(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2016-129734
(P2016-129734A)
(43)公開日　平成28年7月21日(2016.7.21)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	304D	2C088

審査請求 有　請求項の数 1　OL　（全 245 頁）

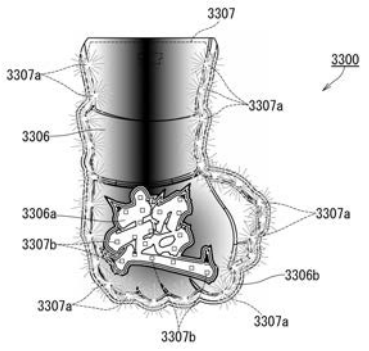
(21)出願番号　特願2016-83378(P2016-83378)
(22)出願日　平成28年4月19日(2016.4.19)
(62)分割の表示　特願2012-116402(P2012-116402)の分割
原出願日　平成24年5月22日(2012.5.22)

(71)出願人　000148922
株式会社大一商会
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地
(72)発明者　市原　高明
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内
(72)発明者　飯島　勉
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内
(72)発明者　飯沼　茂久
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内
(72)発明者　大橋　亮介
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】装飾体による訴求力を高めて遊技者の興趣が低下するのを抑制することが可能な遊技機を提供する。
【解決手段】パチンコ機１に、遊技者の操作によって遊技球が打込まれる遊技領域と、正面視で遊技領域内に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施された裏上演出ユニット３３００における板状の裏上装飾体３３０６と、裏上装飾体３３０６の後側で正面視装飾の外周に略沿って配置され、遊技領域内へ遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａと、を具備させる。
【選択図】図１６４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、
正面視で該遊技領域内に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施された板状の装飾体と、
該装飾体の後側で正面視前記装飾の外周に略沿って配置され、前記遊技領域内へ遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた発光手段と
を具備することを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来より、パチンコ機等の遊技機において、遊技媒体として例えば遊技球が打ち込まれる遊技領域内には、多数の障害釘が所定のゲージ配列をなして備えられている他、遊技領域の適宜位置には、遊技媒体が受入れられることで所定数の遊技媒体を払出す等して遊技者が有利となる受入口（例えば、一般入賞口、可変入賞口、始動入賞口（始動口）、大入賞口、役物入賞口、Ｖ入賞口、等）が複数備えられている。この遊技機として、受入口としての始動口へ遊技媒体が受入れられることで特別抽選結果が抽選され、抽選された特別抽選結果に応じて遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、大入賞口が所定パターンで開閉する大当り遊技、等）を発生させるものが知られている。
【０００３】
この種の遊技機では、正面視遊技領域内の所定位置に遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタやアイテム等を模した装飾の装飾体を配置すると共に、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された特別抽選結果に応じて、装飾体を発光させたり移動させたりするものが提案されている（例えば、特許文献１）。これにより、装飾体が発光したり移動したりすることで、遊技者の関心を装飾体へ引付けて飽き難くすることができると共に、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆して、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせるようにしている。
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、特許文献１に示すような従来の遊技機では、装飾体を、模したキャラクタ等により近付けるために、奥行きのある立体的な形状に形成しており、蓋然的に、前後方向の寸法が大きくなるので、装飾体を配置することができる位置が限られてしまったり、スペースを大きく占有することで他の装飾体を配置することが困難となったりする問題があった。そのため、機種が異なっていても装飾体が似たような位置に配置されていることで遊技機の代わり映えがしなくなったり、装飾体が少なくなることで遊技機全体の装飾性が低下したりするので、遊技者に対する訴求力が低くなり、遊技者の遊技に対する興趣を低下させてしまう虞があった。
【０００５】
そこで、本発明は上記の実情に鑑み、装飾体による訴求力を高めて遊技者の興趣が低下するのを抑制することが可能な遊技機の提供を課題とするものである。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
手段１：遊技機おいて、
「遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、

正面視で該遊技領域内に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施された板状の装飾体と、
該装飾体の後側で正面視前記装飾の外周に略沿って配置され、前記遊技領域内へ遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた発光手段と
を具備する」ことを特徴とする。

【０００７】

ここで、「装飾体」としては、「遊技機のコンセプトに沿った所定のキャラクタを模したもの」、「遊技機のコンセプトに沿った所定のアイテムを模したもの」、「遊技機のコンセプトに沿った所定のロゴや台詞等をデザイン化したもの」、「遊技機のコンセプトに沿った所定の模様や絵柄を形成したもの」、等が挙げられる。なお、装飾体は、遊技状態に応じて可動するようにしても良い。

【０００８】

また、「発光手段」としては、「ＬＥＤ（フルカラーＬＥＤを含む）」、「白熱灯」、「ネオン灯」、「蛍光灯」、「冷陰極管」、「有機ＥＬ」、等が挙げられる。また、発光手段としては、「任意の色の光を照射可能なもの」、「発光色の異なるものを複数備えたもの」、等も挙げられる。

【０００９】

更に、「遊技状態に応じて」とは、「遊技領域内に配置された受入口（例えば、一般入賞口、始動入賞口（始動口）、大入賞口、役物入賞口、Ｖ入賞口、等）への遊技媒体の受入れに応じて」、「遊技領域内に打ち込まれた（投入された）遊技媒体が特定領域（例えば、ゲート、ワープ通路、ステージ、等）を通過したことに応じて」、「受入口（例えば、始動口）への遊技媒体の受入れにより抽選される抽選結果に応じて」、「遊技媒体の投入を契機として回転する複数の回転体の回転に応じて」、「遊技媒体の投入を契機として回転した複数の回転体を順次停止させ、停止した回転体に表示された図柄の組合せに応じて」、「始動入賞等による抽選によって決まる演出の種類に応じて」、「遊技領域内へ打ち込まれる遊技媒体の打込量に応じて」、「遊技領域内へ打ち込まれる遊技媒体の打込ブランクの長さに応じて」、等が挙げられる。

【００１０】

ところで、装飾体として、例えば、平板状の部材の表面に、所定のキャラクタやアイテム等を陰影の有る立体的な絵柄を施すことで、装飾体を奥行きのある立体的な形状に形成しなくても、遊技者に対して立体感を付与すると共に、装飾体を薄くすることで設置自由度を高めることが考えられる。しかしながら、この場合、装飾として平面上に絵柄を施しているだけなので、正面以外の位置から見ると、明らかに平面上の絵柄であることが判るため、装飾体の装飾が安っぽく見えてしまい、遊技者によってはがっかりして遊技に対する興趣を低下させてしまう虞がある。

【００１１】

手段１の構成によると、遊技機に、遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、正面視で遊技領域内に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施された板状の装飾体と、装飾体の後側で正面視装飾の外周に略沿って配置され、遊技領域内へ遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた発光手段と、を備えるようにしたものである。

【００１２】

これにより、遊技領域内へ遊技媒体を打込んで変化した遊技状態に応じて、装飾体の外周に配置された発光手段を発光させると、外周側から中央側へ向うほど明度が低く（暗く）なる色彩の装飾の外周が発光することとなるので、装飾の外周側と中央側との明暗差が大きくなることで中央側が装飾体の板厚よりも突出又は陥没しているかのように遊技者を錯覚させることができ、板状の装飾体に施された装飾に対して装飾体の板厚よりも奥行きがあるような立体感を付与することができる。従って、立体感のある装飾を維持しつつ装飾体の奥行き方向の厚さを薄くすることが可能となるので、実際に同じような奥行きで立

体的に形成した場合では配置することができないような部位にも、同等の立体感のある装飾体を配置することが可能となって装飾体の配置自由度を高めることができ、従来の遊技機とは異なる位置に特徴的な装飾体を配置することで遊技者に対する訴求力を高めることができると共に、装飾体の占めるスペースを少なくすることで正面視遊技領域内に他の装飾体を配置することができ、遊技機全体の装飾性を高めることで遊技者の関心を強く引付けて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１３】

また、発光手段によって装飾体の外周を発光させるようにしているので、発光している外周側に挟まれた中央側が相対的に暗く見えるため、装飾体を正面以外の方向から見ても、装飾が板状の装飾体に施されていて平面的なものであるのを認識し難くなり、装飾が安っぽく見えるのを防止することができ、遊技者にがっかり感を与えてしまうのを回避して遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１４】

更に、遊技状態に応じて発光手段を発光させるようにしており、発光させていない時には、板状の装飾体の平面的な装飾が見えることとなり、装飾性が低下した状態となるが、発光手段を発光させることで上述したように装飾体の装飾を立体的なものと錯覚させることができるので、発光手段の発光の有無による装飾体の見え方のギャップを大きくすることができ、遊技者を驚かせて発光している装飾体に注目させることができると共に、装飾体の発光（発光装飾）により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１５】

また、装飾体の装飾を中央側の明度が低くなる色彩としており、発光手段を発光させていない時でも、装飾の絵柄等に対して立体感を付与することができるので、遊技機の装飾性が低下して見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１６】

ところで、従来の遊技機の装飾体における装飾は、赤色、青色、黄色等の目立つ色や、明るい（明度の高い）色の色彩とされており、遊技者の関心を強く引付けることができるようにしている。しかしながら、この場合、装飾体の装飾が明るい感じとなっているので、装飾体を板状に形成すると、遊技者に対して装飾体の装飾が平面的であることに、簡単に気付き易くなってしまい、装飾（装飾体）が安っぽく見えて興趣を低下させてしまう虞がある。これに対して、本手段では、装飾体の装飾を外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩としているので、上述したように、装飾に対して立体感を付与して板状の装飾体でも安っぽく見えるのを回避させることができる他に、従来の遊技機に備えられていた装飾体の明るい装飾とは異なる暗い感じの装飾としているので、従来の遊技機（の装飾）に慣れた遊技者に対して、全く異なる印象を与えることができ、遊技者に対する訴求力を高めて、遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

【００１７】

なお、装飾体における装飾の外周に沿った位置で装飾よりも前方へ突出し、発光手段からの光を拡散可能な導光部を備えるようにしても良く、これにより、導光部で拡散させた光の一部によって装飾体の装飾を照らすことができるので、発光中に装飾体の装飾が必要以上に暗く見えてしまうのを回避させて装飾が見辛くなるのを防止することができ、中央側の明度が低くなった色彩の装飾による装飾効果を確実に発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１８】

また、装飾体における装飾が施された前面中央側を、前方へ僅かに膨出させるようにすることが望ましく、これにより、板状の装飾体における装飾に対して僅かながらでも立体感を付与することができるので、上述した作用効果を発揮させ易くすることができる他に、前方へ膨出させることで発光手段からの光によって装飾体の装飾を照らされ易くするこ

とができるので、発光手段の発光時に装飾が相対的に暗くなるのを抑制して装飾を見易くすることができ、装飾体による装飾効果を発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００１９】

また、点状に発光する発光手段を、装飾の外周に沿って複数配置するようにしても良く、これにより、発光手段を発光させると発光手段同士の間が暗くなるので、装飾の外周を均一に発光させる場合と比較して、装飾の外周側と中央側だけでなく外周においても明暗を付与することが可能となり、装飾体の装飾に深みを持たせて装飾体が薄くても立体感を強調することができ、装飾体が厚くなるのを抑制して配置自由度を高めることができると共に、装飾体の装飾に深みを持たせることで装飾性をより高めることができるので、装飾体を目立たせて遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者に対して装飾体の装飾を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００２０】

更に、装飾体及び発光手段を後側から支持する板状の支持ベースと、支持ベースを遊技状態に応じて移動させる移動機構と、を備えるようにしても良く、これにより、遊技状態に応じて装飾体や発光手段を移動させることができるので、移動する装飾体によって遊技者の関心を装飾体へ強く引付けることができ、装飾体の動きを楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００２１】

また、遊技領域の後端を区画する板状の遊技パネルと、遊技パネルの後側に遊技者側から視認可能に配置し演出画像を表示可能な演出表示手段とを備えた上で、演出表示手段と遊技パネルとの間に装飾体及び発光手段を配置するようにしても良く、これにより、遊技媒体が打込まれる遊技領域よりも後側に装飾体等が配置されることとなるので、装飾体等の配置によって遊技領域内が圧迫されるのを可及的に低減させることが可能となり、遊技領域内で遊技媒体を良好な状態で流通させることができ、遊技者に遊技機本来の遊戯である遊技媒体の動きを楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００２２】

手段２：手段１の構成において、

「前記装飾体における前記装飾の外周に沿って配置されると共に、該装飾よりも前方へ突出し光を拡散可能な透光性を有した導光部を更に具備する」ものであることを特徴とする。

【００２３】

ここで、「導光部」としては、「装飾体の装飾の外周に沿った所定幅で前方へ突出した板状のもの」、「装飾の外周に沿って延び、前方へ向って曲面状に突出したもの」、「複数の微細なプリズムを備えたもの」、「複数の小径レンズを備えたもの」、「透光性を有した乳白色に形成したもの」、等が挙げられる。

【００２４】

手段２の構成によると、遊技機に、装飾体における装飾の外周に沿って配置すると共に、装飾よりも前方へ突出して光を拡散可能な透光性を有する導光部を、備えるようにしたものである。

【００２５】

これにより、発光手段からの光を拡散可能な導光部を、装飾体における装飾の外周に沿った位置で装飾よりも前方へ突出するように配置しているので、導光部で拡散させた光の一部によって装飾体の装飾を照らすことが可能となり、発光中に装飾体の装飾が必要以上に暗く見えてしまうのを回避させて装飾が見辛くなるのを防止することができ、中央側の明度が低くなった色彩の装飾による装飾効果を確実に発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００２６】

手段３：手段１又は手段２の構成において、

「前記装飾体は、

前記装飾が施された前面中央側が前方へ僅かに膨出している」ものであることを特徴とする。

【００２７】

手段３の構成によると、装飾体における装飾が施された前面中央側を、前方へ僅かに膨出させるようにしたものである。

【００２８】

これにより、装飾体の前面中央側を前方へ膨出させるようにしているので、板状の装飾体における装飾に対して僅かながらでも立体感を付与することができ、上述した作用効果を発揮させ易くすることができると共に、前方へ膨出させることで発光手段からの光によって装飾体の装飾を照らされ易くすることができるので、発光手段の発光時に装飾が相対的に暗くなるのを抑制して装飾を見易くすることができ、装飾体による装飾効果を発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００２９】

手段４：手段１から手段３までの何れか一つの構成において、

「前記発光手段は、

点状に発光し正面視前記装飾の外周に略沿って所定間隔で複数配置されている」ものであることを特徴とする。

【００３０】

手段４の構成によると、発光手段が点状に発光し、正面視装飾の外周に略沿って所定間隔で複数配置するようにしたものである。

【００３１】

これにより、装飾の外周に沿って配置した複数の発光手段を夫々点状に発光させるようにしており、蓋然的に、発光手段同士の間が暗くなるので、装飾の外周を均一に発光させる場合と比較して、装飾の外周側と中央側だけでなく外周においても明暗を付与することが可能となり、装飾体の装飾に深みを持たせて装飾体が薄くても立体感を強調することができ、装飾体が厚くなるのを抑制して配置自由度を高めることができると共に、装飾体の装飾に深みを持たせることで装飾性をより高めることができるので、装飾体を目立たせて遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者に対して装飾体の装飾を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００３２】

また、発光手段を点状に発光させるようにしているので、一つの発光手段の輝度が高くなり、発光手段の発光（装飾体の発光装飾）に気付かせ易くすることができ、装飾体に注目させて上記と同様の作用効果を奏することができる。

【００３３】

手段５：手段１から手段４までの何れか一つの構成において、

「前記装飾体及び前記発光手段を後側から支持する板状の支持ベースと、

該支持ベースを遊技状態に応じて移動させる移動機構と

を更に具備する」ものであることを特徴とする。

【００３４】

ここで、「移動」としては、「遊技領域の面に沿った円弧状の移動」、「遊技領域の面に沿った曲線状の移動」、「遊技領域の面に沿った直線状の移動」、「前後方向へ延びた軸芯周りの回転移動」、「遊技領域の面に沿った方向へ延びた軸芯周りの回転移動」、等が挙げられる。

【００３５】

また、「移動機構」としては、「モータと、モータにより回転するピニオンギアと、ピニオンギアと噛合するラックギアとを備え、ラックギアにより支持ベースを移動させるもの」、「モータと、モータにより回転する駆動プーリと、駆動プーリから離間して配置される従動プーリと、従動プーリと駆動プーリとに巻き掛けられるベルトとを備え、ベルトの回転により支持ベースを移動させるもの」、「モータと、モータにより回転する回転体とを備え、回転体の回転により支持ベースを移動させるもの」、「進退するプランジャを

有したソレノイドを備え、ソレノイドにおけるプランジャの進退により支持ベースを移動させるもの」、等が挙げられる。

【００３６】

手段５の構成によると、遊技機に、装飾体及び発光手段を後側から支持する板状の支持ベースと、支持ベースを遊技状態に応じて移動させる移動機構と、を更に備えるようにしたものである。

【００３７】

これにより、遊技状態に応じて移動機構により支持ベースを介して装飾体や発光手段を移動させることができるので、移動する装飾体によって遊技者の関心を装飾体へ強く引付けることができ、装飾体の動きを楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００３８】

また、装飾体と発光手段を支持ベースによって支持しているので、支持ベースにより装飾体と発光手段との位置関係を維持させることが可能となり、装飾体における正面視装飾の外周に略沿った位置で発光手段を確実に発光させることができ、上述した作用効果を確実に奏する遊技機とすることができる。

【００３９】

手段６：手段１から手段５までの何れか一つの構成において、

前記遊技領域の後端を区画する板状の遊技パネルと、

該遊技パネルの後側に遊技者側から視認可能に配置され、所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と

を更に具備し、

該演出表示手段と前記遊技パネルとの間に前記装飾体及び前記発光手段を、配置するようにしたものであることを特徴とする。

【００４０】

ここで、「遊技パネル」としては、「透明板」、「不透明板」、等が挙げられ、材質としては、「合板（例えば、ベニヤ板）」、「集成材」、「金属板」、「アクリル樹脂板」、「ポリカーボネイト樹脂板」、「ＡＢＳ樹脂板」、「ポリプロピレン板」、「ポリアリレート樹脂板」、「メタクリル樹脂板」、「ガラス板」、等が挙げられる。

【００４１】

また、「演出表示手段」としては、「液晶表示装置（ＬＣＤ）」、「ブラウン管表示装置（ＣＲＴ）」、「プラズマディスプレイ」、「レーザーディスプレイ」、「ＬＥＤ表示装置」、「有機ＥＬ表示装置」、等が挙げられる。なお、演出表示手段としては前後方向の奥行き（厚さ）の小さいものを用いることが望ましく、これにより、遊技パネルと演出表示手段との間のスペースを確保し易くして装飾体や発光手段等を確実に配置することができると共に、スペースを広くできることから相対的に装飾体を多く配置したり大きくしたりしてより遊技者の関心を強く引付けることができる。

【００４２】

また、「遊技者側から視認可能」としては、「遊技パネルに前後方向へ貫通した開口部を形成し、開口部を通して視認可能としたもの」、「遊技パネルを透明な素材で形成し、遊技パネルを通して視認可能としたもの」、等が挙げられる。

【００４３】

手段６の構成によると、遊技機に、遊技領域の後端を区画する板状の遊技パネルと、遊技パネルの後側に遊技者側から視認可能に配置され、所定の演出画像を表示可能な演出表示手段とを、更に備えた上で、演出表示手段と遊技パネルとの間に装飾体及び発光手段を配置するようにしたものである。

【００４４】

これにより、上述したように、発光手段の発光によって装飾体の厚さよりも奥行きがあるように見える立体感のある装飾を有した装飾体を、遊技パネルと演出表示手段との間に配置しているので、従来の遊技機ではありえない位置に想定以上の立体感のある装飾を有

した装飾体が配置された状態となり、遊技者に対する訴求力を高めて遊技者を驚かせることができると共に、装飾体の装飾を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００４５】

また、装飾体や発光手段を遊技パネルと演出表示手段との間に配置しており、蓋然的に、遊技媒体が打込まれる遊技領域内よりも後側に装飾体等が配置されることとなるので、装飾体等の配置によって遊技領域内が圧迫されるのを可及的に低減させることが可能となり、遊技領域内で遊技媒体を良好な状態で流通させることができ、遊技者に遊技機本来の遊戯である遊技媒体の動きを楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００４６】

更に、装飾体や発光手段よりも後側に所定の演出画像を表示可能な演出表示手段を配置しているので、演出表示手段から前方へ照射される光によって発光手段を発光させていなくても装飾体の外周を明るくすることができ、中央側ほど明度が低くなった装飾体の装飾の明暗差を大きくして装飾に立体感を付与することができると共に、発光手段を発光させることで演出表示手段からの光よりも更に明暗差を大きくすることができ、装飾の立体感を強調させることができる。従って、遊技パネルと演出表示手段との間に立体感に富んだ装飾体が配置された状態となるので、従来の遊技機とは全く異なる装飾を備えた遊技機とすることが可能となり、他の遊技との差別化を図ることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機とすることができる。

【００４７】

また、所定の演出画像を表示可能な演出表示手段を備えているので、遊技媒体の動きや装飾体の装飾（発光装飾）に加えて、演出表示手段による演出画像によっても遊技者を楽しませることができ、多彩な演出により遊技者を飽き難くして興趣が低下するのを抑制することができる。

【００４８】

手段７：手段６の構成において、

「前記移動機構は、

前記支持ベースに支持された前記装飾体及び前記発光手段を、正面視で前記演出表示手段よりも外側の第一位置と、前記演出表示手段の前面の第二位置との間で移動させる」ものであることを特徴とする。

【００４９】

手段７の構成によると、移動機構によって支持ベースに支持された装飾体及び発光手段を、正面視で演出表示手段よりも外側の第一位置と、演出表示手段の前面の第二位置との間で移動させるようにしたものである。

【００５０】

これにより、移動機構によって装飾体等が演出表示手段の外側となる第一位置の時には、上述したように発光手段の発光により装飾体の装飾の明暗差を大きくして装飾に立体感を付与するすることができ、移動機構によって装飾体等が演出表示手段の前面側となる第二位置の時には、装飾体等によって演出表示手段の演出画像が遮られることで遊技者に対して装飾体等の移動に気付かせて装飾体へ注目させることができる上に、演出表示手段からの光によって装飾体の外周が明るくなることで装飾に立体感を付与することができ、更に、発光手段を発光させることで装飾の立体感を更に強調させることができる。従って、装飾体及び発光手段による多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高い遊技機とすることができると共に、遊技者を飽き難くすることができ、遊技者を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００５１】

また、移動機構によって装飾体等を第一位置から第二位置、つまり、演出表示手段の外側から前面側へ移動させると、装飾体等が遊技者側から見易い位置に移動することとなるので、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００５２】
手段８：手段６又は手段７の構成において、
「前記遊技パネルは、
前記遊技領域の略中央に配置され前後方向に貫通した所定広さの開口部を有し、
該開口部を通して前記装飾体及び前記演出表示手段が、遊技者側から視認可能とされているもの」であることを特徴とする。
【００５３】
手段８の構成によると、遊技パネルに、遊技領域の略中央に配置し前後方向に貫通した所定広さの開口部を有するようにした上で、開口部を通して装飾体及び演出表示手段が、遊技者側から視認可能としたものである。
【００５４】
これにより、遊技パネルの貫通した開口部を通して装飾体や演出表示手段等が遊技者側から視認できるようにしているので、遊技パネルを透明板として透明な遊技パネルを通して視認できるようにした場合と比較して、装飾体や演出表示手段等をクリアーに視認させることが可能となり、装飾体の装飾や演出表示手段の演出画像等を確実に見せることができ、装飾等を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【００５５】
また、遊技パネルの開口部を通して装飾体等を視認できるようにしているので、装飾体を演出表示手段よりも外側の第一位置と演出表示手段の前面側の第二位置との間を移動するようにした場合、第一位置の時には装飾体等を視認し辛くすることができ、第二位置の時には装飾体等を視認し易くすることができる。従って、遊技状態に応じて装飾体を出現させることができるので、立体感に富んだ装飾を有する装飾体の出現により遊技者を驚かせて装飾体に注目させることができ、装飾体の装飾や動き等を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。
【００５６】
なお、遊技パネルに前面に取付けられ、前方へ壁状に突出し開口部の内周に略沿った枠状の枠部材（例えば、センター役物）を備えるようにしても良く、これにより、枠部材によって遊技領域内へ打込まれた遊技媒体が開口部内へ侵入するのを防止することができるので、遊技領域内で遊技媒体を確実に流通させることができ、遊技機本来の遊技である遊技媒体の動きを楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【００５７】
手段９：遊技機において、
「遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、
該遊技領域の略中央に配置され前後方向に貫通した所定広さの開口部を有し、前記遊技領域の後端を区画する板状の遊技パネルと、
該遊技パネルの後側で前記開口部を通して遊技者側から視認可能に配置され、所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、
該演出表示手段と前記遊技パネルとの間に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施されると共に、該装飾が施された前面中央側が前方へ僅かに膨出した板状の装飾体と、
該装飾体における前記装飾の外周に沿って配置されると共に、該装飾よりも前方へ突出し光を拡散可能な透光性を有した導光部と、
該導光部及び前記装飾体の後側で正面視前記装飾の外周に略沿って所定間隔で配置され、前記遊技領域内へ遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた点状に発光する複数の発光手段と、
該発光手段及び前記装飾体を後側から支持する板状の支持ベースと、
該支持ベースに支持された前記装飾体及び前記発光手段が、正面視で前記演出表示手段よりも外側の第一位置と、前記演出表示手段の前面の第二位置との間で移動するように、前記支持ベースを遊技状態に応じて移動させる移動機構と
を具備する」ものであることを特徴とする。

【００５８】
手段９の構成によると、遊技機に、遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、遊技領域の略中央に配置され前後方向に貫通した所定広さの開口部を有し、遊技領域の後端を区画する板状の遊技パネルと、遊技パネルの後側で開口部を通して遊技者側から視認可能に配置され、所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、演出表示手段と遊技パネルとの間に配置され、前面に外周側から中央側へ向うほど明度が低くなる色彩の装飾が施されると共に、装飾が施された前面中央側が前方へ僅かに膨出した板状の装飾体と、装飾体における装飾の外周に沿って配置されると共に、装飾よりも前方へ突出し光を拡散可能な透光性を有した導光部と、導光部及び装飾体の後側で正面視装飾の外周に略沿って所定間隔で配置され、遊技領域内へ遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、前方へ向って光を照射可能とされた点状に発光する複数の発光手段と、発光手段及び装飾体を後側から支持する板状の支持ベースと、支持ベースに支持された装飾体及び発光手段が、正面視で演出表示手段よりも外側の第一位置と、演出表示手段の前面の第二位置との間で移動するように、支持ベースを遊技状態に応じて移動させる移動機構と、を備えるようにしたものである。

【００５９】
これにより、遊技パネルによって後端が区画された遊技領域内へ遊技媒体を打込むことで変化する遊技状態に応じて、遊技パネルの後側で演出表示手段よりも外側の第一位置に位置した装飾体及び発光手段が、演出表示手段の前面側の第二位置へ移動すると共に発光手段が発光するので、装飾体等が遊技者側から視認し易くなり遊技者の関心を装飾体へ強く引付けることができる。この際に、発光手段が発光すると、中央側へ向うほど明度が低く（暗く）なる色彩の装飾の外周が発光することとなるので、装飾の外周側と中央側との明暗差が大きくなることで中央側が装飾体の板厚よりも突出又は陥没しているかのように遊技者を錯覚させることができ、板状の装飾体に施された装飾に対して装飾体の板厚よりも奥行きのある立体感を付与することができる。従って、立体感のある装飾を維持しつつ装飾体の奥行き方向の厚さを薄くすることが可能となるので、実際に同じような奥行きで立体的に形成した場合では配置することができないような遊技パネルと演出表示手段との間に、同等の立体感のある装飾体が配置された状態となり、従来の遊技機ではありえない位置に装飾体が配置されることで遊技者に対する訴求力を高めることができると共に、装飾体の占めるスペースを少なくすることで正面視遊技領域内に他の装飾体を配置することができ、遊技機全体の装飾性を高めることで遊技者の関心を強く引付けて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６０】
また、発光手段によって装飾体の外周を発光させるようにしているので、発光している外周側に挟まれた中央側が相対的に暗く見えるため、装飾体を正面以外の方向から見ても、装飾が板状の装飾体に施されていて平面的なものであるのを認識し難くなり、装飾が安っぽく見えるのを防止することができ、遊技者にがっかり感を与えてしまうのを回避して遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６１】
更に、遊技状態に応じて発光手段を発光させるようにしており、発光させていない時には、板状の装飾体の平面的な装飾が見えることとなり、装飾性が低下した状態となるが、発光手段を発光させることで上述したように装飾体の装飾を立体的なものと錯覚させることができるので、発光手段の発光の有無による装飾体の見え方のギャップを大きくすることができ、遊技者を驚かせて発光している装飾体に注目させることができると共に、装飾体の発光（発光装飾）により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６２】
また、装飾体の装飾を中央側の明度が低くなる色彩とすると共に、前面中央側が前方へ僅かに膨出しており、発光手段を発光させていない時でも、装飾の絵柄等に対して立体感

を付与することができるので、遊技機の装飾性が低下して見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６３】

また、発光手段からの光を拡散可能な導光部を、装飾体における装飾の外周に沿った位置で装飾よりも前方へ突出するように配置しているので、導光部で拡散させた光の一部によって装飾体の装飾を照らすことが可能となり、発光中に装飾体の装飾が必要以上に暗く見えてしまうのを回避させて装飾が見辛くなるのを防止することができ、中央側の明度が低くなった色彩の装飾による装飾効果を確実に発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６４】

更に、装飾の外周に沿って配置した複数の発光手段を夫々点状に発光させるようにしており、蓋然的に、発光手段同士の間が暗くなるので、装飾の外周を均一に発光させる場合と比較して、装飾の外周側と中央側だけでなく外周においても明暗を付与することが可能となり、装飾体の装飾に深みを持たせて装飾体が薄くても立体感を強調することができ、装飾体が厚くなるのを抑制して配置自由度を高めることができると共に、装飾体の装飾に深みを持たせることで装飾性をより高めることができるので、装飾体を目立たせて遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者に対して装飾体の装飾を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６５】

また、遊技パネルの開口部を通して装飾体や演出表示手段を視認できるようにすると共に、移動機構によって装飾体及び発光手段を演出表示手段よりも外側の第一位置と演出表示手段の前面側の第二位置との間で移動するようにしているので、第一位置の時には装飾体等を視認し辛くすることができ、第二位置の時には装飾体等を視認し易くすることができる。従って、遊技状態に応じて装飾体を出現させることができるので、立体感に富んだ装飾を有する装飾体の出現により遊技者を驚かせて装飾体に注目させることができ、装飾体の装飾や動き等を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６６】

また、装飾体等が演出表示手段の前面側となる第二位置の時には、装飾体等によって演出表示手段の演出画像が遮られることで遊技者に対して装飾体等の移動に気付かせて装飾体へ注目させることができる上に、演出表示手段からの光によって装飾体の外周が明るくなることで装飾に立体感を付与することができ、更に、発光手段を発光させることで装飾の立体感を更に強調させることができる。従って、装飾体及び発光手段による多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高い遊技機とすることができると共に、遊技者を飽き難くすることができ、遊技者を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【００６７】

手段１０：手段１から手段９の何れか一つの遊技機において、

パチンコ機であることを特徴とする。

ここで、パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一種である。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くレールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを具備するもの」である。

【００６８】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ機」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（遊技状態検出

手段として捉えることもできる）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に応じて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の図柄からなる図柄列を変動表示し、図柄列にて図柄を停止表示させたり、キャラクタや種々の物品等の表示物を描写し表示物を動作させたりする等によって適宜の演出表示を行う演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ機」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ機」と称されるものに代表される「例えば１６個等の所定個数の遊技球により１ゲームが行われ、１ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて所定個数の遊技球の払出しを行うもの」等を例示することができる。

【００６９】

手段１０の構成によると、パチンコ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【００７０】

手段１１：手段１から手段９までの何れか一つの遊技機において、

パチスロ機であることを特徴とする。

ここで、パチスロ機とは、投入媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作によって、夫々複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させる等して、各リール等によって構成された図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて各図柄列の変動表示を停止させる、といった遊技が遊技者によって行われるものである。換言すれば、停止操作機能付きのスロットマシーンとして捉えることができるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【００７１】

手段１１の構成によると、パチスロ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【００７２】

手段１２：手段１から手段９までの何れか一つの遊技機において、

パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなることを特徴とする。

ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば５個）の遊技球を１単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【００７３】

手段１２の構成によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【発明の効果】

【００７４】

このように、本発明によれば、装飾体による訴求力を高めて遊技者の興趣が低下するのを抑制することが可能な遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【００７５】

【図１】実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。

【図２】パチンコ機の正面図である。

【図３】パチンコ機の右側面図である。

【図４】パチンコ機の平面図である。

【図５】パチンコ機の背面図である。

【図６】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図である。

【図７】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

【図８】外枠の正面斜視図である。

【図９】外枠の正面から見た分解斜視図である。

【図１０】外枠の正面図である。

【図１１】外枠の背面斜視図である。

【図１２】外枠の右側面図である。

【図１３】本体枠の上軸支金具と外枠の上支持金具との脱着構造を説明するための斜視図である。

【図１４】（Ａ）は外枠の上支持金具の裏面に設けられるロック部材の取付状態を示す分解斜視図であり、（Ｂ）は（Ａ）の図を下方から見た斜視図である。

【図１５】軸支ピンとロック部材との関係を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【図１６】ロック部材の作用を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【図１７】扉枠の正面図である。

【図１８】扉枠の背面図である。

【図１９】扉枠を右前方から見た斜視図である。

【図２０】扉枠を左前方から見た斜視図である。

【図２１】扉枠の右後方から見た斜視図である。

【図２２】扉枠を正面から見た分解斜視図である。

【図２３】扉枠を背面から見た分解斜視図である。

【図２４】（Ａ）は扉枠における扉枠ベースユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における扉枠ベースユニットの背面斜視図である。

【図２５】扉枠ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図２６】扉枠ベースユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図２７】扉枠ベースユニットにおける扉枠ベース基板カバーと配線保持部材とを後から見た斜視図である。

【図２８】扉枠と本体枠とを電気的に接続する配線の様子を拡大して示す斜視図である。

【図２９】（Ａ）は扉枠における右サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における右サイド装飾ユニットの背面斜視図である。

【図３０】右サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図３１】右サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図３２】（Ａ）は扉枠における左サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における左サイド装飾ユニットの背面斜視図である。

【図３３】左サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図３４】左サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図３５】左サイド装飾ユニットの断面図である。

【図３６】左サイド装飾ユニットの発光態様を写真で示す説明図である。

【図３７】扉枠における上部装飾ユニットの正面斜視図である。
【図３８】扉枠における上部装飾ユニットの背面斜視図である。
【図３９】上部装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４０】上部装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図４１】扉枠における皿ユニットの正面斜視図である。
【図４２】扉枠における皿ユニットの背面斜視図である。
【図４３】皿ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４４】皿ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図４５】扉枠における皿ユニットの貸球ユニットの部位で切断した断面図である。
【図４６】（Ａ）は扉枠における操作ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における操作ユニットの背面斜視図である。
【図４７】操作ユニットを分解して右前上方から見た分解斜視図である。
【図４８】操作ユニットを分解して右前下方から見た分解斜視図である。
【図４９】操作ユニットの断面図である。
【図５０】操作ユニットにおける押圧操作部押した状態で示す断面図である。
【図５１】（Ａ）は扉枠におけるハンドル装置を分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）はハンドル装置を分解して後から見た分解斜視図である。
【図５２】（Ａ）扉枠におけるファールカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）はファールカバーユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図５３】ファールカバーユニットの前カバーを外した状態で示す正面図である。
【図５４】（Ａ）は扉枠における球送りユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は球送りユニットの背面斜視図である。
【図５５】球送りユニットの背面図である。
【図５６】（Ａ）は球送りユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）は球送りユニットの後ケースを外して後から見た分解斜視図である。
【図５７】（Ａ）は球送りユニットにおける不正防止部材の平面図であり、（Ｂ）は不正防止部材の正面図であり、（Ｃ）は不正防止部材を前から見た斜視図であり、（Ｄ）は不正防止部材の作用を示す説明図である。
【図５８】扉枠を上下方向略中央で切断して示す断面図である。
【図５９】扉枠における発光装飾用のＬＥＤの配置を示す正面図である。
【図６０】扉枠における発光装飾用のＬＥＤの系統を示す正面図である。
【図６１】本体枠の正面図である。
【図６２】本体枠の背面図である。
【図６３】本体枠の正面斜視図である。
【図６４】本体枠の背面斜視図である。
【図６５】本体枠の左側面図である。
【図６６】本体枠を分解して前から見た分解斜視図である。
【図６７】本体枠を分解して後から見た斜視図である。
【図６８】本体枠における本体枠ベースの正面斜視図である。
【図６９】本体枠における本体枠ベースの背面斜視図である。
【図７０】本体枠における打球発射装置の正面斜視図である。
【図７１】本体枠における打球発射装置の背面斜視図である。
【図７２】本体枠における賞球ユニットの正面斜視図である。
【図７３】本体枠における賞球ユニットの背面斜視図である。
【図７４】賞球ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図７５】賞球ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図７６】賞球ユニットにおける賞球タンクとタンクレールユニットとの関係を分解して後方から示す分解斜視図である。
【図７７】賞球ユニットにおける賞球装置を分解して後から見た分解斜視図である。
【図７８】賞球装置における払出通路と払出モータと払出回転体との関係を示す背面図で

ある。
【図７９】賞球ユニットにおける球の流通通路を示す断面図である。
【図８０】本体枠における球出口開閉ユニットの正面斜視図である。
【図８１】本体枠における球出口開閉ユニットの背面斜視図である。
【図８２】本体枠における球出口開閉ユニットと扉枠におけるファールカバーユニットとの関係を示す説明図である。
【図８３】本体枠における基板ユニットの正面斜視図である。
【図８４】本体枠における基板ユニットの背面斜視図である。
【図８５】基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図８６】基板ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図８７】基板ユニットにおける電源基板ボックスの立壁部の作用を説明する斜視図である。
【図８８】（Ａ）は基板ユニットにおける端子基板ボックスの断面図であり、（Ｂ）は基板ユニットにおける端子基板ボックスを分解して前から見た分解斜視図である。
【図８９】（Ａ）は発射電源基板ボックスの正面図であり、（Ｂ）は（Ａ）に示すＡ－Ａ線の断面図である。
【図９０】（Ａ）は本体枠における裏カバーの正面斜視図であり、（Ｂ）は本体枠における裏カバーの背面斜視図である。
【図９１】裏カバーにおける締結機構の部位を拡大して示す断面図である。
【図９２】裏カバーにおける締結機構を分解して後側から見た分解斜視図である。
【図９３】（Ａ）は本体枠における錠装置の左側面図であり、（Ｂ）は本体枠における錠装置を前から見た斜視図である。
【図９４】（Ａ）は錠装置の背面斜視図であり、（Ｂ）は錠装置のコ字状基体の内部に摺動自在に設けられるガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆を示す背面斜視図であり、（Ｃ）は（Ｂ）の正面斜視図である。
【図９５】錠装置を分解して後から見た分解斜視図である。
【図９６】錠装置におけるガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆の動作を示す説明図である。
【図９７】錠装置における不正防止部材の動作を示す説明図である。
【図９８】パチンコ機の扉枠を外した状態で本体枠に取付けられた遊技盤を示す正面図である。
【図９９】遊技盤の正面図である。
【図１００】遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０１】遊技盤を分解して後から見た分解斜視図である。
【図１０２】（Ａ）はパチンコ機に取付けた状態で遊技盤における機能表示ユニットを拡大して示す正面図であり、（Ｂ）は機能表示ユニットの他の形態を示す正面図である。
【図１０３】図１００等の例とは異なる実施形態の遊技パネルを用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０４】図１０３を後から見た遊技盤の分解斜視図である。
【図１０５】図１０３の遊技盤における遊技パネルを縦方向に切断した断面図である。
【図１０６】図１０３等の例とは異なる実施形態の前構成部材を用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０７】図１０６を後から見た遊技盤の分解斜視図である。
【図１０８】パチンコ機の軸支側における防犯構造を示す部分断面図である。
【図１０９】本体枠内に遊技盤を収容した状態で後側から見た斜視図である。
【図１１０】パチンコ機における遊技盤の正面図である。
【図１１１】遊技盤を斜め右前から見た斜視図である。
【図１１２】遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。
【図１１３】遊技盤を後から見た斜視図である。
【図１１４】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図である。

【図１１５】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。
【図１１６】遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図である。
【図１１７】遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。
【図１１８】アタッカユニットを前から見た斜視図である。
【図１１９】アタッカユニットを後から見た斜視図である。
【図１２０】アタッカユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２１】アタッカユニットを主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
【図１２２】アタッカユニットにおける第一ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２３】アタッカユニットにおける第一ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１２４】アタッカユニットにおける第二ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２５】アタッカユニットにおける第二ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１２６】アタッカユニットにおける第三ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２７】アタッカユニットにおける第三ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１２８】アタッカユニットにおける第四ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２９】アタッカユニットにおける第四ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１３０】アタッカユニットの一部を切断して示す正面図である。
【図１３１】（ａ）は表サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は表サイドユニットを後から見た斜視図である。
【図１３２】センター役物を斜め右上前から見た斜視図である。
【図１３３】センター役物を斜め左下前から見た斜視図である。
【図１３４】センター役物を後から見た斜視図である。
【図１３５】センター役物を主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１３６】センター役物を主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
【図１３７】センター役物の表右中演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１３８】センター役物の表右中演出ユニットを後から見た斜視図である。
【図１３９】表右中演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１４０】表右中演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１４１】表右中演出ユニットにおける固定装飾体の第二実施形態を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１４２】図１４１の固定装飾体を分解して後から見た分解斜視図である。
【図１４３】（ａ）は図１４１の固定装飾体の前カバーと演出シートを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を正面に対してやや左寄りの位置から見た斜視図であり、（ｃ）は（ｂ）よりも更に左寄りの位置から見た斜視図である。
【図１４４】（ａ）は図１４１の固定装飾体における演出シートの構成を示す説明図であり、（ｂ）は消灯時の状態を示す説明図であり、（ｃ）は青色点灯時の発光装飾態様を示す説明図であり、（ｄ）は赤色点灯時の発光装飾態様を示す説明図である。
【図１４５】遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図である。
【図１４６】遊技盤における裏ユニットを後から見た斜視図である。
【図１４７】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１４８】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
【図１４９】裏ユニットにおける裏横演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１５０】裏ユニットにおける裏横演出ユニットを後から見た斜視図である。

【図１５１】裏横演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１５２】裏横演出ユニットを主な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
【図１５３】裏横演出ユニットにおける一つの回転装飾体ユニットを前から見た斜視図である。
【図１５４】裏横演出ユニットにおける一つの回転装飾体ユニットを後から見た斜視図である。
【図１５５】裏横演出ユニットの回転装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１５６】裏横演出ユニットの回転装飾体ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１５７】裏ユニットにおける裏上演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１５８】裏ユニットにおける裏上演出ユニットを後から見た斜視図である。
【図１５９】裏上演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６０】裏上演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１６１】（ａ）は裏上演出ユニットの裏上装飾体を退避位置の状態で示す正面図であり、（ｂ）は裏上演出ユニットの裏上装飾体を出現位置の状態で示す正面図である。
【図１６２】裏上演出ユニットの裏上装飾体が出現位置へ移動するまでの遊技者側からの見え方の変化を示す説明図である。
【図１６３】裏上演出ユニットにおける裏上装飾体と裏上装飾基板との関係を示す説明図である。
【図１６４】裏上演出ユニットの裏上装飾体を発光装飾させた状態を示す説明図である。
【図１６５】裏ユニットの裏下演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１６６】裏ユニットの裏下演出ユニットを後から見た斜視図である。
【図１６７】裏下演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６８】裏下演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【図１６９】裏下演出ユニットの裏下装飾体が退避位置の状態を示す正面図である。
【図１７０】裏下演出ユニットの裏下装飾体が出現位置の状態を示す正面図である。
【図１７１】表ユニットにおけるセンター役物の表右中演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図である。
【図１７２】（ａ）は表右中演出ユニットの表右中可動装飾体が通常位置の状態で正面やや上から見た斜視図であり、（ｂ）は表右中可動装飾体が出現位置の状態で正面やや上から見た斜視図である。
【図１７３】裏ユニットにおける裏横演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図である。
【図１７４】裏ユニットにおける裏上演出ユニットと裏下演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図である。
【図１７５】パチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。
【図１７６】主制御基板における機能的な構成を示すブロック図である。
【図１７７】（ａ）はセンター役物の窓部から臨む通常の状態を簡略化して示す説明図であり、（ｂ）は回転装飾体を回転させながら裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットを出現させると共に液晶表示手段の表示画面を三分割する演出例を示す説明図であり、（ｃ）は（ｂ）に続いて回転装飾体を停止させた状態を示す説明図である。
【図１７８】図１７７とは異なり裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットの出現に関し液晶表示手段の表示画面を六分割した演出例を示す説明図である。
【図１７９】裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットを出現させる前に、回転装飾体の回転位置を異ならせて出現させる演出例を示す説明図である。
【発明を実施するための形態】
【００７６】
［１．パチンコ機の全体構造］
以下、図面を参照して本発明の好適な実施形態について、図面を参照して説明する。まず、図１乃至図７を参照して実施形態に係るパチンコ機の全体について説明する。

図１は、実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。図２は、パチンコ機の正面図であり、図３は、パチンコ機の右側面図である。また、図４は、パチンコ機の平面図であり、図５は、パチンコ機の背面図である。更に、図６は、パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図であり、図７は、パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

【００７７】

図１乃至図７において、本実施形態に係るパチンコ機１は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される外枠２と、外枠２に開閉自在に軸支され前側が開放された箱枠状の本体枠３と、本体枠３に前側から装着固定され遊技媒体としての遊技球が打ち込まれる遊技領域１１００を有した遊技盤４と、本体枠３及び遊技盤４の前面を遊技者側から閉鎖するように本体枠３に対して開閉自在に軸支された扉枠５とを備えている。このパチンコ機１の扉枠５には、遊技盤４の遊技領域１１００が遊技者側から視認可能となるように形成された遊技窓１０１と、遊技窓１０１の下方に配置され遊技球を貯留する皿状の上皿３０１及び下皿３０２と、上皿３０１に貯留された遊技球を遊技盤５の遊技領域１１００内へ打ち込むために遊技者が操作するハンドル装置５００と、を備えている。

【００７８】

本例のパチンコ機１は、図示するように、正面視において、外枠２、本体枠３、及び扉枠５が夫々上下方向へ延びた縦長の矩形状に形成されており、夫々の左右方向の横幅が略同じ寸法とされていると共に、上下方向の縦幅の寸法が、外枠２に対して本体枠３及び扉枠５の寸法が若干短く形成されている。そして、本体枠３及び扉枠５よりも下側の位置において、外枠２の前面に装飾カバー２３が取付けられており、扉枠５及び装飾カバー２３によって外枠２の前面が完全に閉鎖されるようになっている。また、外枠２、本体枠３、及び扉枠５は、上端が略揃うように夫々が配置されると共に、外枠２の左端前側の位置で本体枠３及び扉枠５が回転可能に軸支されており、外枠２に対して本体枠３及び扉枠５の右端が前側へ移動することで開状態となるようになっている。

【００７９】

このパチンコ機１は、正面視において、略円形状の遊技窓１０１を介して遊技球が打ち込まれる遊技領域１１００が望むようになっており、その遊技窓１０１の下側に前方へ突出するように二つの上皿３０１及び下皿３０２が上下に配置されている。また、扉枠５の前面右下隅部には、遊技者が操作するためのハンドル装置５００が配置されており、上皿３０１内に遊技球が貯留されている状態で遊技者がハンドル装置５００を回転操作すると、その回転角度に応じた打球強さで上皿３０１内の遊技球が遊技盤４の遊技領域１１００内へ打ち込まれて、遊技をすることができるようになっている。

【００８０】

なお、詳細は後述するが、扉枠５の遊技窓１０１は、透明なガラスユニット５９０によって閉鎖されており、遊技者から遊技領域１１００内を視認することができるものの、遊技者が遊技領域１１００内へ手等を挿入して遊技領域１１００内の遊技球や障害釘Ｇ（図１１０を参照）、各種入賞口や役物等に触ることができないようになっている。また、本体枠３の後側には、各種の制御基板が備えられていると共に、遊技盤４の後方を覆うように閉鎖するカバー体１２５０備えられている。

【００８１】

［１－１．外枠］

外枠２について、主として図８乃至図１６を参照して説明する。図８は外枠の正面斜視図であり、図９は外枠の正面から見た分解斜視図であり、図１０は外枠の正面図である。また、図１１は外枠の背面斜視図であり、図１２は外枠の右側面図である。更に、図１３は、本体枠の上軸支金具と外枠の上支持金具との脱着構造を説明するための斜視図である。また、図１４（Ａ）は外枠の上支持金具の裏面に設けられるロック部材の取付状態を示す分解斜視図であり、（Ｂ）は（Ａ）の図を下方から見た斜視図である。図１５は、軸支ピンとロック部材との関係を説明するための上支持金具部分の裏面図である。更に、図１

６は、ロック部材の作用を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【００８２】

図８及び図９に示すように、本実施形態のパチンコ機１における外枠２は、横方向へ延びる上下の上枠板１０及び下枠板１１と、縦（上下）方向へ延びる左右の側枠板１２，１３と、夫々の枠板１０，１１，１２，１３の端部を連結する四つの連結部材１４と、を備えており、連結部材１４で各枠板１０，１１，１２，１３同士を連結することで縦長の矩形状（方形状）に組立てられている。本例の外枠２における上枠板１０及び下枠板１１は、所定厚さの無垢材（例えば、木材、合板、等）により形成されており、左右両端の前後方向の略中央に、上下に貫通し左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部１５が備えられている。なお、上枠板１０における左側端部の上面及び前面には、その他の一般面よりも窪んだ取付段部１０ａが形成されており、この取付段部１０ａに後述する上支持金具２０が取付けられるようになっている。

【００８３】

一方、側枠板１２，１３は、一定断面形状の軽量金属型材（例えば、アルミ合金）とされており、外側側面は略平坦面とされていると共に、内側側面は後端部に内側へ突出し上下方向（押出方向）に貫通する空洞を有した突出部１６を備えており、強度剛性が高められている（図９及び図１０８を参照）。なお、側枠板１２，１３の外側側面及び内側側面には、上下方向へ延びた複数の溝が形成されており、パチンコ機１を遊技ホールの島設備に設置する際等に、作業者の指掛りとなってパチンコ機１を保持し易くすることができるようにっていると共に、外観の意匠性を高められるようになっている。なお、便宜上、側枠板１２，１３の側面に形成された複数の溝を省略して示した図面もある。

【００８４】

本例の外枠２における連結部材１４は、所定厚さの金属板をプレス成型等によって屈曲塑性変形させることで形成されたものであり、上枠板１０又は下枠板１１に固定され左右方向へ延びた板状の水平片１７と、水平片１７の外側端部から上下方向の一方側へ延び側枠板１２，１３に固定される板状の垂直片１８と、垂直片１８とは反対方向へ延び上枠板１０又は下枠板１１の係合切欠部１５内に挿入係合可能な板状の係合片１９と、を有している。なお、本例では、上枠板１０と左側の側枠板１２とを連結する連結部材１４と、上枠板１０と右側の側枠板１３とを連結する連結部材１４とは、夫々左右非対称の形状に形成されていると共に、垂直片１８が前後に分かれて形成されている。一方、下枠板１１と左側の側枠板１２とを連結する連結部材１４と、下枠板１１と右側の側枠板１３とを連結する連結部材１４とは、夫々左右対称の形状に形成されている。

【００８５】

この連結部材１４は、水平片１７の上面及び下面が上枠板１０及び下枠板１１の下面及び上面と当接すると共に、係合片１９が上枠板１０及び下枠板１１の係合切欠部１５内に挿入係合された状態で、水平片１７及び係合片１９を貫通して所定のビスが上枠板１０及び下枠板１１にねじ込まれることで、上枠板１０及び下枠板１１に固定されるようになっている。また、上枠板１０に固定された連結部材１４は、その垂直片１８が側枠体１２，１３の上端内側側面に当接した状態で、側枠体１２，１３を貫通して所定のビスが垂直片１８へねじ込まれることで、上枠板１０と側枠板１２，１３とを連結することができるようになっている。なお、上枠板１０に固定された連結部材１４における後側の垂直片１８は、側枠板１２，１３の突出部１６内に挿入された状態で、側枠板１２，１３へ固定されるようになっている。更に、下枠板１１に固定された連結部材１４は、その垂直片１８が側枠体１２，１３の下端内側側面に当接した状態で、側枠体１２，１３を貫通して所定のビスが垂直片１８へねじ込まれることで、下枠板１１と側枠板１２，１３とを連結することができるようになっており、四つの連結部材１４により、上枠板１０、下枠板１１、及び側枠板１２，１３を枠状に組立てることができるようになっている。

【００８６】

本例の外枠２は、上枠板１０の左端上面に固定される上支持金具２０と、上支持金具２０と対向するように配置され左側の側枠板１２における下部内側の所定位置に固定される

下支持金具２１と、下支持金具２１の下面を支持するように配置され左右の側枠板１２，１３を連結するように固定される補強金具２２と、補強金具２２の前面に固定される装飾カバー２３と、を備えている。この上支持金具２０及び下支持金具２１は、本体枠３及び扉枠５を開閉可能に軸支するためのものである。

【００８７】

まず、上支持金具２０は、上枠板１０に固定される板状の固定片２０ａと、固定片２０ａの前端から上枠板１０の前端よりも前方へ突出する支持突出片２０ｂと、支持突出片２０ｂにおける前端付近の右側端から先端中央部へ向かって屈曲するように切欠かれて形成された支持鉤穴２０ｃと、固定片２０及び支持突出片２０ｂの左端から下方へ垂下し左側の側枠板１２における外側側面と当接する板状の垂下固定片２０ｄ（図１４（Ａ）を参照）と、垂下固定片２０ｄと連続し支持突出片２０ｂの外側縁に沿って垂下する垂下壁２０ｅ（図１４を参照）と、垂下壁２０ｅと連続し支持鉤穴２０ｃの入口端部で内側へ向って傾斜した停止垂下部２０ｆ（図１５を参照）と、を備えている。この上支持金具２０における支持鉤穴２０ｃには、後述する本体枠３における上軸支金具６３０の軸支ピン６３３（図６３を参照）が着脱自在に係合されるようになっている。また、上支持金具２０は、固定片２０ａと垂下固定片２０ｄとによって、上枠板１０と左側の側枠板１２とを連結することができるようになっている。

【００８８】

この上支持金具２０は、支持突出片２０ｂの外側縁から垂下する垂下壁２０ｅによって、支持突出片２０ｂの強度が高められていると共に、詳細は後述するが、正面から見た時に支持突出片２０ｂの裏面に配置されるロック部材２７が遊技者側から視認できないように隠蔽することができ、外観の見栄えを良くすることができるようになっている。また、支持突出片２０ｂに形成された支持鉤穴２０ｃは、垂下壁２０ｅが形成されない反対側（右側）の側方から先端中央部に向かって傾斜状となるようにく字状に屈曲した形状とされていると共に、支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の幅寸法は、軸支ピン６３３の直径よりもやや大きな寸法とされている。

【００８９】

一方、下支持金具２１は、補強金具２２上に載置固定される水平固定片２１ａと、水平固定片２１ａの左端から上方へ立上がり左側の側枠板１２の内側側面に固定される垂直固定片２１ｂと、水平固定片２１ａの前端から上枠板１０及び下枠板１１よりも前方へ突出する板状の支持突出片２１ｃと、支持突出片２１ｃの前端付近から上向きに突設されたピン状の支持突起２１ｄと、を備えている。この下支持金具２１における支持突起２１ｄには、後述する本体枠３の本体枠軸支金具６４４（図６６等を参照）に形成された本体枠軸支が挿入されるようになっており、下支持金具２１の支持突起２１ｄを、本体枠３における本体枠軸支金具６４４の支持穴に挿入した後に、本体枠３の上軸支金具６３０の軸支ピン６３３を支持鉤穴２０ｃに係止することにより簡単に本体枠３を開閉自在に軸支することができるようになっている。

【００９０】

また、本例の外枠２は、図示するように、右側の側枠板１３の内側に、上下方向に所定距離離反して配置される二つの閉鎖板２４，２５が取付固定されている。これら閉鎖板２４，２５は、平面視で略Ｌ字状に形成されており、下側に配置される閉鎖板２５には、前後方向に貫通する矩形状の開口２５ａを有している（図９を参照）。この閉鎖板２４，２５は、外枠２に対して本体枠３を閉じる際に、本体枠３の開放側辺に沿って取付けられる錠装置１０００のフック部１０５４，１０６５（図９３を参照）と係合するものであり、詳細は後述するが、錠装置１０００のシリンダ錠１０１０に鍵を差し込んで一方に回動することにより、フック部１０５４，１０６５と閉鎖板２４，２５との係合が外れて本体枠３を外枠２に対して開放することができるものである。

【００９１】

更に、本例の外枠２は、補強金具２２の右端上面に固定される案内板２６を更に備えている。この案内板２６は、外枠２に対して本体枠３を閉止する際に、本体枠３をスムーズ

に案内するためのものであり、交換可能に装着固定されている。

【００９２】

また、本例の外枠２は、図１４等に示すように、上支持金具２０における支持突出片２０ｂの裏面に支持されたロック部材２７を更に備えており、リベット２８によって支持突出片２０ｂに対して回動可能に軸支されている。このロック部材２７は、合成樹脂により形成されており、リベット２８により軸支される位置から前方へ突出するストッパ部２７ａと、リベット２８により軸支される位置から右方向へストッパ部２７ａよりも短く突出する操作部２７ｂと、操作部２７ｂに対してリベット２８により軸支される位置とは反対側から突出する弾性片２７ｃと、ストッパ部２７ａの先端に前方側へ膨出するように形成された円弧状の先端面２７ｄと、を備えている。このロック部材２７は、図示するように、ストッパ部２７ａと操作部２７ｂとで、略Ｌ字状に形成されている。また、ロック部材２７の弾性部２７ｃは、ストッパ部２７ａや操作部２７ｂよりも狭い幅に形成されていると共に、ストッパ部２７ａから左方へ遠ざかるに従って前方へ延びだすように形成されている。

【００９３】

このロック部材２７は、図１４（Ｂ）や図１５に示すように、上支持金具２０の支持突出片２０ｂに支持した状態（通常の状態）では、弾性片２７ｃの先端当接部が垂下壁２０ｅの内側面と当接しており、ストッパ部２７ａが支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部を閉塞するようになっていると共に、ストッパ部２７ａの先端部分が、支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の先頭空間部分を閉塞した状態とはならず、支持鉤穴２０ｃの先頭空間部分に本体枠３の上軸支金具６３０の軸支ピン６３３を挿入可能な空間が形成された状態となっている。

【００９４】

本例の上支持金具２０とロック部材２７とを用いた軸支ピン６３３の支持機構は、軸支ピン６３３が支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の先端空間部分に挿入されてストッパ部２７ａの先端側方が入口端部の停止垂下部２０ｆに対向している状態（この状態ではストッパ部２７ａの先端側方と停止垂下部２０ｆとの間に僅かな隙間があり当接した状態となっていない）である通常の軸支状態においては、屈曲して形成される支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の先端空間部分に位置する軸支ピン６３３とストッパ部２７ａの先端面２７ｄとの夫々の中心が斜め方向にずれて対向した状態となっている。そして、この通常の軸支状態においては、重量のある本体枠３を軸支している軸支ピン６３３が支持鉤穴２０ｃの先端部分に当接した状態となっているので、軸支ピン６３３からストッパ部２７ａの先端面２７ｄへの負荷がほとんどかかっていないため、ロック部材２７の弾性片２７ｃに対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ストッパ部２７ａの先端に円弧状の先端面２７ｄを備えているので、ロック部材２７を回動させるために操作部２７ｂを回動操作した時に、ロック部材２７がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、先端面２７ｄの円弧中心が、リベット２８の中心（ロック部材２７の回転中心）とされている。

【００９５】

従って、軸支ピン６３３が支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Ｆがかかって円弧状の先端面２７ｄに当接したとき、その作用力Ｆを、軸支ピン６３３と円弧状の先端面２７ｄとの当接部分に作用する分力Ｆ１（先端面２７ｄの円弧の法線方向）と、軸支ピン６３３と支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の一側内面との当接部分に作用する分力Ｆ２と、に分けたときに、分力Ｆ１の方向がリベット２８の中心（ロック部材２７の回転中心）を向くため、ロック部材２７のストッパ部２７ａの先端部が支持突出片２０ｂから外れる方向（図示の時計方向）に回転させるモーメントが働かず、軸支ピン６３３がロック部材２７のストッパ部２７ａの先端部と支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の一側内面との間に挟持された状態を保持する。このため、通常の軸支状態でもあるいは軸支ピン６３３の作用力がロック部材２７にかかった状態でも、ロック部材２７の弾性片２７ｃに常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性片２７ｃのクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って軸支ピン６３３の支持鉤穴２０ｃからの脱落を防止することができる。なお、仮に無理な力がかかってロック部材２７のストッパ部２７ａの先端部が支

持突出片２０ｂから外れる方向（図示の時計方向）に回転させられても、ストッパ部２７ａの先端部の一側方が停止垂下部２０ｆに当接してそれ以上外れる方向に回転しないので、ロック部材２７が支持突出片２０ｂの外側にはみ出ないようになっている。

【００９６】

なお、ストッパ部２７ａの先端面２７ｄの形状は円弧状でなくても、上記した分力Ｆ１の作用により回転モーメントが生じない位置又はロック部材２７をその先端部が支持突出片２０ｂの外側に向って回転させる回転モーメントが生ずる位置にロック部材２７の回転中心（リベット２８により固定される軸）を位置させることにより、常時ロック部材２７の弾性片２７ｃに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材２７が回転してもストッパ部２７ａの先端一側方が停止垂下部２０ｆに当接するだけであるため、ロック部材２７が支持突出片２０ｂの外側にはみ出ることもないという点を本出願人は確認している。

【００９７】

本例のロック部材２７の作用について図１６を参照して具体的に説明する。外枠２に本体枠３を開閉自在に軸支する前提として、本体枠３の本体枠軸支金具６４４（図６３を参照）に形成される本体枠軸支穴（図示しない）に下支持金具２１の支持突起２１ｄが挿通されていることが必要である。そのような前提において、図１６（Ａ）に示すように、本体枠３の上軸支金具６３０の軸支ピン６３３をロック部材２７のストッパ部２７ａの側面に当接させて押し込むことにより、図１６（Ｂ）に示すように、ロック部材２７が弾性片２７ｃを変形させながら反時計方向に回動させるので、軸支ピン６３３を支持鉤穴２０ｃに挿入することができる。そして、軸支ピン６３３が支持鉤穴２０ｃの傾斜状穴部の先頭空間部分に到達すると、図１６（Ｃ）に示すように、軸支ピン６３３とストッパ部２７ａの先端側面とが当接しなくなるためロック部材２７が弾性片２７ｃの弾性力に付勢されて時計方向に回動し、ロック部材２７のストッパ部２７ａが再度通常の状態に戻って支持鉤穴２０ｃの入口部分を閉塞すると同時に、ストッパ部２７ａの先端部分が軸支ピン６３３と対向して軸支ピン６３３が支持鉤穴２０ｃから抜け落ちないようになっている。

【００９８】

そして、この状態は、図１６（Ｄ）に示すように、本体枠３が完全に閉じられた状態でもあるいは本体枠３の通常の開閉動作中も保持される。次いで、軸支ピン６３３を支持鉤穴２０ｃから取外すためには、図１６（Ｅ）に示すように、指を支持突出片２０ｂの裏面に差し入れてロック部材２７の操作部２７ｂを反時計方向に回動することにより、ロック部材２７が弾性片２７ｃの弾性力に抗して回動し、ストッパ部２７ａの先端部分が支持鉤穴２０ｃから退避した状態となるため、軸支ピン６３３を支持鉤穴２０ｃから取り出すことができる。その後、本体枠３を持ち上げて、本体枠軸支金具６４４に形成される本体枠軸支穴と下支持金具２１の支持突起２１ｄとの係合を解除することにより、本体枠３を外枠２から取外すことができるようになっている。

【００９９】

上述したように、本例の外枠２は、外枠２の外郭を構成する上枠板１０と下枠板１１とを従来と同じく木製とすると共に、側枠板１２，１３を軽量金属（例えば、アルミ合金）の押出型材としているので、パチンコ機１を遊技場に列設される島設備に設置する場合に、島の垂直面に対し所定の角度をつけて固定する作業を行う必要があるが、そのような作業は上枠板１０及び下枠板１１と島とに釘を打ち付けて行われるため、釘を打ち易くすることができ、既存の島設備に本パチンコ機１を問題なく設置することができるようになっている。また、側枠板１２，１３を軽量金属（例えば、アルミ合金）の押出型材としているので、従来の木製の外枠と比較して強度を維持しつつ肉厚を薄く形成することが可能となり、側枠板１２，１３の内側に隣接する本体枠３の周壁部６０５（図６３等を参照）の正面から見たときの左右幅を広くすることができ、左右方向の寸法の大きな遊技盤４を本体枠３に装着することができると同時に、遊技盤４の遊技領域１１００を大きく形成することができるようになっている。

【０１００】

また、外枠２の外郭を構成する上枠板１０、下枠板１１、及び側枠板１２，１３を連結

部材１４で連結するようにしており、連結部材１４が側枠板１２，１３の内面に密着して止着されると共に連結部材１４と上枠板１０及び下枠板１１が係合した状態で止着されるので、外枠２の組付け強度を高くすることができ、頑丈な方形状の枠組みとすることができるようになっている。また、連結部材１４によって上枠板１０、下枠板１１、及び側枠板１２，１３を連結した後、上支持金具２０を所定の位置に取付けたときに、図１０に示すように、各枠板１０，１１，１２，１３の外側面（外周面）から外側に突出する部材が存在しないので、パチンコ機１を図示しない遊技ホールの島設備に設置する際に、隣接する装置（例えば、隣接する玉貸機）と密着して取付けることができるようになっている。

【０１０１】

［１－２．扉枠の全体構成］

次に、上記した本体枠３の前面側に開閉自在に設けられる扉枠５について、図１７乃至図２３を参照して説明する。図１７は扉枠の正面図であり、図１８は扉枠の背面図であり、図１９は扉枠を右前方から見た斜視図である。また、図２０は扉枠を左前方から見た斜視図であり、図２１は扉枠の右後方から見た斜視図である。更に、図２２は扉枠を正面から見た分解斜視図であり、図２３は扉枠を背面から見た分解斜視図である。

【０１０２】

本実施形態のパチンコ機１における扉枠５は、図示するように、外形が縦長の矩形状に形成され内周形状がやや縦長の円形状（楕円形状）とされた遊技窓１０１を有する扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の前面で遊技窓１０１の右外周に取付けられる右サイド装飾ユニット２００と、右サイド装飾ユニット２００と対向し扉枠ベースユニット１００の前面で遊技窓１０１の左外周に取付けられる左サイド装飾ユニット２４０と、扉枠ベースユニット１００の前面で遊技窓１０１の上部外周に取付けられる上部装飾ユニット２８０と、を備えている。

【０１０３】

また、扉枠５は、扉枠ベースユニット１００の前面で遊技窓１０１の下部に取付けられる皿ユニット３００と、皿ユニット３００の上部中央に取付けられる操作ユニット４００と、皿ユニット３００を貫通して扉枠ベースユニット１００の右下隅部に取付けられ遊技球の打込操作をするためのハンドル装置５００と、扉枠ベースユニット１００を挟んで皿ユニット３００の後側に配置され扉枠ベースユニット１００の後面に取付けられるファールカバーユニット５４０と、ファールカバーユニット５４０の右側で扉枠ベースユニット１００の後面に取付けられる球送りユニット５８０と、扉枠ベースユニット１００の後側に遊技窓１０１を閉鎖するように取付けられるガラスユニット５９０と、を備えている。

【０１０４】

［１－２Ａ．扉枠ベースユニット］

続いて、扉枠５における扉枠ベースユニット１００について、主に図２４乃至図２８を参照して説明する。図２４（Ａ）は扉枠における扉枠ベースユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における扉枠ベースユニットの背面斜視図である。また、図２５は扉枠ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図２６は扉枠ベースユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図２７は扉枠ベースユニットにおける扉枠ベース基板カバーと配線保持部材とを後から見た斜視図であり、図２８は扉枠と本体枠とを電気的に接続するの配線の様子を拡大して示す斜視図である。

【０１０５】

本例の扉枠ベースユニット１００は、図示するように、外形が縦長の矩形状に形成されると共に、前後方向に貫通し内周が縦長の略楕円形状に形成された遊技窓１０１を有する扉枠ベース本体１１０と、扉枠ベース本体１１０の前面で遊技窓１０１の下端左右両外側に配置される一対のサイドスピーカ１３０と、サイドスピーカ１３０を扉枠ベース本体１１０へ固定するためのスピーカブラケット１３２と、扉枠ベース本体１１０の前面で正面視右下隅部に取付けられハンドル装置５００を支持するためのハンドルブラケット１４０と、を備えている。

【０１０６】

なお、扉枠ベースユニット１００は、正面視で右側のサイドスピーカ１３０の外側には、サイドスピーカ１３０の側面と、右サイド装飾ユニット２００等へ接続される配線（図示は省略）の前側とを覆い扉枠ベース本体１１０の前面に取付けられるカバー部材１３４を更に備えている。このカバー部材１３４は、配線をスピーカ取付部１１１の外周に沿って案内させることができると共に、サイドスピーカ１３０を取付ける際や取外す際に、配線が邪魔にならないように配線を保持することができるようになっている。

【０１０７】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース本体１１０の後側に固定される金属製で枠状の補強ユニット１５０と、扉枠ベース本体１１０の後面で遊技窓１０１の下部を被覆するように取付けられる防犯カバー１８０と、扉枠ベース本体１１０の後面で遊技窓１０１の外周の所定位置に回動可能に取付けられるガラスユニット係止部材１９０と、背面視で左右方向の中央より左側（開放側）に配置され遊技窓１０１の下端に沿って扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられる発射カバー１９１と、発射カバー１９１の下側で扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられハンドル装置５００の回転位置検知センサ５１２と主制御基板４１００との接続を中継するハンドル装置中継基板１９２と、ハンドル装置中継基板１９２の後側を被覆するハンドル装置中継基板カバー１９３と、左右方向の中央を挟んで発射カバー１９１やハンドル装置中継基板１９２等とは反対側（背面視で左右方向中央よりも右側（軸支側））に配置され扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられる扉枠ベース基板１９４と、扉枠ベース基板１９４の後側を被覆する扉枠ベース基板カバー１９５と、扉枠ベース基板カバー１９５の後面に回動可能に軸支され扉枠５側と本体枠３側とを接続する配線コード１９６（図２８を参照）の一部を保持する配線保持部材１９７と、を備えている。

【０１０８】

本例の扉枠ベースユニット１００は、合成樹脂からなる矩形状の扉枠ベース本体１１０の後側に、金属板金をリベット等で組立てた補強ユニット１５０が固定されることで、全体の剛性が高められていると共に、各装飾ユニット２００，２４０，２８０や皿ユニット３００等を充分に支持することができる強度を有している。

【０１０９】

この扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース基板１９４は、サイドスピーカ１３０や左右のサイド装飾ユニット２００，２４０の上部スピーカ２２２，２６２と接続されると共に、後述する遊技盤４に備えられた周辺制御部４１４０と接続されており、周辺制御部４１４０から送られた音響信号を増幅して各スピーカ１３０へ出力する増幅回路を備えている。なお、本例では、各装飾ユニット２００，２４０，２８０及び皿ユニット３００や操作ユニット４００に備えられた各装飾基板４３０，４３２、操作ユニット４００に備えられたダイヤル駆動モータ４１４やセンサ４３２ａ，４３２ｂ，４３２ｃ、ハンドル装置中継基板１９２、皿ユニット３００の貸球ユニット３６０等と、払出制御基板４１１０や周辺制御部４１４０等とを接続する配線コード１９６が、扉枠ベース基板１９４の背面視で右側（軸支側）の位置に集約して束ねられた上で、詳細は後述するが、配線保持部材１９７に保持されて後方へ延出し、本体枠３の主側中継端子板８８０や周辺側中継端子板８８２に接続されるようになっている（図１及び図２８を参照）。

【０１１０】

本例の扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０は、図２５及び図２６等に示すように、合成樹脂によって縦長の額縁状に形成されており、前後方向に貫通し内形が縦長で略楕円形状の遊技窓１０１が全体的に上方へオフセットするような形態で形成されている。この遊技窓１０１は、図示するように、左右側及び上側の内周縁が連続した滑らかな曲線状に形成されているのに対して、下側の内周縁は左右へ延びた直線状に形成されている。また、扉枠ベース本体１１０における遊技窓１０１の下側の内周縁には、軸支側（正面視で左側）にファールカバーユニット５４０の第一球出口５４４ａを挿通可能な方形状の切欠部１０１ａが形成されている。この扉枠ベース本体１１０は、遊技窓１０１によって形成される上辺、及び左右の側辺の幅が、後述する補強ユニット１５０の上側

補強板金１５１、軸支側補強板金１５２、及び開放側補強板金１５３の幅と略同じ幅とされており、正面視における扉枠ベース本体１１０の大きさに対して、遊技窓１０１が可及的に大きく形成されている。従って、扉枠５の後側に配置される遊技盤４のより広い範囲を遊技者側から視認できるようになっており、従来のパチンコ機よりも広い遊技領域１１００を容易に形成することができるようになっている。

【０１１１】

この扉枠ベース本体１１０は、遊技窓１０１の他に、遊技窓１０１の下辺の左右両外側に配置されサイドスピーカ１３０を取付固定するためのスピーカ取付部１１１と、球送りユニット５８０を取付固定するための球送りユニット取付凹部１１２（図２６を参照）と、球送りユニット取付凹部１１２の所定位置で前後方向に貫通し皿ユニット３００の上皿３０１に貯留された遊技球を球送りユニット５８０へ供給するための球送り開口１１３と、正面視で右下隅部に配置され前方へ膨出した前面の右側（開放側）端が後退するように斜めに傾斜しハンドルブラケット１４０を取付けるためのハンドル取付部１１４と、ハンドル取付部１１４の所定位置で前後方向へ貫通しハンドル装置５００からの配線が通過可能な配線通過口１１５と、ハンドル取付部１１４の上側で前方へ向かって短く延びた筒状に形成され後述するシリンダ錠１０１０が挿通可能な錠穴１１６と、を備えている。

【０１１２】

また、扉枠ベース本体１１０は、図２６に示すように、球送りユニット取付凹部１１２に下側にハンドル装置中継基板１９２を取付けるための中継基板取付部１１７と、背面視で扉枠ベース本体の下部右側（軸支側）に配置され扉枠ベース基板１９４を取付けるための基板取付部１１８と、遊技窓１０１の下端の背面視左側（開放側）でスピーカ取付部１１１よりも中央寄りの配置から後方へ突出し防犯カバー１８０の装着弾性片１８５を装着するための防犯カバー装着部１１９と、扉枠ベース本体１１０は、その後側に、遊技窓１０１の内周に略沿って前側へ凹みガラスユニット５９０の前面外周縁が当接可能なガラスユニット支持段部１１０ａと、遊技窓１０１の外周の所定位置から後方へ突出しガラスユニット係止部材１９０を回動可能に支持するための二つの係止部材取付部１１０ｂと、を更に備えている。

【０１１３】

更に、扉枠ベース本体１１０の後側には、その下辺から後方へ所定量突出する扉枠突片１１０ｃを備えており、この扉枠突片１１０ｃは、後述する本体枠３の係合溝６０３内に挿入されるようになっている。これにより、扉枠５が本体枠３に対して位置決め係止することができると共に、扉枠５と本体枠３との下辺の隙間からピアノ線等の不正な工具をパチンコ機１内に挿入しようとしても、係合溝６０３と係合した扉枠突片１１０ｃによって工具の侵入を阻止することができ、パチンコ機１の防犯機能が高められている。また、扉枠ベース本体１１０の後側には、背面視で錠穴１１６よりもやや右下の位置から後方へ突出し本体枠３の嵌合溝６１２と嵌合する位置決め突起１１０ｄを、備えており、この位置決め突起１１０ｄが嵌合溝６１２と嵌合することで、扉枠５と本体枠３とが正しい位置に位置決めされるようになっている。

【０１１４】

また、扉枠ベース本体１１０は、図２５に示すように、その前面に、装飾ユニット２００，２４０，２８０や皿ユニット３００等を固定するための前方へ突出した複数の取付ボス１１０ｅが備えられていると共に、ハンドルブラケット１４０等を取付けるための取付穴が適宜位置に多数形成されている。また、扉枠ベース本体１１０は、サイドスピーカ１３０を取付けるスピーカブラケット１３２を取付けるための取付部１１０ｇや、サイドスピーカカバー３３８を取付けるための取付孔１１０ｈ（図１８等を参照）が、適宜位置に夫々形成されている。

【０１１５】

また、扉枠ベース本体１１０には、球送りユニット取付凹部１１２と基板取付部１１８との間で、後述する皿ユニット３００の皿ユニットベース３１０における下皿球供給口３１０ｇ及びファールカバーユニット５４０の第二球出口５４４ｂと対応する位置に、前後

方向に貫通する矩形状の球通過口１１０ｆを備えている。

【０１１６】

更に、扉枠ベース本体１１０は、その前面側で左右のスピーカ取付部１１１の上側に形成され、略三角形状に後方へ窪んだ浅い皿状の防犯凹部１２０を備えている。この防犯凹部１２０内には、前側から浅い箱状に形成された防犯部材１２１が挿入されるようになっている。防犯部材１２１は、金属板を屈曲させて前側が開放された浅い箱状に形成されている。これにより、パチンコ機１の内部に対して不正行為を行うために、例えば、サイド装飾ユニット２００，２４０と皿ユニット３００との接合部位から細いドリル等により穴を開けられてしまうのを金属製の防犯部材１２１によって阻止することができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【０１１７】

また、扉枠ベースユニット１００における一対のサイドスピーカ１３０は、詳細な図示は省略するが、その中心軸の交点が正面視で遊技領域１１００の中央から前方へ所定距離（例えば、０．２ｍ～１．５ｍ）の位置となるように斜めに固定されており、パチンコ機１の前に着座した遊技者に対して最も効率良く音が届くようになっている。また、このサイドスピーカ１３０は、主に中高音域の音を出力するようになっていると共に、パチンコ機１に対して、可及的に左右方向へ離反した位置に配置されており、左右のサイドスピーカ１３０から関連した異なる音を出力させることで、ステレオ感の高い音を出力することができるようになっている。

【０１１８】

これらサイドスピーカ１３０は、その外周が、前側に配置された略円環状のスピーカブラケット１３２と、後側に配置された扉枠ベース本体１１０のスピーカ取付部１１１とによって挟持されることで、扉枠ベース本体１１０に取付けられるようになっている。なお、スピーカブラケット１３２は、所定のビスによって、前側から扉枠ベース本体１１０の取付部１１０ｇに取付けられるようになっている。

【０１１９】

また、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース基板カバー１９５は、図２５乃至図２７等に示すように、前側が開放された薄い箱状に形成されていると共に、後側の後面に、上下方向の中央よりもやや下寄りの位置で前方へ窪んだ段部１９５ａを備えている。この扉枠ベース基板カバー１９５の段部１９５ａに、配線保持部材１９７が回動可能に取付けられている。

【０１２０】

一方、扉枠ベースユニット１００における配線保持部材１９７は、図２７及び図２８等に示すように、横方向へ長く延びた板状に形成されていると共に、断面がＩ字状に形成されており、比較的、硬質の合成樹脂によって形成されている。また、配線保持部材１９７は、図示するように、上下両端に長手方向へ沿って所定間隔で複数（本例では、上下に夫々三つずつ）の保持孔１９７ａを備えている。この配線保持部材１９７は、扉枠５を組立てた状態で扉枠５が本体枠３に軸支される側の端部が、扉枠ベース基板カバー１９５における後面の段部１９５ａに、上下方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支されており、詳細な図示は省略するが、配線保持部材１９７の自由端側が扉枠ベース基板カバー１９５側へ回動することで、配線保持部材１９７が扉枠ベース基板カバー１９５の段部１９５ａ内へ収容することができるようになっている。

【０１２１】

この配線保持部材１９７は、その後面側に扉枠５と本体枠３とを電気的に接続するための配線コード１９６を沿わせた状態で、上下で対になった保持孔１９７ａに所定の結束バンド１９８を挿通させて、その結束バンド１９８により配線保持部材１９７ごと配線コード１９６を締付けることで、配線コード１９６を保持することができるようになっている（図１及び図２８を参照）。

【０１２２】

本例の配線保持部材１９７は、本体枠３に対して扉枠５を閉じる方向へ回動させると、

配線保持部材１９７の自由端側が、配線コード１９６における自由端側から本体枠３へ延びた部分により前方へ押されて扉枠ベース基板カバー１９５側へ近付く方向へ回動することとなる。これにより、扉枠５が閉まるに従って、配線保持部材１９７の自由端側が扉枠ベース基板カバー１９５へ接近すると共に、配線保持部材１９７の自由端から本体枠３側へ延びだした配線コード１９６が自由端付近で折れ曲りが大きく（鋭く）なる。そして、本体枠３に対して扉枠５が閉じられた状態となると、配線コード１９６が配線保持部材１９７の自由端側で横方向へ二つに折り畳まれたような状態となる。

【０１２３】

一方、本体枠３に対して閉じられた扉枠５を開ける場合では、本体枠３と扉枠５とが相対的に遠ざかることとなるので、本体枠３側に接続された配線コード１９６によって配線保持部材１９７の自由端側が後方へ引っ張られることとなり、自由端側が扉枠ベース基板カバー１９５から遠ざかる方向（本体枠３の方向）へ移動するように配線保持部材１９７がスムーズに回動する。これにより、配線保持部材１９７の自由端側で折り畳まれた配線コード１９６が真直ぐに延びるように展開し、配線コード１９６によって阻害されること無く扉枠５を開くことができるようになっている。

【０１２４】

このように、本例によると、配線保持部材１９７における扉枠５が軸支された側と同じ側の端部を、自由端側が本体枠３側へ移動するように扉枠ベース基板カバー１９５の後面に回動可能に軸支させると共に、扉枠５と本体枠３とを電気的に接続する配線コード１９６の一部が上下方向へ移動しないように保持するようにしているので、本体枠３に対して扉枠５を開閉させる際に、配線保持部材１９７の自由端側で配線コード１９６を横方向へ折り畳んだり、展開したりすることができ、扉枠５の開閉時に配線コード１９６が引っ掛かったり挟まれたりして不具合（配線コード１９６の断線、接続コネクタの外れ、等）が発生するのを防止することができるようになっている。

【０１２５】

また、本例によると、配線保持部材１９７を比較的硬質で剛性の高い合成樹脂によって形成するようにしているので、扉枠５の開閉時に、配線コード１９６を介して力が作用しても、上下方向へブレ難くすることができ、配線コード１９６を確実に横方向へ折り畳んで不具合の発生を防止することができるようになっている。

【０１２６】

更に、上述したように、本体枠３に対して扉枠５を開閉させると、配線保持部材１９７によって本体枠３と扉枠５との間に橋が掛けられたような状態となり、配線１９６の一部が配線保持部材１９７によって架橋された状態となるので、扉枠５を開閉させても配線１９６が垂れ下がるのを防止することが可能となり、配線１９６が垂れ下がることで他の部材に引っ掛かって断線したり扉枠５を閉じることができなくなったりする不具合が発生するのを防止することができ、本体側電気機器としての主制御基板４１００、周辺制御部４１４０、払出制御基板４１１０等、と扉側電気機器としての各装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６，２８８，２９０，３２２，４３０，４３２、スピーカ１３０，２２２，２６２、貸球ユニット３６０、ハンドル装置５００等、とを接続する配線１９６に不具合が発生するのを可及的に低減させることが可能なパチンコ機１を提供することができる。

【０１２７】

また、配線１９６の一部を回動可能な配線保持部材１９７で保持するようにしており、扉枠５を開ける時に、配線１９６が無理に引っ張られても、配線保持部材１９７が回動することでその力を逃がすことができるので、配線１９６が引っ張られるのを防止することができ、配線１９６が引っ張られて断線したり接続コネクタが外れたりするような不具合が発生するのを防止することができる。また、配線保持部材１９７によって配線１９６の一部を保持しており、配線１９６は配線保持部材１９７の回動に伴って単に部分的に曲がるだけなので、従来のもの（例えば、特開２００９－２１３６７５）のように配線１９６が摺動することは無く、配線１９６が擦れて漏電や断線等の不具合が発生するのを防止することができる。

【０１２８】
更に、配線保持部材１９７では、長手方向へ所定間隔で複数配置された貫通する保持孔１９７ａに結束バンド１９８を挿通し、その結束バンド１９８によって配線１９６を保持するようにしているので、配線１９６を保持した結束バンド１９８が保持孔１９７ａによって配線保持部材１９７の長手方向へ移動（スライド）するのを防止することができ、配線保持部材１９７から結束バンド１９８ごと配線１９６が脱落するのを確実に防止することができる。
【０１２９】
また、本体枠３や扉枠５から配線１９６が延びだす位置を、扉枠５を軸支した側辺から離れた位置に配置しても、上述したように、配線保持部材１９７によって配線１９６をガイド（案内）して扉枠５を開閉する際に配線１９６が垂れ下がるのを良好に防止することができるので、扉枠５おける軸支された側辺側の強度・剛性を高めた本体枠３や扉枠５とすることができ、不正行為に対する防犯性の高いパチンコ機１とすることができる。
【０１３０】
更に、配線保持部材１９７に、長手方向に対して直角方向両端から少なくとも配線１９６が沿う側へ突出した突条を備えるようにしているので、一対の突条と配線保持部材１９７の板面によって配線１９６の三方を囲むことができ、配線保持部材１９７に沿って配線１９６を保持し易くすることができる。また、配線保持部材１９７に突条を備えているので、板状の配線保持部材１９７の曲げ剛性を高めることができ、扉枠５を開閉する際に配線保持部材１９７が撓むのを防止して、良好な状態で扉枠５を開閉させることができる。
【０１３１】
また、配線保持部材１９７の基端から先端までの長さを、扉枠５の軸心から基端の軸心までの距離と略同じ長さとすると共に、配線１９６における本体枠３の延出した所定位置を、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態で、配線保持部材１９７の先端よりも扉枠５の軸心側の位置としており、扉枠５の軸心と、配線保持部材１９７の軸心と、配線保持部材１９７の先端と、本体枠３における配線１９６が延出した位置とで、パンタグラフ状のリンクが形成されることとなるので、扉枠５を開閉する時の配線保持部材１９７や配線１９６等の動きをスムーズにすることができ、開閉作業を行い易くすることができると共に、配線１９６等に無理な力が作用するのを低減させて断線等の不具合が発生するのを防止することができる。また、パンタグラフ状のリンクを形成するようにしており、扉枠５を閉じる時に、配線１９６における配線保持部材１９７の先端から延出した部位が、配線保持部材１９７と沿うように先端側で折返されるので、扉枠５を閉じた状態では配線１９６を折り畳んでコンパクトに纏めることができ、配線保持部材１９７や配線１９６に係るスペースを小さくすることができる。
【０１３２】
また、配線保持部材１９７を軸支した扉枠５の扉枠ベース基板カバー１９５に、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態で、本体枠３側へ向かって開口するように凹み、配線保持部材１９７を収納可能な段部１９５ａを備えるようにしており、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、配線保持部材１９７が扉枠ベース基板カバー１９５に備えられた段部１９５ａ内へ収納されるので、扉枠５側から本体枠３側への配線保持部材１９７の突出を殆ど無くすことができ、扉枠５を閉じ易くすることができると共に、配線保持部材１９７や配線１９６をコンパクトに纏めることができ、配線１９６が他の部材に引っ掛かるのを抑制して不具合が発生するのを防止することができる。
【０１３３】
更に、配線１９６を、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態で、配線保持部材１９７における本体枠３側を向いた面に沿って保持させるようにしており、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とした時に、配線保持部材１９７を扉枠５側（扉枠ベース基板カバー１９５側）へ可及的に近づけることができるので、これによっても、扉枠５からの配線保持部材１９７の突出を少なくすることができ、扉枠５を閉じ易くすることができると共に、配線保持部材１９７や配線１９６に係るスペースを可及的に小さくすることができる。

【０１３４】
　また、配線保持部材１９７を移動（開閉）する扉枠５側に備えているので、扉枠５を開閉させる慣性力や衝撃力等によって配線保持部材１９７を回動させ易くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、配線保持部材１９７を扉枠５に備えており、本体枠３に配線保持部材１９７を備えるためのスペースを確保する必要が無いので、相対的に本体枠３における遊技盤４を保持するスペースを大きくしてより大きな遊技領域１１００を有した遊技盤４を保持させることができ、大型の遊技盤４を有して遊技者の関心を強く引付けることが可能なパチンコ機１とすることができる。
【０１３５】
　更に、扉枠ベースユニット１００におけるハンドルブラケット１４０は、図２５及び図２６等に示すように、前後方向へ延びた円筒状の筒部１４１と、筒部１４１の後端から筒部１４１の軸に対して直角方向外方へ延びた円環状のフランジ部１４２と、筒部１４１内に突出し筒部１４１の周方向に対して不等間隔に配置された複数（本例では三つ）の突条１４３と、筒部１４１の外周面とフランジ部１４２の前面とを繋ぎ筒部１４１の周方向に対して複数配置された補強リブ１４４と、を備えている。このハンドルブラケット１４０は、フランジ部１４２の後面を、扉枠ベース本体１１０におけるハンドル取付部１１４の前面に当接させた状態で、所定のビスによってハンドル取付部１１４に取付けられるようになっており、図示は省略するが、ハンドル取付部１１４に取付けた状態で、筒部１４１の軸が配線通過口１１５と略一致するようになっている。
【０１３６】
　このハンドルブラケット１４０は、筒部１４１内の上側に一つ、下側に二つの突条１４３が備えられており、これら突条１４３はハンドル装置５００におけるハンドルベース５０２の円筒部の外周に形成された三つの溝部５０２ａと対応する位置に配置形成されている。そして、ハンドルブラケット１４０の三つの突条１４３と、ハンドル装置５００の三つの溝部５０２ａとが一致した状態でのみ、筒部１４１内にハンドル装置５００の円筒部を挿入させることができるようになっている。従って、ハンドルブラケット１４０に挿入支持されたハンドル装置５００のハンドルベース５０２は、ハンドルブラケット１４０に対して相対回転不能の状態に支持されるようになっている。
【０１３７】
　なお、このハンドルブラケット１４０は、斜めに傾斜したハンドル取付部１１４に取付けることで、筒部１４１の軸が正面視で前方へ向かうに従って右側（開放側）へ向かうように延びるように取付けられ、この状態でハンドルブラケット１４０に支持されたハンドル装置５００の軸も、同様に斜めに傾いた状態となるようになっている。
【０１３８】
　続いて、扉枠ベースユニット１００における補強ユニット１５０は、主に図２５及び図２６に示すように、扉枠ベース本体１１０の上辺部裏面に沿って取付けられる上側補強板金１５１と、扉枠ベース本体１１０の軸支側辺部裏面に沿って取付けられる軸支側補強板金１５２と、扉枠ベース本体１１０の開放側辺部裏面に沿って取付けられる開放側補強板金１５３と、扉枠ベース本体１１０の遊技窓１０１の下辺裏面に沿って取付けられる下側補強板金１５４と、を備えており、それらが相互にビスやリベット等で締着されて方形状に形成されている。
【０１３９】
　この補強ユニット１５０は、図２５に示すように、軸支側補強板金１５２の上下端部に、その上面に上下方向に摺動自在に設けられる軸ピン１５５を有する上軸支部１５６と、その下面に軸ピン１５７（図１８を参照）を有する下軸支部１５８と、を一体的に備えている。そして、上下の軸ピン１５５，１５７が本体枠３の軸支側上下に形成される上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０に軸支されることにより、扉枠５が本体枠３に対して開閉自在に軸支されるようになっている。
【０１４０】
　また、補強ユニット１５０の下側補強板金１５４は、所定幅を有して扉枠ベース本体１

１０の横幅寸法と略同じ長さに形成され、その長辺の両端縁のうち下方長辺端縁に前方へ向って折曲した下折曲突片１５９と（図２５を参照）、上方長辺端縁の正面視右側（開放側）部に前方へ向って折曲した上折曲突片１６０と、上方長辺端縁の中央部分に後方へ折曲した上で垂直方向に延設された垂直折曲突片１６１と、を備えている。この下側補強板金１５４は、下折曲突片１５９や上折曲突片１６０等によって強度が高められている。また、この下側補強板金１５４の垂直折曲突片１６１は、後述するガラスユニット５９０のユニット枠５９２の下端に形成された係止片５９２ｂと係合係止するように形成されており、ガラスユニット５９０を扉枠５の裏面側に固定した時に、垂直折曲突片１６１がガラスユニット５９０におけるユニット枠５９２の係止片５９２ｂが係止されることで、ガラスユニット５９０の下端が左右方向及び後方へ移動するのを規制することができるようになっている。なお、下側補強板金１５４には、扉枠ベース本体１１０の切欠部１０１ａと略対応した切欠部１６２が形成されている。

【０１４１】

また、補強ユニット１５０の開放側補強板金１５３は、上側補強板金１５１と下側補強板金１５４との間の長辺の両側に、後方へ向かって屈曲された開放側外折曲突片１６３と、開放側内折曲突片１６４とを備えており、図示するように、開放側外折曲突片１６３よりも開放側内折曲突片１６４の方が後方へ長く延び出したように形成されている。また、開放側補強板金１５３の後側下部には、後述する錠装置１０００の扉枠用フック部１０４１と当接するフックカバー１６５が備えられている。更に、軸支側補強板金１５２には、その長辺の外側端に後方へ延び出すと共に軸支側の外側に開口したコ字状の軸支側コ字状突片１６６を備えている（図１０８を参照）。また、上側補強板金１５１は、その長辺の両側に後方へ向かって屈曲された屈曲突片１６７を夫々備えている。

【０１４２】

この補強ユニット１５０の軸支側補強板金１５２は、本体枠３に対して上軸支部１５６と下軸支部１５８の上下の二点でのみ取付支持されるようになっているので、軸支側の扉枠５と本体枠３との間にドライバーやバール等の不正な工具が差込まれると、軸支側補強板金１５２が変形して扉枠５と本体枠３との隙間が大きくなって不正行為を行い易くなる虞があるが、本例の軸支側補強板金１５２では、軸支側コ字状突片１６６を備えているので、軸支側補強板金１５２の強度がより高められており、軸支側補強板金１５２が曲がり難くなっている。また、軸支側補強板金１５２の軸支側コ字状突片１６６は、そのコ字内に後述する本体枠３における側面防犯板９５０における前端片９５２ｂが挿入されるようになっており（図１０８を参照）、工具の挿入を阻止することができると共に、軸支側補強板金１５２のみが曲がるのを防止することができ、パチンコ機１の防犯機能を高めることができるようになっている。

【０１４３】

次に、扉枠５における扉枠ベースユニット１００の防犯カバー１８０について、主に図２５及び図２６を参照して説明する。この防犯カバー１８０は、上記したガラスユニット５９０の下部裏面を被覆して遊技盤４への不正具の侵入を防ぐ防犯機能が付与されたものであり、図示するように、透明な合成樹脂によって左右の補強板金１５２，１５３の間に配されるガラスユニット５９０の下方部を覆うような平板状に形成され、その上辺部に遊技盤４の内レール１１１２の下方円弧面に略沿って円弧状に形成された当接凹部１８１と、当接凹部１８１の上端に沿って後方に向って突出する防犯後突片１８２と、を備えている。また、防犯カバー１８０の左右両端には、その端部形状に沿って後方へ突出する防犯後端部突片１８３が夫々備えられている。なお、背面視で右側（軸支側）の防犯後端部突片１８３は、反対側（開放側）の防犯後端部突片１８３よりも後方へ長く延びだした形態となっている。一方、防犯カバー１８０の前面には、防犯カバー１８０を取付けた状態でガラスユニット５９０におけるユニット枠５９２の下方形状に沿って突設する防犯前突片１８４と、防犯前突片１８４の外側で左右の下部端に前方へ突出するＵ字状の装着弾性片１８５と、を備えている。

【０１４４】

この防犯カバー１８０は、正面視で右側（開放側）の装着弾性片１８５を扉枠ベースユニット１００の防犯カバー装着部１１９に装着すると共に、反対側（軸支側）の装着弾性片１８５を皿ユニット３００の防犯カバー装着部３６４に装着することで、扉枠５の裏面側に着脱自在に取付けられるようになっている。この防犯カバー１８０を、扉枠５に取付けた状態では、詳細な図示は省略するが、防犯前突片１８４がガラスユニット５９０のユニット枠５９２の下部外周と嵌合するようになっていると共に、ユニット枠５９２の下端部後面が垂直折曲突片１６１と当接するようになっている。また、後方へ突出した防犯後突片１８２は、扉枠５を閉じた時に、軸支側の半分が遊技盤４に固定された内レール１１１２の下側面に挿入され、開放側の半分が前構成部材１１１０における内レール１１１２のレール防犯溝１１１８に挿入された状態となるようになっている。これにより、遊技盤４の遊技領域１１００に不正な工具を侵入させようとしても、内レール１１１２の下側に挿入された防犯後突片１８２によりその侵入を阻止することができるようになっている。

【０１４５】

なお、防犯カバー１８０は、その裏面によって、扉枠５を閉じた状態で外レール１１１１と内レール１１１２とで形成される打球の誘導通路の前面下方部分を覆うことができるようになっているので、誘導通路部分を飛送若しくは逆送する打球のガラス板５９４への衝突を防止することができるようになっている。

【０１４６】

これにより、本例では、防犯カバー１８０で扉枠５におけるガラスユニット５９０（遊技窓１０１）の後側下部外周を覆うようにしているので、扉枠５の前側から遊技窓１０１とガラスユニット５９０との間に可撓性の高い工具を挿入してパチンコ機１内（遊技領域１１００内）に対して不正行為を行おうとしても、防犯カバー１８０によって工具の侵入を阻止することができ、不正行為等に対してより安全性の高いパチンコ機１とすることができるようになっている。

【０１４７】

続いて、扉枠ベースユニット１００における四つのガラスユニット係止部材１９０は、扉枠ベース本体１１０から後方へ突出する係止部材取付部１１０ｂに対して回動可能に嵌合する嵌合部１９０ａと、嵌合部１９０ａの軸方向に対して直角方向へ延出しガラスユニット５９０の係止突片４５１ｆを係止する係止片１９０ｂと、を備えている。このガラスユニット係止部材１９０は、嵌合部１９０ａに対して扉枠ベース本体１１０の係止部材取付部１１０ｂが貫通した状態で、係止部材取付部１１０ｂの先端に抜止め用のビスを固定することで、係止部材取付部１１０ｂに対して回転可能に軸支されるようになっている。

【０１４８】

このガラスユニット係止部材１９０の係止片１９０ｂは、詳細な図示は省略するが、後側に後方へ突出した突条を有しており、この突条がガラスユニット５９０の着脱時において、回転操作する際の指掛りとなっている。

【０１４９】

また、扉枠ベースユニット１００における発射カバー１９１は、補強ユニット１５０における下側補強板金１５４の後側に固定されるようになっている。また、ハンドル装置中継基板カバー１９３及び扉枠ベース基板カバー１９５は、夫々扉枠ベース１１０の後側の所定位置に固定されるようになっている。なお、扉枠ユニットベース１００に対して発射カバー１９１、ハンドル装置中継基板カバー１９３、及び球送りユニット５８０を取付けた状態では、それらの後面が略同一面状となるようになっており、それらによって本体枠３に取付けられる打球発射装置６５０の前面を被覆することができるようになっている。

【０１５０】

［１－２Ｂ．右サイド装飾ユニット］

続いて、扉枠５における右サイド装飾ユニット２００について、主に図２９乃至図３１を参照して説明する。図２９（Ａ）は扉枠における右サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における右サイド装飾ユニットの背面斜視図である。また、図３０は、右サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図３１は、右サ

イド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【０１５１】

本実施形態における扉枠５の右サイド装飾ユニット２００は、図示するように、遊技窓１０１の前側外周のうち、正面視で下部を除く右側半分を装飾するものであり、内側が遊技窓１０１に沿って円弧状に形成されていると共に、外側が扉枠ベースユニット１００の外周に沿って直線状に形成されている。この右サイド装飾ユニット２００は、右サイド装飾ユニット２００の外面を形成し略紡錘状の複数の湾曲面を有したサイドレンズ２１０と、サイドレンズ２１０の後側に配置されるサイドインナーレンズ２１２と、サイドインナーレンズ２１２の後側で上下方向の略中央から上側に配置され表面に複数のＬＥＤ２１４ａ（フルカラーＬＥＤ），２１４ｂ（白色ＬＥＤ）が実装された右サイド上装飾基板２１４と、下側でサイドインナーレンズ２１２の上下方向の略中央から下側に配置され表面に複数のＬＥＤ２１６ａ（フルカラーＬＥＤ），２１６ｂ（白色ＬＥＤ）が実装された右サイド下装飾基板２１６と、右サイド上装飾基板２１４の後側を覆い右サイド上装飾基板２１４を挟むようにサイドインナーレンズ２１２に取付けられる右サイド上装飾基板カバー２１８と、右サイド下装飾基板２１６の後側を覆い右サイド下装飾基板２１６を挟むようにサイドレンズ２１０及びサイド装飾フレーム２０２に取付けられる右サイド下装飾基板カバー２２０と、を備えている。

【０１５２】

また、右サイド装飾ユニット２００は、サイドレンズ２１０の右上隅に取付けられるサイドアウターカバー２０２と、サイドレンズ２１０の前面で且つ遊技窓１０１の周方向に所定間隔で配置されると共に遊技窓１０１の略中央を中心として放射状に延びた複数のサイド閃光レンズ２０４と、サイドインナーレンズ２１２における左上部とサイドレンズ２１０との間に配置されるサイド上部インナーレンズ２０６と、サイド上部インナーレンズ２０６をサイドインナーレンズ２１２に取付けるためのインナーレンズブラケット２０８と、サイド上部インナーレンズ２０６に取付けられる右上部スピーカ２２２と、を備えている。

【０１５３】

この右サイド装飾ユニット２００は、サイドアウターカバー２０２、サイド閃光レンズ２０４、サイド上部インナーレンズ２０５、インナーレンズブラケット２０８、サイドレンズ２１０、及びサイドインナーレンズ２１２が、透光性の部材によって形成されており、サイドアウターカバー２０２、サイド上部インナーレンズ２０５、インナーレンズブラケット２０８、サイドレンズ２１０、及びサイドインナーレンズ２１２が略無色透明に、サイド閃光レンズ２０４が有色透明（本例では赤色）とされている。

【０１５４】

なお、詳細な図示は省略するが、サイドインナーレンズ２１２及びサイド上部インナーレンズ２０６の表面には、複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができるようになっている。そのため、サイドレンズ２１０、サイドインナーレンズ２１２、及びサイド上部インナーレンズ２０６の後側に配置された右サイド上装飾基板２１４や右サイド下装飾基板２１６の表面（前面）に実装されたＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１６ａ，２１６ｂ等が、遊技者側から明確に視認することができないようになっている。また、右サイド上装飾基板２１４や右サイド下装飾基板２１６の前面は、白色とされており、実装されたＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１６ａ，２１６ｂ等の光によって右サイド装飾ユニット２００を効率良く発光装飾させることができるようになっていると共に、ＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１６ａ，２１６ｂが非点灯時に各装飾基板２１４，２１６が目立たないようになっている。なお、右サイド上装飾基板２１４及び右サイド下装飾基板２１６は、夫々周辺制御部４１４０と接続されており、周辺制御部４１４０からの駆動信号（発光駆動信号）により各ＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１４ｃ，２１６ａ，２１６ｂを適宜発光させて、右サイド装飾ユニット２００を発光装飾させることができるようになっている。

【０１５５】

本例の右サイド装飾ユニット２００におけるサイドレンズ２１０は、図示するように、正面視で右端及び上端が扉枠ベース本体１１０の外周に沿った直線状に形成されていると共に、左端が遊技窓１０１の右側外周に沿った湾曲状に形成されている。このサイドレンズ２１０は、略紡錘状の複数の湾曲面からなる周レンズ部２１０ａと、周レンズ部２１０ａを遊技窓１０１の周方向へ複数に分割すると共に遊技窓１０１と略同心円状に延びた複数のプリズム面からなる放射レンズ部２１０ｂと、を備えている。このサイドレンズ２１０における複数の放射レンズ部２１０ｂは、図示するように、正面視で遊技窓１０１の中央下部を中心とした放射線上に延びるように形成されていると共に、周レンズ部２１０ａの前面よりも後方へ窪んだ状態に形成されており、その窪みにサイド閃光レンズ２０４が挿入されるようになっている。

【０１５６】

また、サイドレンズ２１０は、右側面に、前後方向へ延びると共に上下方向へ列設されたサイド拡散レンズ部２１０ｃを備えている。このサイド拡散レンズ部２１０ｃにより、右サイド上装飾基板２１４及び右サイド下装飾基板２１６からの光をパチンコ機１の右方向及び上下方向へ広く拡散させることができるようになっている。なお、詳細な図示は省略するが、サイドレンズ２１０における右上部スピーカの下側に該当する部位には、複数の貫通孔が形成されており、右上部スピーカからのサウンドを遊技者側へ良好に伝達させることができるようになっている。

【０１５７】

サイドインナーレンズ２１２は、略無色透明でサイドレンズ２１０の内部に後側から挿入嵌合されるものであり、図示するように、サイドレンズ２１０における周レンズ部２１０ａと対応した部位がシワ状に形成されていると共に、放射レンズ部２１０ｂと対応した部位が平坦面状に形成されている。また、詳細な図示は省略するが、サイドインナーレンズ２１２は、サイドレンズ２１０の周レンズ部２１０ａに対応したシワ状の部位における前方へ突出した山部に複数の小径レンズが形成されている。このサイドインナーレンズ２１２は、シワ状の部位と複数の小径レンズとによって光を乱屈折及び乱反射させることができ、前側に配置されるサイドレンズ２１０と協同して右サイド装飾ユニット２００の外観をキラキラさせると共に遠近感が不明瞭な不思議な感じに見せることができるようになっている。

【０１５８】

右サイド装飾ユニット２００の右サイド上装飾基板２１４及び右サイド下装飾基板２１６は、表面に高輝度のカラーＬＥＤが複数実装されており、サイドレンズ２１０の周レンズ部２１０ａと対応する位置に配置されたＬＥＤ２１４ａ，２１６ａは比較的照射角度の広いもの（例えば、６０°～１８０°）が用いられており、サイドレンズ２１０の放射レンズ部２１０ｂと対応する位置に配置されたＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂは比較的照射角度の狭いもの（例えば、１５°～６０°）が用いられている。なお、右サイド上装飾基板２１４のＬＥＤ２１４ｃは、本例では、赤色と緑色のＬＥＤとされている。

【０１５９】

右サイド装飾ユニット２００の右上部スピーカ２２２は、サイドスピーカ１３０と同様に、中高音域の音を出力するものであり、サイド上部インナーレンズ２０６により所定位置に所定方向へ向けて取付けられるようになっている。この右上部スピーカ２２２を支持するサイド上部インナーレンズ２０６は、正面視でパチンコ機１の左右中央で斜め前下方に向かって延びた円筒状のホーン部を備えており、ホーン部の上端裏側に、右上部スピーカ２２２が固定されて正面視では右上部スピーカ２２２が遊技者側から見えないようになっている。

【０１６０】

本例の右上部スピーカ２２２は、サイド上部インナーレンズ２０６のホーン部によって、パチンコ機１の上部から下方の遊技者へ向かって発せられるようになっており、他のパチンコ機に対して騒音に為り難いようになっている。なお、このサイド上部インナーレンズ２０６もまた、サイドインナーレンズ２１２と同様に、その前面がシワ状に形成されて

いると共に、シワ状の部位における前方へ突出した山部に複数の小径レンズが形成されており、シワ状の部位と複数の小径レンズとによって光を乱屈折及び乱反射させることができるようになっている。

【０１６１】

右サイド装飾ユニット２００のサイド閃光レンズ２０４は、サイドレンズ２１０の後方へ窪んだ放射レンズ部２１０ｂの前側に挿入配置されるようになっており、紡錘状の複数の湾曲面によりゴツゴツした岩場を模したサイドレンズ２１０にアクセントを付けることができるようになっている。また、サイド閃光レンズ２０４は、後側に配置される右サイド上装飾基板２１４及び右サイド下装飾基板２１６のＬＥＤ２１４ｂ，２１６ａの発光により、放射状の発光演出を行うことができると共に、周レンズ部２１０ａを遊技窓１０１の周方向へ分割させて夫々を強調させることができるようになっている。

【０１６２】

［１－２Ｃ．左サイド装飾ユニット］

続いて、扉枠５における左サイド装飾ユニット２４０について、主に図３２乃至図３６を参照して説明する。図３２（Ａ）は扉枠における左サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における左サイド装飾ユニットの背面斜視図である。また、図３３は、左サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図３４は、左サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図３５は左サイド装飾ユニットの断面図であり、図３６は左サイド装飾ユニットの発光態様を写真で示す説明図である。

【０１６３】

本実施形態における扉枠５の左サイド装飾ユニット２４０は、図示するように、遊技窓１０１の前側外周のうち、正面視で下部を除く左側半分を装飾するものであり、右側が遊技窓１０１に沿って円弧状に形成されていると共に、左側及び上側が扉枠ベースユニット１００の外周に沿って直線状に形成されており、右サイド装飾ユニット２００とは非対称に形成されている。この左サイド装飾ユニット２４０は、右サイド装飾ユニット２００の幅と略同じ幅で遊技窓１０１の周方向へ延びた複数の大窓枠２４２ａ、及び大窓枠２４２ａ同士の間に配置される楕円状の小窓枠２４２ｂを有した枠状のサイド下装飾フレーム２４２と、サイド下装飾フレーム２４２の上側に連続し遊技窓１０１の周方向へ延びると共に列設された二つの大窓枠２４４ａ、及び大窓枠２４４ａ同士の間に配置される一つの楕円状の小窓枠２４４ｂを有した枠状のサイド上装飾フレーム２４４と、を備えている。

【０１６４】

また、左サイド装飾ユニット２４０は、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の各小窓枠２４２ａ，２４４ａに対して後側から嵌込まれるサイド閃光レンズ２４６と、サイド閃光レンズ２４６を後側から支持すると共にサイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の大窓枠２４２ａ，２４４ａに対して後側から嵌込まれる周レンズ部２５０ａを複数有した透明なサイドレンズ２５０と、サイドレンズ２５０における周レンズ部２５０ａの後側に配置され遊技窓１０１の周方向に延びた複数のスリット２５１ａが形成され表面に金属光沢を有するメッキ層を備えたインナー装飾部材２５１と、インナー装飾部材２５１の後側に配置され遊技窓１０１の左右中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズにより形成された拡散部２５２ａを有するサイドインナーレンズ２５２と、を備えている。

【０１６５】

また、左サイド装飾ユニット２４０は、サイドインナーレンズ２５２の後側で上下方向の略中央から上側に配置され表面に複数のＬＥＤ２５４ａ（フルカラーＬＥＤ），２５４ｂ（白色ＬＥＤ）が実装された左サイド上装飾基板２５４と、下側でサイドインナーレンズ２５２の上下方向の略中央から下側に配置され表面に複数のＬＥＤ２５６ａ（フルカラーＬＥＤ），２５６ｂ（白色ＬＥＤ）が実装された左サイド下装飾基板２５６と、左サイド上装飾基板２５４の後側を覆い左サイド上装飾基板２５４を挟むようにサイドインナーレンズ２５２に取付けられる左サイド上装飾基板カバー２５８と、左サイド下装飾基板２

５６の後側を覆い左サイド下装飾基板２５６を挟むようにサイドレンズ２５０に取付けられる左サイド下装飾基板カバー２６０と、を備えている。

【０１６６】

更に、左サイド装飾ユニット２４０は、サイドインナーレンズ２５２の前側且つ正面視右上部に配置される左上部スピーカ２６２と、左上部スピーカ２６２を支持しサイドインナーレンズ２５２の前面右上部に取付けられる透明な上部スピーカブラケット２６４と、上部スピーカブラケット２６４の前面に取付けられ正面視右上のインナー装飾部材２５１内に後側から挿入され左右中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズにより形成された拡散部２６６ａを有する右上インナーレンズ２６６と、を備えている。なお、左上部スピーカ２６２は、サウンドを透過可能な金属板からなる保護板２６８を挟むように上部スピーカブラケット２６４に取付けられている。

【０１６７】

この左サイド装飾ユニット２４０は、サイド下装飾フレーム２４２、サイド上装飾フレーム２４４、左サイド上装飾基板カバー２５８、及び左サイド下装飾基板カバー２６０が不透光性の部材によって形成されており、インナー装飾部材２５１の表面には所定色（本例では、銀色）のメッキ層が備えられている。また、サイド閃光レンズ２４６は、透光性を有し全体が乳白色の合成樹脂により形成されている。また、サイドレンズ２５０、サイドインナーレンズ２５２、上部スピーカブラケット２６４、及び右上インナーレンズ２６６は、略無色透明の合成樹脂によって形成されている。

【０１６８】

なお、本例では、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４における夫々の小窓枠２４２ｂ，２４４ｂの両側（遊技窓１０１の左右中央下部を中心とした放射線状の軸線方向に対して小窓枠２４２ｂ，２４４ｂを挟んだ両側）には、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の側面まで切欠いた状態で貫通する開口枠２４２ｃ，２４４ｃが形成されており、小窓枠２４２ｂ，２４４ｂ及び両側の開口枠２４２ｃ，２４４ｃが後側からサイド閃光レンズ２４６によって閉鎖されるようになっている。従って、遊技者側からは、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４における小窓枠２４２ｂ，２４４ｂ及び開口枠２４２ｃ，２４４ｃの後側が、乳白色のサイド閃光レンズ２４６によって視認できないようになっている。

【０１６９】

一方、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４における大窓枠２４２ａ，２４４ａには、後側から透明なサイドレンズ２５０における周レンズ部２５０ａが挿入されて閉鎖されており、透明な周レンズ部２５０ａを通して後側に配置されたインナー装飾部材２５１が遊技者側から視認できるようになっている。このインナー装飾部材２５１の後側には、サイドインナーレンズ２５２の拡散部２５２ａが位置しており、拡散部２５２ａで光が乱屈折することでインナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通してサイドインナーレンズ２５２の後側を明確に視認することができないようになっている。つまり、インナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通してサイドインナーレンズ２５２の後側に配置された左サイド上装飾基板２５４や左サイド下装飾基板２５６の表面（前面）に実装されたＬＥＤ２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂ等が、遊技者側から明確に視認することができないようになっている。

【０１７０】

また、左サイド上装飾基板２５４や左サイド下装飾基板２５６の前面は、白色とされており、実装されたＬＥＤ２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂ等の光によって左サイド装飾ユニット２４０を効率良く発光装飾させることができるようになっていると共に、ＬＥＤ２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂが非点灯時に各装飾基板２５４，２５６が目立たないようになっている。なお、左サイド上装飾基板２５４及び左サイド下装飾基板２５６は、夫々周辺制御部４１４０と接続されており、周辺制御部４１４０からの駆動信号（発光駆動信号）により各ＬＥＤ２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂを適宜発光させて、左サイド装飾ユニット２４０を発光装飾させることができるようになっている

。
【０１７１】
本例の左サイド装飾ユニット２４０におけるサイド下装飾フレーム２４２は、遊技窓１０１の左側外周に沿って上下方向へ延びた形態とされ、後側が開放された断面コ字状に形成されている。このサイド下装飾フレーム２４２は、遊技窓１０１の外周に沿って延び前後方向に貫通した複数の大窓枠２４２ａと、大窓枠２４２ａ同士の間に配置され前後方向へ貫通した略楕円形状の小窓枠２４２ｂと、小窓枠２４２ｂの両側（遊技窓１０１側及びパチンコ機１の外側）に配置され前後方向に貫通すると共に側面まで切欠かれた開口枠２４２ｃと、を備えており、合成樹脂により形成されている。
【０１７２】
サイド下装飾フレーム２４２は、大窓枠２４２ａにサイドレンズ２５０の対応する周レンズ部２５０ａが後側から嵌め込まれるようになっていると共に、小窓枠２４２ｂ及び開口枠２４２ｃに対応するサイド閃光レンズ２４６が後側から嵌め込まれるようになっている。つまり、サイド下装飾フレーム２４２は、夫々対応するサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａとサイド閃光レンズ２４６の外周枠を形成することができるようになっている。
【０１７３】
また、左サイド装飾ユニット２４０におけるサイド上装飾フレーム２４４は、サイド下装飾フレーム２４２の上端に連続し遊技窓１０１の左上側外周から上側外周にかけて延びた正面視が略三角形状の形態とされ、後側が開放された断面コ字状に形成されている。このサイド上装飾フレーム２４４は、遊技窓１０１に沿って延び前後方向に貫通した二つの大窓枠２４４ａと、大窓枠２４４ａ同士の間に配置され前後方向に貫通した略楕円形状の小窓枠２４４ｂと、小窓枠２４４ｂの両側（遊技窓１０１側及びパチンコ機１の外側）に配置され前後方向に貫通すると共に側面まで切欠かれた開口枠２４４ｃと、を備えており、合成樹脂によって形成されている。
【０１７４】
このサイド上装飾フレーム２４４は、大窓枠２４４ａにサイドレンズ２５０の対応する周レンズ部２５０ａが後側から嵌め込まれるようになっていると共に、小窓枠２４４ｂ及び開口枠２４４ｃに対応するサイド閃光レンズ２４６が後側から嵌め込まれるようになっている。つまり、サイド上装飾フレーム２４４は、夫々対応するサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａとサイド閃光レンズ２４６の外周枠を形成することができるようになっている。サイド上装飾フレーム２４４は、左サイド装飾ユニット２４０として組立てた状態では、サイド下装飾フレーム２４２と連続した意匠を形成するようになっている。
【０１７５】
なお、本例では、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４は、黒色に着色されており、大窓枠２４２ａ，２４４ａ、小窓枠２４２ｂ，２４４ｂ、及び開口枠２４２ｃ，２４４ｃから臨むサイドレンズ２５０やサイド閃光レンズ２４６が強調されて見えるようになっている。
【０１７６】
また、左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドレンズ２５０は、サイド下装飾フレーム２４２とサイド上装飾フレーム２４４とを組合せた大きさとされ、遊技窓１０１の左側及び上側で中央よりも左側に亘る大きさとされている。このサイドレンズ２５０は、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の大窓枠２４２ａ，２４４ａに後側から嵌め込まれる周レンズ部２５０ａと、周レンズ部２５０ａ同士の間で後側へ窪んだ形態に形成され前側にサイド閃光レンズ２４６が配置される放射レンズ部２５０ｂと、を備えている。サイドレンズ２５０は、周レンズ部２５０ａが夫々滑らかに湾曲した一つの曲面により形成されており、放射レンズ部２５０ｂが略平坦な面により形成されている。また、サイドレンズ２５０は、透明な合成樹脂により形成されており、後側が視認できるようになっている。
【０１７７】

更に、左サイド装飾ユニット２４０におけるインナー装飾部材２５１は、サイドレンズ２５０における各周レンズ部２５０ａの後側に配置され、遊技窓１０１の外周に沿って延び前後方向に貫通した複数のスリット２５１ａを備えている。インナー装飾部材２５１は、図示するように、複数のスリット２５１ａが、遊技窓１０１の外周に沿って延びると共に、遊技窓１０１の中央を中心として同心円状となるように、その幅方向に対しても複数備えられている。また、インナー装飾部材２５１は、複数のスリット２５１ａが形成された前面が、サイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａの内面に略沿った湾曲状に形成されている。なお、本例のインナー装飾部材２５１は、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層を有しており、透明なサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａを通して遊技者側から視認できるようになっている。

【０１７８】

また、左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドインナーレンズ２５２は、インナー装飾部材２５１の後側に配置されると共にサイドレンズ２５０と略同じ大きさ且つ外形形状とされ、略無色透明な合成樹脂により形成されている。サイドインナーレンズ２５２は、インナー装飾部材２５１と対応する部位が各インナー装飾部材２５１の内部へ後側から挿入されるように前方へ膨出した拡散部２５２ａが形成されている。このサイドインナーレンズ２５２の拡散部２５２ａは、前面に遊技窓１０１の左右方向中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズが形成されており、帯状レンズの延びる方向が前側に配置されるインナー装飾部材２５１のスリット２５１ａの延びる方向に対して交差（略直交）するようになっている。

【０１７９】

サイドインナーレンズ２５２は、インナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通して拡散部２５２ａが遊技者側から見えるようになっているが、拡散部２５２ａに形成された複数の帯状レンズにより光が乱屈折するため、拡散部２５２ａを通しては後側が明確には見えないようになっている。また、サイドインナーレンズ２５２は、図示するように、拡散部２５２ａ同士の間が略平坦面となっており、後側に配置される左サイド上装飾基板２５４や左サイド下装飾基板２５６からの光を、拡散させたり屈折させたりすることなく前方へ透過させることができるようになっている。

【０１８０】

また、左サイド装飾ユニット２４０の左サイド上装飾基板２５４及び左サイド下装飾基板２５６は、表面に高輝度のカラーＬＥＤが複数実装されており、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の大窓枠２４２ａ，２４４ａ（サイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａ）と対応する位置に配置されたＬＥＤ２５４ａ，２５６ａは比較的照射角度の広いもの（例えば、６０°～１８０°）が用いられており、サイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４の小窓枠２４２ｂ，２４４ｂ及び開口枠２４２ｃ，２４４ｃ（サイドレンズ２５０の放射レンズ部２５０ｂ、つまり、サイド閃光レンズ２４６）と対応する位置に配置されたＬＥＤ２５４ｂ，２５６ｂは比較的照射角度の狭いもの（例えば、１５°～６０°）が用いられている。

【０１８１】

左サイド装飾ユニット２４０の左上部スピーカ２６２は、サイドスピーカ１３０と同様に、中高音域の音を出力するものであり、上部スピーカブラケット２６４により所定位置に所定方向へ向けて取付けられるようになっている。この左上部スピーカ２６２を支持する上部スピーカブラケット２６４は、正面視でパチンコ機１の左右中央で斜め前下方に向かって突出する円筒状のホーン部（図示は省略）を備えている。そして、上部スピーカブラケット２６４におけるホーン部の上端裏側に、左上部スピーカ２６２が保護板２６８を介して固定されるようになっており、正面視では、左上部スピーカ２６２が遊技者側から見えないようになっている。また、金属板からなる保護板２６８により、左上部スピーカ２６２にイタズラされたり、左上部スピーカ２６２のコーンを破ってパチンコ機１内に不正工具が挿入されたりするのを防止することができるようになっている。本例の左上部スピーカ２６２は、パチンコ機１の上部から下方の遊技者へ向かって発せられるようになっ

ており、他のパチンコ機に対して騒音に為り難いようになっている。
【０１８２】
次に、本例の左サイド装飾ユニット２４０における特徴的な発光演出について説明する。左サイド装飾ユニット２４０は、上述したように、左サイド装飾ユニット２４０の外面を形成し湾曲した透明な周レンズ部２５０ａを備えたサイドレンズ２５０と、周レンズ部２５０ａの後側に配置され表面に金属光沢のメッキ層を有し前後方向に貫通した複数のスリット２５１ａを備えたインナー装飾部材２５１と、インナー装飾部材２５１の後側に配置されスリット２５１ａの延びる方向に対して交差する方向へ延びた複数の帯状レンズからなる拡散部２５２ａを備えたサイドインナーレンズ２５２と、サイドインナーレンズ２５２の後側に配置され複数のＬＥＤ２５４ａ，２５６ａが実装された左サイド上装飾基板２５４及び左サイド下装飾基板２５６と、を備えている（図３５等を参照）。これにより、左サイド装飾ユニット２４０では、ＬＥＤ２５４ａ，２５６ａを発光させると、前方へ照射された光が、サイドインナーレンズ２５２の拡散部２５２ａで拡散された上でインナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通り、サイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａから遊技者側へと照射され、左サイド装飾ユニット２４０の周レンズ部２５０ａを発光装飾させることができるようになっている。
【０１８３】
ところで、インナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通って前方（サイドレンズ２５０側）へ照射された光は、その一部が透明なサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａを透過して遊技者側へ照射されると共に、残りの光が周レンズ部２５０ａの内面で反射してインナー装飾部材２５１の前面を照射することとなる。そして、インナー装飾部材２５１に表面には銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられているので、周レンズ部２５０ａの内面でインナー装飾部材２５１側へ反射した光が、インナー装飾部材２５１の表面（前面）で周レンズ部２５０ａ側へ反射することとなり、インナー装飾部材２５１の表面で反射した光の一部が周レンズ部２５０ａを透過して遊技者側へ照射されることとなる。
【０１８４】
この際に、本例では、図３５に示すように、周レンズ部２５０ａ、インナー装飾部材２５１の前面、及びサイドインナーレンズ２５２の拡散部２５２ａが、夫々滑らかに湾曲しているので、内面側（後面側）で反射した光は収束し外面側（前面側）で反射した光は拡散することとなり、周レンズ部２５０ａには、インナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通した直接的な光と、周レンズ部２５０ａ及びインナー装飾部材２５１の前面で反射した間接的な光とが、夫々ずれた位置に照射されることとなる。また、インナー装飾部材２５１のスリット２５１ａを通過する光は、サイドインナーレンズ２５２における複数の帯状レンズにより形成された拡散部２５２ａによって、スリット２５１ａの延びた方向に対して縞状に拡散されると共に交差（略直交）する方向へ拡散される。従って、サイドレンズ２５０における周レンズ部２５０ａには、スリット２５１ａの幅よりも長くスリット２５１ａの延びた方向に対して交差する方向へ延び、濃淡の異なる複数の縞状の光が照射（投影）されることとなり、遠近感のある幻想的な発光装飾をすることができるようになっている（図３６を参照）。
【０１８５】
［１－２Ｄ．上部装飾ユニット］
続いて、扉枠５における上部装飾ユニット２８０について、主に図３７乃至図４０を参照して説明する。図３７は、扉枠における上部装飾ユニットの正面斜視図であり、図３８は、扉枠における上部装飾ユニットの背面斜視図である。また、図３９は上部装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図４０は上部装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
【０１８６】
本実施形態の扉枠５における上部装飾ユニット２８０は、図１７等に示すように、扉枠５の前面中央上部で、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０における中央側の上端縁同士の間に取付けられ、それらの間を装飾するものである。上部装飾

ユニット２８０は、図示するように、前後方向に貫通した円環状の中央枠２８１ａ、中央枠２８１ａの上部から左右に細長く延出し先端に向かうに従って細くなる枠状の上部延出枠２８１ｂ、及び中央枠２８１ａの下部から左右に延出し先端に向かうに従って細くなる枠状の下部延出枠２８１ｃを備えた前面装飾部材２８１と、前面装飾部材２８１の後側に配置され上部延出枠２８１ｂ及び下部延出枠２８１ｃの枠内を閉鎖すると共に中央枠２８１ａの内径よりも小径の貫通孔２８２ａを備えた透光性を有する上部レンズ２８２と、上部レンズ２８２の貫通孔２８２ａに挿入される筒状の中央スリーブ２８３と、中央スリーブ２８３内に挿入され前方へ膨出した上部中央レンズ２８４と、上部中央レンズ２８４の後側に配置され表面に微細なプリズムが複数形成された板状の拡散レンズ２８５と、拡散レンズ２８５の外周を保持すると共に上部レンズ２８２の後側に支持される環状のレンズ支持部材２８６と、レンズ支持部材２８６の後側に配置されレンズ支持部材２８６の内径と略同径の筒部２８７ａを有した遮光部材２８７と、遮光部材２８７の後側に配置され遮光部材２８７の筒部２８７ａの内側と対応した位置に配置された複数のＬＥＤ２８８ａ、及び筒部２８７ａの外側と対応した位置に配置された複数のＬＥＤ２８８ｂが前面に実装された上部中央装飾基板２８８と、を備えている。

【０１８７】

また、上部装飾ユニット２８０は、前面装飾部材２８１、上部レンズ２８２、遮光部材２８７、及び上部中央装飾基板２８８を後側から支持するユニットベース２８９と、ユニットベース２８９の後側に配置され前面に複数のＬＥＤ２９０ａが実装された上部サイド装飾基板２９０と、上部サイド装飾基板２９０の後面を覆いユニットベース２８９の後側に取付けられる基板カバー２９１と、基板カバー２９１の後面下部に取付けられ後方に延出した取付ブラケット２９２と、取付ブラケット２９２の下側に取付けられ前面装飾部材２８１の下部後端から後方へ延出した上部下カバー２９３と、上部下カバー２９３の下側を多い透光性を有すると共に所定形状に造形された上部下装飾カバー２９４と、を備えている。

【０１８８】

更に、上部装飾ユニット２８０は、基板カバー２９１に取付けられると共に前面装飾部材２８１の上部後端から後方へ板状に延出し、左右方向中央に後端側が開放された切欠き部２９５ａを有する上部上カバー２９５と、上部上カバー２９５の切欠き部２９５ａを閉鎖する板状の蓋部材２９６と、ユニットベース２８９の正面視右側面に取付けられ所定形状に造形された飾り部材２９７と、を備えている。

【０１８９】

本例の上部装飾ユニット２８０は、前面装飾部材２８１の表面に、銀色の金属光沢を有したメッキ層が形成されており、前面装飾部材２８１が外部からの光によってキラキラ光るようになっている。また、上部レンズ２８２は、無色透明な合成樹脂により形成されており、貫通孔２８２ａの外周で前面装飾部材２８１の中央枠２８１ａ内に臨む中央環レンズ部２８２ｂと、前面装飾部材２８１における上部延出枠２８１ｂ及び下部延出枠２８１ｃの枠内に臨む延出枠レンズ部２８２ｃと、を備えている。上部レンズ２８２は、中央環レンズ部２８２ｂの後面に放射状に延びた複数の帯状レンズが周方向に列設されていると共に、延出枠レンズ部２８２ｃの前面に貫通孔２８２ａの軸芯を中心とした同心円状に延びた複数のプリズムが形成されている。これにより、上部レンズ２８２の複数のプリズムや帯状レンズにより、光を乱屈折させることができ、上部レンズ２８２の後側が明確には見えないようになっている。

【０１９０】

また、上部装飾ユニット２８０の上部中央レンズ２８４は、無色透明な合成樹脂により形成されている。この上部中央レンズ２８４は、前面側が滑らかな紡錘形状に形成されているのに対して、後面側が同心円状の複数のレンズが形成されており、光を乱屈折させることができるので、後側が明確には見えないようになっている。

【０１９１】

また、上部装飾ユニット２８０の上部中央装飾基板２８８は、前面に実装された複数の

ＬＥＤ２８８ａ，２８８ｂが夫々フルカラーＬＥＤとされており、上部中央レンズ２８４と前面装飾部材２８１における中央枠２８１ａの枠内で上部中央レンズ２８４の外周とを夫々別々に発光装飾させることができるようになっている。更に、上部装飾ユニット２８０の上部サイド装飾基板２９０は、前面に実装された複数のＬＥＤ２９０ａが夫々フルカラーＬＥＤとされており、それらＬＥＤ２９０ａが前面装飾部材２８１における上部延出枠２８１ｂ及び下部延出枠２８１ｃの夫々枠内と対応した位置に配置されている。この上部サイド装飾基板２９０は、ＬＥＤ２９０ａを適宜発光させることで、前面装飾部材２８１の上部延出枠２８１ｂや下部延出枠２８１ｃを発光装飾させることができるようになっている。

【０１９２】

［１－２Ｅ．皿ユニット］

続いて、扉枠５における皿ユニット３００について、主に図４１乃至図４５を参照して説明する。図４１は、扉枠における皿ユニットの正面斜視図であり、図４２は、扉枠における皿ユニットの背面斜視図である。また、図４３は、皿ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図４４は、皿ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。図４５は、扉枠における皿ユニットの貸球ユニットの部位で切断した断面図である。

【０１９３】

本実施形態の扉枠５における皿ユニット３００は、後述する賞球装置７４０から払出された遊技球を貯留するための上皿３０１及び下皿３０２を備えていると共に、上皿３０１に貯留した遊技球を球送りユニット５８０を介して後述する打球発射装置６５０へ供給することができるものである。本例の皿ユニット３００は、図４３及び図４４等に示すように、扉枠ベースユニット１００の下部前面に固定される左右方向延びた略板状の皿ユニットベース３１０と、皿ユニットベース３１０の前面略中央に固定され上方及び後方が開放され正面視左側（軸支側）が大きく前方へ膨出した皿状の上皿本体３１２と、上皿本体３１２の上部外周を覆うと共前端が正面視で左右方向中央が前方へ突出するように湾曲状に形成された上皿上部パネル３１４と、上皿上部パネル３１４の上側前端縁に取付けられる上皿前部装飾部材３１６と、上皿前部装飾部材３１６と上皿上部パネル３１４との間に配置される上皿上部インナー装飾部材３１８と、上皿前部装飾部材３１６における右側の部位と連続すると共に上皿上部パネル３１４における右側上部を覆う上皿上部右装飾部材３１９と、を備えている。

【０１９４】

また、皿ユニット３００は、上皿上部パネル３１４における左右中央から右側の下面に取付けられ表面に微細なプリズムが複数形成された板状の基板取付ベース３２０と、基板取付ベース３２０の下側に取付けられ上面に複数のＬＥＤ３２２ａが実装された上皿装飾基板３２２と、を備えている。この上皿装飾基板３２２のＬＥＤ３２２ａを適宜発光させることで、上皿前部装飾部材３１６の一部と上皿上部右装飾部材３１９を発光装飾させることができるようになっている。

【０１９５】

更に、皿ユニット３００には、上皿本体３１２の下側で皿ユニットベース３１０の前面に固定され上方及び後方が開放されると共に正面視で左右方向中央が前方へ膨出し前端が左右方向中央へ向かうに従って低くなるように形成された皿状の下皿本体３２４と、下皿本体３２４の上部に固定され正面視で左右方向中央が下皿本体３２４と略同様に前方へ膨出し前端が左右方向中央へ向かうに従って高くなるように湾曲した板状の下皿天板３２６と、下皿本体３２４の下辺前端を被覆し正面視で右側へ延出した部位に後述する錠装置１０００のシリンダ錠１０１０が臨む錠孔３２８ａを有した下皿カバー３２８と、下皿カバー３２８下端の左右中央左寄りの位置から右側を装飾し下皿カバー３２８の錠孔３２８ａと同軸上の上開口部３３０ａ及び上開口部３３０ａの下側に開口し前方からハンドル装置５００が挿入される下開口部３３０ｂを備えた下皿右サイドカバー３３０と、を備えている。

【０１９６】

また、皿ユニット３００には、下皿本体３２４の左辺前端及び下皿天板３２６の左側前端を覆う斜めに延びた下皿左上サイドカバー３３２と、下皿左上サイドカバー３３２の下端に配置され前後方向に貫通した開口部３３４ａを有する下皿左下サイドカバー３３４と、下皿左下サイドカバー３３４の開口部３３４ａを後側から閉鎖しサウンドが透過可能とされた金属板からなる保護カバー３３６と、保護カバー３３６の外周を保持し下皿左下サイドカバー３３４の後面に取付けられる枠状の保持部材３３７と、を備えている。なお、下皿天板３２６の右側前端は、上皿前部装飾部材３１６によって覆われるようになっている。

【０１９７】

また、皿ユニット３００は、皿ユニットベース３１０の左右両端上部に取付けられ右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０の下端と下皿サイドカバー３３０及び下皿左上カバー３３２の上端とがデザイン的に連続するような形状に形成されると共に扉枠ベースユニット１００に取付けられたサイドスピーカ１３０と対応する位置に前後方向に貫通した開口部３３８ａを有するサイドスピーカカバー３３８と、サイドスピーカカバー３３８の開口部３３８ａを後側から閉鎖し前側へ膨出するように緩く湾曲した円盤状で複数の孔を有したカバー体３３９と、を備えている。

【０１９８】

なお、本例では、カバー体３３９が、所定のパンチングメタルによって形成されているので、表側から押されたり、叩かれたりしても、変形し難いようになっており、サイドスピーカ１３０を可能な限り保護することができるようになっている。また、サイドスピーカカバー３３８は、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が形成されている。カバー体３３９は、黒色に着色されている。

【０１９９】

更に、皿ユニット３００には、皿ユニットベース３１０及び上皿本体３１２に取付けられ上皿３０１に貯留された遊技球を下皿３０２へ抜くための上皿球抜き機構３４０と、下皿本体３２４の下面に取付けられ下皿３０２に貯留された遊技球を下方へ抜くための下皿球抜き機構３５０と、皿ユニットベース３１０の正面視で左側上部に取付けられパチンコ機１に隣接して設置された球貸し機（ＣＲユニット６とも称す、図示は省略）を作動させる貸球ユニット３６０と、を備えている。

【０２００】

本例の皿ユニット３００は、皿ユニットベース３１０の一部、上皿本体３１２、及び上皿上部パネル３１４等によって遊技球を貯留可能な上皿３０１を構成している。また、皿ユニット３００は、皿ユニットベース３１０の一部、下皿本体３２４、下皿天板３２６、及び下皿カバー３２８等によって遊技球を貯留可能な下皿３０２を構成している。

【０２０１】

この皿ユニット３００における皿ユニットベース３１０は、図４３に示すように、左右方向へ延びた略板状に形成されており、左右へ延びた上端縁には所定形状の形成された装飾部３１０ａが備えられている。この装飾部３１０ａの左端に前後方向へ貫通し貸球ユニット３６０を取付けるための貸球ユニット取付部３１０ｂが形成されている。この皿ユニットベース３１０は、貸球ユニット取付部３１０ｂの下側（正面視で左上隅部近傍）に配置され横長の矩形状で前後方向に貫通する上皿球供給口３１０ｃと、上皿球供給口３１０ｃよりも下側（皿ユニットベース３１０の高さ方向の略中間）で装飾部３１０ａの右端近傍の下側に前後方向へ貫通し上下方向へ延びた上皿球排出口３１０ｄと、上皿球排出口３１０ｄ及び上皿球供給口３１０ｃの直下に配置され前方へ突出すると共に上面が同じ高さとされた一対の下皿支持部３１０ｅと、を備えている。なお、上皿球排出口３１０ｄは、直下に配置された下皿支持部３１０ｅの上面の前後方向中間位置まで連続して形成されている。

【０２０２】

また、皿ユニット３００は、一対の下皿支持部３１０ｅの間に配置され下皿本体３２４及び下皿天板３２６の後端と嵌合し正面視で横長の矩形環状に形成された下皿支持溝３１

０ｆと、下皿支持溝３１０ｆによって囲まれた部位の中央右寄りの下部に配置され前後方向に貫通する矩形状の下皿球供給口３１０ｇと、を備えている。更に、皿ユニットベース３１０は、図４４に示すように、下皿球供給口３１０ｇと連続するように後方へ筒状に延びた下皿球供給樋３１０ｈと、下皿球供給樋３１０ｈの開放側側面に形成され遊技球が通過可能な大きさの切欠部３１０ｉと、を備えている。

【０２０３】

この皿ユニットベース３１０の上皿球供給口３１０ｃは、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０及び補強ユニット１５０の切欠部１０１ａ，１６２を介して扉枠ベースユニットの後側に取付けられるファールカバーユニット５４０の第一球出口５４４ａと連通するようになっている。この上皿球供給口３１０ｃの前端には、正面視右方向へ長く延び後方へ窪んだ誘導凹部３１０ｊを備えている。この誘導凹部３１０ｊは、左右方向に対しては正面視右端側が若干低くなるように傾斜していると共に、前後方向に対しては前端側が低くなるように傾斜している。これにより、誘導凹部３１０ｊの前端と上皿本体３１２の底面との高低差は、誘導凹部３１０ｊ右端へ向かうほど高くなるようになっており、誘導凹部３１０ｊの右端では、上皿本体３１２の底面との高低差が遊技球の外径よりも若干高くなるようになっている。

【０２０４】

従って、本例では、上皿３０１内に貯留された遊技球によって上皿球供給口３１０ｃの前側が閉鎖された場合、ファールカバーユニット５４０を介して賞球装置７４０から払出された遊技球が、上皿球供給口３１０ｃから直線的に前方の上皿３０１内に出ることができなくなるので、払出された遊技球は上皿球供給口３１０ｃの前側を閉鎖した遊技球に当接してその転動方向が変化し、誘導凹部３１０ｊ内を正面視右方向へと転動するように誘導され、誘導凹部３１０ｊの右端付近から上皿３０１内に貯留された遊技球の上側へと放出されることとなる。これにより、上皿３０１内において遊技球を自動的に上下二段に貯留させることができるので、上皿球供給口３１０ｃの前を遊技球が塞いだ時に遊技者が手で遊技球を寄せなくても払出された遊技球を上皿３０１内に供給（放出）し続けることが可能となり、上皿３０１への遊技球の貯留に対して遊技者が煩わしく感じてしまうのを抑制することができ、遊技者を遊技球の打込操作や打ち込まれた遊技球による遊技に専念させて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができると共に、上皿３０１における遊技球の貯留量を多くすることができるようになっている。

【０２０５】

皿ユニットベース３１０の上皿球排出口３１０ｄは、上皿球抜き機構３４０における上皿球抜きベース３４４の開口部３４４ａ、及び扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０の球送り開口１１３、を介して扉枠ベースユニット１００の後側に取付けられる球送りユニット５８０の進入口５８１ａと連通するようになっている。更に、下皿球供給口３１０ｇは、その後側から後方へ延びた下皿球供給樋３１０ｈが、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０の球通過口１１０ｆを貫通して後方へ延出した上で、扉枠ベースユニット１００の後側に取付けられるファールカバーユニット５４０の第二球出口５４４ｂに接続されていると共に、下皿球供給樋３１０ｈの切欠部３１０ｉが、上皿球抜き機構３４０における上皿球抜きベース３４４の球抜き流路３４４ｃと接続されている。

【０２０６】

なお、本例では、図示するように、下皿球供給口３１０ｇの前端には、正面視で左方向へ広がった拡口部３１０ｋを備えており、この拡口部３１０ｋによって下皿球供給口３１０ｇの前端が左右方向へ広がった状態となっている。これにより、下皿球供給口３１０ｇの前側に溜まった下皿３０２内の遊技球により下皿球供給口３１０ｇにおいて早期に球詰りが発生してしまうのを抑制することができ、より多くの遊技球を下皿３０２内へ供給することができるようになっている。

【０２０７】

皿ユニット３００の上皿本体３１２は、正面視で中央よりも左側（軸支側）が前方へ膨

出し、底面が全体的に左端側（開放側）及び後端側が低くなるように形成されている。この上皿本体３１２の底面は、軸支側の後端が皿ユニットベース３１０における上皿球供給口３１０ｃの底辺付近に、開放側の後端が皿ユニットベース３１０における上皿球排出口３１０ｄの上下方向中間位置付近に、夫々位置するように形成されており、上皿球供給口３１０ｃから上皿本体３１２（上皿３０１）に供給された遊技球が、上皿球排出口３１０ｄへ誘導されるようになっている。

【０２０８】

なお、上皿本体３１２は、底面の後端で左右方向中央から開放側に遊技球と接触可能な金属製の上皿レール３１３が取付けられている。この上皿レール３１３は、図示は省略するが、電気的に接地（アース）されており、遊技球に帯電した静電気を除去することができるようになっている。

【０２０９】

皿ユニット３００の上皿上部パネル３１４は、上皿本体３１２の上端から扉枠５の左右方向中央が前方へ突出するように湾曲状に延びだしており、上皿本体３１２の開放側よりも外側に上下方向へ貫通し後述する上皿球抜き機構３４０の上皿球抜きボタン３４１が取付けられる取付孔３１４ａが形成されている。この上皿上部パネル３１４は、前端に上皿本体３１２の上部前端よりも一段下がった段状に形成され上皿前部装飾部材３１６及び上皿上部インナー装飾部材３１８を取付けるための装飾取付部３１４ｂと、左右方向の中央で上皿本体３１２よりも前側の位置で装飾取付部３１４ｂよりも更に下がった段状に形成され後述する操作ユニット４００を取付けるための操作ユニット取付部３１４ｃと、を備えている。

【０２１０】

上皿前部装飾部材３１６は、無色透明な合成樹脂により、上皿上部パネル３１４の前端に沿って左右方向へ湾曲状に延びた形状に形成されている。この上皿前部装飾部材３１６は、左右方向中央右寄りの位置から左側が滑らかな形状に形成されているのに対して、右側が紡錘状に湾曲した複数の湾曲面により形成されており岩場のようなゴツゴツした形状に形成されている。また、上皿前部装飾部材３１６は、詳細な図示は省略するが、複数の湾曲面により形成された右側の後面に複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができると共に遊技者側から後側が明確に見えないようになっている。上皿上部インナー装飾部材３１８は、上皿前部装飾部材３１６における左側の滑らかに形成された部位の後側に配置されるものであり、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられている。これにより、上皿上部インナー装飾部材３１８は、組立てた状態では上皿前部装飾部材３１６の左側を通して見える部位が遊技者側から明確に見えるのに対して、上皿前部装飾部材３１６の右側を通して見える部位は遊技者側から不明確で距離感の定まらない感じに見えるようになっている。

【０２１１】

また、上皿上部右装飾部材３１９は、無色透明な合成樹脂により形成されている。この上皿上部右装飾部材３１９は、表面が上皿前部装飾部材３１６の右側の部位と同様に、紡錘状に湾曲した複数の湾曲面により形成されており、上皿前部装飾部材３１６の右側の部位と一体的な形状に形成されている共に、上部右端側が後述する上皿球抜き機構３４０の上皿球抜きボタン３４１の外周を装飾するように形成されている。また、上皿上部右装飾部材３１９は、裏面（下面）に複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができると共に、遊技者側から下側が明確に見えないようになっている。なお、上皿前部装飾部材３１６における右側の部位の後側と、上皿上部右装飾部材３１９の下側には、上皿装飾基板３２２が配置されており、上皿装飾基板３２２のＬＥＤ３２２ａを適宜発光させることで、上皿前部装飾部材３１６及び上皿上部右装飾部材３１９を適宜発光させることができるようになっている。

【０２１２】

皿ユニット３００の下皿本体３２４は、平面視で前方へ扇状に広がり後端が左右方向へ直線状に形成され上面の略中央が最も低くなるように形成された底板３２４ａと、底板３

２４ａの中央に上下方向へ貫通するように形成された下皿球抜き孔３２４ｂと、底板３２４ａの後端を除く前端及び側端から上方へ立上る側板３２４ｃと、を備えている。この下皿本体３２４の側板３２４ｃは、底板３２４ａの側端から上方へ立上った上端が、前側が最も低く後側へ向かうに従って高くなるように曲線状に形成されていると共に、底板３２４ａの側端から上方へ立上った上端が直線状に形成されており、上端の直線状の部分に下皿天板３２６の左右両端が載置接続されるようになっている。

【０２１３】

この下皿本体３２４は、底板３２４ａ及び側板３２４ｃの後端が、皿ユニットベース３１０の前面に形成された下皿支持溝３１０ｆ内に挿入支持されるようになっている。また、下皿本体３２４の下皿球抜き孔３２４ｂは、底板３２４ａの裏面側に配置される下皿球抜き機構３５０の開閉シャッター３５２によって閉鎖されるようになっている。

【０２１４】

下皿カバー３２８は、黒色の合成樹脂で形成されている。一方、下皿サイドカバー３３０は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に銀色で金属感（鏡面ではなくサンドブラスト処理をしたような艶消しの状態）のあるメッキ層が備えられている。この下皿サイドカバー３３０は、下端から後方へ延出し皿ユニット３００の底面の一部を形成する板状の部位を備えている。下皿カバー３２８の錠孔３２８ａと下皿サイドカバー３３０の上開口部３３０ａとは、本体枠３に取付けられた錠装置１０００のシリンダ錠１０１０と対応した位置に形成されており、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、この錠孔３２８ａ及び上開口部３３０ａからシリンダ錠１０１０の錠穴が臨むようになっている。

【０２１５】

また、下皿左上カバー３３２は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられている。また、下皿左下カバー３３４は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に赤色の金属光沢を有したメッキ層が備えられており、下端から後方へ延出し皿ユニット３００の底面の一部を形成する板状の部位を備えている。下皿左下カバー３３４の開口部３３４ａは、後述する本体枠３に備えられたスピーカ８２１の前面に相当する位置に形成されており、スピーカ８２１からのサウンドを遊技者側へ透過させることができるようになっている。この下皿左下カバー３３４の開口部３３４ａを閉鎖する保護カバー３３６は、金属板に複数の孔を穿設したパンチングメタルとされており、内部に不正工具が挿入されるのを防止している。

【０２１６】

本例の皿ユニット３００は、下皿サイドカバー３３０と下皿左下カバー３３４とによって左右方向中央を除いた底面が閉鎖されるようになっており、下皿サイドカバー３３０と下皿左下カバー３３４との間の底面が後述する下皿球抜き機構３４０によって閉鎖されるようになっている。

【０２１７】

皿ユニット３００における上皿球抜き機構３４０は、上皿上部パネル３１４の取付孔３１４ａに対して上下方向へ進退可能に取付けられる上皿球抜きボタン３４１と、上皿球抜きボタン３４１の操作に対して上皿球抜きボタン３４１の上下動よりも大きく上下動し皿ユニットベース３１０の前面側に支持される作動片３４２と、作動片３４２を作動（回動）可能に支持すると共に皿ユニットベース３１０の前面に取付けられる取付ベース３４６と、取付ベース３４６に支持された作動片３４２の上下動によって上下方向へスライドし後述する球送りユニット５８０における球抜き部材５８３の作動棹５８３ｃと当接する当接片３４３ａを備え皿ユニットベース３１０の後側に配置される上皿球抜きスライダ３４３と、上皿球抜きスライダ３４３を上下方向へスライド可能に支持し皿ユニットベース３１０の後側に取付けられる上皿球抜きベース３４４と、を備えている。

【０２１８】

この上皿球抜き機構３４０は、詳細な図示は省略するが、上皿球抜きボタン３４１が上側の移動端に位置するように、上皿球抜きボタン３４１と伴に上下動する作動片３４２が

コイルバネによって上方側へ付勢されている。また、上皿球抜きスライダ３４３は、上皿球抜きベース３４４との間に備えられたコイルバネによって上方側へ付勢された状態となっている。

【０２１９】

上皿球抜き機構３４０の上皿球抜きベース３４４は、皿ユニットベース３１０の上皿球排出口３１０ｄを閉鎖すると同時に上皿球排出口３１０ｄと連絡し前方へ向かって開口する開口部３４４ａ（図４３を参照）と、上皿球抜きベース３４４の裏面側で開口部３４４ａと連通し開口部３４４ａを通過した遊技球を下方へ誘導した後に後方へ誘導する球誘導流路３４４ｂ（図４２及び図４４を参照）と、球誘導流路３４４ｂの下側から下方へ延出した後に上皿球抜きベース３４４の下辺に略沿って背面視で右側（軸支側）の端部へ向かって延出し遊技球が流通可能とされた球抜き流路３４４ｃと、を備えている。

【０２２０】

上皿球抜きベース３４４は、開口部３４４ａが上皿球排出口３１０ｄと連通すると共に、開口部３４４ａと連通する球誘導流路３４４ｂの下端が扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０の球送り開口１１３を介して扉枠ベース本体１１０の後側に取付けられる球送りユニット５８０の進入口５８１ａと連通するようになっており、上皿３０１内に貯留された遊技球を、球送りユニット５８０へ供給することができるようになっている。

【０２２１】

また、上皿球抜きベース３４４の球抜き流路３４４ｃは、球誘導流路３４４ｂと隣接した上端が扉枠ベース本体１１０の球送り開口１１３を介して球送りユニット５８０の球抜口５８１ｂと連通していると共に、軸支側へ延びた下端が皿ユニットベース３１０における下皿球供給樋３１０ｈの切欠部３１０ｉと連通しており、球送りユニット５８０の球抜口５８１ｂから排出された遊技球を下皿３０２へ誘導することができるようになっている。なお、球抜き流路３４４ｃの後端下部は上皿球抜き流路カバー３４５によって閉鎖されている。

【０２２２】

この上皿球抜き機構３４０は、コイルバネの付勢力に抗して上皿球抜きボタン３４１を下方へ押圧すると、上皿球抜きスライダ３４３が下方へスライドすると共に後方へ突出した当接片３４３ａも下方へ移動する。そして、当接片３４３ａの上面と当接する球送りユニット５８０における球抜き部材５８３の作動棹５８３ｃは、当接片３４３ａが下方へ移動することで球抜き部材５８３の仕切部５８３ａが所定方向へ回動し、仕切部５８３ａによって仕切られた進入口５８１ａと球抜口５８１ｂとの仕切りが解除されて進入口５８１ａと球抜口５８１ｂとが連通した状態となる。これにより、上皿３０１に貯留された遊技球は、上皿球排出口３１０ｄから上皿球抜きベース３４４の開口部３４４ａ及び球誘導路３４４ｂを介して、球送りユニット５８０の進入口５８１ａへ進入した上で球抜口５８１ｂから上皿球抜きベース３４４の球抜き流路３４４ｃへと排出され、皿ユニットベース３１０の下皿球供給樋３１０ｈを介して下皿球供給口３１０ｇから下皿３０２へ排出することができるようになっている。

【０２２３】

なお、球送りユニット５８０の球抜き部材５８３は、その作動棹５８３ｃがコイルバネによって上方へ付勢された上皿球抜きスライダ３４３における当接片３４３ａの上面と当接しているので、球抜き部材５８３の仕切部５８１ａ上に遊技球が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹５８３ｃを介して上皿球抜きスライダ３４３を付勢するコイルバネによって吸収させることができ、球抜き部材５８３等が破損するのを防止することができると共に、遊技球が仕切部５８３ａで跳ね返るのを防止することができるようになっている。

【０２２４】

皿ユニット３００における下皿球抜き機構３５０は、下皿本体３２４の下側で下皿サイドカバー３３０と下皿左下カバー３３４との間に配置され皿ユニット３００の底面中央部

を形成する下皿球抜きベース３５１と、下皿球抜きベース３５１の上面に回動可能に軸支され下皿本体３２４の下皿球抜き孔３２４ｂを開閉可能な板状の開閉シャッター３５２と、開閉シャッター３５２を回動させると共に下皿球抜きベース３５１の上面に前後方向へスライド可能に支持された下皿球抜きスライダ３５３と、下皿球抜きスライダ３５３の前端に取付けられる下皿球抜きボタン３５４と、を備えている。

【０２２５】

この下皿球抜きベース３５１は、下皿本体３２４の下皿球抜き孔３２４ｂと対向する位置に上下方向に貫通したベース球抜き孔３５１ａを備えている。また、開閉シャッター３５２は、下皿球抜き孔３２４ｂを閉鎖可能な閉鎖部３５２ａと、閉鎖部３５２ａの前側に配置され下皿球抜き孔３２４ｂと略一致可能な上下方向に貫通したシャッター球抜き孔３５２ｂと、を備えており、下皿球抜きベース３５１との間でコイルバネ３５６によって閉鎖部３５２ａが下皿球抜き孔３２４ｂ及びベース球抜き孔３５１ａを閉鎖する位置となるように付勢されている。

【０２２６】

なお、詳細な図示は省略するが、開閉シャッター３５２は、下皿球抜きスライダ３５３と当接可能な当接ピンを備えており、この当接ピンが下皿球抜きスライダ３５３と当接することで、下皿球抜きスライダ３５３によって閉鎖部３５２ａ及びシャッター球抜き孔３５２ｂが後方へ移動するように回動させられたり、コイルバネ３５６の付勢力により下皿球抜きスライダ３５３を前方側へスライドさせたりすることができるようになっている。

【０２２７】

また、下皿球抜き機構３５０は、開閉シャッター３５２のシャッター球抜き孔３５２ｂが、下皿本体３２４の下皿球抜き孔３２４ｂ及び下皿球抜きベース３５１のベース球抜き孔３５１ａと略一致した回動位置に保持するために、下皿球抜きスライダ３５３を所定位置に保持する保持機構３５５を、更に備えている。

【０２２８】

この下皿球抜き機構３５０は、下皿球抜きボタン３５４の表面形状が下皿カバー３２８等の表面形状と連続したような状態では、下皿球抜きボタン３５４が前方端へ移動した閉状態であり、開閉シャッター３５２の閉鎖部３５２ａによって下皿本体３２４の下皿球抜き孔３２４ｂが閉鎖された状態となっている。この状態で、下皿本体３２４（下皿３０２）内に遊技球を貯留することができるようになっている。閉状態の下皿球抜きボタン３５４を、後方へ押圧しすると、下皿球抜きボタン３５４と下皿球抜きスライダ３５３とが後方へスライドすると共に、下皿球抜きスライダ３５３の後方へのスライドによって開閉シャッター３５２がコイルバネ３５６の付勢力に抗してその閉鎖部３５２ａ及びシャッター球抜き孔３５２ｂが後方へ移動するように回動することとなる。

【０２２９】

そして、開閉シャッター３５２が後方へ回動することでシャッター球抜き孔３５２ｂが下皿球抜き孔３２４ｂ及びベース球抜き孔３５１ａと重なるようになり、やがて、シャッター球抜き孔３５２ｂと下皿球抜き孔３２４ｂとが一致し、下皿３０２に貯留された遊技球を下皿球抜き孔３２４ｂを介して皿ユニット３００の下方へ排出することができる。なお、シャッター球抜き孔３５２ｂと下皿球抜き孔３２４ｂとが略一致する位置へ下皿球抜きスライダ３５３が後方へ移動すると、下皿球抜きスライダ３５３が保持機構３５５によってスライドが保持されるようになっており、下皿球抜きスライダ３５３のスライドがロック（保持）されることで下皿球抜きボタン３５４が後方へ後退した開状態のままとなると共に、シャッター球抜き孔３５２ｂが下皿球抜き孔３３２４ｂと一致した状態で保持され、下皿球抜きボタン３５４を押し続けていなくても、下皿３０２に貯留された遊技球を下方へ排出することができるようになっている。

【０２３０】

一方、下皿球抜き孔３２４ｂを閉鎖する場合、後退した開状態の下皿球抜きボタン３５４を更に後方へ押圧すると、保持機構３５５による下皿球抜きスライド３５３の保持が解除されて、下皿球抜きスライド３５３がスライドすることができるようになり、コイルバ

ネによって閉鎖部３５２ａが下皿球抜き孔３２４ｂを閉鎖する方向へ付勢された開閉シャッター３５２が、その付勢力によって閉鎖部３５２ａが下皿球抜き孔３２４ｂの方向（前方）へ移動する方向へ回動することとなる。そして、開閉シャッター３５２の前方への回動に伴って下皿球抜きスライド３５３が前方へスライドし、閉鎖部３５２ａによって下皿球抜き孔３２４ｂが閉鎖されると共に、下皿球抜きボタン３５４が下皿カバー３２８等の前面と略一致した閉状態の位置に復帰し、下皿３０２内に遊技球を貯留することができるようになる。

【０２３１】

なお、下皿球抜き機構３５０の保持機構３５５は、上記の機能を有した公知の技術を用いており、その詳細な機構については、説明を省略する。

【０２３２】

皿ユニット３００における貸球ユニット３６０は、後方へ押圧可能な貸球ボタン３６１及び返却ボタン３６２を備えていると共に、貸球ボタン３６１と返却ボタン３６２の間に貸出残表示部３６３を備えている。この貸球ユニット３６０は、パチンコ機１に隣接して設けられた球貸し機に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、貸球ボタン３６１を押すと、所定数の遊技球を皿ユニット３００の上皿３０１内へ貸出す（払出す）ことができると共に、返却ボタン３６２を押すと貸出された分の残りを引いた上で投入した現金の残金やプリペイドカードが返却されるようになっている。また、貸出残表示部３６３には、球貸し機に投入した現金やプリペイドカードの残数が表示されるようになっている。

【０２３３】

この貸球ユニット３６０は、皿ユニットベース３１０における上端の装飾部３１０ａに形成された球貸ユニット取付部３１０ｂに対して、後側から取付けられるようになっている。また、球貸ユニット３６０には、後面から後方へ突出し防犯カバー１８０における軸支側（正面視で左側）の装着弾性片１８５を装着係止する防犯カバー装着部３６４を備えている。

【０２３４】

更に詳述すると、貸球ユニット３６０は、貸出残表示部３６３の前面側を覆う透明な前カバー３６５と、前カバー３６５の後側に配置され貸出残表示部３６３が取付けられると共に貸球ボタン３６１及び返却ボタン３６２の操作により作動するスイッチが取付けられる貸球ユニット基板３６６（図４５を参照）と、貸球ユニット基板３６６の後側を覆い皿ユニットベース３１０の貸球ユニット取付部３１０ｂの後側に取付けられる後カバー３６７と、を備えている。なお、防犯カバー装着部３６４は、後カバー３６４の後面に備えられている。

【０２３５】

この貸球ユニット３６０が取付けられる皿ユニットベース３１０の貸球ユニット取付部３１０ｂには、貸球ボタン３６１及び返却ボタン３６２が臨む円形状のボタン開口３１０ｍと、ボタン開口３１０ｍ同士の間に形成され前カバー３６５によって閉鎖される矩形状の表示開口３１０ｎと、二つのボタン開口３１０ｍの外周に夫々形成され前方へ突出した突出部３１０ｏと、を備えており、表示開口３１０ｎを閉鎖する透明な前カバー３６５を通して後側に配置された貸出残表示部３６３が遊技者側から見えるようになっている。また、皿ユニットベース３１０の突出部３１０ｏは、図４５に示すように、前端が丸く形成されている。

【０２３６】

本例の貸球ユニット３６０は、図示するように、皿ユニットベース３１０の貸球ユニット取付部３１０ｂが、上皿３０１よりも上側で上皿球供給口３１０ｃの直上に配置されていると共に、正面を向くように配置されている。また、貸球ユニット３６０は、返却ボタン３６２が貸球ボタン３６１よりも左右方向中央寄りの位置に配置されている。なお、本例では、貸球ボタン３６１及び返却ボタン３６２が、皿ユニットベース３１０（貸球ユニット取付部３１０ｂ）とは異なる色に着色されている。これにより、遊技者に対して貸球ボタン３６１や返却ボタン３６２が認識し易くなっている。

【０２３７】
また、貸球ユニット３６０は、貸球ボタン３６１及び返却ボタン３６２の外周から前方（遊技者側）へ突出した突出部３１０ｏを備えており、遊技者が上皿３０１内に手を挿入した際に、手が貸球ボタン３６１や返却ボタン３６２に触れる前に突出部３１０ｏに触れることとなるので、遊技者に対して貸球ボタン３６１や返却ボタン３６２の存在に気付かせることができ、貸球ボタン３６１や返却ボタン３６２等を誤操作してしまうのを防止することができるようになっている。
【０２３８】
本例の皿ユニット３００は、上皿３０１と下皿３０２とを備えており、貯留皿を二つ備えた従前のパチンコ機と同様な感じのパチンコ機１とすることができるので、昔ながらのパチンコ機を髣髴とさせることができ、新しいパチンコ機１（新機種のパチンコ機）でも遊技者に与える不安感等を低減させて遊技するパチンコ機として選択し易いパチンコ機１とすることができるようになっている。
【０２３９】
［１－２Ｆ．操作ユニット］
次に、扉枠５における操作ユニット４００について、主に図４６乃至図５０を参照して説明する。図４６（Ａ）は扉枠における操作ユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は扉枠における操作ユニットの背面斜視図である。また、図４７は、操作ユニットを分解して右前上方から見た分解斜視図であり、図４８は、操作ユニットを分解して右前下方から見た分解斜視図である。更に、図４９は、操作ユニットの断面図であり、図５０は、操作ユニットにおける押圧操作部押した状態で示す断面図である。
【０２４０】
本実施形態の扉枠５における操作ユニット４００は、正面視左右方向の略中央で上皿３０１の前面に配置され、遊技者が回転操作可能なダイヤル操作部４０１と、遊技者が押圧可能な押圧操作部４０５と、を備えており、遊技状態に応じて遊技者の操作を受付けたり、ダイヤル操作部４０１が可動したりすることができ、遊技者に対して遊技球の打込操作だけでなく、遊技中の演出にも参加することができるようにするものである。
【０２４１】
この操作ユニット４００は、円環状のダイヤル操作部４０１と、ダイヤル操作部４０１の円環内に挿入される円柱状の押圧操作部４０５と、ダイヤル操作部４０５の下端と連結される円環状の従動ギア４１０と、従動ギア４１０と噛合する円盤状の駆動ギア４１２と、駆動ギア４１２が回転軸に固定されるダイヤル駆動モータ４１４と、従動ギア４１０を回転可能に支持する円環状のギアレール４１６ａ、及び押圧操作部４０５を上下方向へ摺動可能に支持する円筒状のボタン支持筒４１６ｂを有した操作部保持部材４１６と、操作部保持部材４１６のボタン支持筒４１６ｂ内に配置され押圧操作部４０５を上方へ付勢するバネ４１８と、操作部保持部材４１６のギアレール４１６ａ及びボタン支持筒４１６ｂが通過可能な開口４２０ａを有し操作部保持部材４１６とダイヤル駆動モータ４１４とが下面に固定されるベース部材４２０と、ベース部材４２０の上面を覆いダイヤル操作部４０１の内筒部４０１ａが通過可能な開口４２２ａを有した上カバー４２２と、上カバー４２２の下側にベース部材４２０を挟むように取付けられベース部材４２０及びダイヤル駆動モータ４１４の下面を覆う下カバー４２４と、を主に備えている。
【０２４２】
また、操作ユニット４００は、上カバー４２２の上側を覆うようにベース部材４２０に固定されダイヤル操作部４０１の内筒部４０１ａが通過可能な開口４２６ａ、及び開口４２６ａの左右両側から外方へ延出し皿ユニット３００における操作ユニット取付部３１４ｃへ固定するための固定部４２６ｂを有したカバー本体４２６と、カバー本体４２６の上側に配置され所定形状に形成されると共に表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられたインナーカバー４２７と、インナーカバー４２７の上面を覆う透明な表面カバー４２８と、を備えている。インナーカバー４２７及び表面カバー４２８には、ダイヤル操作部４０１の外筒部４０１ｃが通過可能な円形の開口が形成されている。

【０２４３】
更に、操作ユニット４００は、ベース部材４２０の上面に取付けられ操作部保持部材４１６のボタン支持筒４１６ｂ及びダイヤル操作部４０１の内筒部４０１ａが通過可能な開口４３０ａを有し上面におけるダイヤル操作部４０１の円環と対応した位置に複数のカラーＬＥＤ４３０ｂが実装されたダイヤル装飾基板４３０と、操作部保持部材４１６の下側に固定され、ダイヤル操作部４０１の回転を検知する一対の回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂ、押圧操作部４０５の操作を検知する押圧検知センサ４３２ｃ、及び押圧操作部４０５の直下の上面に実装されたカラーＬＥＤ４３２ｄを有したボタン装飾基板４３２と、を備えている。このボタン装飾基板４３２は、操作部保持部材４１６の基板保持爪４１６ｇによって操作部保持部材４１６の下面に係止保持されるようになっている。
【０２４４】
本例の操作ユニット４００におけるダイヤル操作部４０１は、透光性を有した素材により形成されており、上下方向へ延びた筒状の内筒部４０１ａと、内筒部４０１ａの上端から外方へ延出し表面に所定の装飾が施された円環状の天板部４０１ｂと、天板部４０１ｂの外周端から下方へ筒状に延出し内筒部４０１ａよりも短い外筒部４０１ｃと、外筒部４０１ｃの下端から外側へ環状に延出する鍔部４０１ｄと、を主に備えている。このダイヤル操作部４０１における鍔部４０１ｄの外径は、上カバー４２２における開口４２２ａの内径よりも大径とされている。また、ダイヤル操作部４０１は、内筒部４０１ａの下端に連結係止部（図４８を参照）を備えており、従動ギア４１０の連結係止爪４１０ｂが係止されることで、ダイヤル操作部４０１と従動ギア４１０とを連結することができるようになっている。
【０２４５】
更に、ダイヤル操作部４０１は、上端から所定距離下がった位置に内筒部４０１ａの内壁から中心方向へ突出した突出部４０１ｆを更に備えている。ダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆは、内筒部４０１ａの内周に沿って環状に形成されている。この突出部４０１ｆは、詳細は後述するが、押圧操作部４０５におけるボタンキャップ４０７の段部４０７ａと当接することができるようになっており、ボタンキャップ４０７の段部４０７ａがダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆと当接することで、ボタンキャップ４０７（押圧操作部４０５）がこれ以上内筒部４０１ｅ内へ没入するのを防止することができるようになっている（図５０を参照）。
【０２４６】
なお、図示するように、ダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆと、押圧操作部４０５におけるボタンキャップ４０７の段部４０７ａは、互いの当接面が、ダイヤル操作部４０１の中心へ向かうに従って低くなるような傾斜面とされており、互いが当接した時の接触面積が大きくなるようになっている。これにより、押圧操作部４０５からの荷重をダイヤル操作部４０１側へより多く分散させる（逃がす）ことができると共に、ダイヤル操作部４０１からの振動を押圧操作部４０５側へ伝え易くすることができるようになっている。
【０２４７】
また、操作ユニット４００における押圧操作部４０５は、上端が閉鎖された円筒状に形成されており、有底筒状のボタン本体４０６と、ボタン本体４０６の上端を閉鎖するボタンキャップ４０７と、ボタンキャップ４０７の内側に配置されボタン本体４０６の上端とボタンキャップ４０７の間に挟持されるキャップインナ４０８と、を備えている。この押圧操作部４０５のボタン本体４０６は、底部下面が下方へ向かうに従って窄まる円錐台形状とされており、この円錐台形状の下面にコイル状のバネ４１８の上端が挿入されるようになっていると共に、円錐台形状の下端面中央に上下方向に貫通する貫通孔４０６ａを備えており、この貫通孔４０６ａを通してボタン装飾基板４３２のＬＥＤ４３２ｄからの光がボタンキャップ４０７及びボタンインナ４０８へ照射されるようになっている。
【０２４８】
また、ボタン本体４０６は、外周下部から下方へ向かって延出し下端が軸直角方向外方へ突出した一対の係止爪４０６ｂを有しており、この係止爪４０６ｂが操作部保持部材４

１６のボタン支持筒４１６ｂ内に形成された係止凸部４１６ｆ（図４９及び図５０を参照）と係止することで、ボタン本体４０６がボタン支持部４１６ｂから抜けないように、上方への移動端を規制することができるようになっている。また、詳細な図示は省略するが、操作部保持部材４１６におけるボタン支持筒４１６ｂ内には、ボタン本体４０６の係止爪４０６ｂが周方向へ移動するのを阻止する当接部を備えており、ボタン本体４０６（押圧操作部４０５）が、ボタン支持筒４１６ｂ内で回転しないようになっている。なお、ボタン本体４０６の係止爪４０６ｂと、ボタン支持筒４１６ｂ内の当接部との間には、周方向へ所定量の隙間が形成されており、その隙間によって、ボタン本体４０６が所定角度範囲内で回動することができるようになっている。

【０２４９】

また、ボタン本体４０６は、係止爪４０６ｂとは外周下部の異なる位置から下方へ延出しボタン装飾基板４３２の押圧検知センサ４３２ｃによって検知可能な押圧検知片４０６ｃを備えている。この押圧検知片４０６ｃは、バネ４１８の付勢力に抗してボタン本体４０６（押圧操作部４０５）が下方へ移動すると、押圧検知センサ４３２ｃによって検知されるようになっている。

【０２５０】

更に、押圧操作部４０５のボタンキャップ４０７は、図示するように、上下方向の略中央よりも下側の外径が上側よりも小径とされており、上側と下側との間に段部４０７ａが形成されている。このボタンキャップ４０７（押圧操作部４０５）は、段部４０７ａよりも下側が、ダイヤル操作部４０１における突出部４０１ｆの内径よりも小径とされていると共に、段部４０７ａよりも上側が、ダイヤル操作部４０１の内筒部４０１ａの内径よりも小径で突出部４０１ｆの内径よりも大径とされている。これにより、ボタンキャップ４０７（押圧操作部４０５）を、ダイヤル操作部４０１の上側から内筒部４０１ａ内へ挿入すると、ボタンキャップ４０７の段部４０７ａがダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆに当接して、ボタンキャップ４０７（押圧操作部４０５）がこれ以上内筒部４０１ｅ内へ没入することができないようになっている（図５０を参照）。

【０２５１】

更に、押圧操作部４０５のボタンキャップ４０７及びキャップインナ４０８は、透光性環有した素材によって形成されている。キャップインナ４０８の上面には「Ｐｕｓｈ」の文字が表示されており、その文字がボタンキャップ４０７を通して外側から視認することができるようになっている。

【０２５２】

操作ユニット４００における従動ギア４１０は、円環状の外周に駆動ギア４１２と噛合する複数のギア歯を備えている。この従動ギア４１０は、その内径が操作部保持部材４１６におけるボタン支持筒４１６ｂの外径よりも若干大径とされていると共に、下面に操作部保持部材４１６のギアレール４１６ａと当接する円環状の摺動面４１０ａを備えている。この摺動ギア４１０をボタン支持筒４１６ｂへ挿入すると共に、摺動面４１０ａをギアレール４１６ａ上に当接させることで、摺動ギア４１０がボタン支持筒４１６ｂと略同心状に摺動回転することができるようになっている。

【０２５３】

また、従動ギア４１０は、上端の対向する位置から上方へ延出した上で内側へ向かって突出する一対の連結係止爪４１０ｂを備えており、この連結係止爪４１０ｂがダイヤル操作部４０１における内筒部４０１ａの連結係止部４０１ｅと係止することで、従動ギア４１０とダイヤル操作部４０１とが一体回転可能に連結されるようになっている。

【０２５４】

また、従動ギア４１０は、下端から下方へ突出し周方向に一定間隔で列設された複数の回転検知片４１０ｃを備えている。これら回転検知片４１０ｃは、ボタン装飾基板４３２に取付けられた一対の回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂによって検知されるようになっており、詳細は後述するが、回転検知片４１０ｃと回転検知片４１０ｃ同士の間に形成されたスリット４１０ｄとにより、回転検知片４１０ｃに対する各回転検知センサ４３２ａ

，４３２ｂの検知パターンによって従動ギア４１０すなわちダイヤル操作部４０１の回転方向を検知することができるようになっている。なお、本例では、回転検知片４１０ｃとスリット４１０ｄにおける周方向の長さが、略同じ長さとされている。

【０２５５】

また、操作ユニット４００における駆動ギア４１２は、図示するように、従動ギア４１０と噛合する平歯車とされており、ダイヤル駆動モータ４１４の回転軸と一体回転可能に固定されている。また、ダイヤル駆動モータ４１４は、回転方向、回転速度、及び回転角度を任意に制御可能な公知のステッピングモータとされており、ダイヤル駆動モータ４１４によって回転軸を介して駆動ギア４１２を回転駆動させることで、従動ギア４１０を介してダイヤル操作部４０１を回転させることができるようになっている。また、ダイヤル駆動モータ４１４によって駆動ギア４１２（回転軸）を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部４０１を振動させるようにすることができる。また、回転検知センサ４３２ａ，３４２ｂからの検知信号等に基づいて所定回転角度毎にダイヤル駆動モータ４１４の回転を短時間停止させるようにすることで、ダイヤル操作部４０１の回転操作に対して、クリック感を付与することができるようになっている。

【０２５６】

更に、操作ユニット４００における操作部保持部材４１６は、従動ギア４１０を回転可能に支持する円環状のギアレール４１６ａと、ギアレール４１６ａの内側から上方へ筒状に突出し内部に押圧操作部４０５のボタン本体４０６を上下方向へ摺動可能に支持するボタン支持筒４１６ｂと、ボタン支持筒４１６ｂ内の底部近傍の内周面に形成されボタン本体４０６の係止爪４０６ｂと係止可能な係止凸部４１６ｆ（図４９及び図５０を参照）と、ボタン支持筒４１６ｂ内の底部中央を貫通しボタン装飾基板４３２に実装されたＬＥＤ４３２ｄからの光をボタン支持筒４１６ｂ内（押圧操作部４０５）へ送る貫通孔４１６ｃと、ボタン支持筒４１６ｂよりも外側の底部を上下方向に貫通しボタン装飾基板４３２に取付けられた回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂが通過可能な開口部４１６ｄと、ボタン支持筒４１６ｂ内の底部を上下方向に貫通しボタン装飾基板４３２に取付けられた押圧検知センサ４３２ｃが上側から望む開口部４１６ｅと、下面から下方へ延出しボタン装飾基板４３２を係止保持するための一対の基板保持爪４１６ｇと、を備えている。

【０２５７】

また、操作部保持部材４１６は、詳細な図示は省略するが、ボタン支持筒４１６ｂ内に配置され、ボタン本体４０６の係止爪４０６ｂに対して周方向へ所定量の隙間を形成すると共に係止爪４０６ｂと当接可能とされた複数の当接部を更に備えている。この当接部によって、ボタン本体４０６（押圧操作部４０５）が、所定角度範囲内で回動することができると共に、ボタン支持筒４１６ｂ内でグルグルと回転しないようになっている。更に、操作部保持部材４１６は、詳細な説明は省略するが、ベース部材４２０へ固定するためのビス孔や、ベース部材４２０やボタン装飾基板４３２との位置決めをするための位置決めボス等が適宜位置に備えられている。

【０２５８】

この操作部保持部材４１６は、ボタン支持筒４１６ｂの外周に従動ギア４１０を挿通させてギアレール４１６ａ上に載置することで、従動ギア４１０（ダイヤル操作部４０１）を所定の回転軸を中心として摺動回転可能に支持することができるようになっている。また、ボタン支持筒４１６ｂ内に押圧操作部４０５のボタン本体４０６を挿入することで、ボタン本体４０６を介して押圧操作部４０５を上下方向へ摺動可能に支持することができるようになっている。なお、ボタン支持筒４１６ｂ内の底部とボタン本体４０６の円錐台状の下面と間に、コイル状のバネ４１８が配置されるようになっており、このバネ４１８によって、ボタン本体４０６（押圧操作部４０５）が上方へ向かって付勢された状態となっている。

【０２５９】

操作ユニット４００におけるベース部材４２０は、アルミ合金等の金属により形成されており、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を強く叩いても操作ユニット４００が

破損し難いようになっている。このベース部材４２０は、操作保持部材４１６の外周が嵌合可能とされ上方へ向かって窪んだ下部凹部４２０ｂと、下部凹部４２０ｂの底部（天井部）を上下方向に貫通し操作部保持部材４１６のギアレール４１６ａが通過可能な内形とされた開口４２０ａと、開口４２０ａを挟んで下部凹部４２０ｂとは反対側に配置され少なくとも従動ギア４１０を収容可能な下方へ向かって窪んだ上部凹部４２０ｃと、を備えている。また、ベース部材４２０は、図４８に示すように、下部凹部４２０ｂの外側に下方へ向かって開放されダイヤル駆動モータ４１４を取付けるためのモータ取付部４２０ｄと、下部凹部４２０ｂの外側から下方へ向かって所定量突出する複数（本例では四つ）の脚部４２０ｅと、各脚部４２０ｅの下端に下方へ向かって開口する位置決め孔４２０ｆと、を備えている。

【０２６０】

また、ベース部材４２０は、上部凹部４２０ｃの外側に上方に配置されるカバー本体４２６を固定するための複数のカバー固定部４２０ｇと、カバー固定部４２０ｇとは上部凹部４２０ｃの外側の異なる位置から上方へ突出しダイヤル装飾基板４３０を取付けるための複数の基板取付ボス４２０ｈと、を備えている。更に、ベース部材４２０は、詳細な説明は省略するが、その上面及び下面の適宜位置に、各部材の位置決めをするための位置決めボスや、取付孔等が形成されている。

【０２６１】

このベース部材４２０は、中央の開口４２０ａに対して、下側からボタン支持筒４１６ｂ及びギアレール４１６ａが通過するように下部凹部４２０ｂ内に操作部保持部材４１６を嵌合挿入した上で、所定のビスを上側から下部凹部４２０ｂの天井部を通して操作部保持部材４１６にねじ込むことで、操作部保持部材４１６を支持することができるようになっている。ベース部材４２０は、詳細な図示は省略するが、操作部保持部材４１６を支持した状態では、ギアレール４１６ａの上端が下部凹部４２０ｂの天井部の上面、つまり、上部凹部４２０ｃの底面よりも僅かに上方へ突出した状態となるようになっており、ギアレール４１６ａ上に載置される従動ギア４１０が、上部凹部４２０ｃ内で問題なく摺動回転することができるようになっている。

【０２６２】

また、ベース部材４２０の脚部４２０ｅは、その下端に形成された位置決め孔４２０ｆが、後述する下カバー４２４における底部の上面に形成された位置決め突起４２４ａと嵌合するようになっており、ベース部材４２０と下カバー４２４とが互いに決められた位置に位置決めすることができるようになっている。また、ベース部材４２０の基板取付ボス４２０ｈは、上部凹部４２０ｃ内に収容配置された従動ギア４１０よりも上方の位置まで突出しており、基板取付ボス４２０ｈ上に取付けられたダイヤル装飾基板４３０が、従動ギア４１０と接触しないようになっている。

【０２６３】

更に、ベース部材４２０は、モータ取付部４２０ｄにダイヤル駆動モータ４１４を取付けることで、ダイヤル駆動モータ４１４の上面と面で接触するようになっており、ダイヤル駆動モータ４１４からの熱をベース部材４２０側へ充分に伝達させることができ、ダイヤル駆動モータ４１４の熱を、ベース部材４２０によって放熱させることができるようになっている。これにより、ダイヤル駆動モータ４１４の過熱を抑制させることができ、過熱によりダイヤル駆動モータ４１４等に不具合が発生するのを防止することができるようになっている。

【０２６４】

操作ユニット４００の上カバー４２２は、下方が開放された箱状で、その天板にダイヤル操作部４０１の外筒部４０１ｃが通過可能で鍔部４０１ｄが通過不能とされた内径の開口４２２ａを備えている。この上カバー４２２は、平面視で、押圧操作部４０５（従動ギア４１０）の軸心と、ダイヤル駆動モータ４１４（駆動ギア４１２）の軸心とを結ぶ方向（パチンコ機１における左右方向）が長く延びたように形成されており、その長軸方向両端に下方へ突出した係合爪４２２ｂを備えており、この係合爪４２２ｂを下カバー４２４

の係合部４２４ｂに係合させることで、上カバー４２２と下カバー４２４とを組立てることができるようになっている。

【０２６５】

また、上カバー４２２は、短軸方向（パチンコ機１における前後方向）の一方（パチンコ１における前側）の外周から下方へ延出した上で下端が外側へ突出した爪状の係止片４２２ｃを備えている。この係止片４２２ｃは、皿ユニット３００における上皿前部装飾部材３１６と係止することができるようになっており、係止片４２２ｃを上皿前部装飾部材３１６に係止させることで、操作ユニット４００が操作ユニット取付部３１４ｃから上方へ抜けるのを阻止することができるようになっている。

【０２６６】

この上カバー４２２は、ベース部材４２０に、操作部保持部材４１６、従動ギア４１０、ダイヤル装飾基板４３０、及びダイヤル部材４０１等を取付けた状態で、開口４２２ａに対して下側からダイヤル操作部４０１が通るようにベース部材４２０の上方を覆うことで、開口４２２ａによってダイヤル操作部４０１が上方へ抜けるのを防止することができるようになっている。

【０２６７】

一方、操作ユニット４００の下カバー４２４は、上方が開放された箱状で、外周形状が上カバー４２２の外周と略一致した形状とされており、底部上面の所定位置にベース部材４２０における脚部４２０ｄ下端の位置決め孔４２０ｆと嵌合可能な位置決め突起４２４ａを備えている。この下カバー４２４は、長軸方向（パチンコ機１における左右方向）両端の上部に、上カバー４２２の係合爪４２２ｂと係合可能な係合部４２４ｂを備えており、この係合部４２４ｂに係合爪４２２ｂを係合させることで、下カバー４２４に上カバー４２２を取付けることができるようになっている。

【０２６８】

操作ユニット４００におけるカバー本体４２６は、図示するように、中央に上下方向に貫通し上カバー４２２が通過可能な開口４２６ａと、開口４２６ａの左右両側から外方へ延出し皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに固定される固定部４２６ｂと、開口４２６ａの外周下面から下方へ延出しベース部材４２０のカバー固定部４２０ｇに固定される固定ボス４２６ｃと、を備えている。

【０２６９】

本例の操作ユニット４００は、カバー本体４２６の固定部４２６ｂを介して皿ユニット３００に取付けられるようになっており、詳細な図示は省略するが、皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに取付けた状態では、操作ユニット４００（下カバー４２４）の下面が操作ユニット取付部３１４ｃの上面よりも若干浮いた状態（例えば、０．５ｍｍ～２．０ｍｍ）で取付けられるようになっており、操作ユニット４００を押圧操作した場合や叩いた場合に、カバー本体４２６が弾性変形して衝撃を緩和させることができるようになっている。

【０２７０】

なお、この操作ユニット４００は、インナーカバー４２７及び表面カバー４２８を外した状態で、皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに対して、カバー本体４２６の固定部４２６ｂを所定のビスで取付け、その後、カバー本体４２６の上面にインナーカバー４２７及び表面カバー４２８を取付けるような構造となっている。

【０２７１】

本実施形態の操作ユニット４００は、ダイヤル操作部４０１と共に回転する従動ギア４１０の回転検知片４１０ｃが、隣接する回転検知片４１０ｃ同士の間のスリットにおける周方向の長さと、回転検知片４１０ｃの周方向の長さが同じ長さとされている。また、ボタン装飾基板４３２に取付けられた一対の回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂは、ダイヤル操作部４０１に対応した周方向の間隔が、回転検知片４１０の周方向における長さの２．５倍の間隔とされている。これにより、詳細は後述するが、遊技者がダイヤル操作部４０１を回転操作することで、一対の回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂによる回転検知片

４１０ｃの検知・非検知にタイムラグが発生し、各回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂによる回転検知片４１０ｃの検知パターンから、ダイヤル操作部４０１が何れの方向に回転しているのかを検知することができるようになっている。

【０２７２】

また、本例の操作ユニット４００は、詳細は後述するが、ダイヤル駆動モータ４１４の駆動力によって、ダイヤル操作部４０１を時計回りや、反時計周りの方向へ回転させることができるようになっている。また、操作ユニット４００は、ステッピングモータを用いたダイヤル駆動モータ４１４の駆動力によって、ダイヤル操作部４０１を、カクカクと段階的に回転させたり、遊技者がダイヤル操作部４０１を回転操作した時に、その回転を補助したり、わざと回らないようにしたり、回転にクリック感を付与したりすることができるようになっている。更に、操作ユニット４００は、ダイヤル駆動モータ４１４を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部４０１を振動させるようにすることができるようになっている。

【０２７３】

また、本例の操作ユニット４００は、図５０に示すように、押圧操作部４０５を下方へ押圧すると、ボタンキャップ４０７の段部４０７ａがダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆへ当接して、ボタンキャップ４０７（押圧操作部４０５）がこれ以上内筒部４０１ｅ内へ没入することができないようになっているので、押圧操作部４０５へ加えられた荷重を、段部４０７ａ及び突出部４０１ｆを介してダイヤル操作部４０１側へ分散させることができ、押圧操作部４０５（操作ユニット４００）が壊れ難いようになっている。

【０２７４】

更に、本例の操作ユニット４００は、押圧操作部４０５を押圧してボタンキャップ４０７の段部４０７ａとダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆとが当接した状態で、ダイヤル駆動モータ４１４を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部４０１と共に押圧操作部４０５も振動させるようにすることができ、押圧操作部４０５の振動によって遊技者を驚かせて遊技や演出を楽しませることができるようになっている。

【０２７５】

本例の操作ユニット４００によると、遊技者が回転操作可能なダイヤル操作部４０１と押圧操作可能な押圧操作部４０５とを、金属製のベース部材４２０によって支持するようにしており、操作ユニット４００の強度を高めることができるので、遊技者等が操作部４０１，４０５を強く叩いても、操作ユニット４００が破損するのを防止することができ、遊技者に対して操作部４０１，４０５を自由に操作させることができると共に、操作部４０１，４０５の操作性を向上させることができ、操作部４０１，４０５を用いた演出を楽しませて遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０２７６】

また、円環状のダイヤル操作部４０１の中心に押圧操作部４０５を配置するようにしており、押圧操作部４０５を強く叩こうとすると、蓋然的に、ダイヤル操作部４０１も叩くこととなり、操作部４０１，４０５を叩く力をダイヤル操作部４０１と押圧操作部４０５とに分散させることができ、叩いた衝撃が集中するのを抑制して、操作ユニット４００や皿ユニット３００が破損するのを防止することができるので、操作ユニット４００の操作部４０１，４０５を強打に耐え得るものとすることが可能となり、遊技者に対して操作部４０１，４０５を自由に操作させることができ、操作部４０１，４０５の操作性を向上させることができると共に、操作部４０１，４０５を用いた演出を楽しませて、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０２７７】

また、操作ユニット４００のベース部材４２０等を皿ユニット３００の凹んだ操作ユニット取付部内３１４ｃに収容すると共にベース部材４２０の下端と操作ユニット取付部３１４ｃの底面との間で所定量の隙間が形成されるように、ベース部材４２０に取付けられたカバー本体４２６を皿ユニット３００の上面に固定しており、操作ユニット４００の操作部４０１，４０５を叩いて衝撃をかけたり、荷重をかけたりした場合、操作ユニット４

００の下端が操作ユニット取付部３１４ｃの底面と当接するまでは、カバー本体４２６の弾性変形によって衝撃や荷重を吸収することができ、操作ユニット４００の下端が操作ユニット取付部３１４ｃの底面と当接した後には、操作ユニット取付部３１４ｃの底部（皿ユニット３００）によって衝撃や荷重を受けることができるので、操作部４０１，４０５からの衝撃等を分散させて衝撃等が集中するのを回避させることができ、操作ユニット４００及び皿ユニット３００による耐衝撃性や耐荷重性を高めることができる。

【０２７８】

更に、操作部４０１，４０５を支持する位置から離れた位置に下方へ突出した複数の脚部４２０ｅをベース部材４２０に備えるようにしており、ベース部材４２０の脚部４２０ｅが皿ユニット３００における操作ユニット取付部３１４ｃの底面と当接して、操作部４０１，４０５からの衝撃がベース部材４２０にかかっても、衝撃の直下に脚部４２０ｅが配置されていないので、ベース部材４２０における操作部４０１，４０５を支持した部位が衝撃によって撓むこととなり、ベース部材４２０が撓む（弾性変形する）ことで操作部４０１，４０５からの衝撃をある程度吸収することができ、ベース部材４２０から皿ユニット３００へかかる衝撃を減少させて皿ユニット３００が破損するのを防止することができる。

【０２７９】

また、ベース部材４２０に下側から取付けられる操作部保持部材４１６によって、ダイヤル操作部４０１の一部が平面視でベース部材４２０と重なるようにダイヤル操作部４０１を保持するようにしているので、ダイヤル操作部４０１を上側から強打した時に、ダイヤル操作部４０１を保持する操作部保持部材４１６がベース部材４２０から外れて下方へ移動しても、ベース部材４２０の上面にダイヤル操作部４０１が当接してベース部材４２０によりダイヤル操作部４０１の下方への移動を規制することができ、ダイヤル操作部４０１が落ち込んでしまうのを良好に防止することができる。

【０２８０】

更に、中心に押圧操作部４０５を配置したダイヤル操作部４０１を、遊技状態に応じてダイヤル駆動モータ４１４により回転させるようにしているので、勝手に回転（振動も含む回転駆動）するダイヤル操作部４０１によって、遊技者を驚かせて操作部４０１，４０５による演出に注目させることができ、遊技者を楽しませることができると共に、ダイヤル操作部４０１をダイヤル駆動モータ４１４によって適宜駆動させることで、ダイヤル操作部４０１（押圧操作部４０５）を用いた演出をより多様なものとして飽き難くすることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０２８１】

また、ダイヤル操作部４０１を従動ギア４１０及び駆動ギア４１２を介してダイヤル駆動モータ４１４によって回転させるようにしており、蓋然的に、ダイヤル駆動モータ４１４の回転軸の位置をダイヤル操作部４０１（従動ギア４１０）の回転軸の位置に対して偏芯した位置とすることができるので、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５が強く叩かれても、その衝撃がダイヤル操作部４０１の回転軸を介して直接ダイヤル駆動モータ４１４にかかるのを回避させることができ、ダイヤル駆動モータ４１４（操作ユニット４００）が破損するのを防止することができる。

【０２８２】

更に、ベース部材４２０の開口４２０ａをダイヤル操作部４０１よりも小径とした上で、その開口４２０ａを通して操作部保持部材４１６のギアレール４１６ａによりダイヤル操作部４０１を支持するようにしているので、ダイヤル操作部４０１からの衝撃や荷重によってギアレール４１６ａ（操作部保持部材４１６）が下方へ移動しても、ダイヤル操作部４０１がベース部材４２０の開口４２０ａ上面に当接することができ、ダイヤル操作部４０１がベース部材４２０よりも落ち込んでしまうのを確実に防止することができる。また、ダイヤル操作部４０１を円環状のギアレール４１６ａによって支持するようにしているので、ダイヤル操作部４０１と操作部保持部材４１６（ギアレール４１６ａ）との接触面積を増加させることができ、ダイヤル操作部４０１からの衝撃や荷重を分散させて操作

部保持部材４１６が破損するのを防止することができる。

【０２８３】

また、ダイヤル操作部４０１を回転駆動させるダイヤル駆動モータ４１４を金属製のベース部材４２０に取付けるようにしているので、ダイヤル駆動モータ４１４によりダイヤル操作部４０１を頻繁に回転駆動させたり、ダイヤル駆動モータ４１４により回転駆動させられているにも関わらず遊技者によってダイヤル操作部４０１の回転が強制的に停止させられていたりすることで、ダイヤル駆動モータ４１４に対する過度の負荷により発熱量が多くなっても、ダイヤル駆動モータ４１４から発生する熱を、ベース部材４２０を介して良好に発散・放熱させることができ、過熱によってダイヤル駆動手段４１４に不具合が発生するの防止することができると共に、ダイヤル駆動手段４１４を高い負荷に耐えられるようにすることが可能となり、上述したようなダイヤル駆動手段４１４を用いたダイヤル操作部４０１の演出を十分に具現化することができ、遊技者を楽しませられるパチンコ機１とすることができる。

【０２８４】

更に、ダイヤル操作部４０１の回転を検知する回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂと、押圧操作部４０５の押圧を検知する押圧検知センサ４３２ｃと、を備えるようにしており、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の回転操作や押圧操作を検知することができるので、その検知信号に基いて遊技者の操作に応じた演出を行うことが可能となり、操作部４０１，４０５を操作する遊技者に対してより一体感の有る演出を提供することができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。また、操作部４０１，４０５を発光装飾させるためのダイヤル装飾基板４３０やボタン装飾基板４３２を備えるようにしており、操作部４０１，４０５を発光装飾させることができるので、操作部４０１，４０５を発光させることで、遊技者の関心を操作部４０１，４０５に引付けることができ、遊技者に対して操作部４０１，４０５を操作させ易くすることができる。

【０２８５】

また、操作ユニット４００における押圧操作部４０５を押圧した時に、押圧操作部４０５の段部４０７ａとダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆとが互いに接触するようにしているので、遊技者が押圧操作部４０５を押圧した時に、ダイヤル駆動モータ４１４によりダイヤル操作部４０１を所定角度範囲内で正転・逆転を繰返させて振動させることで、ダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆと接触した段部４０７ａを介して押圧操作部４０５も振動させるができる。従って、押圧操作部４０５を振動させるためのバイブレータ等を別途備えなくても、遊技者に対して押圧操作４０５に対する操作感を付与することができるので、操作ユニット４００を用いた演出を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。また、押圧操作部４０５を押圧操作した時に押圧操作部４０５が振動するので、勝手には動かないと思っていた押圧操作部４０５が動くことで遊技者を大きく驚かせることができ、何か良いことがあるのではないかと思わせることが可能となり、遊技に対する期待感を高めて興趣が低下するのを抑制することができる。従って、従来の操作部と違ってダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５が勝手に動くことで遊技者の関心を操作ユニット４００へ強く引付けることができ、操作ユニット４００を用いた演出へ参加させ易くすることができると共に、遊技者に対して操作ユニット４００を積極的に操作させることができ、操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０２８６】

更に、押圧操作部４０５を押圧操作した時に、押圧操作部４０５とダイヤル操作部４０１とが互いに接触するようにしているので、押圧操作部４０５からの力をダイヤル操作部４０１側へ伝達させることが可能となり、押圧操作部４０５を強打された場合でも、押圧操作部４０５にかかった荷重や衝撃をダイヤル操作部４０１側にも分散させることができ、押圧操作部４０５に対する耐荷重性や耐衝撃性を高めることができる。従って、押圧操作部４０５を強打しても、押圧操作部４０５が破損するのを防止することができるので、

押圧操作部４０５（操作ユニット４００）の破損によって遊技が中断してしまうのを回避させることができ、遊技の中断によって遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを防止することができる。

【０２８７】

また、押圧操作部４０５を、上下方向へ延びた軸心周りに対して所定角度範囲内のみ回動可能に支持するようにしており、遊技者が押圧操作部４０５を押圧操作した時に、ダイヤル駆動モータ４１４によってダイヤル操作部４０１を回転駆動させても、押圧操作部４０５がダイヤル操作部４０１と一緒に回転しようとするのを防止することができるので、遊技者に対して操作ユニット４００におけるダイヤル操作部４０１と押圧操作部４０５の夫々の役割を確実に認識させることができ、遊技者に対して操作ユニット４００を用いた演出を楽しませ易くすることができると共に、押圧操作部４０５の上面に案内された「ＰＵＳＨ」の文字が回ったり大きく傾いたりすることがなく遊技者側から読み易くすることができ、遊技者に対して押圧操作部４０５が押圧操作するものであることを確実に認識させることができる。

【０２８８】

また、ダイヤル操作部４０１における内筒部４０１ａの内周から軸心側へ突出した突出部４０１ｆを備えると共に、押圧操作部４０５の外周面に上下方向の所定位置よりも下側を小径とすることで形成する段部４０７ａを備えるようにしているので、操作ユニット４００の上端ではダイヤル操作部４０１の内筒部４０１ａの内周面と押圧操作部４０５の外周面とを可及的に近付けることができ、ダイヤル操作部４０１と押圧操作部４０５との隙間を可及的に小さくして見栄えを良くすることができると共に、ダイヤル操作部４０１と押圧操作部４０５との隙間を介して操作ユニット４００内へゴミや埃等の異物の侵入をし難くすることができ、異物の侵入によってダイヤル操作部４０１が回動し難くなったり、押圧操作部４０５を押圧し難くなったりする不具合の発生を防止することができる。

【０２８９】

更に、操作ユニット４００における押圧操作部４０５とダイヤル操作部４０１との接触部位を円環状に形成しており、押圧操作部４０５を押圧操作した際に、ダイヤル操作部４０１に対して周方向のどの位置でも接触することができるので、押圧操作部４０５が傾くような感じで押圧（押圧操作部４０５の中心よりも外周へ偏った位置を押圧）されても、確実にダイヤル操作部４０１と接触させることができ、ダイヤル操作部４０１を介してダイヤル駆動モータ４１４からの回動駆動を押圧操作部４０５へ確実に伝達させることができる。また、ダイヤル操作部４０１と押圧操作部４０５とが円環状に接触するので、押圧操作部４０５からの荷重を広くダイヤル操作部４０１側へ分散させることができ、押圧操作部４０５に対する耐荷重性や耐衝撃性をより高めることができる。

【０２９０】

また、操作ユニット４００における押圧操作部４０５とダイヤル操作部４０１との接触部位を、ダイヤル操作部４０１の回転軸心の方向へ向かって低くなるように傾斜させているので、傾斜していない場合と比較して相対的に接触面積を増やすことができ、ダイヤル操作部４０１を介してダイヤル駆動モータ４１４からの駆動力を押圧操作部４０５側へ伝達させ易くすることができる。また、押圧操作部４０５からの荷重を、回転軸心の延びた方向に対して直角方向の外側方向へ放射状に分散させることができ、荷重が集中するのを防止して、操作ユニット４００における耐荷重性や耐衝撃性を確実に高めることができると共に、操作ユニット４００の耐久性を高めることができ、遊技中に不具合が発生するのを可及的に低減させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【０２９１】

更に、操作ユニット４００のダイヤル駆動モータ４１４を、正転・逆転可能なステッピングモータとしているので、ダイヤル操作部４０１を単に回転させるだけでなく、簡単に所定位置で停止させたり、正転、逆転の繰返しにより簡単に振動させたりすることができ、上記の作用効果を奏する操作ユニット４００（パチンコ機１）を確実に具現化することができる。

【０２９２】
また、遊技球を貯留する上皿３０１を備えた皿ユニット３００に操作ユニット４００を支持させるようにしているので、蓋然的に、多数の遊技球を貯留するために皿ユニット３００の強度剛性が高くなっており、操作ユニット４００（押圧操作部４０５）への強打に対しても充分に対応することができ、操作ユニット４００を用いた演出を楽しませ易くすることができる。
【０２９３】
［１－２Ｇ．ハンドル装置］
次に、扉枠５におけるハンドル装置５００について、主に図５１を参照して説明する。図５１（Ａ）は扉枠におけるハンドル装置を分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）はハンドル装置を分解して後から見た分解斜視図である。本実施形態のハンドル装置５００は、図示するように、皿ユニット３００における皿サイド外カバー３３４のハンドル挿通孔３３４ａを通して扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０の前面に取付けられたハンドルブラケット１４０に固定され円筒状で前端が軸直角方向へ丸く膨出したハンドルベース５０２と、ハンドルベース５０２に対して相対回転可能にハンドルベース５０２の前側に配置されるハンドル本体５０４と、ハンドル本体５０４の前面に配置されると共にハンドルベース５０２に固定されハンドルベース５０２と協働してハンドル本体後５０４を回転可能に支持する前端カバー５０６と、を備えている。
【０２９４】
また、ハンドル装置５００は、ハンドル本体５０４の後側でハンドルベース５０２の前面に取付けられるインナーベース５０８と、インナーベース５０８及び前端カバー５０６とによって後端及び前端が回転可能に支持されると共にハンドル本体５０４と一体回転可能とされ外周に駆動ギア部５１０ａを有した軸部材５１０と、軸部材５１０の駆動ギア部５１０ａと噛合する伝達ギア５１１と、伝達ギア５１１と一体回転可能な検知軸部５１２ａを有しインナーベース５０８とハンドルベース５０２との間に挟持される回転位置検知センサ５１２と、を備えている。
【０２９５】
更に、ハンドル装置５００は、一端側がインナーベース５０８に取付けられると共に他端側が伝達ギア５１１に取付けられ伝達ギア５１１を介して回転位置検知センサ５１２の検知軸部５１２ａを正面視で時計回りの方向へ付勢する補助バネ５１４と、インナーベース５０８の後側に取付けられるタッチセンサ５１６と、タッチセンサ５１６とはインナーベース５０８の後面の異なる位置に取付けられる発射停止スイッチ５１８と、インナーベース５０８に対して回転可能に軸支され発射停止スイッチ５１８を作動させる単発ボタン５２０と、一端側がハンドルベース５０２に取付けられると共に他端側がハンドル本体５０４に取付けられハンドル本体５０４を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢するハンドル復帰バネ５２２と、を備えている。
【０２９６】
本例のハンドル装置５００のハンドルベース５０２は、図示するように、前側が開放され後方へ丸く膨出した前端部から後方へ円筒状に延びた後端部を有した形態とされ、後端部の円筒状の外周に軸方向へ延びた三つの溝部５０２ａが形成されている。ハンドルベース５０２の三つの溝部５０２ａは、ハンドルブラケット１４０における筒部１４１内の三つの突条１４３と対応するように、上側に一つ、下側に二つ、周方向に対して不等間隔に配置されている。このハンドルベース５０２は、溝部５０２ａが突条１４３と嵌合するように、ハンドルブラケット１４０の筒部１４１内に挿入することで、回転不能な状態で支持されるようになっている。
【０２９７】
ハンドル装置５００は、ハンドル本体５０４に、その回転軸と同心円状に配置された円弧状のスリット５０４ａが形成されていると共に、前端カバー５０６に、後方へ突出する三つの取付ボス５０６ａが形成されており、これら取付ボス５０６ａがハンドル本体５０４のスリット５０４ａを通してハンドルベース５０２の前面に固定されるようになってい

る。これにより、ハンドル本体５０４におけるスリット５０４ａの周方向端部が、前端カバー５０６の取付ボス５０６ａに当接することで、ハンドル本体５０４の回転範囲が規制されるようになっている。

【０２９８】

また、ハンドル装置５００は、ハンドル本体５０４に、後方へ突出する係止突部５０４ｂが形成されており、この係止突部５０４ｂにコイル状のハンドル復帰バネ５２２の他端側（前端側）が係止されることで、一端側がハンドルベース５０２に取付けられたハンドル復帰バネ５２２によってハンドル本体５０４が正面視で反時計周りの方向へ回動するように付勢されている。

【０２９９】

本例のハンドル装置５００は、扉枠ベース本体１１０のハンドル取付部１１４に対して、ハンドルブラケット１４０を介して取付けられるようになっている。この扉枠ベース本体１１０のハンドル取付部１１４は、上方から見た平面視において、その取付面が、外側（開放側）を向くように傾斜しているので、ハンドルブラケット１４０を介して取付けられるハンドル装置５００も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機１の前面垂直面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機１の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠５に取付固定されるようになっている。これにより、遊技者がハンドル装置５００を握り易く、回動動作に違和感がなく回動操作が行い易いようになっている。

【０３００】

また、ハンドル装置５００は、回転位置検知センサ５１２が可変抵抗器とされており、ハンドル本体５０４（ハンドル装置５００）を回転させると、軸部材５１０及び伝達ギア５１１を介して回転位置検知センサ５１２の検知軸部５１２ａが回転することとなる。そして、検知軸部５１２ａの回転角度に応じて回転位置検知センサ５１２の内部抵抗が変化し、回位置検知センサ５１２の内部抵抗に応じて後述する打球発射装置６５０における発射ソレノイド６５４の駆動力が変化して、ハンドル装置５００の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技領域１１００内へ打ち込まれるようになっている。

【０３０１】

なお、ハンドル本体５０４や前端カバー５０８の外周表面は、導電性のメッキが施されており、遊技者がハンドル本体５０４等に接触することでタッチセンサ５１６が接触を検出するようになっている。そして、タッチセンサ５１６が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル本体５０４が回動すると、その回動に応じた強さで発射ソレノイド６５４の回転駆動が制御されて、遊技球を打ち込むことができるようになっている。つまり、遊技者がハンドル装置５００を触らずに、何らかの方法でハンドル装置５００を回転させて遊技球の打ち込みを行おうとしても、発射ソレノイド６５４は駆動されず、遊技球を打ち込むことができず、遊技者が本来とは異なる遊技をすることを防止してパチンコ機１を設置する遊技ホールに係る負荷（負担）を軽減させることができるようになっている。

【０３０２】

また、遊技者がハンドル装置５００を回転操作中に、単発ボタン５２０を押圧すると、発射停止スイッチ５１８が単発ボタン５２０の操作を検知し、発射制御部４１２０（図１７５を参照）によって発射ソレノイド６５４の回転駆動が停止させられるようになっている。これにより、ハンドル装置５００の回転操作を戻さなくても、遊技球の発射を一時的に停止させることができると共に、単発ボタン５２０の押圧操作を解除することで、単発ボタン５２０を操作する前の打込強さで遊技球を発射することができるようになっている。

【０３０３】

本例のハンドル装置５００は、ハンドル本体５０４の回転操作を回転位置検知センサ５１２によって電気的に検知した上で、その回転位置検知センサ５１２からの回転位置の検知に基いて、発射制御部４１２０で発射ソレノイド６５４の回転駆動強さを制御するようにしているので、従来のパチンコ機のように、扉枠５に備えられるハンドル装置５００と、本体枠３に備えられる打球発射装置６５０とを、扉枠５の閉鎖時には互いに連係し、扉

枠５の開放時には連係が解除されるように機械的（例えば、ジョイントユニット）な機構を備える必要が無く、パチンコ機１に係る構成を簡略化することができると共に、ジョイントユニットでの不具合の発生をなくすことができ、遊技球の打込不具合によって遊技者の興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０３０４】

［１－２Ｈ．ファールカバーユニット］

次に、扉枠５におけるファールカバーユニット５４０について、主に図５２及び図５３を参照して説明する。図５２（Ａ）は扉枠におけるファールカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）ファールカバーユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図５３は、ファールカバーユニットの前カバーを外した状態で示す正面図である。

【０３０５】

扉枠５におけるファールカバーユニット５４０は、扉枠ベースユニット１００における遊技窓１０１よりも下側の後面に取付けられ、後述する賞球ユニット７００から払出された遊技球や、打球発射装置６５０により発射されにも関わらず遊技領域１１００内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を、皿ユニット３００の上皿３０１や下皿３０２へ誘導するものである。本例のファールカバーユニット５４０は、前側が開放され複数の遊技球の流路を内部に有したカバーベース５４２と、カバーベース５４２の前端を閉鎖する前カバー５４４と、を備えている。

【０３０６】

このファールカバーユニット５４０のカバーベース５４２は、図５２（Ｂ）に示すように、背面視で右上隅に配置され前後方向に貫通する第一球入口５４２ａと、第一球入口と連通しカバーベース５４２の前端に向かうに従って正面視右側へ広がる第一球通路５４２ｂと、第一球入口５４２ａの外側（背面視でで右側）に配置され第一球入口５４２ａよりも大口の第二球入口５４２ｃと、第二球通路５４２ｄと連通しカバーベース５４２の内部で、下方へ延びた上で正面視右下隅へ向かって低くなるように傾斜した第二球入口５４２ｃと、を備えている。この第一球入口５４２ａ及び第二球入口５４２ｃは、扉枠５を本体枠３に対して閉じた状態で、賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０の通常球出口７７４及び満タン球出口７７６と夫々対向する位置に形成されている。なお、カバーベース５４２における第二球通路５４２ｄは、図示するように、下端に沿って左右方向へ延びた部分の高さが、遊技球の外径に対して約３倍の高さとされており、所定量の遊技球を収容可能な収容空間５４６が形成されている。

【０３０７】

また、カバーベース５４２は、左右方向の略中央上部に配置され上方に開口したファール球入口５４２ｅと、ファール球入口５４２ｅと連通し第二球通路５４２ｄの下流付近の上部へ遊技球を誘導可能なファール球通路５４２ｆと、を備えている。また、カバーベース５４２は、第二球入口５４２ｃの下側の後面に球出口開閉ユニット７９０の開閉シャッター７９２を作動させるための開閉作動片５４２ｇを、備えている。この開閉作動片５４２ｇは、扉枠５を本体枠３に対して閉じた時に、球出口開閉ユニット７９０における開閉クランク７９３の球状の当接部７９３ｄと当接することで、開閉クランク７９３を回転させて開閉シャッター７９２を開状態とすることができるものである。

【０３０８】

ファールカバーユニット５４０の前カバー５４４は、カバーベース５４０の前面を閉鎖する略板状に形成されており、正面視左上隅に配置されカバーベース５４０の第一球通路５４２ｂと連通し前後方向に貫通した第一球出口５４４ａと、正面視右下隅に配置されカバーベース５４０の第二球通路の下流端と連通し前後方向に貫通した第二球出口５４４ｂと、を備えている。前カバー５４４の第一球出口５４４ａは、扉枠ベースユニット１００の切欠部１０１ａを通して皿ユニット３００の上皿球供給口３１０ｃと接続されるようになっている。また、第二球出口５４４ｂは、扉枠ベース本体１１０の球通過口１１０ｆを通して皿ユニット３００における下皿球供給樋３１０ｈの後端が接続されるようになって

いる。

【０３０９】

本例のファールカバーユニット５４０は、賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０の通常球出口７７４から第一球入口５４２ａへ供給された遊技球を、第一球通路５４２ｂを通って第一球出口５４４ａから皿ユニット３００の上皿球供給口３１０ｃを介して上皿３０１へ供給することができるようになっている。また、ファールカバーユニット５４０は、賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０の満タン球出口７７６から第二球入口５４２ｃへ供給された遊技球を、第二球通路５４２ｄを通って第二球出口５４４ｂから皿ユニット３００の下皿球供給樋３１０ｈ及び下皿球供給口３１０ｇを介して下皿３０２へ供給することができるようになっている。

【０３１０】

更に、ファールカバーユニット５４０は、詳細は後述するが、扉枠５を本体枠３に対して閉じた状態とすると、ファール球入口５４２ｅが本体枠３のファール空間６２６の下部に位置するようになっており、打球発射装置６５０により発射された遊技球が遊技領域１１００内へ到達せずにファール球となってファール空間６２６を落下すると、ファール球入口５４２ｅによって受けられるようになっている。そして、ファールカバーユニット５４０は、ファール球入口５４２ｅに受けられた遊技球を、ファール球通路５４２ｆ及び第二球通路５４２ｄを通って第二球出口５４４ｂから皿ユニット３００の下皿３０２へ排出（供給）することができるようになっている。

【０３１１】

また、本例のファールカバーユニット５４０は、第二球通路５４２ｄにおける収容空間５４６の上流側（正面視左側）側面を形成し収容空間５４６内に貯留された遊技球によって揺動可能にカバーベース５４２に軸支された揺動部材５４８と、揺動部材５４８の揺動を検知する満タン検知センサ５５０と、揺動部材５４８が満タン検知センサ５５０によって非検知状態となる方向へ付勢するバネ５５２と、を備えている。この揺動部材５４８は、図５３に示すように、カバーベース５４２に対して下端が回動可能に軸支されていると共に、上端が正面視左側へ回動するようになっており、略垂直な状態で収容空間５４６の左側側壁を形成するようになっている。また、揺動部材５４８は、バネ５５２によって略垂直状態となる位置へ付勢されている。また、動揺部材５４８は、収容空間５４６側とは反対側の側面に外側へ突出する検知片５４８ａが形成されており、この検知片５４８ａが満タン検知センサ５５０よって検知されるようになっている。

【０３１２】

更に、ファールカバーユニット５４０は、第二球通路５４２ｄにおける収容空間５４６の底部に配置されるアースレール５５４と、カバーベース５４２の背面視で右端と、左端を夫々被覆する板状のアース金具５５６と、を備えており、遊技球の流通による転動抵抗によって発生する静電気を除去することができるようになっている。

【０３１３】

本例では、賞球ユニット７００から払出された遊技球が満タン分岐ユニット７７０の通常球出口７７４からファールカバーユニット５４０を介して皿ユニット３００の上皿３０１へ供給されるようになっており、上皿３０１内が満杯となっても更に遊技球が賞球ユニット７００から払出されると、ファールカバーユニット５４０の第一球通路５４２ｂ内で滞り、更に満タン分岐ユニット７７０における通常球出口７７４の上流の通常通路７７３内も一杯になると、満タン分岐ユニット７７０の分岐空間７７２を介して満タン通路７７５側へ遊技球が流通するようになり（図７９を参照）、満タン分岐ユニット７７０の満タン球出口７７６からファールカバーユニット５４０の第二球入口５４２ｃ、第二球通路５４２ｄ、及び第二球出口５４４ｂを介して皿ユニット３００の下皿３０２へ供給されるようになる。

【０３１４】

そして、皿ユニット３００の下皿３０２内が遊技球で一杯になると、ファールカバーユニット５４０の第二球出口５４４ｂから遊技球が出られなくなり、第二球通路５４２ｄ内

の収容空間５４６内に滞った遊技球が貯留されることとなる。更に、賞球ユニット７００から遊技球が払出されて収容空間５４６内に遊技球が多く貯留されるにつれて、遊技球の貯留圧が揺動部材５４８に作用し、バネ５５２の付勢力に抗して揺動部材５４８の上端が左方へと移動することとなる。そして、揺動部材５４８の検知片５４８ａが、満タン検知センサ５５０によって検知されると、払出制御基板４１１０（図１７５を参照）において賞球ユニット７００から遊技球の払出しが停止されると共に、遊技者に対して皿ユニット３００内の遊技球を外部へ排出するのを促す通知を行うようになっている。

【０３１５】

なお、収容空間５４６（下皿３０２）内の遊技球が排出されて、揺動部材５４８がバネ５５２の付勢力によって略垂直な状態に復帰すると、満タン検知センサ５５０による検知片５４８ａの検知が非検知となり、賞球ユニット７００からの遊技球の払出しが再開されるようになっている。

【０３１６】

［１－２Ｉ．球送りユニット］

続いて、扉枠５における球送りユニット５８０について、主に図５４乃至図５７を参照して説明する。図５４（Ａ）は扉枠における球送りユニットの正面斜視図であり、（Ｂ）は球送りユニットの背面斜視図である。また、図５５は、球送りユニットの背面図である。また、図５６（Ａ）は球送りユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（Ｂ）は球送りユニットの後ケースを外して後から見た分解斜視図である。更に、図５７（Ａ）は球送りユニットにおける不正防止部材の平面図であり、（Ｂ）は不正防止部材の正面図であり、（Ｃ）は不正防止部材を前から見た斜視図であり、（Ｄ）は不正防止部材の作用を示す説明図である。扉枠５における球送りユニット５８０は、皿ユニット３００における上皿３０１から供給される遊技球を一つずつ打球発射装置６５０へ供給することができると共に、上皿３０１内に貯留された遊技球を、上皿球抜き機構３４０の上皿球抜きボタン３４１の操作によって下皿３０２へ抜くことができるものである。

【０３１７】

この球送りユニット５８０は、皿ユニット３００の上皿３０１に貯留された遊技球が、皿ユニットベース３１０の上皿球排出口３１０ｄ、扉枠ベース本体１１０の球送り開口１１３を通して供給され前後方向に貫通した進入口５８１ａ、及び進入口５８１ａの下側に開口する球抜口５８１ｂを有し後方が開放された箱状の前カバー５８１と、前カバー５８１の後端を閉鎖すると共に前方が開放された箱状で、前後方向に貫通し前カバー５８１の進入口５８１ａから進入した遊技球を打球発射装置６５０へ供給するための打球供給口５８２ａを有した後カバー５８２と、後カバー５８２及び前カバー５８１の間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支され前カバー５８１の後側で進入口５８１ａと球抜口５８１ｂとの間を仕切る仕切部５８３ａを有した球抜き部材５８３と、球抜き部材５８３の仕切部５８３ａ上の遊技球を一つずつ後カバーの打球供給口５８２ａへ送り前カバー５８１と後カバー５８２との間で上下方向へ延びた軸周りに回動可能に支持された球送り部材５８４と、球送り部材５８４を回動させる球送ソレノイド５８５と、を備えている。本例では、図示するように、正面視で、球送り部材５８４が進入口５８１ａの右側に配置されており、この球送り部材５８４の左側に球抜き部材５８３が右側に球送ソレノイド５８５が夫々配置されている。

【０３１８】

この球送りユニット５８０の前カバー５８１は、正面視で球抜口５８１ｂの左側に、球抜き部材５８３の回転中心に対して同心円状に形成された円弧状のスリット５８１ｃを備えており、このスリット５８１ｃから後述する球抜き部材５８３の作動棹５８３ｃが前方へ延びだすようになっている。また、前カバー５８１は、進入口５８１ａの上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠ベースユニット１００へ組立てた際に、上皿球抜きベース３４４における球誘導流路３４４ｂの後端開口を閉鎖するように形成されている。

【０３１９】

また、球抜き部材５８３は、進入口５８１ａよりも下側で進入口５８１ａと球抜口５８

１ｂと間を仕切り上面が球送り部材５８４の方向へ向かって低くなる仕切部５８３ａと、仕切部５８３ａの球送り部材５８４とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の中間付近から球抜口５８１ｂの下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部５８３ｂと、回動棹部５８３ｂの上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棹５８３ｃと、作動棹５８３ｃよりも下側で回動棹部５８３ｂの側面から仕切部５８３ａとは反対側へ突出した錘部５８３ｄと、を備えている。この球抜き部材５８３の作動棹５８３ｃは、前カバー５８１に形成された円弧状のスリット５８１ｃを通して前方へ突出するように形成されており（図５４を参照）、扉枠ベース本体１１０の球送り開口１１３を介して皿ユニット３００の上皿球抜き機構３４０における上皿球抜きスライダ３４３の当接片３４３ａの上端と当接するようになっている。

【０３２０】

更に、球送り部材５８４は、進入口５８１ａ及び球抜き部材５８３の仕切部５８３ａの方向を向き上下方向へ延びた回転軸芯を中心とした平面視が扇状の遮断部５８４ａと、遮断部５８４ａの後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部５８４ｂと、球保持部５８４ｂの後端から下方へ延出する棒状の棹部５８４ｃと、を備えている。この球送り部材５４における遮断部５８４ａと球保持部５８４ｂは、夫々回転軸芯を中心とした約９０°の角度範囲内に夫々形成されている。また、球送り部材５８４の球保持部５８４ｂは、一つの遊技球を保持可能な大きさとされている。この球送り部材５８４は、球送ソレノイド５８５の駆動によって回転軸芯と偏芯した位置に配置された棹部５８４ｃが左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回動するようになっている。

【０３２１】

球送り部材５８４は、遮断部５８４ａが仕切部５８３ａの方向を向くと同時に球保持部５８４ｂが打球供給口５８２ａと連通した方向を供給位置と、球保持部５８４ｂが仕切部５８３ａの方向へ向いた保持位置との間で回動するようになっている。この球送り部材５８４が供給位置の時には、球保持部５８４ｂに保持された遊技球が、打球供給口５８２ａから打球発射装置６５０へ供給されると共に、進入口５８１ａから仕切部５８３ａ上に進入した遊技球が、遮断部５８４ａによって球保持部５８４ｂ（打球供給口５８２ａ）側への移動が遮断されて仕切部５８３ａ上に留まった状態となる。一方、球送り部材５８４が保持位置へ回動すると、球保持部５８４ｂが仕切部５８３ａの方向を向くと共に、球保持部５８４ｂの棹部５８４ｃ側の端部が打球供給口５８２ａを閉鎖した状態となり、仕切部５８３ａ上の遊技球が一つだけ球保持部５８４ｂ内に保持されるようになっている。

【０３２２】

また、球送りユニット５８０は、球送ソレノイド５８５の駆動（通電）によって先端が上下方向へ揺動する球送り作動桿５８６と、球送り作動桿５８６における上下方向へ揺動する先端の動きによって前後方向へ延びた軸周りに回動すると共に、球送り部材５８４を上下方向へ延びた軸周りに回動させる球送りクランク５８７と、を備えている。この球送りクランク５８７は、球送り作動桿５８６の上下動する先端と係合可能とされ左右方向へ延びた係合部５８７ａと、係合部５８７ａの球送り作動桿５８６と係合する側とは反対側に配置され前カバー５８１と後カバー５８２との間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支される軸部５８７ｂと、軸部５８７ｂから上方へ延出し球送り部材５８４における回動中心に対して偏芯した位置から下方へ突出する棒状の棹部５８４ｃ（図５６を参照）と係合する伝達部５８７ｃと、を備えている。

【０３２３】

本例の球送りユニット５８０は、球送り作動桿５８６及び球送りクランク５８７によって、上下方向へ進退する球送ソレノイド５８５の駆動により揺動する球送り作動桿５８６の動きを伝達させて球送り部材５８４を回動させることができるようになっている。なお、球送ソレノイド５８５の非駆動時（通常時）では、球送り作動桿５８６が球送ソレノイド５８５の下端から離れて揺動する先端が下方へ位置した状態となるようになっており、この状態では球送り部材５８４が供給位置に位置した状態となる。また、球送ソレノイド５８５の駆動時では、球送り作動桿５８６が球送ソレノイド５８５の下端に吸引され揺動

する先端が上方へ位置した状態となり、球送り部材５８４が保持位置へ回動するようになっている。つまり、球送ソレノイド５８５が駆動される（ＯＮの状態）と球送り部材５８４が遊技球を一つ受入れ、球送ソレノイド５８５の駆動が解除される（ＯＦＦの状態）と球送り部材５８４が受入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る（供給する）ようになっている。この球送りユニット５８０における球送ソレノイド５８５の駆動は、発射制御部４１２０により発射ソレノイド６５４の駆動制御と同期して制御されるようになっている。

【０３２４】

また、本例の球送りユニット５８０における回動可能に軸支された球抜き部材５８３は、錘部５８３ｃによって正面視反時計周りの方向へ回転するようなモーメントがかかるようになっているが、前方へ突出した作動棹５８３ｃが皿ユニット３００の上皿球抜き機構３４０における上皿球抜きスライダ３４３の当接片３４３ａの上端と当接することで、その回動が規制されるようになっており、通常時では、球抜き部材５８３の仕切部５８３ａが進入口５８１ａと球抜口５８１ｂとの間を仕切って、球抜口５８１ｂ側へ遊技球が侵入しないようになっている。そして、遊技者が、皿ユニット３００における上皿球抜き機構３４０の上皿球抜きボタン３４１を下方へ押圧操作すると、上皿球抜きスライダ３４３が当接片３４３ａと共に下方へスライドして、当接片３４３ａの下方への移動に伴って作動棹５８３ｃも相対的に下方へ移動することとなる。

【０３２５】

このように、上皿球抜き機構３４０の当接片３４３ａと共に作動棹５８３ｃが下方へ移動することで、球抜き部材５８３が正面視反時計周りの方向へ回動して仕切部５８３ａによる進入口３８１ａと球抜口３８１ｂとの間の仕切りが解除され、進入口３８１ａから進入した遊技球が、球抜口３８１ｂから皿ユニット３００の上皿球抜きベース３４４の球抜き流路３４４ｃへと排出され、下皿３０２へ排出（供給）されるようになっている。

【０３２６】

なお、球抜き部材５８３の作動棹５８３ｃが当接する上皿球抜きスライダ３４３の当接片３４３ａは、コイルバネによって上方へ付勢されているので、仕切部５８１ａ上に遊技球が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹５８３ｃを介して上皿球抜きスライダ３４３を付勢するコイルバネによって吸収させることができ、球抜き部材５８３等が破損するのを防止することができると共に、遊技球が仕切部５８３ａで跳ね返るのを防止することができるようになっている。

【０３２７】

また、本例の球送りユニット５８０は、後カバー５８２における打球供給口５８２ａの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部５８２ｂ（図５６（Ｂ）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部５８２ｂ内に不正防止部材５８８が取付けられている。球送りユニット５８０の不正防止部材５８８は、工具鋼やステンレス等の硬質の金属板により形成されており、後カバー５８２の取付凹部５８２ａ内に対して後側から脱着可能に取付けられている。この不正防止部材５８８は、図５５等に示すように、背面視における全体の外径が横長の矩形状に形成されており、背面視で左辺側となる先端における上下方向の略中央から反対側の基端側（右辺側）へ向かって所定長さ伸びた分割線５８８ａを境界として上下に分断された上片部５８８ｂ及び下片部５８８ｃと、上片部５８８ｂ及び下片部５８８ｃの先端が互いに遠ざかるように上片部５８８ｂの基端側を不正防止部材５８８の一般面に対して垂直方向（後方）へ屈曲させることで上片部５８８ｂと下片部５８８ｃとの間に形成されるＶ字状の切断部５８８ｄと、上片部５８８ｂ及び下片部５８８ｃの先端に形成され切断部５８８ｄへ向かって傾斜した傾斜部５８８ｅと、を備えている。

【０３２８】

この不正防止部材５８８は、図示するように、上片部５８８ｂの先端（背面視で左端側）が後方へ移動するように上片部５８８ｂの基端側が屈曲されることで、切断部５８８ｄが平面視でＶ字状に形成されており、Ｖ字状の内部に不正な遊技球Ｉに付けられた線材Ｉｗが挿入されるようになっている。この不正防止部材５８８の切断部５８８ｄは、上片部

５８８ｂの下辺と下片部５８８ｃの上辺とが平面視において所定角度で交差した状態となっており、基端側へ向かうに従って隙間が狭くなるように形成されている。

【０３２９】

また、不正防止部材５８８の傾斜部５８８ｅは、切断部５８８ｄの先端に形成されており、傾斜部５８８ｅによって不正な遊技球Ｉに付けられた線材Ｉｗを切断部５８８ｄ内へ誘導案内することができるようになっている。本例の球送りユニット５８０は、不正防止部材５８８が、図示するように、後カバー５８２の取付凹部５８２ｂ内に後側から取付けられていると共に、後カバー５８２における取付凹部５８２ｂ内の切断部５８８ｄが形成された部位と対応した部位が前後方向に貫通すると同時に打球供給口５８２ａと連通した形態に形成されている。換言すると、後カバー５８２は、打球供給口５８２ａが取付凹部５８２ｂ内まで延びだした形状に形成されている。

【０３３０】

この不正防止部材５８８によると、線材Ｉｗが付けられた不正な遊技球Ｉを球送りユニット５８０から打球発射装置６５０へ供給し、打球発射装置６５０によって不正な遊技球Ｉを遊技盤４の遊技領域１１００内へ向かって打込むと、打球発射装置６５０によって発射された不正な遊技球Ｉが発射レール６６０に沿って正面視で斜め左上へと移動し、外レール１１１１と内レール１１１２との間を通って遊技領域１１００内に侵入しようとする。この際に、不正な遊技球Ｉに付けられた線材Ｉｗは、打撃された遊技球Ｉの勢いによって引張られることとなり、線材Ｉｗは不正な遊技球Ｉの移動軌跡とは異なり、遊技球の通路内において最短距離で結ぶルート上に沿うように移動することとなる。従って、皿ユニット３００から球送りユニット５８０の打球供給口５８２ａを通って打球発射装置６５０側へ延びた線材Ｉｗは、遊技球Ｉが正面視で左上方向（背面視で右上方向）へ移動することで、最短ルート上へ移動しようと打球供給口５８２ａの背面視右上隅の方へと引張られ、打球供給口５８２ａの背面視右上に形成された取付凹部５８２ｂ内へと移動することとなる。そして、打球供給口５８２ａの背面視で右方へ延出した部位（取付凹部５８２ｂ内）へ移動した線材Ｉｗは、当該位置に配置された不正防止部材５８８の一対の傾斜部５８８ｅによって、切断部５８８ｄ内へと案内された上で、更に、不正な遊技球Ｉの勢いによって背面視右方へと引張られる。

【０３３１】

これにより、不正な遊技球Ｉに付いた線材Ｉｗが、不正な遊技球Ｉの勢いにより、不正防止部材５８８の切断部５８８ｄで、その隙間が狭くなる方向（正面視で左方向）へ引張られた状態となり、切断部５８８ｄにより摩擦や剪断力が作用して、線材Ｉｗが切断されることとなる（図５７（Ｄ）を参照）。この際に、線材Ｉｗが付いた不正な遊技球Ｉは、線材Ｉｗに作用する摩擦等によりその勢いが減衰するので、遊技領域１１００内へ侵入することなく外レール１１１１と発射レール６６０との間を通って排出されることとなる。

【０３３２】

従って、不正防止部材５８８の切断部５８８ｄによって、不正な遊技球Ｉに付いた線材Ｉｗを切断することができるので、遊技領域６０５内において線材Ｉｗの付いた不正な遊技球Ｉで不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。なお、仮に不正な遊技球Ｉが遊技領域１１００内へ侵入した場合でも、上述したように、不正防止部材５８８により線材Ｉｗを切断することができるので、不正行為を行うことができない状態となる。また、仮に不正防止部材５８８により線材Ｉｗを切断することができなかった場合でも、線材ＩｗがＶ字状の切断部５８８ｄに食込むことで不正な遊技球Ｉの勢いを減衰させて遊技領域１１００内に侵入するのを阻止することができるので、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【０３３３】

上述したように、本例によると、上皿３０１内に遊技球を貯留させて球送りユニット５８０へ遊技球を供給した上で、扉枠５の前面に備えられたハンドル装置５００を遊技者が操作すると、球送りユニット５８０の球送ソレノイド５８５の駆動によって遊技球が打球発射装置６５０へ送られ、打球発射装置６５０によって遊技球が遊技領域１１００へ打ち

込まれることで、扉枠５の遊技窓１０１を介して視認可能とされた遊技領域１１００内で遊技が行われることとなり、遊技者を楽しませることができると共に、扉枠ベースユニット１００の後面に送り機構（球送り部材５８４や球送ソレノイド５８５等）と排出機構（球抜き部材５８３）とを備えた球送りユニット５８０を配置しているので、球送り部材５８４と球抜き部材５８３だけでなく球送り部材５８４と打球発射装置６５０も可及的に接近した状態となり、上皿球抜きボタン３４１の操作によって上皿３０１内の遊技球を排出させた時に、球送り部材５８４側に残存する遊技球の数を可及的に低減させることができ、遊技者が損した気分となるのを回避させて興趣が低下するのを抑制することができる。

【０３３４】

また、球抜き部材５８３を備えた球送りユニット５８０を扉枠ベースユニット１００の後面に配置しているので、皿ユニット３００における上皿３０１の容量を大きくすることが可能となり、遊技球の打込操作によって上皿３０１内の遊技球が早期になくなったり、上皿３０１内が遊技球で早期に満タンとなってしまったりするのを抑制することができ、上皿３０１内の遊技球に対して遊技者が煩わしく感じるのを低減させて興趣が低下するのを抑制することができると共に、上皿３０１の容量を維持した状態で皿ユニット３００を小型化することができるので、相対的に遊技領域１１００を大きく（広く）して遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機１とすることができる。

【０３３５】

また、球送りユニット５８０に球抜き部材５８３を備えるようにしているので、球送り部材５８４と球抜き部材５８３とを別々にしたものと比較して、球送りユニット５８０を取付けるだけで球送り部材５８４と球抜き部材５８３を取付けることができ、組立てに係る手間を簡略化することができると共に、送りユニット５８０を容易に交換することができ、球送り部材５８４や球抜き部材５８３に不具合が発生しても、球送りユニット５８０を交換することで簡単に不具合を解消させることができる。

【０３３６】

更に、扉枠５における扉枠ベースユニット１００の後面に球送りユニット５８０を配置するようにしているので、球送りユニット５８０を本体枠３側に備えるようにしたものと比較して、上皿球抜きボタン３４１の操作を球送りユニット５８０の球抜き部材５８４へ伝達させる伝達機構（上皿球抜き機構３４０）を開閉可能な扉枠５と本体枠３とに跨るように構成する必要がなく、伝達機構にかかる構成を簡略化することができる。また、球送りユニット５８０を扉枠５側に備えるようにしているので、球送りユニット５８０を本体枠３側に備えるようにした場合と比較して、扉枠５を開放する度に伝達機構（上皿球抜き機構３４０）が遮断されることで伝達機構が早期に消耗して誤作動したり破損したりする虞を回避させることができ、伝達機構や球送りユニット５８０等の作動に対する信頼性や耐久性を高めることができる。

【０３３７】

また、上皿球抜きボタン３４１を下方へ押圧操作するものとしているので、上皿球抜きボタン３４１を下方へ押圧するだけで上皿３０１から遊技球を下皿３０２へ排出させたり、上皿３０１からの遊技球の排出を停止させたりすることができ、遊技者に対して上皿球抜きボタン３４１による上皿３０１内の球抜き操作を楽に操作させることができる。

【０３３８】

また、上皿球抜きボタン３４１の操作に応じて上下方向へスライドする上皿球抜きスライダ３４３の動きによって、球抜き部材５８３の仕切部５８３ａを可動させるようにしており、上皿球抜きスライダ３４３と共に仕切部５８３ａも上下方向へ可動するので、上皿球抜きスライダ３４３や仕切部５８３ａに係る水平方向の移動範囲を可及的に小さくすることが可能となり、上皿球抜き機構３４０や球送りユニット５８０を小型化することができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０３３９】

更に、上皿球抜きスライダ３４３を上方へ付勢すると共に、上皿球抜きスライダ３４３が上昇位置の時に球抜き部材５８３の仕切部５８３ａが進入口５８１ａと打球供給口５８

２ａとを連通させるようにしているので、上皿３０１から遊技球が勢い良く仕切部５８３ａに当接しても、その衝撃を上皿球抜きスライダ３４３に作用する付勢力によって緩和させることができ、仕切部５８３ａ（球抜き部材５８３）の耐久性を高めることができる。また、上皿球抜きスライダ３４３に作用する付勢力によって仕切部５８３ａに係る衝撃を緩和させることができるので、遊技球が仕切部５８３ａに衝突しても撥ね難くすることができ、遊技球の撥ねにより球送りユニット５８０等が破損して不具合が発生するのを抑制することができる。

【０３４０】

また、仕切部５８３ａを回動させるようにしているので、仕切部５８３ａをスライドさせるようにした場合と比較して、仕切部５８３ａに遊技球の荷重がかかった時の仕切部５８３ａの移動に係るフリクションロスを低減させることができ、上皿球抜きボタン３４１の操作を軽くして操作性を向上させることができると共に、平面投影において仕切部５８３ａの移動範囲を小さくすることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０３４１】

また、仕切部５８３ａを、自重によって進入口５８１ａと球抜口５８１ｂを連通する方向へ回動させるようにしているので、仕切部５８３ａや上皿球抜き機構３４０に不具合が発生した場合、仕切部が自重によって回動することで進入口と排出口とを連通させた状態となり、排出操作部を操作していないのにも関わらず貯留皿内の遊技媒体が送り機構（投入装置）側へ送られずに遊技者側へ排出されることとなるため、遊技者に対してパチンコ機１に不具合が発生していることを認識させることができ、不具合の無いパチンコ機１へ移動させて興趣が低下するのを抑制することができる。

【０３４２】

更に、球抜き部材５８３において仕切部５８３ａを屈曲した回動棹部５８３ｂを介して回動させるようにしているので、遊技球が仕切部５８３ａに衝突した場合、その衝撃を屈曲した回動棹部５８３ｂによって分散させたり、回動棹部５８３ｂの撓りによって吸収させたりすることで、回動軸へ直線的に衝撃が伝達されるのを防止することができ、球抜き部材５８３の耐久性を高めることができる。

【０３４３】

また、上皿３０１側と連通する進入口５８１ａの直下に球抜口５８１ｂを配置しているので、上皿３０１内の遊技球を排出させる際に、球送りユニット５８０内での遊技球の左右方向の動きを最小限とすることができ、球送りユニット５８０内での遊技球の通りを良くして遊技球を良好に排出させることができる。また、進入口５８１ａの直下に球抜口５８１ｂを配置しているので、球送りユニット５８０内における遊技球の排出経路を可及的に短くすることができ、球送りユニット５８０に排出機構としての球抜き部材５８３を備えても、球送りユニット５８０が不必要に大型化するのを抑制することができる。

【０３４４】

更に、不正防止部材５８８を、後カバー５８２の後側の取付凹部５８２ｂに取付けるようにしており、不正防止部材５８８（切断部５８８ｄ）を打球発射装置６５０に対して可及的に近い位置に配置することができるので、打球発射装置６５０によって発射された直後の最も速度の速い（勢いのある）状態の不正な遊技球Ｉに付着した線材Ｉｗが切断部５８８ｄに接触することとなり、切断部５８８ｄに対して線材Ｉｗが速く（強く）引張られることで、線材Ｉｗを確実に切断することができると共に、不正な遊技球Ｉの勢いを減衰させて遊技領域１１００内に侵入するのを阻止することができ、不正な遊技球Ｉによって不正行為が行われるのを確実に防止することができる。

【０３４５】

また、切断部５８８ｄを備えた不正防止部材５８８を、後カバー５８２の後面から前方へ向かって窪んだ取付凹部５８２ｂ内に取付けるようにしているので、Ｖ字状の切断部５８８ｄを形成するために後方へ折曲げられた上片部５８８ｂが後カバー５８２の後端面から後方へ突出しない状態とすることができ、不正防止部材５８８の上片部５８８ｂによって組立て等の際に作業者が怪我をしてしまうのを防止することができる。

【０３４６】
また、不正な遊技球Ｉに付けられた線材Ｉｗを切断することが可能な不正防止部材５８８において、金属板材の右端から伸びた分割線５８８ａを挟んで上側の上片部５８８ｂを後方へ屈曲させることで、Ｖ字状の切断部５８８ｄを形成するようにしているので、剪断力を発揮することが可能な切断部５８８ｄを簡単に形成（加工）することができ、パチンコ機１に係るコストが増加するのを抑制することができる。
【０３４７】
［１－２Ｊ．ガラスユニット］
次に、扉枠５におけるガラスユニット５９０について、主に図２２及び図２３を参照して説明する。このガラスユニット５９０は、遊技窓１０１と略同じ大きさの開口を有し合成樹脂で成型した環状で縦長八角形状のユニット枠５９２と、ユニット枠５９２の開口の前後端を夫々閉鎖する二枚の透明なガラス板５９４（図１０８を参照）と、を備えている。このガラスユニット５９０のユニット枠５９２は、左右両辺の上部に配置され外方へ板状に延出した二つの止め片５９２ａと、下端に沿って左右方向へ延び下方へ延出した板状の係止片５９２ｂと、を備えている。
【０３４８】
このガラスユニット５９０は、下端の係止片５９２ｂを、扉枠ベースユニット１００の補強ユニット１５０における下側補強板金１５４の垂直折曲突片１６１に対して後上方から係合するように係止させた上で、ユニット枠５９２の外周縁を扉枠ベース本体１１０のガラスユニット支持段部１１０ａ内に嵌め込み、ガラスユニット係止部材１９０によってユニット枠５９２の止め片５９２ａを係止させることで、扉枠ベースユニット１００に対して脱着可能に取付けられるようになっている（図２１等を参照）。
【０３４９】
［１－２Ｋ．扉枠における造形装飾］
次に、扉枠５における造形装飾、つまり、形状的な装飾について主に図１７、図１９、図２０、及び図５８を参照して説明する。図５８は、扉枠を上下方向略中央で切断して示す断面図である。本実施形態のパチンコ機１における扉枠５は、図示するように、縦長楕円形状の遊技窓１０１の下側に、遊技球を貯留するための上皿３０１と下皿３０２とが上下に並ぶと共に、下皿３０２の正面視右側に、上皿３０１に貯留された遊技球を遊技窓１０１を閉鎖する透明なガラスユニット５９０の後側に配置された遊技盤４の遊技領域１１００内へ打ち込むためのハンドル装置５００が配置されている。また、扉枠５は、遊技窓１０１の左右及び上側を囲むように右サイド装飾ユニット２００、左サイド装飾ユニット２２００、及び上部装飾ユニット２８０が配置されていると共に、遊技窓１０１の下側を囲むように皿ユニット３００が配置されている。
【０３５０】
扉枠５は、遊技窓１０１を挟んで両側の外観が大きく異なっており、右側が右サイド装飾ユニット２００の外面を形成するサイドレンズ２１０によりゴツゴツした自然の岩のような感じの外観となっているの対して、左側が左サイド装飾ユニット２４０の透明なサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａから見えるサイド下装飾フレーム２４２及びサイド上装飾フレーム２４４により金属質のシャープで人工的な感じの外観となっている。
【０３５１】
また、扉枠５は、図５８に示すように、右サイド装飾ユニット２００と左サイド装飾ユニット２４０とでは、前方への突出量が異なっており、右サイド装飾ユニット２００の方が左サイド装飾ユニット２４０よりも大きく前方へ突出している。また、右サイド装飾ユニット２００の前端は前方へ尖ったような形状に形成されているのに対して、左サイド装飾ユニット２４０の前端は緩く湾曲した平面状に形成されている。
【０３５２】
これにより、本例の扉枠５は、右前方から見た時には右サイド装飾ユニット２００と左サイド装飾ユニット２４０とが互いに同じようなボリュウムに見える（図１９を参照）のに対して、左前方から見た時には右サイド装飾ユニット２００が左サイド装飾ユニット２

４０よりも大きく見える上に左サイド装飾ユニット２４０の装飾が殆ど見えなくなり、パチンコ機１に対する遊技者の立ち位置によって異なる印象を与えることができるようになっている。つまり、本パチンコ機１に対する遊技者の位置によって本パチンコ機１の外観が変化して見えて機種の異なるパチンコ機のように錯覚させることができるので、遊技するパチンコ機を選択中の遊技者等に対する訴求力を高くすることができ、遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機１とすることができる。

【０３５３】

また、扉枠５の前面外観を左右非対称としているので、例えば、遊技ホールの島設備等で本パチンコ機１を左右方向へ複数列設した場合、島設備全体の外観がのっぺりとしたベタな感じになってしまうのを抑制し異なる形態の右サイド装飾ユニット２００と左サイド装飾ユニット２４０とが交互に配置されることでリズミカルな印象を与えて遊技者をワクワクさせられる外観（雰囲気）とすることができ、遊技者に対する訴求力を高くして遊技者の関心を強く引付けることができる。

【０３５４】

また、扉枠５は、各ユニット２００，２２０，２８０，３００に備えられた装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６，２８８，２９０，３２２等に実装されたＬＥＤを発光させることで、遊技窓１０１を囲むように任意の発光色で発光装飾させることができるようになっている。また、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２２０に備えられた装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６に実装されたＬＥＤのうち、サイド閃光レンズ２０４，２４６の後側に配置されたＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６を点灯したり消灯したりすることで、遊技窓１０１を囲んだ発光装飾の態様を変化させることができるようになっている。

【０３５５】

［１－２Ｌ．扉枠における発光装飾］

続いて、扉枠５における発光装飾について、主に図５９及び図６０を参照して説明する。図５９は、扉枠における発光装飾用のＬＥＤの配置を示す正面図である。また、図６０は、扉枠における発光装飾用のＬＥＤの系統を示す正面図である。本実施形態の扉枠５は、右サイド装飾ユニット２００、左サイド装飾ユニット２４０、上部装飾ユニット２８０、及び皿ユニット３００によって遊技盤４の遊技領域１１００と略対応した遊技窓１０１の外周を略環状に囲うように形成されている。これら各ユニット２００，２４０，２８０，３００には、ＬＥＤが実装された装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６，２８８，２９０，３２２を備えており、各ＬＥＤを適宜発光させることで、遊技窓１０１の外周を発光装飾させることができるようになっている。

【０３５６】

扉枠５の右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０は、上述したように、遊技窓１０１の下辺を除く外周の殆どを囲うように形成されており、サイドレンズ２１０，２５０における複数の周レンズ部２１０ａ，２５０ａが遊技窓１０１の外周に沿うように配置されていると共に、サイド閃光レンズ２０４，２４６が遊技窓１０１の左右方向中央の下部付近を中心とした放射状の軸線に沿って延びるように隣接した周レンズ部２１０ａ，２５０ａ同士の間に配置されている。

【０３５７】

本例の扉枠５は、右サイド装飾ユニット２００におけるサイドレンズ２１０の周レンズ部２１０ａが略紡錘状の複数の湾曲面により形成されているのに対して、左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドレンズ２５０の周レンズ部２５０ａが一つの滑らかな緩い湾曲面により形成されている。また、扉枠５は、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドレンズ２１０，２５０の後側に、光を拡散させることが可能なサイドインナーレンズ２１２，２５２が配置されている。なお、左サイド装飾ユニット２４０では、サイドレンズ２５０における周レンズ部２５０ａとサイドインナーレンズ２５２との間に複数のスリット２５１ａを有したインナー装飾部材２５１が配置されている。

【０３５８】
　また、扉枠５は、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドインナーレンズ２１２，２５２の後側に、右サイド上装飾基板２１４、右サイド下装飾基板２１６、左サイド上装飾基板２５４、及び左サイド下装飾基板２５６が配置されており、各装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６の前面には複数のＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１４ｃ，２１６ａ，２１６ｂ，２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂが実装されている。
【０３５９】
　サイドインナーレンズ２１２，２５２の後側に配置される右サイド上装飾基板２１４、右サイド下装飾基板２１６、左サイド上装飾基板２５４、左サイド下装飾基板２５６には、周レンズ部２１０ａ，２５０ａと対応する位置に配置されたＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａと、放射レンズ部２１０ｂ，２５０ｂ（サイド閃光レンズ２０４，２４６）と対応する位置に配置されたＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂとを備えている。本例では、周レンズ部２１０ａ，２５０ａと対応したＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａがフルカラーＬＥＤとされており、放射レンズ部２１０ｂ，２５０ｂと対応したＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂが比較的高輝度のＬＥＤとされている。また、右サイド上装飾基板２１４における上部右端に配置された二つのＬＥＤ２１４ｃは、緑色ＬＥＤと赤色ＬＥＤとされている。
【０３６０】
　なお、本例では、右サイド上装飾基板２１４、右サイド下装飾基板２１６、左サイド上装飾基板２５４、及び左サイド下装飾基板２５６の表面が、白色のフォトレジスト、白色印刷（例えば、シルク印刷）、白色塗装、等によって白色とされている。これにより、装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６での反射率を高めることができるので、各ＬＥＤ２１０ａ，２１０ｂ等が非点灯時に遊技者側からの光を装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６によって反射させることで、サイドレンズ２１０，２５０が暗くなりすぎて見栄えが悪くなるのを防止することができると共に、発光する各ＬＥＤ２１０ａ，２１０ｂ等からの光を基板によって遊技者側へ反射させることで、サイドレンズ２１０，２５０をより明るく発光装飾させることができるようになっている。
【０３６１】
　扉枠５の上部装飾ユニット２８０は、上述したように、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０の上部における扉枠５の左右方向中央側を向いた端部同士の間を接続するように形成されており、遊技窓１０１の上部中央を装飾するものである。この上部装飾ユニット２８０は、左右方向中央に配置される上部中央レンズ２８４と、上部中央レンズ２８４の外周に配置される環状の中央環レンズ部２８２ｂと、中央環レンズ部２８２ｂよりも外側で外方へ延びた四つの延出枠レンズ部２８２ｃと、を備えている。なお、正面視右下側の延出枠レンズ部２８２ｃは前面が上部下装飾カバー２９４によって被覆されている。
【０３６２】
　この上部装飾ユニット２８０は、上部中央レンズ２８４及び上部レンズ２８２における中央環レンズ部２８２ｂの後側に配置される上部中央装飾基板２８８と、上部中央装飾基板２８８よりも左右方向へ延出し上部レンズ２８２における延出枠レンズ部２８２ｃ及び上部中央装飾基板２８８の後側に配置される上部サイド装飾基板２９０と、を備えている。上部中央装飾基板２８８には、上部中央レンズ２８４と対応した複数のＬＥＤ２８８ａと、中央環レンズ部２８２ｂと対応した複数のＬＥＤ２８８ｂとが前面に実装されており、上部中央レンズ２８４と中央環レンズ部２８２ｂとを夫々別々に発光装飾させることができるようになっている。また、上部サイド装飾基板２９０には、延出枠レンズ部２８２ｃと対応した複数のＬＥＤ２９０ａが前面に実装されており、各延出枠レンズ部２８２ｃを夫々発光装飾させることができるようになっている。なお、上部中央装飾基板２８８及び上部サイド装飾基板２９０の各ＬＥＤ２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａは、フルカラーＬＥＤとされている。

【０３６３】
続いて、皿ユニット３００では、外側表面が略紡錘状の複数の湾曲面によって形成されており、右サイド装飾ユニット２００の外観と連続した外観となっている。この皿ユニット３００は、上皿前部装飾部材３１６の後側に上皿装飾基板３２２が配置されており、上皿装飾基板３２２に実装された複数のＬＥＤ３２２ａによって、上皿前部装飾部材３１６における右側の部位と、上皿球抜きボタン３４１の前側外周を装飾する上皿上右装飾部材３１９を発光装飾させることができるようになっている。なお、本例では、上皿装飾基板３２２のＬＥＤ３２２ａは、フルカラーＬＥＤとされている。
【０３６４】
次に、皿ユニット３００に取付けられる操作ユニット４００は、透光性を有した環状のダイヤル操作部４０１と、ダイヤル操作部４０１の内側に配置された透光性を有した円柱状の押圧操作部４０５とを備えており、ダイヤル操作部４０１及び押圧操作部４０５の下側にはダイヤル装飾基板４３０及びボタン装飾基板４３２が夫々配置されている。ダイヤル装飾基板４３０には、ダイヤル操作部４０１と対応するように周方向へ複数（本例では、四つ）配置されたＬＥＤ４３０ｂが備えられている。また、ボタン装飾基板４３２には、押圧操作部４０５と対応するように一つのＬＥＤ４３２ｄが備えられている。本例では、ダイヤル装飾基板４３０のＬＥＤ４３０ｂが高輝度の白色ＬＥＤとされており、ボタン装飾基板４３２のＬＥＤ４３２ｄがフルカラーＬＥＤとされている。また、ダイヤル装飾基板４３０及びボタン装飾基板４３２の表面（上面）もまた、白色とされており、上記と同様の作用効果を奏することができるようになっている。
【０３６５】
ところで、本例の扉枠５では、遊技窓１０１の下辺よりも上側の外周を覆う右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０におけるサイドレンズ２１０，２５０の各周レンズ部２１０ａ，２５０ａと対応したＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａが、遊技窓１０１に近い第一環状グループ１０２（図５９及び図６０においてハッチの範囲内）と、第一環状グループ１０２よりも外側に配置された第二環状グループ１０３（図５９及び図６０においてクロスハッチの範囲内）とに分けられており、第一環状グループ１０２と第二環状グループ１０３のＬＥＤを適宜発光させることで、遊技窓１０１を囲むように略同心円状に複数（本例では二つ）発光装飾させることができるようになっている。つまり、第一環状グループ１０２のＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａを全て発光させると、遊技窓１０１に近いハッチの範囲が環状に発光装飾され、第二環状グループ１０３のＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａを全て発光させると、遊技窓１０１から遠ざかったクロスハッチの範囲が環状に発光装飾されるようになっている。
【０３６６】
また、扉枠５では、右サイド装飾ユニット２００及び左サイド装飾ユニット２４０におけるサイド閃光レンズ２０４，２４６（サイドレンズ２１０，２５０の放射レンズ部２１０ｂ，２５０ｂ）と対応したＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂが、第一環状グループ１０２及び第二環状グループ１０３を周方向へ分割するように遊技窓１０１（遊技領域１１００）の左右方向中央下部を中心として放射状に延びた放射状グループ１０４（図５９及び図６０において網掛けの範囲内）とされている。この放射状グループ１０４のＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂを適宜発光させることで、遊技窓１０１の外側を放射状に発光装飾させることができる他に、第一環状グループ１０２や第二環状グループ１０３による環状の発光装飾を周方向へ分割するように発光装飾させることができるようになっている。
【０３６７】
また、扉枠５では、右サイド装飾ユニット２００におけるサイドレンズ２１０の右上隅と対応した右サイド上装飾基板２１４のＬＥＤ２１４ｃは、報知グループ１０５とされており、このＬＥＤ２１４ｃを適宜発光させることで、遊技者やパチンコ機１を設置した遊技ホールの従業員等に対して様々な情報を報知させることができるようになっている。

【０３６８】
また、扉枠５では、遊技窓１０１の上側中央を装飾する上部装飾ユニット２８０における上部中央レンズ２８４及び中央環レンズ部２８２ｂと対応したＬＥＤ２８８ａ，２８８ｂが、第一環状グループ１０２及び第二環状グループ１０３の上部中央を発光装飾する上部中央グループ１０６とされている。この上部中央グループ１０６のＬＥＤ２８８ａ，２８８ｂを適宜発光させることで、遊技窓１０１の上部中央を発光装飾させることができる他に、第一環状グループ１０２や第二環状グループ１０３による環状の発光装飾の基準点となるような発光装飾をさせることができるようになっている。また、上部装飾ユニット２８０における延出枠レンズ部２８２ｃと対応したＬＥＤ２９０ａは、上部中央グループ１０６の左右両側を発光装飾させる上部中央サイドグループ１０７とされている。この上部中央サイドグループ１０７のＬＥＤ２９０ａを適宜発光させることで、第一環状グループ１０２及び第二環状グループ１０３と上部中央グループ１０６との境界を発光装飾させることができるようになっている。

【０３６９】
更に、扉枠５では、遊技窓１０１の下側に配置された皿ユニット３００の上皿前部装飾部材３１６及び上皿上右装飾部材３１９と対応したＬＥＤ３２２ａは、上皿３０１を発光装飾させる上皿グループ１０８とされている。また、扉枠５では、遊技窓１０１の下側中央で皿ユニット３００の上部中央に配置された操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１及び押圧操作部４０５と対応したＬＥＤ４３０ｂ，４３２ｄが、操作ユニット４００を発光装飾させる操作部グループ１０９とされている。この操作部グループ１０９のＬＥＤ４３０ｂ，４３２ｄを適宜発光させることで、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を発光装飾させることができ、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作タイミングや操作方向等を遊技者に知らせることができるようになっている。

【０３７０】
本実施形態における扉枠５における発光装飾について、更に、詳述すると、本例では、扉枠５に備えられた各ＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１４ｃ，２１６ａ，２１６ｂ，２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂ，２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａ，３２２ａ，４３０ｂ，４３２ｄが、夫々が属するグループ１０２，１０３，１０４，１０６，１０７，１０８，１０９内で制御系統に対応して更に細分化されている。具体的には、図６０に示すように、第一環状グループ１０２に属する２０個のＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａは、サイドレンズ２１０，２５０の各周レンズ部２１０ａ，２５０ａ毎に１０２ａ～１０２ｊの１０系統に分けられており、第二環状グループ１０３に属する２６個のＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａは、サイドレンズ２１０，２５０の各周レンズ部２１０ａ，２５０ａ毎に１０３ａ～１０３ｊの１０系統に分けられている。

【０３７１】
また、放射状グループ１０４に属する２０個のＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂは、サイド閃光レンズ２０４，２４６（サイドレンズ２１０，２５０の放射レンズ部２１０ｂ，２５０ｂ）毎に１０４ａ～１０４ｈの８系統に分けられている。また、報知グループ１０５に属する２個のＬＥＤ２１４ｃは、上側１０５ａと下側１０５ｂの２系統に分けられている。更に、上部中央グループ１０６に属する８個のＬＥＤ２８８ａ，２８８ｂは、中央部１０６ａ、右部１０６ｂ、左部１０６ｃの３系統に分けられている。また、上部中央サイドグループ１０７に属する７個のＬＥＤ２９０ａは、右側１０７ａと左側１０７ｂの２系統に分けられている。

【０３７２】
更に、上皿グループ１０８に属する１１個のＬＥＤ３２２ａは、前後及び左右に１０８ａ～１０８ｄの４系統に分けられている。また、操作グループ１０９に属する５個のＬＥＤ４３０ｂ，４３２ｄは、ダイヤル操作部４０１と対応した４個のＬＥＤ４３０ｂが押圧操作部４０５を挟んで対角線状に配置されたＬＥＤ４３０ｂを一組として左右１０９ａと前後１０９ｂの２系統、押圧操作部４０５と対応した１個のＬＥＤ４３２ｃが１系統、の３系統に分けられている。このように、本例の扉枠５では、各ＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ

，２１４ｃ，２１６ａ，２１６ｂ，２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂ，２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａ，３２２ａ，４３０ｂ，４３２ｄが、４２の系統に分けられている。

【０３７３】

ところで、扉枠５では、上述したように、ＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａ，２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａ，３２２ａ，４３２ｄがフルカラーＬＥＤとされており、それらＬＥＤ２１４ａ，２１６ａ，２５４ａ，２５６ａ，２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａ，３２２ａ，４３２ｄの属する２８の系統１０２ａ～１０２ｊ，１０３ａ～１０３ｊ，１０６ａ～１０６ｃ，１０８ａ～１０８ｄ，１０９ｃでは、フルカラーで発光させるためにＲＧＢの独立した３つの系統を更に備えており、実際の発光制御では３倍の８４系統となっている。また、ＬＥＤ２８８ａ，４３０ｂは高輝度の白色ＬＥＤとされており、それらＬＥＤ２８８ａ，４３０ｂが属する４つの系統１０７ａ，１０９ａ，１０９ｂでは、高輝度で発光させるために多くの電流を必要とするので、夫々２つの系統が接続されており、実際の発光制御では２倍の８系統となっている。

【０３７４】

なお、ＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂは通常の輝度の白色ＬＥＤとされており、８つの系統１０４ａ～１０８ｈに属している。また、ＬＥＤ２１４ｃは緑色ＬＥＤ及び赤色ＬＥＤとされており、２つの系統１０５ａ，１０５ｂに属している。これらＬＥＤ２１４ｂ，２１６ｂ，２５４ｂ，２５６ｂ，２１４ｃによる１０の系統１０４ａ～１０８ｈ，１０５ａ，１０５ｂは、各系統で充分に制御することができるので、実際の発光制御でも同数の１０系統となっている。

【０３７５】

従って、扉枠５における発光制御での実際の系統数は、１０２系統となっており、各ＬＥＤ２１４ａ，２１４ｂ，２１４ｃ，２１６ａ，２１６ｂ，２５４ａ，２５４ｂ，２５６ａ，２５６ｂ，２８８ａ，２８８ｂ，２９０ａ，３２２ａ，４３０ｂ，４３２ｄが属した系統毎に、点灯・点滅等がダイナミック点灯により制御されていると共に、階調（色や明るさ）がＰＷＭ制御（パルス幅変調制御）により制御されるようになっている。これにより、表情豊かな発光演出をすることができるようになっている。

【０３７６】

扉枠５における発光演出としては、例えば、第一環状グループ１０２から第二環状グループ１０３へ順に発光（同色、或いは、類似色で順次発光）させることで遊技窓１０１を中心として外側へ広がるような発光演出や、逆に、第二環状グループ１０３から第一環状グループ１０２へ順に発光（同色、或いは、類似色で順次発光）させることで遊技窓１０１へ向かって外側から収束するような発光演出、或いは、第一環状グループ１０２と第二環状グループ１０３とを同時に発光させることで遊技窓１０１の外周全体を広く発光させるような発光演出等をすることができるようになっている。

【０３７７】

また、遊技盤４に備えられたＬＥＤ（詳細な図示は省略する）と協調することで、遊技盤４のＬＥＤと、遊技窓１０１に近い第一環状グループ１０２のＬＥＤと、第一環状グループ１０２よりも外側に配置された第二環状グループ１０３のＬＥＤとによって、更に表情豊かな発光演出を行うことが可能となり、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、遊技者を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【０３７８】

また、第一環状グループ１０２、第二環状グループ１０３や、下部グループ１０８において、各系統１０２ａ～１０２ｊ，１０３ａ～１０３ｊを適宜発光させることで、遊技窓１０１の外周に沿って上部装飾ユニット２８０の上部中央レンズ２８４へ向かって光が移動するような、或いは、上部中央レンズ２８４から光が遊技窓１０１の外周に沿って移動するような発光演出をしたりすることができる。なお、本例では、第一環状グループ１０２や第二環状グループ１０３を周方向へ１０系統１０２ａ～１０２ｊ，１０３ａ～１０３ｊに分割（１０分割）したものを示したが、これに限定するものではなく、８系統程に分

割（８分割程）されていれば遊技窓１０１の外周を光が周回するような発光演出を良好に行うことができる。

【０３７９】

更に、放射状グループ１０４のみを発光させることで遊技窓１０１を中心に放射状に発光する発光演出をしたり、放射状グループ１０４と同時に第一環状グループ１０２、第二環状グループ１０３、及び下部グループ１０８を発光させることで遊技窓１０１の外周全体を略均一に発光させる発光演出をしたり、第一環状グループ１０２や第二環状グループ１０３の発光中に放射状グループ１０４を発光（点灯・点滅）させることで環状の発光装飾に対してアクセントを付与する発光演出をしたりすることができる。また、放射状グループ１０４の各系統１０４ａ～１０４ｈを夫々個々に発光させることで、サイド閃光レンズ２０４，２４６（放射レンズ部２１０ｂ，２５０ｂ）が周回するような発光演出もすることができる。

【０３８０】

また、上部中央グループ１０６や上部中央サイドグループ１０５を発光させることで、遊技者に対してチャンスの到来や特定の遊技状態（例えば、大当り遊技状態、確変遊技状態、時短遊技状態、確変時短遊技状態、等）を示唆する発光演出を行うことができる。

【０３８１】

更に、下部グループ１０８の各系統１０８ａ～１０８ｄを適宜発光させることで、上皿３０１を発光装飾させる発光演出をしたり、操作グループ１０９と関連させて発光させることで、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作を促す発光演出をしたりすることができる。また、操作グループ１０９におけるダイヤル操作部４０１と対応した系統１０９ａ，１０９ｂを適宜発光させることで、ダイヤル操作部４０１の操作を促したり、ダイヤル操作部４０１の回転操作方向を案内したりする発光演出をすることができる。更に、操作グループ１０９における押圧操作部４０５と対応した系統１０９ｃを発光させることで、押圧操作部４０５の操作を促す発光演出をすることができる。

【０３８２】

なお、第一環状グループ１０２、第二環状グループ１０３、上部中央グループ１０６、下部グループ１０８、及び操作グループ１０９の系統１０９ｃは、フルカラーＬＥＤとされているので、各グループ１０２，１０３，１０６，１０８，１０９毎や、各系統１０２ａ～１０２ｊ，１０３ａ～１０３ｊ，１０６ａ～１０６ｃ，１０８ａ～１０８ｄ，１０９ｃ毎に、発光色や明るさ等の階調を異ならせた発光演出を行うことができ、多彩で表情豊かな発光演出を行うことができる。

【０３８３】

［１－３．本体枠の全体構成］

次に、パチンコ機１における本体枠３について、図６１乃至図６７を参照して説明する。図６１は、本体枠の正面図であり、図６２は、本体枠の背面図である。また、図６３は、本体枠の正面斜視図であり、図６４は、本体枠の背面斜視図である。更に、図６６は、本体枠を分解して前から見た分解斜視図であり、図６５は、本体枠の左側面図であり、図６７は、本体枠を分解して後から見た斜視図である。本実施形態の本体枠３は、外枠２に対して正面視左辺が軸支されており、扉枠５の後側で外枠２の前面を開閉するように扉状に支持されていると共に、前側が扉枠５によって開閉させられるようになっている。また、本体枠３は、扉枠５の遊技窓１０１と対応した位置に前側から遊技盤４を着脱自在に保持することができるようになっている。

【０３８４】

本例の本体枠３は、本体枠３の骨格を形成すると共に前後方向に貫通し遊技盤４を保持するための矩形状の遊技盤保持口６０１を有した本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側端部の上端及び下端に夫々取付けられ外枠２に軸支されると共に扉枠５を軸支するための上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０と、本体枠ベース６００の下部前面に取付けられ遊技盤４の遊技領域１１００内へ遊技球を打ち込むための打球発射装置６５０と、本体枠ベース６００の後側に取付けられ皿ユニット３００の上皿３０１へ遊技

球を払出すための賞球ユニット７００と、本体枠ベース６００の前面に取付けられ本体枠３に対して扉枠５が開いた時に賞球ユニット７００から扉枠５の皿ユニット３００への遊技球の流れを遮断する球出口開閉ユニット７９０と、を備えている。

【０３８５】

また、本体枠３は、本体枠ベース６００の下部後面に取付けられ遊技盤４を除く扉枠５や本体枠３に備えられた電気的部品を制御するための各種の制御基板や電源基板８５１等を一纏めにしてユニット化した基板ユニット８００と、本体枠ベース６００における遊技盤保持口６０１の後側開口を覆う裏カバー９００と、本体枠ベース６００の正面視左側端部を被覆する側面防犯板９５０と、本体枠ベースの正面視右側端部に取付けられ外枠２に対する本体枠３の開閉施錠、及び本体枠３に対する扉枠５の開閉施錠をする錠装置１０００と、を主に備えている。

【０３８６】

［１－３Ａ．本体枠ベース］

次に、本体枠３における本体枠ベース６００について、主に図６８及び図６９を参照して説明する。図６８は、本体枠における本体枠ベースの正面斜視図である。また、図６９は、本体枠における本体枠ベースの背面斜視図である。本実施形態の本体枠３における本体枠ベース６００は、合成樹脂によって一体成形されており、正面視の外形が扉枠５の外形と沿った縦長の矩形状とされていると共に、前後方向へ略一定の奥行きＤを有するように形成されている（図６５を参照）。これにより、本体枠ベース６００に対して、その後側に賞球ユニット７００、基板ユニット８００、裏カバー９００、及び錠装置１０００等の取付作業時において、本体枠ベース６００を伏せた状態で作業する際に、本体枠ベース６００の後面が本体枠ベース６００における奥行きＤの高さで略平らな状態となり、賞球ユニット７００等を容易に載置することができ、本体枠３の組立てに係る作業性を良くすることができるようになっている。

【０３８７】

本体枠ベース６００は、図示するように、上部から下部へ向かって全体の約３／４の範囲内が前後方向へ矩形状に貫通し遊技盤４の外周を嵌合保持可能な遊技盤保持口６０１と、本体枠ベース６００の正面視左辺を除く前端外周を形成するコ字状の前端枠部６０２と、前端枠部６０２の前面から後方へ向かって窪み、扉枠５における扉枠ベース本体１１０の下端から後方へ突出した扉枠突片１１０ｃ、扉枠５の補強ユニット１５０における上側補強板金１５１の後方へ突出した上側の屈曲突片１６７及び開放側補強板金１５３の後方へ突出した開放側外折曲突片１６３が挿入係合される係合溝６０３と、を備えている。

【０３８８】

また、本体枠ベース６００は、遊技盤保持口６０１の下側から本体枠ベース６００下端まで延出し前端枠部６０２の前端から所定量後側へ窪み左右方向へ板状に広がった下部後壁部６０４と、前端枠部６０１よりも内側で後方へ突出し遊技盤保持口６０１の内周壁を形成する周壁部６０５と、を備えている。この周壁部６０５によって、コ字状の前端枠部６０２の自由端部（正面視で上下の左側端部）同士が連結されるようになっており、本体枠ベース６００の外形が枠状となるようになっている。

【０３８９】

また、本体枠ベース６００は、下部後壁部６０４の上端に遊技盤保持口６０１の下辺を形成すると共に遊技盤４が載置される遊技盤載置部６０６と、遊技盤載置部６０６の左右方向略中央から上方へ突出し遊技盤４における遊技パネル１１５０のアウト球排出溝１１５６と係合する位置決め突起６０７と、周壁部６０５における正面視右側内壁の所定位置に形成され遊技盤４の遊技盤止め具１１２０が止め付けられる遊技盤係止部６０８（図６１を参照）と、周壁部６０５の上側内壁から下方へ垂下し下端が遊技盤４の上端と当接可能な板状で左右方向に複数配置された上端規制リブ６０９と、を備えている。本体枠ベース６００の位置決め突起６０７は、遊技盤４のアウト球排出溝１１５６と嵌合することで、遊技盤４の下端が左右方向及び後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。また、遊技盤係止部６０８は、遊技盤４の遊技盤止め具１１２０が係止されるこ

とで遊技盤４の正面視右辺が前後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。なお、遊技盤４の正面視左辺は、詳細は後述するが、側面防犯板９５０の位置決め部材９５６によって前後方向への移動が規制されるようになっている。

【０３９０】

更に、本体枠ベース６００は、コ字状の前端枠部６０２の自由端部（正面視で上下の左側端部）の後面に上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０を取付けるための金具取付部６１０を備えている（図６９を参照）。この金具取付部６１０は、図６８等示すように、その前側が上下及び左右に延びた複数のリブによって補強されており、充分な強度で上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０を取付けることができるようになっている。また、本体枠ベース６００は、正面視で下部後壁部６０４の右端上部に前後方向に貫通した略円形のシリンダ錠貫通穴６１１と、シリンダ錠貫通穴６１１の正面視左下に形成され扉枠５における扉枠ベース本体１１０から後方へ突出する位置決め突起１１０ｄと嵌合するＵ字状の嵌合溝６１２と、嵌合溝６１２の正面視左下に形成され打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４を収容するソレノイド収容凹部６１３と、を備えている。

【０３９１】

本例の本体枠ベース６００は、上述したように、下部後壁部６０４が前端枠部６０２の前面よりも後側へ一段窪んだ位置に形成されており、下部後壁部６０４の正面視右側前面に、打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４がソレノイド収容凹部６１３内に収容されるように前側から打球発射装置６５０が取付けられるようになっている。この下部後壁部６０４の前面に打球発射装置６５０を取付けた状態では、図６３や図９８等に示すように、打球発射装置６５０における発射レール６６０の上端よりも正面視左側に、左方向及び下方へ広がったファール空間６２６が形成されるようになっている。本例では、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、ファール空間６２６の下部にファールカバーユニット５４０におけるファール球入口５４２ｅが位置するようになっており、ファール空間６２６を下降した遊技球が、ファールカバーユニット５４０のファール球入口５４２ｅに受けられて、皿ユニット３００における下皿３０２へ排出されるようになっている。

【０３９２】

また、本体枠ベース６００は、正面視で下部後壁部６０４の左右中央よりも左側に前後方向へ矩形状に貫通する開口部６１４と、開口部６１４の上側及び正面視左右両側に複数形成され前後方向に貫通した透孔６１５と、を備えている。この本体枠ベース６００の開口部６１４は、前側から中継端子板カバー６９２（図６６等を参照）によって閉鎖されるようになっており、中継端子板カバー６９２の開口６９２ａを通して、下部後壁部６０４の後面に取付けられた基板ユニット８００の主側中継端子板８８０と周辺側中継端子板８８２とが前側へ臨むようになっている。また、複数の透孔６１５は、基板ユニット８００のスピーカボックス８２０からの音を、本体枠ベース６００の前側へ伝達させるためのものである。なお、開口部６１４の左右両側に配置された透孔６１５は、前側に衝壁を有したベンチレーション型の孔とされている。

【０３９３】

また、本体枠ベース６００は、開口部６１４の上側で下部後壁部６０４の前面上端付近に遊技盤４を脱着可能に固定するための遊技盤固定具６９０を回転可能に支持する固定具支持部６１６と、固定具支持部６１６の正面視右下から前方へ突出し遊技盤固定具６９０の回転位置を規制するストッパ６１７と、を備えている。

【０３９４】

ここで、遊技盤固定具６９０は、図６１等に示すように、本体枠ベース６００の固定具支持部６１６に軸支される軸心を中心に扇状に広がる固定片６９０ａと、固定片６９０ａにおける周方向一端側（正面視で時計回りの方向へ回転させた時に後端となる側）から外方へ延出する操作片６９０ｂと、を備えている。この遊技盤固定具６９０は、本体枠ベース６００の固定具支持部６１６に軸支させた上で、操作片６９０ｂを操作して遊技盤固定具６９０を正面視で時計回りの方向へ回動させると、固定片６９０ａが遊技盤載置部６０６よりも上方へ突出し、遊技盤載置部６０６に載置された遊技盤４の固定凹部１１２１内

に挿入されるようになっており、遊技盤４が前側へ移動するのを阻止することができるようになっている。また、遊技盤固定具６９０は、操作片６９０ｂがストッパ６１７と当接するようになっており、ストッパ６１７と当接することで、正面視反時計周りの方向への回動端が規制されるようになっている。

【０３９５】

更に、本体枠ベース６００は、シリンダ錠貫通穴６１１の下側前面に、本体枠３に対する扉枠５の開放を検知するための扉枠開放スイッチ６１８が取付けられており、本体枠３に対して扉枠５が開かれる（開放される）と、その押圧が解除されて扉枠５の開放を検知することができるようになっている。また、本体枠ベース６００は、扉枠開放スイッチ６１８が取付けられた位置よりも下側後面に、外枠２に対する本体枠３の開放を検知するための本体枠開放スイッチ６１９が取付けられており（図６９を参照）、外枠２に対して本体枠３が開かれる（開放される）と、その押圧が解除されて本体枠３の開放を検知することができるようになっている。

【０３９６】

また、本体枠ベース６００は、コ字状の前端枠部６０２における正面視で右側（開放側）辺の係合溝６０３よりも内側（軸支側）に、前後方向へ縦長に貫通する三つの扉用フック穴６２０と、下端の扉用フック穴６２０の下側に前後方向へ貫通し左右方向に二つ並んだ錠係止穴６２１と、を備えている。これら三つの扉用フック穴６２０は、上下方向の上下両端付近と、上下方向の略中央に夫々形成されている。この上側と中央の扉用フック穴６２０と錠係止穴６２１には、錠装置１０００の上下両端に備えられた係止突起１００４が係合係止されるようになっており、前端枠部６０２における正面視右辺の後側で周壁部６０５の外壁に沿って錠装置１０００が本体枠ベース６００に取付けられるようになっている。そして、本体枠ベース６００に錠装置１０００を取付けた状態では、錠装置１０００の三つの扉枠用フック部１０４１が、三つの扉用フック穴６２０から前方へ突出すると共に、錠装置１０００のシリンダ錠１０１０がシリンダ錠貫通穴６１１から前方へ突出した状態となるようになっている（図６３を参照）。

【０３９７】

更に、本体枠ベース６００は、下部後壁部６０４の後面に、背面視で、右側上端から左右方向略中央へ向かって緩く斜めに下降した上で、左右方向の略中央で下部後壁部６０４における上下方向の中間からやや上寄りの位置まで垂下し遊技球が流通可能とされた本体枠ベース球抜通路６２２を備えている。この本体枠ベース球抜通路６２２は、基板ユニット８００における基板ユニットベース８１０によって後側が閉鎖されようになっており、詳細は後述するが、賞球装置７４０における球抜通路７４１ｄを流通した遊技球が流通するようになっている。

【０３９８】

また、本体枠ベース６００は、周壁部６０５における背面視左辺の後端に、上下方向へ所定間隔で複数配置され裏カバー９００の軸支ピン９０６を回動可能に軸支する裏カバー軸支部６２３と、下部後壁部６０４の前面で開口部６１４の正面視斜め左上に球出口開閉ユニット７９０を取付けるための取付部６２４と、周壁部６０５の正面視右側（開放側）側面に錠装置１０００を取付固定するための錠取付部６２５と、を備えている。

【０３９９】

なお、詳細な説明は省略するが、本体枠ベース６００には、上記の他に、打球発射装置６５０、賞球ユニット７００、及び基板ユニット８００等を取付けるための取付ボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

【０４００】

［１－３Ｂ．上軸支金具及び下軸支金具］

次に、本体枠３における上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０について、主に図６６及び図６７を参照して説明する。本体枠３における上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０は、本体枠ベース６００の正面視左端上下後面の金具取付部６１０に、所定のビスを用いて夫々取付けることで、本体枠３に対して扉枠５を開閉可能に軸支することができると

共に、外枠２に対して本体枠３を開閉可能に軸支させることができるものである。
【０４０１】
まず、上軸支金具６３０は、本体枠ベース６００の上側の金具取付部６１０に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部６３１と、取付部６３１の上端から前方へ延出する板状の前方延出部６３２と、前方延出部６３２の前端付近から上方へ延びだすように突設された軸支ピン６３３と、軸支ピン６３３の正面視左側に配置され扉枠５の軸ピン１５５が挿入される上下方向に貫通した扉枠軸支穴６３４（図６３等を参照）と、前方延出部６３２の正面視左側端部から下方へ垂下し扉枠５の開放側への回動端を規制するストッパ６３５（図６５及び図１０９を参照）と、を備えている。この上軸支金具６３０は、取付部６３１、前方延出部６３２、及びストッパ６３５が、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。
【０４０２】
一方、下軸支金具６４０は、扉枠５を軸支するための扉枠軸支金具６４２と、扉枠軸支金具６４２の下側に配置され外枠２に対して本体枠３を軸支するための本体枠軸支金具６４４と、を備えている。下軸支金具６４０における扉枠軸支金具６４２は、本体枠ベース６００の下側の金具取付部６１０に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部６４２ａと、取付部６４２ａの下端から前方へ延出する板状の前方延出部６４２ｂと、前方延出部６４２ｂの前端付近に上下方向へ貫通し扉枠５の軸ピン１５７が挿入される扉枠軸支穴６４２ｃと、前方延出部６４２ａの正面視左側端部から上方へ立設され扉枠５の開放側への回動端を規制するストッパ６４２ｄと、を備えている。この扉枠軸支金具６４２は、取付部６４２ａ、前方延出部６４２ｂ、及びストッパ６４２ｄが、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。
【０４０３】
また、下軸支金具６４０における本体枠軸支金具６４４は、本体枠ベース６００の下側の金具取付部６１０に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部６４４ａと、取付部６４４ａの下端から前方へ延出する前方延出部６４４ｂと、前方延出部６４４ｂ前端付近に上下方向へ貫通した本体枠軸支穴（図示は省略する）と、を備えている。この本体枠軸支金具６４４もまた、取付部６４４ａ、及び前方延出部６４４ｂが、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。
【０４０４】
本例の下軸支金具６４０は、扉枠軸支金具６４２の取付部６４２ａと本体枠軸支金具６４４の取付部６４４ａとが前後方向に重なった（接した）状態とされると共に、扉枠軸支金具６４２の前方延出部６４２ｂと本体枠軸支金具６４４の前方延出部６４４ｂとが上下方向に所定距離離間した状態で、本体枠ベース６００における下側の金具取付部６１０に取付けられるようになっている。
【０４０５】
この上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０は、本体枠ベース６００に取付けた状態で、上軸支金具６３０の軸支ピン６３３と、下軸支金具６４０の図示しない本体枠軸支穴とが同軸上に位置するようになっており、下軸支金具６４０における本体枠軸支金具６４４の本体枠軸支穴が、外枠２における下支持金具２１の支持突起２１ｄに嵌合挿入されるように、本体枠軸支金具６４４の前方延出部６４４ｂを、下支持金具２１の支持突出片２１ｃ上に載置した上で、上軸支金具６３０の軸支ピン６３３を、外枠２における上支持金具２０の支持鉤穴２０ｃ内に挿入することで、本体枠３を外枠２に対して開閉可能に軸支させることができるようになっている。
【０４０６】
また、この上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０は、本体枠ベース６００に取付けた状態で、上軸支金具６３０の扉枠軸支穴６３４と、下軸支金具６４０の扉枠軸支金具６４２ｃとが同軸上に位置するようになっており、下軸支金具６４０における扉枠軸支金具６４２の扉枠軸支穴６４２ｃに、扉枠５の軸ピン１５７が挿入されるように扉枠５の下軸支部１５８を扉枠軸支金具６４２の前方延出部６４２ｂ上に載置した上で、扉枠５の軸ピン

１５５を、上軸支金具６３０の扉枠軸支穴６３４に挿入することで、本体枠３に対して扉枠５を開閉可能に軸支することができるようになっている。なお、本例では、扉枠５の上側の軸ピン１５５は、上下方向へ摺動可能とされており、上軸支金具６３０の扉枠軸支穴６３４へ挿入させる際に、軸ピン１５５を一旦、下方へスライドさせて、扉枠５の上軸支部１５６と上軸支金具６３０の前方延出部６３２とが上下に重なるようにした上で、軸ピン１５５を上方へスライドさせることで扉枠軸支穴６３４へ挿入することができるようになっている。

【０４０７】

［１－３Ｃ．打球発射装置］

次に、本体枠３における打球発射装置６５０について、主に図７０及び図７１を参照して説明する。図７０は、本体枠における打球発射装置の正面斜視図である。また、図７１は、本体枠における打球発射装置の背面斜視図である。この打球発射装置６５０は、扉枠５の球送りユニット５８０から供給された遊技球を、ハンドル装置５００の回転操作に応じた強さで遊技盤４の遊技領域１１００内へ打ち込むことができるものである。

【０４０８】

本実施形態の打球発射装置６５０は、本体枠ベース６００における下部後壁部６０４の前面所定位置に取付けられる金属板の発射ベース６５２と、発射ベース６５２の下部後面に前側へ回転駆動軸６５４ａが突出するように取付けられる発射ソレノイド６５４と、発射ソレノイド６５４の駆動軸６５４ａに一体回転可能に固定される打球槌６５６と、打球槌６５６の先端に固定される槌先６５８と、槌先６５８の移動軌跡上における所定位置を基端として正面視斜め左上へ延出し発射ベース６５２の前面に取付けられる発射レール６６０と、発射レール６６０の基端上部に発射レール６６０との間で打球槌６５６先端の槌先６５８が通過可能とされると同時に遊技球が通過不能な隙間を形成し発射レール６６０の基端に遊技球を保持する球止め片６６２と、球止め片６６２によって発射レール６６０の基端に保持された遊技球を打球可能な打球位置よりも打球槌６５６（槌先６５８）が発射レール６６０側へ回動するのを規制するストッパ６６４と、を備えている。

【０４０９】

この打球発射装置６５０における発射ソレノイド６５４は、詳細な図示は省略するが、駆動軸６５４ａがハンドル装置５００の回転操作角度に応じた強さ（速さ）で往復回動するようになっている。また、打球発射装置６５０の打球槌６５６は、発射ソレノイド６５４の駆動軸６５４ａに固定される固定部６５６ａと、固定部６５６ａから緩やかな円弧状に延出し先端が駆動軸６５４ａの軸心に対して法線方向を向き先端に槌先６５８が固定される棹部６５６ｂと、棹部６５６ｂに対して固定部６５６ａを挟んで反対側へ延出しストッパ６６４と当接可能なストッパ部６５６ｃと、を備えている。打球槌６５６のストッパ部６５６ｃがストッパ６６４と当接することで、先端の槌先６５８が打球位置（正面視で反時計周りの方向の回動端）よりも発射レール６６０側へ回動するのが規制されるようになっている。

【０４１０】

また、打球発射装置６５０の発射レール６６０は、遊技盤４の外レール１１１１の下端延長線上と略沿うように下方が窪んだ緩い円弧状とされている（図９８を参照）と共に、前後方向に対して中央がＶ字状に窪んだ形状とされており、打球槌６５６によって打球された遊技球を発射レール６６０に沿って滑らかに遊技盤４側へ誘導させることができるようになっている。この発射レール６６０は、金属板を屈曲成形することで形成されている。

【０４１１】

また、打球発射装置６５０は、打球槌６５６における打球位置側への回動端を規制可能なストッパ６６４の前面を被覆するストッパカバー６６６と、打球槌６５６における打球位置とは離れた位置の回動端（正面視で時計回りの方向の回動端）を規制するストッパ６６８と、を備えている。本例の打球発射装置６５０は、ストッパ６６４，６６８の表面がゴムで覆われており、打球槌６５６が当接した時の衝撃を吸収することができると共に、

当接による騒音の発生を抑制することができるようになっている。

【０４１２】

本例の打球発射装置６５０は、図６３や図９８等に示すように、本体枠ベース６００の下部後壁部６０４に取付けた状態とすると、発射レール６６０の上端が左右方向の略中央で下部後壁部６０４の上端、つまり、遊技盤載置部６０６（遊技盤保持口６０１の下辺）よりも下方に位置するようになっており、遊技盤保持口６０１に保持された遊技盤４における外レール１１１１の下端との間で、左右方向に所定幅で下方へ広がったファール空間６２６が形成されるようになっている。そして、本例の打球発射装置６５０は、発射レール６６０よりも正面視左側のファール空間６２６を飛び越えるようにして遊技球を発射することで、遊技盤４の遊技領域１１００内へ遊技球を打ち込むことができるようになっている。なお、上述したように、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、ファール空間６２６の下部にファールカバーユニット５４０のファール球入口５４２ｅが位置するようになっており、遊技領域１１００内へ打ち込まれずにファール球となった遊技球が、ファール空間６２６を落下してファール球入口５４２ｅへ受入れられて、下皿３０２へ排出されるようになっている。

【０４１３】

また、打球発射装置６５０は、発射ソレノイド６５４が、発射制御部４１２０によりハンドル装置５００の回転操作に応じた駆動強さで駆動させられるようになっていると共に、球送りユニット５８０の球送ソレノイド５８５の駆動と同期するように駆動させられるようになっている。具体的には、打球発射装置６５０へ遊技球を供給する球送りユニット５８０では、球送ソレノイド５８５が駆動（ＯＮ）すると球送り部材５８４が遊技球を受入れ、その状態から球送ソレノイド５８５の駆動が解除（ＯＦＦ）されると球送り部材５８４が受入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送るようになっているので、この球送りユニット５８０の球送ソレノイド５８５と略同時に発射ソレノイド６５４を駆動（ＯＮ）することで、球送りユニット５８０から発射レール６６０の後端へ遊技球を円滑に供給することができ、打球槌６５６の回動により遊技球を確実に発射することができるようになっている。

【０４１４】

［１－３Ｄ．賞球ユニット］

次に、本体枠３における賞球ユニット７００について、主に図７２乃至図７９を参照して説明する。図７２は、本体枠における賞球ユニットの正面斜視図であり、図７３は、本体枠における賞球ユニットの背面斜視図である。また、図７４は、賞球ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図７５は、賞球ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図７６は、賞球ユニットにおける賞球タンクとタンクレールユニットとの関係を分解して後方から示す分解斜視図である。図７７は、賞球ユニットにおける賞球装置を分解して後から見た分解斜視図である。図７８は、賞球装置における払出通路と払出モータと払出回転体との関係を示す背面図である。また、図７９は、賞球ユニットにおける球の流通通路を示す断面図である。

【０４１５】

本実施形態の本体枠３における賞球ユニット７００は、パチンコ機１を設置する遊技ホールにおける島設備において、島設備側からパチンコ機１へ供給された遊技球を貯留した上で、所定の払出指示に基いてパチンコ機１の上皿３０１へ払出すものである。この賞球ユニット７００は、本体枠ベース６００の後面に取付けられる賞球ベース７１０と、賞球ベース７１０の後面上部に取付けられ島設備側から供給される遊技球を受けると共に貯留する賞球タンク７２０と、賞球タンク７２０の下側に配置され賞球タンク７２０に貯留された遊技球を整列させて下流側へ送るタンクレールユニット７３０と、タンクレールユニット７３０によって整列された遊技球を所定の払出指示に基いて払出す払出装置７４０と、払出装置７４０によって払出された遊技球を皿ユニットの上皿３０１へ誘導することができると共に上皿３０１が遊技球で満タンになると払出された遊技球を下皿３０２側へ分岐誘導することができる満タン分岐ユニット７７０と、を主に備えている。

【０４１６】
　また、賞球ユニット７００は、賞球ベース７１０に形成された賞球通路７１５の後側開口を閉鎖する賞球通路蓋７８０と、タンクレールユニット７３０や賞球装置７４０を接地するためのアース金具７８２と、賞球ベース７１０の後面に取付けられる外部端子板７８４と、外部端子板７８４の後側を覆う外部端子板カバー７８６と、を備えている。賞球ユニット７００における賞球通路蓋７８０は、その後面に裏カバー９００を固定するための裏カバー係合溝７８０ａと、裏カバー係合溝７８０ａの背面視左側に裏カバー９００を締結固定するための裏カバー締結孔７８０ｂとが形成されている（図７３及び図７５等を参照）。
【０４１７】
　この賞球ユニット７００は、賞球ベース７１０が、正面視で本体枠ベース６００の上辺と左辺に沿うような逆Ｌ字状に形成されており、上辺に賞球タンク７２０及びタンクレールユニット７３０が配置されていると共に、左辺に縦長の賞球装置７４０が配置されており、賞球装置７４０の下側に満タン分岐ユニット７７０が配置されている。また、賞球装置７４０の直上でタンクレールユニット７３０よりも上側に賞球タンク７２０と隣接するように外部端子板７８４及び外部端子板カバー７８６が配置されている。
【０４１８】
　次に、賞球ユニット７００における賞球ベース７１０は、図示するように、本体枠ベース６００の上辺と正面視で遊技盤保持口６０１の左辺と略対応するような正面視逆Ｌ字状に形成されており、透明な合成樹脂によって一体的に成形されている。この賞球ベース７１０は、逆Ｌ字状の外側外周に略沿って後方へ延出した周壁部７１０ａと、周壁部７１０ａの後端から内側へ所定幅で延出し略同一面状に配置された後壁部７１０ｂと、を備えている。本例では、図７５に示すように、周壁部７１０ａの上辺側が、賞球ベース７１０の上端よりも一段下がった位置から後方へ延出するように形成されている。この賞球ベース７１０は、後壁部７１０ｂが前端よりも奥まった位置に位置しており、本体枠ベース６００に取付けた時に、遊技盤４を収容可能な空間を形成することができるようになっている。
【０４１９】
　また、賞球ベース７１０は、周壁部７１０ａの上辺上側に賞球タンク７２０を取付けるタンク取付部７１１と、タンク取付部７１１の横（背面視で右側）に配置され外部端子板７８４及び外部端子板カバー７８６を取付けるための外部端子板取付部７１２と、後壁部７１０ｂの上辺下端後側にタンクレールユニット７３０を取付けるための複数の取付係止部７１３と、後壁部７１０ｂの垂直辺後側に賞球装置７４０を取付けるための賞球装置取付部７１４と、賞球装置取付部７１４に隣接して賞球装置７４０から払出された遊技球を下方へ誘導する賞球通路７１５と、後壁部７１０ｂの下端に満タン分岐ユニット７７０を取付けるための取付係止部７１６と、を備えている。
【０４２０】
　更に、賞球ベース７１０は、後壁部７１０ｂの賞球装置取付部７１４の位置に前後方向へ貫通し賞球装置７４０から前方へ突出した払出モータ７４４等を逃がすための逃し穴７１７と、裏カバー９００を固定するための裏カバー係合溝７１８と、を備えている。また、賞球ベース７１０には、詳細な説明は省略するが、賞球タンク７２０や賞球装置７４０等を取付けたり、本体枠ベース６００に取付けたりするための取付孔や取付ボス等が適宜位置に形成されている。
【０４２１】
　続いて、賞球ユニット７００における賞球タンク７２０は、図７６にも示すように、上方が開放された横長箱状に形成されており、平面視が横長の略矩形状とされた底壁部７２１と、底壁部７２１の外周から上方へ立上ると共に平面視で右側後部（開放側の後部）のみが矩形状に底壁部７１０よりも後方へ突出した外周壁部７２２と、外周壁部７２２における右側後部の底壁部７２１よりも後方へ突出した部位によって形成され下方へ開口した排出口７２３と、排出口７２３の平面視左側（軸支側）から賞球タンク７２０の左端まで

板状に延びた庇部７２４と、庇部７２４の平面視左端下側から後方へ延出する棒状の軸部７２５と、軸部７２５の基端付近及び外周壁７２２の前側両端に形成され賞球タンク７２０を賞球ベース７１０における賞球タンク取付部７１１へ取付けるための取付部７２６と、を備えている。

【０４２２】

この賞球タンク７２０は、底壁部７２１の外周が外周壁部７２２で囲まれており、底壁部７２１上に所定量の遊技球を貯留することができるようになっている。また、賞球タンク７２０は、底壁部７２１の上面が、排出口７２３へ向かって低くなるように傾斜しており、底壁部７２１上の遊技球が排出口７２３へ向かって転動するようになっている。

【０４２３】

また、賞球タンク７２０は、軸部７２５に回動自在に軸支される二つの球ならし部材７２７を備えている。この球ならし部材７２７は、図示するように、一端側が軸部７２５に軸支されるようになっていると共に内部に錘を保持しており、自重によって他端側が垂下するようになっている。この球ならし部材７２７は、後述するタンクレールユニット７３０内に垂下するようになっており、タンクレールユニット７３０内を流通する遊技球をならして整列させることができるものである。また、賞球タンク７２０の庇部７２４は、タンクレールユニット７３０の上側の略半分を覆うように形成されており、タンクレールユニット７３０内から遊技球が溢れるのを防止することができると共に、タンクレールユニット７３０内に埃等が侵入するのを防止することができるようになっている。

【０４２４】

なお、詳細な図示は省略するが、賞球タンク７２０の底壁部７２１の上面は、平面視で左側（排出口７２３から遠い側）が右側へ向かって低くなるように傾斜していると共に、平面視で右側（排出口７２３に近い側）が後側の排出口７２３へ向かって傾斜するように形成されている。これにより、遊技球の流れをスムーズにすることができ、賞球タンク７２０内で球詰まりが発生するのを抑制することができるようになっていると共に、排出口７２３からタンクレールユニット７３０側へ遊技球をスムーズに排出することができるようになっている。

【０４２５】

次に、賞球ユニット７００におけるタンクレールユニット７３０は、図７６にも示すように、賞球タンク７２０の下側に配置され左右方向へ長く延びたタンクレール７３１を備えている。このタンクレール７３１は、上方が開放された所定深さの樋状で前後方向に遊技球が二列で整列することが可能な幅（奥行）とされ、正面視左側（軸支側）端部が低くなるように底部が傾斜している。このタンクレール７３１は、左側（軸支側）端部に下方へ開口する排出口７３１ａ（図７９を参照）と、前後方向の略中央で底部から上方へ延出した仕切壁７３１ｂと、前端下面より下方へ突出し賞球ベース７１０の取付係止部７１３に上側から係止される複数の係止突片７３１ｃ（図７４を参照）と、を備えている。

【０４２６】

このタンクレール７３１は、正面視右側（開放側）端部が賞球タンク７２０における排出口７２３の直下に位置するようになっており、賞球タンク７２０の排出口７２３から排出された遊技球を受取った後に左方向へ転動させて排出口７３１ａから賞球装置７４０側へ受け渡すことができるようになっている。また、タンクレール７３１の係止突片７３１ｃを賞球ベース７１０の取付係止部７１３に係止させることで、タンクレール７３１つまりタンクレールユニット７３０を賞球ベース７１０に取付けることができるようになっている。

【０４２７】

また、タンクレールユニット７３０は、タンクレール７３１の排出口７３１ａ上部に回転可能に支持される整列歯車７３２と、整列歯車７３２の上部を覆う歯車カバー７３３と、歯車カバー７３３の正面視右端と連続しタンクレール７３１の上部を閉鎖する球押え板７３４と、タンクレール７３１内に進退可能とされタンクレール７３１内の遊技球が排出口７３１ａ側へ転動するのを停止させることが可能な球止片７３５と、タンクレール７３

１内に配置されタンクレール７３１内の遊技球と接触可能とされたアース板７３６と、を備えている。整列歯車７３２は、図示するように、タンクレール７３１の仕切壁７３１ｂによって二列に仕切られた遊技球の二つの流路と対応するように、前後方向に並んで二つ備えられている。また、球押え板７３４は、上部に球止片７３５が取付けられる取付部７３４ａと、上下方向に貫通し球止片７３５の突片７３５ａが挿通可能な二つのスリット７３４ｂと、を備えている。

【０４２８】

このタンクレールユニット７３０内には、賞球タンク７２０に軸支された二つの球ならし部材７２７が上方から球押え板７３４の上流側（開放側）に挿入されるようになっており、この球ならし部材７２７によって賞球タンク７２０の排出口７２３からタンクレール７３１内に排出された遊技球が、一段となるようにならすと共に、仕切壁７３１ｂに沿って二列に整列させるようにすることができるようになっている。また、球押え板７３４は、球ならし部材７２７によって一段とならなかった遊技球を強制的に一段とするためのものであり、排出口７３１ａ側へ向かうに従ってタンクレール７３１の底部との隙間が狭くなるようにタンクレール７３１に取付けられている。

【０４２９】

タンクレールユニット７３０の整列歯車７３２は、図示するように、外周に複数の歯が形成されており、一対の整列歯車７３２における歯のピッチが半ピッチずつ、ずれるように軸支されている。これにより、タンクレール７３１を流下してきた遊技球の上部が整列歯車７３２の歯と噛み合いながら下流側の排出口７３２へ流下する時に、二列に整列された遊技球が交互に一つずつ賞球装置７４０へ送られるようになっている。

【０４３０】

なお、タンクレール７３１の底部には、上下に貫通する細溝が形成されており、タンクレール７３１内を遊技球と一緒に転動する埃等の異物がその細溝から下方に落下するようになっている。また、タンクレール７３１の内壁に配置されたアース板７３６は、詳細な図示は省略するが、アース金具７８２を介して電源基板８５１のアース用コネクタを経由して外部に接地されるようになっており、タンクレール７３１内で遊技球がアース板７３６と接触することで、帯電した静電気を除去することができるようになっている。

【０４３１】

また、タンクレールユニット７３０は、球押え板７３４の取付部７３４ａに回動可能に取付けられた球止片７３５を回動させて、球止片７３５の突片７３５ａをスリット７３４ａを通してタンクレール７３０内へ挿入することで、突片７３５ａによってタンクレール７３１内の二列の流路を閉止することができ、賞球装置７４０側へ遊技球が供給されるのを停止させることができるようになっている。

【０４３２】

更に、タンクレールユニット７３０は、タンクレール７３１が透明な合成樹脂によって形成されており、外部からタンクレール７３１内の遊技球等の状態を視認することができるようになっている。

【０４３３】

続いて、賞球ユニット７００における賞球装置７４０は、タンクレールユニット７３０の排出口７３１ａから排出供給された遊技球を、所定の払出指示に基いて皿ユニット３００の上皿３０１へ払出すためのものである。この賞球装置７４０は、図７７乃至図７９等に示すように、賞球ベース７１０における賞球装置取付部７１４に取付けられる上下方向へ延びたユニットベース７４１を備えている。賞球装置７４０におけるユニットベース７４１は、図示するように、後面側に、上端に開口し遊技球の外形よりも若干広い幅で上下方向の中央よりもやや下側の位置まで延出する供給通路７４１ａと、供給通路７４１ａの下端と連通し所定広さの空間を有した振分空間７４１ｂと、振分空間７４１ｂの背面視左側（開放側）下端と連通し略く字状に曲がって背面視左側面に開口する賞球通路７４１ｃと、振分空間７４１ｂの背面視右側（軸支側）下端と連通し下方へ延出して下端に開口する球抜通路７４１ｄと、を備えている。このユニットベース７４１の供給通路７４１ａ、

振分空間７４１ｂ、賞球通路７４１ｃ、及び球抜通路７４１ｄは、後方へ開放された状態で形成されている。

【０４３４】

本例の賞球装置７４０は、ユニットベース７４１の後側に取付けられユニットベース７４１よりも上下方向の長さが短い裏蓋７４２と、裏蓋７４２の下側に配置される板状のモータ支持板７４３と、モータ支持板７４３の前側に配置され回転軸７４４ａがモータ支持板７４３よりも後方へ突出するようにユニットベース７４１に固定される払出モータ７４４と、払出モータ７４４の回転軸７４４ａに一体回転可能に固定されモータ支持板７４３の後側に配置される第一ギア７４５と、第一ギア７４５と噛合しユニットベース７４１に軸支される第二ギア７４６と、第二ギア７４６と噛合しユニットベース７４１に軸支される第三ギア７４７と、第三ギア７４７と共に一体回転しユニットベース７４１の振分空間７４１ｃ内に配置される払出回転体７４８と、払出回転体７４８とは第三ギア７４７を挟んで反対側に一体回転可能に固定され周方向に等間隔で複数（本例では三つ）の検出スリット７４９ａを有した回転検出盤７４９と、を備えている。

【０４３５】

また、賞球装置７４０は、ユニットベース７４１に取付けられ供給通路７４１ａ内の遊技球の有無を検出する球切れスイッチ７５０と、ユニットベース７４１に取付けられ賞球通路７４１ｃ内を流通する遊技球の数を計測するための計数センサ７５１と、払出回転体７４８と一体回転する回転検出盤７４９の検出スリット７４９ａを検出する回転角センサ７５２と、回転角センサ７５２を保持し裏蓋７４２の後面に取付けられるセンサ基板７５３と、払出モータ７４４、球切れスイッチ７５０、計数センサ７５１、及び回転角センサ７５２と払出制御基板４１１０との接続を中継し裏蓋７４２の後面に取付けられる賞球中継基板７５４と、を備えている。

【０４３６】

更に、賞球装置７４０は、賞球中継基板７５４を後側から覆い裏蓋７４２の後面に取付けられる基板カバー７５５と、第一ギア７４５、第二ギア７４６、第三ギア７４７（回転検出盤７４９）、及びセンサ基板７５３を後側から覆い裏蓋７４２を挟んでユニットベース７４１の後面に取付けられるギアカバー７５６と、ユニットベース７４１の供給通路７４１ａ内を流通する遊技球と接触可能な供給通路アース金具７５７と、モータ支持板７４３を挟んで払出モータ７４４をユニットベース７４１へ固定すると共に払出モータ７４４をアース接続するためのビス７５８と、裏蓋７４２をユニットベース７４１に対して着脱可能に支持する着脱ボタン７５９と、を備えている。

【０４３７】

本例の賞球装置７４０は、ユニットベース７４１の後側に裏蓋７４２が取付けられることで、供給通路７４１ａ、振分空間７４１ｂ、賞球通路７４１ｃ、及び球抜通路７４１ｄの開放された後端が閉鎖されるようになっている。また、ユニットベース７４１は、供給通路７４１ａにおける上端よりも下の位置が、一旦、後方へ膨出した形状とされており、タンクレールユニット７３０から排出落下してきた遊技球の勢いを緩和させることができるようになっている。また、ユニットベース７４１は、供給通路７４１ａにおける後方へ膨出した位置よりも下側の一方（背面視左側）の側面が部分的に切欠かれていると共に供給通路７４１ａの切欠かれた位置の外側に球切れスイッチ７５０を取付けるためのスイッチ取付部７４１ｅと、賞球通路７４１ｃの途中に計数センサ７５１を取付けるためのセンサ取付部７４１ｆと、賞球通路７４１ａよりも下側で前後方向へ貫通するように形成され払出モータ７４４を挿通可能なモータ挿通孔７４１ｇと、を備えている。

【０４３８】

このユニットベース７４１のスイッチ取付部７４１ｅに球切れスイッチ７５０を取付けることで、球切れスイッチ７４１ｅの作動片が供給通路７４１ａの側壁の一部を形成するようになっており、供給通路７４１ａ内に存在する遊技球によって作動片が押圧されることで球切れスイッチ７４１ｅによって供給通路７４１ａ内の遊技球の有無を検知することができるようになっている。この球切れスイッチ７４１ｅにより供給通路７４１ｅ内の遊

技球が検知されていない状態（球切れの状態）では、払出モータ７４４が回転しないようになっていると共に、球切れであることが遊技者やホール側に報知されるようになっている。

【０４３９】

また、ユニットベース７４１は、第二ギア７４６、及び第三ギア７４７（払出回転体７４８）を軸支するための軸受部７４１ｈと、供給通路７４１ａにおけるスイッチ取付部７４１ｅと振分空間７４１ｂとの間に配置され供給通路アース金具７５７を取付けるためのアース金具取付部７４１ｉと、ユニットベース７４１の上部に配置され裏蓋７４２を着脱支持するための着脱ボタン７５９が支持されるボタン支持孔７４１ｊと、を備えている。このユニットベース７４１は、アース金具取付部７４１ｉに供給通路アース金具７５７を取付けることで、供給通路アース金具７５７の後面が供給通路７４１ａ内の遊技球と接触することができるようになっていると共に、供給通路アース金具７５７の前面がコ字状のアース金具７８２の下端後面と接触するようになっており、供給通路アース金具７５７を介して供給通路７４１ａ内を流通する遊技球の静電気を除去することができるようになっている。

【０４４０】

賞球装置７４０の裏蓋７４２は、全体が縦長の板状とされ上端が後方へ膨出した形態とされている。裏蓋７４２の上部には、着脱ボタン７５９を挿通させるボタン挿通穴７４２ａと、上下方向の略中央後面に賞球中継基板７５４及び基板カバー７５５を取付けるための中継基板取付部７４２ｂと、中継基板取付部７４２ｂの下側に配置されセンサ基板７５３を取付けるためのセンサ基板取付部７４２ｃと、払出回転体７４８が通過可能な貫通孔７４２ｄと、を備えている。裏蓋７４２の中継基板取付部７４２ｂは、ユニットベース７４１のアース金具取付部７４１ｉの後側に位置するように形成されている。

【０４４１】

また、賞球装置７４０のモータ支持板７４３は、本例では、アルミ板とされており、払出モータ７４４の金属製のモータハウジングと接触するようになっており、払出モータ７４４で発生する熱を放熱し易くすることができるようになっている。

【０４４２】

また、賞球装置７４０の払出回転体７４８は、図７８に示すように、周方向に等間隔で夫々一つの遊技球を収容可能な大きさの三つの凹部７４８ａを備えており、払出回転体７４８が回転することで、供給通路７４１ａから供給された遊技球が一つずつ凹部７４８ａに収容されて、賞球通路７４１ｃ又は球抜通路７４１ｄ側へ払出すことができるようになってい。また、払出回転体７４８と一体回転する回転検出盤７４９の三つの検出スリット７４９ａは、払出回転体７４８の凹部７４８ａ間と対応する位置に夫々形成されており、検出スリット７４９ａを回転角センサ７５２によって検出することで、払出回転体７４８の回転位置を検出することができるようになっている。

【０４４３】

本例の賞球装置７４０は、払出制御基板４１１０に、主制御基板４１００からの払出コマンドやＣＲユニット６からの貸出コマンド等が入力されたり、球抜スイッチ８６０ｂが操作されたりすることで払出モータ７４４が回転して、所定数の遊技球を遊技者側（上皿３０１）へ払出したり、遊技ホール側（パチンコ機１の後側）へ排出したりすることができるようになっている。この払出モータ７４４の回転軸７４４ａを回転駆動させると、回転軸７４４ａに固定された第一ギア７４５を回転すると同時に、第一ギア７４５と噛合する第二ギア７４６が回転し、更に第二ギア７４６と噛合する第三ギア７４７が回転するようになっている。この第三ギア７４７には、前側に払出回転体７４８が、後側に回転検出盤７４９が、夫々一体回転可能に固定されており、第三ギア７４７と共に払出回転体７４８及び回転検出盤７４９が回転するようになっている。

【０４４４】

この賞球装置７４０は、図７８に示すように、振分空間７４１ｂの略中央に払出回転体７４８が回転可能に軸支されている。そして、払出モータ７４４によって払出回転体７４

８が背面視反時計周りの方向へ回転させられると、供給通路７４１ａ内の遊技球が、賞球通路７４１ｃ側へ払出されるようになっており、払出回転体７４８の回転によって賞球通路７４１ｃ側へ払出された遊技球は、計数センサ７５１によって一つずつ数えられた上で賞球ベース７１０の賞球通路７１５へ受け渡されるようになっている。一方、払出モータ７４４によって払出回転体７４８が背面視時計回りの方向へ回転させられると、供給通路７４１ａ内の遊技球が球抜通路７４１ｄ側へ払出されるようになっており、払出回転体７４８によって球抜通路７４１ｄ側へ払出された遊技球は、球抜通路７４１ｄの下端から後述する満タン振分ユニット７７０の球抜通路７７８、本体枠ベース６００の本体枠ベース球抜通路６２２、基板ユニット８００における基板ユニットベース８１０の開口部８１２、及び電源基板ボックスホルダ８４０の排出通路８４２を介してパチンコ機１の後側外部へと排出することができるようになっている。

【０４４５】

なお、本例の賞球装置７４０におけるユニットベース７４１は、透明な合成樹脂によって形成されており、本体枠３に組立てられた状態でも、透明な賞球ベース７１０を通して本体枠３の前側から、賞球装置７４０の供給通路７４１ａ、振分空間７４１ｂ、賞球通路７４１ｃ、球抜通路７４１ｄ等の内部を視認することができ、球詰り等の不具合を簡単に発見することができるようになっている。

【０４４６】

次に、賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０について、主に図７４、図７５及び図７９を参照して説明する。賞球ユニット７００における満タン振分ユニット７７０は、賞球ベース７１０の下端に取付けられるものであり、賞球ユニット７４０の賞球通路７４１ｃ側へ払出された遊技球を、皿ユニット３００へ誘導することができると共に、皿ユニット３００の上皿３０１において遊技球が満タンになると、皿ユニット３００の下皿３０２に対して遊技球を払出すように振分けることができるものである。

【０４４７】

この満タン分岐ユニット７７０は、前後方向の略中央上部に賞球ベース７１０の取付係止部７１６に係止される係止部７７０ａと、後端上部に賞球ベース７１０の下端裏面に固定される固定部７７０ｂと、を備えている。満タン分岐ユニット７７０は、係止部７７０ａを賞球ベース７１０の取付係止部７１６に、後側から係止させることで取付係止部７１６に対して吊持ちされた状態となり、賞球ベース７１０に対して固定部７７０ｂを所定のビスで固定することで、満タン分岐ユニット７７０を賞球ベース７１０の下端に取付固定することができるようになっている。

【０４４８】

また、満タン分岐ユニット７７０は、図示するように、全体が後端から前端へ向かうに従って低くなるような箱状に形成されており、後端上部における左右方向の略中央に上方へ向かって開口し賞球ベース７１０の賞球通路７１５を流下してきた遊技球を受ける賞球受口７７１と、賞球受口７７１の下側に配置され左右方向へ広がった分岐空間７７２（図７９を参照）と、分岐空間７７２における賞球受口７７１の直下から前側へ向かって遊技球を誘導する通常通路７７３（図７９を参照）と、通常通路７７３を流通した遊技球を前方へ放出し前端の正面視右端に開口した通常球出口７７４と、分岐空間７７２における賞球受口７７１の直下よりも背面視右側へ離れた位置から前側へ向かって遊技球を誘導する満タン通路７７５（図７９を参照）と、満タン通路７７５を流通した遊技球を前方へ放出し通常球出口７７４の正面視左側に開口した満タン球出口７７６と、を備えている。

【０４４９】

更に、満タン分岐ユニット７７０は、後端上部の正面視左側端部に上方へ向かって開口し賞球装置７４０の球抜通路７４１ｄを流下してきた遊技球を受ける球抜受口７７７と、球抜受口７７７に受けられた遊技球を前側へ誘導する球抜通路７７８（図７９を参照）と、球抜通路７７８を流通した遊技球を前方へ放出し正面視左端で通常球出口７７４及び満タン球出口７７６よりも後方の位置で開口した球抜出口７７９と、を備えている。

【０４５０】

本例の満タン分岐ユニット７７０は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、通常球出口７７４及び満タン球出口７７６が、夫々扉枠５におけるファールカバーユニット５４０の第一球入口５４２ａ及び第二球入口５４２ｃと対向して連通するようになっており、通常球出口７７４から放出された遊技球は、ファールカバーユニット５４０の第一球入口５４２ａを通って皿ユニット３００の上皿３０１へ供給され、満タン球出口７７６から放出された遊技球は、ファールカバーユニット５４０の第二球入口５４２ｃを通って皿ユニット３００の下皿３０２へ供給されるようになっている。また、球抜出口７７９は、本体枠ベース６００における本体枠ベース球抜通路６２２の背面視右側上端と連通するように形成されており、球抜出口７７９から放出された遊技球が本体枠ベース６００の本体枠ベース球抜通路６２２へ受け渡されるようになっている。

【０４５１】

この満タン分岐ユニット７７０は、賞球装置７４０の賞球通路７４１ｃ側へ払出された遊技球が、賞球ベース７１０の賞球通路７１５を介して賞球受口７７１で受取られるようになっており、賞球受口７７１へ進入した遊技球は、通常の状態では、分岐空間７７２を垂下して賞球受口７７１の直下に配置された通常通路７７３内へと流下する。そして、通常通路７７３内へ流下した遊技球は、通常出口７７４からファールカバーユニット５４０の第一球入口５４２ａに進入し、第一球通路５４２ｂを通って第一球出口５４４ａから皿ユニット３００の上皿３０１へ供給されることとなる。

【０４５２】

ところで、皿ユニット３００の上皿３０１が遊技球で満タンとなった状態で、更に賞球ユニット７００（賞球装置７４０）から遊技球が払出されると、ファールカバーユニット５４０の第一球出口５４４ａから上皿３０１側へ出られなくなった遊技球が、ファールカバーユニット５４０の第一球通路５４２ｂ内で滞り、やがて、満タン分岐ユニット７７０における通常球出口７７４を通して上流の通常通路７７３内も一杯になる。この状態で、賞球受口７７１から分岐空間７７２内へ進入した遊技球は、通常通路７７３内へ進入することができず、分岐空間７７２内で横方向へ移動し始め、横方向へ移動した遊技球が満タン通路７７５内へ進入して、満タン球出口７７６からファールカバーユニット５４０の第二球入口５４２ｃ、第二球通路５４２ｄ、及び第二球出口５４４ｂを介して皿ユニット３００の下皿３０２へ供給されるようになっている。

【０４５３】

なお、本例の満タン分岐ユニット７７０は、全体が透明な合成樹脂によって形成されており、外部から内部を視認することができるようになっている。これにより、満タン分岐ユニット７７０内に侵入した埃やゴミ等の異物や、球詰りの発生等を、満タン分岐ユニット７７００を分解しなくても簡単に発見することができるようになっている。

【０４５４】

このように、本例の満タン分岐ユニット７７０は、上皿３０１内で遊技球が満タンとなると、その満タンが解消されるまでは、賞球装置７４０から払出された遊技球を、自動的に下皿３０２へ供給させることができるので、従来のパチンコ機のように上皿が満タンとなって上皿の球抜ボタンを操作することで遊技球が打球発射装置に供給されなくなって遊技球の打込が中断してしまうのを回避させることができ、遊技中の煩わしさを解消させて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０４５５】

また、本例の満タン分岐ユニット７７０は、上述したように、上皿３０１が満タンとなると、賞球装置７４０の直下、つまり、パチンコ機１の後部で払出される遊技球の通路を分岐させるようにしており、満タン分岐ユニット７７０の通常通路７７３内で滞留した遊技球は上皿３０１へ払出されるので、上皿３０１内の遊技球と通常通路７７３内の遊技球が打球発射装置６５０によって直接打ち込むことができる遊技球となり、上皿３０１における遊技球の貯留量は、実質的には、上皿３０１の容量と通常通路７７３の容量とを合わせた量となる。つまり、上皿３０１の容量を、従来のパチンコ機における上皿の容量よりも小さくしても、通常通路７７３の容量が加えられるので、従来と同等量の遊技球を上皿

３０１で貯留することができる。従って、上皿３０１を小さくすることで相対的に扉枠５における遊技窓１０１を大きく（広く）することが可能となり、より広い遊技領域１１００を備えたパチンコ機１とすることができ、遊技する遊技者に対して訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、広い遊技領域１１００により遊技者を楽しませることができるようになっている。

【０４５６】

更に、満タン分岐ユニット７７０の二つの通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを左右に並べて配置しているので、扉枠５に貯留皿を一つのみ備えるようにして受入口（第一球入口５４２ａ及び第二球入口５４２ｃ）を一つのみとした場合でも、本体枠３側（満タン分岐ユニット７７０）を変更することなく、扉枠５側へ遊技球を送ることができる。従って、本体枠３における遊技球の流路（満タン分岐ユニット７７０）を変更しなくても、貯留皿の数が異なる扉枠５に対応させることが可能なパチンコ機１とすることができると共に、貯留皿の数が異なる扉枠５を備えたパチンコ機１のラインナップにかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【０４５７】

また、上述したように、扉枠５に備えられた貯留皿の数を変更しても、本体枠３を変更することなく対応させることができるので、扉枠５の変更にかかるパチンコ機１全体のコストを低減させることができ、多様なパチンコ機１を低コストで提供することができるようになっている。

【０４５８】

更に、通常通路７７３を通って通常球出口７７４から扉枠５側へ送られる遊技球が、優先的に遊技領域１１００内へ打ち込まれるようにしており、貯留皿を一つのみ備えた扉枠５に交換しても、賞球装置７４０から払出された遊技球を通常通路７７３及び通常球出口７７４を介して直ちに貯留皿へ送ることができるので、払出しから貯留までのタイムラグを少なくすることができ、打ち込むための遊技球が不足して遊技者の興趣が低下するのを抑制することができると共に、貯留皿の数が異なる扉枠５に対して充分に対応することができるようになっている。

【０４５９】

また、上皿３０１が満タンでない限りは、賞球装置７４０から払出された遊技球が上皿３０１へ送られるので、下皿３０２に貯留された遊技球を上皿３０１へ移す頻度を低減させることが可能となり、遊技球の打込操作等に遊技者を専念させることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０４６０】

また、満タン分岐ユニット７７０の通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを、左右に並んで配置しており、扉枠５に貯留皿を一つのみ備えるようにした場合でも、第一球入口５４２ａ等に相当する受入口の下端の位置を、貯留皿を二つ備えた扉枠５の上皿３０１と対応した第一球入口５４２ａ等と同じ高さとすることができるので、貯留皿の深さが浅くなるのを回避させることが可能となり、貯留皿を深くして充分な遊技球の貯留量を確保することができ、遊技者に対して頻繁に貯留量を気にさせることなく遊技を行わせることができると共に、本体枠３側を変更することなく、異なる数の貯留皿を備えた扉枠５に対応させることができ、パチンコ機１の機種変更等にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【０４６１】

更に、満タン分岐ユニット７７０における満タン通路７７５が通常通路７７３から分岐する位置を、賞球装置７４０に可及的に近い位置で分岐させるようにしており、上皿３０１が遊技球で満タンとなり通常球出口７７４から遊技球が出られなくなっても、通常球出口７７４から満タン通路７７５の分岐位置までの間の通常通路７７３内に貯留される遊技球の量を可及的に多くすることができ、上皿３０１に貯留される実質的な遊技球の貯留量を可及的に多くすることができる。なお、扉枠５に一つのみ貯留皿を備えるようにした場合では、貯留皿が遊技球で満タンとなって通常球出口７７３や満タン球出口７７６から遊

技球が出られなくなっても、通常通路７７３から満タン通路７７５が分岐する位置を、賞球装置７４０に対して可及的に近い位置に配置しているので、通常通路７７３だけでなく満タン通路７７５にも多くの遊技球を貯留させることができ、貯留皿に貯留される実質的な遊技球の貯留量を可及的に多くすることができる。従って、扉枠５側に備えられた貯留皿の数が異なっていても、本体枠３側（満タン分岐ユニット７７０）を変更することなく、夫々の扉枠５における遊技球の貯留量を最大限に多くすることができ、異なる扉枠５に対して充分に対応することが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０４６２】

また、満タン分岐ユニット７７０における通常通路７７３及び満タン通路７７５を、複数列で遊技球を流通可能な広さとしており、満タン分岐ユニット７７０内での遊技球の停留量（貯留量）をより多くすることができるので、扉枠５に備えられた貯留皿の数が異なっていても、満タン分岐ユニット７７０内の遊技球を合わせた実質的な貯留量が少なくなるのを回避させることができ、本体枠３における遊技球の流路を変更することなく、貯留皿の数が異なる扉枠５に対応させることが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０４６３】

また、満タン分岐ユニット７７０を透明樹脂で形成することで通常通路７７３及び満タン通路７７５の内部を、外部から視認可能としているので、満タン分岐ユニット７７０内で遊技球が詰まって不具合が発生した際に、満タン分岐ユニット７７０の外部から球詰りの箇所を容易に発見することができ、不具合を早期に解消させてパチンコ機１の稼働率を高めることができる。

【０４６４】

［１－３Ｅ．球出口開閉ユニット］

次に、本体枠３における球出口開閉ユニット７９０について、主に図８０乃至図８２を参照して説明する。図８０は、本体枠における球出口開閉ユニットの正面斜視図である。また、図８１は、本体枠における球出口開閉ユニットの背面斜視図である。更に、図８２は、本体枠における球出口開閉ユニットと扉枠におけるファールカバーユニットとの関係を示す説明図である。本実施形態の本体枠３における球出口開閉ユニット７９０は、本体枠ベース６００の下部後壁部６０４における正面視左上端付近に形成された取付部６２４に取付けられるものであり、本体枠３に対して扉枠５が開いた時に、賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０前端の通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを閉鎖して、賞球ユニット７００から扉枠５の皿ユニット３００への遊技球の流れを遮断することができるものである。

【０４６５】

この球出口開閉ユニット７９０は、本体枠ベース６００の下部後壁部６０４における正面視左上端付近に形成された取付部６２４に下部後壁部６０４の上端よりも突出しないように取付けられるシャッターベース７９１と、シャッターベース７９１に上下方向へスライド可能に保持される板状の開閉シャッター７９２と、開閉シャッター７９２を上下方向へスライドさせる開閉クランク７９３と、開閉クランク７９３を介して開閉シャッター７９２が上昇するように付勢する開閉バネ７９４と、を備えている。

【０４６６】

球出口開閉ユニット７９０のシャッターベース７９１は、開閉シャッター７９２がシャッターベース７９１の上端よりも上方へ突出するように上下方向へスライド可能に保持するための上下方向へ延びた一対のスライド溝７９１ａと、一対のスライド溝７９１ａの間で前後方向に貫通した矩形状の開口部７９１ｂと、正面視で左側端部前面に配置され開閉クランク７９３を前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持するクランク支持部７９１ｃと、開閉バネ７９４の一端（上端）を係止するバネ係止部７９１ｄと、を備えている。シャッターベース７９１のクランク支持部７９１ｃは、開口部７９１ｂの正面視左側に配置されていると共に、バネ係止部７９１ｄは、正面視で左右方向中央から左寄りの上部付近に配置されている。

【０４６７】

また、球出口開閉ユニット７９０の開閉シャッター７９２は、平板状のシャッター本体７９２ａと、シャッター本体７９２ａの前面から突出しシャッターベース７９１のスライド溝７９１ａ内を摺動する一対の摺動突部（図示は省略）と、一対の摺動突部の間でシャッターベース７９１の開口部７９１ｂから臨む位置に配置され前後方向へ貫通した横長矩形状の駆動孔７９２ｂと、を備えている。

【０４６８】

更に、球出口開閉ユニット７９０の開閉クランク７９３は、シャッターベース７９１のクランク支持部７９１ｃにより前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される軸部７９３ａと、軸部７９３ａの正面視右側外周から右外方へ延出し先端が開口部７９１ｂの左右方向中央付近まで延出した駆動棹７９３ｂと、駆動棹７９３ｂの先端から後方へ突出し開閉シャッター７９２の駆動孔７９２ｂ内に摺動可能に挿入される駆動ピン７９３ｃと、軸部７９３ａの正面視下側外周から下方へ延出し先端が球形状とされた当接部７９３ｄと、駆動棹７９３ｂの途中上面に形成され開閉バネ７９４の他端（下端）を係止するバネ係止部７９３ｅと、を備えている。

【０４６９】

なお、本例の球出口開閉ユニット７９０は、シャッターベース７９１及び開閉シャッター７９２が、透明な合成樹脂によって形成されており、開閉シャッター７９２が上昇した状態でも、開閉シャッター７９２を通して後側に配置された満タン分岐ユニット７７０における通常球出口７７４や満タン球出口７７６等が視認できるようになっている。

【０４７０】

本例の球出口開閉ユニット７９０は、開閉クランク７９３が前後方向へ延びた軸回りに回動することで、開閉クランク７９３の駆動ピン７９３ｃが円弧状に上下方向へ回動すると同時に、駆動ピン７９３ｃが挿入された駆動孔７９２ｂを介して開閉シャッター７９２が上下方向へスライドするようになっている。この球出口開閉ユニット７９０は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態では、開閉クランク７９３の当接部７９３ｄが扉枠５におけるファールカバーユニット５４０の開閉作動片５４２ｇと当接して、当接部７９３ｄが正面視で時計回りの方向へ開閉バネ７９４の付勢力に抗して回動させられるようになっており、当接部７９３ｄと共に駆動ピン７９３ｃが正面視時計回りの方向へ回動することで、開閉シャッター７９２が下降して満タン分岐ユニット７７０前端の通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを開放させることができるようになっている。

【０４７１】

この状態から本体枠３に対して扉枠５を開くと、開閉クランク７９３の当接部７９３ｃと、扉枠５におけるファールカバーユニット５４０の開閉作動片５４２ｇとの当接が解除され、開閉クランク７９３が開閉バネ７９４の付勢力によって正面視反時計周りの方向へ回動すると同時に、開閉シャッター７９２が上昇して、満タン分岐ユニット７７０前端の通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを閉鎖することができるようになっている。

【０４７２】

このように、本体枠３に対する扉枠５の開閉に応じて、球出口開閉ユニット７９０により賞球ユニット７００における満タン分岐ユニット７７０前端の通常球出口７７４と満タン球出口７７６とを自動的に開閉させることができるので、満タン分岐ユニット７７０内に遊技球が残っている状態で扉枠５を開いても、通常球出口７７４や満タン球出口７７６から遊技球がこぼれてしまうのを防止することができるようになっている。

【０４７３】

［１－３Ｆ．基板ユニット］

次に、本体枠３における基板ユニット８００について、主に図８３乃至図８９を参照して説明する。図８３は、本体枠における基板ユニットの正面斜視図であり、図８４は、本体枠における基板ユニットの背面斜視図である。また、図８５は、基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図８６は、基板ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図８７は、基板ユニットにおける電源基板ボックスの立壁部の作用を説明する斜視図である。図８８（Ａ）は基板ユニットにおける端子基板ボックスの断

面図であり、（Ｂ）は基板ユニットにおける端子基板ボックスを分解して前から見た分解斜視図である。また、図８９（Ａ）は発射電源基板ボックスの正面図であり、（Ｂ）は（Ａ）に示すＡ－Ａ線の断面図である。

【０４７４】

本体枠３における基板ユニット８００は、本体枠ベース６００の下部後壁部６０４の後面に取付けられる基板ユニットベース８１０と、基板ユニットベース８１０の正面視左側後面に取付けられるスピーカボックス８２０と、基板ユニットベース８１０の正面視右端後面に取付けられる発射電源基板ボックス８３０と、発射電源基板ボックス８３０を後側から囲うように基板ユニットベース８１０の後面に取付けられる電源基板ボックスホルダ８４０と、電源基板ボックスホルダ８４０の後面に取付けられ後端がスピーカボックス８２０の後端と略同一面状となる大きさに形成された電源基板ボックス８５０と、電源基板ボックス８５０及びスピーカボックス８２０の後面に取付けられる払出制御基板ボックス８６０と、払出制御基板ボックス８６０の正面視左側端部を覆うようにスピーカボックス８２０の後面に取付けられる端子基板ボックス８４０と、基板ユニットベース８１０の前面に取付けられる主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２と、を備えている。

【０４７５】

本例の基板ユニット８００における基板ユニットベース８１０は、図示するように、左右方向へ長く延びた形態とされ、左右方向の略中央部が下方へ一段下がり左右両端へ向かうに従って緩やかに上側へ傾斜し前面から前方へ突出した壁状の遮蔽壁部８１１と、遮蔽壁部８１１における左右方向中央の一段下がった位置の上側に配置され前後方向へ貫通した開口部８１２と、遮蔽壁部８１１の下側で正面視左端近傍の前面に形成され主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２を取付けるための基板取付部８１３と、基板取付部８１３の正面視左側で前後方向へ横長の矩形状に貫通した筒状のダクト部８１４と、後面に固定されるスピーカボックス８２０のスピーカ８２１と対応する位置で前後方向に貫通する縦長スリット状の複数の透孔８１５と、背面視左側（正面視右側）上部の後面に後方及び上方へ開放され発射電源基板ボックス８３０の前側を収容可能なボックス収容部８１６と、を備えている。

【０４７６】

この基板ユニットベース８１０は、遮蔽壁部８１１が、本体枠ベース６００における下部後壁部６０４の後面に形成された本体枠ベース球抜通路６２２の下側に沿うように形成されており、本体枠ベース球抜通路６２２から遊技球が下方へ脱落するのを防止することができると共に、基板ユニットベース８１０の強度を高めることができるようになっている。また、基板ベースユニット８１０は、前後方向に貫通した開口部８１２を通して、本体枠ベース球抜通路６２２を流下してきた遊技球を基板ユニットベース８１０の後側に配置された電源基板ボックスホルダ８４０へ送ることができるようになっている。

【０４７７】

また、基板ユニットベース８１０は、主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２を取付ける基板取付部８１３が、本体枠ベース６００における矩形状に開口した開口部６１４と対応した位置に配置されており、基板取付部８１３に主側中継端子板８８０と周辺側中継端子板８８２を取付けた状態では、本体枠ベース６００の開口部６１４から主側中継端子板８８０と周辺側中継端子板８８２が前側へ臨むようになっている。また、基板ユニットベース８１０は、ダクト部８１４及び複数の透孔８１５によってスピーカボックス８２０のスピーカ８２１からの音を前側へ良好に伝達させることができるようになっている。

【０４７８】

更に、基板ユニットベース８１０は、ボックス収容部８１６が後側に配置される電源基板ボックスホルダ８４０の前ボックス収容部８４３と対応した位置に形成されており、ボックス収容部８１６と前ボックス収容部８４３とで、発射電源基板ボックス８３０を収容する収容凹部を形成することができるようになっている。

【０４７９】

基板ユニット８００におけるスピーカボックス８２０は、文字通り、前側を向いて取付けられたスピーカ８２１を備えている。このスピーカボックス８２０は、スピーカ８２１の後側を密閉状に覆うと同時に、正面視でスピーカ８２１の左側に横長矩形状の開放口８２２が形成されている。この開放口８２２は、詳細な図示は省略するが、所定の迷路状の通路を介してスピーカ８２１の後側の空間と連通することで、スピーカ８２１の後側の音の位相を反転させて前方へ放射するようにしており、スピーカ８２１の口径に対してより重低音を発することが可能なバスレフ型のスピーカボックスとされている。なお、基板ユニットベース８１０におけるダクト部８１４は、スピーカボックス８２０の開放口８２２と対応する位置に形成されており、開放口８２２から放射される音を前方へ良好に伝達させることができるようになっている。

【０４８０】

基板ユニット８００における発射電源基板ボックス８３０は、後方が開放された箱状に形成されており、その後端開口を閉鎖するように取付けられた発射電源基板８３１を備えている。この発射電源基板ボックス８３０は、発射電源基板８３１に取付けられた各種電子部品が内部に収容されるようになっており、上面及び下面に形成されたスリット８３０ａを介して、電子部品等からの熱を外部へ放出することができるようになっている。

【０４８１】

この発射電源基板ボックス８３０は、基板ユニットベース８１０のボックス収容部８１６と、後述する電源基板ボックスホルダ８４０の前ボックス収容部８４４とによって形成される上方へ開放された収容凹部内に、上方から脱着可能に収容されるようになっている。これにより、本体枠３を組立てた状態では、発射電源基板ボックス８３０に不具合が発生した場合、本体枠３の前側から発射電源基板ボックス８３０を簡単に脱着して交換したり修理したりすることができるようになっている（図６３を参照）。

【０４８２】

更に、発射電源基板ボックス８３０を詳述すると、図８９にも示すように、発射電源基板８３１には、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａと、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａからの電力を充電及び放電する電解コンデンサＳＣ０と、を備えており、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａからの電流と電解コンデンサＳＣ０からの放電による電流とを併合した併合電流を打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４に電流を流して駆動している。この発射電源基板ボックス８３０は、発射電源基板８３１に実装されるＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａ及び電解コンデンサＳＣ０が発する熱を外部へ放出するために、その上面及び下面に放熱孔としてのスリット８３０ａが形成されている。

【０４８３】

また、発射電源基板８３１の電解コンデンサＳＣ０はＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａと比べて熱によって破損しやすい電子部品であるため、電解コンデンサＳＣ０が配置される発射電源基板ボックス８３０の側面には放熱孔としてのスリット８３０ａが形成されている。また発射電源基板ボックス８３０には、その内部空間を、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａを収容するための空間と、電解コンデンサＳＣ０を収容するための空間と、の２つの空間に仕切る仕切壁８３０ｂが上面内壁と下面内壁とを接続するように底面から端開口縁まで一体に形成されている。これにより、発射電源基板ボックス８３０の端開口に発射電源基板８３１を取付けて発射電源基板ボックス８３０の内部空間を閉鎖すると、発射電源基板ボックス８３０の内部空間が仕切壁８３０ｂによって、電解コンデンサＳＣ０を収容するための収容空間８３０ｃと、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａを収容するための収容空間８３０ｄと、の２つ空間が形成されるため、仕切壁８３０ｂは、電解コンデンサＳＣ０を収容するための収容空間８３０ｃと、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａを収容するための収容空間８３０ｄと、の熱の出入りを遮断する断熱壁として機能している。

【０４８４】

電解コンデンサＳＣ０が収容された収容空間８３０ｃ内の熱は、つまり、電解コンデンサＳＣ０が発する熱は、収容空間８３０ｃと外気とを連通する上面、側面、及び下面にそれぞれ形成された放熱孔としてのスリット８３０ａを介して、外部へ放出されることによ

り、この放出される熱をＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａが収容される収容空間８３０ｄへ入り込ませないようにすることができる。従って、電解コンデンサＳＣ０が発する熱をＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａへ伝えないようにすることができる。また、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａが収容された収容空間８３０ｄ内の熱は、つまり、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａが発する熱は、収容空間８３０ｄと外気とを連通する上面及び下面にそれぞれ形成された放熱孔としてのスリット８３０ａを介して、外部へ放出されることにより、この放出される熱を電解コンデンサＳＣ０が収容される収容空間８３０ｃへ入り込ませないようにすることができる。従って、ＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａが発する熱を電解コンデンサＳＣ０へ伝えないようにすることができる。

【０４８５】

本実施形態では、打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４に流す併合電流を作成するためのＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａ及び電解コンデンサＳＣ０が電源基板８５１に設られるのではなく、電源基板８５１と別体の発射電源基板８３１に設けられることにより発射電源基板８３１のサイズを電源基板８５１のサイズと比べて小さくすることができる。従って、発射電源基板８３１の小型化により取り扱え易くなって発射電源基板８３１の交換作業が容易となりその交換作業に費やす時間の短縮化に寄与することができる。この交換作業では、発射電源基板ボックス８３０の端開口に発射電源基板８３１が取付けたままの状態、つまり発射電源基板ボックス８３０ごと、交換することもできる。

【０４８６】

またパチンコ遊技機１が稼働されて電解コンデンサＳＣ０がその寿命を迎え、発射ソレノイド６５４による駆動発射が突然発射不能となって遊技を中断せざるを得なくなっても、発射電源基板８３１の交換作業が容易に行えることにより遊技の中断を早い段階で解消することができる。したがって、電解コンデンサＳＣ０の寿命による発射不能を極めて簡単に解消することができるとともに、その発射不能による遊技の中断を早い段階で解消して遊技を再開することができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【０４８７】

なお、発射電源基板８３１の電解コンデンサＳＣ０は、発射ソレノイド６５４による駆動発射が行われるごとに、例えば、１分当たりに１００回という頻度において、充放電が繰り返し行われることにより劣化して寿命を迎えるのに対して、電源基板８５１は、遊技ホール等の島設備の交流電源から直流電源を作成するものの、発射電源基板８３１の電解コンデンサＳＣ０と同様の頻度で充放電が繰り返し行わるものではないため、発射電源基板８３１と比べると、その寿命は極めて長い。換言すると、発射電源基板８３１は、電解コンデンサＳＣ０の充放電にともなう劣化によって寿命を迎えるのに対して、電源基板８５１は、経年変化によって寿命を迎える。発射ソレノイド６５４に流す併合電流を作成するためのＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａ及び電解コンデンサＳＣ０が電源基板８５１に設られるのではなく、電源基板８５１と別体の発射電源基板８３１に設けられることにより、寿命の長い経年変化にともなう電子部品を電源基板８５１に集中させることができる。これにより、寿命の長い経年変化にともなう電子部品が寿命の短い電解コンデンサＳＣ０と一緒に交換されることを防止することができる。

【０４８８】

また、打球発射装置６５０を制御する電解コンデンサＳＣ０を備えた発射電源基板８３１を、遊技盤４を保持する遊技盤保持口６０１を通して前側から脱着可能としているので、打込特性を変化させるために容量の異なる電解コンデンサＳＣ０に変更する不正を行おうとしても、発射電源基板８３１を脱着させるには遊技盤保持口６０１に保持された遊技盤４を取外す必要があり、発射電源基板８３１を交換し辛くして不正を行い難くすることができ、発射電源基板８３１が不正改造されて最適化されている打込強さを故意に変化させる不正を抑止することができると共に、不正を行い難くすることで苛立ち等を覚えた遊技者が不正行為等の不正へ発展するのを抑止することが可能なパチンコ機１とすることができるようになっている。

【０４８９】

また、発射電源基板８３１を脱着可能として交換できるようにしているので、仮に、発射電源基板８３１の電解コンデンサＳＣ０等に対して不正が行われても、発射電源基板８３１を直ちに交換して不正を解消させることができ、遊技の中断期間を可及的に短くすることができると共に、遊技の中断によって苛立ちを感じたり残念な気分になってしまったりするのを早期に解消させることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０４９０】

更に、打球発射装置６５０を制御する発射制御部４１２０における電解コンデンサＳＣ０を備えた発射電源基板８３１が、遊技盤４を保持する本体枠３の遊技盤保持口６０１を通して前側から脱着可能とされており、機種変更等により遊技盤４を交換する際に、発射制御部４１２０の発射電源基板８３１（発射電源基板ボックス８３０）も簡単に交換することができるので、交換する新機種のコンセプト等にマッチした打込特性を実現できる電解コンデンサＳＣ０やＤＣ／ＤＣコンバータ８３１ａを備えた発射電源基板８３１に交換することで、本体枠３に以前から備えられている打球発射装置６５０の打込特性を、新しい遊技盤４にマッチしたものとすることができる。従って、遊技球の打込特性を遊技盤４のコンセプトに簡単に合わせることができるので、新機種の遊技盤４による遊技を充分に楽しませることができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【０４９１】

また、発射制御部４１２０の発射電源基板８３１を前側から脱着できるようにしているので、発射電源基板８３１を交換する際に、遊技ホール等の島設備に対して本体枠３を開ける必要がなく、交換にかかる手間を簡略化することができると共に、短時間で交換することができ、遊技ホール側の負担が増加するのを抑制することができる。また、発射電源基板８３１（発射電源基板ボックス８３０）を脱着可能として交換できるようにしているので、発射制御部４１２０（払出制御基板４１１０）全体を交換する場合と比較して、打込特性の変更にかかるコストを低減させることができ、ホール側等の負担を軽減させることができる。

【０４９２】

更に、機種等を変更する際に、遊技盤４のみを交換して扉枠５や本体枠３等は以前のものをそのまま使用できるようにしているので、長期間の使用によって発射制御部４１２０の発射電源基板８３１の電解コンデンサＳＣ０等が劣化した場合、上述したように、発射電源基板ボックス８３０を前側から簡単に交換することができるので、劣化によって不具合が発生して発射電源基板８３１を直ちに交換して不具合を解消させることができ、遊技の中断期間を可及的に短くすることができると共に、遊技の中断によって苛立ちを感じたり残念な気分になってしまったりするのを早期に解消させることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０４９３】

また、本体枠３の遊技盤保持口６０１を通して発射電源基板８３１（発射電源基板ボックス８３０）を支持させるようにしており、発射電源基板８３１を脱着させるには、遊技盤保持口６０１に保持された遊技盤４を取外す必要があるので、扉枠５と本体枠３との隙間から不正行為を行うための工具を侵入させても、遊技盤４によって不正な工具が発射電源基板８３１に到達するのを阻止することができ、発射電源基板８３１に対して不正行為が行われるのを防止することができると共に、不正行為に対する防御力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４９４】

更に、遊技盤保持口６０１を通して発射電源基板ボックス８３０を支持させるようにしており、蓋然的に、発射電源基板ボックス８３０を支持する位置が本体枠３の前面よりも後側となるので、発射電源基板ボックス８３０を支持するためのスペースを確保し易くすることができ、発射電源基板ボックス８３０を支持して上記の作用効果を奏するパチンコ機１を確実に具現化することができる。

【０４９５】

また、電解コンデンサＳＣ０を発射電源基板８３１に備えるようにしており、発射電源基板８３１を本体枠３の前側から簡単に脱着することができるので、電解コンデンサＳＣ０から発射ソレノイド６５４へ電源を供給することで電解コンデンサＳＣ０にかかる負荷が大きくなって電解コンデンサＳＣ０が劣化し易くなっても、電解コンデンサＳＣ０（発射電源基板８３１）を簡単に交換することができ、不具合を早期に解消させて遊技の中断時間を可及的に短くすることができると共に、上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機１とすることができる。

【０４９６】

また、基板ユニット８００における電源基板ボックスホルダ８４０は、正面視で左右中央よりも左側前面に、上方へ開放され遊技盤４のアウト球排出部１１６１から排出された下方へ排出された遊技球を受ける排出球受部８４１と、排出球受部８４１で受けられた遊技球を下方へ誘導して排出する排出通路８４２と、排出通路８４２及び排出球受部８４１の横（正面視で右側）の前面に前方及び上方へ開放され発射電源基板ボックス８３０の後側を収容可能な前ボックス収容部８４３と、電源基板ボックスホルダ８４０の後面全体が前側へ窪んだように形成され電源基板ボックス８５０の前端を収容可能な後ボックス収容部８４４と、を備えている。

【０４９７】

この電源基板ボックスホルダ８４０は、排出通路８４２の開放された前端側が基板ユニットベース８１０の後面によって閉鎖されるようになっていると共に、基板ユニットベース８１０の開口部８１２が排出通路８４２へ望む位置に形成されており、本体枠ベース６００における下部後壁部６０４の後面に形成された本体枠ベース球抜通路６２２を流通して基板ベースユニット８１０の開口部８１２を通って基板ユニットベース８１０の後側へ流下した遊技球と、詳細は後述するが遊技盤４のアウト球排出部１１６１から排出されて排出球受部８４１で受けられた遊技球とを、排出通路８４２を通してパチンコ機１の後側下方へ排出することができるようになっている。

【０４９８】

また、電源基板ボックスホルダ８４０は、基板ユニットベース８１０のボックス収容部８１６と対応した位置に形成されており、ボックス収容部８１６と前ボックス収容部８４３とで、発射電源基板ボックス８３０を収容する収容凹部を形成することができるようになっている。

【０４９９】

更に、基板ユニット８００における電源基板ボックス８５０は、前方が開放された横長の箱状に形成されており、その前端開口を閉鎖するように取付けられた電源基板８５１を備えている。この電源基板ボックス８５０は、電源基板８５１に取付けられた各種電子部品が収容されるようになっており、上面及び下面に形成された複数のスリット８５０ａを介して、電子部品等からの熱を外部へ放出することができるようになっている。なお、図８６に示すように、電源基板ボックス８５０の後面には、電源基板８５１に取付けられた電源スイッチ８５２が臨むようになっている。

【０５００】

また、電源基板ボックス８５０は、電源基板８５１における電源スイッチ８５２の下側に取付けられた電源端子８５３（図８４及び図８６を参照）が後側へ臨む開口の下辺に沿って後方へ突出した立壁部８５０ｂと、立壁部８５０ｂの後端の両側から後方へ突出した突起部８５０ｃと、立壁部８５０ｂよりも前側且つ下側に配置され電源基板ボックス８５０の外周との間で配線コード８５４を挿通可能な隙間を形成する配線ガイド部８５０ｄと、を備えている。なお、詳細な図示は省略するが、電源基板８５１に実装された電源端子８５３は、コネクタ端子８５５の係止爪と係止する係止片を有しており、それら係止爪と係止片とを係止させることで、電源端子８５３からコネクタ端子８５５が外れないようになっている。

【０５０１】

この電源基板ボックス８５０は、立壁部８５０ｂが、図８７に示すように、電源基板８

５１の電源端子８５３に配線コード８５４のコネクタ端子８５５を接続した状態で、コネクタ端子８５５の後端よりも若干後方へ突出するように形成されている。本例の電源基板ボックス８５０では、配線コード８５４が電源基板ボックス８５０の前方下側から立壁部８５０ｂの後端に引っ掛かるように後側へ回り込んだ状態で、電源基板８５１の電源端子８５３にコネクタ端子８５５が接続されるようになっている。

【０５０２】

ところで、基板に取付けられた接続端子に対して、配線コードが延びだしたコネクタ端子を接続した上で、その配線コードを基板側へ引っ張った状態とすると、配線コードから係る張力によってコネクタ端子が接続端子側へ押し付けられるような状態となるので、接続端子からコネクタ端子を外し難くなる問題がある。しかしながら、本例の電源基板ボックス８５０によると、配線コード８５４の先端側（電源端子８５３と接続されたコネクタ端子８５５側とは反対側）が電源基板８５１側（本体枠３に対して前側）へ引っ張られても、コネクタ端子８５５よりも後方へ突出した立壁部８５０ｂによって、配線コード８５４がコネクタ端子８５５よりも後側へ回り込む（折返す）ように取り回されているので、配線コード８５４からコネクタ端子８５５が電源端子８５３側へ押し付けられるような力が作用するのを防止することができ、電源端子８５３に接続されたコネクタ端子８５５を簡単に外すことができるようになっている。

【０５０３】

また、電源基板ボックス８５０は、立壁部８５０ｂの後端両側に後方へ突出した突出部８５０ｃを備えているので、配線コード８５４が立壁部８５０ｂの後端に沿ってスライドしても、後端の両端に備えられた突起部８５０ｃによって、それ以上外側へ配線コード８５４がスライドするのを阻止することができ、配線コード８５４が立壁部８５０ｂから外れるのを防止することができるようになっている。

【０５０４】

また、電源基板ボックス８５０の配線ガイド部８５０ｄに配線コード８５４を挿入させることで、立壁部８５０ｂで折返された配線コード８５４を立壁部８５０ｂ側へ寄せることができるので、立壁部８５０ｂから配線コード８５４を外れ難くすることができると共に、立壁部８５０ｂで配線コード８５４を折返した上で、直ちに配線ガイド部８５０ｄで配線コード８５４を立壁部８５０ｂ側へ寄せることができるので、一連の作業を連続して行わせることができ、組立てに係る作業工程を簡略化することができるようになっている。

【０５０５】

なお、電源基板ボックス８５０及び電源基板ホルダ８４０は、互いに組付けた状態における前後方向の寸法が、スピーカボックス８２０の前後方向の寸法と略同じとなるように形成されており、基板ユニットベース８１０に取付けると、電源基板ボックス８５０の後面と、スピーカボックス８２０の後面とが略同一面状となるようになっている。

【０５０６】

また、本例では、電源基板８５１を覆う電源基板ボックス８５０の開口から臨む電源端子８５３にコネクタ端子８５５を接続した上で、コネクタ端子８５５の後端よりも後側へ突出した立壁部８５０ｂによってコネクタ端子８５５の後端から延出した配線コード８５４を折返させるようにしているので、配線コード８５４が引っ張られることでコネクタ端子８５５に作用する張力を、係止爪等により接続が固定された電源端子８５３との接続を解除するような方向へ作用させることが可能となり、配線コード８５４によってコネクタ端子８５５が外せなくなるのを回避させることができ、電源基板８５１の電源端子８５３に接続されたコネクタ端子８５５を外し易くして基板の交換等のメンテナンスを簡単に行うことができる。

【０５０７】

また、電源基板ボックス８５０の立壁部８５０ｂによって配線コード８５４を折返させるようにしており、立壁部８５０ｂが無い場合と比較して、配線コード８５４の折曲がり具合を緩くさせることができるので、配線コード８５４自体に無理な力が作用するのを回

避させることができ、無理な力により配線コード８５４が断線して不具合が発生するのを防止することができる。

【０５０８】

更に、電源端子８５３が臨む電源基板ボックス８５０の開口の近傍に立壁部８５０ｂを備えるようにしており、蓋然的に、立壁部８５０ｂが電源端子８５３と隣接した位置となるので、電源端子８５３に接続されたコネクタ端子８５５から延びた配線コード８５４を、コネクタ端子８５５に対して可及的に真直ぐ後側へ延びださせることが可能となり、コネクタ端子８５５と配線コード８５４との繋ぎ目が折れて無理な力が作用するのを防止することができ、断線等の不具合が発生するのを防止することができる。

【０５０９】

また、電源基板８５１を被覆する電源基板ボックス８５０に立壁部８５０ｂを備えるようにしているので、電源基板８５１に立壁部８５０ｂを備える必要が無く、電源基板８５１の組立作業を容易にすることができる。また、電源基板ボックス８５０で電源基板８５１を覆うようにしているので、電源基板８５１に不具合の発生原因となる埃やゴミ等が付着するのを防止することができると共に、電源基板８５１に実装された電子部品（例えば、抵抗器、コンデンサ、トランジスタ、ＩＣ、ＣＰＵ、メモリー、等）に対して触れ難くしたり交換し難くしたりすることができ、不正行為に対する防御力を高めることができるようになっている。

【０５１０】

また、電源基板８５１における電源端子８５３にコネクタ端子８５５を接続する方向を、基板面に対して略直角方向（前後方向）としており、電源基板８５１に実装された電源端子８５３に対して、コネクタ端子８５５を接続したり取外したりする時にかかる力を電源基板８５１の面に作用させ易くすることができるので、電源端子８５３におけるリード部に剪断力が作用するのを防止することが可能となり、リード部が破断して通電不良が発生したり電源基板８５１から電源端子８５３が外れてしまったりするのを防止することができ、不具合が発生し難いパチンコ機１とすることができる。

【０５１１】

更に、コネクタ端子８５５と電源端子８５３との接続を係止爪と係止片とによる固定手段によって固定するようにしているので、配線コード８５４が立壁部８５０ｂによって折返されることで配線コード８５４を介してコネクタ端子８５５に電源端子８５３との接続を解除するような方向へ力が作用しても、コネクタ端子８５５と電源端子８５３との接続が解除されてしまうのを防止することができ、コネクタ端子８５５と電源端子８５３との接続を確実に維持して接触不良や通電不良等の不具合が発生するのを防止することができる。

【０５１２】

また、電源基板ボックス８５０の立壁部８５０ｂにおける配線コード８５４が折返される後端の両端に、後方へ突出する突起部８５０ｃを備えるようにしているので、配線コード８５４が立壁部８５０ｂにおける折返される辺に沿ってスライドしても、辺の両端に備えられた突起部８５０ｃによって、それ以上外側へ配線コード８５４がスライドするのを阻止することができ、配線コード８５４が立壁部８５０ｂから外れるのを防止して上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機１を具現化することができる。

【０５１３】

また、電源基板ボックス８５０に備えられた配線ガイド部８５０ｄによって、立壁部８５０ｂで折返された配線コード８５４を立壁部８５０ｂ側へ寄せるようにしているので、立壁部８５０ｂから配線コード８５４を外れ難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏するようにすることができると共に、立壁部８５０ｂで配線コード８５４を折返した上で、直ちに配線ガイド部８５０ｄで配線コード８５４を立壁部８５０ｂ側へ寄せることが可能となり、一連の作業を連続して行わせることができ、組立てに係る作業工程を簡略化してコストが増加するのを抑制することができる。

【０５１４】

また、基板ユニット８００における払出制御基板ボックス８６０は、横長で後方が開放された薄箱状のボックスベース８６１と、ボックスベース８６１内へ後側から嵌合し前方が開放された薄箱状のカバー８６２と、ボックスベース８６１の後面に取付けられカバー８６２によって後面が覆われる払出制御基板４１１０（図１７５を参照）と、を備えている。また、払出制御基板ボックス８６０は、背面視左端から外方へ突出しボックスベース８６１及びカバー８６２の双方に形成された複数の分離切断部８６３を備えており、複数の分離切断部８６３の一箇所でボックスベース８６１とカバー８６２とがカシメ固定されている。これによってボックスベース８６１とカバー８６２とを分離するためには、分離切断部８６３を切断しないと分離できないようになっており、払出制御基板ボックス８６０を開くと、その痕跡が残るようになっている。従って、払出制御基板ボックス８６０が不正に開閉させられたか否かが判るようになっている。なお、本例では、検査等のために払出制御基板ボックス８６０を一回だけ開閉することができるようになっている。

【０５１５】

この払出制御基板ボックス８６０は、払出制御基板４１１０に取付けられたエラー解除スイッチ８６０ａ、球抜スイッチ８６０ｂ、検査用出力端子８６０ｃ、等がカバー８６２を通して後方へ臨むようになっている（図６２を参照）。また、払出制御基板ボックス８６０は、主制御基板４１００等と接続するための各種接続用の端子が、カバー８６２を通して後方へ臨むようになっている。

【０５１６】

更に、基板ユニット８００における端子基板ボックス８７０は、スピーカボックス８２０の後面に取付けられ、背面視左側上部後面に形成された基板取付部８７１ａ、及び背面視右端後面に形成された基板カバー取付部８７１ｂを有した基板ベース８７１と、基板ベース８７１の基板取付部８７１ａに後側から取付けられ後面に周辺パネル中継端子８７２ａが取付けられた周辺パネル中継端子板８７２と、基板ベース８７１の基板カバー取付部８７１ｂに後側から取付けられ後壁部８７３ａに上下方向へ延びた開口部８７３ｂを有する接続端子板カバー８７３と、接続端子板カバー８７３の開口部８７３ａから後方へ臨むＣＲユニット接続端子８７４ａが後面に取付けられた接続端子板カバー８７３内に支持されるＣＲユニット接続端子板８７４と、接続継端子板カバー８７３と共に基板ベース８７１の後側を覆う基板ボックスカバー８７５と、を備えている。

【０５１７】

この端子基板ボックス８７０における周辺パネル中継端子板８７２は、パチンコ機１を設置する島設備側に備えられたパチンコ機１の稼動状態等を表示するための度数表示器と本パチンコ機１とを接続するためのものであり、ＣＲユニット接続端子板８７４は、パチンコ機１と隣接して設置される球貸し機（ＣＲユニット６とも称す）と本パチンコ機１とを接続するためのものである。なお、端子基板ボックス８７０における基板ベース８７１、接続端子板カバー８７３、及び基板ボックスカバー８７５は、夫々透明な合成樹脂によって形成されており、外部から内部の周辺パネル中継端子板８７２やＣＲユニット接続端子板８７４等を視認することができるようになっている。また、基板ボックスカバー８７５の後面には、パチンコ機１において球詰り等の不具合が発生した場合に、島設備側に設置された度数表示器やＣＲユニット６等に表示されるエラーコードの内容が表示された状態表示シール８７６が貼り付けられている。

【０５１８】

この端子基板ボックス８７０における基板ベース８７１は、図８８に示すように、基板取付部８７１ａが、後端が開放された薄い箱状に形成されている。この基板ベース８７１は、基板取付部８７１ａの内側上部に形成され周辺パネル中継端子板８７２の上端を固定する固定片（図示は省略する）と、基板取付部８７１ａの内側下部に形成され周辺パネル中継端子板８７２の下端を係止する係止爪８７１ｃと、を備えており、固定片と係止爪８７１ｃとによって周辺パネル中継端子板８７２を後側から脱着可能に保持することができるようになっている。

【０５１９】

また、基板ベース８７１は、基板カバー取付部８７１ｂが、後側へ開放された薄い箱状に形成されており、その内周の大きさが接続端子板カバー８７３の外周が挿入可能な大きさとされていると共に、その内周壁が前後方向へ延びた外片部８７１ｃとされている。基板ベース８７１は、背面視右側の外片部８７１ｃを左右方向へ貫通する一対の固定孔８７１ｄと、基板カバー取付部８７１ｂの底壁から後方へ延出しＣＲユニット接続端子板８７４の前面と当接する上下方向へ延びた二つの突条８７１ｅと、基板カバー取付部８７１ｂの背面視左外側に配置され前後方向へ貫通する係止孔８７１ｆと、を備えている。この基板ベース８７１における突条８７１ｅは、後方への突出量が外片部８７１ｃよりもやや控えた状態となっていると共に、図示するように、ＣＲユニット接続端子板８７４の両側端に可及的に近い位置となるように配置されている。

【０５２０】

更に、基板ベース８７１は、基板カバー取付部８７１ｂの背面視右側後面に上下方向へ離反して配置され基板ボックスカバー８７５を回動可能に軸支するための一対の軸受部８７１ｇと、背面視左端部付近の後面に配置され前後方向へ延びた角筒状の係止部８７１ｈと、を備えている。

【０５２１】

端子基板ボックス８７０における接続端子板カバー８７３は、ＣＲユニット接続端子板８７２の外周を囲うと共に基板ベース８７１の外片部８７１ｃで囲まれた基板カバー取付部８７１ｂ内へ挿入可能とされた外壁部８７３ｃと、外壁部８７３ｃの後端を閉鎖する後壁部８７３ａと、後壁部８７３ａを貫通し上下方向へ延びた矩形状の開口部８７３ｂと、開口部８７３ｂの内周に略沿って後壁部８７３ａから前方（基板ベース８７１側）へ延出する内壁部８７３ｄと、内壁部８７３ｄの前端がＣＲユニット接続端子板８７４の前面と当接するようにＣＲユニット接続端子板８７４を保持し上下の外壁部８７３ｃに形成された鉤爪状の一対の基板保持部８７３ｅと、を備えている。

【０５２２】

また、接続端子板カバー８７３は、ＣＲユニット接続端子板８７４に取付けられた複数の内部接続端子８７４ｂと対応する位置に配置され後壁部８７３ａを貫通した複数の開口部８７３ｆと、上下方向の略中央に配置された開口部８７３ｆの後側を覆い背面視左側が開放された箱状の保護部８７３ｇと、外壁部８７３ｃにおける背面視右側端部から外方（右方向）へ延出し基板ベース８７１の固定孔８７１ｄ内へ挿通可能とされた一対の固定片８７３ｈと、外壁部８７３ｃにおける背面視左側端部に形成され基板ベース８７１の係止孔８７１ｆへ係止可能とされた弾性爪状の係止爪片８７３ｉと、を備えている。なお、図示は省略するが、保護部８７３ｇを備えた中央の開口部８７３ｆにおける内周の上下にも前方へ延出した内壁部８７３ｄが形成されている。

【０５２３】

この接続端子板カバー８７３は、外壁部８７３ｃと後壁部８７３ａとによって、前側が開放された薄い箱状となっている。また、接続端子板カバー８７３は、開口した前側からＣＲユニット接続端子板８７４を内部へ挿入することで、内壁部８７３ｄの前端によってＣＲユニット接続端子板８７４が後方へ移動するのを規制することができると共に、一対の基板保持部８７３ｅによってＣＲユニット接続端子板８７４が前方へ移動するのを規制することができ、而して、ＣＲユニット接続端子板８７４を脱着可能に保持することができるようになっている。更に、接続端子板カバー８７３は、その固定片８７３ｈを基板ベース８７１の固定孔８７１ｄ内へ挿入した上で、係止爪片８７３ｉを基板ベース８７１の係止孔８７１ｆへ係止させることで、基板ベース８７１の基板カバー取付部８７１ｂへ脱着可能に取付けることができるようになっている。

【０５２４】

端子基板ボックス８７０におけるＣＲユニット接続端子板８７４は、その表面側（後面側）に、パチンコ機１と遊技ホールの島設備側に設置されたＣＲユニット６とを接続するためのＣＲユニット接続端子８７４ａの他に、払出制御基板４１１０や、貸球ユニット３６０等と接続するための複数の内部接続端子８７４ｂが備えられている。なお、本例のＣ

Ｒユニット接続端子板８７４では、図示するように、ＣＲユニット接続端子８７４ａが係止機能を有したＤ－ｓｕｂコネクタとされており、内部接続端子８７４ｂが角形ツーピースコネクタとされている。

【０５２５】

また、端子基板ボックス８７０における基板ボックスカバー８７５は、基板ベース８７１の後面全体を略覆う大きさで全体が前側へ開放された薄い箱状に形成され、背面視右側面に配置され基板ベース８７１の軸受部８７１ｇに回動可能に軸支される一対の軸部８７５ａと、接続端子板カバー８７３における開口部８７３ｂと対応し前後方向へ貫通した貫通口８７５ｂと、貫通口８７５ｂの左右両側端から前方へ延出する衝壁８７５ｃと、基板ベース８７１の係止部８７１ｈに係止される係止片８７５ｄと、を備えている。

【０５２６】

この基板ボックスカバー８７５は、一対の軸部８７５ａを基板ベース８７１の軸受部８７１ｇに軸支させることで、接続端子板カバー８７３と共に基板ベース８７１の後面を開閉可能に覆うことができるようになっている。また、基板ボックスカバー８７５は、軸部８７５ａに近い側（軸支された側）の衝壁８７５ｃが基板ベース８７１の後面まで延出する長さとされており、軸部８７５ａから遠い側の衝壁８７５ｃが接続端子板カバー８７３の後面まで延出する長さとされている。つまり、本例の端子基板ボックス８７０では、基板ボックスカバー８７５を閉じた状態とすると、夫々の衝壁８７５ｃの前端が、基板ベース８７１や接続端子板カバー８７３の後面に略当接した状態となるようになっている。

【０５２７】

本例の端子基板ボックス８７０は、ＣＲユニット接続端子板８７４のＣＲユニット接続端子８７４ａをＤ－ｓｕｂコネクタとしているので、図８８に示すように、ＣＲユニット接続端子板８７４の後面に対してＣＲユニット接続端子８７４ａの本体が浮いた状態となっており、ＣＲユニット接続端子８７４ａから延びたリード部がＣＲユニット接続端子板８７４の後面側でも外部に露出した状態となっている。また、ＣＲユニット接続端板８７４の内部接続端子８７４ｂは、角形のツーピースコネクタとされており、図示するように、後方から嵌合接続できるように取付けられている。

【０５２８】

そして、本例の端子基板ボックス８７０は、図８８に示すように、組立てた状態では、ＣＲユニット接続端子板８７４の前面に沿った方向には接続端子板カバー８７３の外壁部８７３ｃと基板ベース８７１の突条８７１ｅ及び外片部８７１ｃとが、また、ＣＲユニット接続端子板８７４の後面に沿った方向には接続端子板カバー８７３の外壁部８７３ｃと内壁部８７３ｄと基板ボックスカバー８７５の軸部８７５ａ側の衝壁８７５ｃとが、夫々存在するので、幾重にもよる防壁が構築されることとなると共に、接続端子板カバー８７３と基板ベース８７１との境界の断面形状が蛇行したクランク形状となるようになっている。従って、喩え、接続端子板カバー８７３と基板ベース８７１との間（境界）に、可撓性に優れた不正な工具を侵入させようとしても、境界に沿って工具が曲がらず、ＣＲユニット接続端子板８７４の面に沿った方向からの不正な工具の侵入を確実に阻止することができ、ＣＲユニット接続端子板８７４に備えられたＣＲユニット接続端子８７４ａに対する不正行為を確実に防ぐことができるようになっている。

【０５２９】

また、この端子基板ボックス８７０は、接続端子板カバー８７３における内壁部８７３ｄの前端がＣＲユニット接続端子板８７４の後面と当接するようになっているので、ＣＲユニット接続端子８７４ａとして取付けられたＣＲユニット接続端子板８７４との間に隙間が形成されるＤ－ｓｕｂコネクタを用いても、内壁部８７３ｄによって露出したリード部の外周を覆うことができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【０５３０】

また、端子基板ボックス８７０は、基板ベース８７１の後面に回動可能に軸支された基板ボックスカバー８７５に、ＣＲユニット接続端子８７４ａが臨む貫通口８７５ｂの軸部

８７５ａ側に、一対の軸部８７５ａ間に跨る長さの衝壁８７５ｃを備えており、衝壁８７５ｃによって基板ボックスカバー８７５の強度・剛性を高めることができるので、基板ボックスカバー８７５と基板ベース８７１との間にドライバー等を差し込んで一対の軸部８７５ａの間に隙間を形成させようとしても、基板ボックスカバー８７５が歪むのを阻止して隙間が形成されるのを防止することができ、不正行為を行い難くして抑止力の高いものとすることができるようになっている。

【０５３１】

更に、本例の端子基板ボックス８７０は、ＣＲユニット接続端子板８７４の中央付近の内部接続端子８７４ｂの後側を接続端子板カバー８７３の保護部８７３ｇと基板ボックスカバー８７５とで覆うようにしているので、ツーピースコネクタとされた内部接続端子８７４ｂに配線コード側の接続端子が嵌合接続された状態で接続端子のコネクタ本体と配線コードとの隙間を通して針状の電極を挿入する不正行為を行おうとしても、保護部８７３ｇと基板ボックスカバー８７５とによって電極の挿入を阻止することができ、内部接続端子８７４ｂに対する不正行為も防止することができるようになっている。

【０５３２】

このように、本例によると、本体枠３の後面にＣＲユニット接続端子板８７４を収容した端子基板ボックス８７０を取付けるようにしているので、パチンコ機１の表側から外枠２と本体枠３との間等を介して不正な工具を挿入して、パチンコ機１の裏面側へ不正な工具の先端を侵入させても、端子基板ボックス８７０によって、収容されたＣＲユニット接続端子板８７４を保護することができ、ＣＲユニット接続端子板８７４に対する不正行為を確実に防ぐことができる。

【０５３３】

また、端子基板ボックス８７０内にＣＲユニット接続端子板８７４を収容した状態では、ＣＲユニット接続端子板８７４の前面（基板の裏面）に沿った方向には接続端子板カバー８７３の外壁部８７３ｃと基板ベース８７１の突条８７１ｅ及び外片部と８７１ｃが、また、ＣＲユニット接続端子板８７４の後面（基板の表面）に沿った方向には接続端子板カバー８７３の外壁部８７３ｃと内壁部８７３ｄと基板ボックスカバー８７５の衝壁８７５ｃとが、夫々存在するので、幾重にもよる防壁が構築されることとなると共に、接続端子板カバー８７３と基板ベース８７１との境界の断面形状が蛇行したクランク形状となり、喩え、接続端子板カバー８７３と基板ベース８７１との間（境界）に、可撓性に優れた不正な工具を侵入させようとしても、境界に沿って工具が曲がらず、ＣＲユニット接続端子板８７４の面に沿った方向からの不正な工具の侵入を確実に阻止することができ、ＣＲユニット接続端子板８７４に備えられたＣＲユニット接続端子８７４ａや内部接続端子８７４ｂに対する不正行為を確実に防ぐことが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０５３４】

また、接続端子板カバー８７３における内壁部８７３ｄの前端がＣＲユニット接続端子板８７４の後面と当接するようにしているので、ＣＲユニット接続端子８７４ａとして基板との間に各リード部が露出するようなＤ－ｓｕｂコネクタを用いても、内壁部８７３ｄによって露出したリード部の外周を覆うことができ、不正行為が行われるのを確実に防止することができる。

【０５３５】

更に、端子基板ボックス８７０に、基板ベース８７１の後面に一方の端部が回動可能に軸支されて接続端子板カバー８７３の後面を開閉可能に覆うと共に、接続端子板カバー８７３の開口部８７３ｂと対応した貫通口８７５ｂにおける軸支された側の側端から前方へ基板ベース８７１の後面まで延出する板状の衝壁８７５ｃを有した基板ボックスカバー８７５を更に備えるようにしているので、基板ボックスカバー８７５における基板ベース８７１に対して軸支された部位同士の間に、ドライバー等を差し込んで隙間を形成して不正な工具を侵入させようとしても、衝壁８７５ｃによって不正な工具が接続端子板カバー８７３（ＣＲユニット接続端子板８７４）側へ到達するのを阻止することができ、不正行為が行われるのを防止することができる。

【０５３６】
　また、端子基板ボックス８７０内のＣＲユニット接続端子板８７４を取出すには、基板ボックスカバー８７５を開けた上で接続端子板カバー８７３を開けなければならず、ＣＲユニット接続端子板８７４を取出し難くすることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。また、衝壁８７５ｃによって基板ボックスカバー８７５の強度・剛性を高めることができるので、基板ボックスカバー８７５と基板ベース８７１との間にドライバー等を差し込んで隙間を形成させようとしても、基板ボックスカバー８７５が歪むのを阻止して隙間が形成されるのを防止することができ、不正行為を行い難くして抑止力の高いものとすることができる。
【０５３７】
　更に、ＣＲユニット接続端子板８７４のＣ内部接続端子８７４ｂに接続された配線コード側の端子における被コネクタ本体と配線コードとの隙間を通して、針状の電極を挿入する不正行為を行おうとしても、対応した開口部８７３ｆの後側、すなわち、被コネクタ本体の配線コードと沿った隙間の開口の後側を保護部８７３ｇと基板ボックスカバー８７５とで覆うようにしているので、端子基板ボックス８７０の外側（後側）から被コネクタ本体の隙間へ針状の電極を挿入することができず、接続された配線コードの端子に対して不正行為が行われるのを防止することができ、防犯能力の高いものとすることができる。
【０５３８】
　また、接続端子板カバー８７３の外壁部８７３ｃに、ＣＲユニット接続端子板８７４を保持する基板保持部８７３ｅを備えると共に、外壁部８７３ｃをＣＲユニット接続端子板８７４よりも前側へ延出させているので、不正行為を行うために接続端子板カバー８７３と基板ベース８７１との間にドライバー等を差し込んで隙間を形成させても、ＣＲユニット接続端子板８７４が接続端子板カバー８７３と共に後側へ移動するため、接続端子板カバー８７３における外壁部８７３ｃの前端とＣＲユニット接続端子板８７４との位置関係は変化することが無く、ＣＲユニット接続端子板８７４の外周が外壁部８７３ｃ（接続端子板カバー８７３）で保護されたままとすることができ、ＣＲユニット接続端子板８７４の後面のＣＲユニット接続端子８７４ａ等に対して不正行為を行うことができず、ＣＲユニット接続端子板８７４やＣＲユニット接続端子８７４ａ等を狙った不正行為を防止することができる。
【０５３９】
　更に、端子基板ボックス８７０を、透明樹脂によって形成しており、外側から端子基板ボックス８７０内を視認することができるので、端子基板ボックス８７０を分解しなくても、端子基板ボックス８７０の外側から、内部に収容されたＣＲユニット接続端子板８７４や周辺パネル中継端子板８７２等に対して不正な工具が挿入されていないか、ＣＲユニット接続端子板８７４等自体が不正なものに交換されていないか、或いは、ＣＲユニット接続端子板８７４等に実装された電子部品（例えば、ＲＯＭ、ＩＣ、抵抗器、コンデンサ、等）が不正なものと交換されていないか、等を簡単に点検することができ、不正行為を発見し易くすることができると共に、不正行為が発見し易くなるので、不正行為を行うものに対して不正行為の実行を躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。
【０５４０】
　また、本体枠５の裏面側に、ＣＲユニット接続端子板８７４等の表面が後側を向く方向となるように端子基板ボックス８７０を取付けているので、メンテナンス等の際に外枠２に対して本体枠５を前側へ回動させて本体枠５の後側が現れると、端子基板ボックス８７０に収容されたＣＲユニット接続端子板８７４等が作業者側（遊技者側）を向いた状態となり、ＣＲユニット接続端子板８７４等や端子基板ボックス８７０を点検し易くすることができる。
【０５４１】
　基板ユニット８００における主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２は、本体枠３に取付けられる遊技盤４に備えられた周辺制御部４１４０や基板ユニット８００の

払出制御基板４１１０等と、扉枠５に備えられたハンドル装置５００、各装飾基板や操作ユニット４００等との接続を中継するためのものである。これら主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２は、本体枠３側や扉枠５側へ接続するための複数の接続端子を備えており、基板ユニットベース８１０の前面に形成された基板取付部８１３に取付けることで、それら接続端子が本体枠ベース６００の前面から前側を向くようになっている。

【０５４２】

なお、主側中継端子板８８０及び周辺側中継端子板８８２は、図６１及び図６３等に示すように、本体枠ベース６００の前面に取付けられる中継端子板カバー６９２によってその前側が覆われるようになっていると共に、中継端子板カバー６９２の開口６９２ａを通して、扉枠５側と接続するための接続端子のみが前側へ臨むようになっており、それらの接続端子に配線コード１９６が接続されるようになっている（図１及び図２８を参照）。

【０５４３】

また、主側中継端子板８８０は、扉枠５側に配置される皿ユニット３００における貸球ユニット３６０の貸球ボタン３６１、返却ボタン３６２、貸出残表示部３６３、ハンドル装置５００の回転位置検知センサ５１２、タッチセンサ５１６、発射停止スイッチ５１８、及びファールカバーユニット５４０の満タン検知センサ５５０と、本体枠３側に配置される払出制御基板４１１０との接続を中継するためのものである。また、周辺側中継端子板８８２は、扉枠５側に配置される各装飾ユニット２００，２４０，２８０及び皿ユニット３００や操作ユニット４００に備えられた各装飾基板４３０，４３２、及び操作ユニット４００に備えられたダイヤル駆動モータ４１４やセンサ４３２ａ，４３２ｂ，４３２ｃと、本体枠３側に配置される遊技盤４の周辺制御部４１４０との接続を中継するためのものである。

【０５４４】

［１－３Ｇ．裏カバー］

続いて、本体枠３における裏カバー９００について、図９０乃至図９２を参照して説明する。図９０（Ａ）は本体枠における裏カバーの正面斜視図であり、（Ｂ）は本体枠における裏カバーの背面斜視図である。また、図９１は、裏カバーにおける締結機構の部位を拡大して示す断面図であり、図９２は、裏カバーにおける締結機構を分解して後側から見た分解斜視図である。本例の裏カバー９００は、透明な合成樹脂によって形成されており、パチンコ機１の後側から本体枠３内を視認することができるようになっている。

【０５４５】

本体枠３における裏カバー９００は、本体枠３における遊技盤４を保持するための遊技盤保持口６０１（本体枠３に取付けられた遊技盤４）の後側を開閉可能に被覆するものである。この裏カバー９００は、遊技盤保持口６０１の後側開口を閉鎖する板状の本体部９０２と、本体部９０２の正面視右辺から前方へ延出する側部９０４と、側部９０４の前端に上下方向へ並んで複数配置され下方へ向かって突出し本体枠ベース６００の裏カバー軸支部６２３に軸支される軸支ピン９０６と、本体部９０２の正面視左辺上部と下部に夫々形成され賞球ベース７１０の裏カバー係合溝７１８と賞球通路蓋７８０の裏カバー係合溝７８０ａとに夫々係合する係合片９０８と、下側の係合片９０８の近傍に裏カバー９００を本体枠３に対して開閉不能に締結するための締結機構９２０とを備えている。

【０５４６】

裏カバー９００における締結機構９２０は、図９１及び図９２等に示すように、裏カバー９００の本体部９０２における下側の係止片９０８の背面視で左側に前後方向へ貫通した円形の挿通孔９２１と、挿通孔９２１の背面視で左側に所定距離はなれて配置され前後方向へ貫通した縦長矩形状の係止口９２２と、係止口９２２に対して後側から弾性係止される係止片９２３ａを一端側に有すると共に他端側に挿通孔９２１と対応した横長の長孔９２３ｂを有する板状のガイド部材９２３と、ガイド部材９２３の長孔９２３ｂへ後側から挿通され本体部９０２の挿通孔９２１を介して賞球通路蓋７８０の裏カバー締結孔７８０ｂへ螺合される雄ねじ部９２４ａを有した締結部材９２４と、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａにガイド部材９２３を挟むように取付けられる保持部材９２５と、を備えてい

る。なお、締結機構９２０におけるガイド部材９２３は、軟質の合成樹脂によって形成されており、曲がり易くなっている。

【０５４７】

また、締結機構９２０は、ガイド部材９２３の係止片９２３ａが、本体部９０２の係止口９２２に対して遊嵌状態で係止されるようになっており、ガイド部材９２３が所定の範囲内で遊動することができるようになっている。また、締結機構９２０は、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａに取付けられた円盤状の保持部材９２５によって、締結部材９２４が長孔９２３ｂを通してガイド部材９２３に支持された状態となり、長孔９２３ｂに沿って左右方向へスライドすることができると共に、長孔９２３ｂから脱落しないようになっている。この締結機構９２０は、本体部９０２の係止口９２２へ後側からガイド部材９２３の係止片９２３ａを係止させると、ガイド部材９２３の長孔９２３ｂを介して前側へ突出した締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａが、本体部９０２の挿通孔９２１へ挿通された状態となるようになっている。

【０５４８】

本例の裏カバー９００は、軸支ピン９０６を本体枠ベース６００の裏カバー軸支部６２３に軸支させることで、本体枠３における遊技盤保持口６０１の後側開口を開閉することができ、係合片９０８を本体枠ベース６００及び賞球通路蓋７８０の裏カバー係合溝７１８，７８０ａに係合させることで、閉じた状態とすることができるようになっている。なお、裏カバー９００を閉じた状態とすると、締結機構９２０における挿通孔９２１と賞球通路蓋７８０の裏カバー締結孔７８０ｂとが略一致した状態となるようになっている。

【０５４９】

この裏カバー９００を閉じた状態では、挿通孔９２１へ後側から前側へ挿通された締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａが、裏カバー締結孔７８０ｂ内へ自然と螺合されることがないので、裏カバー９００を閉じても雄ねじ部９２４ａの先端が裏カバー締結孔７８０ｂの後端で止まった状態となり、締結部材９２４が裏カバー９００の本体部９０２から後方へ突出することとなる。ところで、本例では、締結部材９２４が裏カバー９００の本体部９０２の係止されたガイド部材９２３の長孔９２３ｂ内に支持されているので、締結部材９２４が裏カバー９００から脱落することなく、本体部９００２の後側に位置した状態が維持されるようになっている。

【０５５０】

そして、この状態から締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａの先端を裏カバー締結孔７８０ｂへ挿入して締結部材９２４を回転させることで、雄ねじ部９２４ａが裏カバー締結孔７８０ｂ内へとねじ込まれて（螺合されて）、裏カバー９００を締結固定することができるようになっている。なお、本例の締結機構９２０は、締結部材９２４を裏カバー締結孔７８０ｂへねじ込む時に、締結部材９２４を支持するガイド部材９２３が本体部９０２に対して斜めになっていても、締結部材９２４を長孔９２３ｂで支持しているので、締結部材９２４（雄ねじ部９２４ａ）を裏カバー締結孔７８０ｂの軸心に対して真直ぐに位置させることができ、締結部材９２４を裏カバー締結孔７８０ｂへ良好にねじ込むことができるようになっている。

【０５５１】

また、本例では、裏カバー９００を、一箇所の締結機構９２０によって本体枠３側へ締結固定するようにしているので、一箇所の締結部材９２４を操作するだけで簡単に締結したり締結を解除したりすることができ、裏カバー９００の開閉に係る手間を簡略化してメンテナンス性を向上させることができるようになっている。

【０５５２】

また、裏カバー９００は、本体部９０２の正面視右側下端で上方へ矩形状に切欠かれた接続用切欠部９１０と、接続用切欠部９１０の正面視上側で矩形状に貫通した確認用開口部９１２と、本体部９０２の正面視左下隅部に矩形状に切欠かれた確認用切欠部９１４と、を備えている。

【０５５３】

この裏カバー９００は、図５に示すように、本体枠３に対して閉じた状態で、接続用切欠部９１０を通して遊技盤４における主制御基板ボックス１１７０のＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃや試験用端子４１００ｆ等が後側へ臨むようになっている。また、裏カバー９００は、確認用開口部９１２を通して、主制御基板ボックス１１７０の後面に貼り付けられた基板管理シール１１７８（図１０１を参照）が後側へ臨むようになっていると共に、確認用切欠部９１４を通して主制御基板ボックス１１７０の封止部１１７６が臨むようになっている。これにより、裏カバー９００を本体枠３に対して開かなくても、主制御基板ボックス１１７０及び主制御基板４１００の作動確認や外観確認、管理状態確認等を行うことができるようになっている。

【０５５４】

また、裏カバー９００は、本体部９０２及び側部９０４に細長く貫通した複数のスリット９１６が形成されており、これらスリット９１６を通して遊技盤４等で発生した熱を本体枠３（パチンコ機１）の後側外部へ排出することができるようになっている。なお、図示するように、中央から正面視でやや左寄りの位置に、幅広で上下方向へ長く延びた左右方向へ所定間隔で列設された複数の透孔９１８を備えている。これら透孔９１８は、裏カバー９００を本体枠３に対して閉じた状態とすると共に、本体枠３内に遊技盤４を収容保持させた状態で、遊技盤４における液晶表示装置１９００の後側に備えられた周辺制御部４１４０や液晶制御部４１５０を冷却するための冷却ファンの後側に位置するようになっており、周辺制御部４１４０等からの熱を良好に排気することができるようになっている。因みに、透孔９１８の幅は、遊技球の外径よりも小さい幅とされており、透孔９１８を通してパチンコ機１内へ遊技球が侵入しないようになっている。

【０５５５】

これにより、本例では、本体枠３に保持された遊技盤４の後側を閉鎖する裏カバー９００を本体枠３へ締結する締結部材９２４を、裏カバー９００に取付けられたガイド部材９２３に対して遊動可能に保持させているので、本体枠３に遊技盤４を保持した状態で、本体枠３の後側から裏カバー９００を開いて遊技盤４の後側をメンテナンス等を行う際に、本体枠３に対して裏カバー９００を締結固定している締結部材９２４の締結を解除して本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂから締結部材９２４を分離させても、締結部材９２４がガイド部材９２３を介して裏カバー９００に保持された状態となり、締結部材９２４を紛失してしまったり、パチンコ機１内に取残してしまったりするのを防止することができ、裏カバー９００から締結部材９２４が脱落するのを防止することが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０５５６】

また、上述したように、開いた裏カバー９００から締結部材９２４が脱落するのを防止することができるので、メンテナンス等の際に、締結を解除した締結部材９２４を所定位置に保管する必要が無く、ガイド部材９２３を介して裏カバー９００の挿入孔９２１の近傍に保持することができ、メンテナンスを行い易くすることができる。

【０５５７】

また、ガイド部材９２３の長孔９２３ｂを、少なくとも係止口９２２側とは反対側へ延びるようにしているので、ガイド部材９２３が裏カバー９００の面に対して傾いた状態となっていても、締結部材９２３の雄ねじ部９２４ａを裏カバー９００の挿通孔９２１を通して本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂへ真直ぐに位置させることができ、裏カバー締結孔７８０ｂに対して雄ねじ部９２４ａを正しい状態で確実に締結させることができる。従って、本体枠３に裏カバー９００をきちんと締結させることができ、裏カバー９００による防犯効果を確実に発揮させることができる。

【０５５８】

更に、締結部材９２４の頭部と協働して締結部材９２４をガイド部材９２３に対して遊動可能に保持させる保持部材９２５を締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａに取付けるようにしているので、締結部材９２４の頭部と保持部材９２５とでガイド部材９２３が挟まれた状態となり、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａがガイド部材９２３の長孔９２３ｂか

ら抜けるのを確実に防止することができると共に、保持部材９２５との隙間と長孔９２３ｂによってガイド部材９２３に対して締結部材９２４を遊動可能に保持させることができる。

【０５５９】

また、裏カバー９００における挿通孔９２１の周囲に保持部材を収容可能な収容凹部を備えるようにしており、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａを、裏カバー９００の挿通孔９２１を通して本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂへ締結させる際に、締結部材９２４の頭部とでガイド部材９２３を挟んだ保持部材９２５を、収容凹部内へ収容することができるので、裏カバー９００とガイド部材９２３とを密着させて裏カバー９００からの突出を可及的に少なくすることができ、ガイド部材９２３や締結部材９２４の突出した部位に他の部材が当接する可能性を低くして不具合が発生するのを低減させることができると共に、見栄えを良くすることができる。

【０５６０】

また、本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂを雌ねじ部として、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａとねじ結合するようにしているので、単なる係止爪による係合と比較して、引っ張っただけでは締結を解除することができず裏カバー９００を取外し難くすることができ、裏カバー９００による防犯効果をより高めることができると共に、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５６１】

更に、可撓性を有したガイド部材９２３としており、ガイド部材９２３が撓むことができるので、裏カバー９００（挿通孔９２１）に対する締結部材９２４の動きの自由度を更に高めることが可能となり、締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａを本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂに対して真直ぐな位置に位置させたり、雄ねじ部９２４を裏カバー締結孔７７０ｂに対して真直ぐに移動させたりするのをし易くすることができ、裏カバー締結孔７８０ｂに対して雄ねじ部９２４ａを確実に締結させることができる。

【０５６２】

また、ガイド部材９２３の係止片９２３ａが、裏カバー９００の係止口９２２における挿通孔９２１とを結んだ軸線に対して直角方向へ延びた内壁に沿って当接した状態で、係止口９２２へ弾性係止されるようにしているので、遊動可能に取付けられたガイド部材９２３の先端側（長孔９２３ｂ側）を、挿通孔９２１とを結んだ軸線に対して直角方向へ延びた軸心周りを回動するように動かすことができ、係止口９２２に対して係止片９２３ａが軸支されたようにすることができる。従って、ガイド部材９２３の先端側の長孔９２３ｂに保持された締結部材９２４を、裏カバー９００の挿通孔９２１、すなわち、本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂを開閉するように回動させることができるので、挿通孔９２１や裏カバー締結孔７８０ｂに対して締結部材９２４の雄ねじ部９２４ａを挿入し易くすることができ、締結部材９２４による締結作業を行い易くすることができる。

【０５６３】

更に、本体枠３における裏カバー締結孔７８０ｂとは異なる位置に複数の裏カバー係合溝７１８，７８０ａを更に備えた上で、裏カバー９００に裏カバー係合溝７１８，７８０ａと夫々弾性係合する複数の係合片９０８を更に備えるようにしており、裏カバー９００の係合片９０８を本体枠３の裏カバー係合溝７１８，７８０ａに係合させることで、締結部材９２４による締結とは別に、裏カバー９００を本体枠３へ固定することができるので、締結部材９２４を用いて締結する箇所を一箇所のみとして締結作業を可及的に少なくすることができ、組立てやメンテナンス等の作業性を高めることができる。また、上述したように、締結部材９２４とは別に係合片９０８と裏カバー係合溝７１８，７８０ａとの係合によって裏カバー９００を本体枠３へ固定することができるので、閉鎖範囲の広い裏カバー９００でも締結部材９２４による締結箇所を増やすことなく良好な状態で本体枠３における遊技盤保持口６０１の後側（遊技盤４の後側）を閉鎖させることができる。

【０５６４】

また、本体枠３（本体枠ベース６００）の裏カバー軸支部６２３に裏カバー９００の軸

支ピン９０６を軸支させることで、本体枠３に対して裏カバー９００を回動可能に軸支できるようにしているので、裏カバー９００を閉じる方向へ回動させて本体枠３における遊技盤保持口６０１の後側を閉鎖するだけで、裏カバー９００の挿通孔９２１と本体枠３の裏カバー締結孔７８０ｂとを簡単に一致させることができ、挿通孔９２１を通して裏カバー９００に保持された締結部材９２４を簡単に裏カバー締結孔７８０ｂへ締結させることができる。また、本体枠３に対して裏カバー９００を回動可能に軸支するようにしているので、メンテナンス等の際に、締結部材９２４による締結を解除して裏カバー９００を開けた場合でも、裏カバー９００を本体枠３に軸支させた状態のままとすることができ、裏カバー９００を本体枠３から取外す必要が無く、裏カバー９００の開閉にかかる手間を簡略化することができる。

【０５６５】

［１－３Ｈ．側面防犯板］

次に、本体枠３における側面防犯板９５０について、主に図６６及び図６７を参照して説明する。本体枠３における側面防犯板９５０は、図示するように、正面視における本体枠３の左側面を形成するものであり、本体枠ベース６００に取付けられるようになっている。この側面防犯板９５０は、平面視で浅いコ字状に押出し成形された金属製の本体９５２と、本体９５２の内側前端付近の上下に固定され本体枠ベース６００の前面に取付けられる取付金具９５４と、本体９５２の内側に固定され遊技盤４の位置決め凹部１１１９と係合する位置決め部材９５６と、を備えている。

【０５６６】

この側面防犯板９５０の本体９５２は、本体枠ベース６００の高さと略同じ長さで上下方向へ延びると共に前後方向が略一定奥行きとされた側板片９５２ａと、側板片９５２ａの前端から正面視右方向へ延出した前端片９５２ｂと、前端片９５２ｂの後側に所定量の隙間を形成するように配置され前端片９５２ｂよりも突出量の少ない中片９５２ｃと、側板片９５２ａの後端から正面視右方向へ前端片９５２ｂよりも長く延出した後端片９５２ｄと、を備えている（図１０８を参照）。この本体９５２は、側板片９５２ａ、前端片９５２ｂ、及び後端片９５２ｄによって浅いコ字状に形成されており、中片９５２ｃと後端片９５２ｄとの間に遊技盤４における前構成部材１１１０と遊技パネル１１５０との正面視左側側部が挿入されるようになっている（図１０８を参照）。

【０５６７】

本例の側面防犯板９５０は、取付金具９５４が本体枠ベース６００の前面に取付けられると共に、本体９５２の後端片９５２ｄが本体枠ベース６００の後面に取付けられるようになっている。この側面防犯板９５０は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、本体９５２の前端片９５２ｂが、扉枠５の補強ユニット１５０における軸支側補強板金１５２の軸支側コ字状突片１６６のコ字内に挿入されるようになっており、正面視左側において本体枠３と扉枠５との間に不正行為を行うための工具が挿入されるのを防止することができるようになっている（図１０８を参照）。また、側面防犯板９５０の本体９５２は、金属（例えば、アルミ合金）の押出型材とされていると共に、側板片９５２ａの面に対して直角方向へ配置された前端片９５２ｂ、中片９５２ｃ、及び後端片９５２ｄを備えているので、側面防犯板９５０の強度・剛性が高められており、本体枠３全体の強度を高めて遊技盤４や扉枠５等を良好に支持することができるようになっている。

【０５６８】

このように、本例によると、本体枠３の前面を扉枠５で閉鎖した状態とすると、防犯側面板９５０の前端内側に形成された前端片９５２ｂと中片９５２ｃとの間に扉枠５における補強ユニット１５０の略コ字状に形成された軸支側コ字状突片１６６の後側の片が挿入される（侵入する）ようになっており、前端片９５２ｂを軸支側コ字状突片１６６で挟持した状態となるので、本体枠３に対して扉枠５を無理やり開けようとしても、扉枠５の軸支側コ字状突片１６６が本体枠３の前端片９５２ｂに当接して扉枠５の軸支側コ字状突片１６６が本体枠３から離れる方向へ移動するのを阻止することが可能となり、閉鎖された扉枠５が抉じ開けられるのを防止することができ、本体枠３に対して扉枠５を抉じ開ける

ような不正行為が行われるのを防止することが可能なパチンコ機１とすることができる。
【０５６９】
また、本体枠３における金属により形成された防犯側面板９５０と、扉枠５における金属により形成された補強ユニット１５０とを嵌合させるようにしているので、本体枠３と扉枠５との間の強度・剛性が高くなり、不正工具によって本体枠３や扉枠５を歪み難くすることができ、パチンコ機１における防犯性能を高めることができる。また、遊技盤４を支持する本体枠ベース６００を合成樹脂により形成した上で、扉枠５を軸支する側（軸支側）の防犯側面板９５０を金属により形成するようにしているので、本体枠３全体を金属によって形成するようにした場合と比較して、パチンコ機１に係るコストを低減させることができる。
【０５７０】
更に、本体枠３に対して扉枠５を施錠する錠装置１０００の扉枠用フック部１０４１を、上下両端と上下両端の間の一箇所で扉枠５における補強ユニット１５０のフックカバー１６５と係止させるようにして、錠装置１０００側（開放側）における扉枠５と本体枠３との間を三つの扉枠用フック部１０４１によって係止するようにしているので、開放側がバール等の不正な工具によって抉られても扉枠５と本体枠３との間が広がるのを良好に防止することができ、扉枠５が無理やり抉じ開けられるのを防止することができる。
【０５７１】
また、防犯側面板９５０における側面片９５２ａの後端を、遊技盤４の前面（遊技領域１１００）よりも後方へ延出させるようにしており、側面片９５２ａの前後方向の寸法が長くなることで前後方向へかかる荷重に対する曲げ剛性が強くなるので、防犯側面板９５０全体の強度・剛性をより高めることができ、防犯側面板９５０が無理やり曲げられて不正行為が行われるのを防止することができる。
【０５７２】
また、金属製の押出型材によって本体枠３の防犯側面板９５０を形成するようにしているので、前端片９５２ｂや中片９５２ｃを有した所定断面形状の防犯側面板９５０（本体９５２）を簡単に形成することができ、パチンコ機１の防犯性能を高めてもコストが増加するのを抑制することができると共に、金属板を屈曲させた場合と比較して、加工時に生ずる強度低下等の欠陥を可及的に少なくすることができ、耐久性や強度の高い防犯側面板９５０とすることができる。
【０５７３】
［１－３Ｉ．錠装置］
続いて、本体枠３における錠装置１０００について、主に図９３乃至図９７を参照して説明する。図９３（Ａ）は本体枠における錠装置の左側面図であり、（Ｂ）は本体枠における錠装置を前から見た斜視図である。また、図９４（Ａ）は錠装置の背面斜視図であり、（Ｂ）は錠装置のコ字状基体の内部に摺動自在に設けられるガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆を示す背面斜視図であり、（Ｃ）は（Ｂ）の正面斜視図である。更に、図９５は、錠装置を分解して後から見た分解斜視図であり、図９６は、錠装置におけるガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆の動作を示す説明図であり、図９７は、錠装置における不正防止部材の動作を示す説明図である。
【０５７４】
本体枠３における錠装置１０００は、本体枠３の本体枠ベース６００における周壁部６０５の開放側の外側側面に沿って本体枠３の略上端から下端にかけて取付けられるものであり、図６８に示すように、本体枠ベース６００における前端枠部６０２の正面視右側（開放側）辺の上部に形成された扉用フック穴６２０及び下部に形成された錠係止穴６２１と、本体枠ベース６００における周壁部６０５の正面視右側側面に複数形成された錠取付部６２５と、に取付られるようになっている。
【０５７５】
図９３乃至図９５に示すように、錠装置１０００は、断面コ字状に形成される錠基体としてのコ字状基体１００１と、コ字状基体１００１内に摺動自在に設けられる扉枠用摺動

杆１０４０と、コ字状基体１００１内に摺動自在に設けられる本体枠用摺動杆１０５０と、本体枠用摺動杆１０５０の摺動を不正に行うことができないようにコ字状基体１００１の下部に取付けられる不正防止部材１０２３，１０３２と、を備えている。

【０５７６】

錠装置１０００におけるコ字状基体１００１は、所定の金属板を断面コ字状となるように折曲成形したものであり、その内部に扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とが摺動可能に配置されるようになっている。なお、コ字状基体１００１は、その横幅寸法が従来の断面Ｌ字状に成形された基体に集約された錠装置に比べて極めて薄いものとなっている。これにより、錠装置１０００の左右方向の寸法を可及的に薄くすることが可能となり、相対的に本体枠３における遊技盤保持口６０１の左右方向の寸法を大きくすることができ、より遊技領域１１００の広い遊技盤４を備えることができるようになっている。

【０５７７】

このコ字状基体１００１は、断面コ字状の開放側が本体枠ベース６００の裏面と対面した状態で取付けられるようになっており、錠装置１０００を本体枠３に取付けた状態では、コ字状基体１００１の開放側が本体枠ベース６００に閉鎖されるようになっている。これにより、コ字状基体１００１の内部に配置された扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とが、夫々のフック部１０４１、１０５４，１０６５を除いてコ字状基体１００１に完全に被覆された状態となり、外部から錠装置１０００に対して不正行為を行い難い不正防止構造となっている。

【０５７８】

また、錠装置１０００におけるコ字状基体１００１は、その開放側（後側）と反対の閉塞側（前側）上下に本体枠用摺動杆１０５０のフック部１０５４，１０６５が貫通可能な長方形状のフック貫通開口１００２と、前側における本体枠ベース６００の周壁部６０５と接する側面１００１ｂ（図９５を参照）の上部と中程に外方へ向かって突設されたビス止め部１００３と、ビス止め部１００３が突設された側面１００１ｂとは反対側の側面１００１ａ（図９５を参照）の開放側（前側）の上端部と中間部、及び開放側の両側面１００１ａ，１００１ｂの下端部から前方へ突出した係止突起１００４と、を備えている。

【０５７９】

コ字状基体１００１のビス止め部１００３と係止突起１００４は、錠装置１０００を本体枠ベース６００の裏面に取付けるためのものであり、係止突起１００４を本体枠ベース６００の扉用フック穴６２０及び錠係止穴６２１に後側から挿入した上で、上方へ移動させると、ビス止め部１００３と本体枠ベース６００の錠取付部６２５とが一致するようになっており、ビス止め部１００３を介して図示しないビスを錠取付部６２５へ螺着することで、錠装置１０００を本体枠ベース６００（本体枠３）に強固に固定することができるようになっている。

【０５８０】

なお、錠装置１０００のビスによる取付けは、上部と中程のビス止め部１００３だけではなく、後述する錠取付片１００８に形成されたビス止め部１００３と、シリンダ錠貫通穴６１１の上方近傍に形成された錠取付部６２５と、においても図示しないビスで本体枠ベース６００に止着されるようになっており、錠装置１０００の下方も取付けられるようになっている。

【０５８１】

また、錠装置１０００の取付けに際し、コ字状基体１００１の開放側（前側）の上中下の３箇所に形成された係止突起１００４を、上中の扉用フック穴６２０と錠係止穴６２１とに挿入して位置決め係止すると共に、コ字状基体１００１のビス止め部１００３を錠取付部６２５にビスで固定する構造としているので、極めて簡単な構造で錠装置１０００を本体枠ベース６００（本体枠３）に強固に固定することができるようになっている。

【０５８２】

換言すると、錠装置１０００を極めて横幅寸法の薄いコ字状基体１００１に集約して構

成した場合でも、錠装置１０００の前側及び後側の係止及び固定により、錠装置１０００を本体枠３に強固に固定することができるものである。特に、本実施形態の場合には、前側の係止構造（固定構造でもよい）を構成する係止突起１００４がコ字状基体１００１の周壁部６０５と接しない側面１００１ａに突設した上で、後側の固定構造を構成するビス止め部１００３がコ字状基体１００１の周壁部６０５と密する側面１００１ｂから周壁部６０５側へ突設した構造としているので、前側の係止構造が周壁部６０５と密する側面１００１ｂに形成した場合と比較して、ガタ付きが生じないように錠装置１０００を本体枠３に固定することができるようになっている。

【０５８３】

また、コ字状基体１００１は、その両側面１００１ａ，１００１ｂの上部、中程、下部に左右方向へ貫通した挿通穴１００５を備えており、コ字状基体１００１に扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０を収納した状態で挿通穴１００５にリベット１００６を差込んでかしめることで、コ字状基体１００１の内部に扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０を上下方向へ摺動自在に取付けることができるようになっている。

【０５８４】

つまり、図９４（Ｃ）に示すように、扉枠用摺動杆１０４０の上中下の３箇所に形成されたリベット用長穴１０４２の上端部にリベット１００６が貫通していると共に、図９４（Ｂ）に示すように、本体枠用摺動杆１０５０の上フック部材１０５１及び下フック部材１０５２に夫々一つずつ形成されたリベット用長穴１０５５，１０６１の下端部にリベット１００６が貫通しており、扉枠用摺動杆１０４０を上方に、本体枠用摺動杆１０５０を下方に移動させることができるようになっている。

【０５８５】

更に、コ字状基体１００１は、その下部の閉塞側面に形成された不正防止切欠部１００７と、開放側の本体枠ベース６００における周壁部６０５と接する側面１００１ｂの前端から側方へ向かって突設されシリンダ錠１０１０を取付けるための錠取付片１００８と、周壁部６０５と接する側面１００１ｂに挿入縦開口１０２０、バネ係止片１０２１、及び逃げ横穴１０２２と、が夫々形成されている。コ字状基体１００１の不正防止切欠部１００７は、詳細は後述するが、第一不正防止部材１０２３のストッパ片部１０２７が進退するようになっている。また、コ字状基体１００１の錠取付片１００８は、錠装置１０００を本体枠ベース６００の裏面に取付けた状態で、遊技盤保持口６０１の下端辺よりも下方の位置となるように側面１００１ｂの前端部から側方に向かって突設されており、シリンダ錠１０１０が貫通する錠挿通穴１００９と、シリンダ錠１０１０の錠取付基板１０１１に形成された取付穴１０１３をビス１０１２で取付けるため上下２箇所に穿設された取付穴１０１４と、錠装置１０００の下部を本体枠３の裏面に取付けるために穿設されたビス止め部１００３と、が形成されている。

【０５８６】

また、コ字状基体１００１は、シリンダ錠１０１０に固定される係合カム１０１６の第一係合突片１０１７及び第二係合突片１０１８がシリンダ錠１０１０の回動時に侵入する挿入縦開口１０２０と、第二不正防止部材１０３２を上方へ付勢するバネ１０３５を係止するためのバネ係止片１０２１と、連結ピン１０３４の移動の邪魔をしないように逃げ穴を形成する逃げ横穴１０２２と、を備えている。

【０５８７】

錠装置１０００におけるシリンダ錠１０１０は、コ字状基体１００１における錠取付片１００８に取付けられるものである。このシリンダ錠１０１０は、円筒状のシリンダ錠本体の後端に錠取付片１００８へ取付けるための錠取付基板１０１１が固定されており、錠取付基板１０１１の後面からシリンダ錠本体の錠軸１０１５が延びだしていると共に、錠軸１０１５の後端にビス１０１９によって係合カム１０１６が固定されている。この係合カム１０１６は、ブーメラン形状に形成され、一端辺が回動時に本体枠用摺動杆１０５０の下降係合穴１０６２に係合する第一係合突片１０１７とされていると共に、他端辺が回動時に扉枠用摺動杆１０４０の上昇係合穴１０４５に係合する第二係合突片１０１８とさ

れている。
【０５８８】
このシリンダ錠１０１０は、円筒状のシリンダ錠本体部分を錠取付片１００８に形成された錠挿通穴１００９に後側から挿通した上で、錠取付基板１０１１の上下２箇所に形成された取付穴１０１３を通して錠取付片１００８の取付穴１０１４へビス１０１２を螺着することで、シリンダ錠１０１０をコ字状基体１００１に固定することができるようになっている。
【０５８９】
錠装置１０００のコ字状基体１００１に取付けられる不正防止部材１０２３，１０３２は、シリンダ錠１０１０を正式な鍵で回動させずに、例えばピアノ線や針金等で不正に本体枠用摺動杆１０５０を下降させることを防止するためのものである。この不正防止部材１０２３，１０３２は、図９５に示すように、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とを連結ピン１０３４で連結した構造となっている。第一不正防止部材１０２３は、縦長の板状で上端の揺動軸穴１０２５を中心にしてコ字状基体１００１に揺動自在に支持されるようになっている。具体的には、この第一不正防止部材１０２３は、その揺動軸穴１０２５を通して、コ字状基体１００１の内部に配置される扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０と共に最下方の挿通穴１００５及びリベット１００６によって取付けられるようになっている。
【０５９０】
また、第一不正防止部材１０２３は、その板状面にコ字状基体１００１の挿入縦開口１０２０と重複する位置で縦長に開口し係合カム１０１６の第二係合突片１０１８が挿入可能とされた突片挿入穴１０２６を備えている。この突片挿入穴１０２６と挿入縦開口１０２０とを、係合カム１０１６の第二係合突片１０１８が貫通することで、コ字状基体１００１の内部に設けられた扉枠用摺動杆１０４０の上昇係合穴１０４５と第二係合突片１０１８とが係合するようになっている。また、第一不正防止部材１０２３は、突片挿入穴１０２６の前斜め上方の外辺に、係合カム１０１６の回動時に第一係合突片１０１７の後面側と当接可能な斜めに傾斜した傾斜部１０２４を備えており、この傾斜部１０２４が、係合カム１０１６の回動時に第一係合突片１０１７と当接することで、第一不正防止部材１０２３が揺動軸穴１０２５を中心として揺動（図９７（Ｂ）において時計回転方向）するようになっている。
【０５９１】
更に、第一不正防止部材１０２３は、突片挿入穴１０２６の斜め後下方の外辺からコ字状基体１００１側へ向かって突出したストッパ片部１０２７と、ストッパ片部１０２７が突出した位置から更に下方へ突出した規制突片１０３１と、規制突片１０３１の前側に左右方向へ貫通し上下に配置されたピン穴１０２９及び連結穴１０３０と、を備えている。この第一不正防止部材１０２３のストッパ片部１０２７は、本体枠用摺動杆１０５０の施錠時に、不正防止切欠部１００７及び本体枠用摺動杆１０５０の係合切欠部１０６６に侵入係合させることで、本体枠用摺動杆１０５０が不正に摺動しないようにすることができるようになっている。また、第一不正防止部材１０２３の規制突片１０３１は、バネ１０３５によって上方へ付勢された第二不正防止部材１０３２と当接することで、第二不正防止部材１０３２が上方（付勢方向）へ移動するのを規制することができるようになっている。
【０５９２】
また、第一不正防止部材１０２３のピン穴１０２９は、ガイドピン１０２８が第一不正防止部材１０２３の裏面側から挿入固定されるようになっており、ピン穴１０２９に固定されたガイドピン１０２８を、コ字状基体１００１における挿入縦開口１０２０の最下端部に形成された横長状開口部に係合させることで、第一不正防止部材１０２３をコ字状基体１００１の側面１００１ｂに沿って案内することができるようになっている。更に、第一不正防止部材１０２３の連結穴１０３０は、連結ピン１０３４によって、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とを回動可能に連結するためのものである。

【０５９３】
一方、第一不正防止部材１０２３に連結される第二不正防止部材１０３２は、逆「て」字状の板材で形成され、その上部一端に連結穴１０３３と、上部他端にバネ係止穴１０３６とが夫々穿設されていると共に、下方端部に当接部１０３７が備えられている。第二不正防止部材１０３２は、連結穴１０３３を第一不正防止部材１０２３の連結穴１０３０と合わせた上で連結ピン１０３４を挿入することで第一不正防止部材１０２３と相対回転可能に連結することができるようになっている。また、第二不正防止部材１０３２は、バネ係止穴１０３６に、上端（一端）がコ字状基体１００１のバネ係止片１０２１に係止されたバネ１０３５の下端（他端）を係止させることで、バネ１０３５によって上方へ付勢されるようになっている。更に、第二不正防止部材１０３２は、当接部１０３７が、本体枠３の閉鎖時に外枠２の内側下部に固定された閉鎖板２５と当接するようになっている。
【０５９４】
次に、錠装置１０００における扉枠用摺動杆１０４０は、コ字状基体１００１の内部に摺動自在に支持され、縦長の金属製の板状部材によって形成されている。この扉用摺動杆１０４０は、その一側縦辺の上中下の３箇所に前方へ向かって突出する扉枠用フック部１０４１を備えている。扉用摺動杆１０４０の扉枠用フック部１０４１は、コ字状基体１００１内に扉用摺動杆１０４０を収納した状態で、コ字状基体１００１の開放側から前方に突出するようになっており、錠装置１０００を本体枠ベース６００の裏面に固定した時に、本体枠ベース６００に形成された扉用フック穴６２０（図６３及び図６８等を参照）から前方に突出して、扉枠５の裏面に形成されるフックカバー１６５（図１８を参照）に係止することができるようになっている。なお、扉枠用フック部１０４１は、図示するように、下向きの係合爪形状となっており、これにより、扉枠用摺動杆１０４０を上昇させることで扉枠用フック部１０４１とフックカバー１６５との係止状態を解除することができるようになっている。
【０５９５】
また、扉枠用摺動杆１０４０は、上中下の側面中央に穿設されリベット１００６が挿通される縦長のリベット用長穴１０４２と、最上部のリベット用長穴１０４２の下方及び扉枠用摺動杆１０４０の最下端に扉枠用摺動杆１０４０の面に対して直角方向へ突出したガイド突起１０４３と、を備えている。この扉用摺動杆１０４０のリベット用長穴１０４２は、コ字状基体１００１の挿通穴１００５に挿通されるリベット１００６が挿通されるようになっていると共に、リベット１００６が扉枠用摺動杆１０４０の上昇動作を邪魔しないように縦長に形成されている。なお、通常状態では、リベット用長穴１０４２の上端部に貫通したリベット１００６が当接した状態となっている。また、扉枠用摺動杆１０４０は、ガイド突起１０４３が、本体枠用摺動杆１０５０の上フック部材１０５１及び下フック部材１０５２に形成された突片移動穴１０５６，１０６４に挿通されるようになっており、扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０との相互の摺動動作を案内することができるようになっている。
【０５９６】
また、扉枠用摺動杆１０４０は、上端部にスプリング１０４８の一端を係止するスプリングフック部１０４６が形成されている。このスプリングフック部１０４６に係止されたスプリング１０４８の他端は、本体枠用摺動杆１０５０における上フック部材１０５１のスプリングフック部１０５７に係止されており、スプリング１０４８によって、扉枠用摺動杆１０４０が下方向に、本体枠用摺動杆１０５０が上方向に、夫々相互に付勢されるようになっている。また、扉枠用摺動杆１０４０は、上下方向の中程に凸状に形成された当接弾性片１０４７を備えており、扉枠用摺動杆１０４０の一側側面からプレス成形により打ち出して凸状に形成されている。この当接弾性片１０４７は、コ字状基体１００１の内側面に当接するようになっており、コ字状基体１００１の内部で扉枠用摺動杆１０４０がガタ付くのを抑制することができるようになっている。
【０５９７】
更に、扉枠用摺動杆１０４０は、下方部分の側面に縦長な遊び穴１０４４と、上昇係合

穴１０４５と、を備えている。この遊び穴１０４４は、係合カム１０１６の第一係合突片１０１７が差し込まれて回動する時に、係合カム１０１６の回動動作の邪魔にならないように第一係合突片１０１７の先端部が移動可能な空間を構成するものである。また、上昇係合穴１０４５は、係合カム１０１６の第二係合突片１０１８が差し込まれて回動する時に、係合カム１０１６の回動動作によって扉枠用摺動杆１０４０が上昇するように係合するためのものである。なお、扉枠用摺動杆１０４０は、縦辺下部後方に、不正防止切欠部１００７よりも上下方向に大きく切欠いた逃げ切欠部１０４９を備えている。この逃げ切欠部１０４９は、第一不正防止部材１０２３のストッパ片部１０２７が、確実に不正防止切欠部１００７及び係合切欠部１０６６に係合するように、扉枠用摺動杆１０４０が邪魔にならないように該当部分を切欠いたものである。

【０５９８】

一方、本体枠用摺動杆１０５０は、金属板製の上フック部材１０５１と、金属板製の下フック部材１０５２と、上フック部材１０５１と下フック部材１０５２とを連結する連結線杆１０５２と、を備えている。つまり、本体枠用摺動杆１０５０は、従来のように１つの金属製の縦長板で構成されておらず、フック部１０５４，１０６５を有する上フック部材１０５１と下フック部材１０５２とを金属製の板材をプレスで形成し、その金属製の上フック部材１０５１と下フック部材１０５２とを細い金属製の連結線杆１０５３で連結したものである。これにより、狭いコ字状基体１００１の空間に扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とを効率よく収納することができるようになっている。

【０５９９】

この本体枠用摺動杆１０５０の上フック部材１０５１は、上端部に後方に向かって形成されたフック部１０５４と、フック部１０５４に隣接した板面部に左右方向へ貫通したリベット用長穴１０５５と、リベット用長穴１０５５の下方に左右方向へ貫通した突片移動穴１０５６と、突片移動穴１０５６の前方の縦辺下端部に形成されたスプリングフック部１０５７と、スプリングフック部１０５７の下側に穿設された連結穴１０５８と、上フック部材１０５１の上辺及び下辺に形成された当接部１０５９と、を備えている。この上フック部材１０５１のフック部１０５４は、コ字状基体１００１の上方のフック貫通開口１００２を貫通して外枠２の開放側内側の上部に備えられた閉鎖板２４に係合するようになっており、上向きに係止爪部が形成されている。

【０６００】

また、上フック部材１０５１のこのリベット用長穴１０５５は、扉枠用摺動杆１０４０の上部に形成されたリベット用長穴１０４２に対応する位置に配置されており、このリベット用長穴１０５５にリベット１００６が貫通した通常の状態では、リベット１００６がリベット用長穴１０５５の最下端部を貫通した状態となり、上フック部材１０５１が下方へ向かって移動することができるようになっている。上フック部材１０５１の突片移動穴１０５６は、扉枠用摺動杆１０４０の上方のガイド突片１０４３が挿入されるようになっており、扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０との相互の移動を案内することができるようになっている。

【０６０１】

また、上フック部材１０５１のスプリングフック部１０５７は、スプリング１０４８の他端が係止されるようになっている。また、上フック部材１０５１の連結穴１０５８は、連結線杆１０５３の上端が折り曲げられて挿入されるようになっている。更に、上フック部材１０５１の当接部１０５９は、コ字状基体１００１に収納された時に、コ字状基体１００１の内部側壁に当接するようになっており、上フック部材１０５１の摺動動作においてガタ付きがなくスムーズに摺動することができるようになっている。

【０６０２】

一方、本体枠用摺動杆１０５０の下フック部材１０５２は、下端部から後方に向かって突設されたフック部１０６５と、下フック部材１０５２の板面部の上端付近で左右方向へ貫通したリベット用長穴１０６１と、リベット用長穴１０６１の下側に配置された下降係合穴１０６２と、下降係合穴１０６２の下部後側から下方へ延出した遊び穴１０６３と、

遊び穴１０６３の下方で下端付近に形成された突片移動穴１０６４と、下フック部材１０５２の縦辺上端部の前端側に穿設された連結穴１０６０と、下フック部材１０５２の後方の縦辺下部に形成された係合切欠部１０６６と、下フック部材１０５２の上辺及び下辺に形成された当接部１０６７と、を備えている。

【０６０３】

この下フック部材１０５２のフック部１０６５は、コ字状基体１００１の下方のフック貫通開口１００２を貫通して外枠２の開放側内側の下部に形成された閉鎖板２５と係合するようになっており、上向きに係止爪部が形成されている。また、下フック部材１０５２のリベット用長穴１０６１は、扉枠用摺動杆１０４０の下部に形成されたリベット用長穴１０４２と対応する位置に形成されており、このリベット用長穴１０６１にリベット１００６を貫通させた通常の状態では、リベット１００６がリベット用長穴１０６１の最下端部を貫通した状態となるようになっている。これにより、下フック部材１０５２が下方に向かって移動することができるようになっている。

【０６０４】

また、下フック部材１０５２の下降係合穴１０６２は、係合カム１０１６の第一係合突片１０１７が差し込まれて回動する時に、その回動動作によって本体枠用摺動杆１０５０が下降するように係合するためのものである。また、下フック部材１０５２の遊び穴１０６３は、係合カム１０１６の第二係合突片１０１８が差し込まれて回動する時に、その回動動作の邪魔にならないように第二係合突片１０１８の先端部が移動可能な空間を形成することができるようになっている。また、下フック部材１０５２の突片移動穴１０６４は、扉枠用摺動杆１０４０の下方のガイド突片１０４３が挿入されるようになっており、扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０との相互の移動を案内することができるようになっている。

【０６０５】

また、下フック部材１０５２の連結穴１０６０は、連結線杆１０５３の折り曲げられた下端が挿入されるようになっている。更に、下フック部材１０５２の当接部１０６７は、コ字状基体１００１に収納された時に、コ字状基体１００１の内部側壁に当接するようになっており、コ字状基体１００１に対して下フック部材１０５２が摺動動作する際に、ガタ付きがなくスムーズに摺動させることができるようになっている。

【０６０６】

次に、本実施形態の錠装置１０００の組立てについて説明する。この錠装置１０００を組付けるには、本体枠用摺動杆１０５０の上フック部材１０５１と下フック部材１０５２とを連結線杆１０５３で連結し、その状態で扉枠用摺動杆１０４０のガイド突片１０４３を、上フック部材１０５１と下フック部材１０５２の突片移動穴１０５６，１０６４に挿入すると共に、相互のリベット長穴１０４２とリベット用長穴１０５５，１０６１を位置合わせして重ね合わせ、その重ね合わせた状態で上フック部材１０５１のフック部１０５４と下フック部材１０５２のフック部１０６５とを、コ字状基体１００１のフック貫通開口１００２に貫通させながら扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０をコ字状基体１００１のコ字状の空間に挿入した後に、挿通穴１００５からリベット１００６を差し込む。

【０６０７】

このリベット１００６を挿入する際に、リベット１００６がリベット用長穴１０５５，１０６１、１０４２を貫通するように差し込む。なお、最下端のリベット１００６を差し込む時には、第一不正防止部材１０２３の揺動軸穴１０２５にもリベット１００６を差し込んで第一不正防止部材１０２３をコ字状基体１００１に同時に取付ける必要がある。また、第一不正防止部材１０２３をコ字状基体１００１に取付ける前に、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とを連結ピン１０３４で連結し、且つ、ガイドピン１０２８を、ピン穴１０２９に図示しないビスで止着してから、さらにガイドピン１０２８を挿入縦開口１０２０の最下端の開口部に挿入しておく必要がある。

【０６０８】

更に、リベット１００６で扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０をコ字状基体１００１内に収納固定した状態で、スプリング１０４８をスプリングフック部１０４６，１０５７相互間に掛け渡し、扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とを相互に反対方向に付勢し、さらに、バネ１０３５をバネ係止片１０２１とバネ係止穴１０３６とに掛け渡して第二不正防止部材１０３２が規制突片１０３１に当接した状態とする。その後、錠取付片１００８の錠挿通穴１００９に、シリンダ錠１０１０の円筒状本体部分を挿入してシリンダ錠１０１０をビス１０１２で取付穴１０１４に固定する。なお、この時、係合カム１０１６の第一係合突片１０１７の先端部が傾斜部１０２４の外側で且つ挿入縦開口１０２０に僅かに挿入されると共に、係合カム１０１６の第二係合突片１０１８の先端部が第一不正防止部材１０２３の突片挿入穴１０２６及び挿入縦開口１０２０に僅かに挿入された状態となるようにシリンダ錠１０１０を錠取付片１００８に取付ける。

【０６０９】

このように、組立てた錠装置１０００を本体枠ベース６００の裏面に取付けるには、扉枠用摺動杆１０４０の扉枠用フック部１０４１を本体枠ベース６００に形成された扉用フック穴６２０に差し込みながら、鉤型に突出する係止突起１００４を本体枠ベース６００の扉用フック穴６２０及び錠係止穴６２１に差し込んで上方に移動させ、その状態で水平方向に突出したビス止め部１００３を錠取付部６２５に一致させ、その一致した穴に図示しないビスを螺着することにより、錠装置１０００を本体枠ベース６００の裏面に強固に固定することができる。特に、本実施形態の場合には、前方部の係止構造を構成する係止突起１００４がコ字状基体１００１の周壁部６０５と接しない側面１００１ａに突設形成される一方、後方部の固定構造を構成するビス止め部１００３がコ字状基体１００１の周壁部６０５と接する側面１００１ｂから水平方向に突設形成される構造とされているので、前方部の係止構造が周壁部６０５と接する側面１００１ｂに形成された場合と比較して、ガタ付きが生じないように錠装置１０００を本体枠ベース６００に固定することができるようになっている。

【０６１０】

次に、本実施形態の錠装置１０００の作用について、図９６及び図９７を参照して説明する。図９６に示すように、本体枠ベース６００（本体枠３）が外枠２に対して閉じ且つ扉枠５が本体枠３に対して閉じている状態においては、図９６（Ａ）に示すように、外枠２の閉鎖板２４，２５と本体枠用摺動杆１０５０のフック部１０５４，１０６５とが係止し且つ扉枠用摺動杆１０４０の扉枠用フック部１０４１と扉枠５のフックカバー１６５とが係止した状態となっている。その状態でシリンダ錠１０１０に図示しない鍵を差し込んで係合カム１０１６の第一係合突片１０１７が挿入縦開口１０２０内に侵入する方向に回動すると、図９６（Ｂ）に示すように、第一係合突片１０１７の先端が本体枠用摺動杆１０５０の下降係合穴１０６２に係合してスプリング１０４８の付勢力に抗して下フック部材１０５２を下方に押下げ、これと連結されている連結線杆１０５３と上フック部材１０５１も押下げられて下降する。これにより、外枠２の閉鎖板２４，２５と本体枠用摺動杆１０５０のフック部１０５４，１０６５との係止状態が解除され、本体枠３を前面側に引くことにより本体枠３を外枠２に対して開放することができる。

【０６１１】

なお、本体枠３を閉じる場合には、フック部１０５４，１０６５がスプリング１０４８の付勢力により上昇した状態（図９６（Ａ）に示す状態と同じ上昇した位置）となっているが、フック部１０５４，１０６５の上辺が外側に向かって下り傾斜しているため、強制的に本体枠３を外枠２に対して押圧することにより、フック部１０５４，１０６５の上辺傾斜部が閉鎖板２４，２５の下端部と当接するので、本体枠用摺動杆１０５０が下方に下降し、フック部１０５４，１０６５の上向き爪部と閉鎖板２４，２５とが再度係止した状態となって本体枠用摺動杆１０５０が上昇して係止状態に戻るようになっている。

【０６１２】

一方、シリンダ錠１０１０に図示しない鍵を差し込んで係合カム１０１６の第二係合突片１０１８が挿入縦開口１０２０内に侵入する方向に回動すると、図９６（Ｃ）に示すよ

うに、第二係合突片１０１８の先端が扉枠用摺動杆１０４０の上昇係合穴１０４５に係合してスプリング１０４８の付勢力に抗して扉枠用摺動杆１０４０を上方に押し上げ上昇する。このため、扉枠５のフックカバー１６５と扉枠用摺動杆１０４０の扉枠用フック部１０４１とが係止状態が解除されるので、扉枠５を前面側に引くことにより扉枠５を本体枠３に対して開放することができる。

【０６１３】

なお、扉枠５を閉じる場合には、扉枠用フック部１０４１がスプリング１０４８の付勢力により下降した状態（図９６（Ａ）に示す状態と同じ下降した位置）となっているが、扉枠用フック部１０４１の下辺が外側に向かって上り傾斜しているので、強制的に扉枠５を本体枠３に対して押圧することにより、扉枠用フック部１０４１の下辺傾斜部がフックカバー１６５の上端部と当接して扉枠用摺動杆１０４０が上方に上昇し、更に、扉枠用フック部１０４１の下向き爪部とフックカバー１６５とが再度係止した状態となって扉枠用摺動杆１０４０が下降して係止状態に戻る。なお、本実施形態における扉枠用摺動杆１０４０は、コ字状基体１００１の全長と略同じ長さに形成されると共に、そのコ字状基体１００１が本体枠３の縦方向の側面の略全長に亘って取付けられ、しかも、扉枠５との係止部である扉枠用フック部１０４１が扉枠用摺動杆１０４０の上端部、中央部、下端部の３箇所に形成されているので、扉枠５と本体枠３の縦方向の全長における施錠を確実に行うことができ、扉枠５と本体枠３との間を無理やりこじ開けてその間からピアノ線等の不正具を挿入する不正行為を行うことができないようになっている。

【０６１４】

このように、本実施形態の扉枠３の錠装置１０００は、シリンダ錠１０１０に差し込んだ鍵を一方向に回動することにより、外枠２に対する本体枠３の施錠を解除し、他方向に回動することにより、本体枠３に対する扉枠５の施錠を解除することができる。また、本例の錠装置１０００は、シリンダ錠１０１０に鍵を差し込むことなく本体枠用摺動杆１０５０のフック部１０５４，１０６５にピアノ線等を引っ掛けてこれを下降させるような不正行為を行うことができないようになっている。このような不正行為を防止する構造の第一番目が第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とから構成されるロック機構であり、第二番目の不正防止構造がコ字状基体１００１の閉鎖空間に扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０が収納される構造である。

【０６１５】

まず、第一番目の不正防止構造であるロック機構の作用について図９７を参照して説明する。まず、外枠２と本体枠３とが閉じている状態では、図９７（Ａ）に示すように、外枠２の閉鎖板２５と第二不正防止部材１０３２の当接部１０３７とが当接した状態となっている。この状態においては、バネ１０３５の付勢力により第一不正防止部材１０２３が反時計方向に回動してストッパ片部１０２７が不正防止切欠部１００７内に侵入し、ストッパ片部１０２７が不正防止切欠部１００７に対応する位置にある本体枠用摺動杆１０５０の下フック部材１０５２に形成される係合切欠部１０６６と係合した状態となっている。これにより、本体枠用摺動杆１０５０にピアノ線等を引っ掛けて引き降ろそうとしても、ストッパ片部１０２７と係合切欠部１０６６とが係合しているので、本体枠用摺動杆１０５０を不正に下方に引き降ろすこと（解錠すること）が不能となり、本体枠３を開放するという不正行為を行うことができないようになっている。

【０６１６】

一方、シリンダ錠１０１０に鍵を差し込んで正規に本体枠３を開錠する場合には、図９７（Ｂ）に示すように、鍵を回動させることにより係合カム１０１６の第一係合突片１０１７が挿入縦開口１０２０内に侵入するように回動される。この第一係合突片１０１７の回動時に、第一不正防止部材１０２３の傾斜部１０２４と第一係合突片１０１７の側面とが当接するため、第一不正防止部材１０２３が揺動軸穴１０２５を中心として図示の時計回転方向に回転を始め、ストッパ片部１０２７も不正防止切欠部１００７から退避するように移動する。これにより、ストッパ片部１０２７と係合切欠部１０６６との係合が解除された状態となる。この時、第二不正防止部材１０３２は、バネ１０３５を伸ばして当接

部１０３７が後退した位置となっている。この状態でさらに係合カム１０１６を回動させて第一係合突片１０１７も回動させると、第一係合突片１０１７の先端が下フック部材１０５２の下降係合穴１０６２に係合して本体枠用摺動杆１０５０の全体を下降させるので、フック部１０５４，１０６５と外枠２の閉鎖板２４，２５との係止状態が解除されて本体枠３を外枠２に対して開放することができるようになっている。

【０６１７】

なお、本体枠３を外枠２に対して閉じる時には、第二不正防止部材１０３２は、規制突片１０３１に当接した状態となっているので、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２との位置関係は、図９７（Ａ）に示す状態と略同じ位置関係になっている。この状態で本体枠３を閉めると、外枠２の閉鎖板２５と第二不正防止部材１０３２の当接部１０３７とが正面から当接し、最終的に図９７（Ａ）に示す状態となる。これにより、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とが、本体枠３を閉じる時に邪魔にならないようになっている。また、本実施形態においては、第一不正防止部材１０２３と第二不正防止部材１０３２とが本体枠用摺動杆１０５０の下降動作だけが不正に行われないように防止しているのは、本体枠用摺動杆１０５０を不正に開放すれば、解放後に扉枠用摺動杆１０４０を手動で簡単に開けることができることと、ピアノ線等で摺動杆を上昇させる不正行為は事実上行い難いという理由により、本体枠用摺動杆１０５０に対する不正操作ができないように工夫されている。

【０６１８】

また、上記した第一番目の不正防止構造であるロック機構であっても、第一不正防止部材１０２３をピアノ線等で揺動させることにより、ロック機構の機能を無力化することも不可能ではない。そこで、万一ロック機構のロック機能が不正な行為により無力化される場合を想定すると、本実施形態においては、錠装置１０００が本体枠３（本体枠ベース６００）に取付けられた状態では、内部に設けられる扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とが、夫々のフック部１０４１、１０５４，１０６５を除いてコ字状基体１００１の閉鎖空間に収納されて完全に被覆された状態となっているので、ピアノ線等を差し込んでコ字状基体１００１の閉鎖空間の内部に設けられる本体枠用摺動杆１０５０を引き下げようとしても、コ字状基体１００１の両側面１００１ａ，１００１ｂによって不正具の閉鎖空間への侵入が阻止されるため、不正行為を簡単に行うことができない構造となっている。

【０６１９】

このように、本実施形態の錠装置１０００は、その横幅寸法が従来のＬ字状基体に集約される錠装置に比べて極めて薄いコ字状基体１００１の内部に扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とを摺動可能に設け且つ錠装置１０００を操作するためのシリンダ錠１０１０のコ字状基体１００１への取付位置を遊技盤４の下端辺よりも下方となる位置としているので、遊技盤４の左右方向及び上下方向の大きさを極めて大きくすると共に、本体枠３の側面壁５４０～５４３で囲まれる空間を大きくしても、錠装置１０００を本体枠３の裏側に強固に取付けることができる。

【０６２０】

また、コ字状基体１００１の断面コ字状の開放側が本体枠３の裏面に対面するように取付けられるので、錠装置１０００が本体枠３（本体枠ベース６００）に取付けられた状態では、内部に配置された扉枠用摺動杆１０４０と本体枠用摺動杆１０５０とが、夫々のフック部１０４１、１０５４，１０６５を除いてコ字状基体１００１に完全に被覆された状態となっており、ピアノ線等を差し込んで内部に設けられる本体枠用摺動杆１０５０を引き下げる等の不正行為を簡単に行うことができないようになっている。

【０６２１】

また、錠装置１０００の取付けに際し、コ字状基体１００１の開放側（前方部）の上中下の３箇所に形成される係止突起１００４を扉用フック穴６２０や錠係止穴６２１に差し込んで位置決め係止し、コ字状基体１００１の閉塞側（後方部）の上中下の３箇所に形成されたビス止め部１００３を錠取付部６２５にビスで固定する構造としているので、極め

て簡単な構造で錠装置１０００を本体枠３（本体枠ベース６００）に強固に固定することができるようになっている。

【０６２２】

なお、本例の錠装置１０００では、コ字状基体１００１の下方部をビス止めする構造として錠取付片１００８に形成されたビス止め部１００３と本体枠３のシリンダ錠貫通穴６１１の上部近傍に形成した錠取付部６２５とを螺着する構造としたものを示しているが、これに代えて、シリンダ錠１０１０を錠取付片１００８に取付けるビス１０１２を利用して、ビス１０１２の先端が錠取付片１００８を貫通して螺着される錠取付穴をシリンダ錠貫通穴６１１の上下に形成する構造としても良い。また、コ字状基体１００１の下方部をビス止めしなくても、錠装置１０００の後方部のビス止め部１００３と錠取付部６２５との固定だけでも、錠装置１０００を本体枠３（本体枠ベース６００）の裏面に、充分に強固に固定することができる。

【０６２３】

また、本例の錠装置１０００では、扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０を左右の側面１００１ａ，１００１ｂを有するコ字状基体１００１で完全に被覆するものを示したが、例えば、扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０を周壁部６０５に接しない反対側の側面１００１ａに摺動自在にリベット等で装着し、周壁部６０５に接する側面１００１ｂを省略したＬ字状基体（錠基体）とし、そのＬ字状基体（錠基体）の側面１００１ａと第一側面壁５４０とによって形成される閉鎖空間に扉枠用摺動杆１０４０及び本体枠用摺動杆１０５０を収納する構造としても良く、上述した錠装置１０００と同様の作用効果を奏することができる。

【０６２４】

上述したように、本例の本体枠３によると、本体枠ベース６００の後側に後方（前後方向）へ延出した周壁部７１０ａを有する透明な賞球ベース７１０と、賞球ベース７１０の上側に本パチンコ機１を設置する遊技ホールの島設備側から供給された遊技球を貯留する賞球タンク７２０と、賞球タンク７２０から排出された遊技球を整列させ賞球ベースの後壁部７１０ｂの後側に取付けられる透明なタンクレールユニット７３０と、タンクレールユニット７３０から放出された遊技球を所定の払出指示に基いて扉枠５の上皿３０１へ払出し賞球ベース７１０の後壁部７１０ｂの後側に取付けられる一部が透明の賞球装置７４０と、本体枠ベース６００の後端へ延出した側部９０４を有し後面がタンクレールユニット７３０や賞球装置７４０の後面と略同一面状に配置された透明な裏カバー９００とを備えているので、賞球ベース７１０や裏カバー９００等を通して本体枠ベース６００の遊技盤保持口６０１に保持された遊技盤４の後側と後側側面とを視認することができ、遊技盤４の後側を覆う裏カバー９００を開けなくても簡単に遊技盤４の後側を点検（目視点検）することが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０６２５】

また、透明な賞球ベース７１０や裏カバー９００等を通して遊技盤４の後側（後面）だけでなく遊技盤４の後側側面も視認することができるので、本体枠ベース６００の遊技盤保持口６０１へ前側から遊技盤４を脱着した際に、遊技盤４と裏カバー９００との間にドライバーやペンチ等の工具、洗浄用のウエス、埃やゴミ、等が残留した場合でも、それらを外側からは簡単に発見することができ、残留物によって何らかの不具合が発生するのを防止することができる。

【０６２６】

更に、上述したように、遊技盤４の後面や後側側面を外側から視認することができるので、遊技盤４の後側や側面等に不正行為を行うための不正な装置や工具等が取付けられていても、容易に発見することができ、不正行為が行われるのを防止することができると共に、遊技盤４に取付けられた不正な装置等を外側から簡単に発見することができるので、不正な装置等の取付けを躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０６２７】

また、遊技盤４の後側を賞球ベース７１０や裏カバー９００で覆うようにしているので、遊技機４を設置した島設備内の他の部材が遊技盤４と接触したり、遊技盤４の後側にゴミや埃等の異物が付着したりするのを防止することができ、遊技盤４を良好な状態に維持して不具合が発生するのを抑制することができる。

【０６２８】

また、賞球タンク７２０の後面が本体枠ベース６００の奥行きＤに対して、本体枠ベース６００の前端から約２倍の奥行きの位置となるようにしている、つまり、本体枠ベース６００の奥行きＤを、本体枠３の奥行きの約半分としているので、賞球ベース７１０や裏カバー９００等を通して遊技盤４の後側や後側側面をより見易くすることができ、上記した作用効果を確実に奏することができる。また、本体枠ベース６００の奥行きＤを、本体枠３の奥行きの約半分としているので、本体枠ベース６００を伏せた時の高さを可及的に低くして平坦な形状とすることができ、本体枠ベース６００の後側へ賞球ベース７１０や裏カバー９００、タンクレールユニット７３０、賞球装置７４０等を取付ける取付作業を行い易くすることができる。

【０６２９】

更に、透明な裏カバー９００の後面（本体部９０２）を、賞球ベース７１０に取付けられた賞球タンク７２０、タンクレールユニット７３０、及び賞球装置７４０等の後面と、略同一面状となるようにしているので、パチンコ機１の後面を略フラットな面とすることができ、後方への突起物を無くすことで設置される島設備内の他の部材に引っ掛かったり当接したりするのを防止して不具合が発生するのを防止することができる。また、パチンコ機１の後面が略フラットとなるので、パチンコ機１を搬送する際に、単純な形状の緩衝材を用いることができると共に、集積効率（収納効率）を高くすることができ、パチンコ機１に係るコストを低減させることができる。

【０６３０】

また、裏カバー９００に、複数のスリット９１６や透孔９１８を備えるようにしており、スリット９１６等を介して遊技盤４の後側や後側側面等を直接視認することができるので、遊技盤４の後側等を更に見易くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、本体枠ベース６００に保持された遊技盤４の後側を裏カバー９００で覆っても、裏カバー９００のスリット９１６等を介して遊技盤４からの熱を外部へ放出することができるので、遊技盤４からの熱が蓄積されるのを防止することができ、熱によって遊技に関する制御が不安定になったり、合成樹脂等の部材が変形したりして不具合が発生するのを抑制することができる。更に、裏カバー９００のスリット９１６や透孔９１８を、遊技球が通過不能な大きさとしているので、例えば、島設備内でパチンコ機１の後側に遊技球がこぼれても、スリット９１６等を通して遊技球がパチンコ機１内へ侵入するのを阻止することができ、遊技球の侵入によって不具合が発生するのを防止することができる。

【０６３１】

［１－４．遊技盤の基本構成］

次に、パチンコ機１における遊技盤４の基本構成について、図９８乃至図１０７を参照して説明する。図９８は、パチンコ機の扉枠を外した状態で本体枠に取付けられた遊技盤を示す正面図である。また、図９９は、遊技盤の正面図であり、図１００は、遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図１０１は、遊技盤を分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１０２（Ａ）はパチンコ機に取付けた状態で遊技盤における機能表示ユニットを拡大して示す正面図であり、（Ｂ）は機能表示ユニットの他の形態を示す正面図である。

【０６３２】

また、図１０３は、図１００等の例とは異なる実施形態の遊技パネルを用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図１０４は、図１０３を後から見た遊技盤の分解斜視図である。また、図１０５は、図１０３の遊技盤における遊技パネルを縦方向に切断した断面図である。更に、図１０６は図１０３等の例とは異なる実施形態の前構成部材を

用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図１０７は図１０６を後から見た遊技盤の分解斜視図である。

【０６３３】

本実施形態の遊技盤４は、図示するように、遊技者がハンドル装置５００を操作することで遊技球が打ち込まれる遊技領域１１００の外周を区画し外形が正面で略矩形状とされた前構成部材１１１０と、前構成部材１１１０の後側に配置され遊技領域１１００の後端を区画する板状の遊技パネル１１５０と、遊技パネル１１５０の後側下部に配置される基板ホルダ１１６０と、基板ホルダ１１６０の後面に取付けられ遊技球を遊技領域１１００内へ打ち込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板４１００を収容する主制御基板ボックス１１７０と、主制御基板４１００からの制御信号に基づいて所定の遊技状況を表示可能とされ前構成部材１１１０の所定位置に遊技者側へ視認可能に取付けられる機能表示ユニット１１８０と、を備えている。この遊技盤４は、図９８乃至図１０５での図示は省略し詳細は後述するが、遊技パネル１１５０の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１５０の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を更に備えている（図１１０乃至図１１６等を参照）。

【０６３４】

本実施形態の遊技盤４は、前構成部材１１１０、遊技パネル１１５０、基板ホルダ１１６０、主制御基板ボックス１１７０、及び機能表示ユニット１１８０によって、基本的な構成が形成されており、遊技パネル１１５０に取付けられる表ユニット２０００と裏ユニット３０００、及び主制御基板ボックス１１７０内に収容される主制御基板４１００によってパチンコ機１（遊技盤４）を特徴付ける詳細な構成が形成されている。ここでは、遊技盤４の基本構成を説明し、詳細構成については後述する。

【０６３５】

［１－４Ａ．前構成部材］

続いて、遊技盤４における前構成部材１１１０について説明する。本例の遊技盤４における前構成部材１１１０は、外形が本体枠３の遊技盤保持口６０１内へ挿入可能な略矩形状とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域１１００の外周が区画されるようになっている。この前構成部材１１１０は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール１１１１と、外レール１１１１に略沿って外レール１１１１の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール１１１２と、内レール１１１２の下端から滑らかに連続するように正面視反時計回りの周方向へ沿って外レール１１１１の終端（上端）よりも下側の位置まで円弧状に延びた内周レール１１１３と、内周レール１１１３の終端（上端）と外レール１１１１の終端（上端）とを結び外レール１１１１に沿って転動してきた遊技球が当接可能とされた衝止部１１１４と、内レール１１１２と内周レール１１１３との境界部で遊技領域１１００の最下端に配置され後方へ向かって低くなったアウト口誘導面１１１５と、内レール１１１２の上端に回動可能に軸支され、外レール１１１１との間を閉鎖するように内レール１１１２の上端から上方へ延出した閉鎖位置と正面視時計回りの方向へ回動して外レール１１１１との間を開放した開放位置との間でのみ回動可能とされると共に閉鎖位置側へ復帰するように図示しないバネによって付勢された逆流防止部材１１１６と、を備えている。

【０６３６】

この前構成部材１１１０は、遊技盤４を本体枠３に取付けた状態とすると、図９８等に示すように、外レール１１１１と内レール１１１２との間の下端開口が、本体枠３の打球発射装置６５０における発射レール６６０の延長線上に位置するようになっている。この外レール１１１１の下端と、発射レール６６０の上端との間には、左右方向及び下方へ広がった空間が形成されており、打球発射装置６５０の発射レール６６０に沿って打ち出された遊技球が、その空間を飛び越えて、外レール１１１１と内レール１１１２との間の下端開口から外レール１１１１と内レール１１１２との間へ打ち込まれるようになっている

。外レール１１１１と内レール１１１２との間に打ち込まれた遊技球は、その勢いに応じて外レール１１１１に沿って上方へ転動し、内レール１１１２の上端に軸支された逆流防止部材１１１６を、その付勢力に抗して開放位置側へ回動させることにより、遊技領域１１００内へ進入することができるようになっている。

【０６３７】

また、打球発射装置６５０において遊技球を強く打球した場合、遊技領域１１００内で外レール１１１１に沿って転動した遊技球が、外レール１１１１の終端に備えられた衝止部１１１４に当接するようになっており、この衝止部１１１４に遊技球が当接することで遊技球の転動方向を強制的に変化させることができ、外レール１１１１から内周レール１１１３へ連続して遊技球が転動するのを防止することができるようになっている。なお、遊技領域１１００内へ進入した（打ち込まれた）遊技球が、外レール１１１１と内レール１１１２との間へ戻ろうとしても、その前に逆流防止部材１１１６が付勢力によって閉鎖位置へ復帰することで、逆流防止部材１１１６によって遊技球の逆流が阻止されるようになっている。

【０６３８】

また、遊技領域１１００内へ打ち込まれた遊技球は、後述する表ユニット２０００の始動口２１０１，２１０２や入賞口２１０３，２１０４，２２０１等に受入れられなかった場合は、遊技領域１１００の下端へと流下し、内レール１１１２と内周レール１１１３との境界のアウト口誘導面１１１５によって、遊技パネル１１５０のアウト口１１５１へ誘導され、アウト口１１５１から遊技盤４の後側下方へ排出されるようになっている。

【０６３９】

一方、打球発射装置６５０から発射された遊技球が、内レール１１１２先端の逆流防止部材１１１６を越えて遊技領域１１００内へ進入することができなかった場合は、外レール１１１１と内レール１１１２との間を逆方向の下方へ向かって転動し、外レール１１１１と内レール１１１２との間の下端開口から、発射レール６６０の上端と外レール１１１１の下端との間に形成されたファール空間６２６を落下することとなり、ファール空間６２６の下部に位置する扉枠５におけるファールカバーユニット５４０のファール球入口５４２ｅに受入れられて、皿ユニット３００における下皿３０２へ排出されるようになっている。

【０６４０】

なお、前構成部材１１１０における外レール１１１１は、その表面に金属板が取付けられており、遊技球の転動による耐摩耗性が高められていると共に、遊技球が滑らかに転動するようになっている。また、衝止部１１１４は、表面にゴムや合成樹脂等の弾性体が配置されており、遊技球が外レール１１１１に沿って勢い良く転動してきて衝突しても、その衝撃を緩和させることができるようになっていると共に、遊技球を内側へ反発させることができるようになっている。

【０６４１】

また、前構成部材１１１０は、外レール１１１１の下部外側から前方へ向かって突出した壁状の防犯突起１１１７と、アウト口誘導面１１１５の下側から内周レール１１１３に沿って上下方向の略中央まで延出し前端から所定量窪んだ溝状のレール防犯溝１１１８と、を備えている。前構成部材１１１０における防犯突起１１１７は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とした時に、扉枠５における防犯カバー１８０の防犯後端部突片１８３と上下方向に重複するようになっており、これにより、軸支側（正面視左側）における本体枠３と扉枠５との間からピアノ線等の不正具を侵入させても、不正具を遊技領域１１００内まで到達させることができないようになっている。

【０６４２】

また、本例の前構成部材１１１０は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、レール防犯溝１１１８内に、扉枠５における防犯カバー１８０の防犯後突片１８２が挿入されるようになっていると共に、防犯後突片１８２が内レール１１１２の外側（遊技領域１１００とは反対側）面に略接するように内レール１１１２と外レール１１１１との間に

挿入されるようになっており、内レール１１１２及びレール防犯溝１１１８と防犯後突片１８２とでも、本体枠３と扉枠５との間から侵入させたピアノ線等の不正具が遊技領域１１００内へ到達するのを防止することができるようになっている。

【０６４３】

また、前構成部材１１１０は、正面視左端に上下方向へ離間して配置され前方から後方へ向かって窪むと共に左端に開放された一対の位置決め凹部１１１９と、正面視右端に上下方向へ離間して配置された一対の遊技盤止め具１１２０と、外レール１１１１の下端よりも正面視左側に配置され下方へ開放されると共に上側が円弧状に形成され前側から窪んだ固定凹部１１２１と、正面視下端の左側端部付近に下端から上方へ左右方向へ長く延びた矩形状に切欠かれた球通路用切欠部１１２２と、を備えている。前構成部材１１１０の位置決め凹部１１１９は、本体枠３における側面防犯版９５０の内側に取付けられた位置決め部材９５６と嵌合させることで、遊技盤保持口６０１に挿入された遊技盤４の正面視左端が、前後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。また、遊技盤止め具１１２０は、本体枠３における本体枠ベース６００の遊技盤係止部６０８に対して着脱可能に係止することができるようになっており、遊技盤止め具１１２０を遊技盤係止部６０８に係止させることで、本体枠３の遊技盤保持口６０１に挿入された遊技盤４の正面視右端が、前後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。

【０６４４】

また、前構成部材１１１０の固定凹部１１２１は、遊技盤４を本体枠３の遊技盤保持口６０１へ挿入した状態で、本体枠３の前面に軸支された遊技盤固定具６９０を正面視で時計回りの方向へ回動させると、遊技盤固定具６９０の固定片６９０ａが挿入されるようになっており、遊技盤固定具６９０によって遊技盤４の下端が前方へ移動するのが規制されるようになっている。また、前構成部材１１１０の球通路用切欠部１１２２は、遊技パネル１１５０の同位置にも同様の球通路用切欠部１１５２が形成されており、遊技盤４を本体枠３の遊技盤保持口６０１へ挿入した状態では、球通路用切欠部１１２２，１１５２内に満タン分岐ユニット７７０の前端が挿通されるようになっている。

【０６４５】

更に、前構成部材１１１０は、下端部における正面視右端近傍に、前後方向へ貫通した横長の貫通穴１１２３と、貫通穴１１２３の下辺における左右方向の中央から正面視左寄りの位置に前後方向の厚さを薄く形成した締結部１１２４と、貫通穴１１２３の正面視左側に配置され証明確認用の証紙を貼付るための証紙貼付部１１２５と、を備えている。この前構成部材１１１０における締結部１１２４は、詳細な図示は省略するが、本遊技盤を従前の本体枠に取付ける場合に、従前の本体枠に形成された締結穴に対して所定の締結バンドを互いに巻き掛けて締結することで、遊技盤４を取外し難くすることができ、遊技盤４の不正な取外しを防止することができるものである。

【０６４６】

また、前構成部材１１１０は、内周レール１１１３に沿ったレール防犯溝１１１８の外側で正面視右下に、後述する機能表示ユニット１１８０の表示部１１８１が配置されている。また、前構成部材１１１０は、後面の下部の左右両端から後方へ突出した複数の取付ボス１１２６と、内レール１１１２の後面から後方へ突出した複数の位置決め突起１１２７と、を備えている。この取付ボス１１２６は、遊技パネル１１５０を貫通して基板ホルダ１１６０の固定ボス１１６２と係合するようになっており、基板ホルダ１１６０の後側から固定ボス１１６２を通して取付ボス１１２６へ所定のビスを螺着することで、前構成部材１１１０と基板ホルダ１１６０とで遊技パネル１１５０を挟持することができるようになっている。また、位置決め突起１１２７は、遊技パネル１１５０に形成された内レール固定孔１１５５へ嵌合させることで、内レール１１１２を遊技パネル１１５０の所定位置に固定することができるようになっている。

【０６４７】

［１－４Ｂ．遊技パネル］

続いて、遊技盤４における遊技パネル１１５０について説明する。本例の遊技パネル１

１５０は、所定厚さ（例えば、１８ｍｍ～２１ｍｍ）のベニヤ合板等の木質板材によって形成されており、外形が前構成部材１１１０の外形と略同形状とされている。この遊技パネル１１５０は、正面視左右方向略中央の下部で前構成部材１１１０におけるアウト口誘導面１１１５と対応した位置に前後方向へ貫通するアウト口１１５１と、下端の正面視左側に前後方向へ横長に貫通すると共に下方へ開放され前構成部材１１１０の球通路用切欠部１１２２と同形状の球通路用切欠部１１５２と、正面視右下隅部に前後方向へ貫通し機能表示ユニット１１８０の後方突出部１１８２が挿入される挿入穴１１５３と、を備えている。

【０６４８】

また、遊技パネル１１５０は、下部の左右両端付近で前構成部材１１１０の取付ボス１１２６と対応した位置に前後方向へ貫通した複数のボス挿通孔１１５４と、前構成部材１１１０の位置決め突起１１２７が挿入固定される複数の内レール固定孔１１５５と、アウト口１１５１の後面側で後面から前方へ向かって所定量窪むと共に下端側が下方へ開放された溝状のアウト球排出溝１１５６（図１０１を参照）と、前構成部材１１１０の遊技盤止め具１１２０と対応した位置に形成され正面視右端から前後方向へ貫通するように切欠かれた切欠部１１５７と、を備えている。また、遊技パネル１１５０は、適宜位置に前構成部材１１１０の後面に対して取付固定するための複数の取付孔を備えている。

【０６４９】

本例の遊技盤４における遊技パネル１１５０は、前構成部材１１１０によって外周が区画される遊技領域１１００の後端を区画することができるものであり、前面における遊技領域１１００と対応した範囲内に、複数の障害釘（図示は省略）が所定のゲージ配列で植設されるようになっていると共に、表ユニット２０００が取付けられるようになっている。また、遊技パネル１１５０の後面には、裏ユニット３０００が取付けられるようになっている。また、遊技パネル１１５０は、アウト口１１５１が、遊技領域１１００の最下端に位置するように形成されており、遊技盤４に組立てた状態では、前構成部材１１１０における遊技領域１１００の最下端に形成されたアウト口誘導面１１１５によって後方へ誘導された遊技球がアウト口１１５１へ進入して遊技盤４の後側へ排出されるようになっている。

【０６５０】

［１－４Ｃ．基板ホルダ］

次に、遊技盤４における基板ホルダ１１６０について説明する。基板ホルダ１１６０は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されている。この基板ホルダ１１６０は、正面視左右方向の略中央における底壁部の前端に上下方向へ貫通するように形成されたアウト球排出部１１６１が形成されていると共に、底壁部の上面がアウト球排出部１１６１へ向かって低くなるように形成されており、遊技パネル１１５０のアウト口１１５１、表ユニットや裏ユニットから排出されて、基板ホルダ１１６０の底部上面に供給（排出）された遊技球が、アウト球排出部１１６１から下方へ排出されるようになっている。なお、アウト球排出部１１６１は、遊技盤４を本体枠３に取付けた状態とすると、本体枠３における基板ユニット８００の排出球受部８４１の直上に位置するようになっており、遊技盤４から排出された遊技球は、すべて基板ユニット８００の排出通路８４２を通ってパチンコ機１の後側下方へ排出されるようになっている。

【０６５１】

また、基板ホルダ１１６０は、側壁部における上下両端の前端から前方へ突出した複数の固定ボス１１６２を備えている。複数の固定ボス１１６２は、先端が遊技パネル１１５２０の後側からボス挿通孔１１５４内へ挿入された上で、前構成部材１１１０の取付ボス１１２６の後端と嵌合するようになっており、取付ボス１１２６と嵌合させた状態で、基板ホルダ１１６０の後側から固定ボス１１６２内を貫通して取付ボス１１２６へ所定のビスを螺着することで、前構成部材１１１０に対して基板ホルダ１１６０を組付けることができるようになっていると共に、前構成部材１１１０と基板ホルダ１１６０とで遊技パネル１１５０を挟持することができるようになっている。

【０６５２】
　また、基板ホルダ１１６０は、図１０１に示すように、後壁部における後面の背面視左側端部に主制御基板ボックス１１７０の固定片１１７４が横側から嵌合可能な固定部１１６３と、固定部１１６３と対向するように配置され主制御基板ボックス１１７０の弾性固定片１１７５が後方から係止可能な係止部１１６４と、を備えている。この基板ホルダ１１６０の固定部１１６３及び係止部１１６４によって、基板ホルダ１１６０の後面に主制御基板ボックス１１７０を着脱可能に支持することができるようになっている。
【０６５３】
［１－４Ｄ．主制御基板ボックス］
　続いて、遊技盤４における主制御基板ボックス１１７０について説明する。この主制御基板ボックス１１７０は、後側が開放された薄い横長箱状の基板ベース１１７１と、基板ベース１１７１の後面を覆い前側が開放された薄い横長箱状で基板ベース１１７１の内部へ後側から嵌合する基板カバー１１７２と、基板カバー１１７１の前端に電子部品や端子等が後面側に実装された主制御基板４１００と、を備えている。また、主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１における背面視左側端部から外方へ延出し基板ホルダ１１６０の固定部１１６３と嵌合する固定片１１７４と、基板カバー１１７２における背面視右側端部から後方へ突出し基板ホルダ１１６０の係止部１１６４に弾性係止される弾性固定片と、を備えている。
【０６５４】
　また、主制御基板ボックス１１７０は、図１０１等に示すように、弾性固定片１１７５を挟んで上下に二つずつ背面視右側端部に配置され基板ベース１１７１と基板カバー１１７２との開閉を封止可能な封止部１１７６と、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２の下端で基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とに跨って貼付けられる密封シール（図示は省略）と、密封シールの表面を被覆する透明なシール保護カバー１１７７と、基板カバー１１７２の後面に貼り付けられる基板管理シール１１７８と、を備えている。この主制御基板ボックス１１７０の封止部１１７６は、基板ユニット８００における払出制御基板ボックス８６０の分離切断部８６３と同様の構成とされており、四つの封止部１１７６の何れか一つにおいてカシメ固定されている。この主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とを分離するには、カシメ固定された封止部１１７６を切断する必要があり、主制御基板ボックス１１７０の開閉の痕跡が残るようになっている。これにより、主制御基板ボックス１１７０が不正に開かれたか否かが外部から目視で明瞭に判別することができるようになっている。
【０６５５】
　なお、主制御基板ボックス１１７０の封止部１１７６は、本例では四つ備えられているので、主制御基板ボックス１１７０を三回まで開閉することができるようになっている。また、本例の主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とに跨って密封シールが貼付られており、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とを分離させる際に、密封シールを切断したり剥したりする必要があり、この密封シールにおいても開閉の痕跡が残るようになっている。従って、主制御基板ボックス１１７０が不正に開閉されて、内部の主制御基板４１００が不正に改造されたり、不正な主制御基板（或いは、遊技内容のプログラム等を記憶したＲＯＭ）と交換されたりしても、外部から目視で確認することができ、それらの不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。
【０６５６】
　また、主制御基板ボックス１１７０は、基板カバー１１７２の前後方向へ貫通した開口が適宜位置に形成されており、その開口を通して主制御基板４１００に取付けられた、ＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃや試験用端子４１００ｆ、周辺制御基板４０１０や払出制御基板４１１０等と接続するための各種接続端子等が後側へ臨むようになっている。なお、主制御基板ボックス１１７０の後面から臨む試験用端子４１００ｆに、所定の計測機器を接続することで、主制御基板ボックス１１７０を開けることなく主制御基板４１００を

外部からチェックすることができると共に、上述の封止部１１７６や密封シールに対して巧妙な細工がなされていても、主制御基板４１００に対する不正な改造の有無を目視以外に確認することができ、防犯性能の高いパチンコ機１とすることができるようになっている。

【０６５７】

［１－４Ｅ．機能表示ユニット］

次に、遊技盤４における機能表示ユニット１１８０について説明する。この機能表示ユニット１１８０は、前構成部材１１１０の所定位置に取付配置されるものであり、前構成部材１１１０の前面で遊技者側から視認可能に配置される表示部１１８１と、前構成部材１１１０の後面よりも後方へ突出した後方突出部１１８２と、を備えている。

【０６５８】

本例の機能表示ユニット１１８０の表示部１１８１には、図１０２（Ａ）に拡大して示すように、正面視左側端部に遊技領域１１００内へ打ち込まれた遊技球によって変化する遊技状態を表示するための一つのＬＥＤからなる遊技状態表示器１１８３と、遊技状態表示器１１８３の右側で上下方向へ並んだ二つのＬＥＤからなり第一始動口２１０１への遊技球の受入れに関する保留数を表示するための第一特別図柄記憶表示器１１８４と、第一特別図柄記憶表示器１１８４の右側に配置され第一始動口２１０１への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果を第一特別図柄として表示するための一つの７セグメントＬＥＤからなる第一特別図柄表示器１１８５と、第一特別図柄表示器１１８５の右斜め上に配置され第二始動口２１０２への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を第二特別図柄として表示するための一つの７セグメントＬＥＤからなる第二特別図柄表示器１１８６と、第二特別図柄表示器１１８６の右側で上下方向へ並んだ二つのＬＥＤからなり第二始動口２１０２への遊技球の受入れに関する保留数を表示するための第二特別図柄記憶表示器１１８７と、を備えている。

【０６５９】

また、機能表示ユニット１１８０の表示部１１８１には、第二特別図柄表示器１１８６の直上から内周レール１１１３に略沿った円弧状に並んで配置され遊技球によるゲート部２３０１の通過に関する保留数を表示するための四つのＬＥＤからなる普通図柄記憶表示器１１８８と、普通図柄記憶表示器の下側に配置され遊技球がゲート部２３０１を通過することで抽選された普通抽選結果を普通図柄として表示するための一つのＬＥＤからなる普通図柄表示器１１８９と、普通図柄記憶表示器１１８８の斜め右上側へ並んで配置され第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当り」の時に大入賞口２１０３の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示するための二つのＬＥＤからなるラウンド表示器１１９０と、を備えている。

【０６６０】

本例の機能表示ユニット１１８０における遊技状態表示器１１８３は、赤色・緑色・橙色と、その発光色を変化させることが可能なカラーＬＥＤとされており、発光する発光色と、点灯・点滅との組合せにより、様々な遊技状態（例えば、確率変動状態、時間短縮状態、確変時短状態、大当り遊技状態、小当り遊技状態、等）を表示することができるようになっている。

【０６６１】

また、機能表示ユニット１１８０における第一特別図柄記憶表示器１１８４は、第一特別図柄表示器１１８５において第一特別図柄を変動表示させることができない時に、第一始動口２１０１へ遊技球が受入れられた場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された第一特別図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この第一特別図柄記憶表示器１１８４は、所定のＬＥＤからなる第一特別図柄記憶ランプ１１８４ａと、第一特別図柄記憶ランプ１１８４ｂとを有しており、第一特別図柄記憶ランプ１１８４ａ，１１８４ｂの点灯・点滅パターンによって、保留数を表示することができるようになっている。具体的には、例えば、保留数が一つの時には第一特別図柄記憶ランプ１１８４ａが点灯して第一特別図柄記憶ランプ１１８４ｂが消灯し、保留数が二つの時には第一特別図柄記憶ランプ１

１８４ａ，１１８４ｂが共に点灯し、保留数が三つの時には第一特別図柄記憶ランプ１１８４ａが点滅して第一特別図柄記憶ランプ１１８４ｂが点灯し、保留数が四つの時には第一特別図柄記憶ランプ１１８４ａ，１１８４ｂが共に点滅するようになっている。なお、本例では、四つまで保留されるようになっている。

【０６６２】

また、機能表示ユニット１１８０における第二特別図柄記憶表示器１１８７は、第二特別図柄表示器１１８６において第二特別図柄を変動表示させることができない時に、第二始動口２１０２へ遊技球が受入れられた場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された第二特別図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この第二特別図柄記憶表示器１１８７は、所定のＬＥＤからなる第二特別図柄記憶ランプ１１８７ａと、第二特別図柄記憶ランプ１１８７ｂとを有しており、第二特別図柄記憶ランプ１１８７ａ，１１８７ｂの点灯・点滅パターンによって、保留数を表示することができるようになっている。具体的には、例えば、保留数が一つの時には第二特別図柄記憶ランプ１１８７ａが点灯して第二特別図柄記憶ランプ１１８７ｂが消灯し、保留数が二つの時には第二特別図柄記憶表示ランプ１１８７ａ，１１８７ｂが共に点灯し、保留数が三つの時には第二特別図柄記憶ランプ１１８７ａが点滅して第二特別図柄記憶ランプ１１８７ｂが点灯し、保留数が四つの時には第二特別図柄記憶ランプ１１８７ａ，１１８７ｂが共に点滅するようになっている。なお、本例では、四つまで保留されるようになっている。

【０６６３】

更に、機能表示ユニット１１８０における第一特別図柄表示器１１８５及び第二特別図柄表示器１１８６は、第一始動口２１０１や第二始動口２１０２への遊技球の受入れにより、抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を表示するものであり、７セグメントＬＥＤが特別抽選結果に応じた所定の時間、変動した後に停止し、停止した７セグメントＬＥＤの発光パターン（特別図柄）によって、第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を遊技者側に認識させることができるようになっている。

【０６６４】

また、機能表示ユニット１１８０における普通図柄表示器１１８９は、赤色・緑色・橙色と、その発光色を変化させることが可能なカラーＬＥＤとされており、発光する発光色と、点灯・点滅との組合せにより、ゲート部２３０１を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果を表示することができるようになっている。なお、普通図柄表示器１１８９による普通図柄の表示も、特別図柄と同様に、所定時間変動表示した後に、普通抽選結果に対応した発光パターンで停止表示するようになっている。

【０６６５】

また、機能表示ユニット１１８０における普通図柄記憶表示器１１８８は、普通図柄表示器１１８９において普通図柄を変動表示させることができない時に、ゲート部２３０１を遊技球が通過した場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された普通図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この普通図柄記憶表示器１１８８は、下から並んで配置された四つの普通図柄記憶ランプ１１８８ａ～１１８８ｄを備え、夫々が所定のＬＥＤとされており、保留数に応じて下から普通図柄記憶ランプ１１８８ａ～１１８８ｄを順次点灯させることで普通図柄の保留数を表示させることができるようになっている。なお、本例では、普通図柄の変動表示が四つまで保留（記憶）されるようになっている。

【０６６６】

更に、機能表示ユニット１１８０におけるラウンド表示器１１９０は、所定のＬＥＤからなる２ラウンド表示ランプ１１９０ａと、１５ラウンド表示ランプ１１９０ｂとを備えており、夫々のランプが点灯することで「大当り」遊技におけるラウンド数を表示することができるようになっている。

【０６６７】

本例の機能表示ユニット１１８０は、図１０２（Ａ）に示すように、遊技盤４をパチンコ機１に取付けた状態で、扉枠５の遊技窓１０１を通して遊技者側から視認することができるようになっている。また、機能表示ユニット１１８０の遊技状態表示器１１８３、第

一特別図柄記憶表示器１１８４、第一特別図柄表示器１１８５、第二特別図柄表示器１１８６、第二特別図柄記憶表示器１１８７、普通図柄記憶表示器１１８８、普通図柄表示器１１８９、及びラウンド表示器１１９０は、機能表示基板１１９１（図１７６を参照）の前面に取付けられている。また、機能表示ユニット１１８０の後方突出部１１８２の後端には、機能表示基板１１９１と、主制御基板４１００とを接続するための接続端子が取付けられている。

【０６６８】

本例では、機能表示ユニット１１８０を遊技盤４の前構成部材１１１０に備えるようにしているので、遊技パネル１１５０に取付けられる表ユニット２０００や裏ユニット３００に備えるようにした場合と比較して、機能表示ユニット１１８０を遊技盤４の基本構成として流用することができ、パチンコ機１に係る構成を簡略化してコストが増加するのを防止することができると共に、パチンコ機１の機種（表ユニット２０００や裏ユニット３０００により具現化されパチンコ機１の機種を特徴付けることが可能な遊技盤４の詳細構成）が異なっていても、機能表示ユニット１１８０の表示部１１８１の位置が変化しないので、遊技者や遊技ホールの店員等に対して、戸惑うことなく表示部１１８１の位置を認識させることができるようになっている。

【０６６９】

また、パチンコ機１の機能表示ユニット１１８０としては、図１０２（Ｂ）に示すような形態としても良い。この例では、７セグメントＬＥＤにより構成した第一特別図柄表示器１１８５と第二特別図柄表示器１１８６を、夫々八つのＬＥＤ群によって構成したものである。また、第一特別図柄記憶表示器１１８４と第二特別図柄記憶表示器１１８７を、夫々四つのＬＥＤ群により構成すると共に、普通図柄記憶表示器１１８８を、二つのＬＥＤにより構成するようにしている。

【０６７０】

この機能表示ユニット１１８０でも上記と同様の作用効果を奏することができる他に、第一特別図柄表示器１１８５と第二特別図柄表示器１１８６を八つのＬＥＤ群で構成するようにしているので、７セグメントＬＥＤを用いた場合と比較して、遊技者に対して表示される特別図柄を憶え難くすることができる。従って、機能表示ユニット１１８０で表示されている内容が判り辛いので、遊技中に機能表示ユニット１１８０の表示が気掛かりとなって遊技に専念し難くなるのを抑制することができ、遊技球の動き、可動演出や演出画像等に専念させて遊技をより楽しませることができるようになっている。

【０６７１】

［１－４Ｆ．遊技パネルの第二実施形態］

続いて、上記した遊技盤４における遊技パネル１１５０とは異なる形態の遊技パネル１２００について、図１０３乃至図１０５を参照して説明する。なお、図１０３乃至図１０５における前構成部材１１１０、基板ホルダ１１６０、及び主制御基板ボックス１１７０は、上述したものと同一の構成とされており、ここでの詳細な説明は省略する。本実施形態の遊技パネル１２００は、上述した遊技パネル１１５０よりも厚さが薄く前構成部材１１１０によって外周が区画された遊技領域１１００の後端を区画可能な板状で前構成部材１１１０の外形よりも外形が小さく形成されたパネル板１２１０と、パネル板１２１０を前側から脱着可能に保持すると共に前構成部材１１１０の後面に取付けられる枠状のパネルホルダ１２２０と、を備えている。

【０６７２】

この遊技パネル１２００パネル板１２１０は、その外形が遊技領域１１００よりも若干大きい多角形状とされており、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。このパネル板１２１０の板厚は、パネルホルダ１２２０（遊技パネル１１５０）よりも薄く、障害釘Ｇを前面に植設したり表ユニット２０００を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（８～１０ｍｍ）とされている。なお、本例では、透明な合成樹脂板によってパネル板１２１０が形成されている。

【０６７３】
このパネル板１２１０は、外周近傍に配置され前後方向に貫通する丸孔からなる複数の嵌合孔１２１１と、左下部の外周近傍に配置され前後方向に貫通し上下方向に延びる長孔１２１２と、を備えている。これら嵌合孔１２１１及び長孔１２１２は、遊技領域１１００よりも外側に配置されており、パネルホルダ１２２０との位置決めを行うものである。また、パネル板１２１０には、その上辺の両端と下辺の両端に、前側が窪んだ段状の係合段部１２１３が夫々備えられている。この係合段部１２１３は、パネル板１２１０の板厚の略半分まで切欠いた形態とされると共に、嵌合孔１２１１及び長孔１２１２と同様に、遊技領域１１００よりも外側に配置されており、パネル板１２１０をパネルホルダ１２２０へ係合固定するためのものである。
【０６７４】
また、パネル板１２１０は、所定位置に内レール固定孔１２１４が複数備えられている。この内レール固定孔１２１４に内レール１１１２の後側から突出する位置決め突起１１２７を嵌合固定させることで、内レール１１１２を所定の位置に固定することができるようになっている。更に、パネル板１２１０は、詳細は後述するが、アタッカユニット２１００やセンター役物２５００等の表ユニット２０００を取付けるための前後方向へ貫通した複数の開口部１２１５を備えており、開口部１２１５に対して前側からアタッカユニット２１００等が挿入固定されるようになっている（図１１５等を参照）。
【０６７５】
一方、遊技パネル１２００におけるパネルホルダ１２２０は、パネル板１２１０を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、上述した木質板からなる遊技パネル１１５０の厚さと略同じ厚さ（本例では、約２０ｍｍ）とされた合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）からなるものである。このパネルホルダ１２２０には、パネル板１２１０を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部１２２１と、保持段部１２２１の内側において略遊技領域１１００と同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口１２２２とを主に備えている。
【０６７６】
パネルホルダ１２２０の保持段部１２２１は、前面からの深さがパネル板１２１０の厚さと略同じ深さとされており、保持段部１２２１内に保持されたパネル板１２１０の前面がパネルホルダ１２２０の前面と略同一面となるようになっている。また、この保持段部１２２１は、その前側内周面が、パネル板１２１０の外周面に対して所定量のクリアランスが形成される大きさとされている。このクリアランスにより、温度変化や経時変化により相対的にパネル板１２１０が伸縮しても、その伸縮を吸収できるようになっている。なお、クリアランス内にゴム等の弾性部材を詰めても良い。
【０６７７】
また、パネルホルダ１２２０には、保持段部１２２１に保持されるパネル板１２１０に形成された嵌合孔１２１１及び長孔１２１２と対応する位置に配置され、保持段部１２２１の前面から前方に向かって延び、パネル板１２１０の嵌合孔１２１１及び長孔１２１２に嵌合及び挿通可能な複数の突出ピン１２２３を備えている。これらの突出ピン１２２３をパネル板１２１０の嵌合孔１２１１及び長孔１２１２に嵌合及び挿通することで、パネルホルダ１２２０とパネル板１２１０とを互いに位置決めすることができるようになっている。
【０６７８】
更に、パネルホルダ１２２０には、パネル板１２１０の係合段部１２１３と対応する位置に、係合段部１２１３と係合する係合爪１２２４及び係合片１２２５を供えている。詳述すると、係合爪１２２４は、パネルホルダ１２２０の上側の保持段部１２２１に配置されており、パネル板１２１０における上側の係合段部１２１３と対応し、保持段部１２２１の前面から前方に向かって突出し係合段部１２１３と弾性係合するようになっている。この係合爪１２２４は、その先端がパネルホルダ１２２０の前面から突出しない大きさとされている。一方、係合片１２２５は、パネルホルダ１２２０の下側の保持段部１２２１

に配置され、パネル板１２１０における下側の係合段部１２１３と対応し、保持段部１２２１の前面との間にパネル板１２１０の係合段部１２１３が挿入可能な大きさの所定の隙間を形成した状態で、パネルホルダ１２２０の前面に沿って上側（中心側）に向かって所定量延びる形態とされている。これら係合爪１２２４及び係合片１２２５にパネル板１２１０の係合段部１２１３を係合させることで、パネル板１２１０がパネルホルダ１２２０に対して着脱可能に保持されるようになっている。

【０６７９】

また、パネルホルダ１２２０には、前構成部材１１１０に備えられた取付ボス１１２６を挿通可能な前後方向に貫通するボス挿通孔１２２６を備えており、このボス挿通孔１２２６に前構成部材１１１０の取付ボス１１２６を挿通することで、パネルホルダ１２２０と前構成部材１１１０とが互いに位置決めされるようになっている。

【０６８０】

このパネルホルダ１２２０には、図１０４に示すように、その後面側に、上下方向の中央やや下方より下側と外周縁を残すように前側に所定量窪んだ形態の取付支持部１２２７が備えられている。この取付支持部１２２７により、パネルホルダ１２２０の後面は、下端より所定高さまでの所定範囲より上側で、後面側外周部が後方に突出したような状態で窪んだ形態となると共に、その窪み量（深さ）が、取付支持部１２２７に取付固定される裏ユニット３０００における裏箱３０１０のフランジ状の固定部３０１０ｃ（図１５５等を参照）を収容できる深さ（本例では、約２．５ｍｍとされており、１～３ｍｍの間とすることが望ましい）とされている。この取付支持部１２２７に所定の部材を取付固定することで、その固定部３０１０ｃがパネルホルダ１２２０よりも後側に突出するのを防止することができ、パネルホルダ１２２０すなわち遊技盤４を本体枠３（パチンコ機１）の遊技盤保持口６０１内に確実に設置装着できるようになっている。

【０６８１】

更に、パネルホルダ１２２０には、図示するように、後面側の取付支持部１２２７内及び収容凹部６３０ｈよりも上側に配置され所定のビスを螺合可能な複数の取付孔１２２８が所定配列で配置されている。また、パネルホルダ１２２０には、取付孔１２２８と対応するように配置される複数の位置決め孔１２２９が備えられている。この位置決め孔１２２９は、取付孔１２２８を用いて取付固定される部材に形成された位置決め突起（例えば、裏箱３０１０における前面のフランジ状に形成された固定部３０１０ｃから前方へ突出する位置決め突起（図示は省略する））が挿入されるものである。なお、本例では、位置決め孔１２２９は、背面視略矩形状（角孔状）の止り孔とされている。

【０６８２】

なお、取付孔１２２８に対して、その孔の内径が大径のものと小径のものとを混在させるようにして、取付固定する所定の部材の大きさや重量等に応じて、適宜径の取付孔１２２８を用いるようにしても良い。

【０６８３】

また、パネルホルダ１２２０には、少なくとも下端から所定高さまでの所定範囲では後面側に開口する複数の肉抜き部１２３０が形成されており、肉抜き部１２３０によりパネルホルダ１２２０の重量が軽減されるようになっている。図１０３に示すように、収容凹部６３０ｈの前側、つまり、パネルホルダ１２２０の前面側の下端から所定高さまでの所定範囲内には、これらの肉抜き部１２３０が形成されておらず、その範囲内では、パネルホルダ１２２０の前面が略平らな面となるようになっているので、その前面に配置される前構成部材１１１０の後面が略平らな面となり、打球発射装置６５０から発射された遊技球が、滑らかに案内されるようになっている。また、このパネルホルダ１２２０は、図示するように、肉抜き部１２３０が形成されることで、取付孔１２２８等がボス状に形成されると共に、それらを支持したりパネルホルダ１２２０の強度を維持したりするために、箱状のリブが形成された状態となっている。

【０６８４】

なお、このパネルホルダ１２２０には、障害釘植設装置（図示しない）や、組立治具等

の位置決め手段に対応した位置決め部１２３１が形成されており、障害釘植設装置に遊技パネル１１５０を保持した状態でセットできるようになっている。また、パネルホルダ１２２０の下部には、前構成部材１１１０のアウト口誘導面１１１５と対応した位置に前後方向へ貫通するアウト口１２３２と、下端の正面視左側に前後方向へ横長に貫通すると共に下方へ開放され前構成部材１１１０の球通路用切欠部１１２２と同形状の球通路用切欠部１２３３と、正面視右下隅部に前後方向へ貫通し機能表示ユニット１１８０の後方突出部１１８２が挿入される挿入穴１２３４と、を備えている。

【０６８５】

また、パネルホルダ１２２０は、アウト口１２３２の後面側で後面から前方へ向かって所定量窪むと共に下端側が下方へ開放された溝状のアウト球排出溝１２３５（図１０４を参照）と、前構成部材１１１０の遊技盤止め具１１２０と対応した位置に形成され正面視右端から前後方向へ貫通するように切欠かれた切欠部１２３６と、を備えている。また、パネルホルダ１２２０は、適宜位置に前構成部材１１１０の後面に対して取付固定するための複数の取付孔を備えている。

【０６８６】

このパネルホルダ１２２０におけるアウト球排出溝１２３５は、遊技盤４を本体枠３の遊技盤保持口６０１へ挿入保持させると、本体枠３（本体枠ベース６００における遊技盤載置部６０６の上面）に備えられた位置決め突起６０７と嵌合するようになっており、アウト球排出溝１２３５が位置決め突起６０７と嵌合することで、本体枠３に対して遊技盤４が左右方向へ相対移動するのが規制されるようになっている。

【０６８７】

本実施形態の遊技パネル１２００は、前方からパネルホルダ１２２０の保持段部１２２１内へパネル板１２１０を嵌合挿入して、係合爪１２２４及び係合片１２２５と、係合段部１２１３とを係合させることで、パネルホルダ１２２０にパネル板１２１０を保持させることができると共に、パネル板１２１０とパネルホルダ１２２０の前面側が略面一となるようになっており、従来より用いられている障害釘植設装置を改造等しなくてもパネル板１２１０をパネルホルダ１２２０に保持した状態で従前の障害釘植設装置にセットすることが可能となり、障害釘Ｇの植設にかかるコストが増加するのを抑制することができるようになっている。

【０６８８】

また、本例の遊技パネル１２００は、図示は省略するが、パネル板１２１０の前面における遊技領域１１００と対応した範囲内に、複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されるようになっていると共に、表ユニット２０００が取付けられるようになっている。また、パネルホルダ１２２０の後面には、裏ユニット３０００が取付けられるようになっている。これにより、薄いパネル板１２１０においては、表ユニットのみを支持するようにしているので、表ユニットの荷重によってパネル板１２１０が歪むのを防止することができるようになっている。

【０６８９】

更に、遊技パネル１２００を、パネル板１２１０とパネルホルダ１２２０とによる分割構造としているので、パネル板１２１０を透明板としても遊技パネル１２００全体の重量が増加するのを抑制することができ、透明なパネル板１２１０を通して遊技領域１１００の後側が遊技者から見えるパチンコ機１を具現化することができ、遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機１とすることができるようになっている。

【０６９０】

また、遊技パネル１２００を、パネル板１２１０、及びパネルホルダ１２２０に分割するようにしているので、パチンコ機１の機種によって障害釘や入賞口等の位置が変化するパネル板１２１０を交換パーツとすると共に、パネルホルダ１２２０を共通パーツとすることができ、パネル板１２１０のみを交換するだけで種々の機種に対応可能な遊技盤４を備えたパチンコ機１とすることができるようになっている。

【０６９１】

更に、パネルホルダ１２２０に予め複数の取付孔１２２８が所定配列で備えられているので、機種に応じてパネルホルダ１２２０の後面側に取付固定される裏ユニット３０００等の種々の所定部材の取付固定位置が異なる位置となっていても、各種部材の固定部を取付孔１２２８の位置と対応させるように設計することで、パネルホルダ１２２０を機種に依存しないパチンコ機１の共通パーツとすることができるようになっている。

【０６９２】

［１－４Ｇ．前構成部材の第二実施形態］

次に、上記した遊技盤４における前構成部材１１１０とは異なる形態の前構成部材１１１０Ａについて、図１０６及び図１０７を参照して説明する。なお、図１０６及び図１０８における遊技パネル１２００、基板ホルダ１１６０、及び主制御基板ボックス１１７０は、パネル板１２１０の外形とパネルホルダ１２２０の貫通口１２２２の内形が、図１０３乃至図１０５の実施形態と異なるのみで、図１０３乃至図１０５の例と同一の構成とされており、ここでの詳細な説明は省略する。

【０６９３】

図１０６及び図１０７に示す前構成部材１１１０Ａは、上記の前構成部材１１１０と比較して、前後方向に貫通した内周形状の一部が異なっている他に、機能表示ユニット１１８０を備えていない点が大きく異なっている。なお、その他の構成については、前構成部材１１１０と同様であり、同一の符号を付すと共に、詳細な説明は省略する。また、この前構成部材１１１０Ａを用いた遊技盤４では、機能表示ユニット１１８０が、遊技盤４における表ユニット２０００又は裏ユニット３０００の何れかに備えられるようになっている（本例では、表ユニット２０００に備えられている）。

【０６９４】

この前構成部材１１１０Ａは、図示するように、枠状の内周形状が、アウト口誘導面１１１５を基点として正面視で時計回りの方向へ内レール１１１２及び外レール１１１１の衝止部１１１４までの形状が、前述の前構成部材１１１０と同じ形状に形成されており、衝止部１１１４から時計回りの方向へアウト口誘導面１１１５までの形状が、前述の前構成部材１１１０とは異なる形状となっている。具体的には、衝止部１１１４から衝止部１１１４の直下に配置された右側の証紙貼付部１１２５の直上までの間が緩やかな円弧状に形成されていると共に、円弧状の下端からアウト口誘導面１１１５までの間がアウト口誘導面１１１５へ向かって低くなるように傾斜した直線状に形成されている。

【０６９５】

本例の前構成部材１１１０Ａは、前述の前構成部材１１１０と比較して、遊技領域１１００がより広く確保することができるようになっており、広い遊技領域１１００によって遊技者をより楽しませることができるようになっている。

【０６９６】

なお、図１０６及び図１０７の例では、前構成部材１１１０Ａの後側に遊技パネル１２００を取付けるものを示したが、これに限定するものではなく、前構成部材１１１０Ａの後側に図１００及び図１０１に示すような一枚の板からなる遊技パネル１１５０を取付けるようにしても良い。

【０６９７】

［１－５．パチンコ機の防犯構造］

続いて、本実施形態のパチンコ機１における防犯構造について、主に図１０８及び図１０９を参照して説明する。図１０８は、パチンコ機の軸支側における防犯構造を示す部分断面図である。また、図１０９は、遊技盤を収容した状態で後側から見た斜視図である。

【０６９８】

まず、本例のパチンコ機１における軸支側の防犯構造は、図１０８に示すように、本体枠３における合成樹脂によって形成された本体枠ベース６００の軸支側（正面視で左側）の側面に取付けられる金属製の防犯側面板９５０と、扉枠５における合成樹脂によって形成された扉枠ベース１１０の後面に取付けられる金属製の補強ユニット１５０とによって構成されている。

【０６９９】
本体枠３の防犯側面板９５０は、上述したように、金属（例えば、アルミ合金）製の押出型材によって形成されており、上下方向の寸法が本体枠ベース６００の上下方向の寸法と略同じ寸法とされると共に、前後方向の寸法が遊技盤４における前構成部材１１１０と遊技パネル１１５０とを合せた前後方向の寸法よりも大きい寸法とされている。この側面防犯板９５０は、上下方向へ延びると共に前後方向へ延び本体枠３の側面を形成する板状の側面片９５２ａと、側面片９５２ａの前端から略直角方向内側（開放側）へ延びた前端片９５２ｂと、前端片９５２ｂの後側に所定量の隙間を形成するように側面片９５２ａから前端片９５２ｂに沿って延びた中片９５２ｃと、側面片９５２ａの後端から略直角方向内側へ延びた後端片９５２ｄとを備えている。これにより、防犯側面板９５０の前端は、前端片９５２ｂと中片９５２ｃとによって内側（開放側）に開口する断面が略コ字状に形成されている。
【０７００】
また、側面防犯板９５０（本体９５２）は、側板片９５２ａの面に対して直角方向へ配置された前端片９５２ｂ、中片９５２ｃ、及び後端片９５２ｄにより、側面防犯板９５０の強度・剛性が高められており、本体枠３全体の強度を高めて遊技盤４や扉枠５等を良好に支持することができるようになっている。
【０７０１】
一方、扉枠５の補強ユニット１５０は、上述したように、複数の長尺状の金属板をスポット溶接やリベット等を用いて扉枠５における遊技窓１０１の外周を囲うように枠状に形成したものであり、軸支側の軸支側補強板金１５２の外側辺には外側（軸支側）に開口した断面が略コ字状の軸支側コ字状突片１６６を備えている。この補強ユニット１５０の軸支側補強板金１５２では、軸支側コ字状突片１６６によって軸支側補強板金１５２の強度がより高められており、軸支側補強板金１５２が曲がり難くなっている。
【０７０２】
ところで、本例では、扉枠５が本体枠３に対して上軸支部１５６と下軸支部１５８の上下の二点でのみ取付支持されるようになっているので、軸支側の扉枠５と本体枠３との間にドライバーやバール等の不正な工具が差込まれると、軸支側補強板金１５２が変形して扉枠５と本体枠３との隙間が大きくなりその隙間を介して不正行為が行われる虞がある。これに対して、本例の防犯構造は、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、防犯側面板９５０の前端内側に形成された前端片９５２ｂと中片９５２ｃとの間に扉枠５における補強ユニット１５０の略コ字状に形成された軸支側コ字状突片１６６の後側の片が挿入される（侵入する）ようになっており、前端片９５２ａを軸支側コ字状突片１６６で挟持した状態となるようになっている。これにより、本体枠３に対して扉枠５を無理やり開けようとしても、扉枠５の軸支側コ字状突片１６６が本体枠３の前端片９５２ｂの後面側に当接して扉枠５の軸支側コ字状突片１６６が本体枠３から離れる方向へ移動するのを阻止することができるので、閉鎖された扉枠５が抉じ開けられるのを防止することができ、本体枠３に対して扉枠５を抉じ開けるような不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。
【０７０３】
また、本体枠３における金属により形成された防犯側面板９５０と、扉枠５における金属により形成された補強ユニット１５０とを嵌合させるようにしているので、本体枠３と扉枠５との間の強度・剛性が高くなり、不正な工具によって本体枠３や扉枠５を歪み難くすることができ、防犯性能を高めることができるようになっている。
【０７０４】
更に、防犯側面板９５０における側面片９５２ａの後端が遊技盤４における遊技パネル１１５０よりも後方へ延出するようにしているので、仮に側面片９５２ａの後端よりも後側の本体枠ベース６００が破壊されても、側面片９５２ａの後端から遊技盤４（遊技パネル１１５０）の前面の遊技領域１１００内へピアノ線等の不正な工具を侵入させることができず、不正行為が行われるのを確実に防止することができるようになっている。なお、

図１０８に示すように、防犯側面板９５０の外側を覆うように外枠２の側枠板１２が接しているので、堅牢な側面を有したパチンコ機１となっており、側面側からの破壊行為に対して充分に対抗できるようになっている。また、一般的に、パチンコ機１を設置する遊技ホールでは、パチンコ機１の側面がパチンコ機１を設置するための島設備の枠内に挿入固定されるようになっているので、遊技者側（前側）からは側面片９５２ｃの後端よりも後側へ不正工具を侵入させることはほとんど不可能な状態となり、パチンコ機１の防犯性能をより高められた状態となるようになっている。

【０７０５】

続いて、本例のパチンコ機１における後方側からの防犯構造としては、図１０９に示すように、遊技盤４を収容する本体枠３における賞球ベース７１０、タンクレール７３１、賞球装置７４０のユニットベース７４１、満タン分岐ユニット７７０、及び裏カバー９００が、透明な合成樹脂によって形成されているので、本体枠３内に収容された遊技盤４の後側や側面側を、遊技盤４を本体枠３から取外したり裏カバー９００を開けたりしなくても、本体枠３の後側から視認することができるようになっている。これにより、遊技盤４の後側等に不正な装置が取付けられていても、容易に発見することができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。また、遊技盤４に取付けられた不正な装置等を外側から簡単に発見することができるので、不正な装置の取付けを躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができるようになっている。

【０７０６】

また、本体枠３の後側から遊技盤４の後側や側面側を、透明な賞球ベース７１０や裏カバー９００等を通して視認することができるので、メンテナンスや機種の変更を行うために本体枠３に対して遊技盤４を脱着した際、本体枠３と遊技盤４との間に、ドライバーやペンチ等の工具、洗浄用のウエス、埃やゴミ、等が残留した場合でも、それらを外側から簡単に発見することができ、それらによって何らかの不具合が発生するのを防止することができるようになっていると共に、パチンコ機１に対するメンテナンス性を向上させることができるようになっている。

【０７０７】

［２．遊技盤の詳細構成］

続いて、本実施形態のパチンコ機１における遊技盤４の詳細な構成について、図１１０乃至図１１５を参照して説明する。図１１０はパチンコ機における遊技盤の正面図であり、図１１１は遊技盤を斜め右前から見た斜視図であり、図１１２は遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。また、図１１３は、遊技盤を後から見た斜視図である。更に、図１１４は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図であり、図１１５は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。

【０７０８】

本実施形態のパチンコ機１における遊技盤４は、外レール１１１１及び内レール１１１２を有し、遊技者がハンドル装置５００を操作することで遊技媒体としての遊技球（単に「球」とも称す）が打ち込まれる遊技領域１１００の内周を区画形成する枠状の前構成部材１１１０Ａと、前構成部材１１１０Ａの後側に遊技領域１１００を閉鎖するように取付けられ遊技領域１１００と対応する位置に所定形状で前後方向へ貫通した複数の開口部１１５８（図１１４等を参照）を有し遊技領域１１００の後端を区画する板状の遊技パネル１１５０と、を備えている。

【０７０９】

本例の遊技パネル１１５０は、ベニヤ板等の木製の合板により形成されている。

【０７１０】

また、遊技盤４は、遊技パネル１１５０の開口部１１５８に対して前側から取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１５０の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、裏ユニット３０００の後側に遊技者側から視認可能に取付けられ所定の演出画像を表示可能な液晶表示装置１９００と、裏ユニット３０００の下部を後側から覆うように遊技パネル１１５０の後面下部に取付けられる基板ホルダ１１６０と、基板ホルダ１１６０の

後面に取付けられる主制御基板ボックス１１７０と、を備えている。
【０７１１】
本例の遊技盤４における表ユニット２０００は、遊技領域１１００内の下部でアウト口１１５１の直上から正面視右方向へ延びるように配置されたアタッカユニット２１００と、アタッカユニット２１００の右端前面でパチンコ機１へ取付けた時に扉枠５の遊技窓１０１から遊技者側へ視認可能となる位置に取付けられ遊技状態等を表示可能な機能表示ユニット１１８０と、アタッカユニット２１００の左側で遊技領域１１００の内周に沿って配置された表サイドユニット２２００と、遊技領域１１００の略中央部分に配置された枠状のセンター役物２５００と、を備えている。
【０７１２】
また、遊技盤４における裏ユニット３０００は、遊技パネル１１５０の後側に取付けられ前側が開放されると共に後壁３０１０ａに液晶表示装置１９００の表示画面が臨み前後方向に貫通する開口３０１０ｂが形成された裏箱３０１０と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側及び左右両側に亘って配置される裏横演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側に配置される裏上演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの下側に配置される裏下演出ユニット３５００と、を備えている。
【０７１３】
また、遊技盤４における液晶表示装置１９００の後側には、詳細は後述するが、周辺制御部４１４０及び液晶制御部４１５０を有した周辺制御基板４０１０（図１７５を参照）を収容する周辺制御基板ボックス１９１０と、バックライトとしての冷陰極管を駆動するためのインバータを有したインバータ基板１９２２を収容するインバータ基板ボックス１９２０と、を備えている。
【０７１４】
本実施形態のパチンコ機１における遊技盤４は、遊技パネル１１５０に取付けられたセンター役物２５００によって遊技領域１１００が左右に分割されるようになっており、センター役物２５００の右側の外周と遊技領域１１００の内周（前構成部材１１１０Ａの内周）との間では遊技球の外径よりも若干大きい幅の領域とされていると共に、センター役物２５００の左側の外周と遊技領域１１００の内周（前構成部材１１１０Ａの内周）との間では遊技球が充分に流通可能な広い領域とされており、遊技領域１１００におけるセンター役物２５００の左側と下側の領域内において、遊技パネル１１５０の前面に、複数の障害釘（図示は省略）が所定のゲージ配列で植設されている。
【０７１５】
本例の遊技盤４は、センター役物２５００の右側へ遊技球を打込む（所定以上の強さで打込む）と、センター役物２５００の右側外周を通ってアタッカユニット２１００における第四ユニット２１４０の案内通路部材２１４２へと流下し、案内通路部材２１４２の案内通路２１４２ａに案内されてゲート部２１０５の直上から下方へ放出され、極めて高い確率でゲート部２１０５を遊技球が通過するようになっている。つまり、所謂右打ちを行うことで簡単に遊技球をゲート部２１０５へ進入させることができるようになっている。
【０７１６】
また、詳細は後述するが、本例では、ゲート部２１０５を遊技球が通過してゲートセンサ２１２６により検知されると、極めて短時間で普通抽選結果が抽選されて実行されるようになっているので、普通抽選結果が「当り」であれば、可動片２１０６が後退して第二始動口２１０２への遊技球の受入れが可能となり、ゲート部２１０５へ進入した遊技球が第二始動口２１０２へ入賞するようになっている。なお、普通抽選が「ハズレ」の場合は、ゲート部２１０５を通過した遊技球が、大入賞口２１０３の上側へ放出されるようになっている。従って、右打ちを行うことで、第二始動口２１０２や大入賞口２１０３を直接的に狙った遊技を行うことができるようになっている。
【０７１７】
一方、センター役物２５００の左側へ遊技球を打ち込む（所謂左打ち）と、植設された

複数の障害釘によって遊技球が、表サイドユニット２２００やアタッカユニット２１００の方向へ誘導されることで、表サイドユニット２２００の一般入賞口２２０１や、アタッカユニット２１００の第一始動口２１０１、一般入賞口２１０４等へ遊技球を入賞させることが可能となっている。また、センター役物２５００のステージ２５１０へと繋がるワープ入口２５０４へ誘導されてワープ入口２５０４へ遊技球が進入すると、センター役物２５００のステージ２５１０へ遊技球が供給されるようになっており、ステージ２５１０へ供給された遊技球はステージ２５１０上を左右方向へ転動し、障害釘による動きとは異なる動きを楽しませることができると共に、ステージ２５１０のチャンス出口２５１４から遊技球が遊技領域１１００内へ放出されると、高い確率でアタッカユニット２１００の第一始動口２１０１へ入賞させることができるようになっている。

【０７１８】

このように、本実施形態の遊技盤４では、センター役物２５００の右側と左側とでは、異なる印象の遊技を行うことができるようになっており、多彩な遊技を提供して飽き難くすることができるようになっている。

【０７１９】

［２－１．表ユニットの全体構成］

次に、本実施形態のパチンコ機１における遊技盤４の表ユニット２０００の全体構成について、図１１６及び図１１７を参照して説明する。図１１６は遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図であり、図１１７は遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。

【０７２０】

遊技盤４における表ユニット２０００は、遊技領域１１００内の左右方向略中央下部でアウト口１１５１の直上から右側へ延びるように配置され遊技パネル１１５０の前面に支持されるアタッカユニット２１００と、アタッカユニット２１００における正面視右端前面に取付けられる機能表示ユニット１１８０と、アタッカユニット２１００の左側に配置され遊技領域１１００の内周に略沿って円弧状に延びた表サイドユニット２２００と、遊技領域１１００の略中央部から遊技領域の右寄りに配置され遊技パネル１１５０に支持される枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０７２１】

表ユニット２０００におけるアタッカユニット２１００は、詳細は後述するが、遊技球の受入れにより所定数の遊技球を払出すと共に受入れを契機として所定の特別抽選結果が抽選される第一始動口２１０１及び第二始動口２１０２と、特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となると共に遊技球の受入れにより所定数の遊技球を払出す大入賞口２１０３と、遊技球の受入れにより所定数の遊技球を払出す一般入賞口２１０４と、遊技球の通過を契機として所定の普通抽選結果が抽選されるゲート部２１０５と、を備えている。

【０７２２】

本例の第一始動口２１０１と一般入賞口２１０４は、常時遊技球を受入可能とされている。また、第二始動口２１０２と大入賞口２１０３は、遊技球を受入可能な状態と受入不能な状態とに変化することができる可変入賞口とされている。この第二始動口２１０２は、ゲート部２１０５への遊技球の通過を契機として抽選される普通抽選結果に応じて受入可能となり、大入賞口２１０３は、第一始動口２１０１や第二始動口２１０２への遊技球の受入れを契機として抽選される特別抽選結果に応じて受入可能となるようになっている。

【０７２３】

本例のアタッカユニット２１００の第一始動口２１０１は、センター役物２５００におけるステージ２５１０の直下で遊技領域１１００における左右方向中央を通る軸線上（アウト口１１５１の直上）に配置されている。また、第二始動口２１０２は、第一始動口２１０１よりも正面視右下側に配置されている。更に、大入賞口２１０３は、第二始動口２１０２の下側且つ第一始動口２１０１よりも正面視右側で左端が第二始動口２１０２の略直下となるように配置されている。また、アタッカユニット２１００の一般入賞口２１０

４は、第一始動口２１０１よりも正面視右上側に配置されている。また、ゲート部２１０５は、アタッカユニット２１００の一般入賞口２１０４よりも正面視右上側で第二始動口２１０２の直上に配置されている。

【０７２４】

また、表ユニット２０００の表サイドユニット２２００は、詳細は後述するが、アタッカユニット２１００の正面視左側に配置される三つの一般入賞口２２０１と、一般入賞口２２０１よりも正面視左上に配置され遊技領域１１００内におけるセンター役物２５００の正面視左側を流下してきた遊技球を右方向へ誘導可能な棚部２２０２とを備えている。

【０７２５】

更に、表ユニット２０００のセンター役物２５００は、詳細は後述するが、遊技パネル１１５０の略中央に形成された大きな開口部１１５８に取付けられ、後側に配置された液晶表示装置１９００の表示画面等が遊技者側から視認することができる窓部２５０１を有した枠状に形成されている。このセンター役物２５００には、遊技パネル１１５０の前面と当接する略枠状のフランジ部２５０２ａと、遊技領域１１００内を流下してきた遊技球が枠内へ侵入するのを阻止する周壁部２５０３と、周壁部２５０３の所定位置に開口するワープ入口２５０４と、ワープ入口２５０４に進入した遊技球を枠内へ放出するワープ出口２５０５と、ワープ出口２５０５から放出された遊技球を左右方向へ転動させた後に遊技領域１１００内へ放出して還流させるステージ２５１０と、が備えられている。

【０７２６】

このセンター役物２５００のステージ２５１０は、アタッカユニット２１００における第一始動口２１０１の直上に配置されており、ステージ２５１０のチャンス出口２５１４から遊技領域１１００内へ還流放出された遊技球が、高い確率でアタッカユニット２１００の第一始動口２１０１へ受入れられるようになっている。

【０７２７】

［２－２．アタッカユニット］

次に、本実施形態のパチンコ機１の遊技盤４における表ユニット２０００のアタッカユニット２１００について、図１１８乃至図１３０参照して説明する。図１１８はアタッカユニットを前から見た斜視図であり、図１１９はアタッカユニットを後から見た斜視図である。また、図１２０はアタッカユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１２１はアタッカユニットを主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１２２はアタッカユニットにおける第一ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１２３はアタッカユニットにおける第一ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図１２４はアタッカユニットにおける第二ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１２５はアタッカユニットにおける第二ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図１２６はアタッカユニットにおける第三ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１２７はアタッカユニットにおける第三ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１２８はアタッカユニットにおける第四ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１２９はアタッカユニットにおける第四ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図１３０は、アタッカユニットの一部を切断して示す正面図である。

【０７２８】

本例の表ユニット２０００における遊技盤４のアタッカユニット２１００は、遊技パネル１１５０における左右方向中央の下部に形成された開口部１１５８に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル１１５０の前面に固定されるものである。このアタッカユニット２１００は、遊技領域１１００内へ打ち込まれた遊技球が受入可能とされた複数の受入口（入賞口）を有している。具体的には、遊技パネル１１５０におけるアウト口１１５１の直上に配置され遊技球を常時受入可能とされた第一始動口２１０１と、第一始動口２１０１に対して正面視右側且つやや下側の位置に配置された第二始動口２１０２（図１３０を参照）と、第二始動口２１０２の下側且つ第一始動口２１０１の正面視右側に配置された大入賞口２１０３と、第一始動口２１０１と第二始動口２１０２との間で第一始動口

２１０１よりもやや上側に配置された一般入賞口２１０４と、を備えている。
【０７２９】
また、アタッカユニット２１００は、遊技球の通過を契機として普通抽選結果が抽選されるゲート部２１０５を備えている。このゲート部２１０５は、一般入賞口２１０４の正面視右側且つやや上側で第二始動口２１０２の略直上に配置されている（図１３０を参照）。
【０７３０】
アタッカユニット２１００の第一始動口２１０１は、図示するように、遊技球の直径よりもやや広い幅で上方へ向かって開放されており、遊技球を常時受入可能な状態となっている。また、第二始動口２１０２は、遊技球の直径よりもやや広い幅で上方へ向かって開放されていると共に、その開放された開口に対して前後方向へ進退可能な板状の可動片２１０６を備えている。この第二始動口２１０２は、可動片２１０６が前進すると遊技球の受入れが不能となり、可動片２１０６が後退すると遊技球の受入れが可能となるようになっており、所謂、可変入賞口とされている。
【０７３１】
また、アタッカユニット２１００の大入賞口２１０３は、正面視左右方向が遊技球の直径に対して４～６倍の長さで上下方向が遊技球の直径よりもやや長い横長矩形状で前方へ向かって開放されていると共に、その開放された開口を開閉可能な板状の開閉部材２１０７を備えている。この大入賞口２１０３は、開閉部材２１０７が、下辺を回転軸として回動可能とされており、開閉部材２１０７が略垂直な状態となると遊技球の受入れが不能となり、開閉部材２１０７が略水平な状態となると遊技球の受入れが可能となるようになっており、所謂、可変入賞口とされている。
【０７３２】
更に、アタッカユニット２１００の一般入賞口２１０４は、第一始動口２１０１と同様に、遊技球の直径よりもやや広い幅で上方へ向かって開放されており、遊技球を常時受入可能な状態となっている。また、アタッカユニット２１００のゲート部２１０５は、遊技球の直径よりもやや広い幅で上下方向へ遊技球が流通可能に形成されている。
【０７３３】
本実施形態のアタッカユニット２１００について更に詳述すると、アタッカユニット２１００は、第一始動口２１０１及び大入賞口２１０３を有した第一ユニット２１１０と、第二始動口２１０２及びゲート部２１０５を有した第二ユニット２１２０と、一般入賞口２１０４を有した第三ユニット２１３０と、機能表示ユニット１１８０が取付けられる第四ユニット２１４０と、第一ユニット２１１０、第二ユニット２１２０、第三ユニット２１３０、及び第四ユニット２１４０を後側から支持するユニットベース２１５０と、ユニットベース２１５０の後側に取付けられアタッカソレノイド２１１３、始動口ソレノイド２１２４、カウントセンサ２１１４、及び第二始動口センサ２１２５とパネル中継基板３０２５との接続を中継するアタッカユニット中継基板２１６０と、を備えている。
【０７３４】
アタッカユニット２１００の第一ユニット２１１０は、第一始動口２１０１を有すると共に大入賞口２１０３が臨む開口２１１１ａを有し遊技パネル１１５０の前面に取付けられる板状の第一ベース２１１１と、第一ベース２１１１の開口から大入賞口２１０３が臨むように第一ベース２１１１の後側に取付けられ大入賞口２１０３を有すると共に大入賞口２１０３を開閉する開閉部材２１０７を回動可能に支持する箱状の第一ケース２１１２と、第一ケース２１１２内に支持され開閉部材２１０７を開閉駆動させるためのアタッカソレノイド２１１３と、第一ケース２１１２内に支持され大入賞口２１０３に受入れられた遊技球を検知するカウントセンサ２１１４と、第一ケース２１１２の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された大入賞口装飾基板２１１５と、を備えている。
【０７３５】
また、第一ユニット２１１０は、第一ベース２１１１の前面で第一始動口２１０１の下側に取付けられる中物体検知センサ２１１６と、中物体検知センサ２１１６の前側に配置

され第一ベース２１１１の前面に取付けられ所定の装飾を有した中誘導装飾部材２１１７と、第一ベース２１１１の後側で中物体検知センサ２１１６及び中誘導装飾部材２１１７と対応した位置に取付けられ前面に複数のＬＥＤが実装されたアタッカ中装飾基板２１１８と、を備えている。この第一ユニット２１１０は、第一ベース２１１１を介してユニットベース２１５０に取付けられるようになっている。

【０７３６】

第一ユニット２１１０の第一ベース２１１１は、遊技パネル１１５０の前面から前方（遊技領域１１００内）へ突出すると共に上方及び後方が開放された第一始動口２１０１が一体形成されており、その後端が遊技パネル１１５０に取付けた状態で遊技パネル１１５０の後面と略一致する位置まで延びている。これにより、第一始動口２１０１に受入れられた遊技球を、遊技パネル１１５０の後側へ誘導することができるようになっている。

【０７３７】

第一ユニット２１１０の第一ケース２１１２は、前側が開放された箱状で、上ケース２１１２ａと下ケース２１２２ｂとで上下に分割された形態となっている。また、第一ケース２１１２は、内部に大入賞口２１０３に受入れられてカウントセンサ２１１４に検知された遊技球を所定位置から下方へ放出する放出口部材２１１２ｃを備えている。この第一ケース２１１２は、透光性を有する素材で形成されており、後側に配置された大入賞口装飾基板２１１５からの光を開閉部材２１０７側へ導いて、大入賞口２１０３内や開閉部材２１０７を発光装飾させることができるようになっている。

【０７３８】

第一ユニット２１１０のアタッカソレノイド２１１３は、図示は省略するが、プランジャが左右方向へ進退するように第一ケース２１１２に支持されている。このアタッカソレノイド２１１３は、通電により進退するプランジャの先端に接続されたリンク部材２１１３ａによって開閉部材２１０７を回動させることができるようになっている。なお、図示は省略するが、アタッカソレノイド２１１３は、プランジャを前進（突出）させる方向へ付勢するバネを備えていると共に、プランジャを前進させた状態で開閉部材２１０７が大入賞口２１０３を閉鎖する位置となるようになっている。つまり、本例では、アタッカソレノイド２１１３に通電すると、プランジャが後退（没入）し、開閉部材２１０７が閉位置から開位置へ回動して大入賞口２１０３への遊技球の受入れが可能となるようになっている。

【０７３９】

第一ユニット２１１０の中物体検知センサ２１１６は、詳細な図示は省略するが、投光部と受光部とを備えており、前方の所定範囲内に位置した物体を検知することができるようになっている。なお、本例では、中物体検知センサ２１１６の投光部と受光部とが左右方向に列設されており、中物体検知センサ２１１６の前面において、左右方向へ移動する物体よりも上下方向へ移動する物体の方が、検知し易いようになっている。

【０７４０】

第一ユニット２１１０の中誘導装飾部材２１１７は、前面に、円形の中に下向きの矢印を配置した装飾が施されており、前面装飾の後側にその装飾の外周に沿った壁が後方へ延出する筒枠状の遮光部材２１１７ａを備えている。これにより、中誘導装飾部材２１１７の後側に配置されたアタッカ中装飾基板２１１８によって、矢印の内側と外側とを異なる態様で発光装飾させることができるようになっている。

【０７４１】

アタッカユニット２１００の第二ユニット２１２０は、遊技パネル１１５０の前面に取付けられる板状の第二ベース２１２１と、第二ベース２１２１の前面に取付けられ遊技パネル１１５０の前面よりも前方（遊技領域１１００内）へ突出し第二始動口２１０２やゲート部２１０５を形成する通路形成部材２１２２と、第二ベース２１２１の後側に取付けられ第二始動口２１０２を開閉する可動片２１０６を前後方向へスライド可能に支持する第二ケース２１２３と、第二ケース２１２３内に支持され可動片２１０６を開閉駆動させるための始動口ソレノイド２１２４と、を備えている。

【０７４２】
　また、アタッカユニット２１００の第二ユニット２１２０は、第二ベース２１２１と第二ケース２１２３とで支持され第二始動口２１０２に受入れられた遊技球を検知する第二始動口センサ２１２５と、第二ベース２１２１と第二ケース２１２３とで支持されゲート部２１０５を通過している遊技球を検知するゲートセンサ２１２６と、第二ベース２１２１の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された第二始動口装飾基板２１２７と、第二始動口装飾基板２１２７と第二ベース２１２１との間に配置され前後方向に貫通した複数の開口部を有する遮光部材２１２８と、を備えている。
【０７４３】
　なお、アタッカユニット２１００における第二ユニット２１２０には、第二ベース２１２１の前面の所定位置に、二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器１１８９が前面に実装された機能表示基板１１９１の一部を構成する普通図柄表示基板１１９１ａが取付けられている。
【０７４４】
　第二ユニット２１２０の第二ベース２１２１は、前面の略全体が遊技パネル１１５０の面に沿った平坦面状に形成されており、通路形成部材２１２２と協働して前面側に遊技球が流通可能な通路を形成することができるようになっている。また、第二ベース２１２１は、正面視左下隅に遊技球が通過可能な前後方向へ貫通した通過孔２１２１ａと、正面視右上隅付近に後方へ湾曲状に窪んだ凹部２１２１ｂと、を備えている。更に、第二ベース２１２１は、詳細な図示は省略するが、板状の可動片２１０６が通過可能な開口部、第二始動口センサ２１２５やゲートセンサ２１２６を支持するためのセンサ支持部２１２１ｂ、普通図柄表示基板１１９１ａを支持する基板支持部２１２１ｄ、基板支持部２１２１ｄの正面視右端から前方へ延出し普通図柄表示器１１８９の右側を覆う壁部２１２１ｅ、等を備えている。なお、第二ベース２１２１は、透光性を有する素材で形成されている。また、第二ベース２１２１は、ユニットベース２１５０に取付けられるようになっている。
【０７４５】
　第二ユニット２１２０の通路形成部材２１２２は、図示するように、正面視の形状が、上下方向へ延びた部位と、その下端から左方向へ延びた部位とを有した、反Ｌ字状に形成されている。この通路形成部材２１２２は、正面視上下方向へ延びた部位の位置に、遊技球を上下方向へ流通可能とし、上端及び下端が開口した第一通路２１２２ａを備えている。また、通路形成部材２１２２は、正面視左右方向へ延びた部位の位置に、遊技球を左右方向へ流通可能とし、右端側が第一通路２１２２ａの下端開口と略対向する位置で上方へ開口すると共に左端側が閉鎖された第二通路２１２２ｂを備えている。この通路形成部材２１２２の第一通路２１２２ａと第二通路２１２２ｂとは、遊技球の外径よりも若干大きい距離、上下方向に離間して配置されている。
【０７４６】
　また、通路形成部材２１２２は、第一通路２１２２ａにおける正面視右側側壁の下端と第二通路２１２２ｂの右端側開口の右端とを繋ぐ板状の壁部２１２２ｃと、壁部２１２２ｃの上端側で第一通路２１２２ａの正面視右側面に開口し遊技球が通過可能な右放出口２１２２ｄと、右放出口２１２２ｄの下端から正面視右方向へ向かって低くなるように短く延出した右棚部２１２２ｅと、壁部２１２２ｃとは第一通路２１２２ａを挟んだ反対側で第一通路２１２２ａの正面視左側下端と第二通路２１２２ｂの上端とで形成され遊技球が通過可能な左放出部２１２２ｆと、左放出部２１２２ｆの下端と連続すると共に第二通路２１２２ｂの上側に形成され正面視左方へ向かって低くなるように傾斜した左棚部２１２２ｇと、第一通路２１２２ａ内における右放出口２１２２ｄが形成された高さ位置で前壁から後方へ突出した誘導壁２１２２ｈと、を備えている。
【０７４７】
　この通路形成部材２１２２は、第一通路２１２２ａの上端開口がゲート部２１０５とされていると共に、第二通路２１２２ｂの右端側開口が第二始動口２１０２とされている。また、通路形成部材２１２２は、第一通路２１２２ａの上下方向略中央で右放出口２１２

２ｄよりも上側の位置で、ゲートセンサ２１２６を支持することができるようになっており、第一通路２１２２ａを流通している遊技球をゲートセンサ２１２６によって検知することができるようになっている。

【０７４８】

また、通路形成部材２１２２は、第二通路２１２２ｂの右端側開口が、第二ユニット２１２０として組立てた状態で第二ベース２１２１の前面から前方へ進退する可動片２１０６と対応した位置に形成されており、右端側開口が第二始動口２１０２となっている。更に、通路形成部材２１２２は、第二通路２１２２ｂの左右方向略中央の位置で、第二始動口センサ２１２５を支持することができるようになっており、第二通路２１２２ｂを流通している（つまり、第二始動口２１０２を通過した）遊技球を第二始動口センサ２１２５によって検知することができるようになっている。

【０７４９】

また、通路形成部材２１２２は、右棚部２１２２ｅよりも下側の部位で、第二ベース２１２１の前面に取付けられた普通図柄表示基板１１９１ａの前側を被覆することができるようになっている。

【０７５０】

通路形成部材２１２２の第二通路２１２２ｂは、正面視右端側開口の直下に位置する底壁が、円弧状に形成されており、右端側開口（第二始動口２１０２）を通過した遊技球をスムーズに左方向へ流通させることができるようになっている。通路形成部材２１２２における第一通路２１２２ａ内に形成された誘導壁２１２２ｈは、第二ベース２１２１における凹部２１２１ｂと対応した位置に配置されていると共に、後方へ向かって低くなるように円弧状に傾斜しており、第一通路２１２２ａの上端開口（ゲート部２１０５）を通過した遊技球を、第二ベース２１２１の凹部２１２１ｂ内へスムーズに誘導することができるようになっている。

【０７５１】

第二ユニット２１２０の第二ケース２１２３は、前側が開放された箱状で、上ケース２１２３ａと下ケース２１２３ｂとで上下に分割することができるようになっており、上ケース２１２３ａと下ケース２１２３ｂとの間で可動片２１０６を前後方向へスライド可能に支持することができるようになっている。また、第二ケース２１２３は、可動片２１０６及び始動口ソレノイド２１２４の他に、始動口ソレノイド２１２４の上下方向へ進退するプランジャの動きを伝達させて可動片２１０６を前後方向へ進退させるリンク部材２１２９を、内部に支持している。

【０７５２】

第二ユニット２１２０の始動口ソレノイド２１２４は、第二ケース２１２３によってプランジャが下方へ進退するように支持されており、通常の状態（非通電時）ではプランジャが下方へ突出した状態となっている。この通常の状態では、始動口ソレノイド２１２４におけるプランジャの先端に接続されたリンク部材２１２９を介して、可動片２１０６が第二ベース２１２１の前面よりも前方へ突出した状態となり、第二始動口２１０２への遊技球の受入れが阻止された状態となるようになっている。一方、始動口ソレノイド２１２４に通電させると、プランジャの先端が没入するように上昇し、プランジャの先端に接続されたリンク部材２１２９を介して可動片２１０６が、第二ベース２１２１の前面よりも後方へ後退することとなり、第二始動口２１０２への遊技球の受入れが可能な状態となるようになっている。

【０７５３】

第二ユニット２１２０は、遮光部材２１２８に左右方向へ列設された矩形状の開口部２１２８ａを複数備えていると共に、第二始動口装飾基板２１２７の前面には遮光部材２１２８の各開口部２１２８ａと対応するようにＬＥＤが実装されており、各開口部２１２８ａ毎に発光装飾させることができるようになっている。

【０７５４】

この第二ユニット２１２０は、上端開口（ゲート部２１０５）から遊技球が第一通路２

１２２ａ内へ進入すると、ゲートセンサ２１２６を通過した上で、後方へ傾斜した誘導壁２１２２ｈによって第二ベース２１２１の凹部２１２１ｂ内へ一旦送られた後に、凹部２１２１ｂ内から再び第一通路２１２２ａ内へと戻り、第二始動口２１０２上へ流下する。この第一通路２１２２ａ内では、誘導壁２１２２ｈと凹部２１２１ｂとによって遊技球が蛇行するようになっており、遊技球の流下速度を減衰させて、下流側に配置された可動片２１０６や第二通路２１２２ａに当接した時にかかる衝撃を低減させることができるようになっている。

【０７５５】

本例では、ゲート部２１０５の通過をゲートセンサ２１２６によって検知するようになっており、ゲートセンサ２１２６により遊技球の通過が検知されると、普通抽選が行われ所定の普通抽選結果が抽選される。この抽選された普通抽選結果が当りの場合は、始動口ソレノイド２１２４の駆動により可動片２１０６が第二ベース２１２１の前面から後退し、第二始動口２１０２が開放されて遊技球が受入可能となり、第一通路２１２２ａから流下してきた遊技球が、第二始動口２１０２を通って第二通路２１２２ｂ内へ進入することとなる。そして、第二通路２１２２ｂ内へ進入した遊技球は、円弧状の底壁によって正面視左方向へ流通し、第二始動口センサ２１２５によって検知された後に、第二通路２１２２ｂの左側端部から後方側の第二ベース２１２１の通過孔２１２１ａを通って、第二ユニット２１２０の後側（遊技パネル１１５０の後側）へ放出（排出）されるようになっている。なお、本例では、ゲートセンサ２１２６が遊技球の通過を検知してから始動口ソレノイド２１２４の駆動により可動片２１０６をスライドさせて第二始動口２１０２へ遊技球が受入可能となるまでの時間が、短時間（例えば、０．１秒～１秒）とされており、普通抽選結果が当りであれば、極めて高い確率でその抽選の契機となった遊技球が第二始動口２１０２へ受入れられるようになっている。また、始動口ソレノイド２１２４の駆動は、一回の当りに対して所定時間（例えば、０．５秒～２秒）のみ駆動されるようになっており、所定時間が経過すると始動口ソレノイド２１２４の駆動が終了して可動片２１０６が前方へスライドし、第二始動口２１０２が閉鎖された状態となるようになっている。

【０７５６】

一方、抽選された普通抽選結果がハズレの場合は、始動口ソレノイド２１２４が駆動されず可動片２１０６が前方へ前進したままの状態となり、第一通路２１２２ａから流下してきた遊技球が、可動片２１０６によって第二始動口２１０２への進入が阻止されることとなる。そして、可動片２１０６によって第二始動口２１０２への受入れが阻止された遊技球は、第一通路２１２２ａと第二通路２１２２ｂとの間の左放出口２１２２ｆから左棚部２１２２ｇへと流通し、左棚部２１２２ｇの左端から（遊技パネル１１５０の前面の遊技領域１１００内へ）放出されるようになっている。なお、可動片２１０６は、上面が正面左側が低くなるように傾斜しており、遊技球が可動片２１０６上に留まろうとしても、その傾斜によって正面視左方向へ自然に転動し、左放出口２１２２ｆから左棚部２１２２ｇへ放出されるようになっている。

【０７５７】

なお、第二ユニット２１２０では、第一通路２１２２ａを流通する遊技球の状態によっては、第一通路２１２２ａにおける右放出口２１２２ｄから遊技球が放出される場合もあり、右放出口２１２２ｄから放出された遊技球は、右棚部２１２２ｅを通って右棚部２１２２ｅの右端から遊技領域１１００内へ放出されるようになっている。

【０７５８】

また、アタッカユニット２１００の第三ユニット２１３０は、遊技パネル１１５０の前面と当接可能とされ一般入賞口２１０４を有すると共に一般入賞口２１０４の正面視右側に前後方向へ貫通した透孔２１３１ａを有した第三ベース２１３１と、第三ベース２１３１の透孔に対して後側から挿入されると共に第三ベース２１３１に取付けられ透光性を有したレンズ部材２１３２と、レンズ部材２１３２の後側に配置され前面にＬＥＤが実装されたゲート装飾基板２１３３と、を備えている。

【０７５９】

第三ユニット２１３０の第三ベース２１３１は、遊技パネル１１５０の前面から前方（遊技領域１１００内）へ突出すると共に上方及び後方が開放された一般入賞口２１０４が一体形成されており、その後端が遊技パネル１１５０に取付けた状態で遊技パネル１１５０の後面と略一致する位置まで延びている。また、第三ベース２１３１は、ユニットベース２１５０に取付けられるようになっている。

【０７６０】

第三ユニット２１３０のゲート装飾基板２１３３は、前面に実装されたＬＥＤを適宜色に発光させることで、レンズ部材２１３２によって第三ベース２１３１の透孔内を発光装飾させることができるようになっている。なお、ゲート装飾基板２１３３は、ユニットベース２１５０に取付けられている。

【０７６１】

アタッカユニット２１００の第四ユニット２１４０は、遊技パネル１１５０の前面に取付けられると共に下部後面に機能表示基板１１９１が取付けられる板状の第四ベース２１４１と、第四ベース２１４１の上部前面に取付けられ遊技パネル１１５０の前面よりも前方（遊技領域１１００内）へ突出し遊技球を左右方向へ案内する案内通路２１４２ａを有した案内通路部材２１４２と、案内通路部材２１４２における案内通路２１４２ａの下側に配置されると共に第四ベース２１４１の前面に取付けられる右物体検知センサ２１４３と、右物体検知センサ２１４３の右側で前面が前方へ露出するように案内通路部材２１４２に取付けられ所定の装飾を有した右誘導装飾部材２１４４と、を備えている。

【０７６２】

第四ユニット２１４０の第四ベース２１４１は、正面視の形状がフ字状の三角形状とされており、左端の斜辺が遊技領域１１００の内周形状に略沿った円弧状とされている。また、第四ベース２１４１は、下部に機能表示基板１１９１の前面に実装された複数のＬＥＤが夫々臨む複数の貫通孔２１４１ａが形成されている。この第四ユニット２１４０の第四ベース２１４１は、ユニットベース２１５０に取付けられるようになっている。

【０７６３】

第四ユニット２１４０の案内通路部材２１４２は、第四ベース２１４１の左右方向へ延びた上辺に沿って延び正面視右端が上方へ開口すると共に左端が下方へ開口し遊技球が流通可能な案内通路２１４２ａを備えている。案内通路部材２１４２の案内通路２１４２ａは、前側が閉鎖されると共に後側が開放されており、開放された後側が第四ベース２１４１の前面によって閉鎖されるようになっている。また、案内通路部材２１４２の案内通路２１４２ａは、正面視左側が低くなるように傾斜している。

【０７６４】

また、案内通路部材２４１２の案内通路２１４２ａは、組立てた状態で、正面視右端が遊技領域１１００の内周に接近した位置となるようになっており、遊技領域１１００の右側内周に沿って流下してきた遊技球が、右端側開口から内部へ進入するようになっている。更に、案内通路部材２４１２の案内通路２１４２ａは、図１３０に示すように、正面視左端側が下方へ屈曲しており、アタッカユニット２１００として組立てた状態で下方へ開口した左端側開口が、ゲート部２１０６（第二ユニット２１２０における第一通路２１２２ａの上端開口）の直上に位置するように形成されている。なお、案内通路２１４２ａ内と第四ベース２１４１における案内通路２１４２ａと対応した前面に、上下方向へ延びた突条が左右方向へ交互に列設されており、案内通路２１４２ａ内で遊技球を前後方向へ蛇行させて流通速度を減衰させることができるようになっている。また、案内通路２１４２ａの左端側開口と第一通路２１２２ａの上端開口とは、遊技球の外径よりも若干長い距離、離間している。

【０７６５】

第四ユニット２１４０の右物体検知センサ２１４３は、投光部と受光部とを備えており、前方の所定範囲内に位置した物体を検知することができるようになっている。なお、本例では、右物体検知センサ２１４３の投光部と受光部とが上下方向に列設されており、右物体検知センサ２１４３の前面において、上下方向へ移動する物体よりも左右方向へ移動

する物体の方が、検知し易いようになっている。また、第四ユニット２１４０は、右物体検知センサ２１４３の前側を被覆し第四ベース２１４１の前面に取付けられるセンサカバー２１４５を備えている。

【０７６６】

第四ユニット２１４０の右誘導装飾部材２１４４は、前面に、円形の中に右向きの矢印を配置した装飾が施されている。この右誘導装飾部材２１４４の後側には、右誘導装飾部材２１４４の装飾形状に沿った壁が後方へ延出する筒枠状の遮光部材２１４６を備えている。これにより、右誘導装飾部材２１４４の後側に配置された裏ユニット３０００の裏右下装飾基板３０２１によって、矢印の内側と外側とを異なる態様で発光装飾させることができるようになっている。

【０７６７】

アタッカユニット２１００のユニットベース２１５０は、前側が開放された浅い箱状に形成されている。また、ユニットベース２１５０は、第二ユニット２１２０における第二ベース２１２１の通過孔２１２１ｂを通った遊技球を受取って、ユニットベース２１５０の後面から後方へ排出する排出口２１５０ａを備えている。

【０７６８】

本例のアタッカユニット２１００は、遊技領域１１００内に配置した状態では、第一始動口２１０１が遊技領域１１００の左右方向略中央で中誘導装飾部材２１１７を挟んでアウト口１１５１の直上に位置すると共に、大入賞口２１０３が第一始動口２１０１と遊技領域１１００における右側内周との間の左右方向略中央に位置するようになっている。

【０７６９】

アタッカユニット２１００は、第一始動口２１０１が、アウト口１１５１の直上で詳細は後述するセンター役物２５００におけるステージ２５００のチャンス出口２５１４の直下に位置している。これにより、チャンス出口２５１４から放出された遊技球を、第一始動口２１０１において高い確率で受入れることができるようになっている。この第一始動口２１０１に受入れられた遊技球は、遊技パネル１１５０の後側へ送られた上で、後述する裏ユニット３０００における裏左誘導部材３０７０の中誘導通路３０７１へ送られるようになっている。

【０７７０】

また、アタッカユニット２１００は、機能表示ユニット１１８０を大入賞口２１０３の正面視右側に位置するように支持すると共に、右側端部（機能表示ユニット１１８０の右側端部）が、遊技領域１１００における右側内周から若干内側（左側）に位置するようになっている。これにより、遊技領域１１００の右側内周に沿って上方から流下してきた遊技球は、アタッカユニット２１００における第四ユニット２１４０の案内通路部材２１４２上に落下し、右端側で上方へ開口した案内通路２１４２ａ内へ進入するようになっている。案内通路２１４２ａ内に進入した遊技球は、案内通路２１４２ａによって正面視左方向へ案内され、第二ユニット２１２０における第一通路２１２２ａの上端開口つまりゲート部２１０５の直上で下方へ放出されるようになっている。そして、案内通路２１４２ａの左端側開口から下方へ放出された遊技球は、極めて高い確率でゲート部２１０５へ進入するようになっている。

【０７７１】

アタッカユニット２１００のゲート部２１０５へ進入した遊技球は、第一通路２１２２ａ内に配置されたゲートセンサ２１２６により通過が検知された後に、通路形成部材２１２２の誘導壁２１２２ｈにより後方へ誘導され、第二ベース２１２１の凹部２１２１ｂ内へ進入する。そして、凹部２１２１ｂ内に進入した遊技球は、凹部２１２１ｂの下端部で前方へ誘導され通路形成部材２１２２の前壁の後面に当接して下方へ流下することとなる。つまり、アタッカユニット２１００の第一通路２１２２ａ内では、遊技球が前後方向に蛇行して流下するようになっている。

【０７７２】

本例では、ゲート部２１０５を遊技球が通過してゲートセンサ２１２６により検知され

ると、即座に普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が普通図柄表示器１１８９において瞬時に表示されると共に、抽選された普通抽選結果が当りの場合は始動口ソレノイド２１２４が駆動して可動片２１０６が後退し、第二始動口２１０２への遊技球の受入れが可能となるようになっている。従って、ゲート部２１０５を通過した遊技球は、普通抽選結果として当りが抽選されると、極めて高い確率で第二始動口２１０２へと受入れられるようになっている。

【０７７３】

そして、第二始動口２１０２に受入れられた遊技球は、第二始動口２１０２から第二通路２１２２ｂへと進入し、正面視左方向へ送られて第二始動口センサ２１２５によって検知された上で、第二通路２１２２ｂの左端から進路が後方へ変更されて、第二ベース２１２１の通過孔２１２１ａ及びユニットベース２１５０の排出口２１５０ａを通って遊技パネル１１５０の後側へ排出されるようになっている。

【０７７４】

なお、普通抽選結果がハズレの場合は、第一通路２１２２ａから下方へ放出された遊技球が、第二始動口２１０２を閉鎖する可動片２１０６に当接し、第一通路２１２２ａと第二通路２１２２ｂとの間の左放出口２１２２ｆから第二通路２１２２ｂの上側の左棚部２１２２ｇへと放出され、左棚部２１２２ｇを正面視左方向へ転動した後に、左棚部２１２２ｇの左端から遊技領域１１００内における大入賞口２１０３の上側の領域へ放出されるようになっている。

【０７７５】

また、アタッカユニット２１００は、第一始動口２１０１や第二始動口２１０２に遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果に応じて（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、等）、第一ユニット２１１０におけるアタッカソレノイド２１１３が所定パターンで駆動されるようになっており、アタッカソレノイド２１１３の駆動により開閉部材２１０７が直立した閉位置から略水平となった開位置へ回動し、大入賞口２１０３への遊技球の受入れが可能となるようになっている。そして、大入賞口２１０３へ受入れられた遊技球は、遊技パネル１１５０の後側でカウントセンサ２１１４に検知された後に、アタッカユニット２１００の下方へ排出されるようになっている。

【０７７６】

更に、アタッカユニット２１００は、第一始動口２１０１とゲート部２１０５との間に配置された一般入賞口２１０４に受入れられた遊技球を、遊技パネル１１５０の後側へ誘導した後に、後述する裏ユニット３０００における裏右誘導部材３０６０の上開口３０６１から右誘導通路内へ送るようになっている。

【０７７７】

［２－３．表サイドユニット］

続いて、本実施形態のパチンコ機１の遊技盤４における表ユニット２０００の表サイドユニット２２００について、主に図１３１を参照して説明する。図１３１（ａ）は表サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は表サイドユニットを後から見た斜視図である。遊技盤４の表ユニット２０００における表サイドユニット２２００は、遊技パネル１１５０のパネル板１２１０における遊技領域１１００内の左右方向中央よりも左側で上下方向中央から下寄りの位置に、遊技領域１１００の内周（内レール１１１２の正面視右側面）と接するように遊技パネル１１５０の前面に固定されるものである。

【０７７８】

本例の表サイドユニット２２００は、図示するように、正面視が遊技領域１１００の内周に沿った円弧状に形成されており、正面視右端から左方向へ円弧に略沿って列設された三つの一般入賞口２２０１と、三つの一般入賞口２２０１よりも左上に配置され右端側が低くなるように傾斜した棚部２２０２と、を主に備えている。表サイドユニット２２００の三つの一般入賞口２２０１は、前端側が遊技パネル１１５０の前面よりも前方へ延出すると共に後端側が遊技パネル１１５０の後面よりも後方へ延出し、上方及び後方が開放され、遊技領域１１００内において遊技球を常時受入可能に形成されている。

【０７７９】
表サイドユニット２２００の棚部２２０２は、左端が遊技領域１１００の左側内周と略接するような位置に配置されており、遊技領域１１００内におけるセンター役物２５００の正面視左側の領域を流下してきた遊技球を、右方向へ誘導させることができるようになっている。
【０７８０】
また、表サイドユニット２２００は、遊技パネル１１５０の前面に取付けられ三つの一般入賞口２２０１を有した板状のユニットベース２２１０と、ユニットベース２２１０の前面に取付けられ遊技パネル１１５０の前面から前方へ突出すると共に上端に棚部２２０２が形成された案内部材２２１１と、案内部材２２１１の正面視右側で棚部２２０２の右端部の下側に配置されユニットベース２２１０の前面に取付けられる左物体検知センサ２２１２と、左物体検知センサ２２１２の左側で前面が前方へ露出するように案内部材２２１１に取付けられ所定の装飾を有した左誘導装飾部材２２１３と、ユニットベース２２１０の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状で透明なユニットカバー２２１４と、を備えている。
【０７８１】
表サイドユニット２２００のユニットベース２２１０は、遊技パネル１１５０の前面に当接する板状の部位と、板状の部位から後方へ延出し遊技パネル１１５０における対応した開口部１１５８内に挿入される枠状の部位とを備えており、板状の部位において遊技パネル１１５０に取付けられるようになっている。このユニットベース２２１０は、前面に浅いレリーフ状の装飾が施されていると共に、部分的に透光性を有するように形成されている。
【０７８２】
表サイドユニット２２００の案内部材２２１１は、正面視の形状が略逆三角形状とされており上辺に右側が低くなるように直線的に傾斜した棚部２２０２とされている。この案内部材２２１１は、略中央に左誘導装飾部材２２１３が挿入される円形状の貫通孔を備えている。
【０７８３】
表サイドユニット２２００の左物体検知センサ２２１２は、詳細な図示は省略するが、投光部と受光部とを備えており、前方の所定範囲内に位置した物体を検知することができるようになっている。なお、本例では、左物体検知センサ２２１２の投光部と受光部とが上下方向に列設されており、左物体検知センサ２２１２の前面において、上下方向へ移動する物体よりも左右方向へ移動する物体の方が、検知し易いようになっている。
【０７８４】
表サイドユニット２２００の左誘導装飾部材２２１３は、前面に、円形の中に左向きの矢印を配置した装飾が施されており、前面装飾の後側にその装飾の外周に沿った壁が後方へ延出する筒枠状の遮光部材２２１３ａを備えている。なお、遮光部材２２１３ａは、取付けた状態で後端が遊技パネル１１５０の後面よりも若干前側の位置まで延出している。これにより、左誘導装飾部材２２１３の後側に配置された裏ユニット３０００における裏左下装飾基板３０２０のＬＥＤよって、矢印の内側と外側とを異なる態様で発光装飾させることができるようになっている。
【０７８５】
表サイドユニット２２００のユニットカバー２２１４は、外形がユニットベース２２１０における枠状の部位と略同じ形状とされ、取付けた状態で後端が遊技パネル１１５０の後面よりも若干前側に位置する奥行きに形成されている。このユニットカバー２２１４は、左誘導装飾部材２２１３の遮光部材２２１３ａを挿通可能な貫通孔を有しており、遮光部材２２１３ａの後端が後方へ臨むようになっている。
【０７８６】
本実施形態の表サイドユニット２２００は、遊技領域１１００内におけるセンター役物２５００の左側を流下してきた遊技球を、棚部２２０２によって右方向へ案内することが

できると共に、棚部２２０２よりも下流側に配置された三つの一般入賞口２２０１によって遊技球を受入れることができるようになっている。表サイドユニット２２００の一般入賞口２２０１に受入れられた遊技球は、遊技パネル１１５０の後側へと送られ、後述する裏ユニット３０００における裏左誘導部材３０６０の左開口３０７２を通って左誘導通路へ受渡されるようになっている。

【０７８７】

［２－４．センター役物］

続いて、本実施形態のパチンコ機１の遊技盤４における表ユニット２０００のセンター役物２５００について、主に図１３２乃至図１４４を参照して説明する。図１３２はセンター役物を斜め右上前から見た斜視図であり、図１３３はセンター役物を斜め左下前から見た斜視図であり、図１３４はセンター役物を後から見た斜視図である。図１３５はセンター役物を主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１３６はセンター役物を主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。また、図１３７はセンター役物の表右中演出ユニットを前から見た斜視図であり、図１３８はセンター役物の表右中演出ユニットを後から見た斜視図である。更に、図１３９は表右中演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１４０は表右中演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【０７８８】

本例のセンター役物２５００は、遊技パネル１１５０の略中央を貫通するように大きく形成された開口部１１５８に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル１１５０の前面に固定されるものであり、図１１０等に示すように、遊技領域１１００の大半を占める大きさの枠状で前後方向へ貫通し後側に配置された液晶表示装置１９００が視認可能とされた大きな窓部２５０１を備えている。

【０７８９】

センター役物２５００は、窓部２５０１の外周で遊技パネル１１５０の前面と当接可能なフランジ部２５０２ａを有した枠状のユニットベース２５０２と、ユニットベース２５０２から前方へ膨出し左右方向の略中央を境として遊技領域１１００内を流下してきた遊技球を左右へ誘導すると共に枠内（窓部２５０１内）への遊技球の侵入を阻止する周壁部２５０３と、を備えている。なお、周壁部２５０３は、一部がユニットベース２５０２によって形成されている。

【０７９０】

また、センター役物２５００は、周壁部２５０３の左側の外周面に開口し遊技領域１１００を流下する遊技球が進入可能とされたワープ入口２５０４（図１１２を参照）と、ワープ入口２５０４に進入した遊技球を枠内へ放出するワープ出口２５０５と、ワープ出口２５０５から放出された遊技球を左右方向へ転動させた後にアタッカユニット２１００における第一始動口２１０１の上側の遊技領域１１００内へ放出・還流させ窓部２５０１の下内縁に配置されたステージ２５１０と、を備えている。

【０７９１】

更に、センター役物２５００は、周壁部２５０３の後側に配置され窓部２５０１を閉鎖する透明板状の隔壁部材２５２０と、窓部２５０１の正面視左側及び下側で周壁部２５０３の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装されたセンター下装飾基板２５２１と、窓部２５０１の上側で周壁部２５０３の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装されたセンター上装飾基板２５２２と、ユニットベース２５０２の後面で正面視左上部に取付けられフランジ部２５０２ａの一部を形成する上部フランジ部材２５２３と、ユニットベース２５０２の後面で正面視左辺に取付けられ枠内を装飾する左後装飾部材２５２４と、を備えている。

【０７９２】

また、センター役物２５００は、ステージ２５１０の正面視右側に配置され第一始動口２１０１や第二始動口２１０２への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果の保留数、及びゲート部２１０５を遊技球が通過されることで抽選される普通抽選結果の保留数

を表示可能な保留数表示器２５３０と、保留数表示器２５３０が配置されると共にユニットベース２５０２の前側に取付けられユニットベース２５０２の前面を装飾するセンター装飾部材２５４０と、窓部２５０１の上側の周壁部２５０３に配置されパチンコ機１のコンセプトに沿った所定のロゴの装飾を有しセンター上装飾基板２５２２によって発光装飾可能とされた表上演出ユニット２５５０と、窓部２５０１の正面視右側に配置され遊技状態（特別抽選結果）に応じて可動可能な表右可動装飾体２６１０を有した表右中演出ユニット２６００と、表右中演出ユニット２６００における表右可動装飾体２６１０の外周を囲むように配置され所定の装飾を有した表右外演出ユニット２７００と、を備えている。

【０７９３】

センター役物２５００のステージ２５１０は、ワープ出口２５０５から放出された遊技球が供給されると共に左右方向へ転動可能とし、供給された遊技球を所定位置から前方へ放出可能な第一ステージ２５１１と、第一ステージ２５１１の前側に配置され第一ステージ２５１１から遊技球が供給されると共に左右方向へ転動可能とし、供給された遊技球を所定位置から前方の遊技領域１１００内へ放出可能な第二ステージ２５１２と、第二ステージ２５１２上の所定位置から遊技球が進入可能とされたチャンス入口２５１３と、チャンス入口２５１３に進入した遊技球を第二ステージ２５１２よりも下側の位置から遊技領域１１００内へ放出可能なチャンス出口２５１４と、を備えている。

【０７９４】

ステージ２５１０における第一ステージ２５１１は、左右両端が最も高くなるように湾曲状に形成された上で、遊技領域１１００の左右方向中央が高くなるように形成されており、全体として滑で扁平なW字状の波状に形成されている。この第一ステージ２５１１は、左右方向中央の高くなった部位に形成され前方へ向かって低くなると共に左右方向の幅が広くなる中央放出部２５１１ａと、中央放出部２５１１ａの左右両側で最も低くなった部位に形成され前方へ向かって低くなると共に左右方向の幅が中央放出部２５１１ａよりも広くなるサイド放出部２５１１ｂと、を備えている。

【０７９５】

なお、第一ステージ２５１１は、中央放出部２５１１ａ及びサイド放出部２５１１ｂ以外の前端が、上方へ突出しており、中央放出部２５１１ａ及びサイド放出部２５１１ｂ以外から遊技球が前方へ放出され難くなっている。また、第一ステージ２５１１は、正面視右端側が、保留数表示器２５３０側へ喰い込むように右方向へ延出している。

【０７９６】

ステージ２５１０における第二ステージ２５１２は、第一ステージ２５１１における二つのサイド放出部２５１１ｂに跨るように左右方向へ延びると共に左右方向中央が低くなるように湾曲した形状に形成されている。なお、第二ステージ２５１２は、左右方向中央が若干高くなっている。この第二ステージ２５１２は、左右方向の中央位置に形成され後方へ向かって低くなると共に左右方向の幅が広くなる中央案内部２５１２ａと、中央案内部２５１２ａの左右両側で最も低くなった部位に形成され前方へ向かって低くなると共に左右方向の幅が中央案内部２５１２ａよりも広くなるサイド放出部２５１２ｂと、を備えている。なお、第二ステージ２５１２では、サイド放出部２５１２ｂ以外の前端が、上方へ突出しており、サイド放出部２５１２ｂ以外からは遊技球が前方へ放出され難くなっている。

【０７９７】

ステージ２５１０におけるチャンス入口２５１３は、第一ステージ２５１１と第二ステージ２５１２との間に形成される上下方向へ延びた壁状の部位に前方へ向かって開口し、第二ステージ２５１２における中央案内部２５１２ａの後側に配置されている。これにより、第二ステージ２５１２上を転動する遊技球が、中央案内部２５１２ａにより後方へ案内されると、チャンス入口２５１３へ進入するようになっている。

【０７９８】

ステージ２５１０におけるチャンス出口２５１４は、フランジ部２５０２ａにおける第二ステージ２５１２の左右方向中央下側の位置に、前方へ向かって開口するように形成さ

れている。このチャンス出口２５１４は、チャンス入口２５１３と連通する通路内に前後方向へ延びると共に左右方向離間した一対の突条が備えられている。これにより、チャンス出口２５１４から放出される遊技球は、一対の突条によって前方へ案内されることで左右方向の揺動が抑制された状態で、遊技領域１１００内へ放出されるようになっている。

【０７９９】

センター役物２５００のステージ２５１０は、チャンス出口２５１４が、組立てた状態で、アタッカユニット２１００における第一始動口２１０１の直上に位置するようになっており、チャンス出口２５１４から遊技球が遊技領域１１００内へ放出されると、高い確率で第一始動口２１０１に受入れられるようになっている。

【０８００】

また、センター役物２５００のステージ２５１０は、略全体が透明な部材によって形成されており、センター下装飾基板２５２１によって発光装飾可能とされている。また、第一ステージ２５１１及び第二ステージ２５１２は、ステージ部材２５１５によって、一体に形成されており、ユニットベース２５０２の後側に取付けられている。

【０８０１】

また、センター役物２５００の保留数表示器２５３０は、前面に複数のＬＥＤが実装された保留数表示基板２５３１と、保留数表示基板２５３１の前面に配置され保留数表示基板２５３１の各ＬＥＤ同士を区画する格子状の遮光部材２５３２と、遮光部材２５３２の各格子内に夫々配置され保留数表示基板２５３１のＬＥＤからの光を夫々前方へ導く導光部材２５３３と、各導光部材２５３３が前方へ臨む開口を複数有し遮光部材２５３２の前側に配置される前面カバー２５３４と、前面カバー２５３４、遮光部材２５３２、及び保留数表示基板２５３１の上側を覆う上面カバー２５３５と、を備えている。

【０８０２】

保留数表示器２５３０の上面カバー２５３５は、図示するように、正面視左端側が低くなるように傾斜していると共に、左右方向中央が上側へ膨出した円弧状に形成されている。この上面カバー２５３５は、ステージ２５１０と表右中演出ユニット２６００（表右中可動装飾体２６１０）との間に配置されており、ステージ２５１０から遊技球が表右中演出ユニット２６００側へ逸脱しても、ステージ２５１０側へ戻すことができるようになっている。なお、上面カバー２５３５は、ユニットベース２５０２と一体形成されている。

【０８０３】

センター役物２５００の表上演出ユニット２５５０は、装飾の詳細については省略するが、パチンコ機１のコンセプトに沿ったロゴが浅いレリーフ状に形成され透光性を有した表上装飾部材２５５１と、表上装飾部材２５５１の後側に配置され光を拡散可能な板状の拡散導光部材２５５２と、拡散導光部材２５５２の上側に配置され下面に複数のＬＥＤが実装されたロゴ装飾基板２５５３と、を備えている。拡散導光部材２５５２及び表上装飾部材２５５１は、ユニットベース２５０２の前面に取付けられている。表上演出ユニット２５５０は、ロゴ装飾基板２５５３のＬＥＤを適宜発光させることで、発光装飾させることができるようになっている。

【０８０４】

センター役物２５００の表右中演出ユニット２６００は、正面視円形状に形成された固定装飾体２６２０、及び固定装飾体２６２０の外周を囲み回転可能とされた円環状の回転装飾体２６３０を有する表右中可動装飾体２６１０と、表右中可動装飾体２６１０の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された表右中装飾基板２６４０と、表右中装飾基板２６４０の後側に配置され表右中可動装飾体２６１０の回転装飾体２６３０を回転駆動させる回転駆動機構２６５０と、回転駆動機構２６５０、表右中可動装飾体２６１０、及び表右中装飾基板２６４０を支持しユニットベース２５０２の後側の所定位置で前後方向へ延びた軸芯周りに回動可能に支持されるベース部材２６６０と、ベース部材２６６０を所定角度範囲内で回動させる回動駆動機構２６７０と、を備えている。ベース部材２６６０は、ユニットベース２５０２の後面に取付けられる支持ピン２６０１によって回動可能に支持されるようになっている。

【０８０５】
表右中演出ユニット２６００の表右中可動装飾体２６１０における固定装飾体２６２０は、外周が円形状で前面が前方へ膨出すると共に前面が不定形に前後方向へ貫通した透明な前装飾体２６２１と、前装飾体２６２１の内部に配置され前面が前装飾体２６２１の前面よりも緩く前方へ膨出すると共に前面に所定の文字が浮き彫りされた透光性を有する円盤状の後装飾体２６２２と、を備えている。なお、表右中装飾基板２６４０は、後装飾体２６２２の後側となる位置に複数のＬＥＤが実装されており、後装飾体２６２２及び前装飾体２６２１を発光装飾させることができるようになっている。
【０８０６】
また、固定装飾体２６２０は、前装飾体２６２１の外周に配置され放射状に突出した仕切片２６２３ａを周方向へ複数有した遮光部材２６２３を、更に備えている。また、固定装飾体２６２０の前装飾体２６２１は、外周から放射状に突出すると共に遮光部材２６２３の各仕切片２６２３ａ同士の間に夫々配置される複数のレンズ部２６２１ａを備えている。この前装飾体２６２１のレンズ部２６２１ａは、先端が星型に形成されている。固定装飾体２６２０の仕切片２６２２３ａ及びレンズ部２６２１ａは、回転装飾体２６３０の内部に位置するようになっている。なお、表右中装飾基板２６４０は、レンズ部２６２１ａの後側となる位置にＬＥＤが実装されており、レンズ部２６２１ａにおける星型に形成された先端を発光装飾させることができるようになっている。
【０８０７】
固定装飾体２６２０の前装飾体２６２１は、後装飾体２６２２、遮光部材２６２３、及び表右中装飾基板２６４０を挟持した状態で、円環状のスペーサ部材２６２４を介してベース部材２６６０に取付けられるようになっている。
【０８０８】
表右中可動装飾体２６１０の回転装飾体２６３０は、円環状に形成されていると共に、表面に所定の装飾が立体的に形成されており、装飾同士の間が前後方向へ貫通した状態となっている。また、回転装飾体２６３０は、後側及び内周側が開放された状態に形成されており、固定装飾体２６２０における前装飾体２６２１のレンズ部２６２１ａ、遮光部材２６２３、及び表右中装飾基板２６４０が内部に挿入されるようになっている。この回転装飾体２６３０は、後端が表右中装飾基板２６４０よりも後側へ延出し、後述する回転駆動機構２６５０の円環状の作動ギア２６５４に取付けられることでベース部材２６６０に対して回転可能に支持されるようになっている。
【０８０９】
この回転装飾体２６３０は、表右中装飾基板２６４０における前装飾体２６２１のレンズ部２６２１ａの後側に位置したＬＥＤを適宜発光させることで、発光装飾させることができるようになっている。
【０８１０】
表右中演出ユニット２６００の回転駆動機構２６５０は、回転装飾体２６３０よりも上側の位置でモータベース２６６５を介してベース部材２６６０に取付けられる表第一駆動モータ２６５１と、表第一駆動モータ２６５１の回転軸に固定される駆動ギア２６５２と、駆動ギア２６５２と噛合しベース部材２６６０に回転可能に支持される伝達ギア２６５３と、伝達ギア２６５３と噛合しベース部材２６６０に回転可能に支持されると共に前面に回転装飾体２６３０が取付けられる円環状の作動ギア２６５４と、を備えている。
【０８１１】
回転駆動機構２６５０の表第一駆動モータ２６５１は、モータベース２６６５の前側に取付けられており、回転軸がモータベース２６６５を貫通して後側へ延びだすようになっている。また、駆動ギア２６５２及び伝達ギア２６５３は、モータベース２６６５とベース部材２６６０との間に配置されている。
【０８１２】
回転駆動機構２６５０の作動ギア２６５４は、中心に前後方向へ貫通した円形のガイド孔２６５４ａを有している。この作動ギア２６５４は、ベース部材２６６０とスペーサ部

材２６２４との間に配置されており、ガイド孔２６５４ａにおいてベース部材２６６０及びスペーサ部材２６２４に軸支されたブッシュ２６５６を介して回転可能に支持されている。

【０８１３】

また、回転駆動機構２６５０は、回転装飾体２６３０の回転位置を検知可能な回転位置検知センサ２６５５を備えている。回転駆動機構２６５０は、駆動ギア２６５２に外方へ延出した板状の検知片２６５２ａを備えており、この検知片２６５２ａを回転位置検知センサ２６５５で検知することで、回転装飾体２６３０の回転位置を検知することができるようになっている。

【０８１４】

表右中演出ユニット２６００のベース部材２６６０は、表右中可動装飾体２６１０及び回転駆動機構２６５０の後側を覆うように形成されている。このベース部材２６６０は、表右中可動装飾体２６１０を支持する部位から上方へ延出した腕部２６６１と、腕部２６６１の先端に形成されユニットベース２５０２に対して回動可能に支持される軸受部２６６２と、軸受部２６６２と表右中可動装飾体２６１０を支持する部位との間の腕部２６６１に形成され軸受部２６６１の中心を通る放射線上に沿って長く延び前後方向に貫通したスリット２６６３と、を備えている。ベース部材２６６０は、軸受部２６６２に、ユニットベース２５０２の後側に後方へ延出するように取付けられる支持ピン２６０１が挿入されるようになっており、支持ピン２６０１により回動可能に支持されるようになっている。

【０８１５】

また、ベース部材２６６０の前側に取付けられるモータベース２６６５は、表右中可動装飾体２６１０の下側に相当する下端に、軸受部２６６２を中心とした円弧状に延びたガイド片２６６４を備えている。このガイド片２６６４は、軸受部２６６２を中心とした外周端に、前後方向へ延出した板状の部位を有しており、ユニットベース２５０２と隔壁部材２５２０とで形成される円弧状の溝内に挿入されるようになっている。これにより、ガイド片２６６４によって、ベース部材２６６０を回動させた時に前後方向へ揺れが抑制されるようになっている。

【０８１６】

表右中演出ユニット２６００のガイド片２６６４は、ステージ２５１０における第一ステージ２５１１の正面視右側の延長線上に位置するようになっている。これにより、表右中可動装飾体２６１０を回動駆動機構２６７０によって通常位置から出現位置へ正面視左方向に回動させると、ガイド片２６６４が第一ステージ２５１１の右端の上部を覆うように位置することとなり（図１７１を参照）、第一ステージ２５１１から遊技球が右方向へ跳ねても、遊技球が表右中可動装飾体２６１０の回転装飾体２６３０に接触するのを防止することができる。従って、回転する回転装飾体２６３０によって遊技球が跳ね飛ばされてしまうことで、遊技球本来の動きが損なわれて遊技者に不信感を与えてしまうのを防止することができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０８１７】

また、ガイド片２６６４は、正面視左端側面が、左端が低くなるように傾斜している。これにより、表右中可動装飾体２６１０が通常位置の時には、ガイド片２６６４の左端と、ユニットベース２５０２と隔壁部材２５２０とで形成される円弧状の溝とによって、回転装飾体２６３０の下側に遊技球を収容可能な空間を形成することができるので、万が一第一ステージ２５１１の右端側から遊技球が右方向へ逸脱しても、前述の空間に遊技球を収容保持して遊技球の動きを停止させることができ、遊技球が本来とは異なる動きをしてしまうのを防止することができる。

【０８１８】

なお、前述の空間に収容保持された遊技球は、表右中可動装飾体２６１０を通常位置から正面視左方向の出現位置へ移動（回動）させることで、ガイド片２６６４の左端の斜めになった側面により、左方向（第一ステージ２５１１の方向）へ転動し、ステージ２５１

０へ送り返されるようになっている。従って、表右中可動装飾体２６１０を通常位置から出現位置へ移動させる速度によっては、ガイド片２６６４の左端に収容保持された遊技球を、ステージ２５１０側へ飛ばすことが可能となる（図１７２を参照）ので、センター役物２５００の枠内でステージ２５１０を転動する遊技球の動きとは異なる動きを遊技者に見せることができ、遊技者に遊技媒体の動きを楽しませて興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０８１９】

表右中演出ユニット２６００の回動駆動機構２６７０は、回転軸が前後方向へ延びるようにユニットベース２５０２の所定位置に取付けられる表第二駆動モータ２６７１と、表第二駆動モータ２６７１の回転軸に固定される円盤状のリンクホイール２６７２と、リンクホイール２６７２における回転軸から偏芯した位置に支持されベース部材２６６０のスリット２６６３内へ摺動可能に挿入されるリンクピン２６７３と、を備えている。

【０８２０】

また、回動駆動機構２６７０は、ユニットベース２５０２の所定位置に取付けられベース部材２６６０を介して表右中可動装飾体２６１０の回動位置を検知する回動位置検知センサ２６７４を備えている。この回動位置検知センサ２６７４は、ユニットベース２６６０に取付けられるモータベース２６６５のガイド片２６６４の正面視右端を検知できる位置に取付けられている。

【０８２１】

この回転駆動機構２６７０は、表第二駆動モータ２６７１によってリンクホイール２６７２を回転させると、リンクピン２６７３が所定半径の円周上を公転するようになっており、リンクピン２６７３が公転することで、リンクピン２６７３がスリット２６６３内を摺動すると同時に、リンクピン２６７３がスリット２６６３の内壁を所定方向へ押圧し、ベース部材２６６０が軸受部２６６２（支持ピン２６０１）を中心として回動するようになっている。

【０８２２】

回動駆動機構２６７０は、リンクピン２６７３がベース部材２６６０の軸受部２６６２と表右中可動装飾体２６１０との間に配置されているので、リンクピン２６７３の公転直径よりも表右中可動装飾体２６１０を大きく移動させることができるようになっている。本例の表右中演出ユニット２６００は、回動移動機構２６７０によって、表右中可動装飾体２６１０を、窓部２５０１の正面視右辺側に位置した通常位置と、窓部２５０１の正面視中央側に位置した出現位置との間で回動させることができるようになっている。

【０８２３】

なお、回動駆動機構２６７０のリンクホイール２６７２は、隔壁部材２５２０の前側に位置すると共に、外周面の一部が窓部２５０１内へ臨むようになっている（図１１２及び図１３３を参照）。これにより、メンテナンス等の作業者が、センター役物２５００（遊技盤４）の前側からリンクホイール２６７２の外周に触れてリンクホイール２６７２を回転させることができるので、ベース部材２６６０（表右中可動装飾体２６１０）が所定以外の回動位置で停止する不具合が発生しても、センター役物２５００を分解することなく前側からリンクホイール２６７２を回転させてベース部材２６６０を正規の位置へ復帰させることができ、メンテナンス等にかかる手間を簡略化することができると共に、不具合発生により遊技が中断する時間を可及的に短縮することができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０８２４】

また、センター役物２５００の表右中演出ユニット２６００は、詳細な図示は省略するが、表右中可動装飾体２６１０が正面視で最も右側へ位置した通常位置の時に、支持ピン２６０１（軸受部２６６２）の中心を通る垂直線が、リンクホイール２６７２の中心とリンクピン２６７３との間を通るように、支持ピン２６０１及びリンクホイール２６７２等が配置されている。これにより、表右中可動装飾体２６１０を、正面視でより左側へ回動させることができ、表右中可動装飾体２６１０の出現位置をより中央へ寄せて遊技者に対

して注目し易くすることができるようになっている。なお、表右中可動装飾体２６１０を出現位置から通常位置へ戻す際に、公転するリンクピン２６７３が支持ピン２６０１の中心を通る垂直線を跨って移動することとなるので、リンクピン２６７３が当該垂直線に到達してから通常位置まで公転する間は、表右中可動装飾体２６１０等からの荷重がリンクピン２６７３に作用して表第二駆動モータ２６７１に負荷がかかり、表右中可動装飾体２６１０が通常位置へ戻ることができないことがあるかも知れないが、上述したように、センター役物２５００の枠内に一部が露出したリンクホイール２６７２を回転操作することで、リンクピン２６７３を公転させて表右中可動装飾体２６１０を通常位置へ戻すことができるようになっている。

【０８２５】

センター役物２５００の表右外演出ユニット２７００は、表右中可動装飾体２６１０が通常位置の状態で、表右中可動装飾体２６１０の下側に配置され前面に所定文字の装飾を有した表右中下装飾部材２７１０と、表右中下装飾部材２７１０の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された表右中下装飾基板２７１１と、前面に表右中下装飾部材２７１０とは異なる文字の装飾を有し表右中可動装飾体２６１０の上側に配置さる表右中上装飾部材２７２０と、表右中上装飾体２７２０と表右中下装飾体２７１０との間で表右中可動装飾体２６１０における固定装飾体２６２０の右側外周を囲むように配置され上方へ向かって幅が広くなる円弧状の表右中外周装飾部材２７３０と、表右中外周装飾部材２７３０と表右中上装飾部材２７２０の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された表右中外周装飾基板２７３３と、を備えている。

【０８２６】

表右外演出ユニット２７００の表右中下装飾部材２７１０は、文字の部位が透光性を有するように形成されていると共に、遊技パネル１１５０の前面よりも前方へ突出し周壁部２５０３の一部を形成している。この表右中下装飾部材２７１０は、正面視保留数表示器２５３０の右側の位置でユニットベース２５０２の前面に、表右中下装飾基板２７１１を挟持するように取付けられている。この表右中下装飾部材２７１０は、表右中下装飾基板２７１１のＬＥＤを適宜発光させることで、発光装飾することができるようになっている。

【０８２７】

表右中上装飾部材２７２０は、文字の部位が透光性を有するように板状に形成され、表右中外周装飾部材２７３０の上部前面に取付けられている。この表右中上装飾部材２７２０は、表右中外周装飾基板２７３３における対応したＬＥＤを適宜発光させることで、発光装飾することができるようになっている。

【０８２８】

表右外演出ユニット２７００の表右中外周装飾部材２７３０は、外形が上方へ向うに従って幅が広くなる円弧状で上方へ向うに従って周方向の長さが長くなる複数の開口を有した枠状の枠部材２７３１と、枠部材２７３１の後側に配置されると共に枠部材２７３１の各開口内に挿入されるブロック部を備え透光性を有したレンズ部材２７３２と、を備えている。この表右中外周装飾体２７３０は、枠部材２７３１がユニットベース２５０２の前面に取付けられており、枠部材２７３１とユニットベース２５０２との間にレンズ部材２７３２と表右中外周装飾基板２７３３とが挟持されるようになっている。表右中外周装飾基板２７３３は、枠部材２７３１の各開口と対応した位置に夫々ＬＥＤが配置されており、各開口（レンズ部材２７３２のブロック部）毎に発光装飾させることができるようになっている。

【０８２９】

本実施形態のセンター役物２５００は、正面視で左右方向の略中央よりも上側及び右側の周壁部２５０３の外周が、遊技領域１１００の内周（前構成部材１１１０Ａの内周）に略沿った形状とされており、遊技パネル１１５０に取付けた状態では、センター役物２５００における上側及び右側の周壁部２５０３の外周に沿って、遊技球の外径よりも若干大きい隙間が形成されるようになっている。これにより、右側外周の隙間に遊技球が進入す

るように遊技球を打ち込む（所謂、右打ちする）と、アタッカユニット２１００の案内通路２１４２ａ内に進入するようになっており、極めて高い確率でゲート部２１０５に遊技球を通過させることができるようになっている。

【０８３０】

また、センター役物２５００は、遊技パネル１１５０に取付けた状態では、センター役物２５００の左側の外周に、遊技領域１１００の内周との間で所定幅の領域が形成されるようになっている。これにより、センター役物２５００の左側へ遊技球が進入するように遊技球を打ち込むと、その領域内で遊技球が複雑な動きで流下し、遊技球の動きを楽しめる遊技を行うことができるようになっている。また、センター役物２５００の左側を流下するように遊技球を打ち込むと、ワープ入口２５０４へ遊技球を進入させることが可能となるので、ステージ２５１０上を転動する遊技球の動きを楽しむことができると共に、ステージ２５１０から遊技領域１１００内へ還流放出される遊技球が、第一始動口２１０１等へ受入れられるか否かで遊技者の期待感を高めさせることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０８３１】

［２－４Ａ．表右中演出ユニットにおける固定装飾体の第二実施形態］

次に、センター役物２５００の表右中演出ユニット２６００における固定装飾体２６２０Ａの第二実施形態について、主に図１４１乃至図１４４を参照して説明する。図１４１は表右中演出ユニットにおける固定装飾体の第二実施形態を分解して前から見た分解斜視図であり、図１４２は図１４１の固定装飾体を分解して後から見た分解斜視図であり、図１４３（ａ）は図１４１の固定装飾体の前カバーと演出シートを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を正面に対してやや左寄りの位置から見た斜視図であり、（ｃ）は（ｂ）よりも更に左寄りの位置から見た斜視図である。図１４４（ａ）は図１４１の固定装飾体における演出シートの構成を示す説明図であり、（ｂ）は消灯時の状態を示す説明図であり、（ｃ）は青色点灯時の発光装飾態様を示す説明図であり、（ｄ）は赤色点灯時の発光装飾態様を示す説明図である。なお、同一構成の部材については、同一の符号を付し、詳細な説明は省略する。

【０８３２】

本例の固定装飾体２６２０Ａは、上述した固定装飾体２６２０における前装飾体２６２１と後装飾体２６２２に対して置換え可能とされているものである。この固定装飾体２６２０Ａは、図示するように、外周が円形状で前面が前方へ丸く膨出すると共に前面に所定形状の浅いレリーフが形成された透明な前カバー２６２５と、前カバー２６２５内に配置される薄板状の演出シート２６２６と、演出シート２６２６の後側に配置され複数の微細なプリズムを有した薄板状の拡散レンズシート２６２７と、拡散レンズシート２６２７の後側に配置されると共に前カバー２６２５内に挿入される透明円盤状の保持部材２６２８と、を備えている。

【０８３３】

この固定装飾体２６２０Ａは、演出シート２６２６が、透光性を有しスモーク色のベースフィルムと、ベースフィルムの裏面に形成された着色層とで構成されており、前側から見ると黒っぽく見えるようになっている（図１４４（ｂ）を参照）。固定装飾体２６２０Ａは、前から見ると、演出シート２６２６の前面に前カバー２６２５に形成されたレリーフ状の装飾が写るようになっている（図１４３を参照）。これにより、固定装飾体２６２０Ａを発光装飾させない状態で正面から見ると、前カバー２６２５のレリーフと演出シート２６２６に写ったレリーフ、及び、前カバー２６２５の前面までと演出シート２６２６の前面までとの距離の差によって、前カバー２６２５のレリーフがよりデコパージュのように立体的に見えることとなり、これまでにない装飾を遊技者に提示することができると共に、図１４３（ｂ）及び（ｃ）に示すように、遊技者の見る位置によって見え方が変化するので、遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者を楽しませることができるようになっている。

【０８３４】

また、固定装飾体２６２０Ａは、演出シート２６２６における着色層が、図１４４（ａ）に示すように、殆ど透光性を有しない黒色部２６２６ａと、透光性を有した青色部２６２６ｂと、透光性を有した赤色部２６２６ｃと、着色されていない未着色部２６２６ｄとで構成されている。これにより、表右中装飾基板２６４０における固定装飾体２６２０Ａの後側に位置したＬＥＤを、発光させていない時には図１４４（ｂ）のようにベースフィルムのスモーク色により全体が黒っぽくなって絵柄が見えない状態となるのに対して、ＬＥＤを、青色で発光させると図１４４（ｃ）のような絵柄で発光し、赤色で発光させると図１４４（ｄ）のような絵柄で発光するようになっている。

【０８３５】

詳述すると、固定装飾体２６２０Ａにおける演出シート２６２６の着色層は、図１４４（ｃ）の絵柄と図１４４（ｄ）の絵柄とを重ねた時に、何れの絵柄にも含まれない部位を黒色部２６２６ａとしていると共に、何れの絵柄にも含まれる部位を未着色部２６２６ｄとしている。また、また、図１４４（ｃ）の絵柄と図１４４（ｄ）の絵柄とを重ねた時に、図１４４（ｃ）の絵柄のみの部位を青色部２６２６ｂとしていると共に、図１４４（ｄ）の絵柄のみの部位を赤色部２６２６ｃとしている。従って、ＬＥＤを青色に発光させると、青色部２６２６ｂと未着色部２６２６ｄでは光が透過し、黒色部２６２６ａと赤色部２６２６ｃでは光が透過しないので、図１４４（ｃ）のような絵柄（動物を模した絵柄）が青色に発光することとなる。また、ＬＥＤを赤色に発光させると、赤色部２６２６ｃと未着色部２６２６ｄでは光が透過し、黒色部２６２６ａと青色部２６２６ｂでは光が透過しないので、図１４４（ｄ）のような絵柄（文字を模した絵柄）が赤色に発光することとなる。なお、ＬＥＤを白色で発光させた場合は、図１４４（ａ）のような絵柄が発光する。

【０８３６】

このように、固定装飾体２６２０Ａは、後側に配置された表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時には、前カバー２６２５に形成されたレリーフが演出シート２６２６に写ることで立体感のある装飾を提示することができる一方、ＬＥＤの発光色に応じて、異なる絵柄を発光表示させることができ、多彩な演出を遊技者に提示して飽き難くすることができるようになっている。なお、前カバー２６２５のレリーフは、ＬＥＤを青色に発光させた時に発光表示される絵柄と略同じ形状とされており、これにより、前カバー２６２５のレリーフと合せて青色に発光した絵柄に立体感を付与することができるようになっている。

【０８３７】

［２－５．裏ユニットの全体構成］

続いて、本実施形態のパチンコ機１における遊技盤４の裏ユニット３０００について、図１４５乃至図１４８を参照して説明する。図１４５は遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図であり、図１４６は遊技盤における裏ユニットを後から見た斜視図である。また、図１４７は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１４８は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。

【０８３８】

本実施形態の裏ユニット３０００は、遊技パネル１１５０の後側に取付けられ前側が開放されると共に後壁３０１０ａに液晶表示装置１９００の表示画面が臨み前後方向へ貫通する開口３０１０ｂが形成された裏箱３０１０を備えている。裏ユニット３０００における裏箱３０１０は、前側が開放された箱状で後壁３０１０ａに前後方向に貫通した略矩形状の開口３０１０ｂと、前端外周から外側へ延出し遊技パネル１１５０の後側に固定されるフランジ状の固定部３０１０ｃとを備えている。裏箱３０１０の開口３０１０ｂは、液晶表示装置１９００の正面視外形よりも小さく形成されている。

【０８３９】

また、裏箱３０１０は、後壁３０１０ａの後面における開口３０１０ｂの外周に液晶表示装置１９００の外形と略同じ大きさで前方へ向かうように窪んだ液晶挿入部３０１０ｄと、液晶挿入部３０１０ｄにおける背面視右辺に形成され液晶表示装置１９００の固定片

１９０２を挿入可能とされた液晶固定部３０１０ｅと、液晶固定孔３０１０ｅとは液晶挿入部３０１０ｄにおける反対側の辺（背面視右辺）に形成されロック機構３０４０が取付けられるロック機構取付部３０１０ｆと、を備えている。この裏箱３０１０は、液晶挿入部３０１０ｄ内に液晶表示装置１９００が後側から挿入されるようになっていると共に、後壁３０１０ａにおける液晶挿入部枠３０１０ｄ内の後面が平坦面とされており、液晶表示装置１９００の前面が当接するようになっている。

【０８４０】

なお、詳細な説明は省略するが、裏箱３０１０には、各演出ユニット３１００，３３００，３５００、基板やカバー等を取付けるための取付孔や取付ボス等が適宜位置に形成されている。

【０８４１】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の前端付近で表サイドユニット２２００と対応した位置に取付けられ前面に複数のＬＥＤが実装された裏左下装飾基板３０２０と、裏箱３０１０内の前端付近でアタッカユニット２１００の案内通路部材２１４２と対応した位置に取付けられ前面に複数のＬＥＤが実装された裏右下装飾基板３０２１と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側で後壁３０１０ａの前面に取付けられる裏上中継基板３０２２と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの正面視右側で後壁３０１０ａの前面に取付けられる裏右中継基板３０２３と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの正面視左側で後壁３０１０ａの前面に取付けられる裏左中継基板３０２４と、を備えている。

【０８４２】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の後壁３０１０ａにおける後面で開口３０１０ｂよりも下側の背面視左下隅に取付けられるパネル中継基板３０２５と、パネル中継基板３０２５の背面視右側に配置され裏箱３０１０における後壁３０１０ａの後面に取付けられる第一駆動基板３０２６と、第一駆動基板３０２６の背面視右側に配置され裏箱３０１０における後壁３０１０ａの後面に取付けられる第二駆動基板３０２７と、を備えている。

【０８４３】

また、裏ユニット３０００は、パネル中継基板３０２５の後側を覆い裏箱３０１０に取付けられるパネル中継基板カバー３０３０と、第一駆動基板３０２６の後側を覆い裏箱３０１０に取付けられる第一駆動基板カバー３０３１と、第二駆動基板３０２７の後側を覆い裏箱３０１０に取付けられる第二駆動基板カバー３０３２と、を備えている。

【０８４４】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０における後壁３０１０ａの後面に液晶表示装置１９００を脱着可能に保持するためのロック機構３０４０を備えている。本例のロック機構３０４０は、裏箱３０１０のロック機構取付部３０１０ｆに対して上下方向へスライド可能に取付けられるようになっており、上側へスライドさせると、液晶表示装置１９００の固定片１９０２を後側から挿入することができる挿入口が開口し、その挿入口から固定片１９０２を挿入した上でロック機構３０４０を上側へスライドさせると、挿入口の後端が閉鎖されて固定片１９０２が抜けないようになり、液晶表示装置１９００をロックすることことができるようになっている。

【０８４５】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の左端における前端付近に取付けられた上下方向へ延びた板状の裏左ホルダ３０５０と、裏箱３０１０内の前端付近でアタッカユニット２１００の第二始動口２１０２及び一般入賞口２１０４と対応した位置に取付けられ遊技球を誘導可能な裏右誘導部材３０６０と、裏箱３０１０内の前端付近でアタッカユニット２１００の第一始動口２１０１及び表サイドユニット２２００の三つの一般入賞口２２０１と対応した位置に取付けられ遊技球を誘導可能な裏左誘導部材３０７０と、を備えている。

【０８４６】

また、裏ユニット３０００は、裏左ホルダ３０５０及び裏右誘導部材３０６０の所定位置に取付けられ磁気を検出可能な磁気検出センサ３０８０と、裏左誘導部材３０７０の所定位置に取付けられ第一始動口２１０１に受入れられた遊技球を検知可能な第一始動口センサ３０８１と、裏右誘導部材３０６０及び裏左誘導部材３０７０の所定位置に夫々取付けられ一般入賞口２１０４，２２０１に受入れられた遊技球を検知可能な一般入賞口センサ３０８２と、を備えている。

【０８４７】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側及び左右両側に亘って配置される裏横演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側に配置される裏上演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの下側に配置される裏下演出ユニット３５００と、を備えている。

【０８４８】

裏ユニット３０００の裏左下装飾基板３０２０は、前面に実装されたＬＥＤを適宜発光させることで、表ユニット２０００におけね表サイドユニット２２００を発光装飾させることができるようになっている。また、裏右下装飾基板３０２１は、前面に実装されたＬＥＤを適宜発光させることで、表ユニット２０００におけるアタッカユニット２１００の案内通路部材２１４２を発光装飾させることができるようになっている。

【０８４９】

裏ユニット３０００における裏上中継基板３０２２は、第一駆動基板３０２６及び第二駆動基板３０２７と周辺制御基板４０１０との接続を中継するためのものである。また、裏右中継基板３０２３は、第一駆動基板３０２６及び第二駆動基板３０２７と裏横演出ユニット３１００における裏右演出ユニット３１００Ｒの裏横中継基板３１１２との接続を中継するためのものであり、裏左中継基板３０２４は、第一駆動基板３０２６及び第二駆動基板３０２７と裏横演出ユニット３１００における裏左演出ユニット３１００Ｌの裏横中継基板３１１２との接続を中継するためのものである。

【０８５０】

裏ユニット３０００におけるパネル中継基板３０２５は、主制御基板４１００と周辺制御基板４０１０との接続や、主制御基板４１００と第一始動口センサ３０８２、第二始動口センサ２１２５、カウントセンサ２１１４、一般入賞口センサ３０８２、ゲートセンサ２１２６、始動口ソレノイド２１２４、アタッカソレノイド２１１３等との接続を中継するためのものである。

【０８５１】

裏ユニット３０００における第一駆動基板３０２６及び第二駆動基板３０２７は、周辺制御基板４０１０からの制御信号（コマンド）に基づいて、扉枠５に備えられた各装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６，２８８，２９０，３２２，４３０，４３２等や、遊技盤４に備えられた各装飾基板２１１５，２１１８，２１２７，２１３３，２５２１，２５２２，２６４０，３０２０，３０２１，３１２９，３１３０等に実装されたＬＥＤの発光を制御したり、周辺制御基板４０１０からの制御信号（コマンド）に基づいて、扉枠５に備えられたダイヤル駆動モータ４１４や、遊技盤４に備えられた各駆動モータ３１２３，３１５２，３１５９，３３０２，３５０６等の駆動を制御したりするためのものである。

【０８５２】

裏ユニット３０００における裏左ホルダ３０５０は、センター役物２５００におけるワープ入口２５０４と対応した位置に磁気検出センサ３０８０を支持するようになっており、磁石を用いて遊技球をワープ入口２５０４へ誘導させるような不正行為を検出することができるようになっている。

【０８５３】

裏ユニット３０００における裏右誘導部材３０６０は、センター役物２５００における第一始動口２１０１と対応した位置に磁気検出センサ３０８０を支持するようになっており、磁石を用いて遊技球を第一始動口２１０１へ誘導させるような不正行為を検出するこ

とができるようになっている。
【０８５４】
この裏右誘導部材３０６０は、アタッカユニット２１００における第二ユニット２１２０及び第三ユニット２１３０の後側に配置されるようになっており、上端部前面に一般入賞口２１０４と連通可能な上開口３０６１と、上下方向略中央部前面に第二始動口２１０２と連通可能な中開口３０６２と、を備えている。裏右誘導部材３０６０は、図示は省略するが、上開口３０６１から下端まで延び遊技球が流通可能とされると共に下端が下方へ向かって開口した右誘導通路を備えている。中開口３０６２は、右誘導通路の途中と連通しており、上開口３０６１や中開口３０６２に進入した遊技球は、ともに右誘導通路によって下端から下方へ排出されるようになっている。
【０８５５】
これにより、裏右誘導部材３０６０は、アタッカユニット２１００の一般入賞口２１０４へ受入れられて遊技パネル１１５０の後側へ誘導された遊技球が上開口３０６１から右誘導通路内へ進入するようになっていると共に、第二始動口２１０２へ受入れられて遊技パネル１１５０の後側へ誘導された遊技球が中開口３０６２から右誘導通路内へ進入するようになっている。なお、裏右誘導部材３０６０では、右誘導通路における上開口３０６１と中開口３０６２との間の位置に、一般入賞口センサ３０８２が取付けられており、上開口３０６１つまり一般入賞口２１０４からの遊技球のみを検知することができるようになっている。
【０８５６】
裏ユニット３０００における裏左誘導部材３０７０は、アタッカユニット２１００における第一始動口２１０１が配置された部位と、表サイドユニット２２００における三つの一般入賞口２２０１が配置された部位とに跨るようにそれらの後側に配置されるようになっている。正面視右端部で上下方向へ延びると共に遊技球が流通可能とされ、上端部がアタッカユニット２１００の第一始動口２１０１と連通可能とされた中誘導通路３０７１と、中誘導通路３０７１の正面視左側前面に形成され、表サイドユニット２２００の各一般入賞口２２０１と夫々連通可能とされた三つの左開口３０７２と、を備えている。
【０８５７】
裏左誘導部材３０７０の中誘導通路３０７１は、下端が下方へ向かって開放されていると共に、開放された前側がアタッカユニット２１００の後面によって閉鎖されるようになっている。これにより、第一始動口２１０１に受入れられて遊技パネル１１５０の後側へ誘導された遊技球が、上端部から中誘導通路３０７１内に進入し、中誘導通路３０７１により下方へ誘導されて下端から下方へ排出されるようになっている。なお、中誘導通路３０７１の上部付近と下部付近に第一始動口センサ３０８１が取付けられており、一つの遊技球を二回検知するようになっている。つまり、詳細は省略するが、二つの第一始動口センサ３０８１からの遊技球の検知信号の検知パターンに基づいて第一始動口２１０１への遊技球の受入れ（入賞）を判断するようにしており、予め設定した正規の検知パターンと異なる検知パターンが検知された場合は、例えば、第一始動口２１０１に対して不正工具を出し入れするような不正行為が行われていると判断し、不正行為に対する所定の遊技処理を行うようになっている。
【０８５８】
また、裏左誘導部材３０７０は、図示は省略するが、中誘導通路３０７１の正面視左側に、三つの左開口３０７２と連通し下端に遊技球が通過可能な排出口を有した左誘導通路を備えている。この左誘導通路の排出口に一般入賞口センサ３０８２が取付けられており、三つの一般入賞口２２０１の何れに遊技球が受入れられても、一つの一般入賞口センサ３０８２によって検知されるようになっている。
【０８５９】
［２－６．裏横演出ユニット］
続いて、裏ユニット３０００における裏横演出ユニット３１００について、主に図１４９乃至図１５６を参照して説明する。図１４９は裏ユニットにおける裏横演出ユニットを

前から見た斜視図であり、図１５０は裏ユニットにおける裏横演出ユニットを後から見た斜視図である。また、図１５１は裏横演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１５２は裏横演出ユニットを主な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１５３は裏横演出ユニットにおける一つの回転装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、図１５４は裏横演出ユニットにおける一つの回転装飾体ユニットを後から見た斜視図である。また、図１５５は裏横演出ユニットの回転装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１５６は裏横演出ユニットの回転装飾体ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【０８６０】

本実施形態の裏ユニット３０００における裏横演出ユニット３１００は、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側、及び左右両側に配置され、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上下両側の位置で取付けられている。裏横演出ユニット３１００は、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの正面視右側に配置される裏右演出ユニット３１００Ｒと、裏右演出ユニット３１００Ｒとは略左右対称に形成され裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの正面視左側に配置される裏左演出ユニット３１００Ｌと、裏左演出ユニット３１００Ｌ及び裏右演出ユニット３１００Ｒを夫々独立して左右方向へ移動させることができ裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側及び下側に配置される裏横スライドユニット３１５０と、を備えている。

【０８６１】

裏横演出ユニット３１００における裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌは、裏横スライドユニット３１５０によって上端及び下端が左右方向へスライド可能に支持され、前側及び裏箱３０１０の開口３０１０ｂに対して正面視左右方向中央へ向いた側が開放された縦長箱状の裏横ベース３１１０と、裏横ベース３１１０における開放された前側及び中央へ向いた側の夫々一部を被覆可能とし裏横ベース３１１０の前面に取付けられる裏横装飾部材３１１１と、裏横ベース３１１１における開放された中央へ向いた側とは反対側の外側面に取付けられる縦長の裏横中継基板３１１２と、箱状の裏横ベース３１１０内に上下方向へ列設した状態で取付けられる三つの回転装飾体ユニット３１２０と、を備えている。

【０８６２】

裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌの裏横ベース３１１０は、上下方向の高さが、裏箱３０１０における開口３０１０ｂの上下方向の高さよりも若干高く形成されている。また、裏横ベース３１１０は、上端前面から上方へ突出し裏横スライドユニット３１５０の右連結部材３１５７又は左連結部材３１６２の下端と接続されるスライダ取付部３１１０ａと、下端から下方へ突出し左右方向に延び裏横スライドユニット３１５０の右下ガイド部材３１７０Ｒ又は左下部ガイド部材３１７０Ｌ内に挿入案内される被案内部３１１０ｂと、を備えている。この裏横ベース３１１０は、透明な合成樹脂によって形成されている。

【０８６３】

裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌの裏横装飾部材３１１１は、裏横ベース３１１０内に取付けられた三つの回転装飾ユニット３１２０の各回転装飾体３１２６と対応する位置で、各回転装飾体３１２６の前側及び裏箱３０１０の開口３０１０ｂの左右方向中央を向いた側が臨むように切欠かれた複数の切欠き部３１１１ａを備えている。この裏横装飾部材３１１１は、切欠き部３１１１ａ同士の間の部位で、回転装飾体ユニット３１２０の回転装飾体３１２６の上下に位置する下部ベース３１２１と上部ベース３１２２とを遊技者側から隠すことができるようになっている。

【０８６４】

また、裏横装飾部材３１１１は、前面に浅いレリーフ状の装飾が施されていると共に、回転装飾体ユニット３１２０における裏横装飾基板３１３０と対応した位置に装飾に沿うように前後方向へ貫通した複数の開口３１１１ｂを有している。これにより、裏横装飾部材３１１１の開口３１１１ｂを通して裏横装飾基板３１３０からの光を前方へ直接的に照

射させることができるようになっている。
【０８６５】
裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌの回転装飾体ユニット３１２０は、左右方向へ延びた板状の下部ベース３１２１と、下部ベース３１２１における左右方向中央から裏箱３０１０の開口３０１０ｂに対して正面視左右方向中央へ向いた側とは反対側の上側に取付けられる箱状の上部ベース３１２２と、上部ベース３１２２の上面に回転軸が下部ベース３１２１側へ延出するように取付けられる裏横回転駆動モータ３１２３と、裏横回転駆動モータ３１２３の回転軸に固定されると共に下部ベース３１２１の上面で回転可能に支持される駆動ギア３１２４と、駆動ギア３１２４と噛合すると共に駆動ギア３１２４と同径に形成され下部ベース３１２１の上面で回転可能に支持される平歯車状の従動ギア３１２５と、従動ギア３１２５の上面に取付けられ上下方向に延びた有底筒状で外周が略正四角形に形成された回転装飾体３１２６と、回転装飾体３１２６の回転位置を検知可能とし上部ベース３１２２に取付けられる回転位置検知センサ３１２７と、を備えている。
【０８６６】
また、回転装飾体ユニット３１２０は、回転装飾体３１２６の内部に上方から挿入されると共に上端が上部ベース３１２２に取付けられ上下方向へ延びた半円筒状のレンズ部材３１２８と、レンズ部材３１２８の弦側に取付けられレンズ部材３１２８側を向いた面に複数のＬＥＤが実装された縦長の回転装飾体装飾基板３１２９と、上部ベース３１２２の前面における左右方向の略中央に取付けられ前面に複数のＬＥＤが実装された裏横装飾基板３１３０と、を備えている。
【０８６７】
回転装飾体ユニット３１２０の下部ベース３１２１は、前後方向の長さが回転装飾体３１２６の外径よりも若干長く形成されており、左右両端における従動ギア３１２５を挟んで駆動ギア３１２４とは反対側の端部が、従動ギア３１２５の軸芯と略同心とされた半円形状に形成されている。また、下部ベース３１２１は、駆動ギア３１２４を回転可能に支持し上方へ延出した駆動軸部３１２１ａと、従動ギア３１２５を回転可能に支持し上方へ延出した従動軸部３１２１ｂとを備えている。駆動軸部３１２１ａは、駆動ギア３１２４の下面に形成された軸孔（図示は省略）内に挿入されるようになっている。また、従動軸部３１２１ｂは、従動ギア３１２５の軸芯を貫通した軸孔３１２５ａ内に、ブッシュ３１３１を介して挿入されるようになっている。
【０８６８】
回転装飾体ユニット３１２０の上部ベース３１２２は、下部ベース３１２１における左右方向中央から駆動ギア３１２４を支持する側に配置され下側及び従動ギア３１２５側（開口３０１０ｂにおける左右方向中央を向いた側）が開放された箱状の本体部３１２２ａと、本体部３１２２ａの上端における開放された従動ギア３１２５側から上方へ延出した立壁部３１２２ｂと、立壁部３１２２ｂの上端から従動ギア３１２５側へ下部ベース３１２１と略平行に延びた天板部３１２２ｃと、を備えている。本例の回転装飾体ユニット３１２０は、上下方向へ延びた軸芯周りに回転可能とされた回転装飾体３１２６が下部ベース３１２１と上部ベース３１２２の天板部３１２２ｃとの間に配置されている。
【０８６９】
この上部ベース３１２２は、本体部３１２２ａの下端が下部ベース３１２１に取付けられるようになっている。また、上部ベース３１２２は、本体部３１２２ａの上面に裏横回転駆動モータ３１２３が取付けられるようになっている。上部ベース３１２２の立壁部３１２２ｂは、本体部３１２２ａに取付けた裏横回転駆動モータ３１２３よりも高く上方へ延出している。上部ベース３１２２の天板部３１２２ｃは、立壁部３１２２ｂとは反対側の先端が半円形状に形成されており、下面にレンズ部材３１２８が取付けられるようになっている。
【０８７０】
なお、上部ベース３１２２における天板部３１２２ｃの下面には、回転装飾体３１２６

の内部に挿入される円筒状のガイド筒（図示は省略）を有した円環状の上部ガイド３１３２が取付けられるようになっている。この上部ガイド３１３２は、回転装飾体３１２６の内部に挿入されるガイド筒の外径が、回転装飾体３１２６の内接円の直径よりも若干小さい径とされており、回転装飾体３１２６の上端側を回転可能に支持することができるようになっている。

【０８７１】

回転装飾体ユニット３１２０の駆動ギア３１２４は、上端が裏横回転駆動モータ３１２３の回転軸に固定され下方へ延出した軸部３１２４ａと、軸部３１２４ａの下端に形成され従動ギア３１２５と噛合する平歯車状のギア部３１２４ｂと、軸部３１２４ａの上下方向略中央から軸直角方向へ扇状に延出した検知片３１２４ｃと、ギア部３１２４ｂの中心で下面側から上方へ窪んだ軸孔（図示は省略）と、を備えている。この駆動ギア３１２４は、軸孔が下部ベース３１２１の駆動軸部３１２１ａに挿入されるようになっており、裏横回転駆動モータ３１２３から遠く配置されたギア部３１２４ｂの回転軸芯が振れ難いようになっている。また、検知片３１２４ｃは、上部ベース３１２２における本体部３１２２ａ内に取付けられた回転位置検知センサ３１２７によって検知されるようになっており、駆動ギア３１２４の検知片３１２４ｃを検知することで回転装飾体３１２６の回転位置を検知することができるようになっている。

【０８７２】

回転装飾体ユニット３１２０の回転装飾体３１２６は、図示するように、外周が略正四角形の上下方向へ延びた有底筒状に形成されており、回転装飾体ユニット３１２０として組立てることで正四角形の中心を略軸芯とした上下方向へ延びた軸周りを回転可能とされている。この回転装飾体３１２６は、透光性を有すると共に、外周の四面に夫々異なる装飾が施されている。

【０８７３】

回転装飾体ユニット３１２０のレンズ部材３１２８及び回転装飾体装飾基板３１２９は、組立てた状態で上部ベース３１２２の天板部３１２２ｃから回転装飾体３１２６の下端付近まで延びた長さとされており、回転装飾体３１２６の上下方向の全体を略均一に発光装飾させることができるようになっている。なお、断面半円形状のレンズ部材３１２８は、その弦方向が、前後方向に対して直角方向へ広がった面（遊技パネル１１５０の前面と平行な面）に対し、裏箱３０１０における開口３１０１ｂの左右方向中央側が後退するように傾斜した状態（例えば、平面視で約３０度傾斜した状態）で上部ベース３１２２に取付けられている。これにより、レンズ部材３１２８の弦側に取付けられた回転装飾体装飾基板３１２９の前面が、遊技者側を向くこととなり、回転装飾体３１２６を発光装飾させた時に遊技者がより明るく感じられるようになっている。

【０８７４】

回転装飾体ユニット３１２０の裏横装飾基板３１３０は、上部ベース３１２２における本体部３１２２ａの前面側で、立壁部３１２２ｂの上端まで延出するように取付けられている。この裏横装飾基板３１３０は、前面に実装されたＬＥＤを適宜発光させることで、裏横装飾部材３１１１を後側から発光装飾させることができるようになっている。

【０８７５】

本実施形態の回転装飾体ユニット３１２０は、図示するように、組立てた状態では、回転装飾体３１２６外周の四面の内、裏箱３０１０における開口３０１０ｂの左右方向中央側とは反対側を向いた面を除く、三面を露出させることができるようになっている。また、回転装飾体ユニット３１２０は、下部ベース３１２１及び上部ベース３１２２の後面が夫々裏横ベース３１１０内に取付けられるようになっている。

【０８７６】

なお、回転装飾体ユニット３１２０は、裏右演出ユニット３１００Ｒ用と裏左演出ユニット３１００Ｌ用とでは、互いに左右対称に形成されている。

【０８７７】

裏横演出ユニット３１００の裏横スライドユニット３１５０は、裏箱３０１０内の前端

付近で開口３０１０ｂよりも上側の位置に取付けられ略全幅に亘るように左右方向へ延びたユニットベース３１５１と、ユニットベース３１５１の正面視右端付近の後面上部に取付けられユニットベース３１５１を貫通して回転軸が前方へ延出する裏横右スライド駆動モータ３１５２と、裏横右スライド駆動モータ３１５２の回転軸に固定される平歯車状の駆動ギア３１５３と、駆動ギア３１５３の正面視左側の位置でユニットベース３１５１により回転可能に支持され駆動ギア３１５３と噛合する平歯車状の第一伝達ギア３１５４と、第一伝達ギア３１５４の正面視左側の位置でユニットベース３１５１により回転可能に支持され第一伝達ギア３１５４と噛合する平歯車状の第二伝達ギア３１５５と、第二伝達ギア３１５５と噛合する左右方向へ延びたラックギア３１５６ａを有し、ユニットベース３１５１における第二伝達ギア３１５５よりも下側前面の位置で左右方向へスライド可能に支持される板状の右スライダ３１５６と、右スライダ３１５６の下端に上端が取付けられると共に下端が裏右演出ユニット３１００Ｒにおける裏横ベース３１１０のスライダ取付部３１１０ａに取付けられる右連結部材３１５７と、を備えている。

【０８７８】

また、裏横スライドユニット３１５０は、ユニットベース３１５１の所定位置に取付けられ裏右演出ユニット３１００Ｒの左右方向スライド位置を検知可能な右スライド位置検知センサ３１５８を備えている。この右スライド位置検知センサ３１５８は、右スライダ３１５６に備えられた検知片（詳細な図示は省略する）を検知することで、右スライダ３１５６を介して裏右演出ユニット３１００Ｒのスライド位置を検知することができるようになっている。

【０８７９】

また、裏横スライドユニット３１５０は、ユニットベース３１５１の正面視左右方向中央よりも左側の上部後面に取付けられユニットベース３１５１を貫通して回転軸が前方へ延出する裏横左スライド駆動モータ３１５９と、裏横左スライド駆動モータ３１５９の回転軸に固定される平歯車状の駆動ギア３１６０と、駆動ギア３１６０と噛合する左右方向へ延びたラックギア３１６１ａを有し、ユニットベース３１５１における駆動ギア３１６０の下側前面の位置で左右方向へスライド可能に支持される板状の左スライダ３１６１と、左スライダ３１６１の下端に上端が取付けられると共に、下端が裏左演出ユニット３１００Ｌにおける裏横ベース３１１０のスライダ取付部３１１０ａに取付けられる左連結部材３１６２と、を備えている。

【０８８０】

更に、裏横スライドユニット３１５０は、ユニットベース３１５１の所定位置に取付けられ裏左演出ユニット３１００Ｌの左右方向スライド位置を検知可能な左スライド位置検知センサ３１６３を備えている。この左スライド位置検知センサ３１６３は、左スライダ３１６１に備えられた検知片（詳細な図示は省略する）を検知することで、左スライダ３１６１を介して裏左演出ユニット３１００Ｌのスライド位置を検知することができるようになっている。

【０８８１】

また、裏横スライドユニット３１５０は、ユニットベース３１５１の前面に取付けられ、駆動ギア３１５３，３１６０、右スライダ３１５６、及び左スライダ３１６１等の前側を被覆する板状のユニットカバー３１６５を備えている。

【０８８２】

更に、裏横スライドユニット３１５０は、裏箱３０１０内で開口部３０１０ｂの下側に取付けられ上側が開放されると共に左右方向へ延び裏右演出ユニット３１００Ｒの下端を左右方向へスライド可能に案内する右下部ガイド部材３１７０Ｒと、裏箱３０１０内で開口部３０１０ｂの下側に取付けられ上側が開放されると共に左右方向へ延び裏左演出ユニット３１００Ｌの下端を左右方向へスライド可能に案内する左下部ガイド部材３１７０Ｌと、を備えている。右下部ガイド部材３１７０Ｒ及び左下部ガイド部材３１７０Ｌは、上方から裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌにおける裏横ベース３１１０の被案内部３１１０ｂが摺動可能に挿入されるようになっており、被案内部３１

１０ｂを介して裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを左右方向へスライド可能に案内することができるようになっている。

【０８８３】

裏横スライドユニット３１５０における右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１は、夫々上端に左右方向へ延びるように形成されたラックギア３１５６ａ，３１６１ａと、裏箱３０１０における開口３０１０ｂの左右方向中央寄りの左右方向端部から上方へ板状に延出する検知片（図示は省略）と、後側が開放され左右方向へ延びると共に、上下方向へ平行に離間して形成されたガイド溝（図示は省略）と、を備えている。

【０８８４】

これら右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１は、ユニットベース３１５１の前面に回転可能に支持された複数のローラ（図示は省略）が、後面のガイド溝内に挿入されるようになっており、複数のローラによって左右方向へスライドできるようになっている。また、右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１は、ユニットカバー３１６４とユニットベース３１５１とによって前後方向への移動が規制されるようになっている。

【０８８５】

裏横延出ユニット３１００の裏横スライドユニット３１５０は、裏横右スライド駆動モータ３１５２及び裏横左スライド駆動モータ３１５９を適宜方向へ回転駆動させることで、右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１を所定範囲内で左右方向へ夫々独立してスライドさせることができ、而して、右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１に取付けられた右連結部材３１５７及び左連結部材３１６２を介して裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを左右方向へスライドさせることができるようになっている。

【０８８６】

本実施形態の裏横演出ユニット３１００は、正面視で左右方向へ離間して配置される裏右演出ユニット３１００Ｒと裏左演出ユニット３１００Ｌとに、夫々上下方向へ延びた軸回りを回転可能とされた回転装飾体３１２６が同軸状に上下方向へ三つ夫々列設されていると共に、上下に列設された回転装飾体３１２６が裏右演出ユニット３１００Ｒと裏左演出ユニット３１００Ｌとで互いに対向するように配置されている。本例の裏横演出ユニット３１００は、裏横スライドユニット３１５０によって裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを、互いに最も離反した位置（後退位置）と、最も接近した位置（出現位置）との間で夫々独立して左右方向へスライド移動させることができるようになっている。裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが最も離反した位置の状態では、裏右演出ユニット３１００Ｒと裏左演出ユニット３１００Ｌとが、夫々センター役物２５００における窓部２５０１の正面視外側に位置し、遊技者側から視認できない状態となるようになっている（図１１０等を参照）。そして、この状態が、通常の遊技状態となっている。

【０８８７】

一方、裏横演出ユニット３１００は、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを、互いに最も接近する位置へ移動させた状態とすると、夫々に回転可能に支持された回転装飾体３１２６が、センター役物２５００における窓部２５０１の正面視内側に位置し、遊技者側から上下に列設された三つの回転装飾体３１２６が視認できる状態となる（図１７３を参照）。また、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを互いに最も接近させた状態では、センター役物２５００の窓部２５０１から臨む液晶表示装置１９００の表示画面の広さが、通常の状態よりもおよそ半分の広さとなるようになっている。

【０８８８】

この裏横演出ユニット３１００は、第一始動口２１０１や第二始動口２１０２へ遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果に応じて可動するようになっている。

【０８８９】

［２－７．裏上演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００における裏上演出ユニット３３００について、主に図１５７乃至図１６４を参照して説明する。図１５７は裏ユニットにおける裏上演出ユニットを前から見た斜視図であり、図１５８は裏ユニットにおける裏上演出ユニットを後から見た斜視図である。また、図１５９は裏上演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１６０は裏上演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１６１（ａ）は裏上演出ユニットの裏上装飾体を退避位置の状態で示す正面図であり、（ｂ）は裏上演出ユニットの裏上装飾体を出現位置の状態で示す正面図である。また、図１６２は、裏上演出ユニットの裏上装飾体が出現位置へ移動するまでの遊技者側からの見え方の変化を示す説明図である。また、図１６３は裏上演出ユニットにおける裏上装飾体と裏上装飾基板との関係を示す説明図であり、図１６４は裏上演出ユニットの裏上装飾体を発光装飾させた状態を示す説明図である。

【０８９０】

本実施形態の裏ユニット３０００における裏上演出ユニット３３００は、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの上側に取付けられ、裏横演出ユニット３１００における裏横スライドユニット３１５０のユニットベース３１５１の後側に配置されている。この裏上演出ユニット３３００は、裏箱３０１０内に取付けられ左右方向へ延びたユニットベース３３０１と、ユニットベース３３０１における正面視左端部付近の後面に取付けられユニットベース３３０１を貫通して回転軸が前方へ延出する裏上駆動モータ３３０２と、裏上駆動モータ３３０２の回転軸に固定される平歯車状の駆動ギア３３０３と、駆動ギア３３０３と噛合し円弧状に延びたラックギア３３０４ａを有し、ユニットベース３３０１によって周方向へスライド可能に支持される円弧状で板状のスライダ３３０４と、を備えている。

【０８９１】

また、裏上演出ユニット３３００は、スライダ３３０４の前面に取付けられる裏上装飾体ベース３３０５と、裏上装飾体ベース３３０５の前面に取付けられ所定の装飾が施された裏上装飾体３３０６と、裏上装飾体３３０６と裏上装飾体ベース３３０５との間に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された裏上装飾基板３３０７と、を備えている。

【０８９２】

更に、裏上演出ユニット３３００は、裏上装飾体ベース３３０５の後側に配置されると共にユニットベース３３０１の前面に取付けられ、駆動ギア３３０３及びスライダ３３０４の前面を被覆するユニットベースカバー３３０８と、ユニットベースカバー３３０８とユニットベース３３０１とにより所定位置において前端及び後端が支持される前後方向へ延びた円柱状の三つの軸部材３３０９と、各軸部材に夫々回転可能に挿入され、外周がスライダ３３０４と当接可能とされた複数のブッシュ３３１０と、を備えている。この裏上演出ユニット３３００は、スライダ３３０４が軸部材３３０９及びブッシュ３３１０を介してユニットベース３３０１に対して周方向へスライド可能に支持されている。

【０８９３】

また、裏上演出ユニット３３００は、ユニットベース３３０１の所定位置に取付けられスライダ３３０４のスライド位置を検知可能なスライド位置検知センサ３３１１と、ユニットベース３３０１の所定位置に取付けられ、裏上装飾基板３３０７と第一駆動基板３０２６との接続を中継するための裏上中継基板３３１２と、を備えている。

【０８９４】

また、裏上演出ユニット３３００は、図示は省略するが、裏上装飾体ベース３３０５における正面視右側端部と、ユニットベース３３０１における正面視右側端部に、夫々磁石が備えられており、互いに引き合う向きに取付けられている。

【０８９５】

この裏上演出ユニット３３００のユニットベース３３０１は、前側が開放された浅い箱状に形成されており、駆動ギア３３０３やスライダ３３０４等を収容することができるようになっている。また、ユニットベース３３０１は、所定位置で前後方向へ貫通し軸部材３３０９の後端が挿入される三つの軸孔３３０１ａを備えている。

【０８９６】
　また、裏上演出ユニット３３００の駆動ギア３３０３は、ユニットベース３３０１の高さ寸法に対して、約２／３の寸法の外径とされており、大径の平歯車状のギアとされている（図１６１等を参照）。
【０８９７】
　また、裏上演出ユニット３３００のスライダ３３０４は、ユニットベース３３０１よりも下方に中心を有した円弧状に延びると共に、略一定の幅で形成されており、半径方向外側の周面に駆動ギア３３０３と噛合するラックギア３３０４ａが配置されている。また、スライダ３３０４は、周方向両端に形成され裏上装飾体ベース３３０５を取付けるための取付部３３０４ｂと、半径方向の略中央で前後方向に貫通すると共に周方向へ延びたスリット３３０４ｃと、周方向へ延びたラックギア３３０４ａの正面視右端外側に形成された板状の検知片３３０４ｄと、を備えている。
【０８９８】
　裏上演出ユニット３３００のスライダ３３０４は、半径方向内側の周面とスリット３３０４ｃ内に、ユニットベース３３０１の軸孔３３０１ａに後端が支持された軸部材３３０９に挿入されるブッシュ３３１０が当接するようになっており、当接したブッシュ３３１０が回転することでスムーズに周方向へスライドできるようになっている。また、スライダ３３０４は、スリット３３０４ｃの両端が閉鎖されており、スリット３３０４ｃの周方向端部にブッシュ３３１０が当接することで、スライダ３３０４の周方向のスライド範囲が規制されるようになっている。更に、裏上演出ユニット３３００のスライダ３３０４は、検知片３３０４ｄがスライド位置検知センサ３３１１によって検知可能とされており、検知片３３０４ｄが検知されることでスライダ３３０４、つまり、裏上装飾体３３０６のスライド位置を検知することができるようになっている。
【０８９９】
　裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体ベース３３０５は、正面視でスライダ３３０４に沿って延びるように形成されている。この裏上装飾体ベース３３０５は、後面から後方へ円柱状に突出しスライダ３３０４に取付けるための四つの取付ボス３３０５ａを備えている（図１６０を参照）。裏上装飾体ベース３３０５の四つの取付ボス３３０５ａは、正面視左端側の位置に三つ、正面視右端側の位置に一つ、夫々備えられており、正面視左端側の三つの取付ボス３３０５ａがスライダ３３０４の左端に取付けられると共に、右端側の一つの取付ボス３３０５ａがユニットベースカバー３３０８の透孔３３０８ａを通してスライダ３３０４の右端部に取付けられるようになっている。この裏上装飾体ベース３３０５は、左右方向の略中央から正面視左側が平板状に形成されていると共に、外形が裏上装飾体３３０６の外形に沿った形状に形成されている。
【０９００】
　裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６は、パチンコ機１のコンセプトに沿った握り拳を模した浅い（薄い）レリーフ状に形成され、手の甲に相当する部位に所定の文字（本例では「超」の文字）からなる透光性を有した装飾部３３０６ａを備えている。この裏上装飾体３３０６は、外周と装飾部３３０６ａ以外が不透光に近い状態に形成されており、スクリーン印刷等により所定の色彩が施されている。また、裏上装飾体３３０６の前面に施された装飾としての色彩は、外周から遠ざかるほど、つまり、外周側から中央側へ向うほどグラデーション状に明度が低くなる（暗くなる）色彩とされている（図１６３及び図１６４を参照）。
【０９０１】
　本例の裏上装飾体３３０６は、グラデーション状の装飾が施された部位の前面が、中央側が前方へ突出するように緩い湾曲状に形成されている。また、裏上装飾体３３０６は、装飾が施された部位の外周に沿って配置され、装飾よりも前方へ突出した透明板状の導光部３３０６ｂを備えている。この裏上装飾体３３０６における導光部３３０６ｂの後側には、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａが位置するようになっており、ＬＥＤ３３０７ａからの光をぜ前方（遊技者側）へ導くことができるようになっていると共に、ＬＥ

Ｄ３３０７ａからの光を拡散させて装飾を横から照らすことができるようになっている。
【０９０２】
裏上演出ユニット３３００の裏上装飾基板３３０７は、前面における裏上装飾体３３０６（装飾）の外周と対応した位置に所定間隔で配置された複数のＬＥＤ３３０７ａと、裏上装飾体３３０５の装飾部３３０６ａに対応した位置に配置された複数のＬＥＤ３３０７ｂとが実装されている（図１６３を参照）。裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａは、裏上装飾体３３０６における導光部３３０６ｂの後側となる位置に配置されている。これにより、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａ，３３０７ｂによって裏上装飾体３３０６の外周の導光部３３０６ｂと装飾部３３０６ａとを、夫々発光装飾させることができるようになっている。
【０９０３】
裏上演出ユニット３３００のユニットカバー３３０８は、浅い箱状に形成されたユニットベース３３０１の開放された前側を閉鎖する板状に形成されている。このユニットカバー３３０８は、ユニットベース３３０１に支持された円弧状のスライダ３３０４の中央線に沿って円弧状に延び前後方向へ貫通した透孔３３０８ａと、所定位置で前後方向へ貫通し軸部材３３０９の前端が挿入される三つの軸孔３３０８ｂと、を備えている。ユニットカバー３３０８における円弧状の透孔３３０８ａは、裏上装飾体ボース３３０５の正面視右端側に備えられた取付ボス３３０５ａが通過可能な幅に形成されている。
【０９０４】
本例の裏上演出ユニット３３００は、ユニットベース３３０１とユニットベースカバー３３０８とによってスライダ３３０４を正面視左右方向中央よりも左側の位置で、周方向へスライド可能に支持されるようになっている。このスライダ３３０４は、スライダ３３０４の円弧に対する弦が水平に対して正面視左側がやや下がった状態（退避位置の状態、図１６１（ａ）を参照）から、正面視で反時計回りの方向へスライダ３３０４の円弧に対する弦が略垂直となる状態（出現位置の状態、図１６１（ｂ）を参照）まで、周方向へスライドすることができるようになっている。
【０９０５】
この裏上演出ユニット３３００は、図１６１（ａ）に示すように、通常の状態では、スライダ３３０４の円弧に対する弦が水平に対して左側がやや下がった状態となっており、この状態では、スライダ３３０４の前側に取付けられた裏上装飾体３３０６が、ユニットベース３３０１の真正面に位置した状態となっている。従って、通常の状態では、裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６が、センター役物２５００における窓部２５０１よりも上側に位置した状態となり、遊技者から視認不能な状態、つまり、退避位置の状態となっている（図１１０及び図１８０（ａ）を参照）。
【０９０６】
一方、裏上演出ユニット３３００は、図１６１（ｂ）に示すように、裏上駆動モータ３３０２の駆動によってスライダ３３０４を正面視反時計回りの周方向へスライドさせて、スライダ３３０４の円弧に対する弦が略垂直となった状態では、スライダ３３０４の前側に取付けられた裏上装飾体３３０６が、ユニットベース３３０１の真正面よりも下側に位置すると共に拳が下を向いた状態となっている。この状態では、裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６は、センター役物２５００における窓部２５０１の上辺から窓部２５０１内へ垂下し、窓部２５０１の略中央に位置した状態となり、遊技者側から視認可能な状態、つまり、出現位置の状態となっている（図１７４及び図１８０（ｂ）を参照）。
【０９０７】
この裏上演出ユニット３３００は、裏上装飾体３３０６が、遊技者側から視認不能な退避位置から、センター役物２５００の窓部２５０１内に位置することで遊技者側から視認可能となる出現位置へ移動する際に、上述したように、円弧状のスライダ３３０４によって円弧状にスライドしている。ところで、本例の裏上装飾体３３０６は、握り拳を模しているので、その外形形状がデコボコした不定形の形状に形成されている。これにより、図

１６２（ａ）～（ｃ）に示すように、裏上装飾体３３０６の出現途中の状態では、裏上装飾体３３０６の向きが判り難いので、裏上装飾体３３０６を円弧状にスライドさせても、退避位置から出現位置へのスライド移動を素早く行うようにすることで、遊技者に対して恰も直線的にスライドしているように錯覚させることができる。従って、裏上演出ユニット３３００（ユニットベース３３０１）の上下方向の寸法よりも長い裏上装飾体３３０６が下降して出現することで、遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を裏上装飾体３３０６に強く引付けることができるようになっている。

【０９０８】

また、裏上演出ユニット３３００は、図１６３等に示すように、裏上装飾体３３０６の装飾を、中央側の明度が低くなるグラデーション状の色彩としているので、装飾に対して立体感が付与されており、裏上装飾体３３０６の前後方向の厚さが薄くても見栄えが悪くなるのを防止することができるようになっている。

【０９０９】

更に、裏上演出ユニット３３００は、上述したように、裏上装飾体３３０６の装飾が、外周側から中央側へ向うほど明度が低く（暗く）なる色彩となっており、この状態で裏上装飾基板３３０７における正面視装飾の外周に沿って配置されたＬＥＤ３３０７ａを発光させると、ＬＥＤ３３０７ａからの光が裏上装飾体３３０６の導光部３３０６ｂを介して遊技者側へ照射されて装飾の外周が発光することとなる（図１６４を参照）。これにより、装飾の外周側と中央側との明暗差が大きくなるので、中央側が裏上装飾体３３０６の板厚よりも突出しているかのように遊技者を錯覚させることができ、板状の裏上装飾体３３０６に施された装飾に対して裏上装飾体３３０６の板厚よりも奥行きがあるような立体感を付与することができるようになっている。従って、立体感のある装飾を維持しつつ裏上装飾体３３０６の奥行き方向の厚さを薄くすることが可能となるので、実際に同じような奥行きで立体的に形成した場合では配置することができない位置に、同等の立体感のある裏上装飾体３３０６を配置することができるようになっている。

【０９１０】

［２－８．裏下演出ユニット］

続いて、裏ユニット３０００における裏下演出ユニット３５００について、主に図１６５乃至図１７０を参照して説明する。図１６５は裏ユニットの裏下演出ユニットを前から見た斜視図であり、図１６６は裏ユニットの裏下演出ユニットを後から見た斜視図である。また、図１６７は裏下演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１６８は裏下演出ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図１６９は裏下演出ユニットの裏下装飾体が退避位置の状態を示す正面図であり、図１７０は裏下演出ユニットの裏下装飾体が出現位置の状態を示す正面図である。本実施形態の裏ユニット３０００における裏下演出ユニット３５００は、裏箱３０１０内における開口３０１０ｂの下側で左右方向の略中央に取付けられ、裏左誘導部材３０７０の後側に配置されている。

【０９１１】

本例の裏下演出ユニット３５００は、略左右対称の所定形状に形成されると共に部分的に透光性を有した裏下装飾体３５０１と、裏下装飾体３５０１の後側に配置され前面に複数のＬＥＤが実装された裏下装飾基板３５０２と、裏下装飾基板３５０２の後側に配置されると共に裏下装飾体３５０１に取付けられるスライダ３５０３と、スライダ３５０３の後側に配置されると共にスライダ３５０３を上下方向へスライド可能に支持し横長で後側が開放された浅い箱状のユニットカバー３５０４と、ユニットカバー３５０４の後側に取付けられると共に裏箱３０１０内に取付けられ横長で前側が開放された浅い箱状のユニットベース３５０５と、ユニットベース３５０５の後面に取付けられスライダ３５０３を上下方向へスライド駆動させるための裏下駆動モータ３５０６と、を備えている。

【０９１２】

裏下演出ユニット３５００の裏下装飾体３５０１は、炎を模した形状に形成されている。また、裏下演出ユニット３５００のスライダ３５０３は、左右両端の位置で上下方向へ離間して配置され後方へ突出した筒状の支持ボス３５０３ａ（図１６８を参照）と、支持

ボス３５０３ａ同士の間で左右方向中央を挟んで左右両側に配置され前後方向へ貫通すると共に左右方向へ延びた一対のスリット３５０３ｂと、を備えている。

【０９１３】

裏下演出ユニット３５００のユニットカバー３５０４は、左右方向に離間し前後方向へ貫通すると共に上下方向へ延びスライダ３５０３の支持ボス３５０３ａが摺動可能に挿入される一対の昇降案内溝３５０４ａと、一対の昇降案内溝３５０４ａ同士の間で左右方向中央を挟んで左右対称に配置され左右方向中央側が膨出するように円弧状に延びると共に前後方向へ貫通した透孔部３５０４ｂと、を備えている。このユニットカバー３５０４は、一対の昇降案内溝３５０４ａによりスライダ３５０３を上下方向へスライド可能に支持することができるようになっている。

【０９１４】

裏下演出ユニット３５００のユニットベース３５０５は、外形形状が、ユニットカバー３５０４の外形形状と同じ形状とされ、ユニットカバー３５０４とで前後方向の奥行きが浅い箱を形成することができるようになっている。裏下演出ユニット３５００の裏下駆動モータ３５０６は、正面視で左右方向中央よりも左側の位置で、ユニットベース３５０５の後面に取付けられるようになっていると共に、ユニットベース３５０５に取付けた状態で回転軸が、ユニットベース３５０５を貫通して前側へ延出するようになっている。

【０９１５】

また、裏下演出ユニット３５００は、ユニットカバー３５０４とユニットベース３５０５との間で裏下駆動モータ３５０６の回転軸に固定される平歯車状の駆動ギア３５０７と、駆動ギア３５０７と噛合すると共に駆動ギア３５０７の正面視右側に配置され、ユニットベース３５０５によって回転可能に支持される平歯車状の第一伝達ギア３５０８と、第一伝達ギア３５０８と噛合すると共に第一伝達ギア３５０８の正面視右側に配置され、ユニットベース３５０５によって回転可能に支持される平歯車状の第二伝達ギア３５０９と、第二伝達ギア３５０９と噛合すると共に第二伝達ギア３５０９の正面視右側で駆動ギア３５０７と同じ高さに配置され、ユニットベース３５０５によって回転可能に支持される平歯車状の第三伝達ギア３５１０と、を備えている。

【０９１６】

また、裏下演出ユニット３５００は、駆動ギア３５０７と噛合すると共に駆動ギア３５０７よりも正面視左側の位置でユニットベース３５０５により回動可能に支持される扇状のギア部３５１１ａ、ギア部３５１１ａよりも半径方向外方へ延出する延出片３５１１ｂ、及び延出片３５１１ｂの先端から前方へ突出しユニットカバー３５０４における正面視左側の透孔部３５０４ｂを貫通してスライダ３５０３の左側のスリット３５０３ｂ内へ摺動可能に挿入される伝達ピン３５１１ｃを有した左リンク部材３５１１と、第三伝達ギア３５１０と噛合すると共に第三伝達ギア３５１０よりも正面視右側の位置でユニットベース３５０５により回動可能に支持される扇状のギア部３５１２ａ、ギア部３５１２ａよりも半径方向外方へ延出する延出片３５１２ｂ、及び延出片３５１２ｂの先端から前方へ突出しユニットカバー３５０４における正面視右側の透孔部３５０４ｂを貫通してスライダ３５０３の右側のスリット３５０３ｂ内へ摺動可能に挿入される伝達ピン３５１２ｃを有した右リンク部材３５１２と、を備えている。

【０９１７】

裏下演出ユニット３５００は、左リンク部材３５１１と右リンク部材３５１２とが左右方向中央を挟んで左右対称に配置されており、裏左駆動モータ３５０６により駆動ギア３５０７が回転駆動させられると、駆動ギア３５０７、及び複数の伝達ギア３５０８，３５０９，３５１０により、左リンク部材３５１１と右リンク部材３５１２とが、夫々の伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃが同じ高さの状態で互いに相反する方向へ回動するようになっている。つまり、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２が回動することで、夫々の伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃの高さ位置が変化するようになっており、伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃによってスライダ３５０３つまり裏下装飾体３５０１を上下方向へスライドさせて昇降させることができるようになっている。

【０９１８】
更に、裏下演出ユニット３５００は、ユニットカバー３５０４における昇降案内溝３５０４ａに挿通されたスライダ３５０３の支持ボス３５０３ａに後側から挿入され、支持ボス３５０３ａと昇降案内溝３５０４ａとの間に配置される昇降ブッシュ３５１３と、スライダ３５０３のスリット３５０３ｂに挿入された左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃに対して前側から挿入され伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃとスリット３５０３ｂとの間に配置される伝達ブッシュ３５１４と、左リンク部材３５１１における延出片３５１１ｂと駆動ギア３５０７との間に配置されると共にユニットベース３５０５に取付けられる円弧状のギア押え３５１５と、ユニットベース３５０５の前面に取付けられ左リンク部材３５１１の検知片３５１１ｄを検知することで裏下装飾体３５０１のスライド位置（昇降位置）を検知可能な昇降位置検知センサ３５１６と、ユニットカバー３５０４の前面に取付けられ裏下装飾基板３５０２と第二駆動基板３０２７との接続を中継する裏下中継基板３５１７と、を備えている。
【０９１９】
裏下演出ユニット３５００の左リンク部材３５１１は、回動軸芯に対してギア部３５１１ａとは反対側で半径方向外方へ延出した検知片３５１１ｄを備えており、この検知片３５１１ｄを昇降位置検知センサ３５１６によって検知することで、左リンク部材３５１１の回動位置を検知することができ、而して、裏下装飾体３５０１の昇降位置を検知することができるようになっている。
【０９２０】
本実施形態の裏下演出ユニット３５００は、裏下装飾体３５０１が上下方向のスライド端に対して下端に位置した状態では、裏下装飾体３５０１がセンター役物２５００における窓部２５０１の下側に位置しており、遊技者側から視認不能な状態（退避位置の状態）となっている（図１６９及び図１８０（ａ）を参照）。一方、裏下装飾体３５０１が上下方向のスライド端に対して上端に位置した状態では、裏下装飾体３５０１がセンター役物２５００における窓部２５０１の下辺から上側の窓部２５０１内に位置しており、遊技者側から視認可能な状態（出現位置の状態）となっている（図１７０及び図１８０（ｂ）を参照）。
【０９２１】
なお、本例の裏下演出ユニット３５００は、図１７４及び図１８０（ｂ）に示すように、裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６と、裏下演出ユニット３５００の裏下装飾体３５０１とは、互いに出現位置の状態とした時に、夫々の下端と上端とが接触しない程度に接近するようになっている。
【０９２２】
また、本例の裏下演出ユニット３５００は、裏下装飾体３５０１を昇降させめための左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の回動中心が、可及的に左右方向へ互いに離間した位置に配置しており、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の回動中心と伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃとの距離を可及的に長くしているので、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の回動角度に対して裏下装飾体３５０１の昇降範囲を可及的に大きく（高く）することができるようになっている。
【０９２３】
また、裏下演出ユニット３５００は、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２を回動させるためのギア部３５１１ａ，３５１２ａを、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の回動中心と伝達ピン３５１１ｃ，３５１２ｃとの間に配置しているので、左リンク部材３５１１及び右リンク部材３５１２の軸芯を直接回動駆動する場合と比較して、裏下駆動モータ３５０６にかかる負荷を低減させることができると共に、左右のギア部３５１１ａ，３５１２ｂを可及的に接近させることができるので、駆動ギア３５０７や伝達ギア３５０８，３５０９，３５１０が大きくなるのを抑制することができ、駆動にかかるスペースをコンパクトにすることができるようになっている。
【０９２４】

［２－９．液晶表示装置］
続いて、本例の遊技盤４における液晶表示装置１９００について説明する。この液晶表示装置１９００は、裏ユニット３０００における裏箱３０１０の後面に脱着可能に取付けられるようになっており、遊技状態に応じて所定の演出画像を表示することができるようになっている。この液晶表示装置１９００は、図１１４や図１１５等に示すように、左右両側から外方へ突出した固定片１９０２を備えており、この固定片１９０２を介して裏箱３０１０の後側に取付けられるようになっている。
【０９２５】
具体的には、液晶表示装置１９００は、裏箱３０１０における後壁３０１０ａの後側に形成された液晶挿入部３０１０ｄ内へ後側から挿入されるようになっており、正面視左辺から突出した二つの固定片１９０２が、裏箱３０１０における背面視右側の二つの液晶固定部３０１０ｅ内に挿入された上で、反対側の固定片１９０２がロック機構３０４０により形成される挿入口に挿入させた上で、ロック機構３０４０を下方へスライドして挿入口を閉鎖することで液晶表示装置１９００を裏箱３０１０にロックして取付けられるようになっている。
【０９２６】
また、液晶表示装置１９００は、図１１５等に示すように後側に、周辺制御部４１４０や液晶制御部４１５０（図１７５を参照）等を収容した周辺制御基板ボックス１９１０と、周辺制御基板ボックス１９１０の下部から後方へ延出したボリューム１９１２と、を備えている。このボリューム１９１２を適宜方向へ回転させることで、扉枠５に備えられた各スピーカ１３０，２２２，２６２や本体枠３に備えられたスピーカ８２１等から出力される音量を調節することができるようになっている。
【０９２７】
更に、液晶表示装置１９００は、周辺制御基板ボックス１９１０の背面視左側に、バックライトとしての冷陰極管を駆動するためのインバータを有したインバータ基板１９２２を収容するインバータ基板ボックス１９２０を備えている。
【０９２８】
［２－１０．遊技盤における可動演出］
次に、本実施形態の遊技盤４における主な可動演出について、主に図１７１乃至図１７４を参照して説明する。図１７１は表ユニットにおけるセンター役物の表右中演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図であり、図１７２（ａ）は表右中演出ユニットの表右中可動装飾体が通常位置の状態で正面やや上から見た斜視図であり、（ｂ）は表右中可動装飾体が出現位置の状態で正面やや上から見た斜視図である。また、図１７３は裏ユニットにおける裏横演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図であり、図１７４は裏ユニットにおける裏上演出ユニットと裏下演出ユニットの動きを示す遊技盤の正面図である。本例の遊技盤４は、図１１０等に示すように、通常の状態では、センター役物２５００の窓部２５０１を通して後側に配置された液晶表示装置１９００の表示画面が遊技者側から視認できるようになっている。
【０９２９】
また、遊技盤４は、通常の状態では、図１１０等に示すように、表ユニット２０００のセンター役物２５００における表右中演出ユニット２６００の表右中可動装飾体２６１０が、正面視で窓部２５０１の右端に位置し、表右中可動装飾体２６１０における円形状の固定装飾体２６２０の外周を、表右外演出ユニット２７００の表右中外周装飾部材２７３０によって囲まれた状態となっている。この通常の状態では、裏右中可動装飾体２６１０の固定装飾体２６２０は遊技者側から全体が視認できるのに対して、回転装飾体２６３０は正面視左側の一部を除いて遊技者側から視認できない状態となっている。
【０９３０】
更に、通常の状態では、裏ユニット３０００における裏横演出ユニット３１００の裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌ、裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６、裏下演出ユニット３５００の裏下装飾体３５０１が、夫々正面視セ

ンター役物２５００における窓部２５０１の外側に位置しており、遊技者側から視認できないようになっている。

【０９３１】

本実施形態の遊技盤４は、通常の状態から、第一始動口２１０１や第二始動口２１０２へ遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果に応じて、表右中演出ユニット２６００、裏横演出ユニット３１００、裏上演出ユニット３３００、及び裏下演出ユニット３５００が、適宜可動して、所定の可動演出を行うことができるようになっている。

【０９３２】

具体的には、例えば、表右中演出ユニット２６００では、表第一駆動モータ２６５１を回転駆動させることで、表右中可動装飾体２６１０における環状の回転装飾体２６３０を所定の方向へ回転駆動させることができる。この際、上述したように、回転装飾体２６３０は、正面視左側の一部しか遊技者側から視認できない状態となっているので、この状態で回転装飾体２６３０が回転すると、円形状の固定装飾体２６２０の左側が回転方向に応じて上方或いは下方へ流れるような可動演出を遊技者に見せることができるようになっている。

【０９３３】

また、表右中演出ユニット２６００では、表第二駆動モータ２６７１を回転駆動させることで、表右中可動装飾体２６１０を支持したベース部材２６６０を、その上端に形成された軸受部２６６２を中心に回動させることができ、通常の状態である正面視最も右側に位置した通常位置から、液晶表示装置１９００の正面中央側へ位置した出現位置へと回動移動することができる（図１７１を参照）。この出現位置の状態では、図１７１に示すように、表右中可動装飾体２６１０が表右外演出ユニット２７００から正面視左方向へ移動した状態となり、正面視左側の一部しか遊技者側から視認できなかった表右中可動装飾体２６１０の回転装飾体２６３０が、表右中外周装飾部材２７３０の後側から外れてその殆どが遊技者側から視認できる状態となる。

【０９３４】

表右中演出ユニット２６００を、出現位置へ回動移動させることで、表右中可動装飾体２６１０が液晶表示装置１９００の中央寄りの位置へ移動し、表中可動装飾体２６１０を遊技者側から目立たせることができる。この表右中可動装飾体２６１０を出現位置へ移動させた状態で、表第一駆動モータ２６５１の駆動により回転装飾体２６３０を回転させることで、表右中可動装飾体２６１０を更に目立たせることができ、遊技者の関心を表右中可動装飾体２６１０へ強く引付けることができるようになっている。

【０９３５】

この表右中演出ユニット２６００は、図示するように、出現位置の状態では、ステージ２５１０の正面右上側にガイド片２６６４が延出するようになっており、ステージ２５１０側から表右中可動装飾体２６１０側へ遊技球が跳ねても、ガイド片２６６４によってステージ２５１０側へ跳ね返すことができるようになっている。

【０９３６】

なお、表右中演出ユニット２６００のガイド片２６６４は、ステージ２５１０における第一ステージ２５１１の正面視右側の延長線上に位置するようになっていると共に、ユニットベース２５０２と隔壁部材２５２０とで形成される円弧状の溝（空間）によって案内されるようになっているので、ステージ２５１０（第一ステージ２５１１）の右端側から右方向へ逸脱した遊技球が、ガイド片２６６４を案内する溝（空間）内に収容保持（図１７２（ａ）を参照）されても、表右中演出ユニット２６００（表右中可動装飾体２６１０）が通常位置から出現位置へ移動することで、収容保持した遊技球をガイド片２６６４で左方向へ押出して、ステージ２５１０側へ戻すことができるようになっている。

【０９３７】

表右中演出ユニット２６００のガイド片２６６４は、表右中可動装飾体２６１０を通常位置から出現位置へ移動させる速度によって左端側に収容保持した遊技球を、ステージ２５１０側へ飛ばすことが可能となる（図１７２（ｂ）を参照）ので、センター役物２５０

０の枠内でステージ２５１０を転動する遊技球の動きとは異なる動きを遊技者に見せることができ、遊技者に遊技媒体の動きを楽しませて興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０９３８】

また、遊技盤４の裏横演出ユニット３１００では、裏横スライドユニット３１５０における裏横右スライド駆動モータ３１５２及び裏横左スライド駆動モータ３１５９を駆動させることで、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを、夫々遊技者側から視認不能な位置（後退位置）から、液晶表示装置１９００の中央側へ移動して遊技者側から視認可能となる位置（出現位置）へと移動することができる（図１７３を参照）。裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが出現位置へ移動した状態では、後側に配置された液晶表示装置１９００の表示画面が、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌによって左右方向の幅が縦長に狭められた状態となると共に、遊技者側から視認できる表示画面の左右両側に、上下方向へ三つ列設された回転装飾体３１２６が夫々配置された状態となり、遊技者の関心を裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌや液晶表示装置１９００に強く引付けることができるようになっている。

【０９３９】

この横浦演出ユニット３１００では、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌに夫々支持された三つの回転装飾体３１２６を、裏横回転駆動モータ３１２３の駆動により夫々別々に上下方向へ延びた軸芯周りに回転させることができるようになっており、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌの各回転装飾体３１２６が遊技者側から視認可能な状態の時に、それらを回転させることで、回転装飾体３１２６の回転による可動演出も楽しませることができるようになっている。

【０９４０】

具体的には、例えば、裏横演出ユニット３１００の裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌを出現位置へ移動させる際に、後退位置の状態で裏横回転駆動モータ３１２３の駆動により回転装飾体３１２６を回転させて所定の装飾が施された面が遊技者側を向くように停止させた上で、出現位置へ移動させるようにすると共に、出現位置へ移動させる度に回転装飾体３１２６の回転停止位置を異ならせるようにすることもできる。これにより、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを出現させる度に回転装飾体３１２６の装飾が異なることとなり、出現する装飾の違いによって遊技者を楽しませることができるようになっている。

【０９４１】

或いは、裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌを後退位置から出現位置へ移動させる際に、各裏横回転駆動モータ３１２３により回転装飾体３１２６を回転させた状態で、出現位置へ移動させることもできる。これにより、液晶表示装置１９００の表示画面上をローラのように転動する複数の回転装飾体３１２６が現れることとなるので、遊技者の関心を裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌへ強く引付けることができる。

【０９４２】

更には、裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌを出現位置へ移動させてから、各裏横回転駆動モータ３１２３により回転装飾体３１２６を回転させるようにしても良く、これにより、裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌによって液晶表示装置１９００の左右両側を被覆した上で、更に、裏右演出ユニット３１００Ｒや裏左演出ユニット３１００Ｌに支持された回転装飾体３１２６が回転することで、遊技者を驚かせることができ、回転装飾体３１２６等へ遊技者を注目させて、回転装飾体３１２６による可動演出を楽しませることができる。

【０９４３】

また、遊技盤４の裏上演出ユニット３３００では、裏上駆動モータ３３０２を駆動させることで、裏上装飾体３３０６を遊技者側から視認不能な退避位置から、円弧状に下方へ

スライドして遊技者側から視認可能となる出現位置へ移動させることができる。裏上装飾体３３０６が出現位置の状態では、図１７４に示すように、拳を模した裏上装飾体３３０６における拳の略中心が、液晶表示装置１９００の略中央に位置した遊技者側から非常に目立った状態となっており、遊技者の関心を強く引付けることができるようになっている。

【０９４４】

更に、遊技盤４の裏下演出ユニット３５００では、裏下駆動モータ３５０６を駆動させることで、裏下装飾体３５０１を遊技者側から視認不能な退避位置から、遊技者側から視認可能な上方の出現位置へ移動させることができる。裏下装飾体３５０１が出現位置の状態では、図１７４に示すように、液晶表示装置１９００の左右方向略中央でセンター役物２５００におけるステージ２５１０の後側から上方へ延出した状態となっている。

【０９４５】

本例の遊技盤４は、裏上演出ユニット３３００と裏下演出ユニット３５００とを共に出現位置へ移動させた状態とすると、図１７４に示すように、裏上装飾体３３０６の下端と裏下装飾体３５０１の上端とが互いに接近した状態となるようになっており、拳を模した裏上装飾体３３０６が、炎を模した裏下装飾体３５０１を打撃しているような可動演出を行うことができるようになっている。

【０９４６】

また、遊技盤４は、図示は省略するが、表右中演出ユニット２６００による可動演出と、裏横演出ユニット３１００による可動演出、又は、裏上演出ユニット３３００及び裏下演出ユニット３５００による可動演出とを組み合わせた可動演出を行うことができるようになっており、より多彩な可動演出を遊技者に提示して、遊技者が飽き難いようになっている。

【０９４７】

［３．各種基板］

続いて、パチンコ機１の各種制御を行う制御基板について、図１７５を参照して説明する。図１７５はパチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。パチンコ機１の制御構成は、図示するように、主基板４０００のグループ及び周辺制御基板４０１０のグループから構成されており、これら２つのグループにより各種制御が分担されている。主基板４０００のグループは、遊技動作（遊技の進行）を制御する主制御基板４１００と、遊技球の払出し等を制御する払出制御基板４１１０と、を備えて構成されている。また、周辺制御基板４０１０のグループは、主制御基板４１００からのコマンドに基いて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部４１４０と、周辺制御部４１４０からのコマンドに基いて液晶表示装置１９００での演出画像の表示を制御する液晶制御部４１５０と、を備えている。

【０９４８】

［３－１．主制御基板］

遊技の進行を制御する主制御基板４１００は、図１７５に示すように、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ４１００ａと、入出力デバイス（Ｉ／Ｏデバイス）としての主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路４１００ｆと、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路４１００ｇと、主制御ＭＰＵ４１００ａに内蔵されているＲＡＭ４１００ｅ（以下、「主制御内蔵ＲＡＭ４１００ｅ」とも記載する。）に記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃと、を備えている。主制御ＭＰＵ４１００ａは、その内蔵されたＲＯＭ４１００ｄ（以下、「主制御内蔵ＲＯＭ４１００ｄ」とも記載する。）や主制御内蔵ＲＡＭ４１００ｅのほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【０９４９】

主制御基板４１００の主制御ＭＰＵ４１００ａは、第一始動口２１０１へ受入れられた

遊技球を検出する第一始動口センサ３０８１、第二始動口２１０２へ受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ２１２５、及び一般入賞口２１０４，２２０１へ受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ３０８２からの検出信号が夫々主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂを介して入力されたり、ゲートセンサ２１２６、一般入賞口センサ３０８２、カウントセンサ２１１４、及び裏ユニット３０００に取付けられた磁気検出センサ３０８０からの検出信号が、遊技盤４に取付けられたパネル中継基板３０２５、及び主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂを介して入力されたりするようになっている。

【０９５０】

主制御ＭＰＵ４１００ａは、これらの検出信号に基づいて、主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂから主制御ソレノイド駆動回路４１００ｇに制御信号を出力することにより、パネル中継基板３０２５を介して始動口ソレノイド２１２４、及びアタッカソレノイド２１１３に駆動信号を出力したり、主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂ、パネル中継基板３０２５、及び機能表示基板１１９１を介して第一特別図柄表示器１１８５、第二特別図柄表示器１１８６、第一特別図柄記憶表示器１１８４、第二特別図柄記憶表示器１１８７、普通図柄表示器１１８９、普通図柄記憶表示器１１８８、遊技状態表示器１１８３、ラウンド表示器１１９０に駆動信号を出力したりする。

【０９５１】

なお、本実施形態おいて、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５、ゲートセンサ２１２６、及びカウントセンサ２１１４には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ３０８２には、接触タイプのＯＮ／ＯＦＦ動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球が第一始動口２１０１や第二始動口２１０２に頻繁に入球するし、ゲート部２１０５を頻繁に通過するため、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５、及びゲートセンサ２１２６による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５、及びゲートセンサ２１２６には、寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる大当り遊技状態が発生すると、大入賞口２１０３が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、カウントセンサ２１１４による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、カウントセンサ２１１４にも、寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口２１０４，２２０１には、一般入賞口センサ３０８２による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ３０８２には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。

【０９５２】

また、主制御ＭＰＵ４１００ａは、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板４１１０に送信したり、この払出制御基板４１１０からのパチンコ機１の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御ＭＰＵ４１００ａは、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを、主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂを介して後述する周辺制御基板４０１０の周辺制御部４１４０に送信したりする（主制御基板４１００と周辺制御部４１４０との基板間は図示しないハーネスより電気的に接続されている）。なお、主制御ＭＰＵ４１００ａは、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板４１１０からパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部４１４０に送信する。

【０９５３】

主制御基板４１００には、詳細な説明は後述するが、電源基板８５１から各種電圧が供給されている。この主制御基板４１００に各種電圧を供給する電源基板８５１は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板４１００に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御ＭＰＵ４１００ａは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を主制御内蔵ＲＡＭ４１００ｅに記憶することができるようになっている。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板４１００のＲＡＭクリアスイッチ４１００

ｃが操作されると、主制御内蔵ＲＡＭ４１００ｅから完全に消去（クリア）されるようになっている。このＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃの操作信号（検出信号）は、払出制御基板４１１０にも出力されるようになっている。

【０９５４】

また、主制御基板４１００には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板８５１から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力するようになっている。この停電予告信号は、主制御Ｉ／Ｏポート４１００ｂを介して主制御ＭＰＵ４１００ａに入力される他に図示しないハーネスを介して払出制御基板４１１０等にも伝達されている。

【０９５５】

［３－２．払出制御基板］

遊技球の払出し等を制御する払出制御基板４１１０は、図１７５に示すように、払出しに関する各種制御を行う払出制御部４１１１と、発射ソレノイド６５４による発射制御を行うとともに、球送ソレノイド５８５による球送制御を行う発射制御部４１２０と、パチンコ遊技機１の状態を表示するエラーＬＥＤ表示器４１３０と、エラーＬＥＤ表示器４１３０に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチ８６０ａと、賞球タンク７２０、タンクレール７３１、及び賞球装置７４０内の遊技球をパチンコ遊技機１の外部へ排出して球抜き動作を開始するための球抜きスイッチ８６０ｂと、を備えている。

【０９５６】

［３－２Ａ．払出制御部］

払出制御基板４１１０における払出しに関する各種制御を行う払出制御部４１１１は、図１７５に示すように、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ４１１１ａと、Ｉ／Ｏデバイスとしての払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂと、払出制御ＭＰＵ４１１１ａが正常に動作しているか否かを監視するための外部ウォッチドックタイマ４１１１ｃ（以下、「外部ＷＤＴ４１１１ｃ」と記載する。）と、賞球装置７４０の払出モータ７４４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路４１１１ｄと、払い出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路４１１１ｅと、を備えている。払出制御ＭＰＵ４１１１ａには、その内蔵されたＲＯＭ（以下、「払出制御内蔵ＲＯＭ」と記載する。）やＲＡＭ（以下、「払出制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）のほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

【０９５７】

払出制御部４１１１の払出制御ＭＰＵ４１１１ａは、主制御基板４１００からの遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板４１００からのＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃの操作信号（検出信号）が払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ５５０からの検出信号が入力されたり、球切れスイッチ７５０、計数センサ７５１及び回転角センサ７５２からの検出信号が賞球中継基板７５４を介して入力されたりする。

【０９５８】

賞球装置７４０のベースユニット７４１に形成された供給通路７４１ａ内に遊技球の有無を検出する球切れスイッチ７５０、及びベースユニット７４１に形成された賞球通路７４１ｃ内を流下する遊技球を検出する計数センサ７５１からの検出信号は、まず賞球装置７４０の賞球中継基板７５４を介して払出制御入力回路４１１１ｅに入力され、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して払出制御ＭＰＵ４１１１ａに入力されている。賞球装置７４０の回転検出盤７４９に形成された検出スリット７４９ａを検出するための回転角センサ７５２からの検出信号は、まず賞球装置７４０のセンサ基板７５３、そして賞球中継基板７５４を介して払出制御入力回路４１１１ｅに入力され、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して払出制御ＭＰＵ４１１１ａに入力されている。

【０９５９】

また、本体枠３に対する扉枠５の開放を検出する扉枠開放スイッチ６１８、及び外枠２に対する本体枠３の開放を検出するた本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号は、まず払出制御入力回路４１１１ｅに入力され、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して払出制御ＭＰＵ４１１１ａに入力されている。

【０９６０】

また、ファールカバーユニット５４０の収容空間５４６が貯留された遊技球で満タンであるか否かを検出する満タン検知センサ５５０からの検出信号は、まずハンドル装置中継基板１９２、そして主側中継端子板８８０を介して払出制御入力回路４１１１ｅに入力され、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して払出制御ＭＰＵ４１１１ａに入力されている。

【０９６１】

払出制御ＭＰＵ４１１１ａは、払出モータ７４４を駆動するための駆動信号を、払出制御Ｉ／Ｏ４１２０ｂ、そして賞球中継基板７５４を介して払出モータ７４４に出力したり、パチンコ遊技機１の状態をエラーＬＥＤ表示器４１３０に表示するための信号を、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介してエラーＬＥＤ表示器４１３０に出力したり、パチンコ遊技機１の状態を示すためのコマンドを、払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して主制御基板４１００にシリアル方式で送信したり、実際に払い出した遊技球の球数を払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂを介して外部端子板７８４に出力したりする。この外部端子板７８４は、遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータと電気的に接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ遊技機１が払い出した遊技球の球数やパチンコ遊技機１の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【０９６２】

エラーＬＥＤ表示器４１３０は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ遊技機１の状態を表示している。エラーＬＥＤ表示器４１３０が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「－」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「０」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板４１００と払出制御基板４１１０との基板間の電気的な接続に異常が生じている旨）を報知し、数字「１」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切れスイッチ７５０からの検出信号に基づいて賞球装置７４０のベースユニット７４１に形成された供給通路７４１ａ内に遊技球がない旨）を報知し、数字「２」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、回転角センサ７５２からの検出信号に基づいて賞球装置７４０のベースユニット７４１に形成された供給通路７４１ａと連通する振分空間７４１ｂの入口において払出回転体７４８と遊技球とがその入口近傍でかみ合って払出回転体７４８が回転困難となっている旨）を報知し、数字「３」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、計数センサ７５１からの検出信号に基づいて計数センサ７５１に不具合が生じている旨）を報知し、数字「５」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払い出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「６」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ５５０からの検出信号に基づいてファールカバーユニット５４０の収容空間５４６が貯留された遊技球で満タンである旨）を報知し、数字「７」が表示されているときには「ＣＲ未接続」である旨（払出制御基板４１１０からＣＲユニット６までに亘るいずれかにおいて電気的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「９」が表示されているときには「ストック中」である旨（具体的には、まだ払い出していない遊技球の球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【０９６３】

球貸スイッチ３６５ａからの遊技球の球貸要求信号、及び返却スイッチ３６５ｂからのプリペイドカードの返却要求信号は、まず度数表示板３６５、主側中継端子板８８０、そしてＣＲユニット接続端子板８７４を介してＣＲユニット６に入力されるようになっている。ＣＲユニット６は、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球の球数を指定した信号を、

ＣＲユニット接続端子板８７４を介して払出制御基板４１１０にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御Ｉ／Ｏポート４１１１ｂで受信されて払出制御ＭＰＵ４１１１ａに入力されるようになっている。またＣＲユニット６は、貸し出した遊技球の球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度を残度数表示器３６５ｃに表示するための信号を、ＣＲユニット接続端子板８７４、主側中継端子板８８０、そして度数表示板３６５に出力し、この信号が残度数表示器３６５ｃに入力されるようになっている。

【０９６４】

［３－２Ｂ．発射制御部］

発射ソレノイド６５４による発射制御と、球送ソレノイド５８５による球送制御と、を行う発射制御部４１２０は、図１７５に示すように、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路４１２０ａと、、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路４１２０ｂと、このクロック信号に基づいて遊技球を遊技領域１１００に向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路４１２０ｃと、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド６５４に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路４１２０ｄと、発射基準パルスに基づいて球送ソレノイド５８５に駆動信号を出力する球送ソレノイド駆動回路４１２０ｅと、を備えている。発射タイミング制御回路４１２０ｃは、発振回路４１２０ｂからのクロック信号に基づいて、１分当たり１００個の遊技球が遊技領域１１００に向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路４１２０ｄに出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送基準パルスを生成して球送ソレノイド駆動回路４１２０ｅに出力する。

【０９６５】

回転ハンドル本体前５０６に手のひらや指が触れているか否かを検出するタッチセンサ５１６、及び遊技者の意志によって遊技球の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する発射停止スイッチ５１８からの検出信号は、まずハンドル装置中継基板１９２、そして主側中継端子板８８０を介して発射制御入力回路４１２０ａに入力され、発射タイミング制御回路４１２０ｃに入力されている。またＣＲユニット６とＣＲユニット接続端子板８７４とが電気的に接続されると、ＣＲ接続信号として発射制御入力回路４１２０ａに入力され、発射タイミング制御回路４１２０ｃに入力されるようになっている。回転ハンドル本体前５０６の回転位置に応じて遊技球を遊技領域１１００に向かって打ち出す強度を電気的に調節する回転位置検知センサ５１２からの信号は、まずハンドル装置中継基板１９２、そして主側中継端子板８８０を介して発射ソレノイド駆動回路４１２０ｄに入力されている。

【０９６６】

この発射ソレノイド駆動回路４１２０ｄは、回転位置検知センサ５１２からの信号に基づいて、回転ハンドル本体前５０６の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球を遊技領域１１００に向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド６５４に出力するようになっている。これに対して、球送ソレノイド駆動回路４１２０ｅは、球送基準パルスが入力されたことを契機として、主側中継端子板８８０、そしてハンドル装置中継基板１９２を介して球送ソレノイド５８５に一定電流を出力することにより球送ユニット５８０の球送部材５８４が皿ユニット３００の上皿３０１に貯留された遊技球を１球受入れ、その球送基準パルスの入力が終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより球送部材５８４が受入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送るようになている。このように、発射ソレノイド駆動回路４１２０ｄから発射ソレノイド６５４に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送ソレノイド駆動回路４１２０ｅから球送ソレノイド５８５に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【０９６７】

なお、払出制御基板４１１０に各種電圧を供給する電源基板８５１は、電源遮断時にでも所定時間、払出制御基板４１１０に電力を供給するためのバックアップ電源としてのキ

ャパシタを備えている。このキャパシタにより払出制御ＭＰＵ４１１１ａは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を払出制御内蔵ＲＡＭに記憶することができるようになっている。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板４１００のＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃが操作されると、払出制御内蔵ＲＡＭから完全に消去（クリア）されるようになっている。

【０９６８】

［３－３．周辺制御基板］

周辺制御基板４０１０は、図１７５に示すように、主制御基板４１００からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部４１４０と、この周辺制御部４１４０からの制御データに基づいて液晶表示装置１９００の描画制御を行う液晶制御部４１５０と、を備えている。

【０９６９】

［３－３Ａ．周辺制御部］

周辺制御基板４０１０における演出制御を行う周辺制御部４１４０は、図１７５に示すように、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵ４１４０ａと、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する周辺制御ＲＯＭ４１４０ｂと、高音質の演奏を行う音源ＩＣ４１４０ｃと、この音源ＩＣ４１４０ｃが参照する音楽及び効果音等の音情報が記憶されている音ＲＯＭ４１４０ｄと、を備えている。

【０９７０】

周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数内蔵しており、主制御基板４１００から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤４の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートからランプ駆動基板３０４１に送信したり、遊技盤４に設けられた各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための遊技盤側駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから裏箱３０１０の後面に取付けられたモータ駆動基板３０４５に送信したり、扉枠５に設けられたダイヤル駆動モータ４１４等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための扉側駆動データと、扉枠５の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力すための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから周辺パネル中継端子板８７２、そして周辺側中継端子板８８２を介して扉枠ベース基板１９４に送信したり、液晶表示装置１９００に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を液晶制御部用シリアルＩ／Ｏポートから液晶制御部４１５０に送信したりするほかに、音ＲＯＭ４１４０ｄから音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源ＩＣ４１４０ｃに出力したりする。

【０９７１】

遊技盤４に設けられた各種演出ユニットの原位置を検出するための各種原位置検出センサからの検出信号は、裏箱３０１０の後面に取付けられたモータ駆動基板３０４５を介して周辺制御ＭＰＵ４１４０ａに入力されている。扉枠５に設けられた操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１の回転を検出する回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂ、押圧操作部４０５の操作を検出する押圧検知センサ４３２ｃからの検出信号は、扉枠ベース基板１９４、周辺側中継端子板８８２、そして周辺パネル中継端子板８７２を介して周辺制御ＭＰＵ４１４０ａに入力されている。

【０９７２】

また周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、液晶制御部４１５０が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が液晶制御部４１５０から入力されており、この動作信号に基づいて液晶制御部４１５０の動作を監視している。

【０９７３】

音源ＩＣ４１４０ｃは、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ＲＯＭ４１４０ｄから音情報を抽出し、周辺パネル中継端子板８７２、そして

周辺側中継端子板８８２を介して本体枠３に設けられたスピーカ８２１から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行うとともに、周辺パネル中継端子板８７２、周辺側中継端子板８８２、そして扉枠ベース基板１９４を介して扉枠５に設けられたスピーカ１３０，２２２，２６２や、本体枠３に備えられたスピーカ８２１から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行っている。なお、周辺制御基板４０１０に実装され周辺制御基板ボックス１９１０から後方へ突出したボリューム１９１２を回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。

【０９７４】

なお、周辺制御部４１４０は、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａに内蔵されたウォッチドックタイマ（以下、「周辺制御内蔵ＷＤＴ」と記載する。）のほかに、図示しない、外部ウォッチドックタイマ（以下、「周辺制御外部ＷＤＴ」と記載する。）も備えており、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、周辺制御内蔵ＷＤＴと周辺制御外部ＷＤＴとを併用して自身のシステムが暴走しているか否かを診断している。

【０９７５】

この周辺制御ＭＰＵ４１４０ａから液晶制御部４１５０に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として１９．２キロ（ｋ）ビーピーエス（ｂｉｔｓ　ｐｅｒ　ｓｅｃｏｎｄ、以下、「ｂｐｓ」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａから裏箱３０１０の後面に取付けられたランプ駆動基板３０４１やモータ駆動基板３０４５に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして２５０ｋｂｐｓが設定されている。

【０９７６】

この裏箱３０１０の後面に取付けられた第一駆動基板３０２６や第二駆動基板３０２７は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基いて点灯信号又は点滅信号を、周辺側中継端子板８８２を介して扉枠５に備えられた各装飾基板２１４，２１６，２５４，２５６，２８８，２９０，３２２，４３０，４３２等のＬＥＤに出力したり、受信した遊技盤側点灯点滅コマンドに基いて、点灯信号又は点滅信号を遊技盤４に備えられた各装飾基板２１１５，２１１８，２１２７，２１３３，２５２１，２５２２，２６４０，３０２０，３０２１，３１２９，３１３０等のＬＥＤに出力したりする。

【０９７７】

また、裏箱３０１０の後面に取付けられた第一駆動基板３０２６や第二駆動基板３０２７は、受信した可動体の駆動コマンドに基いて駆動信号を、周辺側中継端子板８８２を介して扉枠５に備えられたダイヤル駆動モータ４１４や、遊技盤４に備えられた各駆動モータ３１２３，３１５２，３１５９，３３０２，３５０６等に出力したりする。

【０９７８】

また、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、液晶制御部４１５０が正常動作している旨を伝える信号（動作信号）が液晶制御部４１５０から入力されたり、扉枠５における皿ユニット３００に備えられた操作ユニット４００におけるダイヤル操作部４０１の回転操作を検知する回転検知センサ４３２ａ，４３２ｂや、操作ユニット４００における押圧操作部４０５の操作を検知する押圧検知センサ４３２ｃからの検知信号が、周辺側中継端子板８８２及び裏箱３０１０の後面に取付けられた第一駆動基板３０２６や第二駆動基板３０２７を介して入力されたりする。

【０９７９】

音源ＩＣ４１４０ｃは、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａから出力された音コマンドに基いて音ＲＯＭ４１４０ｄから音情報を抽出し、裏箱３０１０の後面に取付けられた第一駆動基板３０２６や第二駆動基板３０２７等及び周辺側中継端子板８８２を介して扉枠５のサイドスピーカ１３０や上部スピーカ２２２，２６２から、或いは、裏箱３０１０の後面に取付けられた第一駆動基板３０２６や第二駆動基板３０２７等を介して本体枠３のスピーカ８２１から、各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行う。本例では、上

述したように、遊技窓１０１における下辺の左右両側に配置されたサイドスピーカと、遊技窓１０１の上側に配置された上部スピーカ２２２，２６２と、本体枠３の下部に備えられた低音用のスピーカ８２１に、音情報としての音響信号（例えば、２ｃｈステレオ信号、４ｃｈステレオ信号、後述する下部スピーカ３９１を加えた２．１ｃｈサラウンド信号或いは４．１ｃｈサラウンド信号、等）を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果（音響演出）を提示することができるようになっている。

【０９８０】

［３－４．液晶制御部］

次に、周辺制御基板４０１０における液晶表示装置１９００の描画制御を行う液晶制御部４１５０は、図１７５に示すように、マイクロプロセッサとしての液晶制御ＭＰＵ４１５０ａと、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する液晶制御ＲＯＭ４１５０ｂと、上述した液晶表示装置１９００を表示制御するＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ Ｄｉｓｐｌａｙ Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒの略）４１５０ｃと、液晶表示装置１９００に表示される画面の各種データを記憶するキャラＲＯＭ４１５０ｄと、このキャラＲＯＭ４１５０ｄに記憶されている各種データが転送されてコピーされるキャラＲＡＭ４１５０ｅと、を備えている。

【０９８１】

この液晶制御ＭＰＵ４１５０ａは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を内蔵しており、周辺制御部４１４０からの制御データ（表示コマンド）に基づいてＶＤＰ４１５０ｃを制御して液晶表示装置１９００の描画制御を行っている。なお、液晶制御ＭＰＵ４１５０ａは、正常に動作していると、その旨を伝える動作信号を周辺制御部４１４０に出力する。また液晶制御ＭＰＵ４１５０ａは、ＶＤＰ４１５０ｃから後述する実行中信号が入力されており、この実行中信号の出力が１６ｍｓごとに停止されたことを契機として、割り込み処理を行っている。

【０９８２】

液晶制御ＲＯＭ４１５０ｂは、液晶表示装置１９００に描画する画面を生成するための各種プログラムのほかに、周辺制御基板４０１０からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータ、その制御データ（表示コマンド）と対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、液晶表示装置１９００に描画する画面の順序が規定されている。非常駐領域転送スケジュールデータは、キャラＲＯＭ４１５０ｄに記憶されている各種データをキャラＲＡＭ４１５０ｅの非常駐領域に転送する際に、その順序を規定する非常駐領域転送データが時系列に配列されて構成されている。この非常駐領域転送データは、スケジュールデータの進行に従って液晶表示装置１９００に描画される画面データを、前もって、キャラＲＯＭ４１５０ｄからキャラＲＡＭ４１５０ｅの非常駐領域に各種データを転送する順序が規定されている。

【０９８３】

液晶制御ＭＰＵ４１５０ａは、周辺制御基板４０１０からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータの先頭の画面データを液晶制御ＲＯＭ４１５０ｂから抽出してＶＤＰ４１５０ｃに出力した後に、先頭の画面データに続く画面データを液晶制御ＲＯＭ４１５０ｂから抽出してＶＤＰ４１５０ｃに出力する。このように、液晶制御ＭＰＵ４１５０ａは、スケジュールデータに時系列に配列された画面データを、先頭の画面データから１つずつ液晶制御ＲＯＭ４１５０ｂから抽出してＶＤＰ４１５０ｃに出力する。

【０９８４】

ＶＤＰ４１５０ｃは、液晶制御ＭＰＵ４１５０ａから出力された画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいてキャラＲＡＭ４１５０ｅからスプライトデータを抽出して液晶表示装置１９００に表示する描画データを生成し、この生成した描画データを液晶表示装置１９００に出力する。またＶＤＰ４１５０ｃは、液晶制御ＭＰＵ４１５０ａからの画面データを受入れないときに、その旨を伝える実行中信号を液晶制御ＭＰＵ４１５０ａに出力する。なお、ＶＤＰ４１５０ｃは、ラインバッファ方式が採用されて

いる。この「ラインバッファ方式」とは、液晶表示装置１９００の左右方向を描画する１ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した１ライン分の描画データを液晶表示装置１９００に出力する方式である。

【０９８５】

キャラＲＯＭ４１５０ｄには、極めて多くのスプライトデータが記憶されており、その容量が大きくなっている。キャラＲＯＭ４１５０ｄの容量が大きくなると、つまり液晶表示装置１９００に描画するスプライトの数が多くなると、キャラＲＯＭ４１５０ｄのアクセス速度が無視できなくなり、液晶表示装置１９００に描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速いキャラＲＡＭ４１５０ｅに、キャラＲＯＭ４１５０ｄに記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、このキャラＲＡＭ４１５０ｅからスプライトデータを抽出している。なお、スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態でキャラＲＯＭ４１５０ｄに記憶されている。

【０９８６】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、液晶表示装置１９００にまとまった単位として表示されるイメージである。例えば、液晶表示装置１９００に種々の人物を表示させる場合には夫々の人物を描くためのデータを「スプライト」と呼ぶ。これにより、液晶表示装置１９００に複数人の人物を表示させる場合には複数のスプライトを用いることとなる。また人物のほかに、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を１つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されて液晶表示装置１９００に描画される。

【０９８７】

なお、スプライトは縦横それぞれ６４画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「キャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には１つのキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横２×縦３などで配置した合計６個のキャラクタを用いて表現することができる。背景のように更に大きいスプライトの場合には更に多数のキャラクタを用いて表現することができる。このように、キャラクタの数及び配置は、スプライトごとに任意に指定することができるようになっている。

【０９８８】

液晶表示装置１９００は、その正面から見て左から右に向かって順次、画素に沿った一方向に画素ごとの表示状態を設定する主走査と、その一方向と交差する方向に主走査を繰り返し行う副走査と、によって駆動されるようになっている。液晶表示装置１９００は、液晶制御部４１５０から出力された１ライン分の描画データが入力されると、主走査として液晶表示装置１９００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。そして１ライン分の出力が完了すると、液晶表示装置１９００は、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基づいて主走査として液晶表示装置１９００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。

【０９８９】

［４．遊技内容］

本実施形態のパチンコ機１における遊技内容について、主に図１７６を参照して説明する。図１７６は主制御基板における機能的な構成を示すブロック図である。まず、本実施形態のパチンコ機１における主制御基板４１００での遊技演出制御に係る機能的な構成について、図１７６等を参考に説明する。なお、遊技球の払出しに係る機能的な構成については省略する。本例の主制御基板４１００では、図示しないＲＯＭに予め格納された所定のプログラムを主制御ＭＰＵ４１００ａによって実行することで各種の遊技制御や演出制御等が具現化されるようになっている。

【０９９０】

この主制御基板４１００には、ゲートセンサ２１２６から遊技球の検出信号が入力されると、普通図柄に対する抽選結果となる所定の普通乱数を発生させる普通乱数発生手段４２００と、発生した普通乱数を所定の条件に応じて一時的に記憶する普通図柄保留記憶手段４２０２と、普通図柄保留記憶手段４２０２により記憶された上で実行された普通乱数と対応する普通図柄変動パターンを、主制御基板４１００のＲＯＭに格納された所定の普通図柄変動パターンテーブルから選択する普通図柄変動パターン選択手段４２０４と、選択された普通図柄変動パターンに基いて普通図柄表示器１１８９の普通図柄を変動表示させる普通図柄表示制御手段４２０６と、普通図柄表示制御手段４２０６によって普通図柄表示器１１８９に表示された普通乱数（普通抽選結果）が「普通当り」であると始動口ソレノイド２１２４を駆動して可動片２１０６を後退（没入）させる始動口開閉制御手段４２０８と、普通図柄保留記憶手段４２０２に保留記憶された普通図乱数の数を記憶数として普通図柄記憶表示器１１８８に表示させる普通図柄記憶数表示制御手段４２１０とを備えている。

【０９９１】

上述の普通図柄保留記憶手段４２０２は、普通図柄表示制御手段４２０６によって普通図柄が変動表示中に、ゲートセンサ２１２６からの遊技球の検出信号を契機として発生した普通乱数を所定数（例えば、四つ）まで記憶すると共に、普通図柄の変動表示が可能となるまで記憶した普通乱数の実行を保留するものである。

【０９９２】

また、主制御基板４１００には、第一始動口２１０１への始動入賞により第一始動口センサ３０８１で検出された検出信号に基いて第一特別図柄に対する第一特別抽選結果となる所定の第一特別乱数を発生させる第一特別乱数発生手段４２１２と、第一特別乱数発生手段４２１２において発生した第一特別乱数を所定の条件に応じて一時的に記憶する第一特別図柄保留記憶手段４２１４と、第一特別図柄保留記憶手段４２１４により記憶された上で実行された第一特別乱数と対応する第一特別図柄変動パターンを、主制御基板４１００のＲＯＭに予め記憶された所定の特別図柄変動表示パターンテーブルから選択する第一特別図柄変動パターン選択手段４２１６と、第一特別図柄変動パターン選択手段４２１６で選択された第一特別図柄変動パターンに基いて第一特別図柄表示器１１８５の第一特別図柄を変動表示させる第一特別図柄表示制御手段４２１８と、第一特別図柄保留記憶手段４２１４で保留記憶された第一特別乱数の数を記憶数として第一特別図柄記憶表示器１１８４に表示させる第一特別図柄記憶数表示制御手段４２２０とを備えている。

【０９９３】

更に、主制御基板４１００には、第二始動口２１０２への始動入賞により第二始動口センサ２１２５で検出された検出信号に基いて第二特別図柄に対する第二特別抽選結果となる所定の第二特別乱数を発生させる第二特別乱数発生手段４２２２と、第二特別乱数発生手段４２２２において発生した第二特別乱数を所定の条件に応じて一時的に記憶する第二特別図柄保留記憶手段４２２４と、第二特別図柄保留記憶手段４２２４で記憶された上で実行された第二特別乱数と対応する第二特別図柄変動パターンを、主制御基板４１００のＲＯＭに予め記憶された所定の特別図柄変動表示パターンテーブルから選択する第二特別図柄変動パターン選択手段４２２６と、第二特別図柄変動パターン選択手段４２２６で選択された第二特別図柄変動パターンに基いて第二特別図柄表示器１１８６の第二特別図柄を変動表示させる第二特別図柄表示制御手段４２２８と、第二特別図柄保留記憶手段４２２４で保留記憶された第二特別乱数の数を記憶数として第二特別図柄記憶表示器１１８７に表示させる第二特別図柄記憶数表示制御手段４２３０とを備えている。

【０９９４】

これら第一特別図柄保留記憶手段４２１４及び第二特別図柄保留記憶手段４２２４は、第一及び第二特別図柄表示制御手段４２１８，４２２８によって第一及び第二特別図柄が変動表示中等の新たに特別図柄を変動表示させることができない時に、第一始動口センサ３０８１、及び第二始動口センサ２１２５からの検出信号を契機とした第一特別乱数や第二特別乱数を夫々所定数（例えば、夫々四つ）まで記憶すると共に、特別図柄の変動表示

が可能となるまで記憶した第一特別乱数や第二特別乱数の実行を保留するものである。
【０９９５】
なお、主制御基板４１００には、第一特別図柄保留記憶手段４２１４と第二特別図柄保留記憶手段４２２４で保留された第一特別乱数や第二特別乱数を、始動口２１０１，２１０２への始動入賞タイミングよりも、第二特別乱数の方を優先して実行（消化）させる優先保留消化手段４２３１を備えており、この優先保留消化手段４２３１によって第二特別乱数、つまり、第二始動口２１０２に係る抽選結果の保留が優先して実行（消化）されるようになっている。
【０９９６】
また、主制御基板４１００には、第一特別図柄保留記憶手段４２１４や第二特別図柄保留記憶手段４２２４に記憶された、第一特別乱数（第一特別抽選結果）や第二特別乱数（第二特別抽選結果）に基いて遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段４２３２と、有利遊技状態発生手段４２３２からの指示に基いて大入賞口２１０３を閉鎖する開閉部材２１０７を所定パターンで開閉するようにアタッカソレノイド２１１３の駆動制御をする大入賞口開閉制御手段４２３４とを備えている。
【０９９７】
また、主制御基板４１００には、有利遊技状態発生手段４２３２によって有利遊技状態が発生する第一特別乱数や第二特別乱数（第一特別図柄変動パターンや第二特別図柄変動パターン）に応じて、第一特別図柄変動パターンテーブルや第二特別図柄変動パターンテーブルを変更する変動パターンテーブル変更手段４２３６を更に備えている。この変動パターンテーブル変更手段４２３６は、例えば、通常の変動パターンテーブルよりも有利遊技状態の発生する変動パターンが高い確率で選択される変動パターンテーブル（例えば、高確率変動パターンテーブル）に変更したり（所謂、確変）、通常の変動パターンテーブルよりも第一特別図柄や第二特別図柄の変動時間が短い時間の変動パターンテーブル（例えば、時間短縮変動パターンテーブル）に変更したり（所謂、時短）、通常よりも有利遊技状態が発生する確率が高く特別図柄の変動時間の短い変動パターンテーブル（例えば、確変時短変動パターンテーブル）に変更したり（所謂、確変・時短）するものである。
【０９９８】
更に、主制御基板４１００には、普通乱数、第一特別乱数、第二特別乱数に応じた、普通図柄変動パターン、第一図柄変動パターン、第二図柄変動パターン、及び、第一特別図柄記憶、第二特別図柄記憶等に基いて、演出コマンド等の所定の制御用のコマンドを生成するコマンド生成手段４２３８と、コマンド生成手段４２３８で生成されたコマンドを周辺制御部４１４０へ送信するコマンド送信手段４２４０とを備えている。
【０９９９】
本実施形態のパチンコ機１は、扉枠５の右下に配置されたハンドル装置５００を遊技者が回転操作することで、皿ユニット３００の上皿３０１に貯留された遊技球が、遊技パネル１１５０の前面に配置された遊技領域１１００内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始されるようになっている。遊技領域１１００内の上部へ打ち込まれた遊技球は、その打込強さによってセンター役物２５００の上側の左側或いは右側の遊技領域１１００内を流下することとなる。なお、遊技球の打込強さは、ハンドル装置５００の回転量によって調整することができるようになっており、時計回りの方向へ回転させるほど強く打ち込むことができるようになっている。また、遊技領域１１００内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘が遊技パネル１１５０の前面に植設されており、遊技球がその障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。
【１０００】
センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球が、センター役物２５００の周壁部２５０３における最も高くなった部位よりも左側へ進入すると、複数の障害釘又は周壁部２５０３の傾斜した上面によってセンター役物２５００の左側の領域へ誘導される。また、センター役物２５００の上部に打込まれた遊技球が、センター役物２５００の周壁部２５

０３における最も高くなった部位よりも右側へ進入すると、センター役物２５００の右側外周と遊技領域１１００の内周との狭い隙間を通ってアタッカユニット２１００における案内通路部材２１４２の案内通路２１４２ａへと進入し、案内通路２１４２ａの正面視左端開口からゲート部２１０５直上の遊技領域１１００内へ放出される。

【１００１】

そして、遊技領域１１００内におけるセンター役物２５００の右側を流下した遊技球が案内通路２１４２ａに案内されて遊技領域１１００内へ放出されると、極めて高い確率でゲート部２１０５を通過してゲートセンサ２１２６により検出されることとなる。遊技球がゲートセンサ２１２６により検出されると、その検出信号に基いて主制御基板４１００では、普通乱数発生手段４２００で普通抽選結果としての普通乱数が発生する。

【１００２】

この普通乱数に基いて、機能表示ユニット１１８０における普通図柄表示器１１８９の普通図柄が変動表示（例えば、赤色と緑色の二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器１１８９が交互に発光）され、所定時間（例えば、０．１秒～１秒の間）経過後に抽出され普通乱数（普通抽選結果）に基いた普通図柄が停止表示（普通図柄表示器１１８９の二つのうちの何れかのＬＥＤが発光）される。なお、本例では、アタッカユニット２１００における第二ユニット２１２０に備えられた普通図柄表示基板１１９１ａにおいても同様の変動表示が行われるようになっている。この普通図柄の変動表示は、普通図柄変動パターン選択手段４２０４において所定の普通図柄変動パターン選択テーブルから選択された普通図柄変動パターンに基いて行われるようになっている。

【１００３】

詳しくは、抽選された普通乱数が「普通当り」乱数の場合、当りを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器１１８９が緑色に発光）され、抽選された普通乱数が「普通ハズレ」乱数の場合、ハズレを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器１１８９が赤色に発光）されるようになっている。そして、当りを示唆する普通図柄が停止表示されると、第二始動口２１０２を閉鎖する可動片２１０６が所定時間（例えば、０．３秒～３秒の間）後退して、第二始動口２１０２へ遊技球が入賞できるようになっている。

【１００４】

なお、本例では、普通図柄の変動時間が従来のパチンコ機と比較して極めて短時間とされているので、ゲート部２１０５を通過して「普通当り」を抽選した遊技球が第二始動口２１０２を閉鎖する可動片２１０６に到達するか否かのタイミングで、可動片２１０６が始動口ソレノイド２１２４により後退して第二始動口２１０２への受入れが可能となるようになっており、「普通当り」が抽選された場合は極めて高い確率で第二始動口２１０２へ受入れられるようになっている。

【１００５】

そして、ゲート部２１０４を通過し「普通当り」を抽選して第二始動口２１０２へ遊技球が受入れられると、第二始動口センサ２１２５に検出され、第二始動口センサ２１２５の検出信号に基づいて主制御基板４１００では払出制御基板４１１０に対して所定の払出コマンドを送信し、その払出コマンドに応じて払出制御基板４１１０が賞球装置７４０の払出モータ７４４を制御して１個の遊技球が、上皿３０１へ払出されるようになっている。つまり、本例では、遊技球がセンター役物２５００の右側を通る打込操作（所謂、右打ち）を行うと、極めて高い確率でゲート部２１０４を通過するようになっていると共に、ゲート部２１０５を通過した遊技球が「普通当り」を抽選すると極めて高い確率で第二始動口２１０２へ受入れられるようになっているので、初心者や遊技に不慣れな遊技者でも簡単に第二始動口２１０２へ入賞させることができ、遊技者を楽しませることができるようになっている。

【１００６】

ところで、上述したように、本パチンコ機１では、遊技者が右打ちをすることで、第二始動口２１０２へ遊技球を簡単に入賞させることができるので、第二始動口２１０２への入賞により払出される遊技球が多くなると、本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負

担が大きくなり、本パチンコ機１の設置に躊躇してしまう虞がある。しかしながら、本パチンコ機１では、第二始動口２１０２への遊技球の入賞により払出される遊技球の数を、１個としているので、第二始動口２１０２への入賞による特別抽選結果の抽選により遊技者の興趣を高めつつ遊技ホール側の負担を軽減させることができ、問題なく本パチンコ機１を設置させることができるようになっている。

【１００７】

また、本例では、普通図柄表示器１１８９において普通図柄が変動表示中に、ゲートセンサ２１２６で遊技球の通過が検出されると、変動中の普通図柄停止して先に発生・抽出された普通乱数の結果が確定するまでの間、ゲートセンサ２１２６からの検出信号に基いて抽出された普通乱数（普通図柄変動パターンを含む）を普通図柄記憶保留手段４２０２で一時的に記憶してその表示を保留するようになっており、その記憶された普通乱数の数（保留数とも言う）を、普通図柄記憶表示器１１８８で表示するようになっている。この普通図柄記憶表示器１１８８は、四つのＬＥＤからなっており、点灯する各ＬＥＤの数によって記憶数を示唆するようになっており、本例では、四つまで記憶して表示するようになっている。なお、記憶数が四つを越えた場合は、ゲートセンサ２１２６の検出信号に基いて抽出された普通乱数が破棄されるようになっている。

【１００８】

一方、ゲート部２１０４を遊技球が通過して「普通ハズレ」が抽選された場合は、ゲート部２１０５の直下に配置され第二始動口２１０２を閉鎖する可動片２１０６が、第二始動口２１０２を閉鎖したままの状態となるので、ゲート部２１０５を通過した遊技球は、可動片２１０６の上面に当接し、左放出口２１２２ｆから左棚部２１２２ｇ上を左方向へ転動することとなり、左棚部２１２２ｇの左端から第一始動口２１０１や一般入賞口２１０４よりも下側で大入賞口２１０３よりも上側の遊技領域１１００内へ放出されることとなる。

【１００９】

また、遊技領域１１００内へ打込まれセンター役物２５００の左側を流下した遊技球は、表サイドユニット２２００の棚部２２０２によってセンター役物２５００の下側で遊技領域１１００の中央側へ寄せられるようになっている。そして、センター役物２５００の下方に配置された一般入賞口２１０４，２２０１に遊技球が入賞して、一般入賞口センサ３０８２に検出されると、その検出信号に基いて主制御基板４１００では払出制御基板４１１０に対して所定の払出コマンドを送信し、その払出コマンドに応じて払出制御基板４１１０が賞球装置７４０の払出モータ７４４を制御して所定数（例えば、１０個）の遊技球が、上皿３０１へ払出されるようになっている。

【１０１０】

なお、遊技領域１１００内へ打込まれた遊技球が、一般入賞口２１０４，２２０１、第一始動口２１０１、第二始動口２１０２、及び大入賞口２１０３の何れにも入賞しなかった場合、遊技領域１１００の左右方向中央下端に設けられてアウト口１１５１から、遊技盤４の後側下方へ排出されるようになっている。また、遊技球が、一般入賞口２１０４，２２０１、第一始動口２１０１、第二始動口２１０２、及び大入賞口２１０３の何れに入賞しても、入賞した遊技球は、遊技領域１１００内へ戻されること無く遊技盤４の後側下方へ排出されるようになっている。

【１０１１】

ところで、センター役物２５００の左側を流下する遊技球が、センター役物２５００の左側側面に開口するワープ入口２５０４へ進入すると、センター役物２５００のステージ２５１０へと供給されるようになっている。詳述すると、ワープ入口２５０４に進入した遊技球は、ワープ出口２５０５からステージ２５１０における第一ステージ２５１１の左端に供給され、第一ステージ２５１１を左右方向へ転動した後に主に最も低くなった部位から前方へ放出される。そして、第一ステージ２５１１から前方へ放出された遊技球は、第一ステージ２５１１の前側且つ下側に配置された第二ステージ２５１２に供給され、第二ステージ２５１２を左右方向へ転動した後に最も低くなった部位から前方でアタッカユ

ニット２１００における第一始動口２１０１よりも上側の遊技領域１１００内へ還流放出される。

【１０１２】

このステージ２５１０を転動する遊技球が、第二ステージ２５１２の左右方向中央後側に開口したチャンス入口２５１３へ進入すると、第一始動口２１０１の直上に開口したチャンス出口２５１４から遊技領域１１００内へ放出され、高い確率で第一始動口２１０１へと受入れられるようになっている。そして、遊技球が第一始動口２１０１に受入れられて第一始動口センサ３０８１に検出されると、主制御基板４１００等を介して賞球装置７４０から所定数（例えば、３個）の遊技球が、上皿３０１へ払出されるようになっている。

【１０１３】

なお、本例のパチンコ機１では、第一始動口２１０１へ遊技球を入賞させたい場合は、遊技球がセンター役物２５００の左側を流下するような打込操作（所謂、左打ち）をすれば良く、第二始動口２１０２へ遊技球を入賞させたい場合は、遊技球がセンター役物２５００の右側を流下するような打込操作（所謂、右打ち）をすれば良いので、遊技者の興味や気分等に応じて遊技球の打込操作を選択させることができ、遊技者の思いを反映させて楽しませることができるようになっている。

【１０１４】

また、本例のパチンコ機１では、ステージ２５１０から遊技領域１１００内へ還流放出された遊技球が、第一始動口２１０１へ受入れられずに第一始動口２１０１よりも右下側へ流下した場合、大入賞口２１０３へ受入れられる可能性があるようになっている。一方、ステージ２５１０から遊技領域１１００内へ還流放出された遊技球が、第一始動口２１０１へ受入れられずに第一始動口２１０１よりも左下側へ流下した場合、表サイドユニット２２００の一般入賞口２２０１へ受入れられる可能性があるようになっている。

【１０１５】

本例のパチンコ機１の主制御基板４１００では、これら第一始動口２１０１、第二始動口２１０２に遊技球が入賞して、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５に検出されると、第一始動口２１０１では第一特別乱数発生手段４２１２による所定の第一特別乱数の発生・抽出が、第二始動口２１０２では第二特別乱数発生手段４２２２による所定の第二特別乱数の発生・抽出が夫々行われる。そして、抽出された特別乱数に基いて、機能表示ユニット１１８０の対応する第一特別図柄表示器１１８５や第二特別図柄表示器１１８６に表示された特別図柄の変動表示が開始された後に、抽出された特別乱数と対応する特別図柄が特別抽選結果として停止表示されるようになっている。

【１０１６】

これら第一特別図柄表示器１１８５や第二特別図柄表示器１１８６において、「大当り」を示唆する態様で特別図柄が停止表示されると、アタッカユニット２１００の開閉部材２１０７が、所定のパターンで開閉動作する特別有利遊技状態（例えば、大当り遊技）が発生し、その間に大入賞口２１０３へ遊技球を入賞させることで、より多くの遊技球を獲得できるようになっている。なお、一つの遊技球が大入賞口２１０３へ入賞すると、賞球装置７４０から所定数（例えば、１３個）の遊技球が上皿３０１へ払い出されるようになっている。

【１０１７】

また、これら第一特別図柄表示器１１８５や第二特別図柄表示器１１８６において、「小当り」を示唆する態様で特別図柄が停止表示されると、アタッカユニット２１００の開閉部材２１０７が、所定のパターンで開閉動作する特別有利遊技状態（例えば、小当り遊技）が発生し、その間に大入賞口２１０３へ遊技球を入賞させることで、より多くの遊技球を獲得できるようになっている。

【１０１８】

なお、これら第一始動口２１０１、及び第二始動口２１０２においても、ゲート部２１０５への遊技球の通過による普通図柄の変動表示と同様に、第一特別図柄表示器１１８５

や第二特別図柄表示器１１８６において特別図柄が変動表示中、又は、特別有利遊技状態としての大当り遊技中等の特別図柄を変動表示さることができない時に、始動口２１０１，２１０２へ遊技球が入賞して第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５で検出されると、特別図柄の変動表示が可能となるまでの間、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５からの検出信号に基いて抽出された第一特別乱数や第二特別乱数を、第一特別図柄保留記憶手段４２１４や第二特別図柄保留記憶手段４２２４で記憶してその表示を保留するようになっており、その記憶された特別乱数の数を、第一特別図柄記憶表示器１１８４や第二特別図柄記憶表示器１１８７において表示するようになっている。

【１０１９】

これら第一特別図柄記憶表示器１１８４や第二特別図柄記憶表示器１１８７は、夫々二つのＬＥＤからなっており、消灯・点灯・点滅する各ＬＥＤの発光状態の組合せによって記憶数を示唆するようになっており、本例では、夫々四つまで記憶して表示するようになっている。なお、記憶数が四つを越えた場合は、抽出された特別乱数が破棄されるようになっている。また、優先保留消化手段４２３１によって、第二特別図柄保留記憶手段４２２４で記憶（保留）された第二特別乱数が、第一特別図柄保留記憶手段４２１４で記憶された第一特別乱数よりも優先して実行（消化）されるようになっている。つまり、第二始動口２１０２及び第三始動口２４１５に係る抽選結果の保留が、第一始動口２１０１に係る抽選結果の保留よりも優先して実行（消化）されるようになっている。

【１０２０】

また、主制御基板４１００では、第一始動口センサ３０８１、第二始動口センサ２１２５の検出に基いて抽出された第一特別乱数や第二特別乱数の特別乱数を、第一特別図柄変動パターン選択手段４２１６や第二特別図柄変動パターン選択手段４２２６において予め決められた所定の乱数判定テーブル（特別図柄変動パターンテーブルとも称す）と照合することで、その特別乱数が、「ハズレ」、「小当り」、「大当り」の何れであるかが判別されると共に、「大当り」について、「２Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」の何れかであるかも判別されるようになっている。また、乱数判定テーブルによって、「確変時短無し当り」「確変当り」、「時短当り」、「確変時短当り」等も判別されるようになっている。

【１０２１】

そして、第一始動口２１０１、第二始動口２１０２への遊技球の始動入賞を契機として抽出（抽選）された第一特別乱数や第二特別乱数が（特別抽選結果が）、「小当り」の場合、主制御基板４１００は、有利遊技状態発生手段４２３２によってアタッカユニット２１００の開閉部材２１０７を、所定短時間（例えば、０．２秒～０．６秒の間）の間開状態として閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、２回）繰返すようになっている。

【１０２２】

一方、抽出された第一特別乱数や第二特別乱数が、「大当り」の場合、主制御基板４１００は、有利遊技状態発生手段４２３２によってアタッカユニット２１００の開閉部材２１０７を開状態とした後に、所定時間（例えば、約３０秒）経過、或いは、所定個数（例えば、１０個）の遊技球が大入賞口２１０３に入賞の何れかの条件が充足すると開閉部材２１０７を閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを１ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返すようになっており、「２Ｒ大当り」であれば２ラウンド、「１５Ｒ大当り」であれば１５ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させるようになっている。なお、所定ラウンド数の終了後に、「大当り」については、抽出された特別乱数に応じて変動パターンテーブル変更手段４２３６によって乱数判定テーブルを高確率時短テーブル等と交換するようになっている。

【１０２３】

本実施形態のパチンコ機１では、第一始動口２１０１、及び第二始動口２１０２への遊技球の始動入賞を契機として抽出された第一特別乱数や第二特別乱数に応じて（特別抽選結果に応じて）、機能表示ユニット１１８０の第一特別図柄表示器１１８５や第二特別図柄表示器１１８６が変動表示される他に、液晶表示装置１９００においても、特別乱数（

特別抽選結果）に応じた演出画像が表示されるようになっている。具体的には、液晶表示装置１９００等において、複数の異なる図柄からなる一連の図柄列が複数列（例えば、三列）表示された状態で各図柄列の変動表示が開始され、その後に、順次停止表示され、最終的に全ての図柄列が停止表示されると、停止表示された図柄の組合せによって抽出された特別乱数の判定結果が遊技者側に示唆されるようになっている。つまり、始動入賞による特別抽選結果に応じて、複数の図柄列が変動表示された後に特別抽選結果を示唆するように停止表示される演出画像が表示されるようになっている。なお、第一及び第二特別図柄表示器１１８５，１１８６の特別図柄よりも、液晶表示装置１９００に表示される図柄の方が大きく見易いため、一般的に遊技者は液晶表示装置１９００に表示された図柄に注目することとなる。

【１０２４】

この複数の図柄列が変動表示する演出画像の一つとして、一つの変動する図柄列を残して停止表示された図柄の組合せが特定条件（リーチ）を充足するように表示される「リーチ演出画像」があり、この「リーチ演出画像」が表示される特別抽選結果として、「リーチ当り」、「リーチハズレ」、がある。また、「リーチ演出画像」と繋がるように表示され、リーチ表示後に、変動表示している残りの図柄列を強調して表示する「リーチ発展演出画像」もある。また、液晶表示装置１９００には、始動入賞に係る演出表示だけでなく、「大当り」遊技中に表示される「大当り遊技演出画像」も表示可能とされている。

【１０２５】

なお、第一特別図柄表示器１１８５や第二特別図柄表示器１１８６での特別図柄の変動表示は、主制御基板４１００によって直接制御されるようになっているのに対して（図１７６を参照）、液晶表示装置１９００等での図柄の変動表示は、主制御基板４１００から周辺制御部４１４０へ送信される抽選結果に係るコマンドに基づいて周辺制御部４１４０及び液晶制御基板４１５０によって制御されるようになっている。これにより、特に遊技者が注目する液晶表示装置１９００での図柄の変動表示を周辺制御部４１４０等で制御するようにしているので、主制御基板４１００から送信されてくる抽選結果に係る或る一つのコマンドに対して、複数の図柄の変動パターンを予め用意して液晶表示装置１９００における図柄の変動パターンをより多くすることができる。また、「大当り」遊技中等に表示される「大当り遊技演出画像」等も周辺制御部４１４０等で制御されるようになっており、様々なパターンの演出画像が予め用意されている。これにより、主制御基板４１００における演算処理の負荷を高めることなく表示される演出画像の表示パターンを増やすことができ、遊技者をより楽しませて飽きられ難いパチンコ機１とすることができるようになっている。

【１０２６】

また、周辺制御部４１４０では、演出画像の制御の他に、抽選結果に係るコマンドに基いて、表ユニット２０００や裏ユニット３０００に備えられた各駆動モータ３１２３，３１５２，３１５９，３３０２，３５０６等を適宜作動させると共に、遊技盤４に備えられた各装飾基板２１１５，２１１８，２１２７，２１３３，２５２１，２５２２，２６４０，３０２０，３０２１，３１２９，３１３０等に実装されたＬＥＤを適宜発光させるようにしており、可動演出や発光演出によって遊技者を楽しませることができるようになっている。

【１０２７】

なお、本例のパチンコ機１では、液晶表示装置１９００に表示される演出画像による画像演出と、表ユニット２０００における三つの誘導装飾部材２１１７，２１４４，２２１３（物体検知センサ２１１６，２１４３，２２１２）とを用いた複合演出（コラボレーション演出）や、液晶表示装置１９００による画像演出と、表ユニット２０００や裏ユニット３０００に備えられた演出ユニット２５５０，２６００，２７００，３１００，３３００，３５００とを用いた複合演出も行うことができるようになっており、遊技者をより楽しませて飽きられ難いパチンコ機１とすることができるようになっている。

【１０２８】

［４－１．演出例］
続いて、本実施形態のパチンコ機１における液晶表示装置１９００と裏横演出ユニット３１００とによる演出例（コラボレーション演出の例）について、主に図１７７乃至図１７９を参照して説明する。図１７７（ａ）はセンター役物の窓部から臨む通常の状態を簡略化して示す説明図であり、（ｂ）は回転装飾体を回転させながら裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットを出現させると共に液晶表示手段の表示画面を三分割する演出例を示す説明図であり、（ｃ）は（ｂ）に続いて回転装飾体を停止させた状態を示す説明図である。また、図１７８は、図１７７とは異なり裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットの出現に関し液晶表示手段の表示画面を六分割した演出例を示す説明図である。更に、図１７９は、裏右演出ユニット及び裏左演出ユニットを出現させる前に、回転装飾体の回転位置を異ならせて出現させる演出例を示す説明図である。

【１０２９】
まず、通常の状態では、裏ユニット３０００における裏横演出ユニット３１００の裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが、夫々互いに離反して遠ざかった後退位置に位置しており、この状態では、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが、夫々センター役物２５００における窓部２５０１の正面視左右外側に位置した状態となっている。従って、裏横演出ユニット３１００の裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌは、センター役物２５００や遊技パネル１１５０によって遊技者側から見えない状態となっており、窓部２５０１を通して液晶表示装置１９００の表示画面のみが主に遊技者側から見える状態となっている（図１７７（ａ）を参照）。

【１０３０】
この状態で、遊技領域１１００内へ打ち込まれた遊技球が、第一始動口２１０１又は第二始動口２１０２へ受入れられ、所定の特別抽選結果が抽選されると、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌに夫々三つ備えられた回転装飾体ユニット３１２０の裏横回転駆動モータ３１２３を駆動させ、上下に列設された三つの回転装飾体３１２６が上下方向へ延びた軸周りに回転させる。なお、この時の回転速度は、回転装飾体３１２６の外周面に施された装飾が認識し辛い速度とされている。

【１０３１】
裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌに夫々備えられた三つの回転装飾体３１２６を回転させた状態で、裏横スライドユニット３１５０の裏横右スライド駆動モータ３１５２と裏横左スライド駆動モータ３１５９とを夫々駆動させ、裏右演出ユニット３１００Ｒを正面視左方向へ、裏左演出ユニット３１００Ｌを正面視右方向へ夫々スライドさせる。

【１０３２】
一方、液晶表示装置１９００では、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌに夫々上下に三つ列設された回転装飾体３１２６と対応するように、表示画面を上下に三分割し、夫々に異なる画像を表示させる。

【１０３３】
そして、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが退避位置の状態から、互いに接近する方向へスライドさせると、上下に三つ異なる画像が表示された液晶表示装置１９００の表示画面の左右から、回転する回転装飾体３１２６が出現し、遊技者の関心を回転する回転装飾体３１２６と三つに分割された夫々の演出画像に引付けることができる。

【１０３４】
裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを、各回転装飾体３１２６を回転させた状態で、互いに最も接近した出現位置までスライドさせる（図１７７（ａ）を参照）。なお、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌでは、出現位置へ到達するまでに、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを左右へ揺動させながらスライドさせるようにしても良く、演出に対する緊迫感を付与

して遊技者を楽しませることができる。
【１０３５】
そして、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが出現位置に到達したら、回転している回転装飾体３１２６を停止させる。各回転装飾体３１２６の回転を停止させる際に、回転装飾体３１２６の外周に施された四つの絵柄や図柄等の装飾に対して、抽選された特別抽選結果に対応するような装飾が施された面が遊技者側を向くように停止させる（図１７７（ｃ）を参照）。これにより、複数（ここでは六つ）の回転装飾体３１２６により現された装飾の組み合せ等により、抽選された特別抽選結果を遊技者に示唆して、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができるようになっている。
【１０３６】
なお、この演出では、抽選される特別抽選結果に応じて、回転している複数の回転装飾体３１２６を一斉に停止させるパターンと、順次停止させるパターンとがある。また、この演出中に、回転装飾体装飾基板３１２９のＬＥＤが適宜発光するようになっている。
【１０３７】
また、液晶表示装置１９００と裏横演出ユニット３１００とを用いた演出としては、図１７８に示すような、上記の演出において、液晶表示装置１９００に表示される演出画像を、各回転装飾体３１２６に対して夫々別々に対応するように、六分割する演出も行うことができるようになっている。この演出では、各回転装飾体３１２６を回転させた状態で、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを出現位置へスライドさせると共に、各回転装飾体３１２６に対応するように六分割され表示画面に、夫々異なる画像を表示させる（図１７８（ａ）を参照）。
【１０３８】
そして、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを出現位置へ到達させてから所定時間経過した後に、回転している複数の回転装飾体３１２６を順次回転停止させる（図１７８（ｂ）を参照）。回転を停止させる回転装飾体３１２６は、全ての回転装飾体３１２６の回転を停止させた時に、遊技者側を向いた各装飾の組み合せが、抽選された特別抽選結果と対応する組み合せとなるように、夫々の回転装飾体３１２６を順次停止させる。
【１０３９】
その後、全ての回転装飾体３１２６の回転が停止すると、回転装飾体３１２６における停止して遊技者側を向いた装飾の組み合せにより、遊技者に対して抽選された特別抽選結果を示唆し、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができるようになっている（図１７８（ｃ）を参照）。
【１０４０】
なお、この演出では、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを出現位置として全ての回転装飾体３１２６を回転させている状態で、六つの演出画像の周りを光が周回するように、各回転装飾体ユニット３１２０に備えられた回転装飾体装飾基板３１２９のＬＥＤを順次発光させるパターンがある。また、回転を停止させる回転装飾体３１２６の発光装飾を点滅させたり、回転装飾体３１２６の横に配置された裏横装飾基板３１３０のＬＥＤを発光させたりするパターンもある。更に、六つに分割されて夫々に表示された画像の色彩に応じた色で、回転装飾体３１２６を発光装飾させるパターンもある。
【１０４１】
更に、液晶表示装置１９００と裏横演出ユニット３１００とを用いた演出としては、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが後退位置に位置した通常の状態（図１７９（ａ）を参照）、つまり、回転装飾体３１２６が遊技者側から視認できない状態で、回転装飾体３１２６を回転させた上で、抽選された特別抽選結果に応じた特定の装飾が施された面が遊技者側を向くように回転停止させる。そして、その状態で、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌを夫々出現位置へスライド移動させ、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌが出現して遊技者側

から視認可能となった回転装飾体３１２６の装飾（図１７９（ｂ１），（ｂ２）を参照）により、遊技者に抽選された特別抽選結果を示唆させて、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせる。

【１０４２】

これにより、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌ（複数の回転装飾体３１２６）が出現する度に、遊技者側から見える回転装飾体３１２６の装飾が異なることとなる（図１７９（ｂ１），（ｂ２）を参照）ので、裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌがどのような装飾で出現するのかで遊技者をワクワクさせることができ、遊技者をより楽しませて興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【１０４３】

［５．本実施形態と本発明との関係］

本実施形態における液晶表示装置１９００は本発明の演出表示手段に、本実施形態の裏ユニット３０００における裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６は本発明の装飾体に、本実施形態における裏上装飾体ベース３３０５は本発明の支持ベースに、本実施形態における裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａは本発明の発光手段に、夫々相当している。

【１０４４】

また、本実施形態の裏上演出ユニット３３００における裏上駆動モータ３３０２、駆動ギア３３０３、スライダ３３０４、及びブッシュ３３１０は、本発明の移動機構に相当している。更に、本実施形態の裏上演出ユニット３３００における裏上装飾体３３０６の退避位置及び出現位置は、本発明の第一位置及び第二位置に夫々相当している。

【１０４５】

［６．本実施形態の特徴的な作用効果］

このように、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技パネル１１５０によって後端が区画された遊技領域１１００内へ遊技球を打込むことで変化する遊技状態（始動口２１０１，２１０２への入賞による特別抽選結果）に応じて、遊技パネル１１５０の後側で液晶表示装置１９００よりも外側の退避位置に位置した裏上演出ユニット３３００の裏上装飾体３３０６が、液晶表示装置１９００の前面側の出現位置へ移動すると共に裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａが発光するので、裏上装飾体３３０６が遊技者側から視認し易くなり遊技者の関心を裏上装飾体３３０６へ強く引付けることができる。この際に、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａが発光すると、中央側へ向うほど明度が低く（暗く）なる色彩の装飾の外周が発光することとなるので、装飾の外周側と中央側との明暗差が大きくなることで中央側が裏上装飾体３３０６の板厚よりも突出しているかのように遊技者を錯覚させることができ、板状の裏上装飾体３３０６に施された装飾に対して裏上装飾体３３０６の板厚よりも奥行きのある立体感を付与することができる。従って、立体感のある装飾を維持しつつ裏上装飾体３３０６の奥行き方向の厚さを薄くすることが可能となるので、実際に同じような奥行きで立体的に形成した場合では配置することができないような遊技パネル１１５０と液晶表示装置１９００との間に、同等の立体感のある裏上装飾体３３０６が配置された状態となり、従来のパチンコ機ではありえない位置に裏上装飾体３３０６が配置されることで遊技者に対する訴求力を高めることができると共に、裏上装飾体３３０６の占めるスペースを少なくすることで正面視遊技領域１１００内に他の装飾体を配置することができ、パチンコ機１全体の装飾性を高めることで遊技者の関心を強く引付けて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０４６】

また、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａによって裏上装飾体３３０６の外周を発光させるようにしているので、発光している外周側に挟まれた中央側が相対的に暗く見えるため、裏上装飾体３３０６を正面以外の方向から見ても、装飾が板状の裏上装飾体３３０６に施されていて平面的なものであるのを認識し難くなり、装飾が安っぽく見えるのを防止することができ、遊技者にがっかり感を与えてしまうのを回避して遊技に対する興

趣が低下するのを抑制することができる。
【１０４７】
更に、遊技状態に応じて裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａを発光させるようにしており、発光させていない時には、板状の裏上装飾体３３０６の平面的な装飾が見えることとなり、装飾性が低下した状態となるが、ＬＥＤ３３０７ａを発光させることで上述したように裏上装飾体３３０６の装飾を立体的なものと錯覚させることができるので、ＬＥＤ３３０７ａの発光の有無による裏上装飾体３３０６の見え方のギャップを大きくすることができ、遊技者を驚かせて発光している裏上装飾体３３０６に注目させることができると共に、裏上装飾体３３０６の発光（発光装飾）により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０４８】
また、裏上装飾体３３０６の装飾を中央側の明度が低くなる色彩とすると共に、前面中央側が前方へ僅かに膨出しており、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａを発光させていない時でも、装飾の絵柄等に対して立体感を付与することができるので、パチンコ機１の装飾性が低下して見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０４９】
また、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａからの光を拡散可能な導光部３３０６ｂを、裏上装飾体３３０６における装飾の外周に沿った位置で装飾よりも前方へ突出するように備えているので、導光部３３０６ｂで拡散させた光の一部によって裏上装飾体３３０６の装飾を照らすことが可能となり、発光中に裏上装飾体３３０６の装飾が必要以上に暗く見えてしまうのを回避させて装飾が見辛くなるのを防止することができ、中央側の明度が低くなった色彩の装飾による装飾効果を確実に発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０５０】
更に、裏上装飾基板３３０７における裏上装飾体３３０６の装飾の外周に沿って配置した複数のＬＥＤ３３０７ａを夫々点状に発光させるようにしており、蓋然的に、ＬＥＤ３３０７ａ同士の間が暗くなるので、装飾の外周を均一に発光させる場合と比較して、装飾の外周側と中央側だけでなく外周においても明暗を付与することが可能となり、裏上装飾体３３０６の装飾に深みを持たせて裏上装飾体３３０６が薄くても立体感を強調することができ、裏上装飾体３３０６が厚くなるのを抑制して配置自由度を高めることができると共に、発光装飾中の裏上装飾体３３０６の装飾に深みを持たせることで装飾性をより高めることができるので、裏上装飾体３３０６を目立たせて遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者に対して裏上装飾体３３０６の装飾を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０５１】
また、遊技パネル１１５０の開口部１１５８を通して裏上装飾体３３０６や液晶表示装置１９００を視認できるようにすると共に、裏上駆動モータ３３０２、駆動ギア３３０３、及びスライダ３３０４等の移動機構によって裏上装飾体３３０６や裏上装飾基板３３０７等を液晶表示装置１９００よりも外側の退避位置と液晶表示装置１９００の前面側の出現位置との間で移動するようにしているので、退避位置の時には裏上装飾体３３０６等を視認不能とすることができ、出現位置の時には裏上装飾体３３０６を視認可能とすることができる。従って、遊技状態に応じて裏上装飾体３３０６を出現させることができるので、立体感に富んだ装飾を有する裏上装飾体３３０６の出現により遊技者を驚かせて裏上装飾体３３０６に注目させることができ、裏上装飾体３３０６の装飾や動き等を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０５２】
また、裏上装飾体３３０６が液晶表示装置１９００の前面側となる出現位置の時には、裏上装飾体３３０６によって液晶表示装置１９００に表示された演出画像が遮られること

で遊技者に対して裏上装飾体３３０６の移動に気付かせて裏上装飾体３３０６へ注目させることができる上に、液晶表示装置１９００からの光によって裏上装飾体３３０６の外周が明るくなることで装飾に立体感を付与することができ、更に、裏上装飾基板３３０７のＬＥＤ３３０７ａを発光させることで装飾の立体感を更に強調させることができる。従って、裏上装飾体３３０６による多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、遊技者を飽き難くすることができ、遊技者を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０５３】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、センター役物２５００の表右中演出ユニット２６００の表右中可動装飾体２６１０における固定装飾体２６２０Ａの絵柄が形成された演出シート２６２６の黒色部２６２６ａ、青色部２６２６ｂ、及び赤色部２６２６ｃの前側に、透明度の低いスモークシートを一体的に配置しており、表右中装飾基板２６４０に実装されたＬＥＤを発光させていない時には、遊技者側から演出シート２６２６の絵柄を視認し難くすることができるので、ＬＥＤを発光させることで遊技者に対して初めて絵柄を認識させることができ、遊技者を驚かせて強いインパクトを与えることができると共に、絵柄の発光表示に気付き易くすることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０５４】

また、演出シート２６２６の前側に透明な前カバー２６２５を配置しているので、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時には、前カバー２６２５の前側からの光が前カバー２６２５により遊技者側へ反射する光が目立つようになり、その反射光により前カバー２６２５の後側（演出シート２６２６等）を視認し難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏するようにすることができると共に、遊技領域１１００内で演出シート２６２６が目立つのを抑制することができるので、遊技領域１１００内の見栄えが悪くなるのを回避させることができ、遊技者の関心を引付けられるパチンコ機１とすることができる。

【１０５５】

また、表右中装飾基板２６４０にＬＥＤを取付けるようにしており、表右中装飾基板２６４０によってＬＥＤよりも後側から演出シート２６２６へ光が照射されるのを防止することができるので、ＬＥＤを発光させていない時に演出シート２６２６の絵柄が遊技者側から見えてしまうのを回避させることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、表右中装飾基板２６４０によって演出シート２６２６に対する後側からの光を遮ることができるので、表右中装飾基板２６４０の後側に、裏ユニット３０００や演出画像を表示可能な液晶表示装置１９００等を配置しても、演出シート２６２６による絵柄の発光表示を問題なく行うことが可能となり、絵柄の発光表示だけでなく裏ユニット３０００や液晶表示装置１９００等によっても遊技者を楽しませることができ、より訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【１０５６】

更に、保持部材２６２８によって演出シート２６２６を表右中装飾基板２６４０の前面から離間した位置に保持するようにすると共に、遮光部材２６２３によって表右中装飾基板２６４０と演出シート２６２６との間から演出シート２６２６の後側に光が入るのを阻止するようにしているので、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時に演出シート２６２６の後側が明るくなることで遊技者側から演出シート２６２６の絵柄が見えてしまうのを防止することができ、ＬＥＤの発光による絵柄の発光表示のインパクトを高めることができると共に、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤから前方へ照射された光をある程度拡散させた状態で演出シート２６２６に照射することができるので、絵柄を略均一に発光表示させることができ、発光表示される絵柄の審美性を高めて遊技者の関心を強く引付けることができる。

【１０５７】

また、前カバー２６２５を前方へ膨出するように湾曲状に形成しており、前カバー２６２５の前側におけるより広範囲からの光を、前カバー２６２５で遊技者側へ反射させることが可能となるので、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時には前カバー２６２５により遊技者側へ反射した光によって、前カバー２６２５の後側を視認し難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏するようにすることができると共に、遊技領域１１００内で演出シート２６２６が目立つのを抑制することができるので、遊技領域１１００内の見栄えが悪くなるのを回避させることができ、遊技者の関心を引付けられるパチンコ機１とすることができる。

【１０５８】

また、湾曲状に形成した透明な前カバー２６２６に、レリーフ状の装飾を備えるようにしており、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時には遊技者に対して前カバー２６２５の装飾（レリーフ）を見せ、ＬＥＤを発光させた時には遊技者に対して透明な前カバー２６２５を通して発光表示された絵柄を見せることができるので、絵柄の発光表示のインパクトを高めることができ、発光表示された絵柄へ遊技者の関心を強く引付けて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０５９】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技者が遊技球を遊技領域１１００内へ打込むことで変化する遊技状態に応じて、センター役物２５００における表右中演出ユニット２６００の表右中装飾基板２６４０に実装されたＬＥＤが青色の光を前方へ照射すると、拡散レンズシート２６２７で拡散された上で、演出シート２６２６の未着色部２６２６ｄと青色部２６２６ｂとを透過し、赤色部２６２６ｃと黒色部２６２６ａは透過しないので、青色部２６２６ｂと未着色部２６２６ｄが発光し、青色部２６２６ｂと未着色部２６２６ｄとで形成された動物を模した絵柄が透明な前カバー２６２５を通して発光表示されることとなり、動物を模した絵柄が発光表示されることで、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣が低下するのを抑制することができる。この動物を模した絵柄の発光表示の際、演出シート２６２６の前側に配置された透明な前カバー２６２５に、動物を模した絵柄と略同じ形状のレリーフが形成されており、同じような形状のものが前後方向の異なる位置に配置された状態となっているので、夫々に対して遊技者からの焦点距離が異なることでデコパージュのように動物を模した絵柄に対して立体感を付与することができる。従って、従来のパチンコ機では見ることができない立体的な絵柄の発光表示を遊技者に見せることができるので、動物を模した絵柄の発光表示のインパクトを高めることができ、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、立体的な発光表示によって飽き難くすることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０６０】

また、動物を模した絵柄を備えた演出シート２６２６に対して、レリーフを備えた前カバー２６２５を所定距離離間して配置しており、遊技者の見る位置によって動物を模した絵柄とレリーフの重なり具合が異なることとなり、動物を模した絵柄の立体的な見え方が変化するので、多様な状態に見える動物を模した絵柄によって遊技者を飽き難くすることができ、遊技者に対して動物を模した絵柄の発光表示を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０６１】

また、遊技状態に応じて動物を模した絵柄を発光表示する演出シート２６２６や前カバー２６２５を、更に遊技状態に応じて回動移動機構２６７０により通常位置と出現位置との間で回動移動させるようにしているので、遊技者からのレリーフ及び動物を模した絵柄の位置関係が変化することとなり、動物を模した絵柄の立体的な見え方が変化し、多様な状態に変化する動物を模した絵柄によって遊技者を楽しませることができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができると共に、演出シート２６２６や前カバー２６２５等の移動によって、動物を模した絵柄の発光表示をより目立たせることができ、表右中演出ユニット２６６０における動物を模した絵柄の発光表示に対して

遊技者の関心を強く引付けて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０６２】
更に、遊技者側からの光が演出シート２６２６の前面で遊技者側へ反射するようにしており、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤを発光させていない時には、前カバー２６２５のレリーフが演出シート２６２６の前面に反射して写るので、遊技者側からは前カバー２６２５のレリーフと演出シート２６２６の前面に写ったレリーフとが見えることとなり、動物を模した絵柄と略同じような形状のレリーフが、デコパージュのように立体的に重なって見え、動物を模した絵柄を発光表示させていない時でも前カバー２６２５及び演出シート２６２６の装飾性を発揮させることができ、遊技領域１１００内の見栄えを良くして遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。また、演出シート２６２６の前面で光を反射させるようにしているので、遊技者側からの光を演出シート２６２６の前面で前カバー２６２５側へ反射させることで、演出シート２６２６の前側（前カバー２６２５）を明るくすることができ、遊技領域１１００内が暗くなって見栄えが悪くなるのを抑制することができる。
【１０６３】
また、前カバー２６２５にレリーフを形成しているので、線刻や点刻等とした場合と比較して、レリーフを目立ち難くすることが可能となり、相対的に演出シート２６２６の動物を模した絵柄等を目立たせることができ、遊技者の関心を絵柄に引付けて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０６４】
更に、遊技状態に応じて表右中装飾基板２６４０のＬＥＤが、赤色の光を前方へ照射すると、演出シート２６２６の未着色部２６２６ｄと赤色部２６２６ｃとを透過し、黒色部２６２６ａと青色部２６２６ｂは透過しないので、未着色部２６２６ｄと赤色部２６２６ｃが発光し、未着色部２６２６ｄと赤色部２６２６ｃとで形成された文字を模した絵柄が赤色で発光表示されることとなり、一つの演出シート２６２６で二種類の絵柄を表示させることができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０６５】
また、表右中装飾基板２６４０のＬＥＤからの光を拡散レンズシート２６２７で拡散させて演出シート２６２６へ照射するようにしており、絵柄の全体に亘って光を略均一に照射させることができるので、動物を模した絵柄や文字を模した絵柄等を均一に発光表示させることができ、発光表示された絵柄の見栄えを良くして遊技者の関心を強く引付けることができると共に、表右中装飾基板２６４０におけるＬＥＤの数を少なくしても絵柄を良好な状態で発光表示させることができ、ＬＥＤの数を低減させることで消費電力が増加するのを抑制して環境に優しいパチンコ機１とすることができる。
【１０６６】
更に、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技領域１１００内へ遊技球を打込んで遊技状態を変化させると、変化した遊技状態に応じてセンター役物２５００の枠内におけるステージ２５１０の正面視右側に近接して配置された表右中演出ユニット２６００の可動装飾体２６１０が、センター役物２５００の周壁部２５０３の内周に接した通常位置の状態から、枠内の中央側へ接近した出現位置へと移動するので、遊技者に対して可動装飾体２６１０の動きに気付かせることができ、可動装飾体２６１０の動きを楽しませることができると共に、可動装飾体２６１０の移動（出現）により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣が低下するのを抑制することができる。そして、ステージ２５１０の右側に配置された可動装飾体２６１０が通常位置から出現位置へ移動することで、可動装飾体２６１０とセンター役物２５００における周壁部２５０３の内周との間に空間が形成されることとなるが、可動装飾体２６１０に侵入防止部材としてのガイド片２６６４を備えているので、その空間内へステージ２５１０から逸脱した遊技球が侵入するのを防止することができる。従って、可動装飾体２６１０の移動により形成された空間へ遊技球が侵入することによって、可動装

飾体２６１０が通常位置へ戻れなくなったり遊技球が遊技領域１１００内へ還流できなくなったり（所謂、球詰り）するのを防止して、遊技中断の原因が発生するのを防止することができるので、遊技の中断を回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０６７】

また、可動装飾体２６１０（表右中演出ユニット２６００）に備えたガイド片２６６４によって遊技球の侵入による不具合の発生を防止できるようにしており、可動装飾体２６１０をステージ２５１０の右側、つまり、ステージ２５１０に対して可及的に近い位置に問題なく配置することができるので、従来のパチンコ機とはセンター役物２５１０の枠内における異なる位置に可動装飾体２６１０が配置されることとなり、従来のパチンコ機に見慣れた遊技者に対して一見しただけで明らかに異なるパチンコ機１であると認識させ易くすることができ、可動装飾体２６１０を目立たせることができると共に、目立つ可動装飾体２６１０によって遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。

【１０６８】

更に、可動装飾体２６１０（表右中演出ユニット２６００）に侵入防止部材としてのガイド片２６６４を備えるようにしており、従来のパチンコ機のようにステージ２５１０における可動装飾体２６１０側の端部にセンター役物２５００の枠内へ突出した返し部材を備える場合と比較して、通常の状態ではステージ２５１０側から枠内へ突出するような邪魔な部材がないので、パチンコ機１（遊技領域１１００内）の違和感をなくして見栄えを良くすることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０６９】

また、可動装飾体２６１０をステージ２５１０の右側、つまり、パチンコ機１の前後方向におけるステージ２５１０と略同じ位置に配置しており、センター役物２５００の枠内に可動装飾体を備えた従来のパチンコ機と比較して、可動装飾体２６１０が可及的に前側の位置に配置されることとなるので、遊技者側から可動装飾体２６１０をより目立つようにすることができ、可動装飾体２６１０の動きや装飾等を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７０】

また、遊技球が左右方向へ転動するステージ２５１０の右側に可動装飾体２６１０を配置しているので、遊技者がステージ２５１０上を転動する遊技球を見ることで、視野に可動装飾体２６１０が入り可動装飾体２６１０の動きに気付き易くすることができ、可動装飾体２６１０の動きも楽しませて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７１】

更に、ステージ２５１０の右側に形成されたガイド部としての溝によって可動装飾体２６１０（ベース部材２６６０）のガイド片２６６４を案内するようにしているので、通常位置と出現位置との間を移動する可動装飾体２６１０を、ガイド片２６６４を介して案内させることが可能となり、可動装飾体２６６４を違和感なくスムーズに移動させることができ、可動装飾体２６６４の動きを問題なく楽しませて遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７２】

また、センター役物２５００に支持された可動装飾体２６１０を、センター役物２５００の枠内を閉鎖する透明板状の隔壁部材２５２０よりも前側に配置しているので、可動装飾体２６１０をより遊技者に近い位置に配置して目立たせることができ、遊技者に対して可動装飾体２６１０の動きや装飾等を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７３】

また、隔壁部材２５２０によってセンター役物２５００の枠内を閉鎖するようにしているので、ステージ２５１０に供給された遊技球が、ステージ２５１０から後方へ逸脱しよ

うとしても、隔壁部材２５２０によってステージ２５１０からの逸脱を阻止することが可能となり、ステージ２５１０から遊技球が遊技領域１１００内へ還流放出されない不具合が発生するのを防止することができ、遊技の中断を回避させて遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７４】

更に、可動装飾体２６１０に、前後方向へ延びた軸周りに回転可能な回転装飾体２６３０を備えるようにしているので、回転装飾体２６３０の回転によって可動装飾体２６１０全体をより目立たせることができ、上述した作用効果を確実に奏するものとすることができる。なお、回転装飾体２６３０を回転させる際に、遊技領域１１００の中央に近い側の外周が下方へ移動する方向（正面視で反時計回りの方向）へ回転させるようにしているので、仮にステージ２５１０から逸脱した遊技球が回転している回転装飾体２６３０に当っても、遊技球がステージ２５１０側へ跳ねることとなり、ステージ２５１０から逸脱した遊技球をステージ２５１０へ戻すことができ、遊技中断となる不具合が発生するのを防止して遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７５】

また、センター役物２５００における周壁部２５０３の外周に開口したワープ入口２５０４に進入した遊技球を、周壁部２５０３の内周におけるステージ２５１０の左側に開口したワープ出口２５０５からステージ２５１０へ放出して供給するようにしているので、ステージ２５１０へ遊技球を供給させたい遊技者は、センター役物２５００（周壁部２５０３）の外周に開口したワープ入口２５０４へ遊技球が進入するように、ワープ入口２５０４を狙った遊技球の打込操作をすることとなり、遊技者に対して遊技球の打込操作を楽しませることができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。なお、ワープ出口２５０５をステージ２５１０の左側に配置することで、ワープ出口２５０５からステージ２５１０へ放出された遊技球が、可動装飾体２６１０の配置された左側へ向うこととなるが、上述したように、可動装飾体２６１０に備えられた侵入防止部材としてのガイド片２６６４によって、可動装飾体２６１０側でのステージ２５１０からの遊技球の逸脱による不具合の発生を防止することができるので、ワープ入口２５０４及びワープ出口２５０５を問題なく配置することができ、上述した作用効果を確実に発揮させることができると共に、ステージ２５１０上で遊技球を左右方向へ可及的に大きく転動させることが可能となるので、ステージ２５１０上を転動するダイナミックな遊技球の動きによって遊技者を楽しませることができ、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７６】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技領域１１００内へ遊技球が打込まれることで変化する遊技状態（例えば、始動口２１０１，２１０２への入賞による特別抽選結果）に応じて、枠状のセンター役物２５００に支持された表第二駆動モータ２６７１が回転駆動すると、回動駆動機構２６７０における円盤状のリンクホイール２６７２が回転すると共に、リンクホイール２６７２の回転中心に対して偏芯した位置でリンクホイール２６７２に支持されたリンクピン２６７３が所定半径で公転することとなる。このリンクピン２６７３は、下端側に表右中可動装飾体２６１０が取付けられると共に上端側の軸受部２６６２が支持ピン２６０１を介して回転可能に支持されたベース部材２６６０のスリット２６６３に対して摺動可能とされており、公転することでスリット２６６３に沿って摺動すると共にスリット２６６３（ベース部材２６６０）をその延びる方向に対して交差する方向へと押圧するので、ベース部材２６６０を介して表右中可動装飾体２６１０が軸受部２６６２を中心として回動移動し、表右中可動装飾体２６１０がリンクピン２６７３の公転半径よりも大きく移動することとなり、表右中可動装飾体２６１０の移動により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣が低下するのを抑制することができる。そして、リンクピン２６７３を公転させる円盤状のリンクホイール２６７２は、少なくとも一部がセンター役物２５００の枠内に露出した回転操作部材とされており、前側から回転操作することができるようになっているので、表右中可動装飾体２６１０の移動による演出の際に、表右中可

動装飾体２６１０が元の位置に戻らないような不具合が発生しても、遊技ホールの係員を呼んで、係員が回転操作することで表右中可動装飾体２６１０を速やかに元の位置へ戻すことができ、遊技の中断時間を可及的に短くして遊技者が苛立ちを覚えてしまうのを回避させることが可能となり、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７７】

また、回転操作部材としてのリンクホイール２６７２の操作により回動駆動機構２６７０や表第二駆動モータ２６７１を回転駆動させるようにしているので、表右中可動装飾体２６１０を操作する場合と比較して、回動駆動機構２６７０や表第二駆動モータ２６７１に無理な力が作用するのを低減させることが可能となり、回動駆動機構２６７０等が破損するのを防止することができ、遊技を中止せざる負えなくなるのを回避させて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７８】

更に、回転操作部材としてのリンクホイール２６７２の少なくとも一部を、センター役物２５００の枠内における隔壁部材２５２０よりも前側の位置で露出させるようにしており、遊技領域１１００の前側からリンクホイール２６７２を操作することができるので、従来のパチンコ機のように、パチンコ機（遊技盤）を分解しなくてもリンクホイール２６７２を介して表第二駆動モータ２６７１等を回転操作することができ、可及的に短時間で不具合を解消させることができる。従って、遊技の中断を可及的に短縮することができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０７９】

また、回動駆動機構２６７０のリンクホイール２６７２を回転操作部材としているので、回転操作部材を回動駆動機構２６７０とは別のものとした場合と比較して、部品点数を少なくすることができ、パチンコ機１にかかるコストが増加するのを抑制することができると共に、回転操作部材のための別途なスペースを必要としないので、表右中可動装飾体２６１０等を圧迫することがなく相対的に表右中可動装飾体２６１０等を大きくした大きく移動させたりすることができ、表右中可動装飾体２６１０等による訴求力を高めて遊技者をより楽しませられるパチンコ機１とすることができる。

【１０８０】

更に、センター役物２５００の枠内へ回転操作部材としてのリンクホイール２６７２の少なくとも一部を露出させるようにしているので、センター役物２５００の前面側へ露出させた場合と比較して、回転操作部材を見つけ難くすることができ、回転操作部材が見えることでパチンコ機１（遊技領域１１００内）の見栄えが悪くなるのを低減させて遊技者のパチンコ機１に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８１】

また、センター役物２５００に、表右中可動装飾体２６１０を有した表右中演出ユニット２６００やリンクホイール２６７２等を備えるようにしているので、表右中演出ユニット２６００等を遊技パネル１１５０の後側に配置するようにした場合と比較して、表右中演出ユニット２６００（表右中可動装飾体２６１０）を可及的に遊技者に近い位置に配置することが可能となり、表右中可動装飾体２６１０を目立たせて表右中可動装飾体２６１０による演出を楽しませることができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８２】

また、遊技パネル１１５０の後側に配置される裏ユニット３０００に、所定の演出画像を表示可能な液晶表示装置１９００を備えるようにしており、移動する表右中可動装飾体２６１０が元の位置に戻らないような不具合が発生しても、上述したように、前側から回転操作部材としてのリンクホイール２６７２を操作することで回動駆動機構２６７０等を破損させることなく表右中可動装飾体２６１０を元の位置へ戻すことができるので、表右中可動装飾体２６１０（表右中演出ユニット２６００）の後側に配置される裏ユニット３０００や液晶表示装置１９００等を問題なく配置することができ、表右中可動装飾体２６

１０だけでなく液晶表示装置１９００による演出画像も遊技者に楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８３】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技者の操作により遊技領域１１００内へ遊技球が打込まれて所定の遊技状態となると、不透明な遊技パネル１１５０の後側で正面視センター役物２５００における窓部２５０１の左右外側の位置に夫々裏横ベース３１１０によって各回転装飾体３１２６の回転軸が同軸状となるように配置された複数の回転装飾体ユニット３１２０の各裏横回転駆動モータ３１２３を回転駆動させて、四角形で筒状の回転装飾体３１２６を回転させ、回転装飾体３１２６における所定の装飾が施された外周面が遊技者側（前方）を向くように回転停止させる。その状態で、裏横スライドユニット３１５０の裏横右スライド駆動モータ３１５２及び裏横左スライド駆動モータ３１５９を回転駆動させて、左右の裏横ベース３１１０が取付けられた右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１を、互いに接近する方向へとスライド移動させることで、裏横ベース３１１０に支持された複数の回転装飾体ユニット３１２０の回転装飾体３１２６を、液晶表示装置１９００の前面で窓部２５０１内の出現位置まで移動させることが可能となり、複数の回転装飾体３１２６を遊技者側へ視認可能な状態とすることができる。そして、複数の回転装飾体３１２６を出現位置へ移動させる度に、回転装飾体３１２６の回転停止位置を異ならせて異なる装飾が施された外周面を遊技者側へ向けるようにしたり、複数の回転装飾体３１２６の遊技者側を向いた外周面の装飾を夫々異ならせるようにしたりすることで、出現の度に回転装飾体３１２６の装飾を異ならせることができ、出現の度に装飾が変化する回転装飾体３１２６により遊技者の関心を強く引付けることができると共に、回転装飾体３１２６の装飾の変化によって飽き難くすることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８４】

また、上述したように、回転装飾体３１２６を出現させる度にその装飾を変化させて出現させることができるので、出現する装飾の態様に応じて遊技状態（例えば、特別抽選結果）を示唆する内容を付与することで、回転装飾体３１２６の出現時に対して遊技者が所望する装飾で回転装飾体３１２６が出現するか否かで、遊技者をワクワクさせて回転装飾体３１２６による演出も楽しませることができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８５】

更に、回転装飾体３１２６を回転させることができるようにしており、回転装飾体３１２６を所定の装飾で出現させた後に回転させて異なる装飾で回転停止させたり、予め回転させながら出現させて所定の装飾で回転停止させたりすることができるので、多彩な演出を遊技者に提示することができ、飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８６】

また、回転装飾体ユニット３１２０の回転装飾体３１２６を、正面視で窓部２５０１の中央側を向いた端部側に配置するようにしており、回転装飾体３１２６を後退位置から出現位置へ移動させると、回転装飾体３１２６を先頭として窓部２５０１内へ移動することとなるので、遊技者に対して回転装飾体３１２６の出現に気付かせ易くすることができ、出現する回転装飾体３１２６に注目させて回転装飾体３１２６による演出を確実に楽しませられるようにすることができる。

【１０８７】

また、左右の複数の回転装飾体３１２６を回転軸が同軸状となるように配置しており、遊技パネル１１５０の面に対して略平行に延びた回転軸上に、複数の回転装飾体３１２６が列設された状態としているので、複数の回転装飾体３１２６の各装飾によって一つの装飾を表したり、別々の装飾を表したりすることが可能となり、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１０８８】
また、複数の回転装飾体３１２６を、正面視で窓部２５０１を挟んだ両側に互いの回転軸が略平行となるように夫々配置するようにしており、窓部２５０１を挟んで両側に夫々三つの回転装飾体３１２６を配置すると共に、夫々の回転装飾体３１２６が後退位置と出現位置との間を移動するようにしているので、両側から出現する回転装飾体３１２６によって遊技者を驚かせて回転装飾体３１２６に注目させることができ、回転装飾体３１２６による演出を確実に見せることができると共に、回転装飾体３１２６による演出を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０８９】
また、裏横演出ユニット３１００に、遊技状態に応じて回転装飾体３１２６を発光装飾させる回転装飾体発光装飾基板３１２９を備えるようにしており、遊技状態に応じて回転装飾体３１２６を発光装飾させることができるので、正面視遊技領域１１００内において、出現した回転装飾体３１２６を目立たせることができ、遊技者の関心を回転装飾体３１２６へ強く引付けて、回転装飾体３１２６による演出を楽しませることができる。また、回転装飾体３１２６を発光装飾させることができるので、各外周面に夫々施された装飾を、夫々に目立たせることができ、回転装飾体３１２６の回転停止位置によって変化する装飾を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９０】
また、回転装飾体３１２６を、透光性を有した筒状に形成した上で、回転装飾体発光装飾基板３１２９を、回転装飾体３１２６の内部に配置しているので、回転装飾体３１２６自体から遊技者側へ光が照射されることとなり、間接照明により発光装飾させた場合と比較して、回転装飾体３１２６をより明るく発光装飾させることができ、回転装飾体３１２６を目立たせて遊技者の関心を強く引付けることができる。また、回転装飾体発光装飾基板３１２９を回転装飾体３１２６の内部に配置しているので、回転装飾体３１２６の後側に配置した場合と比較して、回転装飾体３１２６における遊技者側を向いた外周面と対向する外周面に施された装飾が、遊技者側を向いた外周面に映ってしまい、本来の装飾が損なわれてしまうのを防止することができ、意図した装飾を遊技者に確実に見せて所望の演出効果を確実に発揮させることができる。
【１０９１】
更に、回転装飾体３１２６とは異なる位置に裏横装飾基板３１３０を配置して前方へ光を照射させるようにしているので、出現位置の時に裏横装飾基板３１３０を発光させることで回転装飾体３１２６の出現を遊技者に気付かせることができ、回転装飾体３１２６による演出を確実に楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９２】
また、裏横回転駆動モータ３１２３を、回転装飾体３１２６に対して正面視窓部２５０１外へ向う位置、つまり、回転軸に対して直角方向へ移動した位置に配置しているので、複数の回転装飾体３１２６を備えても、回転装飾体３１２６同士の間に裏横回転駆動モータ３１２３が位置しないため、回転装飾体３１２６同士を可及的に接近させることができる。従って、複数の回転装飾体３１２６同士を互いに関連させた演出を行い易くすることが可能となるので、遊技者に対して訴求力の高い演出を提示することができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９３】
また、回転装飾体発光装飾基板３１２９を筒状の回転装飾体３１２６の上端側から挿入して上部ベース３１２２に支持させるようにしており、蓋然的に、回転装飾体発光装飾基板３１２９の位置が固定された状態となるので、回転装飾体発光装飾基板３１２９を回転装飾体３１２６と共に回転させるようにした場合と比較して、回転装飾体発光装飾基板３１２９（電気を供給するための）の取付機構を簡略することができ、パチンコ機１の製造に係るコストが増加するのを抑制することができると共に、回転装飾体発光装飾基板３１２９の取付部が大きくなるのを回避させることで回転装飾体３１２６のスペースを確保し易くすることができ、所望の回転装飾体３１２６を備えて上述した作用効果を確実に奏す

ることができる。
【１０９４】
更に、回転装飾体３１２６を、回転軸が上下方向へ延びるように配置しており、回転装飾体３１２６の回転軸に対して直角方向に重力等の力が作用しないので、回転装飾体３１２６の下端側のみを支持して回転させるようにしても、回転装飾体３１２６を軸芯周りに対して良好な状態で回転させることができ、上述した作用効果を確実に奏する裏横演出ユニット３１００を具現化することができる。
【１０９５】
また、ユニットベース３１５１によりスライド可能に支持された右スライダ３１５６及び左スライダ３１６１に、裏横ベース３１１０を取付けるようにしているので、ベルトを用いた場合と比較して、裏横ベース３１１０をスライド可能に支持するためのスライド機構を別途備える必要がなく、裏横スライドユニット３１５０が大型化するのを回避させることができ、回転装飾体３１２６等の配置スペースを圧迫するのを防止することができる。従って、回転装飾体３１２６の数を増やすことができ、複数の回転装飾体３１２６が出現することで遊技者を驚かせて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９６】
更に、裏横演出ユニット３１００の後側に所定の演出画像を表示可能な液晶表示装置１９００を備えるようにしており、回転装飾体３１２６が後退位置の時には、センター役物２５００の窓部２５０１全体を通して液晶表示装置１９００の表示画面が遊技者側から視認できるので、遊技者に対して液晶表示装置１９００に表示された演出画像を見せて楽しませることができ、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。また、遊技状態に応じて回転装飾体３１２６を出現位置へ移動させると、出現した回転装飾体３１２６によって演出画像の左右両側が遮られることとなるので、遊技者に対して回転装飾体３１２６の出現に気付かせることができ、回転装飾体３１２６を視認させてその装飾を楽しませることが可能となり、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９７】
また、裏横演出ユニット３１００の後側に液晶表示装置１９００を配置しており、回転装飾体３１２６を出現させたり後退させたりすることで、液晶表示装置１９００の視認可能範囲を変化させて画面を小さくしたり大きくしたりすることができるので、演出画像による演出に対してもメリハリを付けることができ、遊技者の飽き難い演出を提示することが可能となって、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９８】
更に、本実施形態のパチンコ機１によると、遊技者の操作により遊技球を遊技領域１１００内へ打込んで所定の遊技状態となると、遊技領域１１００の後端を区画する遊技パネル１１５０の略中央に配置されたセンター役物２５００の窓部２５０１を通して視認可能となった裏横演出ユニット３１００における裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌの複数の回転装飾体３１２６が、適宜表示画面に略平行な方向（上下方向）へ延びた軸周りに回転するので、回転位置に応じて遊技者側を向く装飾が異なることとなり、回転装飾体３１２６によって遊技領域１１００内の見え方を変化させることができ、遊技者に対して回転装飾体３１２６の回転に気付かせて回転装飾体３１２６に注目させることができる。この際に、複数の回転装飾体３１２６が同軸状に列設されているので、蓋然的に、回転装飾体３１２６の後方に配置された液晶表示装置１９００の表示画面が、正面視で回転装飾体３１２６の回転軸に対して直角方向へ延びるような状態となる。そして、遊技者が回転する回転装飾体３１２６に注目した場合、回転装飾体３１２６の回転により所定の装飾が周方向（回転軸に対して直角方向）へ移動している様を見ることとなるので、移動している回転装飾体３１２６の装飾を目で追おうとすると、遊技者の視線が回転軸に対して直角方向へ移動することとなり、回転軸に対して直角方向に配置された液晶表示装置１９００の演出画像も視線に入って、回転装飾体３１２６と液晶表示装置１９００の演出画像の両方を認識し易くすることができ、回転装飾体３１２６の回転と演出画

像とを同時に楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１０９９】
また、液晶表示装置１９００の表示画面の前方に複数の回転装飾体３１２６を上下方向へ延びた軸芯に対して同軸状に列設しており、上述したように、正面から見ると液晶表示装置１９００が回転装飾体３１２６の回転軸に対して直角方向へ延びるような状態となるので、例えば、液晶表示装置１９００の表示画面に回転装飾体３１２６から遠ざかる方向へ移動する画像を表示させた時に、画像の移動方向を向いた側が表示画面とは反対側へ移動するように回転装飾体３１２６を回転させると、恰も、回転装飾体３１２６の回転によって画像が繰り出されているような演出を行うことができる。また、表示画面に回転装飾体３１２６へ向かう方向へ移動する画像を表示させた時に、画像の移動方向とは反対方向を向いた側が表示画面側へ移動するように回転装飾体３１２６を回転させると、恰も、回転装飾体３１２６によって画像が巻き取られているような演出を行うことができる。従って、回転装飾体３１２６の回転と、液晶表示装置１９００に表示される演出画像とが一体となった演出を遊技者に提示することができるので、回転装飾体３１２６と演出画像とを同時に楽しませることができ、これまでのパチンコ機には無い強いインパクトを遊技者に与えて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１１００】
更に、一つの裏横ベース３１１０において、複数（ここでは三つ）の回転装飾体３１２６を同軸状に配置支持しているので、各回転装飾体３１２６を夫々別々に回転させるようにすると共に、液晶表示装置１９００における各回転装飾体３１２６に対応した領域に夫々別々の演出画像を表示させるようにし、複数の回転装飾体３１２６と演出画像とを夫々適宜組み合わせることで、遊技者に対して多様なパターンの演出を提示することができ、飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１１０１】
また、一つの裏横ベース３１００において、複数の回転装飾体３１２６を同軸状に配置しているので、同軸状に配置した全ての回転装飾体３１２６を同じ速度で同じ方向へ回転させると、遊技者に対して恰も一つの回転装飾体３１２６であるかのように錯覚させることができ、各回転装飾体３１２６の回転を適宜組み合わせることで、多彩なパターンの可動演出を提示することができ、飽き難くして遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。
【１１０２】
また、各裏横ベース３１１０によって複数の回転装飾体３１２６を上下方向へ延びた軸周りに回転するように支持しており、上述したように、回転装飾体３１２６を回転させると、回転軸に対して直角方向つまり回転装飾体３１２６を通る左右方向に延びた領域内を認識し易くなるので、回転装飾体３１２６の横を遊技球が流下しても、その遊技球に気付き易くすることが可能となり、回転装飾体３１２６や演出画像だけでなく遊技球の動きも充分に楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【１１０３】
更に、上下方向へ同軸状に複数の回転装飾体３１２６を夫々支持した二つの裏横ベース３１１０を、支持した回転装飾体３１２６の軸芯が互いに略平行となるように配置した上で、夫々の裏横ベース３１１０を裏横スライドユニット３１５０によって支持した複数の回転装飾体３１２６が正面視でセンター役物２５００の窓部２５０１の内側と外側との間で移動すると共に互いに接近又は離反するようにしているので、複数の回転装飾体３１２６（裏横ベース３１１０）を窓部２５０１の外側へ移動させると遊技者側から視認不能とすることができ、複数の回転装飾体３１２６を窓部の内側へ移動させると遊技者側から視認可能とすることができる。従って、センター役物２５００の窓部２５０１の左右両側から遊技状態に応じて夫々複数（三つ）の回転装飾体３１２６を隠したり出現させたりすることができるので、通常では視認することができない複数の回転装飾体３１２６が出現することで回転装飾体３１２６用いた可動演出に対してプレミアム感を付与することが可能

となり、遊技者に対して何か良いことがあるのでは思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１１０４】

また、上述したように、二つの裏横ベース３１１０（裏右演出ユニット３１００Ｒ及び裏左演出ユニット３１００Ｌ）を、夫々裏横スライドユニット３１５０によって互いに接近又は離反する方向へ移動させるようにしており、蓋然的に、二つの裏横ベース３１１０同士の間から液晶表示装置１９００の表示画面が遊技者側へ臨むこととなるので、裏横ベース３１１０を夫々移動させると、それらの間からの臨む表示画面をセンター役物２５００の窓部２５０１と同じ広さとしたりそれよりも狭くしたりすることが可能となり、回転装飾体３１２６の回転による可動演出と対応した演出画像が表示される表示画面の広さを変化させることができ、より遊技者を楽しませられる演出を提示して遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１１０５】

また、センター役物２５００の窓部２５０１を遊技領域１１００の略中央に配置しており、蓋然的に、窓部２５０１を通して視認できる回転装飾体３１２６や表示画面が遊技領域１１００の略中央に配置されることとなるので、遊技領域１１００内において回転装飾体３１２６や表示画面を目立たせることができ、回転装飾体３１２６や表示画面へ遊技者の関心を強く引付けることができると共に、回転装飾体３１２６や表示画面による演出を確実に視認させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１１０６】

更に、遊技状態に応じて回転装飾体装飾基板３１２９のＬＥＤを発光させることで回転装飾体３１２６を発光装飾させることができるので、回転装飾体３１２６を目立たせて遊技者の関心を回転装飾体３１２６へ強く引付けることができ、回転装飾体３１２６による可動演出を確実に楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。また、回転装飾体装飾基板３１２９のＬＥＤによって回転装飾体３１２６を発光装飾させることができるので、回転装飾体３１２６の可動演出と発光装飾、及び液晶表示装置１９００の演出画像による画像演出とを適宜組み合わせることで、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１１０７】

また、回転装飾体３１２６の外周に所定の装飾が施されており、回転装飾体３１２６の停止位置に応じて遊技者側を向く装飾が変化することとなるので、回転装飾体３１２６の装飾の変化と、液晶表示装置１９００に表示される演出画像の変化とでより多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。また、回転装飾体３１２６の外周に所定の装飾を備えているので、回転装飾体３１２６を停止させた時に遊技者側を向いた装飾と同じような装飾、或いは関連した装飾の画像を液晶表示装置１９００に表示させることで、回転装飾体３１２６の回転による装飾の選択行為を目立たせて遊技者の関心を回転装飾体３１２６や演出画像へ強く引付けることができ、回転装飾体３１２６や液晶表示装置１９００による演出を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１１０８】

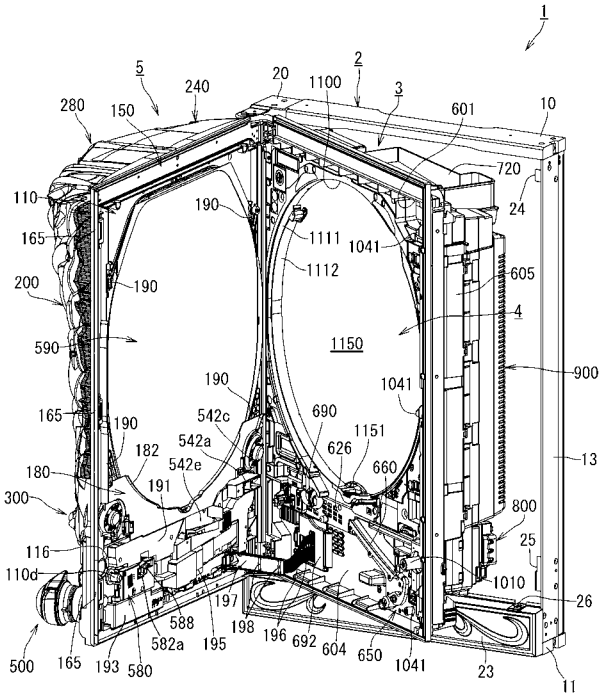
以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【１１０９】

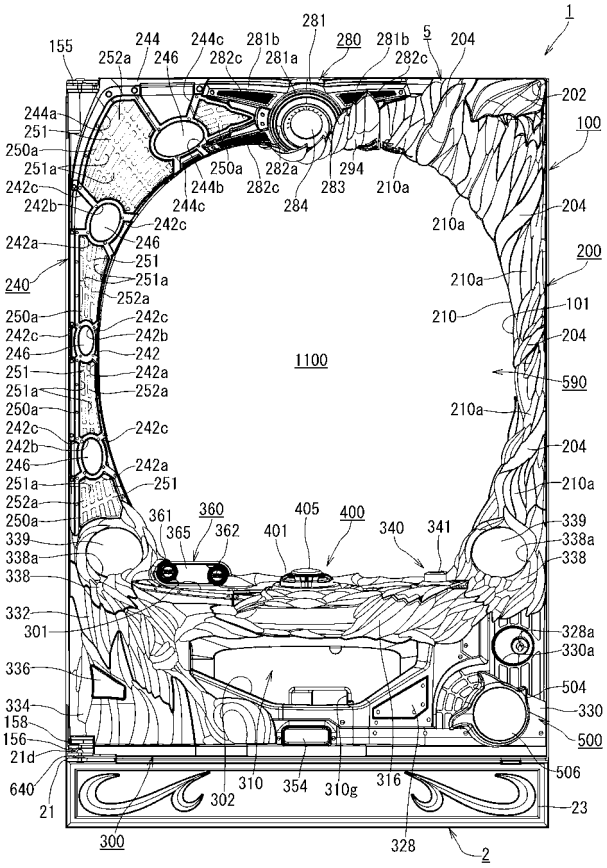
すなわち、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機１に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【符号の説明】
【１１１０】
１　パチンコ機
２　外枠
３　本体枠
４　遊技盤
５　扉枠
１１００　遊技領域
１１５０　遊技パネル
１１５８　開口部
１９００　液晶表示装置
２０００　表ユニット
２５００　センター役物
２５０１　窓部
３０００　裏ユニット
３３００　裏上演出ユニット
３３０１　ユニットベース
３３０２　裏上駆動モータ（移動機構）
３３０３　駆動ギア（移動機構）
３３０４　スライダ（移動機構）
３３０５　裏上装飾体ベース（支持ベース）
３３０６　裏上装飾体（装飾体）
３３０６ａ　装飾部
３３０６ｂ　導光部
３３０７　裏上装飾基板（発光手段）
３３０７ａ　ＬＥＤ（発光手段）
３３０８　ユニットベースカバー
３３０９　軸部材
３３１０　ブッシュ（移動機構）
【先行技術文献】
【特許文献】
【１１１１】
【特許文献１】特開２０１１－５５８６５号公報

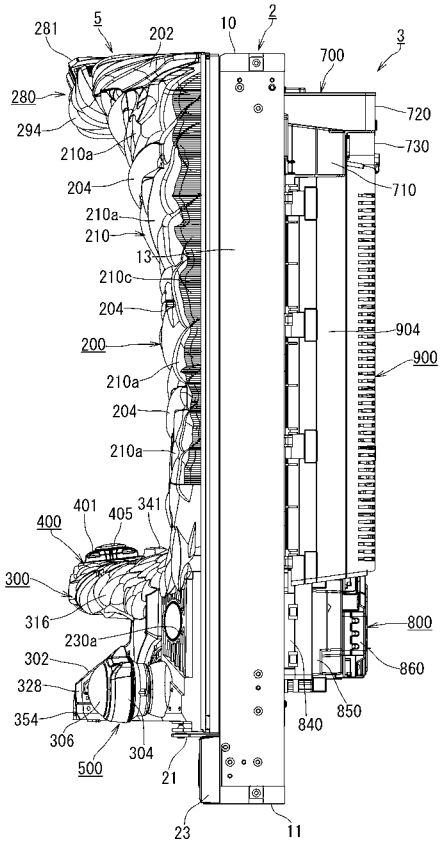
【図１】



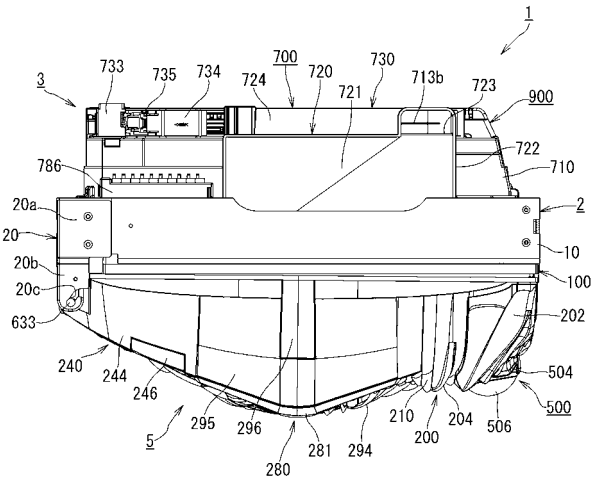
【図２】



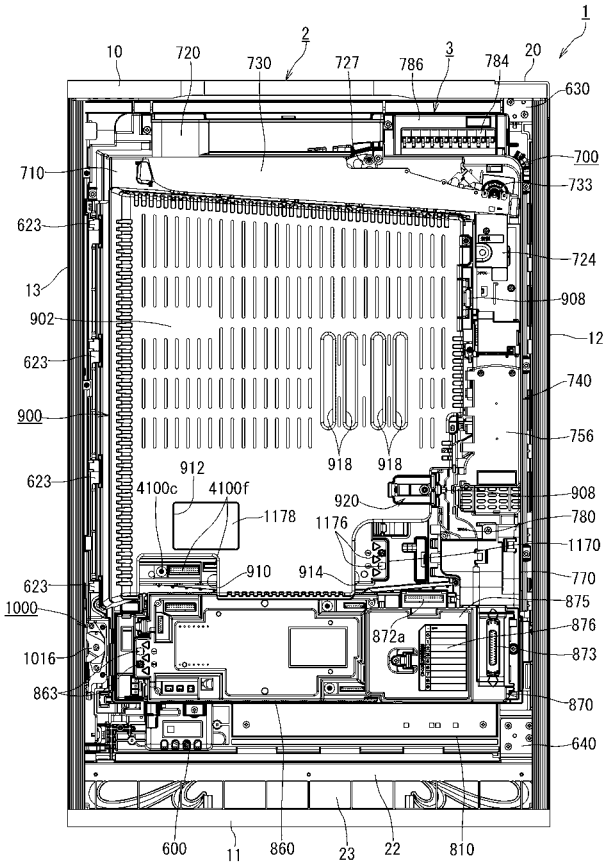
【図３】



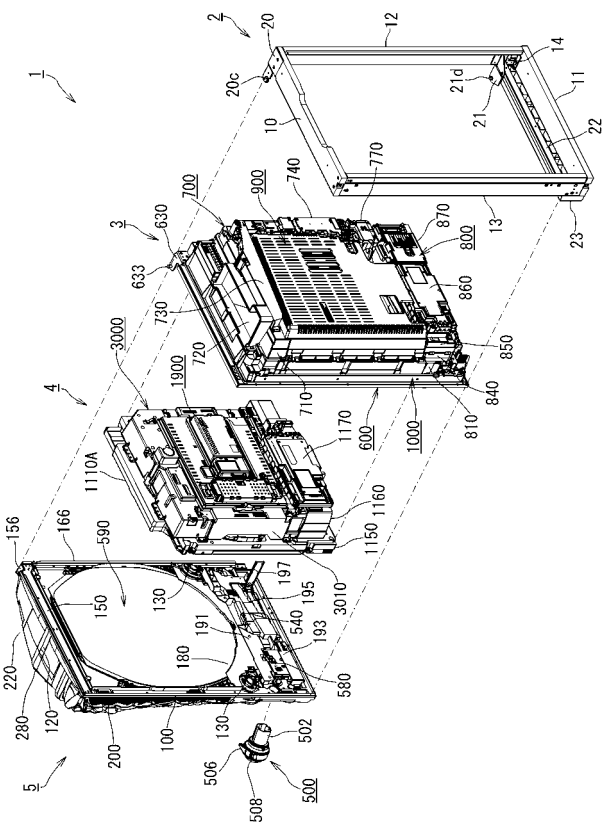
【図４】



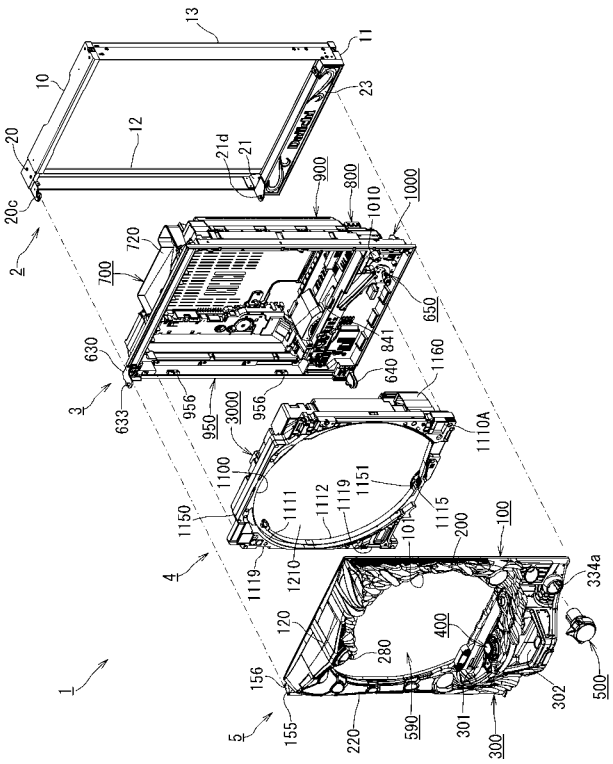
【図５】



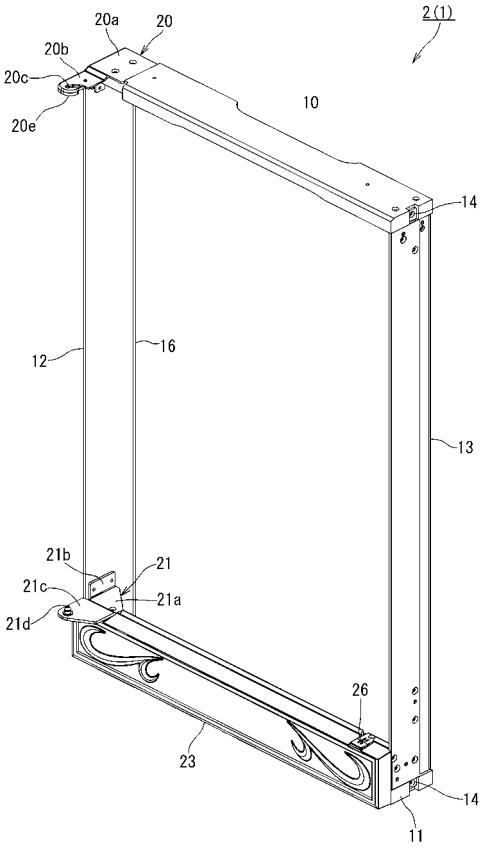
【図６】



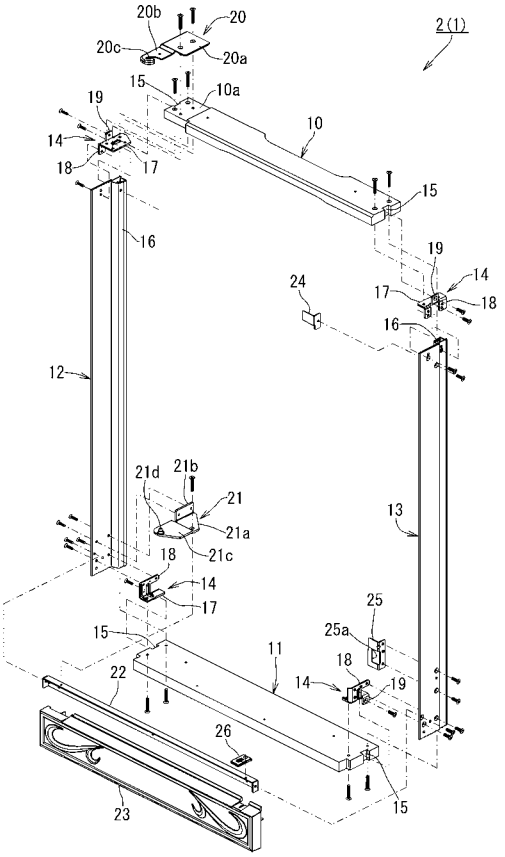
【図７】



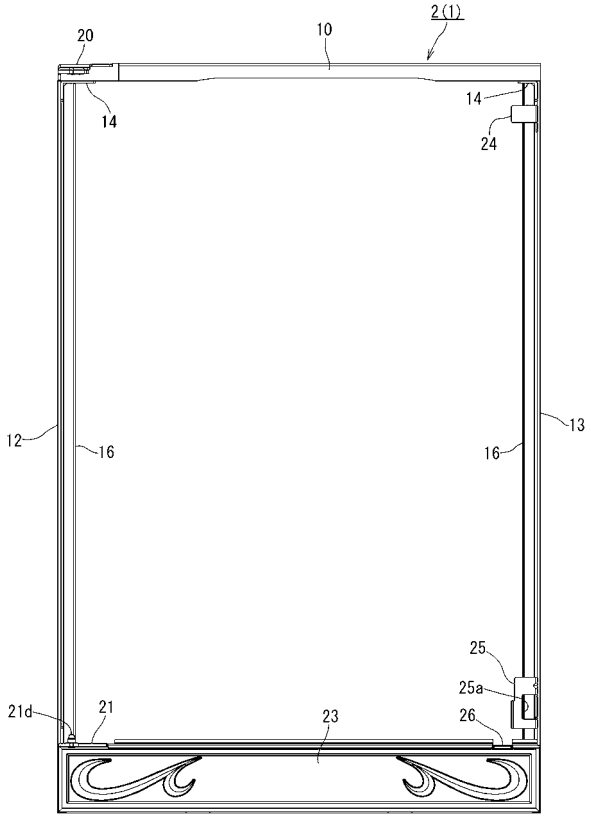
【図８】



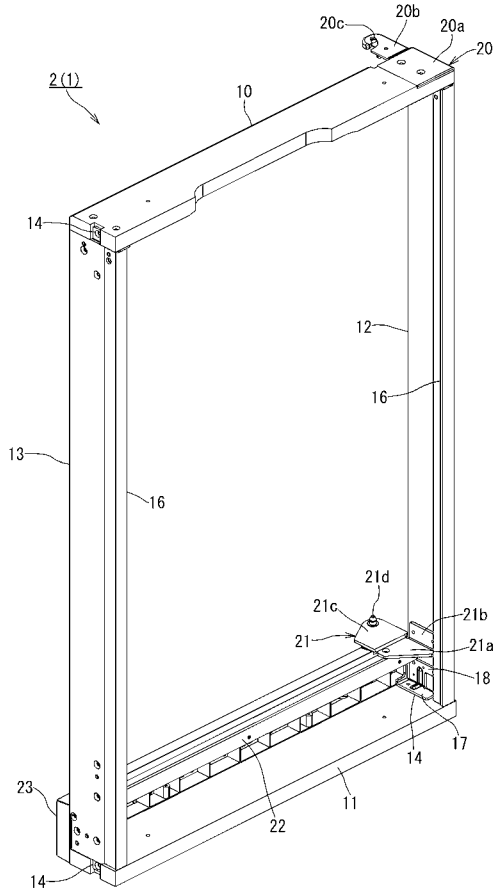
【図９】



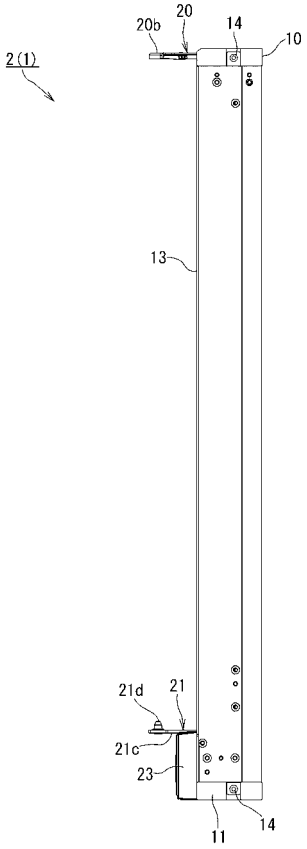
【図１０】



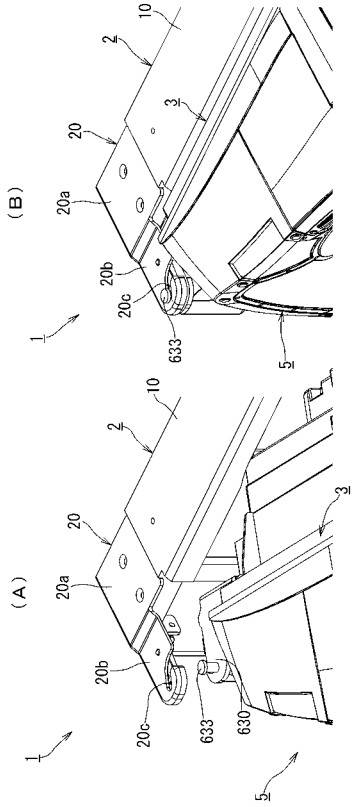
【図１１】



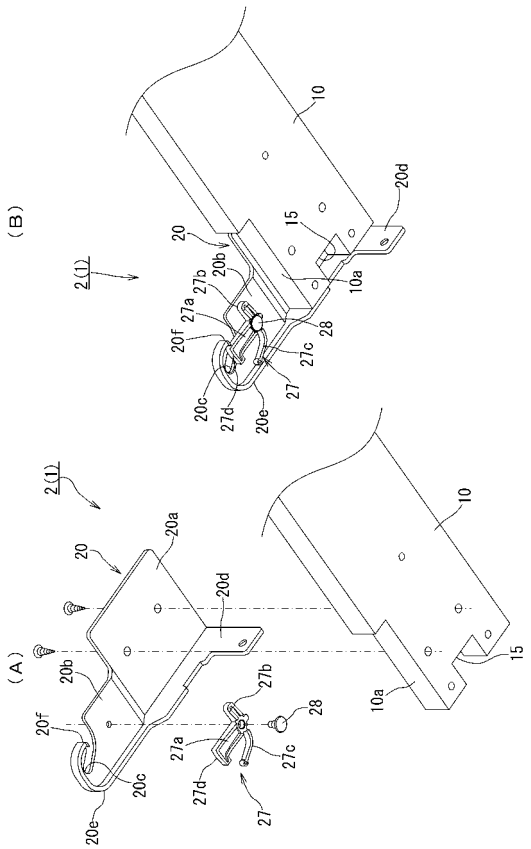
【図１２】



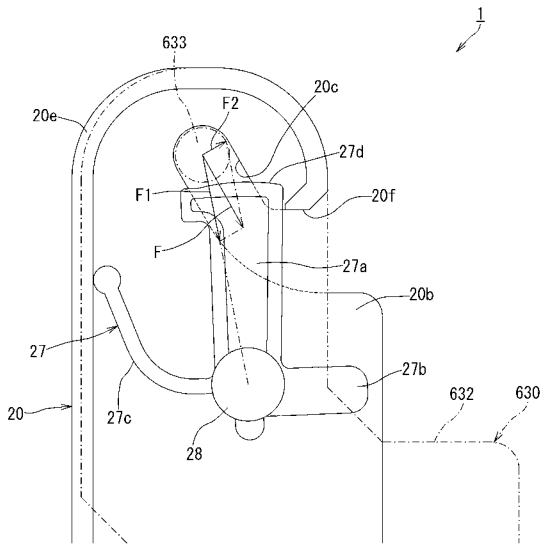
【図１３】



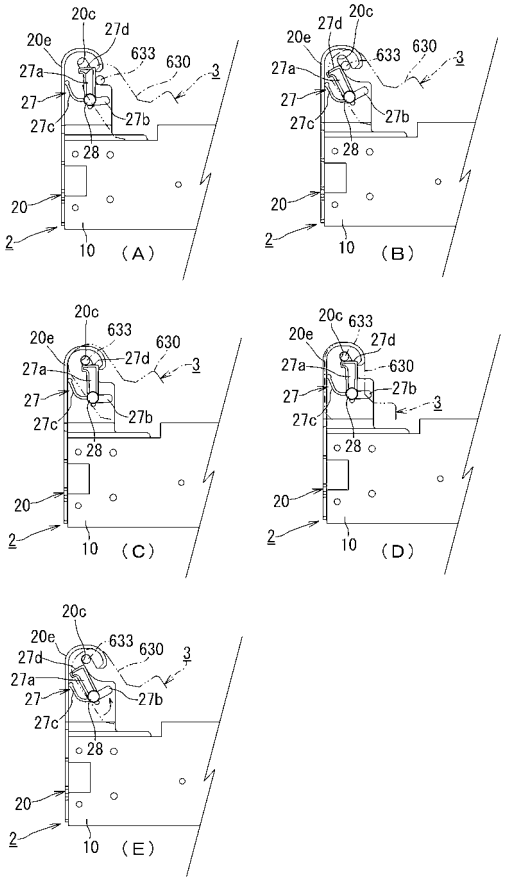
【図１４】



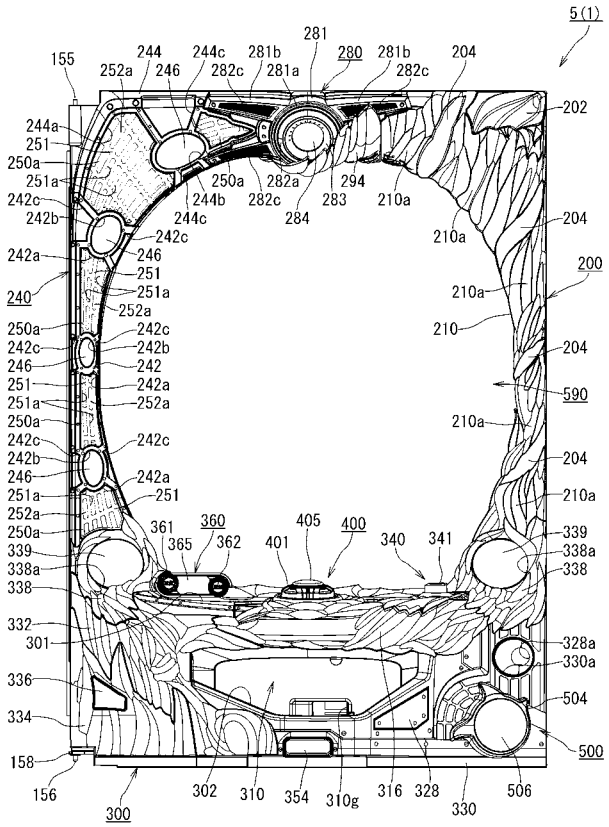
【図１５】



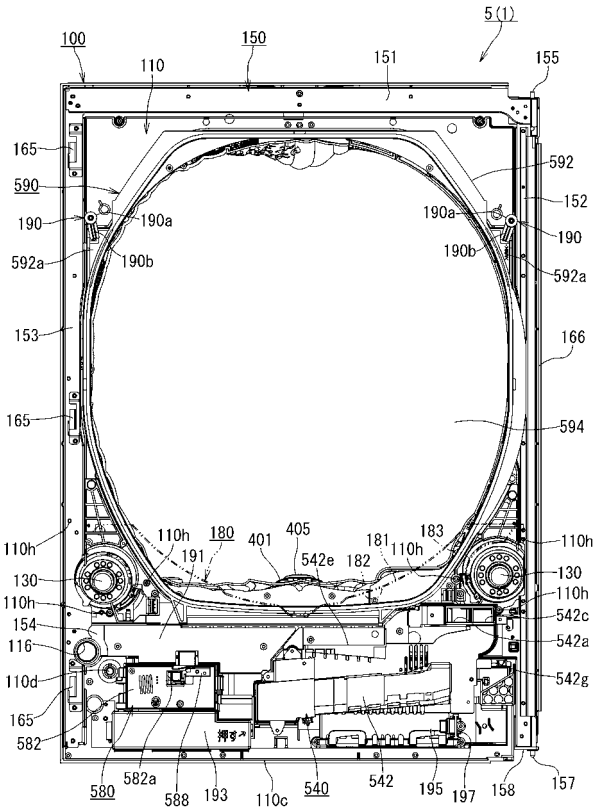
【図１６】



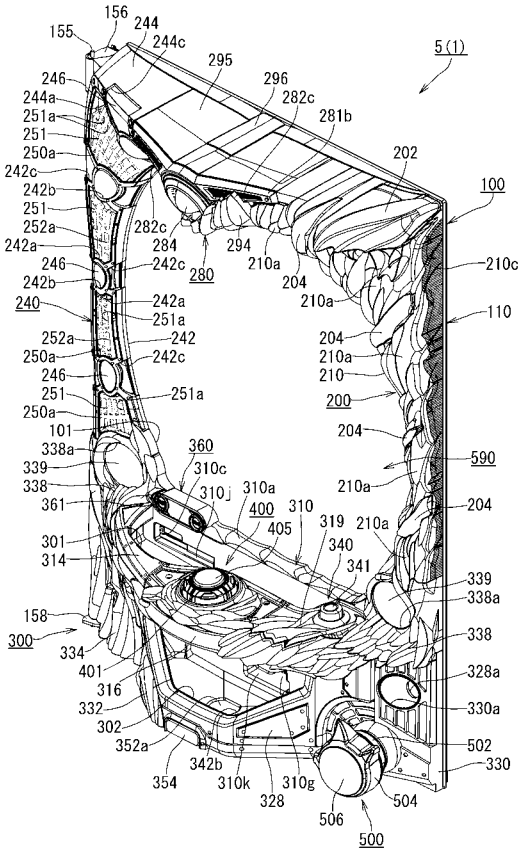
【図１７】



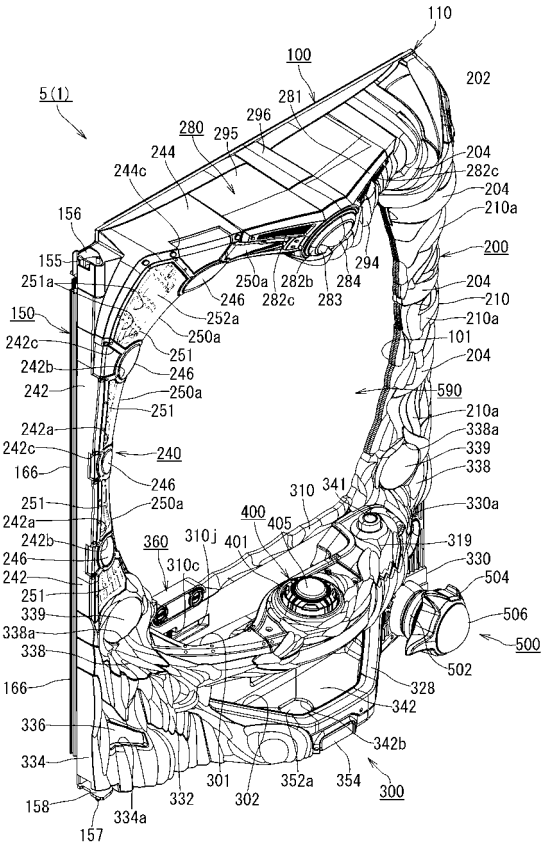
【図１８】



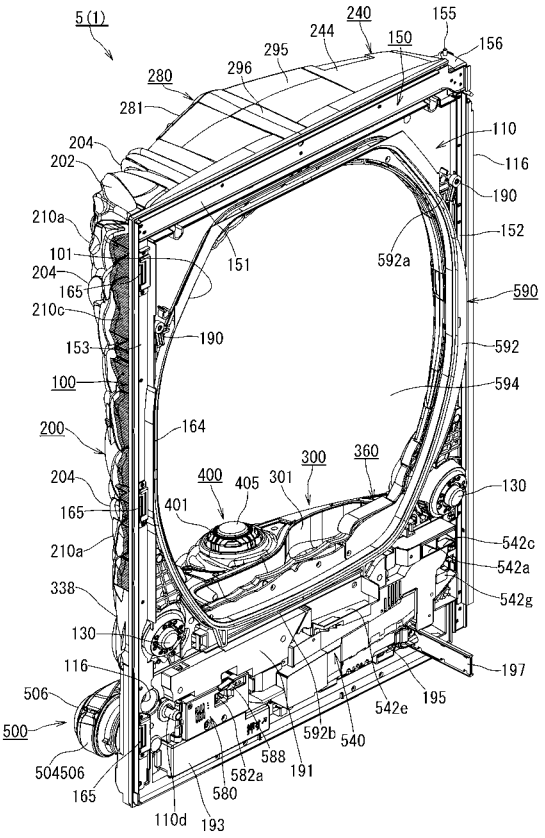
【図１９】



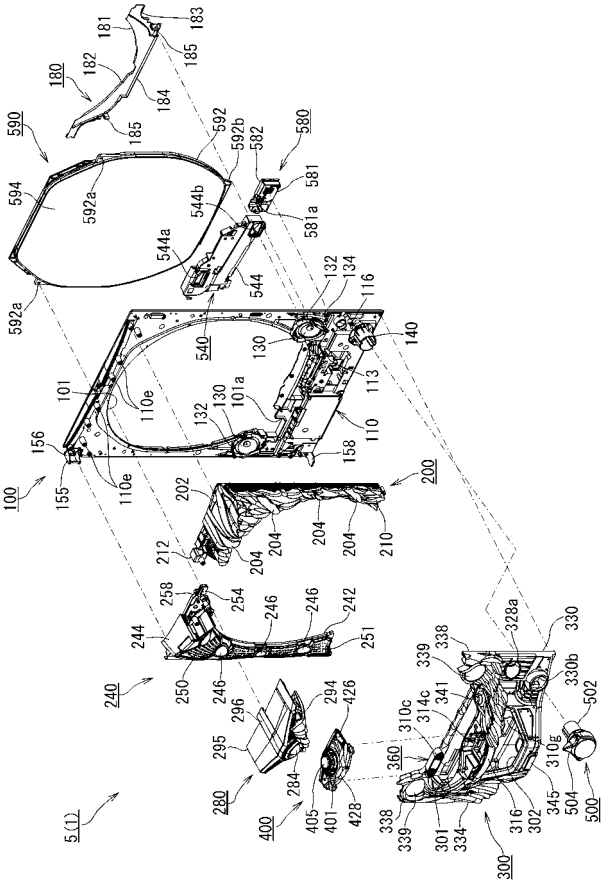
【図２０】



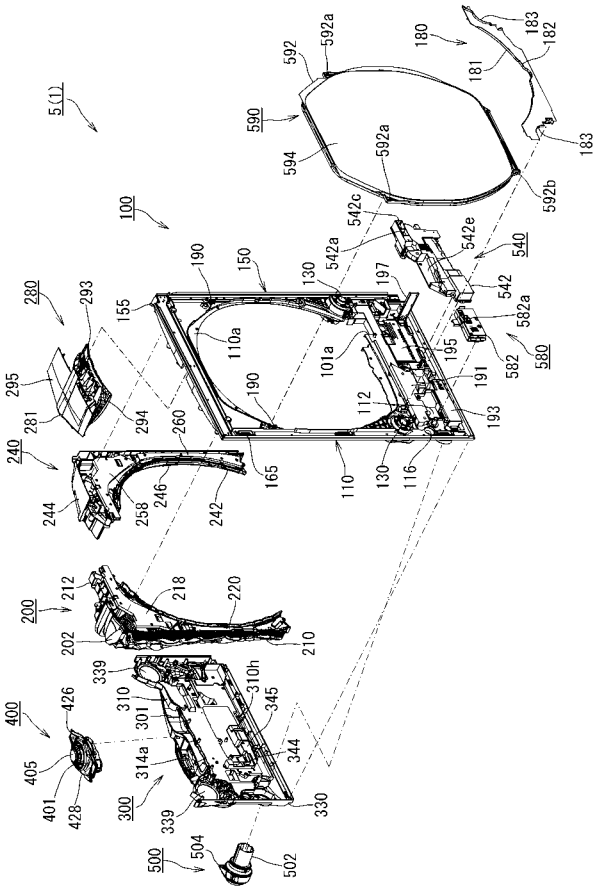
【図２１】



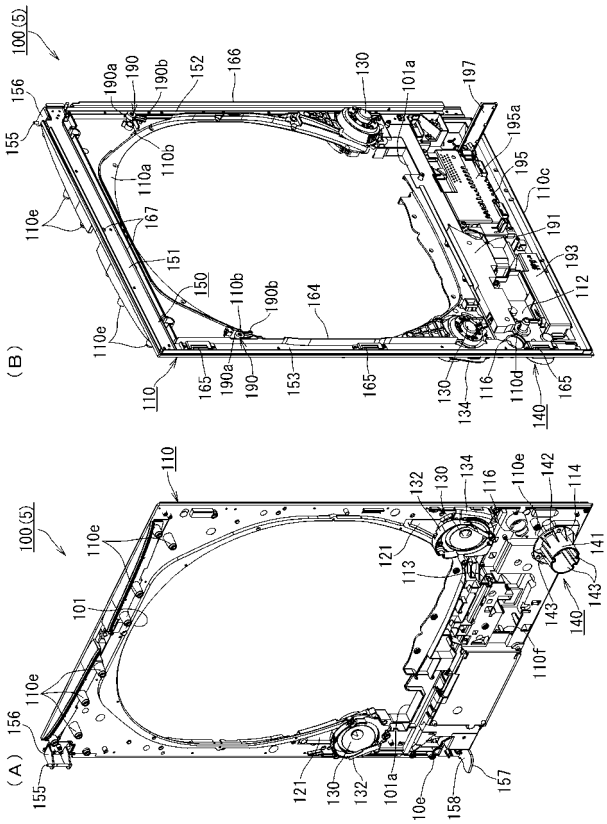
【図２２】



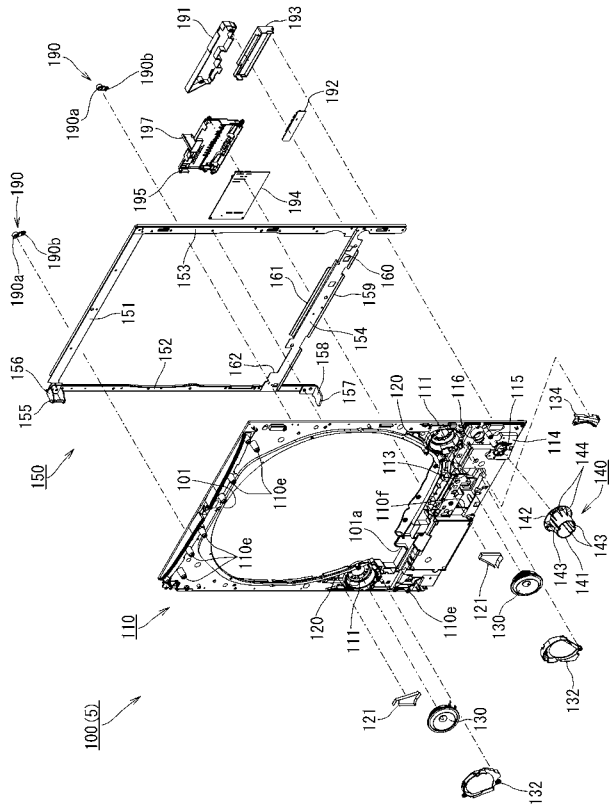
【図２３】



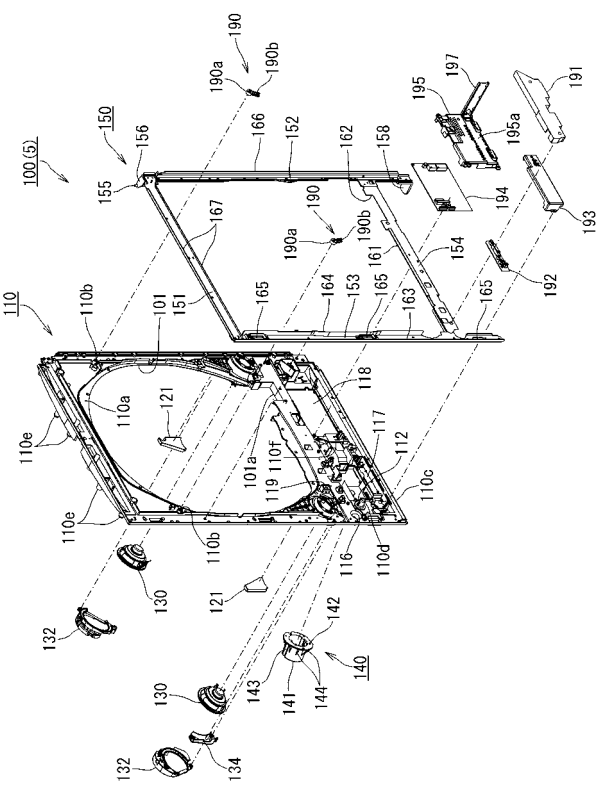
【図２４】



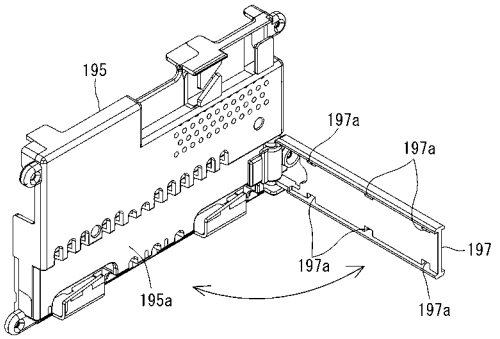
【図２５】



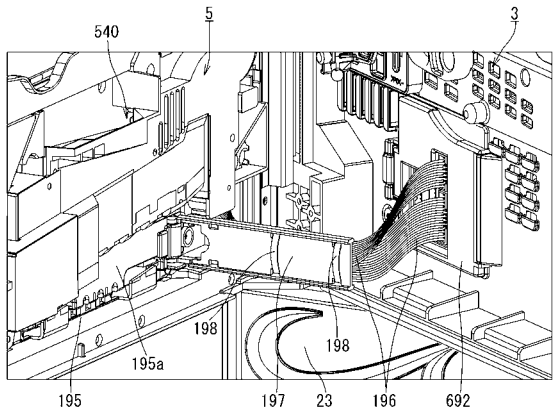
【図２６】



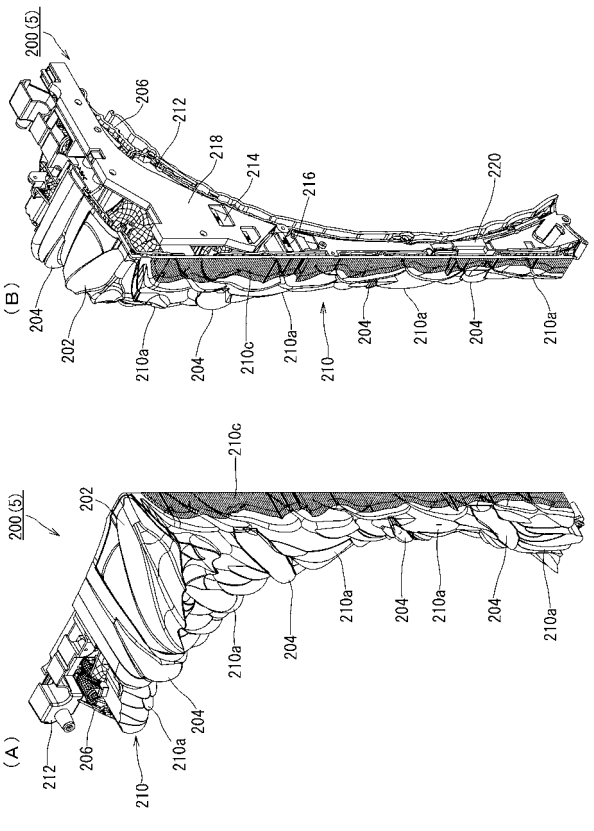
【図２７】



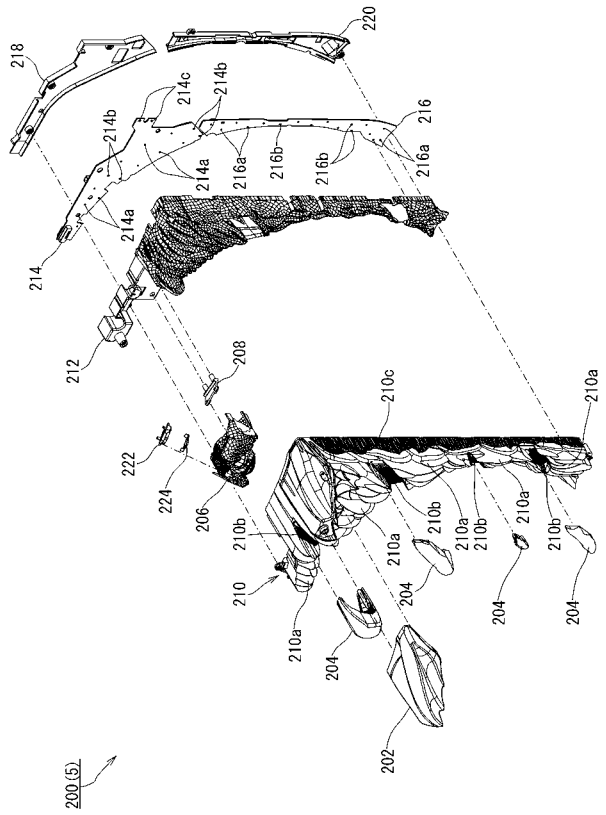
【図２８】



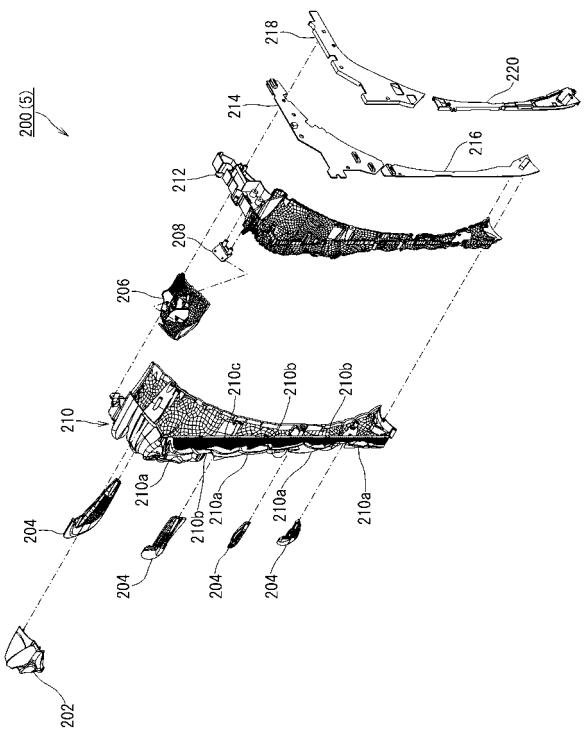
【図２９】



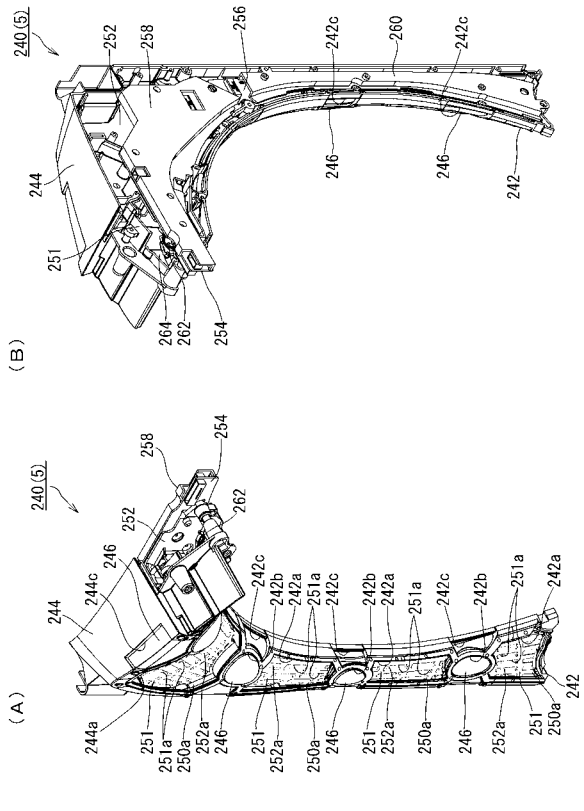
【図３０】



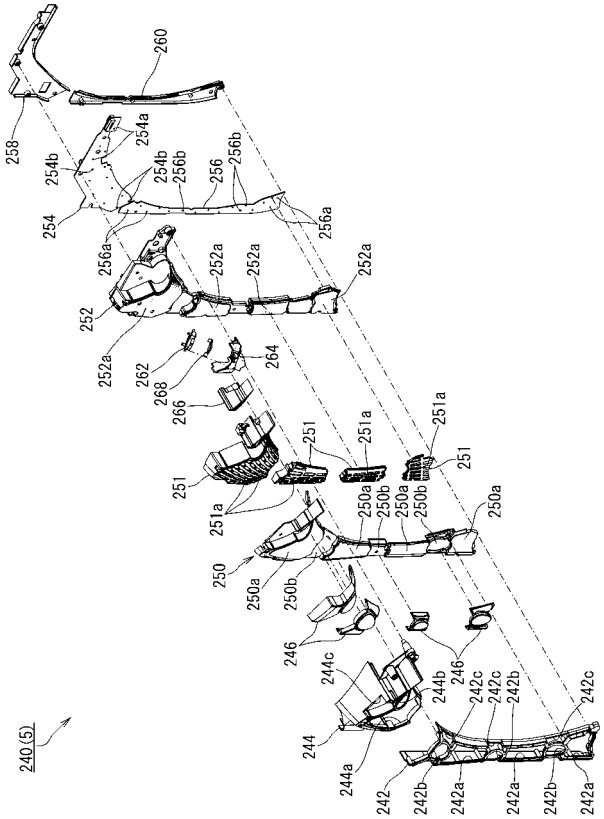
【図３１】



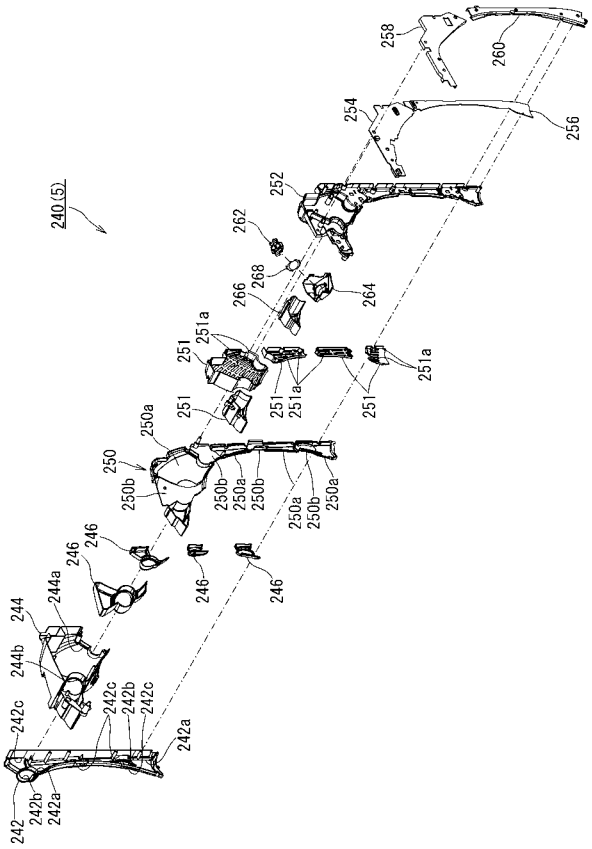
【図３２】



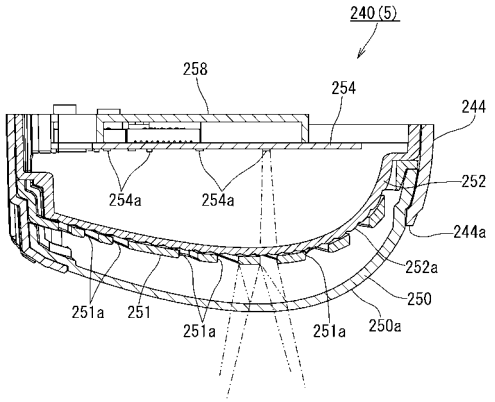
【図３３】



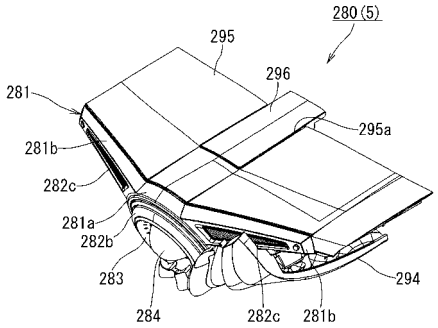
【図３４】



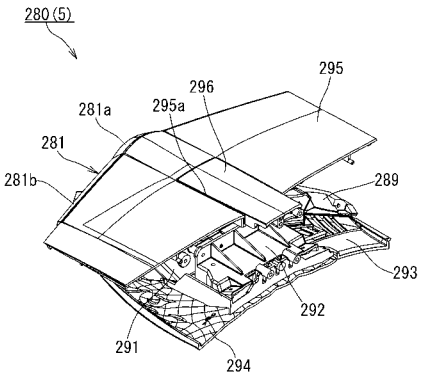
【図３５】



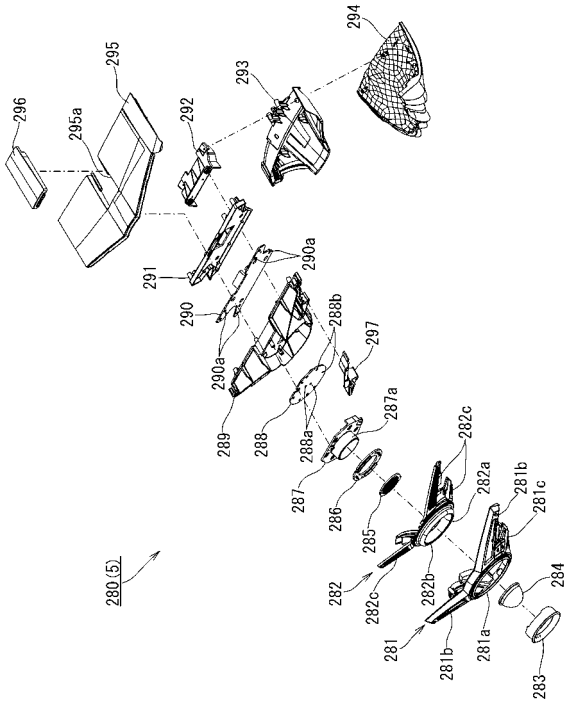
【図３７】



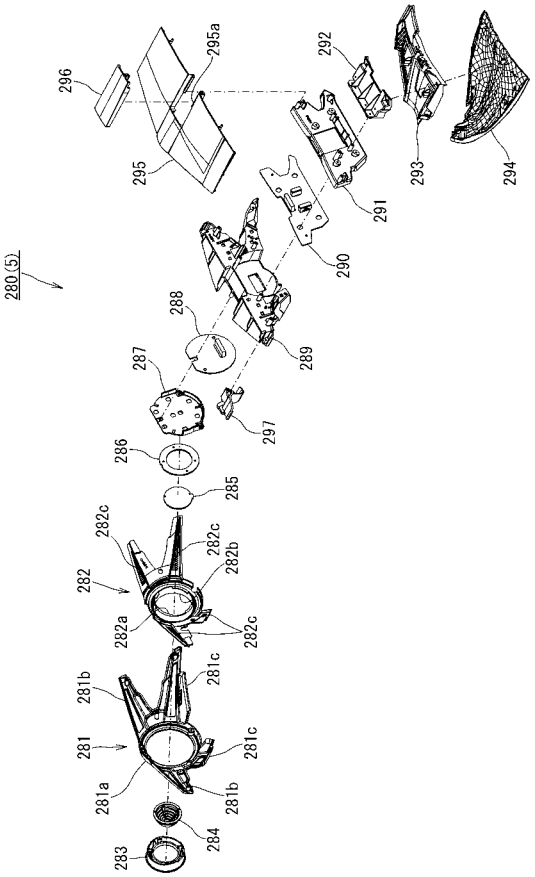
【図３８】



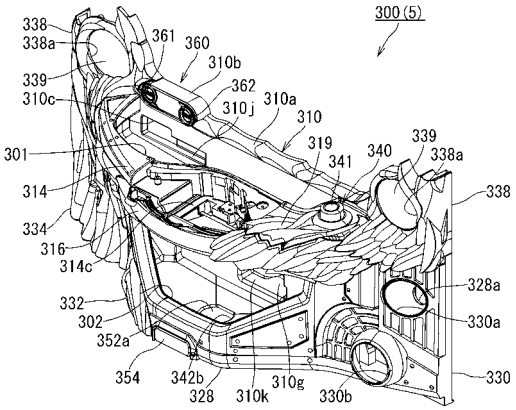
【図３９】



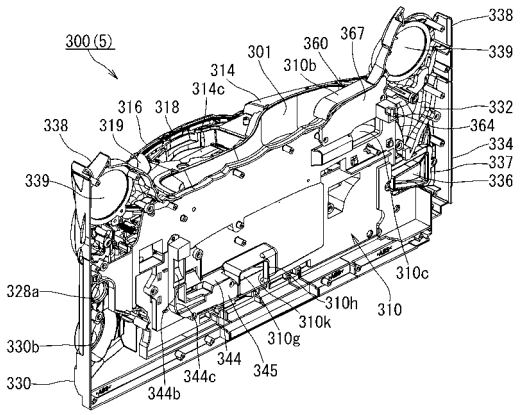
【図４０】



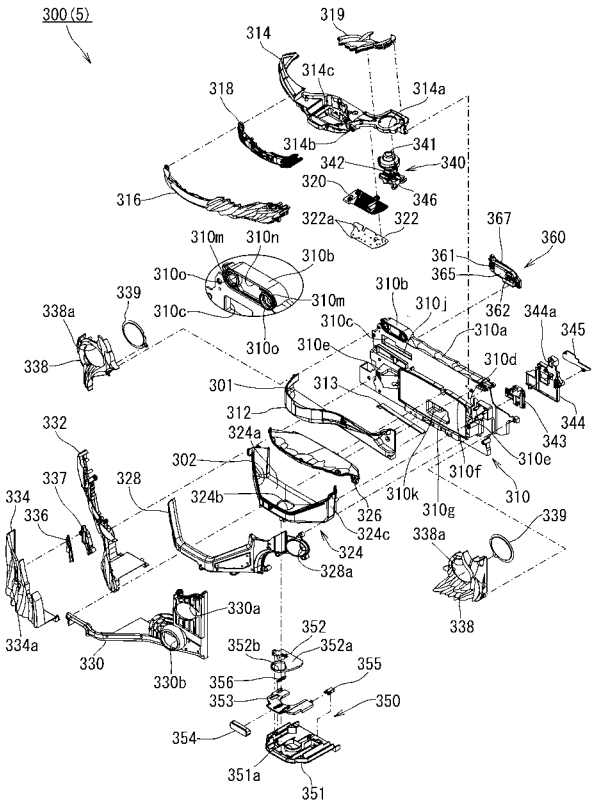
【図４１】



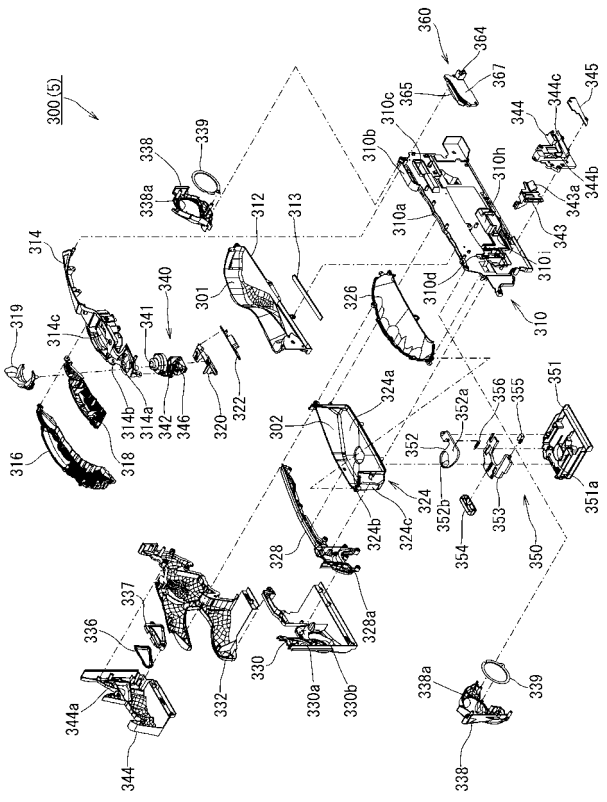
【図４２】



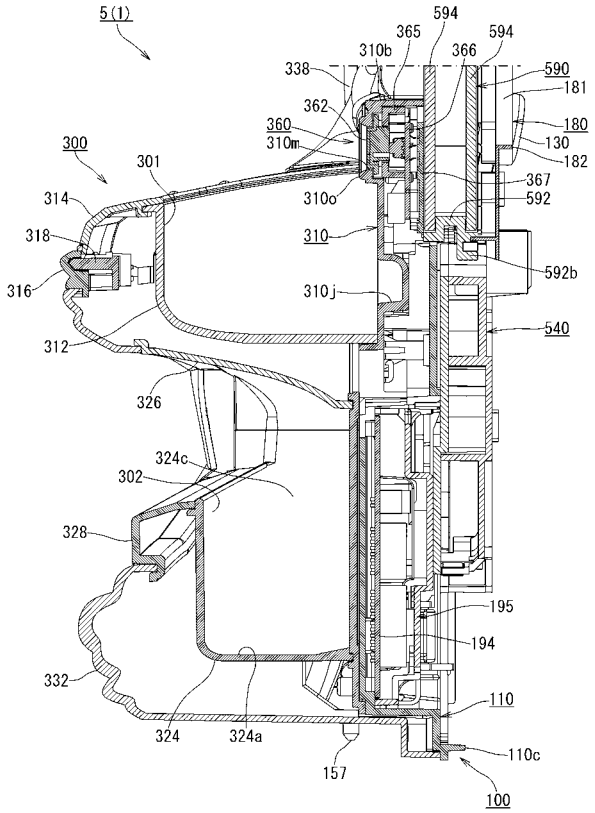
【図４３】



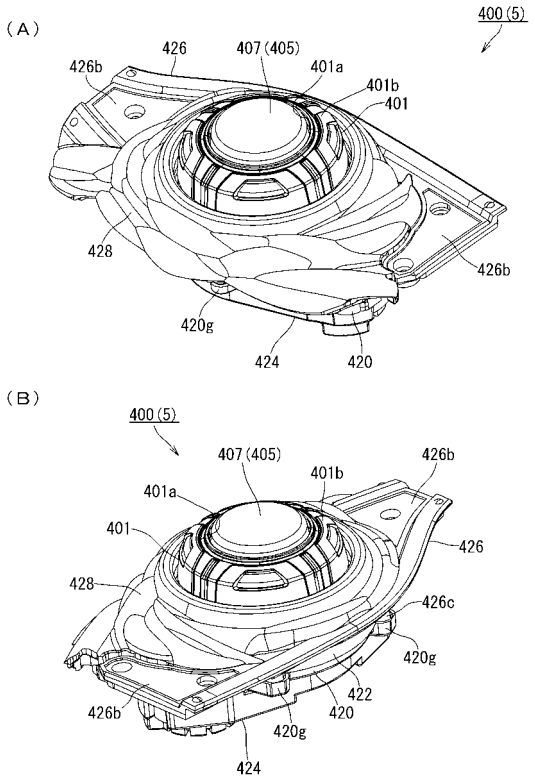
【図４４】



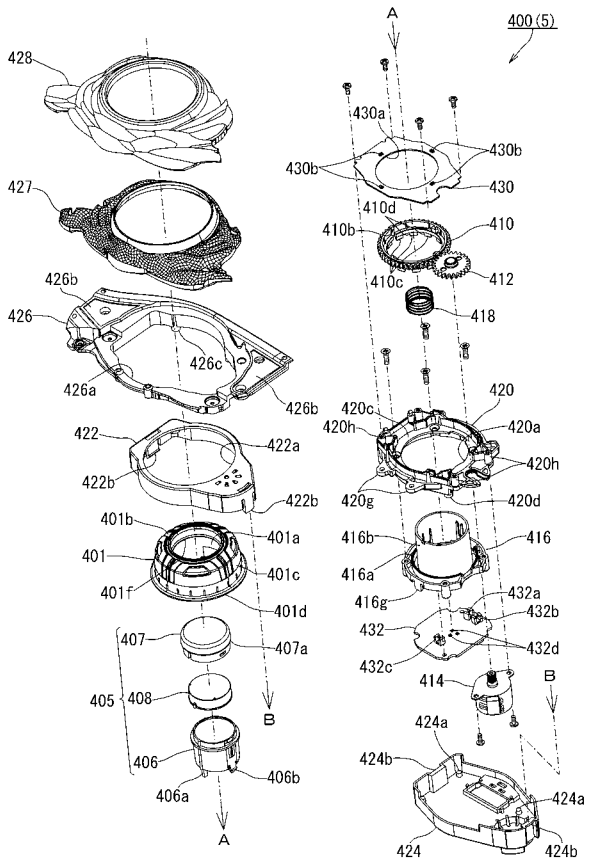
【図４５】



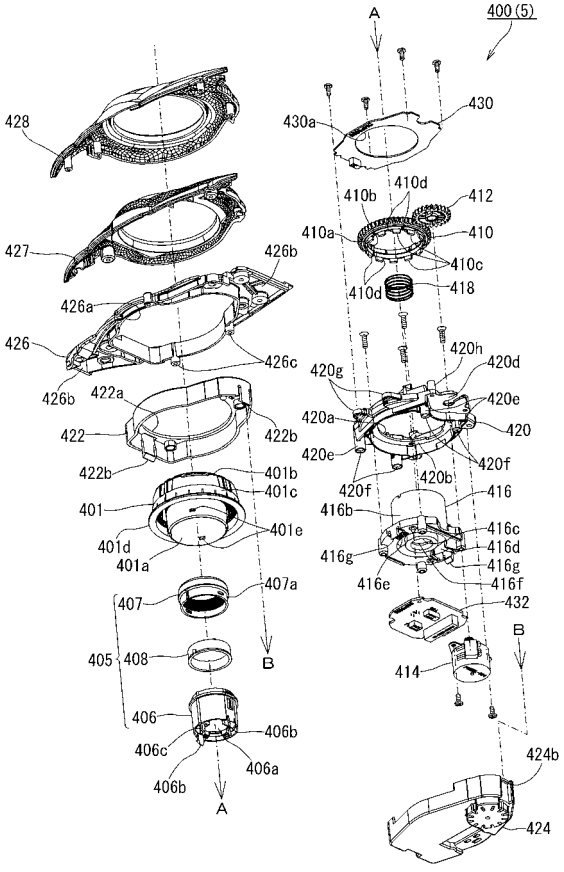
【図４６】



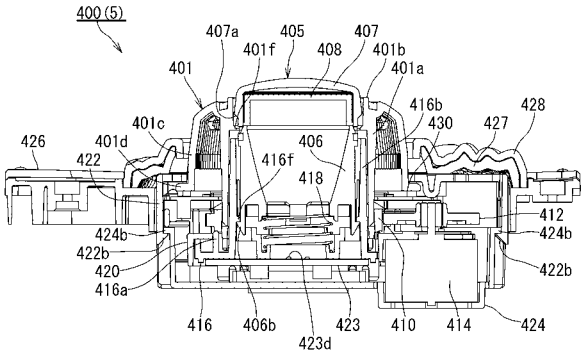
【図４７】



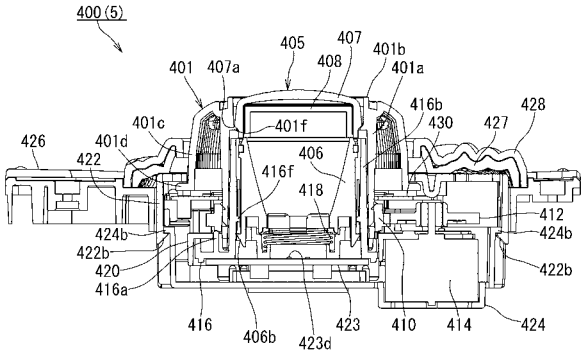
【図４８】



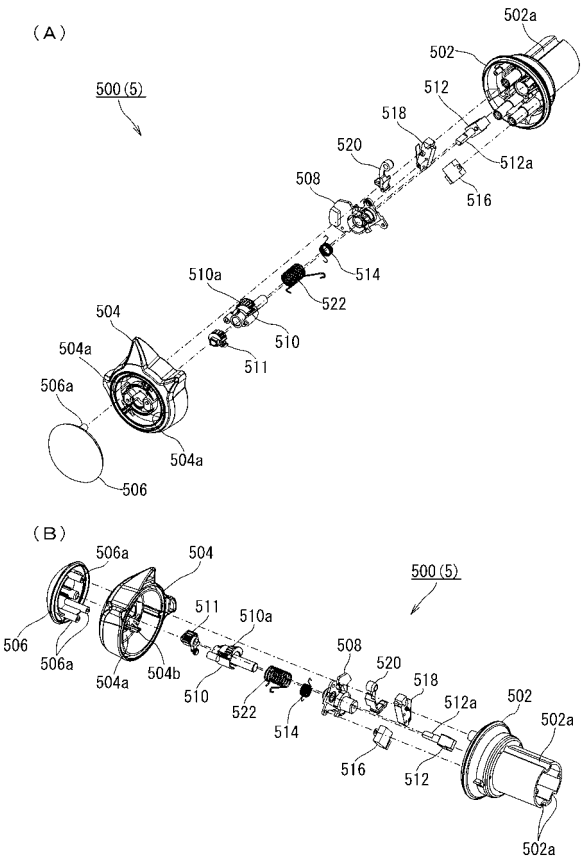
【図４９】



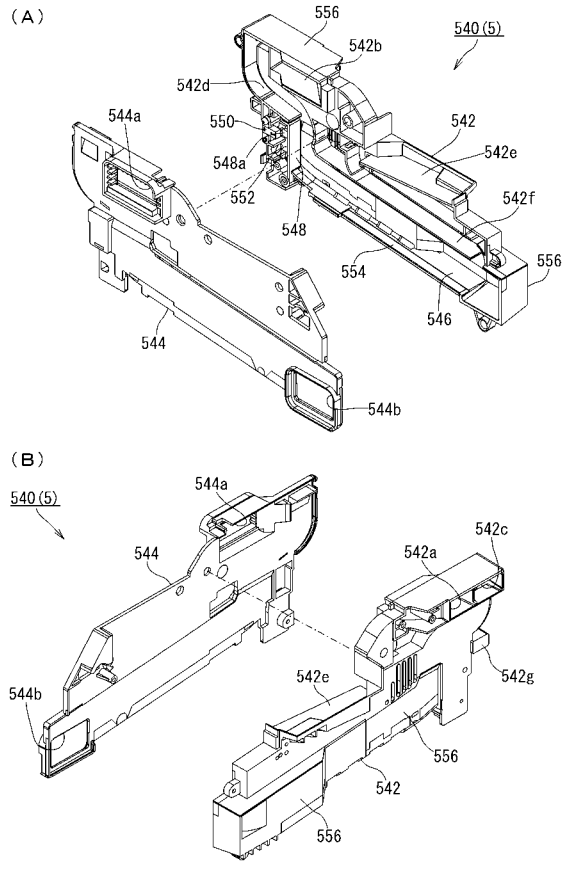
【図５０】



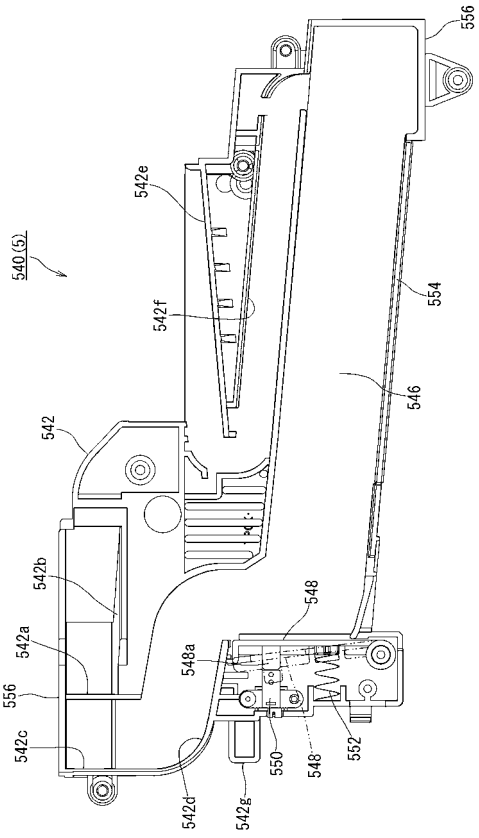
【図５１】



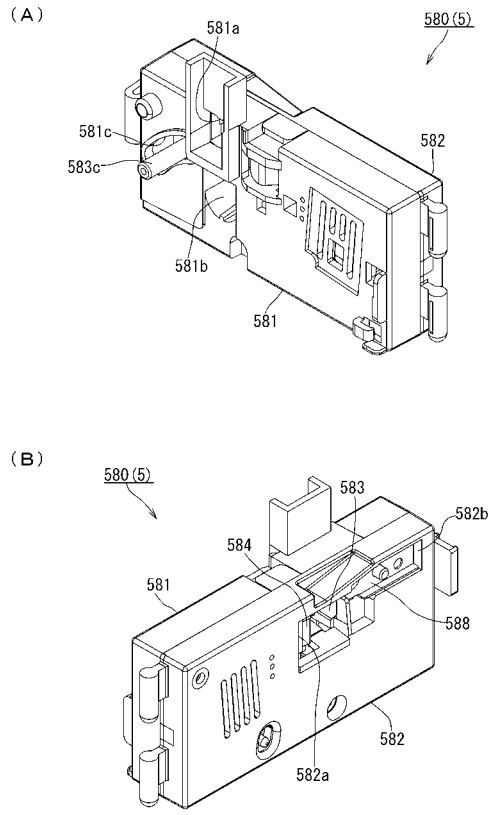
【図５２】



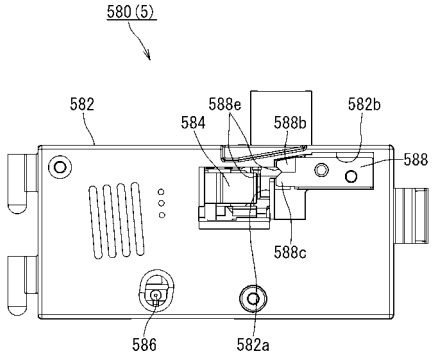
【図５３】



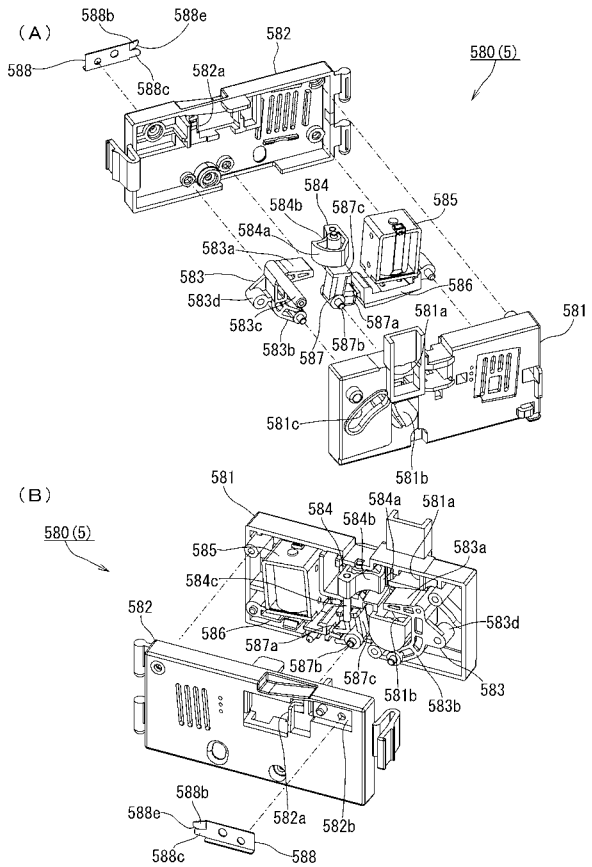
【図５４】



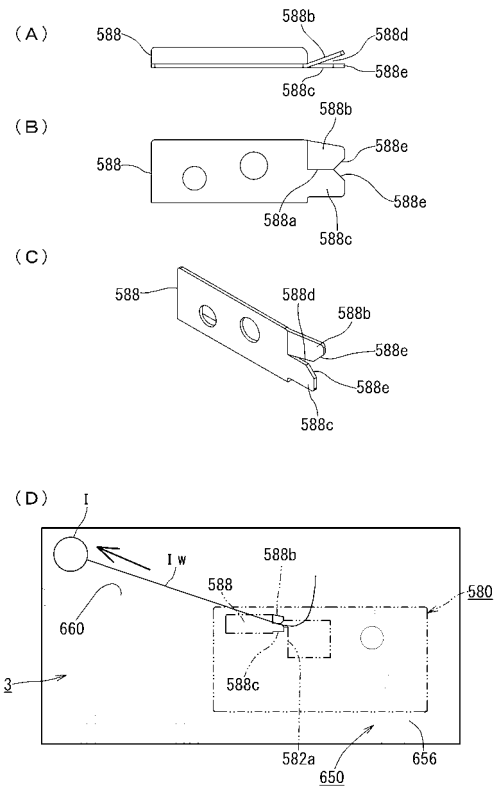
【図５５】



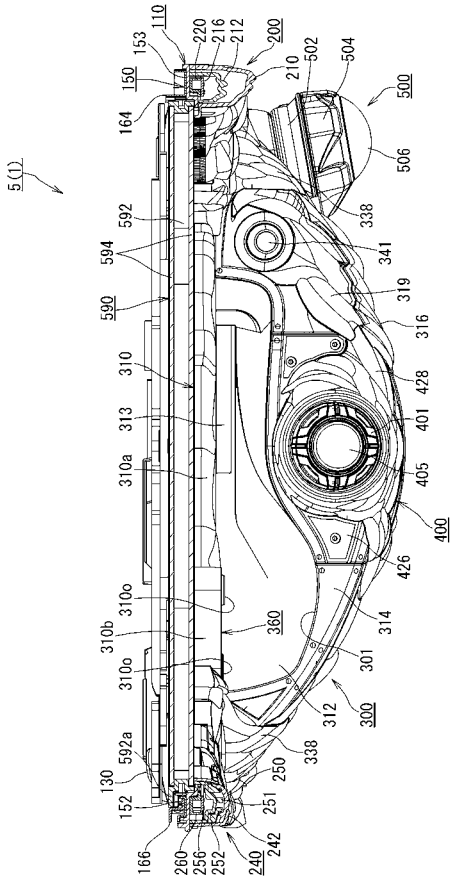
【図５６】



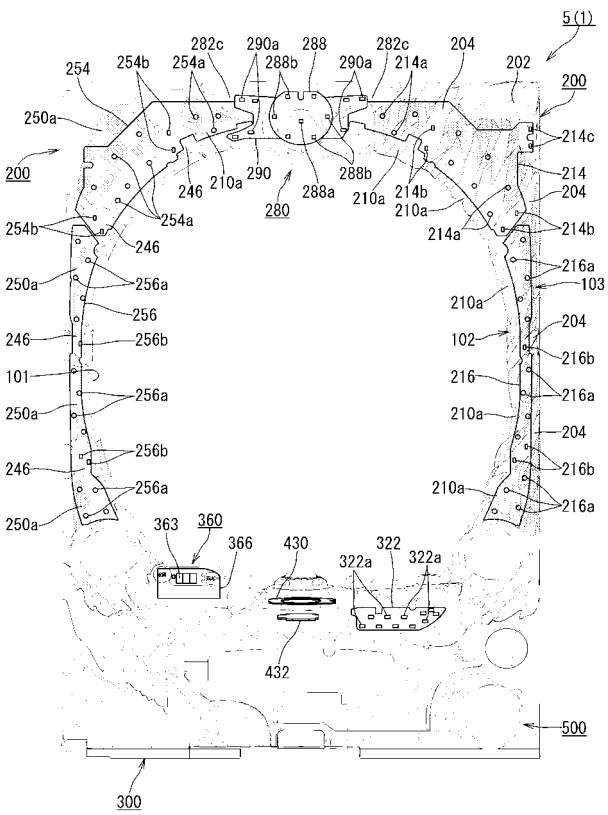
【図５７】



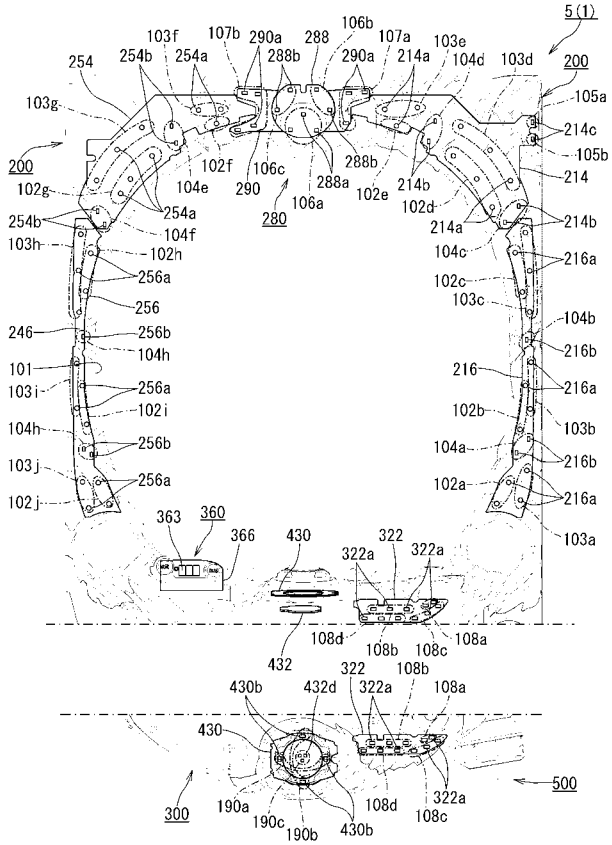
【図５８】



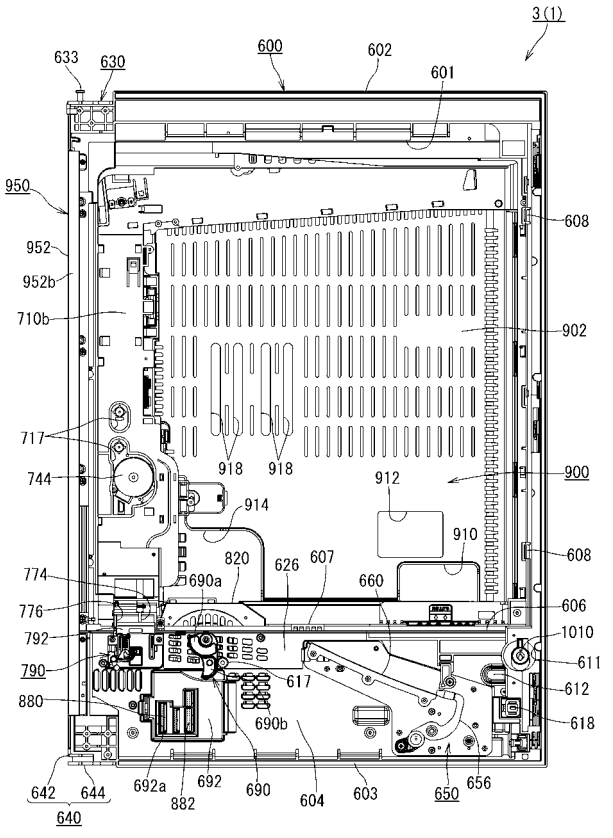
【図５９】



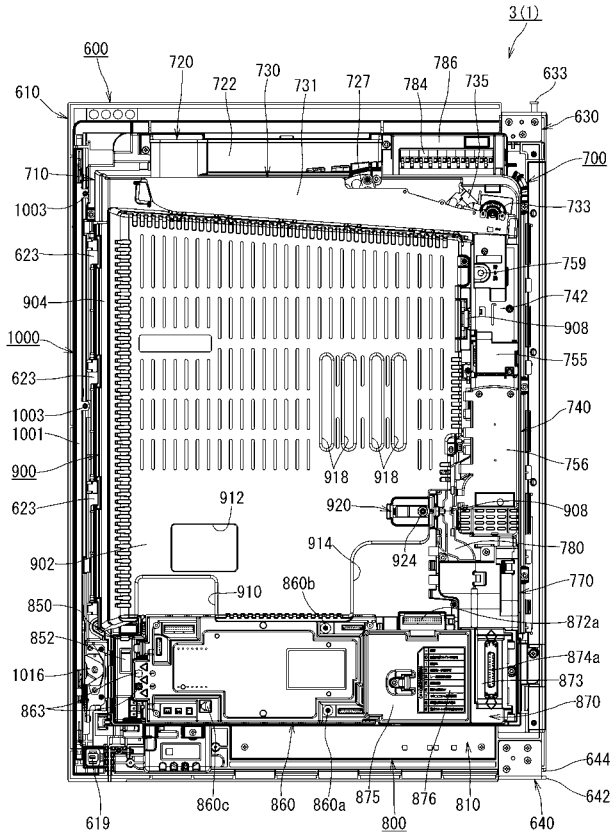
【図６０】



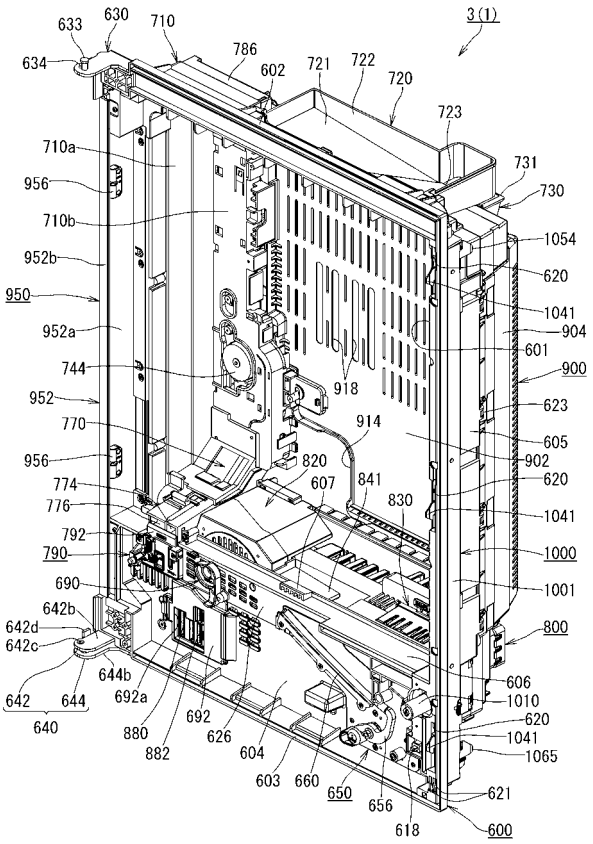
【図６１】



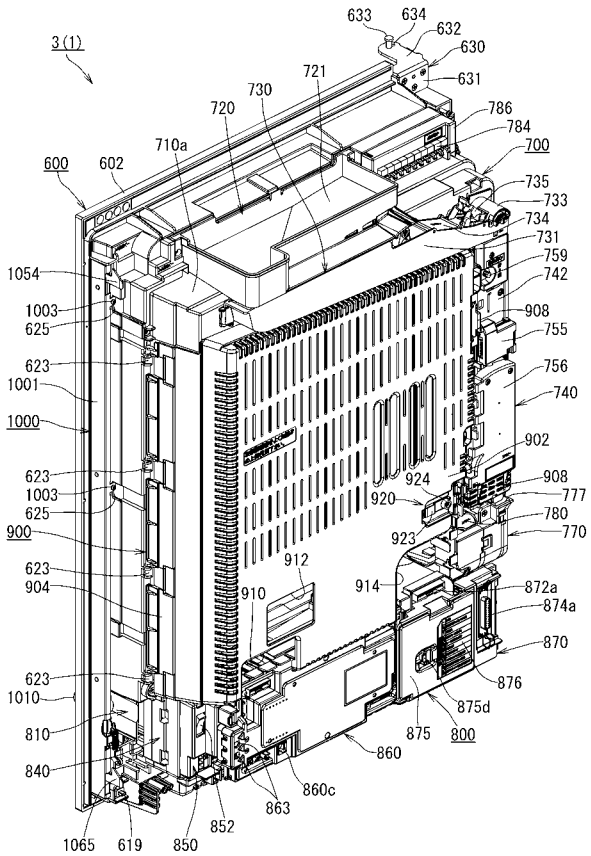
【図６２】



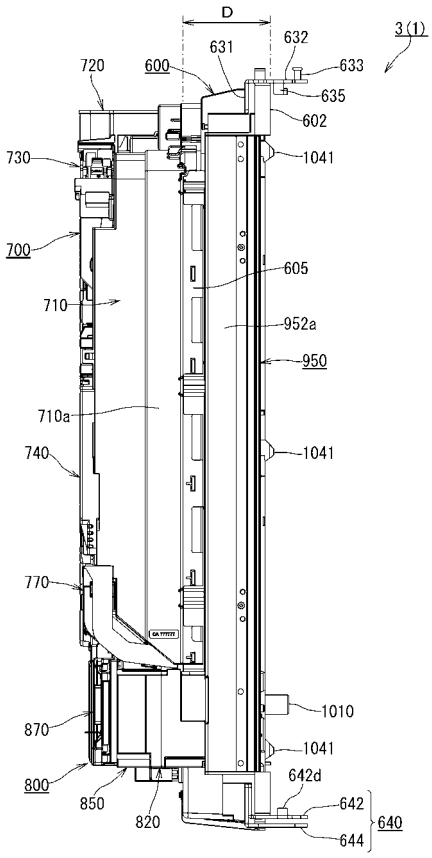
【図６３】



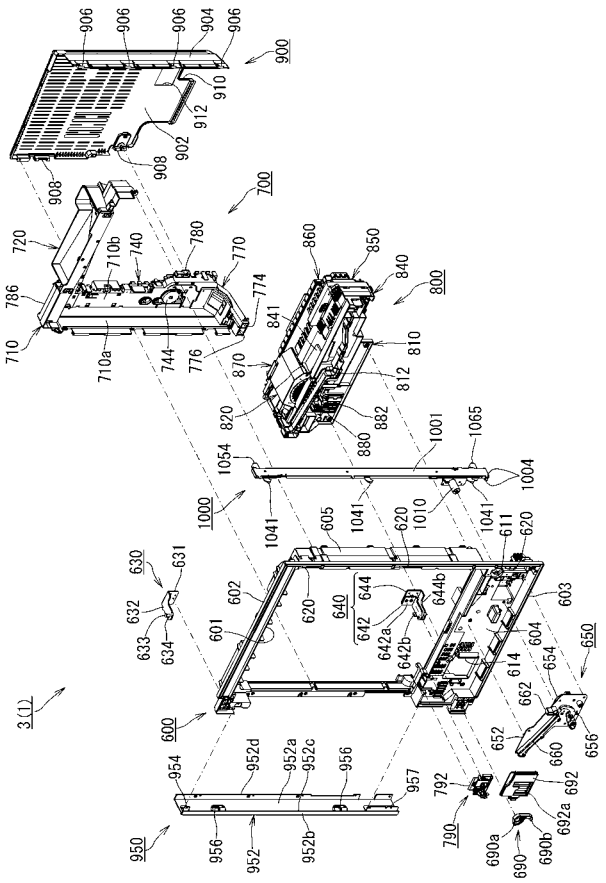
【図６４】



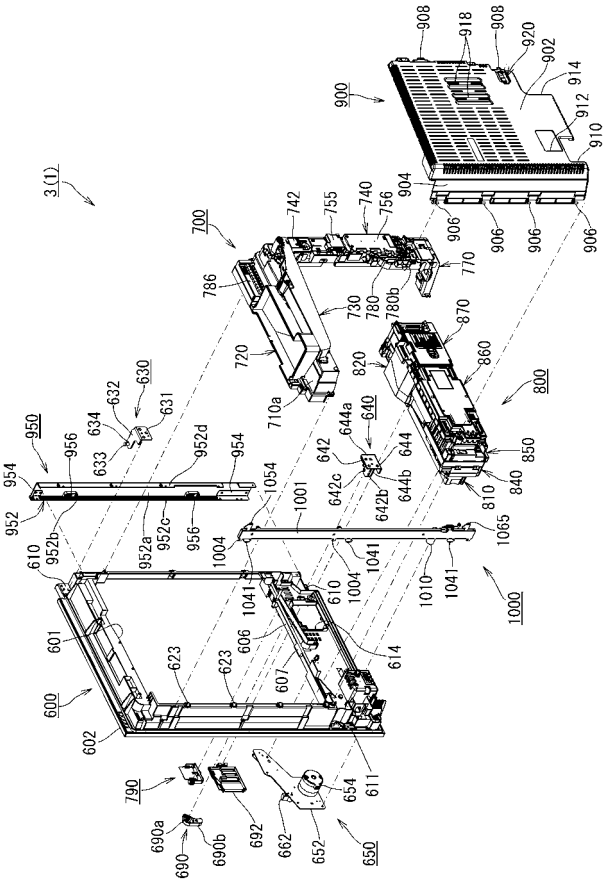
【図６５】



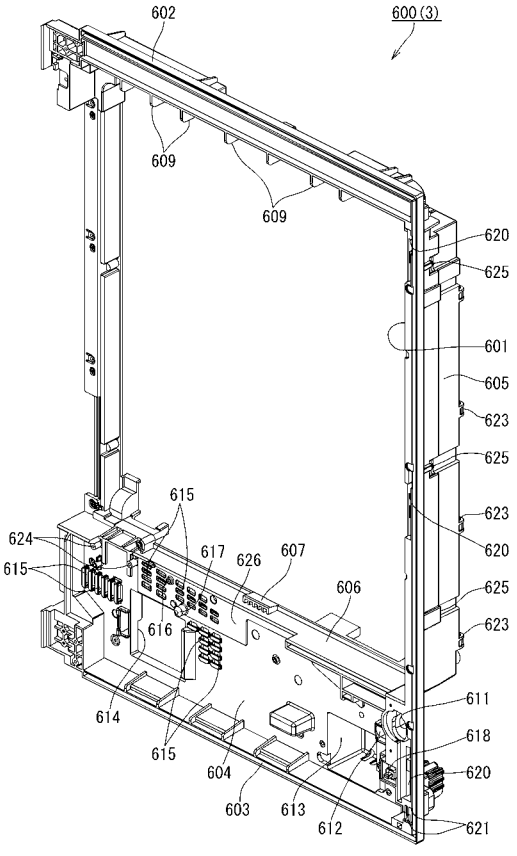
【図６６】



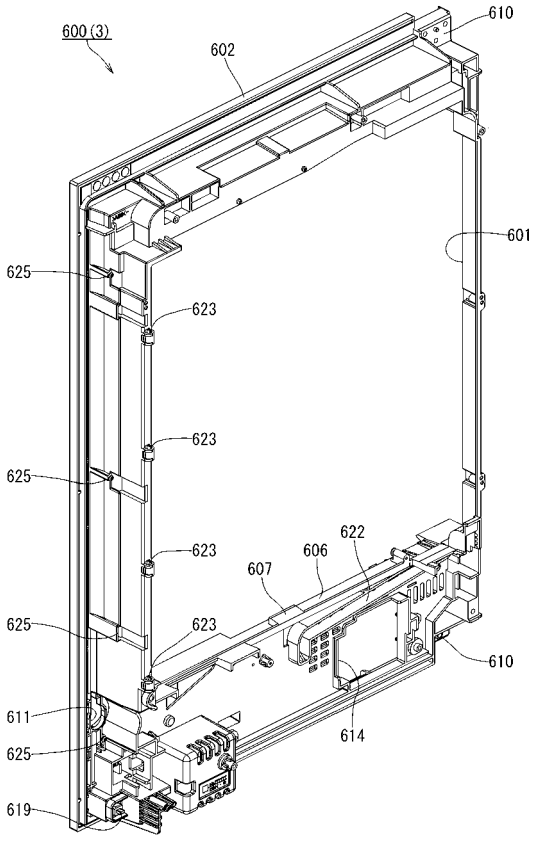
【図６７】



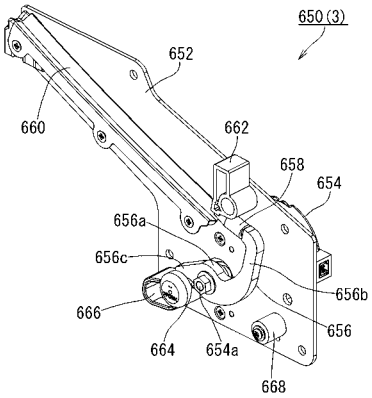
【図６８】



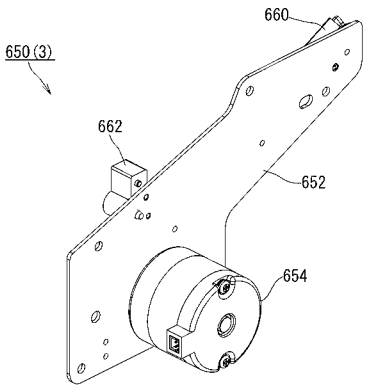
【図６９】



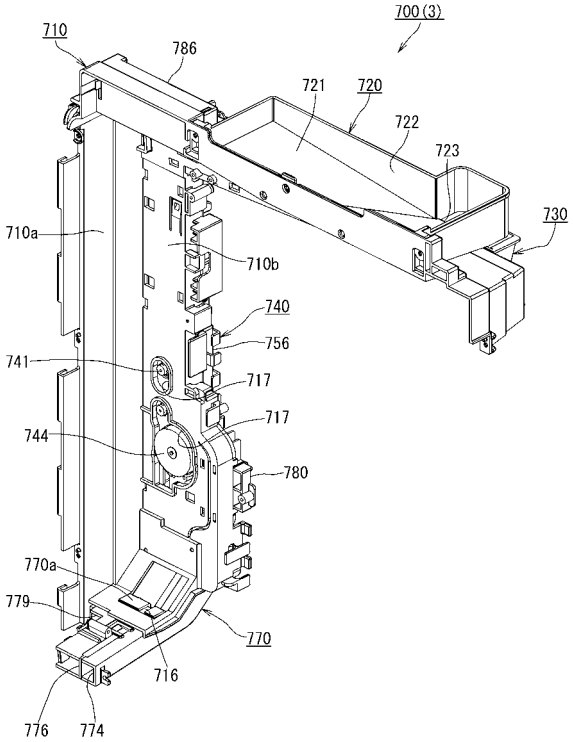
【図７０】



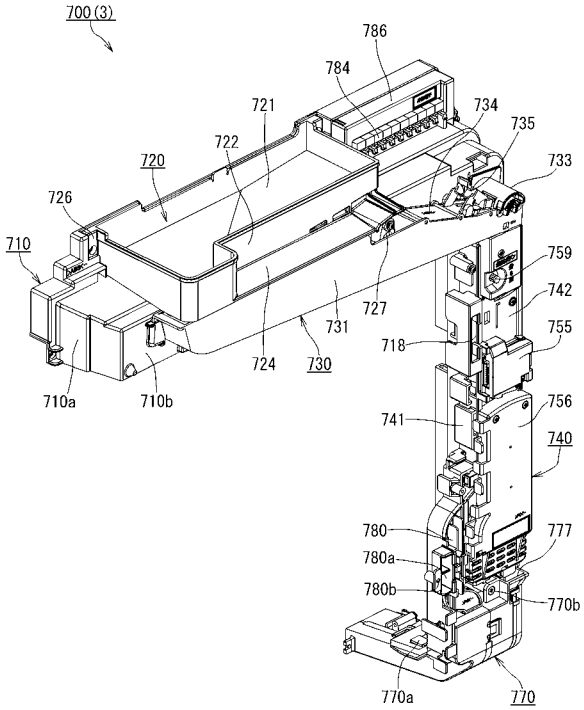
【図７１】



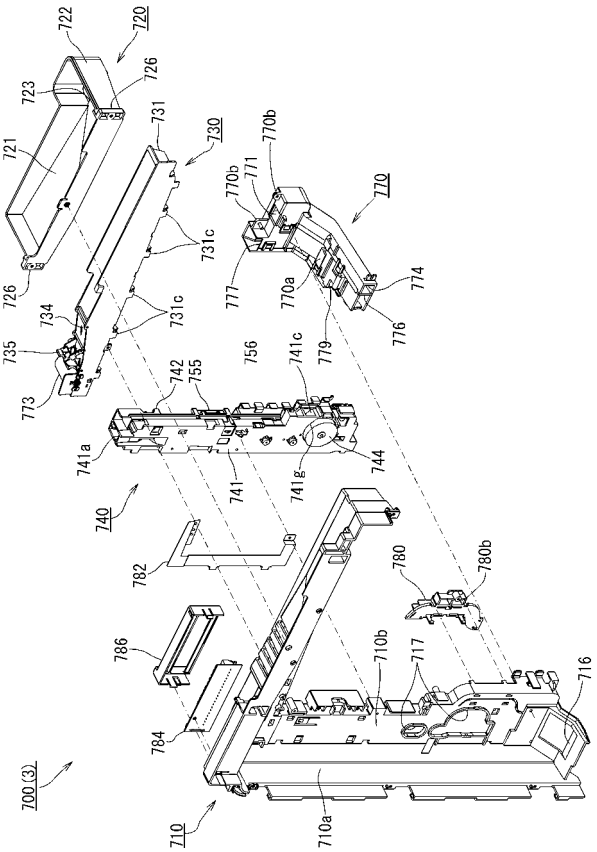
【図７２】



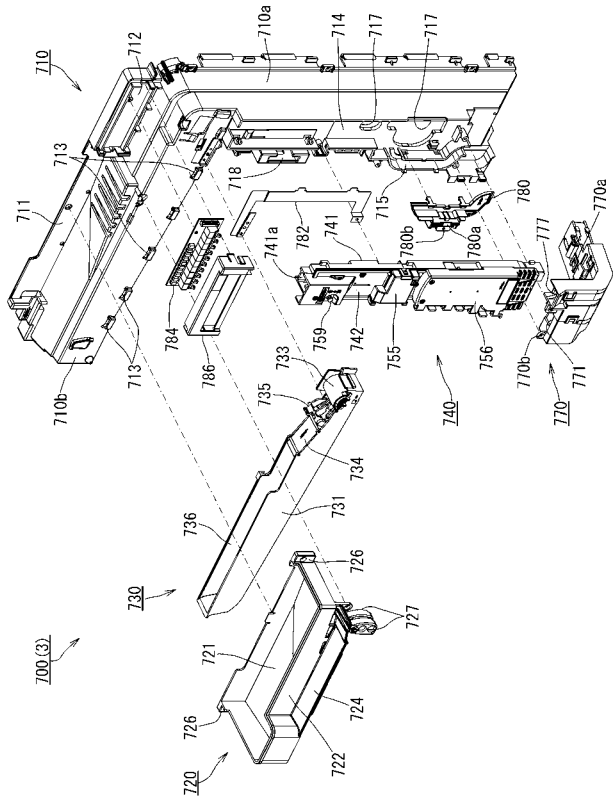
【図７３】



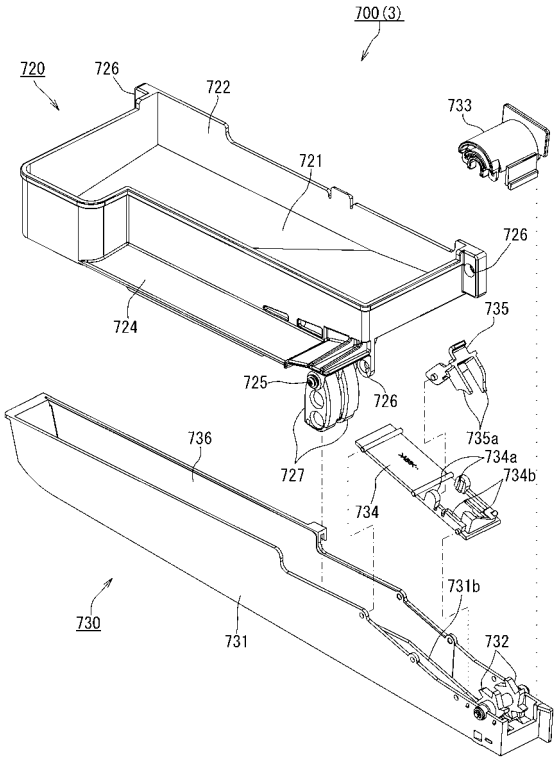
【図７４】



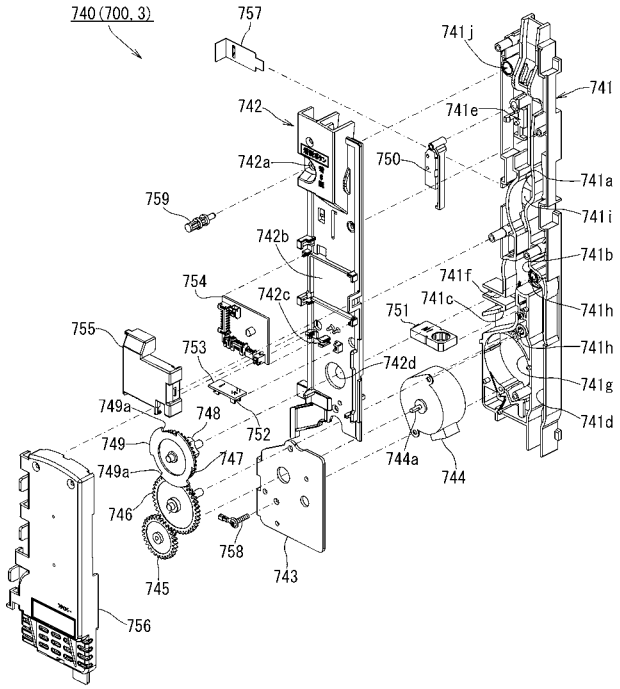
【図７５】



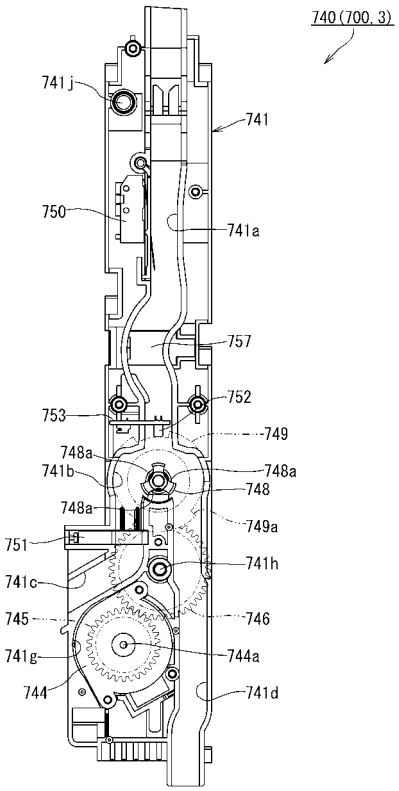
【図７６】



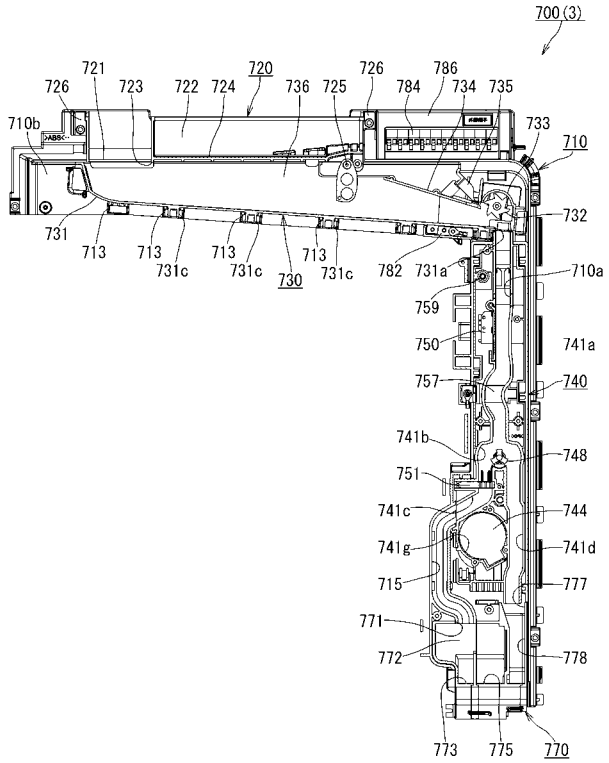
【図７７】



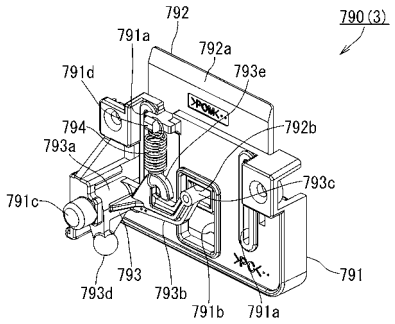
【図７８】



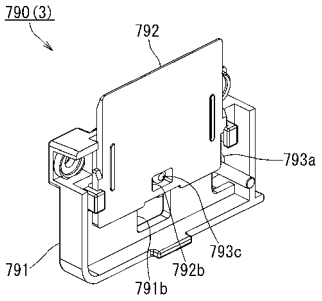
【図７９】



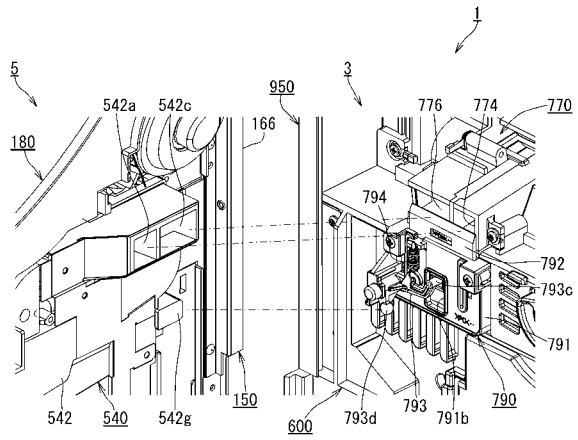
【図８０】



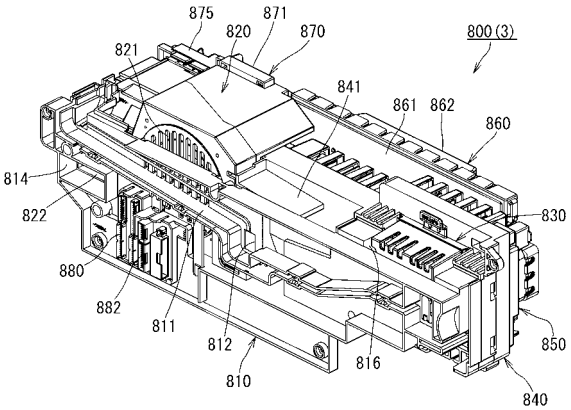
【図８１】



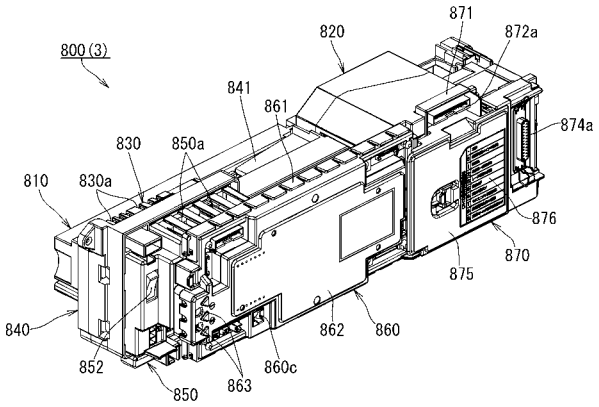
【図８２】



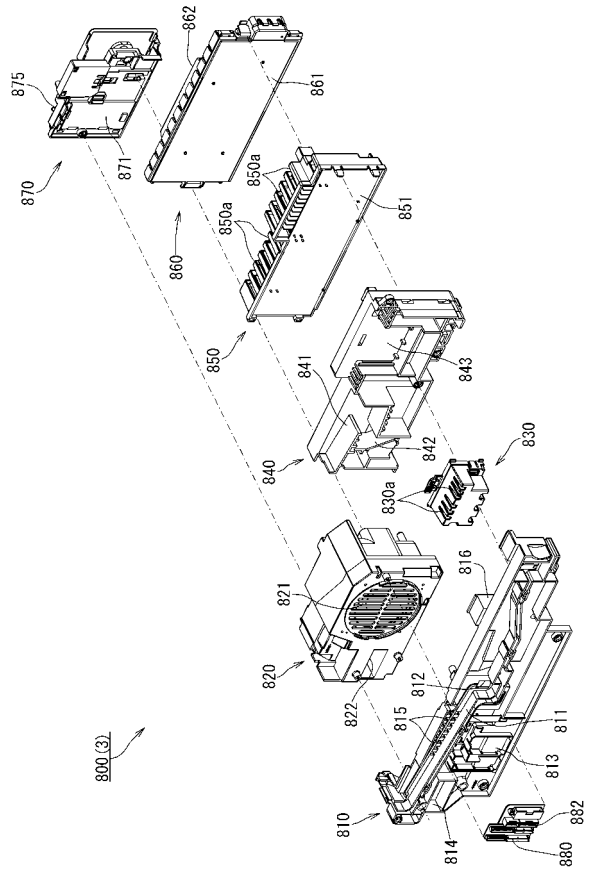
【図８３】



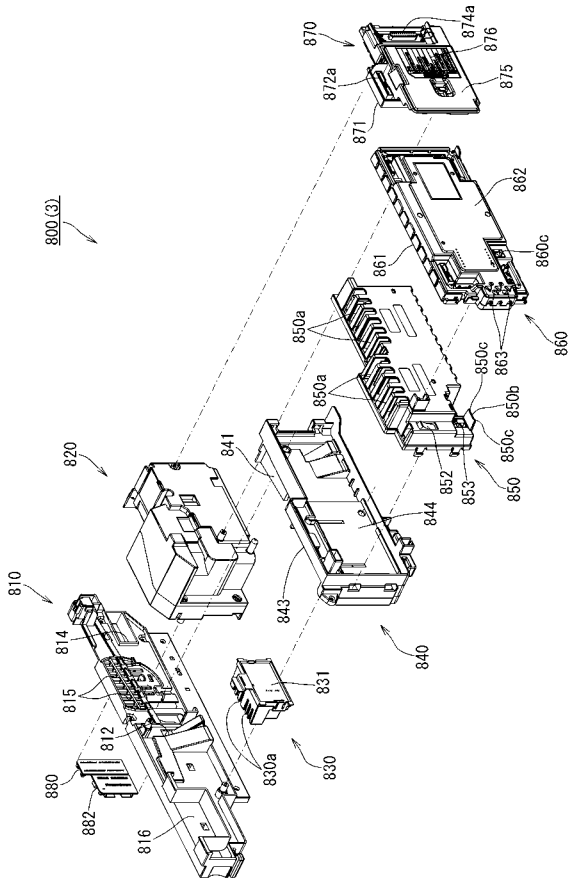
【図８４】



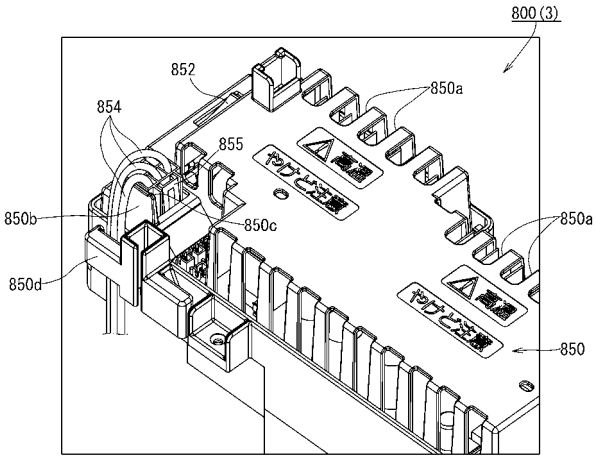
【図８５】



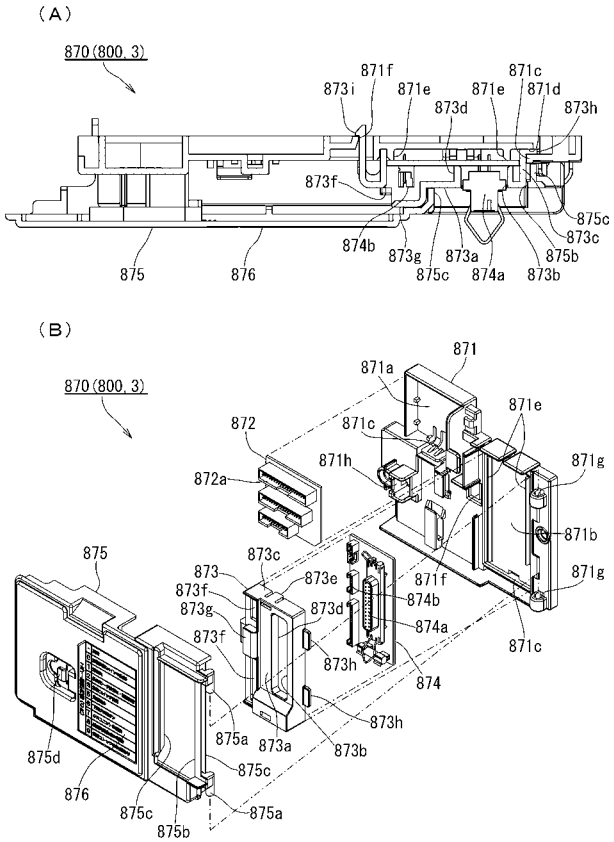
【図８６】



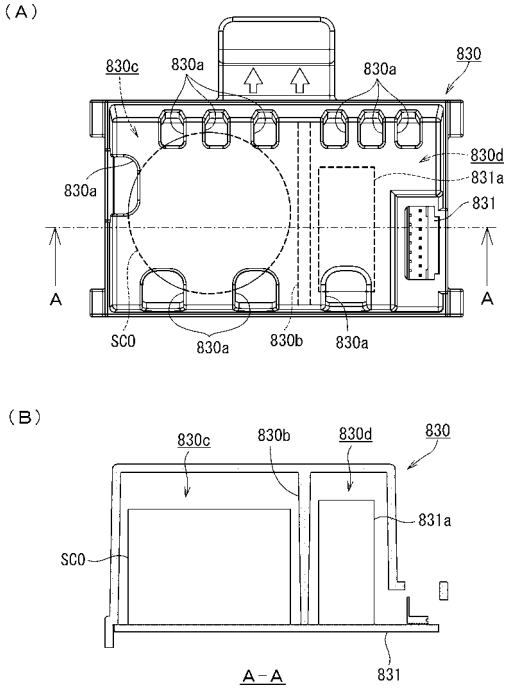
【図８７】



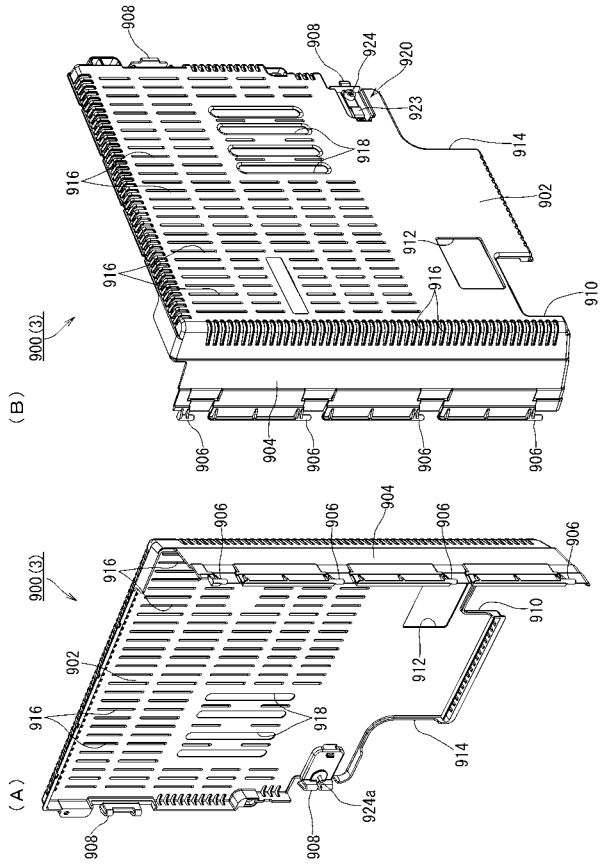
【図８８】



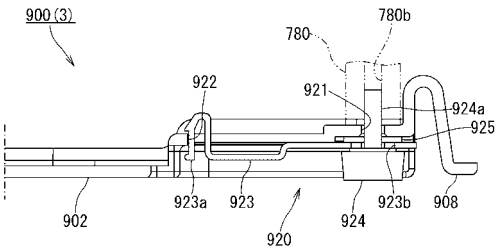
【図８９】



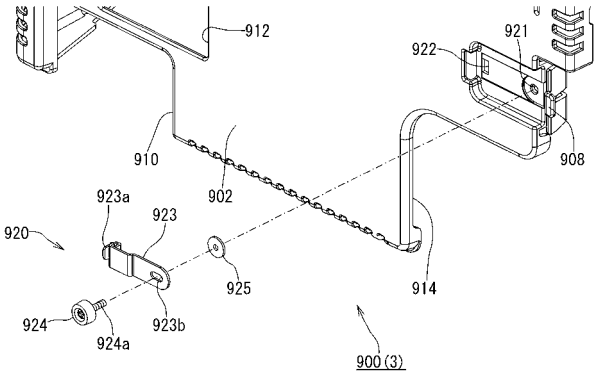
【図９０】



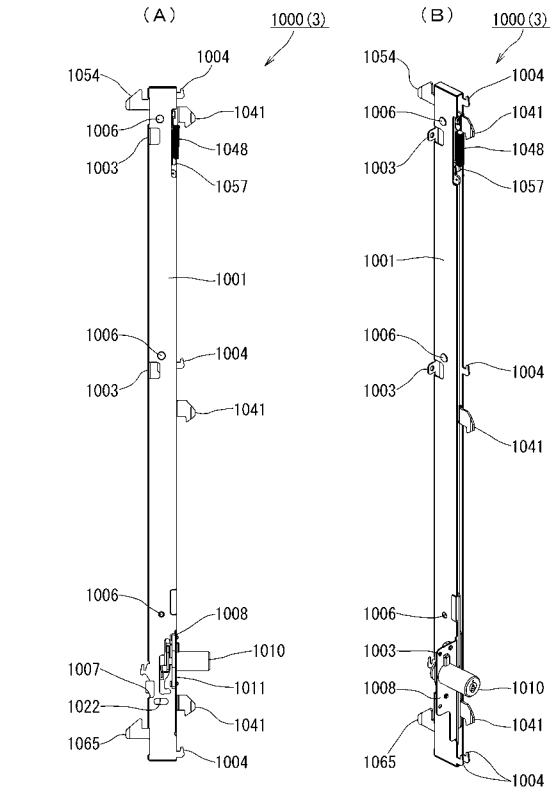
【図９１】



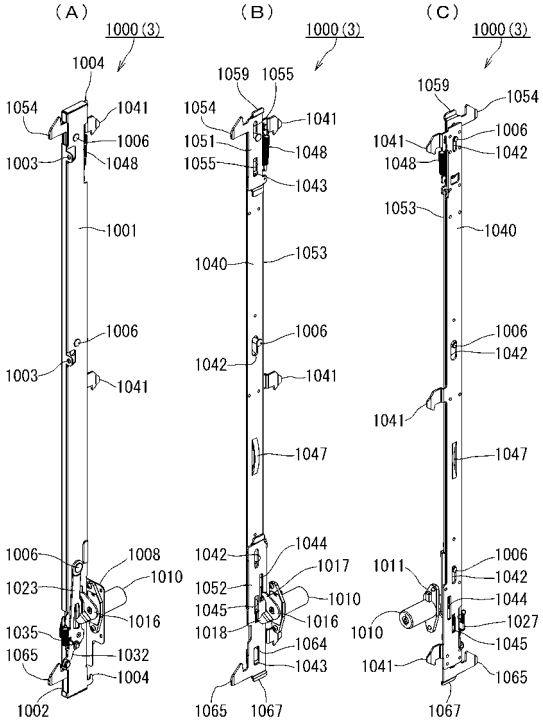
【図９２】



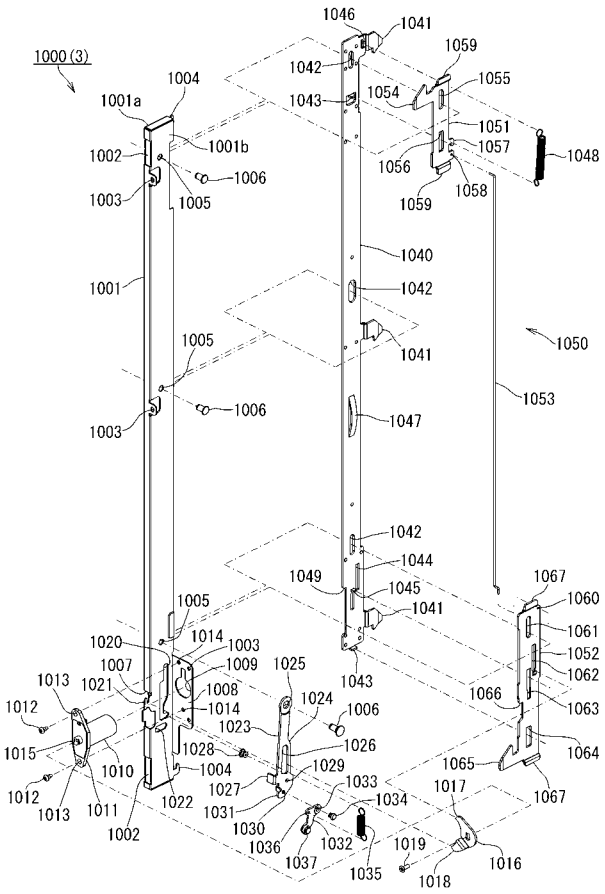
【図９３】



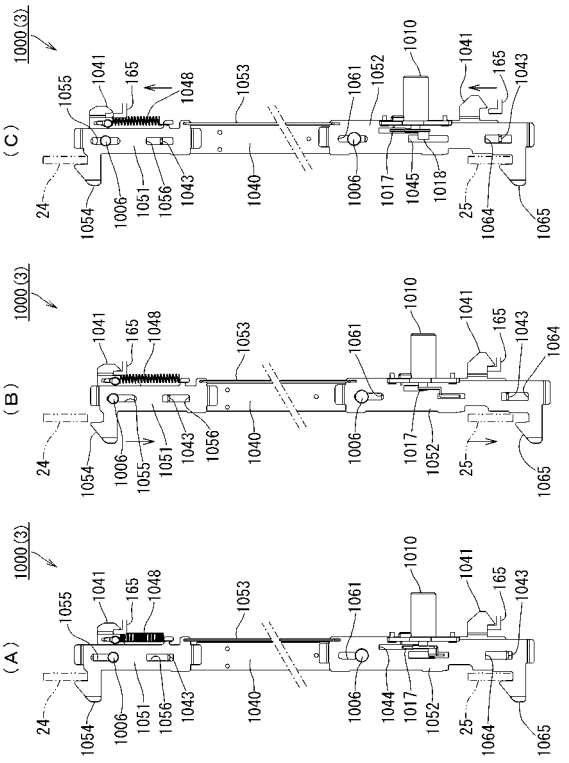
【図９４】



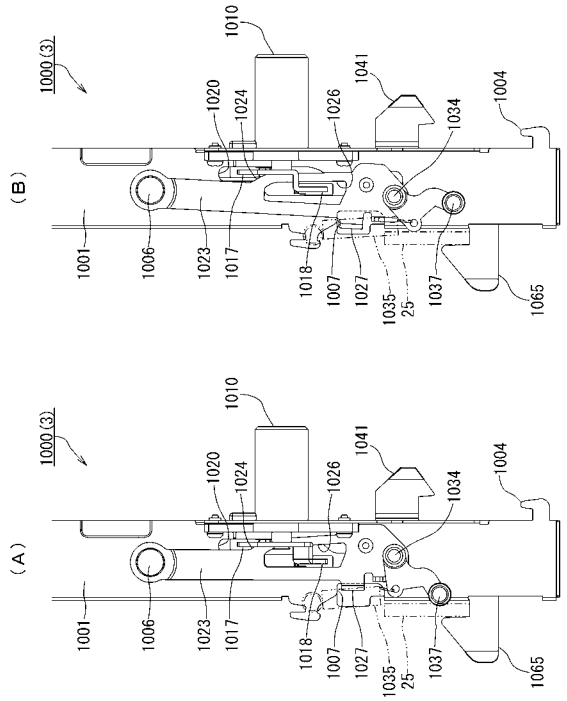
【図９５】



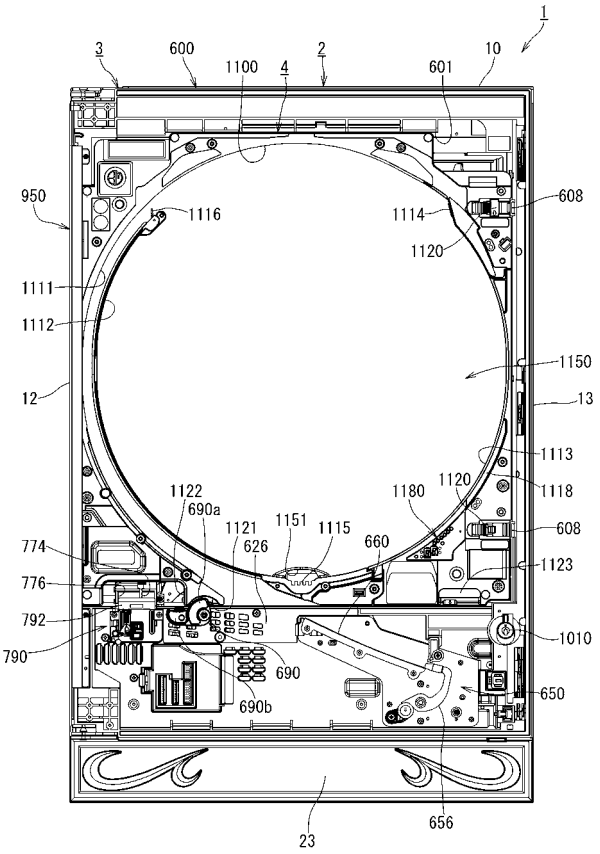
【図９６】



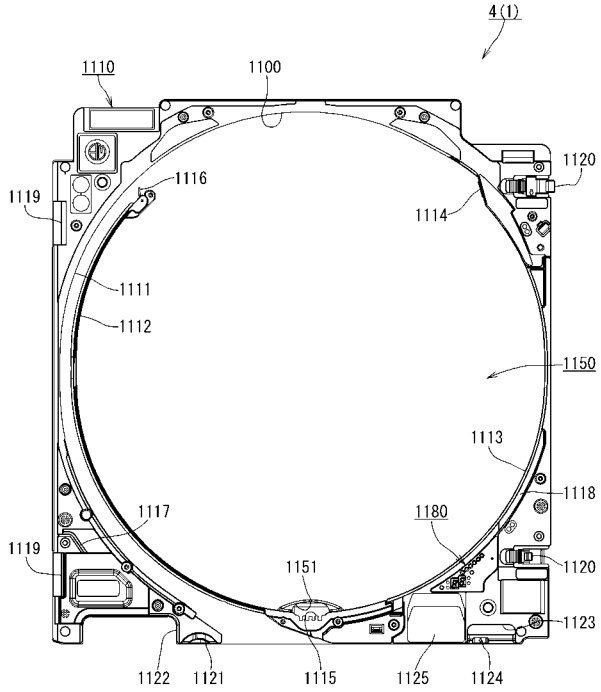
【図９７】



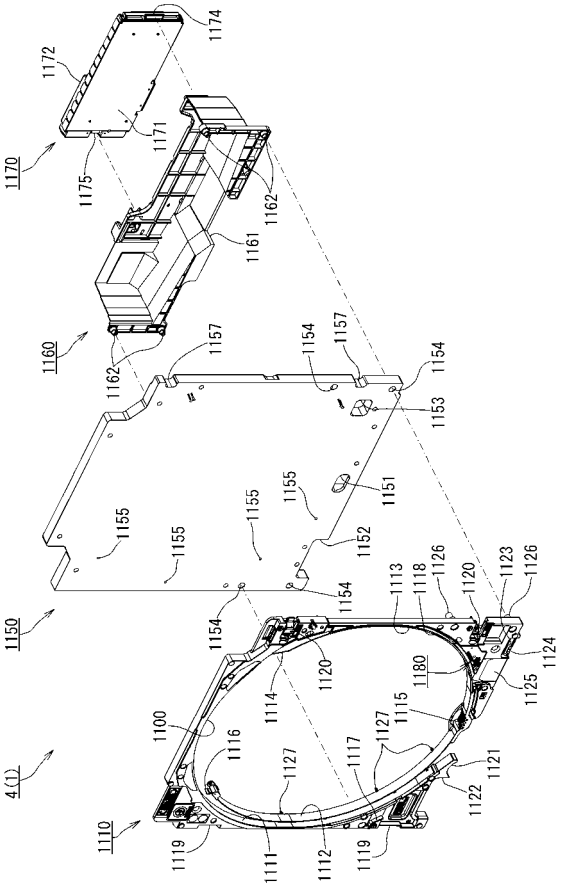
【図９８】



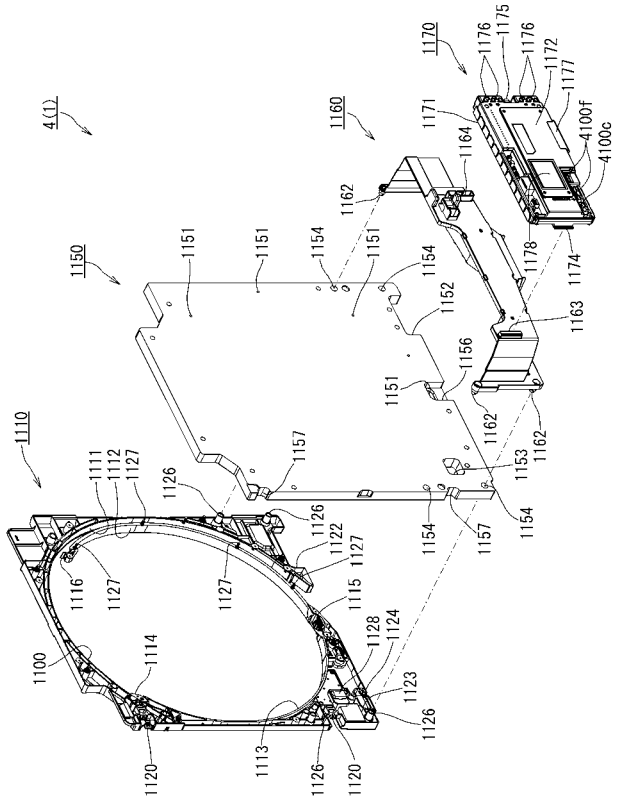
【図９９】



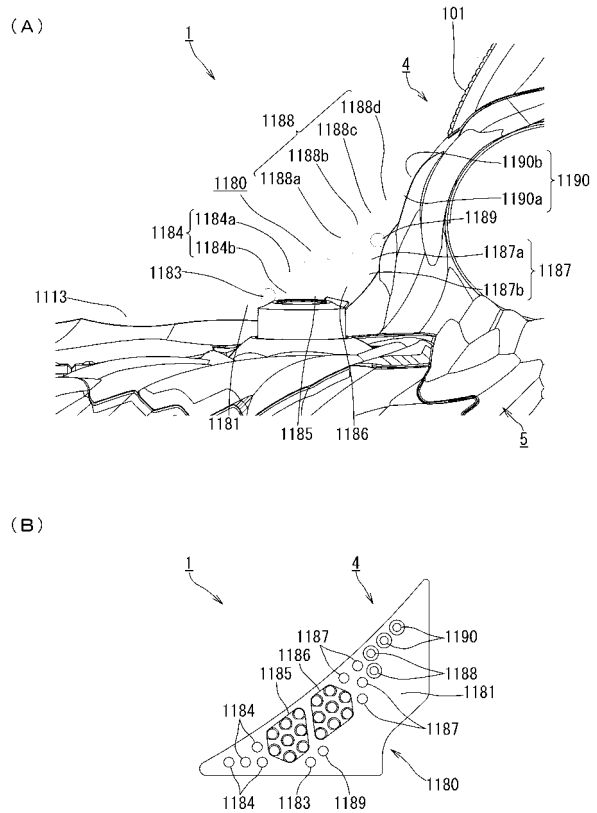
【図１００】



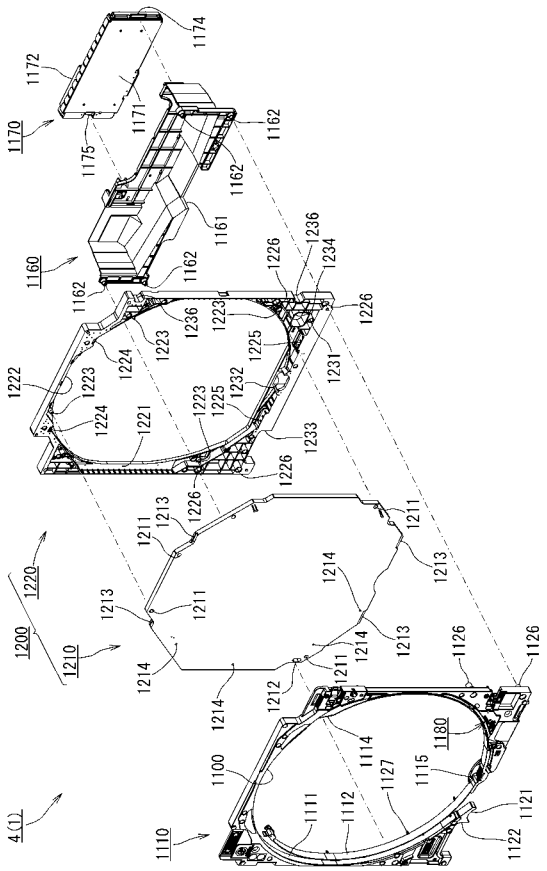
【図１０１】



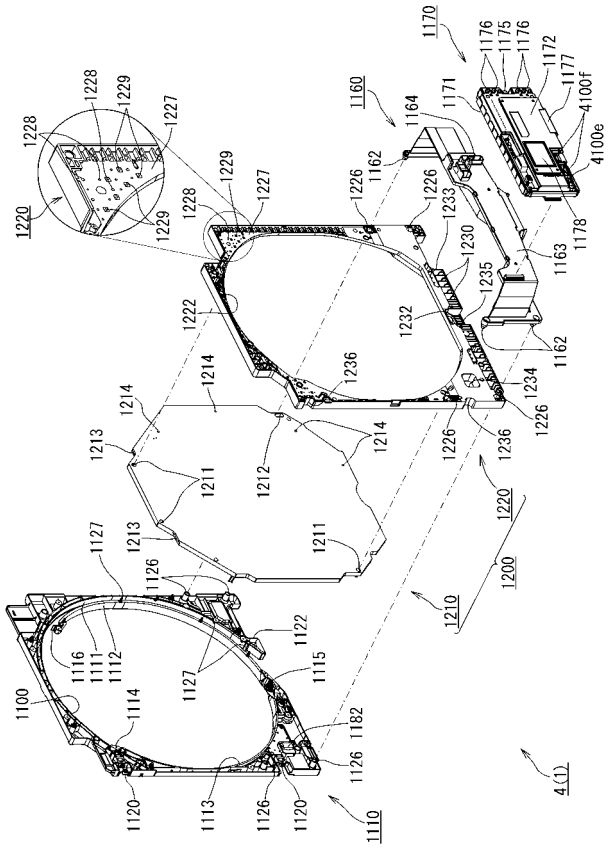
【図１０２】



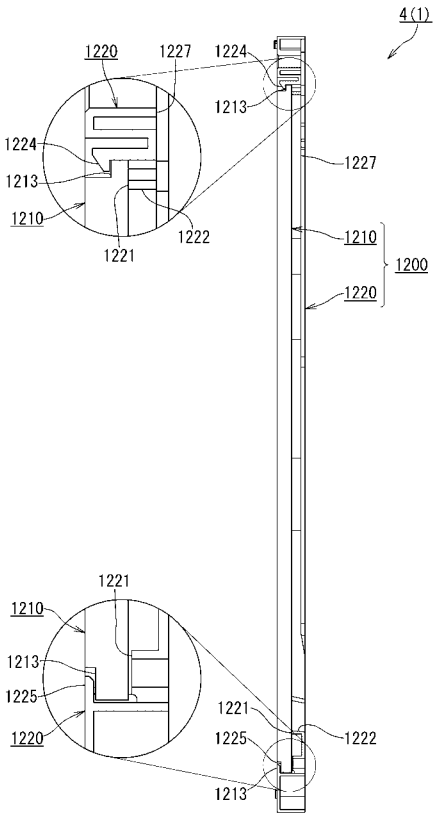
【図１０３】



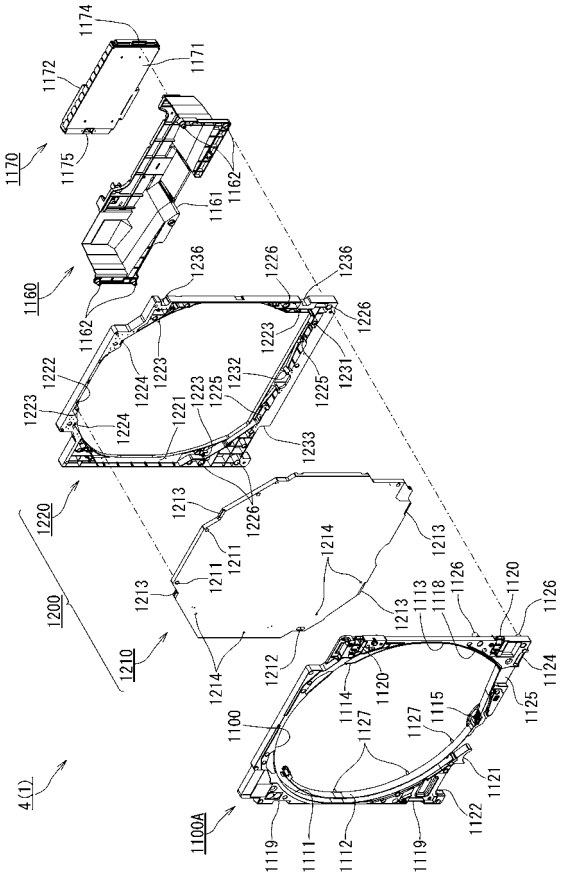
【図１０４】



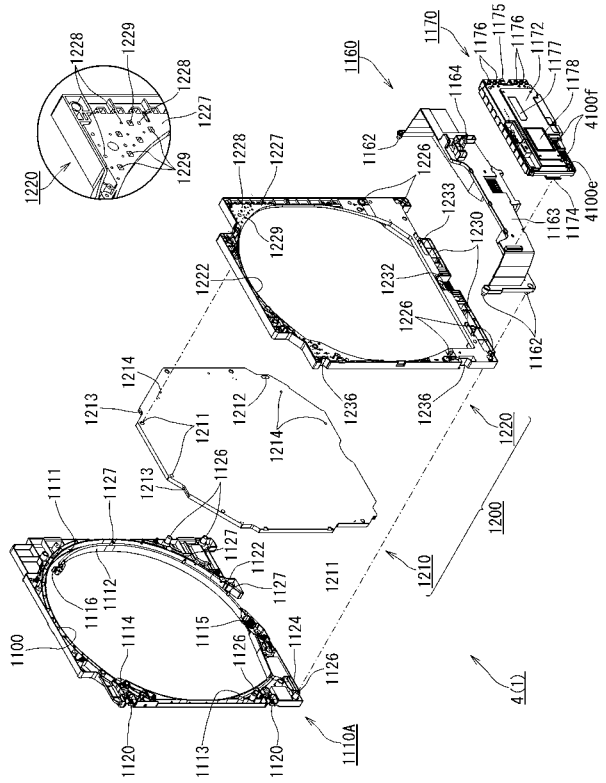
【図１０５】



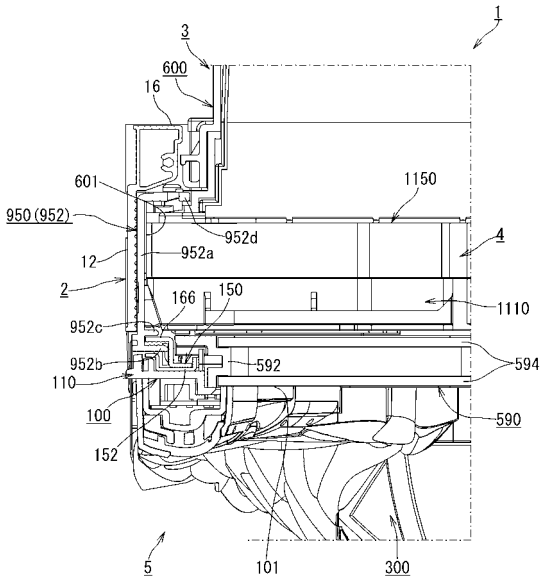
【図１０６】



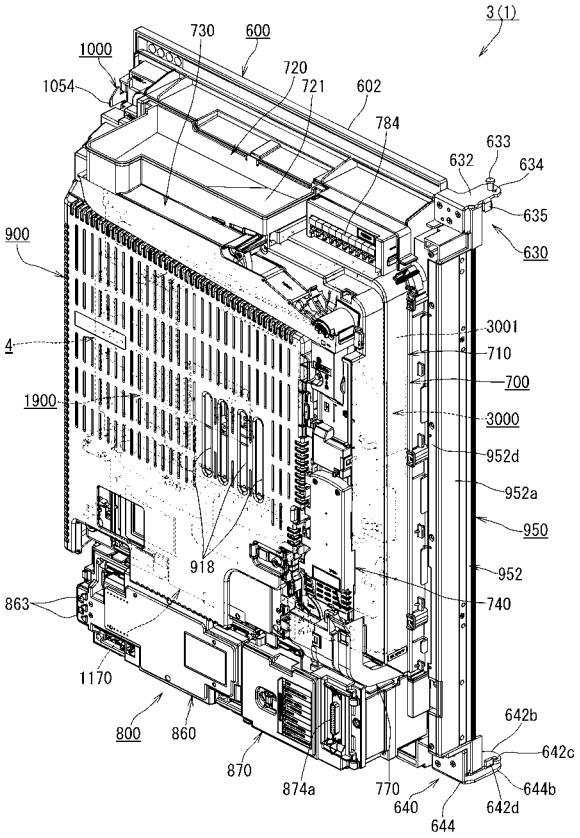
【図１０７】



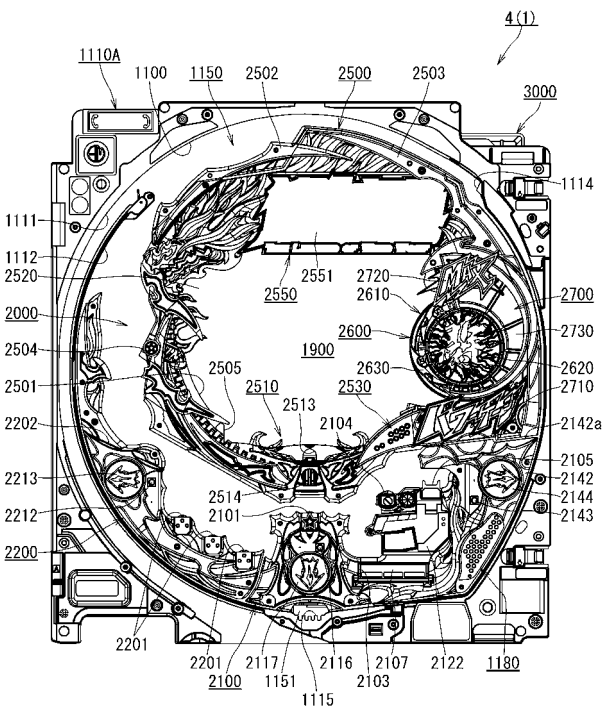
【図１０８】



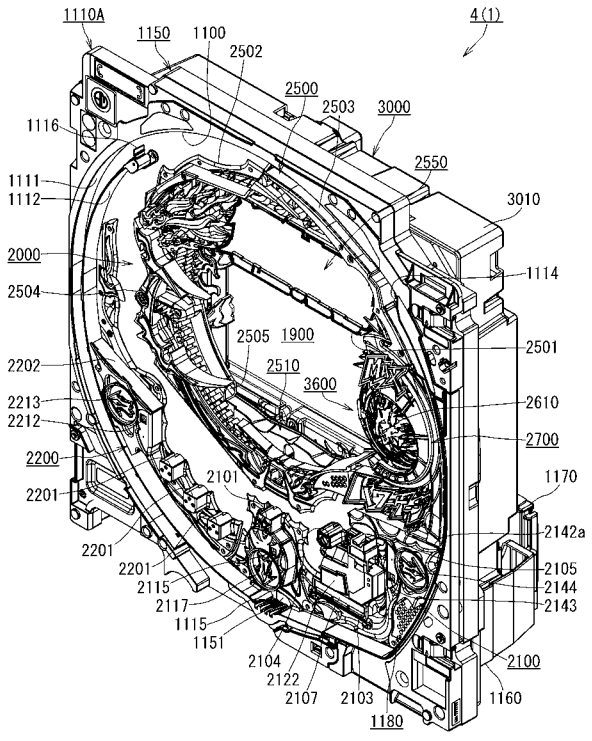
【図１０９】



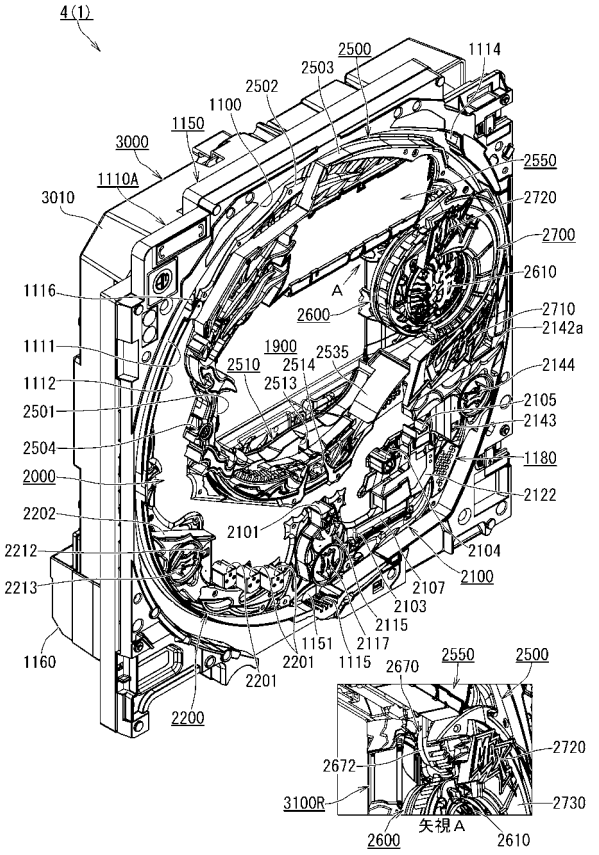
【図１１０】



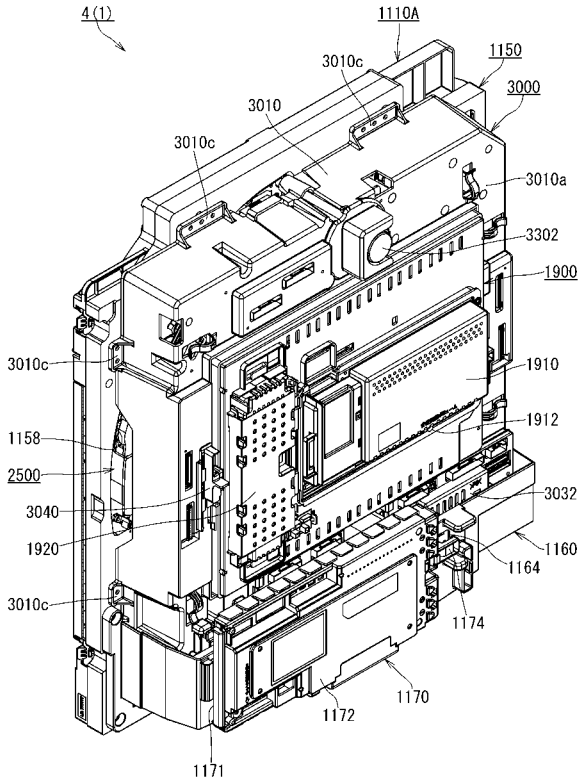
【図１１１】



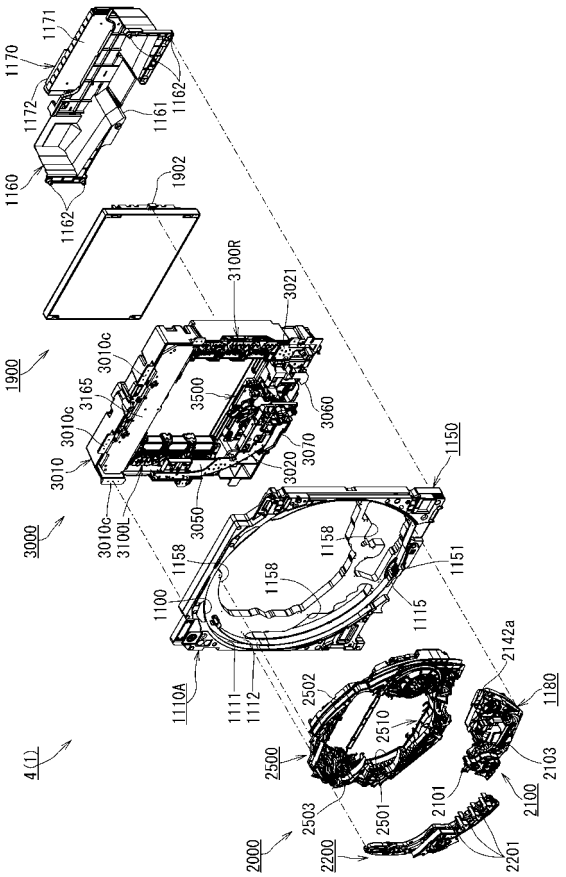
【図１１２】



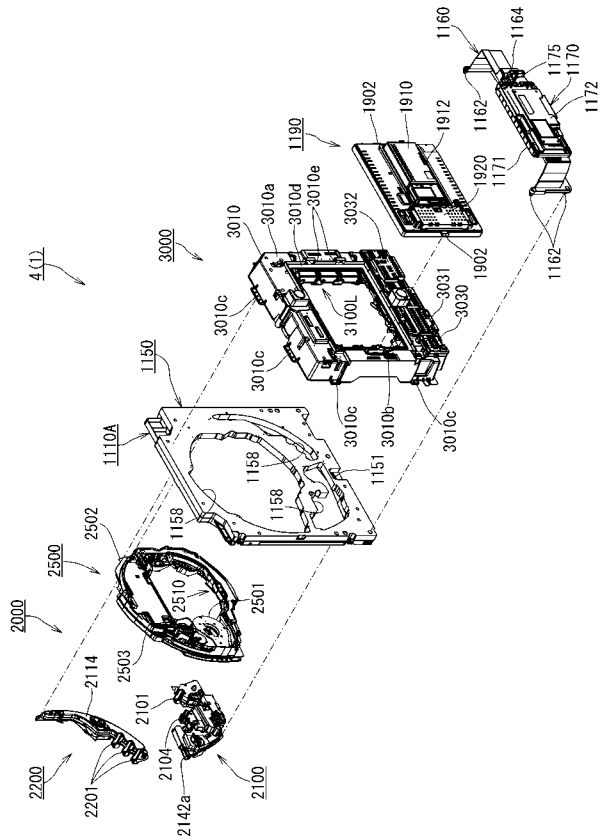
【図１１３】



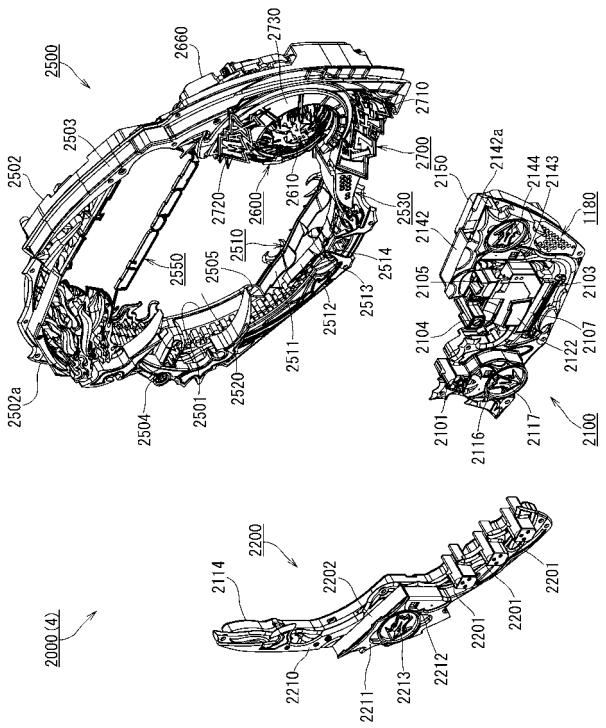
【図１１４】



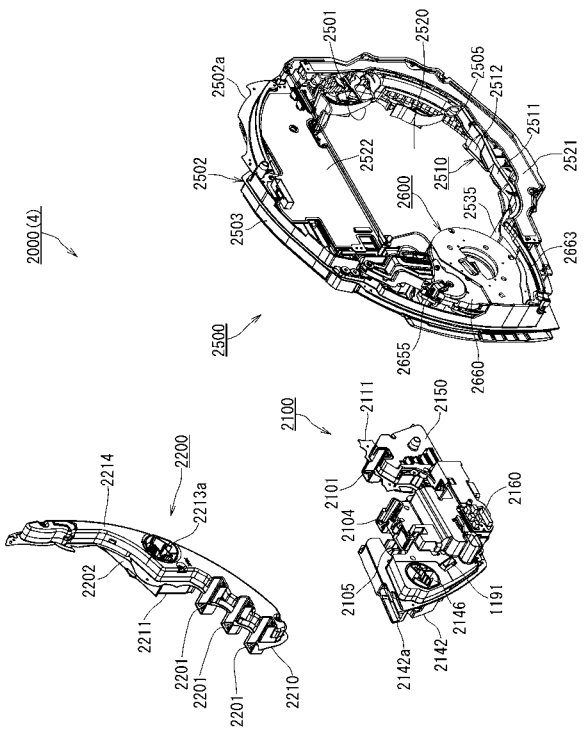
【図１１５】



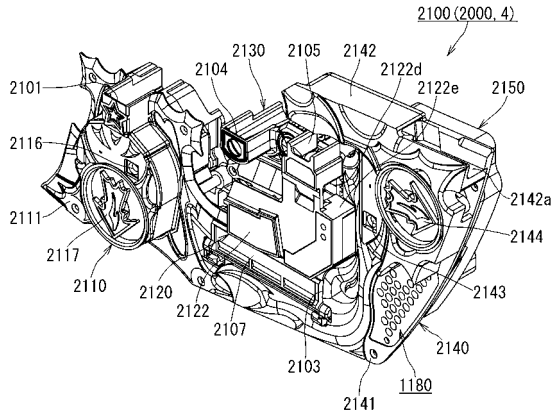
【図１１６】



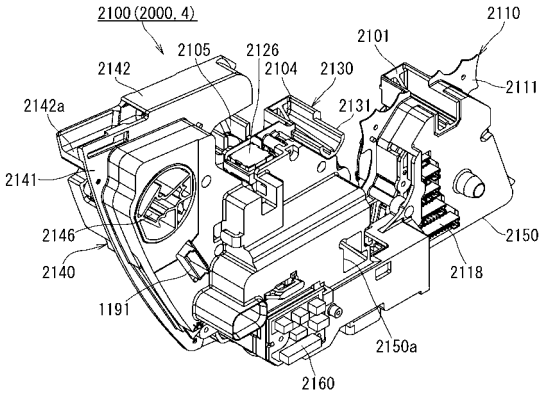
【図１１７】



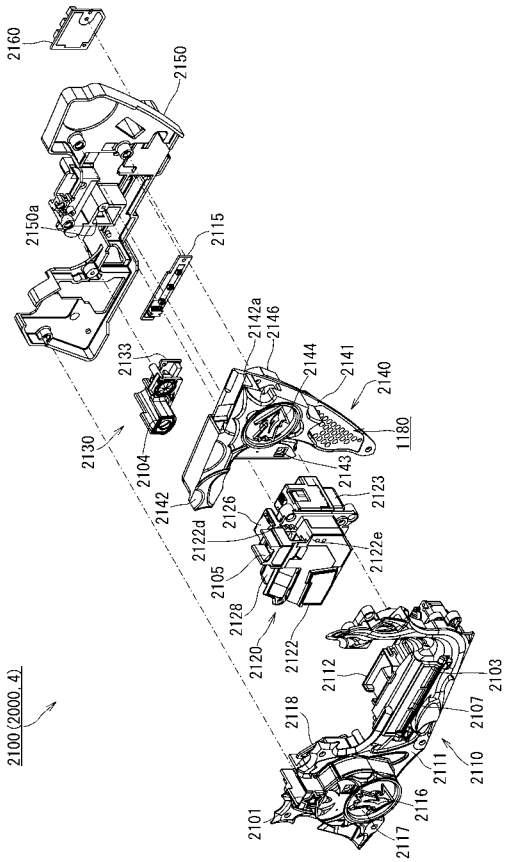
【図１１８】



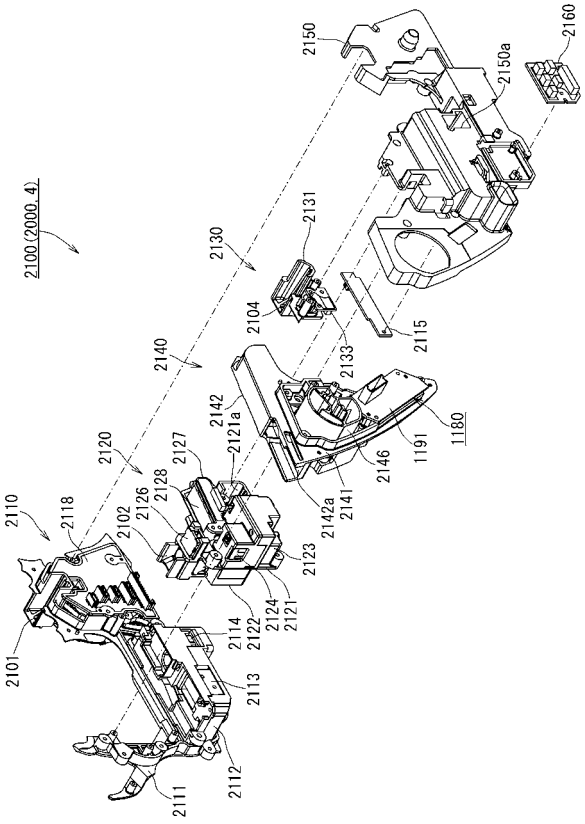
【図１１９】



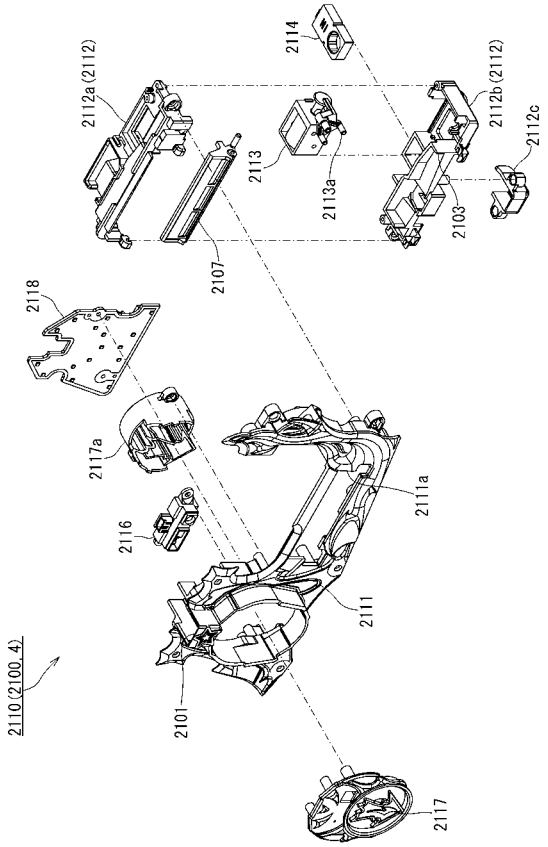
【図１２０】



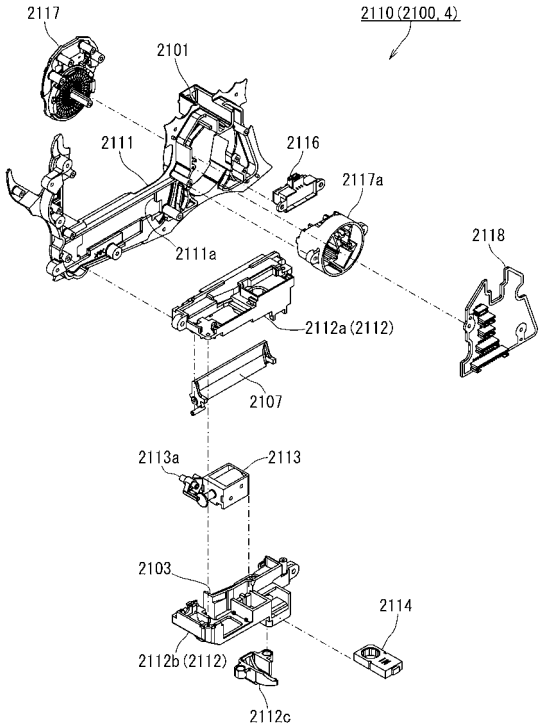
【図１２１】



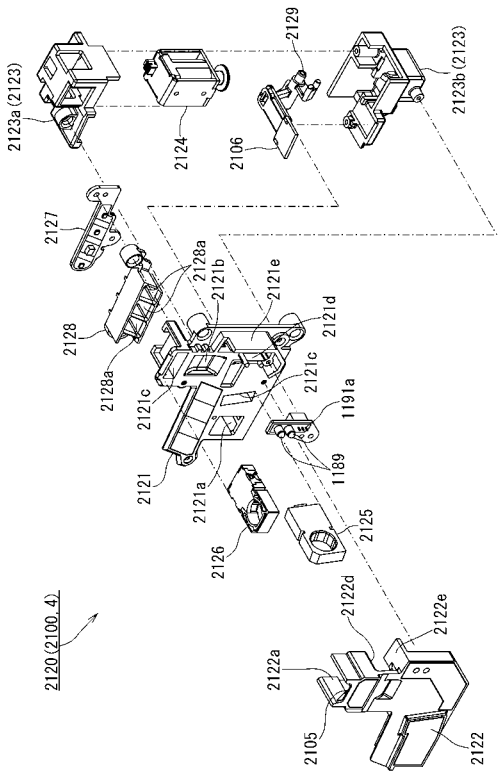
【図１２２】



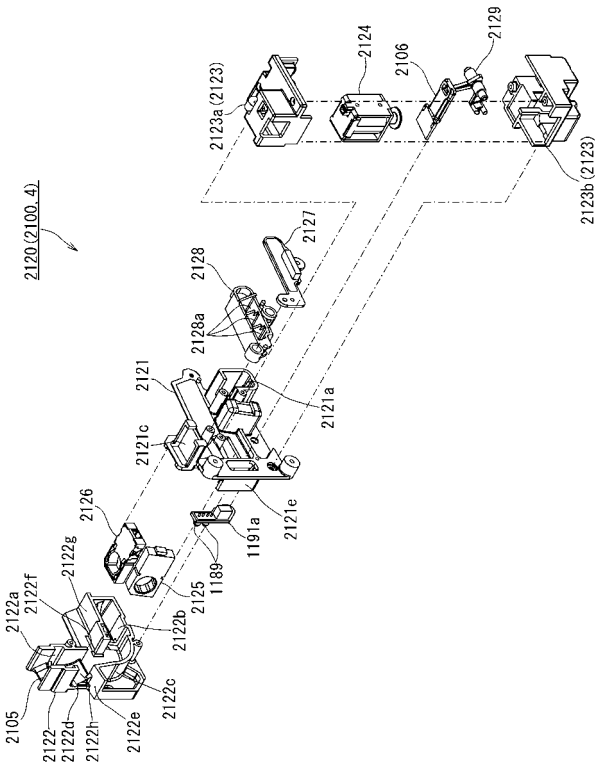
【図１２３】



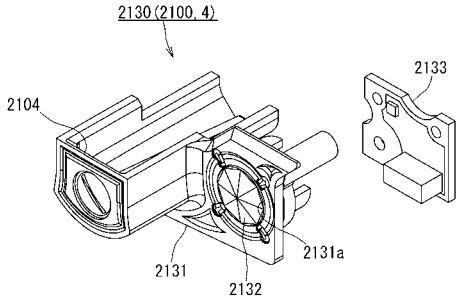
【図１２４】



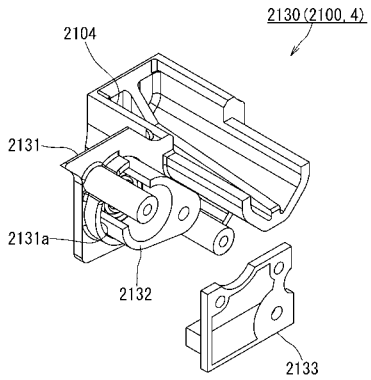
【図１２５】



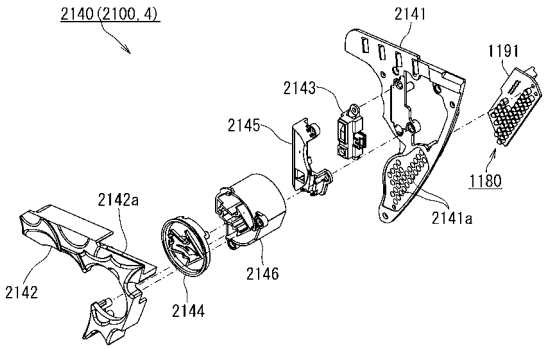
【図１２６】



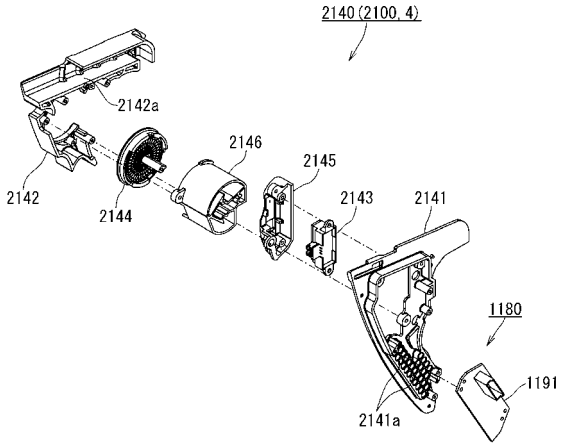
【図１２７】



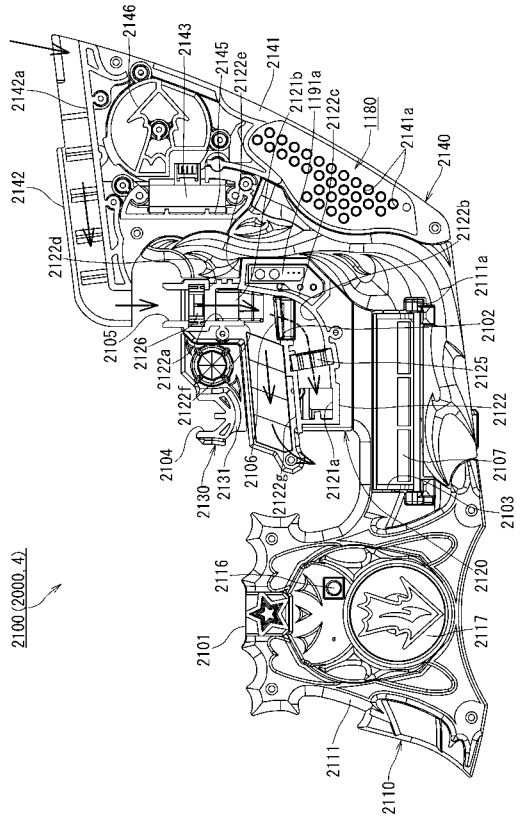
【図１２８】



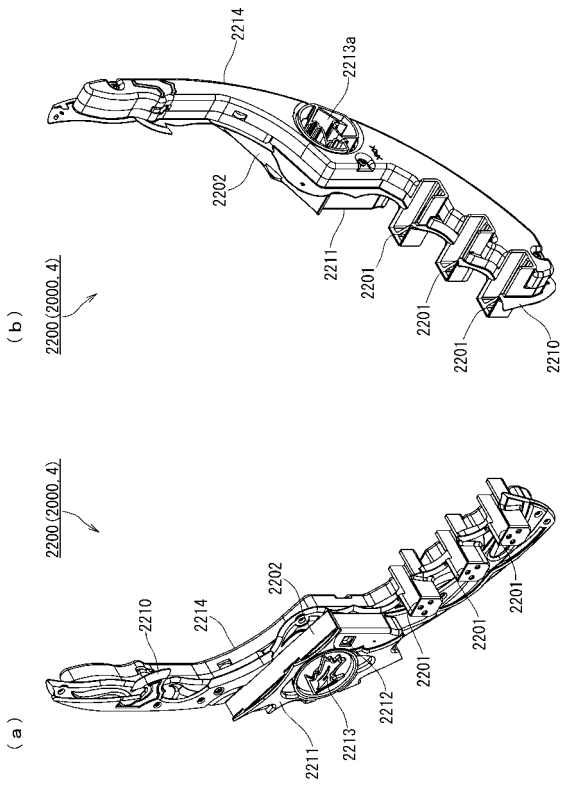
【図１２９】



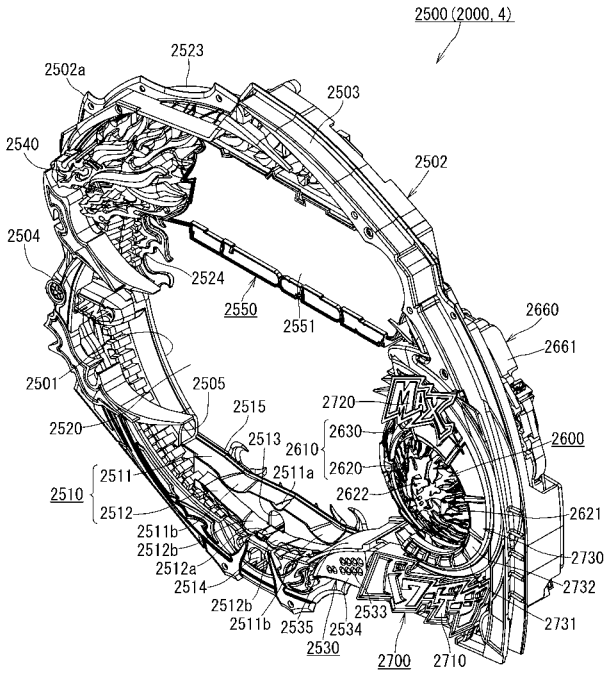
【図１３０】



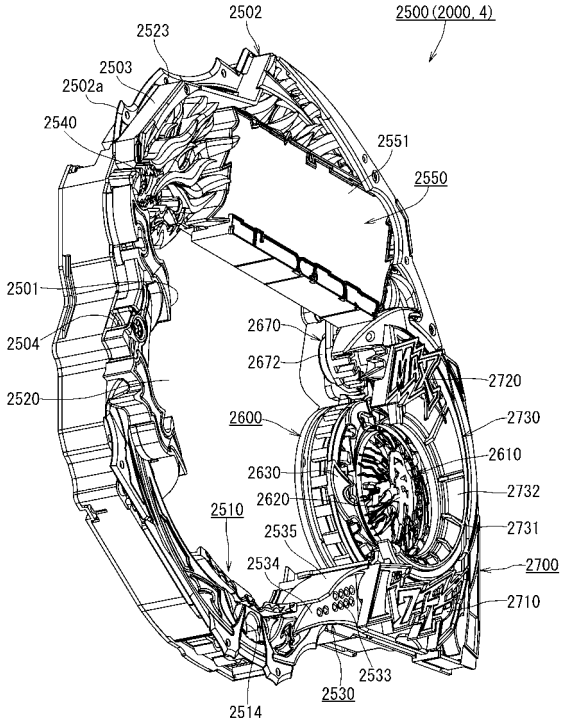
【図１３１】



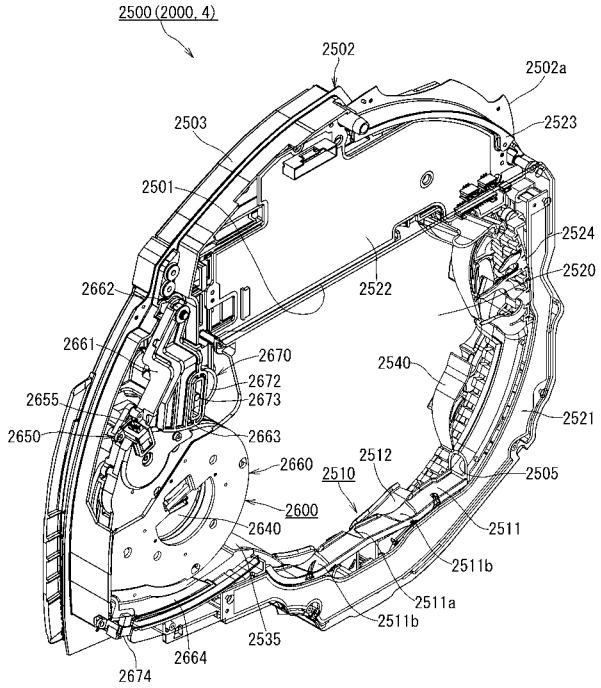
【図１３２】



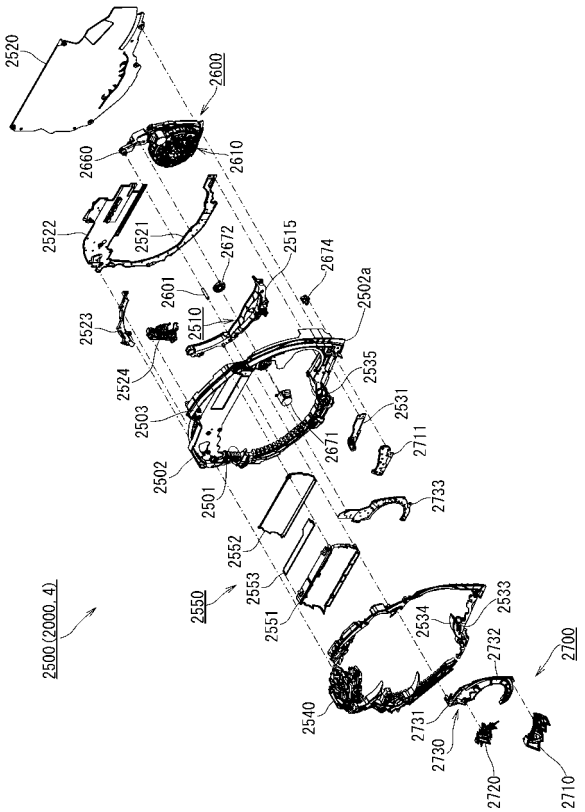
【図１３３】



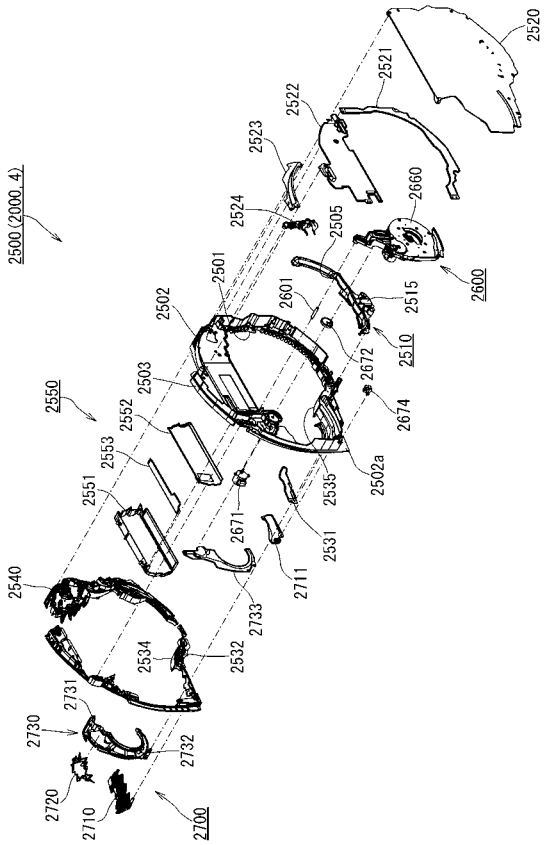
【図１３４】



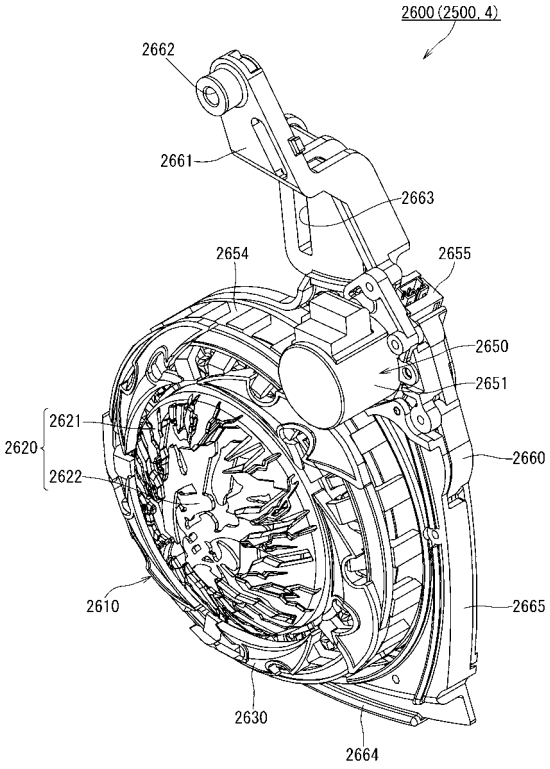
【図１３５】



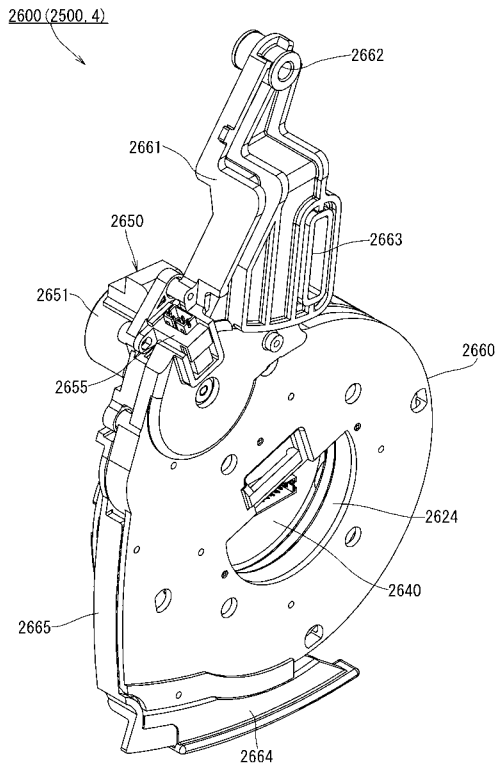
【図１３６】



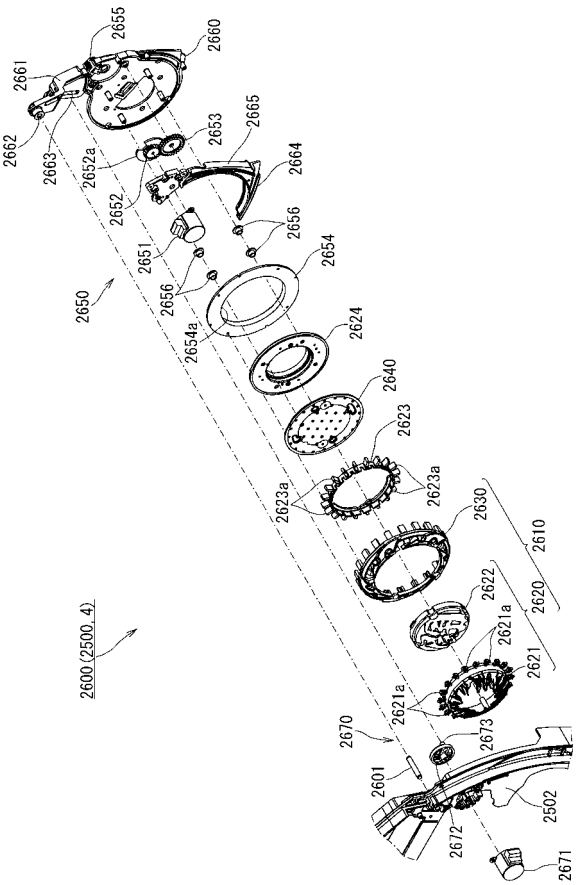
【図１３７】



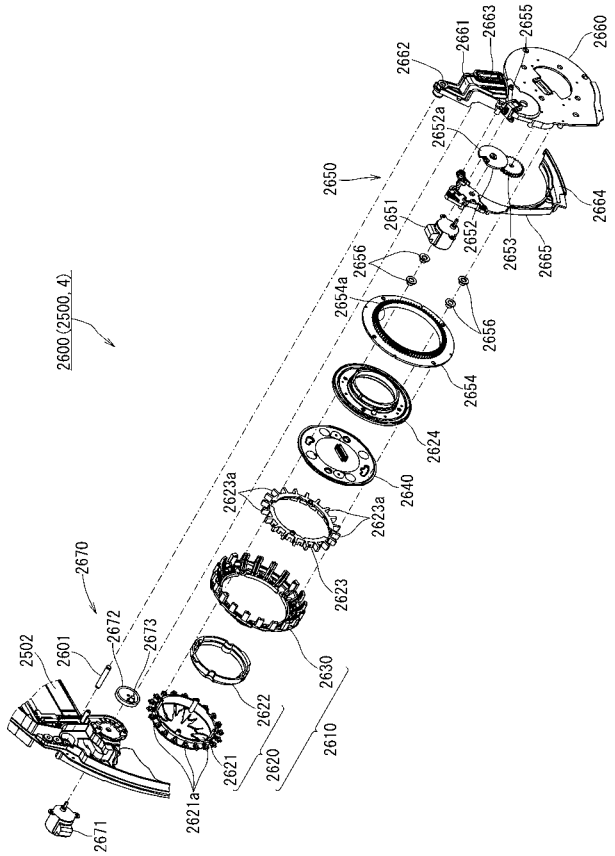
【図１３８】



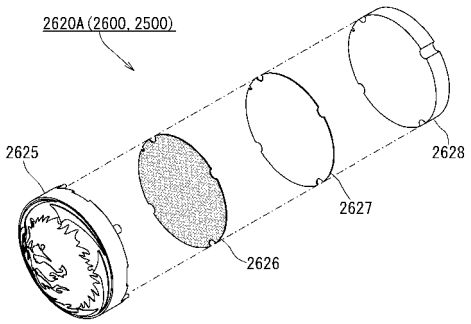
【図１３９】



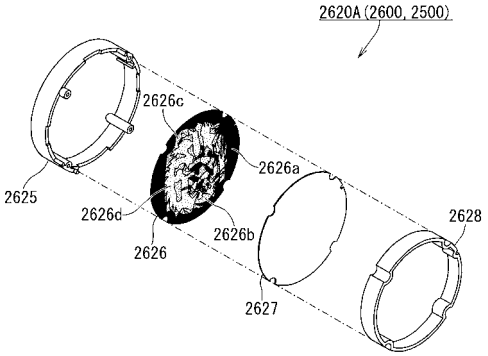
【図１４０】



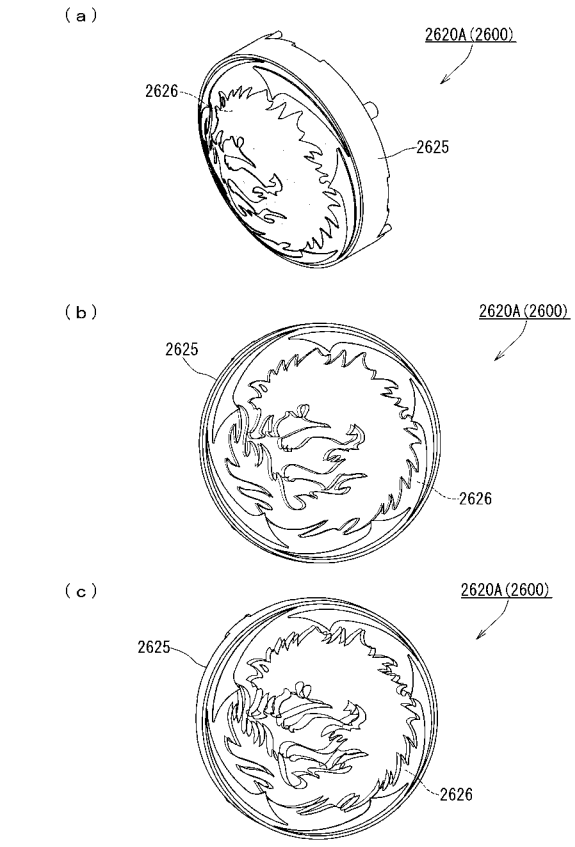
【図１４１】



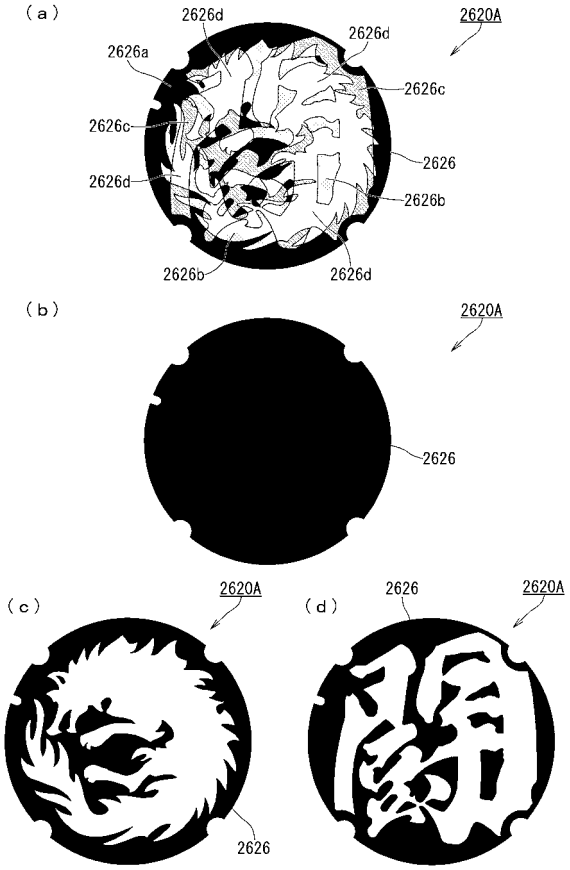
【図１４２】



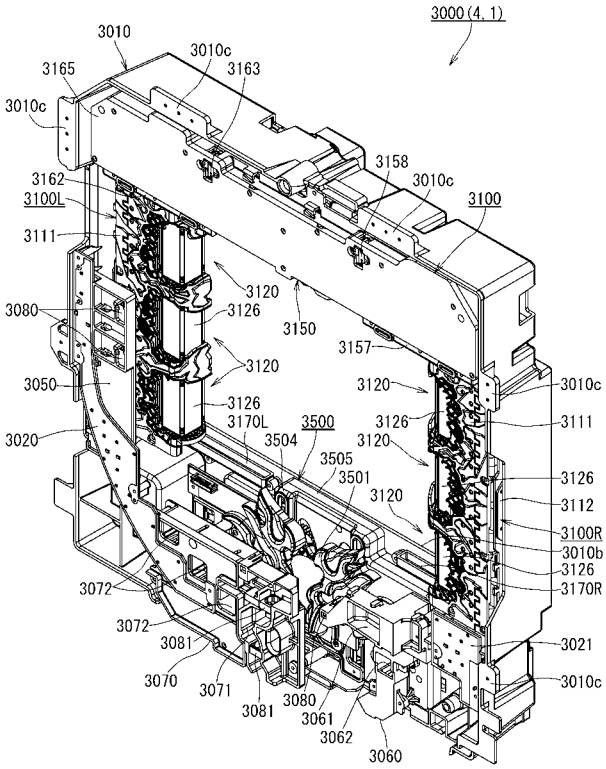
【図１４３】



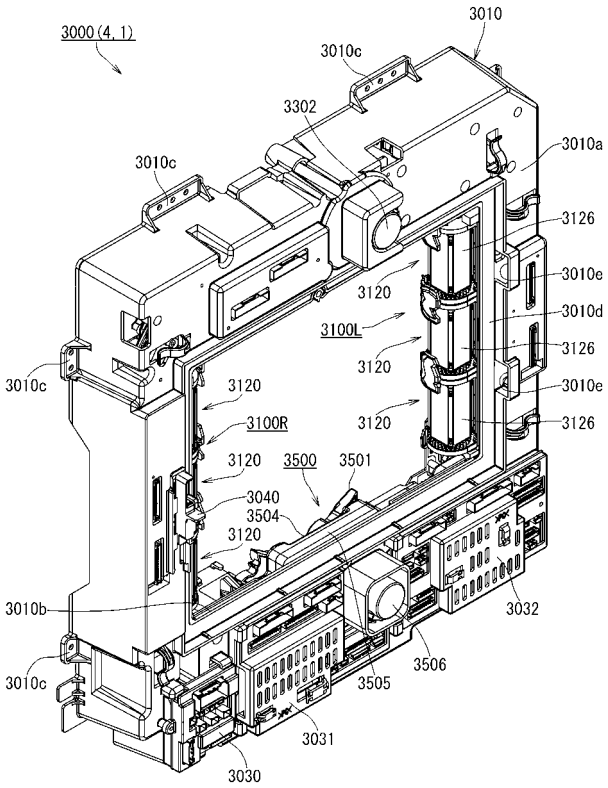
【図１４４】



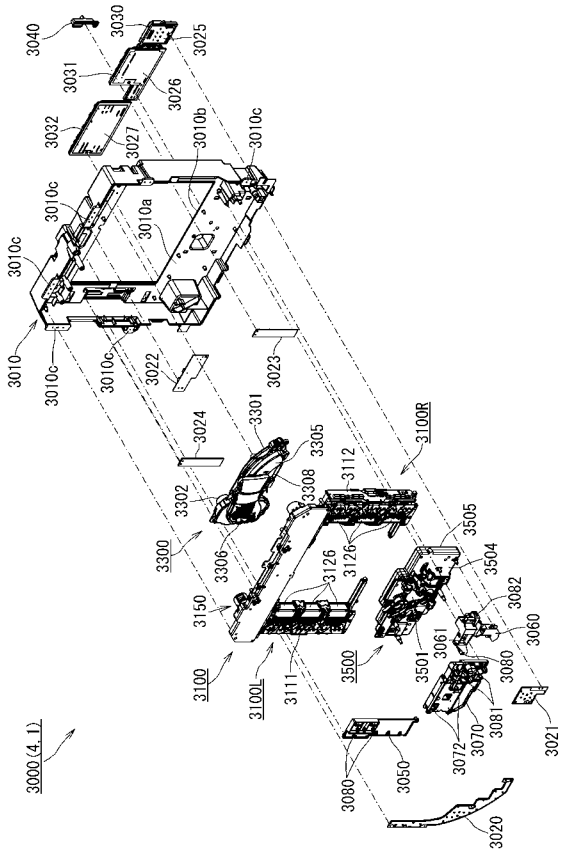
【図１４５】



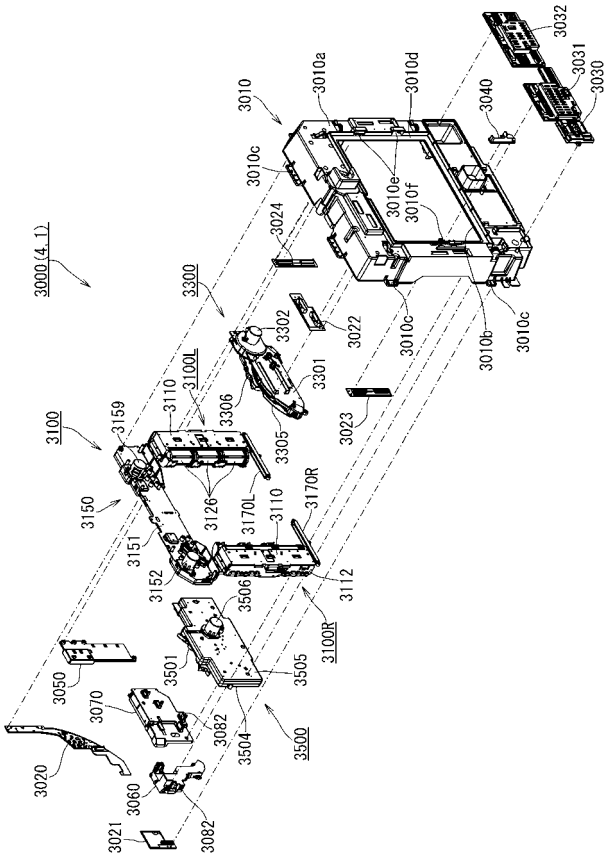
【図１４６】



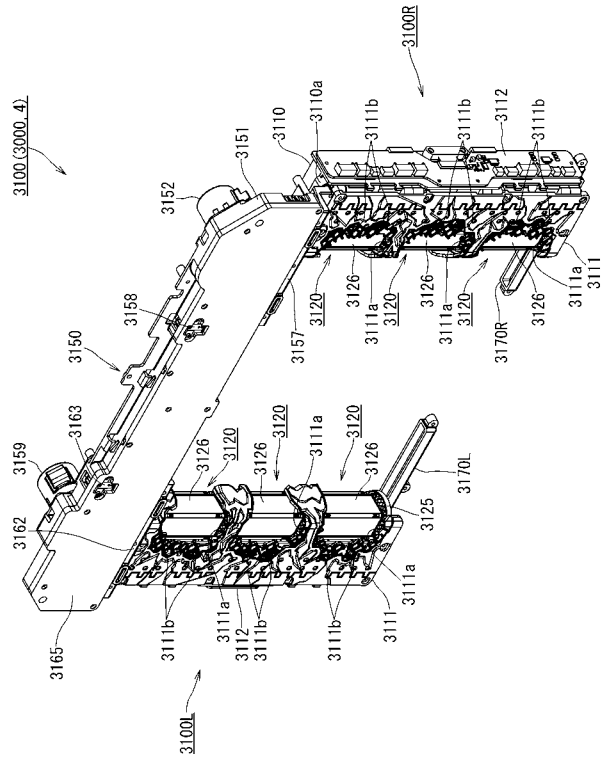
【図１４７】



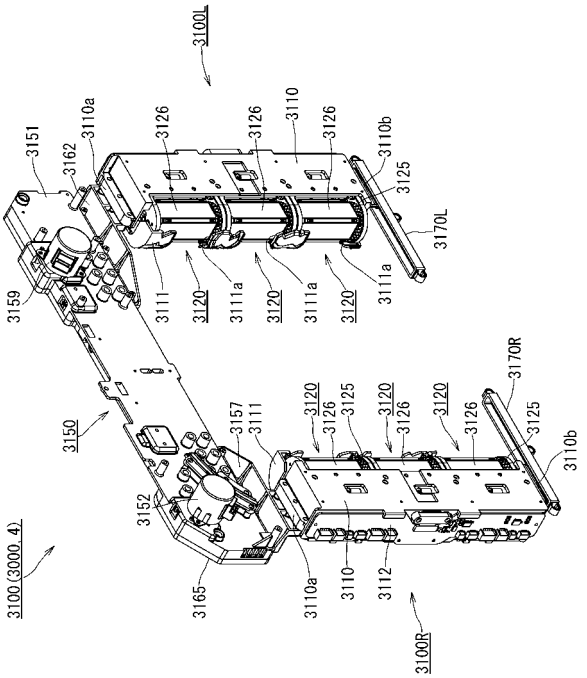
【図１４８】



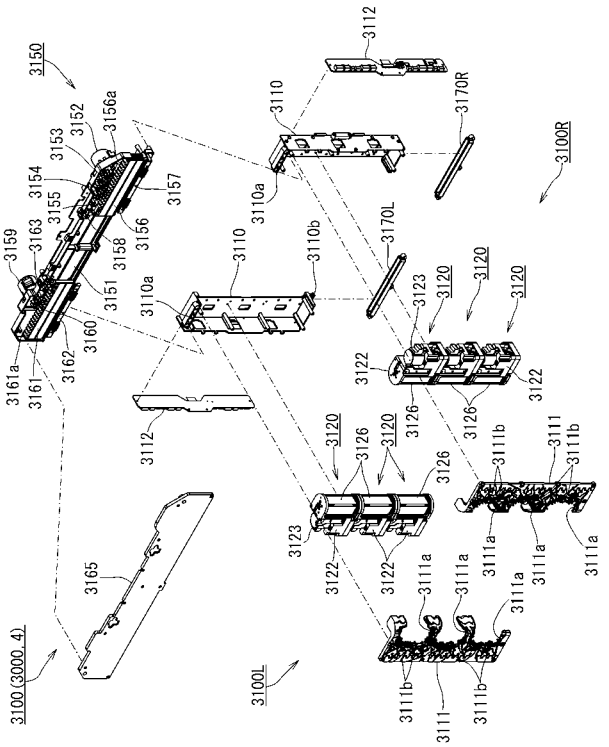
【図１４９】



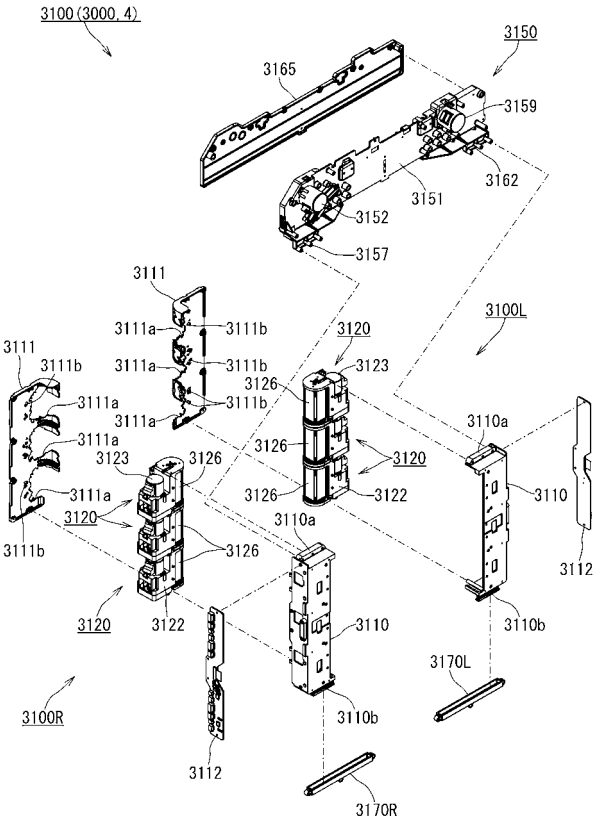
【図１５０】



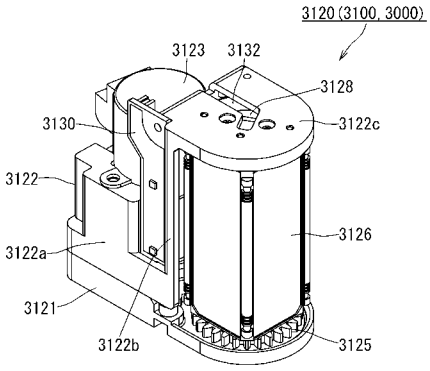
【図１５１】



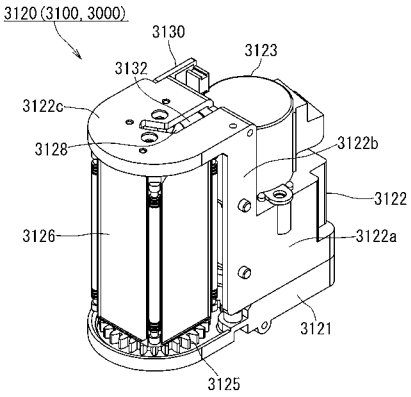
【図１５２】



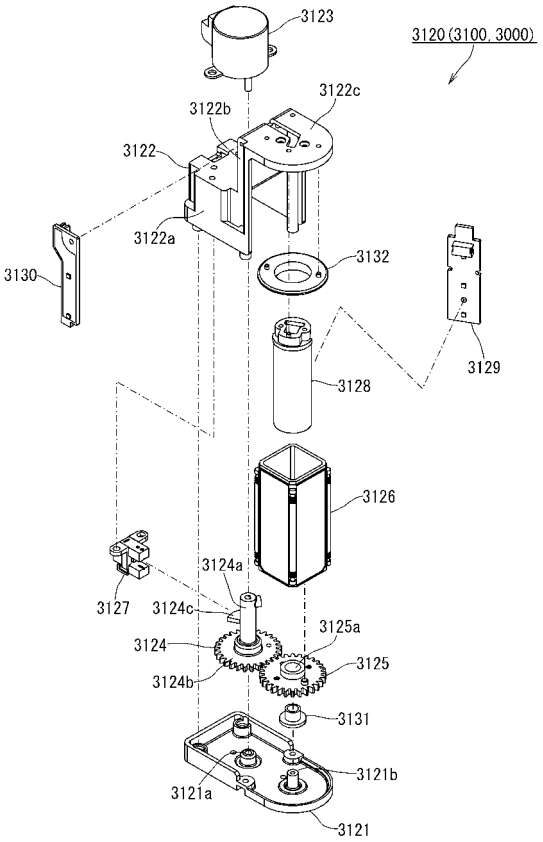
【図１５３】



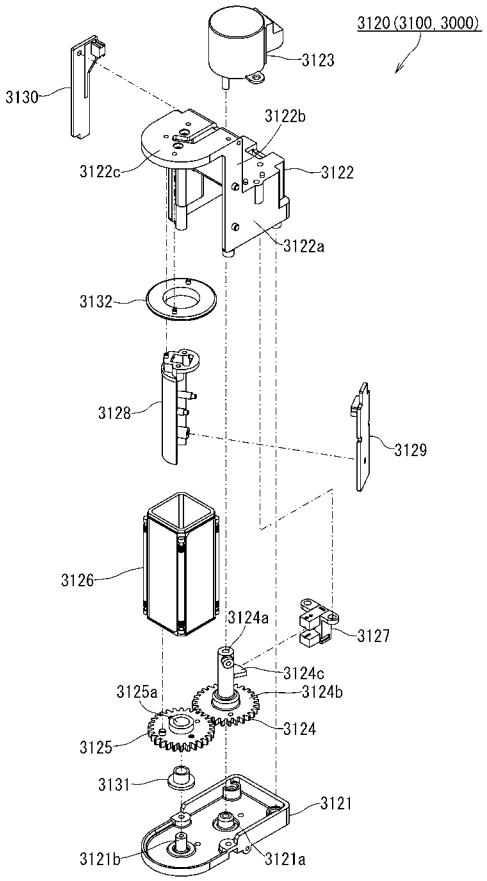
【図１５４】



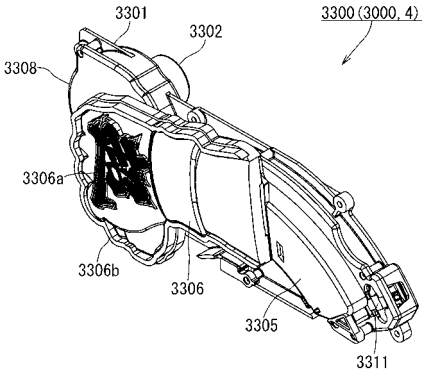
【図１５５】



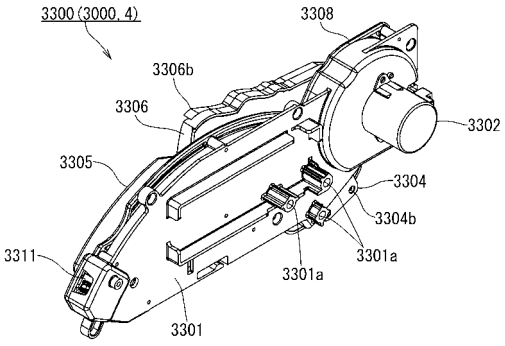
【図１５６】



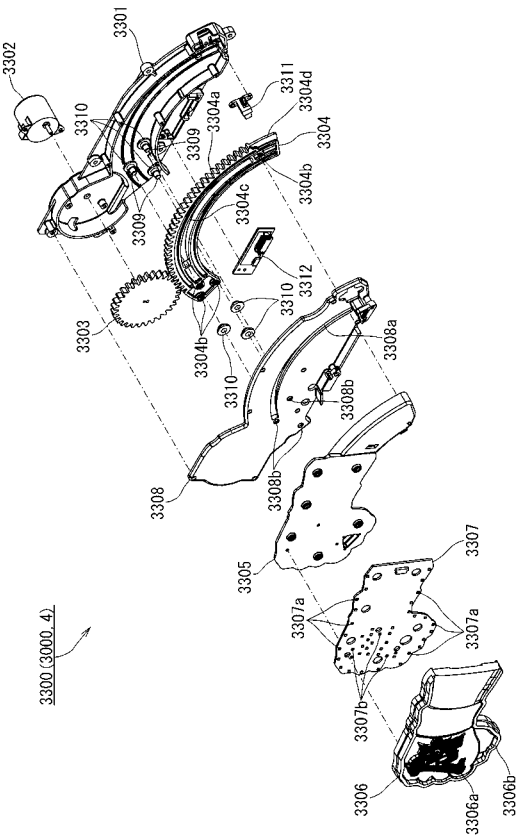
【図１５７】



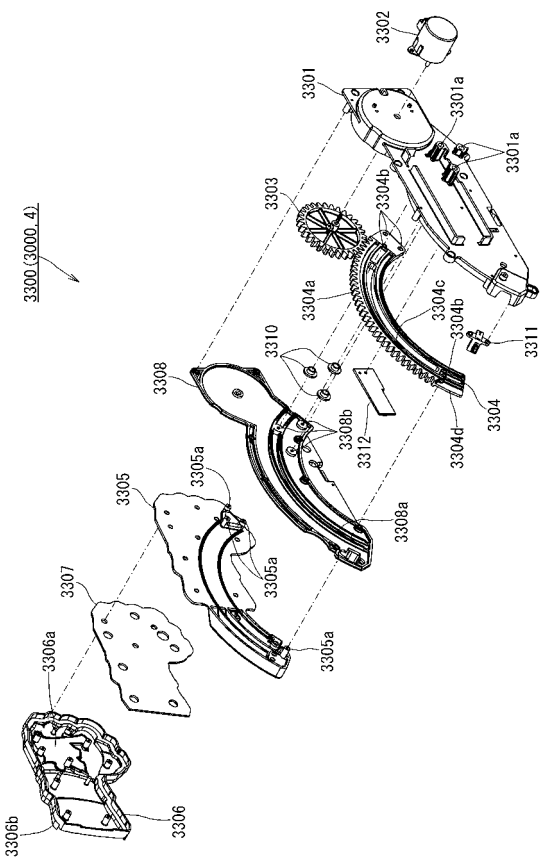
【図１５８】



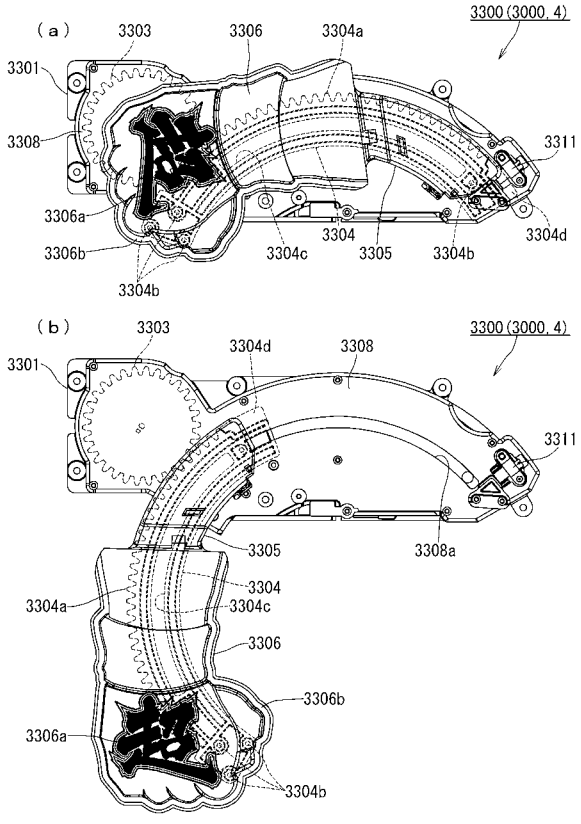
【図１５９】



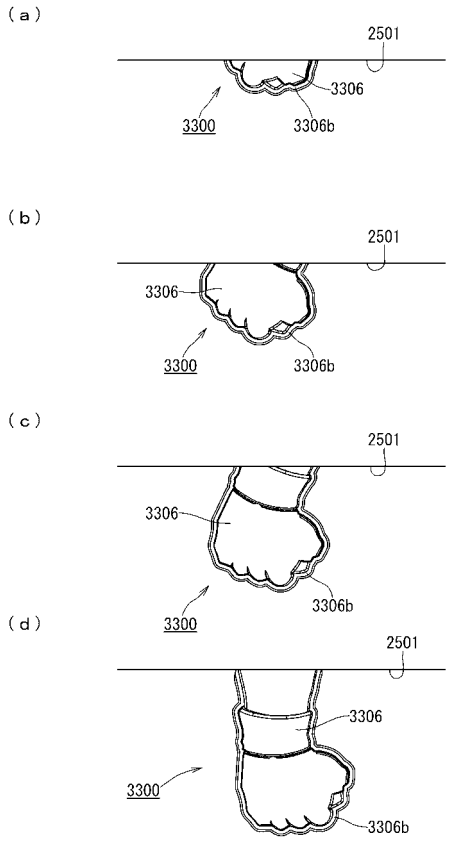
【図１６０】



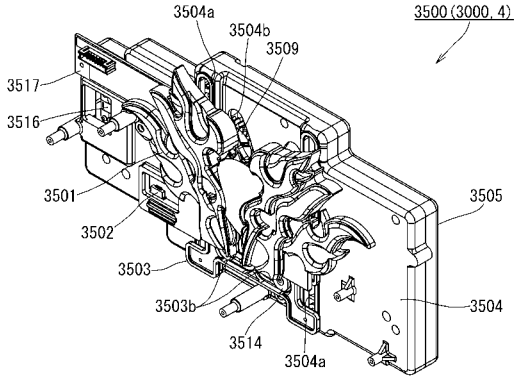
【図１６１】



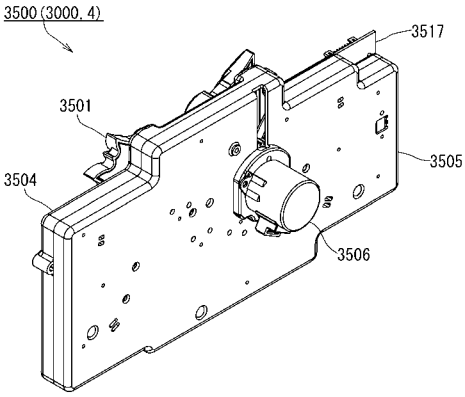
【図１６２】



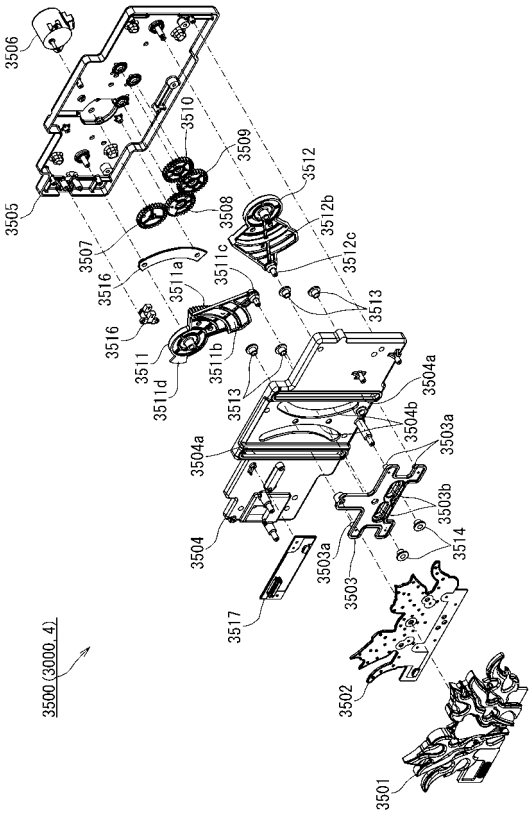
【図１６５】



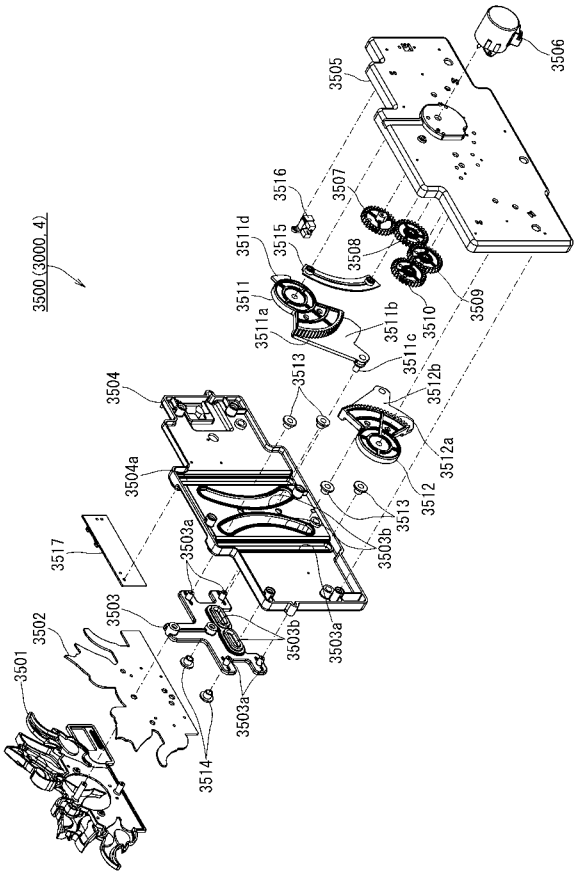
【図１６６】



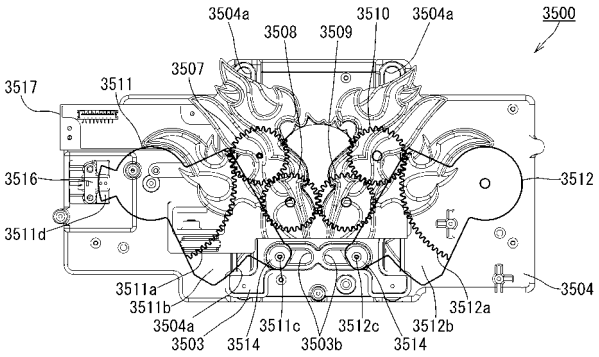
【図１６７】



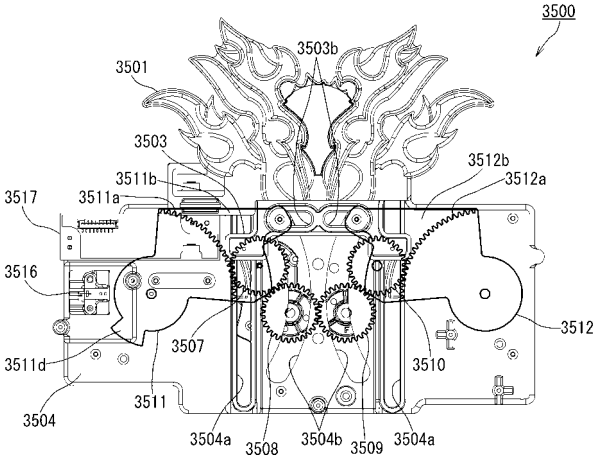
【図１６８】



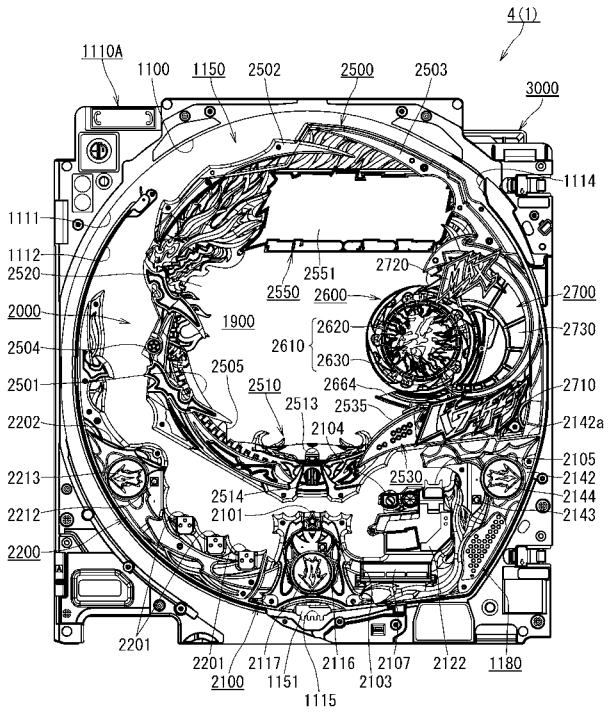
【図１６９】



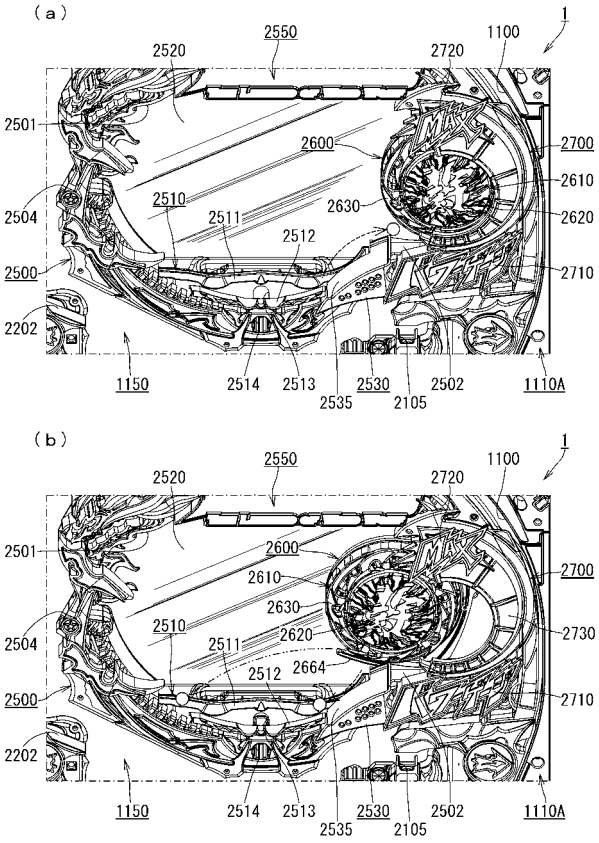
【図１７０】



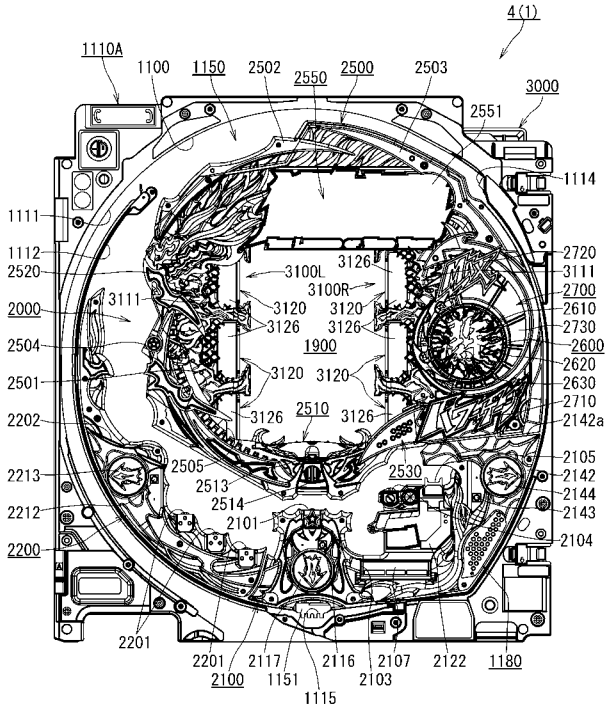
【図１７１】



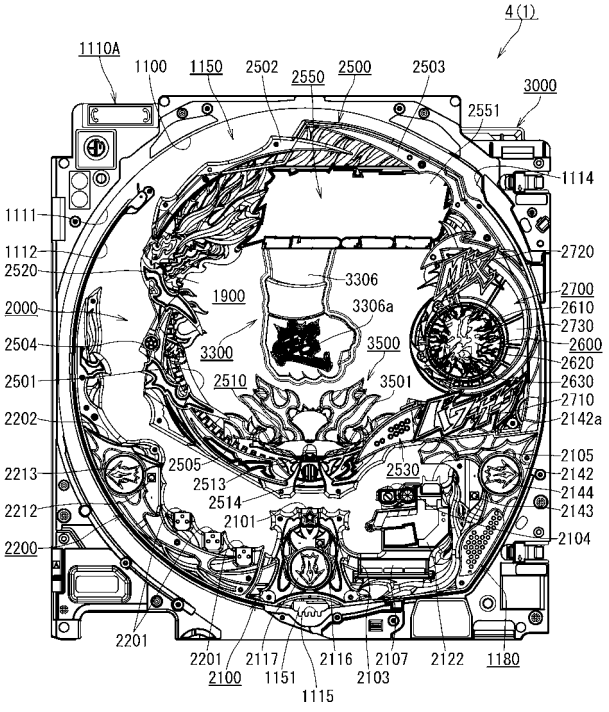
【図１７２】



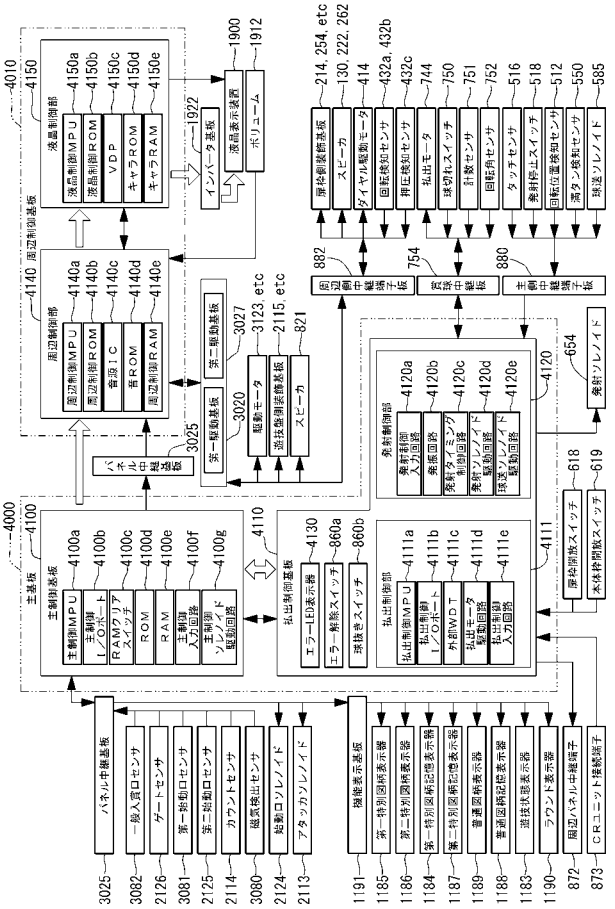
【図１７３】



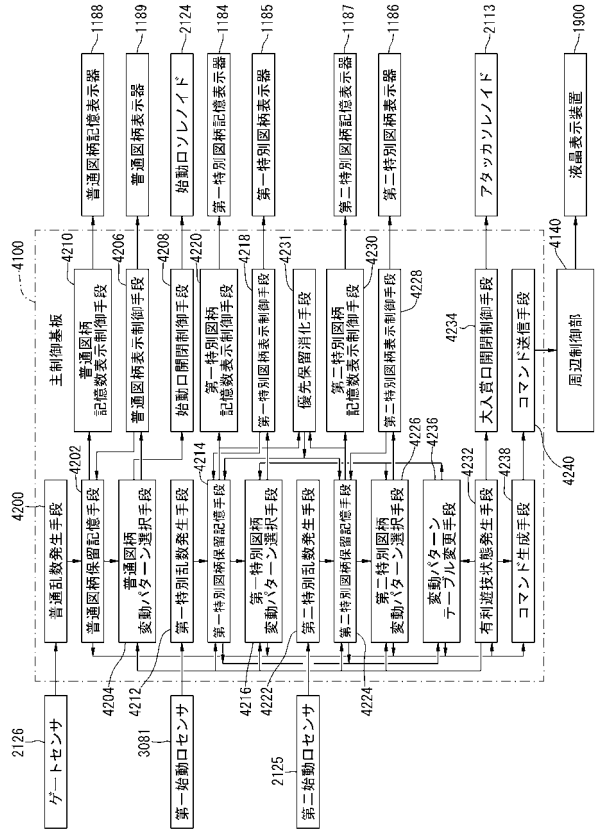
【図１７４】



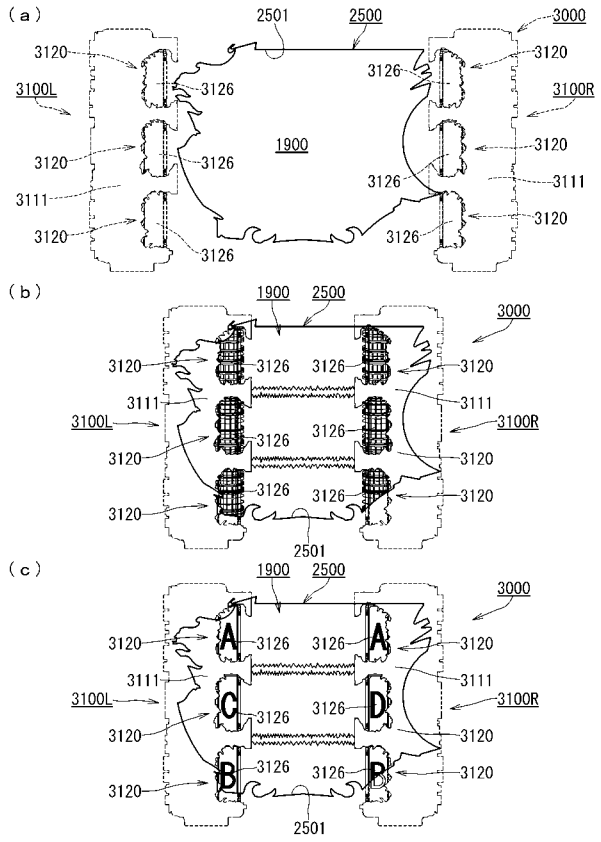
【図１７５】



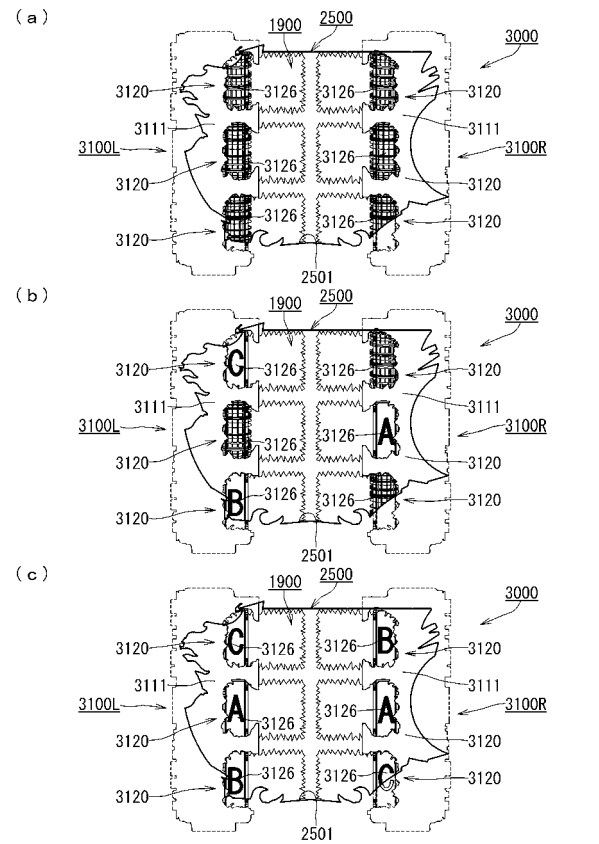
【図１７６】



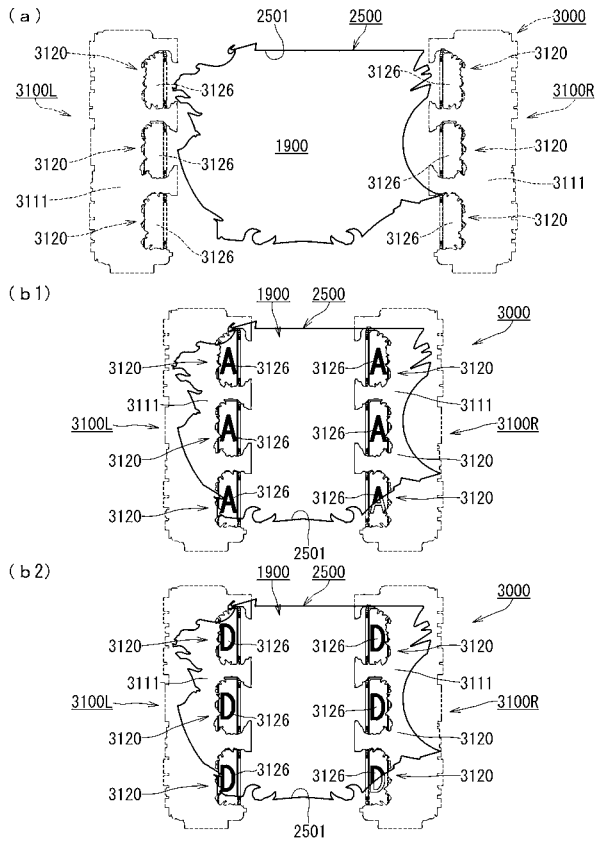
【図１７７】



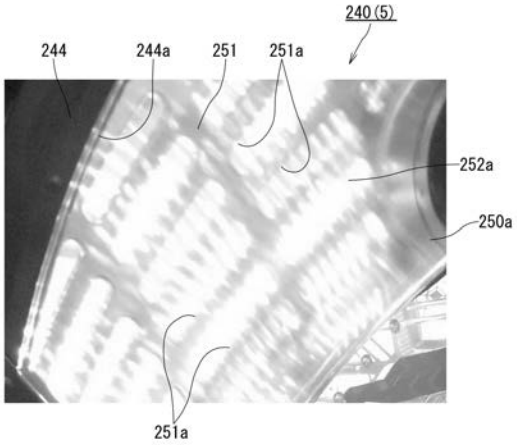
【図１７８】



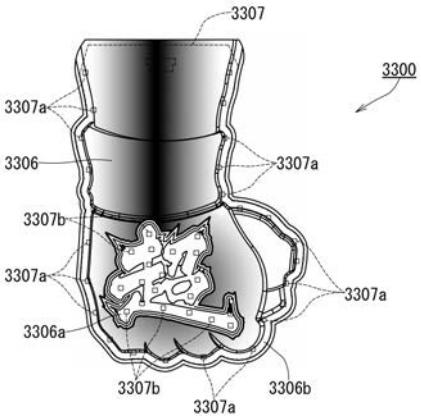
【図１７９】



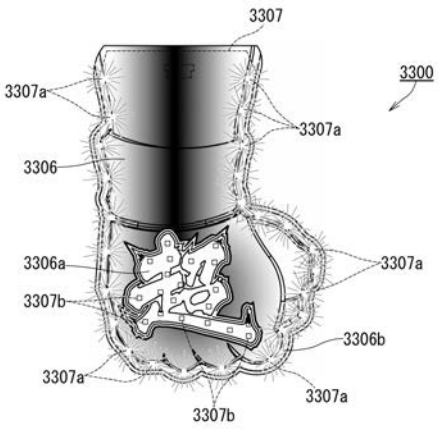
【図３６】



【図１６３】



【図１６４】



フロントページの続き

(72)発明者　長坂　修
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内

Ｆターム(参考) 2C088 BC22　BC25　EB78