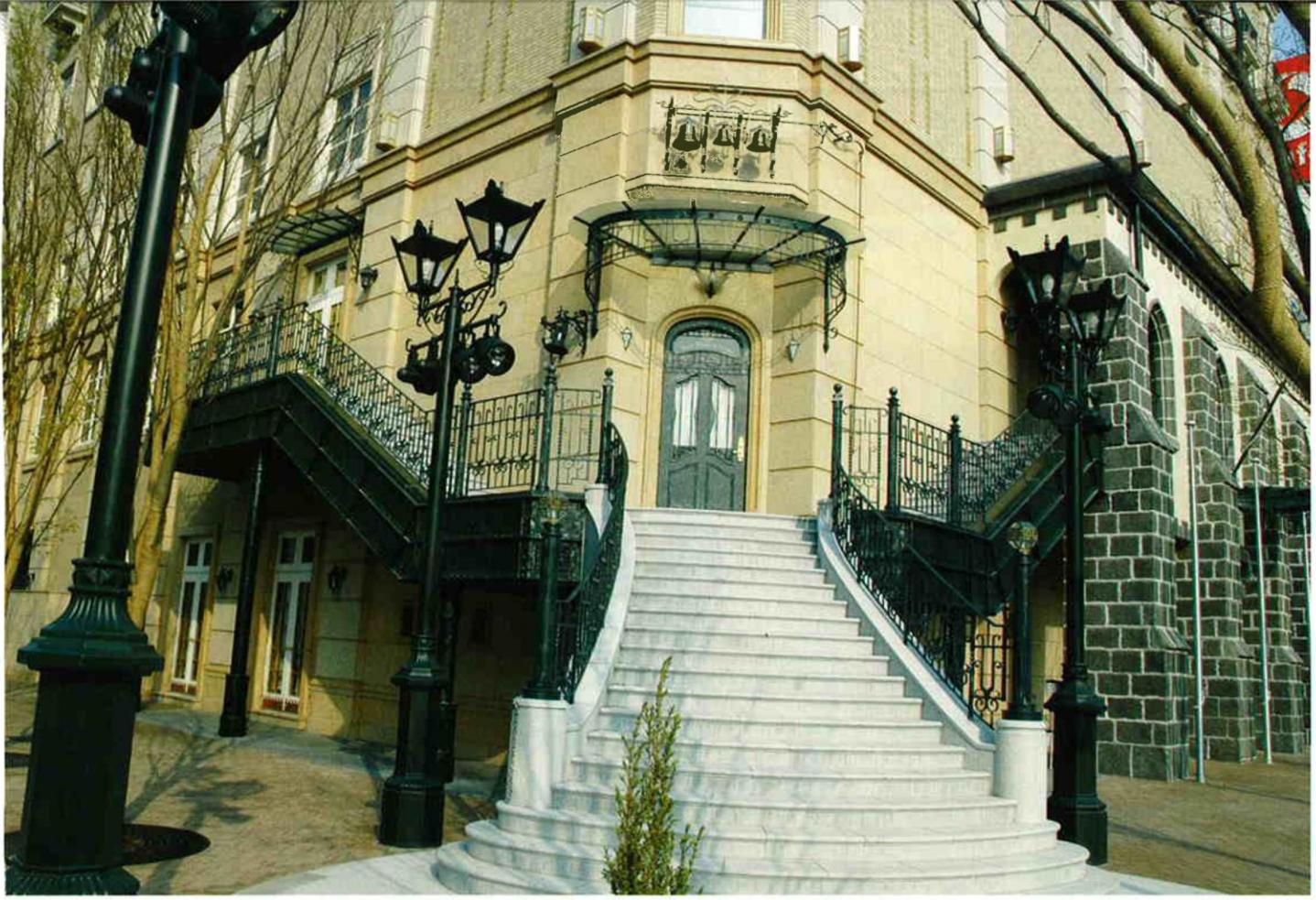




▲ アールヌーボー風のデザインによる外部への階段手摺り(高級クラブのビル・京都)

▼ 外部への階段とそれに続くドライエリア部のフェンス





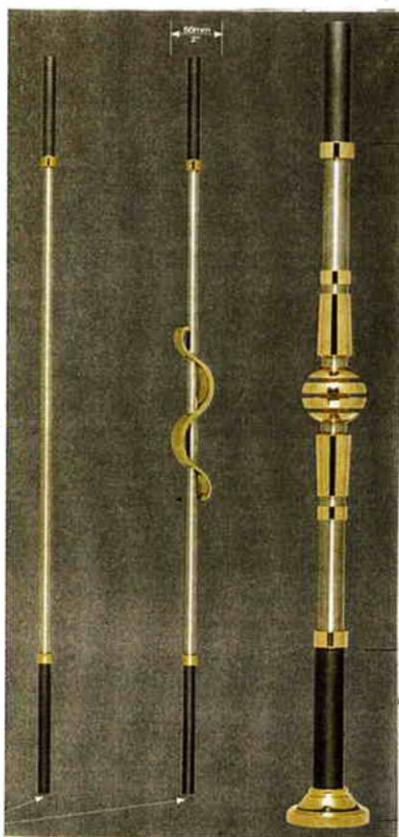
▲ ホテルの結婚式場のエントランス。ロートアイアンによる階段手摺り。キャノピーのある入口と、その上にベルが配されている。

▼ 複数階間に分かれた結婚式場を繋ぐ階段。ロートアイアンの工芸性の高い装飾手摺り(ホテルモントレー・仙台)





▲ フランス製の擬宝珠(ギボシ) ブロンズ製、鉄製、ガラス製等があります。



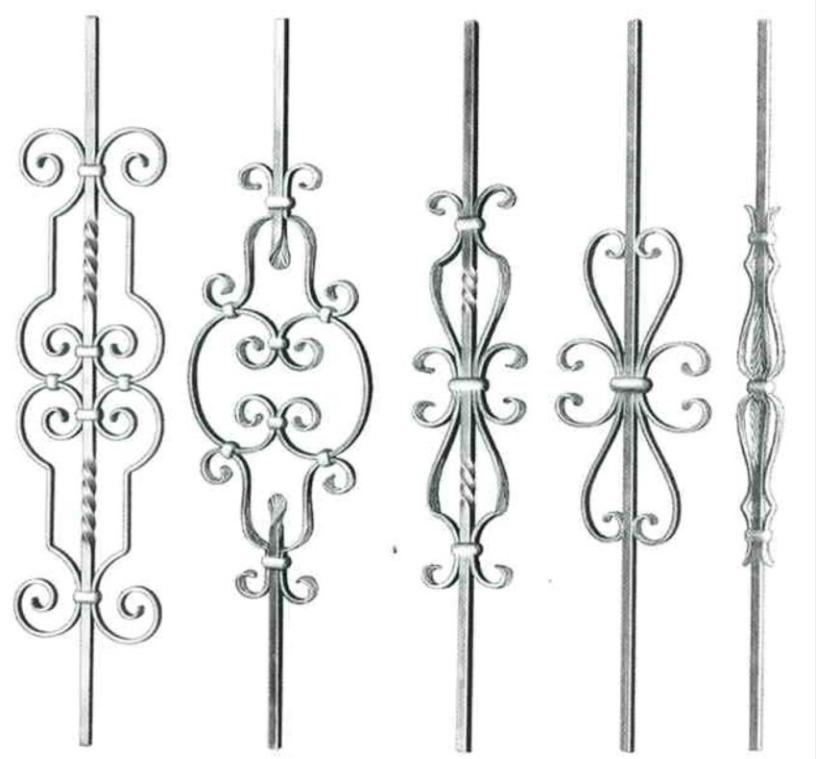
▲ ブロンズ鋳造製



フランス製の装飾手摺子



▼ 鉄製(機械鍛造)

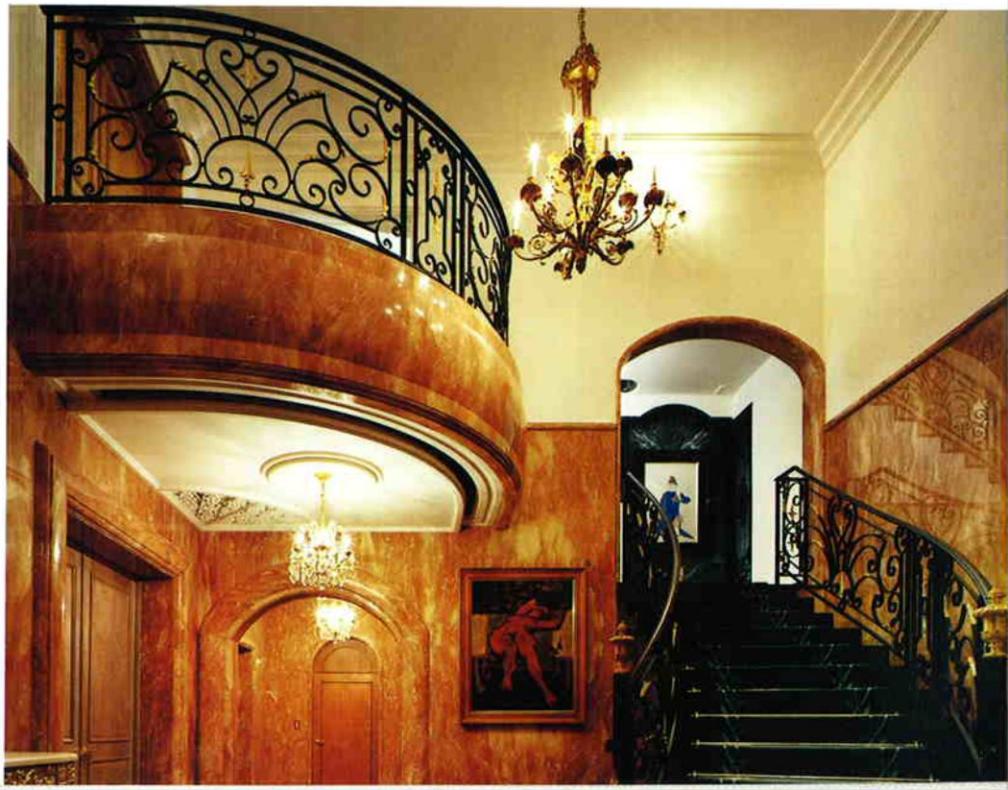
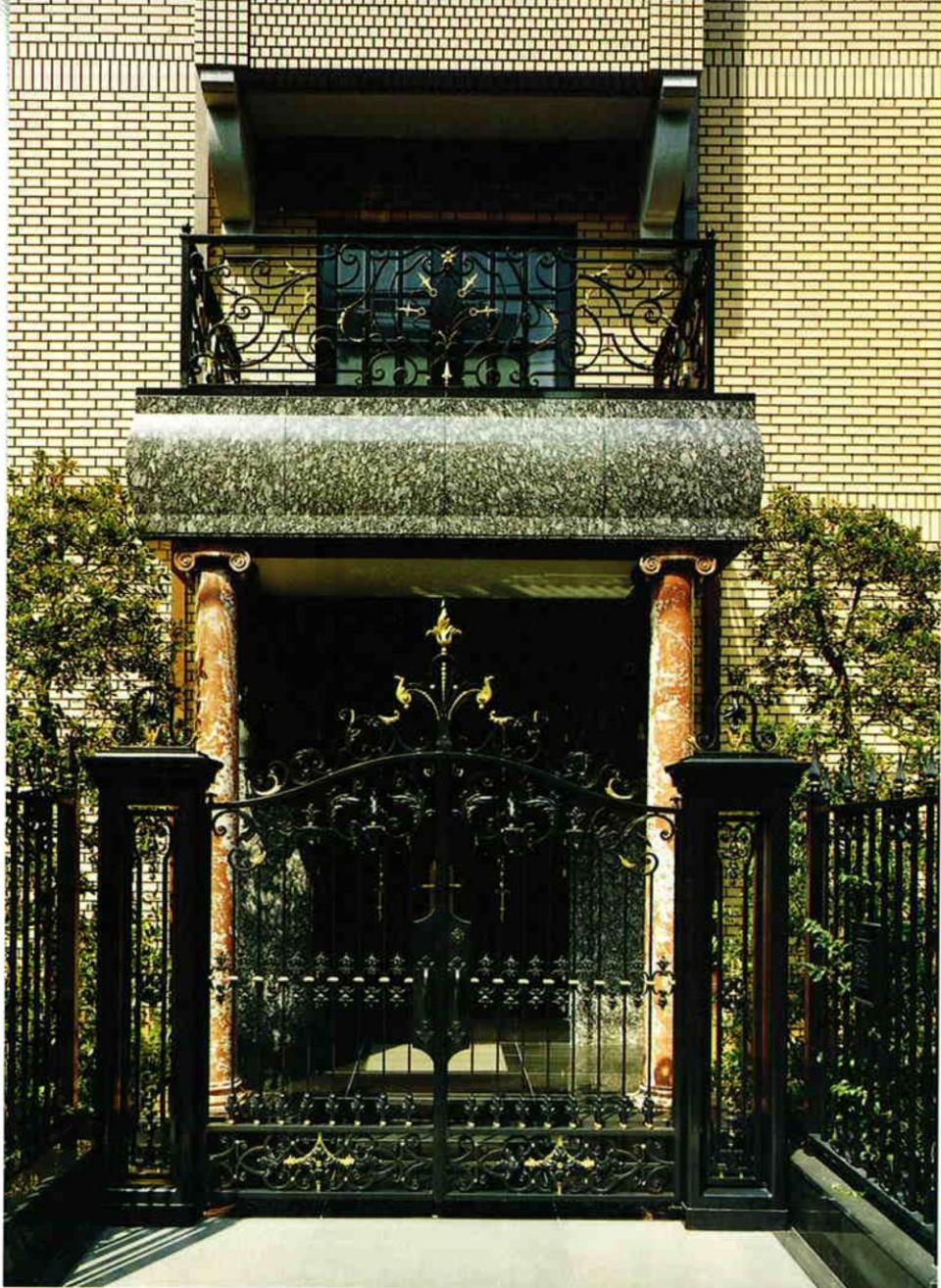




フランス製の装飾手摺子による階段、ブロンズ鋳造の装飾部材と
鉄の構造部材の組み合わせから成っています。



◀ 決して大きくなない建物ですが、とても
▼ 丁寧に設計されていて、ヨーロッパの
コピーではなくて、ヨーロッパの雰囲気
を表現した現代の建築です。ファサード
のデザインは、門周りや、バルコニーなど、
本物のロートアイアンによるオーナメ
ント性を上手く活用することによって
成功しています。

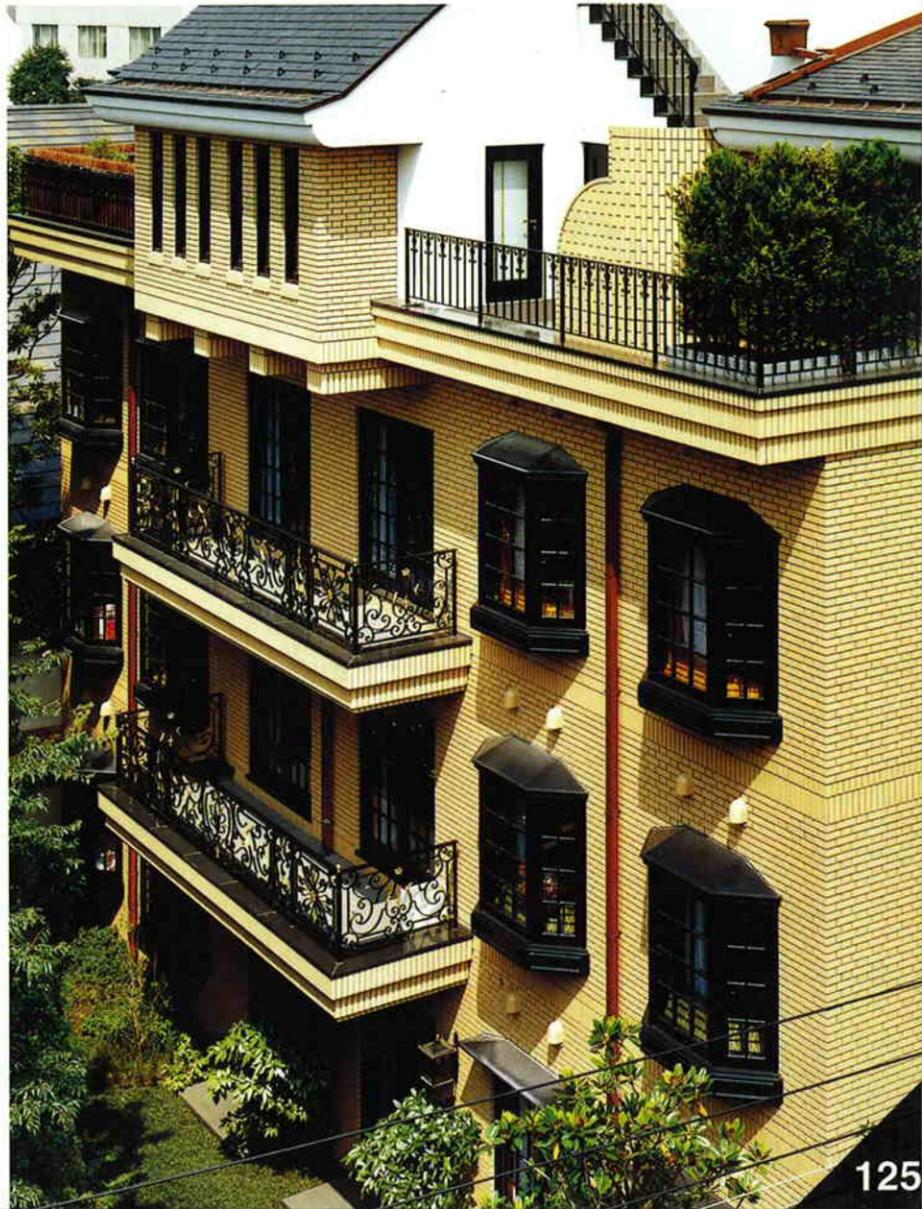




室内は大理石を多用したヨーロッパスタイルです。その中心をなす廻り階段のロートアイアンの手摺のデザインも室内空間のスケールと装飾性に釣り合いの取れたものです。その他、玄関の前後のドアもロートアイアンによる別注製作です。また屋上部分のフェンスはロートアイアンであっても、敢えてシンプルなデザインにしたことは正しいと言えます。

この建築の場合、ヨーロッパの装飾スタイルを無理をしてコピーするのではなくて、あくまで現代建築のベースの上に、デザインとしての必然性にかなったオーナメントを建築エレメントとして採用しているもので、この種の建築の一つのマニュアルと言えます。

(個人邸・東京都)







控えめで余裕のある設計の建物に溶け込んだロートアイアンの建築エレメント。シンプルであっても工業製品では得られない質感とオーナメント性を湛えている。
(個人別荘・箱根)





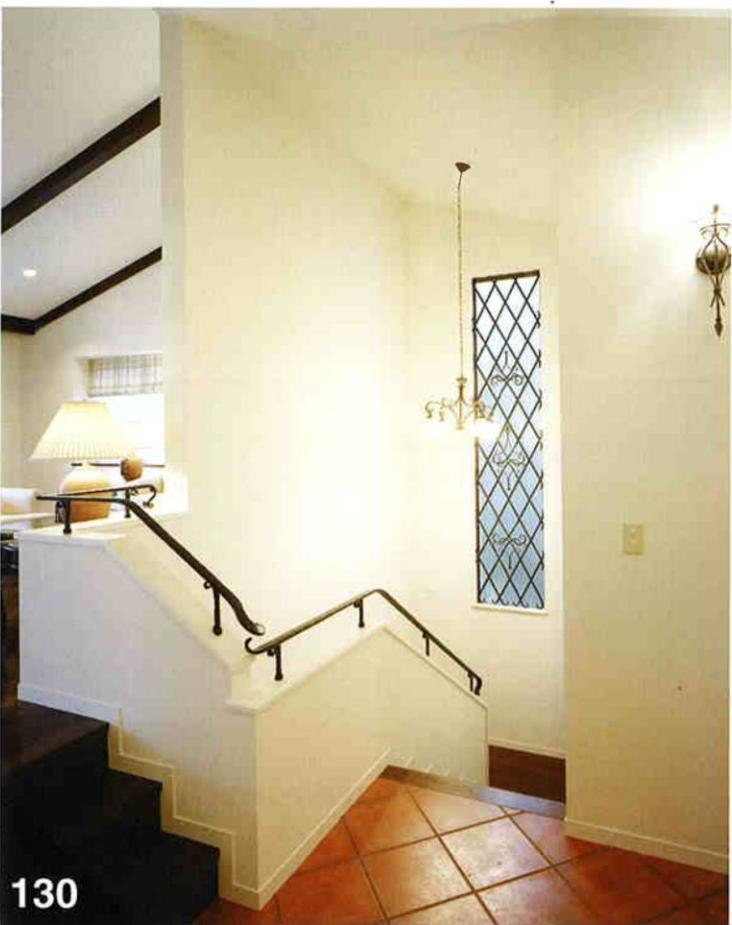
企業の展示館に於ける、すっきりとしたデザインのロートアイアンの建築エレメント。装飾性を目的とするのではなく、ベーシックな設えを狙ったものと言えます。(Y企業展示館)



◀ ロビーの中心に設けられたガゼボのオーナメント



捩じり棒や特別に造ったオーナメントを組み込んで、
ロートアイアンの仕口を生かした住宅の窓グリルや階段周り。



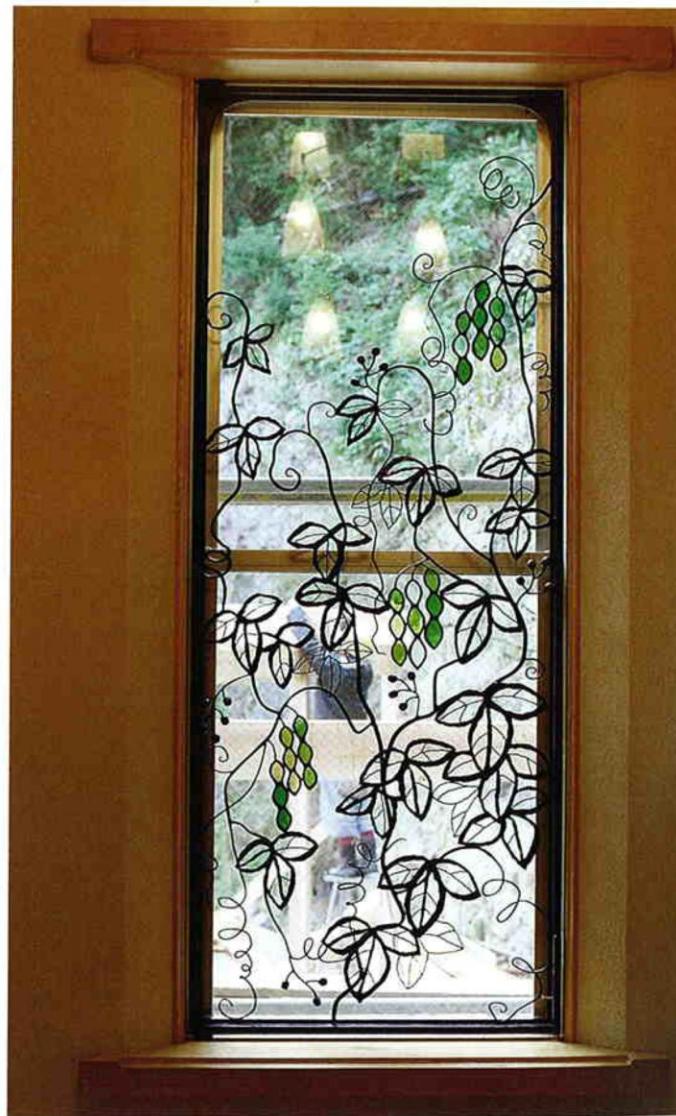
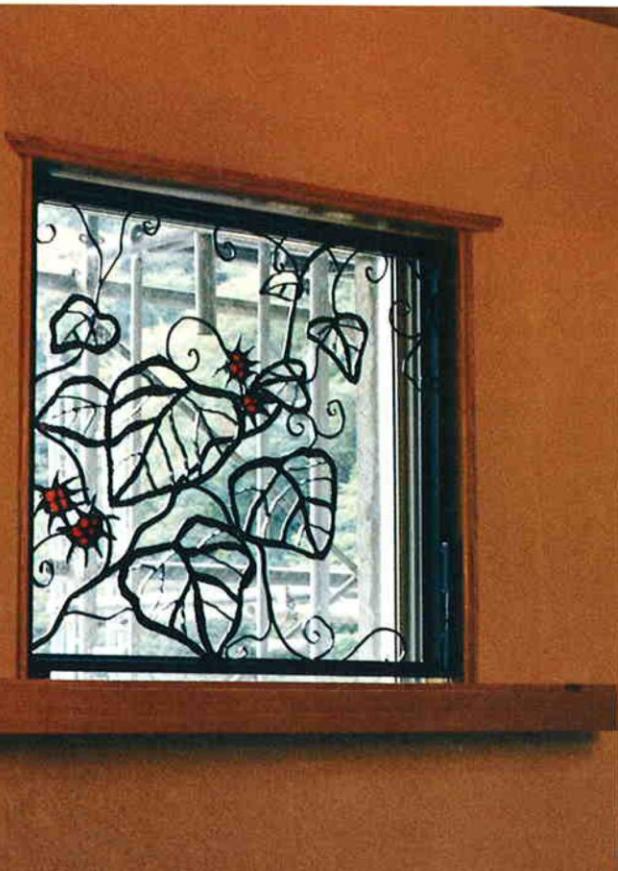


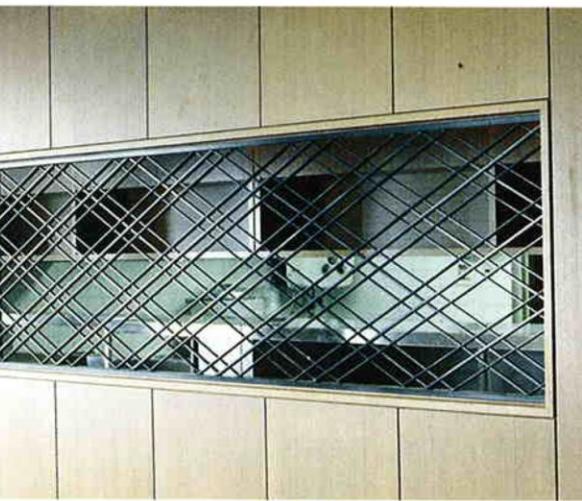
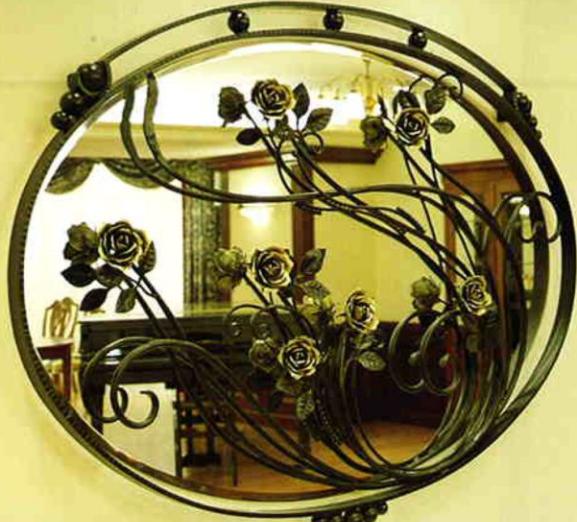
チャペルの結婚式場の装飾や道具類にはロートアイアンによる製作が適したものが多く有ります。チャペルのシンプルでシンメトリックな空间にはアクセントの利いた個性的な装飾が求められ、各種の金属による色彩表現と工芸技法が活躍します。(大阪全日空ホテル 旧チャペル)



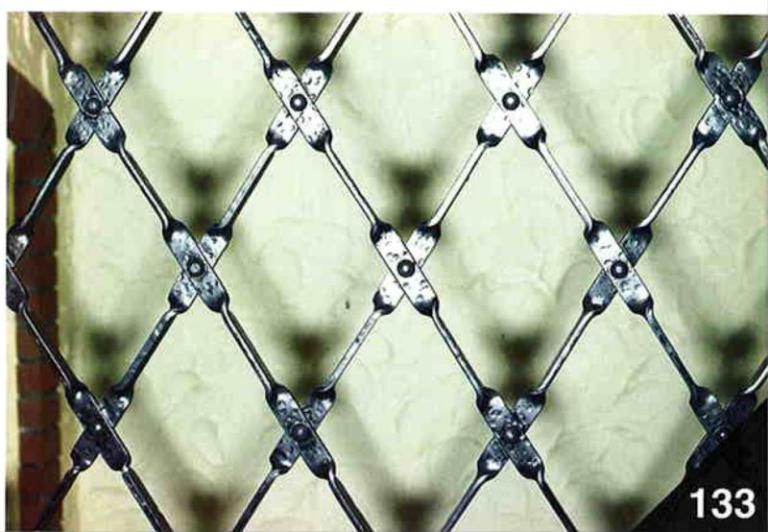
▲ ステンドグラスとロートアイアンを組合わせることによって
ステンドグラスの脆弱性を補うだけではなく、デザインのうえでも、
建築エレメントとしての機能性に於いても大きく可能性を広げます。

最初からロートアイアンで造られた画に部分的に色ガラスを嵌め
込む技法は、ステンドグラスとは制作上の制約条件が全く違うので、
▼ 自由なデザインの広がりと使用領域の開発が期待できる仕事です。





窓格子は建築のあらゆる部分に現れるエレメントですがロートアイアンによる意匠の表現は極めて多様で雄弁です。ガラス越しのシルエットの効果にも注目してください。



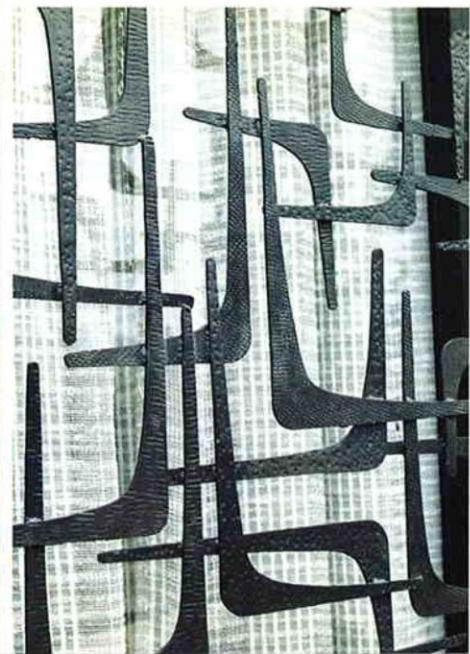


▲ やや繊細であっても、重量感のある建物によく調和する
本物のロートアイアンのトラデショナルスタイルのグリル

▼ ロートアイアンのシンプルで
基本的な仕口による窓グリル



▼ モダーンな建築の意匠のエレメントに決定的な意味を持つ
大きな窓グリル





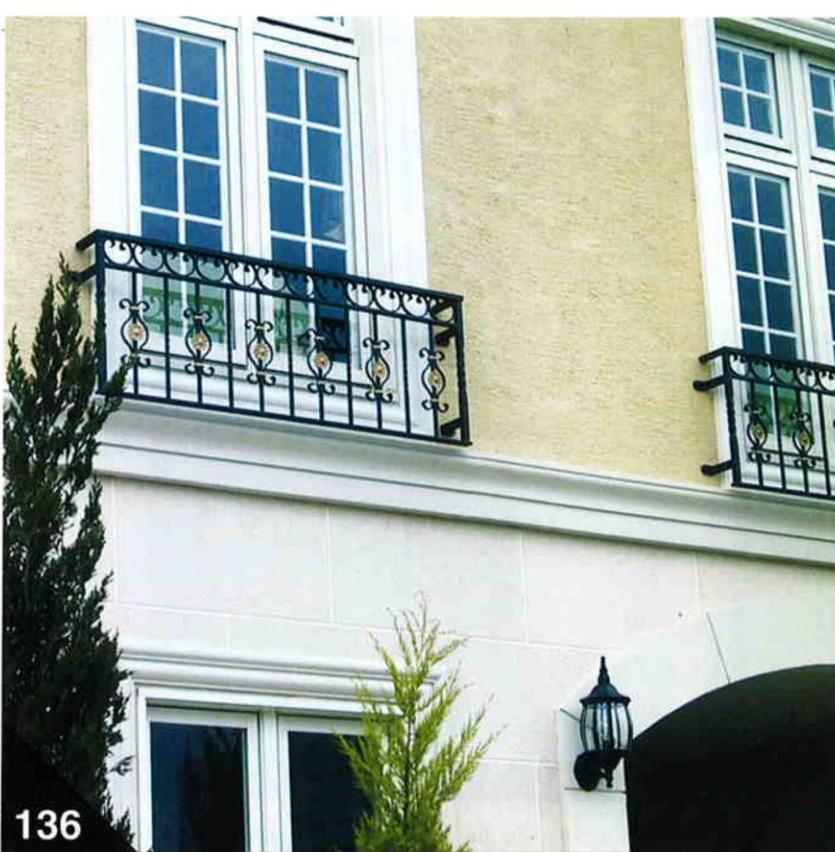
料亭の独立ビルです。正面入口の扉、窓グリル、階段手摺り等、また上層階の外装のオーナメントにもロートアイアンの仕口を生かしたモチーフが共通のデザインテーマとして組み込まれています。(p.参照)

(料亭千代田 名古屋市)





▲ 鹿のオーナメントを組み込んだベランダ手摺り。
室内側からのシルエットのシーンも大切です。





◀ 個人邸の長いテラス

ホテル ▶



◀ 会館施設



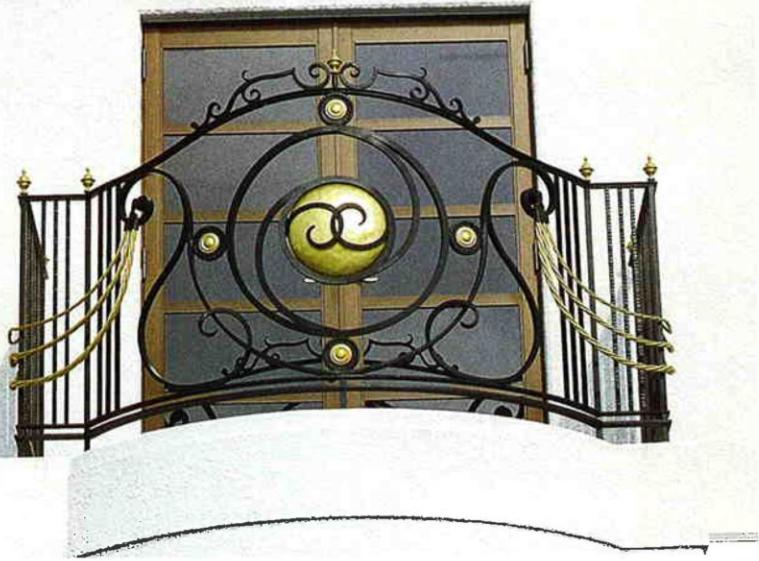


▲ 一連のファサードの装飾と窓手摺り。(料理店・名古屋)

バルコニーやベランダは通常、幾つも、また連続して建物の外間に設置されるのですから、そのデザイン、品格は殆どその建物の外観を創ってしまうと言えるほど重要です。ロートアイアンで造る手摺りやグリルはオーナメント性が高く、様式やデザインの選択の幅も大きいので、もっと注目して取り入れて頂きたいと思っています。

▼ せり出した曲面の大きなベランダと手摺り





▲ サイン性の高いホテルのバルコニー



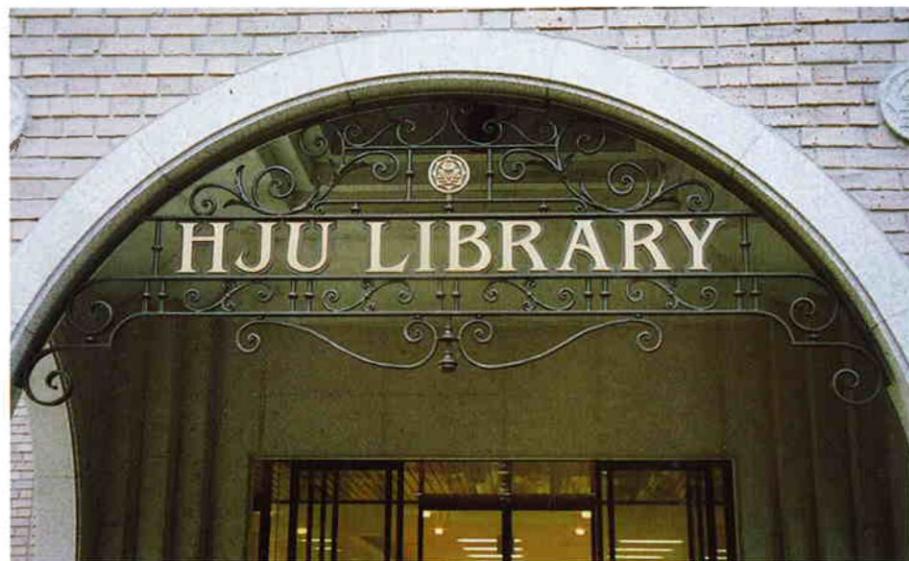
▲ 個人住宅

◀ テントと組み合わされて高いサイン性を発揮している、
バルコニー風の手摺(サウナ店・大阪市)



このバルコニーは装飾性の極めて高い建築の風格をしっかりと支える役割を果たしています。完全なオリジナルデザインの凝りに凝ったロートアイアン造りです。手仕事の密度は価値の表現には重要です。バルコニーは建築の外観のエレメントの中でも特にオーナメント性を発揮するだけにそのデザインと品格は建築自体の価値のイメージを大きく左右します。



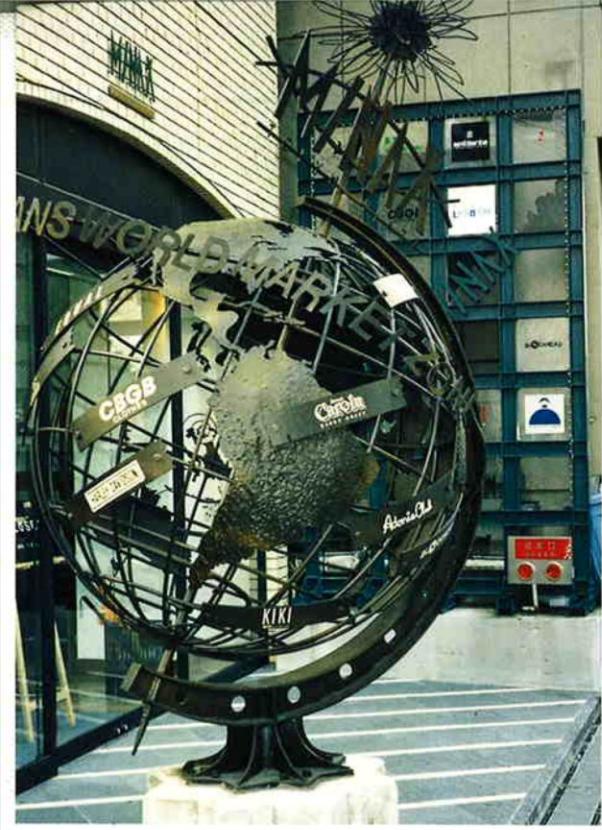




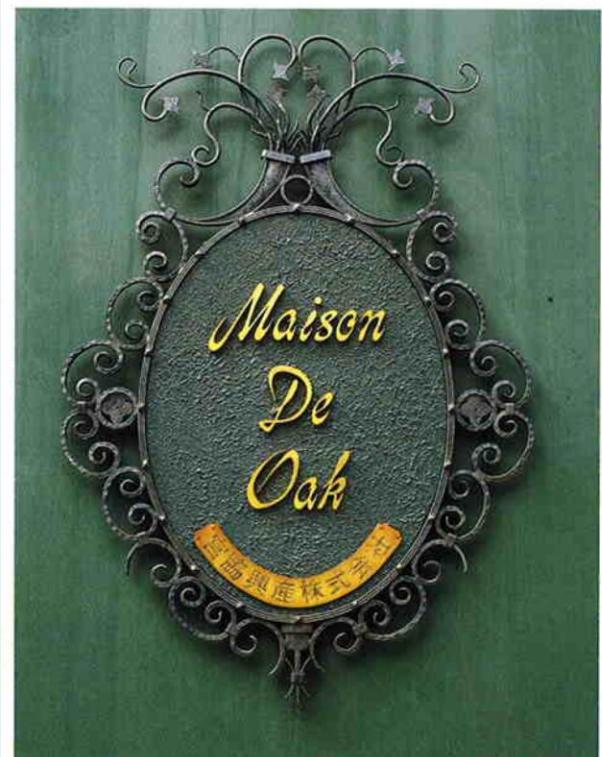
ヨーロッパの建築ではロートアイアンで造られた美しいキャノピーが広く採用されています。キャノピーは実用性も高く、建物のアクセントとしても印象的です。現代の建築のスタイルに合わせた構造やデザインの研究はこれから課題です。







▼ テナントビルの地球儀のモニュメント



サイン、看板はロートアイアンの技法によって、質の高い個性的なものを表現することができます。西欧の文化圏では文字によるサインは仮設の物と捉えられるので、「かたぢ」によるサインが発達しました。視認性の高いモニュメント性のあるサインの価値がもつと注目されるべきです。



▼ スポーツ公園のサイン(名古屋市)



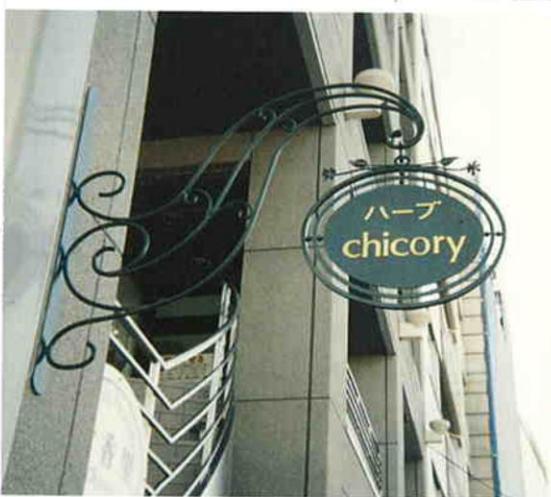


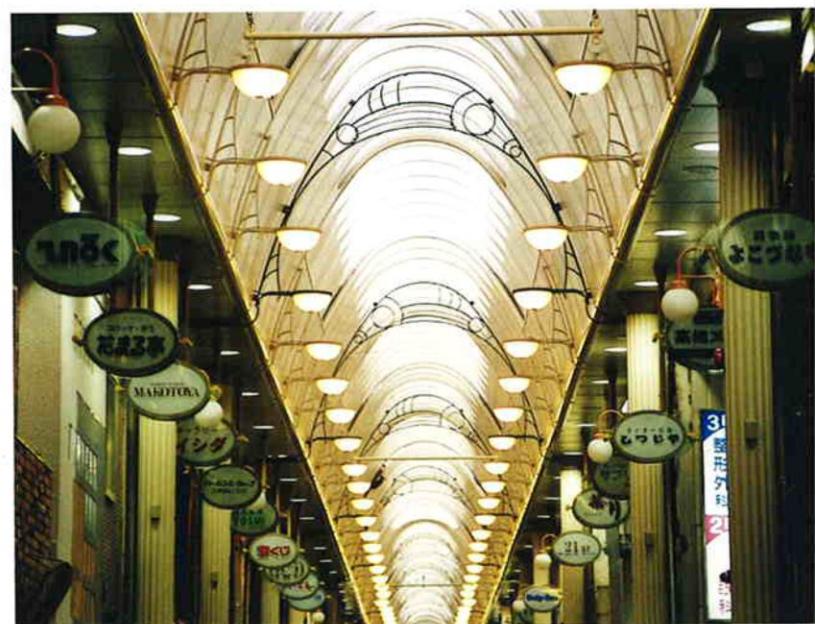
◀ ▲

ロートアイアンの画による壁画。いずれも公園のトイレです。公園のテーマを表現しています。

▼ レクリエーション施設のサイン







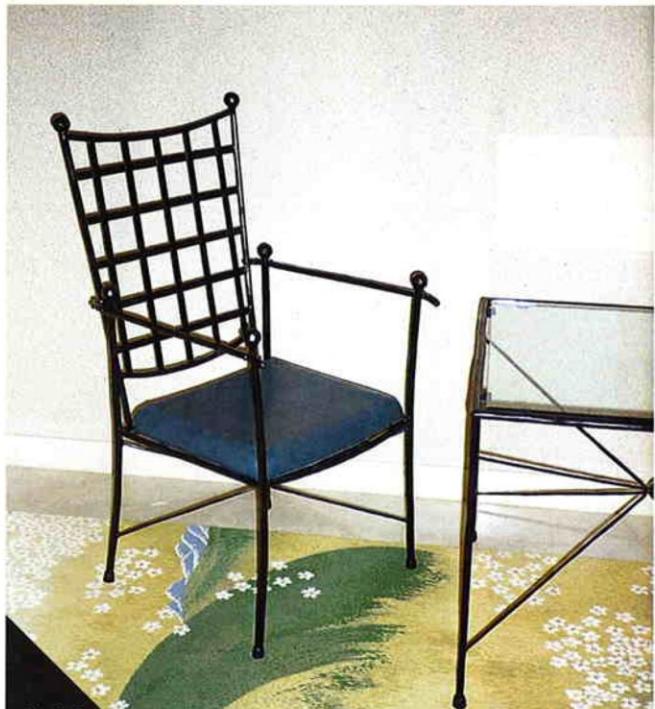
浜の町アーケード・高知市

アーケードの構造部材にロート
アイアンの装飾が採用されました。
パリーのエッフェル塔のデザイン
コンセプトは実はこれなのです。

▲ 天神橋アーケード・大阪市

松をテーマにした和風イメージの看板（和紙店・京都）▶





色々なシーンに対応して求められるファニチュアのデザイン、
オーダー製作に対応します。

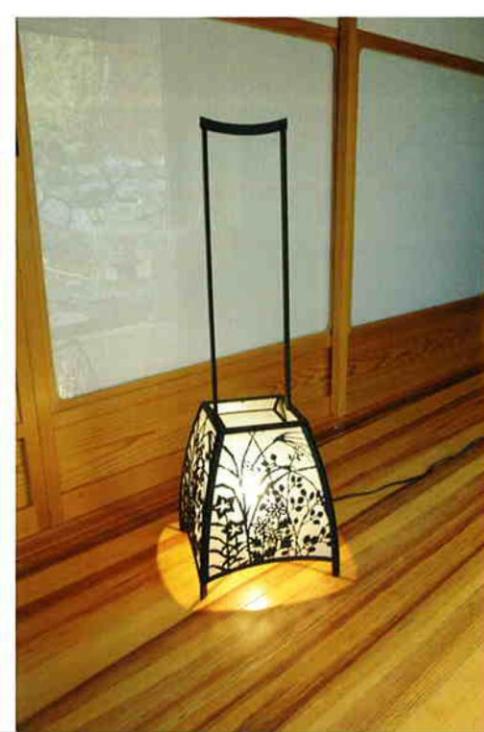


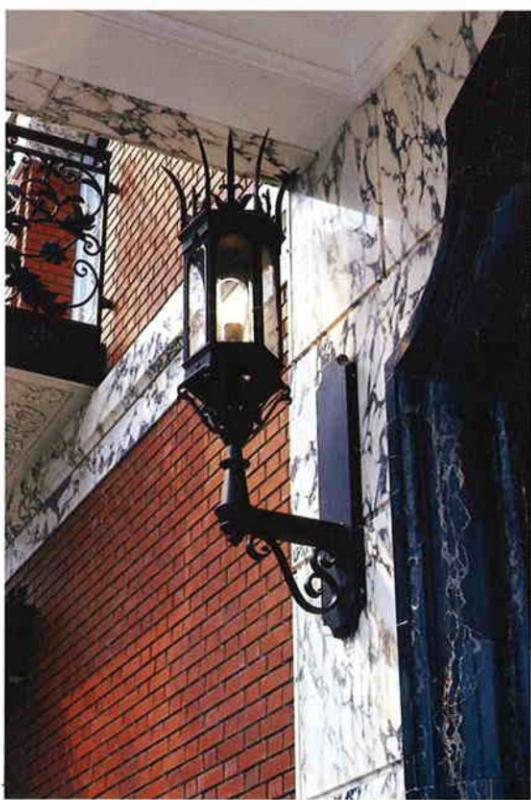
天井照明にオーナメント性を持たせることは
インテリアデザインにインパクトを与えます。
伝統的なシャンデリア以外にもまだまだ可能性
が考えられる分野です。





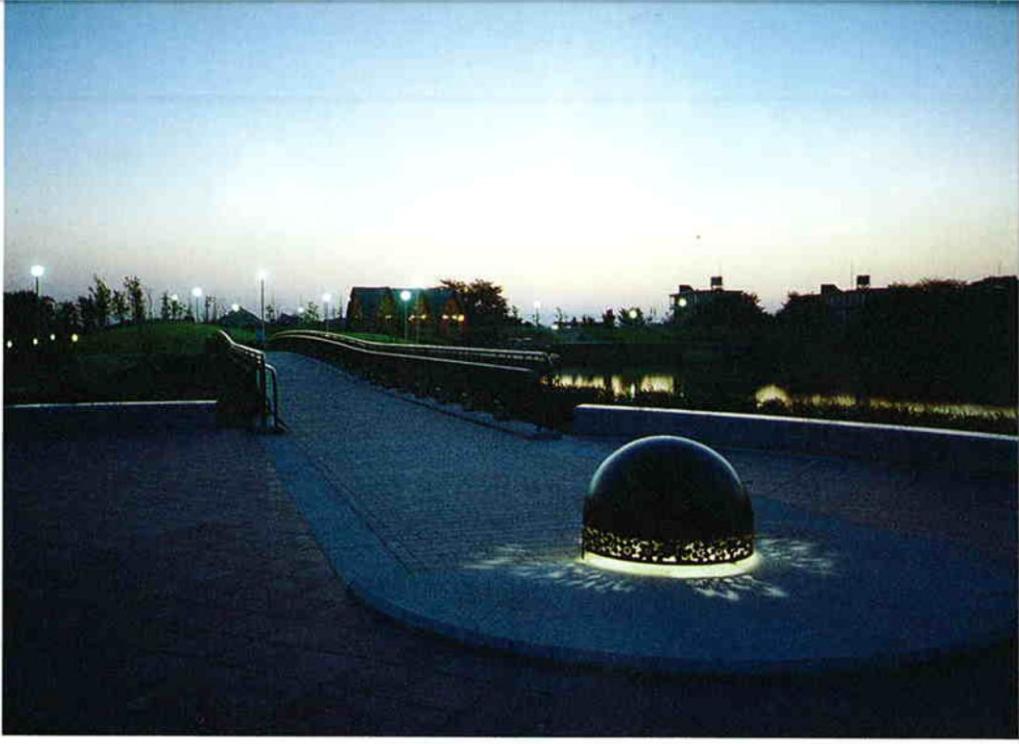
いずれも別注の照明器具。
和風の繊細な物も製作します。





これらの照明具は当社に於いて別注製作した物の一部です。





水面に設置された照明モニュメントと
一連の歩道脇のあかりのスポットライン。
桜の透かし模様は公園のシンボル(落合
公園・日本百選公園 春日井市 愛知県) ▶▼



公園のシンボル、桜をデザインした ▶
可動式のロートアイアンのガード
フェンス (落合公園・春日井市)



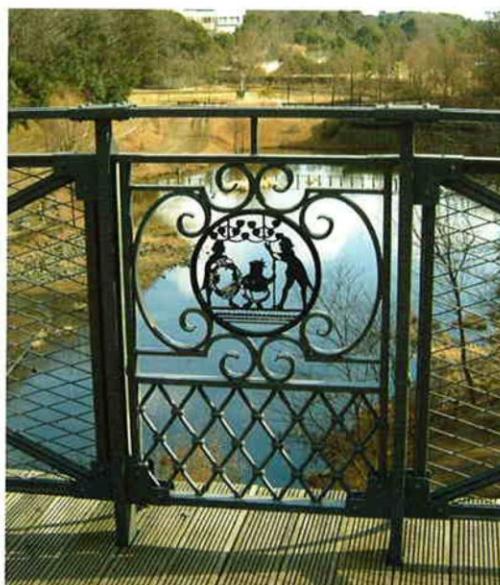


◆ 篠火の器具を各種製作しています。ロートアイアン
▼ を前提にしたデザインで火の入っていない時の
オーナメント性も考慮しています。(燃料はLPG
ガス使用のものもあり)



◀▼ 対候性鋼(コールテン鋼)で製作した灯籠。充分な耐久性を証明しました。(亀岡市・京都府)





▲ 鉄の橋が造られ始めた頃の木の地板の橋のスタイルを復元したものです。これはアンデルセン公園のモニュメントとしての橋です。高欄にロートアイアンでアンデルセンの色々なテーマのサインを入れています。（アンデルセン公園・船橋市）

▼ ゴルフコースの橋、デザインは門などとシリーズになっている。





ビルの壁面のオーナメント。こうした場合、ロートアイアンによる透かし画の壁画はタイル貼りの外壁、即ち建築と一体になる効果があります。椿の木はこのビルの生保会社のシンボルです。

「青海波」の伝統模様による
ホテルの外壁ガラス面の
スクリーン。



ホテルの外壁のスリット窓に嵌められたスクリーン。
鱗(うろこ)模様はテーマ。





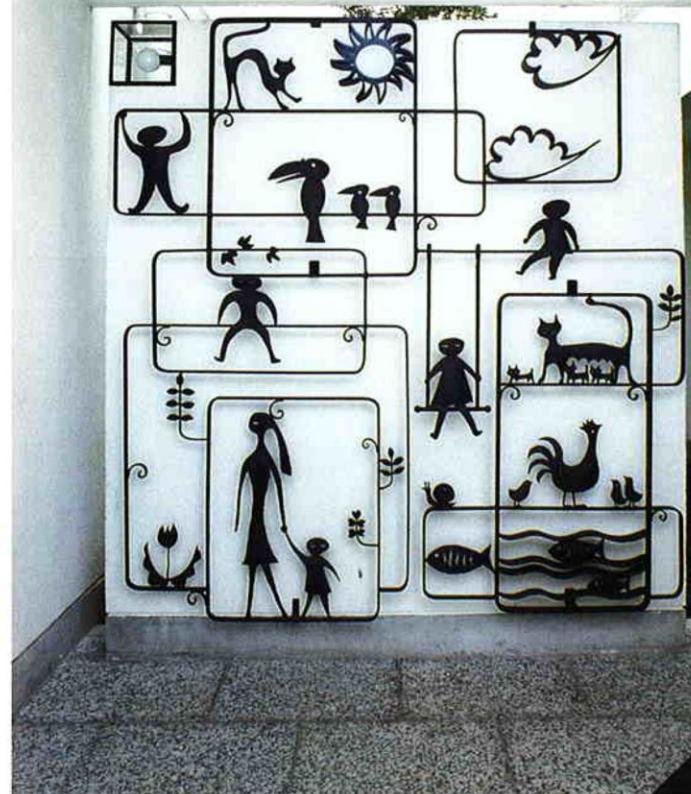
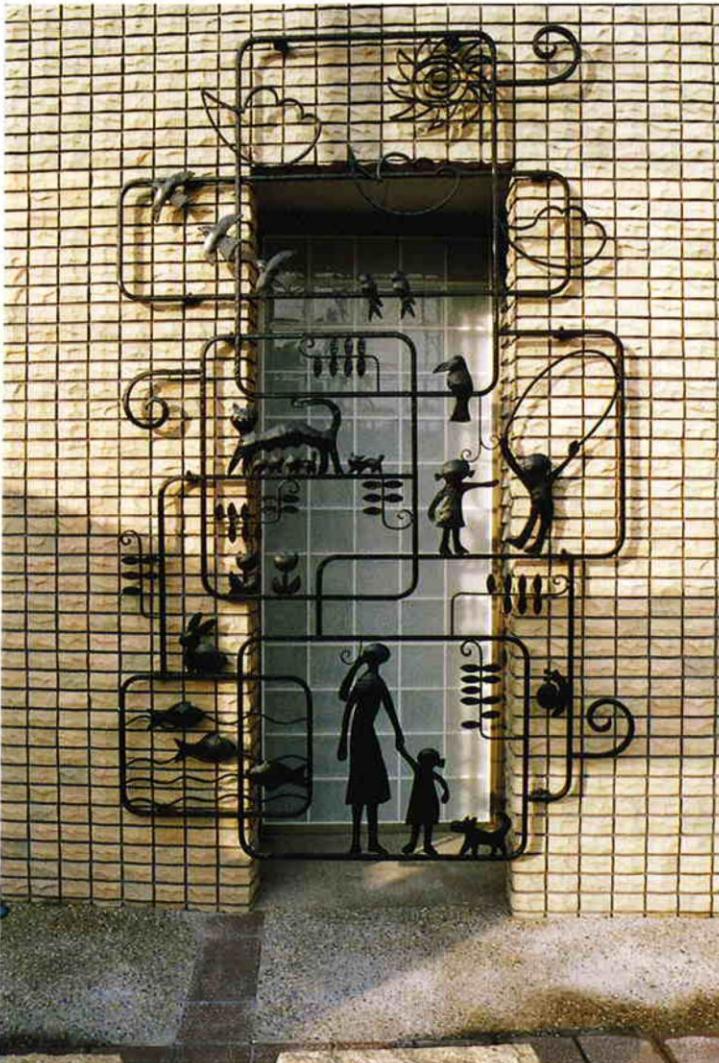
楽器の専門店です。ロートアイアンによるキャノピー、欄間風の垂れ飾り、ベランダ手摺り、突き出し看板、それに2Fの外壁のレリーフのオーナメント。看板は一切使用せず、建物のファサード全体を生かした上品なサイン性は成功しています。
(Nonaka楽器店・渋谷 東京都)



▲(世屋高原レクリエーションセンター・京都府)

ロートアイアンの画、それは平面デザインであっても実際は三次元の構造物です。構造のための条件が画を造る上での制約ではあっても、それが「鉄の画」の独自のスタイルを創ります。一方で、画のテーマ性、モチーフの独創性が大切です。

▼ 窓グリル、ポーチの壁面（いずれも小児科医院）





風見鶏は伝統的にロートアイアンで造られてきました。取り付け場所の条件が過酷なこともあるって、特にメンテナンスの要らないように配慮しなければなりません。防錆、軽量化のために最近ではステンレス鋼の使用も進んでいます。回転運動するものはメカの設計に十分な配慮が必要です。





庭園の効果的なオーナメントとしてのロートアイアンのガゼボ



▲ガーデンウェディングのベルスタンドには
ロートアイアンがぴったりです。

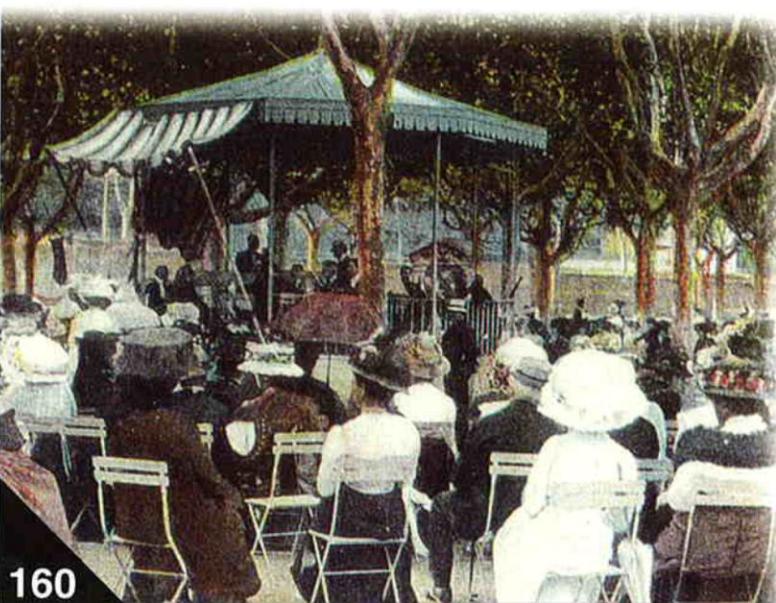
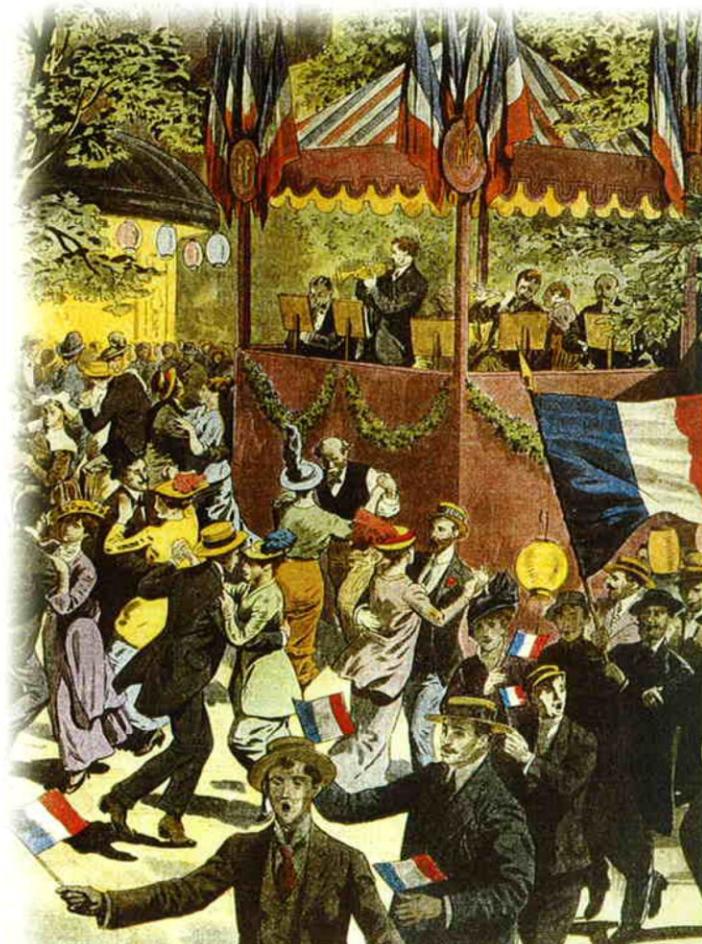




20世紀初頭のヨーロッパでは、ガゼボの一つの発展の形である『ミュージック キオスク』が大流行しました。ベル・エポックの時代と言われた当時のヨーロッパでは街のセンターや公園に、このミュージック キオスクが次々と現れ、そこでは各種の音楽が演じられ、人々は熱狂したと言われています。日本でもこの楽しいベル・エポックの再来を期待して『ミュージック キオスク』の復元に取り組みました。この製品は直径4.5m 高さ5.3mです。オーダーにより各種のデザインとサイズを提案いたします。

ちなみにキオスクの原義はJRの売店ではなくてトルコの街路ショップの名称です。

La belle époque des kiosques à musique 資料(Du May社刊)より





ストリート ファニチューの 製作・施工

照明ポール、サインボード、ベンチ、
プランター、ダストBOX、etc.
統一されたデザインコンセプトに
よって、しかも充分な耐久性の
ある製品を得るには、製作法と
金属の種類の選定が重要です。
プランター、ダストBOX等は
鋳造品(アルミニニューム)です。





▲ これらのモニュメントは名古屋市の中心、高架道路の下に広がる長大な公園にあります。ピラミッドは内部に照明が仕掛けられ、光がスリットから外へ漏れ出る様に設計されました。表面はマタリコンで処理されています。左側は色々な動物のパターンのプレートで構成されたトーテムポールを意識したモニュメントです。アルミニウム材で製作し、表面はステンレスのマタリコンで処理されています。酸化ステンレスの珍しい色彩です。二対になっていて子供たちに人気があります。マタリコン処理は金属をプラズマの高熱で溶射する技法で、耐久性と同時に目的によって金属の色彩を求めることが出来ます。(若宮大通公園・名古屋市)

▼ 名古屋市では街の隅に因んだ小さな公園—ポケットパークが各所に設けられてきました。これは都市整備によって移動した学校跡地に設置されたミニ公園で、学校の門柱をイメージした4つの柱と、スクエアの中心の円形の噴水池から成る抽象的な構成です。対候性鋼を用いたロートアイアン技法による装飾によって、個性的でしかも親しみ易さの表現に成功していると言えます。この公園は全国ポケットパークのコンテストで一位に賞されました。(明和高校前街園・名古屋市)





▲ 2004年の浜松花博に出品された対候性鋼によるモニュメント。
「生命の進化を表現する系統樹」 H 5 m 対候性鋼 無塗装

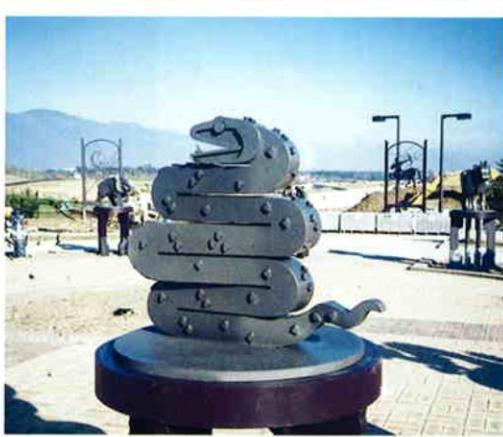


▲ アルミニウム基材に金属溶射によるレリーフ。
「七福神」(西武川越駅ビル・川越市)



耐候性鋼を用いて造られた実物大の駆ける馬と西洋のゾディアク(十二宮の星座のシンボル)と東洋の十二支の動物のモニュメント。ここは空港の進入路の真下の高さの制約を受ける地域で、平坦で広大なロケーションの公園です。そこでシリーズとしての広がりを持ったテーマ性と、爽やかな存在感で自然と調和するロートアイアンの技法によるモニュメントが採用されました。(信州スカイパーク・松本市)







蟻は30匹の行列で個々にポーズ
が違います。



対候性鋼で造った蟻とカブト虫。これはガーデンオーナメントでもあり、遊具でもあります。遊具と言っても従来のものとはかなり違って、目で楽しむ遊具、ちょっと触ってみて楽しむ遊具です。またその体験が記憶になって永く心に残る、その意味ではモニュメントでもあるのです。（えひめこどもの城公園・愛媛県）

▶ 厚めの鉄板による、やや抽象的な鳥の表現、「構造と姿」をデザインにするアイデアを見つけることが先決です。鳥は施設の名に因んでフェニックスです。（フェニックスゴルフ場）



▶ やや、リアルな表現の裏。鉄、または銅の薄板を用いて表面を造形し、構造の設計は内部でも補完します。（広島文学館）





白虎



青龍



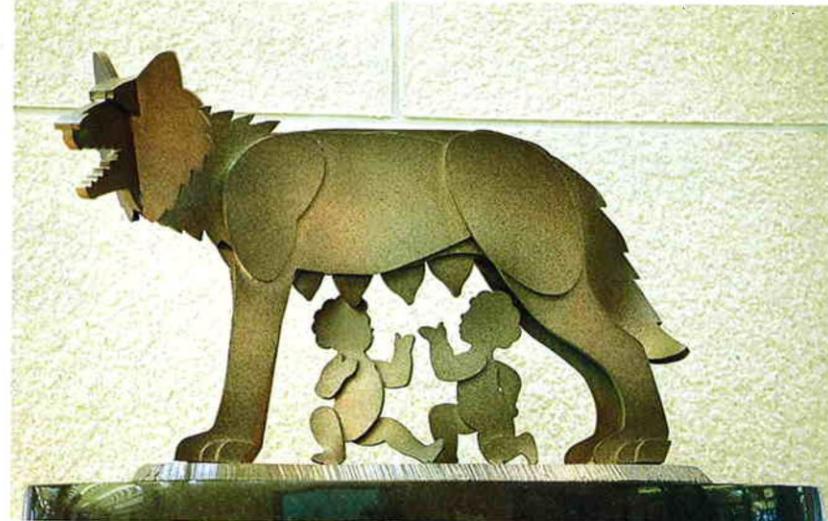
朱雀



玄武

▲ 四神獸のロートアイアンのレリーフ
城址の公園に建てられた鯱のモニュメント。
▼ ブロンズ鋳造(亀岡市)

▼ ローマの建国神話、「狼に育てられた兄弟」のモニュメント(西武豊島園内)



▼ タイムカプセル埋設点の亀のモニュメント (亀岡市)



サムライの肖像
ロストワックス鋳造法によつて制作されたもの。
材質・ブロンズ



近藤 勇 像



坂本 竜馬 像



ロートアイアンの技法で造った肖像
(片桐且元像・茨木市庁舎・大阪府)





樂士 バイオリン・フルート (ロストワックス鋳造)

ロストワックス(lost wax)鋳造は最も複雑な工程によって高度な鋳造品を得るための工法です。先ず原型像を粘土で制作し、それから石膏で雌型を取り、内側に樹脂を貼って原型の完全な複製を製作します。さらにこれからシリコーンゴムの雌型を型取りして、その内側に目的とする金属の厚みの蠍を塗布して型合わせし、シリコーンゴムの雌型を剥いで、ここに蠍による原型と同じ像が得られます。さらにこの蠍の像をセラミック質の粘土を塗布して包み込み、像の内側も粘土でコーティングし、完全に乾燥させたうえで炉に入れて熱して内部の蠍を溶かし出します。それからこのセラミック質の先程まで蠍が占めていた空間を持つ二重構造の型を本格的に焼成して素焼きの型が出来上がる、そこでいよいよ鋳造となるわけで、ルツボで溶解されている金属が、あらかじめ用意されている型の開口部(湯口)から注ぎ込まれるので。冷えるのを待ってセラミックの型を割り碎いてやっと鋳造品が誕生するのです。勿論これらの工程の中には色々な仕掛けの取り付けや、準備の作業、高度なノウハウが存在します。お解かり頂けたでしょうか。



左 バランサー(法律のシンボル神)
右 メヂシナ (医薬のシンボル神)



▲ イルカに乗った少年



▲ 海馬に乗った少年

噴水、ガーデンオーナメントのためのブロンズ像

▼ 水の精の戯れ(水の庭のためのオーナメント)





▲ 生命のオベリスク(モニュメントのためのマケット)



▲ 「日本で始めて“ベートーベンの第九”が演奏されたと言われる、徳島のドイツ人捕虜収容所のエピソードによる」モニュメントのマケット

モニュメントは誰にでも理解できて親しまれることが大切です。モニュメントの目的はあくまで精神性あるのですが、それを具体的なストーリーやテーマとして設定して、更にそれを「物」として表現することは決して単純な仕事ではありません。イメージの構想と選択を繰り返して、具体的な「物の姿」を見つけ出し創り上げる作業が必要なのです。具象彫刻はテーマ性の表現には説得力があり、優れた手段です。しかしその価値はあくまで造形力に負うところが大きいと言えます。優れたモニュメントは決して独り善がりではなく「物」としての意味性が明瞭で、記憶にしっかりと残るものです。

彫塑原型の制作風景 ▼

ポンパドールの少女(マケット) ▼



建築のための金属装飾工芸、デザイン、イラスト集

ここに収録されている約1300点の資料は当社が独自の製品開発、デザインの研究活動のうえで制作したもの、お客様の依頼によるプレゼンテーションのための製作作業の上で生まれたデザイン・イラストレーションの縮刷版です。勿論オリジナルのものが中心ですが、伝統のあるロートアイアンの古典をアレンジしたもの、普遍的なものも含まれています。また実際に製品として実現したもの、その原案となったものも含まれています。

建築の為の金属装飾工芸は建築に意匠を与える仕事です。ここであえてデザインと言わないのは、デザインは造るべきものがすでに決まっている場合のそれに意匠を与える技術としての側面が大きく、例えば階段の手摺りですが、機能的に側面のパネルと上部のバーと、それを成立させる構造が保証されれば充分なわけですが、それにどのような意匠を与えると、どのような雰囲気が得られてデザインとして成立するか！その為のヒントの手がかり、選択の幅は広いに越したことはありません。

ここで言う意匠とは意匠を主体として造るものを見つける事の可能性に着目したいからです。このことは工業デザインの世界では多分、奇異に感じられることかもしれません、工芸の世界では「模様」が先にあって、それに触発されて造るべき製品を発見すると言うこともあります。「この模様は・・・に使ったらきっと面白いものが出来そうだ！」

意匠やデザインのコミュニケーションはアナログに依るしかありません。
このイラスト・データはこのような場面でお役に立ちたいと思ってます。いやそれ以上に建築的金属工芸／ロートアイアンの可能性の場面に挑戦して頂くことを期待しています。

意匠権の尊重についてのご理解とお願い

当社はお客様のご依頼により、また意向を受けてデザインを制作します。またオリジナルデザインの創出にも努力しています。近年、デザインの生産物としての私的財産価値についての認識は高まっていますが、当社の製作物については自社、またはお客様、第三者の権利に属するもの、著作権物（絵画、図案作品）をデザイン化したものを含んでいます。したがって無断で使用、流用をお断りします。



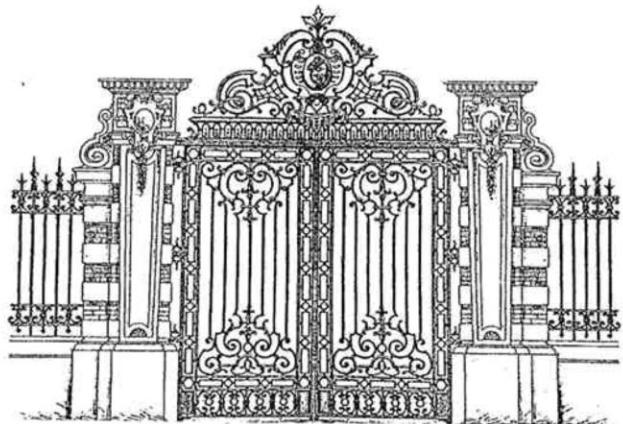
▲YA001



▲YA002



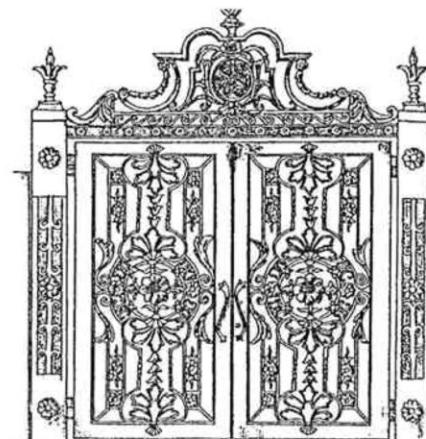
▲YA003



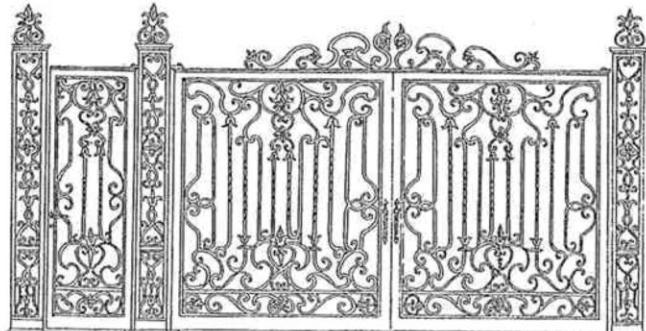
▲YA004



▲YA005



▲YA006



▲YA007

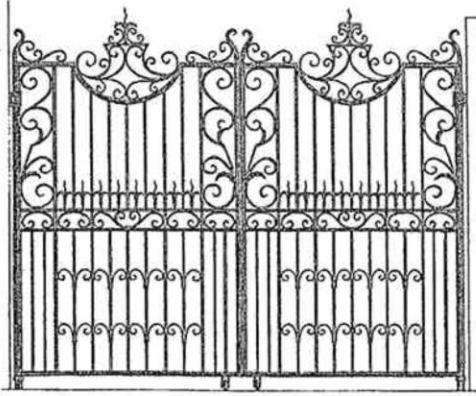


▲YA008

I prohibit the unauthorized used of the design



▲YA009



▲YA010



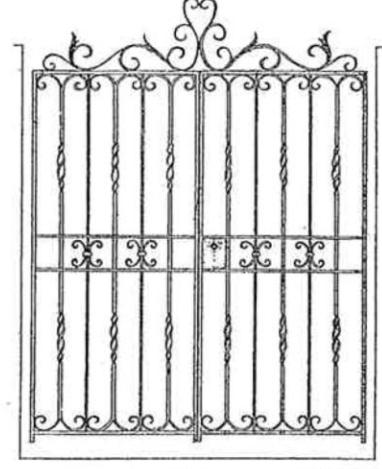
▲YA011



▲YA012



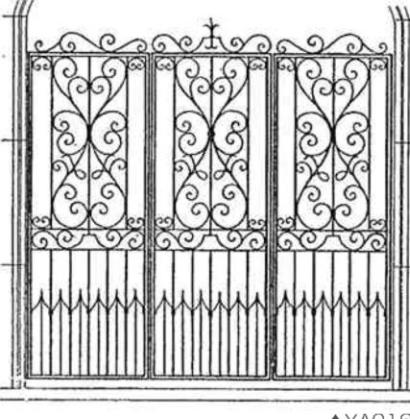
▲YA013



▲YA014



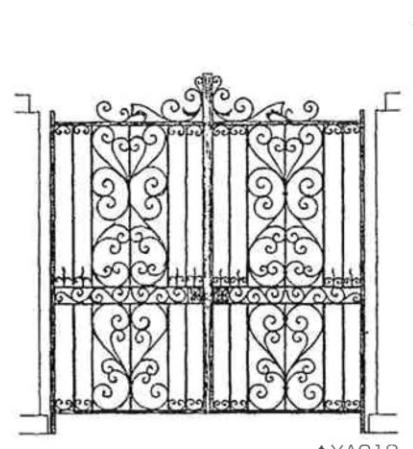
▲YA015



▲YA016



▲YA017



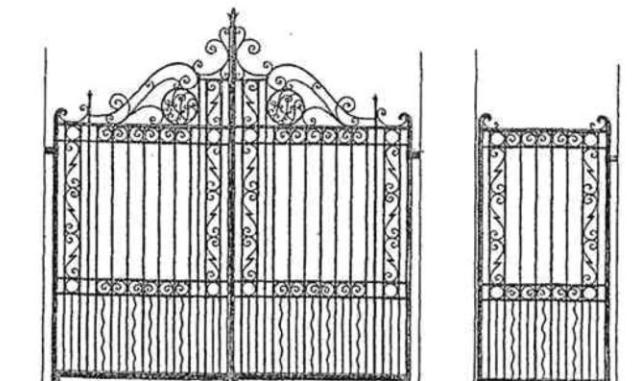
▲YA018



▲YA019



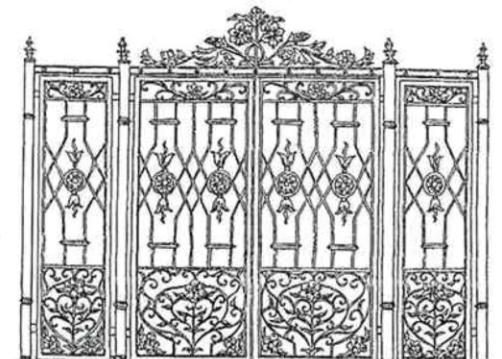
▲YA020



▲YA021



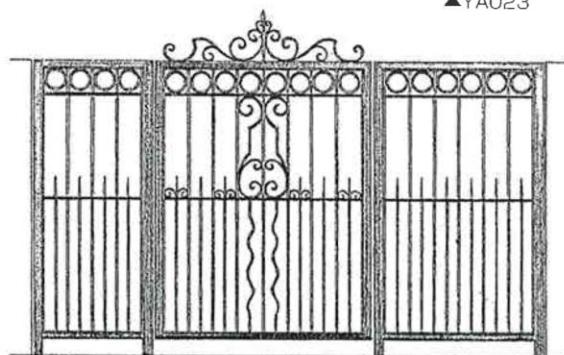
▲YA022



▲YA023



▲YA024



▲YA025



▲YA026



▲YA027



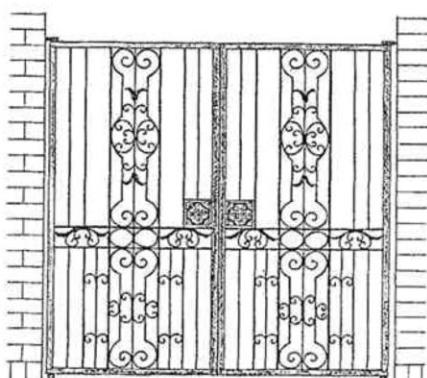
▲YA028



▲YA029

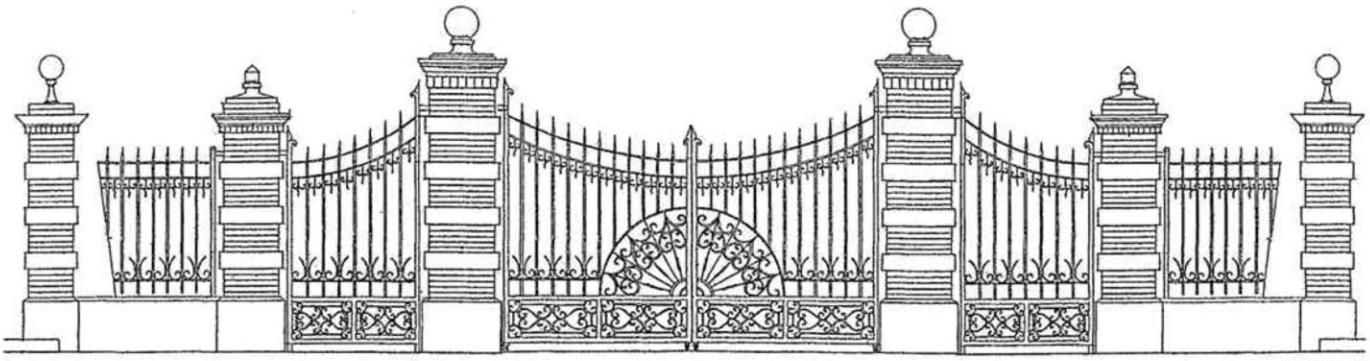


▲YA030

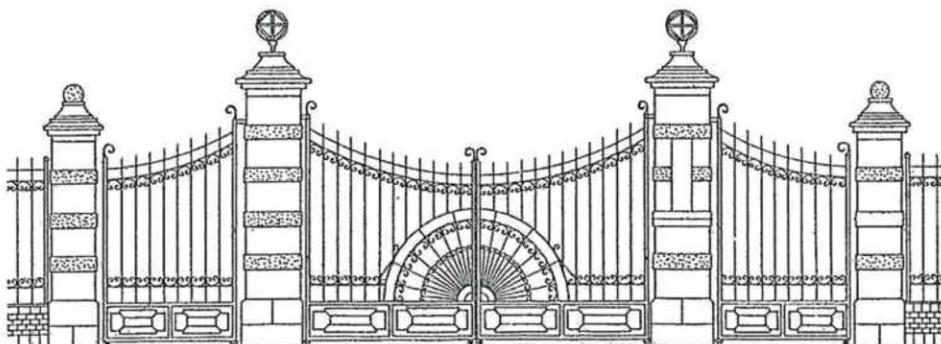


▲YA031

I prohibit the unauthorized used of the design



▲YA032



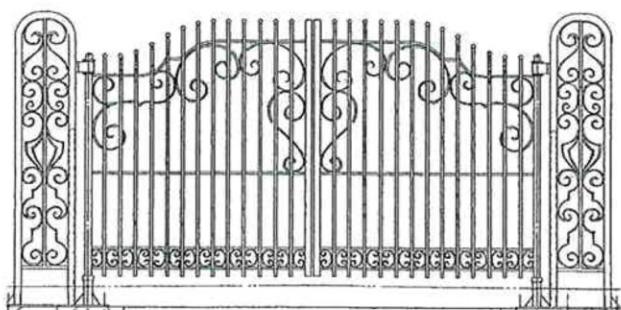
▲YA033



▲YA034



▲YA035



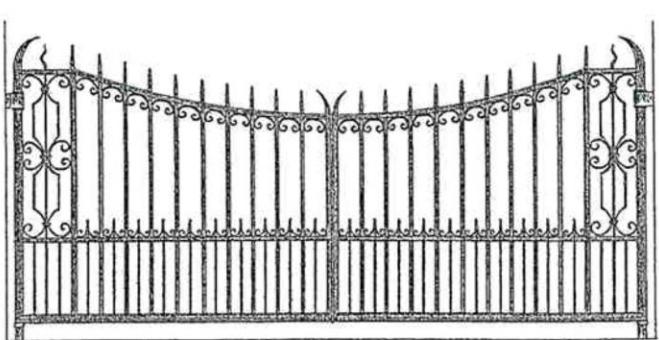
▲YA036



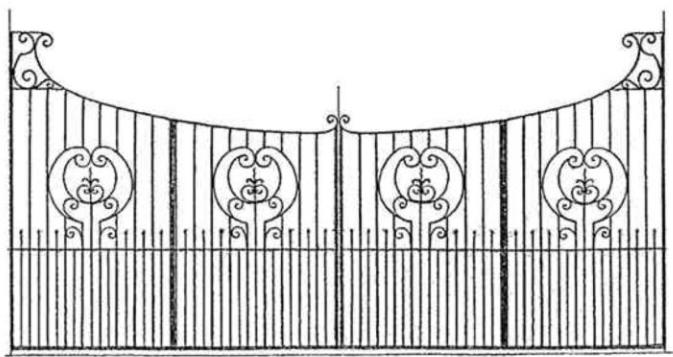
▲YA037



▲YA038



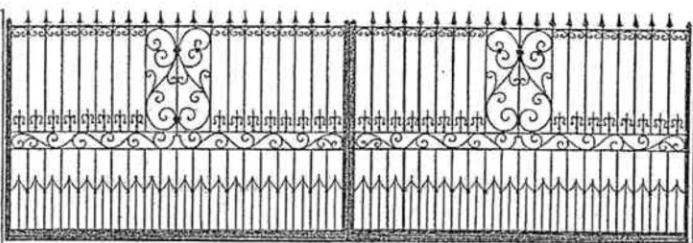
▲YA039



▲YA040



▲YA041



▲YA042



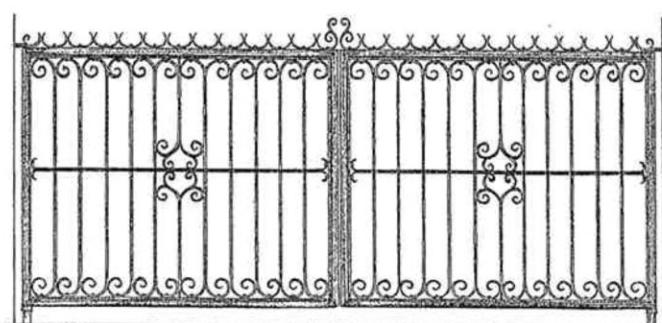
▲YA043



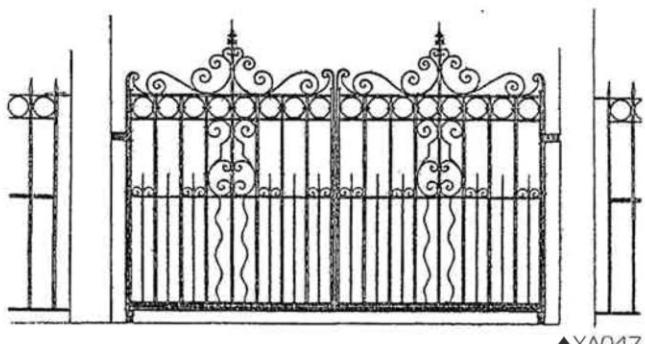
▲YA044



▲YA045



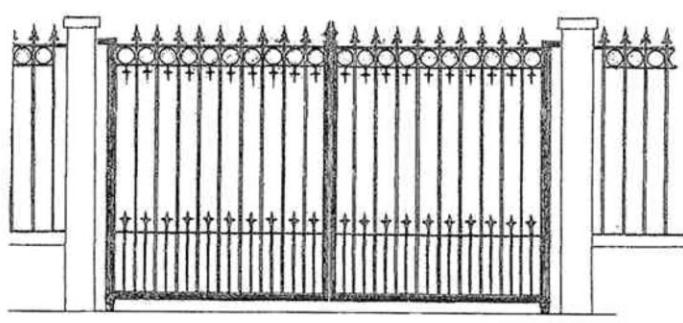
▲YA046



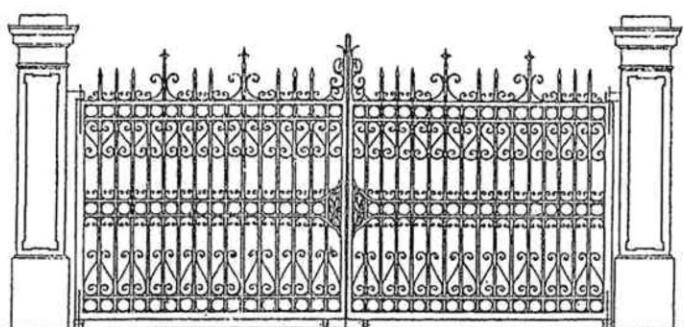
▲YA047



▲YA048



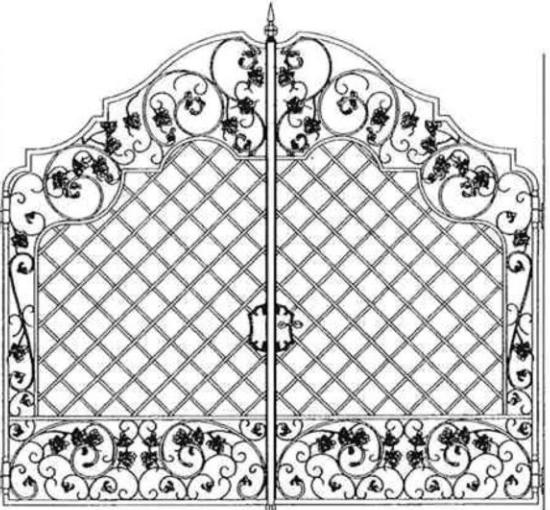
▲YA049



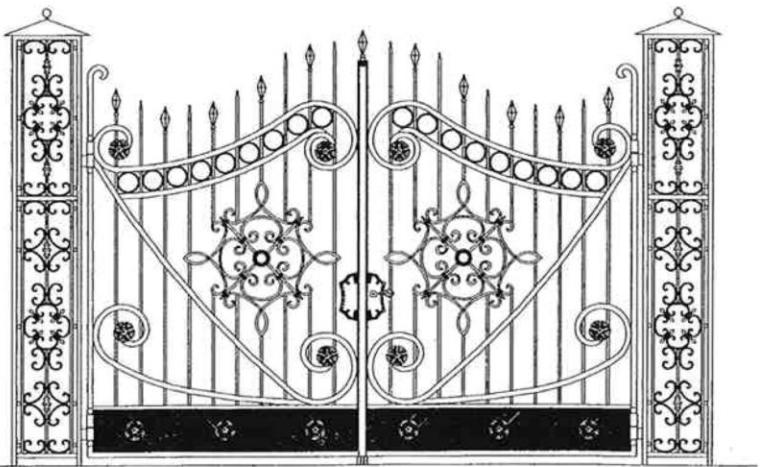
▲YA050



▲YA161



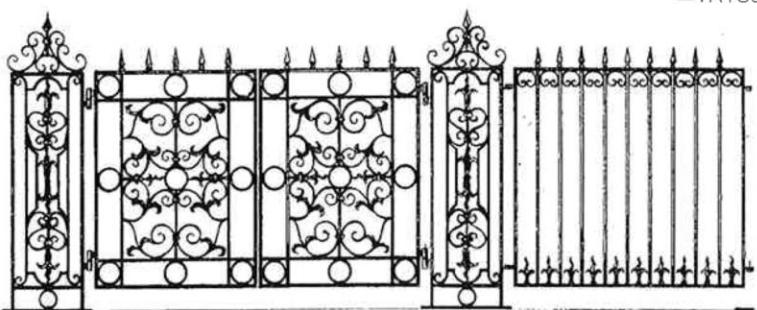
▲YA162



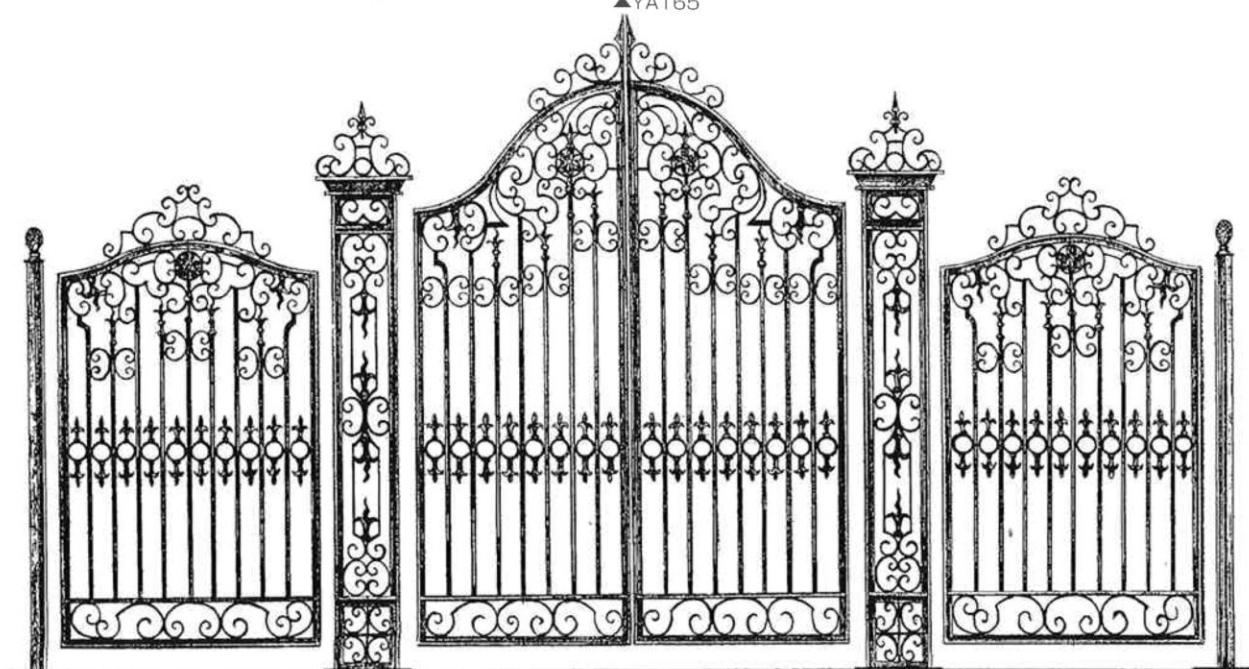
▲YA163



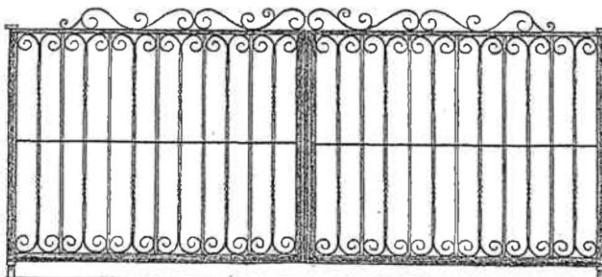
▲YA164



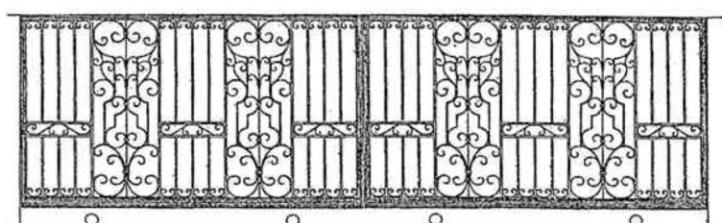
▲YA165



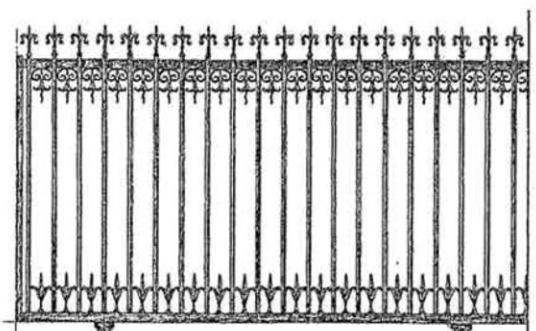
▲YA166



▲YA051



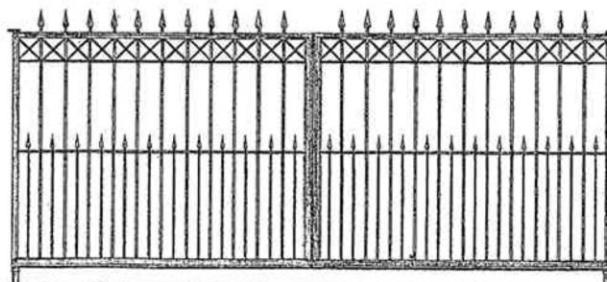
▲YA052



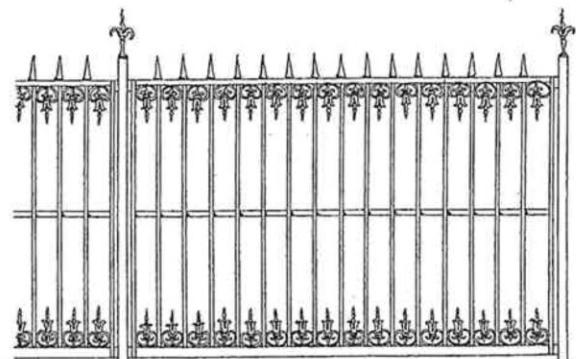
▲YA053



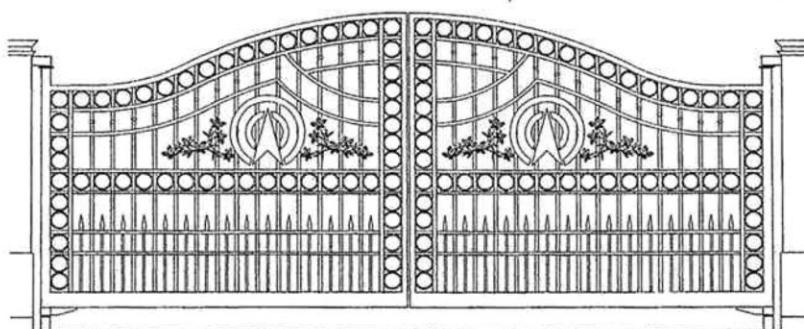
▲YA054



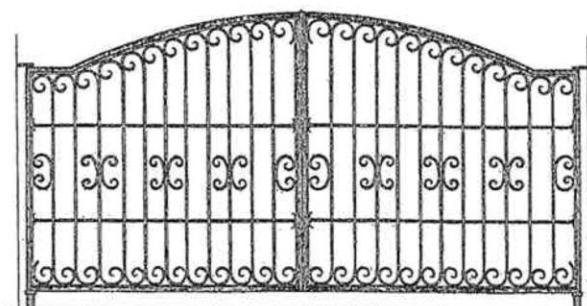
▲YA055



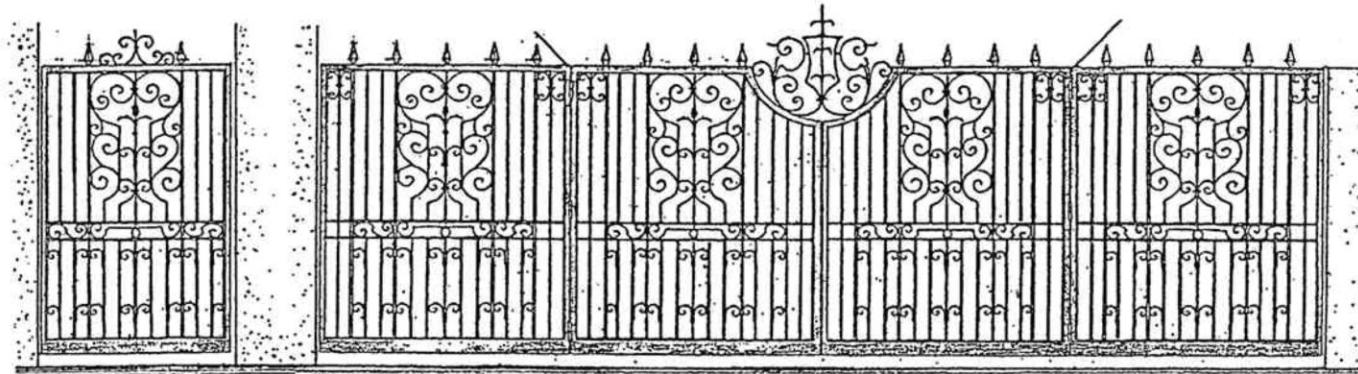
▲YA056



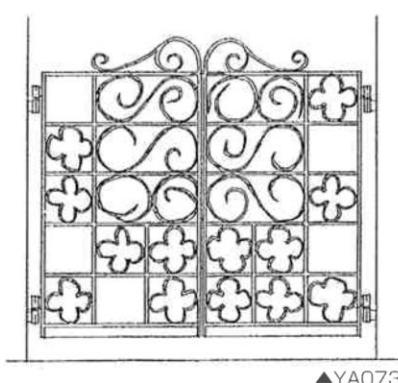
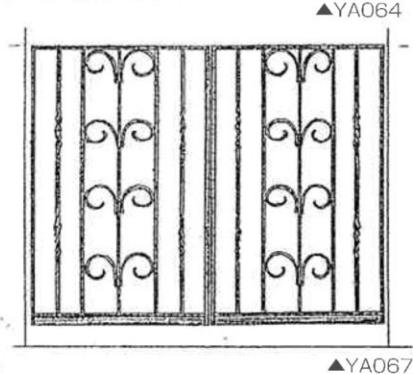
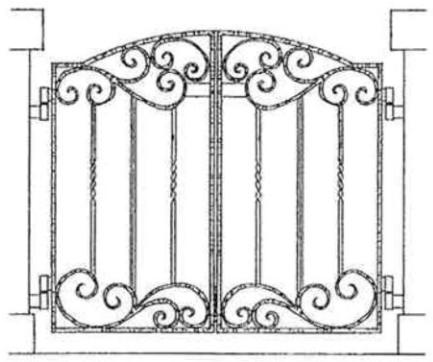
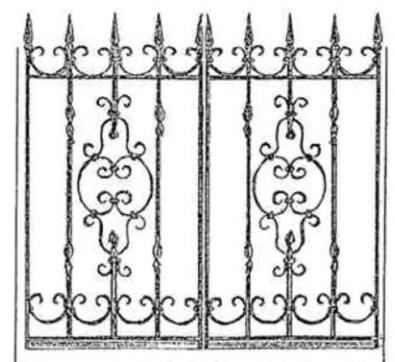
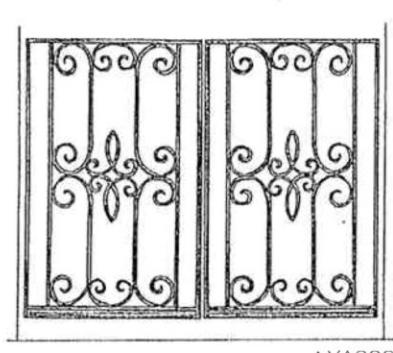
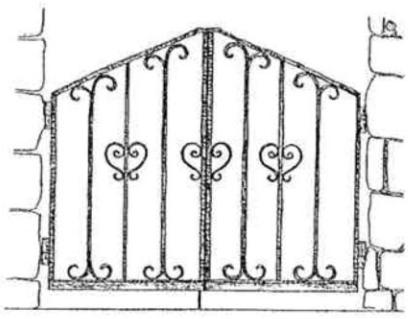
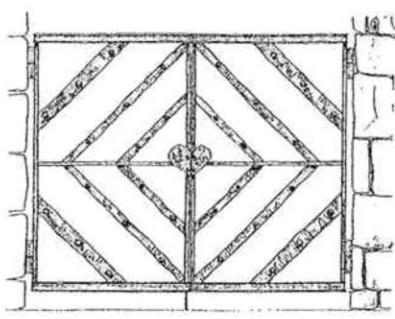
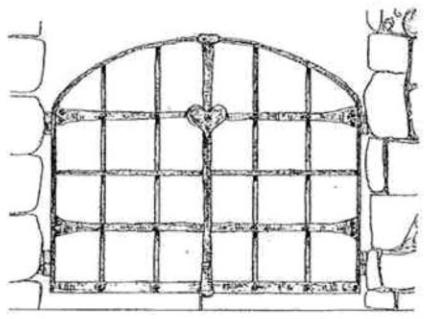
▲YA057

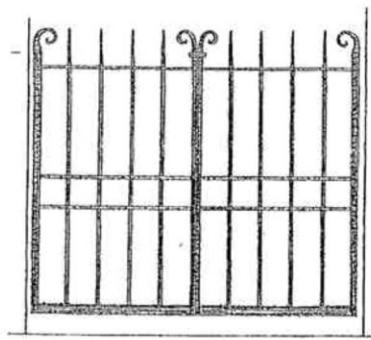


▲YA058



▲YA059

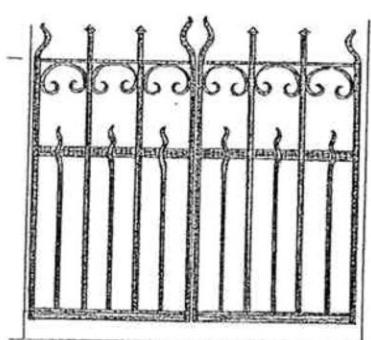




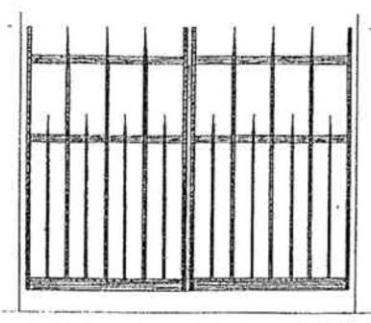
▲YA075



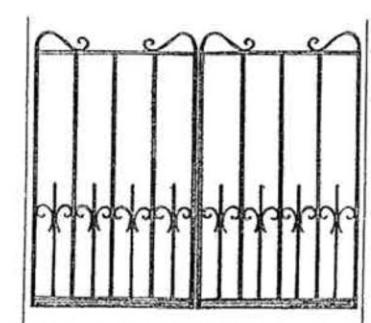
▲YA076



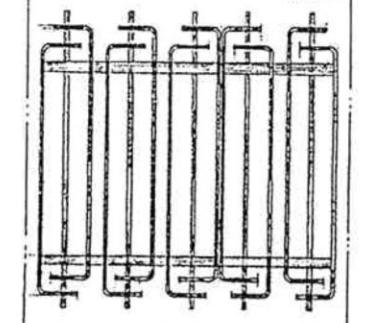
▲YA077



▲YA078



▲YA079



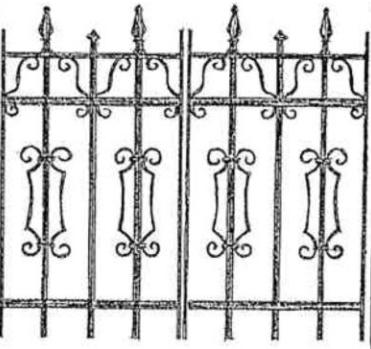
▲YA080



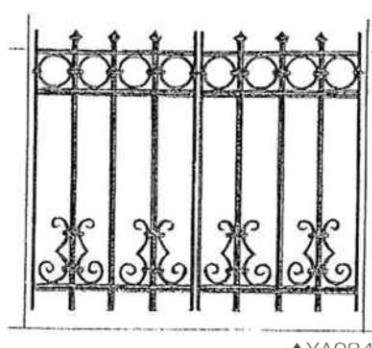
▲YA081



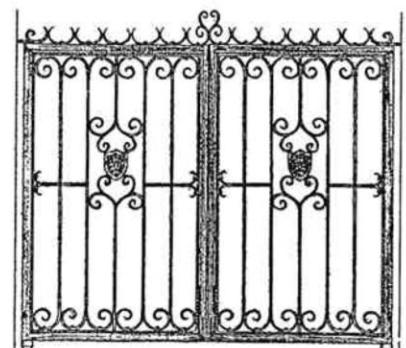
▲YA082



▲YA083



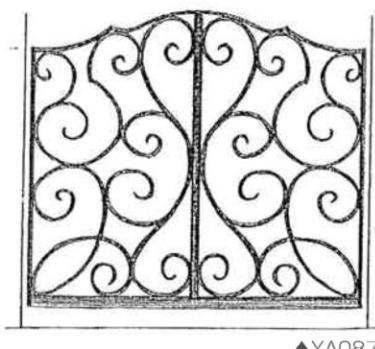
▲YA084



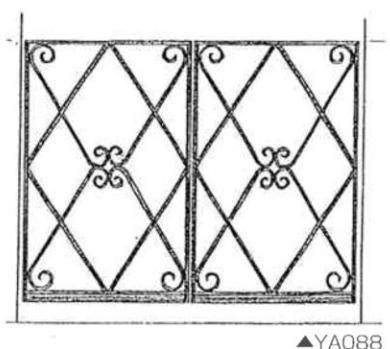
▲YA085



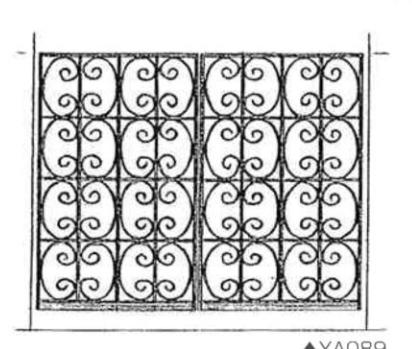
▲YA086



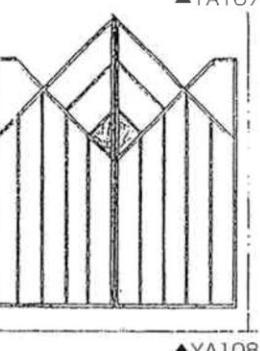
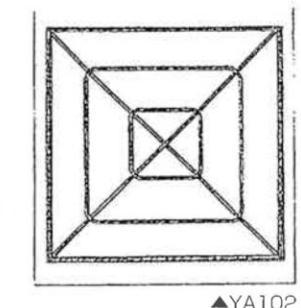
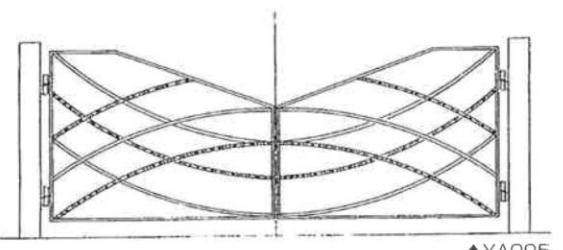
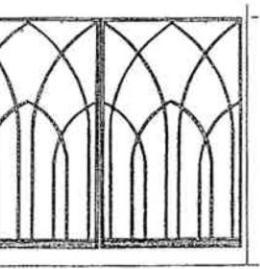
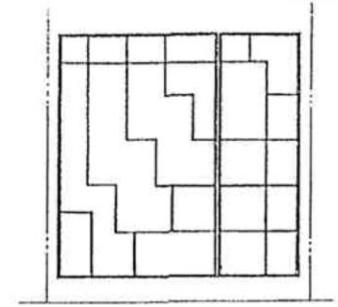
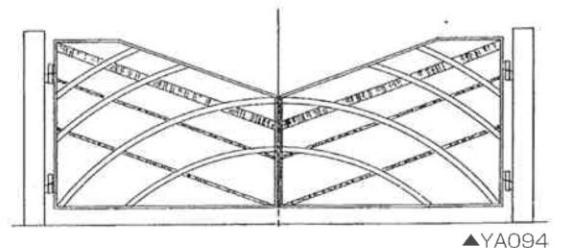
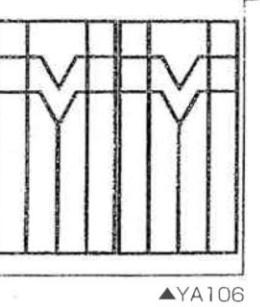
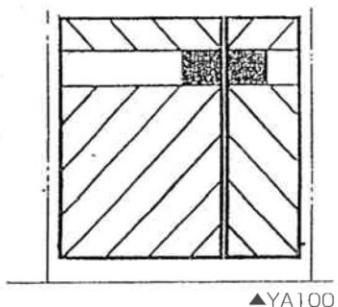
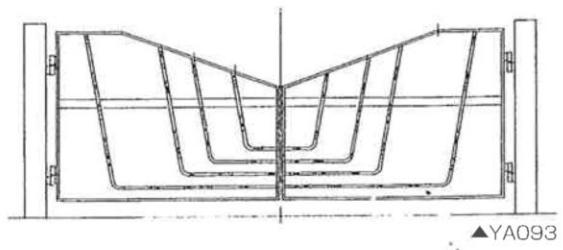
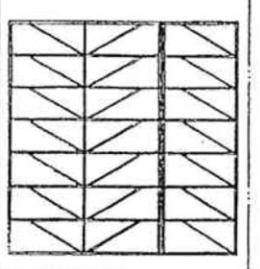
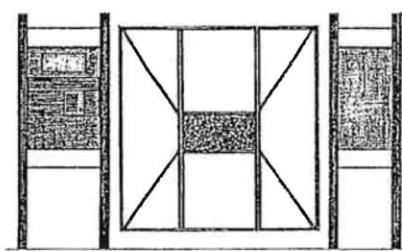
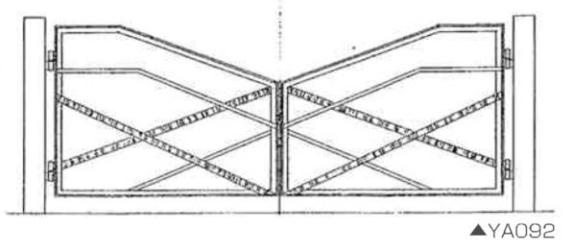
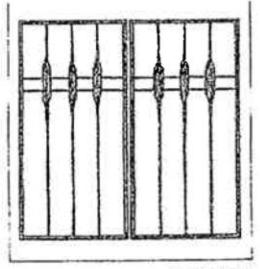
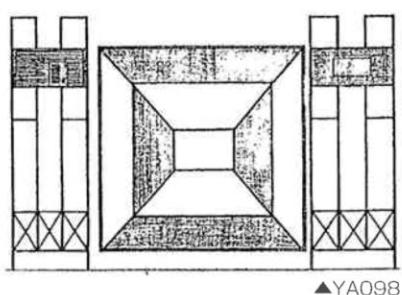
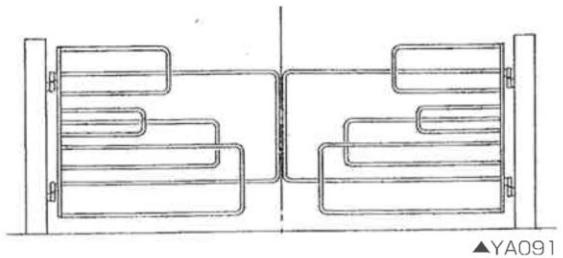
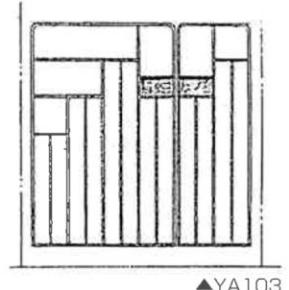
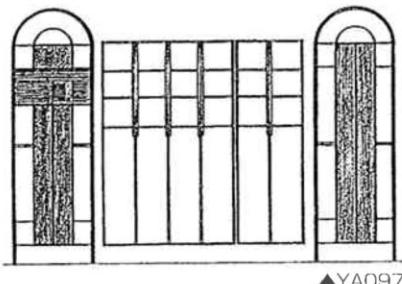
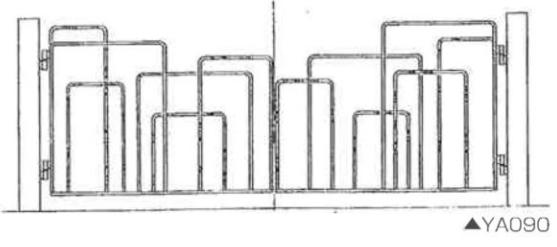
▲YA087

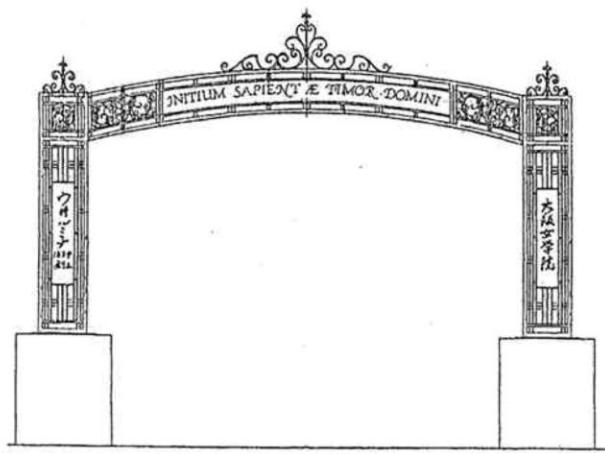


▲YA088

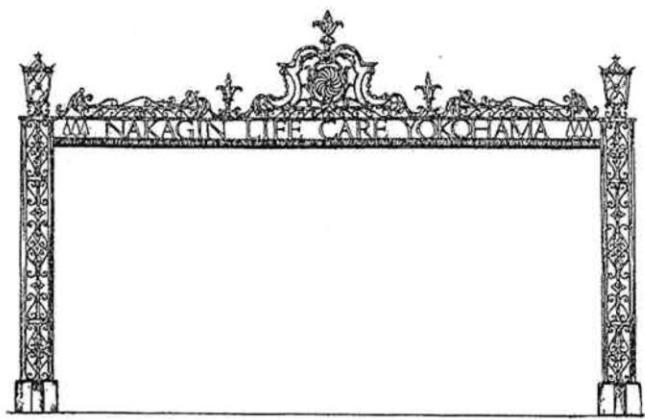


▲YA089

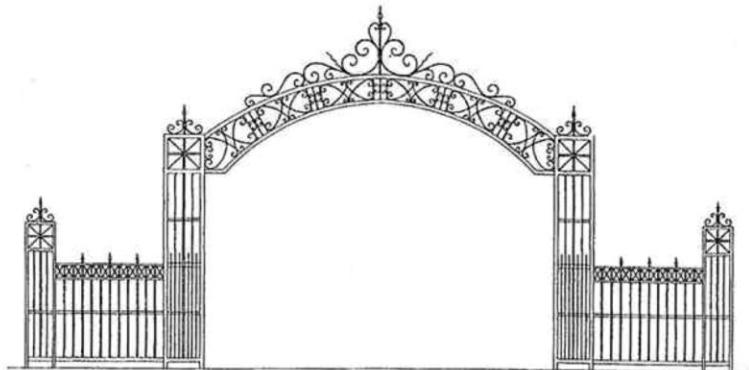




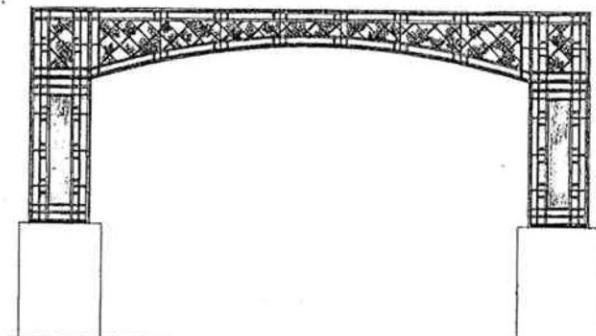
▲YF001



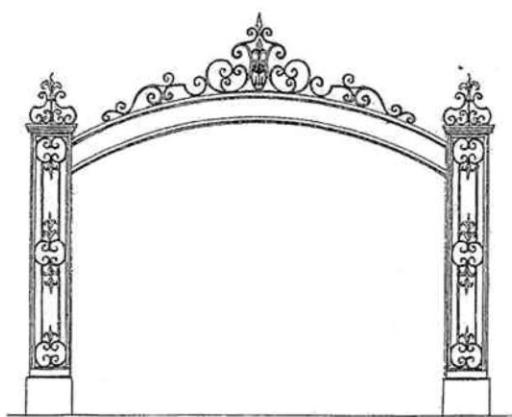
▲YF002



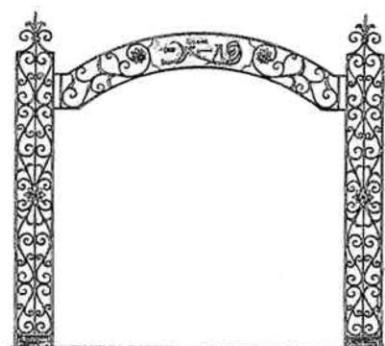
▲YF003



▲YF004



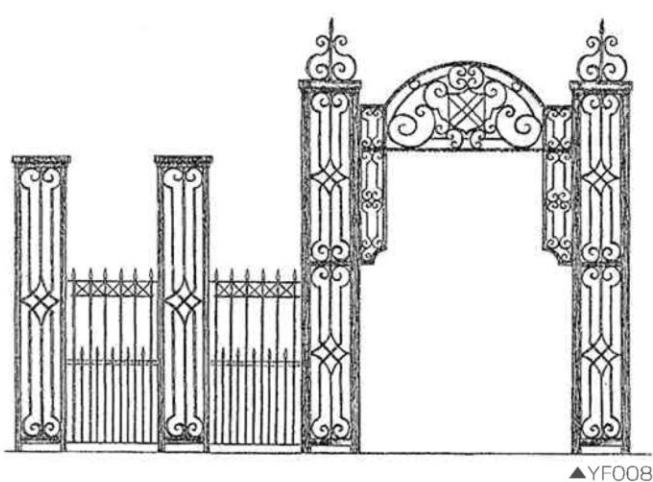
▲YF005



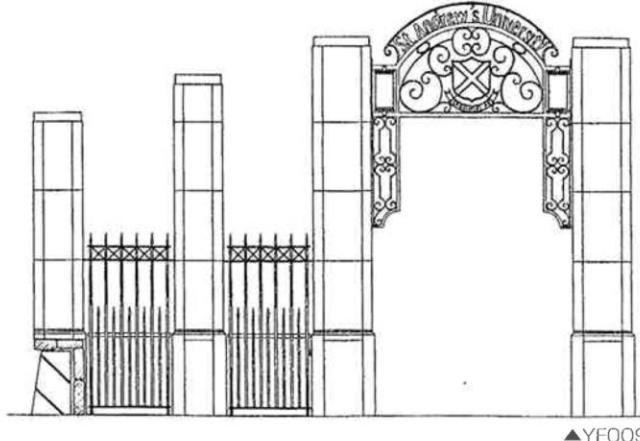
▲YF006



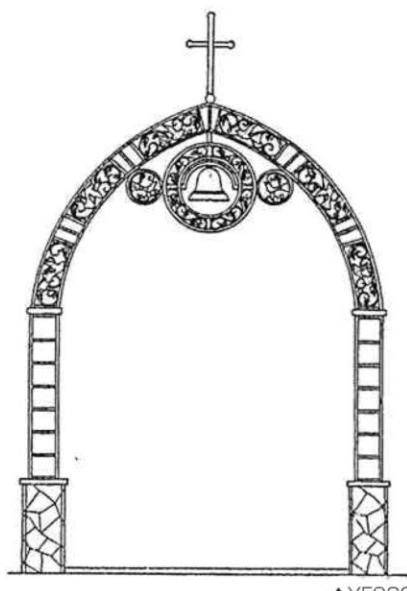
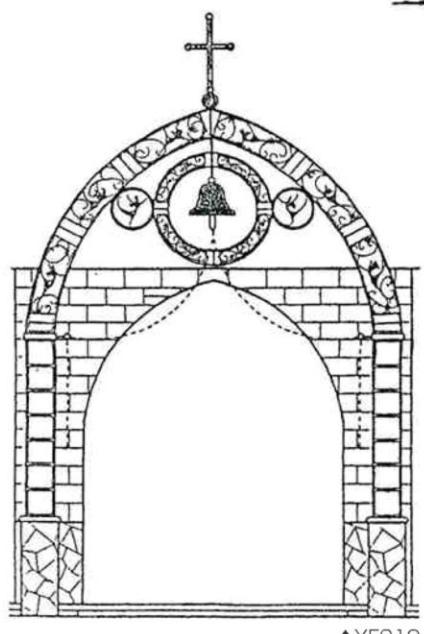
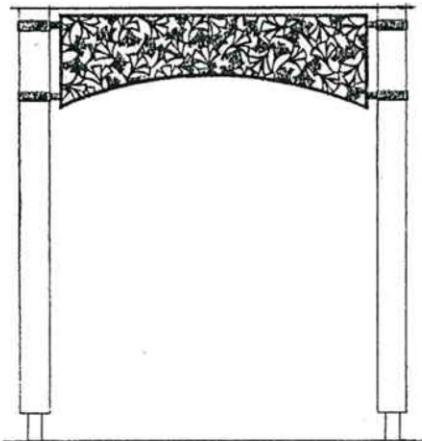
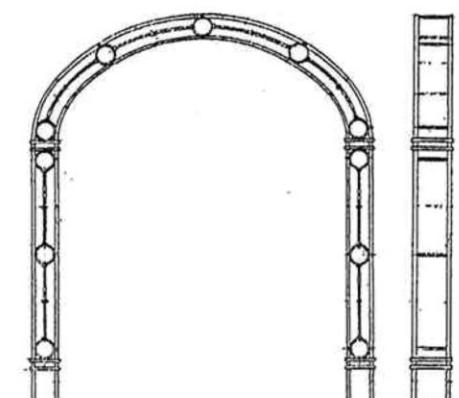
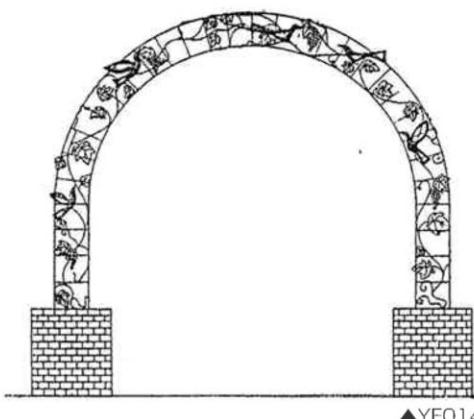
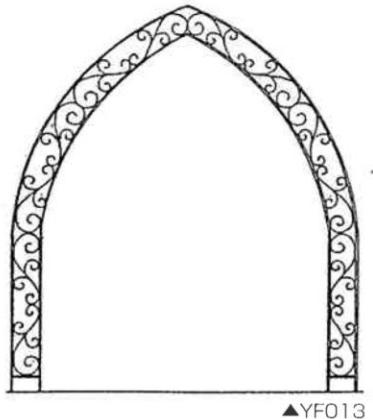
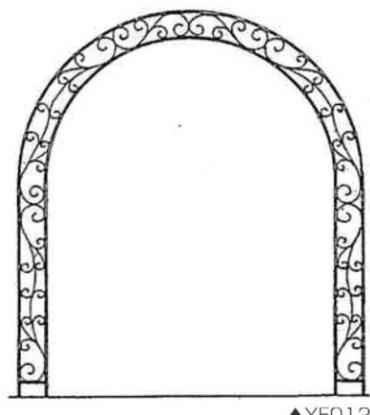
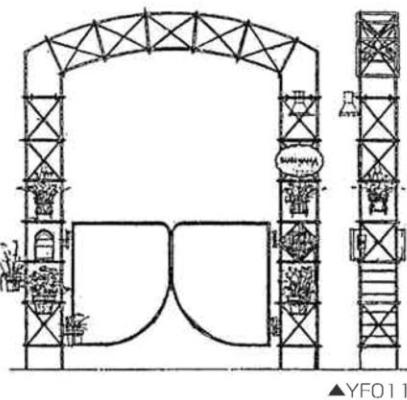
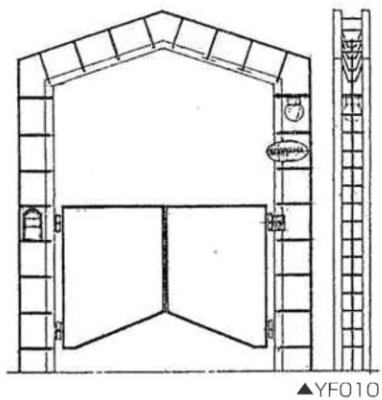
▲YF007



▲YF008



▲YF009

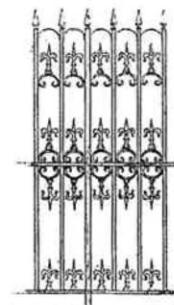




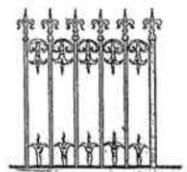
▲YB001



▲YB002



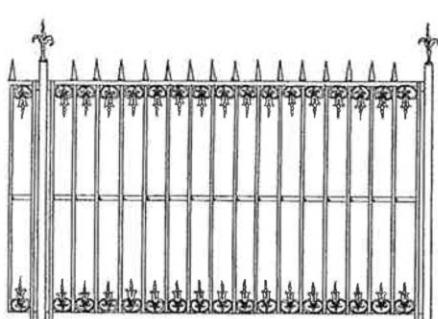
▲YB003



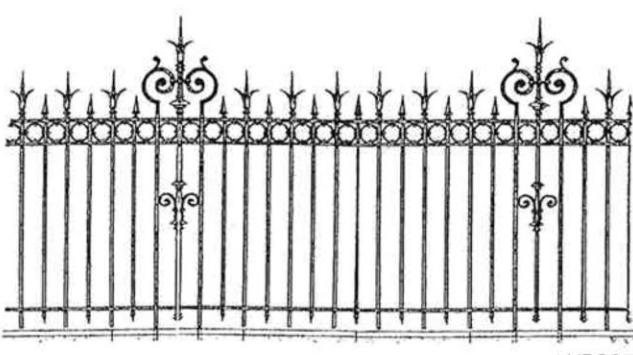
▲YB004



▲YB005



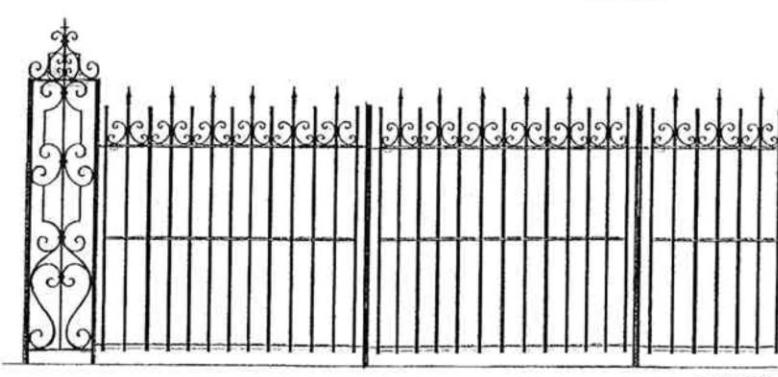
▲YB006



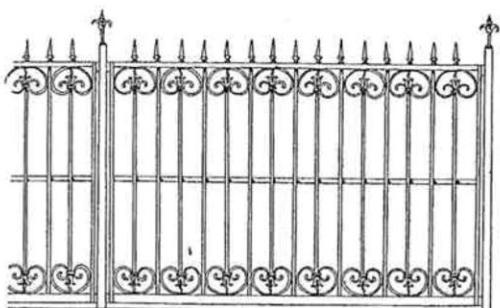
▲YB007



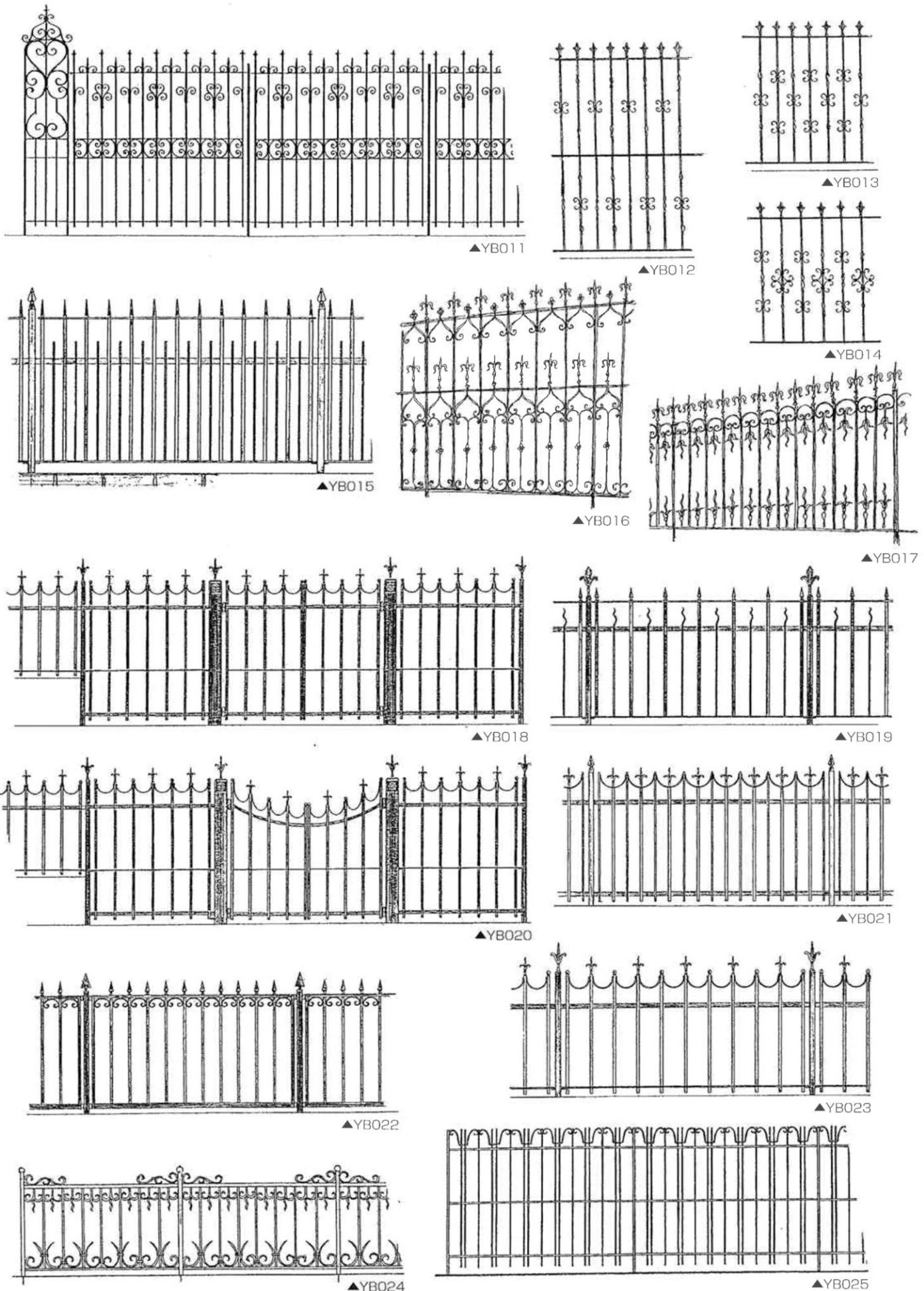
▲YB008

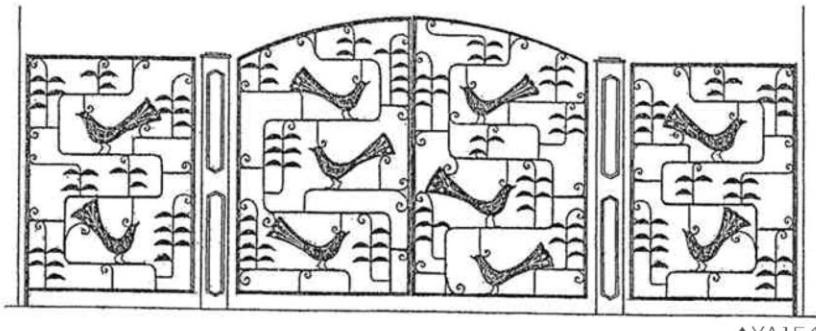


▲YB009

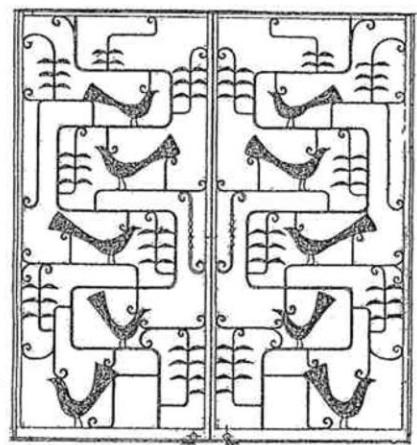


▲YB010

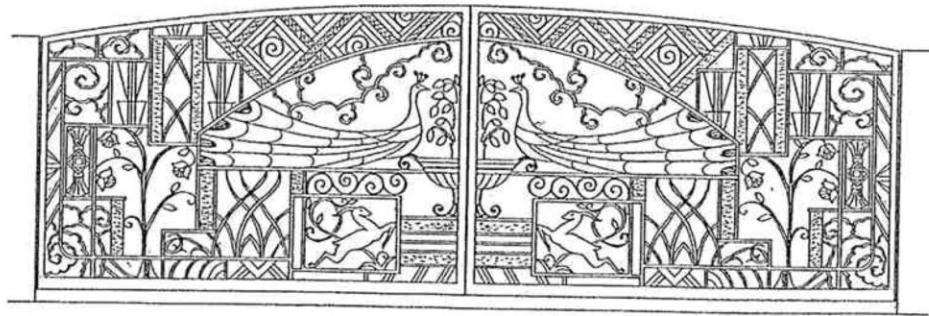




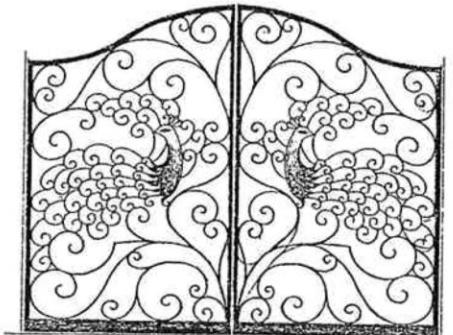
▲YA154



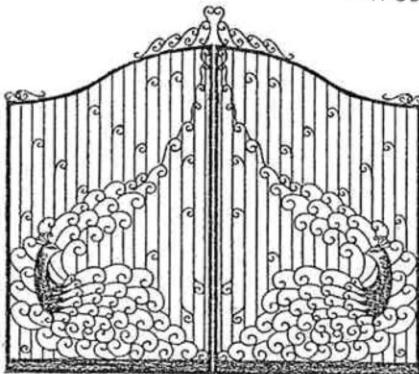
▲YE161



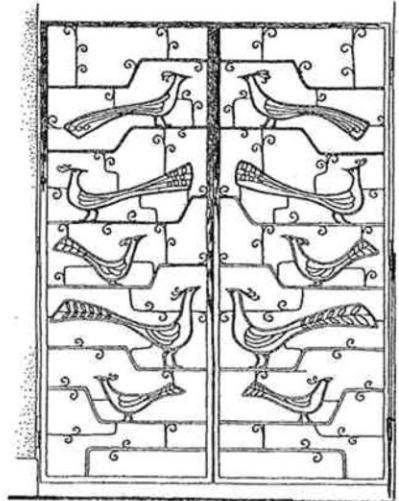
▲YP098



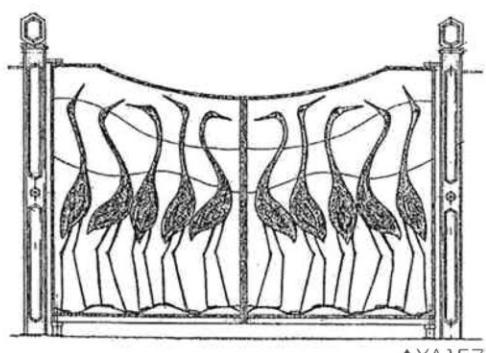
▲YA155



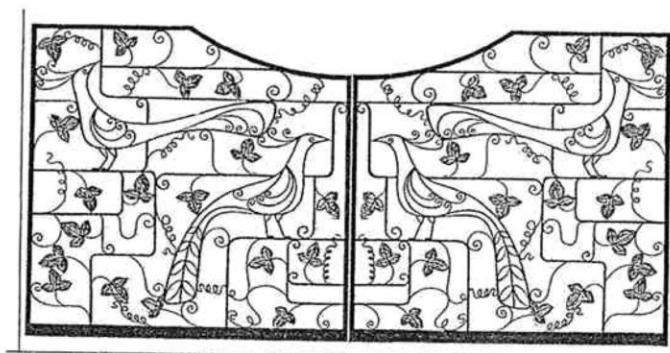
▲YA156



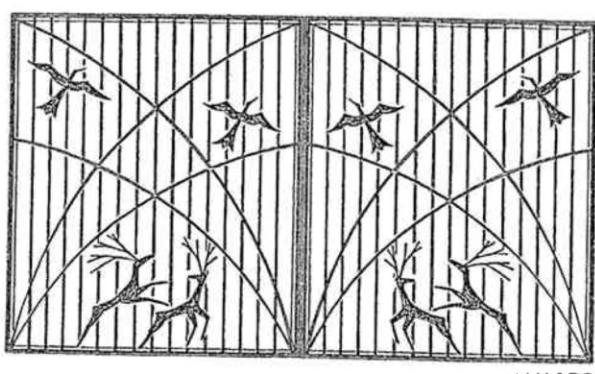
▲YE162



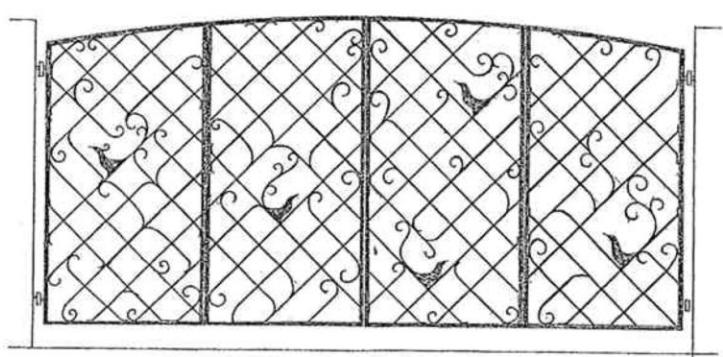
▲YA157



▲YA158



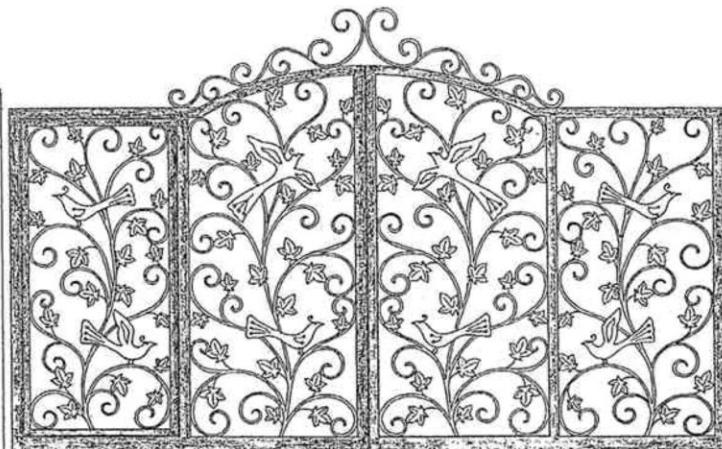
▲YA159



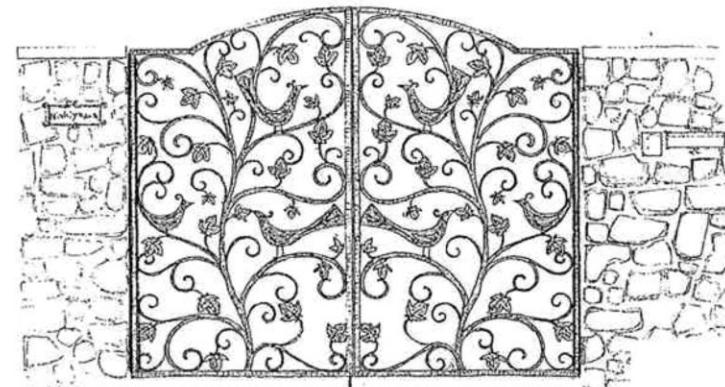
▲YA160



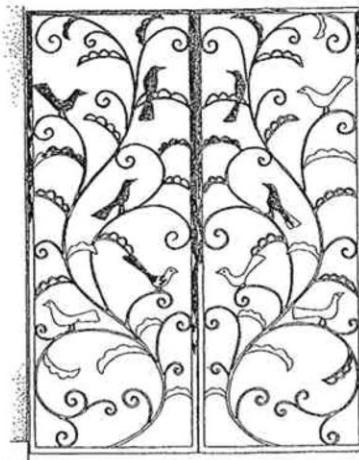
▲YE157



▲YA151



▲YA152



▲YE158



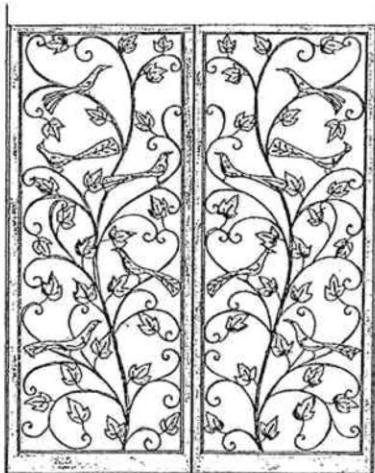
▲YA153



▲YP096



▲YP097

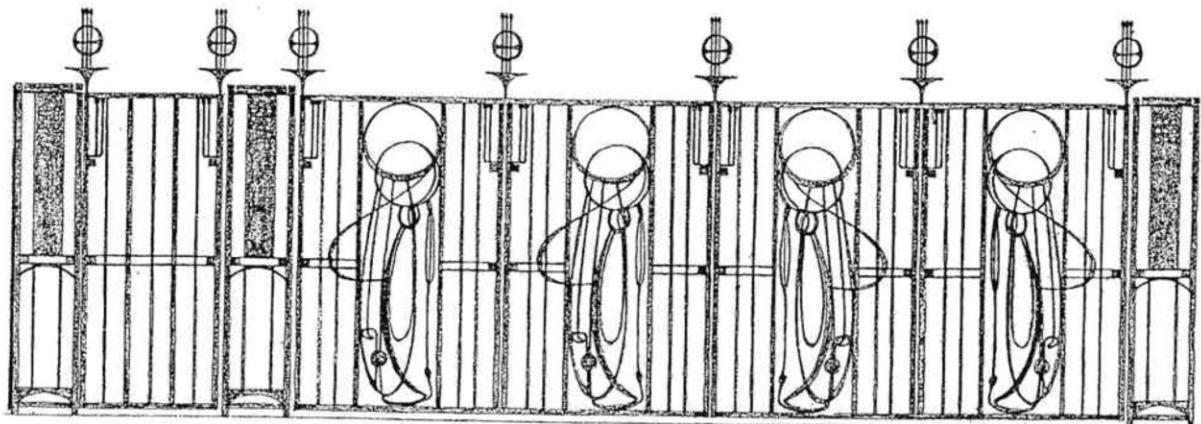


▲YE159



▲YE160

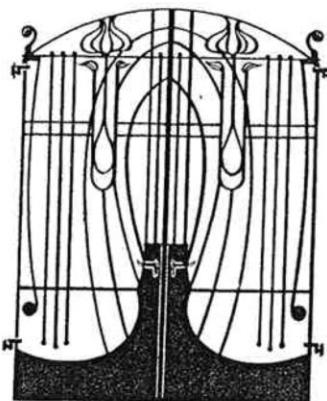
設計款式等未經授權禁止使用



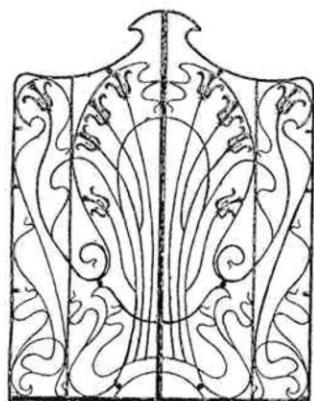
▲YA141



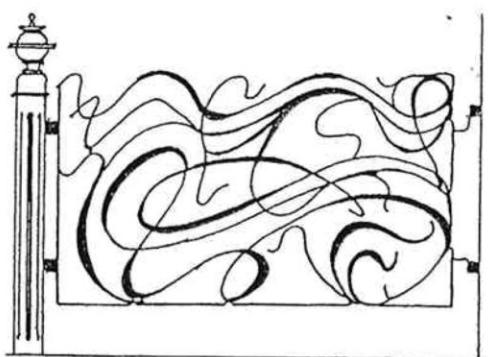
▲YA142



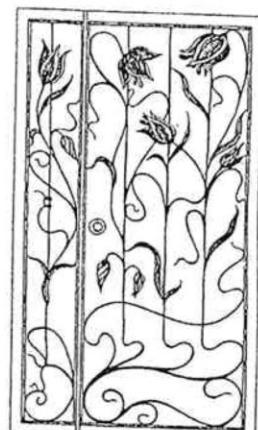
▲YE136



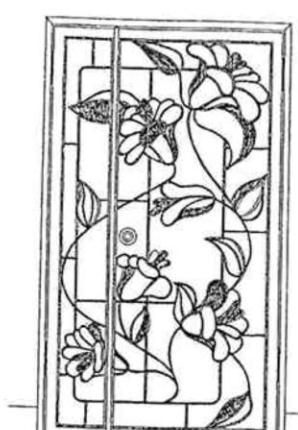
▲YE137



▲YP093



▲YE138



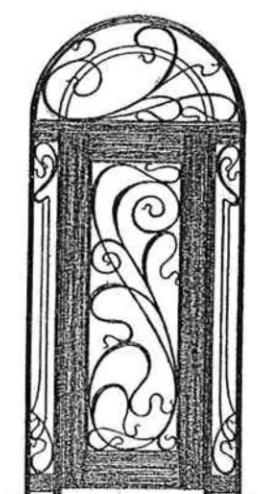
▲YE139



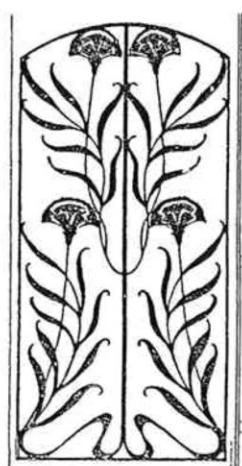
▲YP094



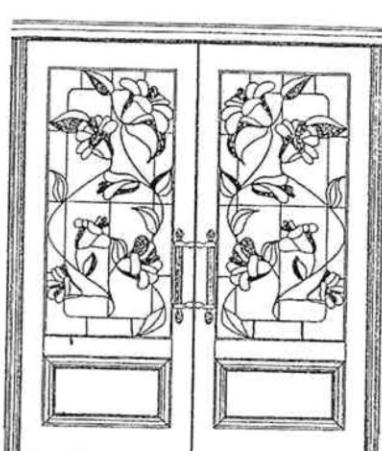
▲YE140



▲YE141

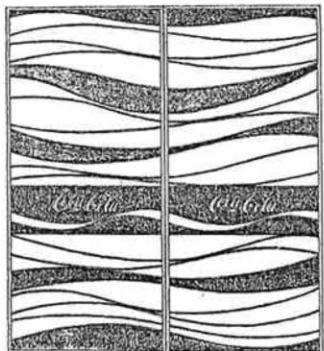


▲YP095

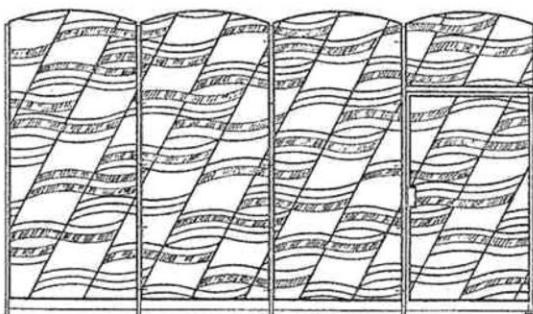


▲YE142

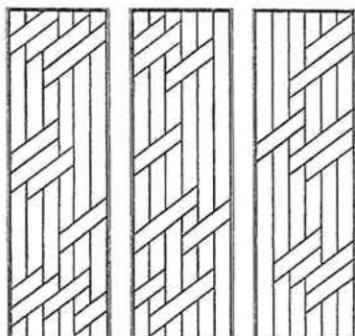
I prohibit the unauthorized used of the design



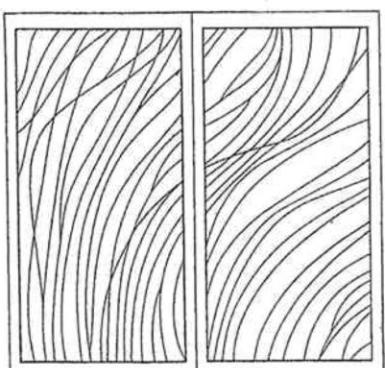
▲YE122



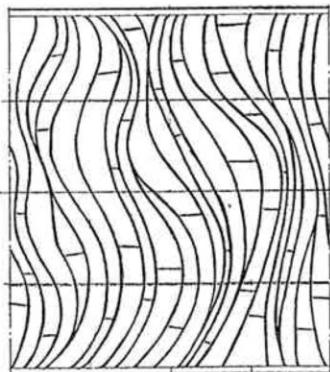
▲YP076



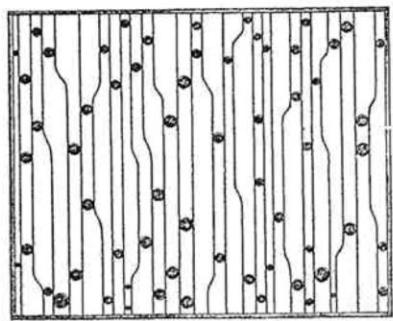
▲YP077



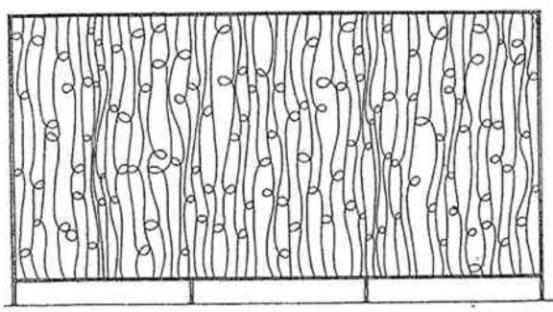
▲YP078



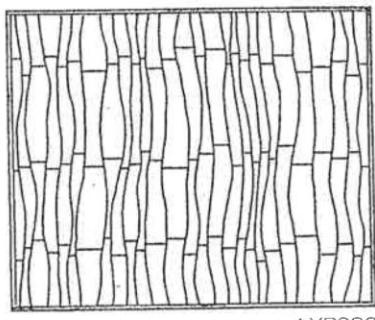
▲YP079



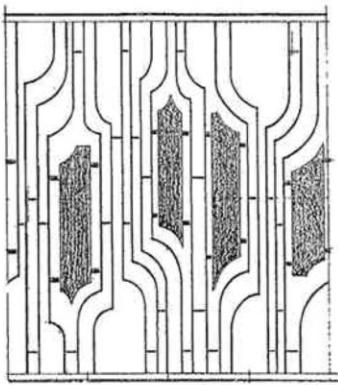
▲YP080



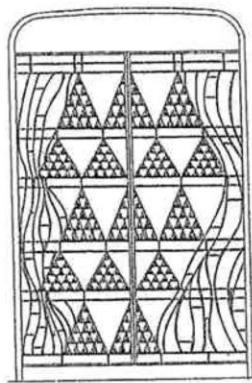
▲YP081



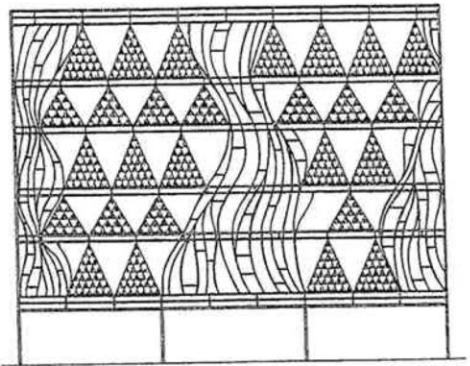
▲YP082



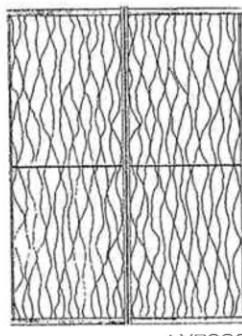
▲YP083



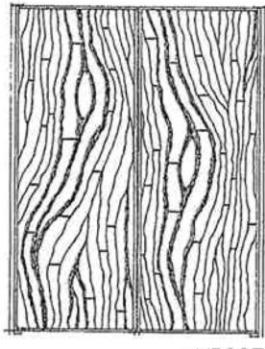
▲YP084



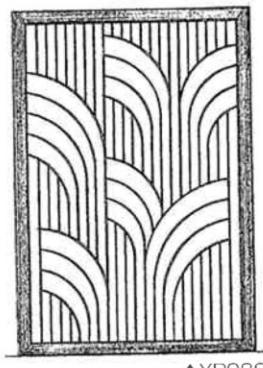
▲YP085



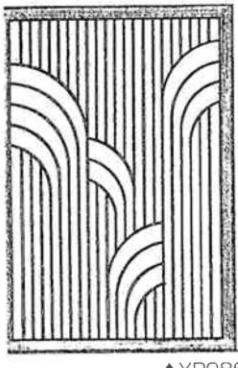
▲YP086



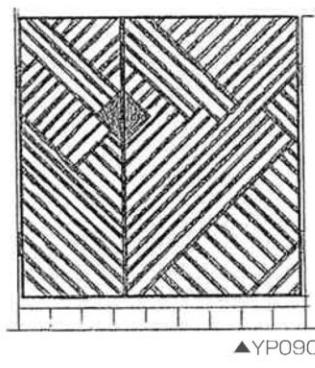
▲YP087



▲YP088



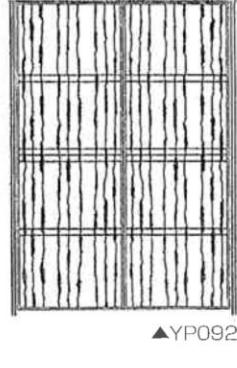
▲YP089



▲YP090

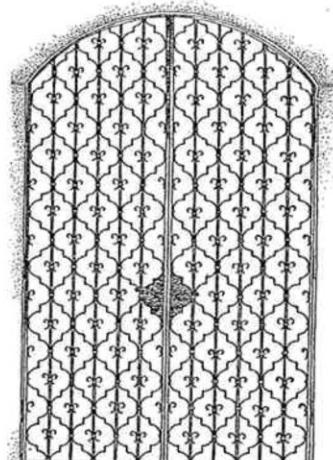


▲YP091

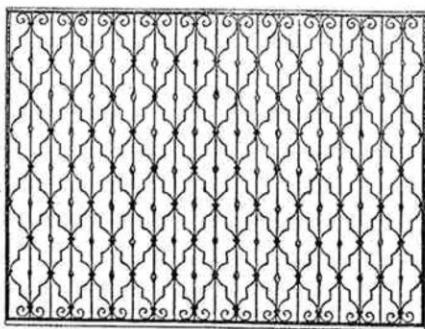


▲YP092

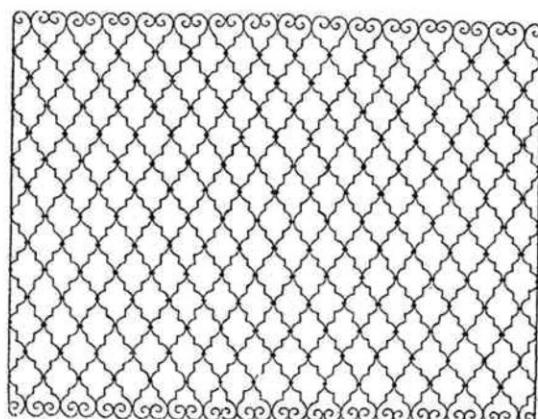
設計款式等未經授權禁止使用



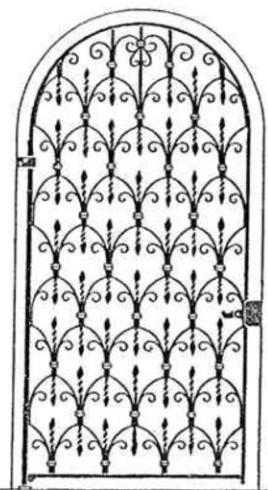
▲YE116



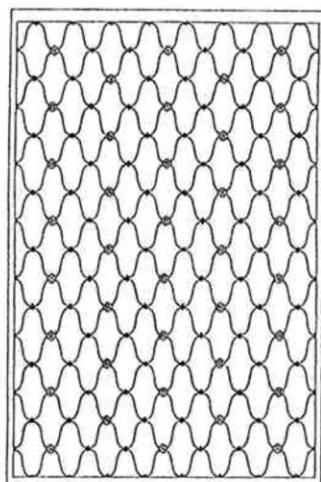
▲YP070



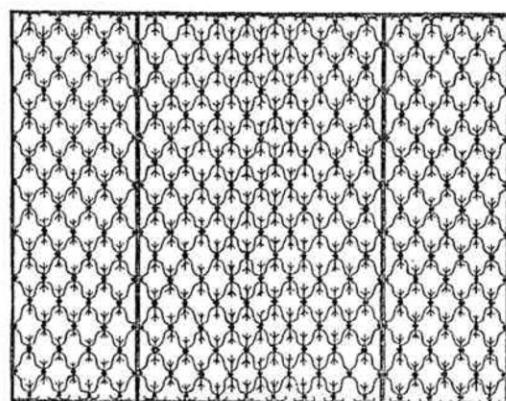
▲YP071



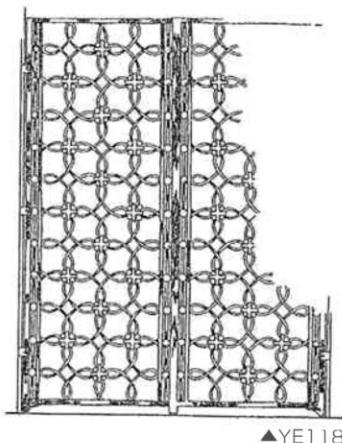
▲YE117



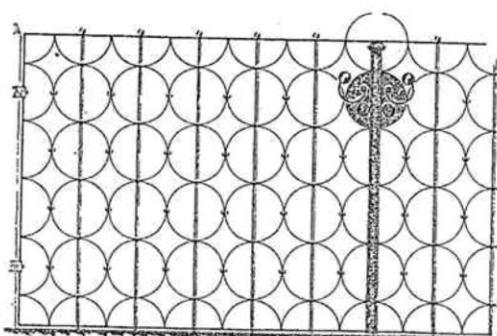
▲YP072



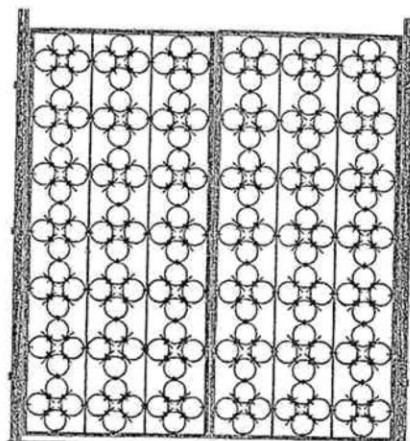
▲YP073



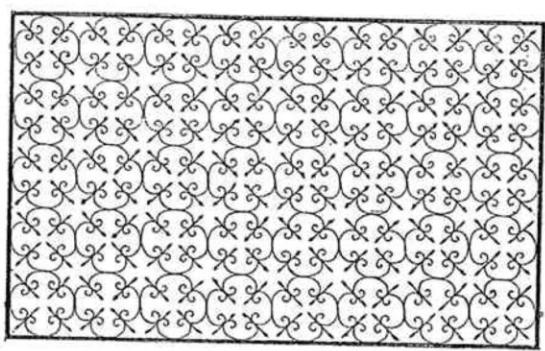
▲YE118



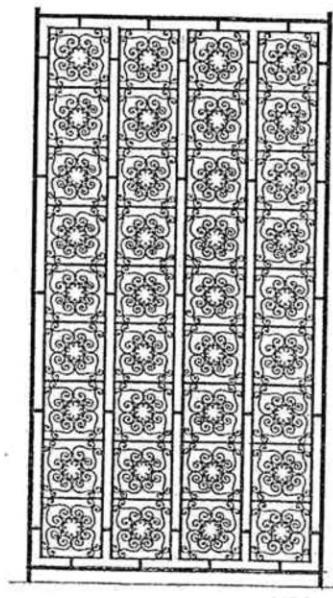
▲YE119



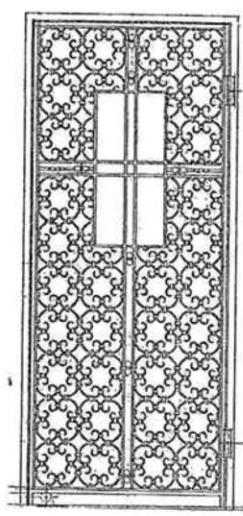
▲YE120



▲YP074

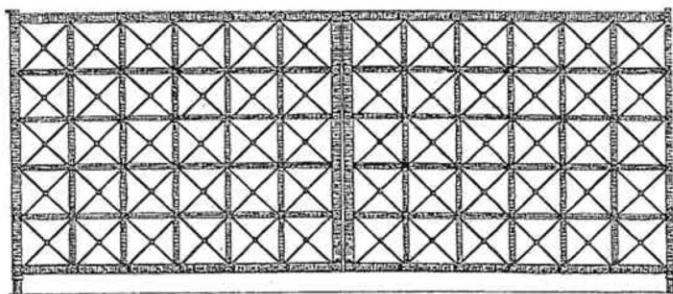


▲YP075

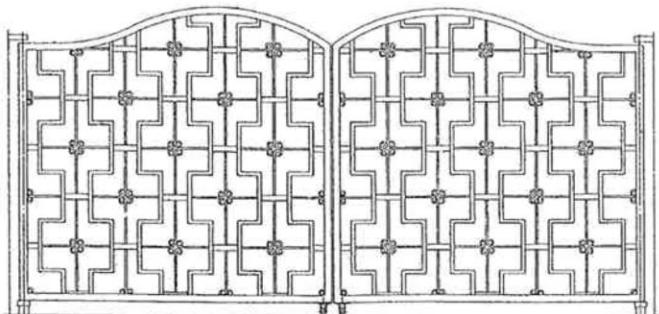


▲YE121

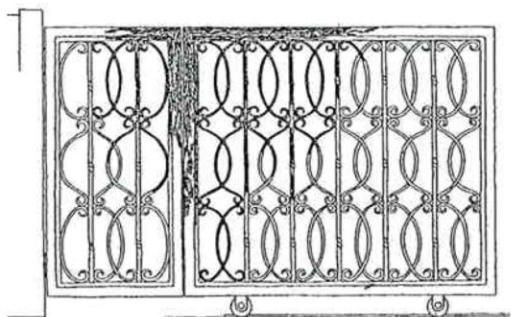
I prohibit the unauthorized used of the design



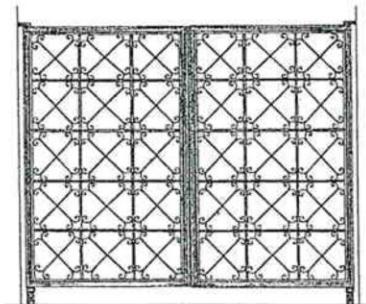
▲YA132



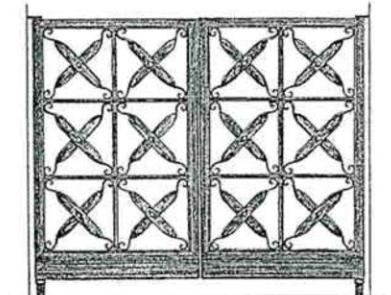
▲YA133



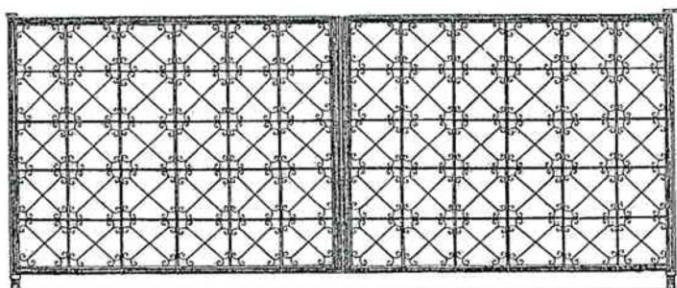
▲YA134



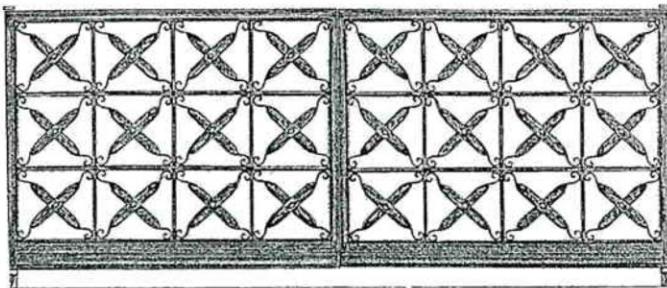
▲YA135



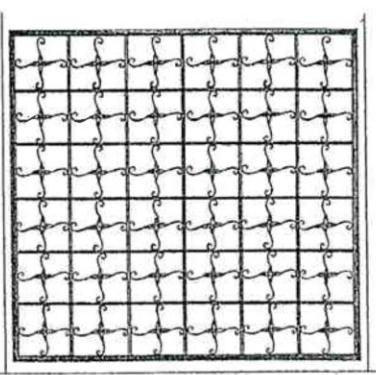
▲YA136



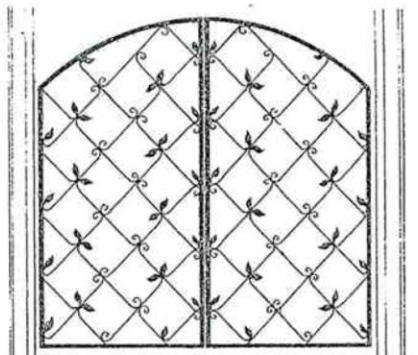
▲YA137



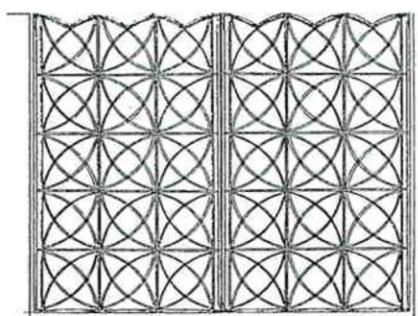
▲YA138



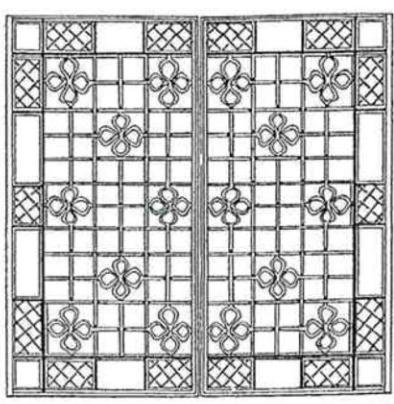
▲YP066



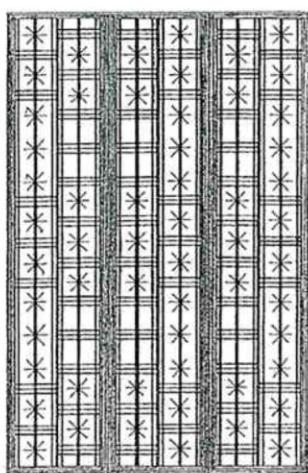
▲YA139



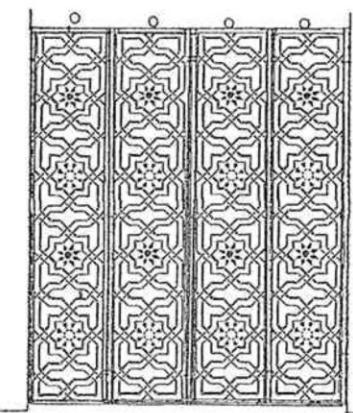
▲YA140



▲YP067

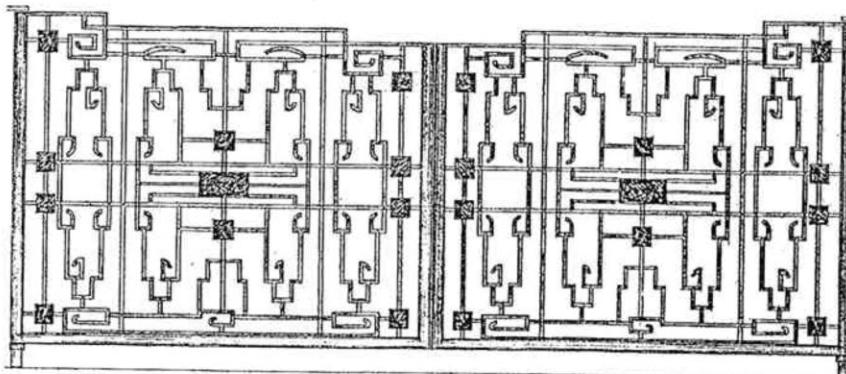


▲YP068

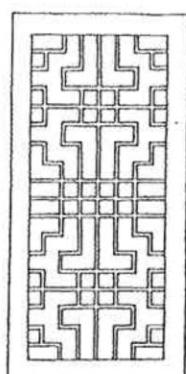


▲YP069

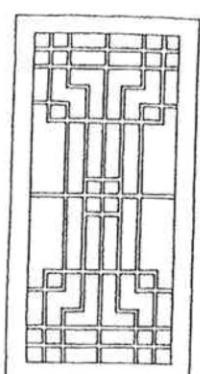
設計款式等未經授權禁止使用



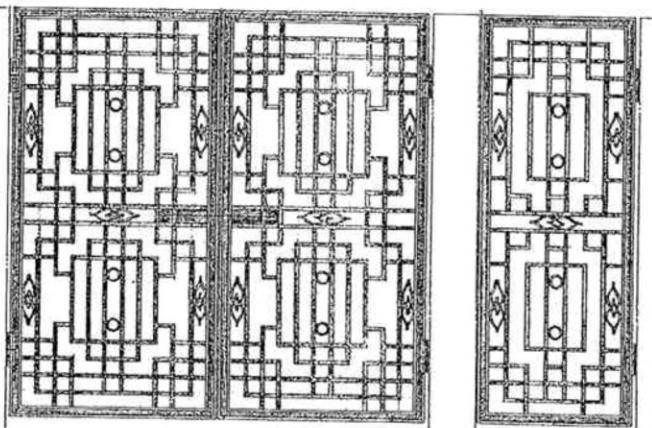
▲YA129



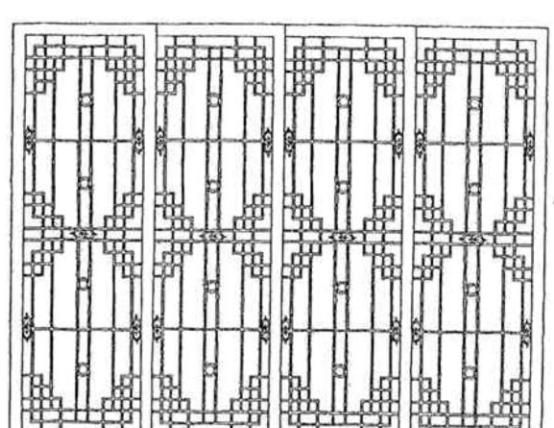
▲YP045



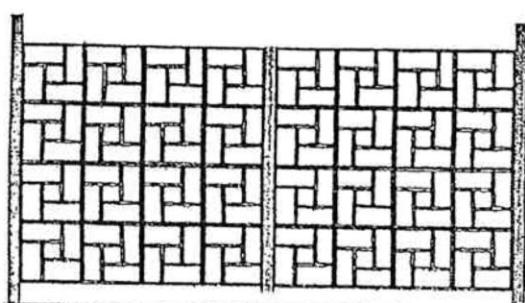
▲YP046



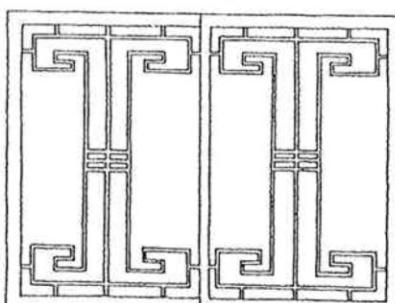
▲YA130



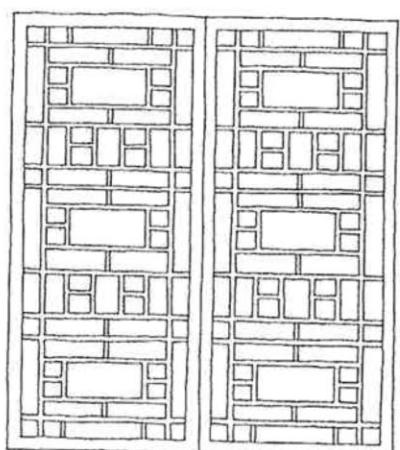
▲YE113



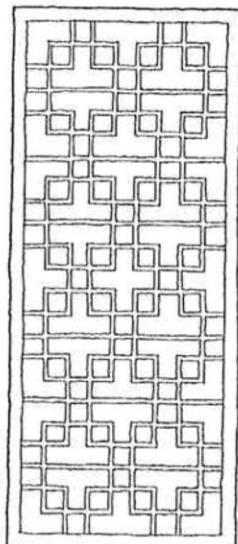
▲YA131



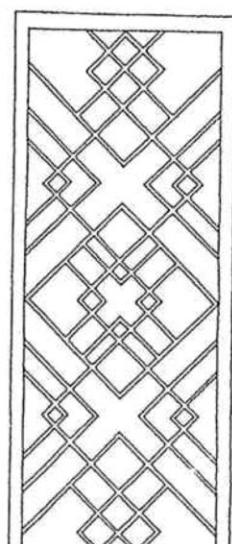
▲YP047



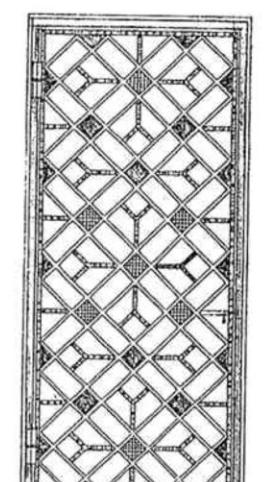
▲YP048



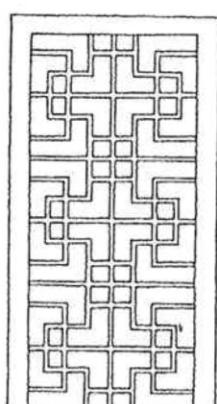
▲YP049



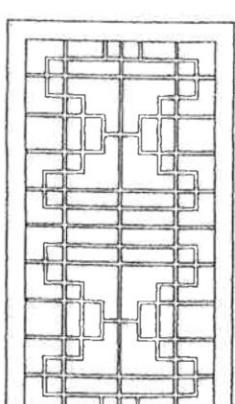
▲YP050



▲YP051

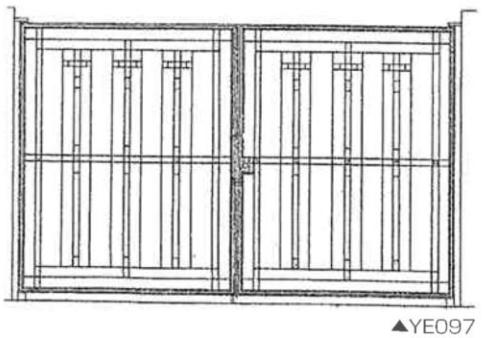


▲YP052

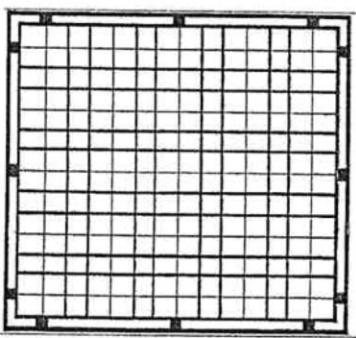


▲YP053

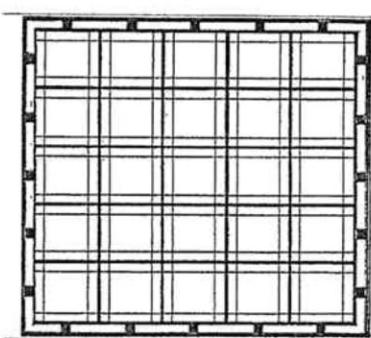
I prohibit the unauthorized used of the design



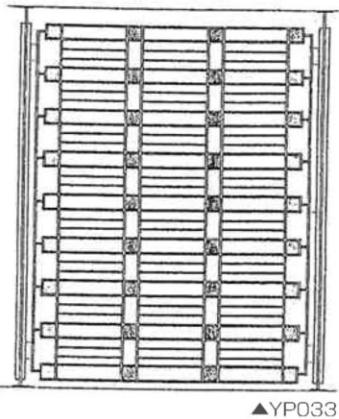
▲YE097



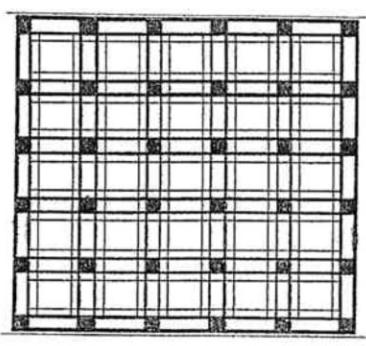
▲YP031



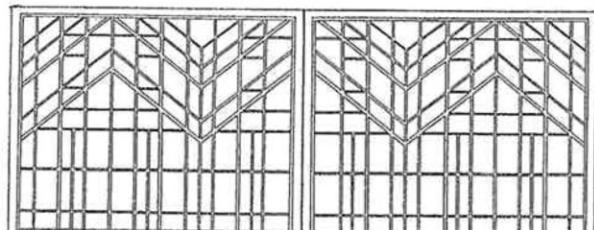
▲YP032



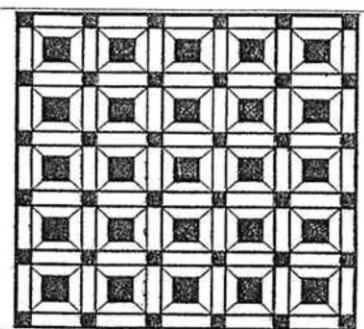
▲YP033



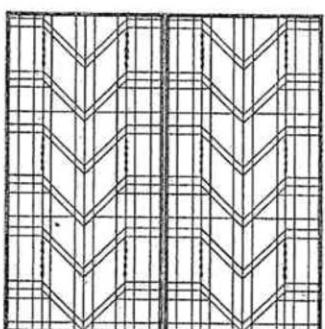
▲YP034



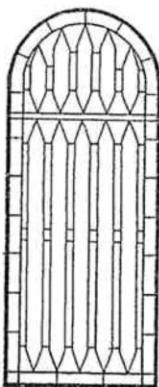
▲YP035



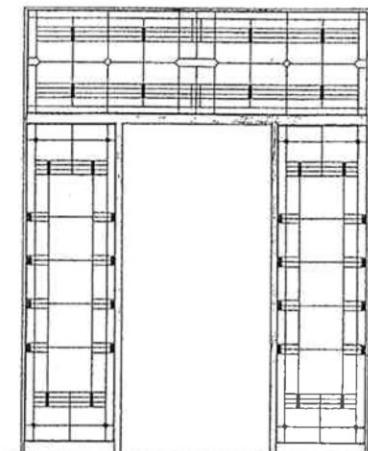
▲YP036



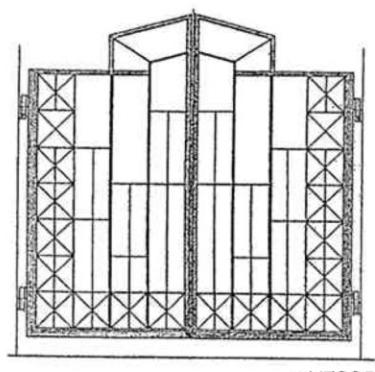
▲YP037



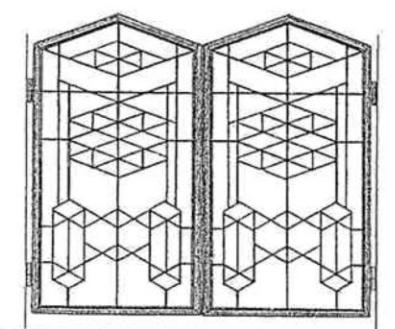
▲YP038



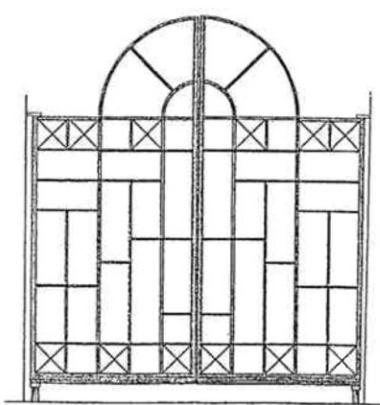
▲YP039



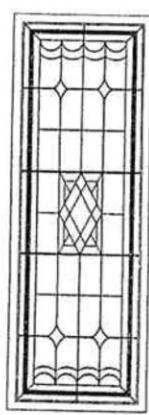
▲YE098



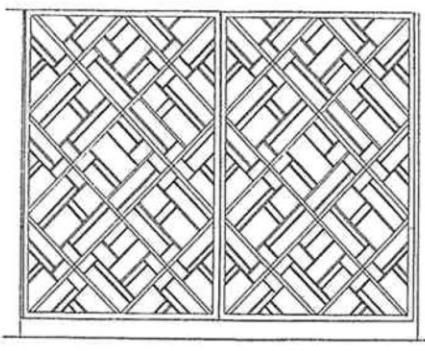
▲YE099



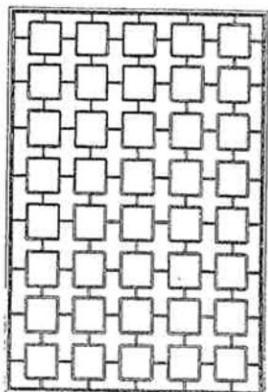
▲YE100



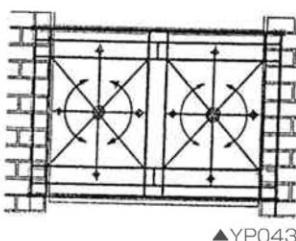
▲YP040



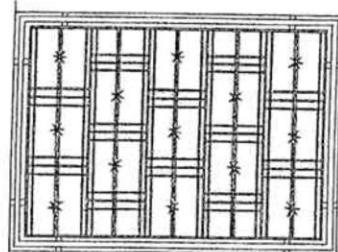
▲YP041



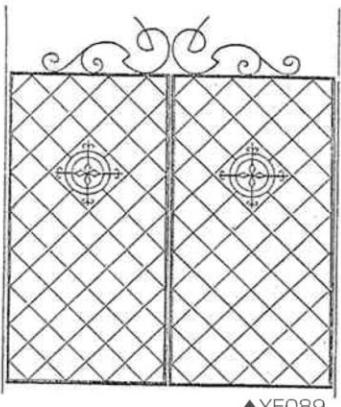
▲YP042



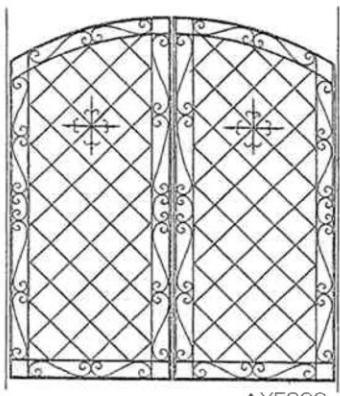
▲YP043



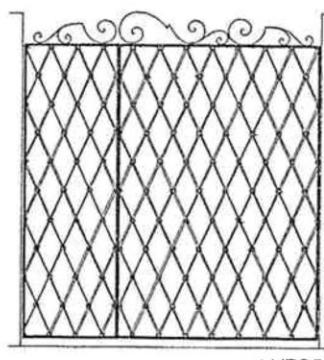
▲YP044



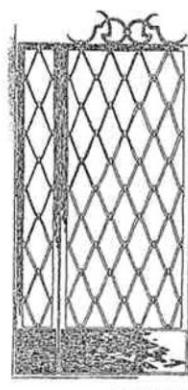
▲YE089



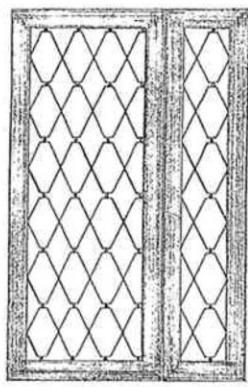
▲YE090



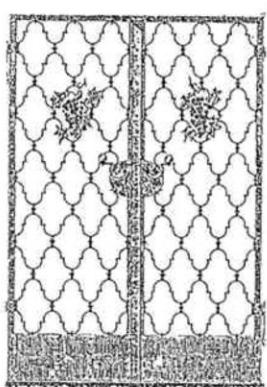
▲YE091



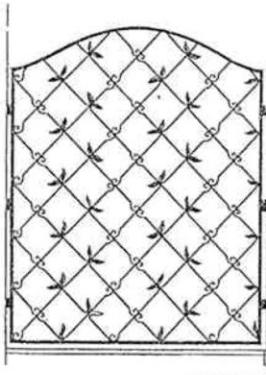
▲YE092



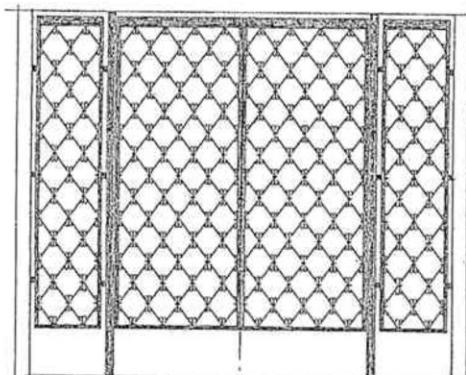
▲YE093



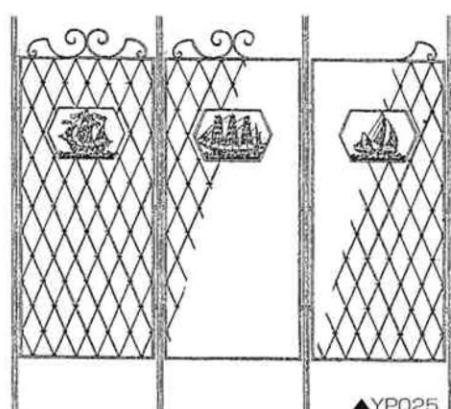
▲YE094



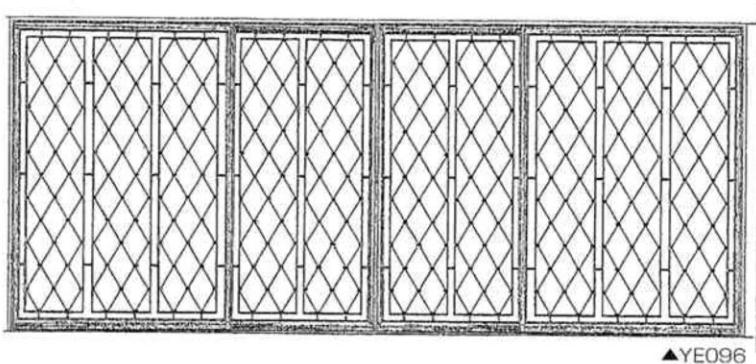
▲YP024



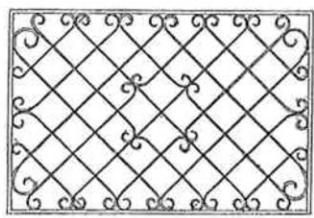
▲YE095



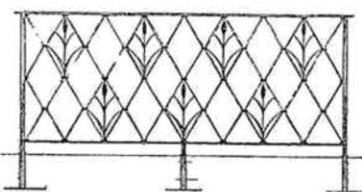
▲YP025



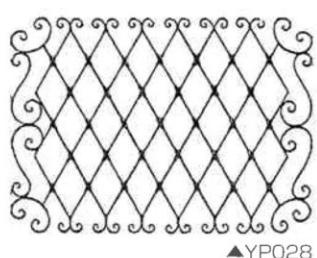
▲YE096



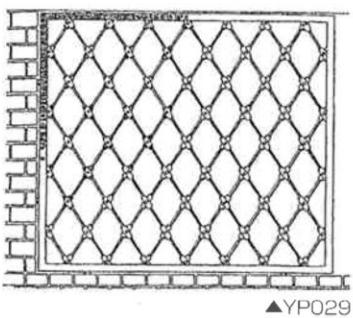
▲YP026



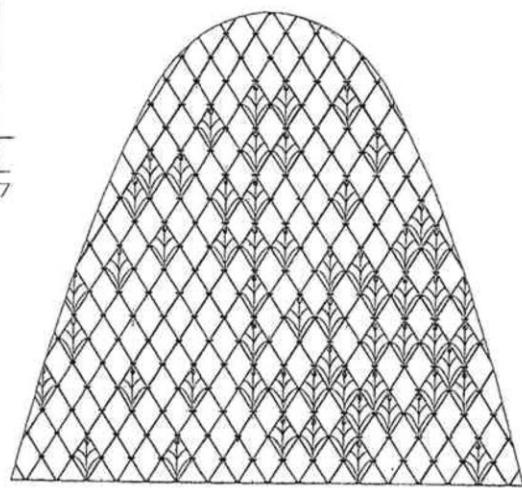
▲YP027



▲YP028

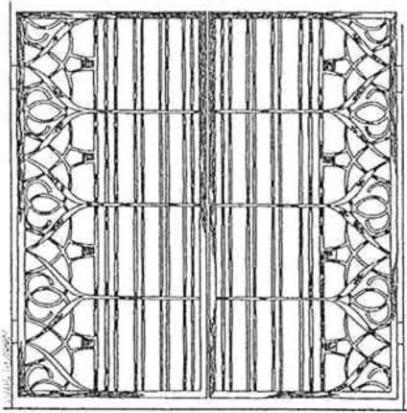


▲YP029

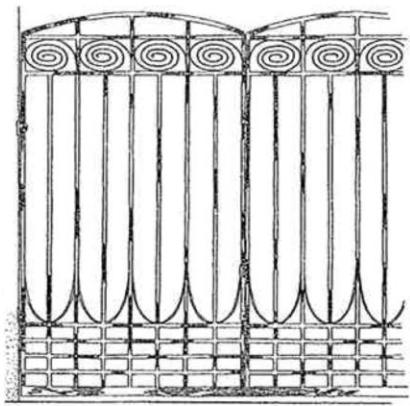


▲YP030

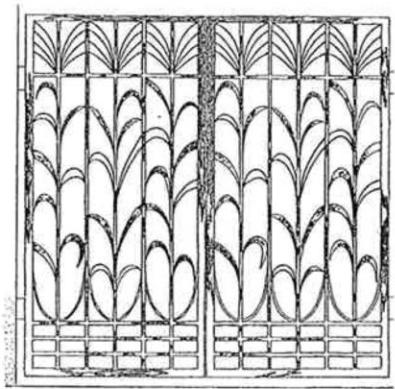
I prohibit the unauthorized used of the design



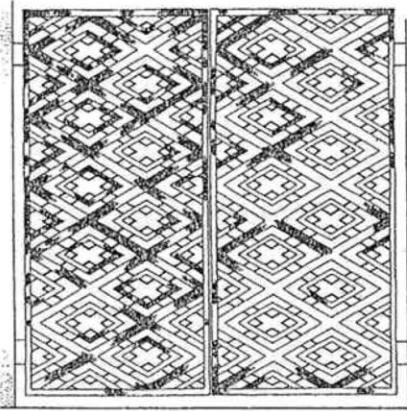
▲YE123



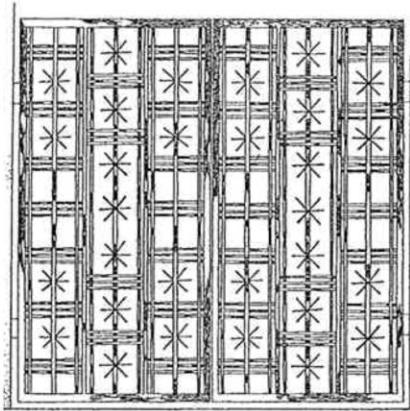
▲YE124



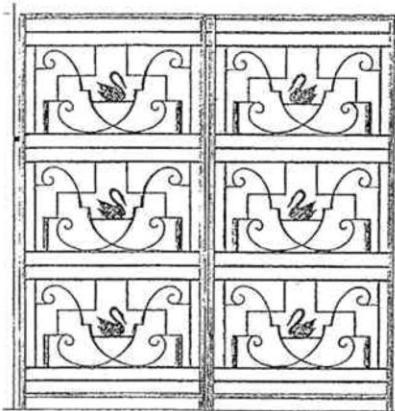
▲YE125



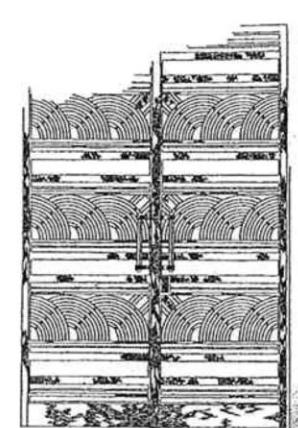
▲YE126



▲YE127



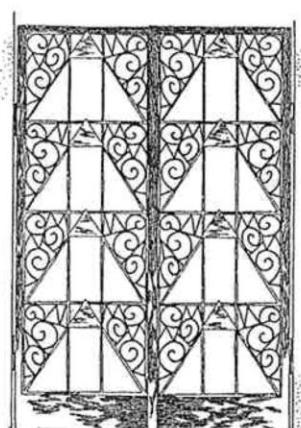
▲YE128



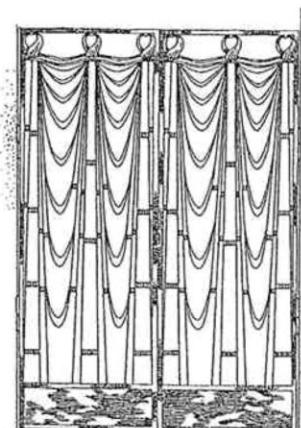
▲YE129



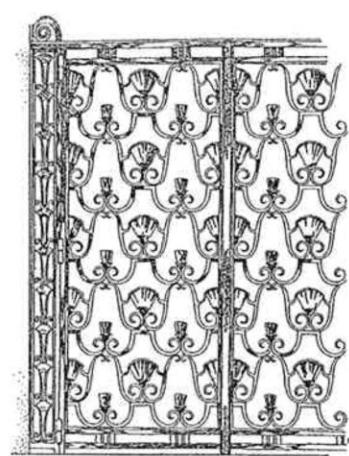
▲YE130



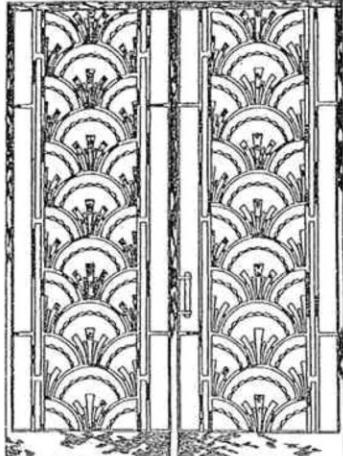
▲YE131



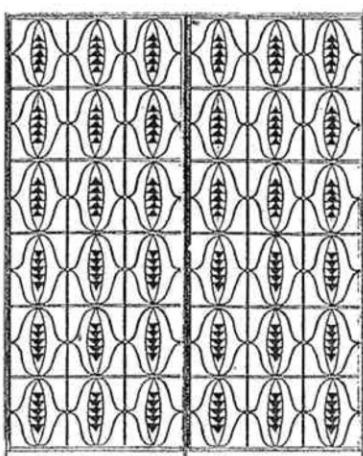
▲YE132



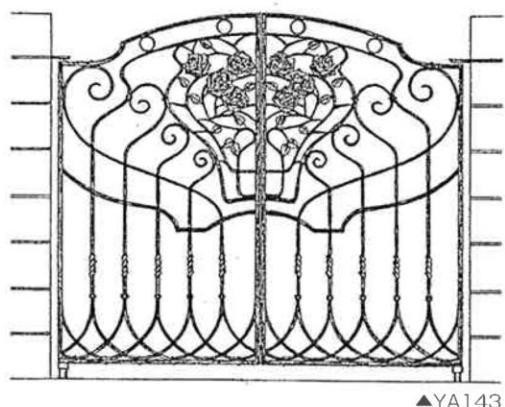
▲YE133



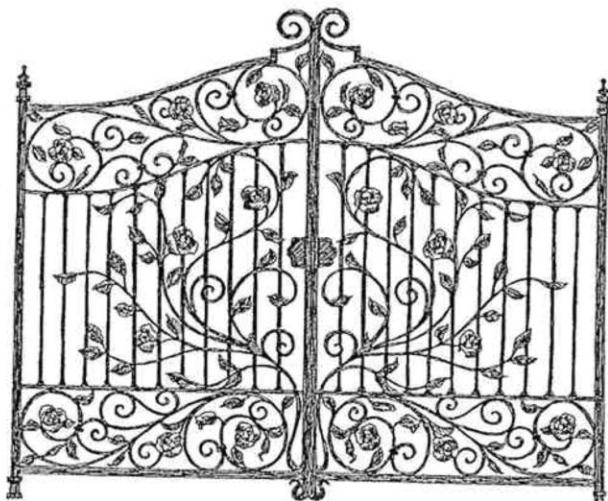
▲YE134



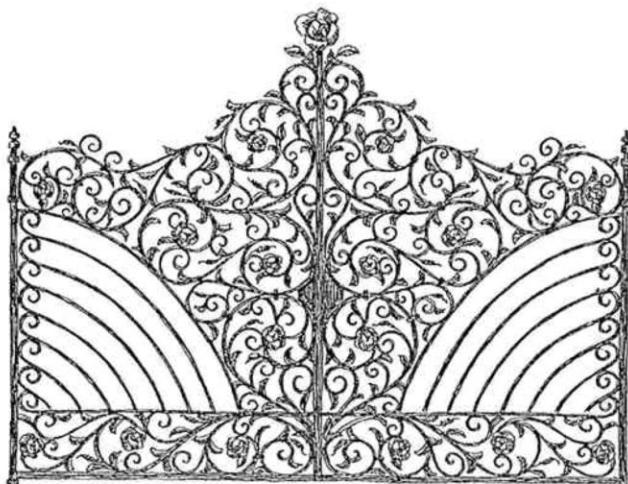
▲YE135



▲YA143



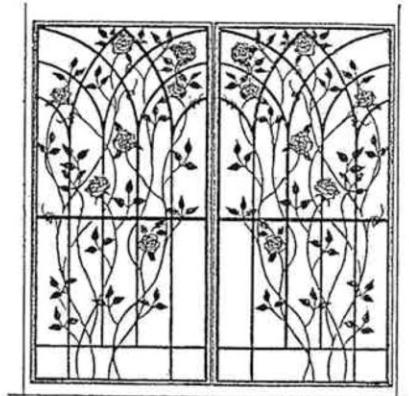
▲YA144



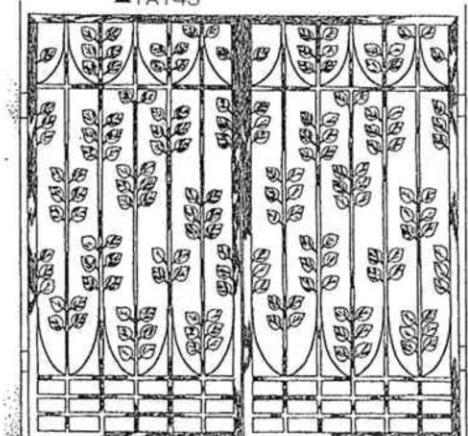
▲YA145



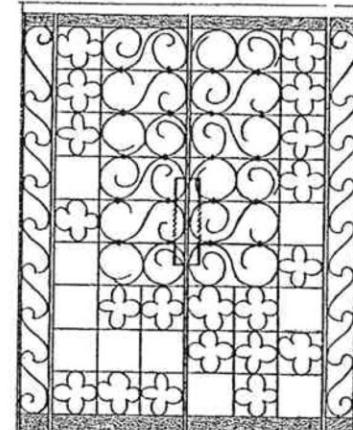
▲YA146



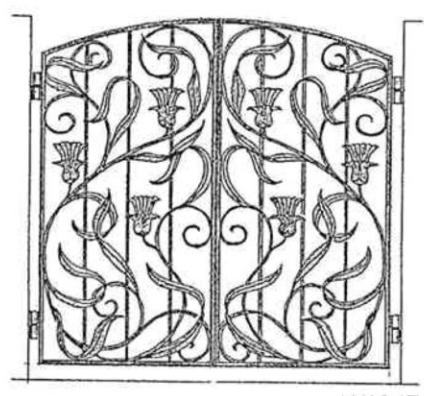
▲YE143



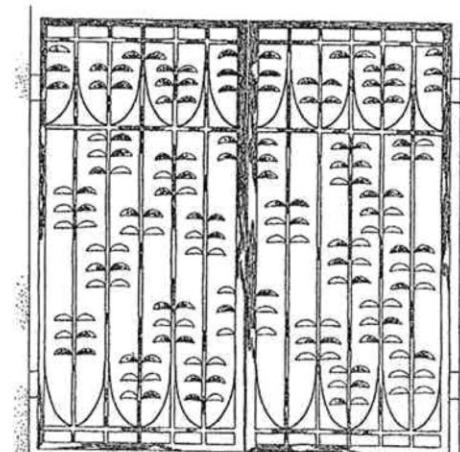
▲YE144



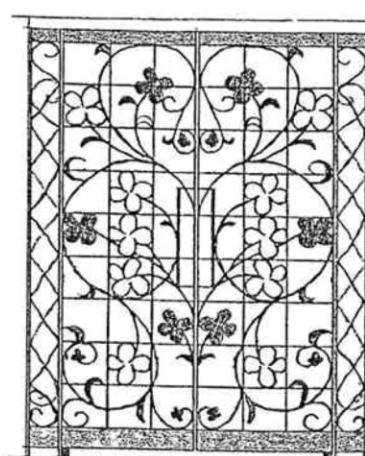
▲YE145



▲YA147



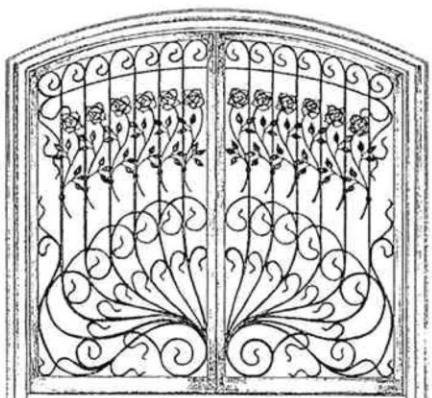
▲YE146



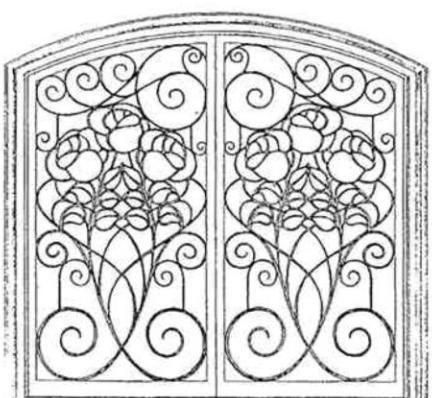
▲YE147



▲YE148



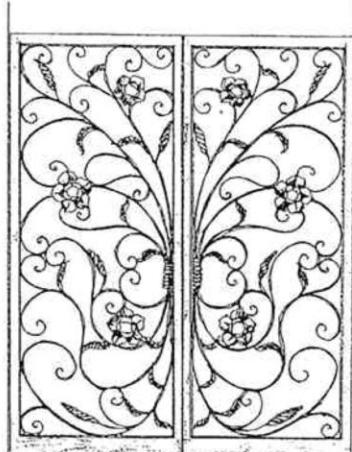
▲YE149



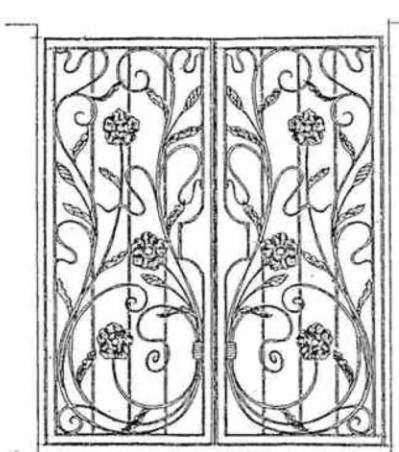
▲YE150



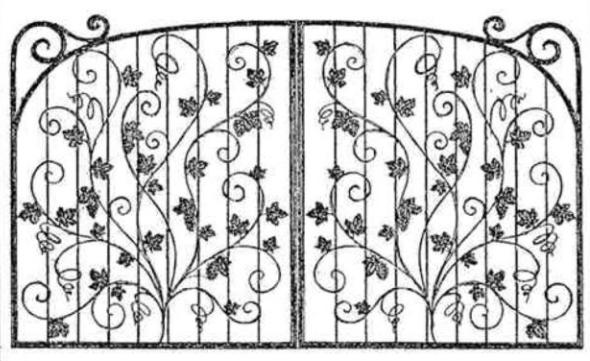
▲YA148



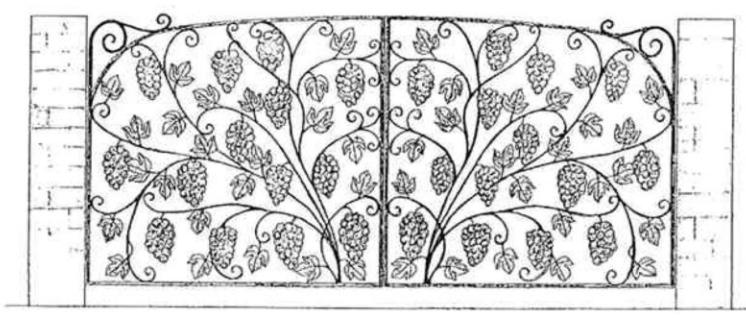
▲YE151



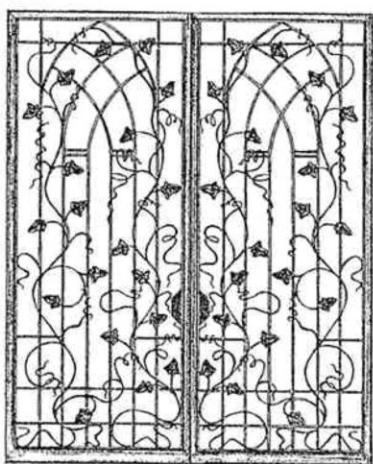
▲YE152



▲YA149



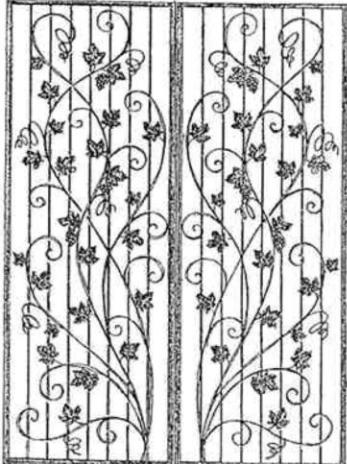
▲YA150



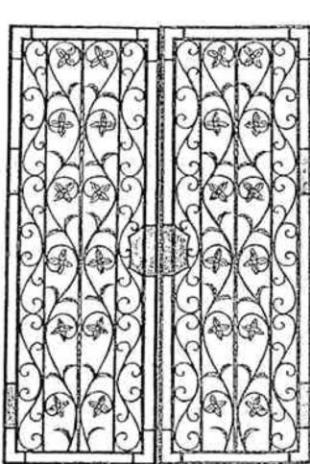
▲YE153



▲YE154



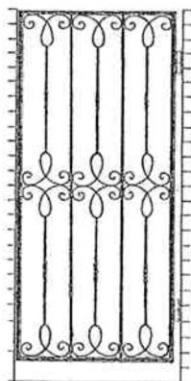
▲YE155



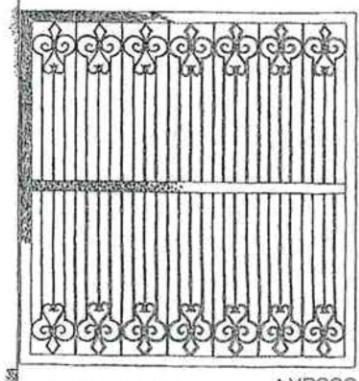
▲YE156



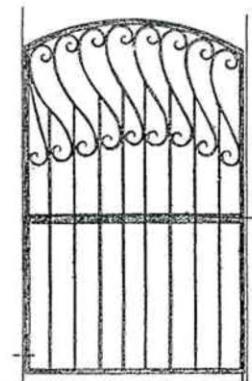
▲YP001



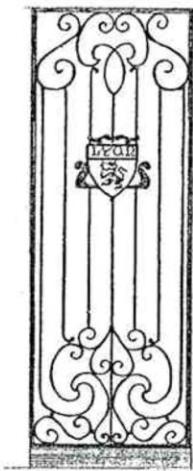
▲YP002



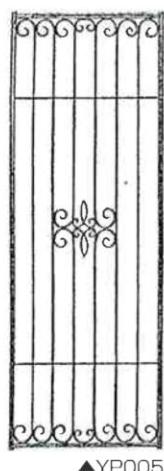
▲YP003



▲YE027



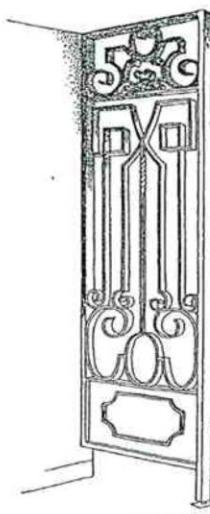
▲YP004



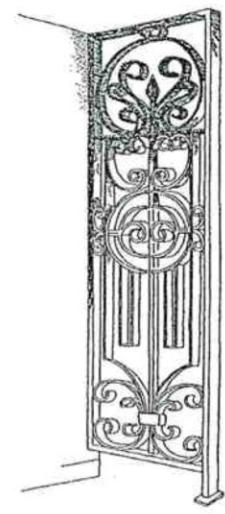
▲YP005



▲YP006



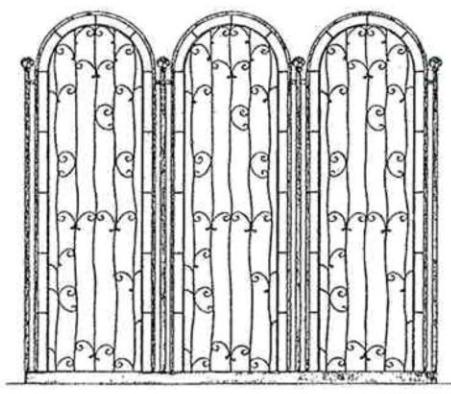
▲YP007



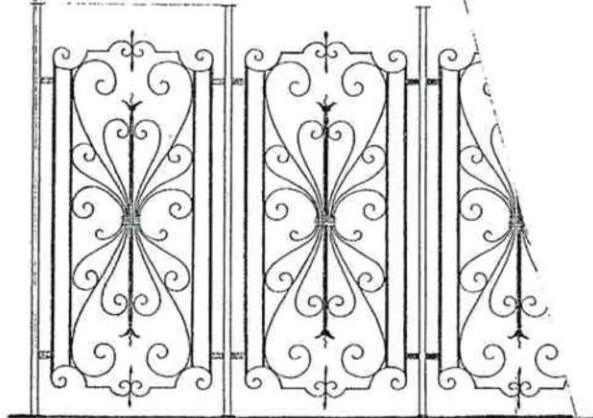
▲YP008



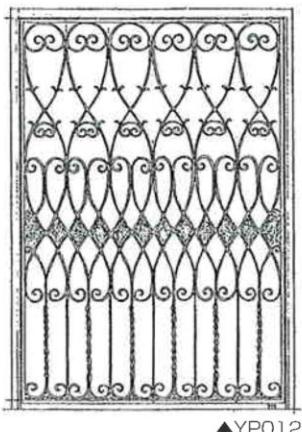
▲YP009



▲YP010



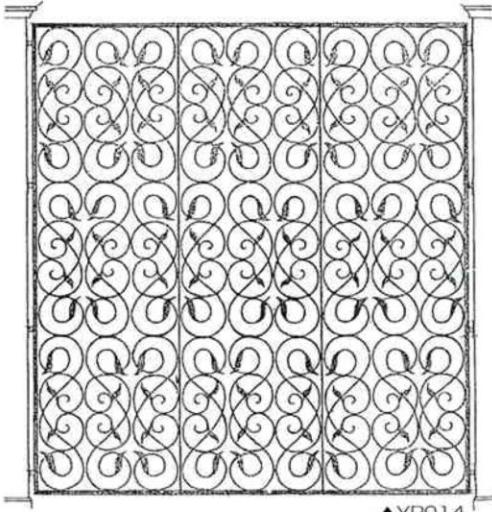
▲YP011



▲YP012

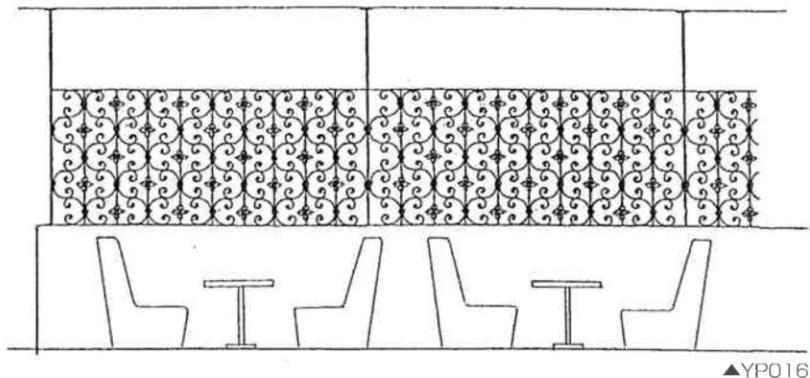


▲YP013

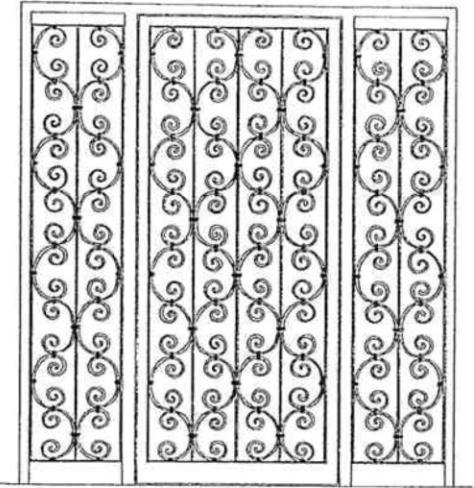


▲YP014

I prohibit the unauthorized used of the design



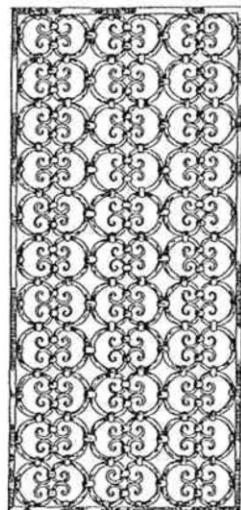
▲YP016



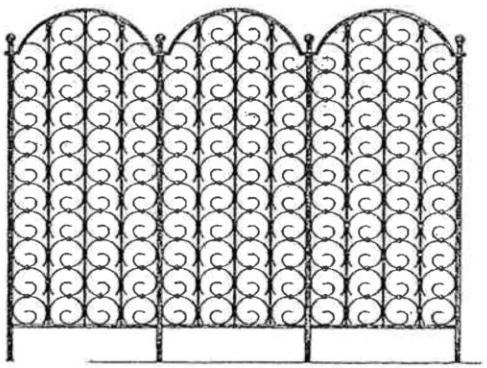
▲YE069



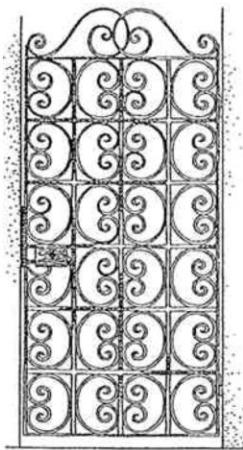
▲YE070



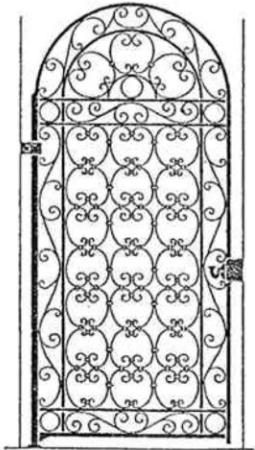
▲YP017



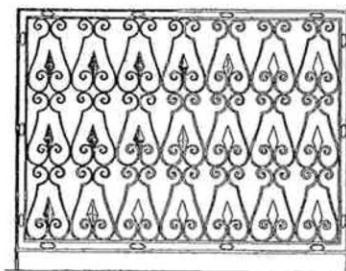
▲YP018



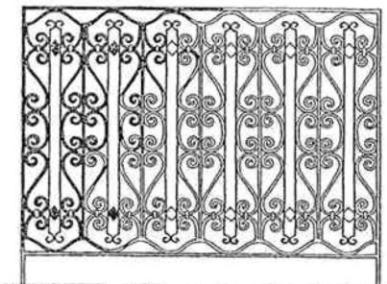
▲YE071



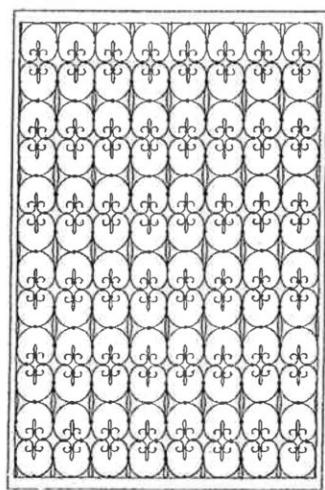
▲YE072



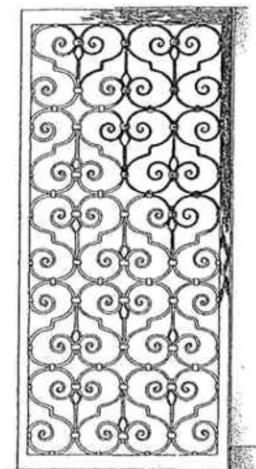
▲YP019



▲YP020



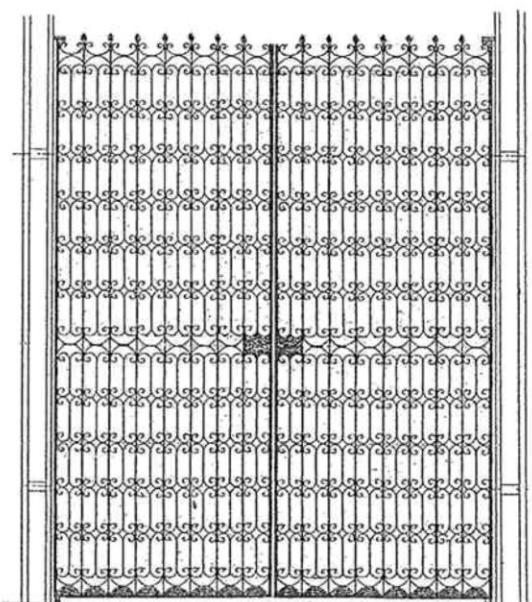
▲YP021



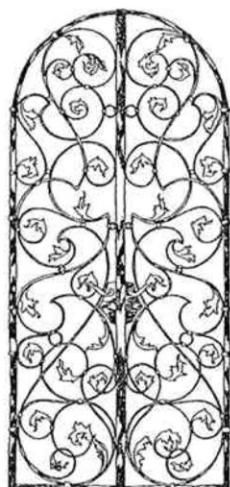
▲YP022



▲YP023



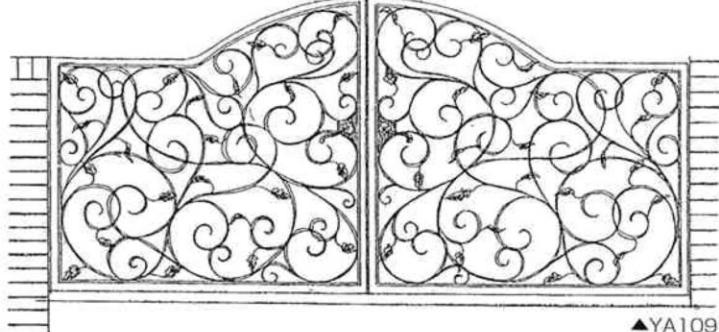
▲YE073



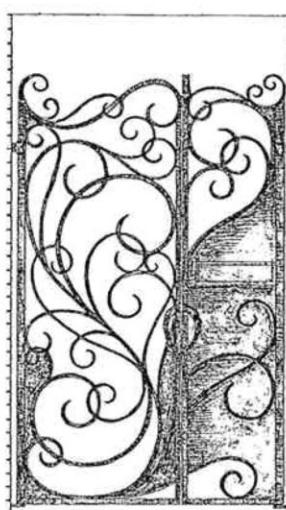
▲YE028



▲YE029



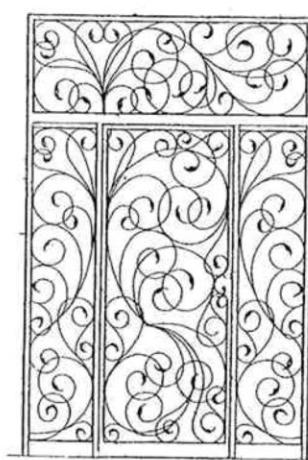
▲YA109



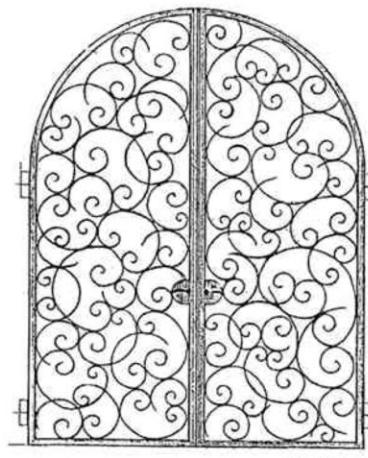
▲YE030



▲YE031



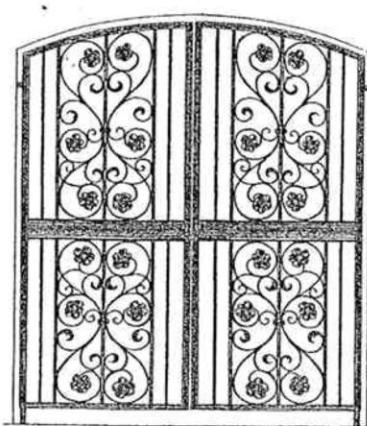
▲YE032



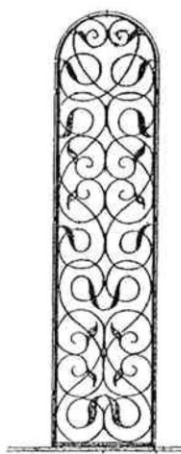
▲YE033



▲YE034



▲YE035



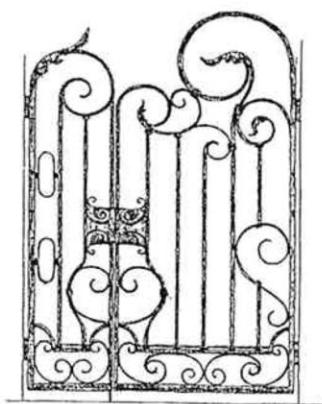
▲YP015



▲YE036



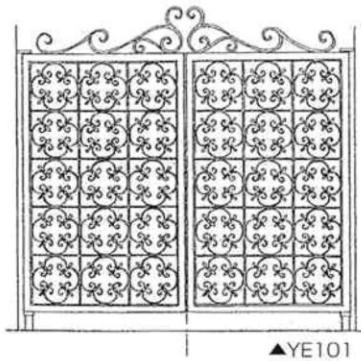
▲YE037



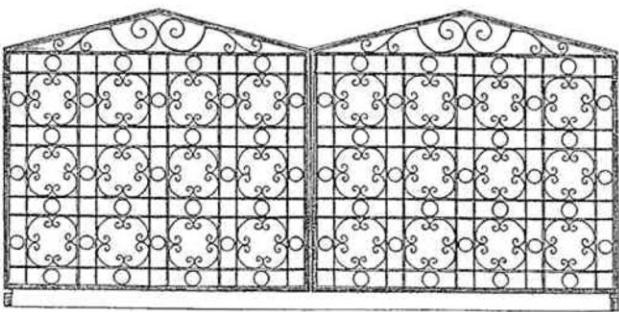
▲YE038



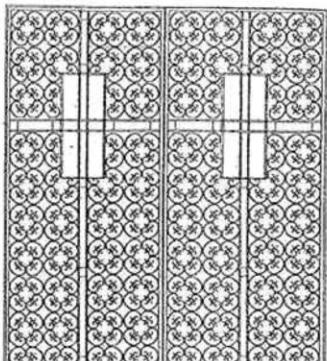
▲YE039



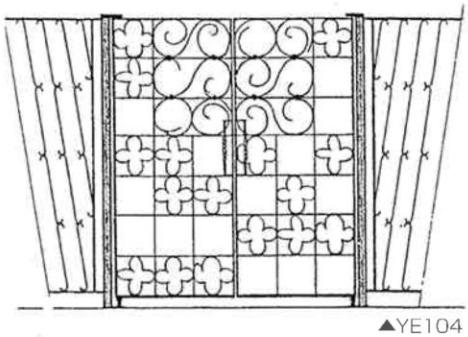
▲YE101



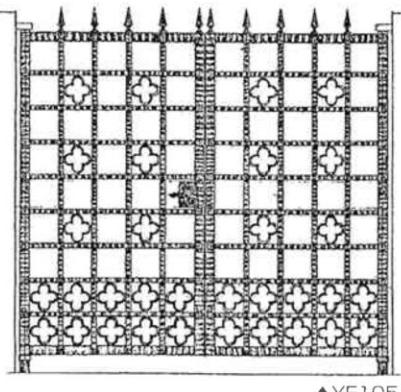
▲YE102



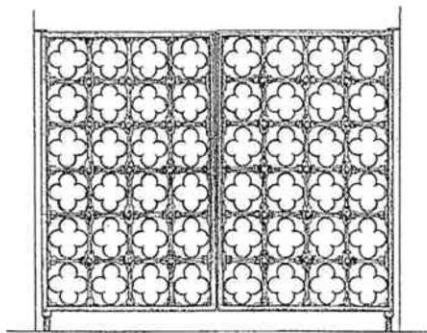
▲YE103



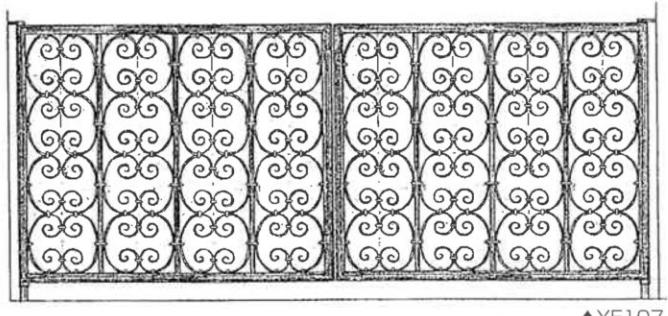
▲YE104



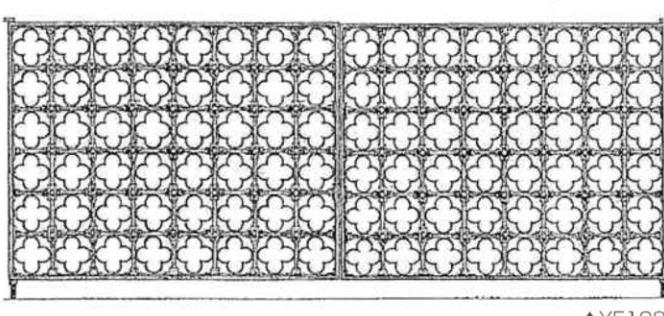
▲YE105



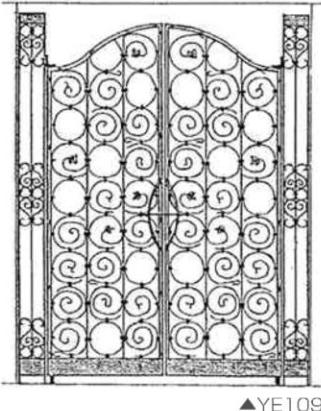
▲YE106



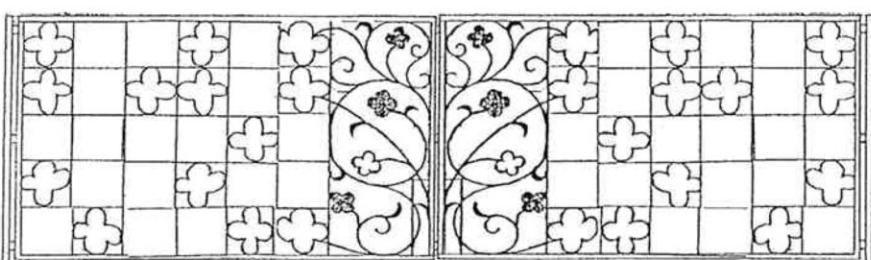
▲YE107



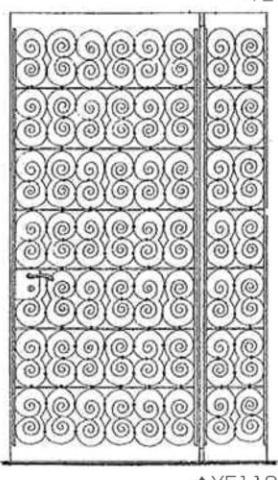
▲YE108



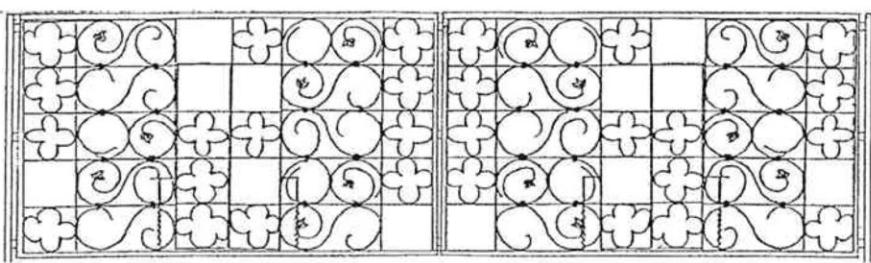
▲YE109



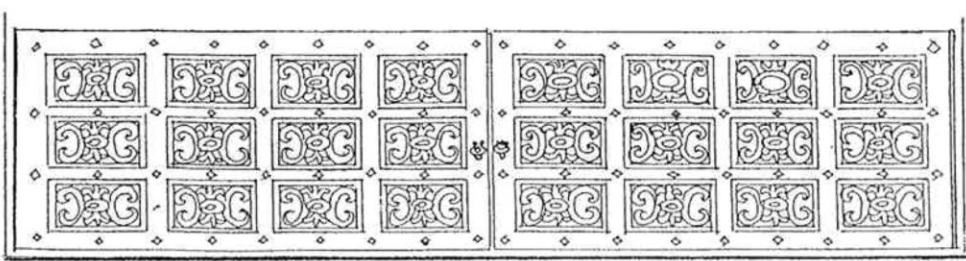
▲YE111



▲YE110

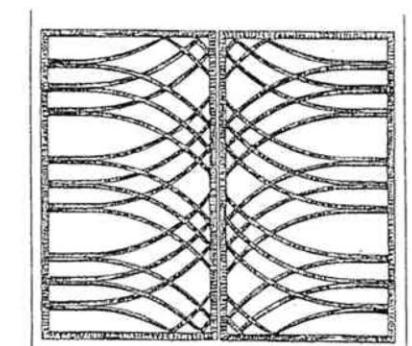


▲YE112

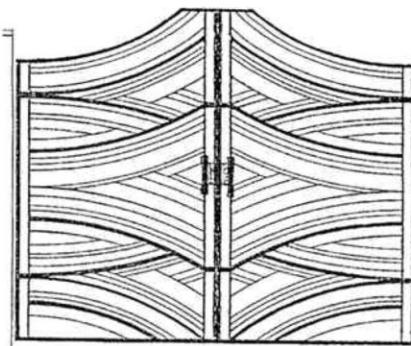


▲YA128

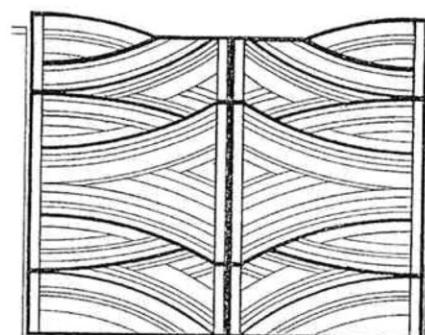
設計款式等未經授權禁止使用



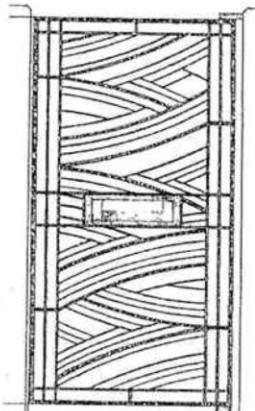
▲YE074



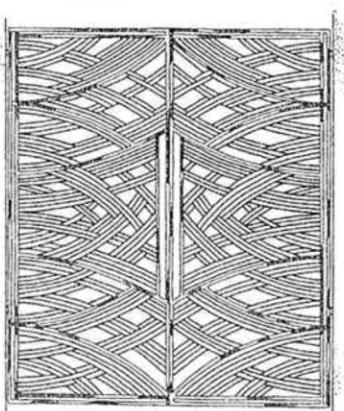
▲YE075



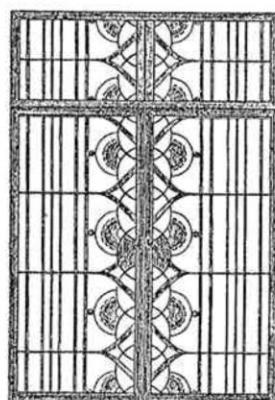
▲YE076



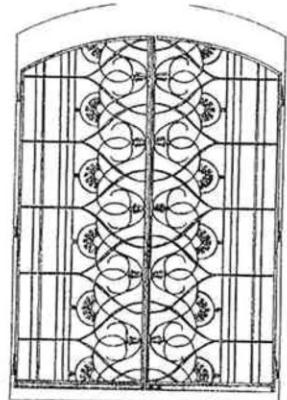
▲YE077



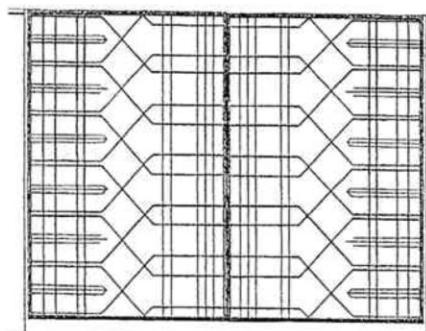
▲YE078



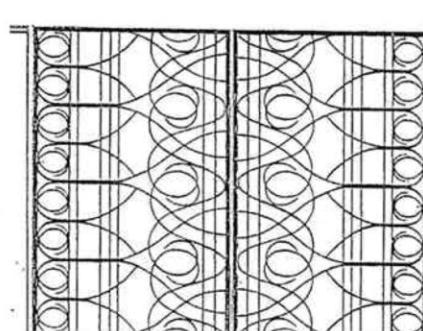
▲YE079



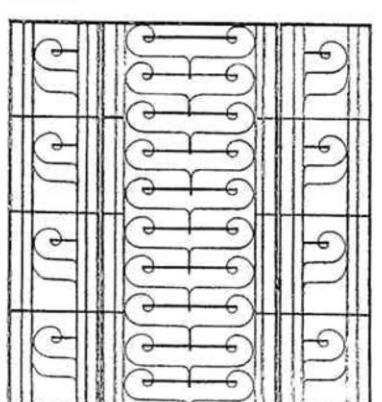
▲YE080



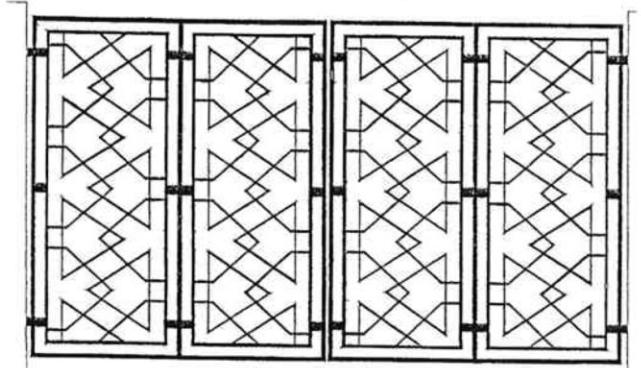
▲YE081



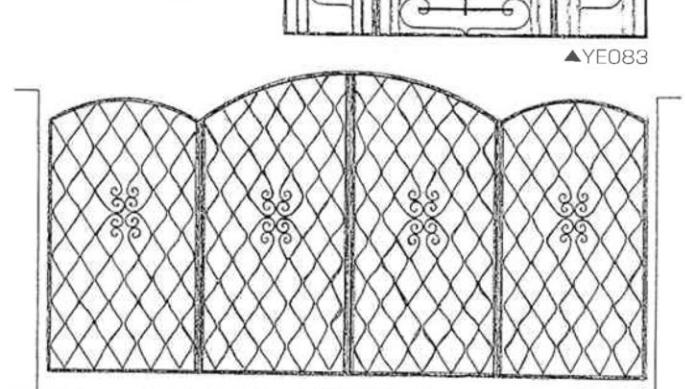
▲YE082



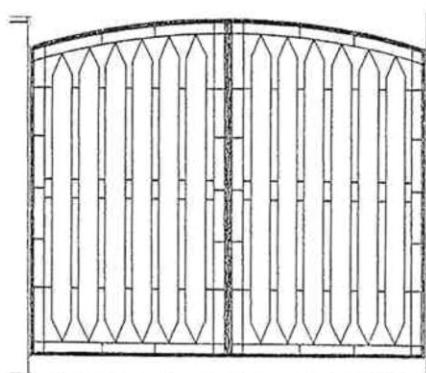
▲YE083



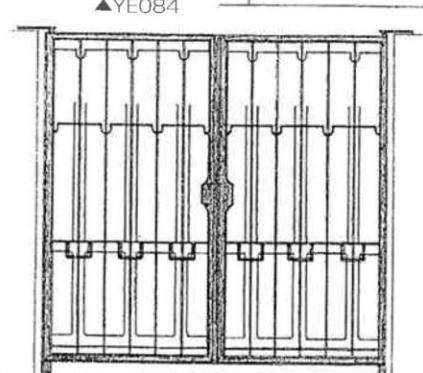
▲YE084



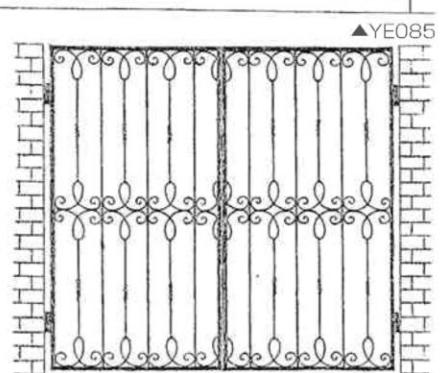
▲YE085



▲YE086

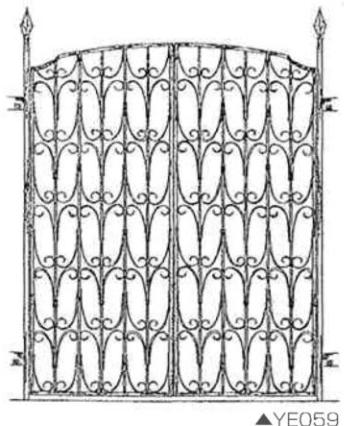


▲YE087

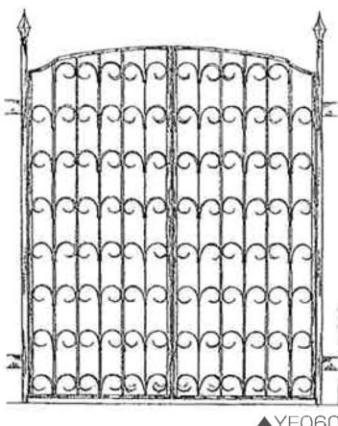


▲YE088

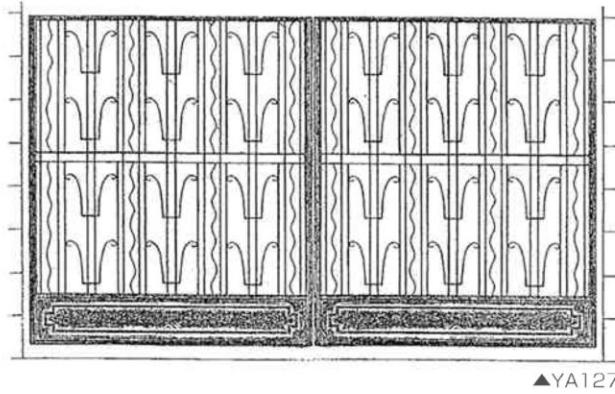
I prohibit the unauthorized used of the design



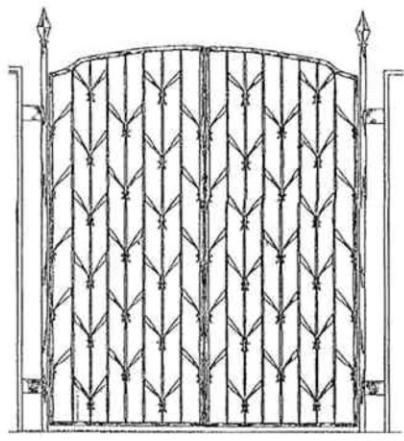
▲YE059



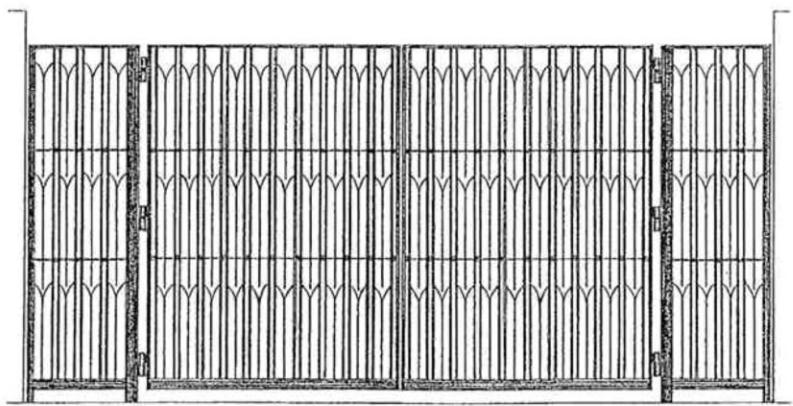
▲YE060



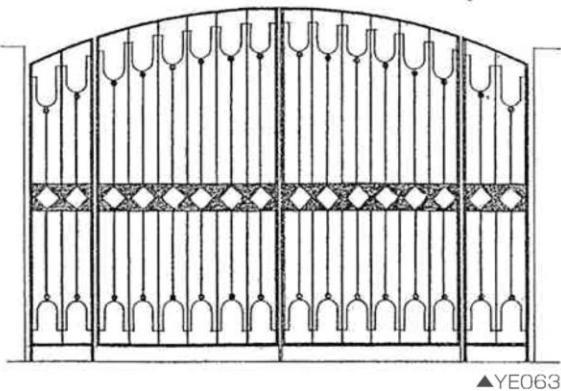
▲YA127



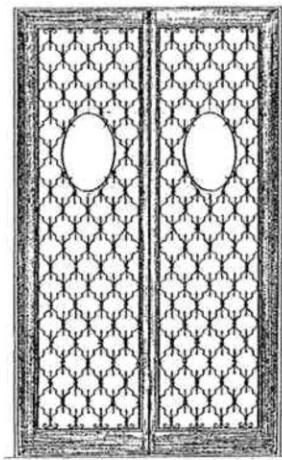
▲YE061



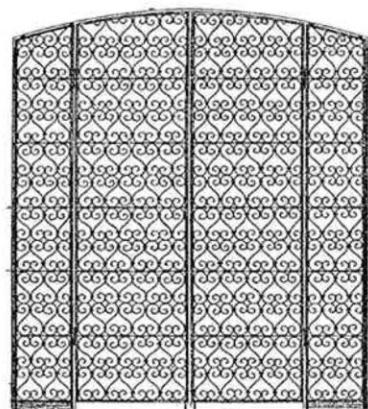
▲YE062



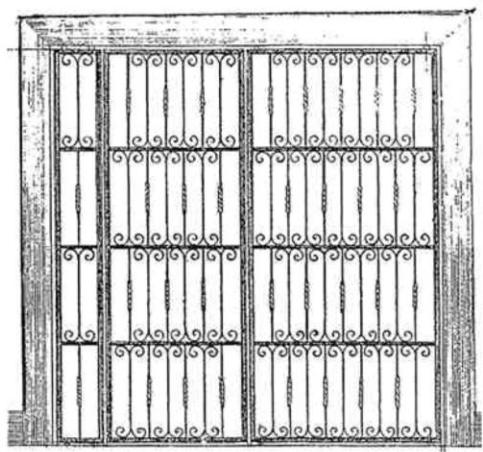
▲YE063



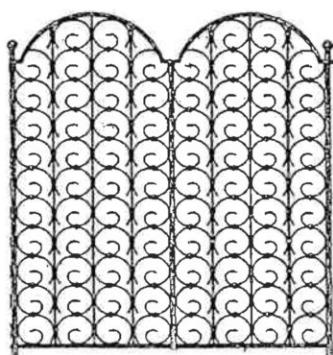
▲YE064



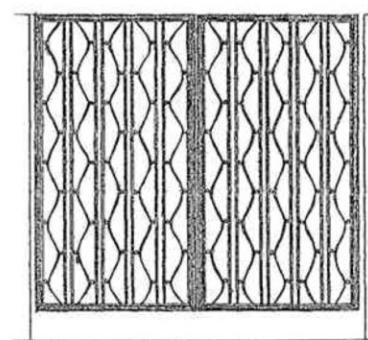
▲YE065



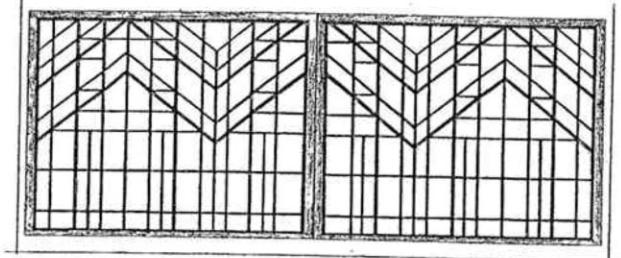
▲YE066



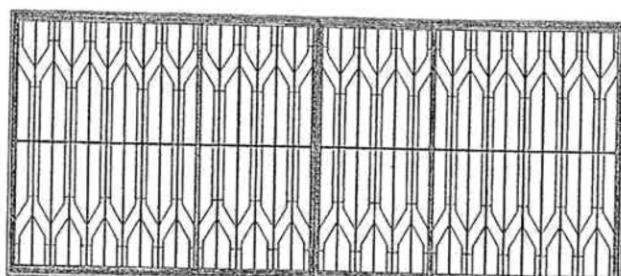
▲YE067



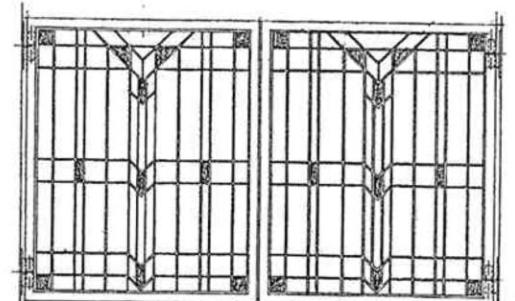
▲YE068



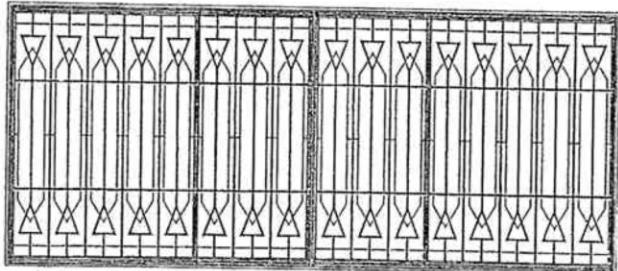
▲YA120



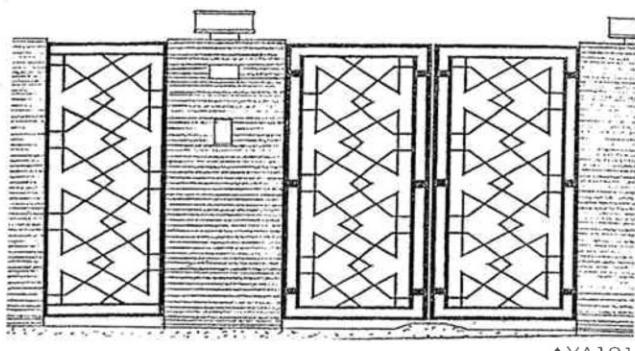
▲YE055



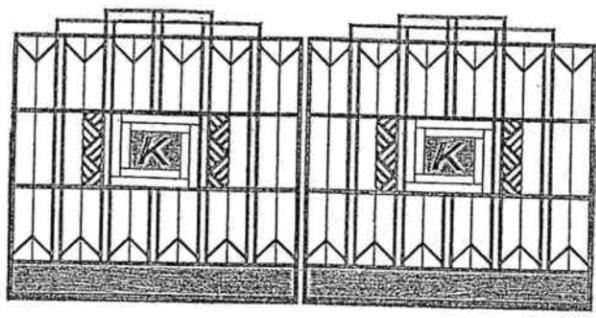
▲YE058



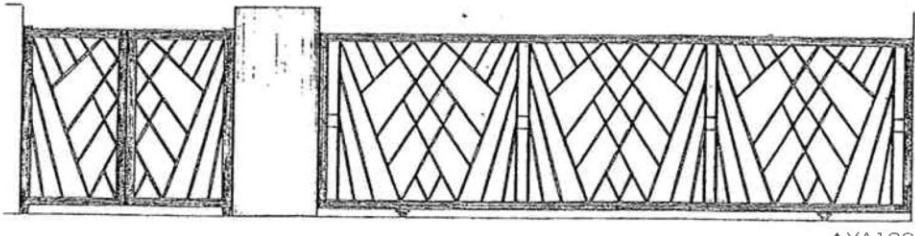
▲YE056



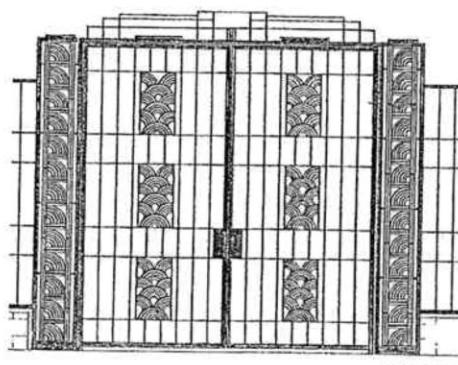
▲YA121



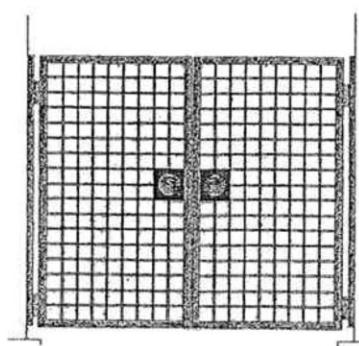
▲YA122



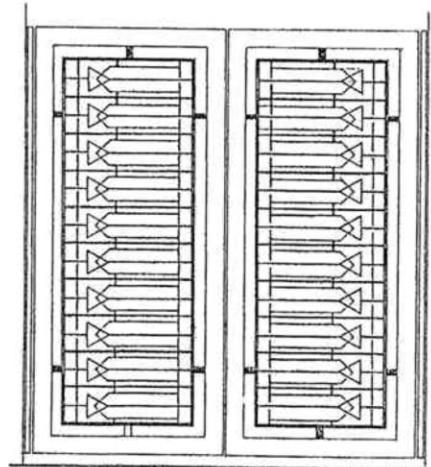
▲YA123



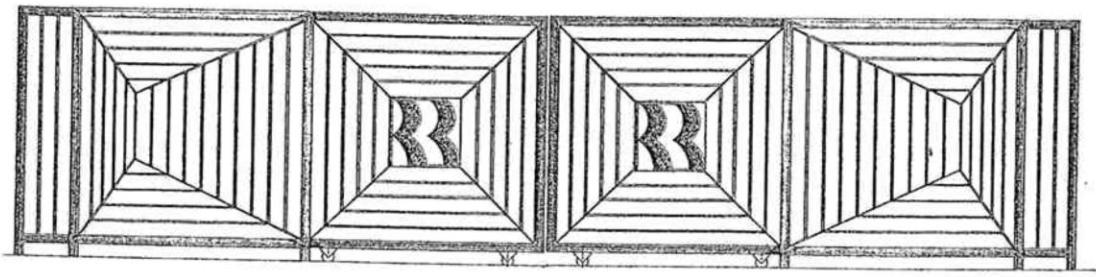
▲YA124



▲YA125

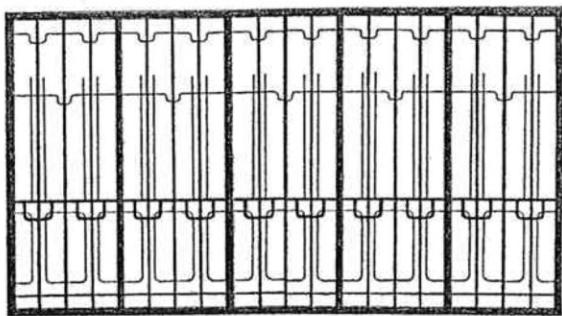


▲YE057

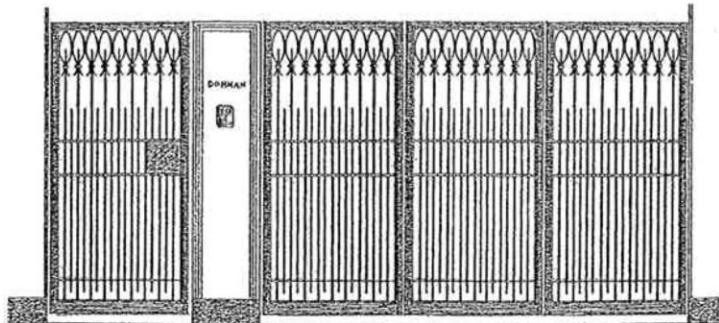


▲YA126

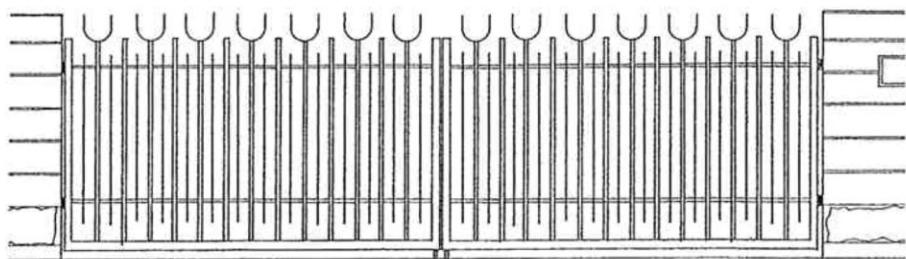
I prohibit the unauthorized used of the design



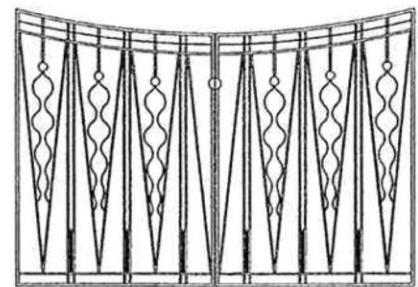
▲YE052



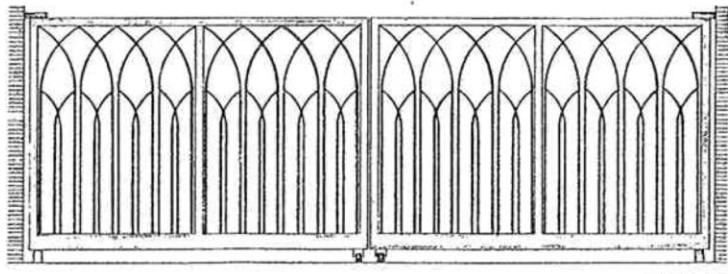
▲YE053



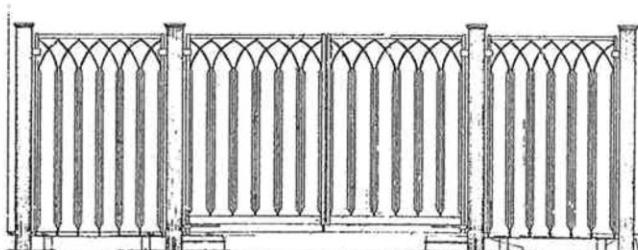
▲YA111



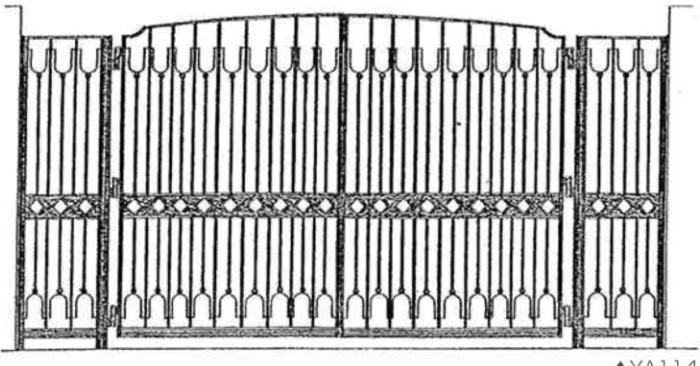
▲YE054



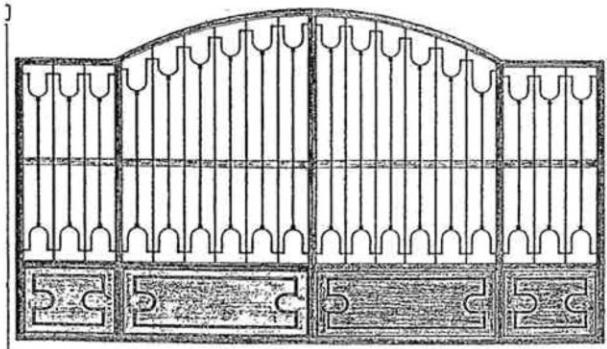
▲YA112



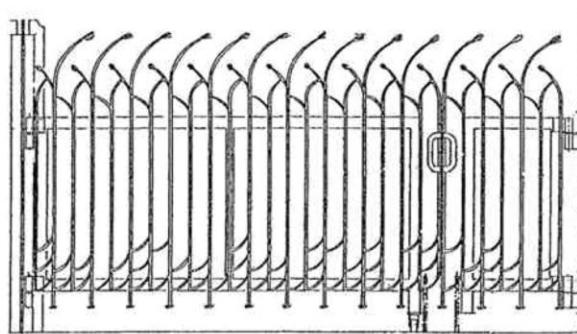
▲YA113



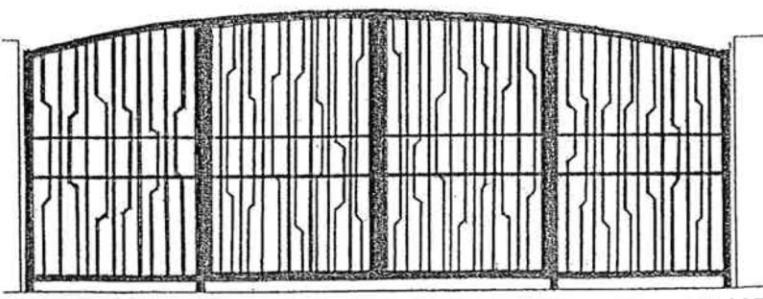
▲YA114



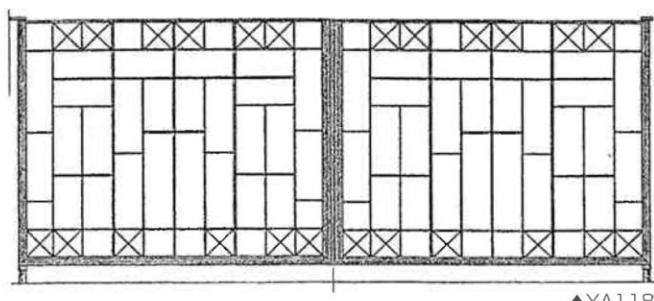
▲YA115



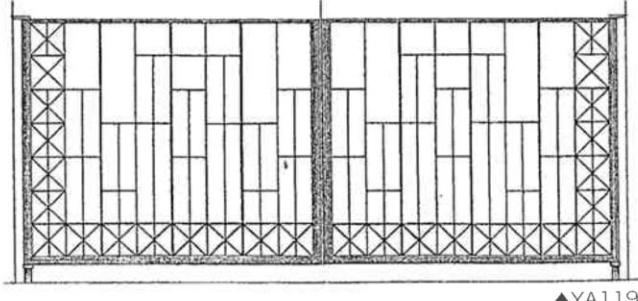
▲YA116



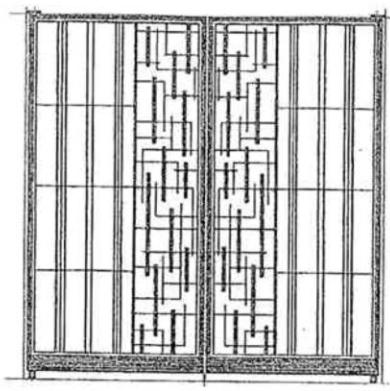
▲YA117



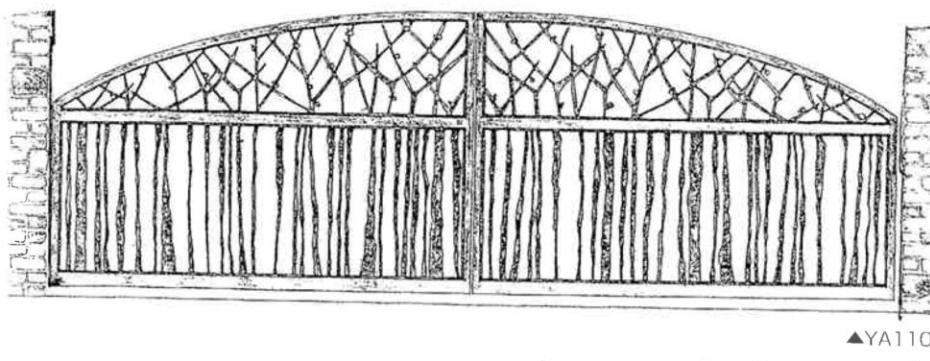
▲YA118



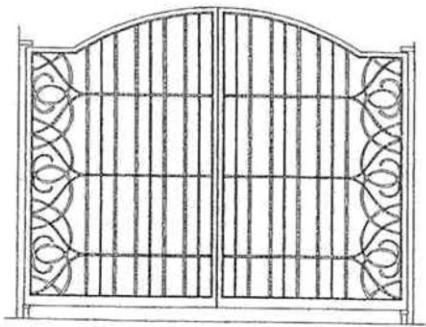
▲YA119



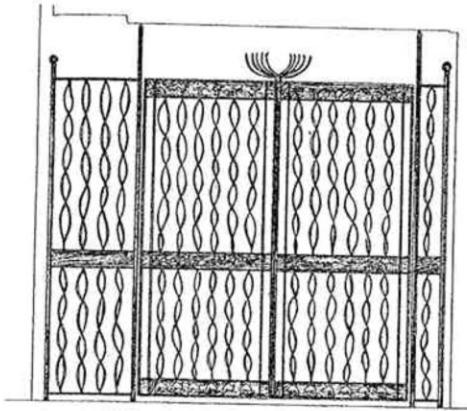
▲YE040



▲YA110



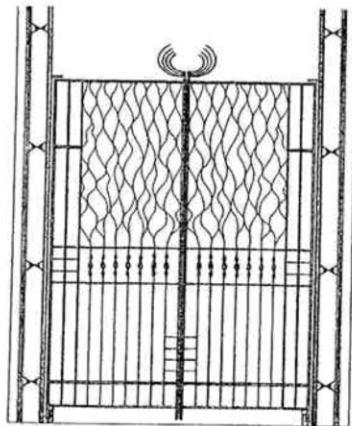
▲YE041



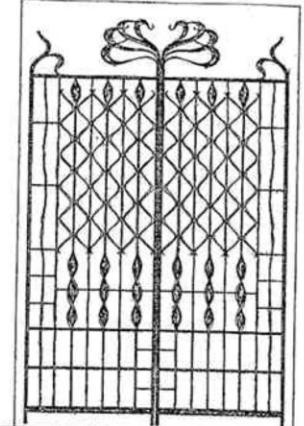
▲YE042



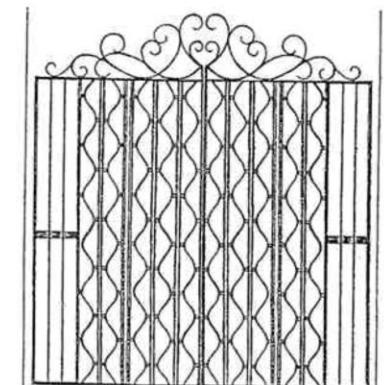
▲YE043



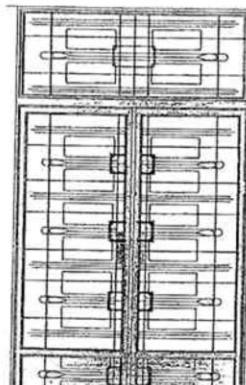
▲YE044



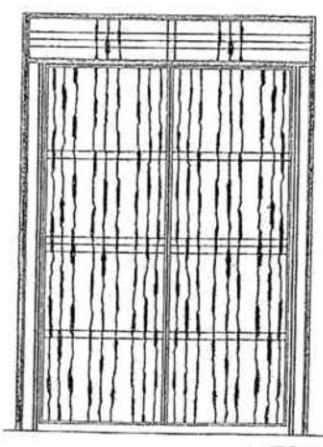
▲YE045



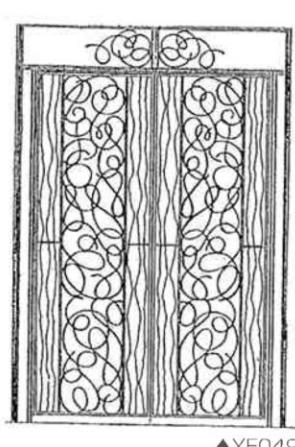
▲YE046



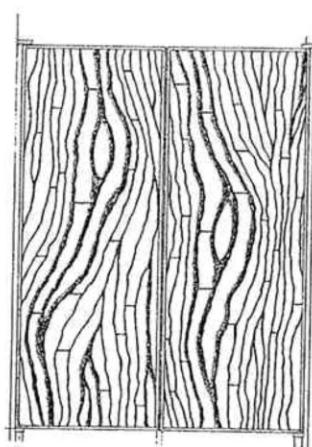
▲YE047



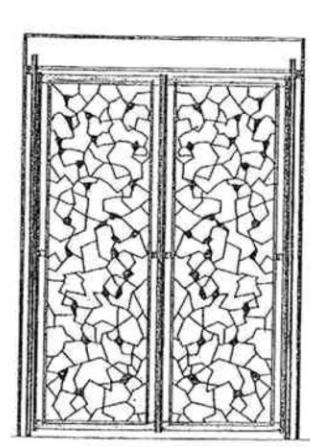
▲YE048



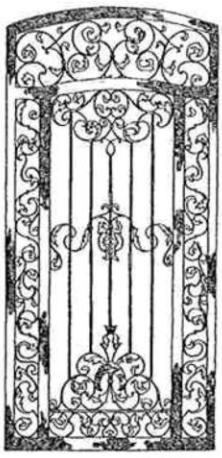
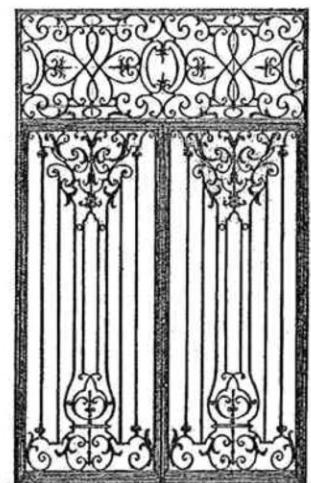
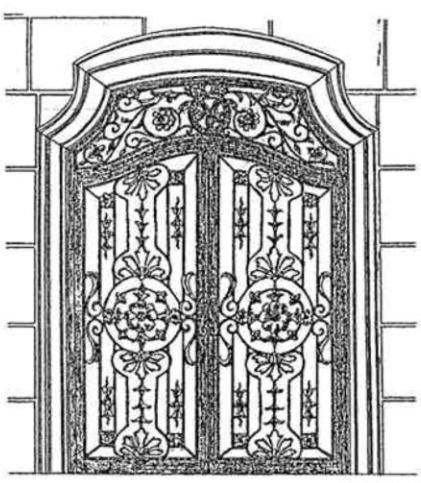
▲YE049



▲YE050



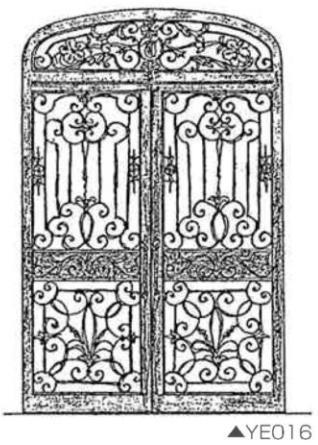
▲YE051



▲YE012

▲YE013

▲YE014



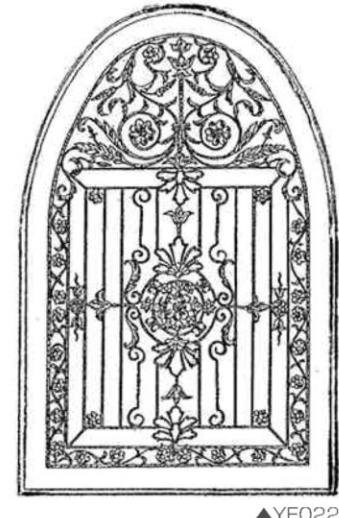
▲YE016



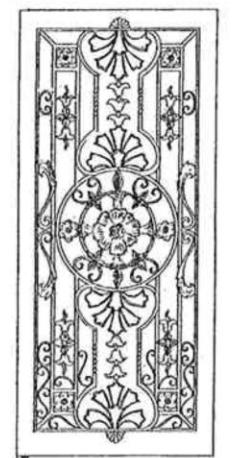
▲YE017



▲YE018



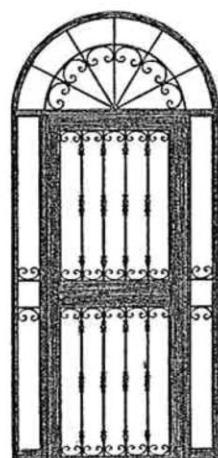
▲YE022



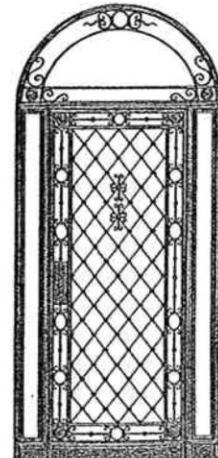
▲YE023



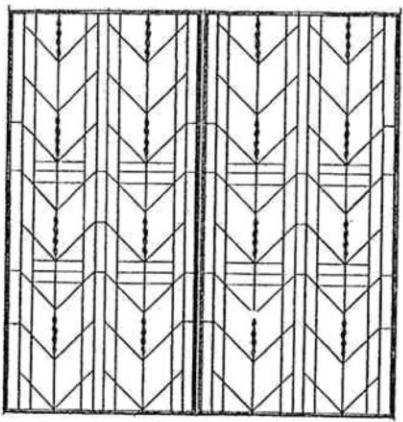
▲YE024



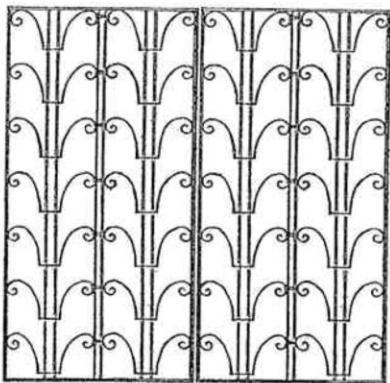
▲YE025



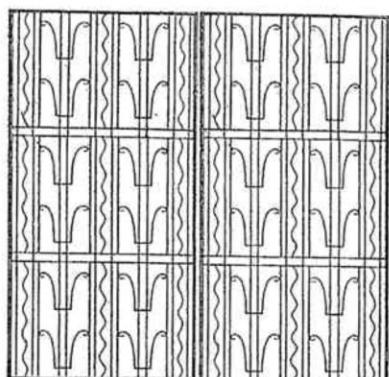
▲YE026



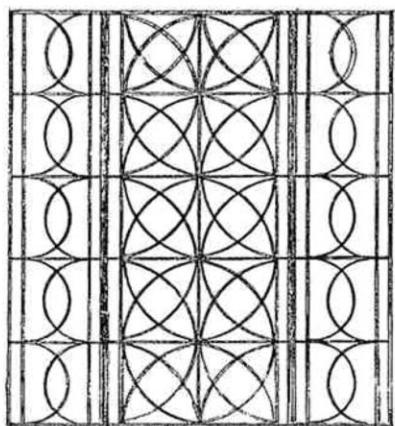
▲YP054



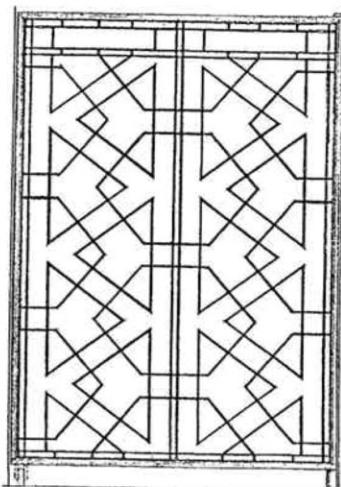
▲YP055



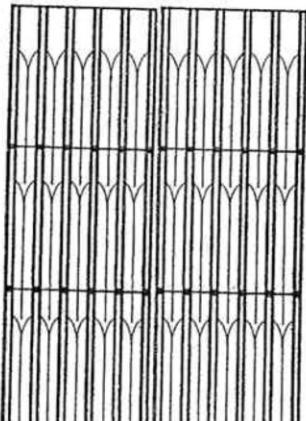
▲YP056



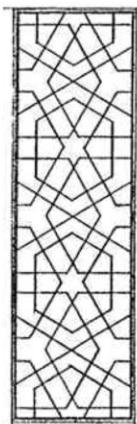
▲YP057



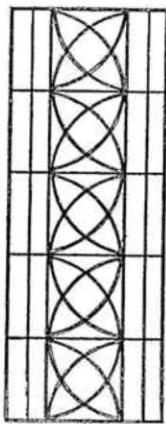
▲YP058



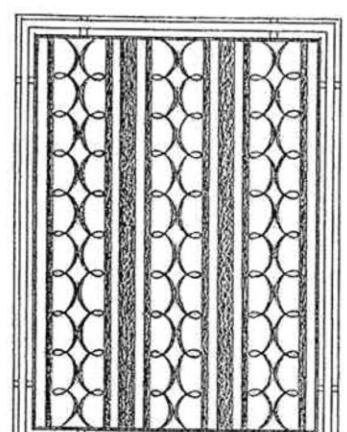
▲YE115



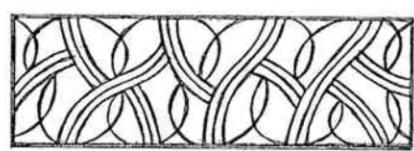
▲YP059



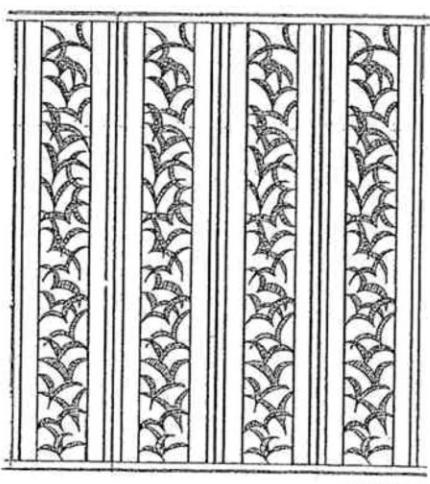
▲YP060



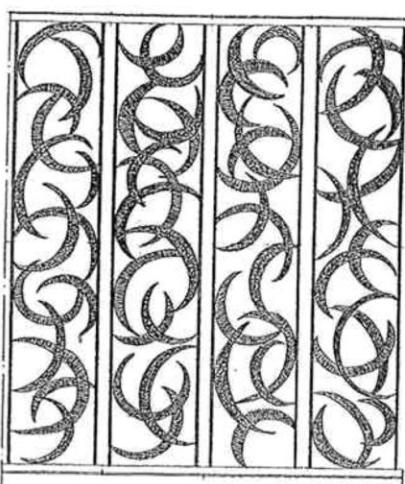
▲YP061



▲YP062



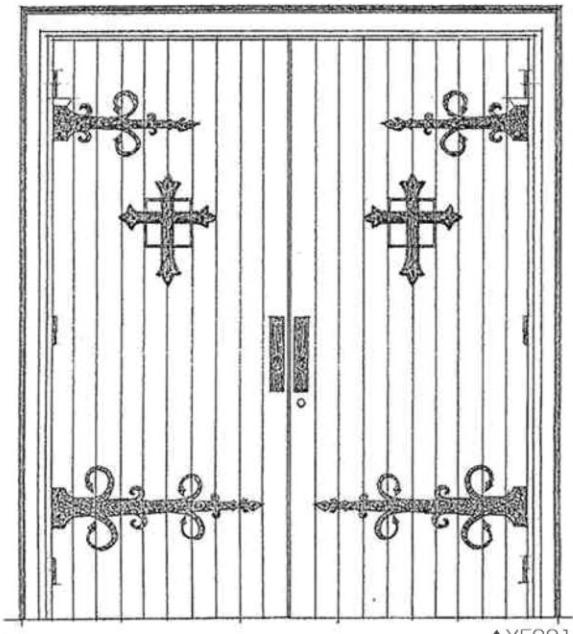
▲YP063



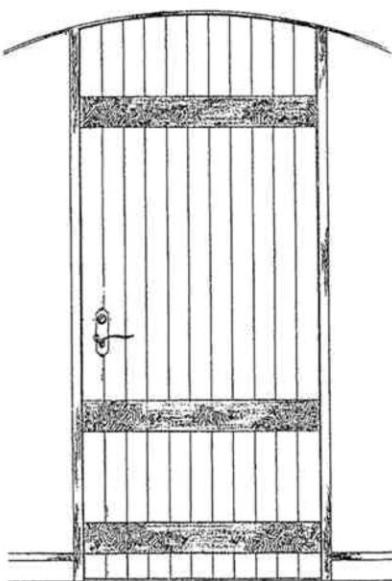
▲YP064

▲YP065

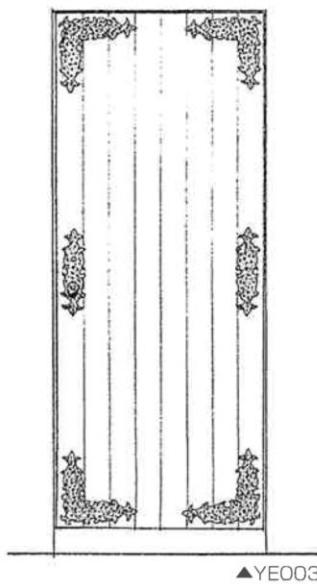
I prohibit the unauthorized used of the design



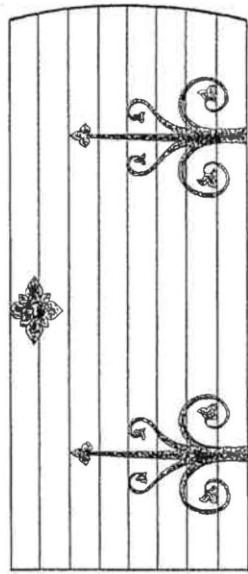
▲YE001



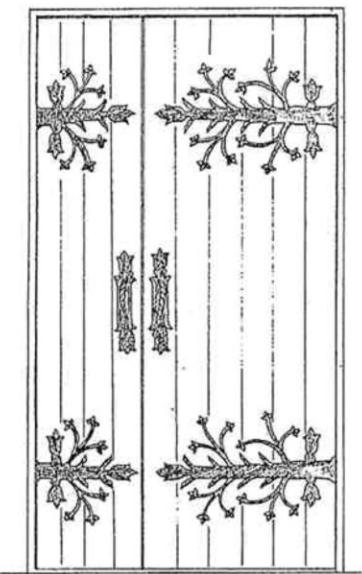
▲YE002



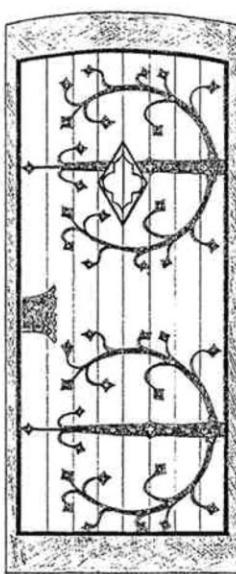
▲YE003



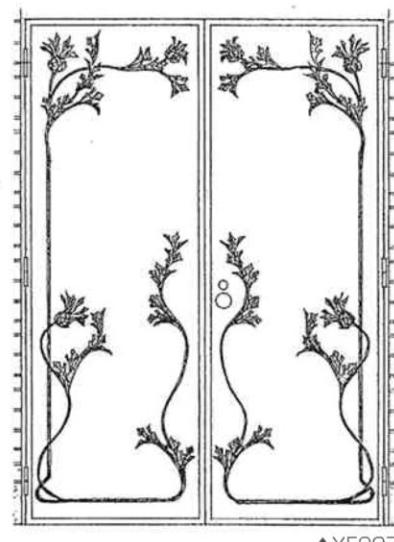
▲YE004



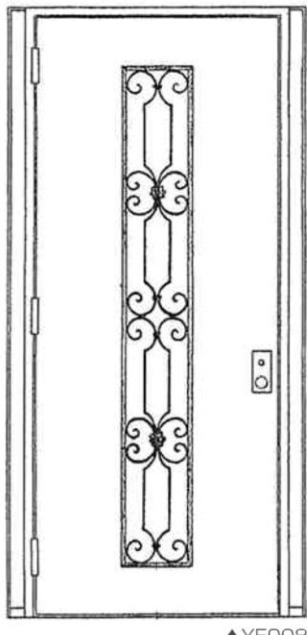
▲YE005



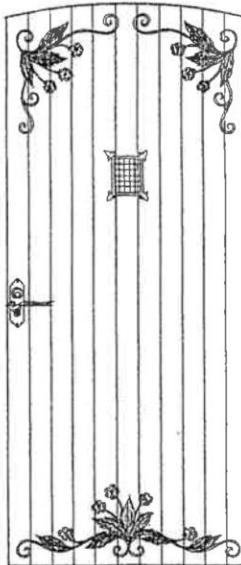
▲YE006



▲YE007



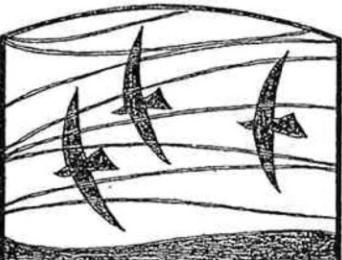
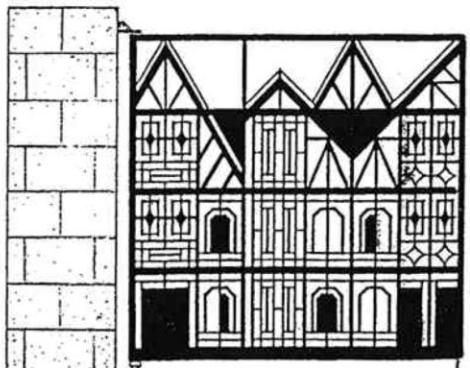
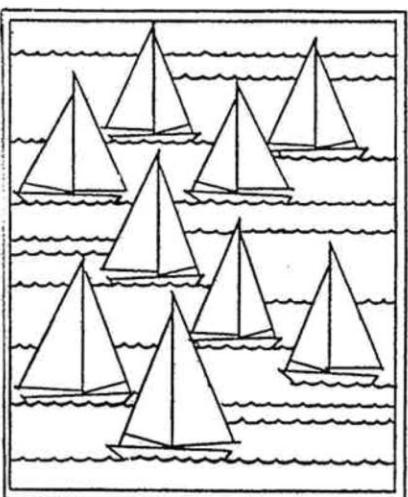
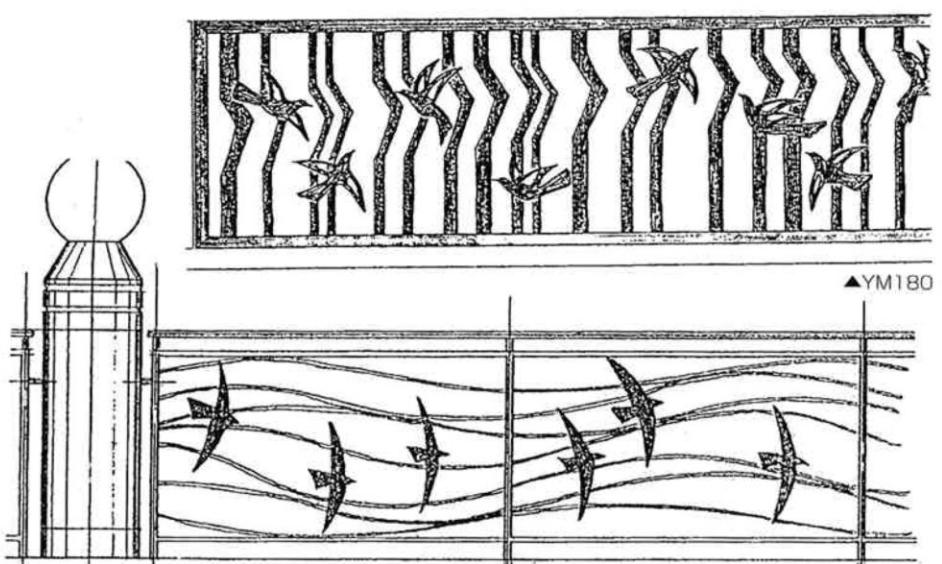
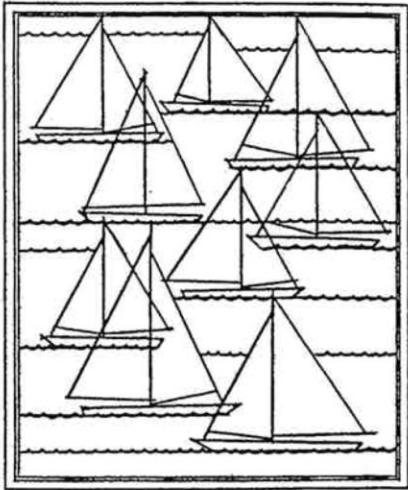
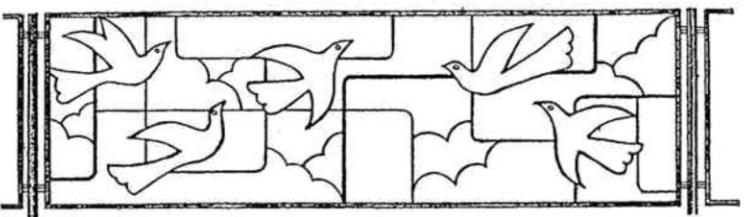
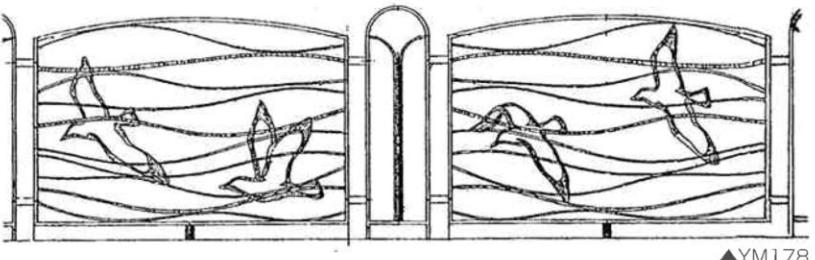
▲YE008

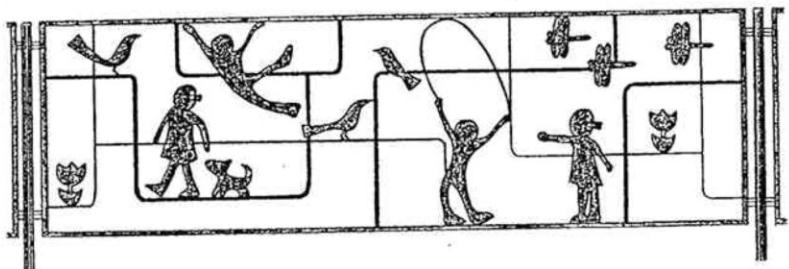


▲YE009

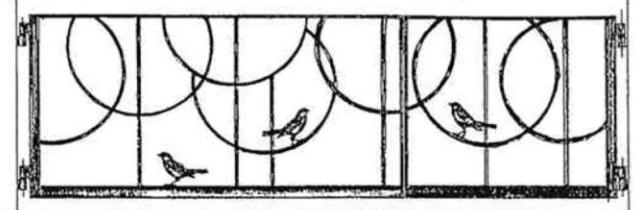


▲YE010

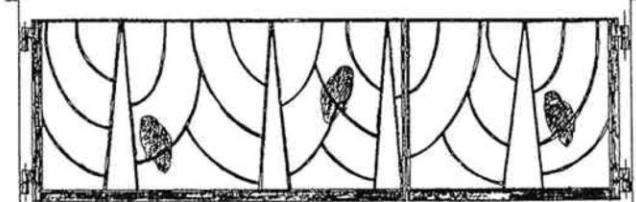




▲YM177



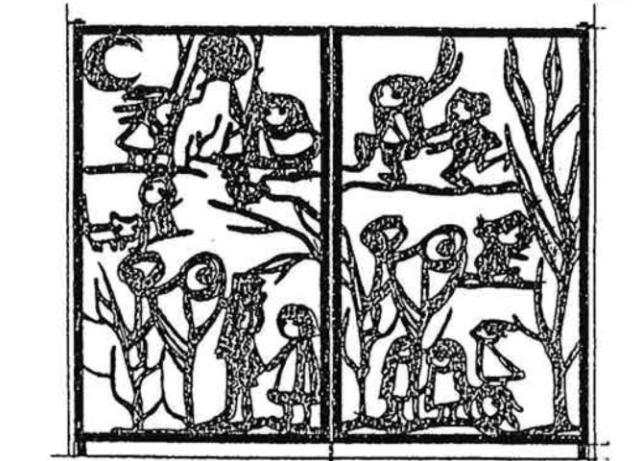
▲YA168



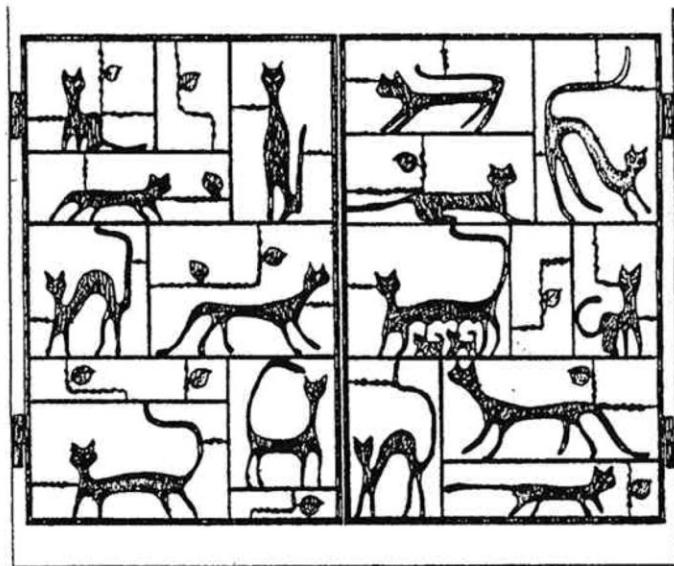
▲YA169



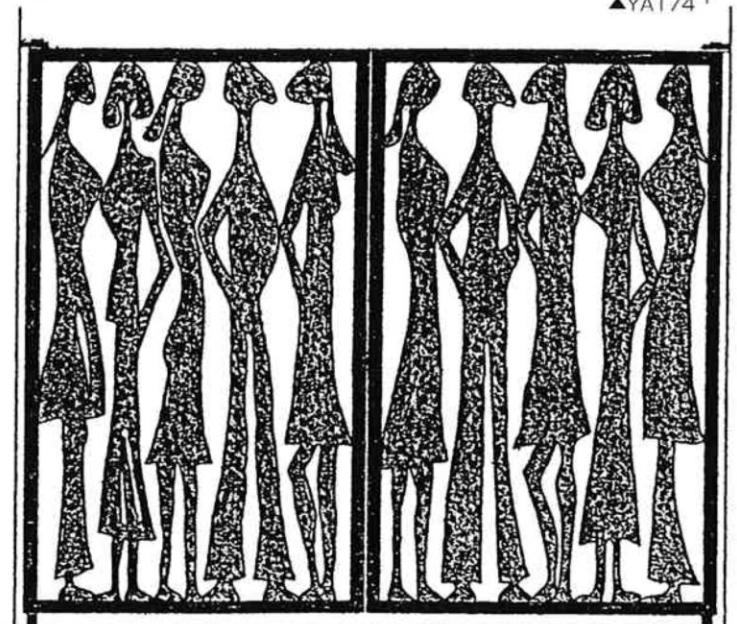
▲YA170



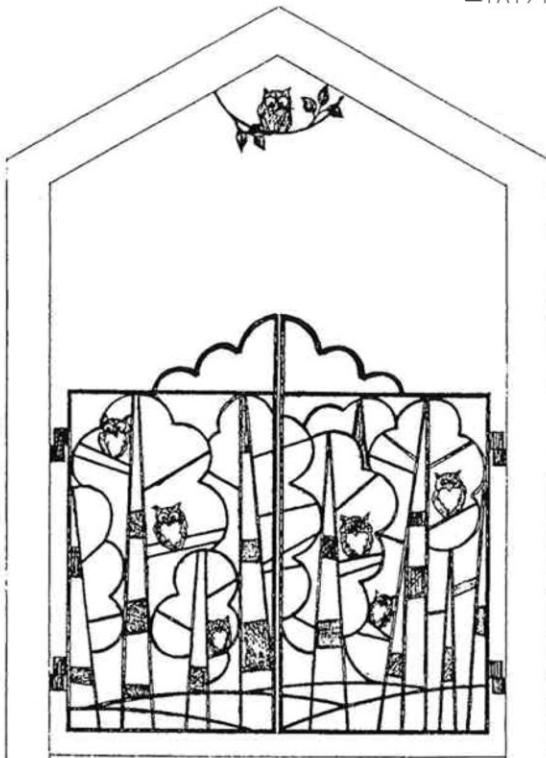
▲YA171



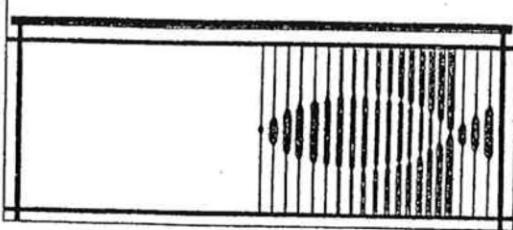
▲YA174



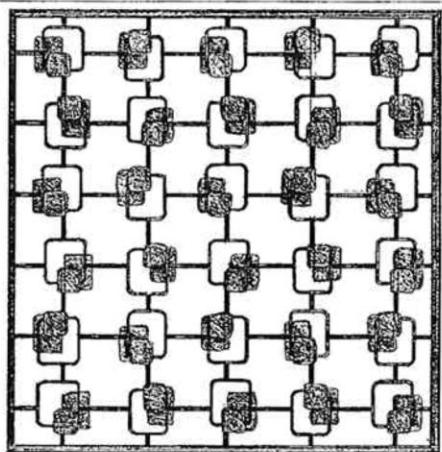
▲YA175



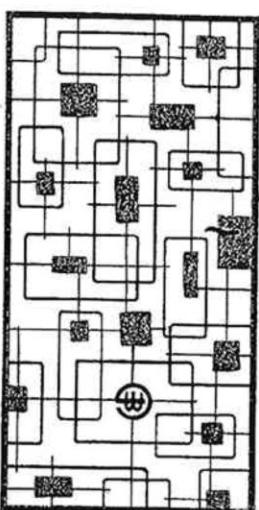
▲YA172



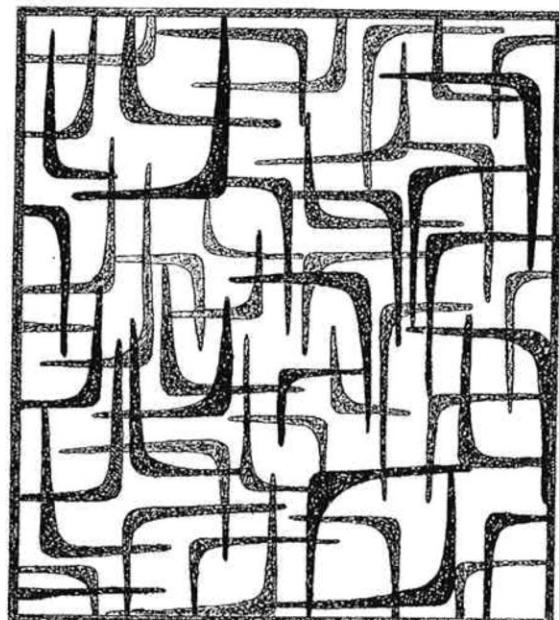
▲YM173



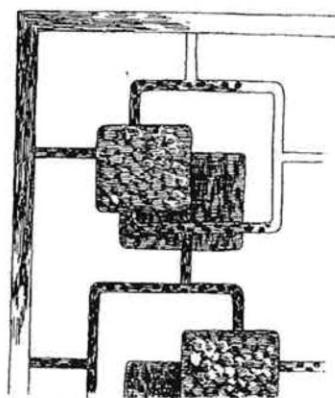
▲YP180



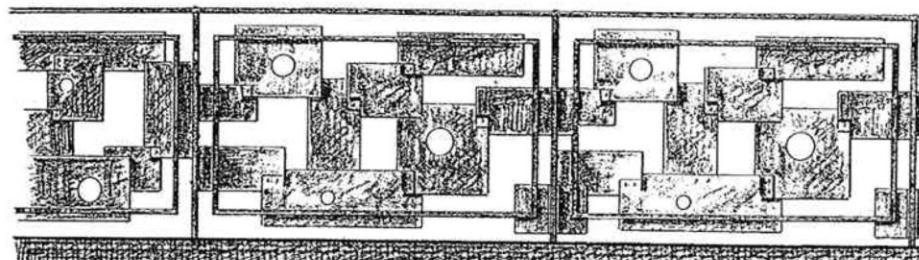
▲YE180



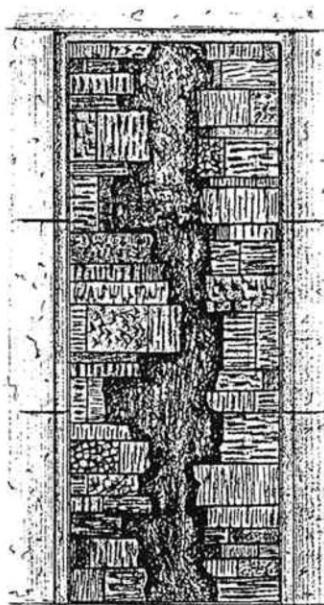
▲YP179



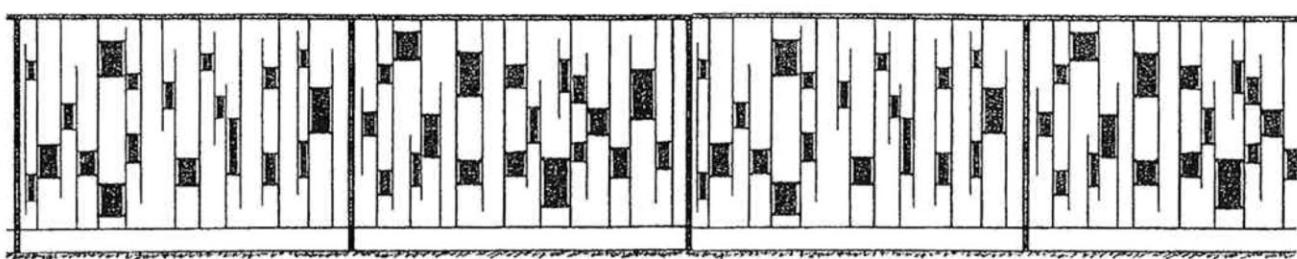
▲YP180



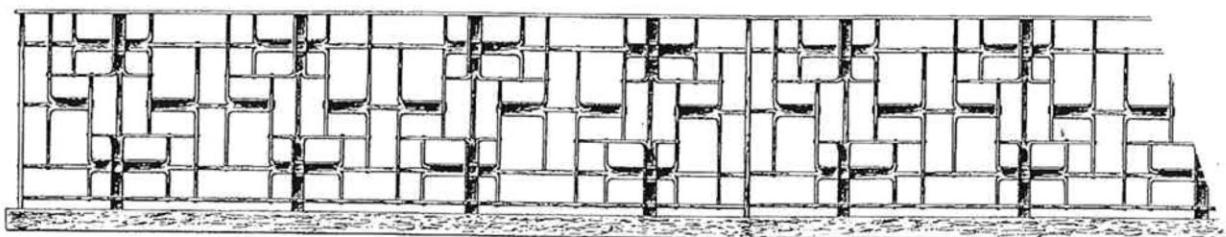
▲YM174



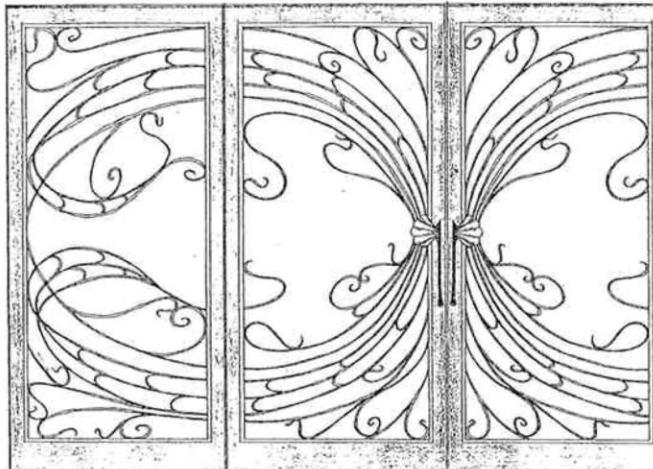
▲YE181



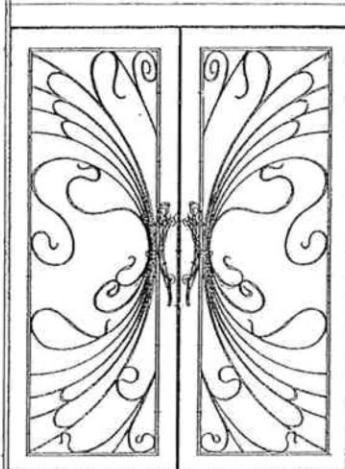
▲YM175



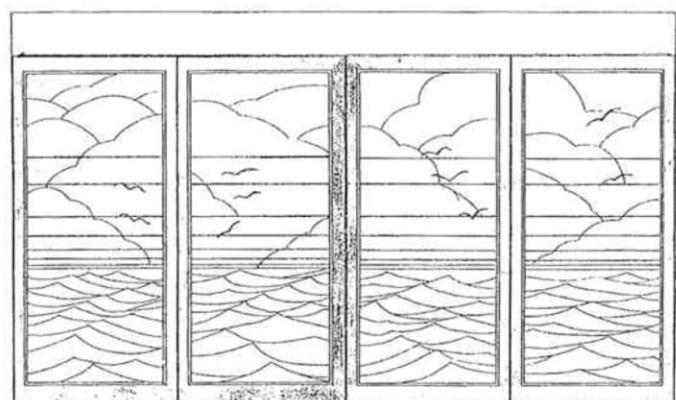
▲YM176



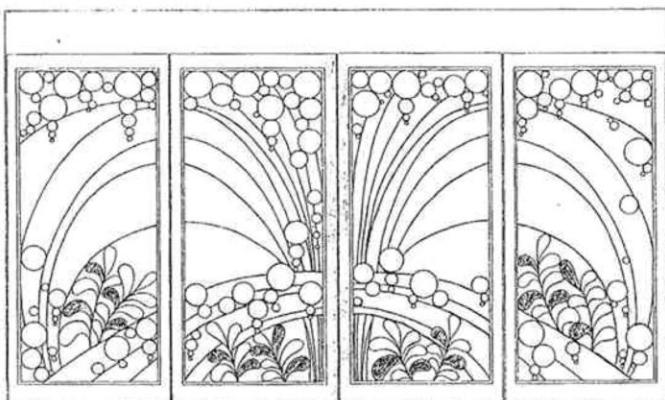
▲YE163



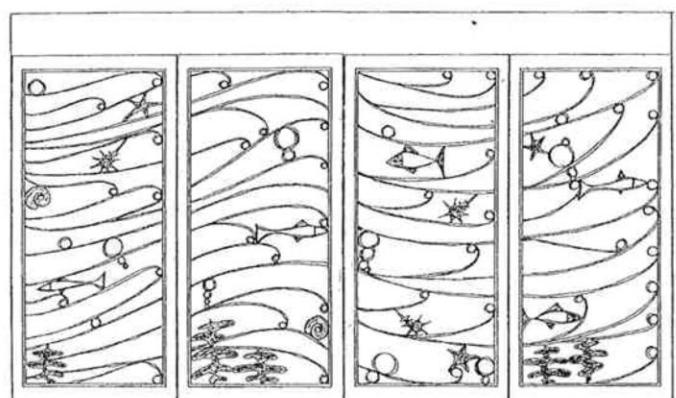
▲YE164



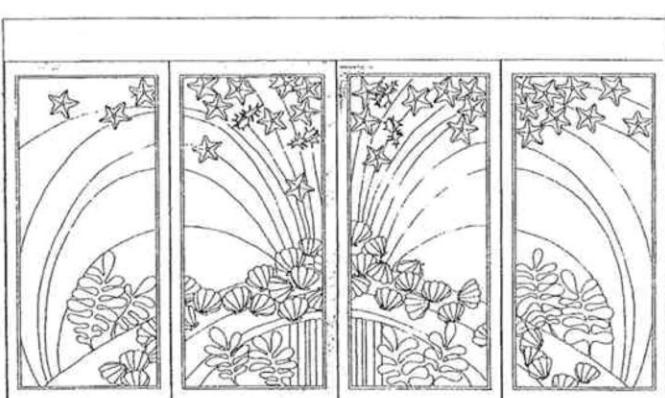
▲YE165



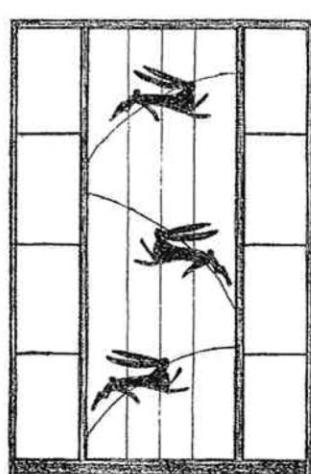
▲YE166



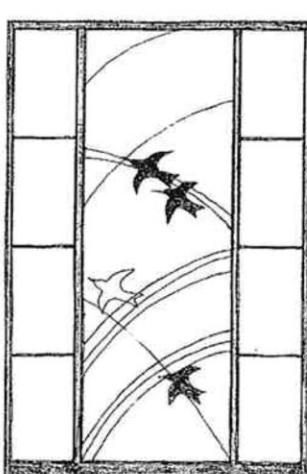
▲YE167



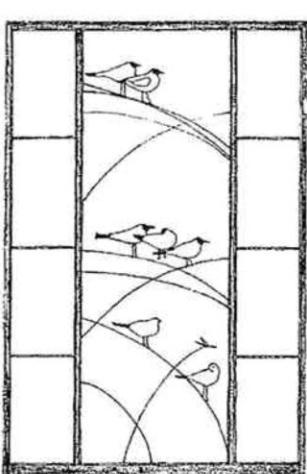
▲YE168



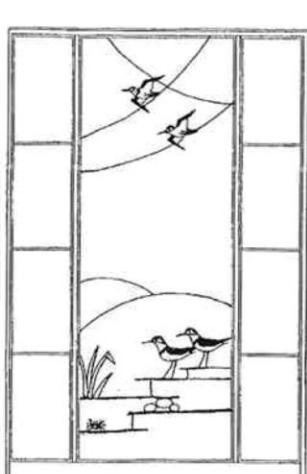
▲YE179



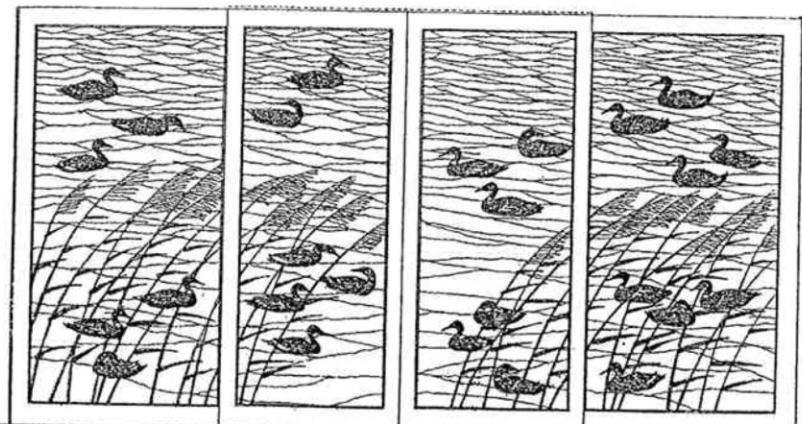
▲YE178



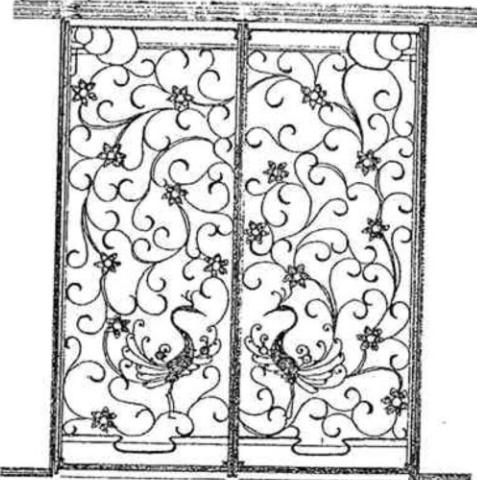
▲YE169



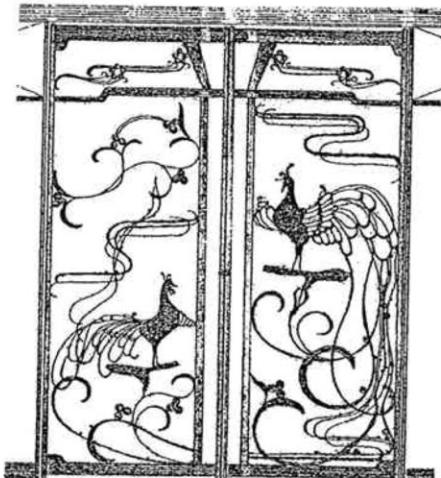
▲YE170



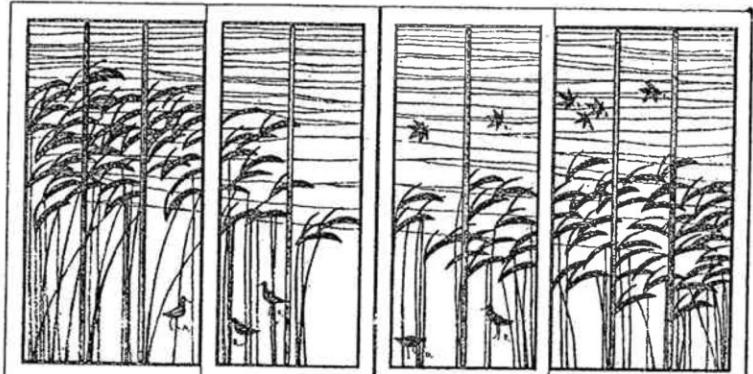
▲YE171



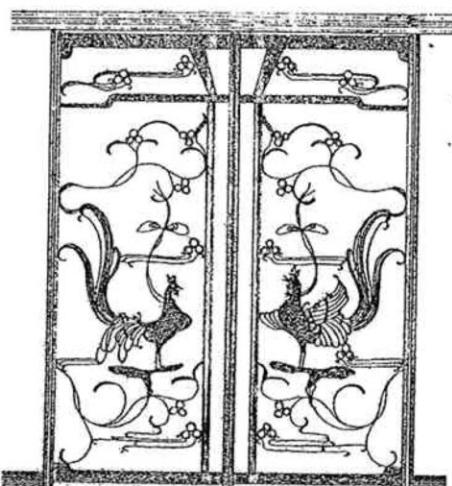
▲YE173



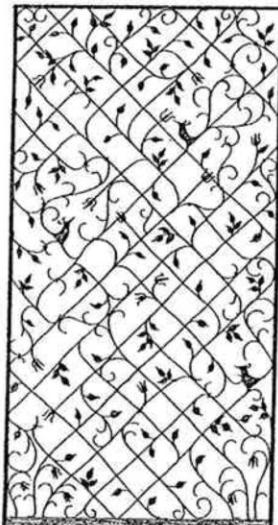
▲YE174



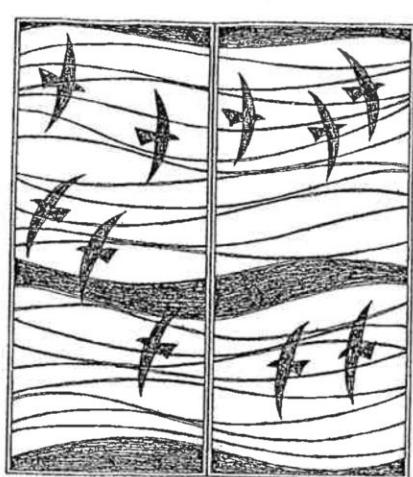
▲YE172



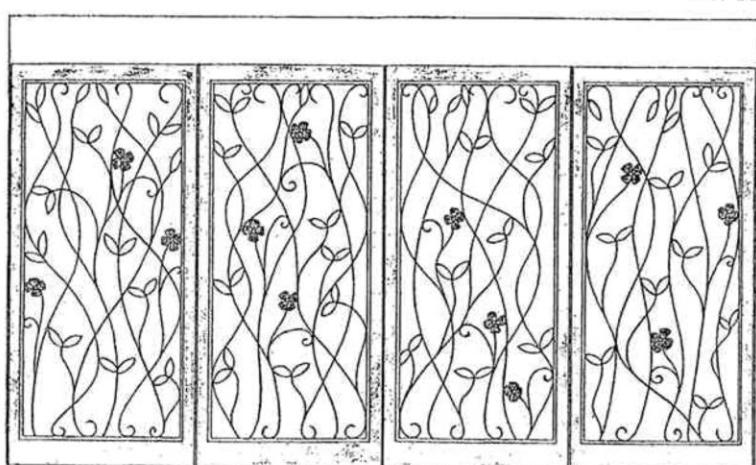
▲YE175



▲YP099



▲YE177

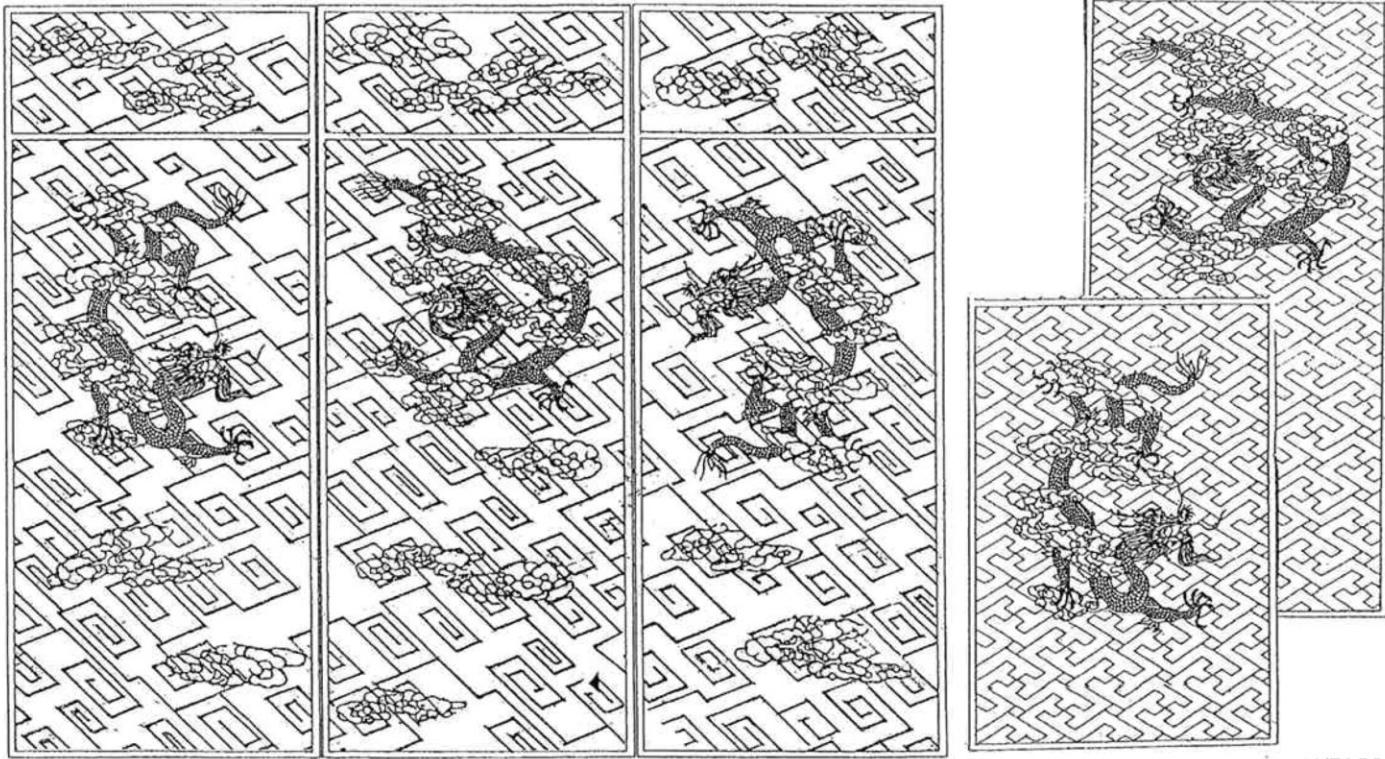


▲YE176



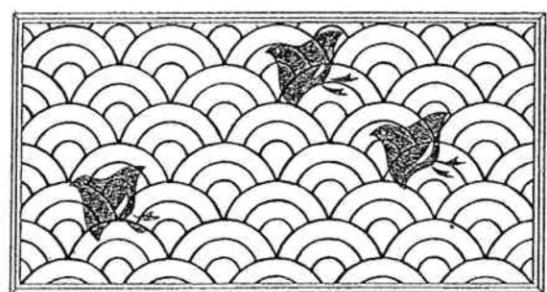
▲YP100

I prohibit the unauthorized used of the design

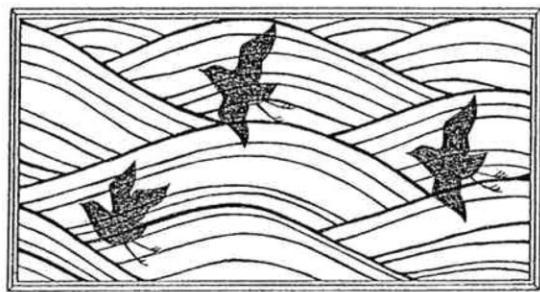


▲YP101

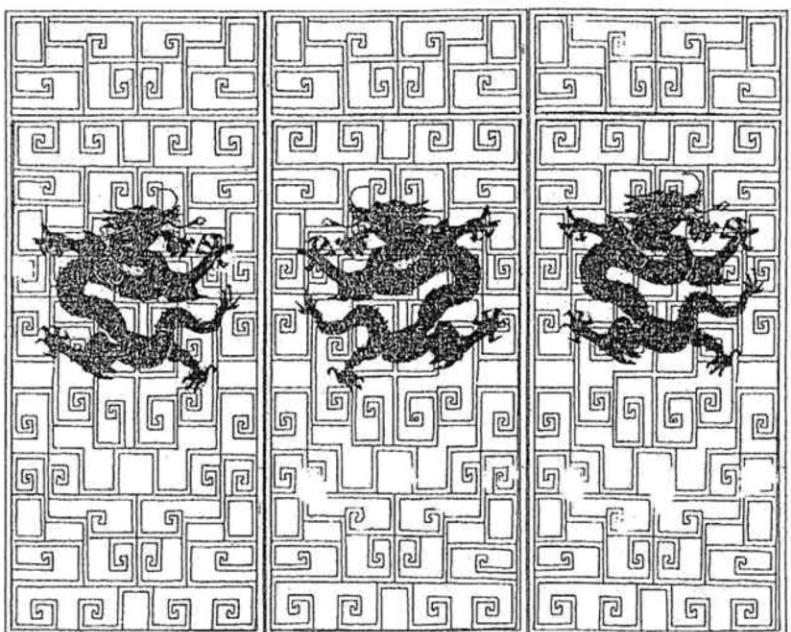
▲YP102



▲YP104



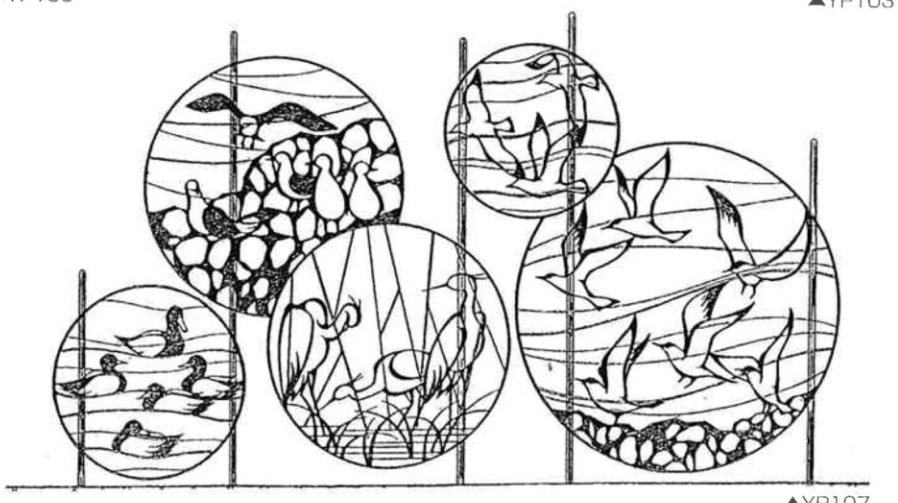
▲YP105



▲YP103



▲YP106



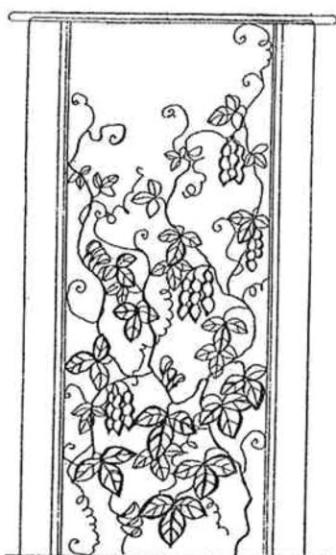
▲YP107



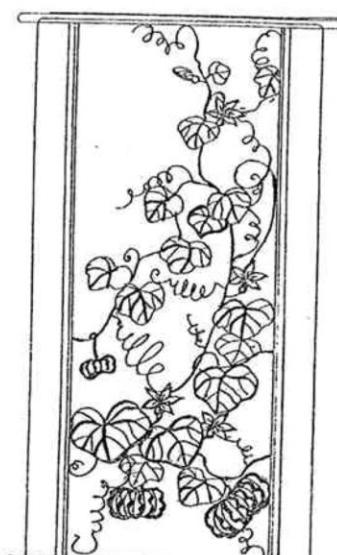
▲YP108



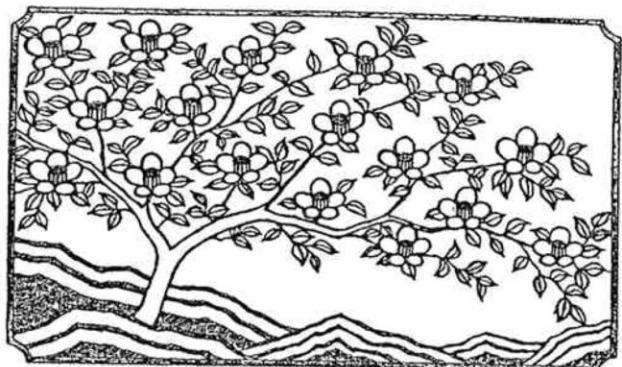
▲YP109



▲YP110



▲YP111



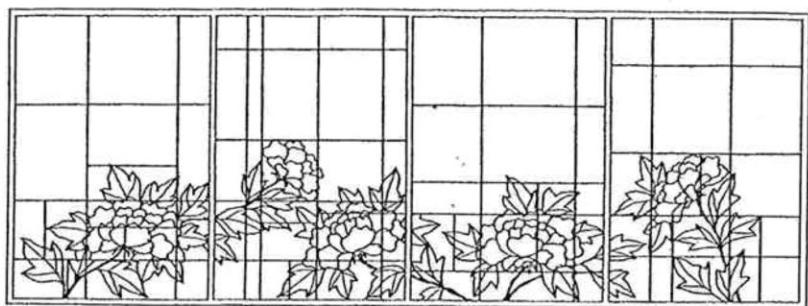
▲YP112



▲YP113



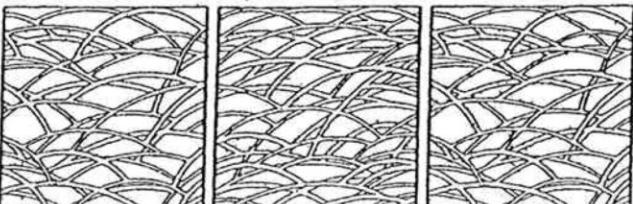
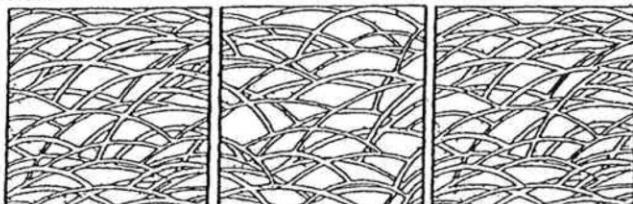
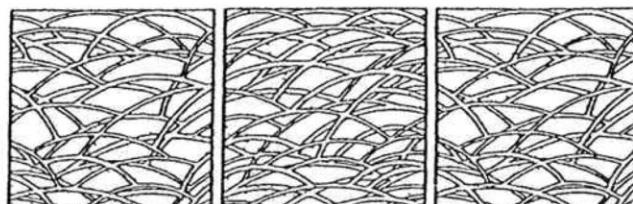
▲YP114



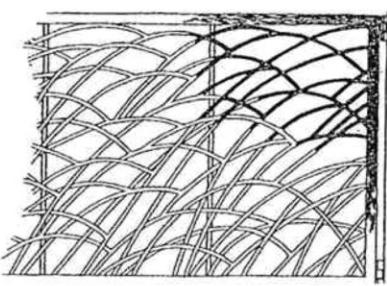
▲YP116



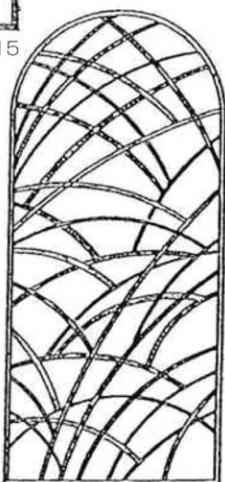
▲YP115



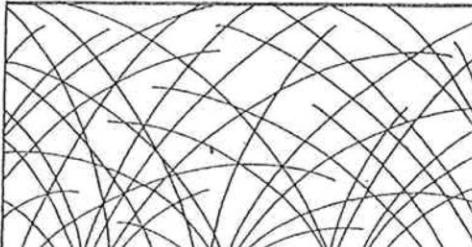
▲YP117



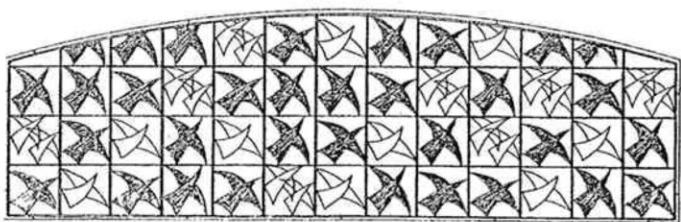
▲YP118



▲YP119



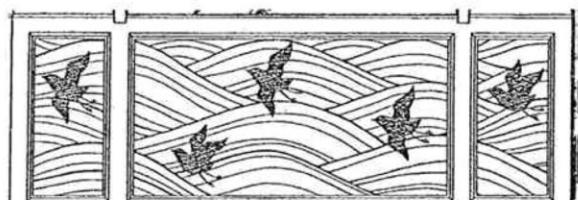
▲YP120



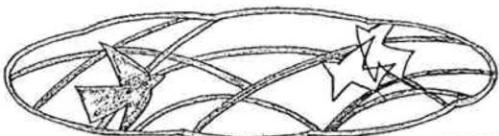
▲YP121



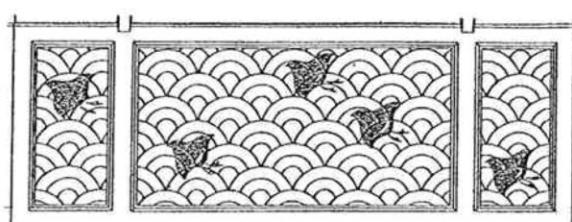
▲YP122



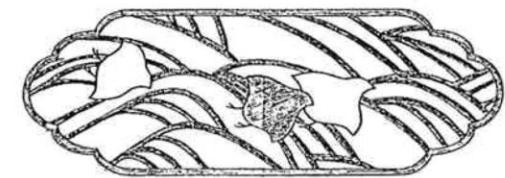
▲YP125



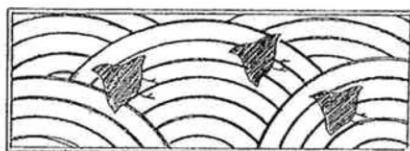
▲YP123



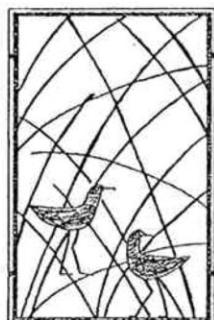
▲YP126



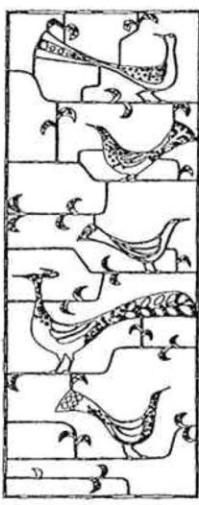
▲YP124



▲YP127



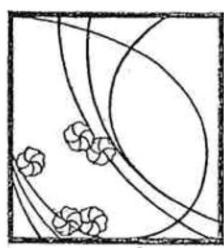
▲YP131



▲YP132



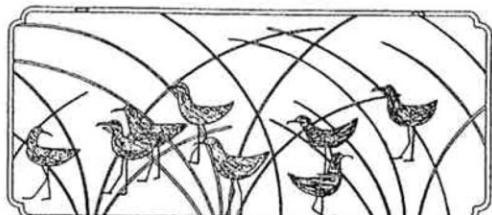
▲YP128



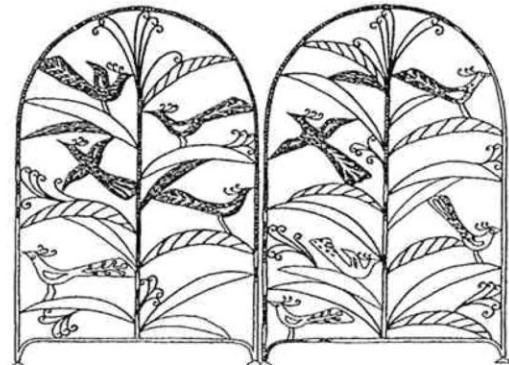
▲YP129



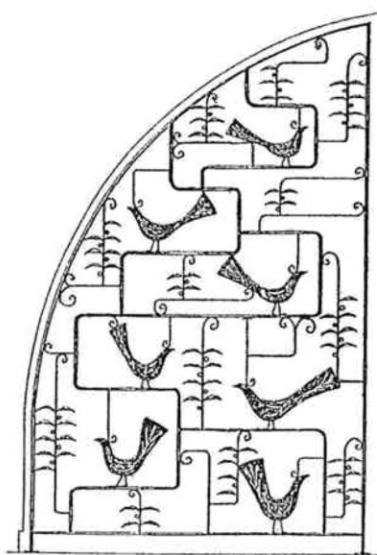
▲YP130



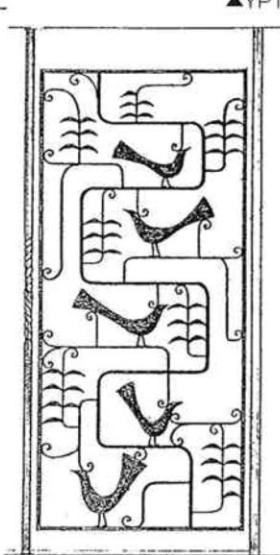
▲YP133



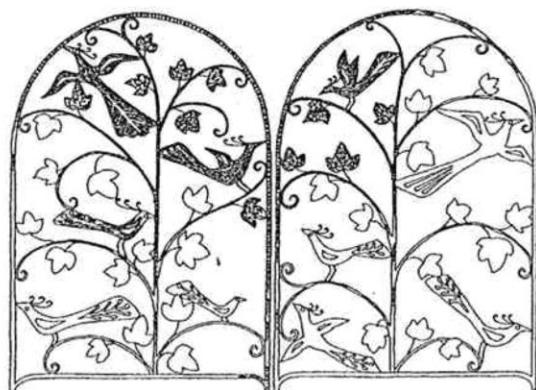
▲YP136



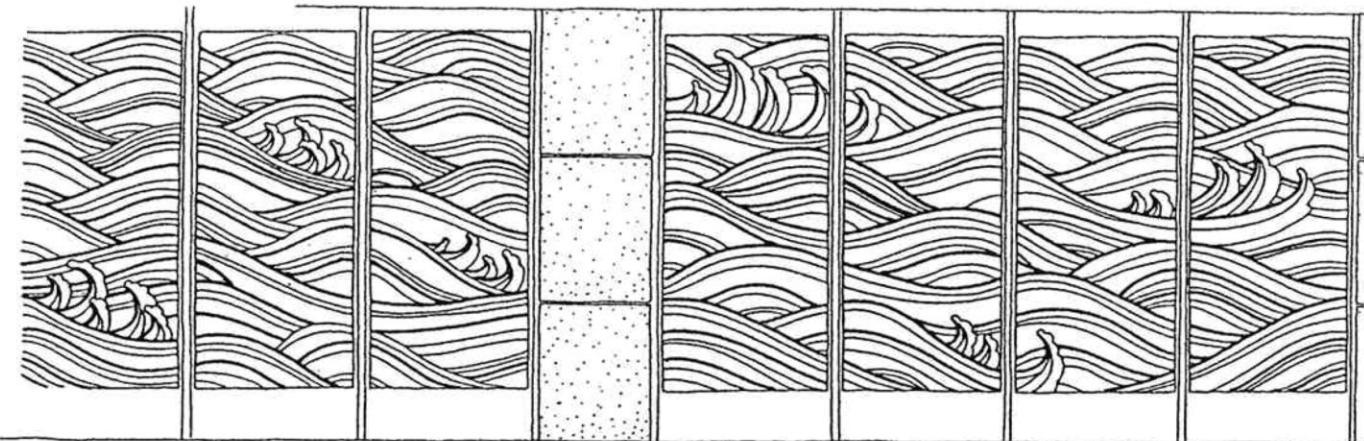
▲YP134



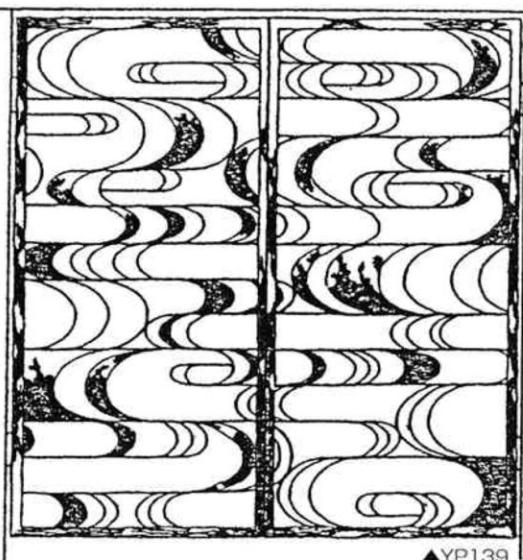
▲YP135



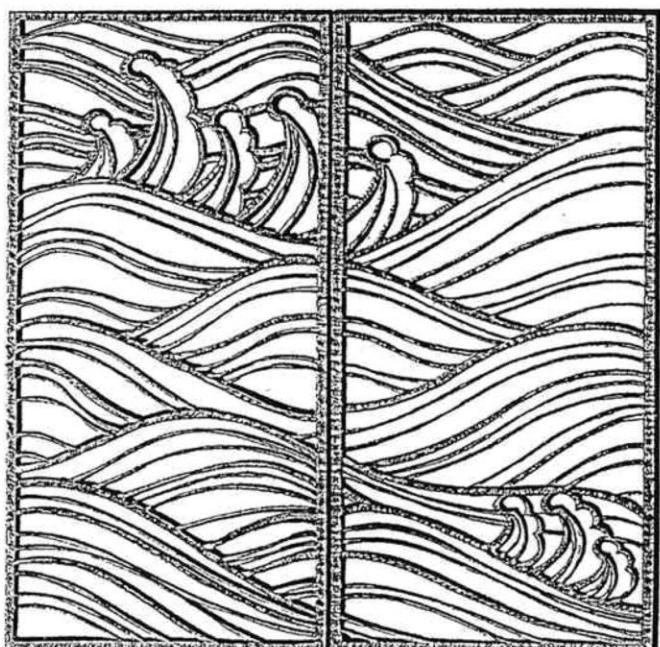
▲YP137



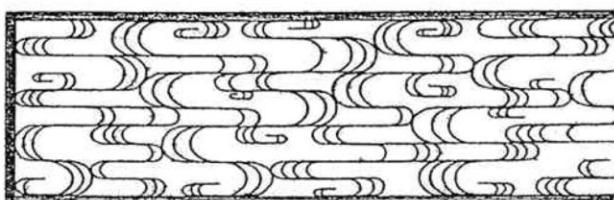
▲YP138



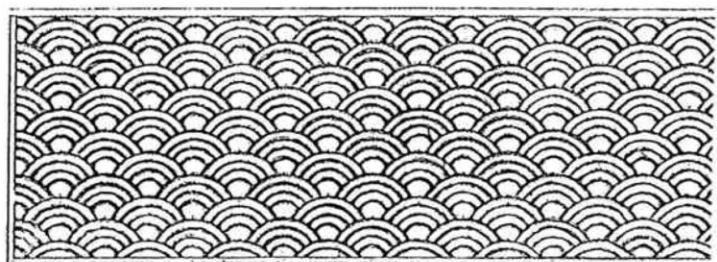
▲YP139



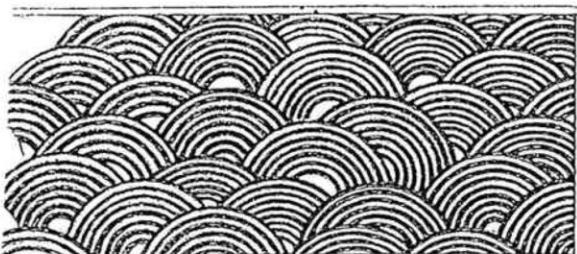
▲YP141



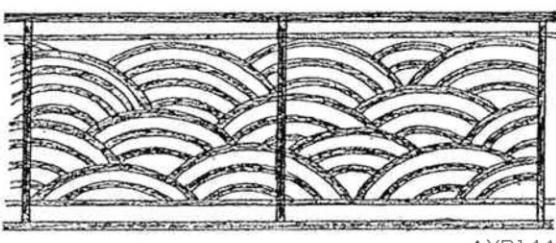
▲YP140



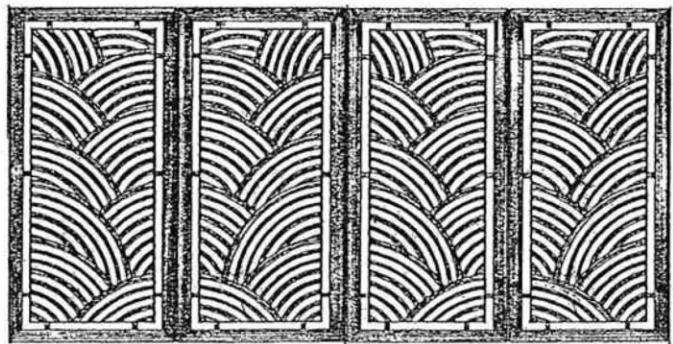
▲YP143



▲YP142



▲YP144



▲YP145

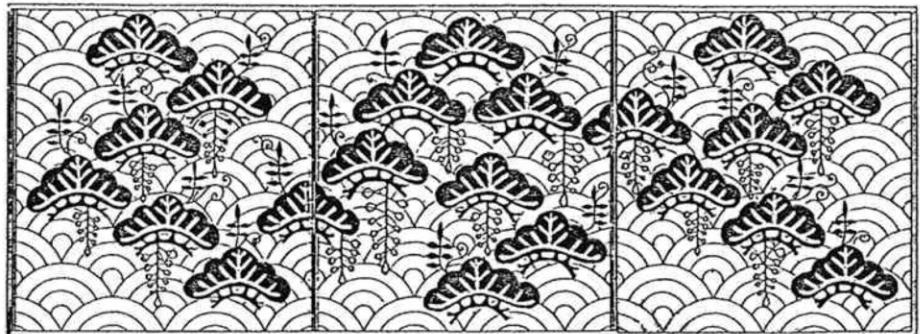
I prohibit the unauthorized used of the design



▲YP146



▲YP148



▲YP147



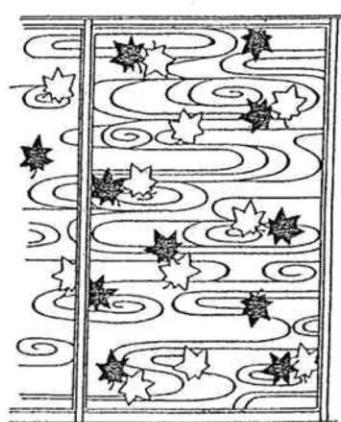
▲YP149



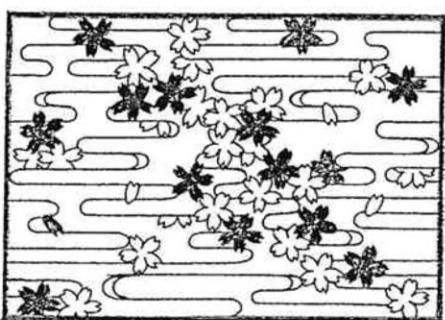
▲YP150



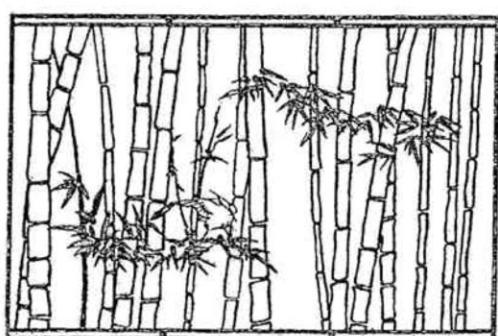
▲YP153



▲YP151



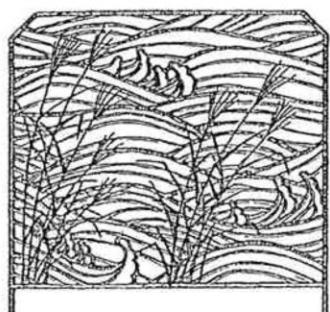
▲YP152



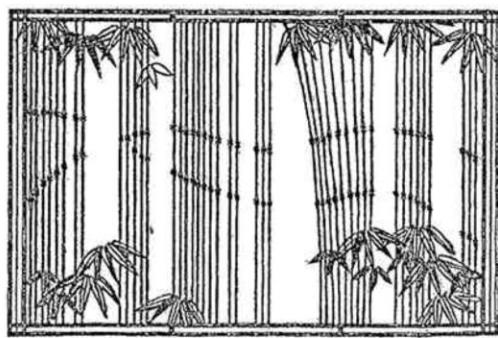
▲YP154



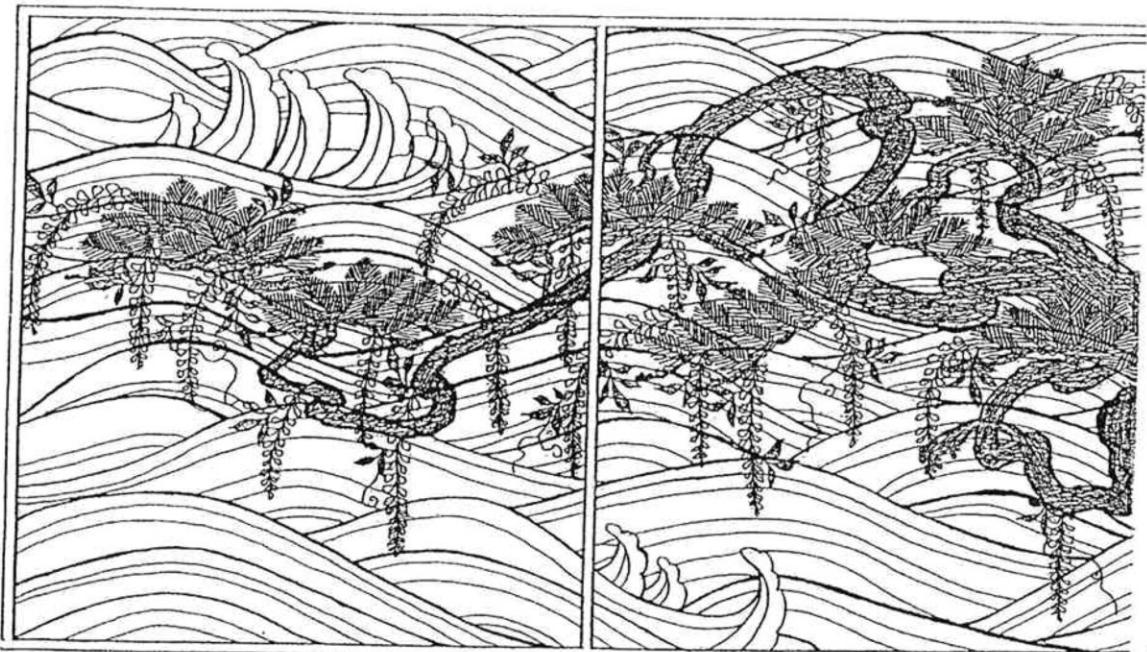
▲YP155



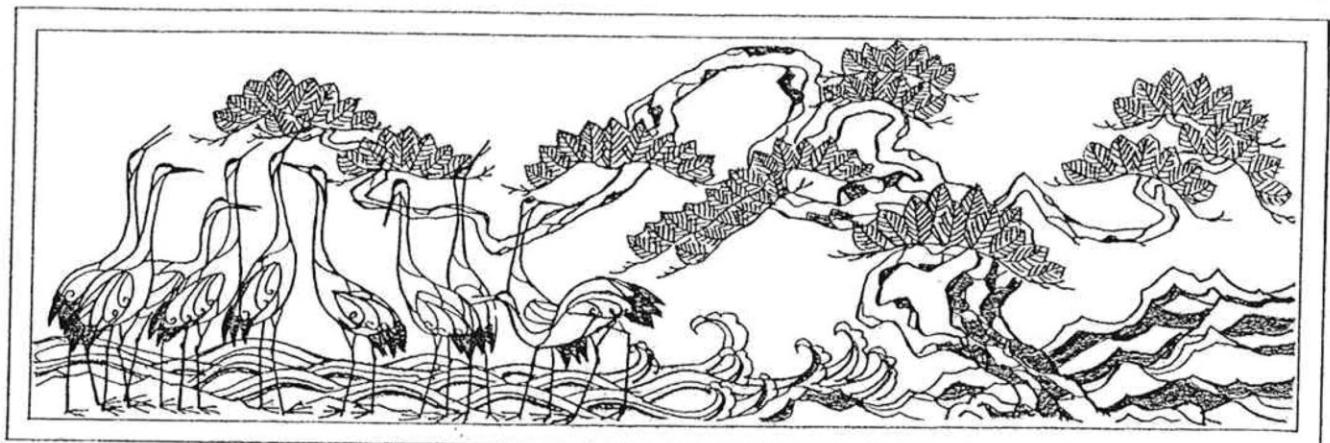
▲YP156



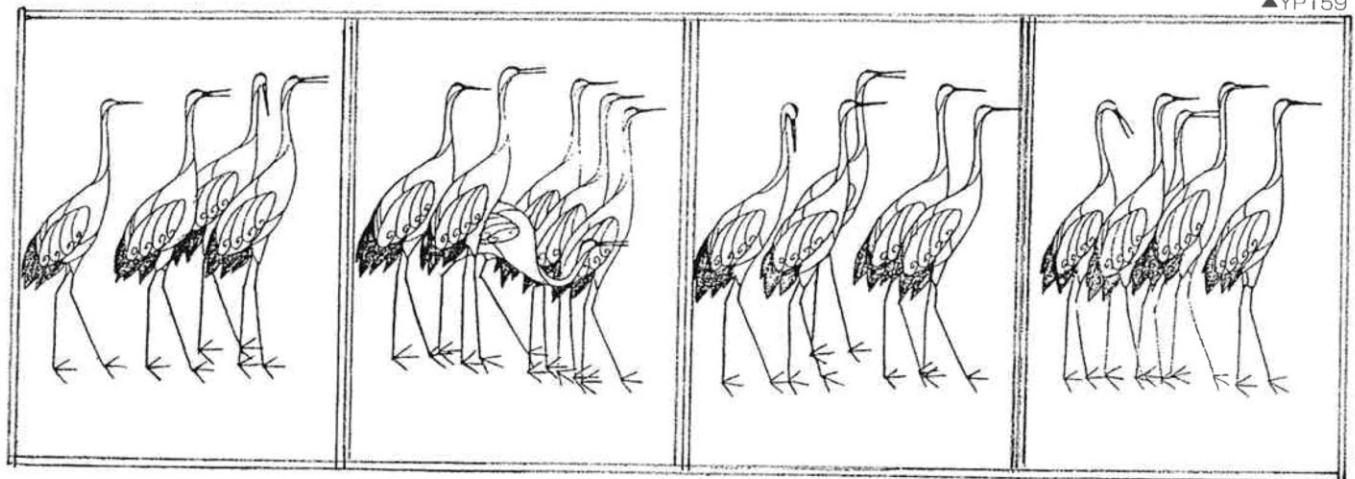
▲YP157



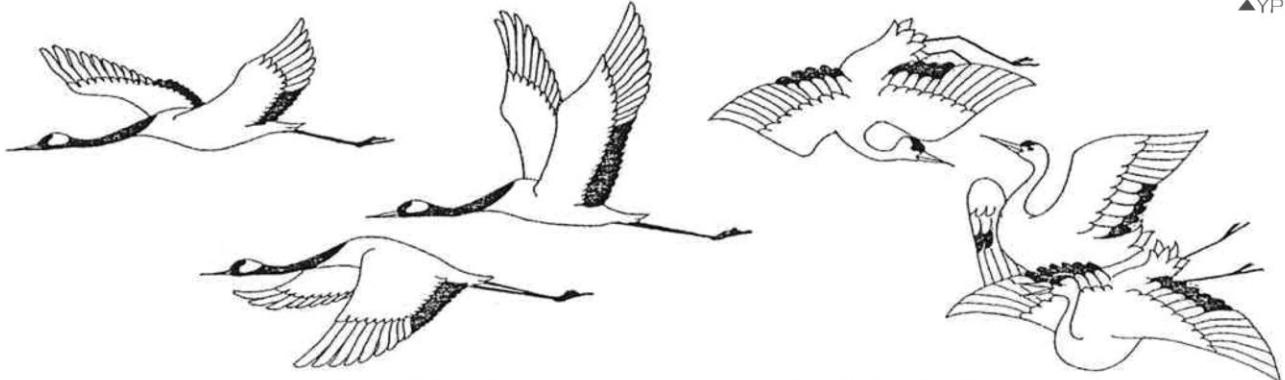
▲YP158



▲YP159

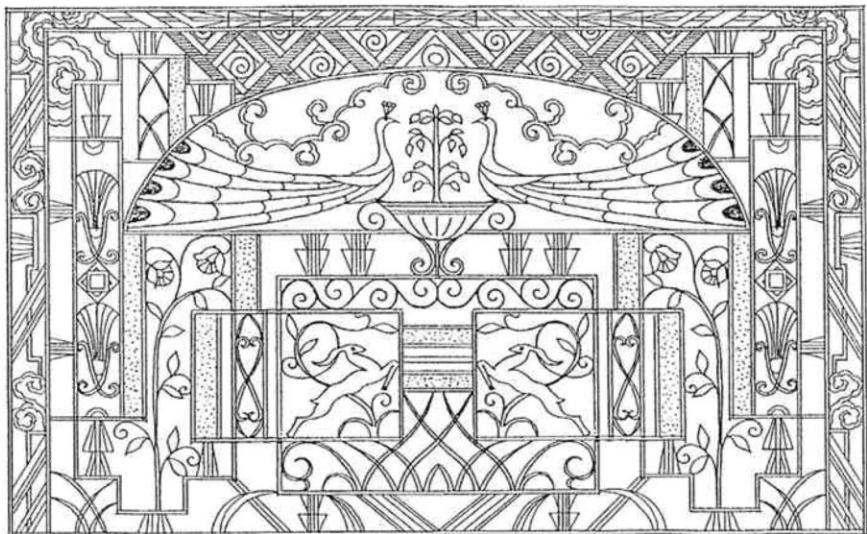


▲YP160



I prohibit the unauthorized used of the design

▲YP161



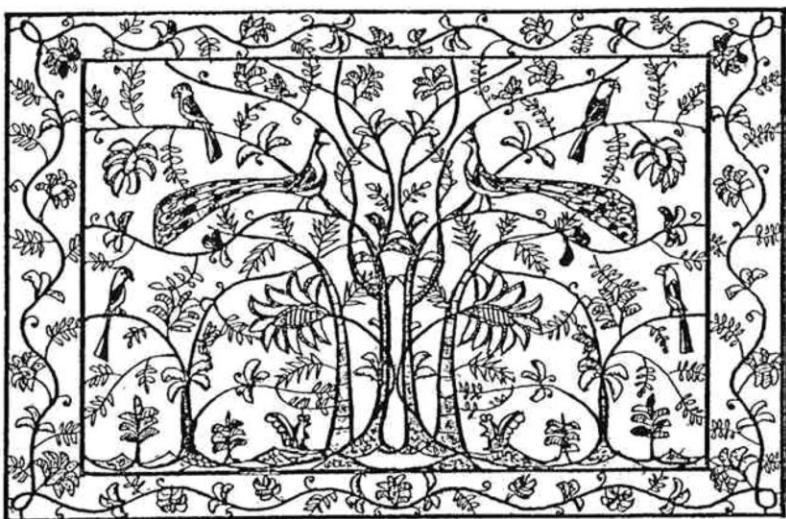
▲YP162



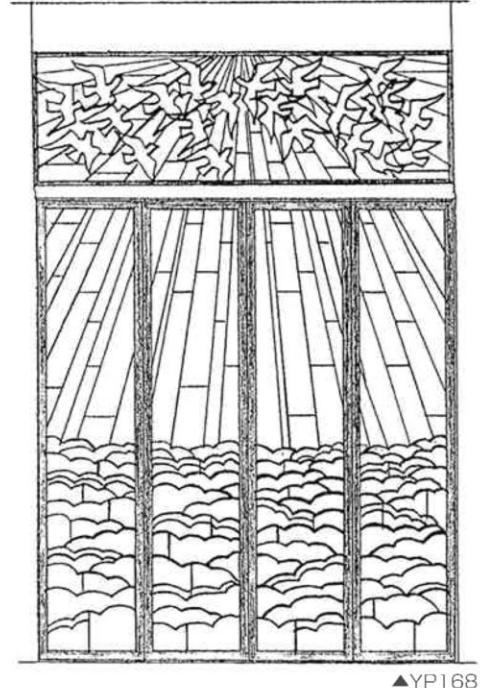
▲YP163



▲YP164



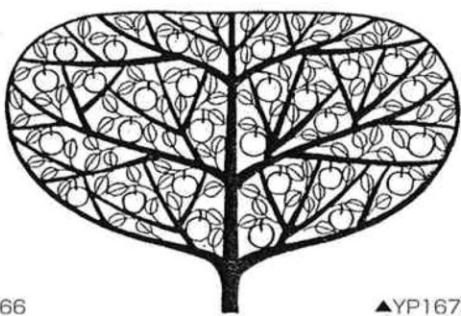
▲YP165



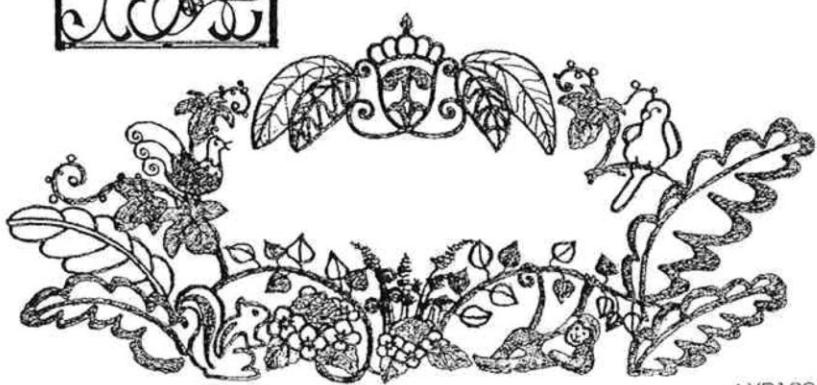
▲YP168



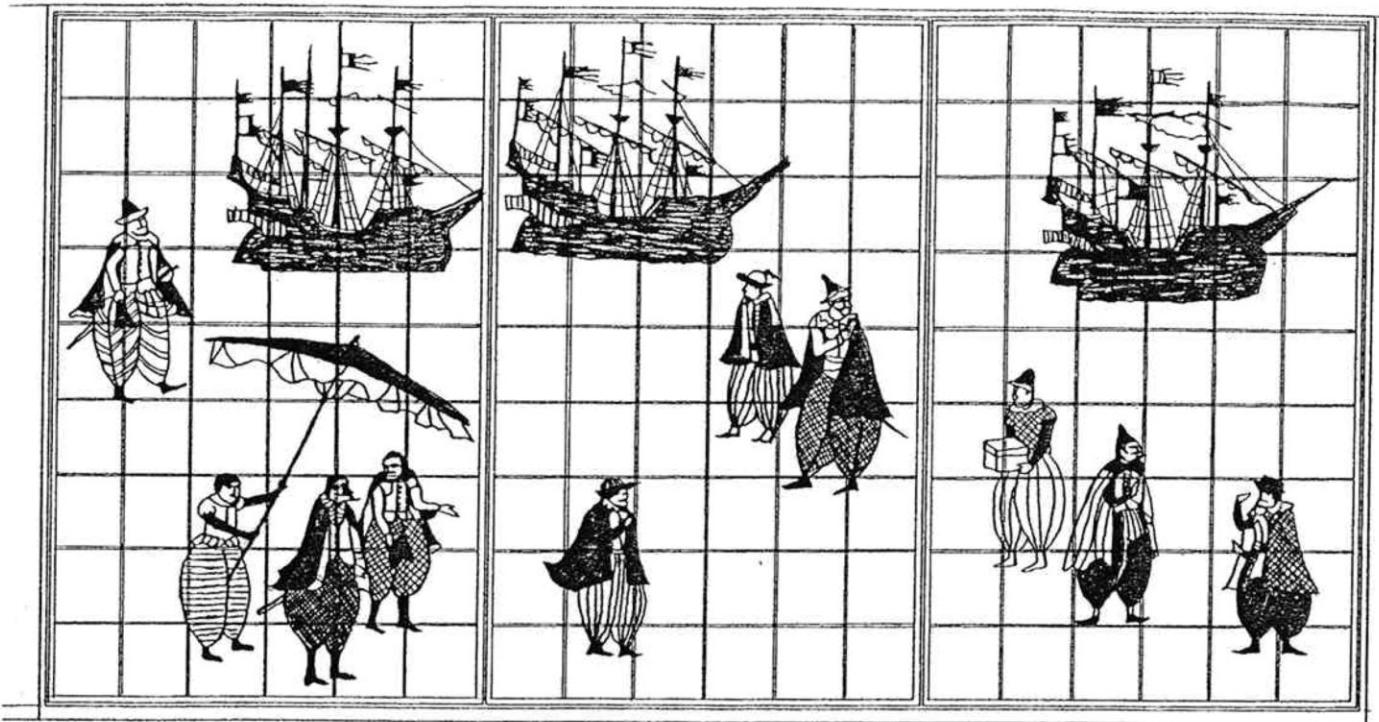
▲YP166



▲YP167



▲YP169



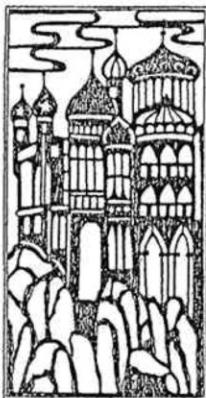
▲YX037



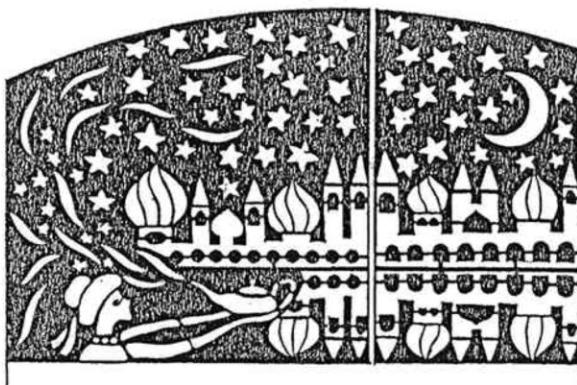
▲YX038



▲YX039



▲YP170



▲YP171



▲YP172



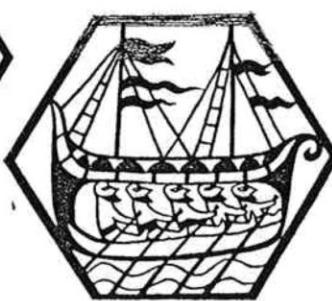
▲YP173



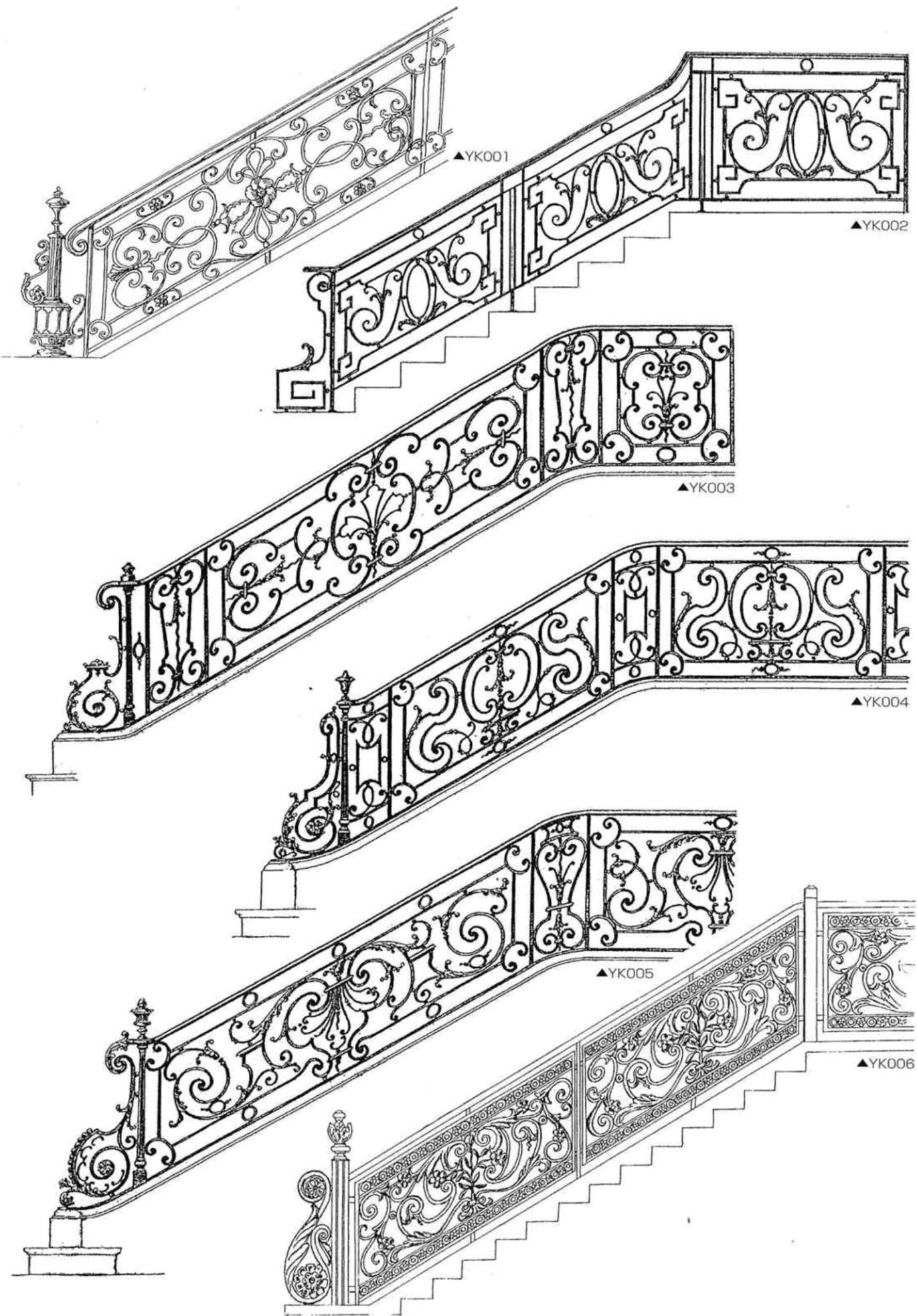
▲YP174



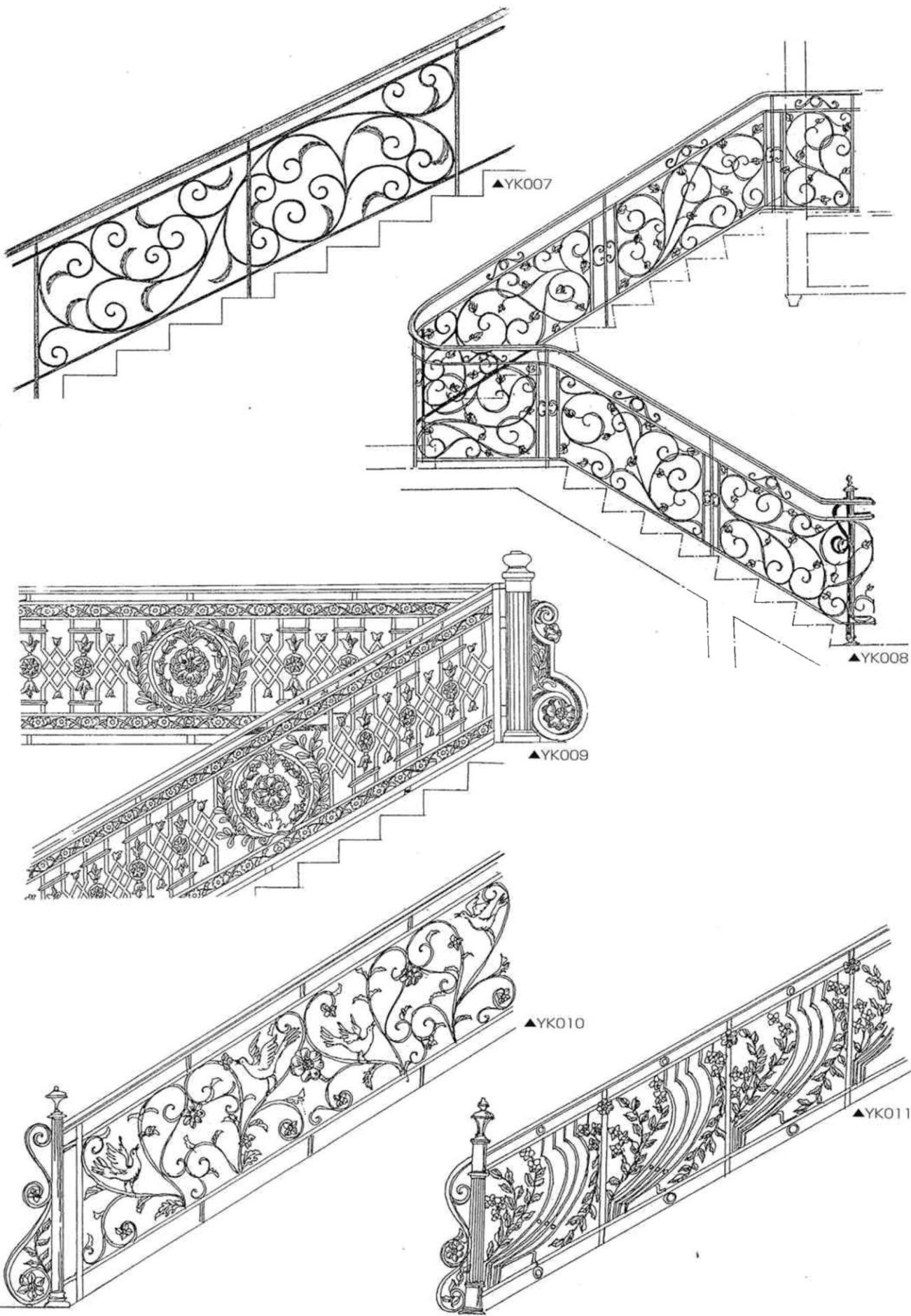
▲YP175

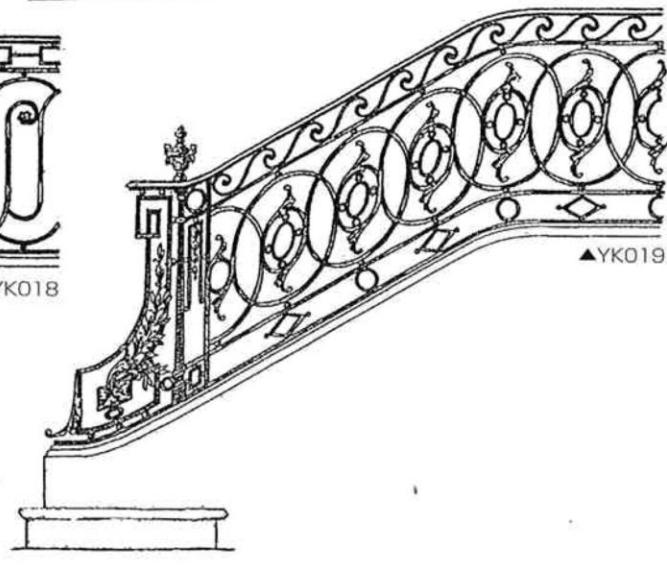
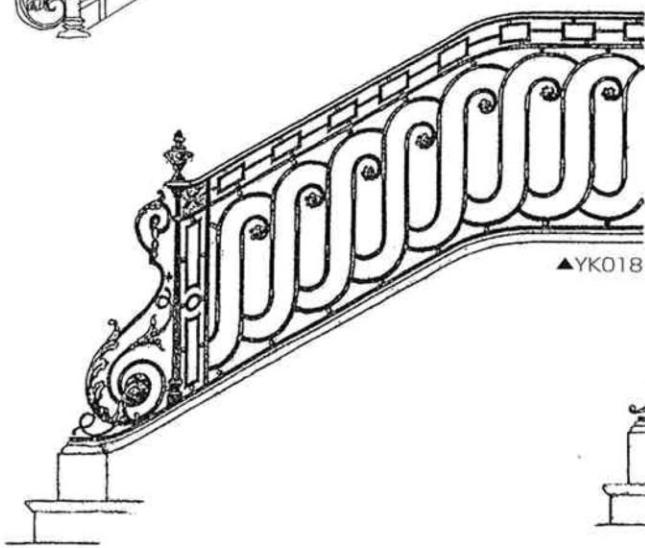
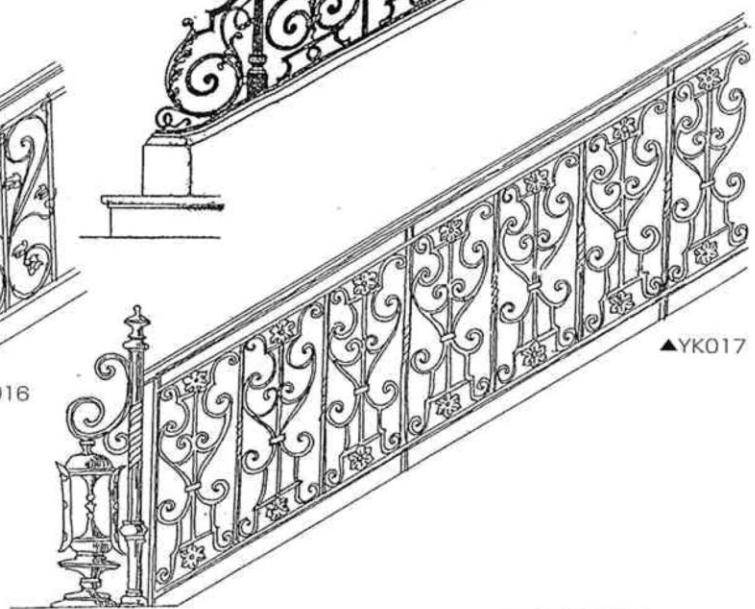
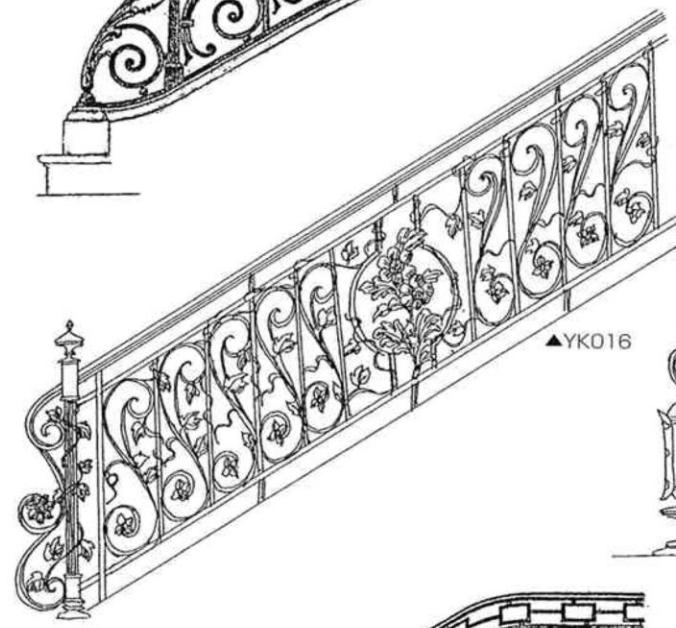
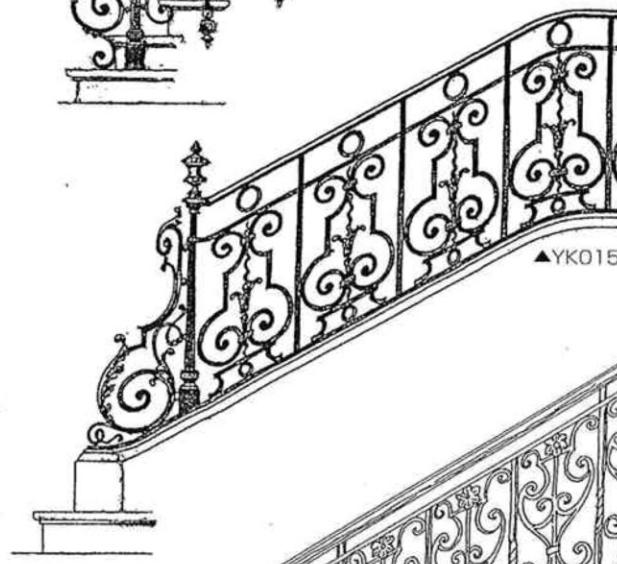
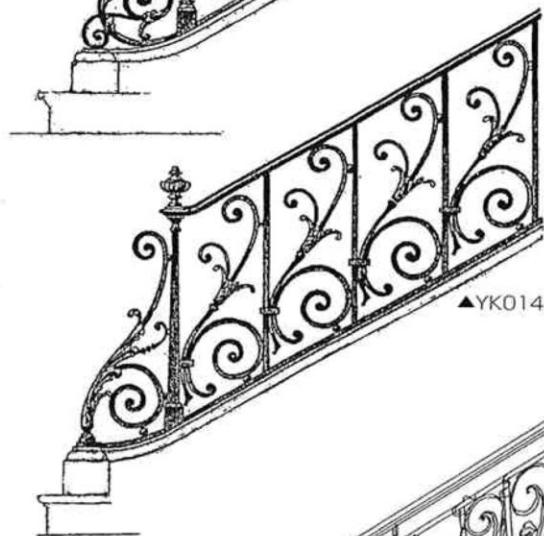


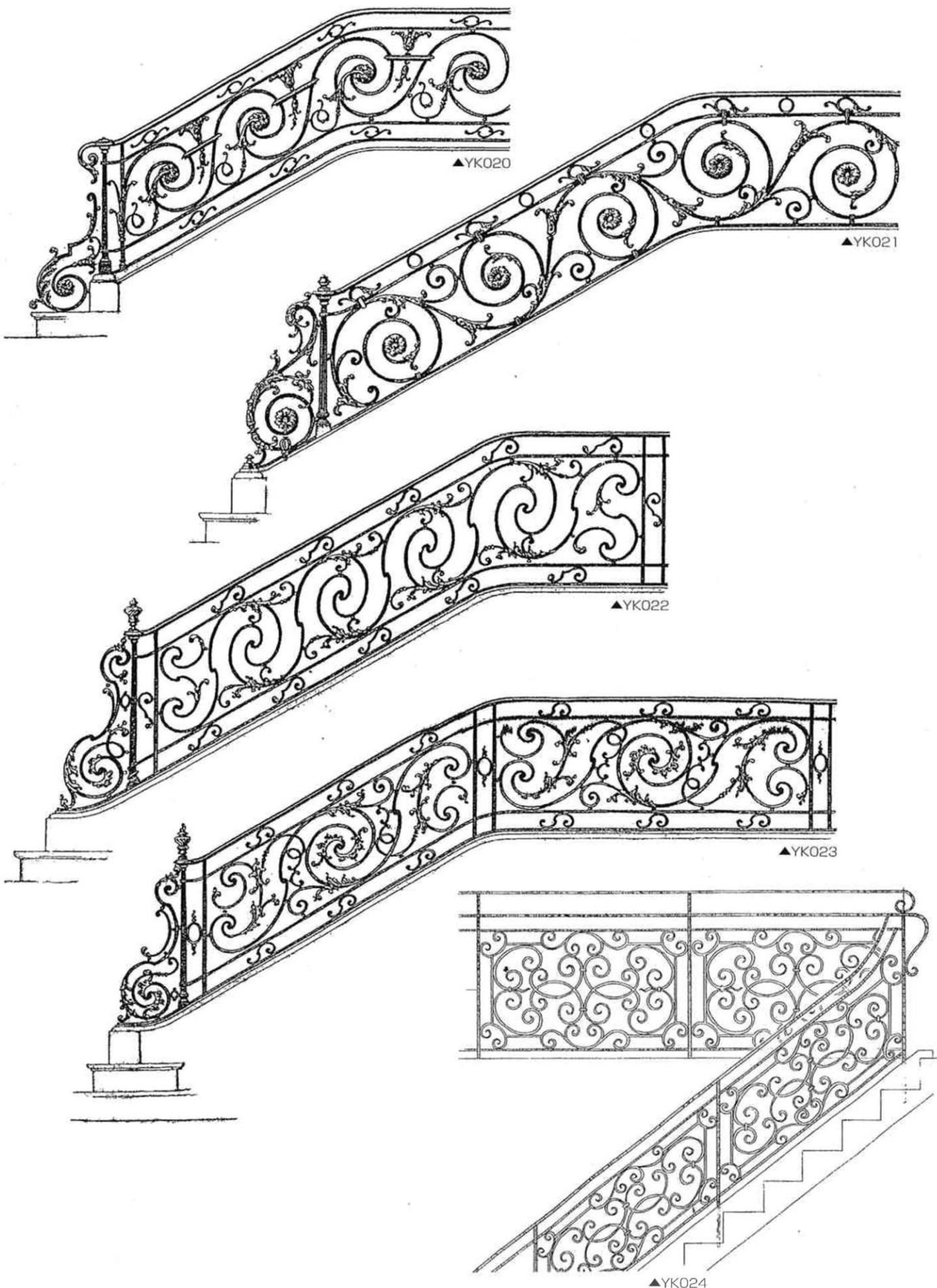
▲YP176

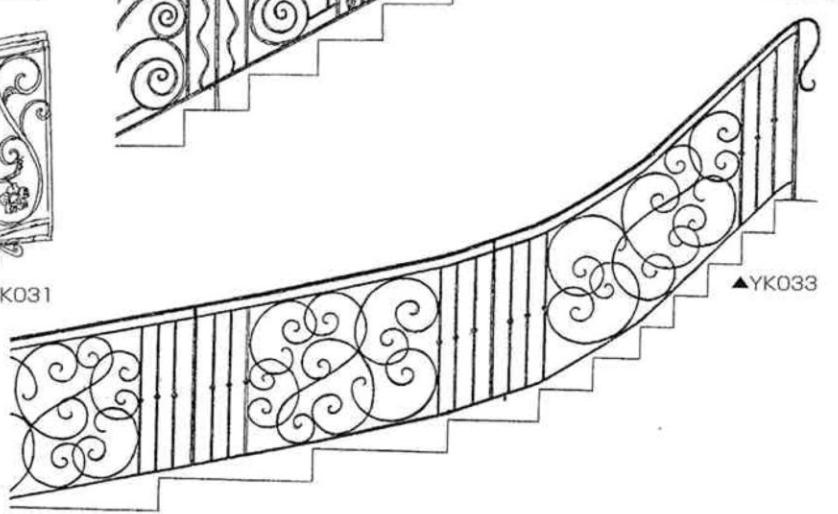
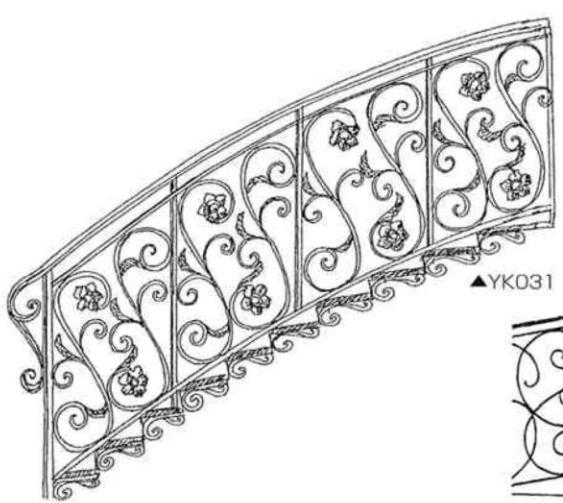
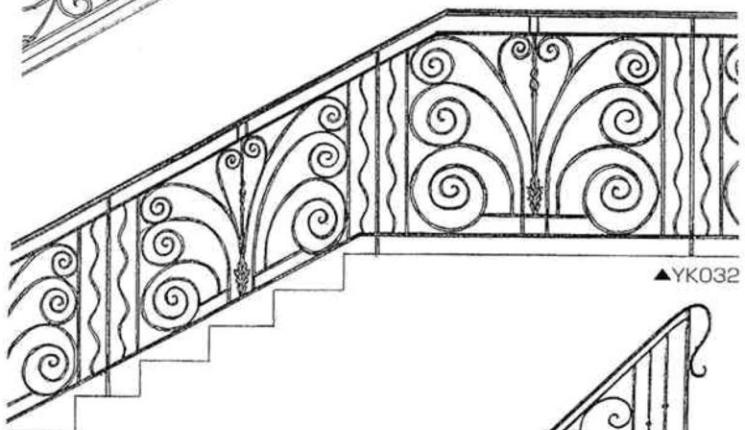
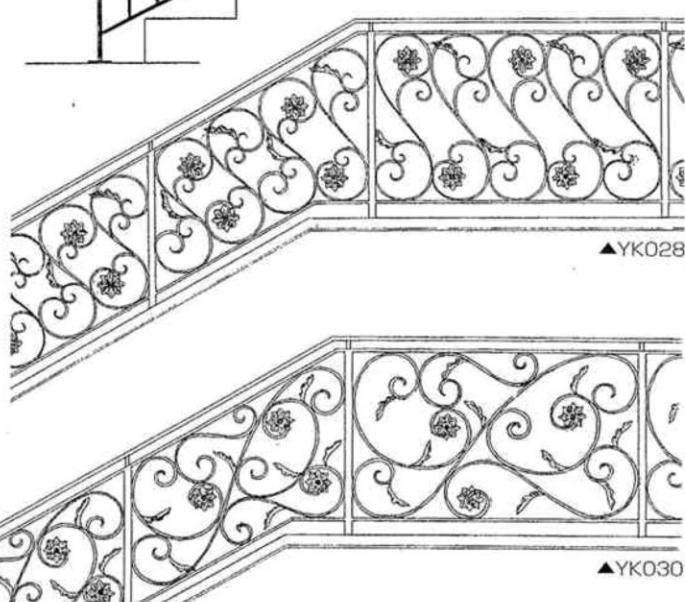
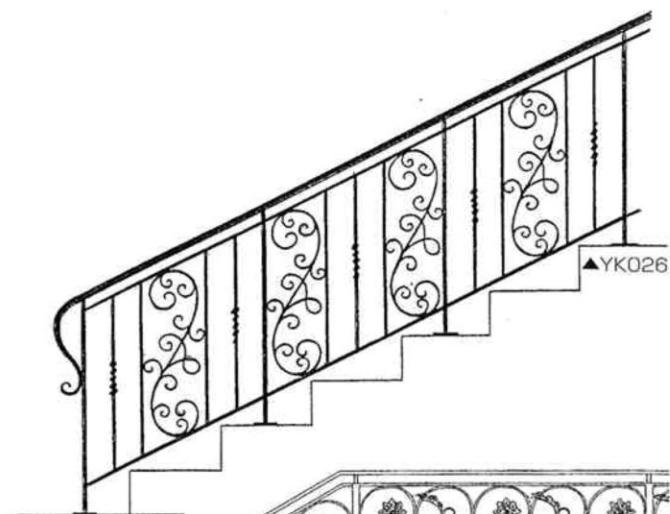
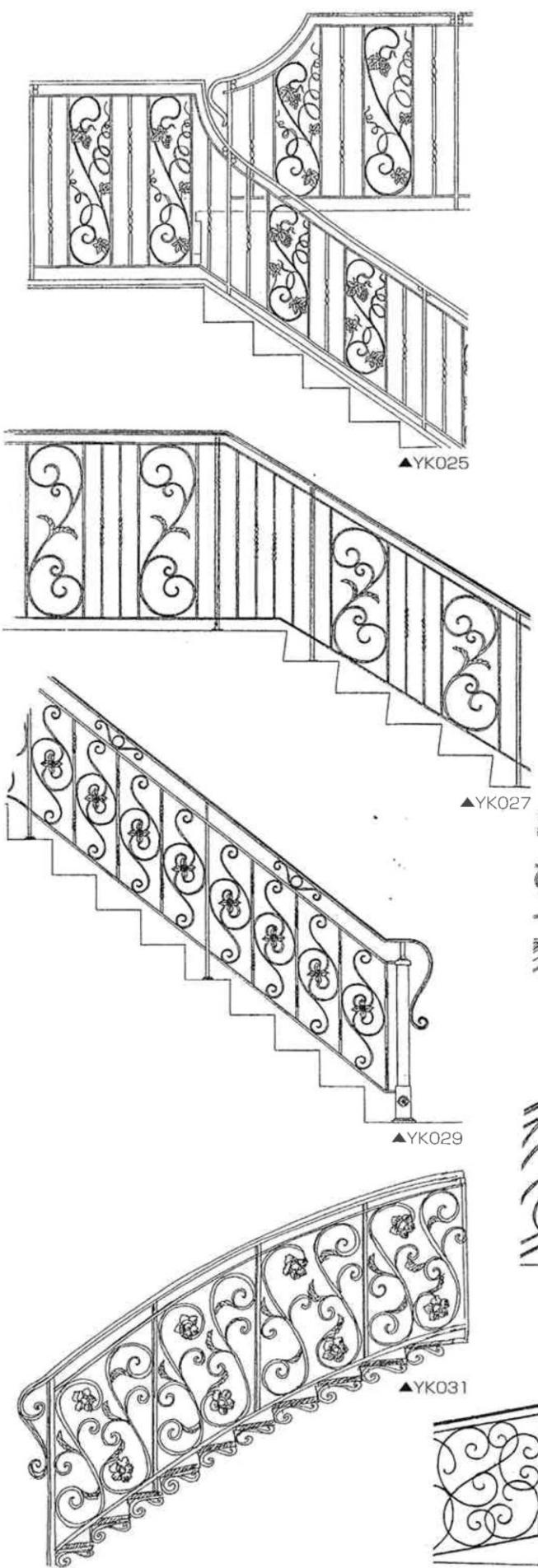


I prohibit the unauthorized used of the design

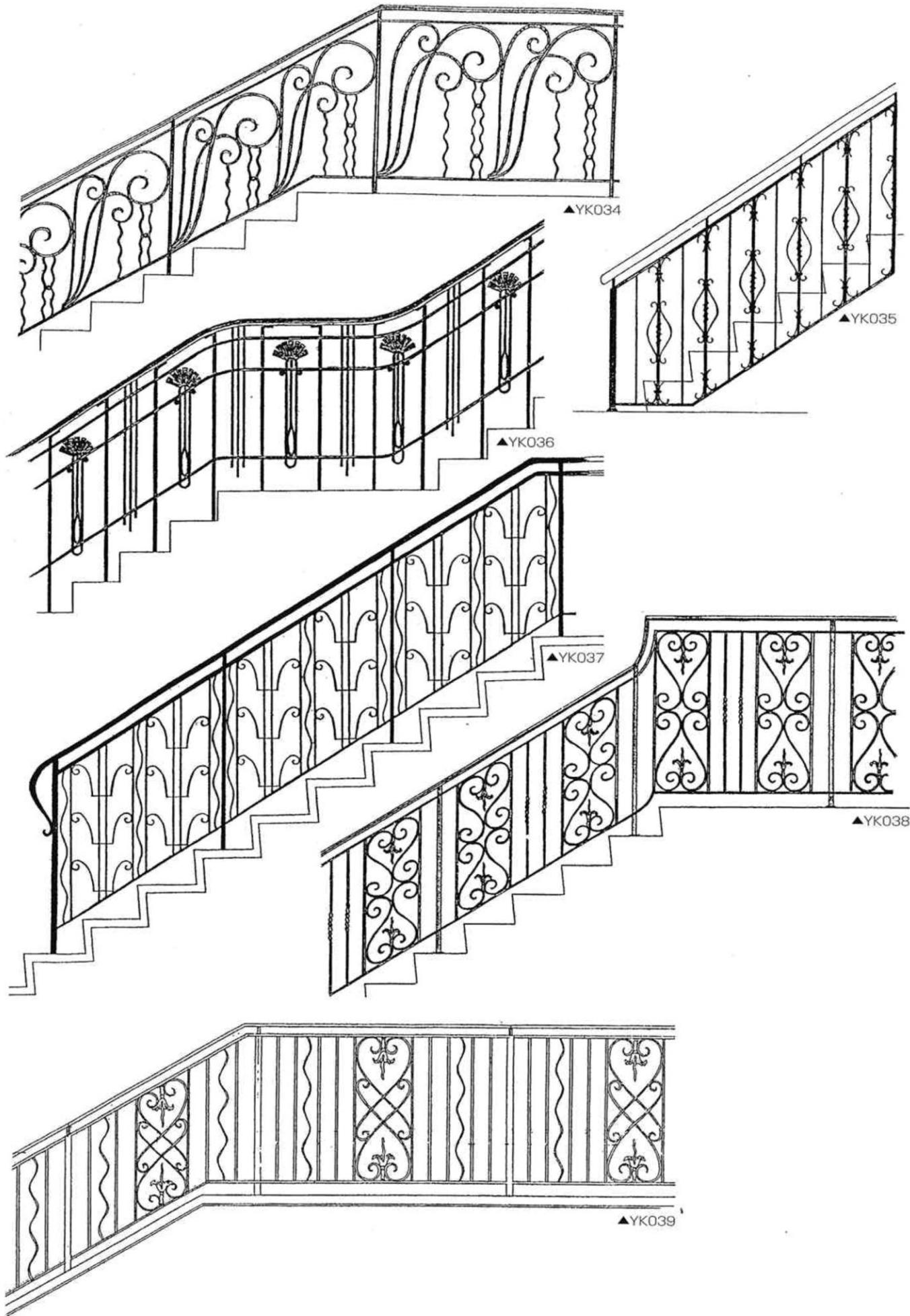




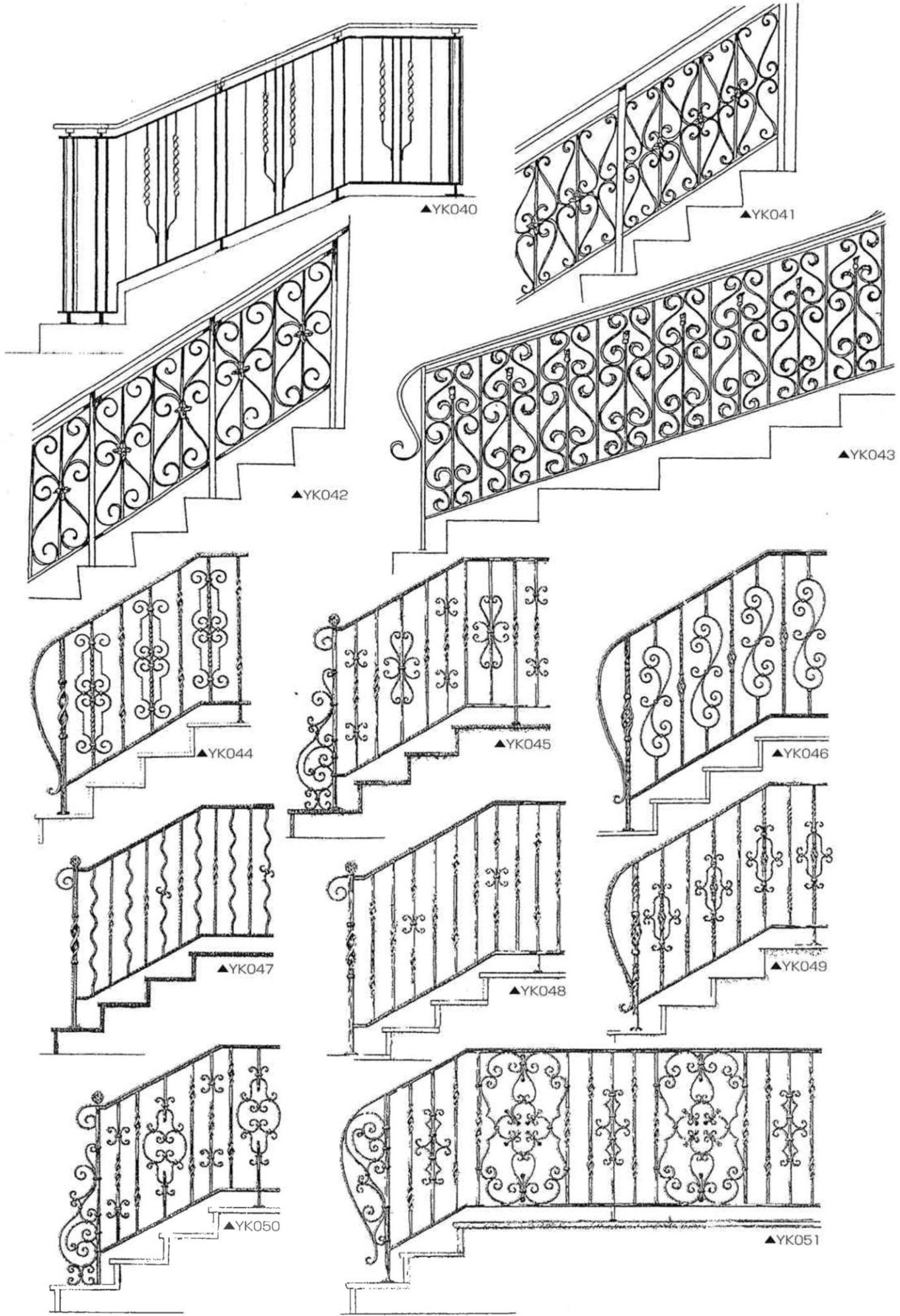




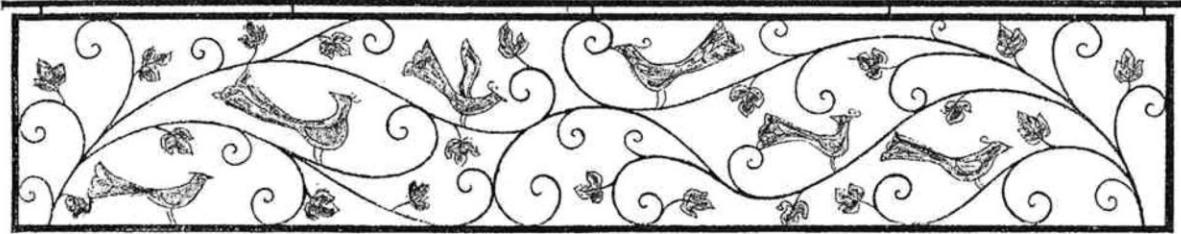
I prohibit the unauthorized used of the design



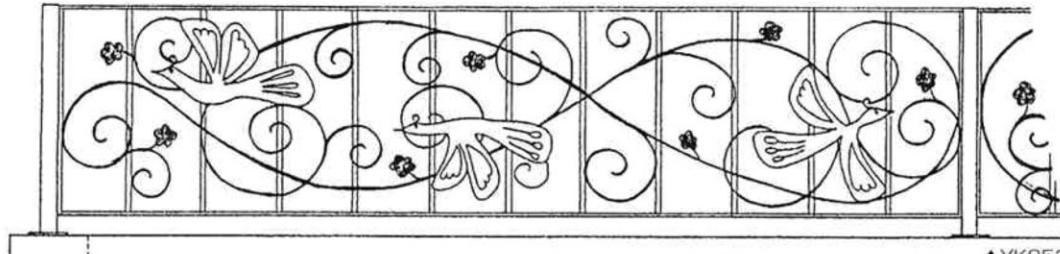
設計款式等未經授權禁止使用



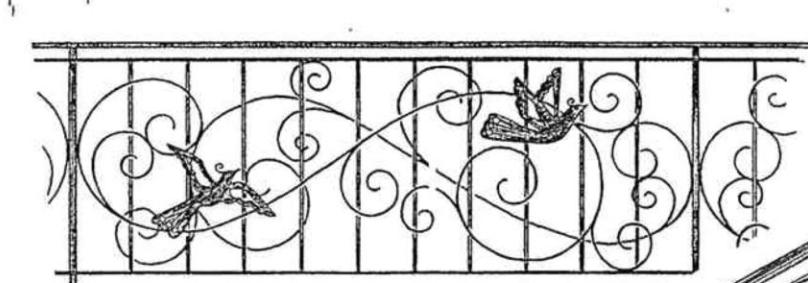
I prohibit the unauthorized used of the design



▲YK052



▲YK053



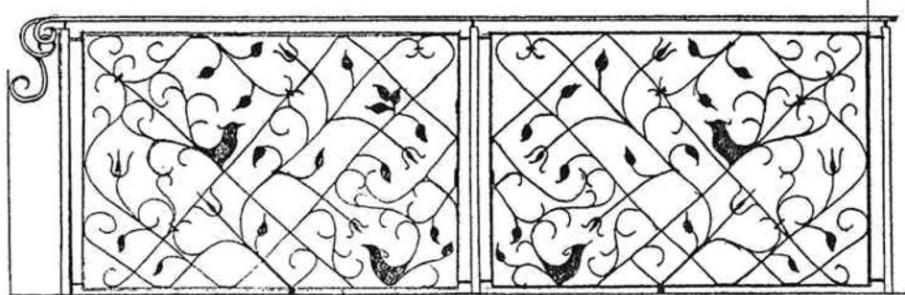
▲YK054



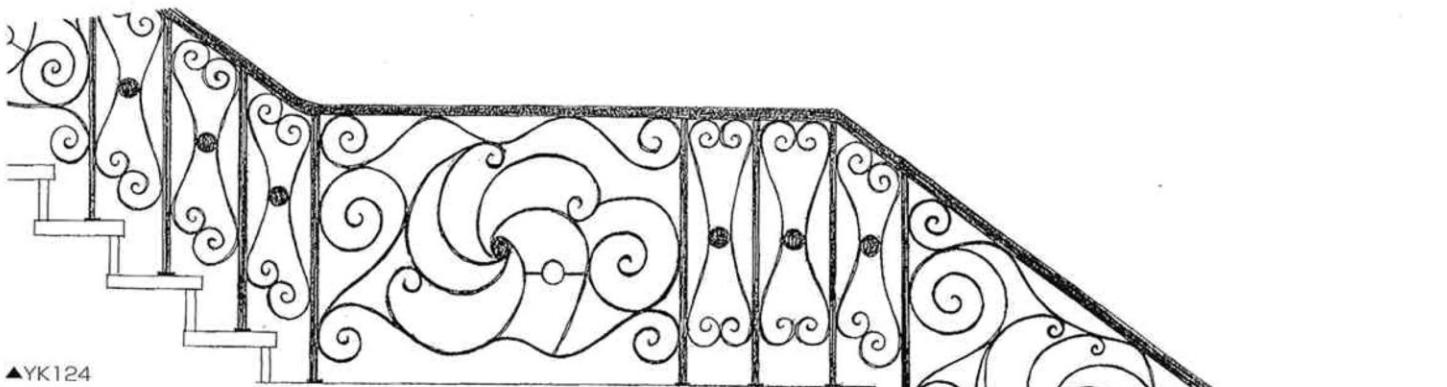
▲YK055



▲YK056



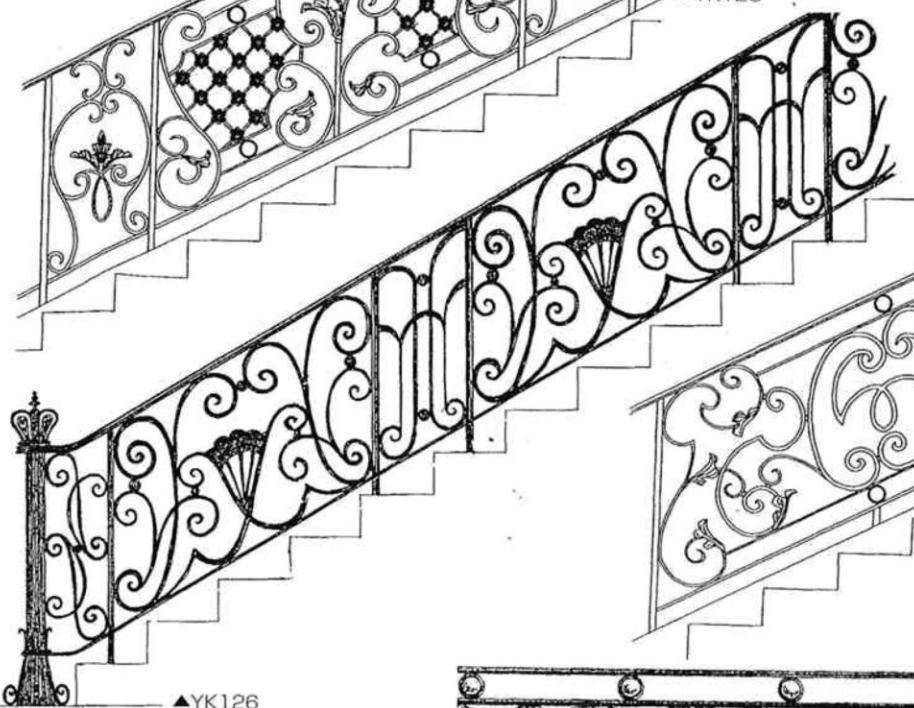
▲YK057



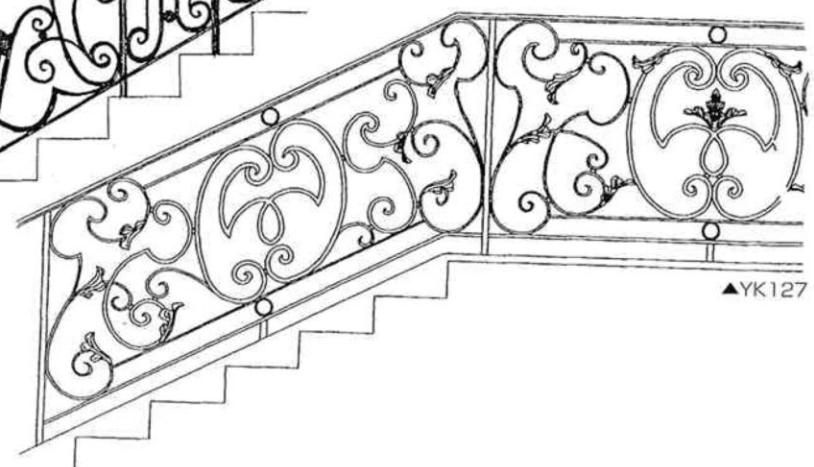
▲YK124



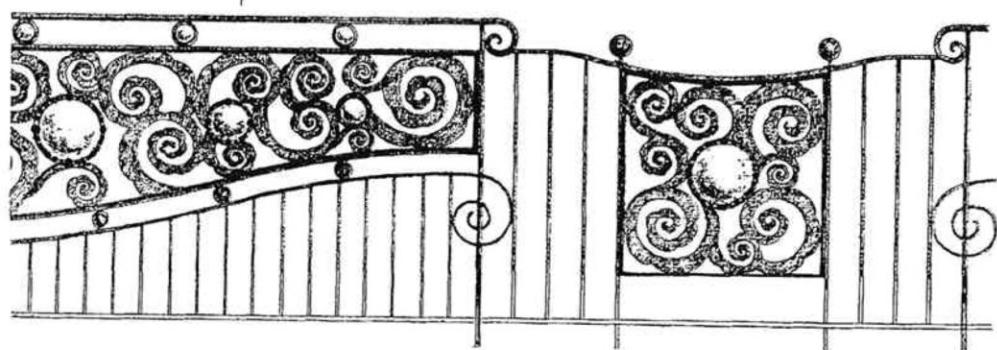
▲YK125



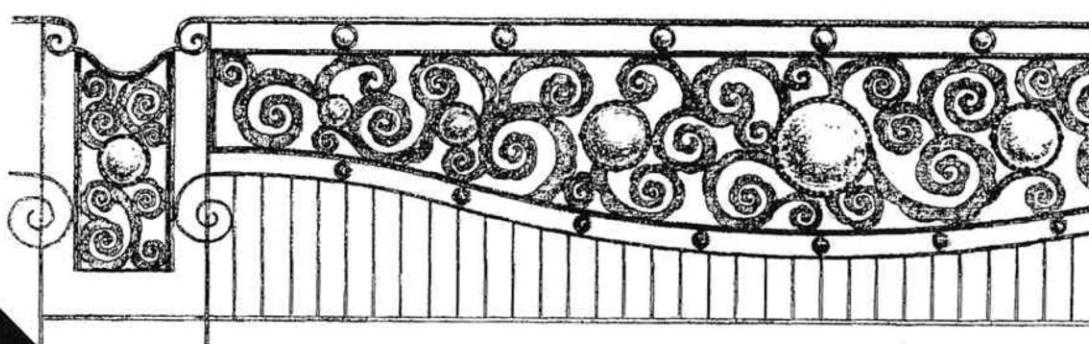
▲YK126



▲YK127

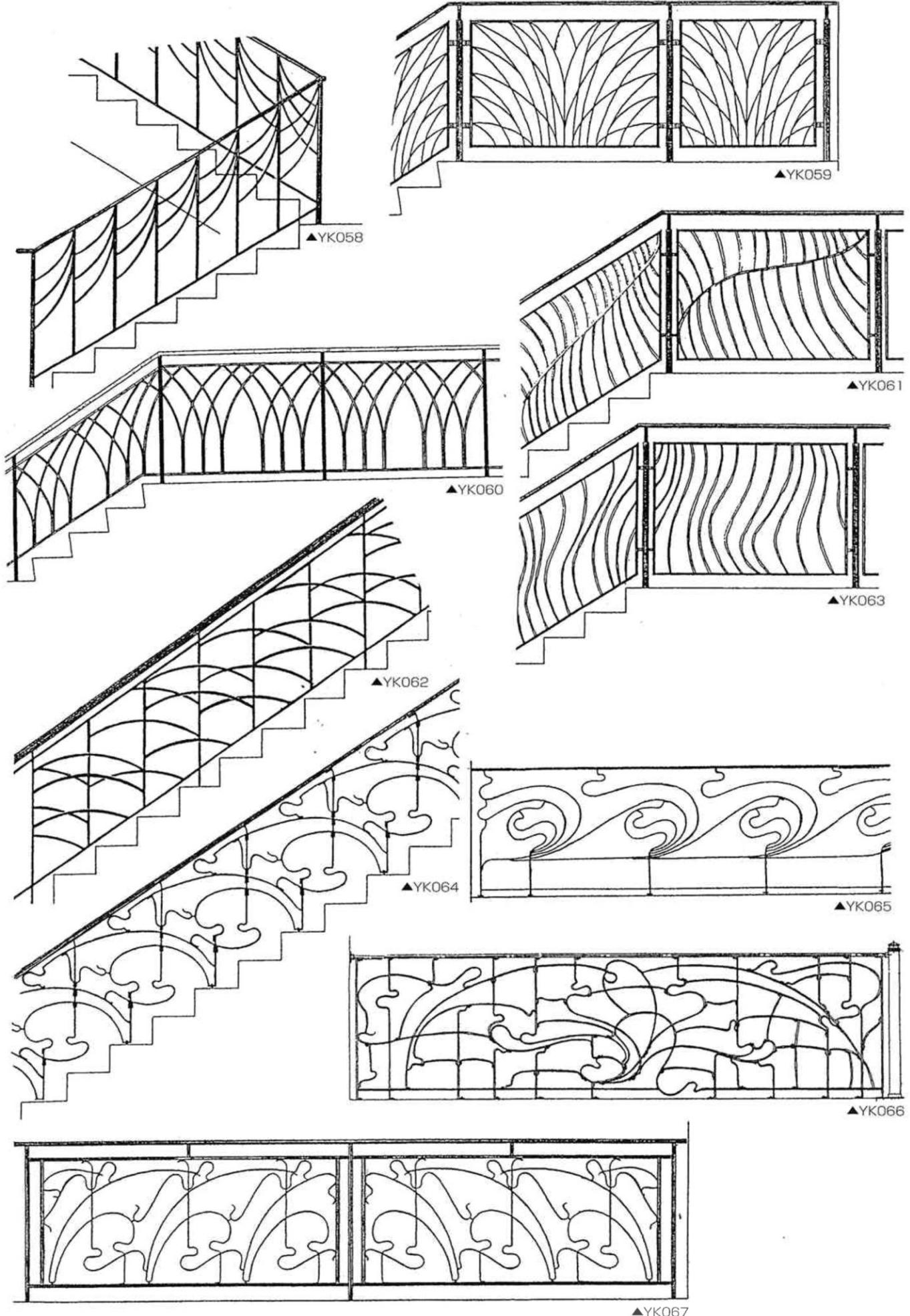


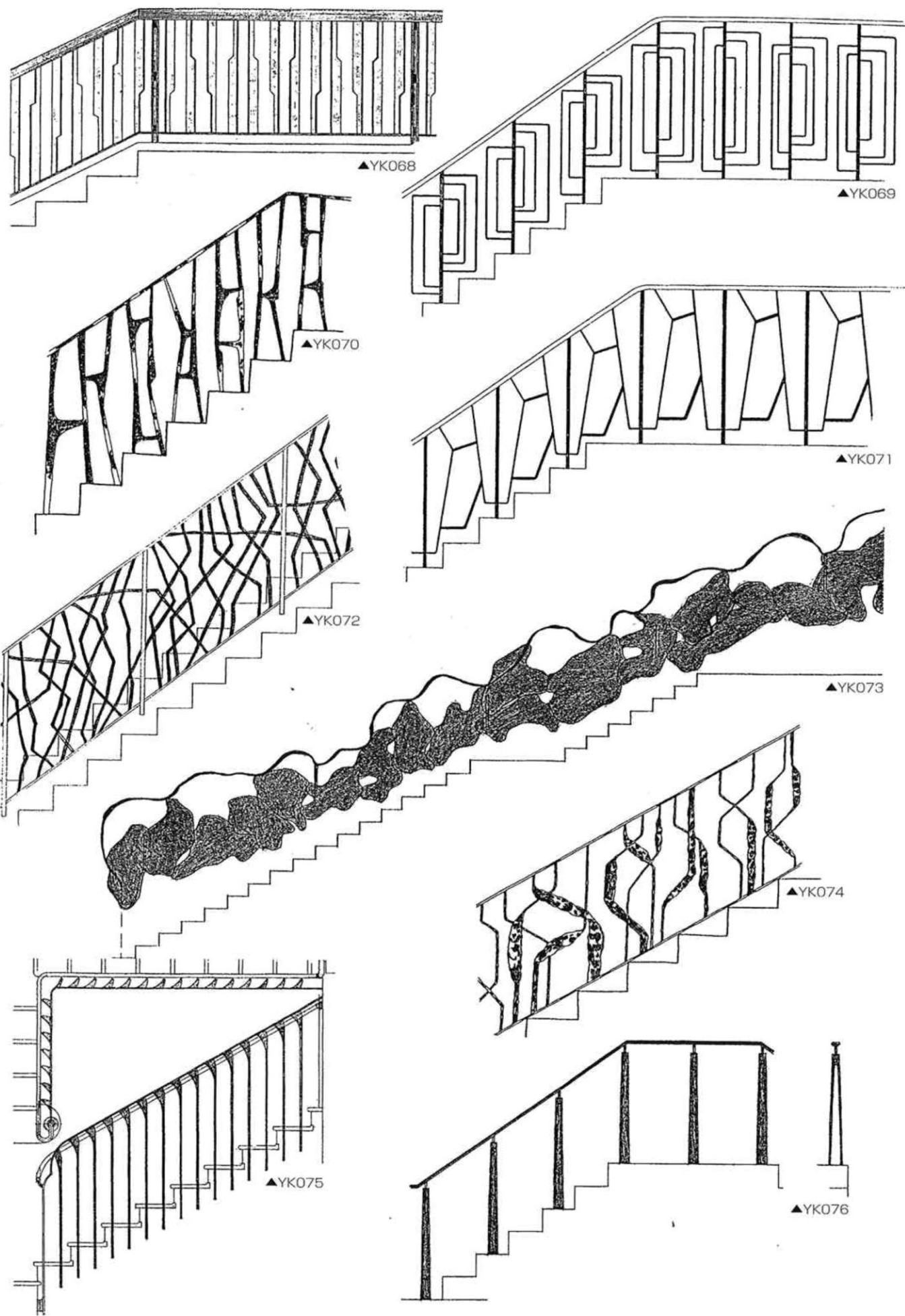
▲YK128



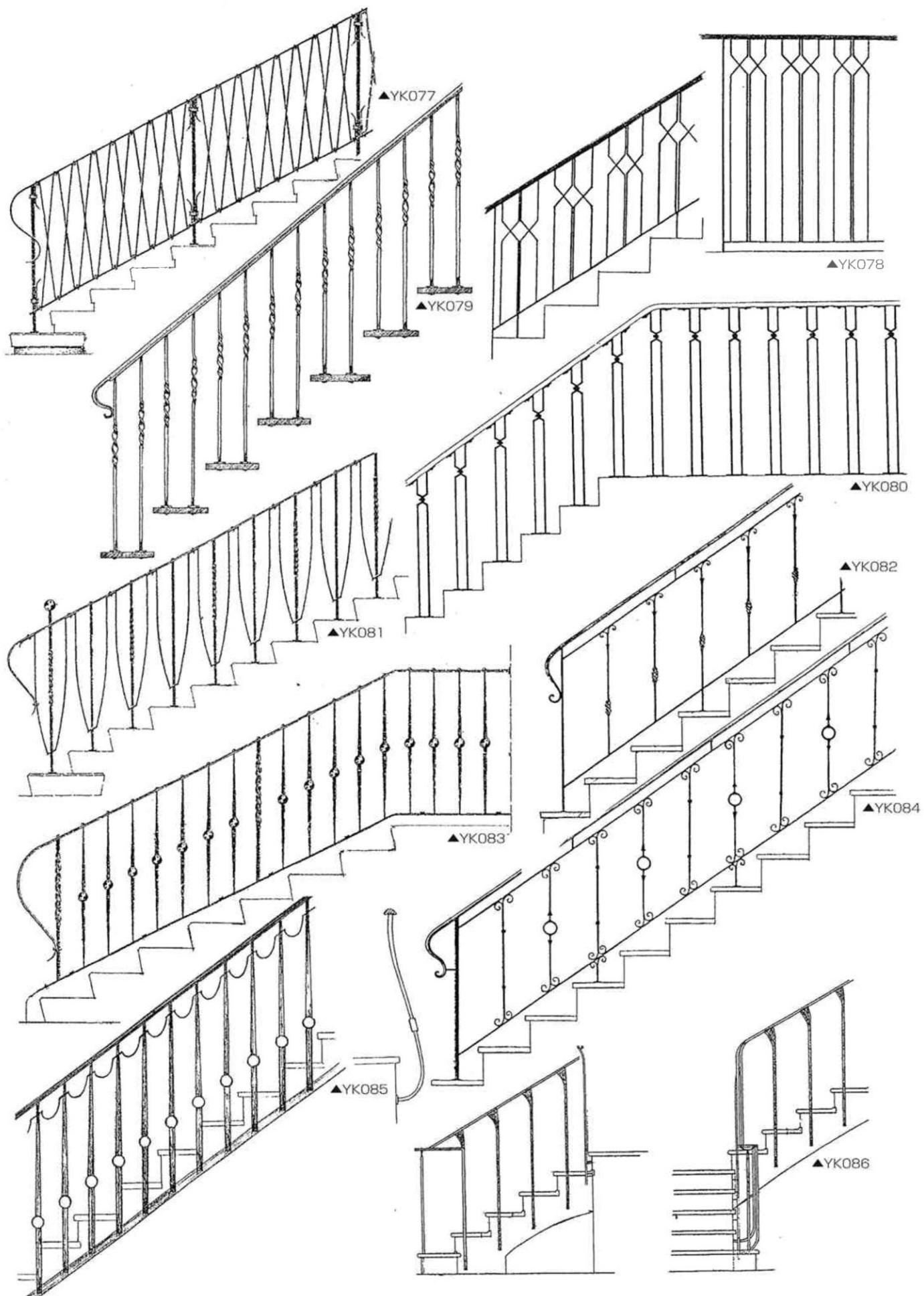
▲YK128

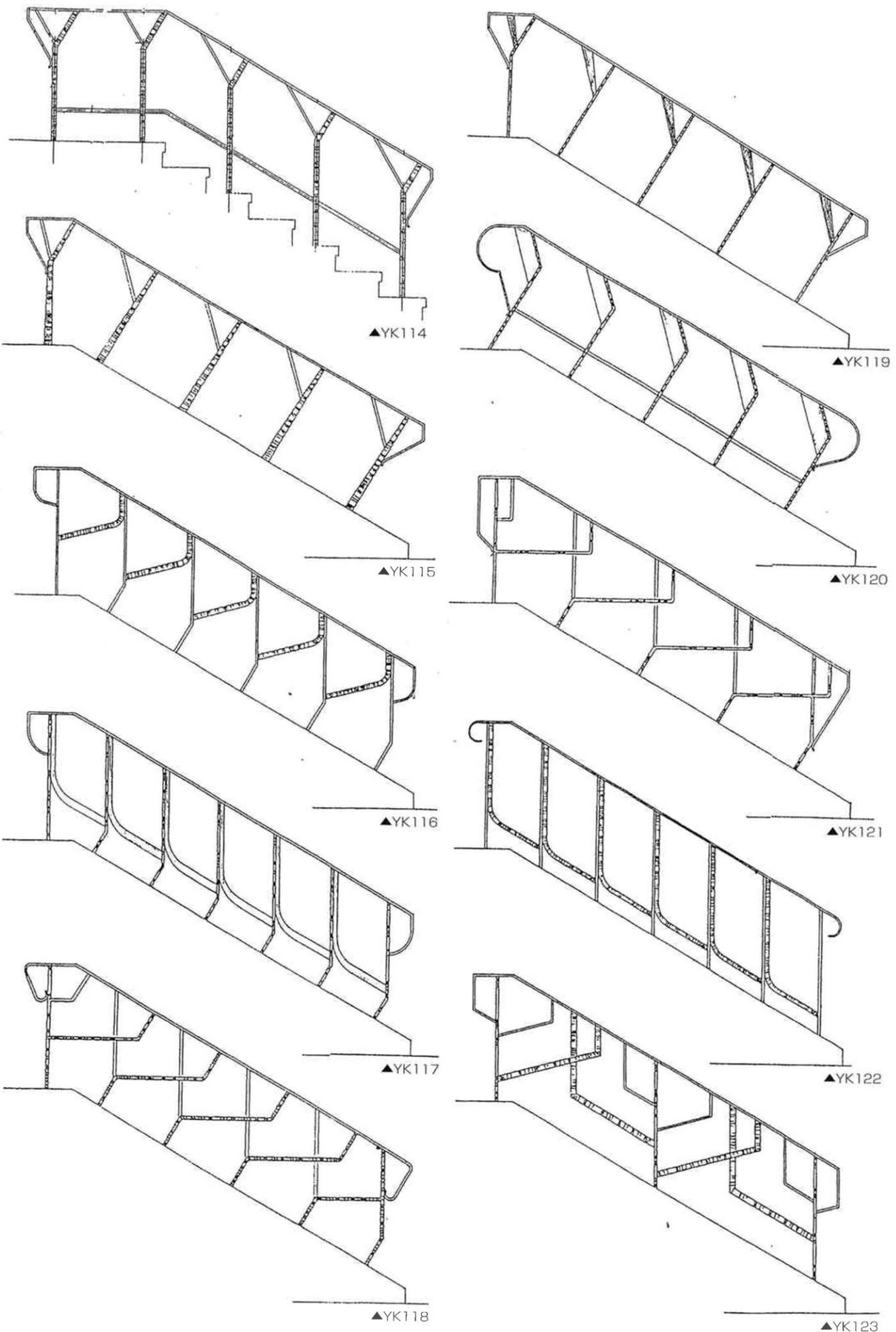
I prohibit the unauthorized used of the design



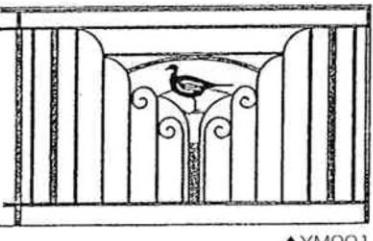


I prohibit the unauthorized used of the design

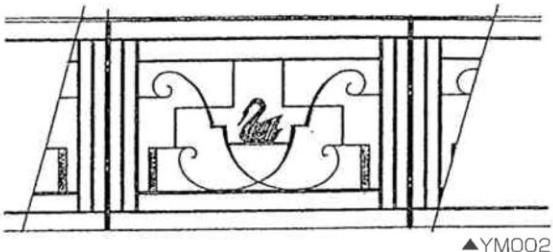




I prohibit the unauthorized used of the design



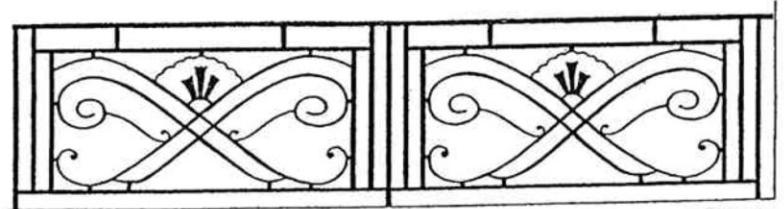
▲YM001



▲YM002

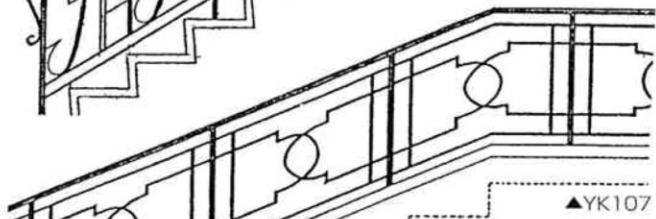


▲YK105

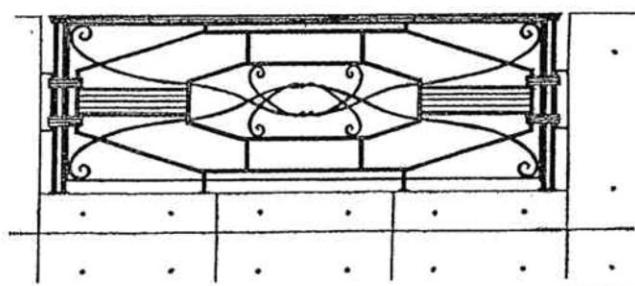


▲YM003

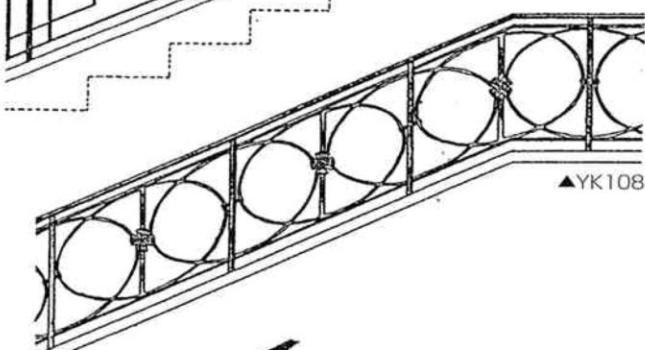
▲YK106



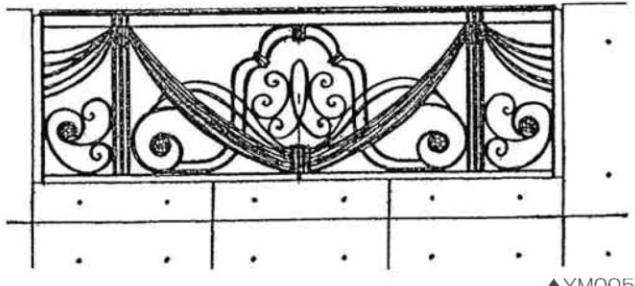
▲YK107



▲YM004



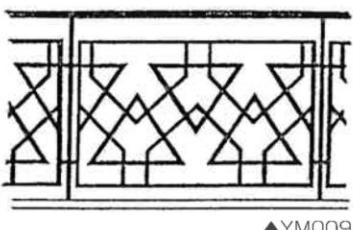
▲YK108



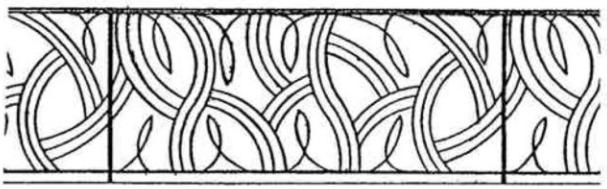
▲YM005



▲YK109



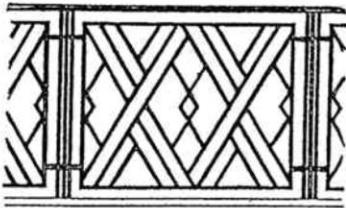
▲YM009



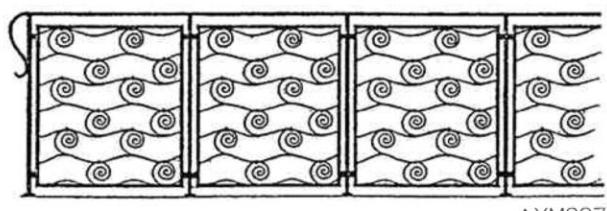
▲YM006



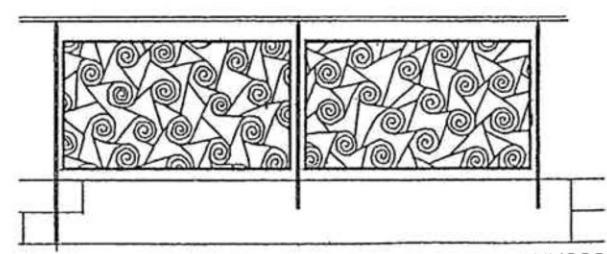
▲YK110



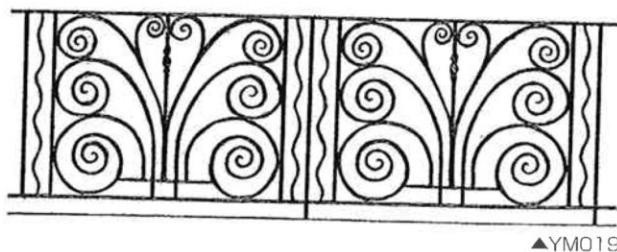
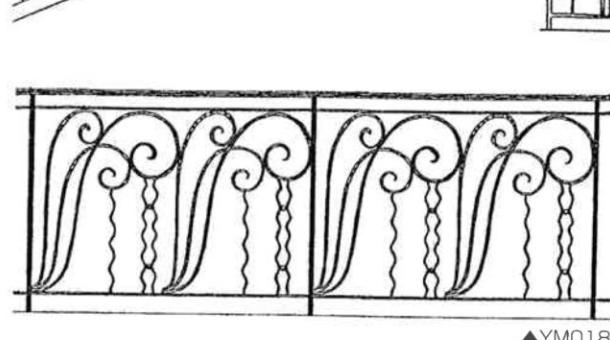
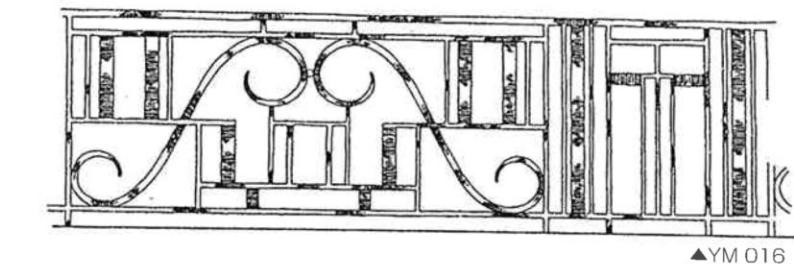
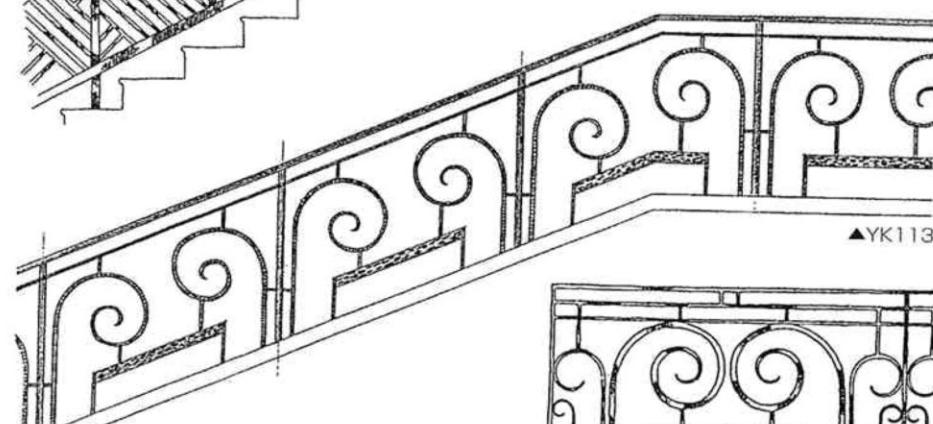
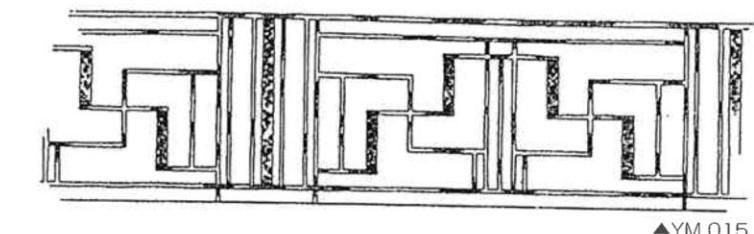
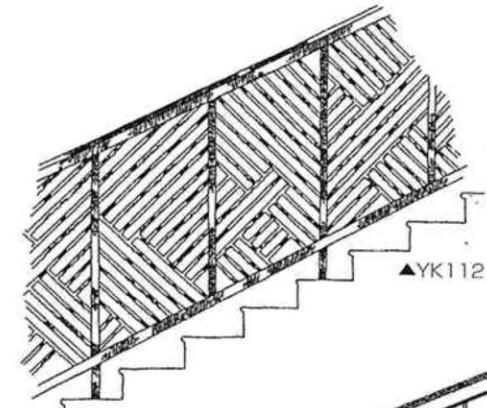
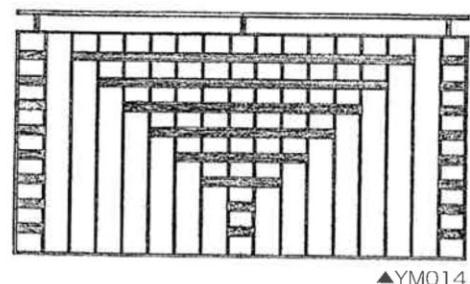
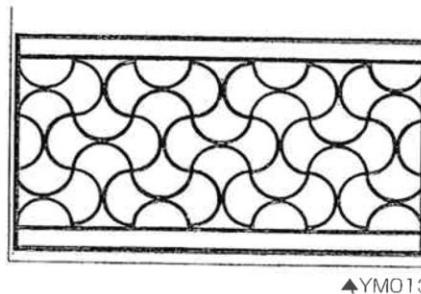
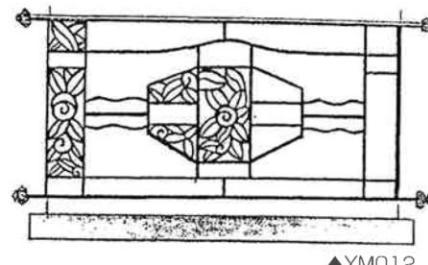
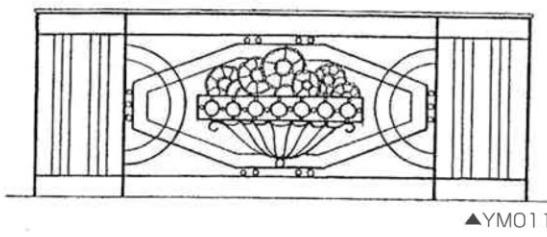
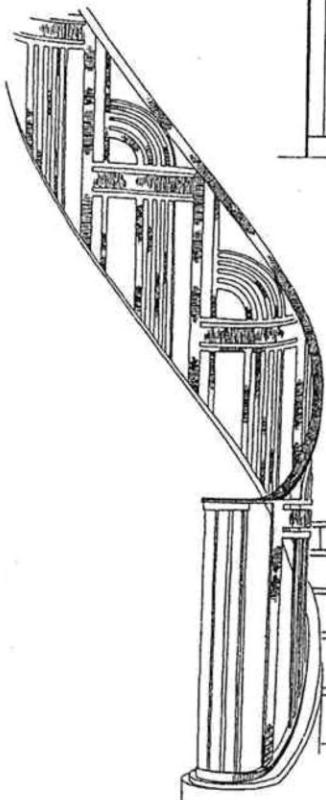
▲YM010



▲YM007



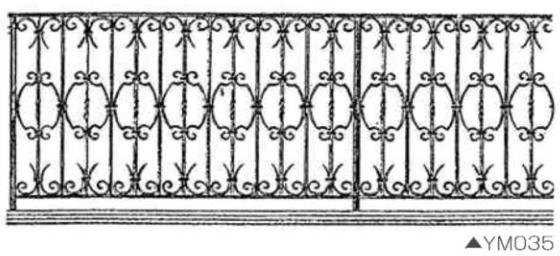
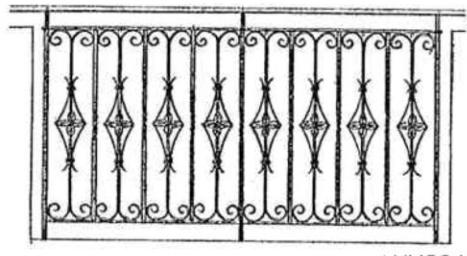
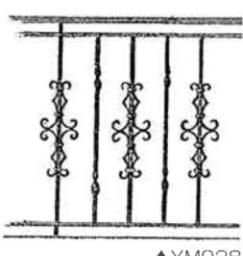
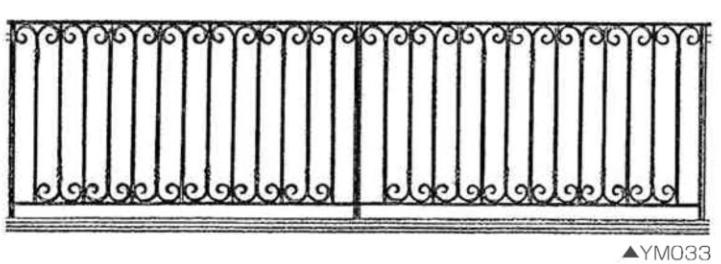
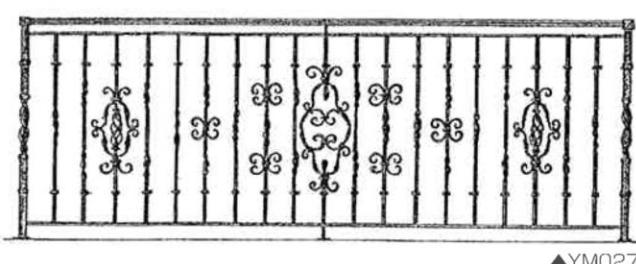
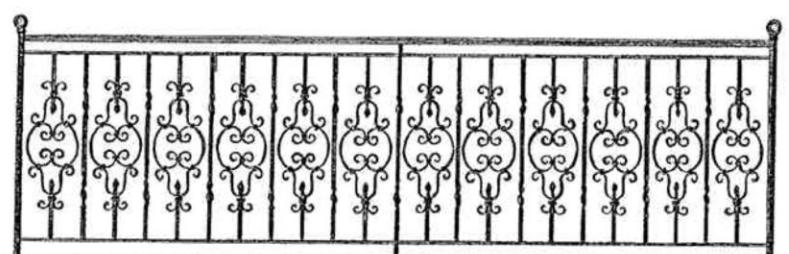
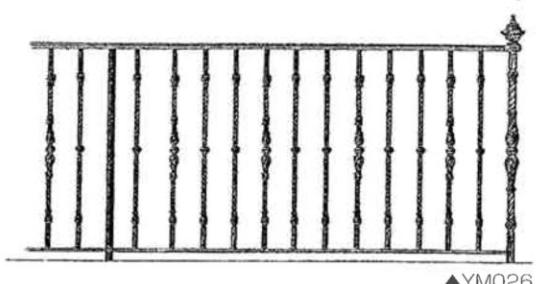
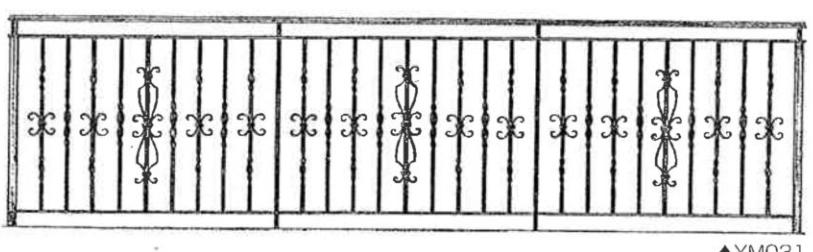
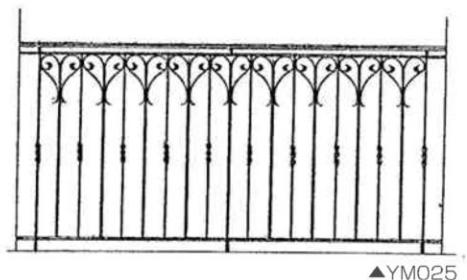
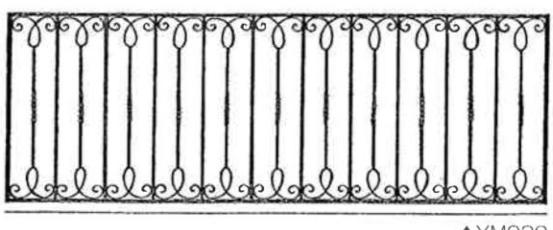
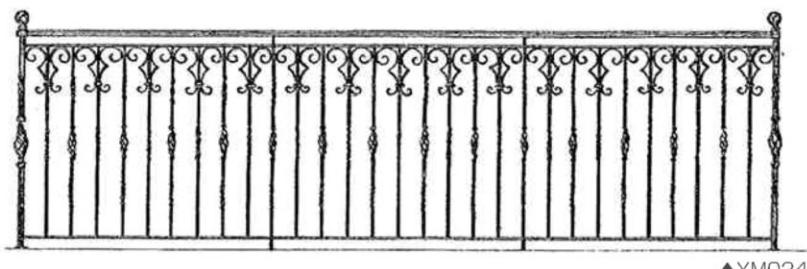
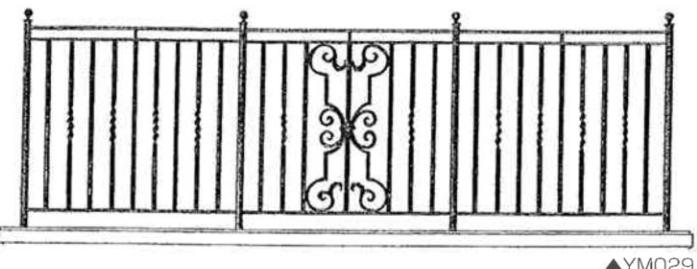
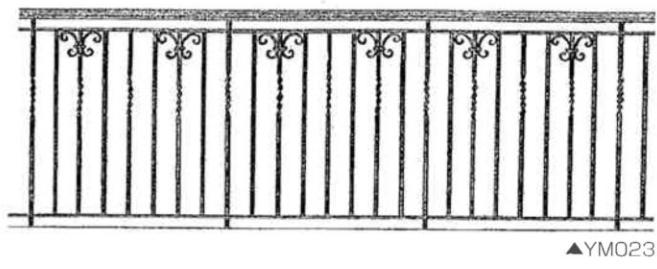
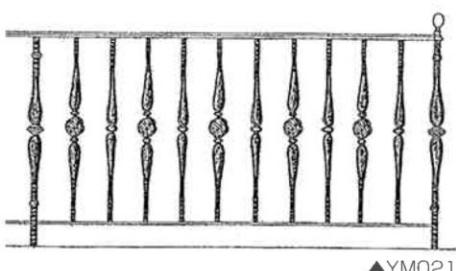
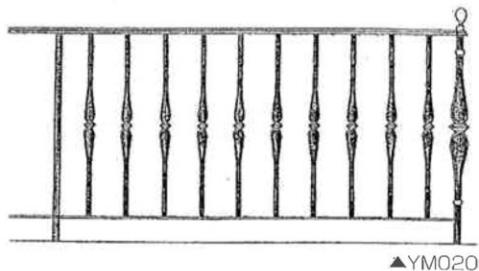
▲YM008



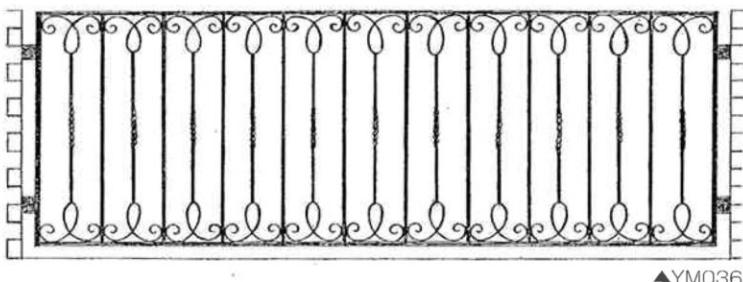
▲YM018

▲YM019

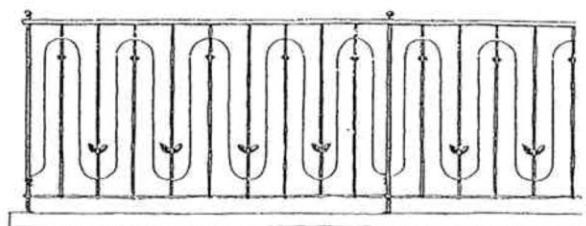
I prohibit the unauthorized used of the design



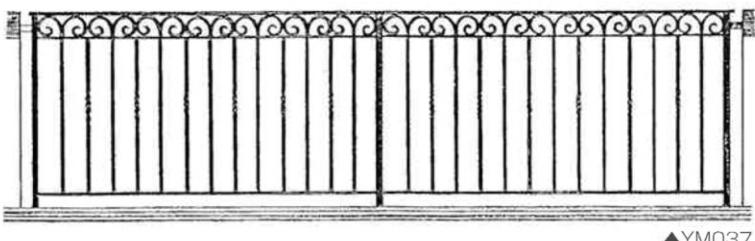
設計款式等未經授權禁止使用



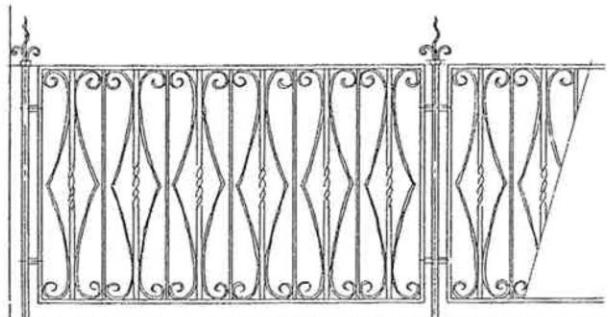
▲YM036



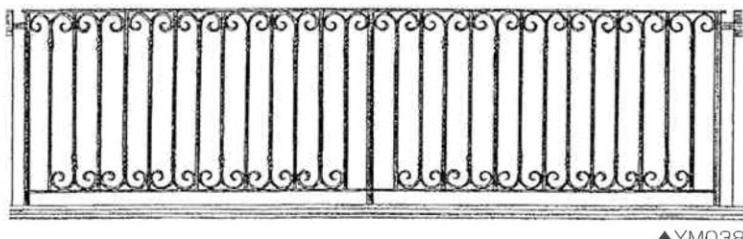
▲YM043



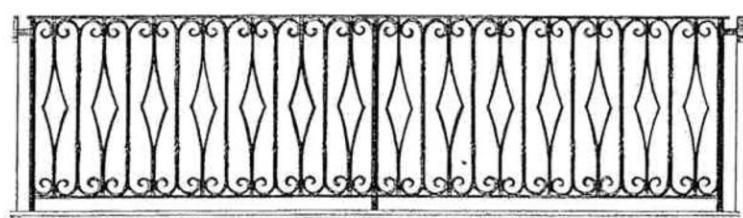
▲YM037



▲YM044



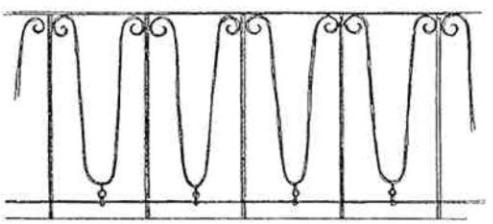
▲YM038



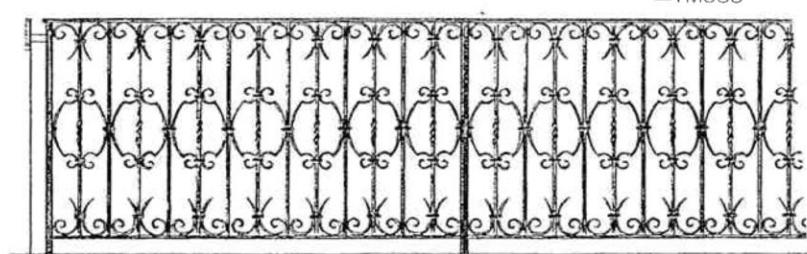
▲YM039



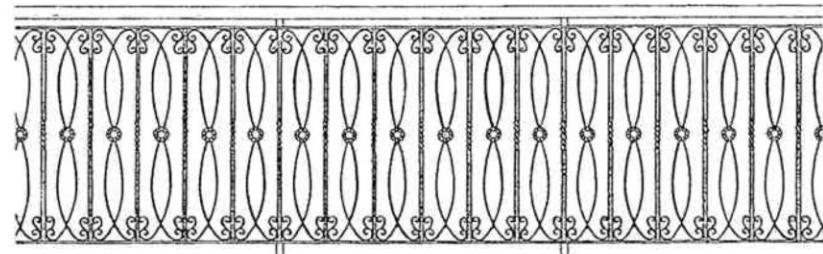
▲YM045



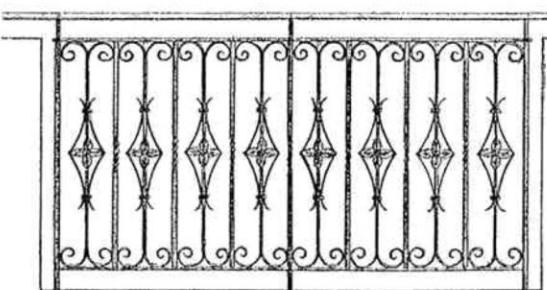
▲YM046



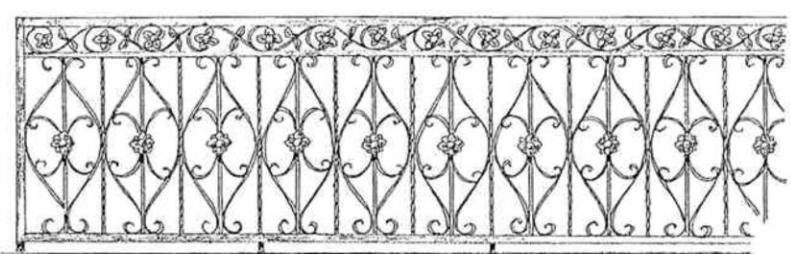
▲YM040



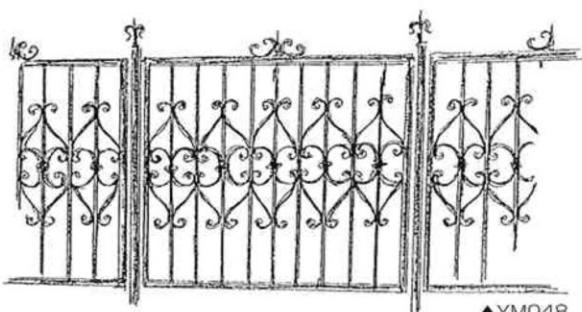
▲YM041



▲YM047

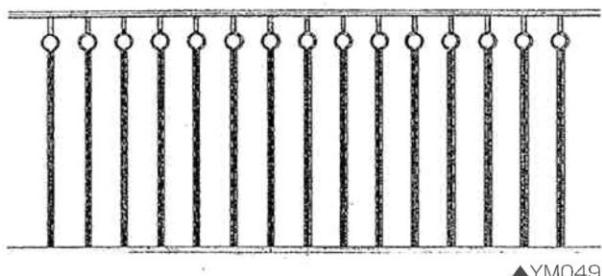


▲YM042

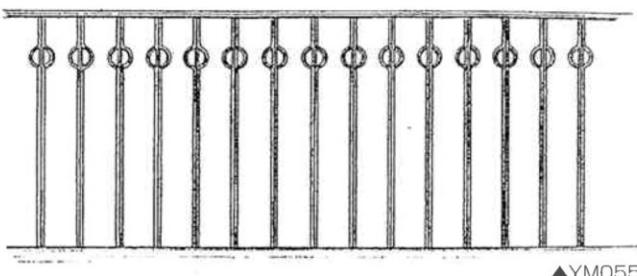


▲YM048

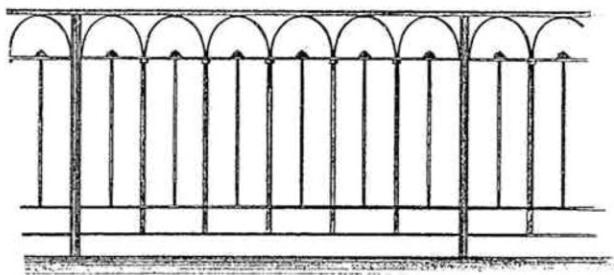
I prohibit the unauthorized used of the design



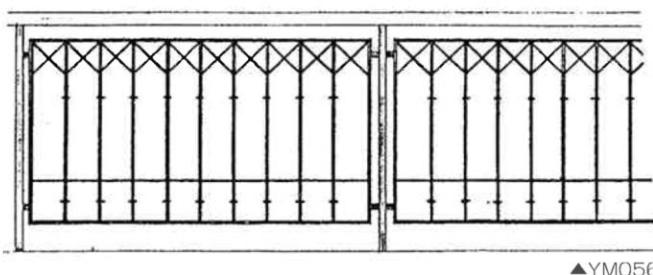
▲YM049



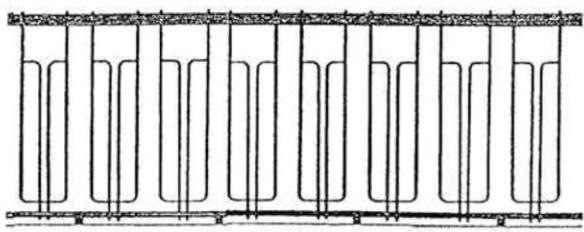
▲YM055



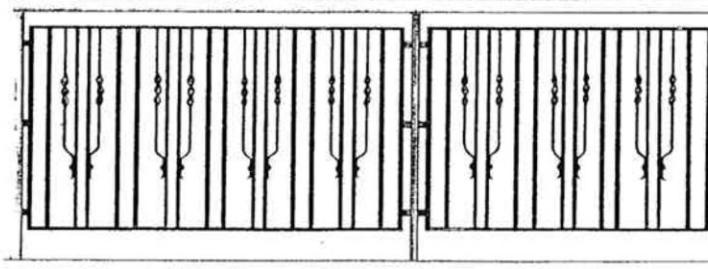
▲YM050



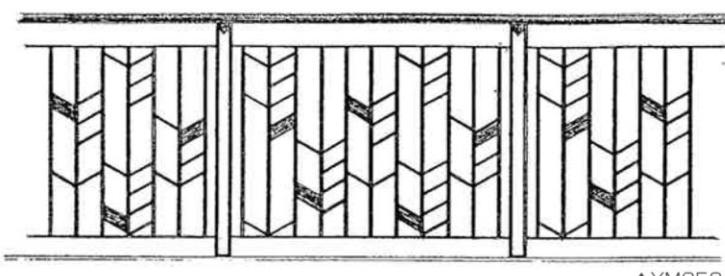
▲YM056



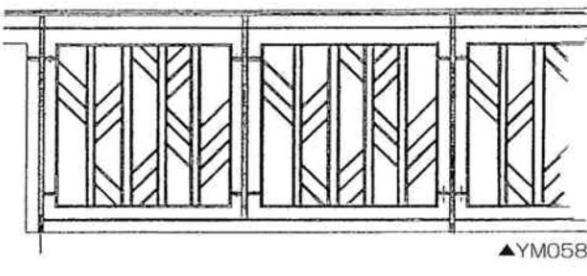
▲YM051



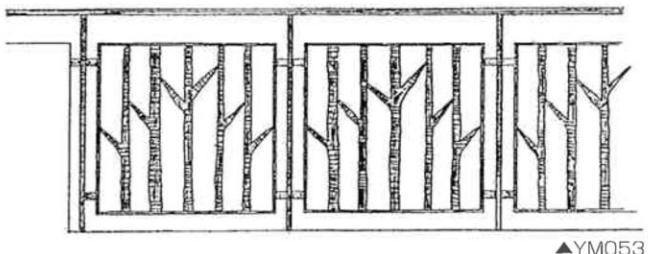
▲YM057



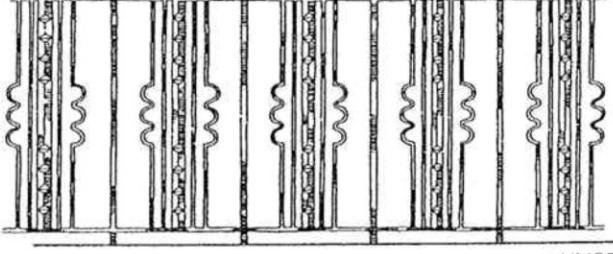
▲YM052



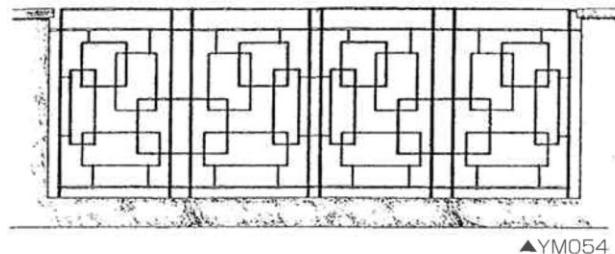
▲YM058



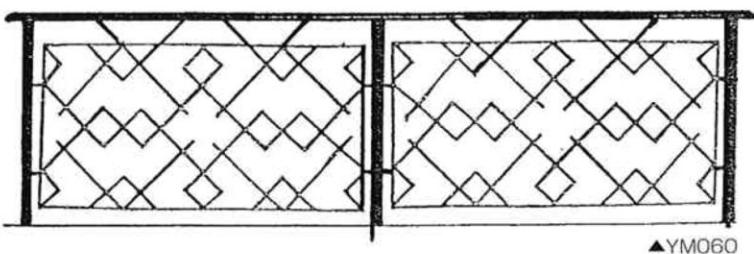
▲YM053



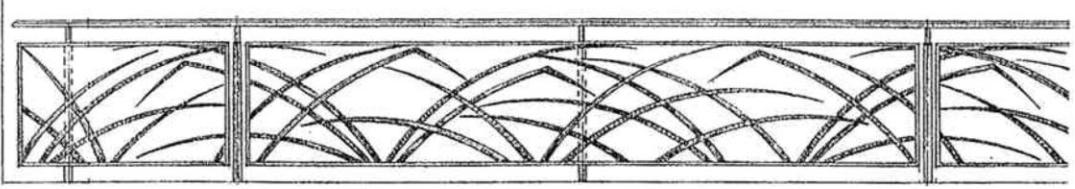
▲YM059



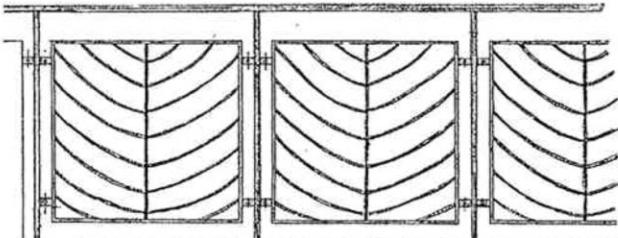
▲YM054



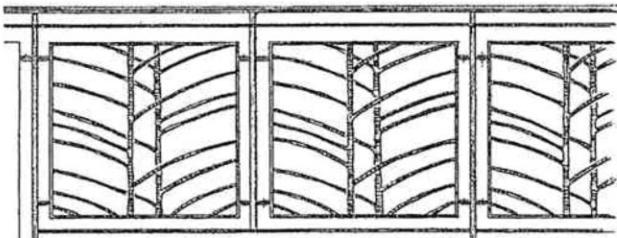
▲YM060



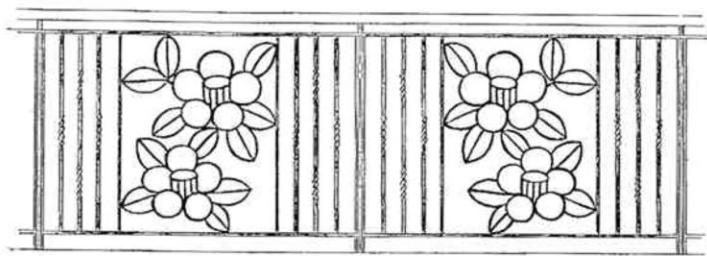
▲YM061



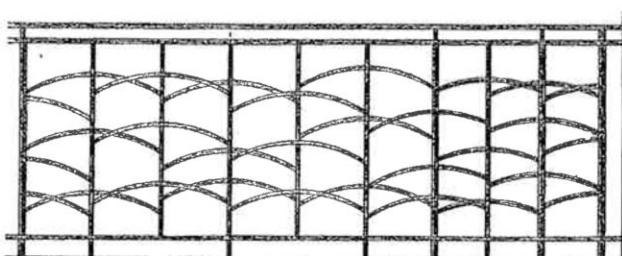
▲YM062



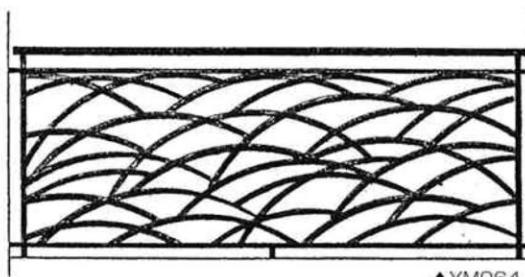
▲YM068



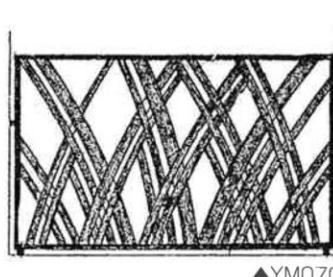
▲YM063



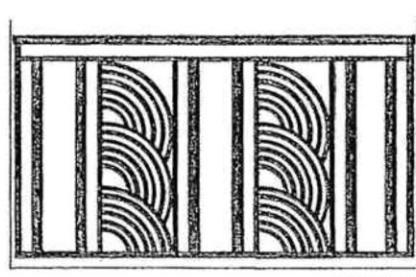
▲YM069



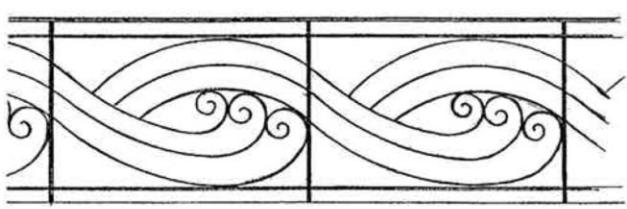
▲YM064



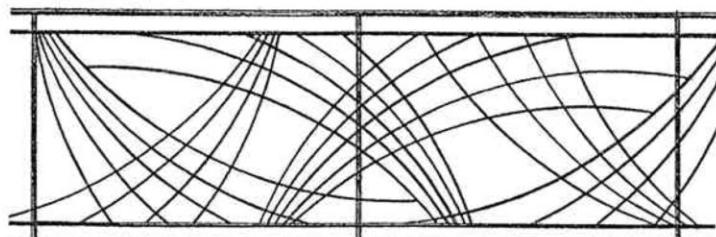
▲YM070



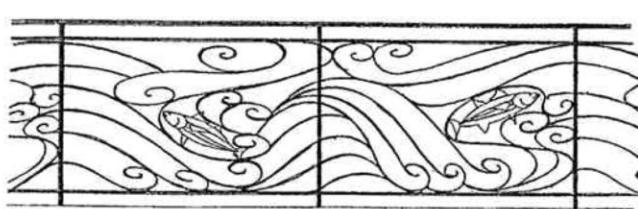
▲YM071



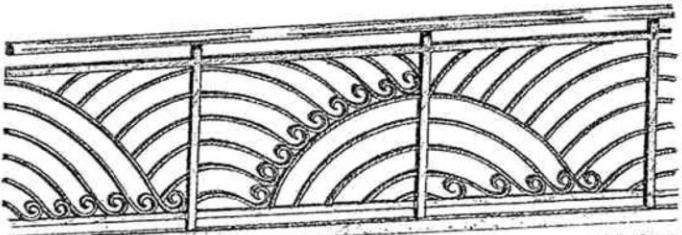
▲YM065



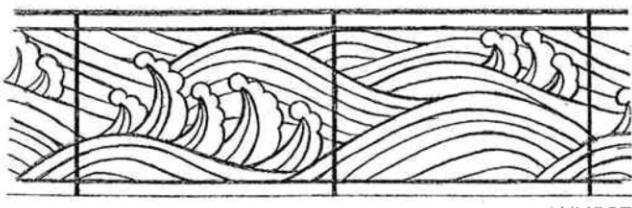
▲YM072



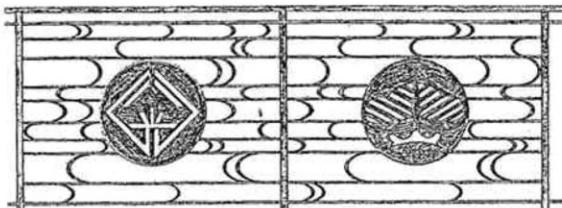
▲YM066



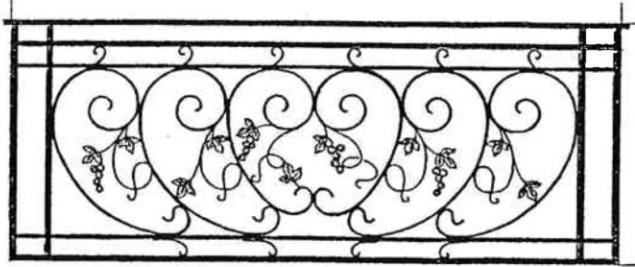
▲YM073



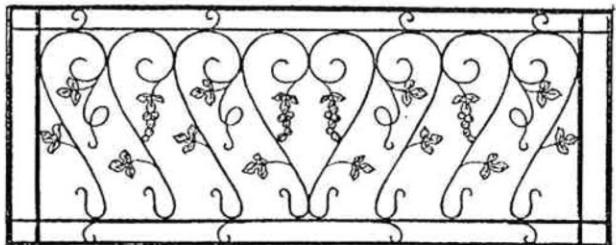
▲YM067



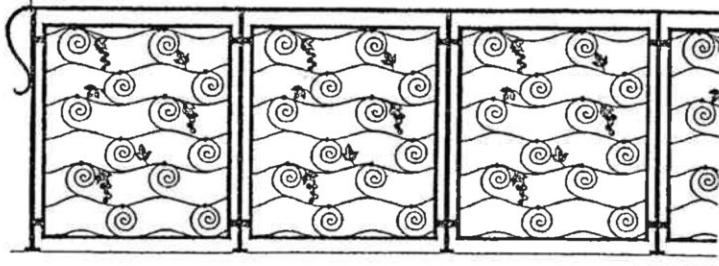
▲YM074



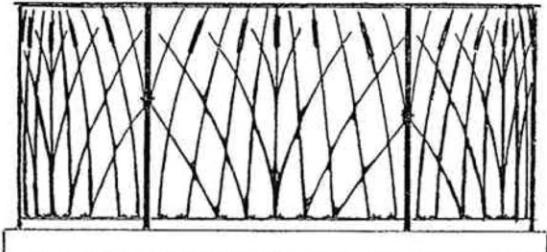
▲YM075



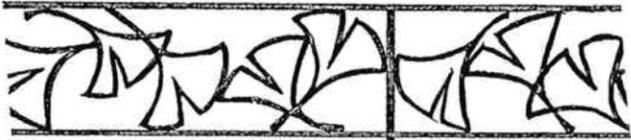
▲YM082



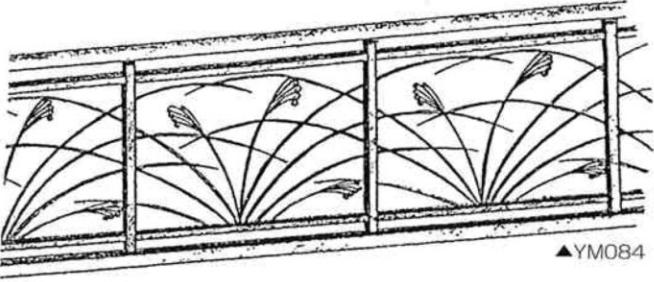
▲YM076



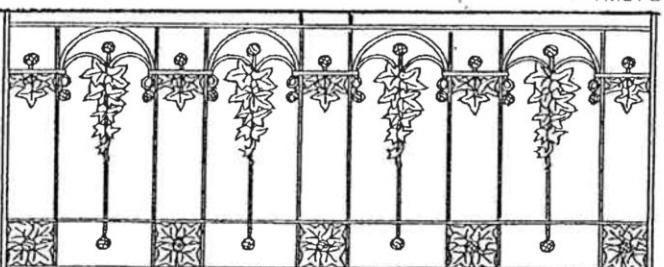
▲YM083



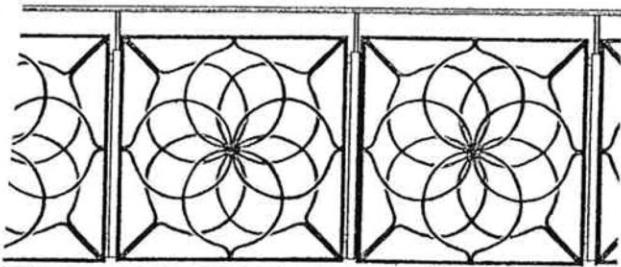
▲YM077



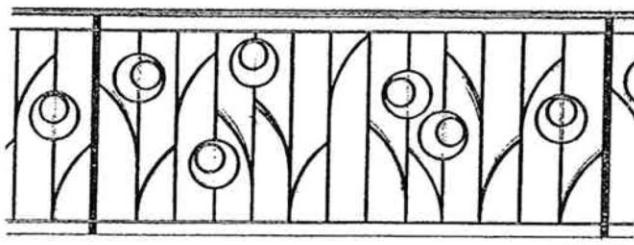
▲YM084



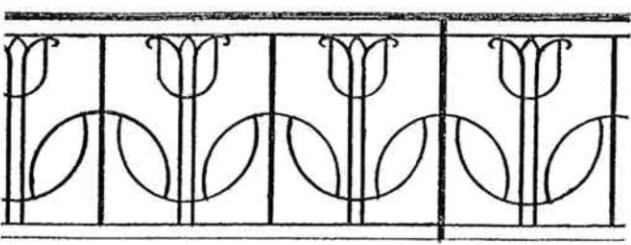
▲YM078



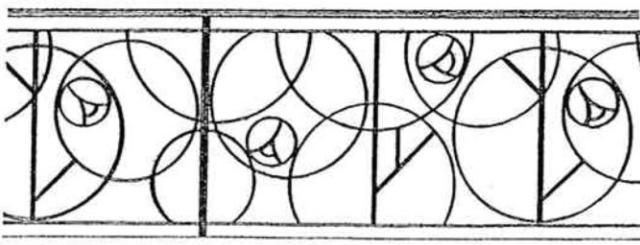
▲YM085



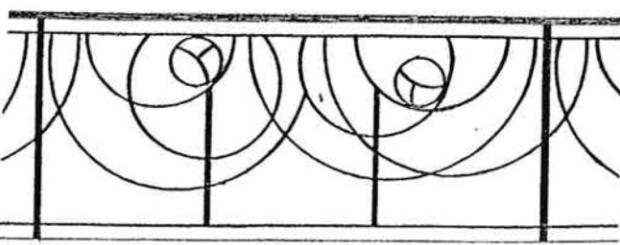
▲YM080



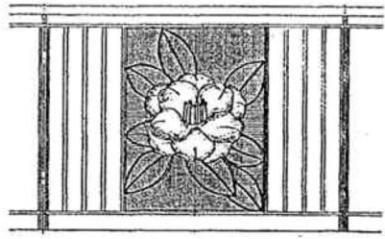
▲YM086



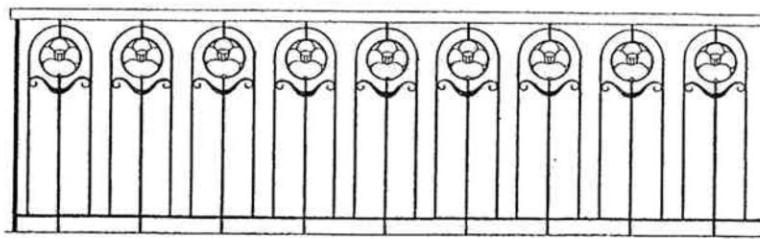
▲YM081



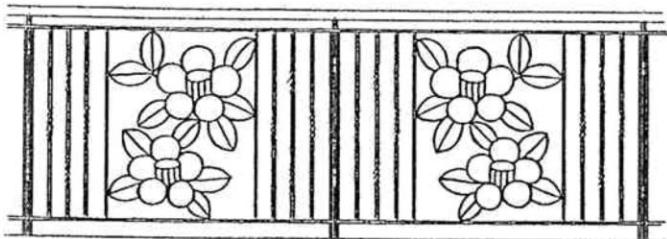
▲YM087



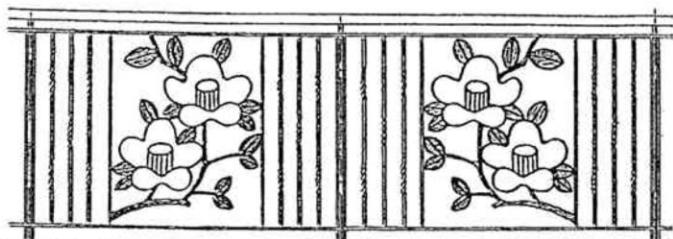
▲YM088



▲YM096



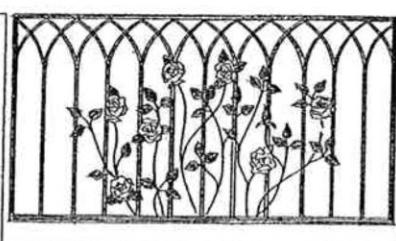
▲YM089



▲YM097



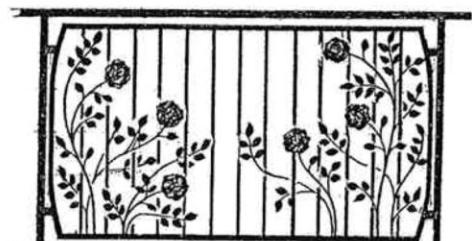
▲YM090



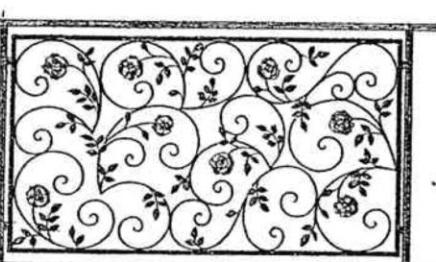
▲YM091



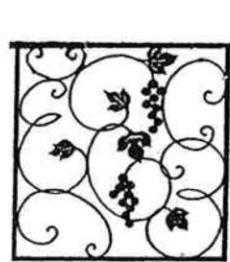
▲YM092



▲YM093



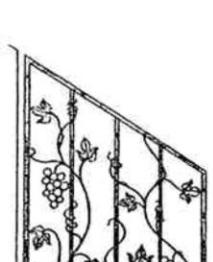
▲YM094



▲YM095



▲YM096



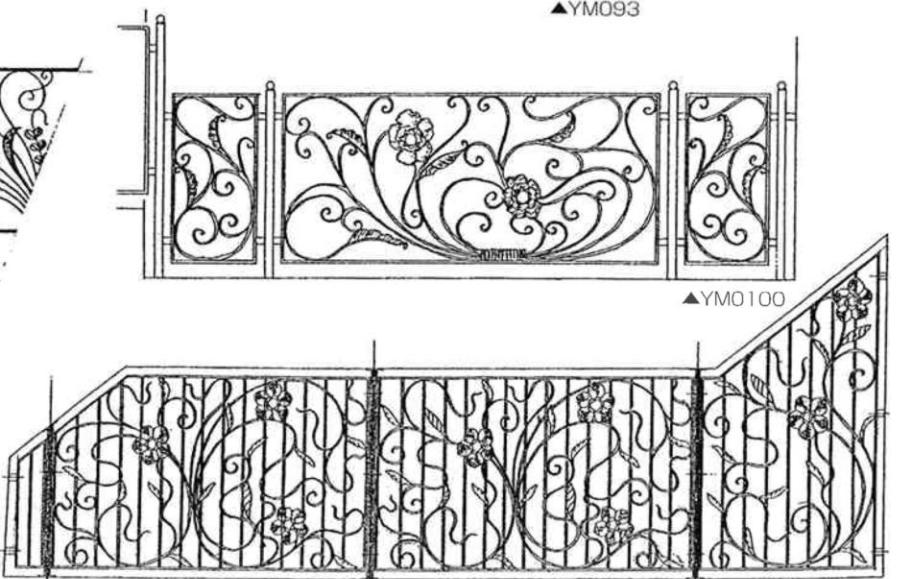
▲YM097



▲YM098

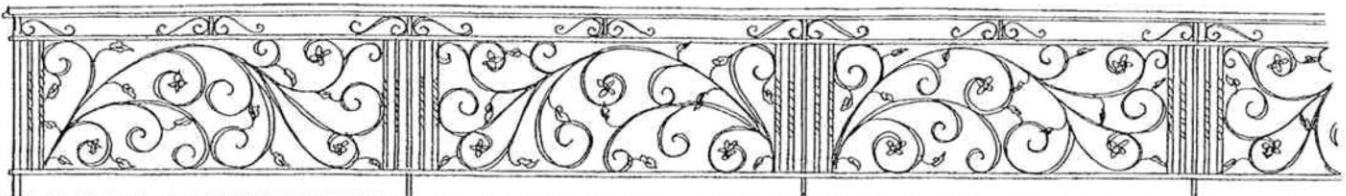


▲YM099



▲YM100

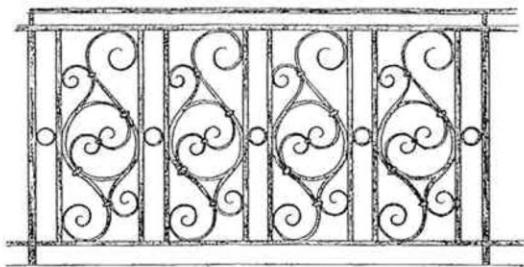
I prohibit the unauthorized used of the design



▲YM102



▲YM103



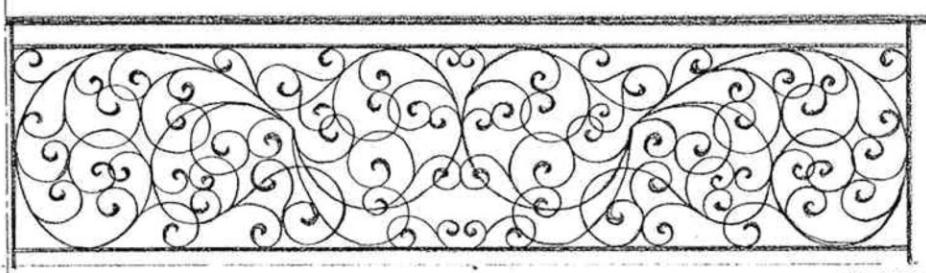
▲YM109



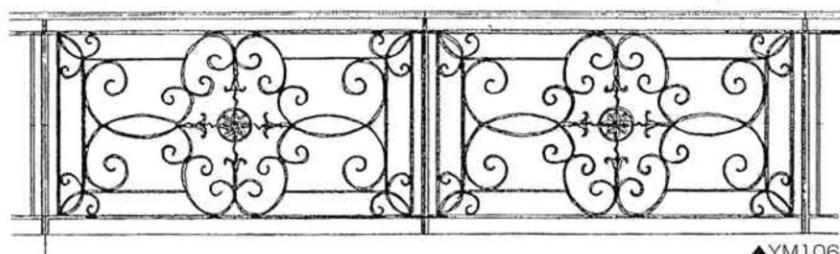
▲YM104



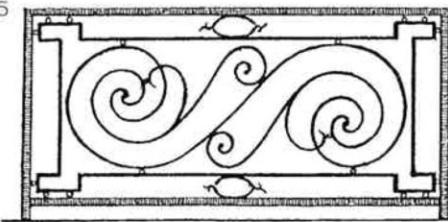
▲YM110



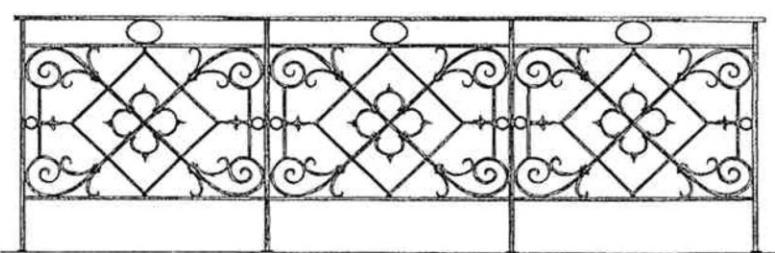
▲YM105



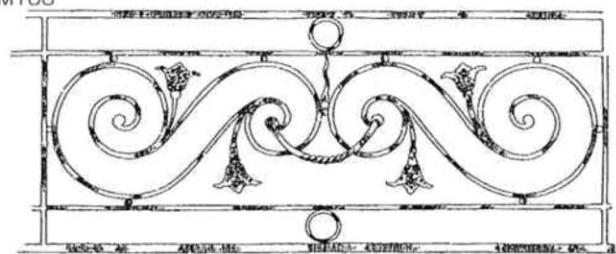
▲YM106



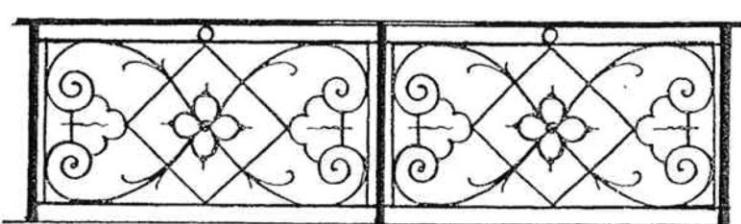
▲YM111



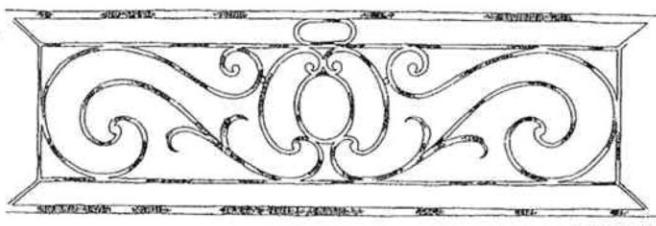
▲YM107



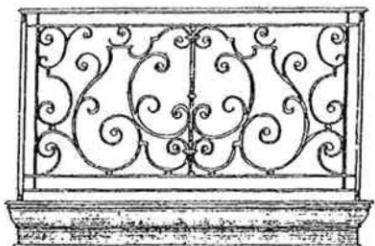
▲YM112



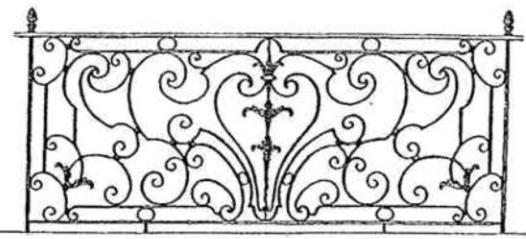
▲YM108



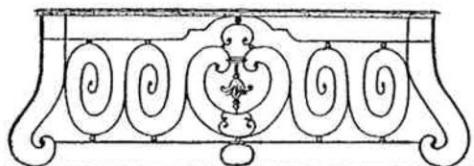
▲YM113



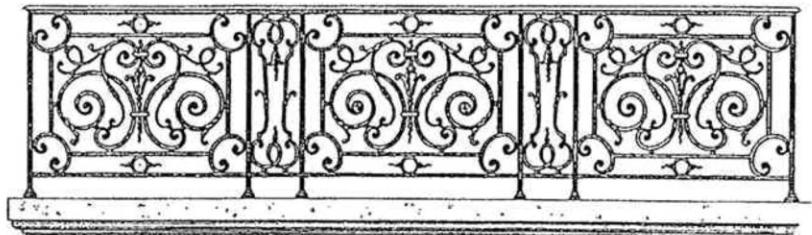
▲YM114



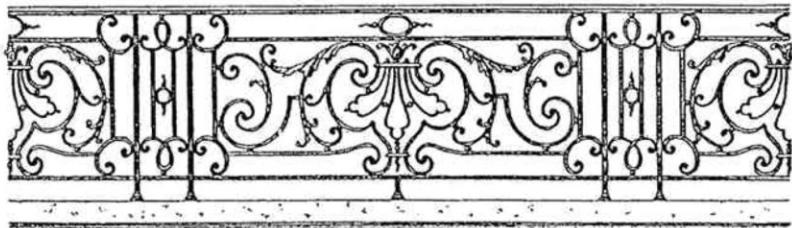
▲YM119



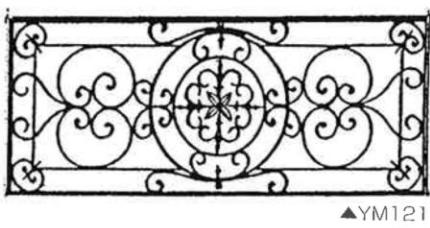
▲YM115



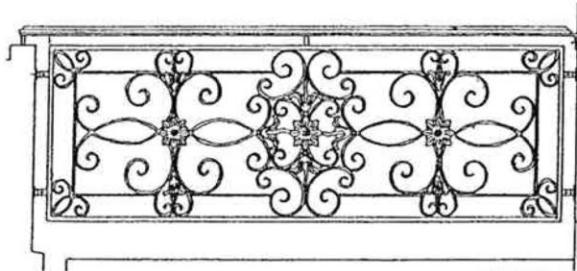
▲YM120



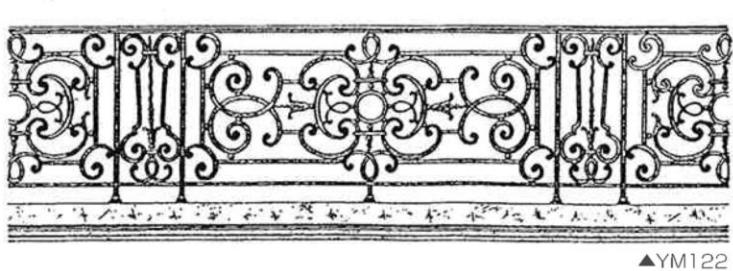
▲YM116



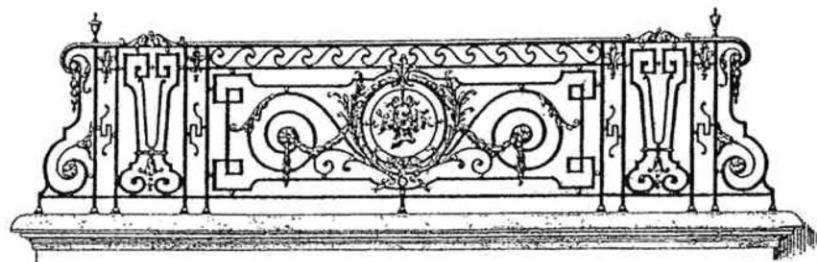
▲YM121



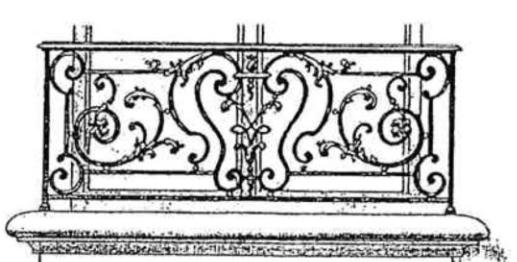
▲YM117



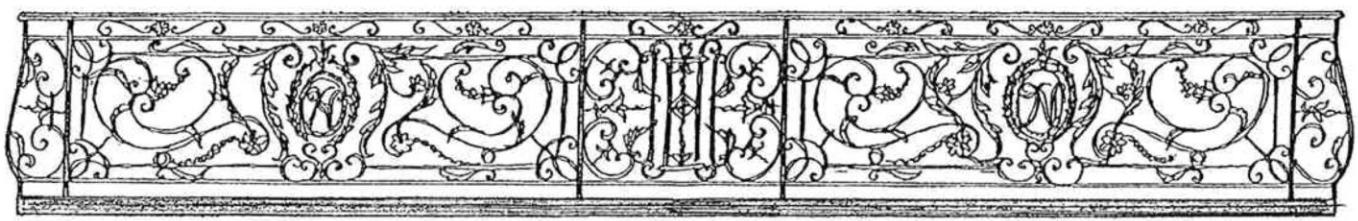
▲YM122



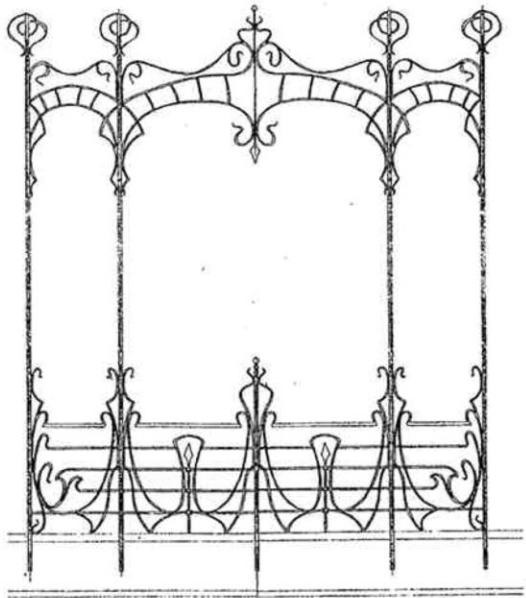
▲YM118



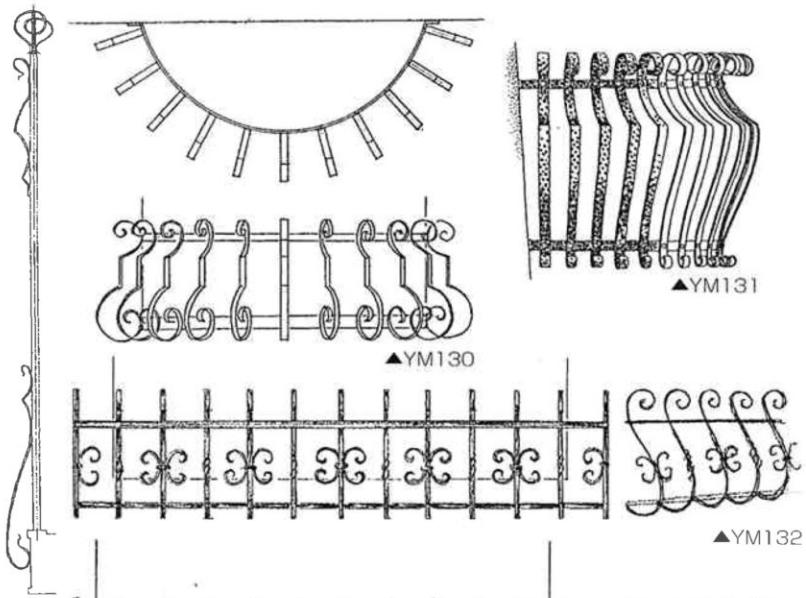
▲YM123



▲YM124



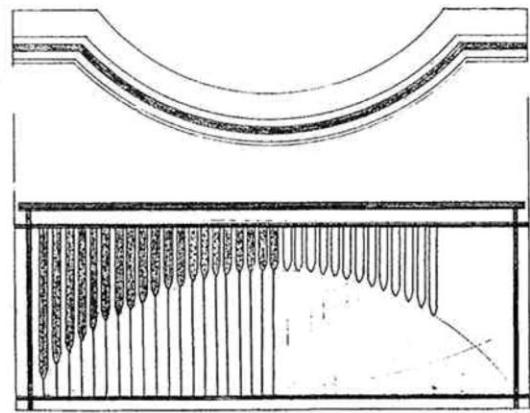
▲YM125



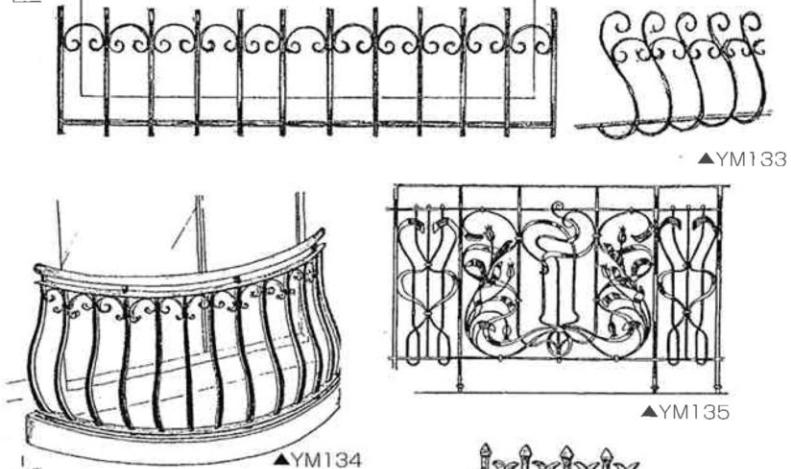
▲YM130

▲YM131

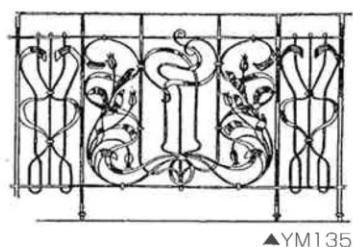
▲YM132



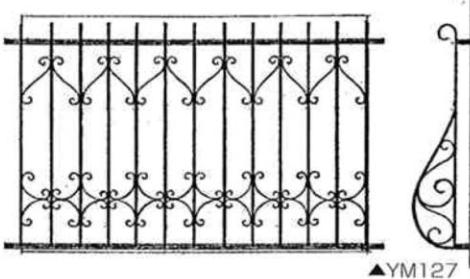
▲YM126



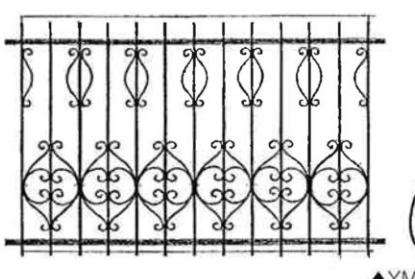
▲YM133



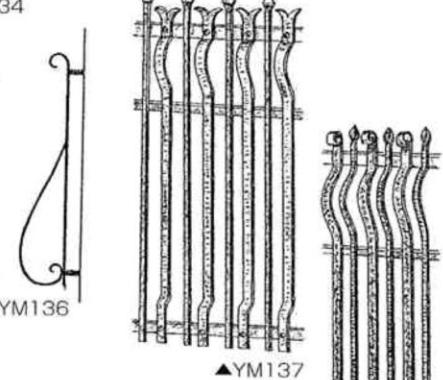
▲YM135



▲YM127

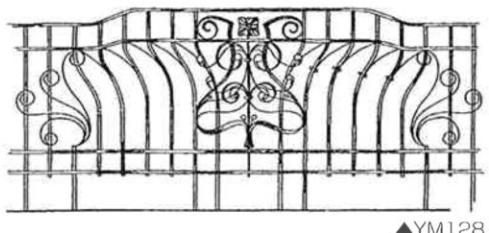


▲YM136



▲YM137

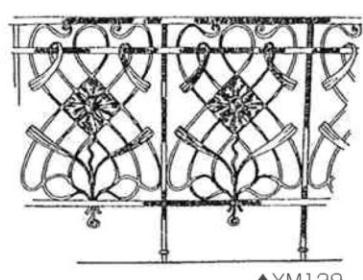
▲YM138



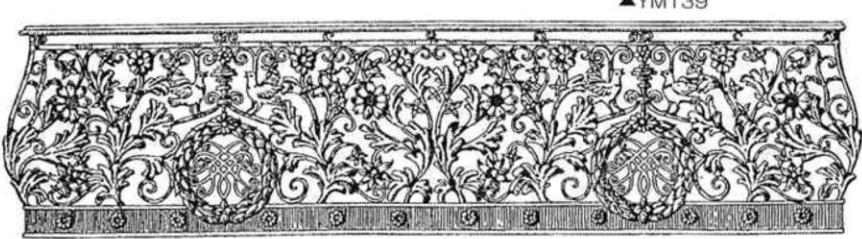
▲YM128



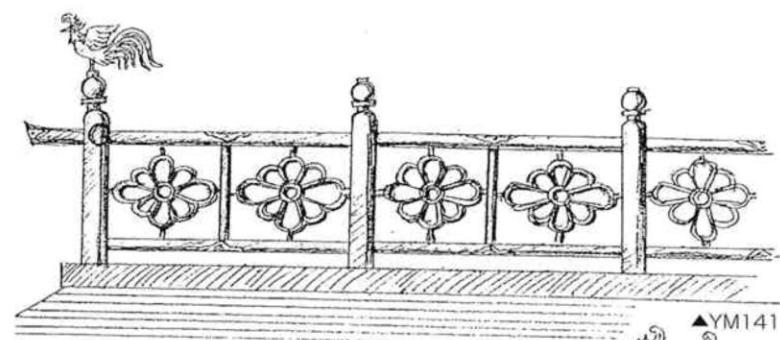
▲YM139



▲YM129



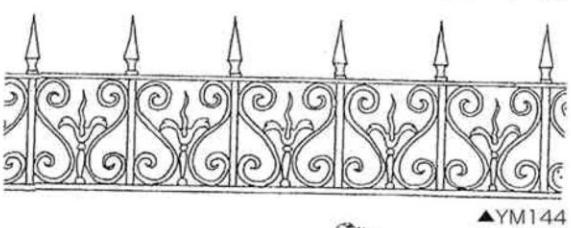
▲YM140



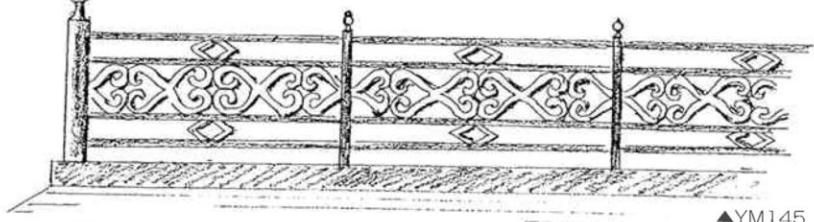
▲YM141



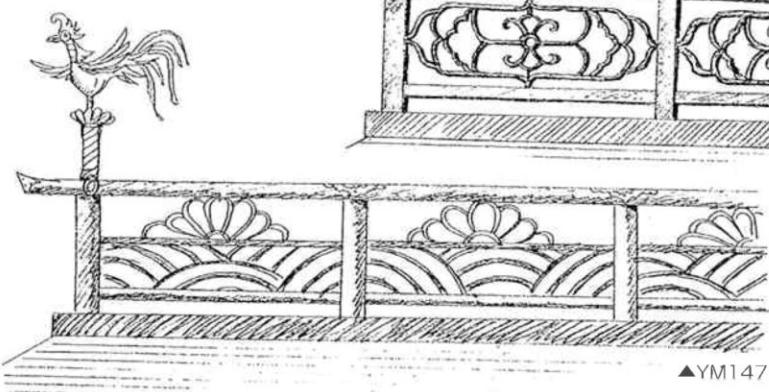
▲YM142



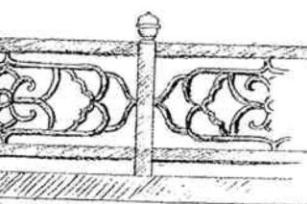
▲YM144



▲YM145



▲YM147



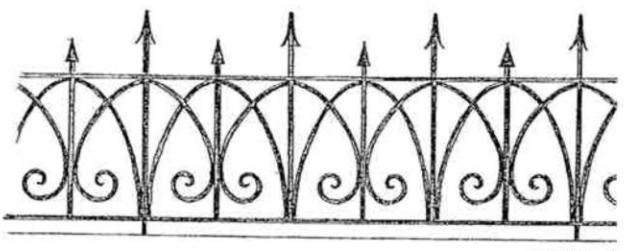
▲YM146



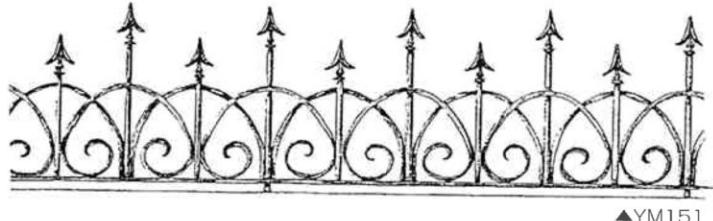
▲YM148



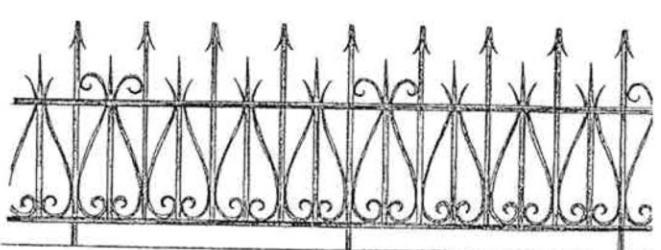
▲YM149



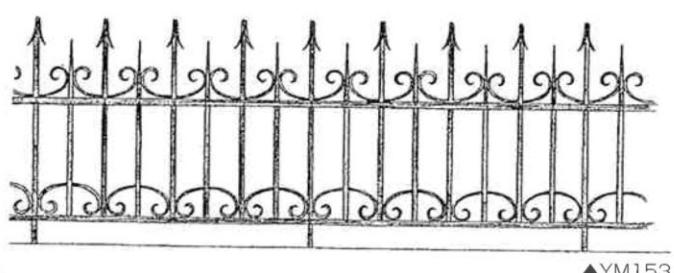
▲YM150



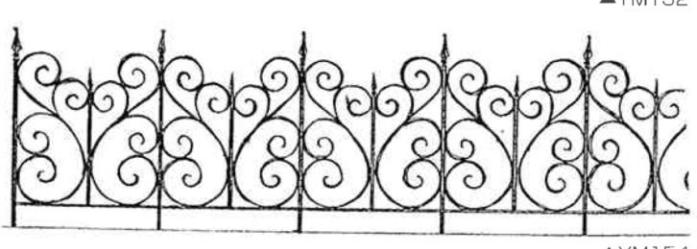
▲YM151



▲YM152



▲YM153

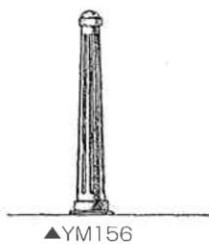


▲YM154

I prohibit the unauthorized used of the design



▲YM155



▲YM156



▲YM157



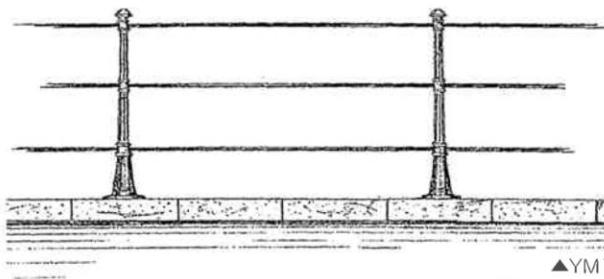
▲YM158



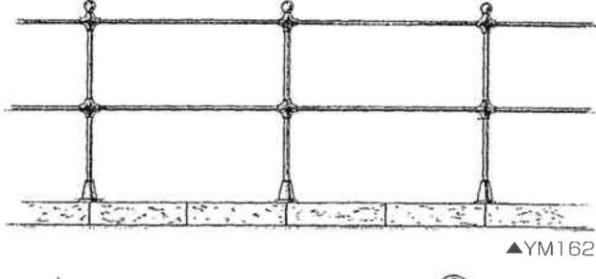
▲YM159



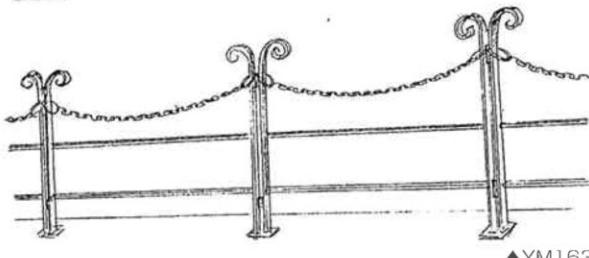
▲YM160



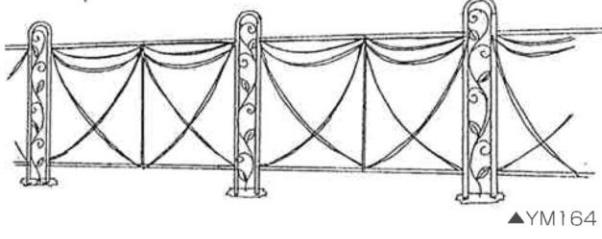
▲YM161



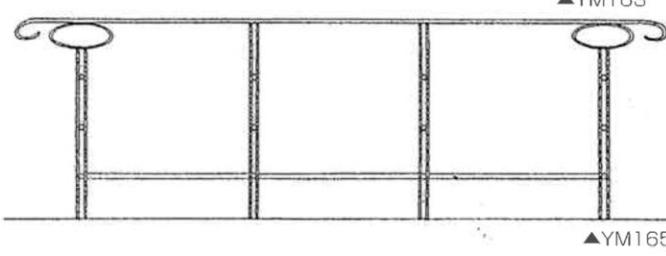
▲YM162



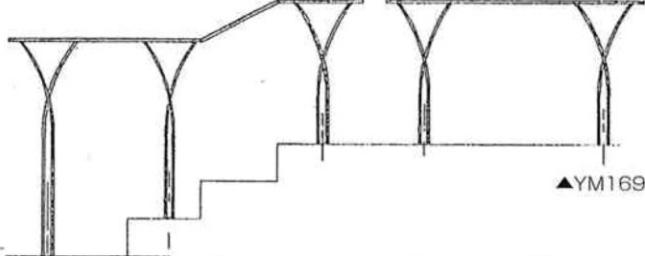
▲YM163



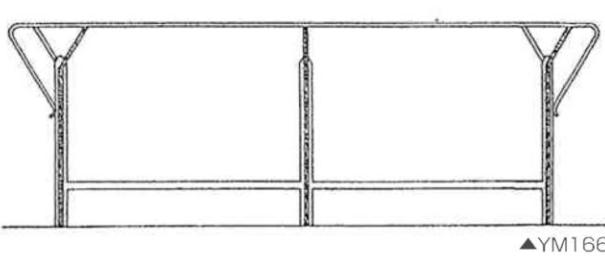
▲YM164



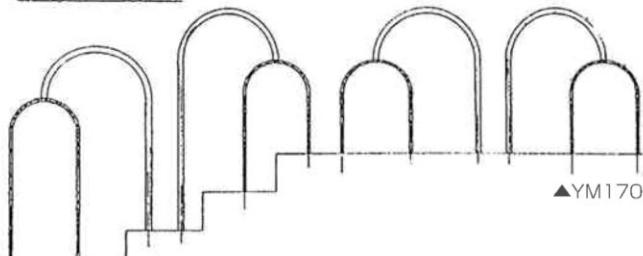
▲YM165



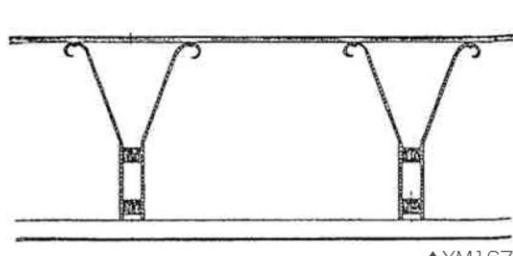
▲YM169



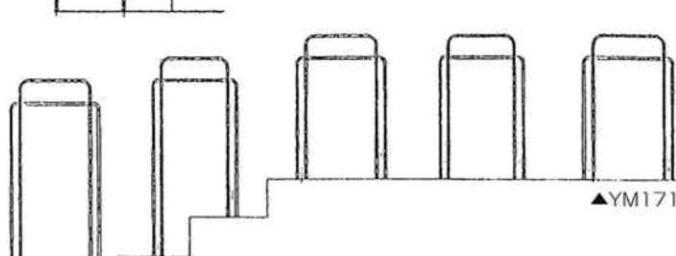
▲YM166



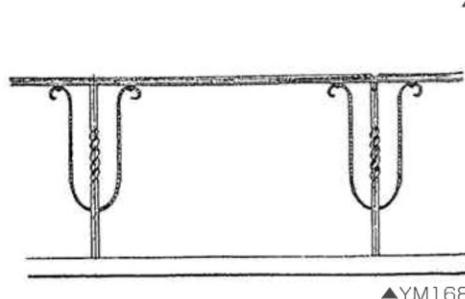
▲YM170



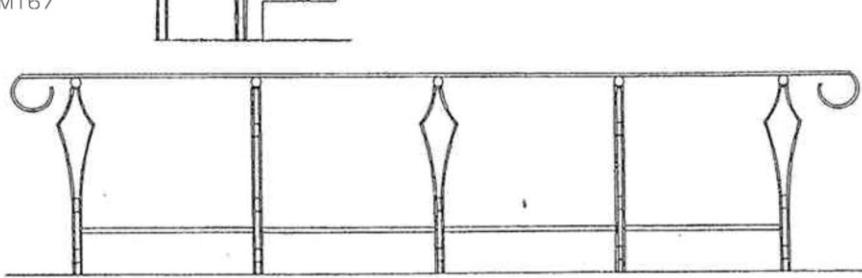
▲YM167



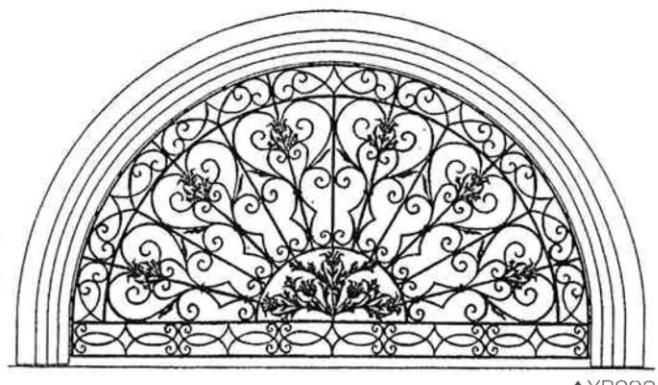
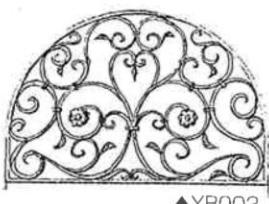
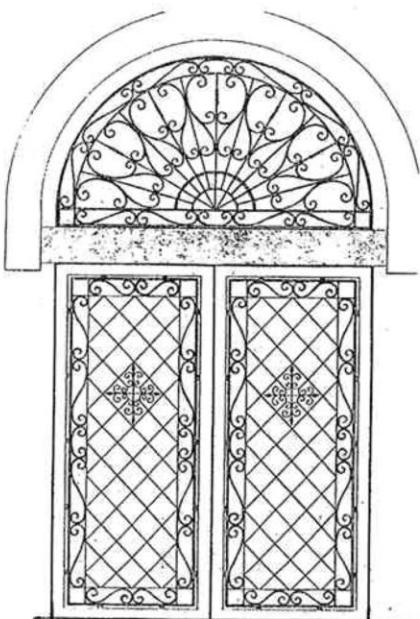
▲YM171



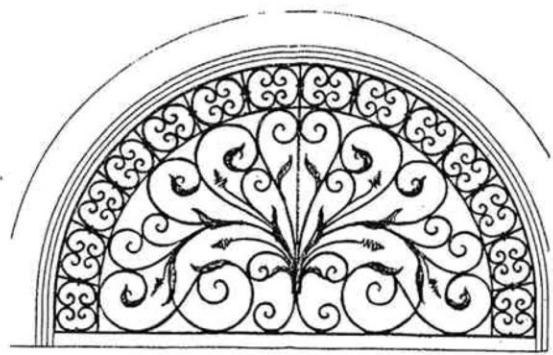
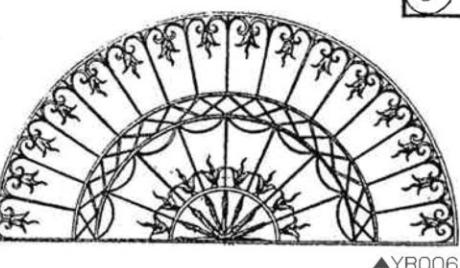
▲YM168



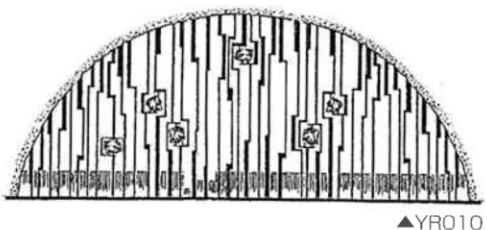
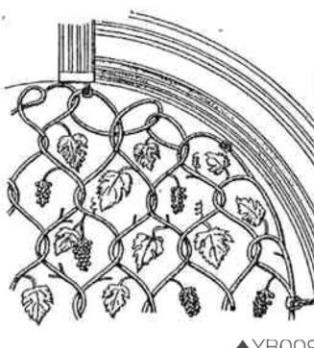
▲YM172



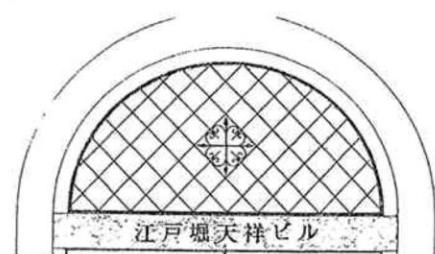
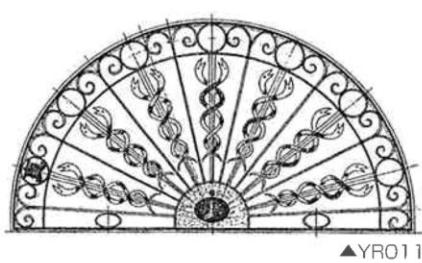
▲YR003



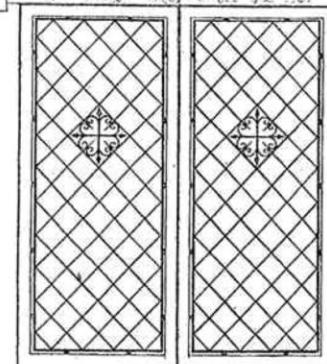
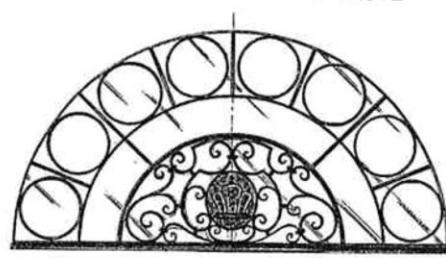
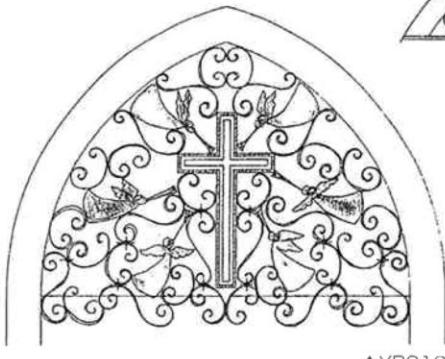
▲YR005



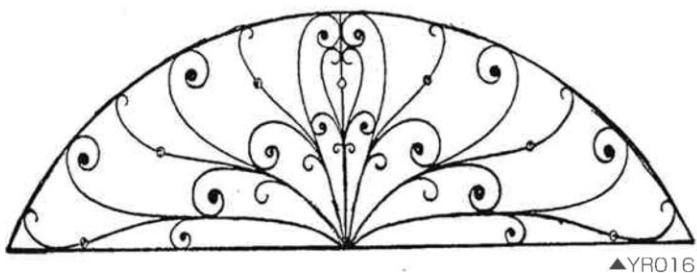
▲YR010



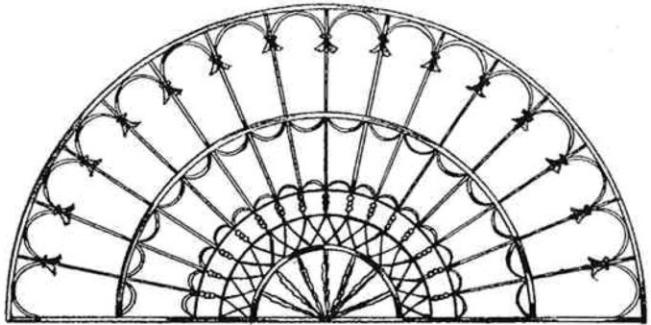
▲YR012



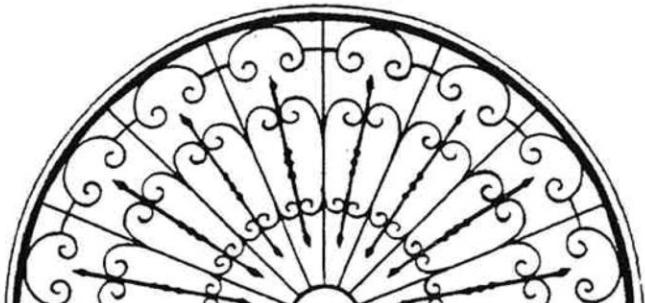
▲YR015



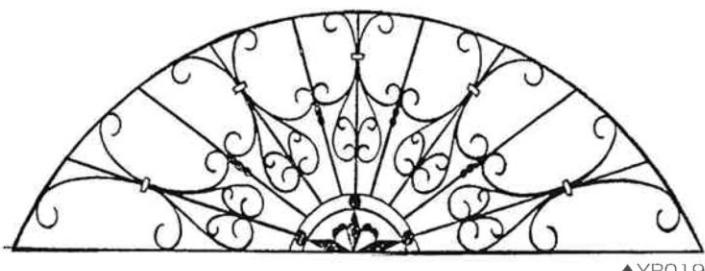
▲YR016



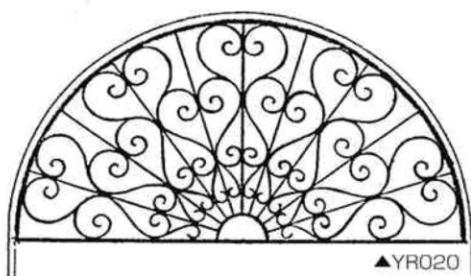
▲YR017



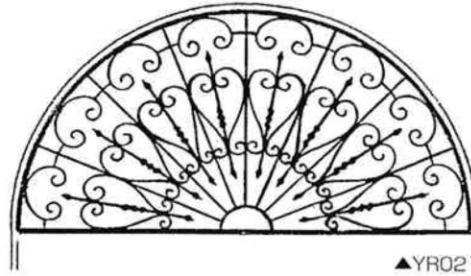
▲YR018



▲YR019



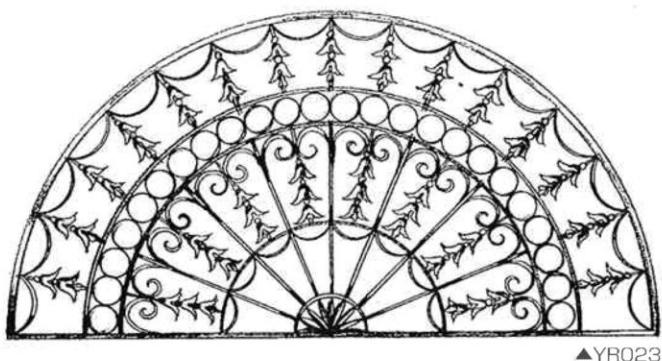
▲YR020



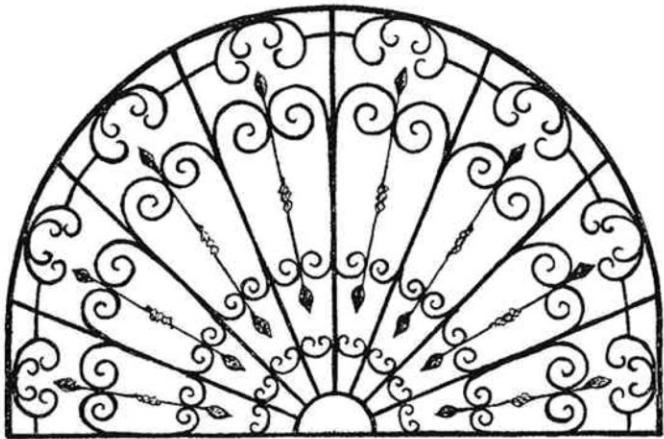
▲YR021



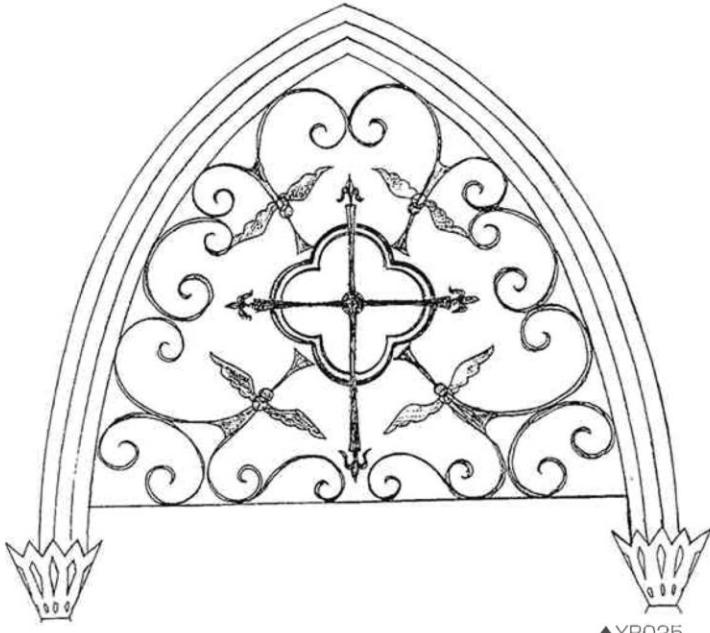
▲YR022



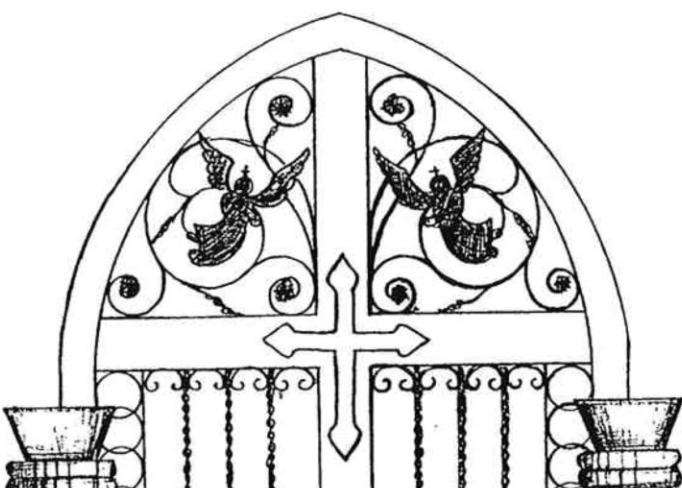
▲YR023



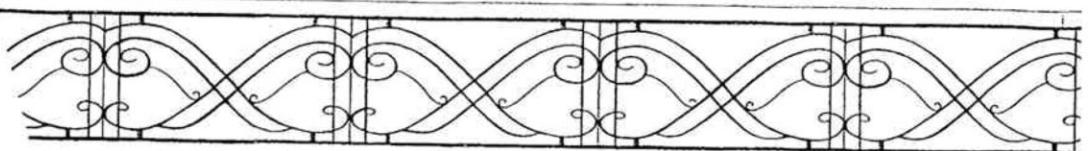
▲YR024



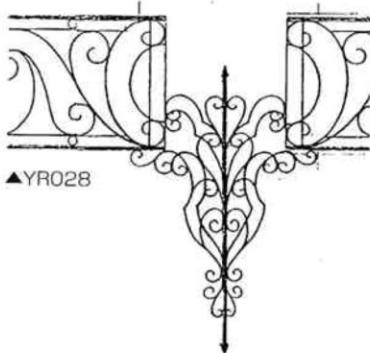
▲YR025



▲YR026



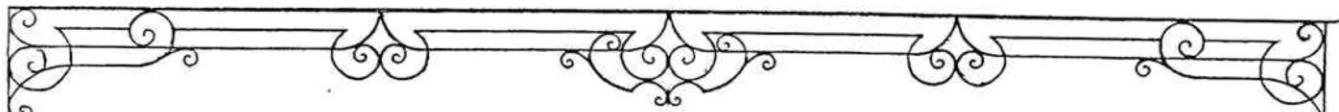
▲YR027



▲YR028



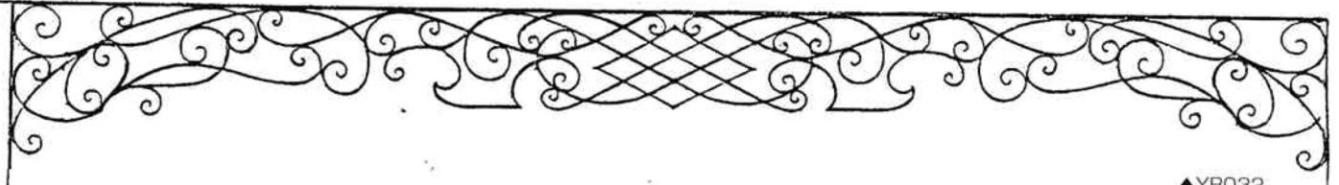
▲YR029



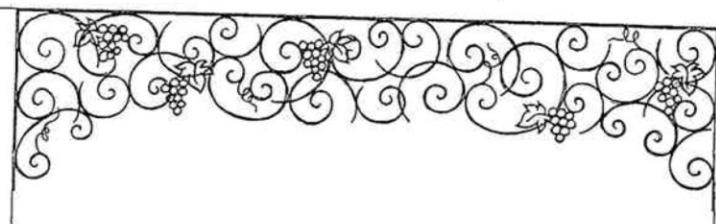
▲YR030



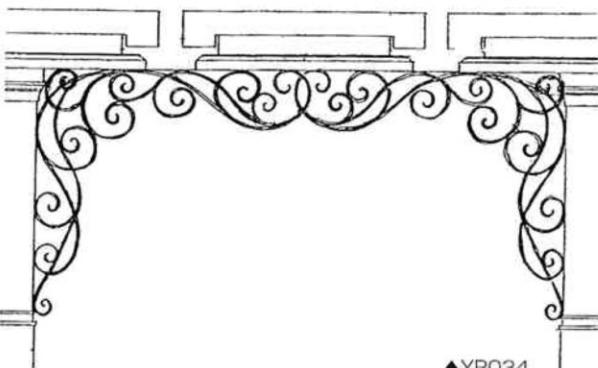
▲YR031



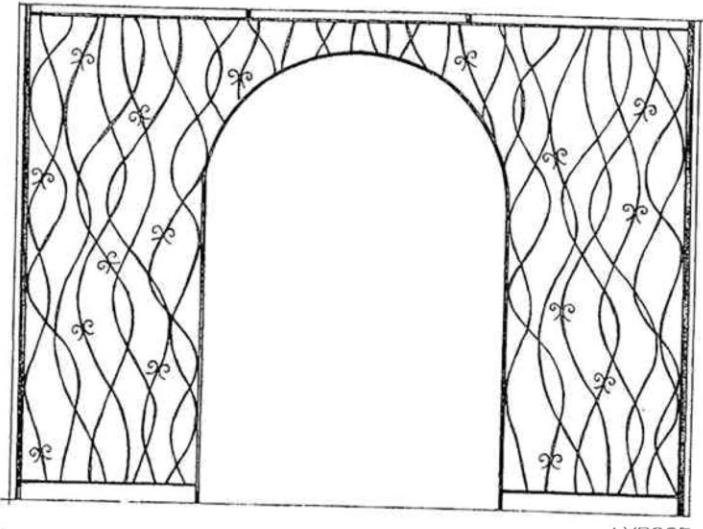
▲YR032



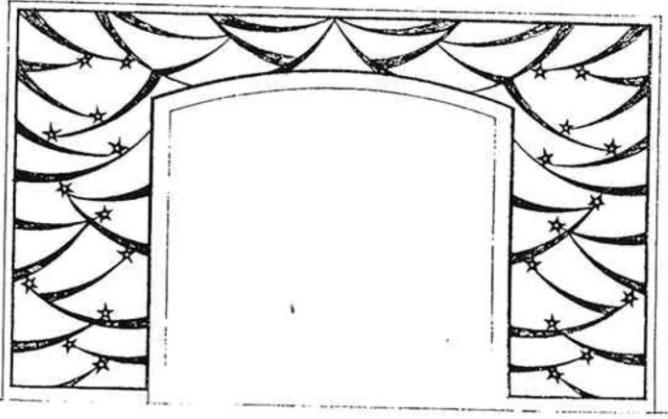
▲YR033



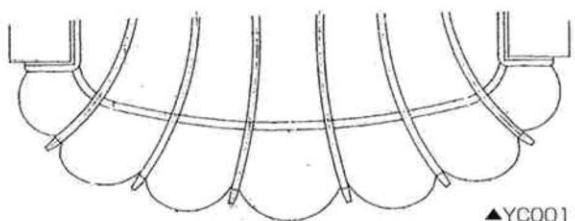
▲YR034



▲YR035



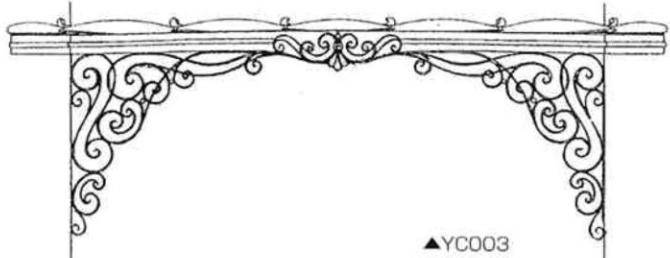
▲YR036



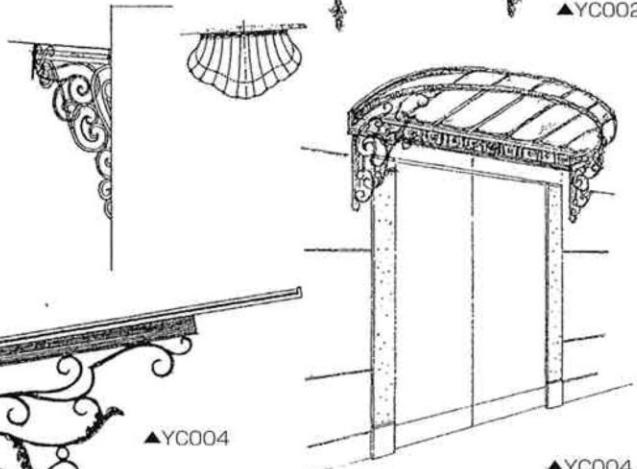
▲YC001



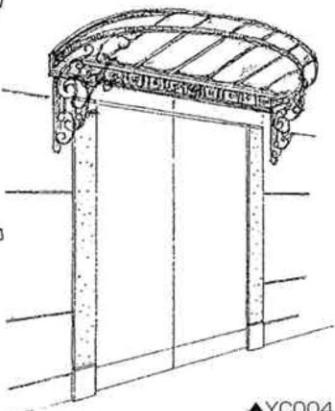
▲YC002



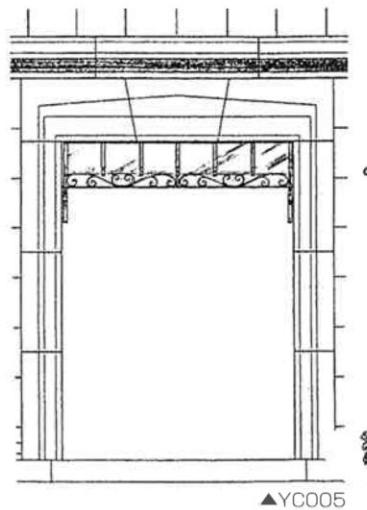
▲YC003



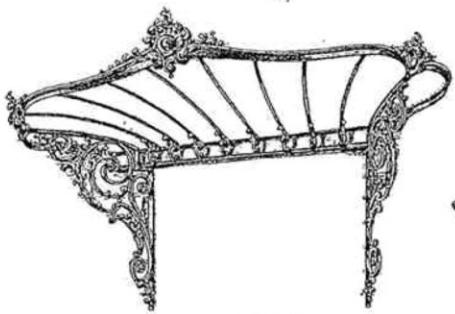
▲YC004



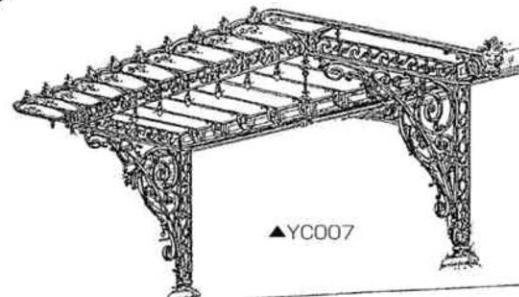
▲YC004



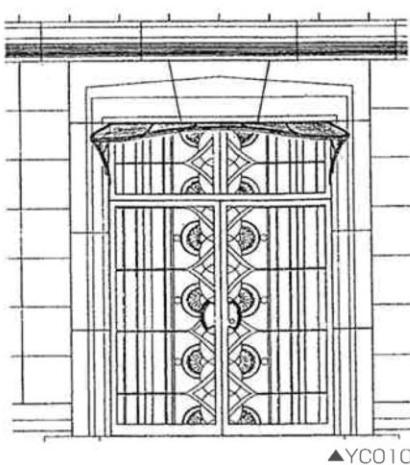
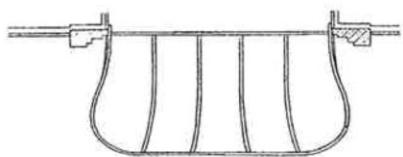
▲YC005



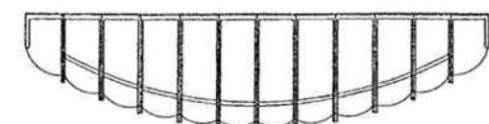
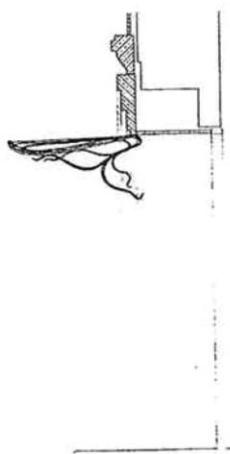
▲YC006



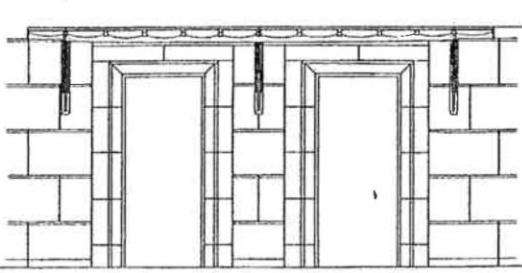
▲YC007



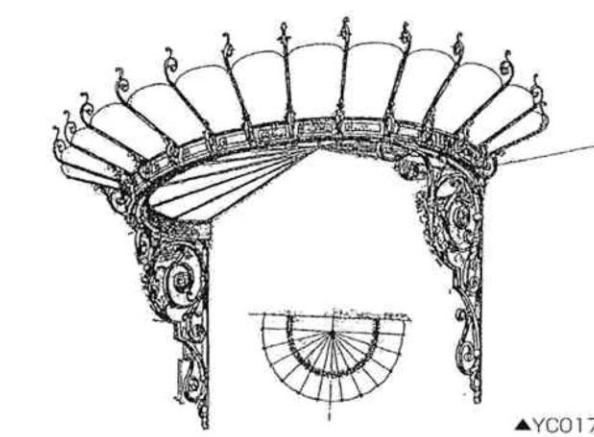
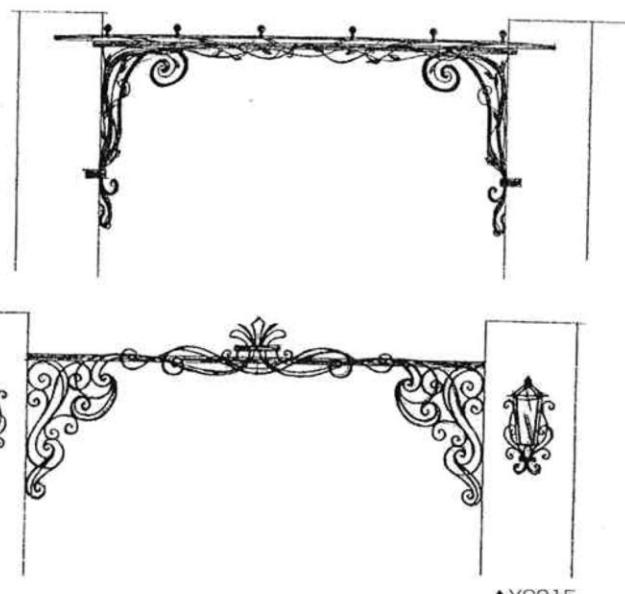
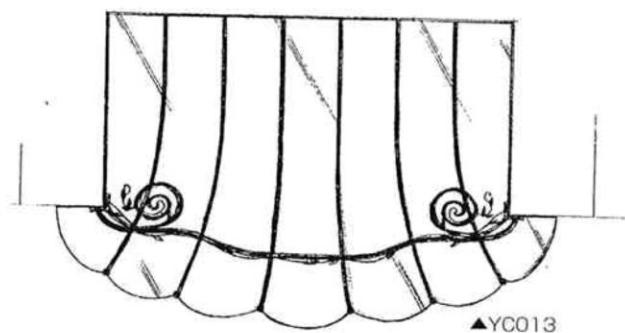
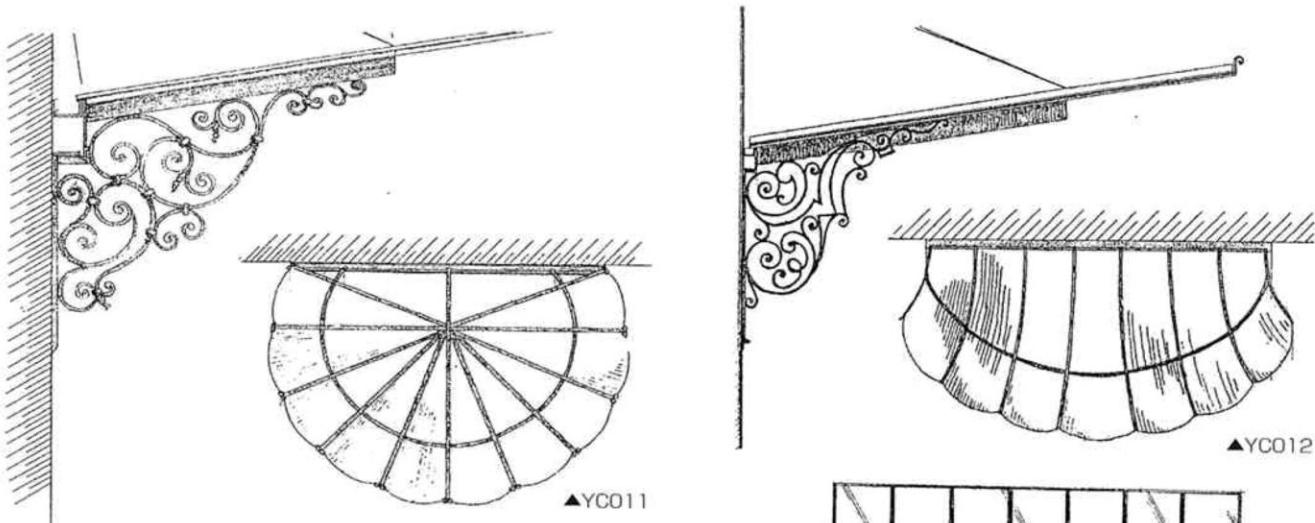
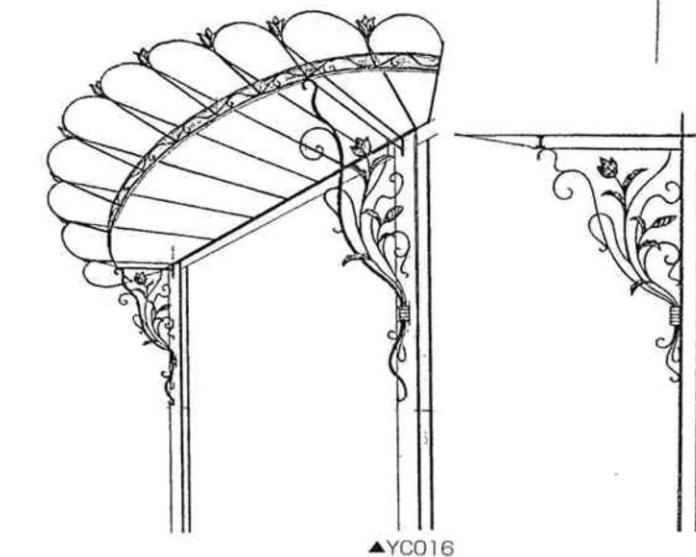
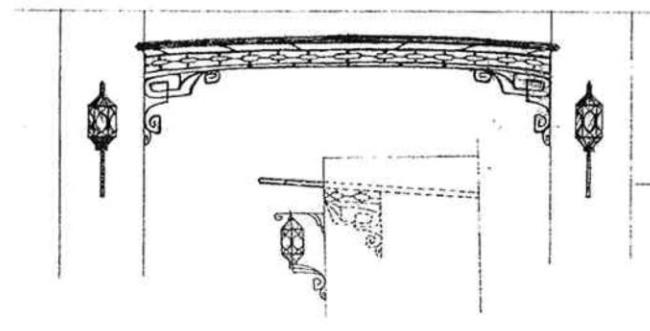
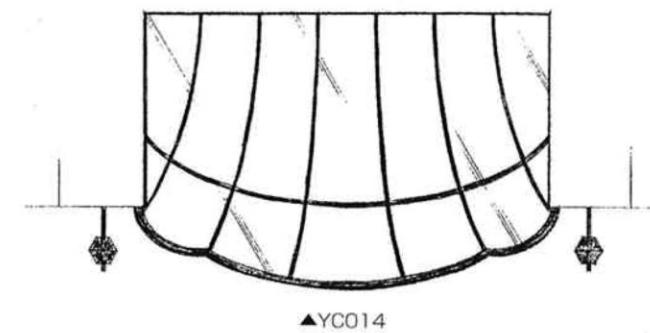
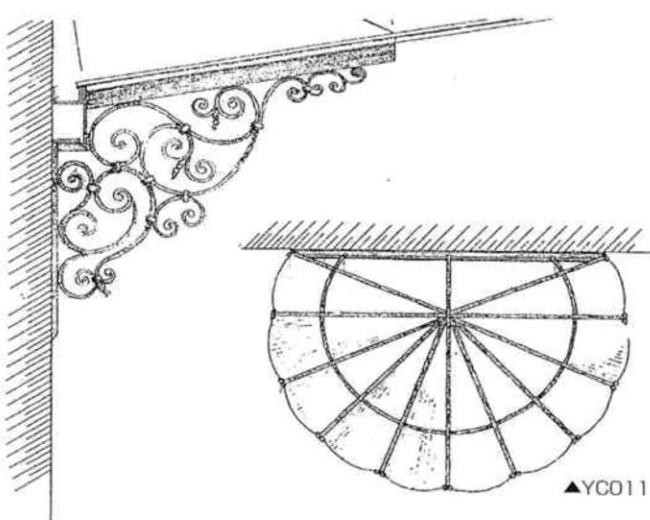
▲YC010

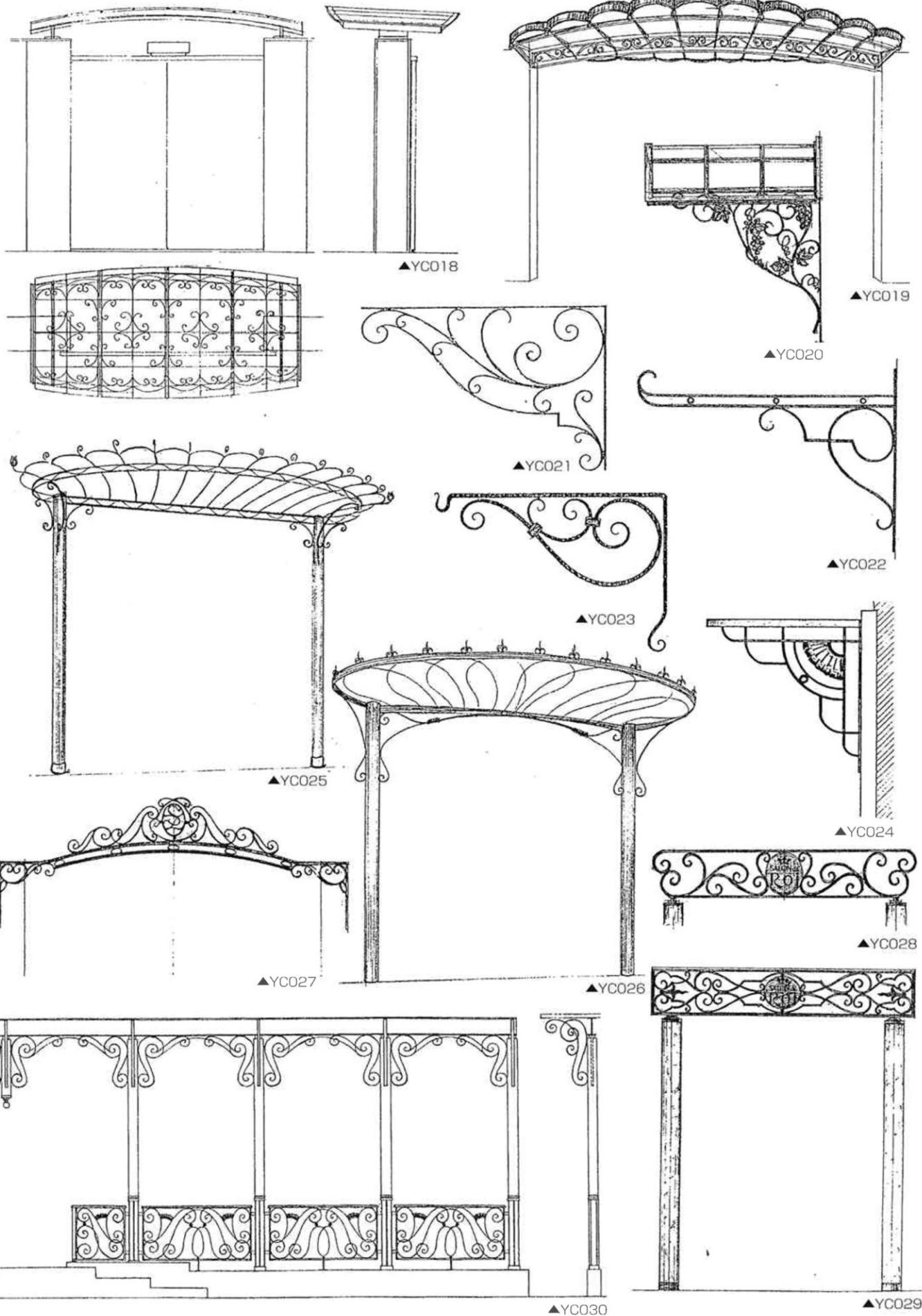


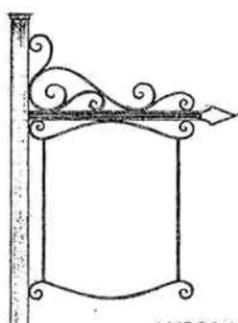
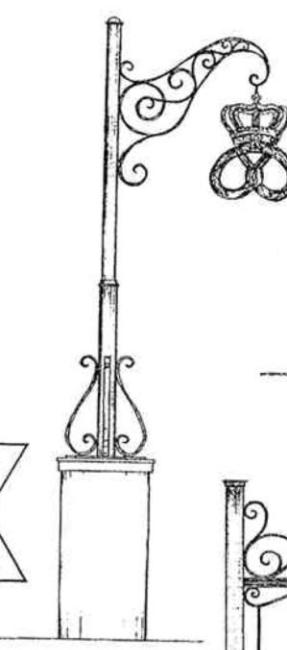
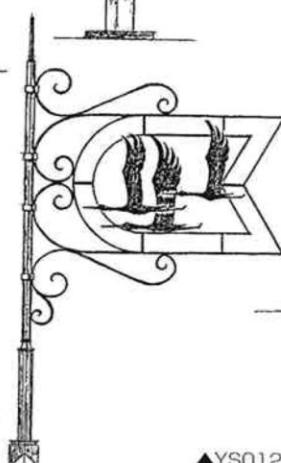
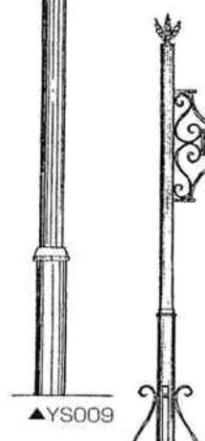
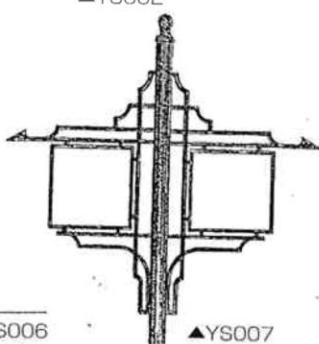
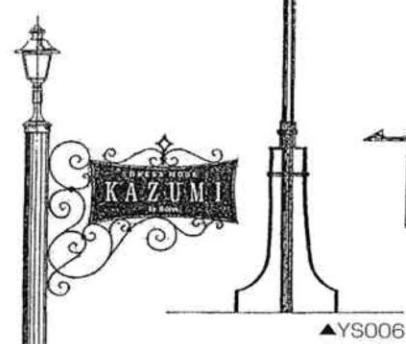
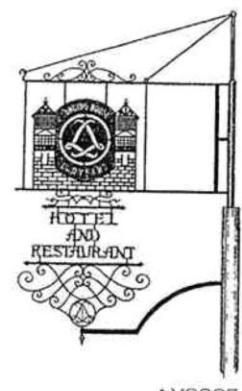
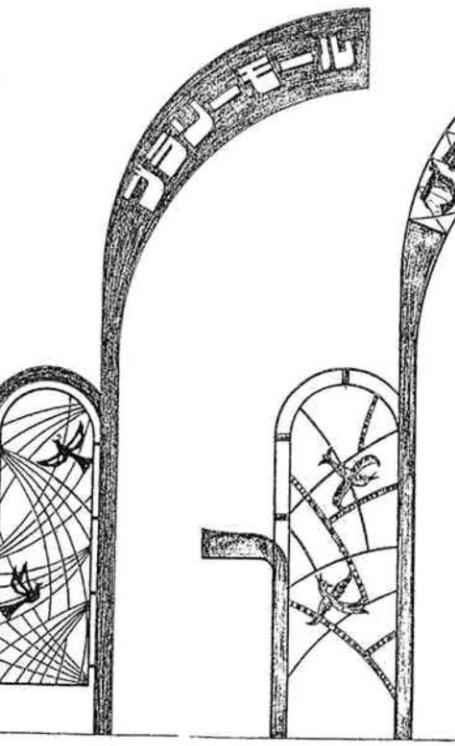
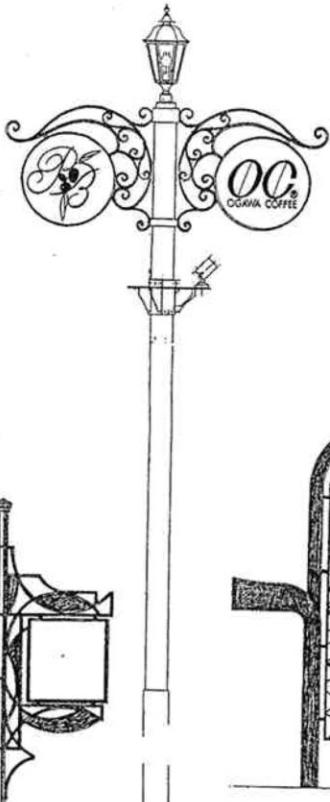
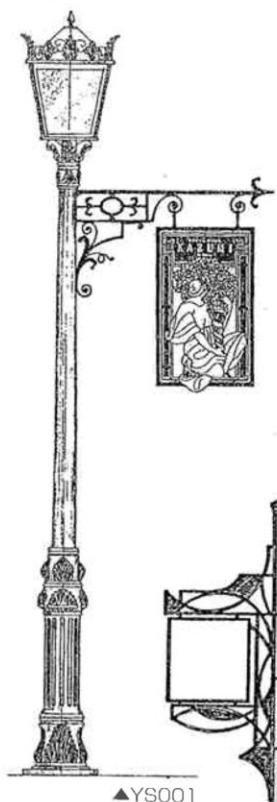
▲YC008

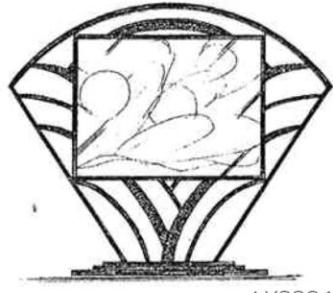
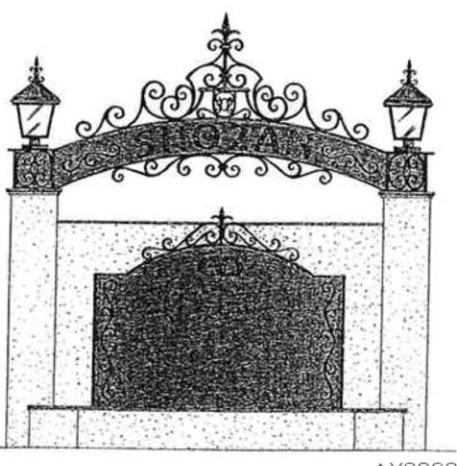
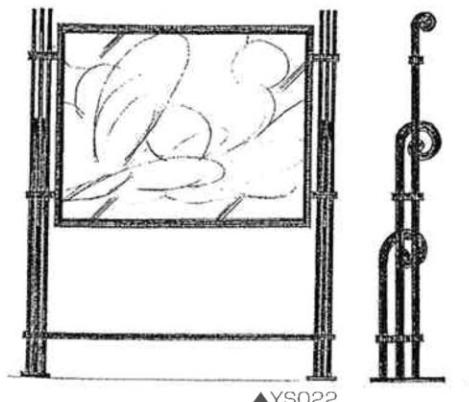
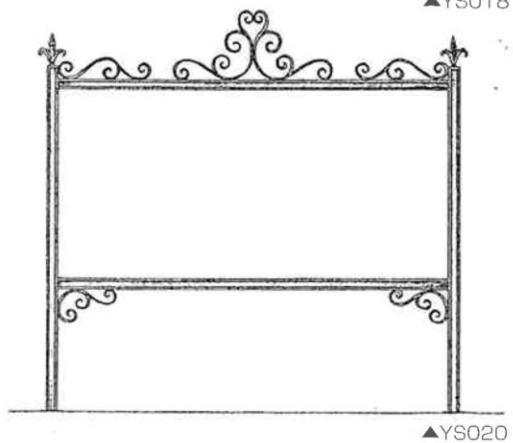
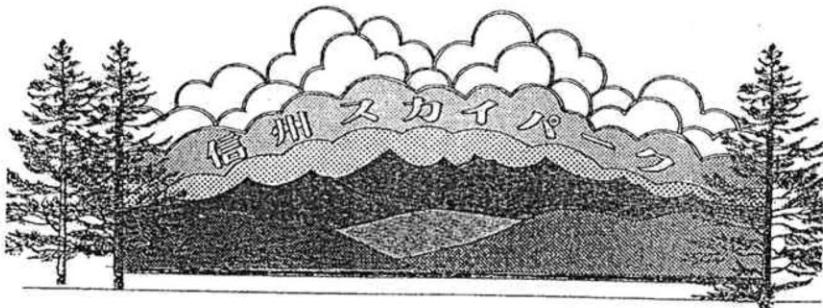
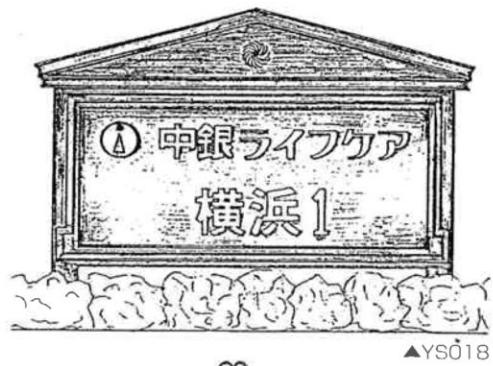
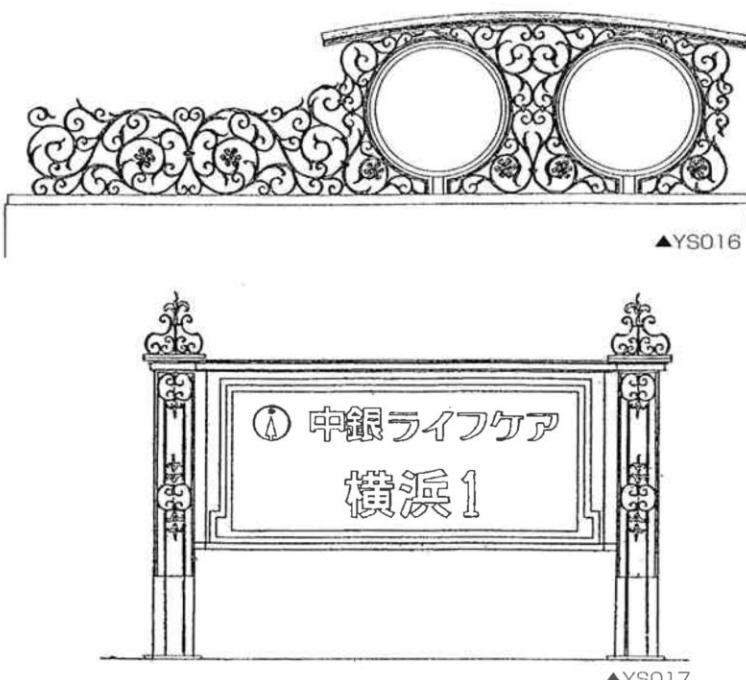
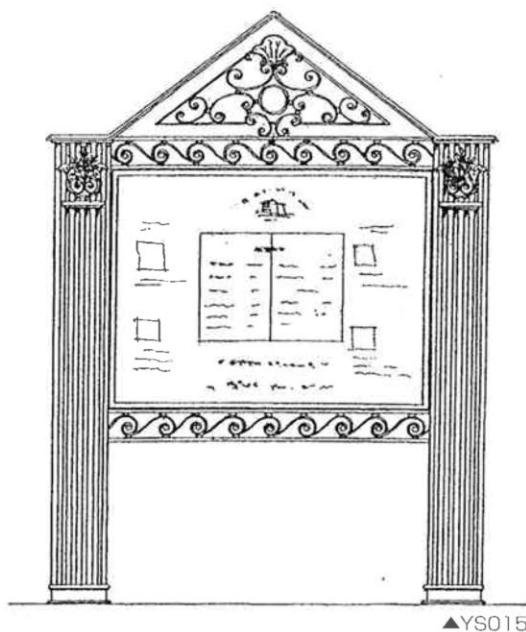


▲YC009







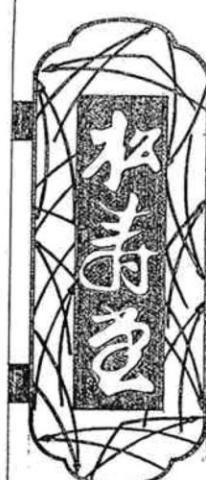




▲YS025



▲YS027



▲YS028



▲YS029



▲YS030



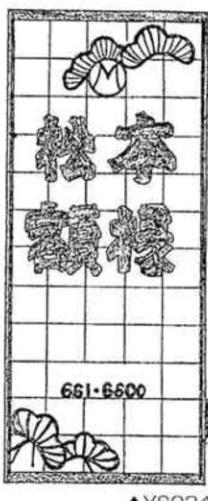
▲YS031



▲YS032



▲YS033



▲YS034



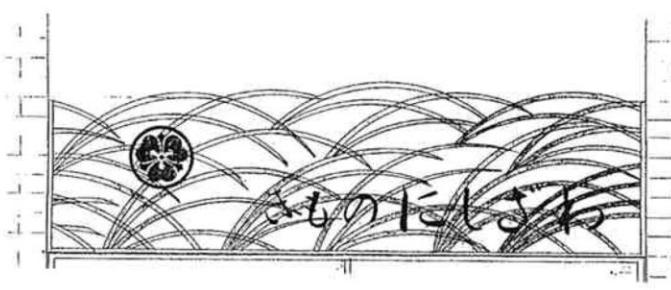
▲YS035



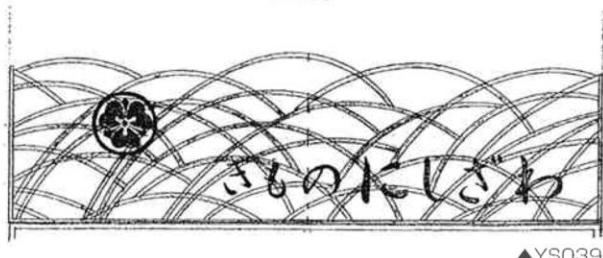
▲YS036



▲YS037



▲YS038



▲YS039

I prohibit the unauthorized used of the design



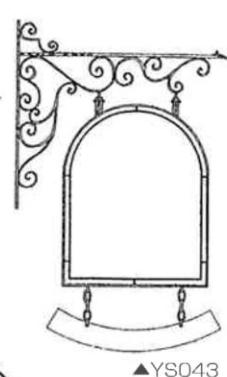
▲YS040



▲YS041



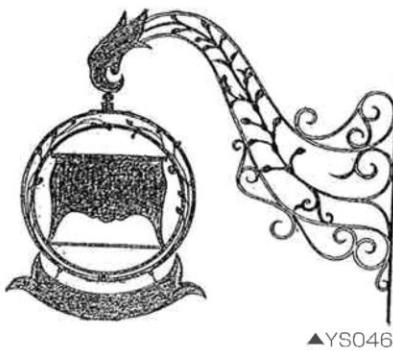
▲YS042



▲YS043



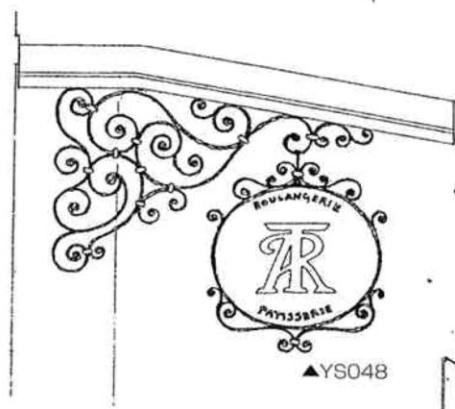
▲YS045



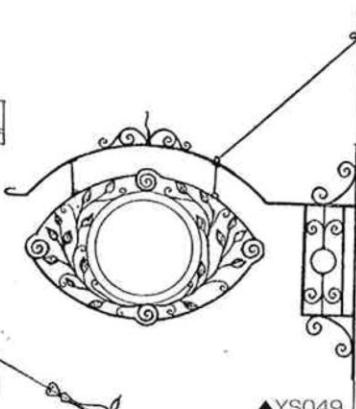
▲YS046



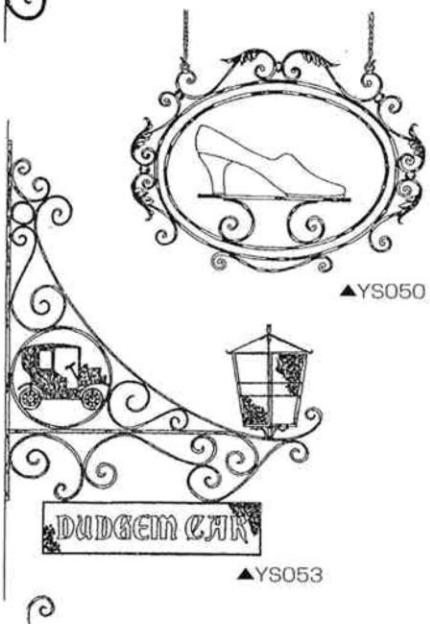
▲YS047



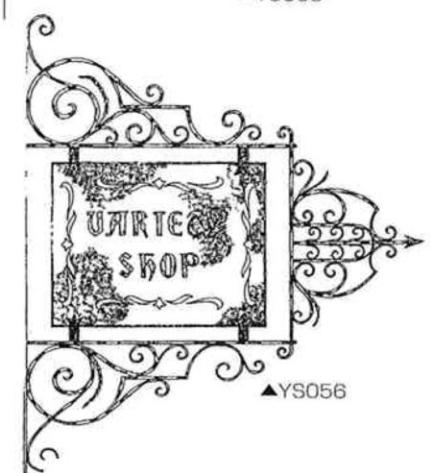
▲YS048



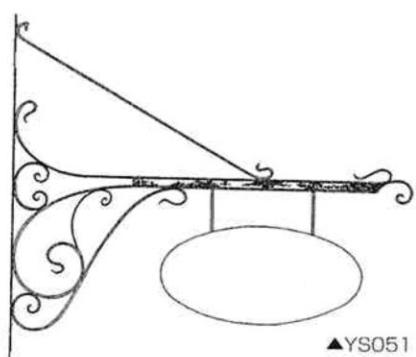
▲YS049



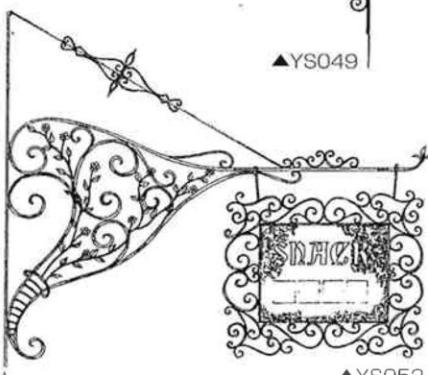
▲YS050



▲YS053



▲YS051



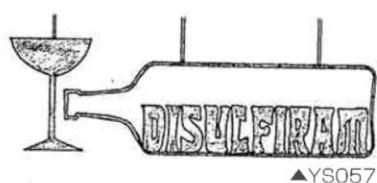
▲YS052



▲YS054



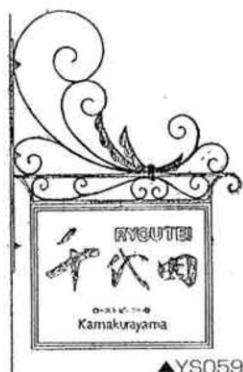
▲YS055



▲YS057



▲YS058



▲YS059



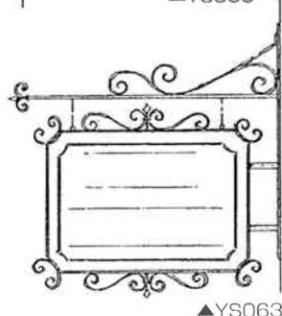
▲YS060



▲YS061



▲YS062



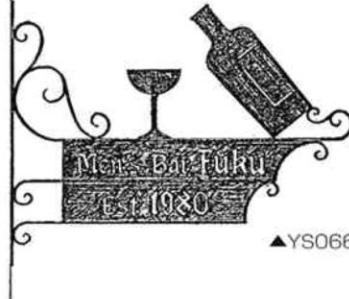
▲YS063



▲YS064



▲YS065



▲YS066



▲YS067



▲YS068



▲YS069



▲YS070



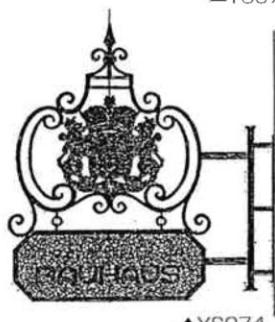
▲YS072



▲YS073



▲YS071



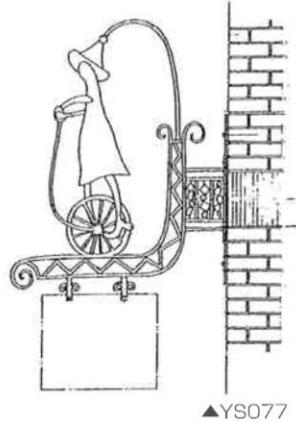
▲YS074



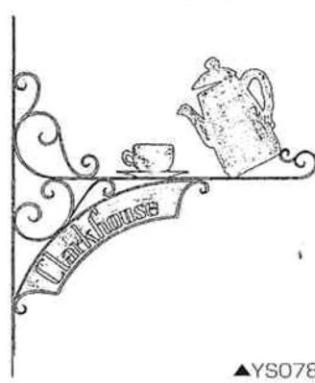
▲YS075



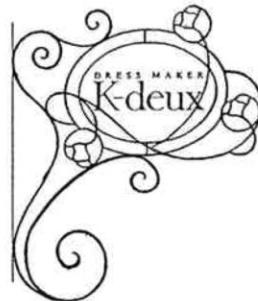
▲YS076



▲YS077

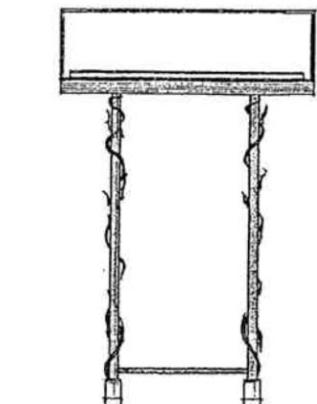
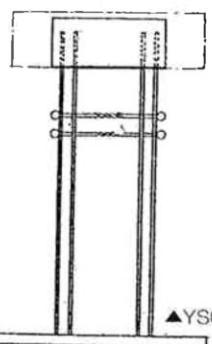
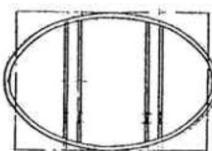
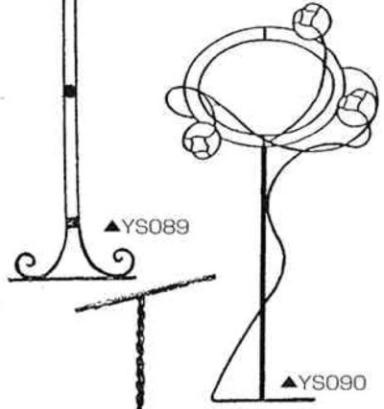
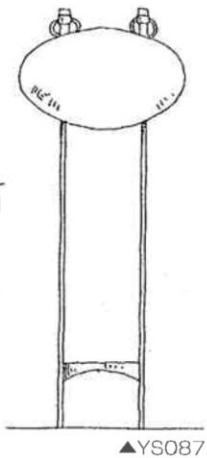
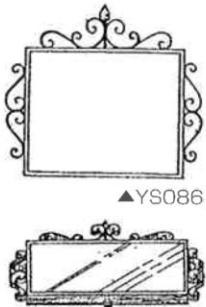
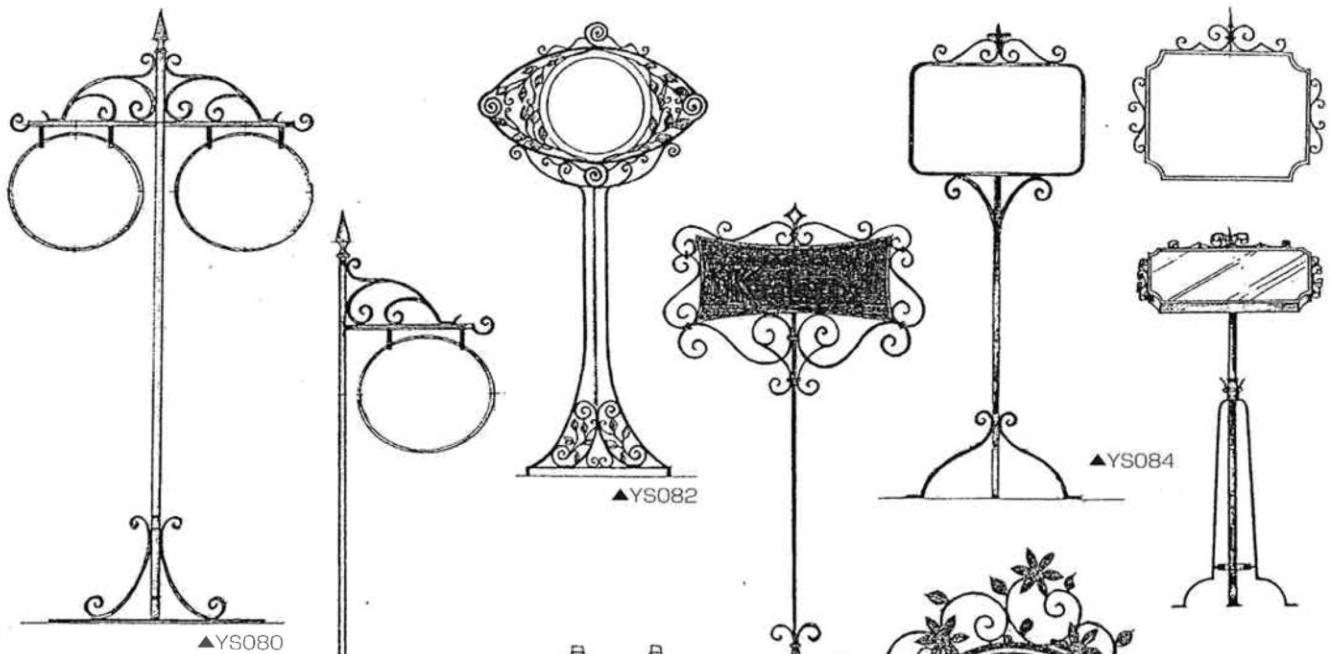


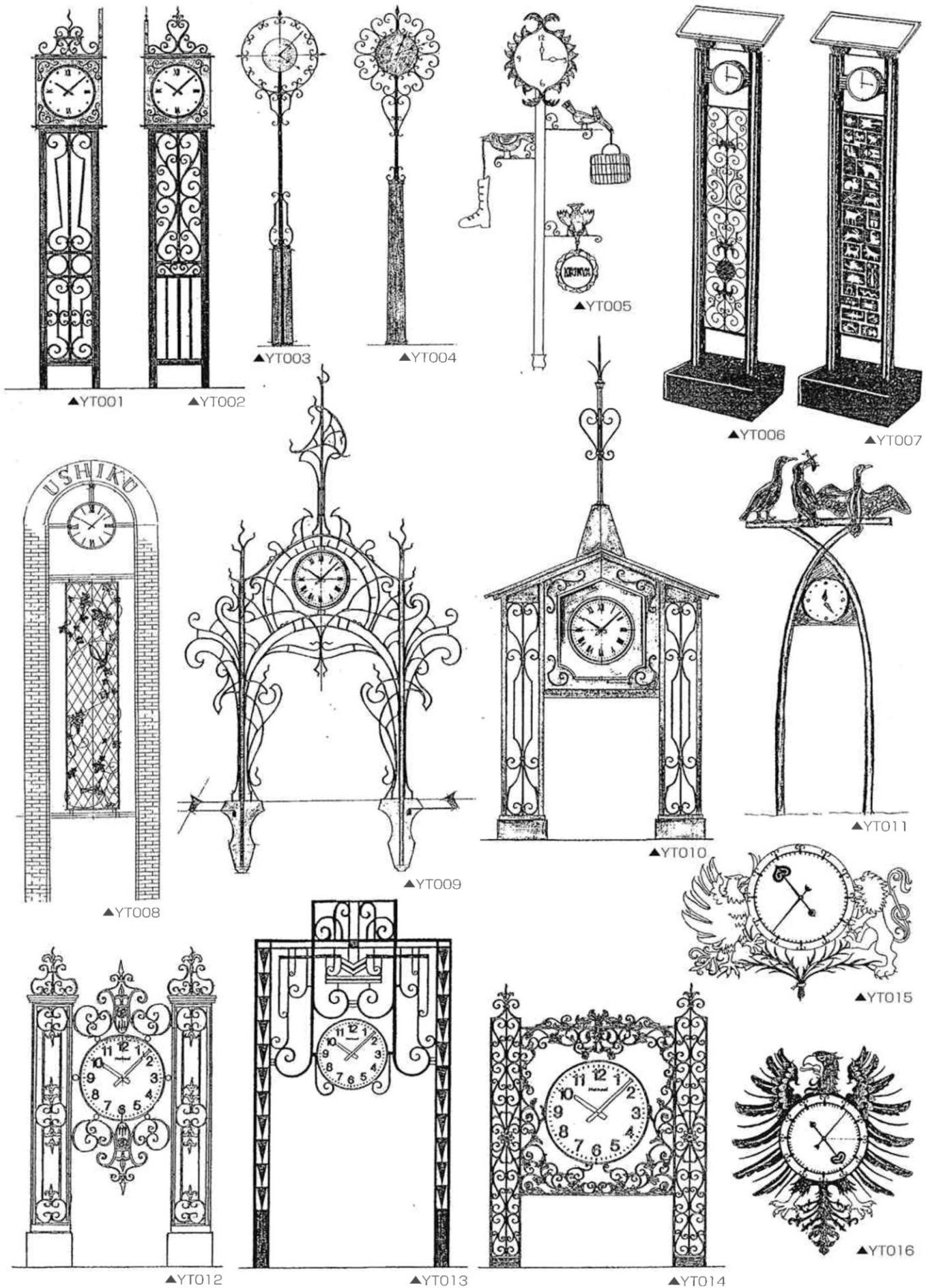
▲YS078



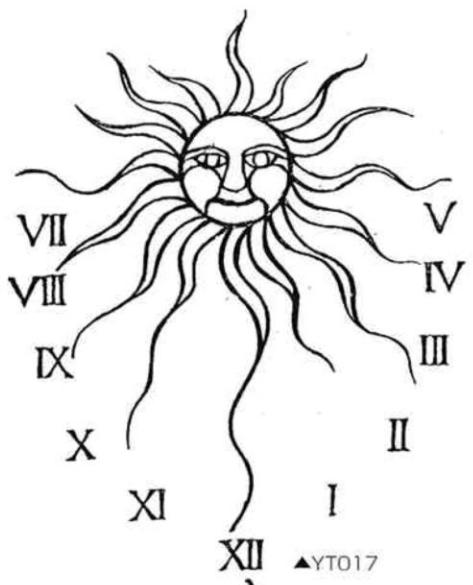
▲YS079

I prohibit the unauthorized used of the design

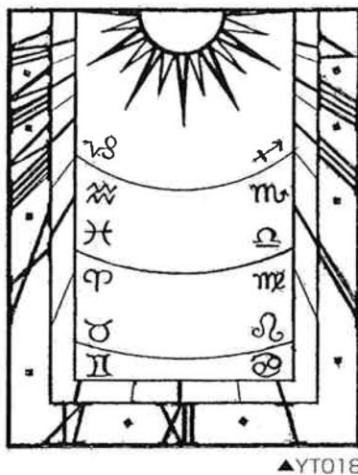




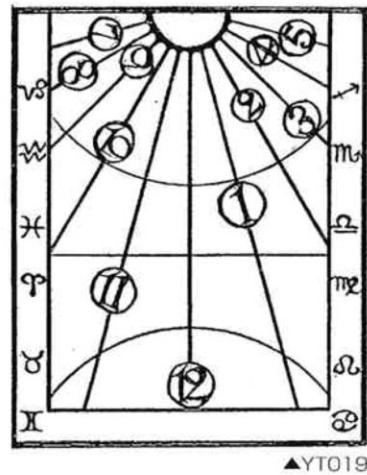
I prohibit the unauthorized used of the design



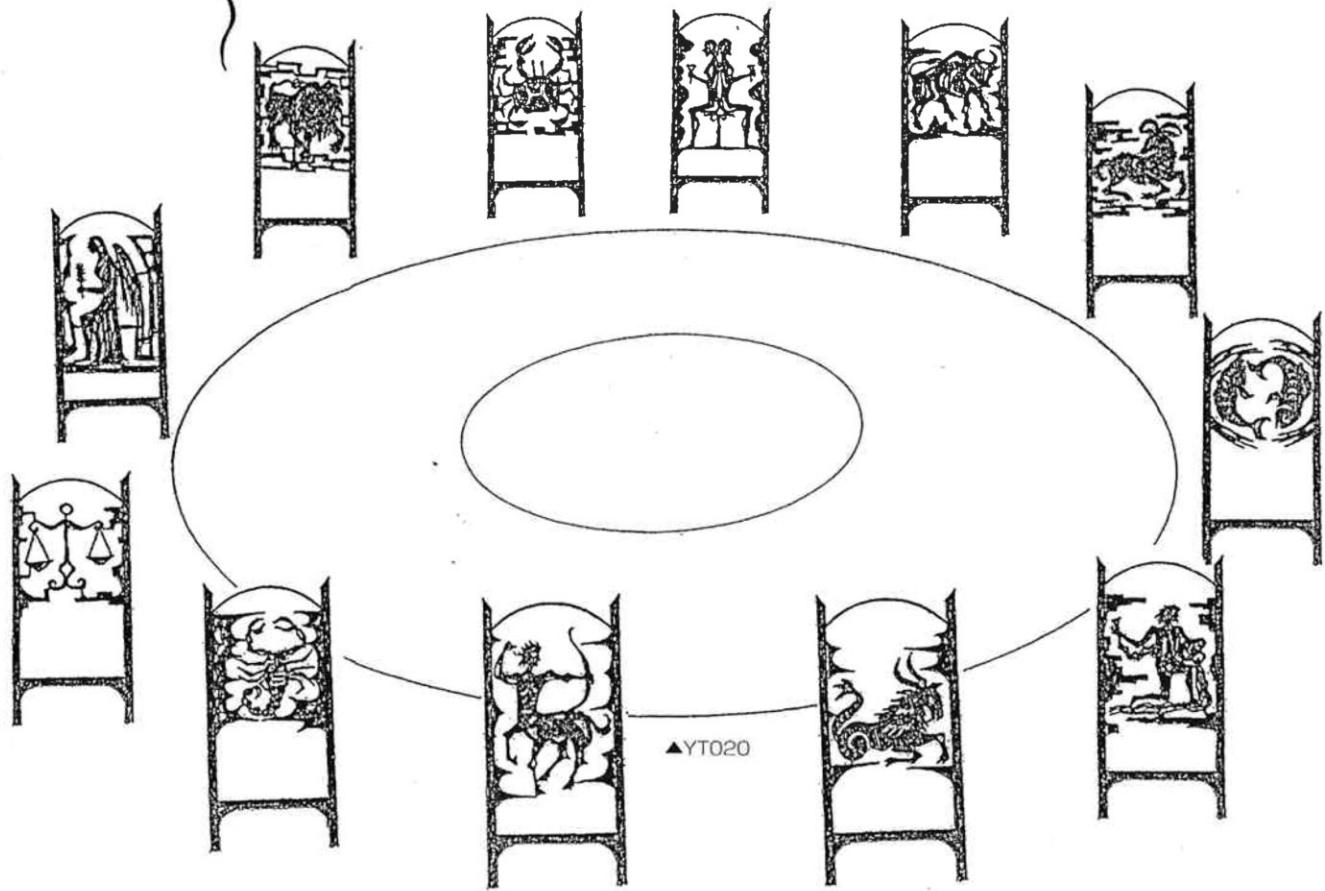
▲YT017



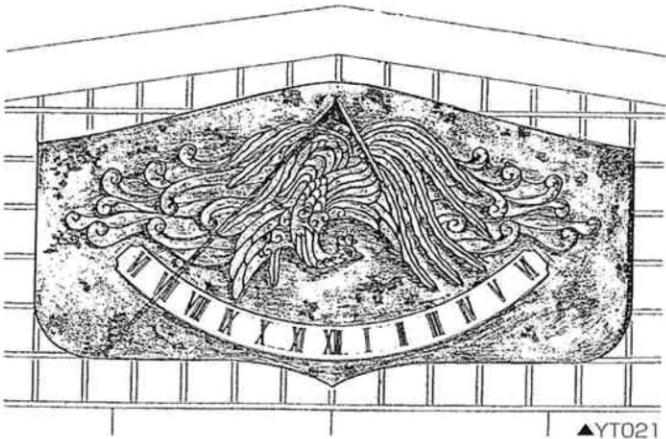
▲YT018



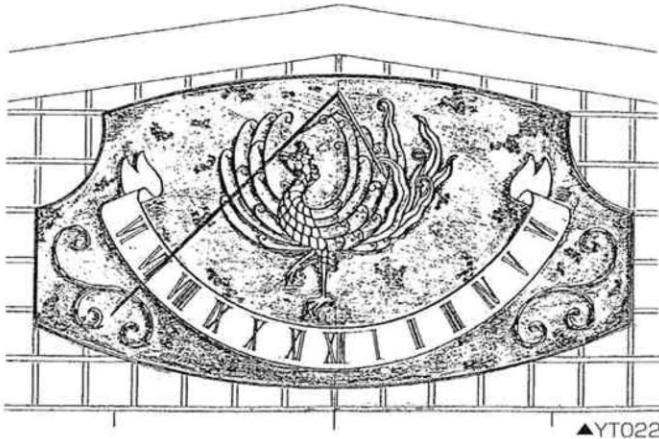
▲YT019



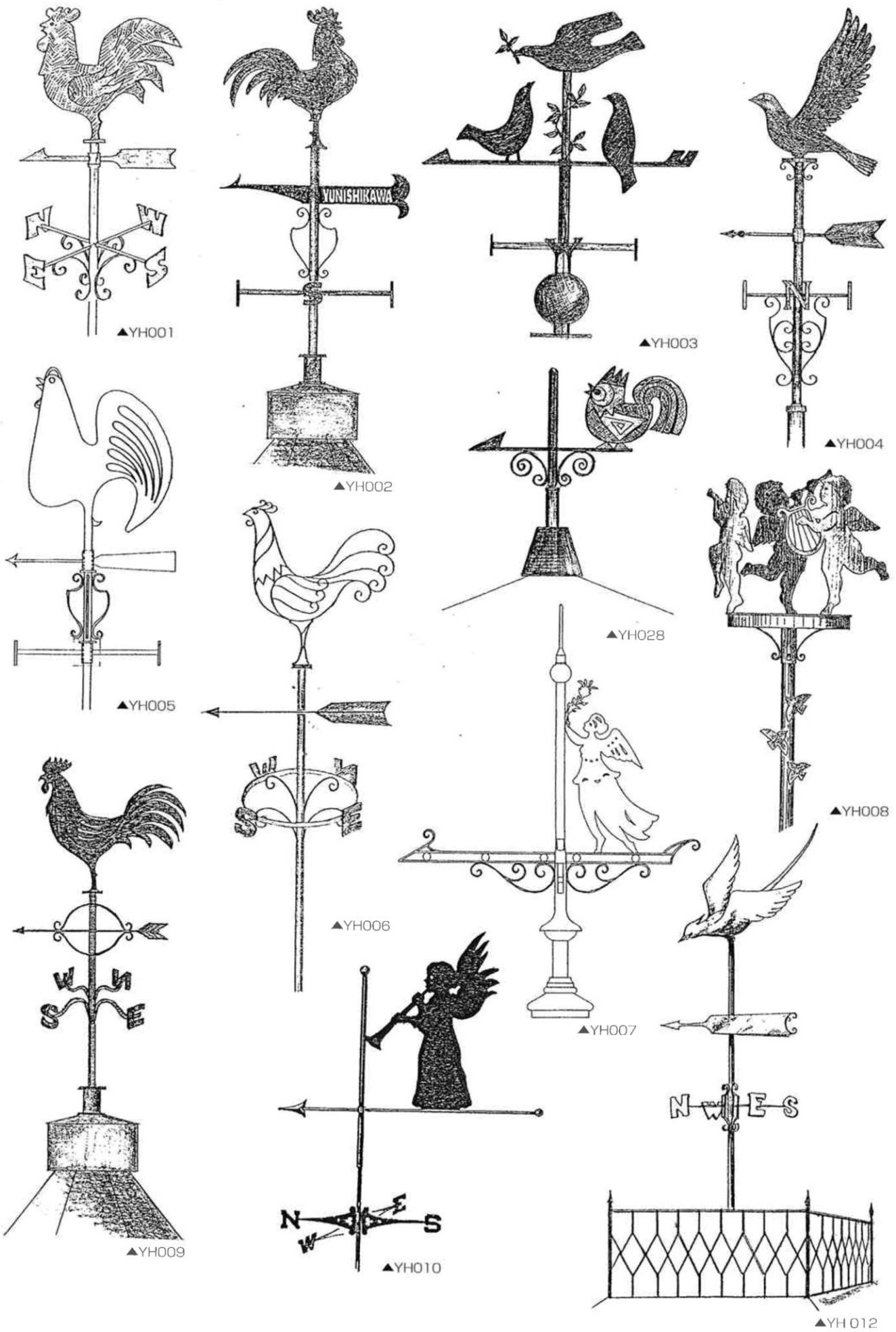
▲YT020



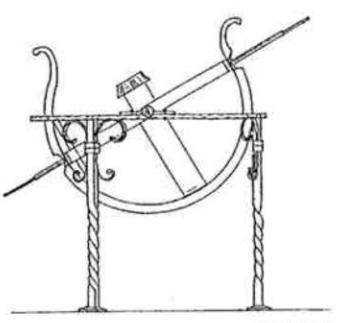
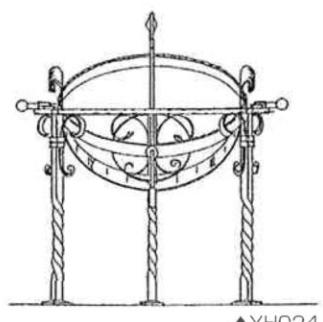
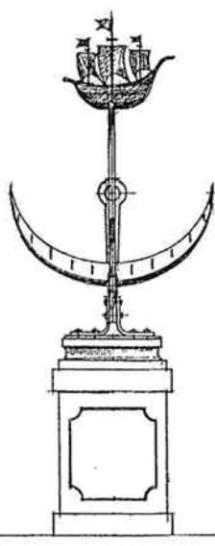
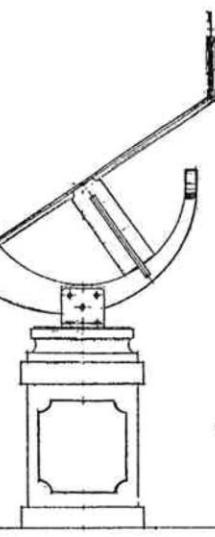
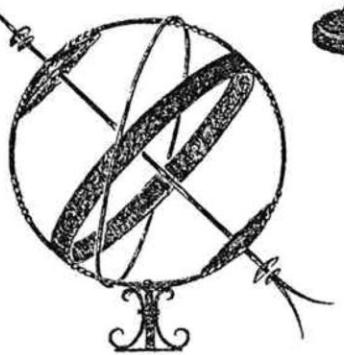
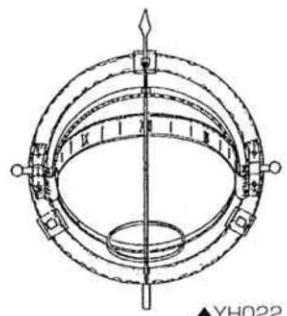
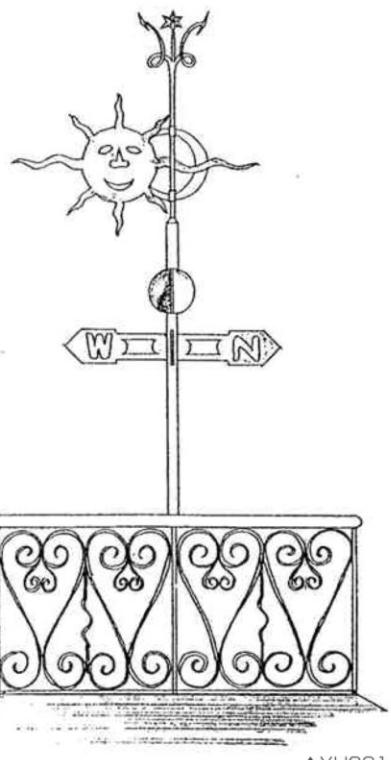
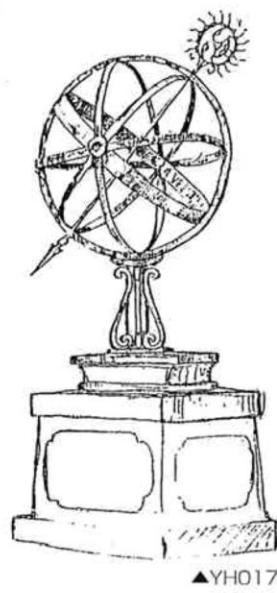
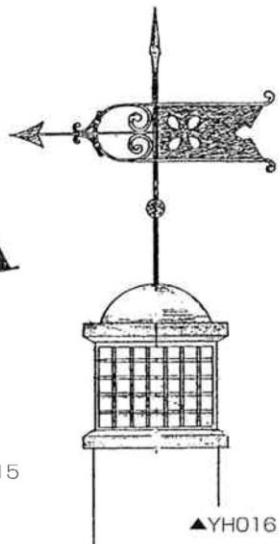
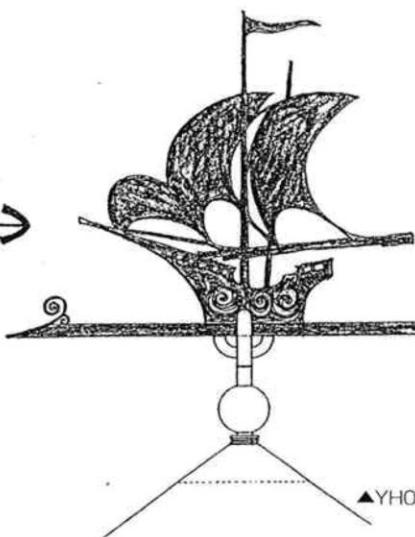
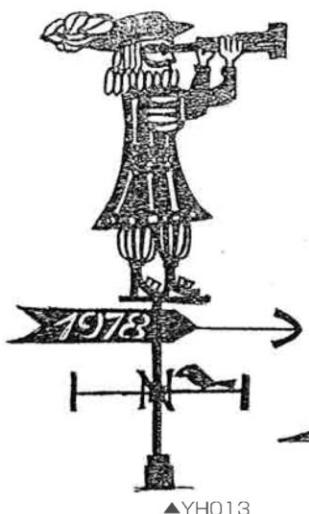
▲YT021

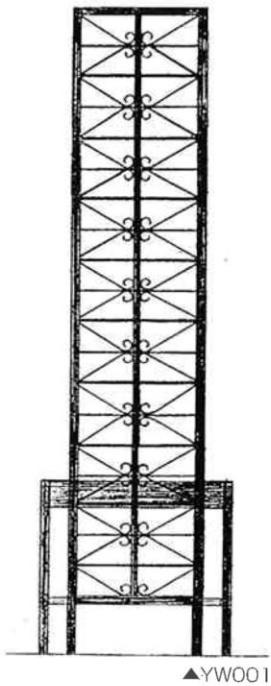


▲YT022

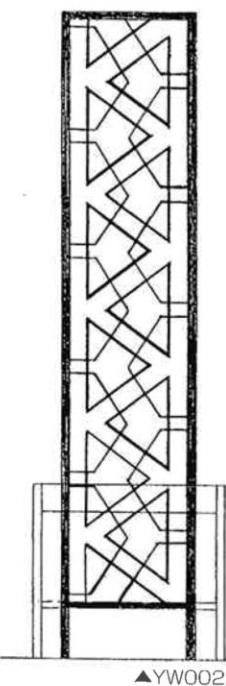


I prohibit the unauthorized used of the design

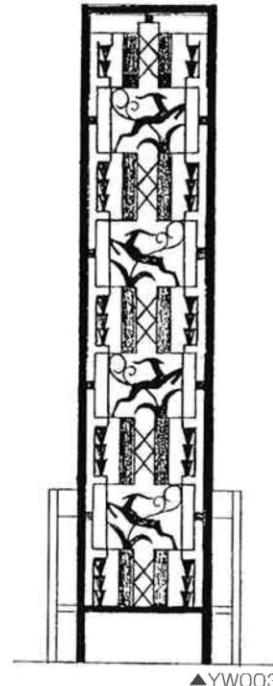




▲YW001



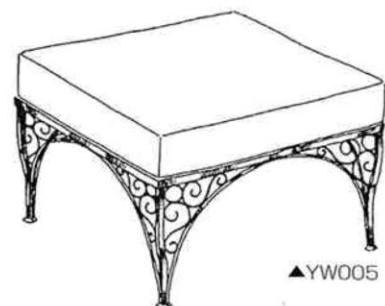
▲YW002



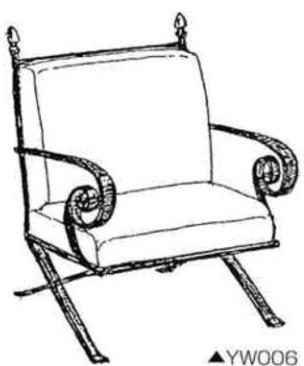
▲YW003



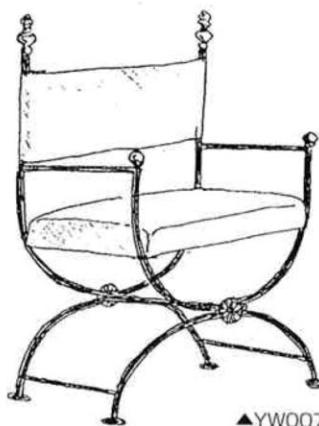
▲YW004



▲YW005



▲YW006



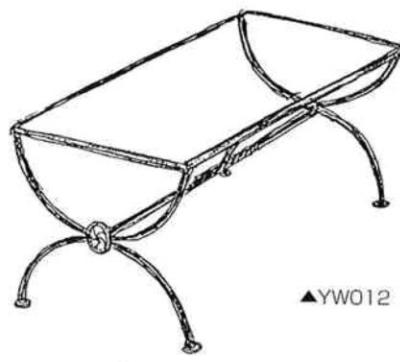
▲YW007



▲YW008



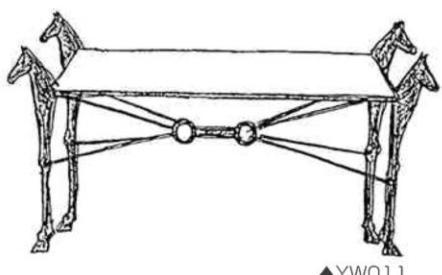
▲YW009



▲YW012



▲YW010

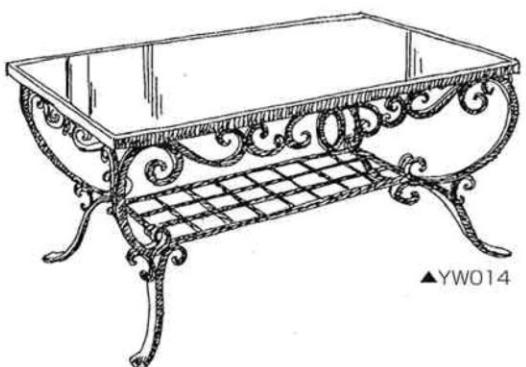


▲YW011

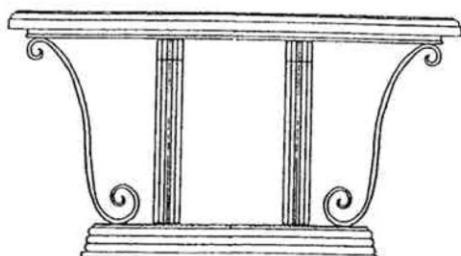
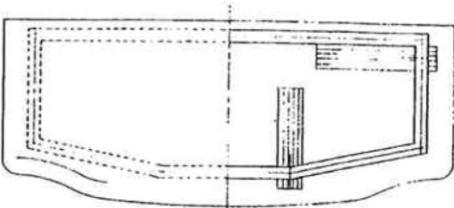


▲YW013

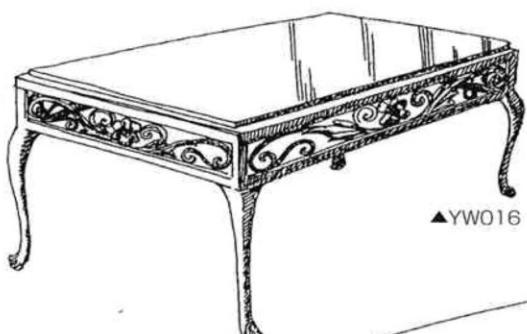
I prohibit the unauthorized used of the design



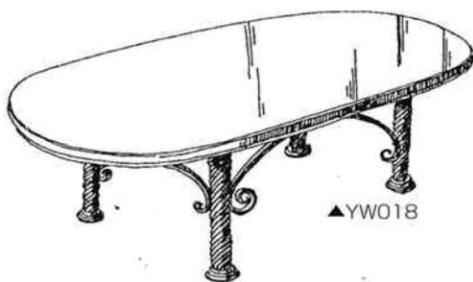
▲YW014



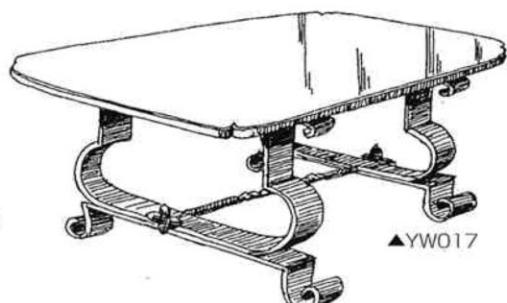
▲YW015



▲YW016



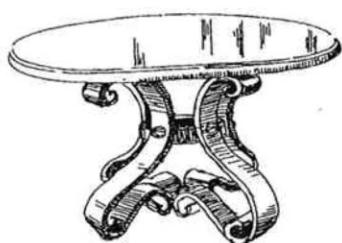
▲YW018



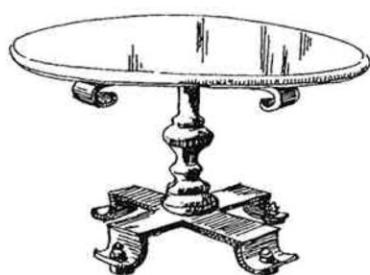
▲YW017



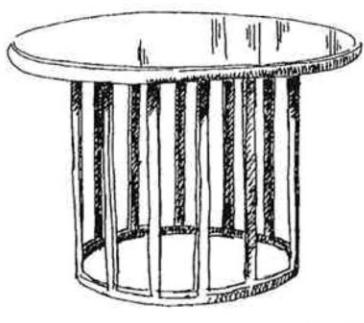
▲YW019



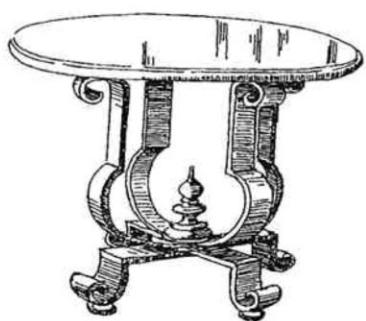
▲YW020



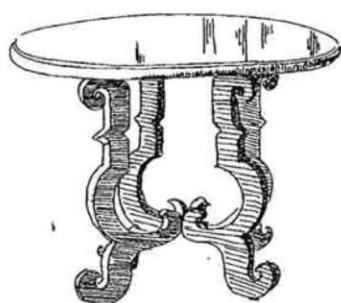
▲YW021



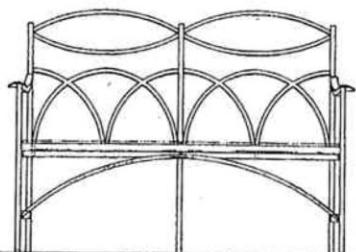
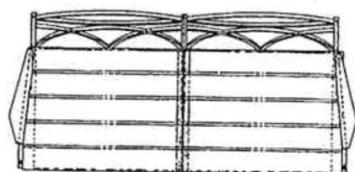
▲YW022



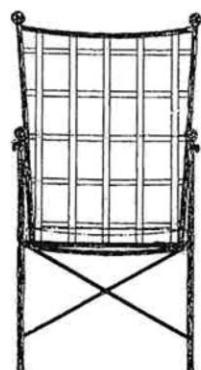
▲YW023



▲YW024



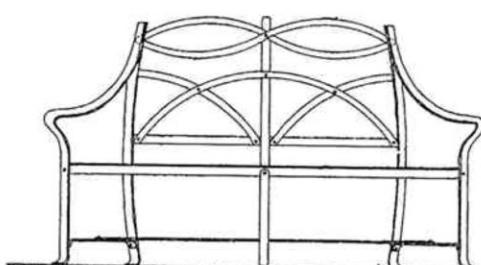
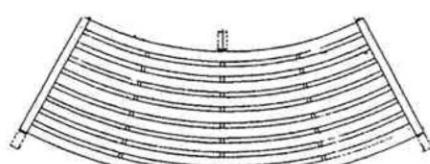
▲YW025



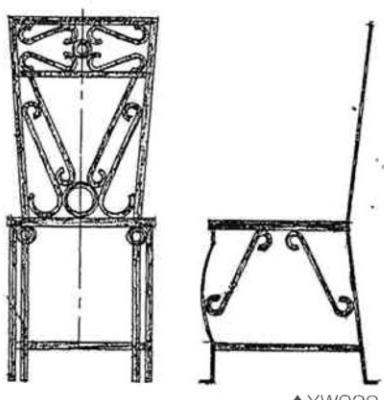
▲YW026



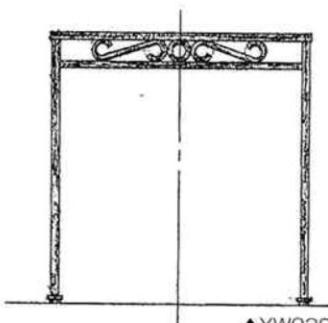
▲YW027



▲YW028



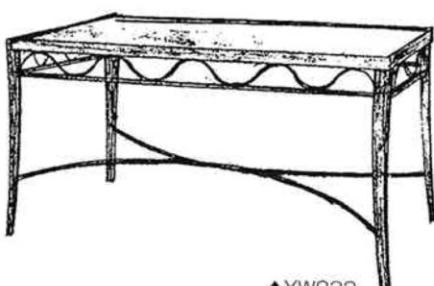
▲YW029



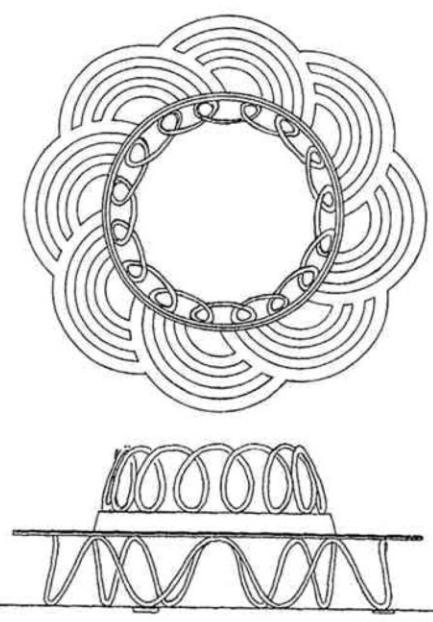
▲YW030



▲YW031



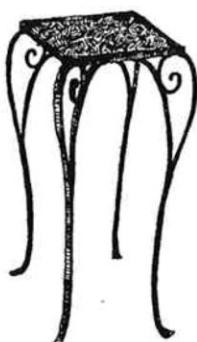
▲YW032



▲YW033

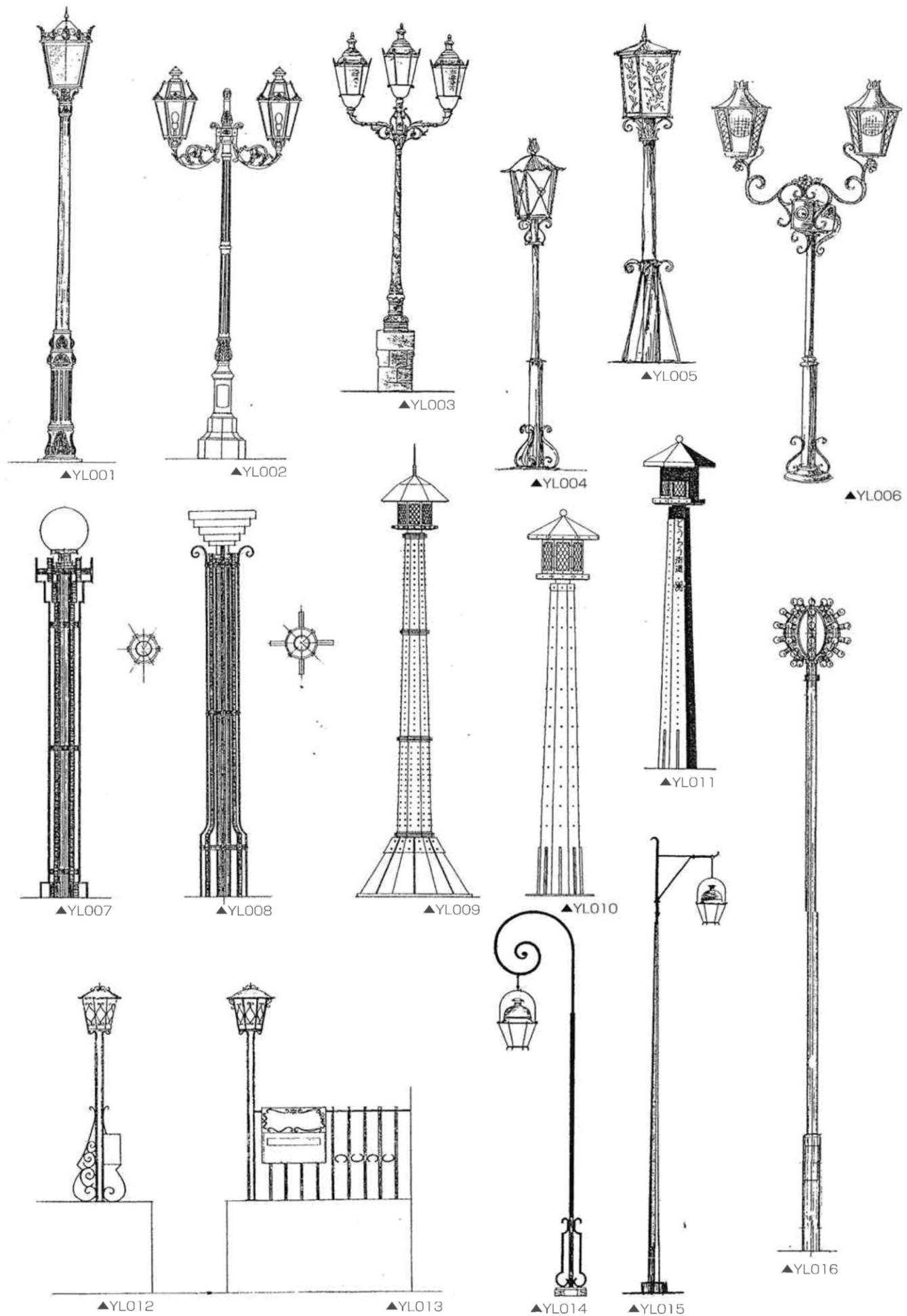


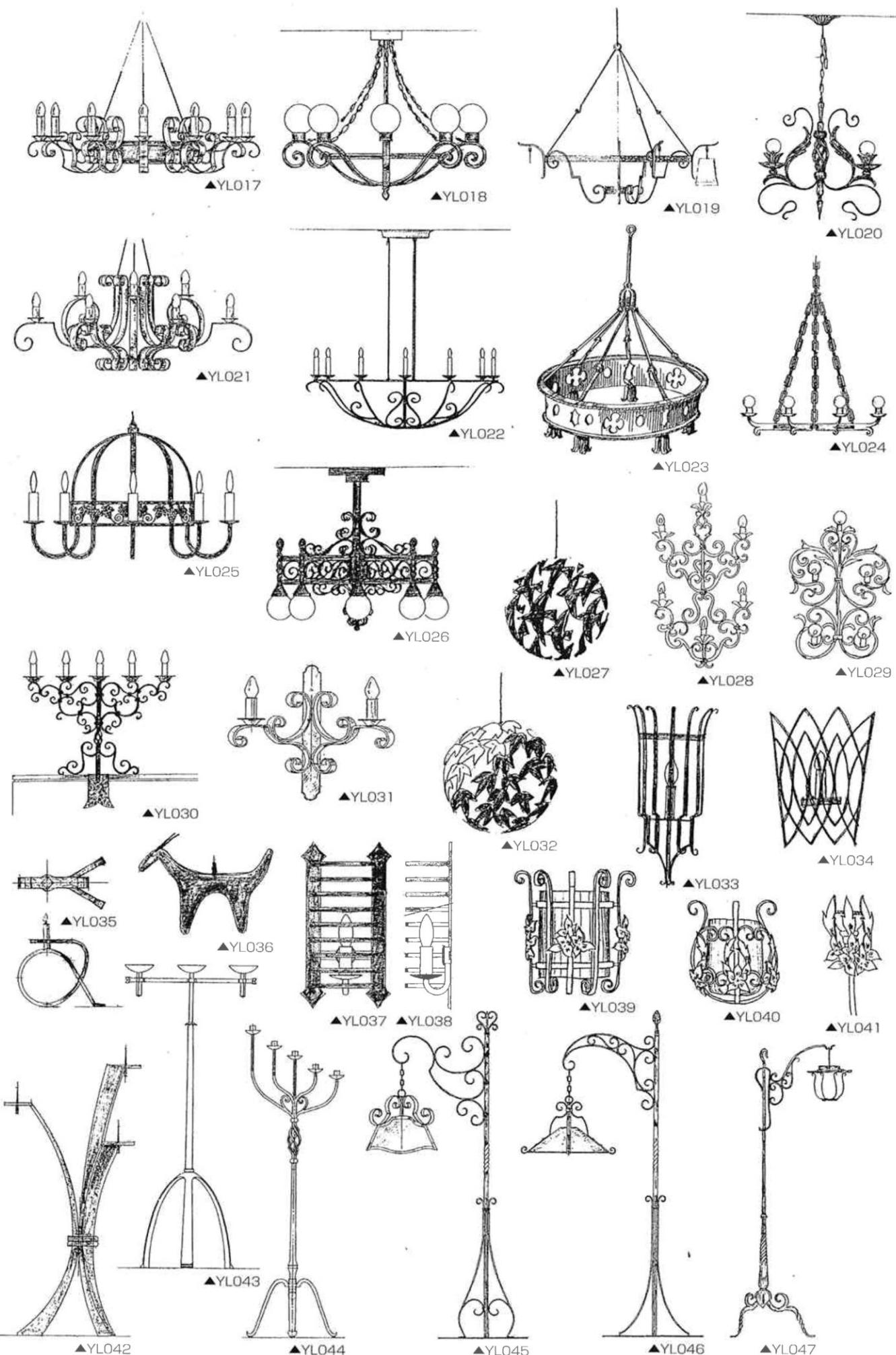
▲YW034



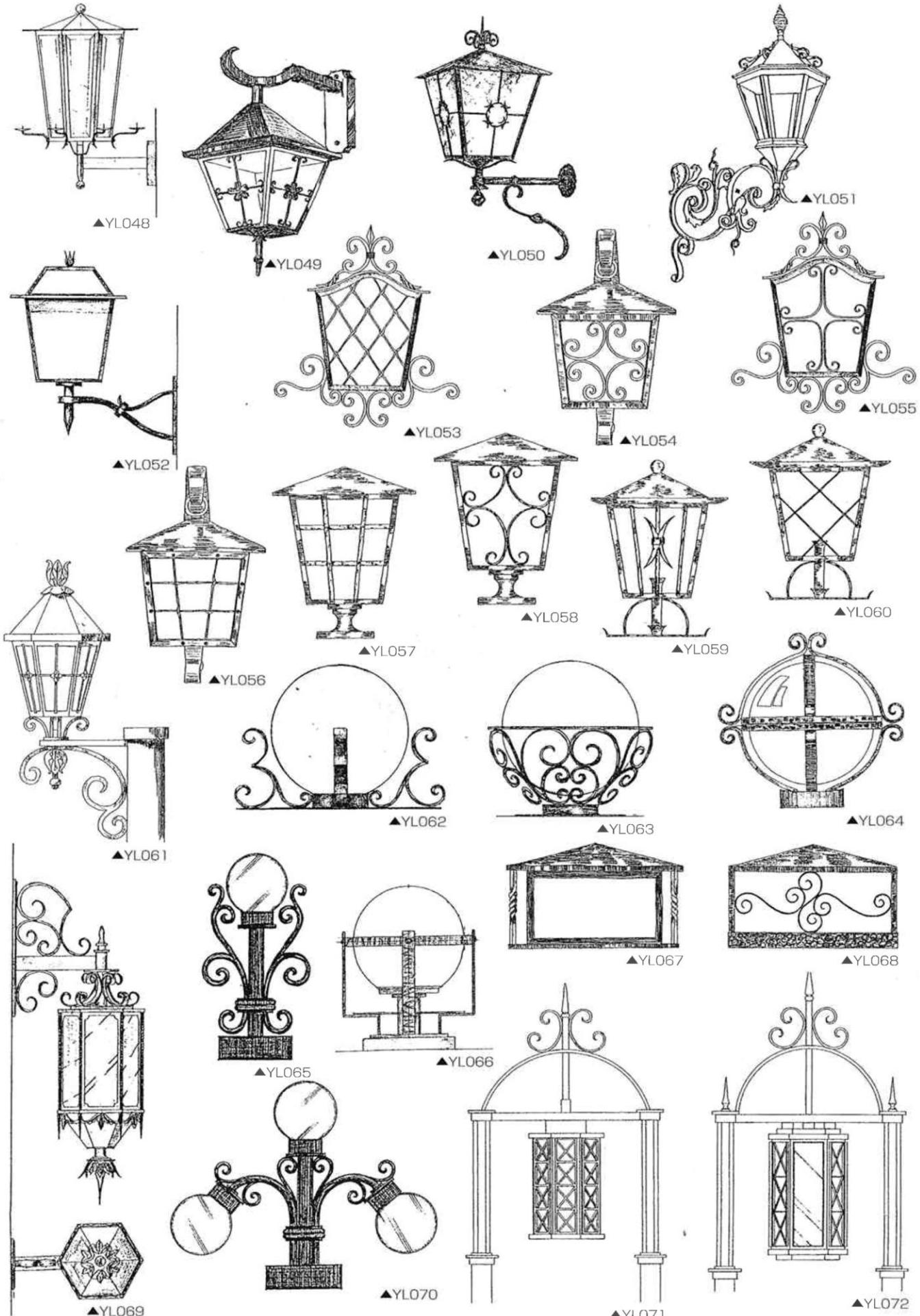
▲YW035

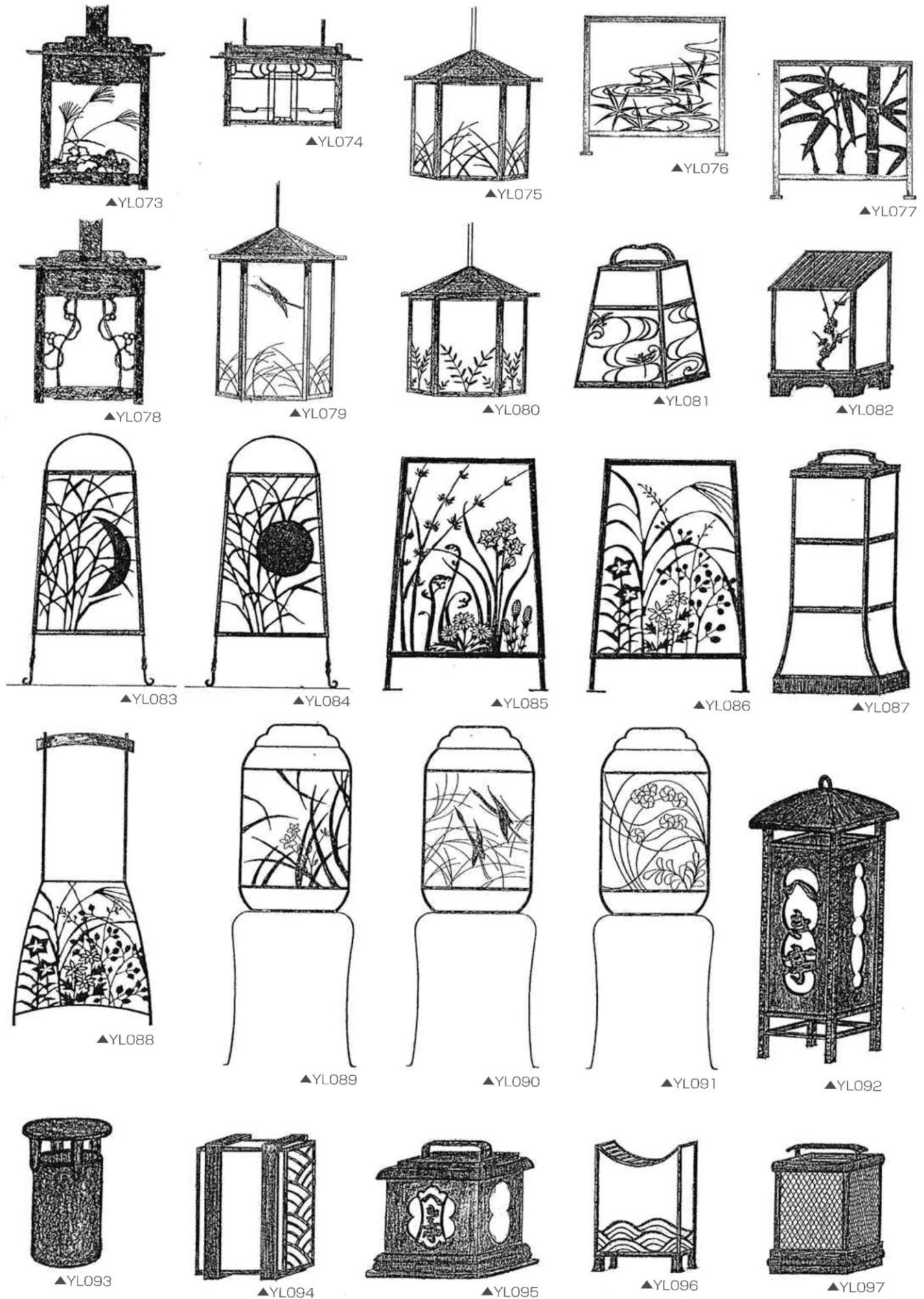
I prohibit the unauthorized used of the design



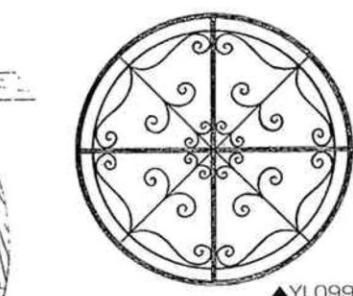
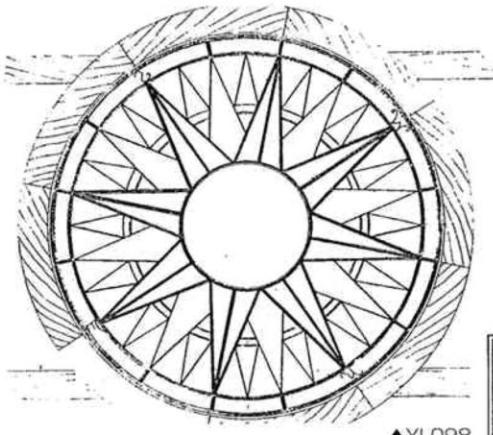


I prohibit the unauthorized used of the design

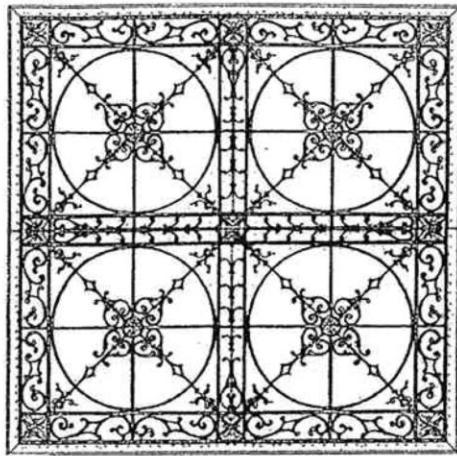




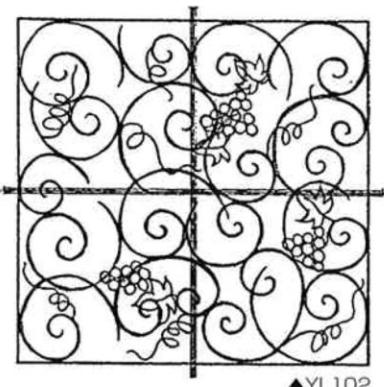
I prohibit the unauthorized used of the design



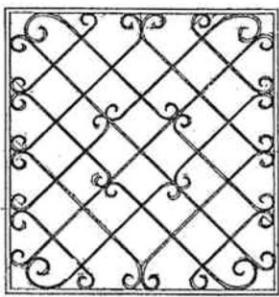
▲YL099



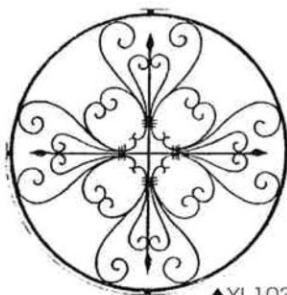
▲YL100



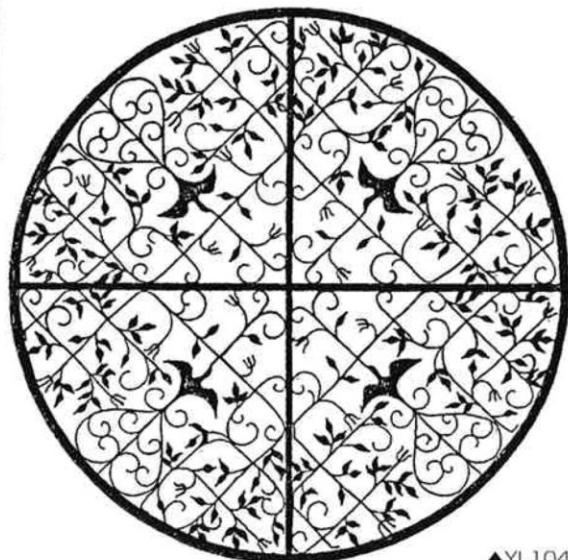
▲YL102



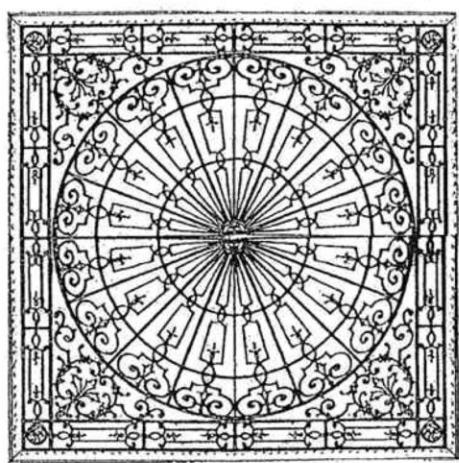
▲YL101



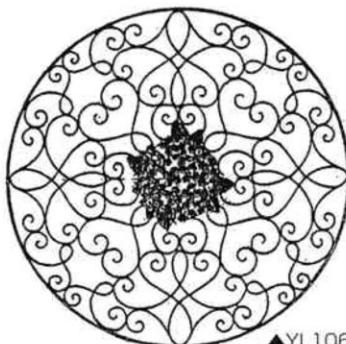
▲YL103



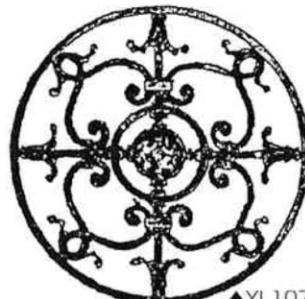
▲YL104



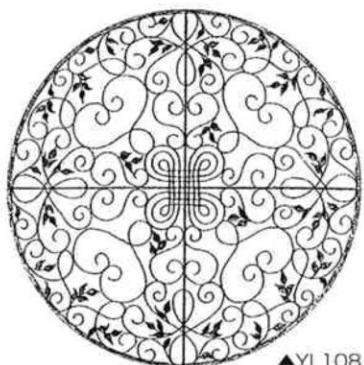
▲YL105



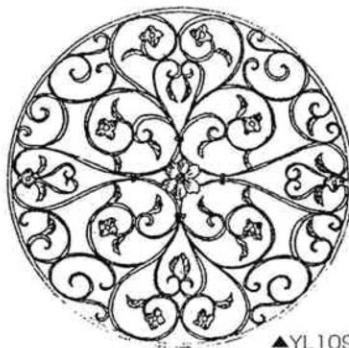
▲YL106



▲YL107



▲YL108



▲YL109



▲YL110



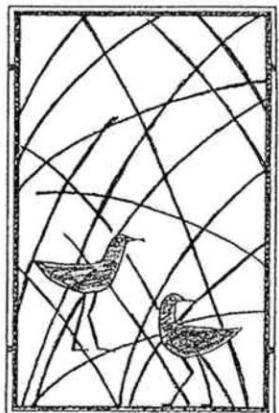
▲YL111



▲YL112



▲YL113



▲YL116



▲YL114



▲YL115



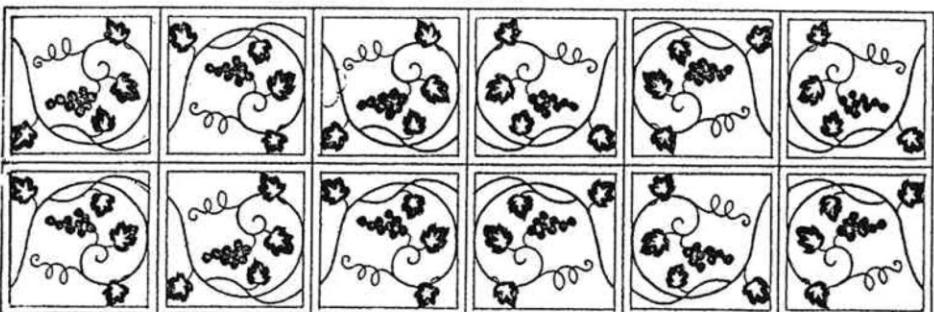
▲YL117



▲YL118



▲YL119



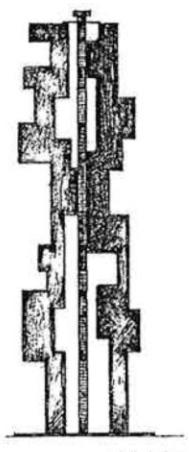
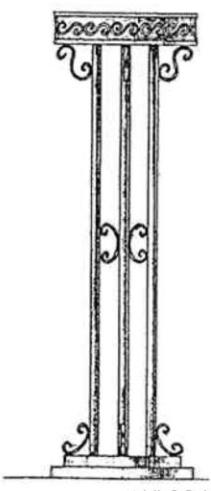
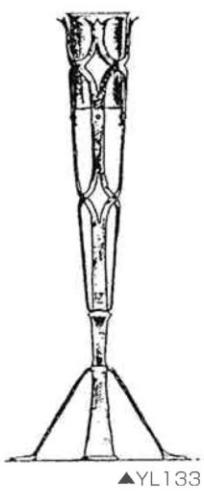
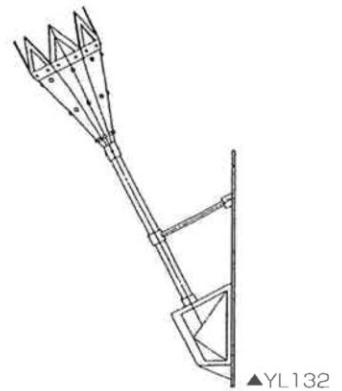
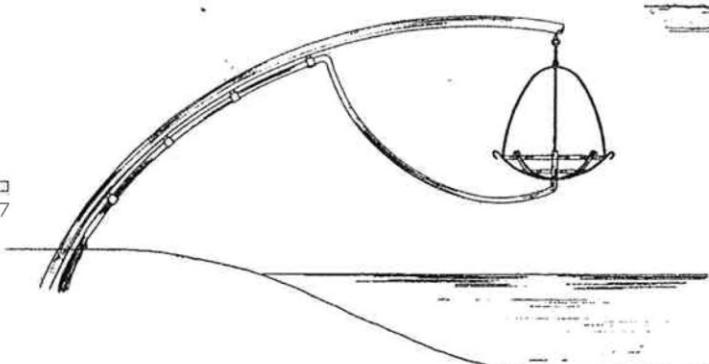
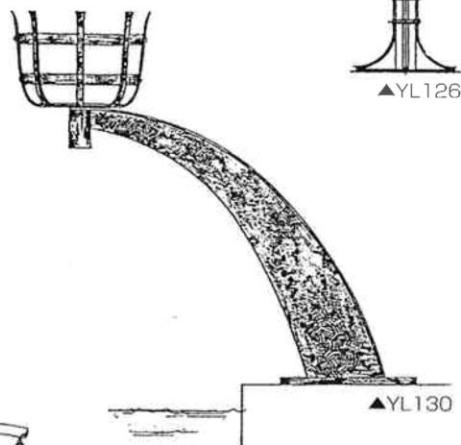
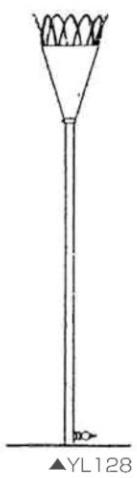
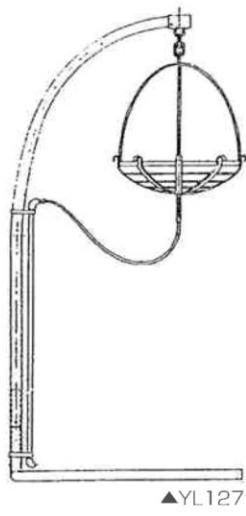
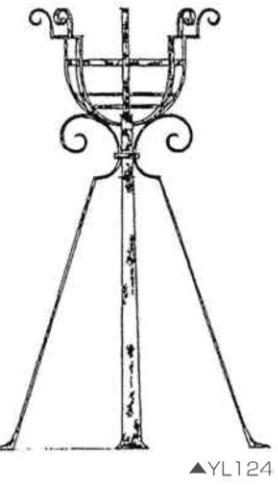
▲YL120

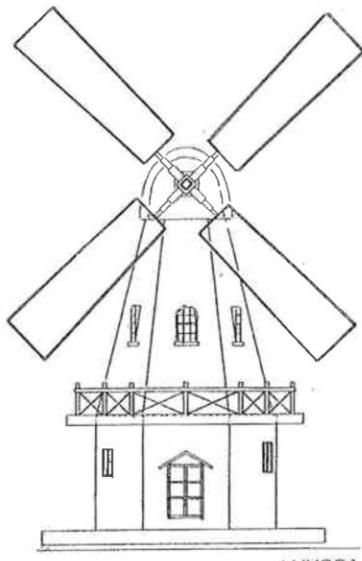


▲YL121

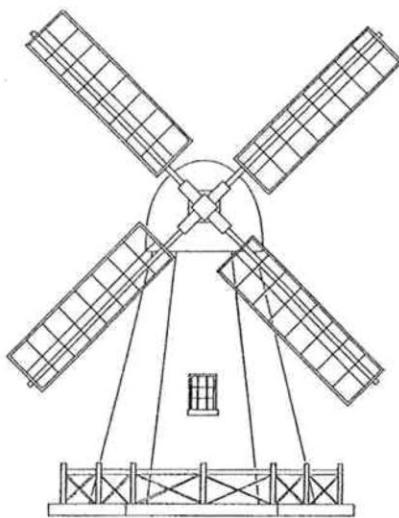


▲YL122

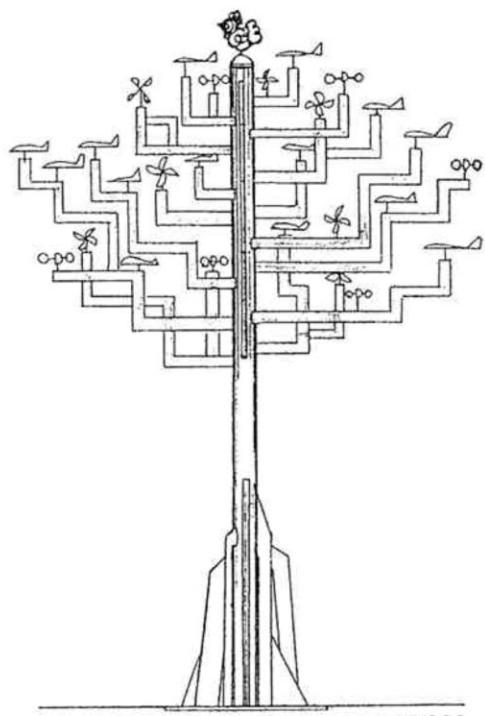




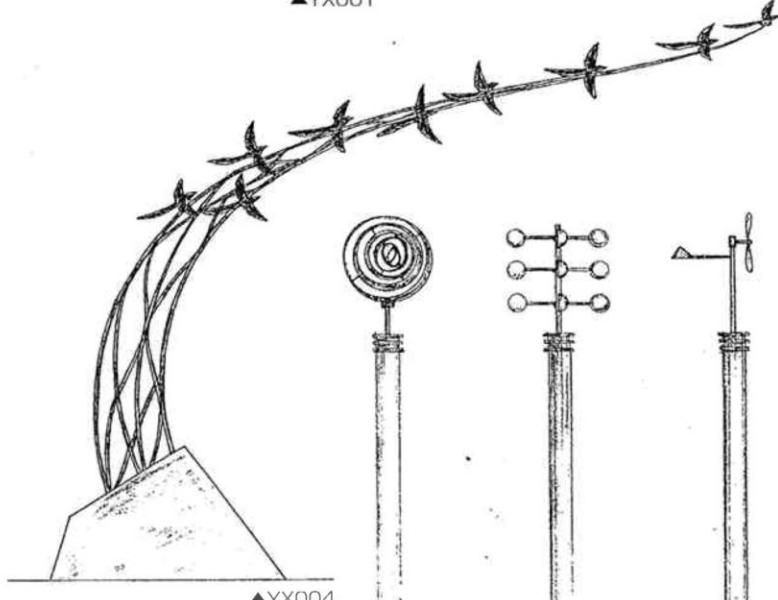
▲YX001



▲YX002



▲YX003



▲YX004



▲YX005



▲YX006



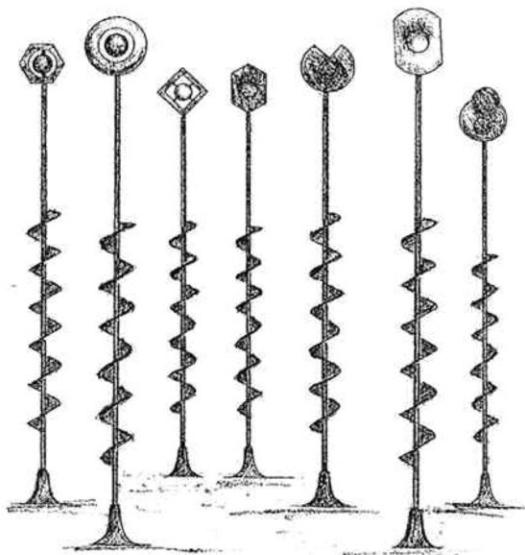
▲YX007



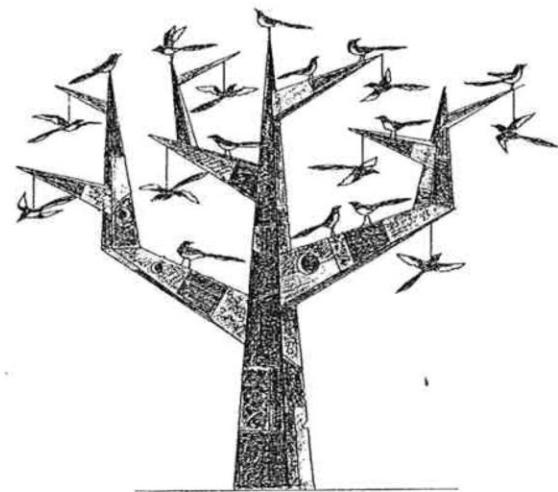
▲YX008



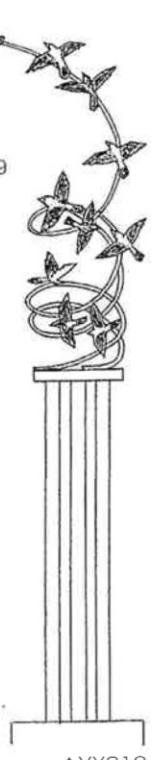
▲YX009



▲YX010

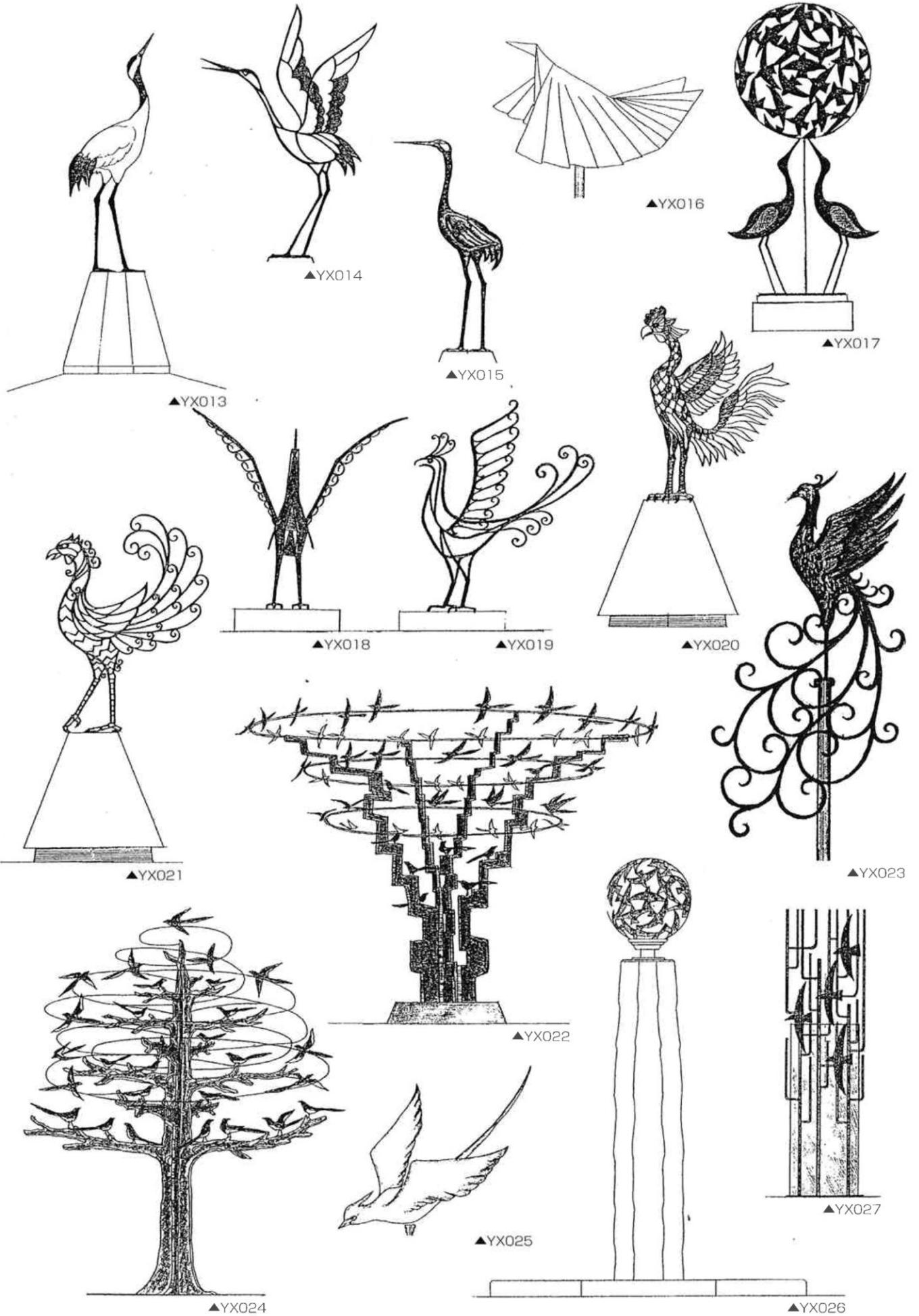


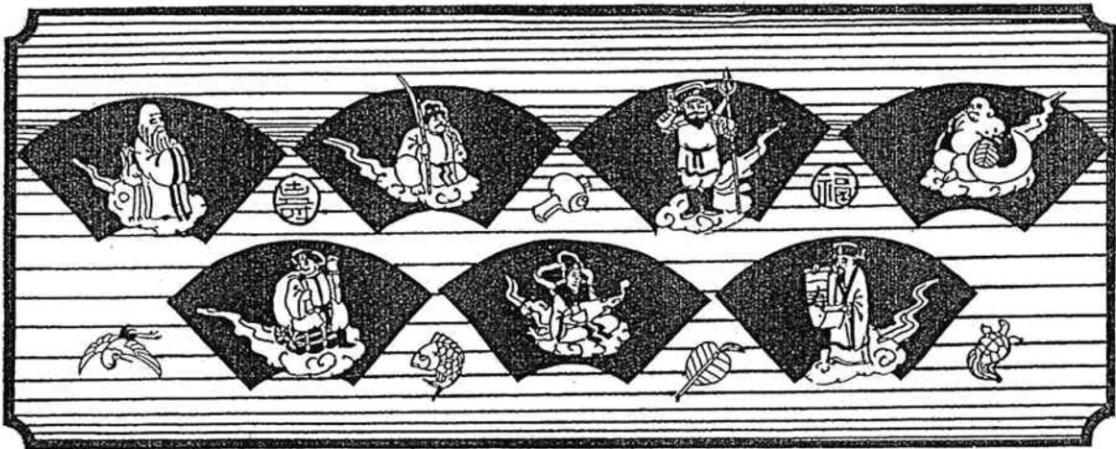
▲YX011



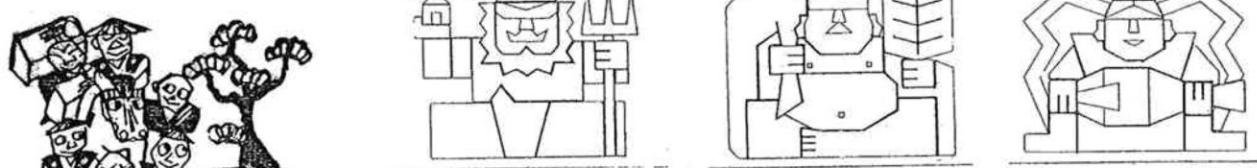
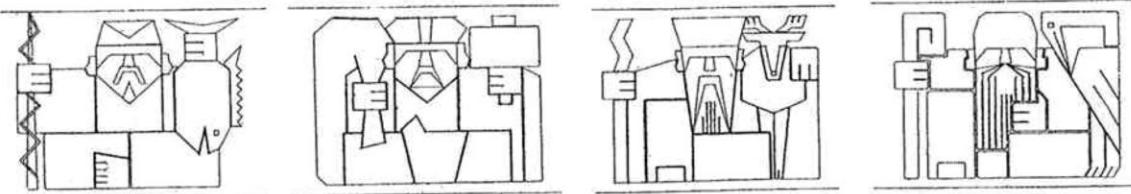
▲YX012

I prohibit the unauthorized used of the design





▲YX028



▲YX029



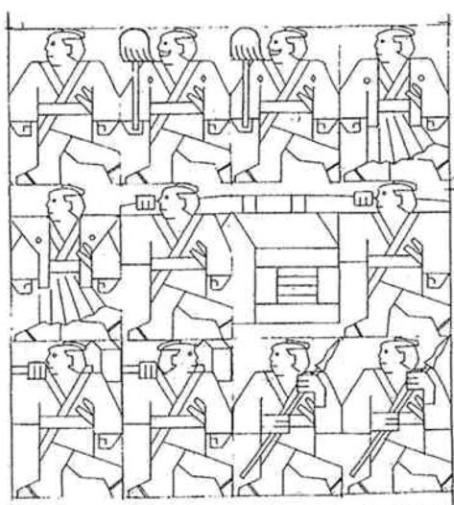
▲YX030



▲YX031



▲YX034



▲YX032

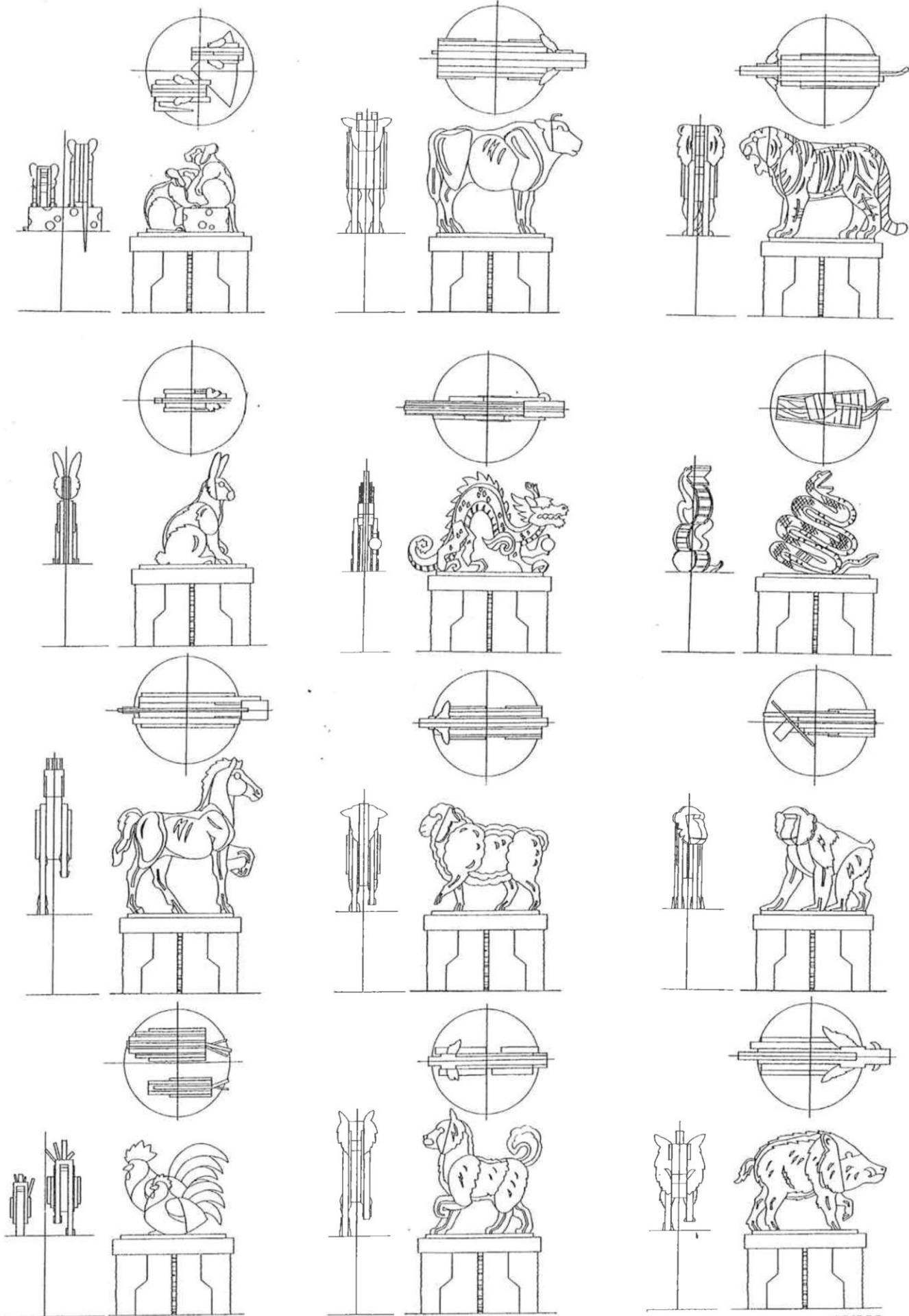


▲YX033

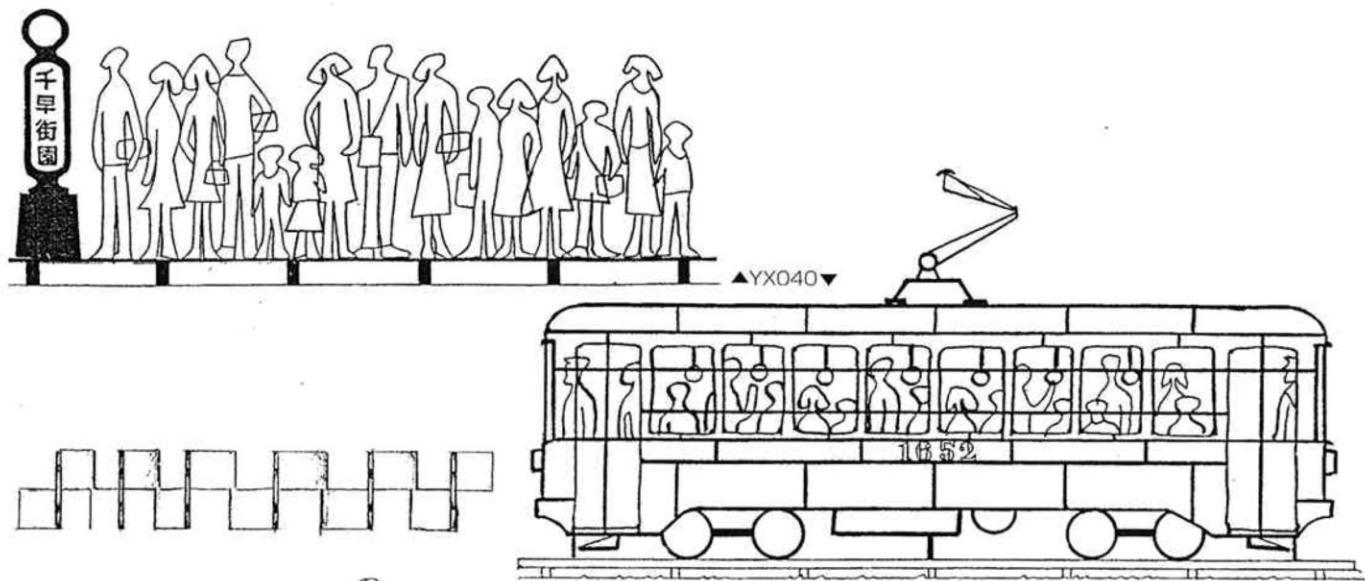


▲YX035

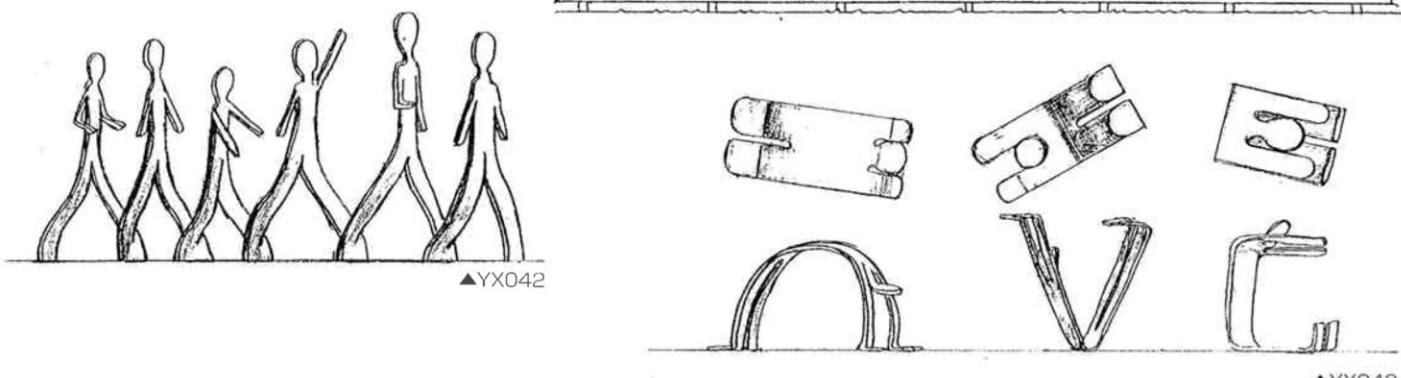
I prohibit the unauthorized used of the design



▲YX036

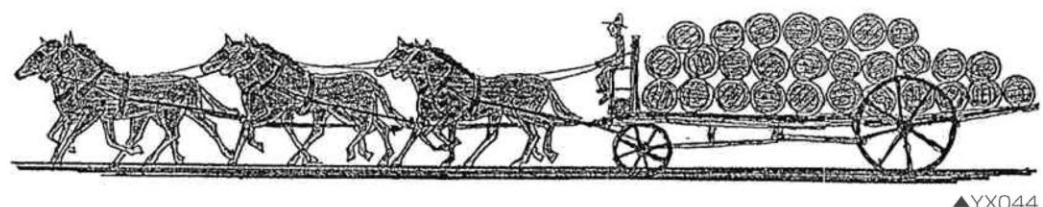


▲YX040▼

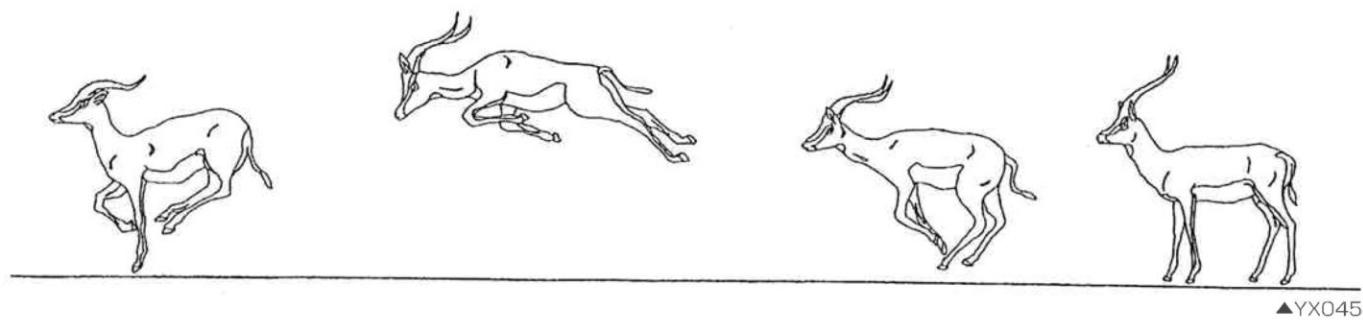


▲YX042

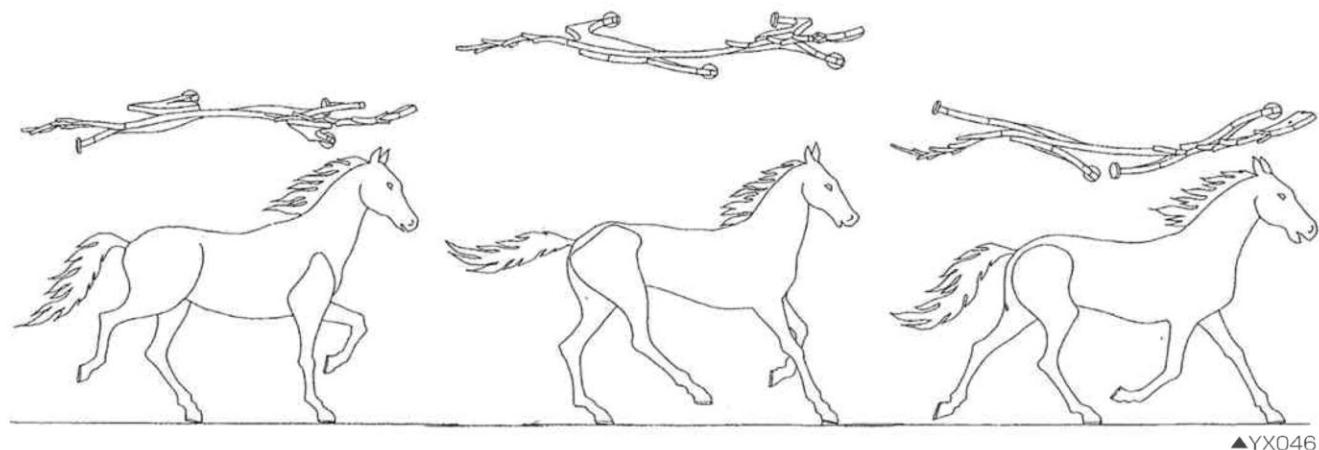
▲YX043



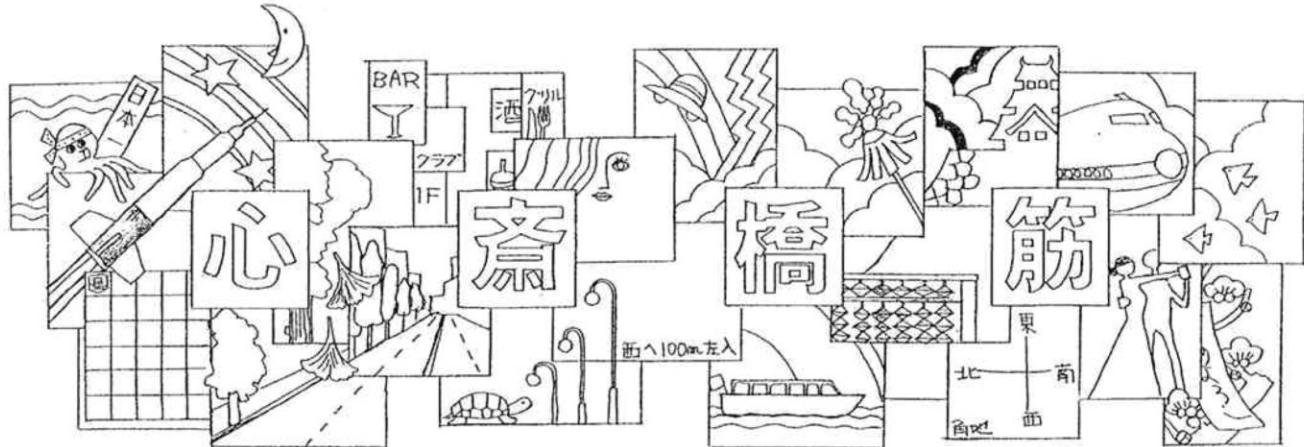
▲YX044



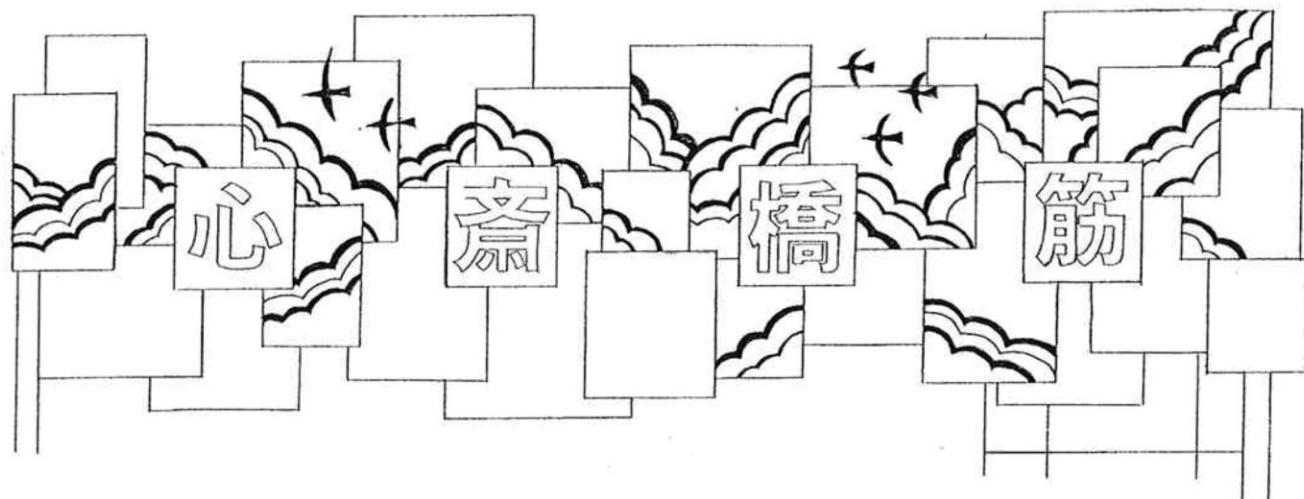
▲YX045



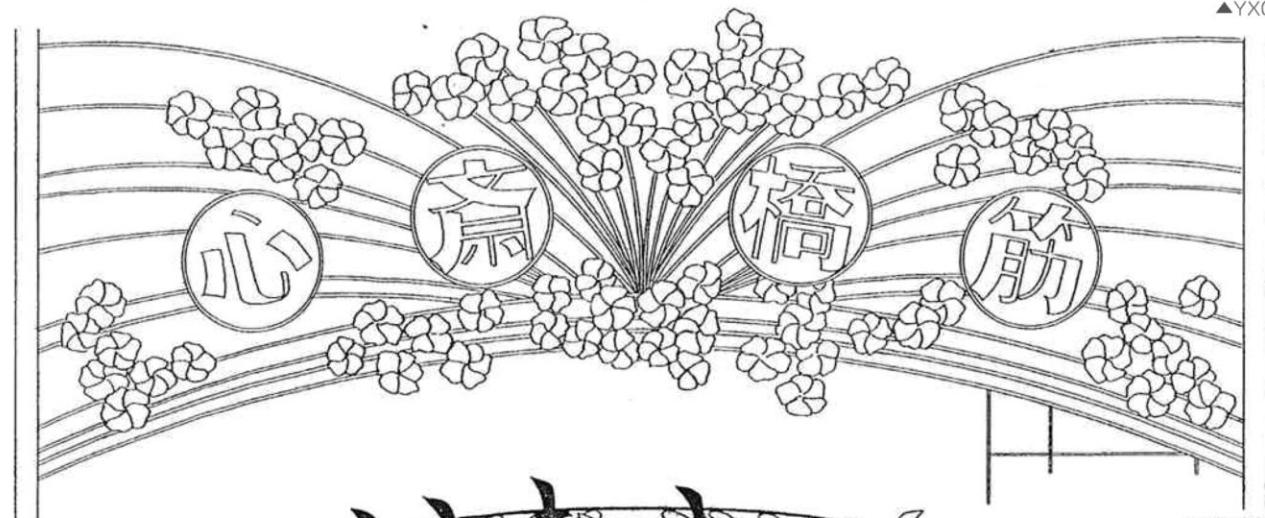
▲YX046



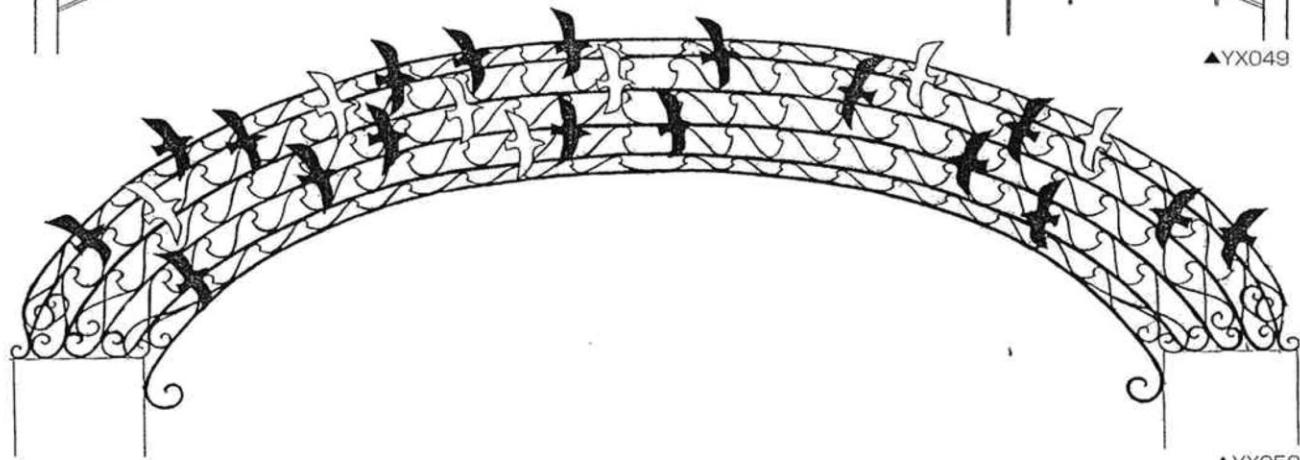
▲YX047



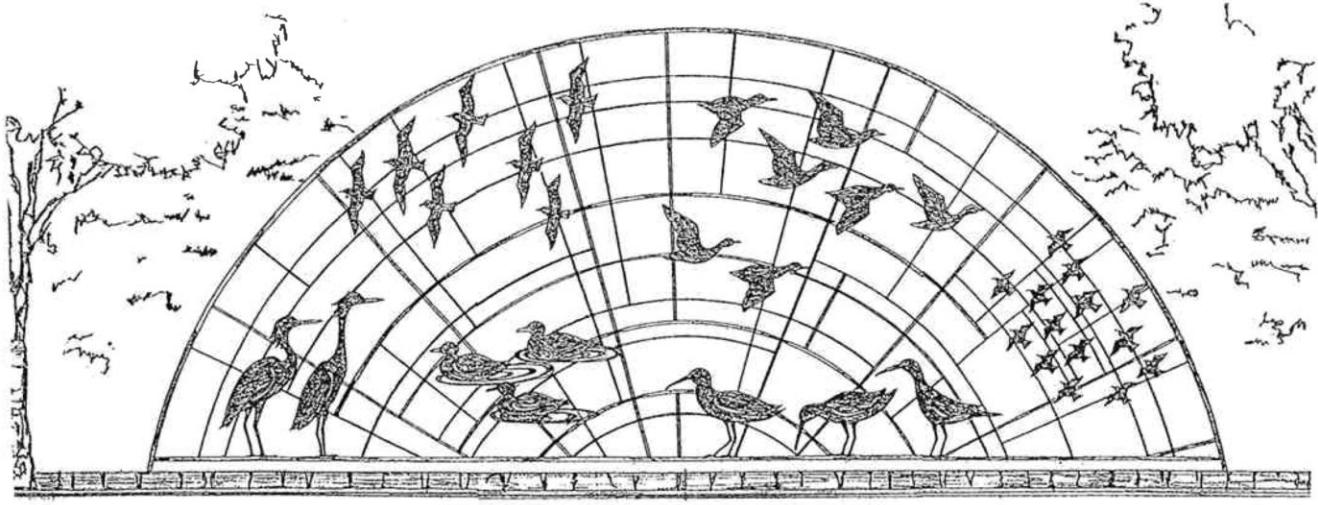
▲YX048



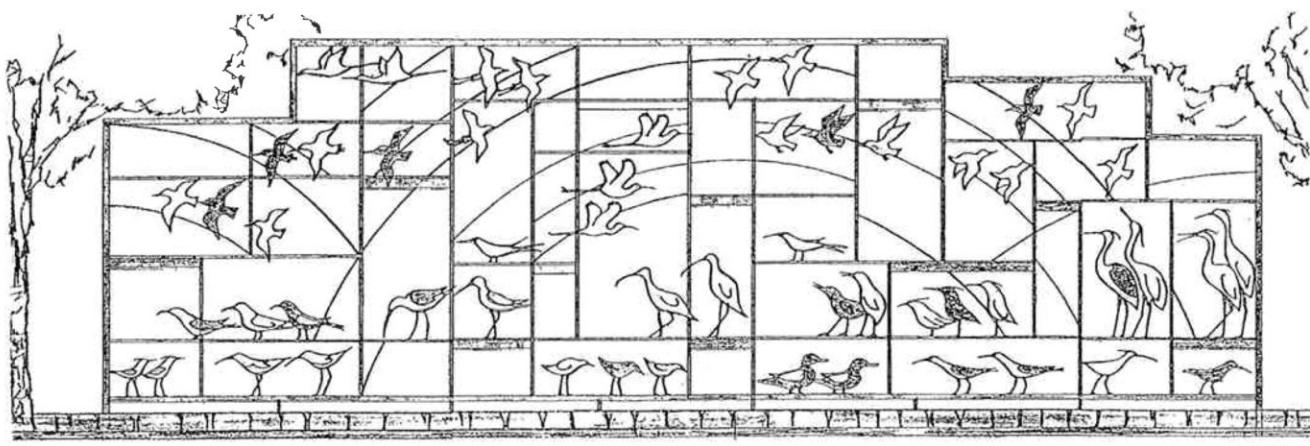
▲YX049



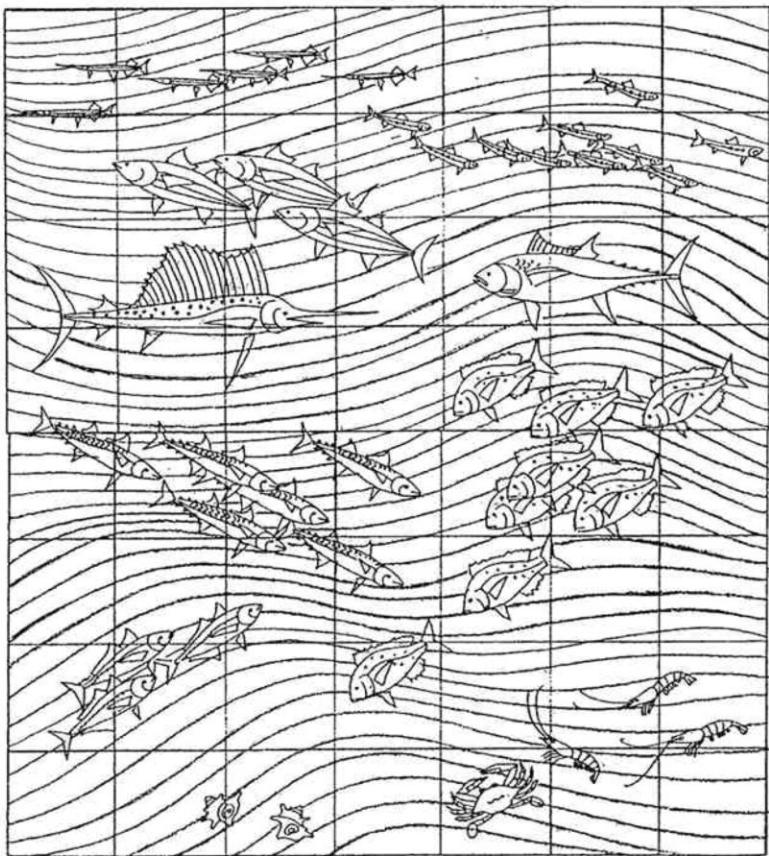
▲YX050



▲YX051



▲YX052



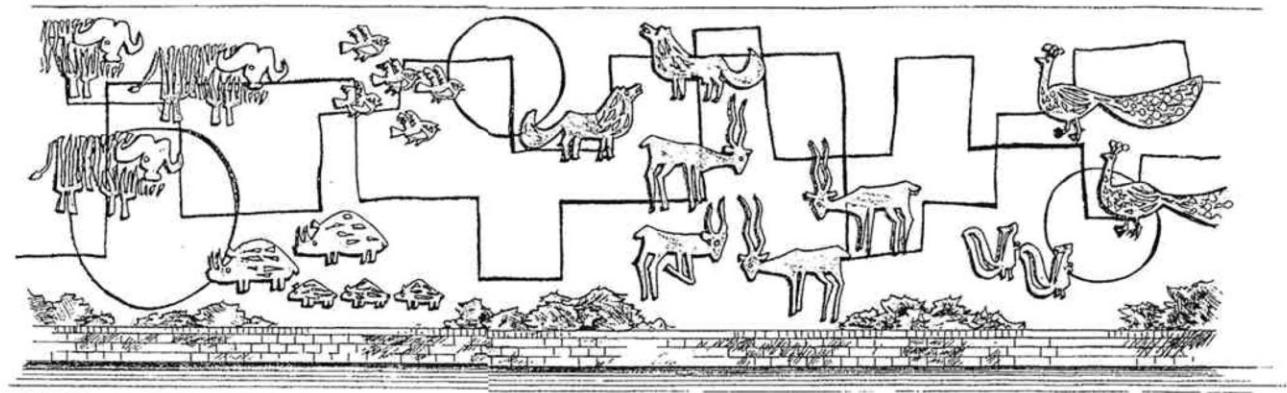
▲YX053



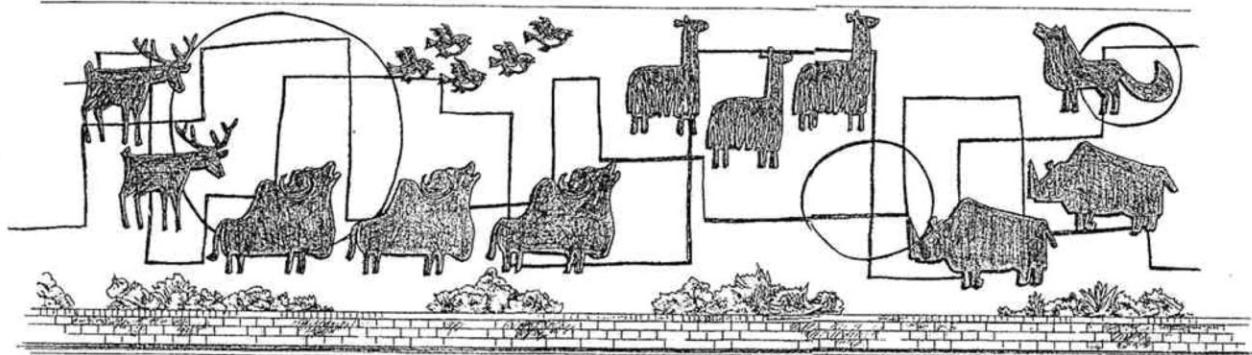
▲YX054



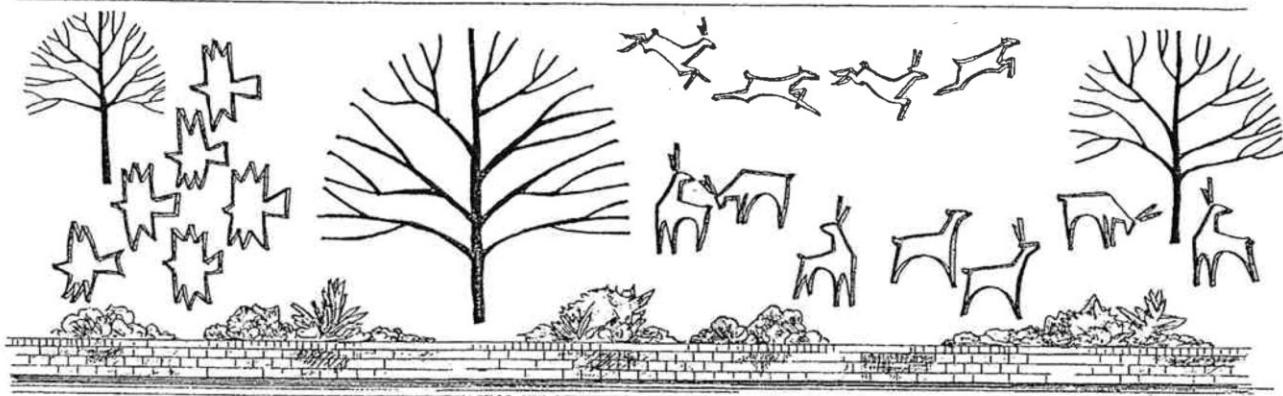
▲YX055



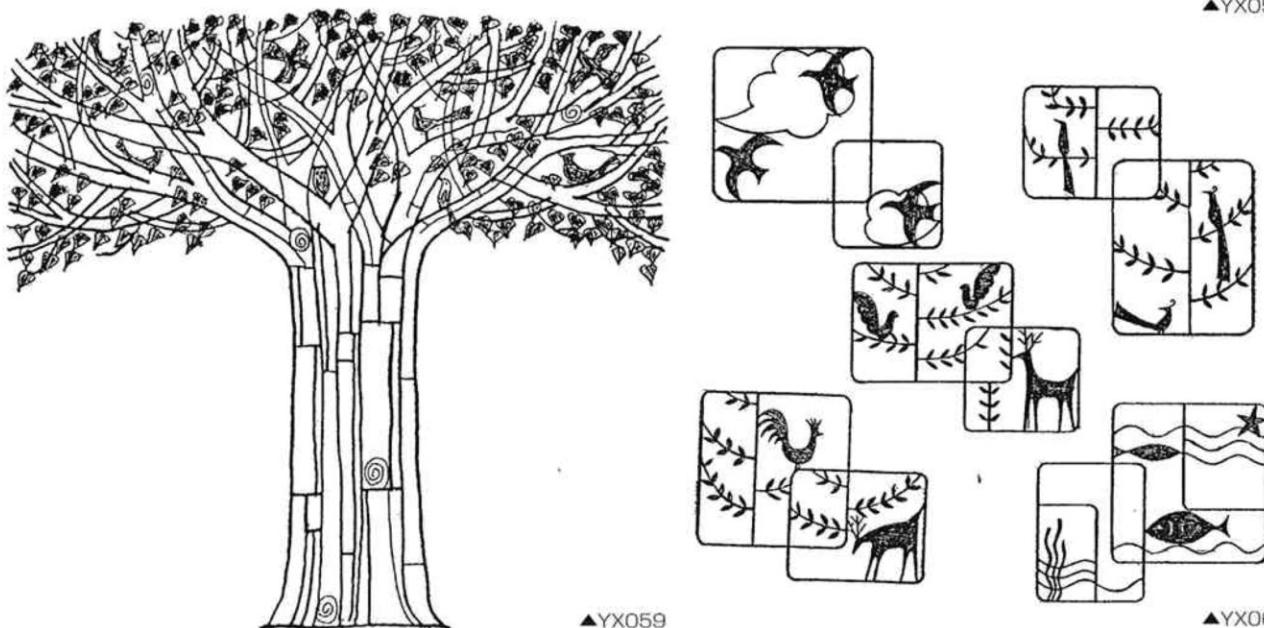
▲YX056



▲YX057

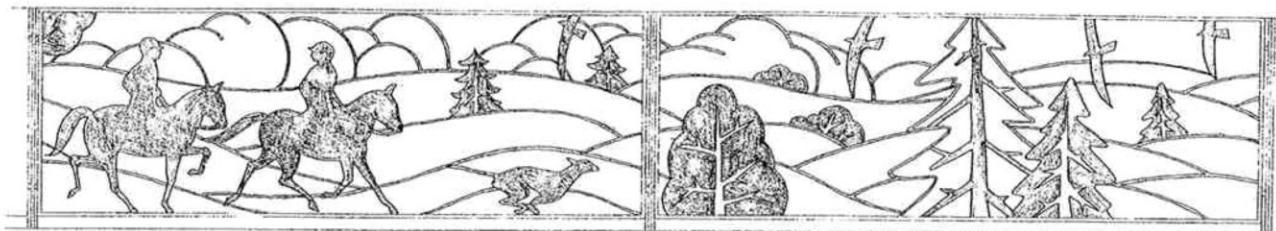


▲YX058

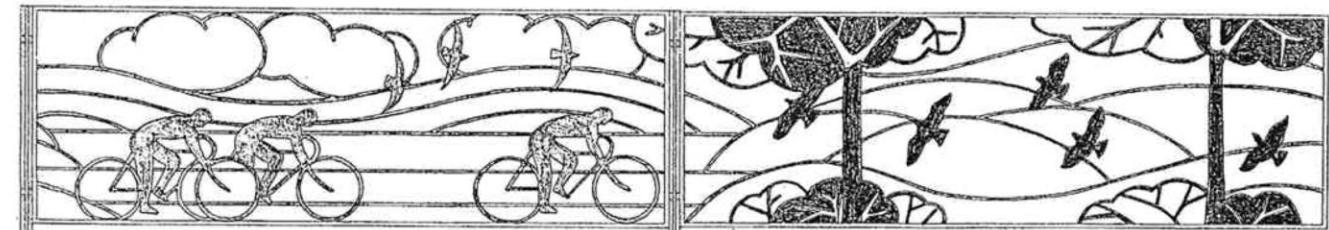


▲YX059

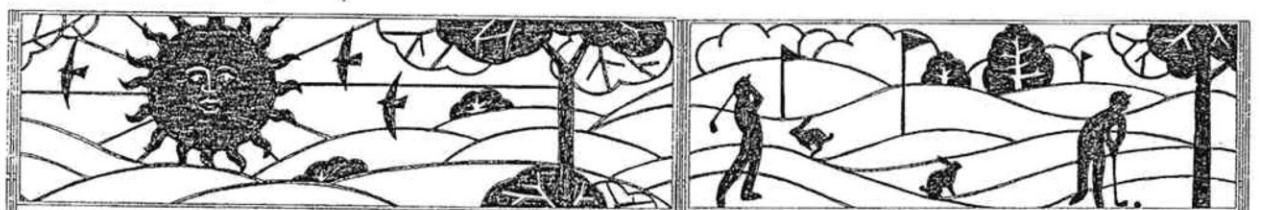
▲YX060



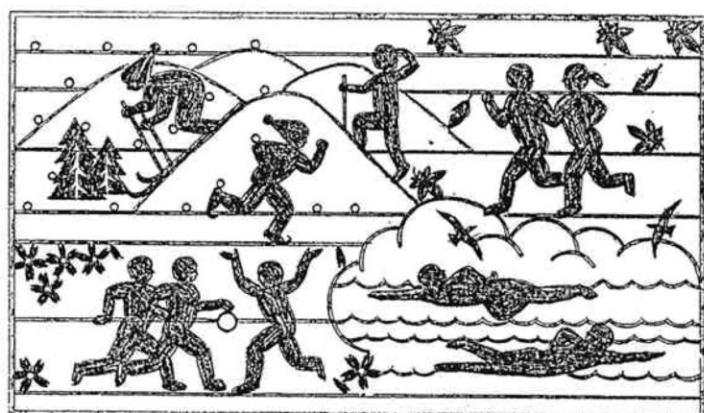
▲YX061



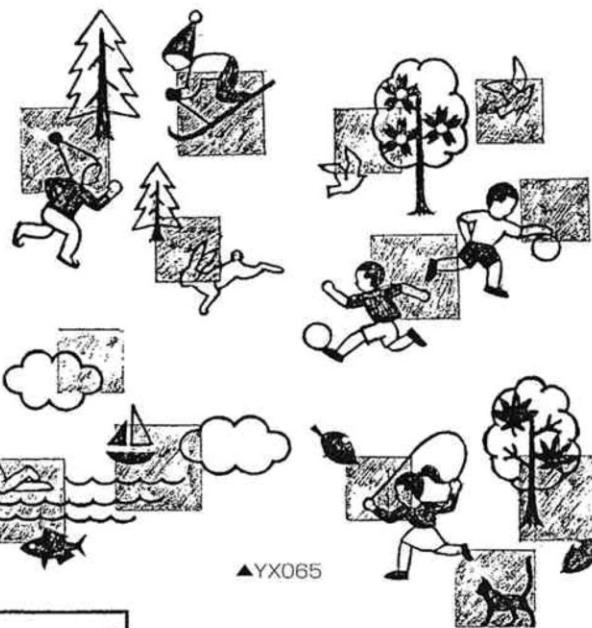
▲YX062



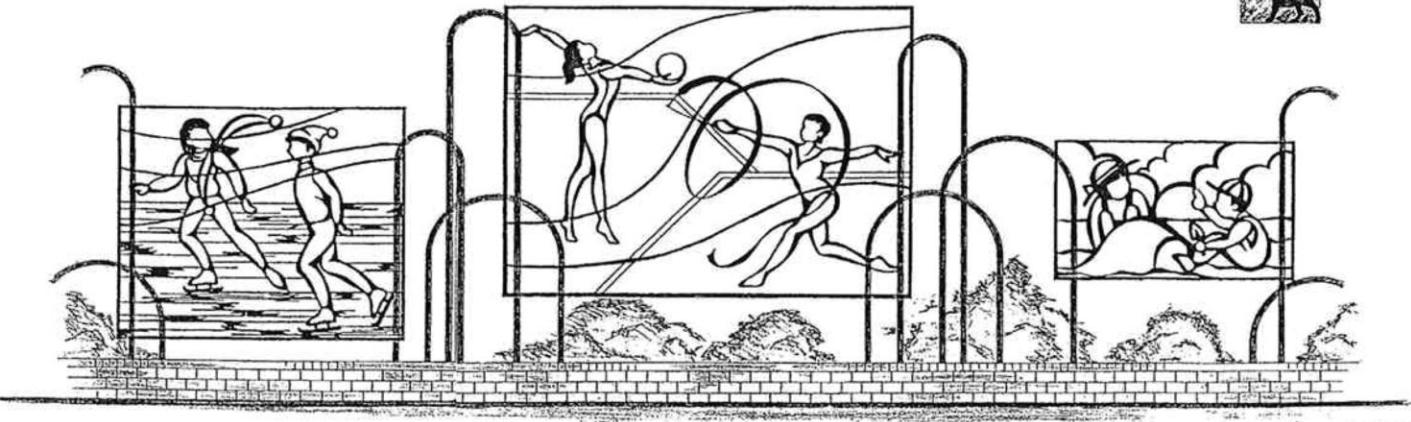
▲YX063



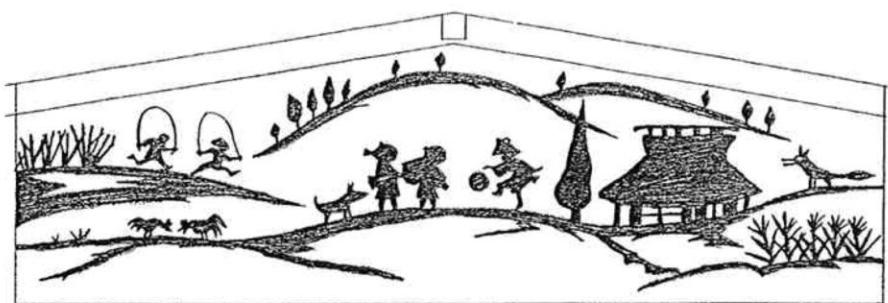
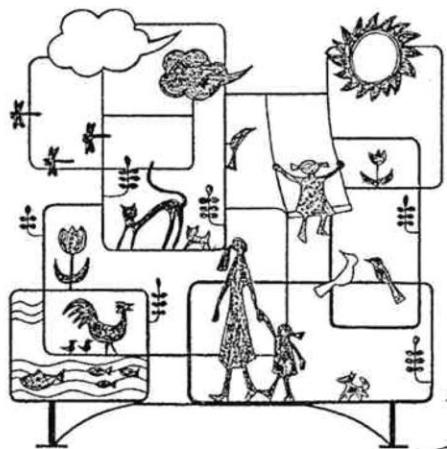
▲YX064



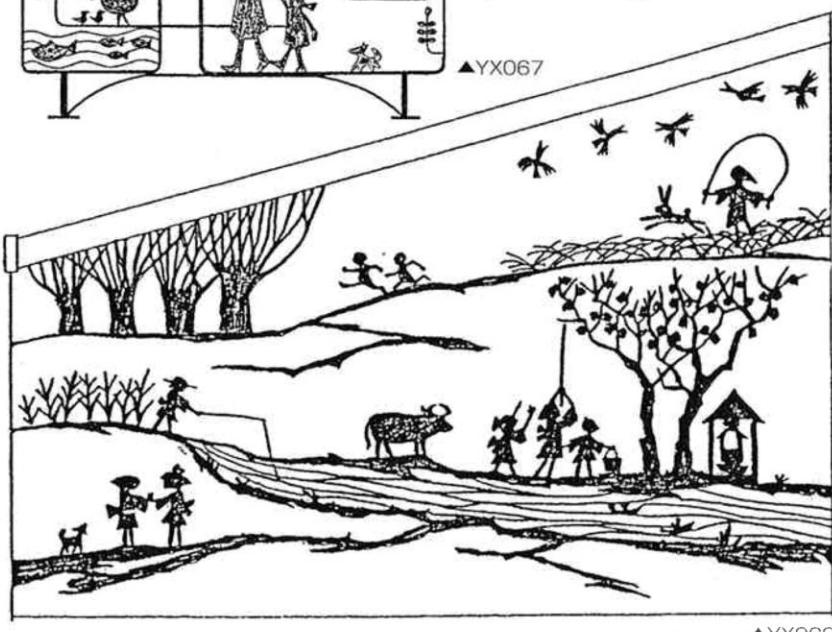
▲YX065



▲YX066



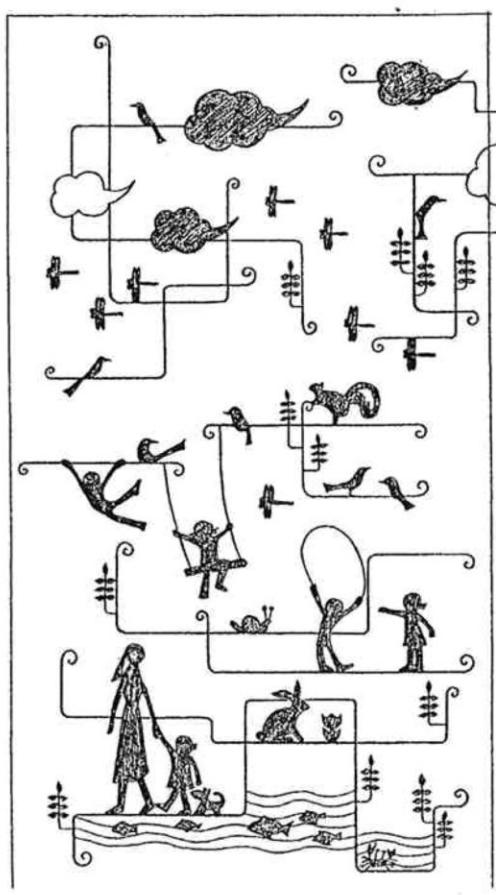
▲YX068



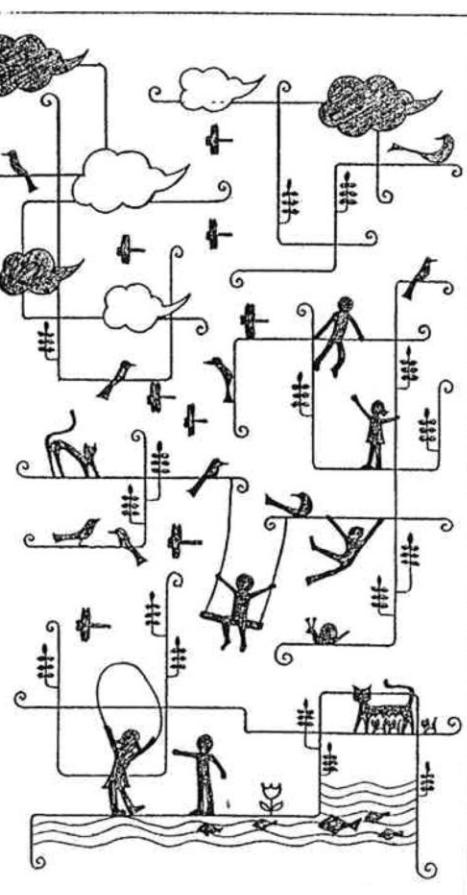
▲YX069



▲YX070



▲YX071



YOSHIYO's Ornamental Metal Works in Architecture
よし与工房の仕事／建築における金属装飾工芸

発行 2005年月日
編集者 (有)南澤装飾美術研究所
著者 南澤 弘
発行者 株式会社 よし与工房

 株式会社 よし与工房

本社 〒621-0027 京都府亀岡市曾我部町犬飼川北41
tel 0771-22-1305 fax 0771-25-7485
E-mail yoshiyo2@chive.ocn.ne.jp

東京支社 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-16-11
tel 03-3353-0699 fax 03-3353-0696
E-mail tokyo@yoshiyo.co.jp

ロートアイアンホームページ
<http://wroughtiron.homepage.jp>

よし与工房 関連ホームページ
ガゼボ <http://gazebo.homepage.jp>
モニュメント <http://monument.homepage.jp/>

Food shop equipment (食品店舗器具)事業部
<http://yoshiyo.com>