(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2004-201896
(P2004-201896A)
(43)公開日　平成16年7月22日(2004.7.22)

(51)Int.Cl.[7]	F I	テーマコード（参考）
A63F 5/04	A63F 5/04 512C	

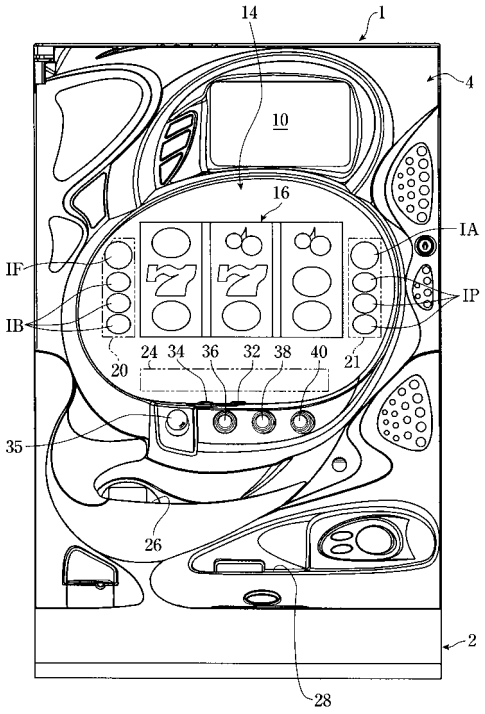
審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 15 頁）

(21)出願番号　特願2002-373909(P2002-373909)
(22)出願日　平成14年12月25日(2002.12.25)

(71)出願人　000148922
株式会社大一商会
愛知県名古屋市中村区鴨付町１丁目２２番地
(74)代理人　100120592
弁理士　山崎　崇裕
(72)発明者　市原　高明
愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川１番地　株式会社大一商会内
(72)発明者　土屋　万博
愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川１番地　株式会社大一商会内

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】ランプユニットを用いて遊技者に適切な情報を提供する。
【解決手段】遊技機１の前面に表示窓１６が形成されており、この表示窓１６内で図柄表示の変動と停止とを行うことによりスロットマシン遊技を実施することができる。表示窓１６の両脇には、それぞれ表示領域２０，２１が設けられており、これら表示領域２０，２１には各種の情報ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰが縦に配列して付されている。ガラス枠４の内側にはランプユニットが配置されているので、このランプユニットの照明によって特定の情報ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰを前面に照らしだすことができる。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技機本体の前面に設けられ、遊技者に提供するべき情報が所定の配列で付された光透過性の表示板と、
前記遊技機本体の内部に設けられ、前記表示板の背後からその前面に向けて照明を発するランプユニットと、
前記ランプユニットを前記遊技機本体の取付位置に係止する係止手段と
を具備したことを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、各種の情報が付された表示板の背後からランプの光を当てることにより、特定の情報を照らし出して表示する遊技機に関する。
【０００２】
【従来の技術】
この種の遊技機に関する従来の技術として、公知文献に記載された図柄組み合わせ遊技機の図柄可変表示装置が挙げられる（例えば、特許文献１参照。）。この公知の図柄可変表示装置は、表面に複数の図柄が付された無端状の図柄ベルトを備えており、この図柄ベルトの背後から光を当てて特定の図柄を照らし出すことができる。
【０００３】
その具体的な照明手段として、例えば上下方向に並ぶ３つのランプが基板に配列されており、この基板をカバー部材に組み付けることで照明手段がユニット化されている。基板に配列された３つのランプは、カバー部材内で仕切壁を介して相互に区画されており、これにより無端ベルトの前側で上、中、下に位置する図柄をそれぞれ別々に照らし出すことができる。さらにカバー部材は、その前端縁部が図柄ベルトの前側帯部分に沿う疑似円弧状に形成されているので、前側帯部分に到来した図柄を適切に照らし出すことができると考えられる。
【０００４】
【特許文献１】
特開２００２－７８８７９号公報（第６頁、図２、図４、図９）
【０００５】
【発明が解決しようとする課題】
上述した公知の図柄可変表示装置は、カバー部材内でランプを区画したり、その前端縁部の形状を工夫したりすることで、無端ベルトに付された図柄の照明を適切に行おうとするものと認められる。しかしながら公知の図柄可変表示装置は、その完成状態での照明効果を高めることに拘泥するあまり、カバー部材の構造をかえって複雑化し、その取り付け作業を困難なものとしている。
【０００６】
すなわちカバー部材は、無端ベルトの側方に配置されたセット板に取り付けられており、このときカバー部材は上下一対のブラケットを介してセット板に固定される。これらブラケットは、アイドルプーリの一方のリム部を跨ぐようにして側方に突出して形成されているため、カバー部材の取り付けの際は、先ず上下のブラケットをセット板の所定位置に正しく当てつけ、そして、この状態を保ったままでねじ等の締め付けを行う必要がある（例えば、特許文献１の図２、図５を参照。）。このためカバー部材の取り付け作業はきわめて複雑なものとなるし、またブラケットの当てつけ位置を間違えると、ねじ止め作業そのものができなくなるため、作業者に高度な負担が強いられる。
【０００７】
あるいは、カバー部材の背面部分を他の軸部材（アイドルプーリの回転支軸）に掛止させて固定することも可能となっているが、この場合は軸部材に対してカバー部材が回転変位しないように別途何らかの固定手段を設けなければならない。

【０００８】
そこで本発明は、ランプの使用時において適切な情報を照らし出すことはもとより、その取り付け作業をも容易化しようとするものである。
【０００９】
【課題を解決するための手段】
本発明の遊技機は、ランプユニットを遊技機本体に係止する係止手段を採用することで上記の課題を解決している（解決手段１）。遊技機本体の前面には、遊技者に提供するべき情報が所定の配列で付された光透過性の表示板が設けられており、ランプユニットは遊技機本体内部に設けられて表示板の背後からその前面に向けて照明を発することができる。そして係止手段は、ランプユニットを遊技機本体の取付位置に係止することができるので、特別な位置合わせ作業や締付作業等を要することなく、容易にその取り付けを行うことができる。
【００１０】
より具体的な遊技機の構成は、遊技者に相対する遊技機本体の前面に設けられ、遊技者に提供するべき情報が所定の配列で付された光透過性の表示板と、遊技機本体の内部に設けられ、表示板の背後から光をあてて特定の情報を照らし出すランプと、表示板に付された情報の配列に合わせてランプを配列させ、この初期配列の状態でランプを収容可能なランプハウスと、このランプハウスを遊技機本体に係止し、この係止状態でランプの初期配列が保持される保持姿勢とランプの初期配列が反転された状態となる反転姿勢との一方に、ランプハウスの姿勢を選択的に入れ替え可能な係止手段とを備えたものとなる（解決手段２）。
【００１１】
例えば、表示板に付された情報の配列に合わせてランプが上下方向に配列されている場合、その配列のままでランプハウスを遊技機本体に係止することもできるし、ランプの配列を逆さにした状態、つまり、その上下を反転させた状態でもランプハウスを遊技機本体に係止することができる。このため、特にランプの配列に方向の決まりがなく（例えば、上下の別がなく）、ランプハウスに配列方向で意匠等の差がない場合には、その取り付けの際に方向（例えば上下）を区別する必要がないので、ランプハウスの取り付けが極めて容易となる。
【００１２】
これに対し、ランプの配列に方向の決まりがあって、ランプハウスに配列方向で意匠等の差が設けられている場合には、その向きを逆にして取り付けることにより、当初とは異なる意匠のランプハウスとして使用することができる。この場合、表示板における情報の配列態様が異なる場合にも同一のランプハウスを兼用することができるので、ランプハウスの有用性が大きく向上する。
【００１３】
上述のランプハウスは、ランプを個々に区画して収容する複数のランプ収容部を含み、これら複数のランプ収容部が互いに異なる形態を有している（解決手段３）。この場合は特に、上述したようにランプの配列に方向の決まりがある態様に好適である。
【００１４】
また係止手段は、遊技機本体の複数の係止位置にランプハウスを係止し、かつ、異なる係止位置で共通のランプハウスを係止可能である（解決手段４）。これにより、複数のランプハウスが必要となる場合であっても、１種類の形状のランプハウスで全てをまかなうことができる。このため、ランプハウスの取り付けが容易となるだけでなく、遊技機そのものの生産性をも向上することができる。
【００１５】
より具体的な構成として、係止手段は遊技機本体およびランプハウスの一方から突出する係止爪と、その他方に形成されて係止爪を受け入れ可能な係止孔とを含んでおり、ランプハウスが保持姿勢および反転姿勢のいずれにあっても、係止爪と係止孔との相対的な位置関係が不変である（解決手段５）。

【００１６】
このような構成により、例えば係止孔に係止爪を差し込むだけの簡単な作業でランプハウスの取り付けを行うことが可能となる。また、ランプハウスを取り付けた後でも、係止爪を係止孔から抜き出すだけの簡単な作業でランプハウスを取り外すことができるし、ランプハウスの姿勢を逆にしてもまた同じ方法で係止することができるので、その付け替え作業もまた容易となる。
【００１７】
より実用的な構成として、遊技機本体は遊技を実施するための遊技盤ユニットと、この遊技盤ユニットを脱着可能に支持する基枠とを含んでおり、上述の係止手段は遊技盤ユニットに対してランプハウスを係止可能である態様が好ましい（解決手段６）。
【００１８】
例えば、遊技盤ユニットが図柄表示装置を有する場合、この図柄表示装置により図柄の表示態様を変動および停止させることでスロットマシン遊技が実施される。あるいは、遊技盤ユニットが遊技盤面から構成される場合、この遊技盤面にて遊技球によるパチンコ遊技やアレンジボール遊技が実施される。いずれの場合にあっても、遊技盤ユニットに合わせて表示板に情報が配列されるので、遊技盤ユニットにランプハウスを係止する構成が最も実用性の高い態様となる。
【００１９】
また、本発明の遊技機は上述の内容とは別に独立の態様として、遊技機本体に脱着可能に設けられ、所定の遊技内容を実施するための遊技盤ユニットと、遊技機本体の前面に取り付けられて遊技盤ユニットを覆い、遊技盤ユニットにより実施される遊技内容に対応した情報が所定の配列で付された光透過性の表示板と、この表示板の背後から光をあてて特定の情報を照らし出すランプを収容し、かつ、表示板に付された情報の配列に合わせてランプを配列させるランプハウスと、このランプハウスを遊技盤ユニットに係止するとともに、遊技内容を変更するべく遊技盤ユニットが交換されたとき、その交換後の遊技盤ユニットに対するランプハウスの係止態様を共通化させる汎用の係止手段とを備えている（解決手段７）。
【００２０】
このような態様であれば、遊技機の機種変更に伴い遊技盤ユニットを交換しても、共通のランプハウスを使用することができる。またランプハウスの外形が共通であれば、その中に収容されるランプの配列がいろいろと異なっていても、これを全ての遊技盤ユニットに適用することができる。これにより、遊技機の全ての機種においてランプハウスの係止態様が共通化・規格化されるので、機種変更の際に既存のランプハウスを新規な遊技盤ユニットに流用することもできるし、異なる機種間でランプハウスを共用することもできる。このため遊技機の生産性を向上するとともに、遊技場においても新機種の導入が容易になる。
【００２１】
また本発明の遊技機は、遊技機本体の前面に設けられ、この前面にて開閉可能な前面枠と、遊技機本体に脱着可能に設けられ、所定の遊技内容を実施するための遊技盤ユニットと、前面枠に脱着可能に取り付けられ、遊技盤ユニットにより実施される遊技内容に対応した情報を有した表示板とを備えたものであり、その表示板は、遊技内容を変更するべく遊技盤ユニットが交換されるとき、その変更後の遊技内容に対応する情報を有したものに交換可能とすることもできる（解決手段８）。
【００２２】
上述のように、遊技盤ユニットは遊技機の機種を特徴づけるものであることから、遊技盤ユニットによる遊技内容に応じて表示板の形態もまた異なったものとなる。したがって、遊技盤ユニットと一緒に表示板を交換できる構成であれば、前面枠を交換することなく容易に機種変更が可能となる。
【００２３】
より具体的な構成として本発明の遊技機は、前面枠に形成され、その背面から表示板を受

け入れ可能な受入部と、受入部に表示板が受け入れられた状態で前面枠の背面から表示板に重なる当板と、前面枠にねじ込み可能に取り付けられ、そのねじ込み状態で当板を前面枠に固定する一方、ねじ込みが解除された状態で当板とともに表示板の取り外しを許容する締結具とをさらに備えることができる（解決手段９）。この場合、締結具をねじ込んで前面枠に当板を取り付け、この状態で表示板を確実に固定することができるし、また、締結具のねじ込みを解除すれば、当板とともに表示板をも容易に取り外すことができる。

【００２４】

上述した締結具は、手指によるねじ込み作業およびその解除作業が可能であることがより好ましく（解決手段１０）、これにより表示板の交換作業が一層容易化される。

【００２５】

【発明の実施の形態】

図１および図２は、一実施形態の遊技機１を示している。この遊技機１は例えば、遊技媒体に遊技球（パチンコ球）を用いてスロットマシン遊技を実施できるタイプのものである。ただし本発明は、遊技媒体にメダルを用いる回胴式遊技機であってもよいし、あるいは、パチンコ遊技やアレンジボール遊技を実施するパチンコ遊技機であってもよい。

【００２６】

遊技機１は、矩形に組まれた外枠２をベースとして構成されており、その内側に各種の構成要素が配置されている。具体的には、遊技者に相対する前面にはガラス枠４が配置されており、図２に示されるようにガラス枠４は遊技機１の前面にて開閉可能となっている。また、ガラス枠４の内側に基枠６が配置されており、この基枠６内には図柄表示装置８や液晶表示装置１０等が配置されている。

【００２７】

図柄表示装置８は例えば３本の無端ベルト１２を有しており、これら無端ベルト１２の表面に各種の図柄が付されている。図柄表示装置８は無端ベルト１２を走行または停止させることで、図柄の表示態様を変動させたり停止させたりすることができる。特に図示されていないが、図柄には例えば、数字の「７」を図案化したものや特定のアルファベット（またはその文字列）を図案化したもの、ベル等の縁起物を図案化したもの、スイカ、チェリー等の青果類を図案化したもの、あるいは、遊技機１の機種を特徴付けるキャラクターや図形、記号等を図案化したものが含まれている。

【００２８】

ガラス枠４には、例えばガラス板やアクリル板等からなる光透過性の表示板１４が取り付けられており、ガラス枠４を閉じた状態で図柄表示装置８の前側が表示板１４に覆われる。表示板１４の略中央には表示窓１６が形成されており、この表示窓１６を通して遊技者に無端ベルト１２の一部（例えば１本あたり３つの図柄）が視認されるものとなっている。

【００２９】

図柄表示装置８の両脇には、それぞれランプユニット１８が配置されており、これらランプユニット１８もまた、ガラス枠４を閉じた状態で表示板１４に覆われる。表示板１４のうち、表示窓１６の両脇にはそれぞれ表示領域２０，２１が形成されており、これら表示領域２０，２１には各種の文字情報や図柄情報が所定の配列で付されている。なお、表示領域２０，２１についてはさらに後述する。

【００３０】

図柄表示装置８の下方には表示器２２が配置されており、この表示器２２は例えば、７セグメントＬＥＤやランプ等の発光により各種の情報を表示することができる。この表示器２２もまた、ガラス枠４を閉じた状態で表示板１４により覆われ、表示板１４の表示領域２４を通して各種の数値情報や文字・図柄情報を表示する。ここでの数値情報としては、例えばクレジット数やゲームカウント数、払出クレジット数等が挙げられる。また文字・図柄情報としては、例えばリプレイやレギュラーボーナス、ビッグボーナス等の遊技状態を表すものが挙げられる。

【００３１】

遊技機１の前面には、ガラス枠４の下方に上皿２６が配置されており、さらにその下方に下皿２８が配置されている。上皿２６には貸し球および賞球として払い出された遊技球が貯留され、この上皿２６に貯留した遊技球を使用して遊技が実行される。

【００３２】

遊技機１によるスロットマシン遊技は主に、図柄表示装置８を作動させることで進行する。具体的には、上皿２６に貯留した遊技球を投入し、これら遊技球をメダルに見立ててベット数を決定する。このとき、投入した遊技球の個数に応じてメダル枚数相当のベット数またはクレジット数が加算される。またベット数の決定は、例えば１，２ベット用のベットボタン３２またはＭＡＸベット用のベットボタン３４を操作することで行われる。

【００３３】

この後、遊技者が始動レバー３５を操作すると、図示しない球送り装置によって遊技球が送り出されるとともに、図柄表示装置８が始動して表示窓１６内の図柄表示が変動する。さらに、遊技者が停止ボタン３６，３８，４０を操作することでそれまで変動していた図柄表示が停止する。このとき表示窓１６内の図柄が所定の表示態様（例えば特定の図柄が一列に揃った状態）になると、遊技者に特典が付与される。付与される特典としては、例えば賞球の払出や特別遊技状態（いわゆるボーナスゲームやアシストタイム、チャレンジタイム等）への移行、再遊技の実施等が挙げられる。なお、払出によって上皿２６が満杯になったときは、そのあふれた分が下皿２８に流れ込むようになっている。

【００３４】

ここで図１に示されるように、表示窓１６に向かって左側の表示領域２０には、その下から順にベット数を表示する情報ＩＢが付されており、これら情報ＩＢは、例えば「１ＭＥＤＡＬ」「２ＭＥＤＡＬＳ」「３ＭＥＤＡＬＳ」等の文字を基調としてデザインされている。さらに、表示領域２０の最も上部には遊技の進行中にビッグボーナスまたはレギュラーボーナスのフラグが立っている（ＯＮ）ことを遊技者に告知する文字情報ＩＦが付されており、この文字情報ＩＦは例えば「ＢＯＮＵＳ」「ＷＩＮ」等の文字を基調としてデザインされている。

【００３５】

一方、右側の表示領域２１には、その最も上部にアシストタイム中であることを遊技者に告知するための情報ＩＡが付されており、その下方には、アシストタイム中に揃えるべき図柄の種類を遊技者に告知するための図柄情報ＩＰが付されている。

【００３６】

その他、表示板１４には特定の入賞図柄（例えばボーナス図柄や小役図柄の組み合わせ例）を表示する情報や、遊技内容の簡単な説明を表示する情報等が付されており、また表示窓１６の周囲には遊技内容に対応した装飾が施されている。

【００３７】

本実施形態の場合、上述した各種の情報（ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰ）は上下方向に配列された状態で表示板１４の背面にプリントされている。また、上述のように表示板１４が光透過性を有することから、そこに付された文字情報や図柄情報は、背後のランプユニット１８から光を当てられることで個別に表示領域２０，２１内で照らし出されるようになっている。

【００３８】

図３は、遊技機１の遊技盤ユニット３０を単独で示している。遊技盤ユニット３０は通常、上述の基枠６に脱着可能に取り付けられており、この遊技盤ユニット３０において、遊技機１の遊技内容を特徴付けるほとんどの要素が一体となっている。

【００３９】

すなわち、遊技盤ユニット３０は上述した図柄表示装置８のほか、液晶表示装置１０やランプユニット１８、表示器２２等を有している。また図柄表示装置８の上方には、その幅方向に延びる蛍光灯４２が設けられており、この蛍光灯４２もまた、ランプユニット１８と同様に表示板１４を背後から照らしたり、無端ベルト１２の表面を照らしたりすることができる。

【００４０】
この種の遊技機１にあっては、図柄表示装置８の図柄が最も遊技者の目を引くものであり、その具体的なデザインや図柄の配列によって主に遊技機１の機種が特徴付けられている。また図示されていないが、遊技盤ユニット３０の背面には遊技の進行を制御するためのメイン制御基板や、液晶表示装置１０の作動や各種の演出（発光装飾や音響出力）を制御するためのサブ制御基板等が取り付けられており、これら基板には遊技内容に応じたプログラムが組み込まれている。
【００４１】
上述したランプユニット１８は、遊技盤ユニット３０の前面壁３０ａに取り付けられている。各ランプユニット１８は複数（この例では４個）のランプ４４を有しており、これらランプ４４は箱形状のランプハウス４６に収容されている。またランプハウス４６は複数のランプ収容部４６ａ，４６ｂを有しており、これらランプ収容部４６ａ，４６ｂにそれぞれ１つずつランプ４４が収容されている。ランプ収容部４６ａ，４６ｂはいずれもランプハウス４６の前面にて大きく開口し、そこから内側へ向けて凹んだ内面を有している。図２に示されるように各ランプ収容部４６ａ，４６ｂの内面は略角錐形状をなしており、この内面には光反射率の高い塗装（例えば白色塗装）が施されている。
【００４２】
ランプハウス４６はランプ収容部４６ａ，４６ｂにそれぞれランプ４４を収容し、この状態で、表示板１４に付された各種の情報（ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰ）の配列に合わせてランプ４４を配列（初期配列）させている。また、個々のランプ４４はランプ収容部４６ａ，４６ｂに収容された状態で互いに区画されている。
【００４３】
図４は、ランプハウス４６の側面および背面の構成を具体的に示している。ランプハウス４６はその背面が全体的に開口しており、この背面側の開口を通じてランプ基板４８が嵌め込まれている。図４でみてランプ基板４８の下側となる面、つまり、ランプユニット１８を取り付けた状態で正面側に向けられる実装面にランプ４４が列をなして実装されている。そして、ランプ基板４８がランプハウス４６に嵌め込まれた状態で、個々のランプ４４が対応するランプ収容部４６ａ，４６ｂ内に収容されるものとなっている。
【００４４】
ランプハウス４６の両側壁４６ｃには、それぞれ長手方向でみて中程の位置に掛止片４６ｄが形成されている。具体的には、これら掛止片４６ｄは両側壁４６ｃの後端縁部にそれぞれ一対の切り込みを入れることで形成されており、それゆえ各掛止片４６ｄは、側壁４６ｃの厚み方向に弾性変形可能となっている。また、各掛止片４６ｄはその先端部分にランプ基板４８の嵌め込み方向に延びる傾斜面を有しており、その終端の位置に段差を設けることで掛（かかり）が形成されている。このため図示のように、ランプ基板４８がランプハウス４６に嵌め込まれた状態で両側の掛止片４６ｄがランプ基板４８に引っ掛かり、その脱落を防止している。
【００４５】
一方、ランプハウス４６の上下壁４６ｅには、それぞれ中程の位置に係止爪４６ｆが形成されている。これら係止爪４６ｆもまた、上下壁４６ｅの後端縁部にそれぞれ一対の切り込みを入れることで形成されているが、これら係止爪４６ｆは掛止片４６ｄと違って上下壁４６ｅの後端縁から突出している。また、各係止爪４６ｆは、その先端部分に傾斜面を有しており、この傾斜面はランプハウス４６の取り付け方向に延びている。また同様に係止爪４６ｆには、その傾斜面の終端位置に段差を設けることで掛（かかり）が形成されている。ただし係止爪４６ｆの傾斜面はランプハウス４６の外側を向いており、それゆえ係止爪４６ｆの掛（かかり）は、ランプハウス４６の外側方向にその引っ掛かりを効かせるものとなっている。
【００４６】
図５および図６は、遊技盤ユニット３０に対するランプハウス４６の具体的な係止態様を示している。遊技盤ユニット３０の前面壁３０ａには、各ランプユニット１８の取付位置

にそれぞれ２つずつ係止孔５０が形成されており、これら係止孔５０はランプハウス４６の係止爪４６ｆに対応して位置付けられている。このため、各ランプユニット１８の取付位置で前面壁３０ａにランプハウス４６を正しく向き合わせると、上下の係止爪４６ｆがいずれも係止孔５０に対して差し込み可能となる。

【００４７】

図６には上側の係止爪４６ｆと係止孔５０のみが示されているが、以下の説明は上下両方の係止爪４６ｆおよび係止孔５０について共通する。

上述のようにランプハウス４６を前面壁３０ａに向き合わせると、上下の係止爪４６ｆの先端が係止孔５０に相対する（図６中（ａ））。そして、そのままランプハウス４６を前面壁３０ａに向けて押し込むと、上下の係止爪４６ｆがその先端からそれぞれ係止孔５０内に入り込む。このときランプハウス４６の押し込みにより、係止爪４６ｆの傾斜面が相対的に係止孔５０の縁に押されるので、上下の係止爪４６ｆはランプハウス４６の内側へ弾性変形する（図６中（ｂ））。

【００４８】

この後、さらにランプハウス４６を押し込むと、上下の係止爪４６ｆはその傾斜面が係止孔５０内を通り過ぎる深さまで差し込まれ、このとき係止爪４６ｆの復元力で掛（かかり）が前面壁３０ａの内面に引っ掛かる。これにより、上下の係止爪４６ｆが係止孔５０に完全に受け入れられた状態となり、図５に示されるようにランプハウス４６が前面壁３０ａ、つまり、遊技盤ユニット３０に対して係止される。

【００４９】

逆にランプハウス４６を取り外すときは、図５の状態から係止爪４６ｆを内側へ押し込んで、係止孔５０への掛（かかり）を外す。この状態でランプハウス４６を前面壁３０ａから引き離せば、係止爪４６ｆが係止孔５０から抜け出すので、ランプハウス４６を容易に取り外すことができる。

【００５０】

ここで、図４に示されるように係止爪４６ｆはいずれもランプハウス４６の上下壁４６ｅの中程にあって、これら係止爪４６ｆは上下方向でみて互いに対称の位置にある。このため、ランプハウス４６の上下を反転させた状態であっても、同様にこれら係止爪４６ｆを係止孔５０に差し込むことができる。例えば、図５でみて上下の係止爪４６ｆは互いに対称の位置にあることから、これらに対応する上下の係止孔５０もまた互いに対称の位置にある。したがって、ランプハウス４６の上下を反転しても係止爪４６ｆと係止孔５０との相対的な位置関係が変わらず、同じようにランプハウス４６を遊技盤ユニット３０に係止することができる。

【００５１】

また図３に示されるように、２つのランプハウス４６が互いに同じ形状を有していることから、１つの遊技盤ユニット３０に複数のランプユニット１８が必要な場合であっても、それぞれに共通のランプハウス４６を使用することができる。

【００５２】

【実施例】

以下、上述の係止爪４６ｆと係止孔５０との係止関係を利用した実施例について説明する。

【００５３】

（第１実施例）

図７は、ランプハウス４６の上下を反転して係止した状態を示している。この場合、最も大きい開口を有するランプ収容部４６ａが一番下に位置しており、複数のランプ４４は、図３に示される配列（初期配列）が上下で反転された状態にある。このため図３と図７との対比から明らかなように、例えば縦型のランプハウス４６が上下で異なる形状を有する場合、その上下を入れ替えて遊技盤ユニット３０に係止することにより、同一のランプハウス４６を異なった形態のものとして使用することができる。

【００５４】

また左右のランプハウス４６について、その一方だけを反転させた状態で取り付けることもできる。この場合、左右に同一のランプハウス４６を使用していても、左右で互いに異なる形態を実現することができる。

【００５５】

（第２実施例）

図８は、ランプユニット１８に別のランプハウス５４を用いた例を示している。このランプハウス５４は、縦型であってもその上下で形態に差がなく、その前面側には同一形状のランプ収容部５４ａが上下方向に複数（例えば４つ）配列されている。この場合、ランプハウス５４はその上下を区別することなく遊技盤ユニット３０に係止することができるので、ランプハウス４６の取り付け作業がきわめて容易である。

【００５６】

（第３実施例）

上述した第１および第２実施例にあっては、図柄表示装置８の左右にそれぞれランプユニット１８が設けられているが、これら左右のランプユニット１８が同じ形態のランプハウス４６，５４を有することから、左右でランプハウス４６，５４を共用することができる。例えば、図３および図７において、右側のランプハウス４６は左側にも使用可能であるし、その逆もまた可能である。同様に、図８において右側のランプハウス５４は左側にも使用可能であるし、その逆も可能である。

【００５７】

このように、１つの遊技盤ユニット３０に対して複数のランプユニット１８が設けられる場合であっても、その全てに同じ種類のランプハウス４６，５４を使用することができるので、その取り付け位置について特段に過度な注意を払う必要がない。このため、ランプハウス４６，５４の取り付け作業を容易に行うことができる。

【００５８】

（第４実施例）

次に、図３（または図７）と図８との対比から明らかなように、第１実施例と第２実施例とでは、相異なる形態のランプハウス４６，５４を使用しているが、これらランプハウス４６，５４は同一の遊技盤ユニット３０に取り付けることができる。具体的には、２種類のランプハウス４６，５４でその外形を略共通とし、その係止爪４６ｆと遊技盤ユニット３０の係止孔５０との位置関係が変わらないようにすることで、異なる種類のランプハウス４６，５４を同一の遊技盤ユニット３０に取り付けることが可能である。

【００５９】

このように、同じ遊技盤ユニット３０に対して異なる種類のランプハウス４６，５４を取り付け可能とすることにより、例えば左右でランプ４４の配列間隔を変えたり、ランプ４４の個数を異ならせたりすることができ、ランプユニット１８のバリエーションの幅を広げることができる。

【００６０】

（第５実施例）

以上の各実施例は同じ機種の遊技機１を前提としたものであるが、異なる種類の遊技盤ユニット３０にランプハウス４６，５４等を取り付けることも可能である。この場合、遊技盤ユニット３０の種類が異なれば、図柄表示装置８の図柄やその配列も異なるし、制御基板に組み込まれるプログラムの内容もまた異なる。

【００６１】

このように、別途異なる種類の遊技盤ユニット３０であっても、上述の各実施例と同じ係止態様によりランプハウス４６，５４等を取り付けることができる。すなわち、遊技盤ユニット３０の種類が異なっても、ランプハウス４６，５４等の取り付けの際に各実施例の係止爪４６ｆと係止孔５０との係止関係を採用することができる。この場合、ランプハウス４６，５４等は、それぞれ内側のランプ収容部（４６ａ，４６ｂ，５４ａ等）の配列や大きさが違っていたとしても、全て共通の係止態様により各種の遊技盤ユニットに取り付けることができる。

【００６２】
このような係止態様の共通化は、特に実施例として挙げたランプハウス４６，５４に限らず、あらゆる形態のランプハウスにも適用することができる。したがって、各種の遊技盤ユニットに対するランプハウスの係止態様が共通化・規格化されるので、上述の係止爪４６ｆおよび係止孔５０を汎用の係止手段として利用することができる。
【００６３】
（第６実施例）
次に、遊技機１の機種変更に関する実施例について説明する。上述のように遊技機１は、遊技盤ユニット３０の構成要素によりその機種が特徴付けられている。一方、遊技盤ユニット３０は基枠６に対して脱着可能に取り付けられているため、この遊技盤ユニット３０を交換することで遊技機１の機種を容易に変更することが可能である。
【００６４】
このとき、遊技盤ユニット３０により実施される遊技内容の変更に合わせて表示板１４もまた交換される。すなわち、上述のように表示板１４には遊技内容に応じた各種の情報（ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰ）が付されているほか、遊技機１の機種を特徴付ける装飾が付されている。このため、遊技機１の機種変更により遊技盤ユニット３０が交換されるとき、表示板１４もまた、その変更後の遊技内容に対応する情報が付されたものに交換されるものとなっている。
【００６５】
図９は、表示板１４の取り付けを具体的に示している。上述したガラス枠４には、その背面側に受入部５６が形成されており、図示のように受入部５６は、ガラス枠４の背面から表示板１４を受け入れ可能な大きさを有している。
【００６６】
また受入部５６には、最初に表示板１４を受け入れた状態で、その背後から受け部材５８が重ね合わせるようにして取り付けられるものとなっている。受け部材５８は、その外周縁部に一対のラグ部５８ａを有しており、これらラグ部５８ａにてガラス枠４の背面にビス止めされる（ビスは図示されていない）。
【００６７】
受け部材５８には、その中央に開口６０が形成されており、この開口６０は表示板１４の表示窓１６に対応した大きさを有している。また開口６０の上縁は、蛍光灯４２の光を通すため部分的に上向き円弧状に膨らんでいる。
【００６８】
開口６０の両脇には複数の小窓６２，６４，６６が形成されており、ガラス枠４が閉じられたとき、これら小窓６２，６４，６６がランプハウス４６の前側に位置するものとなっている。個々の小窓６２，６４，６６はそれぞれランプ収容部４６ａ，４６ｂに対応した大きさを有するとともに、表示板１４の表示領域２０，２１に対応して配列されている。これにより、ランプ４４による照射範囲がはっきりと区画され、特定の情報（ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰ）だけを確実に照らし出すことが可能となる。また開口６０の下方には、表示領域２４に対応した位置に複数の小窓６８，７０等が形成されており、これら小窓６８，７０等は表示器２２の７セグメント発光部等に対応して配列されている。
【００６９】
さらに受け部材５８の背後には、金属製の当板７２が取り付けられる。この当板７２は、受け部材５８とともに表示板１４の背面に重なり、ガラス枠４に対して表示板１４を支持することができる。当板７２は表示板１４の下部分に沿って幅方向に延び、その両端にフランジ部７２ａを有している。また当板７２の中央部分には、受け部材５８の小窓６８，７０および表示板１４の表示領域２４に対応した位置に横長の開口７３が形成されている。
【００７０】
当板７２が受け部材５８とともに表示板１４の背後に重ね合わせられた状態で、両端のフランジ部７２ａが受け部材５８および表示板１４の両側に張り出し、この状態で、両端の

フランジ部７２ａがガラス枠４の背面に密着する。そして両端のフランジ部７２ａは、それぞれ背面側から締結具７４によりガラス枠４にねじ止めされるものとなっている。なお、締結具７４は図２には示されていない。

【００７１】

締結具７４をしっかりとねじ込むと、当板７２をガラス枠４に固定することができる。これにより、受け部材５８とともに表示板１４がガラス枠４に確実に取り付けられる。一方、締結具７４のねじ込みを解除して締結具７４をガラス枠４から取り外すと、当板７２とともに表示板１４および受け部材５８を取り外し可能となる。

【００７２】

締結具７４は、例えばその頭部に手回し可能なつまみを有しており、このため締結具７４は手指によるねじ込み作業およびその解除作業が可能となっている。このため、特に工具を用いることなく表示板１４の取り付け・取り外し作業を行うことができるので、遊技機１の機種交換にもきわめて容易に対応することが可能となる。

【００７３】

このように第６実施例においては、遊技盤ユニット３０と表示板１４とをセットで交換することができるので、ガラス枠４を取り外したり交換したりすることなく遊技機１の機種を容易に変更することができる。また表示板１４の交換を手作業で行うことができるので、その作業効率が向上するとともに作業の負担が大幅に軽減される。

【００７４】

さらに第６実施例においては、第５実施例と同様にランプハウス４６，５４等の係止態様を共通化することができる。これにより、遊技盤ユニット３０とともに表示板１４を交換した場合であっても、既存のランプハウス４６，５４等をそのまま流用することもできる。すなわち、遊技機１の機種が変わっても、交換後の表示板１４に付された各種情報（ＩＢ，ＩＦ，ＩＡ，ＩＰ）の配列が共通である場合には、既存のランプハウス４６，５４等を用いて同様に表示板１４の情報を照らし出すことができる。また、受け部材５８とランプハウス４６，５４等との相対的な位置関係が変わらなければ、受け部材５８をもそのまま流用することができる。

【００７５】

この場合、遊技盤ユニット３０に付随してランプユニット１８を新規なものに入れ替えたり、表示板１４に付随して受け部材５８を新規なものに入れ替えたりする必要がないので、遊技機１の生産性を向上し、遊技場での機種交換を容易にすることができる。

【００７６】

上述した一実施形態および各実施例では、例えばランプハウス４６に係止爪４６ｆが形成されており、これに対する遊技盤ユニット３０の前面壁３０ａに係止孔５０が形成されているが、係止爪４６ｆと係止孔５０との配置は逆であってもよい。すなわち、遊技盤ユニット３０に別の係止爪を形成し、これに対するランプハウス４６，５４等に別の係止孔を形成することで、各実施例と同様の係止態様を実現することができる。

【００７７】

また係止爪４６ｆおよび係止孔５０の配置は、例えば上下一対ずつだけでなく、上下左右に複数ずつ対をなしていてもよい。あるいは、係止爪４６ｆおよび係止孔５０は互いに対称の位置にあって、ランプハウス４６，５４等の姿勢を反転させたときに相対的な位置関係が不変であれば、その位置が常に一定（例えば上下壁４６ｅの中程）である必要はない。したがって、例えばランプハウス４６，５４等の対角線上に係止爪４６ｆおよび係止孔５０を配置することもできるし、両側壁４６ｃの間で対称となる位置に係止爪４６ｆおよび係止孔５０を配置することもできる。

【００７８】

なお、図示とともに説明した係止爪４６ｆおよび係止孔５０の具体的な形状や大きさはいずれも好ましい例示であり、その詳細な仕様が特に限定されているものではない。また、ランプハウス４６，５４等の形状は特に限定されておらず、その外形は例えば横型のものであってもよいし、円形のものであってもよい。また、ランプ収容部の大きさや形状、区

画数には特に制約がない。

【００７９】

その他、一実施形態で挙げた各部の構成要素はあくまで一例であり、これらは本発明を適用するべき遊技機の態様に応じて適宜変更可能であることはいうまでもない。

【００８０】

【発明の効果】

本発明の遊技機は、その生産性を向上するとともに作業効率を高め、また、より容易な機種変更を可能とする。

【図面の簡単な説明】

【図１】一実施形態の遊技機の正面図である。

【図２】遊技機のガラス枠を開いた状態を示す斜視図である。

【図３】遊技盤ユニットの正面図である。

【図４】ランプハウスの斜視図である。

【図５】図３中、Ｖ－Ｖ線に沿う断面により係止態様を示した図である。

【図６】ランプハウスの係止過程を説明するための図である。

【図７】図３と対比される遊技盤ユニットの正面図である。

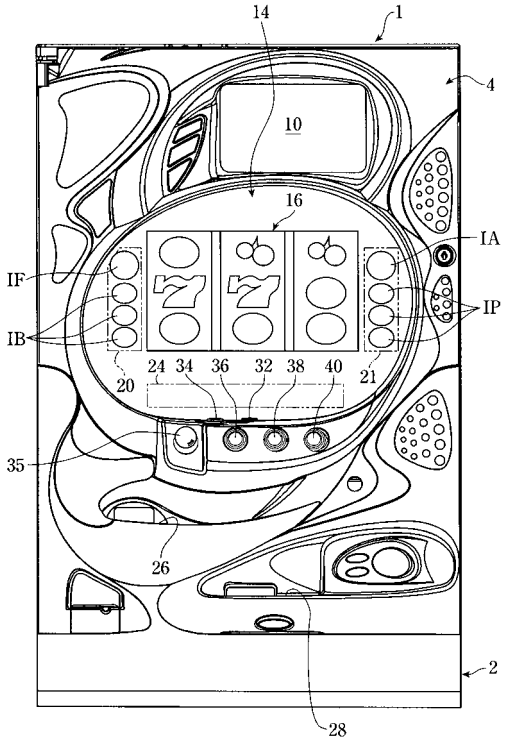
【図８】別途異なるランプハウスを用いた遊技盤ユニットの正面図である。

【図９】表示板の取り付けを具体的に示した斜視図である。

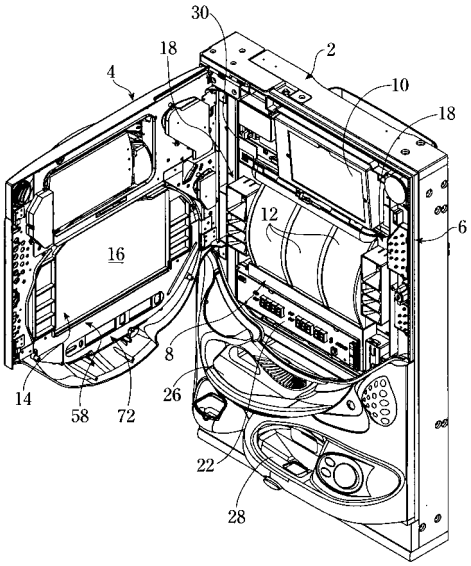
【符号の説明】

１　遊技機
４　ガラス枠（前面枠）
１４　表示板
１８　ランプユニット
２０，２１　表示領域
３０　遊技盤ユニット
４４　ランプ
４６　ランプハウス
４６ａ，４６ｂ　ランプ収容部
４６ｆ　係止爪（係止手段）
５０　係止孔（係止手段）

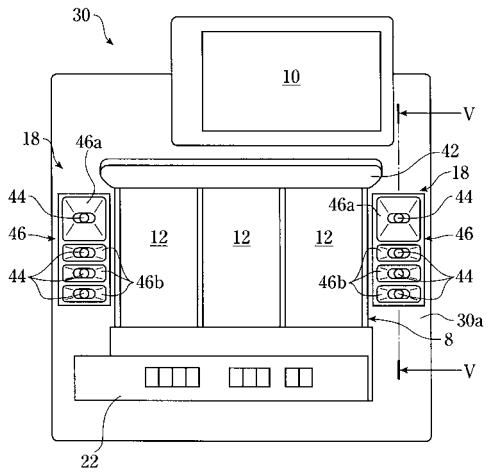
【図１】


14
1
4
10
16
IA
IF
IP
IB
24 34 36 32 38 40
20
21
35
26
2
28

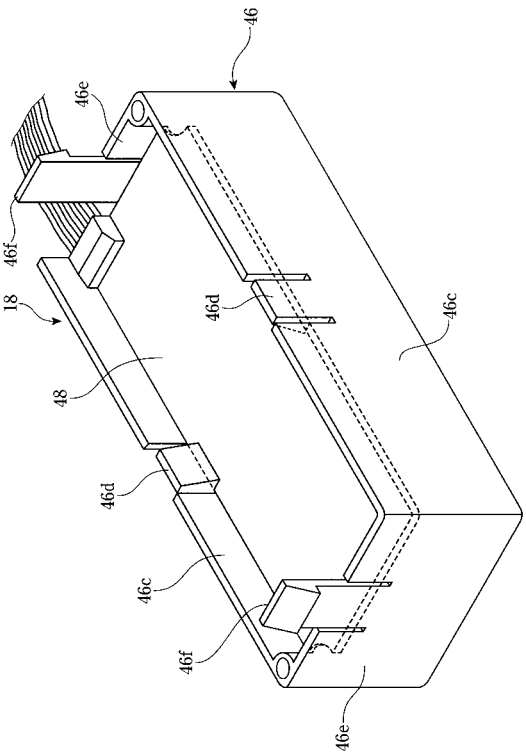
【図２】


30
18
2
4
10
18
12
6
16
8
14
58
72
26
22
28

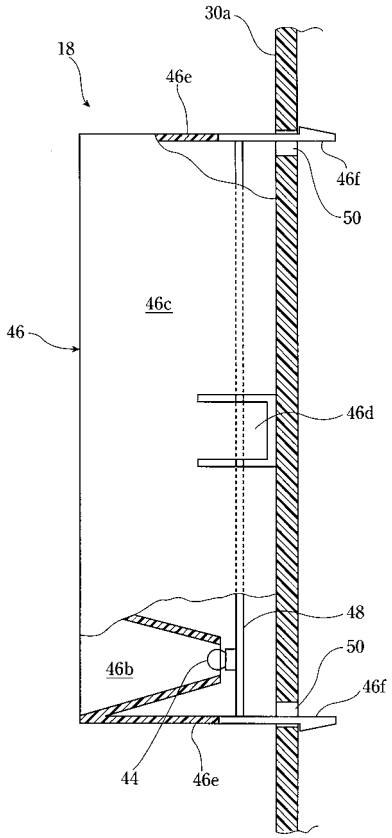
【図３】


30
10
V
18
46a
42
18
44
46a
44
46
12
12
12
46
44
46b
46b
44
30a
8
V
22

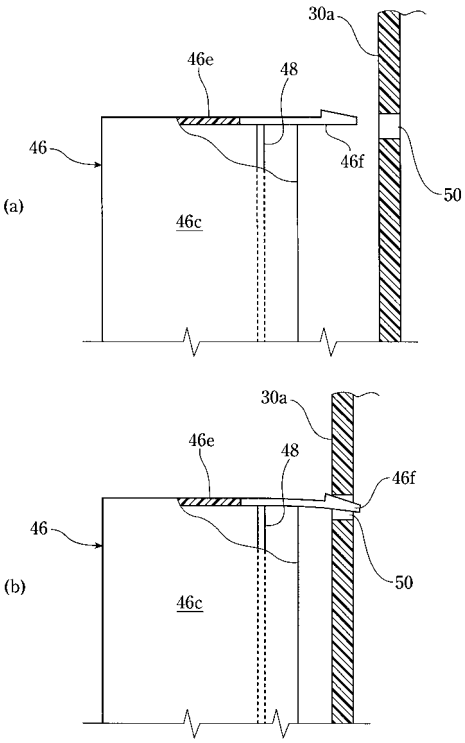
【図４】


46
46e
46f
18
46d
46c
48
46d
46c
46f
46e

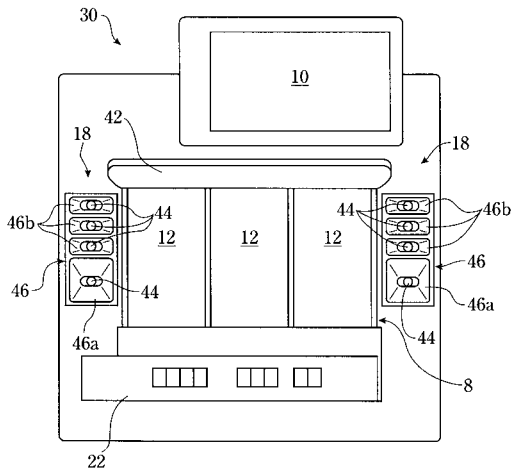
【図５】


30a
18
46e
46f
50
46c
46
46d
48
50
46b
46f
44
46e

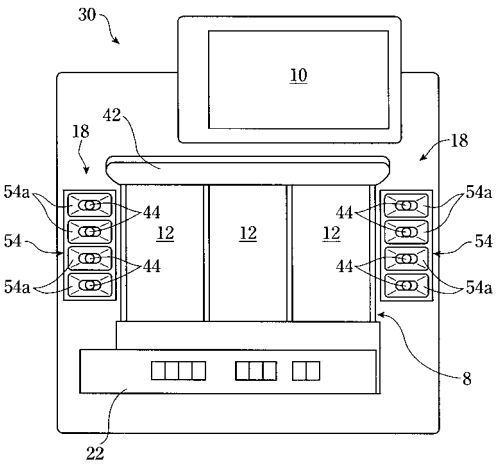
【図６】


30a
46e
48
46
46f
50
(a)
46c
30a
46e
48
46f
46
50
(b)
46c

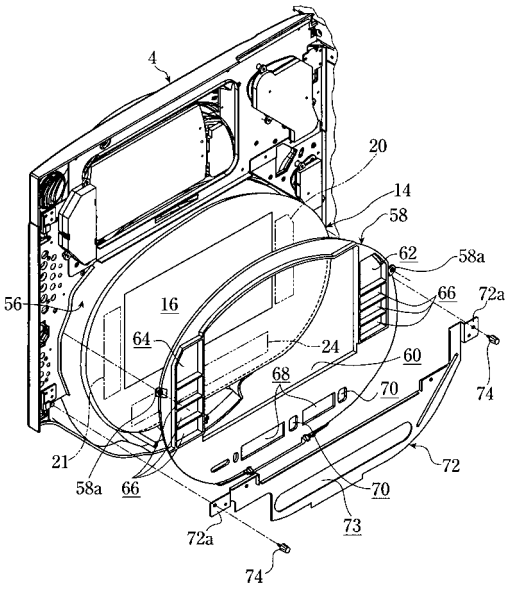
【図７】


30
10
42
18
18
46b
44
12
12
12
44
46b
46
44
46
46a
44
8
22

【図８】


30
10
42
18
18
54a
44
12
12
12
44
54a
54
44
54
54a
44
54a
8
22

【図９】


4
20
14
58
62
58a
66
72a
56
16
64
24
60
68
70
74
72
21
58a
66
70
73
72a
74