(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2015-188478
(P2015-188478A)
(43)公開日　平成27年11月2日(2015.11.2)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	320	2C333

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 130 頁）

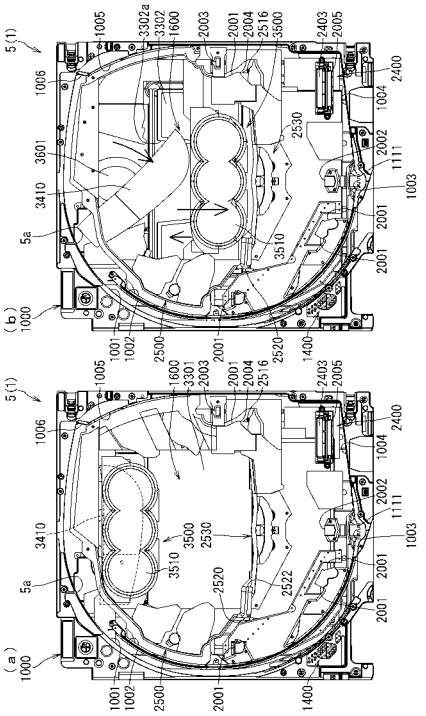
(21)出願番号　特願2014-65668(P2014-65668)
(22)出願日　平成26年3月27日(2014.3.27)

(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　秋山　大
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　高木　正裕
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　伊藤　康敬
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】遊技者に対して強いインパクトを与えられる演出を可能とすることで遊技者の興趣の低下を抑制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５ａと、遊技領域５ａ内に配置されている始動口２００２，２００４と、始動口２００２，２００４への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果の示唆を含む演出動画を正面視遊技領域５ａの略中央で表示可能とされている平板状の第一動画表示体３３０１と、第一動画表示体３３０１とは異なる形状に形成されており演出動画を表示可能な第二動画表示体３３０２と、抽選された特別抽選結果に応じて第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを夫々上下方向に移動させて差替える差替装置と、を具備させる。
【選択図】図９１



【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、
該遊技領域内の所定位置に配置されており遊技媒体の受入れを契機として、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を含む抽選結果の抽選が行われる始動口と、
該始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された前記抽選結果の示唆を含む演出動画を正面視前記遊技領域の略中央で表示可能とされている平板状の第一動画表示体と、
該第一動画表示体とは異なる形状に形成されており演出動画を表示可能な第二動画表示体と、
抽選された前記抽選結果に応じて前記第一動画表示体と前記第二動画表示体とを夫々上下方向に移動させて差替える差替装置と
を具備してい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】
パチンコ機等の遊技機は、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、遊技領域内に植設されている複数の障害釘と、遊技領域内において遊技媒体を受入可能とされている受入口（一般入賞口、始動口、可変入賞口、等）と、を備えており、受入口へ遊技媒体が受け入れられると、遊技者に対して特典（遊技媒体の払出し、可変入賞口の開閉動作等の遊技者が有利となる有利遊技状態の発生、等）を付与し、遊技者を楽しませることができる。また、正面視において遊技領域内の中央には、演出動画（演出画像）を表示する液晶表示装置が備えられており、遊技状態に応じて表示される演出画像により、遊技者を楽しませたりチャンスの到来を示唆させたりして、遊技に対する期待感を高められるようにしている。
【０００３】
この種の遊技機として、遊技領域の中央の液晶表示装置とは別の第二液晶表示装置を備え、遊技状態に応じて第二液晶表示装置を遊技者側から視認し易い位置に移動させるようにしたものが提案されている（例えば、特許文献１）。この特許文献１の技術によれば、中央の液晶表示装置とは別の第二液晶表示装置が移動してきて演出画像を表示することにより、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆させることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。
【０００４】
しかしながら、特許文献１のような従来の技術では、遊技領域中央の液晶表示装置はそのままで、その液晶表示装置の前面に外側から液晶表示装置よりも小さい別の第二液晶表示装置を移動させて演出画像を表示しているため、第二液晶表示装置が遊技状態に応じて可動する演出役物（可動役物）と同じように見えてしまい、第二液晶表示装置による演出に対して遊技者によっては早期に飽きてしまい、遊技に対する興趣を低下させしてしまう虞があった。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【特許文献１】特開２０１３－１０６７５１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００６】
そこで、本発明は、上記の実情に鑑み、遊技者に対して強いインパクトを与えられる演

出を可能とすることで遊技者の興趣の低下を抑制可能な遊技機の提供を課題とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
手段１：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、
該遊技領域内の所定位置に配置されており遊技媒体の受入れを契機として、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を含む抽選結果の抽選が行われる始動口と、
該始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された前記抽選結果の示唆を含む演出動画を正面視前記遊技領域の略中央で表示可能とされている平板状の第一動画表示体と、
該第一動画表示体とは異なる形状に形成されており演出動画を表示可能な第二動画表示体と、
抽選された前記抽選結果に応じて前記第一動画表示体と前記第二動画表示体とを夫々上下方向に移動させて差替える差替装置と
を具備している」ものであることを特徴とする。
【０００８】
ここで、「始動口」としては、「遊技媒体を常時受入可能としているもの」、「通常は遊技媒体を受入不能とし、遊技領域内の特定領域を遊技媒体が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて遊技媒体を受入可能としているもの（可変始動口）」、等が挙げられる。
【０００９】
また、「抽選結果（特別抽選結果とも称する）」としては、「遊技者が有利となる有利遊技状態が発生する「当り」（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確変当り」、「時短当り」、等）」、「通常の遊技状態が維持される「ハズレ」（例えば、「単なるハズレ」、「リーチハズレ」、等）」、等が挙げられる。
【００１０】
また、抽選された抽選結果を示唆する「演出動画」とは、複数の特別対応図柄（特別図柄やそれに対応した図柄を含む図柄）が並んだ複数の図柄列を、変動表示させた後に、各図柄列を順次停止表示させて、停止表示された各図柄列における特別対応図柄の組合せによって抽選された抽選結果を示唆する演出動画である。
【００１１】
更に、「第一動画表示体」及び「第二動画表示体」としては、「動画（画像）が投射されたり、他で表示されている動画が映り込んだりすることで表示可能とされている非自表示性のもの」、「表示体自身が直接画像を表示できる自表示性のもの」、等が挙げられる。「非自表示性の表示体」としては、「後方から前方に向かって投射された演出動画を前方に透過させると共に拡散させて表示させる透明又は透光性を有した透過型表示体」、「前方から後方に向かって投射された演出動画を前方に反射・拡散させて表示させる反射型表示体」、等が挙げられ、演出動画を投射する装置としては、「液晶プロジェクタ」、「レーザープロジェクタ」、「フィルム映写機」、等の「動画投射装置」が挙げられる。一方、「自表示性の表示体」としては、「バックライトを含んだ液晶表示装置」、「液晶パネル」、「有機ＥＬパネル」、「ＬＥＤ表示装置」、「ＣＲＴ表示装置」、等が挙げられる。
【００１２】
また、「第二動画表示体」の形状としては、「第一動画表示体と差替えることにより第一動画表示体が変化した形状であることを遊技者が認識できる演出的形状」、「第一動画表示体の表示面積よりも小さい形状」、「多数の面を互いに離間させて略同一面上に配置した形状」、「立体形状」、「キャラクタを模した形状」、「アイテムを模した形状」、「ロゴを模した形状」、等が挙げられる。この第二動画表示体の形状とは、表示画面の外周形状や、表示画面の面形状のことである。また、「演出的形状」とは、第一動画表示体と差替えることにより第一動画表示体が変化した形状であることを遊技者が認識できる形状であり、具体的には、「割れた形状」、「切断された形状」、「破れた形状」、「引き

裂かれた形状」、「砕かれた形状」、「突き破られた形状」、「打ち抜かれた形状」、「弾痕を有する形状」、「伸ばされた形状」、「縮められた形状」、「丸められた形状」、「圧縮された形状」、「破壊された形状」、「突き出た形状」、「凹んだ形状」、「波紋を含む波形状」、等が挙げられる。

【００１３】

更に、「差替装置」としては、「第一動画表示体と第二動画表示体とを、互いに異なる前後方向の位置に支持する装置」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを、互いに同じ前後方向の位置に支持する装置」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを、正面視遊技領域の略中央では同じ前後方向の位置に支持し、正面視遊技領域の略中央よりも外方では異なる前後方向の位置に支持する装置」、等が挙げられる。また、「差替装置」としては、「第一動画表示体と第二動画表示体とを、同時に移動させて差替える装置」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを、別々に移動させて差替える装置」、等が挙げられる。更に、「差替装置」としては、「第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに交差するように上下方向に移動させて差替える装置」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを上下方向の同一方向に移動させて差替える装置」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに交差させずに夫々上下方向に移動させて差替える装置」、等が挙げられる。

【００１４】

また、「有利遊技状態」とは、通常の遊技状態よりも遊技者が有利となる遊技状態を意味するものであり、以下のような種々の状態が挙げられる。

【００１５】

（１）パチンコ機等の遊技機において、遊技媒体を受入可能に開閉駆動される大入賞口や役物入賞口等を、所定回数繰返し開閉させたり、所定時間、あるいは遊技媒体が所定個数受入れられるまで継続して開放させたりして、遊技媒体が多量に大入賞口や役物入賞口等に受入れられ易くした状態（所謂、「大当り遊技」状態）。

【００１６】

（２）パチンコ等の遊技機において、大当りに関する抽選結果（特別抽選結果）の抽選の当選確率を、通常よりも高確率として、大当り遊技状態を発生させる抽選結果が抽選される確率を、通常よりも高確率とした状態（所謂、「確率変動状態」）。

【００１７】

（３）パチンコ機等の遊技機において、抽選された抽選結果を示唆する時間を、通常よりも短時間とし、単位時間当りの抽選回数を多くさせて大当り遊技状態を発生させる抽選結果が相対的に早く抽選されるようにした状態（所謂、「時間短縮状態」）。

【００１８】

（４）パチスロ機等の遊技機において、所定ゲームの間、遊技媒体であるメダルの払出しを行う態様にてリールが停止され易くした状態（所謂、「ボーナスゲーム状態」）。

【００１９】

（５）パチスロ機等の遊技機において、次回以降のゲーム状態をボーナスゲーム状態にさせるための条件であるボーナス図柄にてリールを停止可能とした状態（所謂、「ボーナス成立状態」）。

【００２０】

（６）パチスロ機等の遊技機において、所定ゲーム数の間、役を成立させるためのリールの停止順序や図柄を案内する等して、役の成立を手助けする状態（所謂、「アシストゲーム状態」）。

【００２１】

（７）パチスロ機等の遊技機において、ボーナスゲーム状態、ボーナス成立状態、アシストゲーム状態等の特典状態が発生する確率を通常よりも高確率とした状態（所謂、「確率変動状態」）。

等が挙げられる。

【００２２】

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、遊技領域内の所定位置に配置されており遊技媒体の受入れを契機として、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を含む抽選結果の抽選が行われる始動口と、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果の示唆を含む演出動画を正面視遊技領域の略中央で表示可能とされている平板状の第一動画表示体と、第一動画表示体とは異なる形状に形成されており演出動画を表示可能な第二動画表示体と、抽選された抽選結果に応じて第一動画表示体と第二動画表示体とを夫々上下方向に移動させて差替える差替装置と、を備えるようにしたものである。

【００２３】

これにより、通常の遊技状態では、正面視遊技領域内の略中央に位置している平板状の第一動画表示体に演出動画が表示される。この第一動画表示体には、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果を示唆する演出動画（特別対応図柄からなる複数の図柄列が変動表示された後に停止表示される演出動画）も表示される。従って、従来の遊技機においてセンター役物の枠内を通して演出動画を表示するメイン表示装置と同様の演出動画が第一動画表示体に表示されることから、遊技者に対して、第一動画表示体が従来の遊技機におけるメイン表示装置に相当するものであることを自然に認識させることができ、第一動画表示体に表示される演出動画に違和感を与えることなく楽しませることができる。そして、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて、正面視遊技領域の略中央に位置し演出動画を表示している第一動画表示体が上下方向の何れか一方に移動すると共に、正面視遊技領域の略中央よりも上下方向の何れか外方から第二動画表示体が正面視遊技領域の略中央に移動して、第一動画表示体が形状の異なる第二動画表示体と差替わると共に、第二動画表示体に引き続き演出動画が表示される。従って、第一動画表示体に、例えばキャラクタがバトルしているような演出動画を表示させ、キャラクタが技を決めた時に、第一動画表示体を第二動画表示体に差替えて演出動画の続きを第二動画表示体に表示させることで、遊技者に対して、恰もキャラクタのバトルによって第一動画表示体が第二動画表示体の形状に変形してしまったように錯覚させることができる。これにより、メイン表示装置の表示画面が物理的に変形すると言う従来の遊技機では有りえないような演出を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００２４】

また、差替装置により、第一動画表示体及び第二動画表示体を上下方向に移動させて差替えるようにしているため、左右方向に移動させて差替えるようにした場合と比較して、遊技機内において第一動画表示体と第二動画表示体と差替えるためのスペースを確保し易くすることができ、相対的に第一動画表示体及び第二動画表示体を大きくすることができる。従って、第一動画表示体及び第二動画表示体を可及的に大きくすることができるため、従来の遊技機におけるメイン表示装置と遜色のない大きさで第一動画表示体に演出動画を表示させることができ、遊技者に対して違和感を与えることなく演出動画を楽しませることができると共に、大型の変形した第二動画表示体と第二動画表示体に表示される演出動画とにより遊技領域内を目立たせることができ、遊技者の関心を強く引き付けられる訴求力の高い遊技機とすることができる。

【００２５】

また、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて、上述したようなインパクトの高い演出が行われるため、遊技者に対して抽選された抽選結果が有利遊技状態を発生させるもの（例えば、「大当り」）であるに違いないと思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【００２６】

なお、第一動画表示体に特別対応図柄の演出動画を表示させたままの状態で、差替装置により第一動画表示体を第二動画表示体と差替えるようにする。換言すると、差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、抽選結果を示唆する演出動画を途切れさせることなく第一動画表示体及び第二動画表示体の何れかに表示させ続けるようにする。これにより、抽選結果を示唆するための演出動画により表示される特別対応図柄

が途切れることなく常に表示された状態となるため、特別対応図柄が見えなくなることで遊技者に対して不信感を与えることがなく、遊技者を安心させた状態で遊技を楽しませることができる。

【００２７】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に支持するようにしても良く、これにより、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに前後に重ね合わせることができるため、例えば、第一動画表示体と第二動画表示体とを、正面視遊技領域の略中央の位置と正面視遊技領域の中央よりも上下方向の一方の位置との間で夫々移動させて差替えるようにすることが可能となり、遊技領域内における第一動画表示体及び第二動画表示体に係るスペースを可及的に小さくして差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。

【００２８】

更に、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる上下の方向に移動させて差替えるようにしても良く、これにより、第一動画表示体と第二動画表示体とが上下に並んで配置された状態でそれらの位置が入替るように移動することとなり、通常の状態において、第一動画表示体を中心にして第二動画表示体とは反対側に空きスペースを確保することができるため、遊技領域内における第一動画表示体及び第二動画表示体に係るスペースを可及的に小さくすることができ、差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。また、この場合、演出動画を表示させたままの状態で差替えると、一方から他方に向かって場面を切換える一般的なワイプとは異なる場面転換を遊技者に見せることができ、第一動画表示体と第二動画表示体に表示される演出動画を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【００２９】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを正面視遊技領域の略中央と下部との間で移動させるようにしても良く、これにより、第一動画表示体及び第二動画表示体の差替えに係るスペースを可及的に小さくして差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。また、この場合、第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、第一動画表示体は下方へ移動し、第二動画表示体は上方に移動することとなるため、第二動画表示体が上方に移動することでせり上がってくるような感じに見せて遊技者に対して期待感を抱かせることができ、遊技者に何か良いことがあるのではないかと思わせて興趣の低下を抑制させることができる。

【００３０】

また、一つの駆動モータによって第一動画表示体と第二動画表示体の二つを移動させるようにすることが望ましく、これにより、第一動画表示体の差替えに係る制御の負荷を軽減させることができ、過負荷により意図しない演出が行われて遊技者に不快な思いをさせてしまうのを抑制させることができると共に、各種演出を快適に制御して所望の演出を確実に実行させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００３１】

更に、第二動画表示体を演出的形状に形成するようにしても良い。これにより、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると、遊技者に対して、平板状の第一動画表示体が変形して第二動画表示体になったように錯覚させ易くすることができ、遊技者を大いに驚かせることができる。詳述すると、例えば、第一動画表示体を第二動画表示体に差替える際に、第一動画表示体に、

第一動画表示体が変形するようなキャラクタ同士のバトルの演出動画を表示させ、キャラクタの決め技が決まった瞬間に第二動画表示体と差替えることで、恰もそのキャラクタによって第一動画表示体が変形して第二動画表示体の形状になってしまったように見せることができるため、第一動画表示体の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより、一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができると共に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００３２】

また、正面視遊技領域内の略中央に後方から前方に向かって演出動画を投射する動画投射装置を備え、動画投射装置から演出動画を第一動画表示体及び第二動画表示体に投射することで演出動画が表示されるようにしても良い。これにより、一つの動画投射装置を用いて第一動画表示体及び第二動画表示体に演出動画を表示させるようにしているため、液晶表示装置や有機ＥＬ表示装置等を用いて演出動画を夫々に表示する場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体に係る構成を簡単なものとすることができる。詳述すると、動画投射装置からの演出動画の投射により第一動画表示体や第二動画表示体に演出動画が表示されるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体の後側にバックライトを備える必要がなく、第一動画表示体及び第二動画表示体の厚さを可及的に薄くして簡単な構成とすることができる。従って、第一動画表示体と第二動画表示体とを夫々同じ前後方向の位置に支持するようにした場合と比較して、通常の状態における第一動画表示体と第二動画表示体との位置関係や差替える際の移動順序等のパターンをより多くすることができ、多彩な演出が可能となることで遊技者を飽き難くして興趣の低下を抑制させることができる。また、この場合、第一動画表示体及び第二動画表示体を薄くできることで、遊技機内における第一動画表示体及び第二動画表示体の占めるスペースが大きくなるのを抑制することができるため、可動演出体用のスペースを相対的に確保し易くなり、可動演出体を確実に備えることができると共に、スペースが確保し易くなることから可動演出体を相対的に大きくして目立たせることができ、上述した作用効果を奏する遊技機の構成を構築し易くすることができる。更に、この場合、第一動画表示体や第二動画表示体に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示させるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体の前方に、動画を投射するための機構を配置する必要がなく、第一動画表示体及び第二動画表示体よりも前側、つまり、遊技領域内を相対的に広く使用することができ、第二動画表示体を前方に突出した形状としたり、第一動画表示体及び第二動画表示体の前方に可動演出体を配置したりすることが可能となり、よりインパクトの高い演出を提示可能な構成の遊技機を具現化し易くすることができる。

【００３３】

更に、正面視遊技領域内の略中央で遊技者側から後方を視認可能に区画している視認可能領域を備え、差替装置により、第一動画表示体及び第二動画表示体を、視認可能領域の後方において正面視視認可能領域の内外の間で移動させて差替えるようにしても良い。これにより、視認可能領域を通してのみ後方が視認可能となることから、差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに上下方向に移動させて第二動画表示体を視認可能領域内の後方に位置させることで、視認可能領域を通して第二動画表示体が初めて視認可能となるため、遊技者に対して第一動画表示体が物理的に変形して第二動画表示体になったかのように錯覚させ易くすることができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができる。

【００３４】

手段２：手段１の構成において、

「前記差替装置は、

前記第一動画表示体と前記第二動画表示体とを、互いに異なる前後方向の位置に支持している」ものであることを特徴とする。

【００３５】

ここで、「差替装置」としては、「第一動画表示体及び第二動画表示体の移動位置に関わらず、互いに異なる前後方向の位置に支持しているもの」、「第一動画表示体及び第二動画表示体が正面視遊技領域の略中央に位置している時は同じ前後方向の位置に支持し、正面視遊技領域の略中央よりも外方に位置している時は互いに異なる前後方向の位置に支持しているもの」、等が挙げられる。また、第一動画表示体と第二動画表示体との関係としては、「第一動画表示体が後ろに、第二動画表示体が前に位置しているもの」、「第一動画表示体が前に、第二動画表示体が後ろに位置しているもの」、等が挙げられる。

【００３６】

手段２の構成によると、差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを、互いに異なる前後方向の位置に支持するようにしたものである。

【００３７】

これにより、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に支持していることから、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに前後に重ね合わせることができるため、例えば、第一動画表示体と第二動画表示体とを、正面視遊技領域の略中央の位置と正面視遊技領域の中央よりも上下方向の一方の位置との間で夫々移動させて差替えるようにすることが可能となり、遊技領域内における第一動画表示体及び第二動画表示体に係るスペースを可及的に小さくして差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。

【００３８】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に支持しているため、第一動画表示体と第二動画表示体とを夫々同じ前後方向の位置に支持するようにした場合と比較して、通常の状態における第一動画表示体と第二動画表示体との位置関係や差替える際の移動順序等のパターンをより多くすることができ、多彩な演出が可能となることで遊技者を飽き難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【００３９】

なお、第二動画表示体を第一動画表示体の前方に配置することが望ましく、これにより、第二動画表示体の前方のスペースを広く確保し易くなるため、第二動画表示体の形状として前方に突出するような立体的な形状としたり、第二動画表示体の前方に突出する別の可動装飾体を備えたりすることができ、第一動画表示体を差替えた時のインパクトをより強くすることができる。

【００４０】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに前後に重ね合わせることができるため、例えば、第一動画表示体を差替える際に、正面視遊技領域の略中央において第一動画表示体と第二動画表示体とを一旦重ね合わせてから、第一動画表示体を上下方向の一方に移動させて差替えるようにすることもできる。

【００４１】

手段３：手段１又は手段２の構成において、

「前記差替装置は、

前記第一動画表示体と前記第二動画表示体とを、互いに異なる方向に移動させて差替える」ものであることを特徴とする。

【００４２】

ここで、「差替装置」としては、「第一動画表示体と第二動画表示体とを同時に異なる方向に移動させて差替えるもの」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを一つずつ異なる方向に移動させて差替えるもの」、等が挙げられる。

【００４３】

手段３の構成によると、差替装置により、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる方向に移動させて差替えるようにしたものである。

【００４４】

これにより、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる上下の方向に移動させて差替えるようにしていることから、蓋然的に、第一動画表示体と第二動画表示体とが上下に並んで配置された状態でそれらの位置が入替るように移動することとなり、通常の状態において、第一動画表示体を中心にして第二動画表示体とは反対側に空きスペースを確保することができるため、遊技領域内における第一動画表示体及び第二動画表示体に係るスペースを可及的に小さくすることができ、差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。

【００４５】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる方向に移動させて差替えるようにしているため、演出動画を表示させたままの状態で差替えると、一方から他方に向かって場面を切換える一般的なワイプとは異なる場面転換を遊技者に見せることができ、第一動画表示体と第二動画表示体に表示される演出動画を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【００４６】

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、

「前記差替装置は、

前記第一動画表示体及び前記第二動画表示体を、正面視において前記遊技領域の略中央と下部との間で移動させて差替える」ものであることを特徴とする。

【００４７】

手段４の構成によると、差替装置により第一動画表示体及び第二動画表示体を、正面視において遊技領域の略中央と下部との間で移動させて差替えるようにしたものである。

【００４８】

これにより、第一動画表示体と第二動画表示体とを正面視遊技領域の略中央と下部との間で移動させるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体の差替えに係るスペースを可及的に小さくして差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、上下方向の他方の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。

【００４９】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、第一動画表示体は下方へ移動し、第二動画表示体は上方に移動することとなるため、第二動画表示体が上方に移動することでせり上がってくるような感じに見せて遊技者に対して期待感を抱かせることができ、遊技者に何か良いことがあるのではないかと思わせて興趣の低下を抑制させることができる。

【００５０】

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、

「前記差替装置は、

抽選された前記抽選結果に応じて駆動される一つの駆動モータを有し、

該駆動モータにより前記第一動画表示体及び前記第二動画表示体を移動させて差替える」ものであることを特徴とする。

【００５１】

ここで、「差替装置」としては、「一つの駆動モータにより第一動画表示体と第二動画表示体を互いに異なる方向に移動させるもの」、「一つの駆動モータにより第一動画表示体と第二動画表示体を互いに同じ方向に移動させるもの」、等が挙げられ、更に、「第一動画表示体と第二動画表示体を同時に移動させるもの」、「第一動画表示体と第二動画表示体とを別々に順次移動させるもの」、等が挙げられる。

【００５２】

手段５の構成によると、差替装置に、抽選された抽選結果に応じて駆動される一つの駆

動モータを有するようにし、その駆動モータによって第一動画表示体及び第二動画表示体を移動させて差替えるようにしたものである。

【００５３】

これにより、一つの駆動モータによって第一動画表示体と第二動画表示体の二つを移動させるようにしているため、第一動画表示体の差替えに係る制御の負荷を軽減させることができ、過負荷により意図しない演出が行われて遊技者に不快な思いをさせてしまうのを抑制させることができると共に、各種演出を快適に制御して所望の演出を確実に実行させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００５４】

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、

「前記第二動画表示体は、

演出的形状に形成されている」ものであることを特徴とする。

【００５５】

ここで、「演出的形状」とは、第一動画表示体と差替えることにより第一動画表示体が変化した形状であることを遊技者が認識できる形状であり、具体的には、「割れた形状」、「切断された形状」、「破れた形状」、「引き裂かれた形状」、「砕かれた形状」、「突き破られた形状」、「打ち抜かれた形状」、「弾痕を有する形状」、「伸ばされた形状」、「縮められた形状」、「丸められた形状」、「圧縮された形状」、「破壊された形状」、「突き出た形状」、「凹んだ形状」、「波紋を含む波形状」、等が挙げられる。

【００５６】

手段６の構成によると、第二動画表示体を演出的形状に形成するようにしたものである。

【００５７】

これにより、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると、遊技者に対して、平板状の第一動画表示体が変形して第二動画表示体になったように錯覚させ易くすることができ、遊技者を大いに驚かせることができる。詳述すると、例えば、第一動画表示体を第二動画表示体に差替える際に、第一動画表示体に、第一動画表示体が変形するようなキャラクタ同士のバトルの演出動画を表示させ、キャラクタの決め技が決まった瞬間に第二動画表示体と差替えることで、恰もそのキャラクタによって第一動画表示体が変形して第二動画表示体の形状になってしまったように見せることができるため、第一動画表示体の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより、一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができると共に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００５８】

また、第一動画表示体を演出的形状に形成された第二動画表示体に差替えており、従来の遊技機のメイン表示装置の表示画面において異形の黒枠の画像を表示させて表示画面に変化を付与させるようにした場合と比較して、表示画面の物理的な形状が変わるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、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て遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【００５９】

手段７：手段１から手段６までの何れか一つの構成において、

「正面視前記遊技領域内の略中央に後方から前方に向かって演出動画を投射する動画投射装置を更に具備し、

前記第一動画表示体及び前記第二動画表示体は、

前記差替装置によって正面視前記遊技領域の略中央に位置した時に、前記動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を遊技者側から視認可能に表示される」ものであることを特徴とする。

【００６０】

ここで、「動画投射装置」としては、「液晶プロジェクタ」、「レーザープロジェクタ

」、「フィルム映写機」、等が挙げられる。なお、動画投射装置に、第一動画表示体や第二動画表示体までの距離に対する自動焦点機能を備えていても良い。

【００６１】

また、演出動画の投射により遊技者側から視認可能に表示する第一動画表示体及び第二動画表示体とは、後方から前方に向かって投射された演出動画を前方に透過させると共に拡散させて表示させる透明又は透光性を有した透過型表示体のことである。この透過型表示体としては、「剛性を有する板状のもの」、「柔軟性を有するシート状（フィルム状）のもの」、「伸縮性を有するシート状のもの」、等が挙げられる。

【００６２】

手段７の構成によると、遊技機に、正面視遊技領域内の略中央に後方から前方に向かって演出動画を投射する動画投射装置を更に備えた上で、第一動画表示体及び第二動画表示体を、差替装置によって正面視遊技領域の略中央に位置した時に、動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画が遊技者側から視認可能に表示されるようにしたものである。

【００６３】

これにより、一つの動画投射装置を用いて第一動画表示体及び第二動画表示体に演出動画を表示させるようにしているため、液晶表示装置や有機ＥＬ表示装置等を用いて演出動画を夫々に表示する場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体に係る構成を簡単なものとすることができる。詳述すると、動画投射装置からの演出動画の投射により第一動画表示体や第二動画表示体に演出動画が表示されるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体の後側にバックライトを備える必要がなく、第一動画表示体及び第二動画表示体の厚さを可及的に薄くして簡単な構成とすることができる。従って、第一動画表示体及び第二動画表示体を薄くできることで、遊技機内における第一動画表示体及び第二動画表示体の占めるスペースが大きくなるのを抑制することが可能となり、可動演出体用のスペースを相対的に確保し易くなり、可動演出体を確実に備えることができると共に、スペースが確保し易くなることから可動演出体を相対的に大きくして目立たせることができ、上述した作用効果を奏する遊技機の構成を構築し易くすることができる。

【００６４】

また、第二動画表示体を、動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を表示させることができるようにしていることから、第二動画表示体を液晶パネルや有機ＥＬパネル等のように表示画面自体が演出動画を表示させることができるものとした場合と比較して、第二動画表示体の形状に対する制約が小さくなるため、第二動画表示体の形状をより自由で奇抜な形状とすることができ、液晶パネル等を用いた従来の遊技機では有り得なかった形状の第二動画表示体に演出動画を表示させることで、遊技者に対して極めて強いインパクトを与えることができる。

【００６５】

また、第一動画表示体や第二動画表示体に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示させるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体の前方に、動画を投射するための機構を配置する必要がなく、第一動画表示体及び第二動画表示体よりも前側、つまり、遊技領域内を相対的に広く使用することができ、第二動画表示体を前方に突出した形状としたり、第一動画表示体及び第二動画表示体の前方に可動演出体を配置したりすることが可能となり、よりインパクトの高い演出を提示可能な構成の遊技機を具現化し易くすることができる。

【００６６】

更に、第一動画表示体及び第二動画表示体に後方から演出動画を投射して表示するようにしており、遊技者に対して第一動画表示体や第二動画表示体を透過した透過光により演出動画を見せることとなるため、前方から投射して反射光により演出動画を見せるようにした場合と比較して、遊技者側から別の光が第一動画表示体や第二動画表示体に当った場合でも、演出動画が見辛くならず、見易い演出動画の表示により遊技者を楽しませること

ができると共に、遊技機を設置する遊技ホール内の明るさ等の設置条件が緩和され、様々な遊技ホールにおいて本遊技機を問題なく設置することができる。

【００６７】

また、第一動画表示体及び第二動画表示体に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示するようにしており、遊技状態に応じて差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、動画投射装置から演出動画を投射したままの状態、つまり、演出動画を第一動画表示体に表示させたままの状態で、第一動画表示体を第二動画表示体と差替えると、第一動画表示体が差替わる瞬間、動画投射装置からの光が遊技機前方の遊技者に届いて遊技者の目が一瞬眩むこととなり、第一動画表示体が差替わる瞬間を判り難くすることができる。従って、遊技者に対して第一動画表示体が本当に物理的に変形して第二動画表示体の形状になったように錯覚させ易くすることができるため、遊技者に強いインパクトを与えることができ、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。

【００６８】

また、上述したように、第一動画表示体及び第二動画表示体の前後方向の厚さを薄くすることができるため、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に配置し易くすることができる。従って、第一動画表示体と第二動画表示体とを夫々同じ前後方向の位置に支持するようにした場合と比較して、通常の状態における第一動画表示体と第二動画表示体との位置関係や差替える際の移動順序等のパターンをより多くすることができ、多彩な演出が可能となることで遊技者を飽き難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【００６９】

なお、第一動画表示体と第二動画表示体とを上下方向に移動させて差替える際に、正面視遊技領域の略中央（動画投射装置により演出動画が投射される位置）では、第一動画表示体及び第二動画表示体を、夫々同じ前後方向の位置となるようにすることが望ましい。これにより、動画投射装置から第一動画表示体又は第二動画表示体までの距離が同じとなるため、自動焦点機能を有した高価な動画投射装置を採用しなくても、固定焦点の安価な動画投射装置でも第一動画表示体や第二動画表示体にピントの合った明瞭な演出動画を確実に表示させることができ、遊技機に係るコストの増加を抑制させることができる。

【００７０】

また、動画投射装置による演出動画の投射領域内（正面視遊技領域内の略中央の領域）に、第一動画表示体及び第二動画表示体のうちの少なくとも一つが必ず位置するようにすることが望ましい。これにより、投射領域内における第一動画表示体又は第二動画表示体が必ず位置している領域に、特別対応図柄（の演出動画）を投射し続けることで、特別対応図柄を遊技者に対して常に表示させ続けることができるため、特別対応図柄が途中で見えなくなって遊技者に不信感を抱かせてしまうのを防止することができ、遊技者を不安にさせることなく遊技を楽しませることができる。

【００７１】

また、液晶パネルや有機ＥＬパネル等とした第一動画表示体や第二動画表示体に、動画投射装置から演出動画を投射させるようにしても良く、液晶パネル等に表示される演出動画と動画投射装置から投射される演出動画とにより、これまでにない表示形態の演出動画を遊技者に見せることができる。

【００７２】

手段８：手段１から手段７までの何れか一つの構成において、

「正面視前記遊技領域内の略中央で遊技者側から後方を視認可能に区画している視認可能領域を更に具備し、

前記差替装置は、

前記第一動画表示体及び前記第二動画表示体を、前記視認可能領域の後方において正面視該視認可能領域の内外の間で移動させて差替える」ものであることを特徴とする。

【００７３】

ここで、「視認可能領域」としては、「遊技領域内の略中央に配置されている枠状のセンター役物の枠内の領域」、「遊技領域の後端を区画している板状の遊技パネルを前後に貫通している孔内の領域」、「遊技領域の後端を区画している板状の透明な遊技パネルに貼付けられている枠状の装飾シールの枠内の領域」、等が挙げられる。

【００７４】

手段８の構成によると、遊技機に、正面視遊技領域内の略中央で遊技者側から後方を視認可能に区画している視認可能領域を更に備えるようにした上で、差替装置により、第一動画表示体及び第二動画表示体を、視認可能領域の後方において正面視視認可能領域の内外の間で移動させて差替えるようにしたものである。

【００７５】

これにより、視認可能領域を通してのみ後方が視認可能となることから、差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに上下方向に移動させて第二動画表示体を視認可能領域内の後方に位置させることで、視認可能領域を通して第二動画表示体が初めて視認可能となるため、遊技者に対して第一動画表示体が物理的に変形して第二動画表示体になったかのように錯覚させ易くすることができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができる。

【００７６】

また、正面視遊技領域内の略中央の視認可能領域を通してその後方に位置している第一動画表示体が遊技者側から視認できるため、センター役物の枠内を通して演出動画が視認できる従来の遊技機と同じ雰囲気で、視認可能領域を通して第一動画表示体に表示されている演出動画を遊技者に見せることが可能となり、演出動画の表示を違和感なく遊技者に見せることができ、演出動画を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【００７７】

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、

正面視該遊技領域内の略中央で遊技者側から後方を視認可能に区画している視認可能領域と、

該視認可能領域とは前記遊技領域内の異なる位置に配置されており遊技媒体の受入れを契機として、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を含む抽選結果の抽選が行われる始動口と、

該始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された前記抽選結果の示唆を含む演出動画を、正面視前記遊技領域内の略中央に後方から前方に向かって投射する動画投射装置と、

該動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を前記視認可能領域を通して遊技者側から視認可能に表示可能な平板状の第一動画表示体と、

該第一動画表示体とは異なる形状である演出的形状に形成されており、前記動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を前記視認可能領域を通して遊技者側から視認可能に表示可能な第二動画表示体と、

該第二動画表示体と前記第一動画表示体とを前記視認可能領域の後方において互いに異なる前後方向の位置に支持していると共に、抽選された前記抽選結果に応じて駆動される一つの駆動モータを有し、該駆動モータにより前記第一動画表示体及び前記第二動画表示体を、正面視において前記視認可能領域内である前記遊技領域の略中央と前記視認可能領域外である前記遊技領域の下部との間で夫々互いに異なる上下方向に移動させて差替える差替装置と

を具備している」ものであることを特徴とする。

【００７８】

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、正面視遊技領域内の略中央で遊技者側から後方を視認可能に区画している視認可能領域と、視認可能領域とは遊技領域内の異なる位置に配置されており遊技媒体の受入れを契機として、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を含む抽選結果の抽選が行われる始動口と、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果の示唆を含む演出動画を

、正面視遊技領域内の略中央に後方から前方に向かって投射する動画投射装置と、動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を視認可能領域を通して遊技者側から視認可能に表示可能な平板状の第一動画表示体と、第一動画表示体とは異なる形状である演出的形状に形成されており、動画投射装置からの演出動画の投射により演出動画を視認可能領域を通して遊技者側から視認可能に表示可能な第二動画表示体と、第二動画表示体と第一動画表示体とを視認可能領域の後方において互いに異なる前後方向の位置に支持していると共に、抽選された抽選結果に応じて駆動される一つの駆動モータを有し、駆動モータにより第一動画表示体及び第二動画表示体を、正面視において視認可能領域内である遊技領域の略中央と視認可能領域外である遊技領域の下部との間で夫々互いに異なる上下方向に移動させて差替える差替装置と、を備えるようにしたものである。

【００７９】

これにより、通常の遊技状態では、正面視遊技領域内略中央の視認可能領域内の後方に、差替装置によって位置させられている平板状の第一動画表示体に動画投射装置から演出動画が投射されて表示される。この第一動画表示体には、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果を示唆する演出動画（特別対応図柄からなる複数の図柄列が変動表示された後に停止表示される演出動画）も表示される。従って、従来の遊技機においてセンター役物の枠内を通して演出動画を表示するメイン表示装置と同様に、視認可能領域内を通して見える第一動画表示体に演出動画が表示されることから、遊技者に対して、第一動画表示体が従来の遊技機におけるメイン表示装置に相当するものであることを自然に認識させることができ、第一動画表示体に表示される演出動画に違和感を与えることなく楽しませることができる。この通常の状態では、第一動画表示体とは異なる演出的形状に形成されている第二動画表示体が、差替装置によって正面視視認可能領域外である遊技領域の下部に位置させられており、遊技者側から視認不能となっている。そして、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて駆動モータが駆動され、正面視視認可能領域内に位置し演出動画を表示している第一動画表示体が下方に移動すると共に、正面視視認可能領域外である遊技領域の下部に位置している第二動画表示体が上方の正面視視認可能領域内に移動し、第一動画表示体が演出的形状に形成された形状の異なる第二動画表示体と差替わると共に、第二動画表示体に引き続き演出動画が表示される。従って、第一動画表示体に、例えばキャラクタがバトルしているような演出動画を表示させ、キャラクタが技を決めた時に、第一動画表示体を第二動画表示体に差替えて演出動画の続きを第二動画表示体に表示させることで、遊技者に対して、恰もキャラクタのバトルによって第一動画表示体が第二動画表示体の形状に変形してしまったように錯覚させることができる。これにより、メイン表示装置の表示画面が物理的に変形すると言う従来の遊技機では有りえないような演出を遊技者に見せることができると共に、第一動画表示体の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００８０】

また、差替装置により、第一動画表示体及び第二動画表示体を上下方向に移動させて差替えるようにしているため、左右方向に移動させて差替えるようにした場合と比較して、遊技機内において第一動画表示体と第二動画表示体と差替えるためのスペースを確保し易くすることができ、相対的に第一動画表示体及び第二動画表示体を大きくすることができる。従って、第一動画表示体及び第二動画表示体を可及的に大きくすることができるため、従来の遊技機におけるメイン表示装置と遜色のない大きさで第一動画表示体に演出動画を表示させることができ、遊技者に対して違和感を与えることなく演出動画を楽しませることができると共に、大型の変形した第二動画表示体と第二動画表示体に表示される演出動画とにより遊技領域内を目立たせることができ、遊技者の関心を強く引き付けられる訴求力の高い遊技機とすることができる。

【００８１】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に支持してい

るため、第一動画表示体と第二動画表示体とを夫々同じ前後方向の位置に支持するようにした場合と比較して、通常の状態における第一動画表示体と第二動画表示体との位置関係や差替える際の移動順序等のパターンをより多くすることができ、多彩な演出が可能となることで遊技者を飽き難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【００８２】

更に、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に支持していると共に、第一動画表示体と第二動画表示体とを、正面視において遊技領域の略中央の位置と下部の位置との間で夫々移動させて差替えるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体の差替えに係るスペースを可及的に小さくして差替装置をコンパクトなものとすることができると共に、正面視遊技領域の上部（略中央の上方）の位置に空きスペースを確保して可動装飾体等を備え易くすることができ、可動装飾体等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難い遊技機とすることができる。

【００８３】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる方向に移動させて差替えるようにしているため、演出動画を表示させたままの状態で差替えると、一方から他方に向かって場面を切換える一般的なワイプとは異なる場面転換を遊技者に見せることができ、第一動画表示体と第二動画表示体に表示される演出動画を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【００８４】

また、第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、第一動画表示体は下方へ移動し、第二動画表示体は上方に移動することとなるため、第二動画表示体が上方に移動することでせり上がってくるような感じに見せて遊技者に対して期待感を抱かせることができ、遊技者に何か良いことがあるのではないかと思わせて興趣の低下を抑制させることができる。

【００８５】

更に、一つの駆動モータによって第一動画表示体と第二動画表示体の二つを移動させるようにしているため、第一動画表示体の差替えに係る制御の負荷を軽減させることができ、過負荷により意図しない演出が行われて遊技者に不快な思いをさせてしまうのを抑制させることができると共に、各種演出を快適に制御して所望の演出を確実に実行させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【００８６】

また、第一動画表示体を演出的形状に形成された第二動画表示体に差替えており、従来の遊技機のメイン表示装置の表示画面において異形の黒枠の画像を表示させて表示画面に変化を付与させるようにした場合と比較して、表示画面の物理的な形状が変わるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、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て遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【００８７】

また、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて、上述したようなインパクトの高い演出が行われるため、遊技者に対して抽選された抽選結果が有利遊技状態を発生させるもの（例えば、「大当り」）であるに違いないと思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【００８８】

更に、一つの動画投射装置を用いて第一動画表示体及び第二動画表示体に演出動画を表示させるようにしているため、液晶表示装置や有機ＥＬ表示装置等を用いて演出動画を夫々に表示する場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体に係る構成を簡単なものとすることができる。詳述すると、動画投射装置からの演出動画の投射により第一動画表示体や第二動画表示体に演出動画が表示されるようにしているため、第一動画表示体及び第二動画表示体を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、第一動画表示体及び第二動画表示体の後側にバックライトを備える必要がなく、第一動画表示体及び第二動画表示体の厚さを可及的に薄くして簡単な構成とすることができる。従って、第一動画表

示体及び第二動画表示体の前後方向の厚さが薄くなるため、第一動画表示体と第二動画表示体とを互いに異なる前後方向の位置に配置することができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、第一動画表示体及び第二動画表示体を薄くできることで、遊技機内における第一動画表示体及び第二動画表示体の占めるスペースが大きくなるのを抑制することが可能となり、可動演出体用のスペースを相対的に確保し易くなり、可動演出体を確実に備えることができると共に、スペースが確保し易くなることから可動演出体を相対的に大きくして目立たせることができ、より遊技者を楽しませられる遊技機とすることができる。

【００８９】

また、第一動画表示体及び第二動画表示体に後方から演出動画を投射して表示するようにしており、遊技者に対して第一動画表示体や第二動画表示体を透過した透過光により演出動画を見せることとなるため、前方から投射して反射光により演出動画を見せるようにした場合と比較して、遊技者側から別の光が第一動画表示体や第二動画表示体に当った場合でも、演出動画が見辛くならず、見易い演出動画の表示により遊技者を楽しませることができると共に、遊技機を設置する遊技ホール内の明るさ等の設置条件が緩和され、様々な遊技ホールにおいて本遊技機を問題なく設置することができる。

【００９０】

また、第一動画表示体及び第二動画表示体に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示するようにしており、遊技状態に応じて差替装置により第一動画表示体と第二動画表示体とを差替える際に、動画投射装置から演出動画を投射したままの状態、つまり、演出動画を第一動画表示体に表示させたままの状態で、第一動画表示体を第二動画表示体と差替えると、第一動画表示体が差替わる瞬間、動画投射装置からの光が遊技機前方の遊技者に届いて遊技者の目が一瞬眩むこととなり、第一動画表示体が差替わる瞬間を判り難くすることができる。従って、遊技者に対して第一動画表示体が本当に物理的に変形して第二動画表示体の形状になったように錯覚させ易くすることができるため、遊技者に強いインパクトを与えることができ、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。

【００９１】

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。

【００９２】

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、特別図柄を含む特別対応図柄の変動中に、複数の特別対応図柄からなる図柄列を変動表示し、それら図柄列の特別対応図柄が特定の組合せとなるように各図柄列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（メイン表示装置）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。

【００９３】

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。

【００９４】

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。

【００９５】

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。

【００９６】

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。

【００９７】

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】

【００９８】

このように、本発明によれば、遊技者に対して強いインパクトを与えられる演出を可能とすることで遊技者の興趣の低下を抑制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】

【００９９】

【図１】本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。

【図２】パチンコ機の右側面図である。

【図３】パチンコ機の平面図である。

【図４】パチンコ機の背面図である。
【図５】パチンコ機を前から見た斜視図である。
【図６】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。
【図７】本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。
【図８】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図である。
【図９】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１０】パチンコ機における外枠の正面図である。
【図１１】外枠の右側面図である。
【図１２】外枠を前から見た斜視図である。
【図１３】外枠を後ろから見た斜視図である。
【図１４】外枠を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１５】（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。
【図１６】（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。
【図１７】外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。
【図１８】（ａ）は図１におけるＡ－Ａ断面図であり、（ｂ）は（ａ）において外枠に対して扉枠と共に本体枠を開いた状態を示す断面図である。
【図１９】パチンコ機における扉枠の正面図である。
【図２０】扉枠の背面図である。
【図２１】扉枠を右前から見た斜視図である。
【図２２】扉枠を左前から見た斜視図である。
【図２３】扉枠を後ろから見た斜視図である。
【図２４】扉枠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２５】扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図２６】扉枠の皿ユニットを前から見た斜視図である。
【図２７】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図２８】皿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２９】皿ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３０】（ａ）は皿ユニットの演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３１】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して上から見た斜視図である。
【図３２】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して下から見た分解斜視図である。
【図３３】演出操作ユニットの取付ベースユニットを分解して上から見た分解斜視図である。
【図３４】取付ベースユニットを分解して下から見た分解斜視図である。
【図３５】演出操作ユニットのタッチユニットを分解して上から見た分解斜視図である。
【図３６】タッチユニットを分解して下から見た分解斜視図である。
【図３７】演出操作ユニットのボタンユニットを分解して上から見た分解斜視図である。
【図３８】ボタンユニットを分解して下から見た分解斜視図である。
【図３９】皿ユニットの平面図である。
【図４０】図３９におけるＢ－Ｂ断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。
【図４１】図３９におけるＣ－Ｃ断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。
【図４２】（ａ）は皿ユニットの扉右下演出ユニットの正面図であり、（ｂ）は扉右下演

出ユニットの右側面図である。
【図４３】（ａ）は扉右下演出ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉右下演出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図４４】図４２（ｂ）の扉右下演出ユニットにおけるＤ－Ｄ断面図である。
【図４５】扉右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４６】扉右下演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４７】扉右下演出ユニットの回転体内部ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４８】回転体内部ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４９】（ａ）は扉右下演出ユニットの扉右下回転体が前を向いた状態の正面図であり、（ｂ）は扉右下回転体が後ろを向いた状態の正面図である。
【図５０】（ａ）は皿ユニットの上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で前から見た斜視図であり、（ｂ）は上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で後ろから見た斜視図である。
【図５１】上皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図５２】上皿球抜きユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５３】（ａ）は皿ユニットの下皿球抜きユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下皿球抜きユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５４】（ａ）は扉枠のファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５５】（ａ）はファールカバーユニットを蓋部材を外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蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。
【図５６】蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。
【図５７】本体枠を前から見た斜視図である。
【図５８】本体枠を後ろから見た斜視図である。
【図５９】本体枠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６０】本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６１】払出ユニットを前から見た斜視図である。
【図６２】払出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図６３】払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図６４】払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６５】（ａ）は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図６６】球誘導ユニットの分解斜視図である。
【図６７】（ａ）は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出装置を後ろから見た斜視図である。
【図６８】払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。
【図６９】払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図７０】（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。
【図７１】（ａ）は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、（ｂ）は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。
【図７２】払出装置における払出羽根の部位を拡大して示す説明図である。
【図７３】（ａ）は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図７４】（ａ）は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図７５】（ａ）は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図７６】下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図７７】下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図７８】（ａ）は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、（ｂ）は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。
【図７９】扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。
【図８０】払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。
【図８１】遊技盤の正面図である。
【図８２】遊技盤の前から見た斜視図である。
【図８３】遊技盤を後ろから見た斜視図である。
【図８４】遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図８５】遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図８６】裏ユニットを前から見た斜視図である。
【図８７】裏ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８８】裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図８９】裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図９０】図８１においてＦ－Ｆ線で切断した断面図である。
【図９１】（ａ）は通常の状態を示す遊技盤の正面図であり、（ｂ）は第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると共に裏左上装飾体を出現位置に回動させ、裏前装飾体を下降端に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。
【図９２】（ａ）は動画投射ユニット、裏中央演出ユニット、裏左上演出ユニット、及び裏前演出ユニットを通常の状態で示す斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると共に裏左上装飾体を出現位置に回動させ、裏前装飾体を下降端に移動させた状態を示す斜視図である。
【図９３】（ａ）は動画投射ユニット及び裏中央演出ユニットを通常の状態で示す正面図であり、（ｂ）は（ａ）において第一動画表示体と第二動画表示体とを差替えた状態で示す正面図である。
【図９４】（ａ）は図９３においてＧ－Ｇ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から第一動画表示体と第二動画表示体とを差替えている途中の状態を示す断面図であり、（ｃ）は図９３においてＨ－Ｈ線で切断した断面図である。
【図９５】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。
【発明を実施するための形態】
【０１００】
［１．パチンコ機の全体構造］
本発明の一実施形態であるパチンコ機１について、図面を参照して詳細に説明する。まず、図１乃至図９を参照して本実施形態のパチンコ機１の全体構成について説明する。図１は本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。図２はパチンコ機の右側面図であり、図３はパチンコ機の平面図であり、図４はパチンコ機の背面図である。図５はパチンコ機を前から見た斜視図であり、図６はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。図７は本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。図８はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図であり、図９はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【０１０１】
本実施形態のパチンコ機１は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠２と、外枠２の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠３と、扉枠３を開閉可能に支持していると共に外枠２に開閉可能に取付けられている本体枠４と、本体枠４に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠３を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有した遊技盤５と、を備えている。
【０１０２】

パチンコ機１の外枠２は、図８及び図９等に示すように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。

【０１０３】

また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３が開閉可能に取付けられている。

【０１０４】

パチンコ機１の扉枠３は、正面視の外形が四角形で前後に貫通している貫通口１１１を有した枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられ遊技球を貯留可能な上皿２０１及び下皿２０２を有した皿ユニット２００と、扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられるトップユニット３５０と、扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられる左サイドユニット４００と、扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられる右サイドユニット４５０と、扉枠ベースユニット１００の前面右下部に皿ユニット２００を貫通して取付けられ上皿２０１に貯留された遊技球を遊技盤５の遊技領域内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット５００と、扉枠ベースユニット１００の後面下部に取付けられ遊技領域内へ打ち損じた遊技球を受けて皿ユニット２００の下皿２０２へ排出するファールカバーユニット５２０と、扉枠ベースユニット１００の後面下部に取付けられ上皿２０１の遊技球を球発射装置６８０へ送るための球送りユニット５４０と、扉枠ベースユニット１００の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット５６０と、ガラスユニット５６０の後面下部を覆う防犯カバー５８０と、を備えている。

【０１０５】

パチンコ機１の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けられている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。

【０１０６】

本体枠４の払出ユニット８００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる逆Ｌ字状の払出ユニットベース８０１と、払出ユニットベース８０１の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク８０２と、球タンク８０２の下側で払出ユニットベース８０１に取付けられており球タンク８０２内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール８０３と、払出ユニットベース８０１における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール８０３からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット８２０と、球誘導ユニット８

２０の下側で払出ユニットベース８０１から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット８２０により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス９５０に収容された払出制御基板９５１（図９５を参照）からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置８３０と、払出ユニットベース８０１の後面に取付けられ払出装置８３０によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット２００における上皿２０１での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口又は満タン放出口の何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット８５０と、払出ユニットベース８０１の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口から放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路５２６へ誘導する通常誘導路及び満タン放出口から放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口５３０へ誘導する満タン誘導路を有した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。

【０１０７】

本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音用のスピーカ９２１を有したスピーカユニット９２０と、基板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。

【０１０８】

パチンコ機１の遊技盤５は、図８及び図９等に示すように、遊技球が打込まれる遊技領域５ａの外周を区画し球発射装置６８０から発射された遊技球を遊技領域５ａの上部に案内する外レール１００１及び内レール１００２を有した前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられると共に遊技領域５ａの後端を区画する平板状の遊技パネル１１００と、遊技パネル１１００の後側の下部に取付けられており上方に開放された箱状の基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後側に取付けられておりパチンコ機１の遊技を制御するための主制御基板１３１０を有している主制御ユニット１３００と、遊技パネル１１００の前側で遊技領域５ａ内に取付けられ遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能な複数の入賞口を有した表ユニット（図示は省略）と、基板ボックス１２００の上側で遊技パネル１１００の後側に取付けられている裏ユニット３０００と、を備えている。

【０１０９】

本実施形態のパチンコ機１は、上皿２０１に遊技球を貯留した状態で、遊技者がハンドルレバー５０４を回転操作すると、球発射装置６８０によってハンドルレバー５０４の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込まれる。そして、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、図示しない入賞口に受入れられると、受入れられた入賞口に応じて、所定数の遊技球が払出装置８３０によって上皿２０１に払出される。この遊技球の払出しによって遊技者の興趣を高めることができるため、上皿２０１内の遊技球を遊技領域５ａ内へ打込ませることができ、遊技者に遊技を楽しませることができる。

【０１１０】

［２．外枠の全体構成］

パチンコ機１の外枠２について、図１０乃至図１５を参照して説明する。図１０はパチンコ機における外枠の正面図であり、図１１は外枠の右側面図である。また、図１２は外枠を前から見た斜視図であり、図１３は外枠を後ろから見た斜視図である。図１４は、外枠を分解して前から見た分解斜視図である。図１５は（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。外枠２は、遊技ホール等のパチンコ機１が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。

【０１１１】
外枠２は、図示するように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。また、外枠２は、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右両端面と、左枠部材３０及び右枠部材４０の左右方向の外側を向いた側面とが、同一面となるように組立てられている。
【０１１２】
また、外枠２は、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、外枠側上ヒンジ部材６０の下面に取付けられているロック部材６６と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３を開閉可能に取付けることができる。
【０１１３】
また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、幕板部材５０の後側に取付けられていると共に両端が左枠部材３０及び右枠部材４０に夫々取付けられる幕板補強部材８０と、幕板部材５０の上面における左右中央から左寄りの位置に取付けられている平板状の左滑り部材８１と、幕板部材５０の上面における右端付近の位置に取付けられている平板状の右滑り部材８２と、を備えている。幕板補強部材８０は、中実の部材（例えば、木材、合板、等）によって形成されており、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０に、取付けられている。
【０１１４】
更に、外枠２は、上枠部材１０と左枠部材３０、上枠部材１０と右枠部材４０、下枠部材２０と左枠部材３０、及び下枠部材２０と右枠部材４０を、夫々連結している連結部材８５を備えている。また、外枠２は、右枠部材４０の内側（左側面側）に取付けられており後述する施錠ユニット７００の外枠用鉤７０３が係止される上鉤掛部材９０及び下鉤掛部材９１を、備えている。
【０１１５】
［２－１．上枠部材］
外枠２の上枠部材１０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この上枠部材１０は、左右両端における前後方向の中央に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部１１を備えている。この係合切欠部１１内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７が取付けられる。また、上枠部材１０は、正面視左側端部の上面と前面に、一般面よりも窪んだ取付段部１２を備えている。この取付段部１２には、外枠側上ヒンジ部材６０が取付けられる。
【０１１６】
［２－２．下枠部材］
外枠２の下枠部材２０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この下枠部材２０は、左右の長さ及び上下の厚さが、上枠部材１０の左右の長さ及び上下の厚さと同じ寸法に形成されていると共に、前後の幅が、上枠部材１０の前後の幅よりも長く形成されている。下枠部材２０は、左右両端における前後方向の中央よりも後側寄りの位置に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部２１を備えている。この係合切欠部２１内には、連結部材８５の後述する左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８が取付けられる。
【０１１７】
また、下枠部材２０は、左右両端の前面から後方へ窪んだ前端切欠部２２を備えている

。下枠部材２０において、前端切欠部２２の後端から下枠部材２０の後面までの前後方向の幅が、上枠部材１０の前後方向の幅と同じ寸法に形成されている。この下枠部材２０は、外枠２に組立てた状態で、左右の前端切欠部２２同士の間の部位が、幕板部材５０内に挿入される。

【０１１８】

［２－３．左枠部材及び右枠部材］

外枠２の左枠部材３０及び右枠部材４０は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金等の金属の押出形材によって形成されている。左枠部材２０及び右枠部材４０は、平面視において互いに対称の形状に形成されている。左枠部材３０及び右枠部材４０は、外枠２として組立てた時に、左右方向の外側となる側面において、前後方向中央に対して後寄りの位置から後端付近までの間に、内側へ窪んだ凹部３１，４１と、凹部３１，４１の反対側の側面から膨出しており内部が空洞に形成されている突出部３２，４２と、を備えている。この左枠部材３０及び右枠部材４０は、突出部３２，４２によって、強度・剛性が高められている。また、突出部３２，４２内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８が挿入されて取付けられる。

【０１１９】

また、左枠部材３０及び右枠部材４０は、表面に上下に延びた複数の溝が形成されている。この複数の溝によって、パチンコ機１を遊技ホール等の島設備に設置したり運搬したりする等の際に、作業者の指掛りとなってパチンコ機１を持ち易くすることができると共に、パチンコ機１の外観の意匠性を高めることとができる。

【０１２０】

［２－４．幕板部材］

外枠２の幕板部材５０は、後側が開放された箱状に形成されている。幕板部材５０は、上面における正面視左端付近に後方へ平板状に延出している後方延出部５１と、後方延出部５１の左端から遊技球が通過可能な大きさでU字状に切欠かれており上下に貫通している左排出孔５２と、後方延出部５１における左排出孔５２の右側において遊技球が通過可能な大きさで上下に貫通している右排出孔５３と、後方延出部５１の後端を含む幕板部材５０の上面の後端から上方へ平板状に延出している立壁部５４と、立壁部５４の上端付近から前方へ膨出しており前面が上方へ向かうに従って後方へ向かうように傾斜している返し部５５と、を備えている。

【０１２１】

幕板部材５０は、後方延出部５１の前側の上面と、後方延出部５１の上面とに、外枠側下ヒンジ部材７０が載置されるように、外枠側下ヒンジ部材７０の後述する水平部７１が取付けられる。また、幕板部材５０の左排出孔５２は、外枠２に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材６０の後述する排出孔７４と一致する位置に形成されている。また、右排出孔５３は、外枠に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材６０よりも右側となる位置に形成されている。右排出孔５３は、左排出孔５２よりも大きく形成されている（図１８等を参照）。

【０１２２】

また、幕板部材５０は、後方延出部５１よりも右側の上面が、前端側が低くなるように傾斜している。また、幕板部材５０は、上面における後方延出部５１よりも右側の部位に左滑り部材８１を取付けるための左取付部５６と、上面における右端付近に右滑り部材８２を取付けるための右取付部５７と、を備えている。幕板部材５０は、上面に、左滑り部材８１及び右滑り部材８２を介して本体枠３の下面が載置される。

【０１２３】

この幕板部材５０は、図示するように、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されている。また、幕板部材５０は、図示は省略するが、箱状の内部が複数のリブによって格子状に仕切られており、強度・剛性が高められている。また、幕板部材５０は、幕板補強部材８０の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。

【０１２４】

［２－５．外枠側上ヒンジ部材］

外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０は、図示するように、水平に延びた平板状で外形が四角形の上固定部６１と、上固定部６１の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部６２と、前方延出部６２の右端から前方へ向かうに従って前方延出部６２の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝６３と、上固定部６１の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部６４と、前方延出部６２の左端から前端を周って軸受溝６３が開口している部位までの端辺から下方へ延びており横固定部６４と連続している平板状の垂下部６５と、を備えている（図１５（ｂ）等を参照）。

【０１２５】

外枠側上ヒンジ部材６０は、外枠２が組立てられた状態で、上固定部６１が、上枠部材１０の取付段部１２の上面に載置されており、図示しないビスによって固定されている。また、前方延出部６２は、上枠部材１０の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部６４は、左枠部材３０の外側側面の凹部３１内に上側から挿入された状態で、ビスによって左枠部材３０に固定されている。

【０１２６】

この外枠側上ヒンジ部材６０は、軸受溝６３内に本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材７０と協働して本体枠４を開閉可能に支持することができる。この外枠側上ヒンジ部材６０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【０１２７】

［２－６．ロック部材］

外枠２のロック部材６６は、図１５に示すように、左右が所定幅で前後に延びている帯板状のロック本体６６ａと、ロック本体６６ａの後端から右方へ突出している操作部６６ｂと、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びた後に斜め左前方へ延びている弾性変形可能な棒状の弾性部６６ｃと、ロック本体６６ａの後端付近で上下に貫通している取付孔６６ｄと、を備えている。このロック部材６６は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材６６は、取付ビス６７によって、外枠側上ヒンジ部材６０における前方延出部６２の下面に回動可能に取付けられる。

【０１２８】

このロック部材６６は、取付孔６６ｄを通して、ロック本体６６ａの後端が、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２における軸受溝６３よりも後側の位置に取付けられる。また、ロック部材６６を外枠側上ヒンジ部材６０に取付けた状態では、ロック本体６６ａが、平面視で軸受溝６３を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠側上ヒンジ部材６０の垂下部６５における軸受溝６３の開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている（図１７を参照）。

【０１２９】

また、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びている弾性部６６ｃの先端は、外枠側上ヒンジ部材６０における垂下部６５の内周面に当接している。このロック部材６６は、弾性部６６ｃの付勢力によって取付孔６６ｄを中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端付近の右側面が、垂下部６５に当接している（図１７を参照）。この状態では、軸受溝６３におけるロック本体６６ａよりも前側の部位に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の後述する本体枠上ヒンジピン６２２を収容可能な空間が形成される。

【０１３０】

このロック部材６６は、操作部６６ｂを操作することで、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａを回動させることができる。そして、操作部６６ｂの操作によって、ロック本体６６ａを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視において軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させることができ、軸受溝６３が全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入したり、軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を外したりすることができる。

【０１３１】
［２－７．外枠側下ヒンジ部材］
外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０は、図示するように、水平に延びている平板状の水平部７１と、水平部７１の左辺において前後方向中央よりも後側の部位から上方へ立上がっている平板状の立上り部７２と、水平部７１の前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン７３と、水平部７１を上下に貫通しており遊技球が一つのみ通過可能な大きさの排出孔７４と、を備えている。この外枠側下ヒンジ部材７０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。
【０１３２】
外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン７３は、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン７３は、水平部７１の前端付近における左寄りの位置に取付けられている。排出孔７４は、水平部７１において、立上り部７２の前後方向中央の部位と接し、水平部７１の左辺から右方へ逆Ｕ字状に延びるように形成されている。この排出孔７４は、幕板部材５０の左排出孔５２と、略同じ大きさに形成されている。
【０１３３】
外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠２が組立てられた状態では、水平部７１が、幕板部材５０の左端付近の上面と後方延出部５１上に載置されており、水平部７１が、幕板部材５０の上面を貫通する図示しないビスによって幕板補強部材８０に固定されている。また、外枠２が組立てられた状態では、立上り部７２が、左枠部材３０の内側側面における突出部３２よりも前側の部位に、図示しないビスによって取付けられている。この外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠下ヒンジピン７３を、本体枠４の本体枠側下ヒンジ部材６４０における本体枠用下ヒンジ孔（図示は省略）に挿通させることで、外枠側上ヒンジ部材６０と協働して本体枠４を開閉可能に取付けることができる。
【０１３４】
また、外枠２が組立てられた状態では、排出孔７４が、幕板部材５０の左排出孔５２と一致している。これにより、水平部７１上の遊技球を、排出孔７４及び左排出孔５２を通して、幕板部材５０の後側へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠２に対して本体枠４を閉じる時に、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球が、本体枠４が閉じられるのに従って、外枠２と本体枠４との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔７４から排出させることができる。この際に、排出孔７４が、パチンコ機１に組立てた状態で、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、本体枠４の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球を、排出孔７４から排出させることで本体枠４よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位に遊技球が留まり難くすることができる。
【０１３５】
［２－８．連結部材］
外枠２の連結部材８５は、上枠部材１０と左枠部材３０とを連結する左上連結部材８５Ａと、上枠部材１０と右枠部材４０とを連結する右上連結部材８５Ｂと、下枠部材２０と左枠部材３０とを連結する左下連結部材８５Ｃと、下枠部材２０と右枠部材４０とを連結する右下連結部材８５Ｄと、がある。
【０１３６】
連結部材８５は、水平に延びた平板状の水平固定部８６と、水平固定部８６の左右側辺の何れか一方から上方へ延出している平板状の上横固定部８７と、水平固定部８６における上横固定部８７が延出している部位と同じ側から下方へ延出している平板状の下横固定部８８と、を備えている。この連結部材８５は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。
【０１３７】

左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、水平固定部８６の前後方向の中央から上横固定部８７が上方へ延出していると共に、上横固定部８７の前後両側から下横固定部８８が下方へ延出している。つまり、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、下横固定部８８が前後に離間して二つ備えられている。左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの水平固定部８６は、上枠部材１０の下面に当接した状態で上枠部材１０に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７は、上枠部材１０の係合切欠部１１内に挿入されて、上枠部材１０の左右方向の端部に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの前側の下横固定部８８は、左枠部材３０又は右枠部材４０突出部３２，４２よりも前側の内側側面に固定される。更に、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８は、左枠部材３０又は右枠部材４０突出部３２，４２内に挿入されて外側側面から捩じ込まれるビスにより左枠部材３０又は右枠部材４０に固定される。

【０１３８】

左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端が、水平固定部８６の後端よりも後方へ突出していると共に、上横固定部８７の水平固定部８６よりも後方へ突出している部位の下端から下横固定部８８が水平固定部８６よりも下方へ延出している。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端から水平固定部８６と同じ側へ突出している屈曲部８９を更に備えている。左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの水平固定部８６は、下枠部材２０の上面に当接した状態で固定される。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの上横固定部８７は、左枠部材３０又は右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に固定される。更に、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８は、下枠部材２０の係合切欠部２１内に挿入されて下枠部材２０の左右方向の端部面に固定される。

【０１３９】

［２－９．外枠側上ヒンジ部材のロック機構］

次に、本実施形態のパチンコ機１の外枠２において、外枠側上ヒンジ部材６０におけるロック部材６６による本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０に対するロック機構について、図１６及び図１７を参照して説明する。図１６は（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。図１７は外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。

【０１４０】

外枠２におけるロック部材６６は、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２に取付けた状態（通常の状態）では、弾性部６６ｃの先端が垂下部６５の内周面と当接しており、ロック本体６６ａがく字状に屈曲した軸受溝６３の一部を閉塞するようになっていると共に、ロック本体６６ａの先端部分が、軸受溝６３の最深部分を閉塞した状態とはならず、軸受溝６３の最深部分に本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入可能な空間が形成された状態となっている。

【０１４１】

本実施形態における外枠側上ヒンジ部材６０とロック部材６６とを用いた本体枠上ヒンジピン６２２の支持機構は、本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の最深部分に挿入されてロック本体６６ａの前端の右側面が、右側の垂下部６５と接近している状態（この状態ではロック本体６６ａの前端の右側面と右側の垂下部６５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、屈曲している軸受溝６３の最深部分に位置する本体枠上ヒンジピン６２２とロック本体６３の前端面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。

【０１４２】

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４を軸支している本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の前端部分に当接した状態となっているので、本体枠上ヒンジピン６２２からロック部材６６ａの前端面への負荷がほとんどかかっていない。つま

り、ロック部材６６の弾性部６６ｃに対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ロック本体６６ａの前端面が円弧状に形成されているため、ロック部材６６を回動させるために操作部６６ｂを回動操作した時に、ロック部材６６がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、ロック本体６６ａの前端面の円弧中心が、取付孔６６ｄの中心（ロック部材６６の回転中心）とされている。

【０１４３】

従って、本体枠上ヒンジピン６２２がく字状に形成された軸受溝６３の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Ｆがかかって、ロック本体６６ａの円弧状の前端面に当接したとき、その作用力Ｆを、本体枠上ヒンジピン６２２と円弧状の前端面との当接部分に作用する分力Ｆ１（ロック本体６６ａの前端面の円弧の法線方向）と、本体枠上ヒンジピン６２２と軸受溝６３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の方向が取付孔６６ｄ（取付ビス６７）の中心（ロック部材６６の回転中心）を向くため、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端が、右側の垂下部６５から離れる方向に回転させるモーメントが働かず、本体枠上ヒンジピン６２２がロック部材６６のロック本体６６ａの前端部と軸受溝６３の一側内面との間に挟持された状態が保持される。

【０１４４】

このため、通常の軸支状態、或は、本体枠上ヒンジピン６２２の作用力がロック部材６６にかかった状態でも、ロック部材６６の弾性部６６ｃに常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性部６６ｃのクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って本体枠上ヒンジピン６２２の軸受溝６３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６６のロック本体６６ａの前端部が右方へ移動する方向へ回転させられても、ロック本体６６ａの前端右側面が垂下部６５に当接してそれ以上回転しないので、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ないようになっている。

【０１４５】

なお、ロック本体６６ａの前端面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６６をその前端部が前方突出部６２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６６の回転中心（取付ビス６７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６６の弾性部６６ｃに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材６６が回転してもロック本体６６ａの前端の右側面が垂下部６５に当接するだけであるため、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ることもない。

【０１４６】

外枠側上ヒンジ部材６０の軸受溝６３に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を支持させる場合は、軸受溝６３の開放されている側から軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入する。軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入すると、ロック部材６６のロック本体６６ａの右側面に本体枠上ヒンジピン６２２が当接し、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６が取付ビス６７を中心に回動する。これにより、軸受溝６３を閉鎖していたロック本体６６ａが後退して軸受溝６３が開放され、軸受溝６３の最深部（前端）へ本体枠上ヒンジピン６２２を移動させることができるようになる。

【０１４７】

そして、軸受溝６３の最深部に本体枠上ヒンジピン６２２を移動させると、本体枠上ヒンジピン６２２とロック部材６６のロック本体６６ａとの当接が解除され、弾性部６６ｃの付勢力によってロック本体６６ａの前端が右方へ移動するようにロック部材６６が回動し、ロック部材６６が通常の状態に復帰する。これにより、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３内におけるロック本体６６ａの前端よりも前側の空間に収容された状態となり、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３の最深部において回動可能な状態で保持（ロック）された状態となる。

【０１４８】

軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を取外す場合は、ロック部材６６の操作部

６６ｂを操作して、ロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６を回動させ、弾性部６６ｃの付勢力に抗して軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させる。これにより、軸受溝６３の最深部と開口部とが連通した状態となり、軸受溝６３から本体枠上ヒンジピン６２２を取外すことができる。

【０１４９】

［２－１０．外枠側下ヒンジ部材の部位における防犯機構と球噛み防止機構］

本実施形態のパチンコ機１における外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０の部位における防犯機構と外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを防止するための球噛み防止機構について、図１８を参照して説明する。図１８（ａ）は図１におけるＡ－Ａ断面図であり、（ｂ）は（ａ）において外枠に対して扉枠と共に本体枠を開いた状態を示す断面図である。

【０１５０】

外枠２は、組立てた状態では、幕板部材５０の上面における正面視左端部に外枠側下ヒンジ部材７０が取付けられている。外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、幕板部材５０の上面の左端付近と後方延出部５１の上面とに載置された状態で取付けられている。この幕板部材５０には、上面の後端から上方へ立上がっている立壁部５４を備えている。これにより、外枠側下ヒンジ部材７０と本体枠側下ヒンジ部材６４０との間の隙間を通して、本体枠４（パチンコ機１）の後側へピアノ線等の不正な工具を侵入させようとしても、不正な工具の先端が幕板部材５０の上面の後端から上方へ延出している立壁部５４に当接するため、不正な工具がこれ以上後側へ挿入されるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを防止することができる。

【０１５１】

また、立壁部５４の上端に、前方へ延出している返し部５５を備えているため、立壁部５４に当接した不正な工具が上方へ曲がった場合、返し部５５によって不正な工具の先端を更に前方へ折返させることができるため、本体枠４の後側に不正な工具が侵入させられるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを確実に阻止することができる。

【０１５２】

ところで、幕板部材５０の上面の後端に上方へ延出している立壁部５４を備えるようにした場合、図１８（ｂ）に示すように、外枠２に対して本体枠４を開いている状態で、遊技球が外枠側下ヒンジ部材７０（水平部７１）上に落下した場合、水平部７１上の遊技球が、立壁部５４の存在によって水平部７１の後端から後方へ排出されないため、外枠２と本体枠４との間に挟まれてしまう虞がある。これに対して、本実施形態では、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１と、幕板部材５０の後方延出部５１とに、遊技球が通過可能な排出孔７４、右排出孔５２、及び左排出孔５３を備えているため、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１上の遊技球を、排出孔７４等から下方へ排出することができ、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを低減させることができる。

【０１５３】

従って、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれることで、外枠側下ヒンジ部材７０の周りが破損したり、本体枠４が正常な状態で閉まらずに外枠２と本体枠４との間に隙間ができてしまい、その隙間を使って不正行為が行われてしまったりするのを防止することができる。

【０１５４】

［３．扉枠の全体構成］

パチンコ機１の扉枠３について、図１９乃至図２５を参照して説明する。図１９はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図２０は扉枠の背面図である。図２１は扉枠を右前から見た斜視図であり、図２２は扉枠を左前から見た斜視図であり、図２３は扉枠を後ろから見た斜視図である。図２４は扉枠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２５は扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【０１５５】

扉枠３は、正面視の外形が四角形で枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられる皿ユニット２００と、扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられるトップユニット３５０と、扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられる左サイドユニット４００と、扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられる右サイドユニット４５０と、扉枠ベースユニット１００の前面右下部に皿ユニット２００を貫通して取付けられるハンドルユニット５００と、を備えている。

【０１５６】

また、扉枠３は、扉枠ベースユニット１００の後面下部に取付けられるファールカバーユニット５２０と、扉枠ベースユニット１００の後面下部に取付けられる球送りユニット５４０と、扉枠ベースユニット１００の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット５６０と、ガラスユニット５６０の後面下部を覆う防犯カバー５８０と、を備えている。

【０１５７】

扉枠３の扉枠ベースユニット１００は、図２４及び図２５に等に示すように、外形が縦長の長方形で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の前面で正面視右下隅に取付けられておりハンドルユニット５００を取付けるための筒状のハンドル取付部材１２０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており前方へ突出して本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０に回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット５６０を着脱可能に取付けるためのガラスユニット取付部材１６０と、を備えている。

【０１５８】

扉枠３の皿ユニット２００は、詳細は後述するが、上下に列設されており前方へ膨出しており遊技球を貯留可能な上皿２０１及び下皿２０２と、上皿２０１及び下皿２０２が取付けられていると共に扉枠ベースユニット１００の前面に取付けられる板状の皿ユニットベース２１０と、上皿２０１の前側で皿ユニットベース２１０に取付けられ画像を表示可能な上皿液晶表示装置２４４、遊技者が操作可能なタッチパネル２４６及び上皿演出ボタン２５７を有している演出操作ユニット２２０と、上皿２０１及び下皿２０２を前側から覆う皿ユニットカバー２６０と、正面視上皿２０１の右側に配置されており遊技状態に応じて回転する扉右下回転体２７０Ａを有している扉右下演出ユニット２７０と、扉右下演出ユニット２７０を前側から覆う透明な演出ユニットカバー３００と、上皿２０１に貯留されている遊技球を下皿２０２へ抜くための上皿球抜きユニット３１０と、下皿２０２に貯留されている遊技球を下方へ抜くための下皿球抜きユニット３２０と、遊技ホールの島設備においてパチンコ機１と隣接して配置される球貸機（図示は省略する。ＣＲユニットとも称す）を操作するための球貸操作ユニット３３０と、皿ユニットベース２１０の上部に取付けられており発光装飾可能な上皿トップ装飾部材３４０と、を主に備えている。

【０１５９】

扉枠３のトップユニット３５０は、図２４及び図２５等に示すように、扉枠ベースユニット１００の前面において上辺に沿って取付けられる一部が透光性を有したユニットベース３６０と、ユニットベース３６０の前面で左右の中央に取付けられており前方へ膨出している透光性を有したトップ装飾部材３７０と、トップ装飾部材３７０内に取付けられており高音域のサウンドを出力するトップスピーカ（図示は省略）と、ユニットベース３６０の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが取付けられている扉枠上装飾基板３８０と、を備えている。

【０１６０】

扉枠３の左サイドユニット４００は、図２４及び図２５等に示すように、扉枠ベースユニット１００の前面で貫通口１１１の左側外周縁に沿って取付けられる平板状のユニットベース４１０と、ユニットベース４１０の前面に取付けられており上端がトップユニット３５０のトップ装飾部材３７０の左端まで延びている透光性を有した左サイド装飾部材４

２０と、左サイド装飾部材４２０の前側で正面視扉枠３の左上隅となる位置に取付けられており左スピーカ（図示は省略）を有した左スピーカユニット４３０と、ユニットベース４１０の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが取付けられた扉枠左装飾基板４４０と、を備えている。

【０１６１】

扉枠３の右サイドユニット４５０は、図２４及び図２５等に示すように、扉枠ベースユニット１００の前面で貫通口１１１の右側外周縁に沿って取付けられる平板状のユニットベース４６０と、ユニットベース４６０の前側に取付けられており上端がトップユニット３５０のトップ装飾部材３７０の右端まで延びている透光性を有した右サイド装飾部材４７０と、右サイド装飾部材４７０の前面で正面視扉枠３の右上隅となる位置に取付けられており右スピーカ（図示は省略）を有した右スピーカユニット４８０と、ユニットベース４６０と右サイド装飾部材４７０との間に取付けられており前面に複数のＬＥＤが取付けられた扉枠右装飾基板（図示は省略）と、を備えている。

【０１６２】

扉枠３のハンドルユニット５００は、図２４及び図２５等に示すように、扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１２０に取付けられるハンドル本体５０２と、ハンドル本体５０２に回動可能に取付けられており遊技者が回動操作可能なハンドルレバー５０４と、ハンドルレバー５０４の前側からハンドル本体５０２に取付けられておりハンドル本体５０２と協働してハンドルレバー５０４を回動可能に支持しているハンドルカバー５０６と、を備えている。また、ハンドルユニット５００は、図示は省略するが、ハンドル本体５０２内に取付けられておりハンドルレバー５０４の回転角度を検知するハンドル操作センサ５０７（図９５を参照）と、ハンドル本体５０２に取付けられており遊技者が操作可能なストップボタンと、ハンドル本体５０２内に取付けられており遊技者とハンドルレバー５０４との接触を検知する接触検知センサ５０９（図９５を参照）と、を備えている。

【０１６３】

扉枠３のファールカバーユニット５２０は、図２４、図２５、及び図５４乃至図５６等に示すように、扉枠ベースユニット１００の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状のユニット本体５２２と、ユニット本体５２２の前面に取付けられている平板状の蓋部材５２４と、を主に備えている。ファールカバーユニット５２０は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路と皿ユニット２００の上皿球供給口２１０ａとを連通させる貫通球通路５２６と、貫通球通路５２６の正面視右側で後方へ向かって開口しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路と連通可能な満タン球受口５２８と、満タン球受口５２８の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠４の球発射装置６８０により発射されにも関わらず遊技領域５ａ内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を受けるファール球受口５３０と、正面視右下隅で前方へ向かって開口しており満タン球受口５２８及びファール球受口５３０に受入れられた遊技球を放出すると共に皿ユニット２００の下皿球供給口２１０ｃと連通する球放出口５３２と、を備えている。

【０１６４】

扉枠３の球送りユニット５４０は、図２４及び図２５等に示すように、左右に延びており後側が開放された箱状のユニット本体５４２と、ユニット本体５４２の後側に取付けられており前側が開放された箱状でファールカバーユニット５２０の正面視右側で扉枠ベースユニット１００の後側に着脱可能に取付けられるユニットカバー５４４と、前方へ向かって開口しており皿ユニット２００の上皿２０１に貯留されている遊技球が進入する球進入口５４６と、球進入口５４６に進入した遊技球を放出可能とされており後方へ向かって開口している球放出口５４８と、球進入口５４６に進入した遊技球を排出可能とされており球進入口５４６の下側で前方へ向かって開口している球排出口５５０と、を備えている。また、球送りユニット５４０は、図示は省略するが、球進入口５４６から進入した遊技球を一つずつ球放出口５４８から放出させるための球送りソレノイド５５１（図９５を参

照）と、球進入口５４６から進入した遊技球を球放出口５４８側又は球排出口５５０側の何れかに切換える切換機構と、を備えている。

【０１６５】

扉枠３のガラスユニット５６０は、図２４及び図２５等に示すように、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも大きい枠状のユニット枠５６２と、ユニット枠５６２の前後両側に取付けられておりユニット枠５６２の枠内を閉鎖する一対のガラス板５６４と、を備えている。

【０１６６】

［３－１．皿ユニットの全体構成］

扉枠３の皿ユニット２００について、図２６乃至図４１を参照して詳細に説明する。図２６は扉枠の皿ユニットを前から見た斜視図であり、図２７は皿ユニットを後ろから見た斜視図である。図２８は皿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２９は皿ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図３０（ａ）は皿ユニットの演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図３１は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して上から見た斜視図であり、図３２は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して下から見た分解斜視図である。図３３は演出操作ユニットの取付ベースユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図３４は取付ベースユニットを分解して下から見た分解斜視図である。

【０１６７】

また、図３５は演出操作ユニットのタッチユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図３６はタッチユニットを分解して下から見た分解斜視図である。図３７は演出操作ユニットのボタンユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図３８はボタンユニットを分解して下から見た分解斜視図である。図３９は皿ユニットの平面図であり、図４０は図３９におけるＢ－Ｂ断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図であり、図４１は図３９におけるＣ－Ｃ断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。

【０１６８】

更に、図４２（ａ）は皿ユニットの扉右下演出ユニットの正面図であり、（ｂ）は扉右下演出ユニットの右側面図であり、図４３（ａ）は扉右下演出ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉右下演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図４４は、図４２（ｂ）の扉右下演出ユニットにおけるＤ－Ｄ断面図である。図４５は扉右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４６は扉右下演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図４７は扉右下演出ユニットの回転体内部ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図４８は回転体内部ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図４９（ａ）は扉右下演出ユニットの扉右下回転体が前を向いた状態の正面図であり、（ｂ）は扉右下回転体が後ろを向いた状態の正面図である。

【０１６９】

また、図５０（ａ）は皿ユニットの上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で前から見た斜視図であり、（ｂ）は上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で後ろから見た斜視図である。図５１は上皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図５２は上皿球抜きユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図５３（ａ）は皿ユニットの下皿球抜きユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）下皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【０１７０】

皿ユニット２００は、扉枠ベースユニット１００から前方へ膨出している。この皿ユニット２００は、払出装置８３０から払出され遊技領域５ａ内に打込むための遊技球を貯留する上皿２０１と、上皿２０１の下側に配置されており上皿２０１から供給される遊技球を貯留可能な下皿２０２と、を備えている。また、皿ユニット２００は、扉枠ベースユニット１００に取付けられる平板状の皿ユニットベース２１０と、皿ユニットベース２１０

の前面上部に取付けられると共に左右中央より左側が前方へ大きく膨出しており上皿２０１を形成している上皿本体２１２と、皿ユニットベース２１０の前面下部で左右中央に取付けられると共に前方へ大きく膨出しており下皿２０２を形成している下皿本体２１４と、を備えている。

【０１７１】

また、皿ユニット２００は、上皿本体２１２の前側及び皿ユニットベース２１０の前面に取付けられる演出操作ユニット２２０と、上皿本体２１２、下皿本体２１４、及び演出操作ユニットの前側及び下側を覆い皿ユニットベース２１０の前面に取付けられる皿ユニットカバー２６０と、演出操作ユニット２２０の右側に配置されており皿ユニットベース２１０の前面右部に取付けられる扉右下演出ユニット２７０と、扉右下演出ユニット２７０の前側を覆い皿ユニットベース２１０の前面に取付けられる演出ユニットカバー３００と、皿ユニットベース２１０を前後から挟むように取付けられており上皿本体２１２の上皿２０１内に貯留されている遊技球を下皿２０２へ抜き取るための上皿球抜きユニット３１０と、下皿本体２１４の下側に取付けられており下皿２０２に貯留されている遊技球を下方へ排出するための下皿球抜きユニット３２０と、を備えている。

【０１７２】

更に、皿ユニット２００は、演出操作ユニット２２０の上面に取付けられており遊技ホールの島設備においてパチンコ機１と隣接して配置される球貸機を操作するための球貸操作ユニット３３０と、皿ユニットベース２１０の上部に取付けられており発光装飾可能な上皿トップ装飾部材３４０と、皿ユニットカバー２６０の後側で皿ユニットベース２１０の前面左側に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤを備えている皿ユニット左装飾基板３４５と、演出ユニットカバー３００の後側且つ扉右下演出ユニット２７０の下側で皿ユニットベース２１０の前面右側に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤを備えている皿ユニット右装飾基板３４６と、皿ユニットベース２１０の後側に取付けられており後述する上皿前装飾基板２３３、上皿後装飾基板２３５、上皿液晶基板２４１、加振装置２４２、タッチパネル２４６、演出ボタン装飾基板２５１、演出ボタン押圧センサ２５８、扉右下中継基板２８１、皿ユニット左装飾基板３４５、及び皿ユニット右装飾基板３４６と遊技盤５の図示しない周辺制御基板１５１０との接続を中継する皿ユニット中継基板３４７と、を備えている。

【０１７３】

［３－１ａ．皿ユニットベース］

皿ユニット２００の皿ユニットベース２１０は、図２８及び図２９に示すように、扉枠ベースユニット１００の全幅に亘って左右に長く延びている。皿ユニットベース２１０は、正面視左上隅付近で前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている上皿球供給口２１０ａと、上皿球供給口２１０ａの下側で前後に貫通していると共に上下に延びている複数の長穴からなるスピーカスリット２１０ｂと、正面視左右中央の下部において前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている下皿球供給口２１０ｃと、下皿球供給口２１０ｃの正面視右上側で前後に貫通していると共に上下に延びており上部が上皿本体２１２の右端に位置する上皿球送り口２１０ｄと、を備えている。

【０１７４】

また、皿ユニットベース２１０は、上皿球送り口２１０ｄの正面視左側で前後に貫通している内周が四角形の透口２１０ｅと、透口２１０ｅの下辺から前方へ板状に突出している受片２１０ｆと、上皿球送り口２１０ｄの正面視右上側で前後に貫通している逃し口２１０ｇと、正面視右下隅で前後に貫通しており扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１２０が挿通されるハンドル挿通口２１０ｈと、正面視右隅付近で前後に貫通しており施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が挿通されるシリンダ挿通口２１０ｉと、筒状の下皿球供給口２１０ｃの正面視右側の側面において後端から前方へ向かって切欠かれている切欠部２１０ｊと、を備えている。

【０１７５】

［３－１ｂ．上皿本体］

皿ユニット２００の上皿本体２１２は、図２８及び図２９に示すように、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出しており、上方及び後方へ開放された容器状に形成されている。上皿本体２１２は、正面視右端側に左方及び後方へのみ開放されており遊技球が流通可能な誘導通路部２１２ａを備えている。この上皿本体２１２は、底面が全体的に右端が低くなるように傾斜している。詳述すると、上皿本体２１２を皿ユニットベース２１０に取付けた状態で、上皿本体２１２の底面が、上皿球供給口２１０ａの下側の位置から上皿球送り口２１０ｄの上端から遊技球の外径よりも若干下側の位置へ向かって低くなるように傾斜している。これにより、上皿球供給口２１０ａから前方へ放出された遊技球を、上皿本体２１２内に受けて貯留することができると共に、受けた遊技球を誘導通路部２１２ａの右端側から上皿球送り口２１０ｄへ供給することができる。

【０１７６】

また、上皿本体２１２は、底面の後端側で左右の中央から右端付近まで延びている金属製のアース金具２１２ｂを備えている。このアース金具２１２ｂは、図示は省略するが、電気的に接地（アース）されており、遊技球が接触することで、遊技球に帯電した静電気を除去することができる。

【０１７７】

［３－１ｃ．下皿本体］

皿ユニット２００の下皿本体２１４は、図２８及び図２９に示すように、前端辺に対して後端辺が長い平面視台形で、上方及び後方が開放された容器状に形成されている。下皿本体２１４は、底面に上下に貫通しており下皿球抜きユニット３２０によって閉鎖可能とされている球抜き孔２１４ａを備えており、球抜き孔２１４ａへ向かって低くなるように底面が傾斜している。この下皿本体２１４は、皿ユニットベース２１０の下皿球供給口２１０ｃから前方へ放出された遊技球を受けて貯留することができると共に、球抜き孔２１４ａから遊技球を皿ユニット２００の下方へ排出することができる。

【０１７８】

［３－１ｄ．演出操作ユニットの全体構成］

皿ユニット２００の演出操作ユニット２２０は、図３０乃至図３２に示すように、正面視左右の中央で皿ユニットベース２１０及び上皿本体２１２に取付けられる取付ベースユニット２２０Ａと、取付ベースユニット２２０Ａに取付けられるタッチユニット２２０Ｂと、タッチユニット２２０Ｂの正面視左側で取付ベースユニット２２０Ａに取付けられるボタンユニット２２０Ｃと、タッチユニット２２０Ｂと取付ベースユニット２２０Ａとの間に介装される円筒状の複数のダンパ２２２と、タッチユニット２２０Ｂ及びボタンユニット２２０Ｃの外周を上側から覆うように取付ベースユニット２２０Ａに取付けられるユニットカバー２２４と、取付ベースユニット２２０Ａの正面視右端に取付けられる装飾部材２２６と、を備えている。

【０１７９】

演出操作ユニット２２０のダンパ２２２は、円筒状に形成されており、外周面における軸方向の中央に溝２２２ａが全周に亘って形成されている。本実施形態におけるダンパ２２２は、合成ゴムによって形成されている。複数のダンパ２２２によって、タッチユニット２２０Ｂが叩かれた時の衝撃を緩和させて取付ベースユニット２２０Ａや皿ユニットベース２１０側へ作用する負荷（衝撃）を低減させることができると共に、タッチユニット２２０Ｂの後述する加振装置２４２による振動が、取付ベースユニット２２０Ａや皿ユニットベース２１０側へ伝達されるのを低減させることができる。

【０１８０】

［３－１ｄ－１．取付ベースユニット］

演出操作ユニット２２０の取付ベースユニット２２０Ａは、図３１乃至図３４に示すように、皿ユニットベース２１０の前面に取付けられ上方が開放された浅い箱状の取付ベース２３０と、取付ベース２３０の上側に取付けられると共に後端が上皿本体２１２の前端に取付けられ上側からタッチユニット２００Ｂを収容可能な上方が開放された浅い箱状のユニットケース２３１と、ユニットケース２３１の前端に取付けられる横長の上皿前レン

ズ部材２３２と、上皿前レンズ部材２３２とユニットケース２３１との間に配置され前面に複数のＬＥＤを備えた上皿前装飾基板２３３と、上皿前レンズ部材２３２の前側を覆いユニットカバー２２４に取付けられる透光性を有した上皿前装飾部材２３４と、を備えている。

【０１８１】

また、取付ベースユニット２２０Ａは、ユニットケース２３１の後端に取付けられており上方へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤを備えた上皿後装飾基板２３５と、上皿後装飾基板２３５の上側に配置されユニットカバー２２４に取付けられる透光性を有した上皿後装飾部材２３６と、上皿後装飾部材２３６の前側においてユニットカバー２２４とユニットケース２３１とによって挟持され上皿後装飾基板２３５からの光を導いて上端が線状に発光可能な線状発光レンズ部材２３７と、上皿後装飾部材２３６の正面視右側でユニットカバー２２４に取付けられる筒状のボタン取付部材２３８と、ボタン取付部材２３８によって上下にスライド可能に取付けられる上皿球抜きボタン２３９と、を備えている。

【０１８２】

取付ベース２３０は、前後の略中央から前側に、前方へ向かうに従って低くなるように傾斜している平板状の取付側受部２３０ａと、取付側受部２３０ａを貫通しており左右に離間した二つの貫通口２３０ｂと、貫通口２３０ｂの周縁から下方へ延出している筒状の筒状受部２３０ｃと、を備えている。貫通口２３０ｂは、内周が四角形に形成されている。筒状受部２３０ｃは、下方へ向かうに従って窄まるように角錐筒状に形成されている（図４１を参照）。詳述すると、筒状受部２３０ｃは、前側の内周壁が取付側受部２３０ａの面に対して略垂直に延びており、後側の内周壁が取付側受部２３０ａの面に対して下方へ向かうに従って前方へ向かうように傾斜して延びている。また、筒状受部２３０ｃは、左右両側の内周壁が取付側受部２３０ａの面の垂直に対して下端（先端）同士が僅かに接近するように傾斜して延びている。

【０１８３】

ユニットケース２３１は、上方へ開放されておりタッチユニット２２０Ｂを収容可能な収容凹部２３１ａと、収容凹部２３１ａの底面の正面視左右両端付近から夫々前後に離間して一対ずつ上方へ円柱状に突出している横支持ピン２３１ｂと、収容凹部２３１ａの底面の前端付近から左右に離間して上方へ円柱状に突出している一対の前支持ピン２３１ｃと、収容凹部２３１ａにおいて底面の前後端側の左右中央から上方へ突出している中央支持突起２３１ｄと、収容凹部２３１ａの底面の下側から下方へ向かうに従って窄まるように角錐状に突出しており左右に離間した二つの受突部２３１ｅと、を備えている。

【０１８４】

また、ユニットケース２３１は、収容凹部２３１ａよりも正面視左側で上下に円形に貫通しておりボタンユニット２２０Ｃの下部が挿通される挿通孔２３１ｆと、上面における挿通孔２３１ｆの周りに配置されておりボタンユニット２２０Ｃを取付けるためのボタンユニット取付部２３１ｇと、収容凹部２３１ａの後側の外周壁において左右に延びていると共に上端から下方へ窪み線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂが配置される切欠部２３１ｈと、を備えている。

【０１８５】

ユニットケース２３１の収容凹部２３１ａは、平面視の形状が、左右に延びた四角形と、その四角形の左右両辺から外側へ突出した台形とを組合せた形状に形成されている。また、収容凹部２３１ａは、左右両側の台形の部位の底面に対して、四角形の部位の底面が、下方へ低く形成されている。この収容凹部２３１ａの底面の段差は、ダンパ２２２の高さ（軸方向の長さ）よりも若干低く形成されている。

【０１８６】

四つの横支持ピン２３１ｂは、収容凹部２３１ａにおける台形の部位の底面から上方へ突出しており、筒状のダンパ２２２内へ挿入可能に形成されている。また、横支持ピン２３１ｂは、上端側に、上端側へ向かうに従って直径が小さくなる円錐台状のテーパ部２３１ｉを備えている（図４０を参照）。横支持ピン２３１ｂは、収容凹部２３１ａの底面か

らテーパ部２３１ｉの中間までの距離が、ダンパ２２２の長さと同じとされており、全体がダンパ２２２よりも長く形成されている。一対の前支持ピン２３１ｃは、筒状のダンパ２２２内へ挿入可能とされており、ダンパ２２２の半分の長さよりも若干長く形成されている。

【０１８７】

中央支持突起２３１ｄの上端は、収容凹部２３１ａにおける台形の部位の底面と同じ高さまで突出している。受突部２３１ｅは、外周が四角形の円錐台状に形成されている。二つの受突部２３１ｅは、取付ベース２３０の二つの貫通口２３０ｂと対応した位置に形成されている。受突部２３１ｅは、前側の外周壁が収容凹部２３１ａの底面に対して略垂直に延びており、後側の外周壁が収容凹部２３１ａの底面に対して下方へ向かうに従って前方へ向かうように傾斜して延びている。また、受突部２３１ｅは、左右両側の外周壁が収容凹部２３１ａの面の垂直に対して下端（先端）同士が僅かに接近するように傾斜して延びている。受突部２３１ｅの外周壁の形状は、取付ベース２３０の筒状受部２３０ｃの内周壁の形状と対応している。この受突部２３１ｅは、組立てた状態で、下端が取付ベース２３０の貫通口２３０ａ内に挿入されると共に、筒状受部２３０ｃの内周壁との間に僅かな隙間が形成される。

【０１８８】

上皿前装飾部材２３４は、皿ユニット２００が組立てられた状態で、前面が外部に露出する。上皿後装飾基板２３５は、上皿後装飾部材２３６を発光装飾させるための複数の装飾用ＬＥＤ２３５ａと、線状発光レンズ部材２３７を発光装飾させるための複数の周縁用ＬＥＤ２３５ｂと、を備えている。

【０１８９】

線状発光レンズ部材２３７は、上皿後装飾部材２３６よりも左右が長く形成されており、上皿後装飾基板２３５の複数の周縁用ＬＥＤ２３５ｂの上側に配置される受光部２３７ａと、受光部２３７ａと連続しユニットケース２３１の切欠部２３１ｈに嵌め込まれる平板状の線状発光部２３７ｂと、を備えている。線状発光レンズ部材２３７は、線状発光部２３７ｂをユニットケース２３１の切欠部２３１ｈに嵌め込むことで、線状発光部２３７ａの前面が収容凹部２３１ａの内周壁の一部を形成する。また、線状発光レンズ部材２３７は、皿ユニット２００が組立てられた状態で、線状発光部２３７ｂの上端が外部に露出する。この線状発光レンズ部材２３７は、周縁用ＬＥＤ２３５ｂからの光を受光部２３７ａで受光することができ、受光部２３７ａで受光した光を線状発光部２３７ｂへ導光して線状発光部２３７ｂの上端全体を（線状に）発光させることができる。

【０１９０】

上皿球抜きボタン２３９は、ボタン取付部材２３８によって上下にスライド可能に取付けられ、ボタン取付部材２３８よりも下方へ延出している延出片２３９ａを備えている。この上皿球抜きボタン２３９を下方へ押圧することで、上皿球抜きユニット３１０を動作させて上皿２０１内に貯留されている遊技球を、上皿２０１から下皿２０２へ排出する（抜く）ことができる。

【０１９１】

取付ベースユニット２２０Ａは、四つの横支持ピン２３１ｂと二つの前支持ピン２３１ｃに夫々挿入されたダンパ２２２によって、タッチユニット２２０Ｂを弾性的に支持することができる。また、タッチユニット２２０Ｂが取付けられるユニットケース２３１の下方へ突出している二つの受突部２３１ｅの外周面と、ユニットケース２３１の下側で受突部２３１ｅの下端が挿入されている取付ベース２３０の筒状受部の内周面との間に僅かな隙間を形成している。これにより、タッチユニット２２０Ｂ側からユニットケース２３１が下方へ移動するような力（衝撃）が作用した時に、その力が直ちに取付ベース２３０の取付側受部２３０ａに伝達されず、ユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面が下方へある程度撓んで受突部２３１ｅの下端の外周面が筒状受部２３０ｃの内周面に当接することで、取付ベース２３０側へ力が伝達される。つまり、ユニットケース２３１から取付ベース２３０へ力を伝達させる際に、ユニットケース２３１が撓むため、その撓みによ

って力をある程度減衰させて取付ベース２３０へ伝達させることができる。
【０１９２】
また、ユニットケース２３１の受突部２３１ｅ及び取付ベース２３０の筒状受部２３０ｃは、それらが形成されている面（タッチユニット２２０Ｂの上面と平行な面）に対して傾斜した外周面及び内周面を備えているため、受突部２３１ｅから筒状受部２３０ｃへ伝達される力の一部が、筒状受部２３０ｃが備えられている取付側受部２３０ａの底面に沿った方向へ作用する。これにより、受突部２３１ｅ（ユニットケース２３１）側からの力が分散し、取付ベース２３０に対して一方向へ大きな力が作用するのを回避させることができ、取付ベース２３０が破損し難くなる。
【０１９３】
［３－１ｄ－２．タッチユニット］
演出操作ユニット２２０のタッチユニット２２０Ｂは、図３５及び図３６に示すように、上方が開放された浅い箱状の下ケース２４０と、下ケース２４０内に上側から取付けられる上皿液晶基板２４１と、下ケース２４０内において上皿液晶基板２４１の左右両外側に配置される一対の加振装置２４２と、一対の加振装置２４２及び上皿液晶基板２４１の上側を覆うと共に下ケース２４０に取付けられ上方が開放された浅い箱状のベース部材２４３と、ベース部材２４３内に上側から挿入され上皿液晶基板２４１によって制御され画像を表示可能な上皿液晶表示装置２４４と、上皿液晶表示装置２４４の外周を覆う薄い金属板からなる枠状のアース金具２４５と、アース金具２４５及び上皿液晶表示装置２４４の上面を覆う透明なタッチパネル２４６と、タッチパネル２４６の外周を上側から覆いベース部材２４３を通して下ケース２４０に取付けられる枠状の上カバー２４７と、を備えている。
【０１９４】
また、タッチユニット２２０Ｂは、下ケース２４０、ベース部材２４３及び上カバー２４７を組立てた状態で、それらの後端面において、下ケース２４０の下端から上カバー２４７の上端まで上下に延びていると共に、下ケース２４０等の後端面の左右の略全長に亘って延びており、下ケース２４０、ベース部材２４３及び上カバー２４７の後端面に貼付けられている防水性を有したシート状の防水シール２４８を備えている。
【０１９５】
下ケース２４０は、外形がユニットケース２３１の収容凹部２１３ａの内形と対応しており、収容凹部２１３ａ内に収容可能に形成されている。下ケース２４０は、左右に延びた長方形状の基板取付部２４０ａと、基板取付部２４０ａの左右両側から夫々台形に突出している平板状の突出部２４０ｂと、各突出部２４０ｂをダンパ２２２の外径と同じ内形で上下に貫通していると共に一部が左右方向外側へ開放されており前後に離間して形成された一対のダンパ取付凹部２４０ｃと、ダンパ取付凹部２４０ｃの内周面から突出しているフランジ部２４０ｄと、突出部２４０ｂにおける一対のダンパ取付凹部２４０ｃの間で基板取付部２４０ａ寄りに配置され加振装置２４２が取付けられる加振装置取付部２４０ｅと、を備えている。
【０１９６】
下ケース２４０のダンパ取付凹部２４０ｃは、平面視の形状がＣ字状に形成されており、Ｃ字の開放されている側からダンパ２２２を挿入させることができる。また、フランジ部２４０ｄは、ダンパ取付凹部２４０ｃの上下の略中央で、ダンパ取付凹部２４０ｃのＣ字状の内周面の全周に亘って備えられている。このフランジ部２４０ｄは、ダンパ２２２の溝２２２ａ内に挿入可能とされている。
【０１９７】
加振装置２４２は、小型の加振駆動モータ２４２ａと、加振駆動モータ２４２ａの回転軸に重心が偏芯して取付けられる錘２４２ｂと、を備えている。この加振装置２４２は、加振駆動モータ２４２ａによって錘２４２ｂを回転させることで、振動を発生させることができる。
【０１９８】

ベース部材２４３は、上皿液晶表示装置２４４が上側から挿入され浅い箱状に形成された液晶取付凹部２４３ａと、液晶取付凹部２４３ａの左右両側から外方へ延出している延出部２４３ｂと、延出部２４３ｂの先端で下ケース２４０のダンパ取付凹部２４０ｃと対応する位置で上下に貫通しており上側が大径に座グリされたネジ孔２４３ｃと、ネジ孔２４３ｃの下端側に形成されており下端へ向かうに従って直径が大きくなるＣ面取り状のテーパ部２４３ｄ（図４０を参照）と、を備えている。

【０１９９】

ベース部材２４３のネジ孔２４３ｃの下側の内径は、ユニットケース２３１における横支持ピン２３１ｂのテーパ部２３１ｉよりも先端側が通過することができると共に、テーパ部２３１ｉよりも基端側（下側）が通過することができない大きさに形成されている。

【０２００】

タッチパネル２４６は、衝撃に強く割れ難い強化ガラスと、強化ガラスの上面に備えられた静電容量方式の透明なセンサシートと、強化ガラス及びセンサシートの外周を覆う枠状の保護カバーと、を備えている。

【０２０１】

タッチユニット２２０Ｂは、下ケース２４０の左右に夫々一対ずつ備えられたダンパ取付凹部２４０ｃ内に、Ｃ字の開放されている側からダンパ２２２を挿入して、ダンパ２２２を取付けることができる。この際に、ダンパ取付凹部２４０ｃの内周面から突出しているフランジ部２４０ｄが、ダンパ２２２の溝２２２ａ内に挿入される。これにより、ダンパ取付凹部２４０ｃ内のダンパ２２２が、軸方向へ移動するのが規制される。ダンパ取付凹部２４０ｃにダンパ２２２を取付けた状態では、ダンパ２２２の上端がベース部材２４３の延出部２４３ｂの下面に当接すると共に、ダンパ２２２の下端が下ケース２４０の下端（下面）よりも下方へ突出する。

【０２０２】

また、タッチユニット２２０Ｂは、一対の加振装置２４２の加振駆動モータ２４２ａが、下ケース２４０とベース部材２４３との間に挟持されている。一対の加振装置２４２は、夫々独立して振動を発生させることができる。

【０２０３】

また、タッチユニット２２０Ｂは、タッチパネル２４６を通して上皿液晶表示装置２４４に表示される画像を上側から視認することができる。そして、上皿液晶表示装置２４４にボタン等の画像を表示させ、遊技者がその画像のボタンを操作するようにタッチパネル２４６に触れることで、画像のボタンを操作することができる。

【０２０４】

更に、タッチユニット２２０Ｂは、後側の外周面に防止水シール２４８が貼付けられているため、皿ユニット２００上で飲み物等の液体をこぼした時に、その液体がタッチユニット２２０Ｂ内に浸入するのを防止することができ、タッチユニット２２０Ｂが液体の浸入によって破損するのを防止することができる。

【０２０５】

［３－１ｄ－３．ボタンユニット］

演出操作ユニット２２０のボタンユニット２２０Ｃは、図３７及び図３８に示すように、取付ベースユニット２２０Ａにおけるユニットケース２３１のボタンユニット取付部２３１ｇに取付けられる円筒状のユニット本体２５０と、ユニット本体２５０の下側に配置され上面にＬＥＤが備えられた演出ボタン装飾基板２５１と、演出ボタン装飾基板２５１の下側を覆いユニット本体２５０の下側に取付けられる基板カバー２５２と、を備えている。

【０２０６】

また、ボタンユニット２２０Ｃは、ユニット本体２５０内に上側から上下へスライド可能に挿入される筒状のボタンベース２５３と、ボタンベース２５３とユニット本体２５０との間に配置されボタンベース２５３を上方へ付勢するバネ部材２５４と、ボタンベース２５３内に挿入され演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤからの光を上方へ導くことが可能

な導光部材２５５と、導光部材２５５の上側に配置され複数の微小なプリズムを備えたシート状の拡散レンズ部材２５６と、拡散レンズ部材２５６の上側を覆いボタンベース２５３に取付けられる透光性を有した上皿演出ボタン２５７と、演出ボタン装飾基板２５１の上面に取付けられておりボタンベース２５３の下降端への移動を検知する演出ボタン押圧センサ２５８と、を備えている。

【０２０７】

ユニット本体２５０は、外周面の下端から外方へ延出しボタンユニット取付部２３１ｇに取付けられる三つの取付片２５０ａと、内周面の下端から内方へ延出しているフランジ状の棚部２５０ｂと、内周面に沿って棚部２５０ｂを貫通している一対の貫通口２５０ｃと、を備えている。

【０２０８】

ボタンベース２５３は、棚部２５０ｂの内周に挿入される筒状の下筒部２５３ａと、下筒部２５３ａの上端から上方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状の上筒部２５３ｂと、上筒部２５３ｂの上端から下方へ延出しており下端がユニット本体２５０の貫通口２５０ｃを貫通可能とされていると共に下端から外方へ突出しユニット本体２５０の下面と係合（当接）可能な爪を有する一対の係合爪部２５３ｃと、上筒部２５３ｂの外周面から上端の外径よりも短く外方へ放射状に突出しており下端がユニット本体２５０の棚部２５０ｂの上面と当接可能な複数の平板状の当接片２５３ｄと、下筒部２５３ａ及び上筒部２５３ｂの外周面から外方へ平板状に延出しており演出ボタン押圧センサ２５８に検知される検知片２５３ｅと、を備えている。

【０２０９】

バネ部材２５４は、図示するように、コイルバネとされている。このバネ部材２５４は、下端がユニット本体２５０の棚部２５０ｂの上面に当接され、上端がボタンベース２５３における複数の当接片２５３ｄによって支持される。

【０２１０】

導光部材２５５は、ボタンベース２５３における上筒部２５３ｂの上部に嵌め込まれる円盤状の本体部２５５ａと、本体部２５５ａの下面から下方へボタンベース２５３の下筒部２５３ａの下端付近まで延びている円柱状の複数の導光部２５５ｂと、を備えている。複数の導光部２５５ｂは、演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤと対応するように備えられており、ＬＥＤからの光を導いて本体部２５５ａの上面全体から放出させることができる。

【０２１１】

このボタンユニット２２０Ｃは、ボタンベース２５３、導光部材２５５、拡散レンズ部材２５６、及び上皿演出ボタン本体が一体的に組立てられており、それらが一緒にユニット本体２５０内を上下にスライドすることができる。これらボタンベース２５３等は、バネ部材２５４の付勢力によって、上皿演出ボタン２５７の上面がユニット本体２５０の上端よりも上方へ突出すると共に、ボタンベース２５３の一対の係合爪部２５３ｃがユニット本体２５０の下面と係合することで、これ以上の上昇が規制され、上皿演出ボタン２５７等が上昇端に位置した状態となる。

【０２１２】

バネ部材２５４の付勢力に抗して上皿演出ボタン２５７を下方へ押圧すると、上皿演出ボタン２５７等が下降し、ボタンベース２５３の検知片２５３ｅが、演出ボタン押圧センサ２５８によって検知され、上皿演出ボタン２５７の押圧操作が検知される。上皿演出ボタン２５７の押圧により、ボタンベース２５３が下降すると、ボタンベース２５３の複数の当接片２５３ｄの下端が、ユニット本体２５０の棚部２５０ｂの上面に当接し、これ以上の下降が規制され、上皿演出ボタン２５７等が下降端に位置した状態となる。

【０２１３】

また、ボタンユニット２２０Ｃは、演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤを発光させることで、上皿演出ボタン２５７を発光装飾させることができる。演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、上皿演出ボタン２５７を様々な色に発光装

飾させることができる。
【０２１４】
［３－１ｄ－４．演出操作ユニットの特徴］
本実施形態の演出操作ユニット２２０は、図４０に示すように、組立てた状態で、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０のダンパ取付凹部２４０ｃに取付けられたダンパ２２２の下端が、下ケース２４０の下面よりも下方へ突出していることから、取付ベースユニット２２０Ａのユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面と、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０の下面との間に、隙間が形成される。また、ユニットケース２３１の四つの横支持ピン２３１ｂの先端面（上端面）は、ベース部材２４３のネジ孔２４３ｃの座グリの底面と一致しており、横支持ピン２３１ｂに対するタッチユニット２２０Ｂの上方へ移動が、横支持ピン２３１ｂの上端にねじ込まれたビス２２７の頭部の平座金によって規制されている。また、横支持ピン２３１ｂの上端側に形成されたテーパ部２３１ｉと、ベース部材２４３のネジ孔２４３ｃの下端側に形成されたテーパ部２４３ｄとは、互いに離間している。
【０２１５】
また、演出操作ユニット２２０は、図４１に示すように、ユニットケース２３１の前支持ピン２３１ｃに挿入されているダンパ２２２の上面は、収容凹部２３１ａの底面における横支持ピン２３１ｂ側の底面よりも若干上方へ突出している。また、ユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面と、下ケース２４０の下面との間に隙間が形成されていることから、ユニットケース２３１の前支持ピン２３１ｃに挿入されたダンパ２２２の上面と、下ケース２４０の下面との間にも隙間が形成されている。また、ユニットケース２３１の中央支持突起２３１ｄの上面と下ケース２４０の下面との間にも隙間が形成されている。つまり、タッチユニット２２０Ｂは、左右両側の横支持ピン２３１ｂに挿入されたダンパ２２２によって、下面が宙に浮いた状態で取付ベースユニット２２０Ａに取付けられている。
【０２１６】
更に、演出操作ユニット２２０は、取付ベースユニット２２０Ａの取付ベース２３０における下方へ窄まる角錐筒状の筒状受部２３０ｃ内に、上側からタッチユニット２２０Ｂが取付けられているユニットケース２３１における下方へ窄まる角錐状の受突部２３１ｅの下端が挿入されている。この筒状受部２３０ｃの内周壁と、受突部２３１ｅの外周壁との間には、僅かな隙間が形成されている。これにより、通常の状態では、取付ベース２３０には、ユニットケース２３１の内側（収容凹部２３１ａの中央側）が宙に浮いた状態で、ユニットケース２３１の外周付近のみが取付けられている。
【０２１７】
また、演出操作ユニット２２０は、図３０等に示すように、タッチユニット２２０Ｂにおいて遊技領域５ａに近い後側の辺に沿って線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの上端が線状（帯状）に露出している。線状発光部２３７ｂの上端の長さは、タッチユニット２２０Ｂの後辺の長さの約２／３である。このタッチユニット２２０Ｂの後辺に沿って露出している線状発光部２３７ｂの上端の後側に、上皿後装飾部材２３６が配置されている。また、上皿後装飾部材２３６の正面視右側に、上皿球抜きボタン２３９が配置されている。更に、タッチユニット２２０Ｂの正面視左側に、ボタンユニット２２０Ｃが配置されている。
【０２１８】
この演出操作ユニット２２０は、遊技領域５ａ内に遊技球を打込むことで変化する遊技状態に応じて、遊技者に対して様々な演出を提示することができる。例えば、タッチユニット２２０Ｂの上皿液晶表示装置２４４に画像を表示させることで、透明なタッチパネル２４６を通して画像（演出画像）を遊技者に提示して楽しませることができる。
【０２１９】
この上皿液晶表示装置２４４に表示される画像として、操作ボタンを模した画像を表示させると共に、タッチパネル２４６のセンサシート２４６ｂによるタッチの検知を受付可

能とすることで、遊技者に対して画像の操作ボタンを操作させることができ、タッチパネル２４６を用いた演出を楽しませることができる。タッチパネル２４６を用いた演出の際に上皿液晶表示装置２４４に表示される画像は、操作ボタンに限定するものではなく、様々な画像を表示させることができる。

【０２２０】

また、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂを複数のダンパ２２２によってユニットケース２３１から浮いた状態で支持しているため、遊技状態に応じて加振装置２４２を動作させることで、タッチユニット２２０Ｂを振動させることができる。タッチパネル２４６を用いた演出の際に、加振装置２４２によってタッチパネル２４６（タッチユニット２２０Ｂ）を振動させることで、加振装置２４２による振動をタッチパネル２４６に接触している遊技者の指や手等に伝達させて、遊技者に対して画像の操作ボタンを操作しているにも関わらず恰も実体のある操作ボタンを操作しているように錯覚させて驚かせることができ、タッチパネル２４６と振動による演出を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。

【０２２１】

更に、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂの正面視左側にボタンユニット２２０Ｃを備えているため、遊技状態に応じて遊技者に上皿演出ボタン２５７を押圧操作させて、上皿演出ボタン２５７の操作を楽しませることができる。詳述すると、タッチパネル２４６における画像の操作ボタンでは、タッチパネル２４６に触れるだけであるため実際の操作ボタンと比較して操作感に欠ける嫌いがあるが、上皿演出ボタン２５７では現実に押圧操作することができるため、上皿演出ボタン２５７の操作に違和感を与えてしまうことがなく、上皿演出ボタン２５７の操作を快適に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。

【０２２２】

この演出操作ユニット２２０は、前方へ膨出している皿ユニット２００において上皿２０１が備えられている部位に配置されているため、タッチユニット２２０Ｂやボタンユニット２２０Ｃを用いた演出中以外においても、遊技者がタッチユニット２２０Ｂ等を上から叩く虞がある。これに対して、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂをダンパ２２２によって下側のユニットケース２３１から浮いた状態で支持しているため、タッチユニット２２０Ｂが上から叩かれても、ダンパ２２２の弾性力によってその衝撃をある程度吸収することができる。詳述すると、タッチユニット２２０Ｂが叩かれたり等して上から衝撃（荷重）が作用すると、左右の横支持ピン２３１ｂが挿入されているダンパ２２２に伝達され、タッチユニット２２０Ｂが下降しながらダンパ２２２が圧縮される。横支持ピン２３１ｂに支持されたダンパ２２２が圧縮されることで、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。

【０２２３】

そして、更に、衝撃によってタッチユニット２２０Ｂが下降すると、下ケース２４０の下面が前支持ピン２３１ｃが挿入されているダンパ２２２の上端に当接し、タッチユニット２２０Ｂの下降に伴って前支持ピン２３１ｃに支持されているダンパ２２２が下方へ圧縮される。これにより、横支持ピン２３１ｂに支持されているダンパ２２２に加えて、前支持ピン２３１ｃに支持されているダンパ２２２によっても、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。

【０２２４】

タッチユニット２２０Ｂに作用する衝撃によってタッチユニット２２０Ｂが更に下降すると、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０の下面がユニットケース２３１における収容凹部２３１ａの左右両側の底面と中央支持突起２３１ｄの上面とに当接する。これにより、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が、複数のダンパ２２２介さず、タッチユニット２２０Ｂからユニットケース２３１へ直接作用することとなる。

【０２２５】

更に、タッチユニット２２０Ｂが下降すると、中央支持突起２３１ｄからの荷重によっ

てユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面が、その中央が下方へ移動するように撓むこととなる。この収容凹部２３１ａの底面の撓みによる弾性力によって、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。この収容凹部２３１ａの底面が撓むことで、収容凹部２３１ａの底面の下側から下方へ突出している一対の受突部２３１ｅが下降する。そして、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃によって受突部２３１ｅが更に下降すると、受突部２３１ｅの外周壁の下端側が、取付ベース２３０の筒状受部２３０ｃの内周壁に当接し、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が、ユニットケース２３１から取付ベース２３０へ伝達されることとなる。

【０２２６】

受突部２３１ｅの外周壁と筒状受部２３０ｃの内周壁は、夫々が下方へ窄まる角錐状に形成さていることから、受突部２３１ｅから筒状受部２３０ｃ（取付ベース２３０側）へ伝達される荷重が、取付ベース２３０の取付側受部２３０ａの底面に沿った方向と底面に垂直な方向とに分散されて伝達される。このように、タッチユニット２２０Ｂに作用した衝撃が、取付ベース２３０に伝達されるまでに、その衝撃を吸収する構成が幾重にも配置されているため、タッチユニット２２０Ｂに作用した衝撃を十分に吸収して緩和させることができ、その衝撃によって、タッチユニット２２０Ｂ、ユニットケース２３１、取付ベース２３０等を破損し難くすることができる。

【０２２７】

また、演出操作ユニット２２０は、遊技状態に応じて上皿後装飾基板２３５の周縁用ＬＥＤ２３５ｂによりタッチユニット２２０Ｂの後側の外周縁に沿って延びている線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの上端を線状に発光させることができる。これにより、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂへ引付けることができ、タッチユニット２２０Ｂにおける上皿液晶表示装置２４４に表示される画像や、タッチパネル２４６を用いたタッチ演出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。

【０２２８】

また、遊技状態に応じて、上皿後装飾基板２３５の装飾用ＬＥＤ２３５ａによりタッチパネル２２０Ｂの後側（線状発光部２３７ｂよりも後側）に配置されている上皿後装飾部材２３６を発光装飾させることができる。この上皿後装飾部材２３６を発光装飾させることで、線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの発光と同様に、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂ等の演出操作ユニット２２０へ引付けることができ、演出操作ユニット２２０によって提示される演出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。

【０２２９】

更に、上皿液晶基板２４１や上皿液晶表示装置２４４を備えたタッチユニット２２０Ｂを、取付ベースユニット２２０Ａの取付ベース２３０とユニットケース２３１とによって、皿ユニットカバー２６０の後述する上皿下被覆部２６２の上面よりも高い位置に配置していると共に、タッチユニット２２０Ｂの後側の外周面に防水シール２４８を貼付けている。これにより、上皿２０１において、外気に触れることで上皿本体２１２や遊技球の表面で結露した水（水滴）が、上皿２０１の下方（上皿下被覆部２６２上）へ流動しても、タッチユニット２２０Ｂ内へ結露した水が浸入するのを防止することができ、タッチユニット２２０Ｂにおいて不具合が発生するのを防止することができる。

【０２３０】

また、図４１に示すように、上皿後装飾部材２３６や線状発光レンズ部材２３７を発光装飾させる上皿後装飾基板２３５を、上皿２０１の底面よりも高い位置に配置しているため、上皿２０１で結露した水滴にさらされることがなく、上皿後装飾基板２３５においてショートや腐蝕等の不具合が発生するのを防止することができる。

【０２３１】

［３－１ｅ．皿ユニットカバー］

皿ユニット２００の皿ユニットカバー２６０は、図２６乃至図２９に示すように、左右に延びていると共に、左右の中央が前方へ膨出しており、後方へ開放された殻状に形成さ

れている。皿ユニットカバー２６０は、左右の略中央で前方へ開口しており後端が皿ユニットベース２１０によって閉鎖される下皿開口部２６１と、下皿開口部２６１の内周壁における天板側（上側）を形成しており上皿本体２１２及び演出操作ユニット２２０の下側を覆う上皿下被覆部２６２と、下皿開口部２６１の正面視左側に配置されており本体枠４のスピーカユニット９２０の低音スピーカからの音を透過させるスピーカグリル２６３と、スピーカグリル２６３の上側に配置され皿ユニット左装飾基板３４５によって発光装飾される皿ユニット左装飾部材２６４と、下皿開口部２６１の正面視右側に配置されておりハンドルユニット５００のハンドル本体５０２の後部が通過するハンドル口２６５と、皿ユニットカバー２６０の底面を形成しており下皿本体２１４の下側を覆う底板部２６６と、左右の中央で底板部２６６を上下に貫通しており下皿球抜きユニット３２０によって閉鎖される底板開口部２６７と、を備えている。

【０２３２】

下皿開口部２６１は、内周壁の底板側（下側）が下皿本体２１４によって閉鎖される。スピーカグリル２６３及び皿ユニット左装飾部材２６４は、金属板に複数の孔を設けたパンチングメタルによって構成されている。

【０２３３】

この皿ユニットカバー２６０は、正面視左側の表面が滑らかな感じに形成されているのに対して、右側の表面がゴツゴツした感じに形成されている。また、正面視の右側は、略全体的に透光性を有している。

【０２３４】

皿ユニットカバー２６０は、皿ユニット２００に組立てた状態で、タッチユニット２２０Ｂの上面と上皿下被覆部２６２の下面との間が、片手で掴むことが可能な間隔に形成されている。これにより、遊技者が、タッチユニット２２０Ｂをタッチ操作する際に、下皿開口部２６１の上側を掴むことで、タッチする指（手や腕）を安定させることができ、タッチユニット２２０Ｂのタッチ操作を行い易くできる。

【０２３５】

詳述すると、組立てた状態では、タッチユニット２２０Ｂの前端上面と上皿下被覆部２６２の下面との間の厚さが約２５ｍｍに、タッチユニット２２０Ｂの後端上面と上皿下被覆部２６２の下面との間の厚さが約５０ｍｍに、上皿下被覆部２６２の前端からタッチユニット２２０Ｂの後端までの前後の距離が約６０ｍｍに、夫々形成されている。また、タッチユニット２２０Ｂの上面が、水平に対して約２０度傾斜している。これにより、タッチユニット２２０Ｂの上面と上皿下被覆部２６２の下面との間を、遊技者の手で掴むことができる。

【０２３６】

［３－１ｆ．扉右下演出ユニット］

皿ユニット２００の扉右下演出ユニット２７０は、図４２乃至図４９に示すように、ハンドルユニット５００の上側、且つ、演出操作ユニット２００の右側に配置されており、遊技状態に応じて回転すると共に発光装飾する球状の扉右下回転体２７０Ａを備えている。扉右下演出ユニット２７０は、皿ユニットベース２１０の前面で逃し口２１０ｇを閉鎖するように取付けられ扉右下回転体２７０Ａを回転可能に支持するユニットベース２７１と、ユニットベース２７１に取付けられている扉右下駆動モータ２７２と、扉右下駆動モータ２７２の回転軸に固定されている駆動ギア２７３と、駆動ギア２７３と噛合し扉右下回転体２７０Ａに取付けられている従動ギア２７４と、従動ギア２７４を回転可能に支持しておりユニットベース２７１に取付けられている軸部材２７５と、を備えている。

【０２３７】

また、扉右下演出ユニット２７０は、従動ギア２７４とは扉右下回転体２７０Ａの反対側に取付けられておりユニットベース２７１に回転可能に支持されている回転体側軸受部材２７６と、扉右下回転体２７０Ａの従動ギア２７４とは反対側をユニットベース２７１と協働して回転可能に支持しているベース側軸受部材２７７と、ユニットベース２７１に取付けられており扉右下回転体２７０Ａの回転位置を検知可能な二つの回転検知センサ２

７８と、扉右下回転体２７０Ａの正面視左側でユニットベース２７１に取付けられている装飾部材２７９と、ユニットベース２７１の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤを備えた扉右下ベース装飾基板２８０と、ユニットベース２７１の後側に取付けられており扉右下駆動モータ２７２、回転検知センサ２７８、扉右下ベース装飾基板２８０、及び後述する扉右下回転体装飾基板２９１と周辺制御基板１５１０との接続を中継する扉右下中継基板２８１と、を備えている。

【０２３８】

扉右下回転体２７０Ａは、外殻を構成し夫々が半球殻状の前外殻部材２８５及び後外殻部材２８６と、前外殻部材２８５と後外殻部材２８６との間に配置される回転体内部ユニット２９０と、を備えている。前外殻部材２８５及び後外殻部材２８６は、回転軸を中心に半円形状の切欠部２８５ａ，２８６ａが夫々形成されている。前外殻部材２８５は、透光性を有した半球殻状の表面に、金属光沢を有し周方向へ帯状に延びている帯装飾２８５ｂと、帯装飾２８５ｂの中央に配置されているハート形のハート装飾２８５ｃと、を備えている。一方、後外殻部材２８６は、透光性を有した半球殻状の表面に、金属光沢を有し周方向へ帯状に延びている帯装飾２８６ｂを備えている。前外殻部材２８５と後外殻部材２８６とを合わせた時に、前外殻部材２８５の帯装飾２８５ｂと後外殻部材２８６の帯装飾２８６ｂとが繋がるように形成されている。

【０２３９】

回転体内部ユニット２９０は、図４７及び図４８に示すように、円盤状で両面に複数のＬＥＤが備えられている扉右下回転体装飾基板２９１と、扉右下回転体装飾基板２９１の中心に取付けられており扉右下回転体装飾基板２９１の面に対して垂直に延びており先端が軸部材２７５に取付けられる円柱状の第一固定軸部材２９２と、第一固定軸部材２９２とは扉右下回転体装飾基板２９１の反対側に取付けられており扉右下回転体装飾基板２９１の面に対して垂直に延びており先端がユニットベース２７１及びベース側軸受部材２７７に取付けられる円筒状の第二固定軸部材２９３と、を備えている。図示は省略するが、第二固定軸部材２９３の内部には、扉右下中継基板２８１と扉右下回転体装飾基板２９１とを接続する配線コードが挿入されている。

【０２４０】

また、回転体内部ユニット２９０は、扉右下回転体装飾基板２９１の両側に配置されており前外殻部材２８５及び後外殻部材２８６の内側に取付けられる平板で円環状の透明なリフレクタベース２９４と、リフレクタベース２９４に取付けられており円環状で軸方向外側へ開いた朝顔状の第一リフレクタ２９５と、第一リフレクタ２９５の円環内を通してリフレクタベース２９４に取付けられており中心に六角形の貫通孔２９６ａを有した第二リフレクタ２９６と、を備えている。第一リフレクタ２９５及び第二リフレクタ２９６は、表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられており、扉右下回転体装飾基板２９１からの光を反射させることができる。また、第一リフレクタ２９５及び第二リフレクタ２９６には、放射状に延びた平板状のリブが複数備えられている。

【０２４１】

この回転体内部ユニット２９０は、扉右下回転体装飾基板２９１、第一固定軸部材２９２、及び第二固定軸部材２９３と、リフレクタベース２９４、第一リフレクタ２９５、及び第二リフレクタ２９６とが、相対回転可能に互いに分離している。

【０２４２】

ユニットベース２７１は、扉右下回転体２７０Ａの後側に配置される環状のリング部２７１ａと、リング部２７１ａの外周におけるリング部２７１ａの中心に対して正面視斜め右上の部位から前方へ平板状に突出している第一突出片２７１ｂと、リング部２７１ａの外周における第一突出片２７１ｂとは反対側の部位から前方へ平板状に突出している第二突出片２７１ｃと、第二突出片２７１ｃの前端から後方へ向かってＵ字状に窪み第二固定軸部材２９３の先端が挿入される軸受溝２７１ｄと、を備えている。

【０２４３】

扉右下駆動モータ２７２は、第一突出片２７１ｂの外側の側面（右側の側面）に、回転

軸が貫通した状態で取付けられる。従動ギア２７４は、駆動ギア２７３よりも大径に形成されている。軸部材２７５は、第一突出片２７１ｂの前端に取付けられる取付部２７５ａと、取付部２７５ａから筒状に突出している筒状軸部２７５ｂと、を備えている。この軸部材２７５は、筒状軸部２７５ｂの外周によって従動ギア２７４を回転可能に支持できると共に、筒状軸部２７５ｂの内周によって第一固定軸部材２９２の先端を回転不能に支持できる。

【０２４４】

回転体側軸受部材２７６は、第二固定軸部材２９３が回転可能に挿入される軸受孔２７６ａと、外方へ延出している平板状の検知片２７６ｂと、を備えている。ベース側軸受部材２７７は、ユニットベース２７１における第二突出片２７１ｃの前端のＵ字状の軸受溝２７１ｄの開放されている前端側を閉鎖するように、第二突出片２７１ｃの前端に取付けられる。二つの回転検知センサ２７８は、扉右下回転体２７０Ａの回転軸を挟んで対称に第二突出片２７１ｃに取付けられる。二つの回転検知センサ２７５は、扉右下回転体２７０Ａのハート装飾２８５ｃが前方を向く回転位置（図４９（ａ）を参照）と、ハート装飾２８５ｃが後方を向く回転位置（図４９（ｂ）を参照）とを、夫々検知することができる。

【０２４５】

本実施形態の扉右下演出ユニット２７０は、遊技状態に応じて、扉右下駆動モータ２７２によって扉右下回転体２７０Ａを回転させることができると共に、ハート装飾２８５ｃが前方を向くように停止するか否かで、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆することができ、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。

【０２４６】

また、扉右下演出ユニット２７０は、扉右下回転体２７０Ａ内部の扉右下回転体装飾基板２９１が回転不能に取付けられていることから、扉右下回転体２７０Ａの回転中に、扉右下回転体装飾基板２９１（のＬＥＤ）を発光させると、扉右下回転体２７０Ａの回転につれて扉右下回転体装飾基板２９１から照射される光の位置が移動すると共に、第一リフレクタ２９５や第二リフレクタ２９６によって反射誘導される光の方向が変化するため、扉右下回転体装飾基板２９１のＬＥＤを点滅させなくても、光が点滅しているように扉右下回転体２７０Ａを発光装飾させたり、ＬＥＤから多様な色の光を照射することで扉右下回転体２７０Ａを虹色に発光装飾させたりすることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０２４７】

［３－１ｇ．演出ユニットカバー］

皿ユニット２００の演出ユニットカバー３００は、図２８及び図２９に示すように、扉右下演出ユニット２７０における球状の扉右下回転体２７０Ａの前側を覆う半球状で透明な回転体カバー部３０１と、回転体カバー部３０１の外周に形成されており皿ユニットカバー２６０の正面視右側の装飾と連続した装飾部３０２と、回転体カバー部３０１の下部右側において前後に貫通しており施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が挿通されるシリンダ挿通口３０３と、を備えている。

【０２４８】

演出ユニットカバー３００は、全体が後方が開放された容器状で、透光性を有している。この演出ユニットカバー３００は、回転体カバー部３０１の上側が扉右下演出ユニット２７０の扉右下ベース装飾基板２８０によって発光装飾されると共に、回転体カバー部３０１の下側が皿ユニット右装飾基板３４６によって発光装飾される。

【０２４９】

［３－１ｈ．上皿球抜きユニット］

皿ユニット２００の上皿球抜きユニット３１０は、図５０乃至図５２に示すように、皿ユニットベース２１０の透口２１０ｅ及び受片２１０ｆを前側から覆うように皿ユニットベース２１０の前面に取付けられ後方が開放された縦長箱状で上部に上皿球抜きボタン２３９の延出片２３９ａが挿通可能な挿通口３１１ａを有しているカバー３１１と、カバー

３１１内における皿ユニットベース２１０の透口２１０ｅの正面視左上となる位置に取付けられている前ベース部材３１２と、前ベース部材３１２によって回転可能に支持されており上皿球抜きボタン２３９の押圧により回動する押圧伝達部材３１３と、押圧伝達部材３１３を上皿球抜きボタン２３９が上昇する方向へ付勢している第一バネ部材３１４と、を備えている。

【０２５０】

また、上皿球抜きユニット３１０は、皿ユニットベース２１０の上皿球送り口２１０ｄを後側から閉鎖するように皿ユニットベース２１０の後側に取付けられている後ベース部材３１５と、後ベース部材３１５と皿ユニットベース２１０との間に配置されていると共に後ベース部材３１５によって昇降可能に取付けられており上側から押圧伝達部材３１３が接触している上皿球抜きスライダ３１６と、上皿球抜きスライダ３１６を上方へ付勢している第二バネ部材３１７と、を備えている。

【０２５１】

前ベース部材３１２は、皿ユニットベース２１０の前面と平行に延びておりカバー３１１に取付けられる平板状のベース部３１２ａと、ベース部３１２ａの左右両辺から前方へ平板状に延出している一対の延出片３１２ｂと、延出片３１２ｂの前端から後方へＵ字状に凹んだ軸支部３１２ｃと、ベース部３１２ａの前面下端付近に備えられており第一バネ部材３１４の後端が係止される鉤状のバネ係止部（図示は省略）と、を備えている。

【０２５２】

押圧伝達部材３１３は、両端が前ベース部材３１２の一対の軸支部３１２ｃ内へ回転可能に挿入される横長円柱状の軸部３１３ａと、軸部３１３ａから後方へ平板状に延出している後方延出片３１３ｂと、後方延出片３１３ｂの上面における正面視左端付近から上方へ平板状に延出しており上皿球抜きボタン２３９の延出片２３９ｃの下端が当接可能な上方延出片３１３ｃと、後方延出片３１３ｂの下面における正面視右端から下方へ平板状に延出している下方延出片３１３ｄと、軸部３１３ａにおける正面視左端付近の下側から下方へ突出しており第一バネ部材３１４の前端が係止される鉤状のバネ係止部３１３ｅと、を備えている。下方延出片３１３ｄは、後方へ向かうに従って下方へ延びる三角形に形成されており、下端が上皿球抜きスライダ３１６と当接可能とされている。

【０２５３】

後ベース部材３１５は、皿ユニットベース２１０の後面と平行に平板状に延びており皿ユニットベース２１０に取付けられるベース部３１５ａと、ベース部３１５ａの前面で左右に離間して備えられており上皿球抜きスライダ３１６の左右両端をスライド可能に支持するスライダ支持部３１５ｂと、ベース部３１５ａの上端における皿ユニットベース２１０の上皿球送り口２１０ｄの上部と対応する位置に前方へ開口していると共にベース部３１５ａの後側で下方へ開口し遊技球が流通可能な上部入口３１５ｃと、を備えている。

【０２５４】

また、後ベース部材３１５は、ベース部３１５ａの後側で上部入口３１５ｃと連続して下方へ延びていると共に後方へ開放されており下端が後方へ湾曲している第一誘導路３１５ｄと、第一誘導路３１５ｄの下側から下方へ延びた後に正面視左方へ延びて左端が左方へ開放されており全体が後方へ開放されているＬ字状の第二誘導路３１５ｅと、第二誘導路３１５ｅにおける左方へ延びた部位の後端側を閉鎖している平板状の通路蓋３１５ｆと、Ｌ字状の第二誘導路３１５ｅに二辺が囲まれるようにベース部３１５ａを前後に貫通している開口部３１５ｇと、ベース部３１５ａの前面から前方へボス状に突出しており第二バネ部材３１７の上端が係止されるバネ係止部３１５ｈと、を備えている。

【０２５５】

後ベース部材３１５におけるＬ字状の第二誘導路３１５ｅは、左方へ延びた部位が、左方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。この第二誘導路３１５ｅの左端は、図５０（ｂ）に示すように、皿ユニットベース２１０における筒状の下皿球供給口２１０ｃの切欠部２１０ｊに挿入されており、第二誘導路３１５ｅと下皿球供給口２１０ｃとが互いに連通している。

【０２５６】
上皿球抜きスライダ３１６は、平板状で左右両端が後ベース部材３１５のスライダ支持部３１５ｂにスライド可能に支持されるスライダベース３１６ａと、スライダベース３１６ａの上端における正面視中央より左側から前方へ皿ユニットベース２１０の透口２１０ｅを通って受片２１０ｆの上側へ延出し上面に押圧伝達部材３１３の下方延出片３１３ｄの下端が当接可能な伝達片３１６ｂと、伝達片３１６ｂの下側でスライダベース３１６ａの後側から下方へ向かうに従って後方へ突出している三角状の作動伝達部３１６ｃと、スライダベース３１６ａの前面から突出しており第二バネ部材３１７の下端が係止される鉤状のバネ係止部３１６ｄと、を備えている。
【０２５７】
上皿球抜きユニット３１０は、皿ユニット２００を組立てた状態で、後ベース部材３１５の上部入口３１５ｃが、上皿本体２１２の誘導通路部２１２ａの正面視右端側となる下端に開口している。これにより、上皿２０１内の遊技球を、上部入口３１５ｃからベース部３１５ａの後側の第一誘導部３１５ｄを介して球送りユニット５４０へ供給することができる。
【０２５８】
また、上皿球抜きユニット３１０は、上皿球抜きボタン２３９を下方へ押圧すると、上皿球抜きボタン２３９の延出片２３９ａによって押圧伝達部材３１３が、第一バネ部材３１４の付勢力に抗して軸部３１３ａを中心に、下方延出片３１３ｄの下端が下方へ移動する方向へ回動する。押圧伝達部材３１３の回動に伴って下方延出片３１３ｄの下端が下方へ移動すると、下方延出片３１３ｄの下端が当接している上皿球抜きスライダ３１６の伝達片３１６ｂによって上皿球抜きスライダ３１６が第二バネ部材３１７の付勢力に抗して下方へスライドする。
【０２５９】
この上皿球抜きスライダ３１６が下方へスライドすることで、作動伝達部３１６ｃが、球送りユニット５４０の切換機構を動作させて球送りユニット５４０内での流路が切換えられて、第一誘導路３１５ｄ側が第二誘導路３１５ｅ側と連通した状態となる。これにより、上皿２０１内の遊技球が、上部入口３１５ｃ、第一誘導路３１５ｄ、球送りユニット５４０、及び第二誘導路３１５ｅを通って、下皿球供給口２１０ｃから下皿２０２へ排出され、上皿２０１内の遊技球を抜くことができる。
【０２６０】
なお、上皿球抜きボタン２３９の下方への押圧を解除すると、第一バネ部材３１４及び第二バネ部材３１７の付勢力によって、上皿球抜きスライダ３１６や上皿球抜きボタン２３９が上昇し、元の状態に復帰することができる。
【０２６１】
［３－１ｉ．下皿球抜きユニット］
皿ユニット２００の下皿球抜きユニット３２０は、図５３等に示すように、皿ユニットカバー２６０の底板開口部２６７を閉鎖するように下皿本体２１４の下側に取付けられ下皿本体２１４の球抜き孔２１４ａと一致する開口部３２１ａを有している平板状の下皿球抜きベース３２１と、下皿球抜きベース３２１上を左右にスライドし開口部３２１ａを閉鎖可能な平板状のスライド蓋３２２と、スライド蓋３２２の前端に取付けられており皿ユニットカバー２６０の前面から外部へ露出する摘み部３２３と、スライド蓋３２２によって開口部３２１ａを閉鎖する方向へスライド蓋３２２を付勢しているバネ部材３２４と、バネ部材３２４の付勢力に抗してスライド蓋３２２を開口部３２１ａを開放している位置に保持する保持装置３２５と、を備えている。
【０２６２】
下皿球抜きベース３２１の開口部３２１ａは、正面視左右中から右寄りの位置に形成されている。この下皿球抜きベース３２１は、下皿本体２１２に取付けることで、下皿球抜きベース３２１と下皿本体２１２との間でスライド蓋３２２を左右へスライド可能に支持することができる。スライド蓋３２２は、正面視左端側に保持装置３２５によって保持さ

れる保持突起３２２ａを備えている。
【０２６３】
保持装置３２５は、下皿球抜きベース３２１に取付けられる本体３２５ａと、本体３２５ａから開閉可能に突出しており保持突起３２２ａを掴むことができる一対の保持爪３２５ｂと、を備えている。保持装置３２５は、開いている一対の保持爪３２５ａの間に、保持突起３２２ａを挿入して本体３２５ａ側へ押圧すると、一対の保持爪３２５ｂが閉じて保持突起３２２ａを保持すると共に、一対の保持爪３２５ｂが閉じた状態で維持される。この状態で、保持突起３２２ａを本体３２５ａ側へ移動させると、一対の保持爪３２５ａが開いた状態となり、保持突起３２２ａの保持が解除される。
【０２６４】
この下皿球抜きユニット３２０は、摘み部３２３（スライド蓋３２２）が正面視右側へ移動している状態では、開口部３２１ａと下皿本体２１４の球抜き孔２１４ａとの間にスライド蓋３２２が位置し、下皿２０２内の遊技球が、球抜き孔２１４ａから下方へ抜けることがなく、下皿２０２内に遊技球を貯留させることができる。
【０２６５】
この状態から、摘み部３２３を左側へ操作することでスライド蓋３２２が左方へスライドし、開口部３２１ａと球抜き孔２１４ａとが連通する。これにより、下皿２０２内の遊技球が球抜き孔２１４ａ及び開口部３２１ａを通って皿ユニット２００の下方へ抜けるようになり、下皿２０２内の遊技球を抜くことができる。この際に、スライド蓋３２２の保持突起３２２ａが、保持装置３２５の一対の保持爪３２５ｂによって保持されるため、摘み部３２３の操作をやめてもスライド蓋３２２が開いたままの状態となり、下皿２０２内の遊技球を抜き続けることができる。
【０２６６】
スライド蓋３２２を閉めるには、摘み部３２３を左側へ僅かに操作すると、一対の保持爪３２５ｂが開いて保持突起３２２ａの保持が解除され、バネ部材３２４の付勢力によってスライド蓋３２２が右側へスライドして、球抜き孔２１４ａを閉鎖する。このように、下皿球抜きユニット３２０の摘み部３２３を操作することで、下皿２０２に遊技球を貯留させたり、下皿２０２に貯留された遊技球を抜いたりすることができる。
【０２６７】
［３－１ｊ．球貸操作ユニット］
皿ユニット２００の球貸操作ユニット３３０は、図２８及び図２９等に示すように、演出操作ユニット２２０における正面視右端付近の上面に取付けられ透光性を有しているユニットケース３３１と、ユニットケース３３１の上面に露出しており遊技者が操作可能な球貸ボタン３３２と、球貸ボタン３３２の後側でユニットケース３３１の上面に露出しており遊技者が操作可能な返却ボタン３３３と、返却ボタン３３３の後側でユニットケース３３１の上面を通して遊技者側から視認可能とされている表示部３３４と、を備えている。
【０２６８】
この球貸操作ユニット３３０は、パチンコ機１に隣接して設けられた球貸機に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、球貸ボタン３３２を押すと、所定数の遊技球を皿ユニット２００の上皿２０１内へ貸出す（払出す）ことができると共に、返却ボタン３３３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。また、表示部３３４には、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数、或は、球貸機が故障した時のエラーコード等、が表示される。
【０２６９】
［３－１ｋ．上皿トップ装飾部材］
皿ユニット２００の上皿トップ装飾部材３４０は、図２８及び図２９等に示すように、皿ユニットベース２１０の上端における左右中央に取付けられ左右に帯状に延びた透光性を有する上皿トップレンズ３４０ａと、上皿トップレンズ３４０ａの下側に取付けられており上面に複数のＬＥＤが取付けられた上皿トップ装飾基板３４０ｂと、を備えている。

【０２７０】
この上皿トップ装飾部材３４０は、上皿トップ装飾基板３４０ｂのＬＥＤを発光させることで、上皿トップレンズ３４０ａを帯状に発光させることができる。この上皿トップ装飾部材３４０は、演出操作ユニット２００の後側に配置されていることから、上皿後装飾部材２３６や線状発光レンズ部材２３７等の発光装飾と同様に、上皿トップ装飾部材３４０を発光装飾させることで、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂ等の演出操作ユニット２２０へ引付けることができ、演出操作ユニット２２０によって提示される演出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。
【０２７１】
［３－１１．皿ユニットの特徴的な作用効果］
本実施形態の皿ユニット２００は、遊技領域５ａの下側の遊技球を貯留する上皿２０１を有した皿ユニット２００の上面における演出操作ユニット２２０のタッチユニット２２０Ｂに、遊技領域５ａ内に遊技球を打込むことで変化する遊技状態に応じて上皿液晶表示装置２４４に画像を表示させる際に、上皿液晶表示装置２４４の遊技領域５ａに近い側の後側の外周縁に沿って帯状の線状発光レンズ部材２３７、上皿後装飾部材２３６、及び上皿トップ装飾部材３４０等を発光させることができるため、遊技者の視線が遊技領域５ａ内に集中していても、視線（視界）の外側から入る線状発光レンズ部材２３７等の光に気付くことができ、遊技者の視線（関心）を線状発光レンズ部材２３７等つまり上皿液晶表示装置２４４側へ引き付けることができる。従って、上皿液晶表示装置２４４において、遊技状態に応じて画像等の演出を提示する際に、線状発光レンズ部材２３７等を発光させることで、遊技者に対して上皿液晶表示装置２４４による演出の提示に気付かせることができ、上皿液晶表示装置２４４による演出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。
【０２７２】
また、皿ユニット２００に遊技状態に応じて画像を表示可能な上皿液晶表示装置２４４を備えていることから、チャンスの到来を示唆する画像を表示させるようにした場合、遊技領域５ａ外に配置されている上皿液晶表示装置２４４によってチャンスの到来が示唆されることとなるため、遊技者に対して遊技領域５ａ内での遊技と、遊技領域５ａ外の上皿液晶表示装置２４４での演出との両方を気に掛けさせることができる。従って、遊技領域５ａ内と遊技領域５ａ外（上皿液晶表示装置２４４）とを気に掛けさせることで、スピード感のあるタイトな遊技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と共に、上皿液晶表示装置２４４においてチャンスの到来を示唆する画像を表示する時に、線状発光レンズ部材２３７等を発光させることで、遊技者を上皿液晶表示装置２４４に注目させることができ、チャンスの到来を確実に認識させて遊技者を楽しませることができる。この場合、遊技者によっては、遊技領域５ａ内と遊技領域５ａ外との両方が気になることで、どちらにも集中できなくなって興趣を低下させてしまう虞があるが、遊技状態（チャンスの到来）に応じて線状発光レンズ部材２３７等が発光するため、線状発光レンズ部材２３７等が発光するまでは遊技領域５ａ内へ集中することができ、遊技領域５ａ内での遊技を楽しませることができると共に、線状発光レンズ部材２３７等の発光時には上皿液晶表示装置２４４での演出を楽しませることができ、遊技にメリハリを付けて飽き難くすることができる。
【０２７３】
また、遊技領域５ａの下側で遊技者側へ膨出した皿ユニット２００に上皿液晶表示装置２４４を備えているため、上皿液晶表示装置２４４が遊技者から近い位置に配置されることとなる。これにより、本パチンコ機１の正面に位置している遊技者によって上皿液晶表示装置２４４が隠れ易くなり、上皿液晶表示装置２４４を隣や後ろの他の遊技者からは見え難くなるため、上皿液晶表示装置２４４により提示される演出を当該遊技者のみに楽しませることができる。従って、上皿液晶表示装置２４４による演出を楽しんでいる時に、他の遊技者によって覗かれることで、不快に感じて興趣を低下させてしまうのを低減させることができると共に、上皿液晶表示装置２４４による演出の提示の際に線状発光レンズ

部材２３７等が発光することで、上皿液晶表示装置２４４による演出を見逃し難くすることができ、上皿液晶表示装置２４４による演出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。

【０２７４】

更に、線状発光レンズ部材２３７等を帯状に発光させるようにしているため、点状に発光させる場合と比較して、線状発光レンズ部材２３７等の発光を目立ち易くすることができ、遊技者の意識が遊技領域５ａ内に集中していても、線状発光レンズ部材２３７等の発光に気付かせ易くすることができ、上皿液晶表示装置２４４やタッチパネル２４６等による演出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。また、線状発光レンズ部材２３７等を帯状に発光させるため、他の発光装飾体等の発光とは異なる発光態様となり、発光装飾体等の発光と誤認してしまうのを低減させることができ、確実に線状発光レンズ部材２３７等の発光に気付かせることができる。

【０２７５】

また、上皿液晶表示装置２４４の外周縁のうち遊技領域５ａに近い後側の位置に線状発光レンズ部材２３７等を配置しているため、線状発光レンズ部材２３７等を発光させた時に、線状発光レンズ部材２３７等の光を遊技者の視界に入り易くすることができ、線状発光レンズ部材２３７等の発光に気付かせて上皿液晶表示装置２４４の演出を楽しませることができる。

【０２７６】

また、上皿２０１等を有している皿ユニット２００の上面に上皿液晶表示装置２４４等を有した演出操作ユニット２００を備えており、皿ユニット２００の上皿２０１は遊技領域５ａ内に打込むための遊技球の量を確認するための遊技者がある程度の頻度で視線を向けることから、上皿２０１へ視線を向けた際に上皿液晶表示装置２４４や線状発光レンズ部材２３７等が視界に入り易く、線状発光レンズ部材２３７の発光に気付き易くなる。また、遊技者が上皿２０１へある程度の頻度で視線を向けることから、視線を遊技領域５ａ内から上皿２０１（上皿液晶表示装置２４４）へ向け易い。従って、線状発光レンズ部材２３７等の発光に気付いた時に、即座に視線を上皿液晶表示装置２４４へ移すことができ、上皿液晶表示装置２４４により提示される演出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。

【０２７７】

更に、遊技領域５ａの下側に演出操作ユニット２００を配置しており、下側から遊技者へ線状発光レンズ部材２３７等からの光が照射されるため、遊技領域５ａの上側に配置した場合と比較して、遊技者の目に入り易く線状発光レンズ部材２３７等の発光に気付かせ易くすることができ、遊技者を上皿液晶表示装置２４４に確実に注目させることが可能となり、演出操作ユニット２００による演出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。

【０２７８】

また、遊技領域５ａの左右方向の中央と対応する位置に演出操作ユニット２００（上皿液晶表示装置２４４）を配置しているため、遊技者の視線の中心が遊技領域５ａ内のどの位置にあっても、線状発光レンズ部材２３７等からの光に気付き易くすることができ、遊技者を確実に上皿液晶表示装置２４４へ注目させることが可能となり、演出操作ユニット２００による演出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。

【０２７９】

また、演出操作ユニット２００にタッチパネル２４６を備えているため、画像による演出の他に、遊技者にタッチパネル２４６を操作させる演出も行うことができ、多彩な演出によって遊技者を楽しませることができると共に、遊技者にタッチパネル２４６を操作させることで、演出に参加させることができ、遊技者に対して能動的に演出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。

【０２８０】

更に、タッチユニット２２０Ｂの後側の外周縁に沿って配置された線状発光レンズ部材

２３７（線状発光部２３７ｂ）が、上皿２０１における遊技球を球送りユニット５４０（球発射装置６８０）へ送る誘導通路部２１２ａに沿って配置されていると共に、誘導通路部２１２ａとの間に上皿球抜きユニット３１０を動作させる上皿球抜きボタン２３９を配置されている。つまり、遊技者が遊技に必要な遊技球を確認する場所の近傍に線状発光レンズ部材２３７が備えられており、遊技中でも遊技者が気にする位置に線状発光レンズ部材２３７を配置した構成としているため、線状発光レンズ部材２３７の発光に気付かせることができ、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂに引付けてタッチユニット２２０Ｂによる演出（上皿液晶表示装置２４４による演出画像、タッチパネル２４６のタッチ操作、等）のタイミングに気付き易くすることができる。

【０２８１】

また、上皿液晶基板２４１や上皿液晶表示装置２４４を備えたタッチユニット２２０Ｂを、取付ベースユニット２２０Ａの取付ベース２３０とユニットケース２３１とによって、皿ユニットカバー２６０の上皿下被覆部２６２の上面よりも高い位置に配置していると共に、タッチユニット２２０Ｂの後側の外周面に防水シール２４８を貼付けているため、上皿２０１において、外気に触れることで上皿本体２１２や遊技球の表面で結露した水（水滴）が、上皿２０１の下方（上皿下被覆部２６２上）へ流動しても、タッチユニット２２０Ｂ内へ結露した水が浸入するのを防止することができ、タッチユニット２２０Ｂにおいて不具合が発生するのを防止することができる。

【０２８２】

また、図４１に示すように、上皿後装飾部材２３６や線状発光レンズ部材２３７を発光装飾させる上皿後装飾基板２３５を、上皿２０１の底面よりも高い位置に配置しているため、上皿２０１で結露した水滴にさらされることがなく、上皿後装飾基板２３５においてショートや腐蝕等の不具合が発生するのを防止することができる。

【０２８３】

更に、皿ユニット２００の演出操作ユニット２２０において、加振装置２４２によってタッチパネル２４６と上皿液晶表示装置２４４とを備えたタッチユニット２２０Ｂを振動させた際に、タッチユニット２２０Ｂが複数（二つ）のダンパ２２２を挟んで浮いた状態で取付ベースユニット２２０Ａのユニットケース２３１に取付けられているため、タッチユニット２２０Ｂ（加振装置２４２）の振動がダンパ２２２によって吸収・減衰されて取付ベースユニット２２０Ａに伝わることとなり、取付ベースユニット２２０Ａの振動を低減させることができる。従って、タッチユニット２２０Ｂのタッチパネル２４６をタッチ操作した際に、加振装置２４２によってタッチユニット２２０Ｂを振動させると、タッチユニット２２０Ｂのみが振動することとなるため、遊技者に対してタッチユニット２２０Ｂのタッチパネル２４６の操作感を十分に付与することができ、遊技者にタッチパネル２４６のタッチ操作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。

【０２８４】

また、加振装置２４２によってタッチユニット２２０Ｂを振動させることができるため、遊技者に対してタッチパネル２４６の操作感の他に、タッチユニット２２０Ｂの振動によって驚かせたり、タッチパネル２４６を操作するタイミングを示唆したりすることができ、タッチユニット２２０Ｂのタッチパネル２４６による操作演出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。

【０２８５】

更に、タッチユニット２２０Ｂを複数のダンパ２２２によって下側から支持しているため、タッチユニット２２０Ｂを上側から叩いたり強く押したりしてタッチユニット２２０Ｂに衝撃や荷重等が加えられても、ダンパ２２２によってその衝撃等を吸収することが可能となるため、衝撃等によってタッチユニット２２０Ｂや取付ベースユニット２２０Ａ等が破損してしまうのを低減させることができ、タッチユニット２２０Ｂ等の破損により遊技が中断することで遊技者の興趣が低下してしまうのを抑制することができる。

【０２８６】

また、タッチユニット２２０Ｂの操作する部位をタッチパネル２４６としていることか

ら、遊技者が操作する際には、ボタンを押圧操作する場合と比較して、タッチパネル２４６に触れている時間が長くなるため、タッチパネル２４６に触れた時に加振装置２４２でタッチユニット２２０Ｂを振動させると、その振動を遊技者の指（手）に確実に伝達させることができる。従って、遊技者の指が振動することでタッチパネル２４６を操作していることを遊技者に実感させることができるため、十分な操作感を付与することができ、遊技者にタッチパネル２４６の操作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。

【０２８７】

また、タッチユニット２２０Ｂの上皿液晶表示装置２４４に表示される画像を変更することで、タッチ操作（ボタン）の種類を簡単に変更することができ、多様な演出に対応することが可能となり、多様な演出によって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。更に、タッチユニット２２０Ｂにタッチパネル２４６を備えているため、従来の押圧ボタンと比較して、タッチ、タップ（シングルタップ、ダブルタップ）、ドラッグ、フリック、ピンチ（ピンチアウト、ピンチイン）、スワイプ、タッチアンドホールド、等の様々な操作を行うことができる。これにより、より多彩な操作演出を行うことができ、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。

【０２８８】

更に、タッチユニット２２０Ｂを、取付ベースユニット２２０Ａ（ユニットケース２３１）に対して上方へ移動不能且つ下方へ移動可能に取付けるようにしており、複数のダンパ２２２の弾性力（付勢力）によってタッチユニット２２０Ｂが上側の移動端に押し付けられた状態となるため、タッチパネル２４６の操作中にタッチユニット２２０Ｂを動き難くすることができ、タッチパネル２４６の操作を的確に行い易くすることができる。また、タッチユニット２２０Ｂが動き難くなることから、遊技者に対してタッチユニット２２０Ｂが動かないものであると思わせることができ、動かないと思っていたタッチユニット２２０Ｂが遊技状態に応じて加振装置２４２により振動することで遊技者を驚かせることができ、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。

【０２８９】

また、互いに離間した複数の加振装置２４２によってタッチユニット２２０Ｂを振動させるようにしているため、例えば、タッチパネル２４６において遊技者が操作する部位に近い位置の加振装置２４２を駆動させることで、強い振動を伝達させることができる。従って、タッチパネル２４６において、遊技者が操作すべき位置と異なる位置を操作した場合、遊技者に伝達される振動が異なることとなるため、遊技者に対して、操作を間違えていることを知らせることが可能となり、遊技者に対して正しい操作を行わせることができ、タッチパネル２４６を用いた操作演出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。

【０２９０】

また、互いに離間した複数の加振装置２４２を備えているため、各加振装置２４２の振動の周波数や強さ等を適宜制御することで、タッチパネル２４６の任意の位置で共振現象を発生させることができる。従って、遊技者が操作した任意の位置で共振現象が発生するように各加振装置２４２を制御することで、より一層の操作感を付与したり、遊技者を大いに驚かせたりすることができ、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。

【０２９１】

更に、タッチユニット２２０Ｂが上側から叩かれたり強く押されたりしてタッチユニット２２０Ｂに衝撃や荷重等が作用した場合、タッチユニット２２０Ｂの左右両端側がダンパ２２２を挟んでユニットケース２３１に取付けられているため、ダンパ２２２とタッチユニット２２０Ｂの撓りとによって上側からの衝撃等をある程度吸収して（減衰させて）ユニットケース２３１側へ伝達させることができる。また、ユニットケース２３１側では、ユニットケース２３１の外縁が下側の取付ベース２３０に取付けられているため、ユニットケース２３１を介したタッチユニット２２０Ｂ側からの衝撃や荷重等を、取付ベース

２３０に対して広く分散させて伝達させることができる。この際に、ユニットケース２３１の下面から下方へ突出した受突部２３１ｅの外周壁と、取付ベース２３０の取付側受部２３０ａの底面において受突部２３１ｅが挿入されている筒状受部２３０ｃの内周壁との間に隙間が形成されているため、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃や荷重等によって、ユニットケース２３１が下方へ撓んだ後に、受突部２３１ｅと筒状受部２３０ｃとが当接してユニットケース２３１から取付ベース２３０へ衝撃等が伝達されることとなり、ユニットケース２３１の撓みによって、衝撃等が更に減衰された状態で取付ベース２３０に伝達される。この受突部２３１ｅの外周壁と筒状受部２３０ｃの内周壁は、下方へ窄まっているため、受突部２３１ｅと筒状受部２３０ｃとが当接すると、受突部２３１ｅ（ユニットケース２３１）側からの衝撃や荷重等が、取付ベース２３０の取付側受部２３０ａの底面に対して斜め方向へ伝達され、取付ベース２３０の取付側受部２３０ａの底面に垂直な方向と底面に沿った方向とに分解されることとなり、取付ベース２３０を撓ませようする底面に垂直な方向（下方向）の力が小さくなって取付ベース２３０側へ伝達される。従って、タッチユニット２２０Ｂが上側から叩かれたり強く押されたりしても、複数のダンパ２２２、ユニットケース２３１、取付ベース２３０によって、その衝撃等を効果的に減衰させることができ、タッチユニット２２０Ｂや取付ベースユニット２２０Ａが破損するのを抑制することができる。

【０２９２】

［３－２．ファールカバーユニット］

扉枠３のファールカバーユニット５２０について、図５４乃至図５６を参照して詳細に説明する。図５４（ａ）は扉枠のファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。また、図５５（ａ）はファールカバーユニットを蓋部材を外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蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。更に、図５６は、蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。

【０２９３】

本実施形態のファールカバーユニット５２０は、図示するように、扉枠ベースユニット１００の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状のユニット本体５２２と、ユニット本体５２２の前面に取付けられている平板状の蓋部材５２４と、を備えている。ファールカバーユニット５２０は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１と皿ユニット２００の上皿球供給口２１０ａとを連通させる貫通球通路５２６と、貫通球通路５２６の正面視右側で後方へ向かって開口しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２と連通可能な満タン球受口５２８と、を備えている。

【０２９４】

また、ファールカバーユニット５２０は、満タン球受口５２８の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠４の球発射装置６８０により発射されにも関わらず遊技領域５ａ内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を受けるファール球受口５３０と、正面視右下隅で前方へ向かって開口しており満タン球受口５２８及びファール球受口５３０に受入れられた遊技球を放出すると共に皿ユニット２００の下皿球供給口２１０ｃと連通する球放出口５３２と、を備えている。

【０２９５】

更に、ファールカバーユニット５２０は、ユニット本体５２２及び蓋部材５２４とによって、満タン球受口５２８及びファール球受口５３０と球放出口５３２との間に形成されており所定量の遊技球を貯留可能な広さを有している貯留通路５３３と、貯留通路５３３の内壁の一部を構成しており下端が回動可能にユニット本体５２２に取付けられている平板状の可動片５３４と、可動片５３４の貯留通路５３３から遠ざかる方向への回動を検知する満タン検知センサ５３５と、可動片５３４を貯留通路５３３の中心側へ付勢しているバネ５３６と、を備えている。

【０２９６】

このファールカバーユニット５２０は、皿ユニット２００の下皿２０２内が遊技球で一杯になって、球放出口５３２から遊技球が下皿２０２側へ放出されなく無くると、貯留通路５３３内にある程度の数の遊技球を貯留することができる。そして、貯留通路５３３内にある程度の数の遊技球が貯留されると、遊技球の重さによって可動片５３４の上端が貯留通路５３３から遠ざかる方向へ移動するように可動片５３４が回動し、その回動が満タン検知センサ５３５によって検知される。これにより、下皿２０２が遊技球で満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ５３５により満タンが検知されると、これ以上の遊技球の払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿２０２の満タンを解消させるように促すことができる。

【０２９７】

また、ファールカバーユニット５２０は、ユニット本体５２２の後側で貫通球通路５２６の下側に取付けられており、本体枠４の後述する払出ユニット８００における下部満タン球経路ユニット８６０の誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅが当接可能な扉開閉当接部５３７を備えている（図７９を参照）。扉開閉当接部５３７は、後面が下方へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜している。この扉開閉当接部５３７は、本体枠４に対して扉枠３を閉じると、誘導路扉部材８６３の作動突部８６３ｅが当接するように形成されている。この扉開閉当接部５３７に誘導路開閉部８６３の作動突部８６３ｅが当接することで、誘導路扉部材８６３が回動して通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の下流端（前側開口）を開放させることができる。

【０２９８】

［４．本体枠の全体構成］

本実施形態のパチンコ機１における本体枠４について、図５７乃至図６０を参照して説明する。図５７は本体枠を前から見た斜視図であり、図５８は本体枠を後ろから見た斜視図である。また、図５９は本体枠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６０は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。本実施形態の本体枠４は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に遊技盤５が着脱可能に収容される。この本体枠４は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠２に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠３が開閉可能に取付けられるものである。

【０２９９】

本実施形態の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、を備えている。

【０３００】

また、本体枠４は、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けられている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。

【０３０１】

［４－１．本体枠ベース］

本実施形態における本体枠４の本体枠ベース６００は、図５７乃至図６０に示すように、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されている。この本体枠ベース６００は、上

端よりやや下側の位置から全高の約３／４の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤５が前側から挿入される遊技盤挿入口６０１と、遊技盤挿入口６０１の下辺を形成しており遊技盤５が載置される遊技盤載置部６０２と、遊技盤載置部６０２の左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤５の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部６０３と、を備えている。

【０３０２】

また、本体枠４は、遊技盤載置部６０２の正面視右下側に形成されている球発射装置６８０を取付けるための発射装置取付部６０４と、発射装置取付部６０４の正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が挿通されるシリンダ挿通口６０５と、遊技盤載置部６０２の正面視左右中央から左寄り下側で前後に貫通しており基板ユニット９００の低音スピーカを前方へ臨ませる接続用開口部６０６と、遊技盤載置部６０２の正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット９００におけるスピーカユニット９２０を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部６０７と、を備えている。

【０３０３】

更に、本体枠４は、遊技盤挿入口６０１の正面視右辺から後方へ板状に延出しており、右側面に施錠ユニット７００が取付けられると共に、後端に裏カバー９８０が回動可能に取付けられる後方延出部６０８を備えている。また、本体枠４は、後面における正面視左端の上下両端部付近に形成されており、本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０を取付けるための上ヒンジ取付部６０９及び下ヒンジ取付部６１０を備えている。

【０３０４】

また、本体枠４は、接続用開口部６０６を開閉可能に閉鎖する開口カバー６１５と、遊技盤載置部６０２の正面視左右中央より左側でやや下側の位置に回動可能に取付けられ、遊技盤挿通口６０１に挿通された遊技盤５の前方への移動を規制可能な遊技盤ロック部材６１６と、を備えている。

【０３０５】

［４－２．本体枠側上ヒンジ部材及び本体枠側下ヒンジ部材］

本実施形態における本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０と本体枠側下ヒンジ部材６４０について、図４６乃至図４９を参照して説明する。この本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０は、本体枠４の上ヒンジ取付部６０９及び下ヒンジ取付部６１０に取付けられるものである。

【０３０６】

本体枠側上ヒンジ部材６２０は、水平に延びた平板状の板材の後部が下方へＬ字状に折り曲げられている上ヒンジ本体６２１と、上ヒンジ本体６２１の前端から上方へ円柱状に突出しており外枠側上ヒンジ部材６０に軸支される本体枠上ヒンジピン６２２と、本体枠上ヒンジピン６２２の正面視左側で上ヒンジ本体６２１を貫通しており扉枠側上ヒンジ部材１４０を軸支するための扉枠用上ヒンジ孔６２３と、を備えている。本体枠側上ヒンジ部材６２０は、上ヒンジ本体６２１における下方へ折り曲げられた部位が、本体枠４の上ヒンジ取付部６０９に取付けられる。

【０３０７】

本体枠側下ヒンジ部材６４０は、水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられている下ヒンジ第一本体６４１と、下ヒンジ第一本体６４１の前端で上下に貫通しており外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０に軸支される外枠用下ヒンジ孔（図示は省略）と、下ヒンジ第一本体６４１の上側に配置されており水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられて下ヒンジ第二本体６４３と、下ヒンジ第二本体６４３の前端で上下に貫通しており扉枠３の扉枠側下ヒンジ部材１５０を軸支するための扉枠用下ヒンジ孔６４４と、下ヒンジ第二本体６４３の水平に延びている部位における扉枠用下ヒンジ孔６４４よりも後側で左端から上方へ延出しており扉枠３の回動範囲を規制するための規制片６４５と、を備えている。

【０３０８】

下ヒンジ第二本体６４３は、水平に延びた部位が、下ヒンジ第一本体６４１の水平に延びた部位の上側に一定の間隔を開けた状態で、上方へ折り曲げられた部位が下ヒンジ第一本体６４１の上方へ折り曲げられた部位の前面に当接している。この本体側下ヒンジ部材６４０は、下ヒンジ第一本体６４１及び下ヒンジ第二本体６４３の上方へ折り曲げられた部位が、本体枠４の下ヒンジ取付部６１０に取付けられる。

【０３０９】

［４－３．補強フレーム］

本実施形態における本体枠４の補強フレーム６６０について、図４６乃至図４９を参照して説明する。補強フレーム６６０は、本体枠ベース６００の左側面に取付けられるものである。この補強フレーム６６０は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。また、補強フレーム６６０には、前端から右方へ延びている部位の後側に、本体枠ベース６００の遊技盤挿入口６０１に挿入された遊技盤５が前方及び上下に移動するのを規制する左位置決め部材６６１が、上下に離間して一組取付けられている。

【０３１０】

この補強フレーム６６０によって本体枠ベース６００のヒンジ側（正面視左側）を補強することができると共に、外枠２と本体枠４の間を通した左側からの本体枠４内（遊技盤５）への不正な工具の差し込みを防止することができる。

【０３１１】

［４－４．球発射装置］

本実施形態における本体枠４の球発射装置６８０について、図５７、図５９及び図６０を参照して説明する。球発射装置６８０は、皿ユニット２００の上皿２０１に貯留されている遊技球を、本体枠４に取付けられた遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むための装置である。この球発射装置６８０は、扉枠３の前面右下隅のハンドルユニット５００のハンドルレバー５０４の回動角度に応じて、遊技球の打込強さが変化する。

【０３１２】

球発射装置６８０は、本体枠ベース６００の発射装置取付部６０４に取付けられる平板状の発射ベース６８１と、発射ベース６８１の正面視右部の後面に取付けられており回動軸が発射ベース６８１を貫通して前方へ延出しているロータリーソレノイドからなる発射ソレノイド６８２と、発射ソレノイド６８２の回転軸に基端が取付けられている打球槌６８３と、打球槌６８３の先端付近から左斜め上方へ延出するように発射ベース６８１の前面に取付けられており遊技球が転動可能な発射レール６８４と、を備えている。

【０３１３】

この球発射装置６８０は、扉枠３の球送りユニット５４０から遊技球が発射レール６８４の上面右端に供給されるようになっており、発射レール６８４の上面右端に遊技球が供給されている状態で、ハンドルレバー５０４を回動操作すると、その回動操作角度に応じた強さで発射ソレノイド６８２が駆動して、打球槌６８３により遊技球を打球する。そして、打球槌６８３により打たれた遊技球は、発射レール６８４を通って遊技盤５の外レール１００１及び内レール１００２に案内されて遊技領域５ａ内に打込まれる。

【０３１４】

なお、遊技球の打込強さ等の関係で、打球した遊技球が遊技領域５ａ内に到達しなかった場合は、発射レール６８４と遊技盤５（外レール１００１及び内レール１００２）との間から、下方のファールカバーユニット５２０のファール球受口５３０へ落下し、ファールカバーユニット５２０内を通って下皿２０２に排出される。

【０３１５】

［４－５．施錠ユニット］

本実施形態における本体枠４の施錠ユニット７００について、図５７乃至図６０を参照して説明する。本実施形態の施錠ユニット７００は、本体枠４に取付けられ、本体枠４と扉枠３、本体枠４と外枠２、との間を施錠することができる。施錠ユニット７００は、本体枠ベース６００の後方延出部６０８の右側面に取付けられ上下に延びているユニットベ

ース７０１と、ユニットベース７０１から前方へ突出しており扉枠３と係止可能な複数の扉枠用鉤７０２と、ユニットベース７０１から後方へ突出しており外枠２と係止可能な複数の外枠用鉤７０３と、ユニットベース７０１の下部にから前方に円柱状に突出しており前側から挿入した開錠鍵の回動方向に応じて扉枠用鉤７０２又は外枠用鉤７０３の何れかの係止を開錠させる鍵シリンダ７１０と、を備えている。

【０３１６】

［４－６．払出ユニット］

本実施形態における本体枠４の払出ユニット８００について、図６１乃至図７２を参照して説明する。図６１は払出ユニットを前から見た斜視図であり、図６２は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図６３は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図６４は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図６５（ａ）は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。更に、図６６は、球誘導ユニットの分解斜視図である。また、図６７（ａ）は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出装置を後ろから見た斜視図である。また、図６８は払出装置を分解して前から見た分解斜視図であり、図６９は払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図７０（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。また、図７１（ａ）は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、（ｂ）は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。図７２は、払出装置における払出羽根の部位を拡大して示す説明図である。

【０３１７】

また、図７３（ａ）は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図７４（ａ）は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路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７５（ａ）は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図７６は下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図７７は下部満タン球経路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７８（ａ）は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、（ｂ）は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。また、図７９は、扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。図８０は、払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。

【０３１８】

本実施形態の払出ユニット８００は、図６１及び図６２等に示すように、本体枠ベース６００の後側に取付けられる逆Ｌ字状の払出ユニットベース８０１と、払出ユニットベース８０１の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない遊技ホールの島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク８０２と、球タンク８０２の下側で払出ユニットベース８０１に取付けられており球タンク８０２内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール８０３と、を備えている。タンクレール８０３内では、遊技球を左方へ誘導させながら、上方から揺動可能に垂下している球均し部材８０４（図８０を参照）によって、前後二列に整列させる。

【０３１９】

また、払出ユニット８００は、払出ユニットベース８０１における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール８０３からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット８２０と、球誘導ユニット８２０の下側で払出ユニットベース８０１から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット８２０により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス９５０に収容された払出制御基板９５１からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置８３０と、を備えている。タンクレール８０３から払出装置８３０までは、遊技球が二列で流

通し、払出装置８３０からは、遊技球が一つずつ払出される。
【０３２０】
更に、払出ユニット８００は、払出ユニットベース８０１の後面に取付けられ払出装置８３０によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット２００における上皿２０１での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口８５０ｄ又は満タン放出口８５０ｅの何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット８５０と、払出ユニットベース８０１の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路５２６へ誘導する通常誘導路８６１、満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口５３０へ誘導する満タン誘導路８６２、及び通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を本体枠４に対する扉枠３の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉８６３、を有した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。
【０３２１】
［４－６ａ．球誘導ユニット］
本実施形態における払出ユニット８００の球誘導ユニット８２０について、図６５及び図６６を参照して説明する。球誘導ユニット８２０は、上下に延びており後側が開放された箱状の前ケース８２１と、前ケース８２１の後側に取付けられており前側が開放された箱状の後ケース８２２と、前ケース８２１と後ケース８２２との間に取付けられており前ケース８２１と後ケース８２２と間を仕切る平板状の仕切板８２３と、仕切板８２３を貫通して前後両端が前ケース８２１及び後レース８２２に取付けられている棒状の軸部材８２４と、軸部材８２４によって回動可能に取付けられており前ケース内及び後ケース内に夫々配置されている一対の可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６と、前ケース８２１内に取付けられており一対の可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の回動位置を検知可能な球切れ検知センサ８２７と、を備えている。
【０３２２】
前ケース８２１は、右側面の上部において遊技球が通過可能に開口している球誘導入口８２１ａと、底面の左右方向中央よりも右寄りの位置で遊技球が通過可能に開口している球誘導出口８２１ｂと、球誘導入口８２１ａと球誘導出口８２１ｂとを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路８２１ｃと、を備えている。誘導通路８２１ｃは、球誘導入口８２１ａから左端付近まで水平に対して小さい角度で低くなるように斜めに延びている導入部８２１ｄと、導入部８２１ｄから前ケース８２１の左辺に沿って高さの中央付近まで下方へ真っ直ぐ延びている検知部８２１ｅと、検知部８２１ｄから前ケース８２１の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部８２１ｆと、で構成されている。また、前ケース８２１は、誘導通路８２１ｃにおける検知部８２１ｅの正面視右側の壁に切欠部８２１ｇを備えている。
【０３２３】
後ケース８２２は、右側面の上部において遊技球が通過可能に開口している球誘導入口８２２ａと、底面の左右方向中央よりも右寄りの位置で遊技球が通過可能に開口している球誘導出口８２２ｂと、球誘導入口８２２ａと球誘導出口８２２ｂとを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路８２２ｃと、を備えている。誘導通路８２２ｃは、球誘導入口８２２ａから左端付近まで水平に対して小さい角度で低くなるように斜めに延びている導入部８２２ｄと、導入部８２２ｄから後ケース８２２の左辺に沿って高さの中央付近まで下方へ真っ直ぐ延びている検知部８２２ｅと、検知部８２２ｄから後ケース８２２の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部８２２ｆと、で構成されている。また、後ケース８２２は、誘導通路８２２ｃにおける検知部８２２ｅの正面視右側の壁に切欠部８２２ｇを備えている。
【０３２４】
この後ケース８２２は、前ケース８２１に対して左右に略対称に形成されており、球誘導ユニット８２０を組立てた状態で、誘導通路８２１ｃと誘導通路８２２ｃとが前後に一致するように形成されている。

【０３２５】
軸部材８２４は、前ケース８２１及び後ケース８２２における切欠部８２１ｇ，８２２ｇの上端の下側且つ誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの外側の位置に前後の端部が取付けられている。
【０３２６】
可動片部材前８２５は、上下に延びた平板状の可動片８２５ａと、可動片８２５ａの右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材８２４が挿通される軸孔８２５ｂと、可動片８２５ａの上端から可動片８２５ａの右面に対して直角に右方向へ延びている延出部８２５ｃと、延出部８２５ｃと可動片８２５ａとを連結しており軸孔８２５ｂを中心に扇状に延びている連結部８２５ｄと、延出部８２５ｃの上部及び連結部８２５ｄの外周の中央付近から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部８２５ｅと、延出部８２５ｃの右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ８２７により検知可能な検知片８２５ｆと、連結部８２５ｄの外周における可動片８２５ａに近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片８２５ｇと、を備えている。
【０３２７】
この可動片部材前８２５は、軸孔８２５ｂに軸部材８２４を通すと、その自重によって、連結部８２５ｄの外周から突出している錘取付部８２５ｅが、軸孔８２５ｂの直下に位置するように回動し、可動片８２５ａが軸孔８２５ｂの部位から斜め下方へ延出した状態となる。従って、球誘導ユニット８２０を組立てた状態では、連結部８２５ｄが前ケース８２１の切欠部８２１ｇに挿通されて、可動片８２５ａの下端が誘導通路８２１ｃ内に突出した状態となると共に、ストッパ片８２５ｇが誘導通路８２１ｃ（検知部８２１ｅ）の外壁に当接した状態となる。このストッパ片８２５ｇが誘導通路８２１ｃの外壁に当接することで、可動片８２５ａの下端が、誘導通路８２１ｃ内へ突出する方向（正面視左方向）へこれ以上回動するのが規制される。また、可動片部材前８２５は、可動片８２５ａの下端を、誘導通路８２１ｃの壁に接近させる方向（正面視右方向）へ回動させると、可動片８２５ａの左側の面が、誘導通路８２１ｃの内面と一致する。この状態では、可動片部材前８２５の検知片８２５ｆは、球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路８２１ｃ内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ８２７が非検知となる。
【０３２８】
可動片部材後８２６は、上下に延びた平板状の可動片８２６ａと、可動片８２６ａの右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材８２４が挿通される軸孔８２６ｂと、可動片８２６ａの上端から可動片８２６ａの右面に対して直角に右方向へ延びている延出部８２６ｃと、延出部８２６ｃと可動片８２６ａとを連結しており軸孔８２６ｂを中心に扇状に延びている連結部８２６ｄと、延出部８２６ｃの上部及び連結部８２６ｄの外周の中央付近から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部８２６ｅと、延出部８２６ｃの右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ８２７により検知可能な検知片８２６ｆと、連結部８２６ｄの外周における可動片８２６ａに近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片８２６ｇと、を備えている。
【０３２９】
この可動片部材後８２６は、軸孔８２６ｂに軸部材８２４を通すと、その自重によって、連結部８２６ｄの外周から突出している錘取付部８２６ｅが、軸孔８２６ｂの直下に位置するように回動し、可動片８２６ａが軸孔８２６ｂの部位から斜め下方へ延出した状態となる。従って、球誘導ユニット８２０を組立てた状態では、連結部８２６ｄが後ケース８２２の切欠部８２２ｇに挿通されて、可動片８２６ａの下端が誘導通路８２２ｃ内に突出した状態となると共に、ストッパ片８２６ｇが誘導通路８２２ｃ（検知部８２２ｅ）の外壁に当接した状態となる。このストッパ片８２６ｇが誘導通路８２２ｃの外壁に当接することで、可動片８２６ａの下端が、誘導通路８２２ｃ内へ突出する方向（正面視左方向）へこれ以上回動するのが規制される。また、可動片部材前８２６は、可動片８２６ａの下端を、誘導通路８２２ｃの壁に接近させる方向（正面視右方向）へ回動させると、可動

片８２６ａの左側の面が、誘導通路８２２ｃの内面と一致する。この状態では、可動片部材前８２６の検知片８２６ｆは、球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路８２２ｃ内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ８２７が非検知となる。

【０３３０】

本実施形態の球誘導ユニット８２０は、タンクレール８０３によって複数の遊技球が前後に夫々一列で並ばされた状態で供給され、複数の遊技球が一列に並んだ状態で、前ケース８２１及び後ケース８２２によって、前後に二列の状態で下方の払出装置８３０へ誘導することができる（図８０を参照）。この際に、前ケース８２１と後ケース８２２とは仕切板８２３によって仕切られているため、夫々の誘導通路８２１ｃ，８２２ｃを流通する遊技球が、互いに干渉し合うことはなく、良好に流通することができる。

【０３３１】

また、球誘導ユニット８２０の誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流通すると、遊技球が可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａに当接し、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁面と一致する方向へ可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が回動する。これにより、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の検知片８２５ｆ，８２６ｆが球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となり、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に遊技球があることが判る。

【０３３２】

そして、球誘導ユニット８２０の下流側の払出装置８３０により遊技球の払出し等が行われると、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球が下流へ流れることとなる。誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流れると、導入部８２１ｄ，８２２ｄを流れる遊技球の勢いが強くなり、導入部８２１ｄ，８２２ｄを流れた遊技球が、検知部８２１ｅ，８２２ｅの上部で可動片８２５ａ，８２６ａ側へ跳ね返り、可動片８２５ａ，８２６ａに当接することとなる。この遊技球の当接により、可動片８２５ａ，８２６ａが振動することとなるため、その振動により可動片８２５ａ，８２６ａと誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの切欠部８２１ｇ，８２２ｇとの間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を除去することができ、自重等によって可動片８２５，８２６ａが良好に回動できるようになる。

【０３３３】

また、球誘導ユニット８２０は、各誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を流通する遊技球を夫々別々の可動片部材前８２５及び可動片部材８２６によって検知するようにしていると共に、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の夫々の検知片８２５ｆ，８２６ｆを一つの球切れ検知センサ８２７で検知するようにしているため、何れかの誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球がなくなると、可動片部材前８２５又は可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内へ突出するように回動し、遊技球のなくなった側の検知片８２５ｆ，８２６ｆが球切れ検知センサ８２７で検知される。従って、遊技球の球切れを早期に検知することができるため、速やかに遊技球を補充させることができ、遊技が中断する時間を可及的に短くすることで、遊技者の興趣の低下を抑制することができる。

【０３３４】

更に、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに、錘として金属ビスを捩じ込んで取付けることで、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６と錘の重量とによって、可動片８２５ａ，８２６ａの下端側を、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出する方向へ回動させ易くすることができる。また、可動片８２５ａ，８２６ａの上端を誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出するようにしているため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の埃やゴミ等が、可動片８２５ａ，８２６ａの上端や下端に付着することがない。従って、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁側に回動しても、可動片８２５ａ，８２６ａの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片８２５ａ，８２６ａが回動しなくなるような

不具合の発生を抑制することができる。
【０３３５】
このように、本実施形態の球誘導ユニット８２０は、自重によって下端側が遊技球の流通する誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内へ突出する可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａにおいて、遊技球と当接する面の反対側の錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに金属ビスからなる錘を取付けることで、可動片部材前８２５及び可動片部材８２６の自重と錘の重量とによって、可動片８２５ａ，８２６ａの下端側を誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に回動（突出）させ易くすることができる。また、可動片８２５ａ，８２６ａの上端を誘導通路８２２ｃの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出するようにしているため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の埃やゴミ等が、可動片８２５ａ，８２６ａの上端や下端に付着することがない。従って、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁側に回動しても、可動片８２５ａ，８２６ａの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片８２５ａ，８２６（可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６）が回動しなくなるような不具合の発生を抑制することができる。
【０３３６】
また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに捩じ込んで取付けるため、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が頻繁に回動しても、錘が可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６（錘取付部８２５ｅ，８２６ｅ）から外れることがなく、長期に亘って可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６を良好な状態に維持することができる。また、錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに金属ビスを捩じ込むだけで、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６に錘を容易に取付けることができるため、錘の取付けの手間を簡略化することができ、パチンコ機１の組立てに係るコストを低減させることができる。
【０３３７】
更に、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内において可動片８２５ａ，８２５ｃが内部に突出する部位よりも上流側に、可動片８２５ａ，８２５ｃへ向かって遊技球を誘導させる導入部８２２ｄを備えていることから、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流れることで、遊技球が可動片８２５ａ，８２６ａに当接するため、遊技球の当接によって可動片８２５ａ，８２６ａを振動させることができる。従って、可動片８２５ａ，８２６ａの振動により、可動片８２５ａ，８２６ａと誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁との間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を除去することができ、自重等によって可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が良好に回動するようにできる。
【０３３８】
従って、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６を良好に回動させることができるため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球の状態（有無）を確実に検知させることができ、遊技球の誤検知等による不具合の発生を抑制させることができる。また、払出装置８３０へ供給される遊技球が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内からなくなっても、可動片８２５ａ，８２６ａを介して確実に誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の有無を検知することができるため、速やかに遊技球を補充させることができ、遊技が中断する時間を可及的に短くすることで、遊技者の興趣の低下を抑制することができる。
【０３３９】
［４－６ｂ．払出装置］
本実施形態における払出ユニット８００の払出装置８３０について、図６７乃至図７２を参照して説明する。払出装置８３０は、後側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口８３１ａ、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口８３１ｂ、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口８３１ｃ、払出入口８３１ａと払出出口８３１ｂとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路８３１ｄ、及び払出通路８３１ｄの途中から分岐して球抜き出口８３１ｃと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路８

３１ｅ、を有している前箱８３１と、前箱８３１の後側に取付けられており前側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口８３２ａ、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口８３２ｂ、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口８３２ｃ、払出入口８３２ａと払出出口８３２ｂとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路８３２ｄ、及び払出通路８３２ｄの途中から分岐して球抜き出口８３２ｃと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路８３２ｅ、を有している後箱８３２、を備えている。

【０３４０】

また、払出装置８３０は、前箱８３１の前側に取付けられており後側が開放されている浅い箱状の前カバー８３３と、前箱８３１内に取付けられており回転軸が前箱８３１を貫通して前カバー８３３内に延出している払出モータ８３４と、払出モータ８３４の回転軸に取付けられている駆動ギア８３５と、駆動ギア８３５と噛合しており前箱８３１と前カバー８３３とで回転可能に取付けられている平歯車状の中間ギア８３６と、中間ギア８３６と噛合している従動ギア８３７と、従動ギア８３７が回転可能に貫通しており前端が前カバー８３３に取付けられていると共に後端が前箱８３１を貫通して後箱８３２に取付けられている軸部材８３８と、軸部材８３７を貫通して回転可能に取付けられていると共に前箱８３１及び後箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内に配置されており従動ギア８３７と一体回転する払出羽根８３９と、前箱８３１と後箱８３２との間に取付けられており払出羽根８３９の回転を検知する羽根回転検知センサ８４０と、を備えている。

【０３４１】

更に、払出装置８３０は、前箱８３１と後箱８３２の間に取付けられており前箱８３１の払出通路８３１ｄと後箱８３２の払出通路８３２ｄとを仕切る平板状の仕切板８４１と、前箱８３１と後箱８３２との間に取付けられており払出羽根８３９の回転により払出されて払出出口８３１ｂ，８３２ｂから放出される遊技球を検知する払出検知センサ８４２と、払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅとが分岐している部位で前箱８３１と後箱８３２とによって回動可能に取付けられており球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖可能な球抜き可動片８４３と、前箱８３１及び後箱８３２の正面視右側面上部で上下にスライド可能に取付けられており球抜き可動片８４３を回動可能又は回動不能とする球抜きレバー８４４と、を備えている。

【０３４２】

前箱８３１の払出通路８３１ｄは、払出入口８３１ａから球抜き出口８３１ｃへ向かうように正面視右下へ斜めに延び、前箱８３１の全高に対して上面から約１／３の高さのところで下方へ垂直に延びるように折れ曲がり、全高の中央付近で左方へ略水平に延びるように曲がった後に、前箱８３１の左右の幅に対して左端から約１／３のところで再び下方へ垂直に延びるように折れ曲がっており、前箱８３１の全高に対して底面から約１／４の高さのところで払出出口８３１ｂの直上へ位置するようにクランク状に折れ曲がって払出出口８３１ｂへ垂直に延びている。払出通路８３１ｄ内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根８３９が配置される。

【０３４３】

一方、球抜き通路８３１ｅは、払出通路８３１ｄにおいて払出入口８３１ａから右下へ斜めに延びている部位を更に延長する形態で、前箱８３１の全高に対して上面から約１／３の高さから中央付近の高さまでの間で分岐している。

【０３４４】

また、前箱８３１は、払出通路８３１ｄ内の払出出口８３１ｂへ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って後方へ突出している誘導棚８３１ｆと、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー８４４を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部８３１ｇと、を備えている。

【０３４５】

後箱８３２の払出通路８３２ｄは、払出入口８３２ａから球抜き出口８３２ｃへ向かうように正面視右下へ斜めに延び、後箱８３２の全高に対して上面から約１／３の高さのと

ころで下方へ垂直に延びるように折れ曲がり、全高の中央付近で左方へ略水平に延びるように曲がった後に、後箱８３２の左右の幅に対して左端から約１／３のところで再び下方へ垂直に延びるように折れ曲がっており、後箱８３２の全高に対して底面から約１／４の高さのところで払出出口８３２ｂの直上へ位置するようにクランク状に折れ曲がって払出出口８３２ｂへ垂直に延びている。払出通路８３２ｄ内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根８３９が配置される。

【０３４６】

一方、球抜き通路８３２ｅは、払出通路８３２ｄにおいて払出入口８３２ａから右下へ斜めに延びている部位を更に延長する形態で、後箱８３２の全高に対して上面から約１／３の高さから中央付近の高さまでの間で分岐している。

【０３４７】

また、後箱８３２は、払出通路８３２ｄ内の払出出口８３２ｂへ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って前方へ突出している誘導棚８３２ｆと、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー８４４を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部８３２ｇと、を備えている。

【０３４８】

前箱８３１及び裏箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅは、同じ形状に形成されている。払出通路８３１ｄ，８３２ｄは、払出羽根８３９が配置されている部位の上流までが仕切板８４１によって仕切られている。また、誘導棚８３１ｆ，８３２ｆと払出出口８３１ｂ，８３２ｂとの間に、払出検知センサ８４２が取付けられている。つまり、前箱８３１の払出通路８３１ｄを流通した遊技球と、後箱８３２の払出通路８３２ｄを流通した遊技球とは、夫々の誘導棚８３１ｆ，８３２ｆによって前箱８３１と後箱８３２との前後の境界付近に寄せられて、一つの払出検知センサ８４２により検知される。

【０３４９】

従動ギア８３７は、中間ギア８３６と噛合する平歯車状のギア部８３７ａと、ギア部８３７ａの後面から周方向へ６０度の角度の間隔で放射状に突出しており羽根回転検知センサ８４０によって検知可能な複数の検知片８３７ｂと、ギア部８３７ａの中心から後方へ円筒状に突出していると共に後端の周面に凹凸が形成されており払出羽根８３９と連結可能な連結部８３７ｃと、を備えている。

【０３５０】

払出羽根８３９は、前後に円筒状に延びており軸部材８３８が挿通されるベース筒部８３９ａと、ベース筒部８３９ａの前端から周方向に一定間隔でベース筒部８３９ａの軸直角方向へ突出している複数（三つ）の前羽根８３９ｂと、ベース筒部８３９ａの後端から前羽根８３９ｂとは互い違いとなるように周方向に一定間隔でベース筒部８３９ａの軸直角方向へ突出している複数（三つ）の後羽根８３９ｃと、ベース筒部８３９ａの前端から前方へ筒状に突出していると共に前端の周面に従動ギア８３７の連結部３８７ｃと連結可能な凹凸が形成されている被連結部８３９ｄと、を備えている。

【０３５１】

払出羽根８３９の前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃは、周方向へ１２０度の角度の間隔で夫々三つずつ備えられており、互い違いとなるように、前羽根８３９ｂに対して後羽根８３９ｃが、周方向へ６０度の角度でオフセットして外方へ延出している。本実施形態の払出羽根８３９は、三つの前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間が中心側へ窪んだ円弧によって結ばれており、その円弧の直径が遊技球の直径と同じか若干大きい。これにより、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間には、遊技球が一つのみ収容することが可能な球収容部８３９ｅが形成されている。

【０３５２】

また、三つの前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃは、ベース筒部８３９ａの軸を中心としたそれらの外周の直径Ｄ１が、遊技球の外径の１～１．４倍に形成されている。また、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間の円弧の部位（球収容部８３９ｅ）における

ベース筒部８３９ａの軸に最も接近した部位までの、ベース筒部８３９ａの軸を中心とした直径Ｄ２は、遊技球の外径の約０．３～０．４倍に形成されている（図７２を参照）。つまり、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの外周から球収容部８３９ｅの最も凹んだ部位までの深さ［（直径Ｄ１－直径Ｄ２）／２］が、遊技球の外径の０．１～０．４倍とされている。

【０３５３】

従って、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間の円弧の部位（球収容部８３９ｅ）により、遊技球の外周の約３／１０（１／４～１／３の間）を保持することができる。換言すると、遊技球の外径の約１／５（１／７～１／４）の深さを収容することができる。これにより、払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内の遊技球を、速やかに前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間（球収容部８３９ｅ）に収容することができる。

【０３５４】

本実施形態の払出羽根８３９は、払出装置８３０を組立てた状態で、前羽根８３９ｂが前箱８３１の払出通路８３１ｄ内に、後羽根８３９ｃが後箱８３２の払出通路８３２ｄ内に位置し、夫々の払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内の遊技球を、夫々払出すことができる。また、払出羽根８３９は、払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、前箱８２１及び後箱８３２の全高の中央よりも下側でクランク状に折れ曲がっている部位に配置されている。詳しくは、払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、前箱８２１及び後箱８３２の全高の中央付近から下方へ垂直に延びている部位の直下に、払出羽根８３９の回転中心が位置している。そして、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位では、払出羽根８３９から遠い側の壁（内壁）が、払出羽根８３９の回転中心を中心とし、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの外周から遊技球の外径よりも小さい距離Ｓだけ離れた円弧状に形成されている（図６１を参照）。なお、本実施形態では、距離Ｓが、遊技球の外径の０．７～０．９倍とされている。換言すると、球収容部８３９ｅの最も凹んだ部位から払出通路８３１ｄ，８３２ｄの円弧状に形成されている部位までの距離が、遊技球の外径の１．０３～１．１倍とされている。

【０３５５】

これにより、払出装置８３０は、払出羽根８３９上に流下してきた遊技球が、前羽根８３９ｂ，８３９ｃの外周に当接すると、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができず、払出出口８３１ｂ，８３２ｂから下方へ放出されることはない。一方、遊技球が、球収容部８３９ｅに収容されると、払出羽根８３９の回転と共に移動し、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができ、払出出口８３１ｂ，８３２ｂから下方へ放出される。

【０３５６】

また、払出装置８３０では、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの直径Ｄ１を、遊技球の外径の約１．２～１．４倍とすると共に、球収容部８３９ｅにより遊技球の外径の１／７～１／４の深さを収容するようにしているため、払出羽根８３９の外径を可及的に小さくしつつ、遊技球の収容にかかる時間を短くすることができる。これにより、払出羽根８３９を速く回転させても、球収容部８３９ｅに遊技球を収容させて、払出出口８３１ｂ，８３２ｂ側へ送ることができる。従って、従来よりも単位時間当りの遊技球の払出数を多くすることができ、遊技球の払出しにかかる時間を短縮することができる。

【０３５７】

球抜き可動片８４３は、上下及び前後に板状に延びており下部が折れ曲がって正面視く字状に形成されている本体部８４３ａと、本体部８４３ａの上端で前後に筒状に延びており両端が夫々前箱８３１及び後箱８３２に回動可能に取付けられる軸筒部８４３ｂと、本体部８４３ａのく字状に折れ曲がっている外側面の上部から突出している突出部８４３ｃと、本体部８４３ｃのく字状に折れ曲がっている下部において前後に貫通している貫通孔からなる錘取付部８４３ｄ（図７１を参照）と、を備えている。

【０３５８】

球抜き可動片８４３は、払出装置８３０を組立てた状態では、本体部８４３ａの下部が

正面視斜め左下へ延びるような向きで、上端の軸筒部８４３ｂが、前箱８３１及び後箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、払出入口８３１ａ，８３２ａから正面視右下へ斜めに延びている部位で、且つ、下方へ折れ曲がる部位よりもやや上側の正面視右側の壁の外側の位置で、回動可能に取付けられている。

【０３５９】

本実施形態の払出装置８３０は、通常の状態では、球抜きレバー８４４を下方へスライドさせた状態としており、球抜きレバー８４４の下部が球抜き可動片８４３の突出部８４３ｃに正面視右側から当接している。これにより、球抜き可動片８４３は、正面視反時計回りへの回動が規制されている（図７１（ａ）を参照）。

【０３６０】

この通常の状態では、球抜き可動片８４３のく字状に折れ曲がっている本体部８４３ａにおいて、曲がっている部位よりも上側が垂直に延びていると共に、曲がっている部位の下側が正面視斜め左下へ延びている。そして、本体部８４３ａの下端は、払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅとが分岐している部位の近傍に位置している。従って、球抜き可動片８４３（本体部８４３ａ）によって、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖していると共に、本体部８４３ａの左側を向いた面が、払出通路８３１ｄ，８３２ｄの一部の壁を形成している。

【０３６１】

本実施形態の球抜き可動片８４３は、通常の状態において、球抜き可動片８４３の重心が、軸筒部８４３ｂの中心を通る垂直線の正面視左側に位置するように形成されており、自重によって正面視反時計回りに回転させようとする力が作用しているが、球抜きレバー８４４によって反時計回りへの回動が規制されているため、通常の状態が維持される。

【０３６２】

通常の状態から、球抜きレバー８４４を上方へスライドさせると、球抜きレバー８４４の下部が、球抜き可動片８４３の突出部８４３ｃから離れ、球抜き可動片８４３の正面視反時計回りへの回動の規制が解除される。従って、球抜き可動片８４３は、重心が軸筒部８４３ｂの直下へ位置するように、自重によって反時計回りへ回動することとなる。なお、球抜き可動片８４３は、本体部８４３ａの下部の右側側面が、前箱８３１及び後箱８３２の右側面を形成している部材の左面に当接するまで、反時計回りに回動することができる（図６０（ｂ）を参照）。これにより、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅが開放された状態となり、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、払出通路８３１ｄ，８３２ｄの途中で、球抜き可動片８４３の本体部８４３ａに当接して球抜き可動片８４３を正面視反時計回りへ回動させて球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを開放し、開放された球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを流通して球抜き出口８３１ｃ，８３２ｃから下方へ放出されることとなる。

【０３６３】

本実施形態では、球抜き可動片８４３に錘取付部８４３ｄを備えているため、この錘取付部８４３ｄに金属ビスからなる錘を捩じ込んで取付けることで、球抜きレバー８４４を上方へスライドさせて、正面視反時計回りへの回動の規制を解除した時に、球抜き可動片８４３の自重と錘の重量とによって、球抜き可動片８４３の下端を球抜き通路３８１ｅ，８３２ｅ内へ突出する方向へ（正面視反時計回りに）回動させ易くすることができる。

【０３６４】

また、球抜きレバー８４４を下方へスライドさせて球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖している通常の状態において、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、球抜き可動片８４３の本体部８４３ａに当接するようにしているため、遊技球の当接によって球抜き可動片８４３を振動させることができる。従って、球抜き可動片８４３の下端と球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅの内面との間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を、球抜き可動片８４３の振動によって除去することができ、埃やゴミ等を噛み込んで球抜き可動片８４３が回動できなくなるのを防止することができる。

【０３６５】

また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部８４３ｄに捩じ込んで取付けることができるため、球抜き可動片８４３が頻繁に回動しても、錘が球抜き可動片８４３（錘取付部８４３ｄ）から外れることがなく、長期に亘って球抜き可動片８４３を良好な状態に維持することができる。また、錘取付部８４３ｄに金属ビスを捩じ込むだけで、球抜き可動片８４３に錘を容易に取付けることができるため、錘の取付けの手間を簡略化することができ、パチンコ機１の組立てに係るコストを低減させることができる。

【０３６６】

ところで、球抜き可動片８４３によって球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを長期に亘って閉鎖していると、球抜き可動片８４３の回転軸に微細な埃が付着したり回転軸が錆びたりして、球抜き可動片８４３が回動し辛くなることがある。これに対して、本実施形態では、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、球抜き可動片８４３の本体部８４３ａに当接するようにしているため、球抜き可動片８４３により球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖している状態から、閉鎖を解除する球抜きレバー８４４を上方へスライドさせてロックを外した時に、遊技球が球抜き可動片８４３に当接することで、その当接の衝撃によって球抜き可動片８４３を回動させることができ、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを確実に開放させることができる。

【０３６７】

従って、球抜きレバー８４４を操作して球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを開放させる際に、球抜き可動片８４３が良好に回動することができるため、遊技球の抜取り作業を確実に行うことができ、メンテナンス等の際の作業性を良くすることができる。

【０３６８】

［４－６ｃ．上部満タン球経路ユニット］

本実施形態における払出ユニット８００の上部満タン球経路ユニット８５０について、図７３及び図７４を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニットベース８０１において、払出装置８３０の下側の位置に取付けられるものである。この上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニットベース８０１に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース８５１と、上部満タンベース８５１の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー８５２と、上部満タンカバー８５２の後側に回転可能に取付けられており払出装置８３０を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材８５３と、を備えている。

【０３６９】

また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上面における正面視左右中央から左側の部位で遊技球が通過可能に上方へ開口している上部払出球受口８５０ａと、上面における正面視左右中央から右側の部位で遊技球が通過可能に上方へ開口している上部球抜き入口８５０ｂと、上部満タンベース８５１と上部満タンカバー８５２との間に形成されており上部払出球受口８５０ａに受けられた遊技球が流通する所定広さの上部球貯留通路８５０ｃと、上部球貯留通路８５０ｃの下端における上部払出球受口８５０ａの直下の部位で下方へ開口している通常放出口８５０ｄと、上部球貯留通路８５０ｃの下端における通常放出口８５０ｄを除いた部位で下方へ開口している満タン放出口８５０ｅと、通常放出口８５０ｄと満タン放出口８５０ｅとの間から上方へ突出しており上部球貯留通路８５０ｃ内の下部を左右に仕切っている仕切片８５０ｆと、を備えている。

【０３７０】

また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上部球抜き入口８５０ｂから進入した遊技球を下方へ誘導する上部球抜き通路８５０ｇと、上部球抜き通路８５０ｇの下端で下方へ向かって開口している上部球抜き出口８５０ｈと、を備えている。この上部満タン球経路ユニット８５０は、正面視で左側から、通常放出口８５０ｄ、満タン放出口８５０ｅ、上部球抜き出口８５０ｈが順に並んで下方へ開口している。また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上部満タンベース８５１の右端に裏カバー９８０を取付けるための裏カバー取付部８５４を備えている。

【０３７１】

この上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニット８００に組立てた状態で、上部払出球受口８５０ａが、払出装置８３０の払出出口８３１ｂの直下に位置していると共に、上部球抜き入口８５０ｂが、払出装置８３０の球抜き出口８３１ｃの直下に位置している。また、上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニット８００に組立てた状態で、通常放出口８５０ｄ、満タン放出口８５０ｅ、及び上部球抜き出口８５０ｈは、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５の夫々後端開口の直上に夫々開口している（図８０を参照）。

【０３７２】

上部満タン球経路ユニット８５０は、払出装置８３０によって払出されて払出出口８３１ｂから下方へ放出された遊技球が、上部払出球受口８５０ａから上部球貯留通路８５０ｃ内へ進入する。上部球貯留通路８５０ｃの下端の通常放出口８５０ｄが閉鎖されていない状態では、上部払出球受口８５０ａから上部球貯留通路８５０ｃ内へ進入した遊技球が、上部払出球受口８５０ａの直下に開口している通常放出口８５０ｄから放出される。

【０３７３】

扉枠３の上皿２０１内が遊技球で満たされて遊技球を貯留させることができなくなり、更に、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１内が遊技球で満たされると、通常放出口８５０ｄが閉鎖された状態となる。この状態で上部球貯留通路８５０ｃ内に遊技球が進入すると、通常放出口８５０ｄの上側に貯留される。そして、通常放出口８５０ｄの上側に貯留されている遊技球の量が、仕切片８５０ｆよりも高くなると、新たに上部球貯留通路８５０ｃ内に進入してきた遊技球は、仕切片８５０ｆを乗り越えて満タン放出口８５０ｅから下方へ放出されることとなり、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２を通って下皿２０２に送られることとなる。

【０３７４】

このように、上部満タン球経路ユニット８５０は、払出装置８３０から払出された遊技球を、扉枠３における上皿２０１での遊技球の貯留量に応じて、自動的に上皿２０１から下皿２０２へ振分けることができる。

【０３７５】

［４－６ｄ．下部満タン球経路ユニット］

本実施形態における払出ユニット８００の下部満タン球経路ユニット８６０について、図７５乃至図７９を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット８６０は、払出ユニットベース８０１における上部満タン球経路ユニット８５０の下側に取付けられるものである。下部満タン球経路ユニット８６０は、上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路５２６へ誘導する通常誘導路８６１と、上部満タン球経路ユニット８５０の満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口５３０へ誘導する満タン誘導路８６２と、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を本体枠４に対する扉枠３の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉８６３と、誘導路開閉扉８６３を通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖する方向へ付勢している閉鎖バネ８６４と、を備えている。

【０３７６】

また、下部満タン球経路ユニット８６０は、上部満タン球経路ユニット８５０の上部球抜き出口８５０ｈから放出された遊技球を前方へ誘導し前後方向の中央右端から基板ユニット９００の基板ユニットベース９１０上へ放出する下部球抜き誘導路８６５を、備えている。

【０３７７】

下部満タン球経路ユニット８６０は、通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５が、正面視において、左側から順に右側へ並んでいる。これら通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５は、後端が上方へ向かって開口している。また、通常誘導路８６１、及び満タン誘導路８６２は、左右に遊技球が複数並ぶ幅で、前端側が低くなるように本体枠４の前端付近まで前方へ延びている。更

に、満タン誘導路８６２は、通常誘導路８６１よりも低い位置で前方へ延びている。これら通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５は、図示するように、上下に分割可能な上ケース８６６及び下ケース８６７によって形成されている。

【０３７８】

誘導路開閉扉８６３は、下ケース８６７の前端における通常誘導路８６１と満タン誘導路８６２との間の部位に、回動可能に取付けられており、閉鎖バネ８６４によって正面視時計回りの方向へ付勢されている。更に詳述すると、下部満タン球経路ユニット８６０の前端において、正面視で通常誘導路８６１の前端開口の右側に開口している満タン誘導路８６２は、通常誘導路８６１に対して一つの遊技球の高さ分低い位置に配置されている。そして、誘導路開閉扉８６３は、通常誘導路８６１の下側で、且つ、満タン誘導路８６２の左側の位置で、前後に延びた軸周りに対して回動可能に取付けられている。

【０３７９】

誘導路開閉扉８６３は、回転可能に取付けられる円盤状の基部８６３ａと、基部８６３ａから斜め左上側に平板状に延びており通常誘導路８６１の前端開口を閉鎖可能な第一扉板部８６３ｂと、基部８６３ａから右側に平板状に延びており満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖可能な第二扉板部８６３ｃと、基部８６３ａから斜め左下側に平板状に延びている延出部８６３ｄと、延出部８６３ｄの先端部前面から前方へ突出しており扉枠３におけるファールカバーユニット５２０の扉開閉当接部５３７と当接可能な作動突部８６３ｅと、を備えている。

【０３８０】

ここで、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖するとは、開口を密閉する必要はなく、遊技球が通過不能となれば良いことである。作動突部８６３ｅは、正面視の形状が、基部８６３ａを中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近付くに従って前方へ突出するように傾斜している。

【０３８１】

誘導路開閉扉８６３は、閉鎖バネ８６４によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、第二扉板部８６３ｃが、下カバー８６７の前端における満タン誘導路８６２の前端開口の下側から前方へ突出しているボス部８６７ａに当接することで、時計回りの方向への回動が規制される。

【０３８２】

本実施形態の下部満タン球経路ユニット８６０は、パチンコ機１を組立てた状態で、前端が、扉枠３のファールカバーユニット５２０における貫通球通路５２６、満タン球受口５３０、及び扉開閉当接部５３７と対向する位置に取付けられている（図７９を参照）。そして、誘導路開閉扉８６３は、本体枠４に対して扉枠３が開いている状態では、作動突部８６３ｅに何も当接していないため、誘導路開閉扉８６３は閉鎖バネ８６４の付勢力によって、正面視時計回りの方向へ回動させられ、第二扉板部８６３ｃが下ケース８６７のボス部８６７ａに当接した状態で停止する。この状態では、第一扉板部８６３ｂと第二扉板部８６３ｃが、通常誘導路８６１と満タン誘導路８６２の前端開口の前面に位置しており、前端開口を閉鎖している（図７８（ａ）を参照）。従って、この状態では、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２内の遊技球が、前端開口から前方へ移動することができず、扉枠３を開けても、通常誘導路８６１や満タン誘導路８６２から遊技球がこぼれることはない。

【０３８３】

そして、本体枠４に対して扉枠３を閉じると、誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅの前端面に、扉枠３におけるファールカバーユニット５２０の扉開閉当接部５３７が当接し、作動突部８６３ｅの前端面の傾斜によって、閉鎖バネ８６４の付勢力に抗して誘導路開閉扉８６３を正面視反時計回りの方向へ回動させようとする力が作用する。これにより、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖していた第一扉板部８６３ｂと第二扉板部８６３ｃが、前端開口から離れる方向へ回動し、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が開放された状態となる（図７８（ｂ）を参照）。この状態

では、図示するように、第一扉板部８６３ｂが通常誘導路８６１の前端開口の下側に、第二扉板部８６３ｃが満タン誘導路８６２の前端開口の上側に位置している。

【０３８４】

この通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を開放させた状態では、本体枠４に対して扉枠３が完全に閉じられた状態となっていると共に、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口の前側に、扉枠３におけるファールカバーユニット５２０の貫通球通路５２６及び満タン球受口５２８が位置しており、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２側から、貫通球通路５２６及び満タン球受口５２８側へ遊技球を受渡すことができる。

【０３８５】

このように、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を上下方向に異ならせると共に、誘導路開閉扉８６３を回動させることで通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を開閉させるようにしているため、誘導路開閉扉８６３の動作範囲を可及的に狭くすることができ、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の開閉機構を小型化することができる。従って、相対的に他の部材のためのスペースを広くすることができ、パチンコ機１の内部空間をより有効活用することができる。

【０３８６】

本実施形態の払出ユニット８００は、扉枠３の上皿２０１が遊技球で一杯になり、上皿２０１へ遊技球を放出することができなくなった状態で、払出装置８３０から更に多くの遊技球が払出されると、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１内が遊技球で一杯になるまで遊技球を貯留することができる。そして、通常誘導路８６１が遊技球で一杯になった状態で払出装置８３０から更に遊技球が払出されると、上部満タン球経路ユニット８５０の上部球貯留通路８５０ｃ内において、遊技球が通常放出口８５０ｄよりも上側に留って仕切片８５０ｆを超えると、満タン放出口８５０ｅ側へ流通するようになり、満タン放出口８５０ｅから、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２、ファールカバーユニット５２０を通って下皿２０２へ遊技球の払出しが自動的に切換えられる。その後、払出装置８３０から更に遊技球が払出されて、上皿２０１に加えて下皿２０２も遊技球で一杯になって下皿２０２へ遊技球を供給することができなくなると、ファールカバーユニット５２０の貯留通路５３３内に遊技球が貯留される。そして、貯留通路５３３内に遊技球が貯留されることで可動片５３４が回動して満タン検知センサ５３５により検知されると、上皿２０１及び下皿２０２が遊技球で満タンであることが報知されると共に、満タン検知センサ５３５による可動片５３４の検知が解除されるまで払出装置８３０による遊技球の払出しが一時的に停止される。

【０３８７】

なお、満タン検知センサ５３５による可動片５３４の検知に対する払出装置８３０による遊技球の払出しの停止を、例えば、ファールカバーユニット５２０の貯留通路５３３内に可動片５３４が検知されるまで遊技球が貯留されている状態で、その上流側の貯留通路５３３、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２、及び上部満タン球経路ユニット８５０の上部球貯留通路８５０ｃ内を満たすことが可能な数の遊技球が払出されると、払出装置８３０による遊技球の払出しを停止させるようにしても良い。これにより、従来のパチンコ機よりも多くの遊技球を貯留することができるため、大当り遊技中等の多くの遊技球が払出される遊技状態において、遊技球の払出しによって上皿２０１や下皿２０２が遊技球で一杯になることに対して気に掛ける必要を低減させることができ、遊技者を大当り遊技に専念させて楽しませることができる。

【０３８８】

［４－７．基板ユニット］

本実施形態における本体枠４の基板ユニット９００について、図５７乃至図６０を参照して説明する。本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音スピーカを有したスピーカユニット９２０と、基

板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。

【０３８９】

払出制御基板ボックス９５０内に収容された払出制御基板９５１によって、払出装置８３０が制御されている。

【０３９０】

［５．遊技盤の全体構成］

次に、パチンコ機１の遊技盤５の全体構成について、図８１乃至図８５を参照して詳細に説明する。図８１は、遊技盤の正面図である。図８２は遊技盤の前から見た斜視図であり、図８３は遊技盤を後ろから見た斜視図である。図８４は遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図８５は遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【０３９１】

本実施形態の遊技盤５は、遊技者がハンドルユニット５００のハンドルレバー５０４を操作することで遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有している。また、遊技盤５は、遊技領域５ａの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられており遊技領域５ａの後端を区画する板状の遊技パネル１１００と、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており遊技球を遊技領域５ａ内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板１３１０（図９０及び図９５を参照）を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。遊技パネル１１００の前面において遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

【０３９２】

また、遊技盤５は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材１０００の左下隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット１４００と、遊技パネル１１００の後側に取付けられている周辺制御ユニット１５００と、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な中央表示装置１６００と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００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。裏ユニット３０００の後側に、周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０３９３】

遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。

【０３９４】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて何れかにおいて遊技球の受入れが可能となる大入賞口２００５と、を備えている。

【０３９５】

また、表ユニット２０００は、技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１１１の直上に取付けられており第一始動口２００２を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており二つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられており一つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット上２３００と、始動口ユニット２１００の右方に取付けられており大入賞口２００５を有しているアタッカユニット２４００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられており一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０３９６】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状の裏箱（図示は省略）と、裏箱の前面下部に取付けられている裏前下演出ユニット３１００と、裏箱内の中央に取付けられている動画投射ユニット３２００と、裏箱内に取付けられており演出動画（演出画像）が投射される第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を有している裏中央演出ユニット３３００と、裏箱内の左上に取付けられている裏左上演出ユニット３４００と、裏箱内の前面付近の上部に取付けられている裏前演出ユニット３５００と、裏箱内の上部で左右方向中央に取付けられている裏上演出ユニット３６００と、裏箱の後側に取付けられている第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１と、を備えている。

【０３９７】

また、周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の裏箱の後面に取付けられている。また、本実施形態の中央表示装置１６００は、裏ユニット３０００の動画投射ユニット３２００と、裏中央演出ユニット３３００（第一動画表示体３３０１）とで構成されている。

【０３９８】

［５－１．前構成部材］

次に、前構成部材１０００について、図８１乃至図８５を参照して説明する。前構成部材１０００は、正面視の外形が略正方形とされ、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５ａの外周を区画している。この前構成部材１０００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１００１と、外レール１００１に略沿って前構成部材１０００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１００２と、内レール１００２の下端の正面視右側で遊技領域５ａの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部１００３と、を備えている。

【０３９９】

また、前構成部材１０００は、アウト誘導部１００３の正面視右端から前構成部材１０００の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール１００４と、右下レール１００４の右端から前構成部材１０００の右辺に沿って外レール１００１の上端の下側まで延びており上部が前構成部材１０００の内側へ湾曲している右レール１００５と、右レール１００５の上端と外レール１００１の上端とを繋いでおり外レール１００１に沿って転動して来た遊技球が当接する衝止部１００６と、を備えている。

【０４００】

また、前構成部材１０００は、内レール１００２の上端に回動可能に軸支され、外レール１００１との間を閉鎖するように内レール１００２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１００１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１００７を、備えている。

【０４０１】

［５－２．遊技パネル］

次に、遊技パネル１１００について、図８１乃至図８５を参照して説明する。遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な合成樹脂で形成されている平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となる部位に前後に貫通しているアウト口１１１１が形成されている。また、パネル板１１１０には、前後に貫通しており表ユニット２０００を取付けるための取付口１１１２（図８４及び図８５等を参照）が複数形成されている。

【０４０２】

パネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を後側から着脱可能に保持している。また、パネルホルダ１１２０は、裏ユニット３０００を取付けるための取付孔と、位置決め孔とが後面に複数形成されている。

【０４０３】

遊技パネル１１００を前構成部材１０００の後側に取付けた状態では、前構成部材１０００のアウト誘導部１００３の後側にパネル板１１１０のアウト口１１１１が開口した状態となる。これにより、遊技領域５ａの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部１００３によって後側のアウト口１１１１へ誘導され、アウト口１１１１を通って遊技パネル１１００の後側へ排出させることができる。

【０４０４】

［５－３．基板ホルダ］

次に、基板ホルダ１２００について、図８２乃至図８５を参照して説明する。基板ホルダ１２００は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されており、底面が左右方向中央へ向かって低くなるように傾斜している。この基板ホルダ１２００は、遊技盤５に組立てた状態では、遊技パネル１１００の後側に取付けられている裏ユニット３０００の下部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口１１１１を通って遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球、及び、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００から下方へ排出された遊技球、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１（図８４を参照）から下方へ排出させることができる。

【０４０５】

［５－４．主制御基板ユニット］

次に、主制御ユニット１３００について、図８２乃至図８５、図９０及び図９５を参照して説明する。主制御ユニット１３００は、基板ホルダ１２００の後面に着脱可能に取付けられている。この主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球の払出し等を制御する主制御基板１３１０と、主制御基板１３１０を収容しており基板ホルダ１２００に取付けられる主制御基板ボックス１３２０と、を備えている。

【０４０６】

主制御基板ボックス１３２０は、複数の封印機構を備えており、一つの封印機構を用いて主制御基板ボックス１３２０を閉じると、次に、主制御基板ボックス１３２０を開けるためにはその封印機構を破壊する必要があり、主制御基板ボックス１３２０の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス１３２０の不正な開閉を発見することができ、主制御基板１３１０への不正行為に対する抑止力が高められている。

【０４０７】

［５－５．機能表示ユニット］

次に、機能表示ユニット１４００について、図８１及び８２を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図８１等に示すように、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左下隅に取付けられている。この機能表示ユニット１４００は、遊技盤５をパチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の貫通口１１１を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図１を参照）。この機能表示ユニット１４００は、主制御基板１３１０か

らの制御信号に基き複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。

【０４０８】

機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する一つのＬＥＤからなる状態表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過により抽選される普通抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過に係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、第一始動口２００２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表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口２００２への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器と、第二始動口２００４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表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口２００４への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器と、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当り」等の時に、大入賞口２００５の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する二つのＬＥＤからなるラウンド表示器と、を主に備えている。

【０４０９】

この機能表示ユニット１４００では、備えられているＬＥＤを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。

【０４１０】

［５－６．周辺制御ユニット］

次に、周辺制御ユニット１５００について、図８３及び図８５を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の図示しない裏箱の後面に取付けられている。周辺制御ユニット１５００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０（図９０及び図９５を参照）と、収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。周辺制御基板１５１０は、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部１５１１と、演出画像を制御するための演出表示制御部１５１２と、を備えている（図９５を参照）。

【０４１１】

［５－７．表ユニットの全体構成］

次に、表ユニット２０００について、図８１、図８２、図８４、及び図８５を参照して説明する。遊技盤５の表ユニット２０００は、遊技パネル１１００のパネル板１１１０に、前方から取付けられており、前端がパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出していると共に、後端が取付口１１１２を貫通してパネル板１１１０の後面よりも後方へ突出している。本実施形態の表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる大入賞口２００５と、を備えている。

【０４１２】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１は、遊技領域５ａ内の下部に配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１１１の直上に配置されている。ゲート部２００３は、遊技領域５ａ内における右部で上下方向略中央に配置されている。第二始動口２００４は、ゲート部２００３の直下から正面視右寄りに配置されている。大入賞口２００５は、ゲート部２００３及び第二始動口２００４の下方で遊技領域５ａ内の下端部付近に配置されている。

【０４１３】

また、表ユニット２０００は、技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１１１の直上

に取付けられており第一始動口２００２を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており二つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられており一つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット上２３００と、始動口ユニット２１００の右方に取付けられており大入賞口２００５を有しているアタッカユニット２４００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられており一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０４１４】

［５－７ａ．始動口ユニット］

次に、表ユニット２０００の始動口ユニット２１００について、図８１等を参照して説明する。始動口ユニット２１００は、遊技領域５ａ内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口１１１１の直上に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。この始動口ユニット２１００は、第一始動口２００２を有している。

【０４１５】

始動口ユニット２１００は、パネル板１１１０の前面に取付けられる平板状のユニットベース２１０１と、ユニットベース２１０１から前方へ突出しており第一始動口２００２を形成している球受部２１０２と、ユニットベース２１０１の後側に配置され第一始動口２００２に受入れられた遊技球を下方へ誘導する球誘導部２１０３と、を備えている。

【０４１６】

球受部２１０２は、上方及び後方が開放された容器状に形成されており、第一始動口２００２として上方からの遊技球を受けて後方へ誘導させることができる。球誘導部２１０３は、球受部２１０２と略同じ高さから下方に延びており、球受部２１０２の後方となる前面上部が前方に開口していると共に、下端が下方に開口している。この球誘導部２１０３は、遊技パネル１１１０の後側に配置される。第一始動口２００２に受入れられた遊技球は、遊技パネル１１１０の後側で第一始動口センサ２０１１（図９５を参照）に検知されて下方に排出される。

【０４１７】

［５－７ｂ．サイドユニット下］

次に、表ユニット２０００のサイドユニット下２２００について、図８１等を参照して説明する。サイドユニット下２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿って延びており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。サイドユニット下２２００は、二つの一般入賞口２００１を有している。

【０４１８】

このサイドユニット下２２００は、パネル板１１１０の前面に取付けられ内レール１００２に沿うように円弧状に延びている平板状のユニットベース２２０１と、ユニットベース２２０１の前面下部の上縁付近から前方に突出しており二つの一般入賞口２００１を形成している下突出部２２０２と、ユニットベース２２０１の前面上部から前方に突出している上突出部２２０３と、を備えている。

【０４１９】

ユニットベース２２０１は、正面視左方へ向かうに従って高くなるように円弧状に延びている。下突出部２２０２は、上面に、遊技球が転動可能とされており正面視右端が低くなるように傾斜している棚部２２０２ａを備えており、棚部２２０２ａの左右両端の下側に夫々一般入賞口２００１が開口している。棚部２２０２ａの正面視左端下側の一般入賞口２００１は、斜め左上方へ向かって開口している。また、棚部２２０２ａの正面視右端下側の一般入賞口２００１は、右方で若干上方へ向かって開口している。上突出部２２０３は、上面に、遊技球が転動可能とされており正面視右端が低くなるように傾斜している棚部２２０３ａを備えている。

【０４２０】

サイドユニット下２２００は、遊技パネル１１００（パネル板１１１０）に取付けた状

態で、上突出部２２０３の棚部２２０３ａの左端が内レール１００２に近接しており、内レール１００２に沿って流下してきた遊技球を、棚部２２０３ａで受けて、中央側へ誘導させることができる。また、サイドユニット下２２００は、二つの一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を、パネル板１１１２の後方へ誘導することができる。そして、パネル板１１１２の後方に誘導された遊技球は、一般入賞口センサ２０１０（図９５を参照）により検知されて下方に排出される。

【０４２１】

［５－７ｃ．サイドユニット上］

次に、表ユニット２０００のサイドユニット上２３００について、図８１等を参照して説明する。サイドユニット上２３００は、遊技領域５ａ内において、サイドユニット下２２００の正面視左上方で上下方向中央からやや下寄りに前方からパネル板１１１０に取付けられており、内レール１００２に沿って上下に延びている。サイドユニット上２３００は、一つの一般入賞口２００１を有している。

【０４２２】

このサイドユニット上２３００は、パネル板１１１０の前面に取付けられ内レール１００２に沿うように延びている平板状のユニットベース２３０１と、ユニットベース２３０１の前面下部の右端付近から前方に突出しており一つの一般入賞口２００１を形成している球受部２３０２と、球受部２３０２よりも正面視左方でユニットベース２３０１の前面上部から前方に突出している突出部２３０３と、を備えている。

【０４２３】

ユニットベース２３０１は、上下に延びていると共に、下部が正面視右方へ延出しており、全体が略Ｌ字形状に形成されている。球受部２３０２は、上方及び後方が開放された容器状に形成されており、一般入賞口２００１として上方からの遊技球を受けて後方へ誘導させることができる。突出部２３０３は、上面に、遊技球が転動可能とされており正面視右端が低くなるように傾斜している棚部２３０３ａを備えている。

【０４２４】

サイドユニット上２３００は、遊技パネル１１００（パネル板１１１０）に取付けた状態で、突出部２３０３の左端が内レール１００２に近接しており、内レール１００２に沿って流下してきた遊技球を、棚部２３０３ａにより右方へ誘導させることができる。また、サイドユニット上２３００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を、パネル板１１１２の後方へ誘導することができる。そして、パネル板１１１２の後方に誘導された遊技球は、一般入賞口センサ２０１０（図９５を参照）により検知されて下方に排出される。

【０４２５】

［５－７ｄ．アタッカユニット］

次に、表ユニット２０００のアタッカユニット２４００について、図８１等を参照して説明する。アタッカユニット２４００は、遊技領域５ａ内において、正面視右下隅に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。このアタッカユニット２４００は、左右に延びた大入賞口２００５を、有している。

【０４２６】

アタッカユニット２４００は、パネル板１１１０の前面に取付けられる平板状のユニットベース（図示は省略）と、ユニットベースの後面に取付けられ前面に左右に延びた長方形の大入賞口２００５が開口しているユニットケース２４０２と、大入賞口２００５を開閉可能としユニットケース２４０２に回動可能に取付けられている横長長方形で平板状の大入賞口扉部材２４０３と、ユニットケース２４０２内に取付けられており遊技状態に応じて大入賞口扉部材２４０３を開閉駆動させるアタッカソレノイド２４０４と、ユニットケース２４０２に取付けられており大入賞口２００５に受入れられた遊技球を検知する大入賞口センサ２０１３（図９５を参照）と、を備えている。

【０４２７】

大入賞口２００５は、前方へ向かって開口している。この大入賞口２００５を開閉可能

な大入賞口扉部材２４０３は、下辺の左右両端部がユニットケース２４０２によって回動可能に取付けられており、上辺が前方且つ下方へ移動するように回動させることで大入賞口２００５を閉状態から開状態とすることができる。

【０４２８】

アタッカユニット２４００は、アタッカソレノイド２４０４が非通電の通常の状態では、大入賞口扉部材２４０３が直立して大入賞口２００５を閉鎖している。そして、アタッカソレノイド２４０４が遊技状態に応じて通電されると、上辺が前方且つ下方へ移動するように大入賞口扉部材２４０３が回動して、上辺が下辺よりもやや上方へ位置した状態となる。つまり、大入賞口扉部材２４０３が、大入賞口２００５の下辺から前方へ向かって高くなるように傾斜した状態となる。

【０４２９】

この状態で大入賞口２００５の前方を遊技球が流下して大入賞口扉部材２４０３に当接すると、大入賞口扉部材２４０３の傾斜により流通方向が下方から後方へと変化し、大入賞口２００５に受入れられることとなる。そして、大入賞口２００５に受入れられた遊技球は、大入賞口センサ２０１３により検知された後に、ユニットケース２４０２の下面から下方へ排出される。

【０４３０】

［５－７ｅ．センター役物］

次に、表ユニット２０００のセンター役物２５００について、主に図８１、図８２、図８４、及び図８５等を参照して説明する。センター役物２５００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００、サイドユニット下２２００、及びアタッカユニット２４００よりも上方で正面視略中央でやや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面に取付けられている。センター役物２５００は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル１１００の後方に配置され演出画像等が投射表示される第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２等を前方から視認することができる。センター役物２５００は、一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している。

【０４３１】

センター役物２５００は、パネル板１１１２の中央で大きく開口している取付口１１１２の周縁に沿ってパネル板１１１０の前面に当接する平板枠状のフランジ部２５１１と、フランジ部２５１１から前方へ突出しており枠内への遊技球の浸入を阻止する前周壁部２５１２と、フランジ部２５１１から後方へ突出して取付口１１１２内に挿入される後周壁部２５１３と、を有している枠状のセンターベース２５１０を備えている。

【０４３２】

センターベース２５１０の前周壁部２５１２は、下辺の一部を除いてフランジ部２５１１の略全周に亘って形成されている。前周壁部２５１２は、上辺における左右方向中央からやや左寄りの位置が最も高くなっている。

【０４３３】

センター役物２５００は、ゲート部２００３がセンターベース２５１０の前周壁部２５１２において正面視中央からやや下寄りの外側に配置されており、このゲート部２００３を通過した遊技球を検知するゲートセンサ２５１５を備えている。また、センター役物２５００は、一般入賞口２００１がゲート部２００３の正面視左下方となる前周壁部２５１２の外周面で開口している。センター役物２５００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、遊技パネル１１１０の後側で一般入賞口センサ２０１０に検知されて、下方に排出される。

【０４３４】

更に、センター役物２５００は、第二始動口２００４がその一般入賞口２００１の直下となる前周壁部２５１２の外周面で開口しており、第二始動口２００４を開閉可能に閉鎖している始動口扉部材２５１６と、始動口扉部材２５１６を開閉駆動させるための始動口ソレノイド２５１７（図９５を参照）と、第二始動口２００４に受入れられた遊技球を検

知する第二始動口センサ２０１２（図９５を参照）と、を備えている。

【０４３５】

始動口扉部材２５１６は、下端が前後に延びた軸周りに回動可能に取付けられており、先端が上方に位置した立上った状態で第二始動口２００４を閉鎖し、そこから時計回りの方向に回動することで、先端が右方に位置して左方に向かうに従って低くなるように略水平に近い状態で第二始動口２００４を開放して遊技球が受入可能となる。また、始動口扉部材２５１６は、第二始動口２００４を開放している状態では、先端がゲート部２００３の直下よりも右方に位置している。これにより、第二始動口２００４が開放されている（受入可能な）時に、ゲート部２００３を通過した遊技球が、始動口扉部材２５１６の上面に当接することとなり、その遊技球が始動口扉部材２５１６により左方へ案内されて、極めて高い確率で第二始動口２００４に受入れられる。なお、第二始動口２００４に受入れられた遊技球は、第二始動口センサ２０１２に検知されて、遊技パネル１１１０の後側で下方に排出される。

【０４３６】

また、センター役物２５００は、センターベース２５１０の前周壁部２５１２において正面視左辺下部の外周面で遊技領域５ａ内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口２５２０と、ワープ入口２５２０に進入した遊技球をセンターベース２５１０のフランジ部２５１１の前面且つ枠内で下辺の正面視左端付近へ誘導するワープ通路２５２１と、ワープ通路２５２１の下流端で遊技球が通過可能に開口しているワープ出口２５２２と、ワープ出口２５２２から放出された遊技球が転動可能とされておりセンターベース２５１０の枠内で下辺に沿って左右に延びていると共に供給された遊技球を遊技領域５ａ内へ放出するステージ部２５３０と、を備えている。

【０４３７】

ステージ部２５３０は、上流側から順に、第一ステージ２５３１、第二ステージ２５３２、及び第三ステージ２５３３の三つのステージを有している。第一ステージ２５３１は、左右両端が高く遊技領域５ａの左右方向中央に対応する部位の左右両側が最も低くなるように湾曲しており、最も低くなっている部位の間が若干高くなるように膨出している。つまり、第一ステージ２５３１は、緩い傾斜のＷ字形状に形成されている。この第一ステージ２５３１の正面視左端にワープ出口２５２２が開口している。また、第一ステージ２５３１は、遊技領域５ａの左右方向中央に対応する部位に形成されており後方へ向かって低くなると共に左右に若干広がる扇状の第一中央誘導部と、最も低くなっている二つの部位に夫々形成されており前方へ向かって低くなると共に左右へ広がる扇状の第一サイド誘導部と、を備えている。

【０４３８】

第二ステージ２５３２は、第一ステージ２５３１の後方且つ下方に配置されており、左右両端が第一ステージ２５３１における中央両側の最も低くなっている部位よりも若干外側まで延びている。第二ステージ２５３２は、左右方向中央が高くなるゆるい傾斜の山形状に形成されている。この第二ステージ２５３２は、左右方向中央で上下に貫通している中央孔と、左右両端で上下に貫通しているサイド孔と、を備えている。中央孔は、第一ステージ２５３１の第一中央誘導部の真後ろに位置しており、二つのサイド孔は、第一ステージ２５３１の第一サイド誘導部の真後ろから外側寄りに位置している。第二ステージ２５３２は、フランジ部２５１１よりも後方、つまり、パネル板１１１０の前面よりも後方に配置されている。

【０４３９】

第三ステージ２５３３は、第二ステージ２５３２の直下に配置されており、左右の長さが第二ステージ２５３２と略同じ長さに形成されている。第三ステージ２５３３は、左右両端が高く左右方向中央の左右両側が最も低くなるように湾曲していると共に、最も低くなっている部位の間が若干高くなるように膨出しており、第一ステージ２５３１と同様に緩い傾斜のＷ字形状に形成されている。第三ステージ２５３３は、左右方向中央に形成されており前端から後方へ切欠かれている第三中央誘導部と、最も低くなっている二つの部

位に夫々形成されており前方へ向かって低くなると共に左右へ広がる扇状の第三サイド誘導部と、を備えている。第三中央誘導部は、第二ステージ２５３２の中央孔の直下に位置しており、二つの第三誘導部は、第二ステージ２５３２のサイド孔の直下から夫々中央寄りに位置している。

【０４４０】

このステージ部２５３０は、遊技盤５を組立てた状態では、ワープ出口２５２２から供給された遊技球が、第一ステージ２５３１、第二ステージ２５３２、及び第三ステージ２５３３を転動し、最後の第三ステージ２５３３から遊技領域５ａ内に放出される。また、ステージ部２５３０は、遊技盤５を組立てた状態では、第三中央部の直下に第一始動口２００２が位置しており、第三中央部から遊技領域５ａ内へ放出された遊技球が、極めて高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。

【０４４１】

センター役物２５００は、遊技盤５に組立てた状態で、遊技領域５ａの右上隅において、前周壁部２５１２の外周面と遊技領域５ａの内周面との間に、遊技球が一つのみ流通可能な幅の隙間が形成される。そして、センター役物２５００の正面視右側を流通するように遊技球を打込む（所謂、右打ちする）と、遊技領域５ａの内周面との間の隙間を通ってゲート部２００３の直上に放出され、高い確率でゲート部２００３を通過させることができる。

【０４４２】

［５－８．裏ユニットの全体構成］

次に、遊技盤５における裏ユニット３０００の全体構成について、主に図８６乃至図９０を参照して詳細に説明する。図８６は裏ユニットを前から見た斜視図であり、図８７は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。図８８は裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図８９は裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図９０は、図８１においてＦ－Ｆ線で切断した断面図である。裏ユニット３０００は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の後面に取付けられている。また、裏ユニット３０００の後側に周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０４４３】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状の裏箱（図示は省略）と、裏箱の前面下部に取付けられ遊技領域５ａ内におけるセンター役物２５００から下側の領域の後方を装飾する裏前下演出ユニット３１００と、裏箱内の中央に取付けられ前方に向かって演出動画を投射可能な動画投射ユニット３２００と、裏箱内に取付けられており動画投射ユニット３２００により演出動画が投射される第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を有していると共に第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを互いに差換える裏中央演出ユニット３３００と、裏箱内の左上に取付けられている裏左上演出ユニット３４００と、裏箱内の前面付近の上部に取付けられている裏前演出ユニット３５００と、裏箱内の上部で左右方向中央に取付けられている裏上演出ユニット３６００と、裏箱の後側に取付けられている第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１と、を備えている。

【０４４４】

本実施形態では、動画投射ユニット３２００と裏中央演出ユニット３３００とで、遊技状態に応じて所定の演出画像を表示可能な中央表示装置１６００を構成している。

【０４４５】

［５－８ａ．裏前下演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００の裏前下演出ユニット３１００について、図８６等を参照して説明する。裏前下演出ユニット３１００は、裏箱の前端付近に取付けられている。裏前下演出ユニット３１００は、透明なパネル板１１１０の後方で正面視センター役物２５００の下方に配置されており、前方に向かって様々な色の光を照射することができ、遊技領域５ａ内におけるセンター役物２５００の下方を発光装飾させることができる。これによ

り、透明なパネル板１１１０を通して裏前下演出ユニット３１００によりも後方を視認し辛くしている。

【０４４６】

裏前下演出ユニット３１００は、遊技領域５ａ内において正面視ゲート部２００３及び第二始動口２００４付近の後方を装飾する右中装飾部３１１０と、右中装飾部３１１０の下方でアタッカユニット２４００の後方を装飾する右下装飾部３１２０と、右下装飾部３１２０の左方で始動口ユニット２１００とアタッカユニット２４００との間の領域の後方を装飾する中下装飾部３１３０と、センター役物２５００の下方の左側を装飾する左下装飾部３１４０と、を備えている。

【０４４７】

［５－８ｂ．動画投射ユニット］

次に、裏ユニット３０００の動画投射ユニット３２００について、図８６等を参照して説明する。動画投射ユニット３２００は、裏箱内の中央に取付けられており、後述する第一動画表示体３３０１又は第二動画表示体３３０２を介して所定の演出動画を表示させることができ、中央表示装置１６００の一部を構成している。動画投射ユニット３２００は、裏箱内に取付けられるユニットベース３２０１と、ユニットベース３２０１の下部に取付けられている箱状の本体ケース３２０２と、本体ケース３２０２内に収容されており上方に向かって演出動画を投射可能な投射装置３２０３と、投射装置３２０３の上方に配置されており投射装置３２０３から上方に投射された光を前方に反射させる反射板３２０４と、反射板３２０４が取付けられていると共にユニットベース３２０１の上部に取付けられており前方に開放されている箱状で透光性を有しない暗箱３２０５と、本体ケース３２０２内に取付けられており投射装置３２０３を駆動する投射装置駆動基板３２０６と、本体ケース３２０２に取付けられている冷却ファン３２０７と、を備えている。

【０４４８】

ユニットベース３２０１は、金属板を屈曲させて形成されている。本体ケース３２０２は、左右に延びた直方体状に形成されており、左右両端と、上面の左端付近に開口が形成されている。投射装置３２０３は、液晶プロジェクタである。この投射装置３２０３は、出力レンズが本体ケース３２０２の上面の開口から臨むように、本体ケース３２０２内に取付けられている。図９０に示すように、投射装置３２０３は、上方へ向かう光軸（二点鎖線で示す）が、垂直線に対してやや後方に傾くように取付けられている。

【０４４９】

反射板３２０４は、平板状の鏡である。この反射板３２０４は、投射装置３２０３からの斜め上後ろに向かう光軸を水平方向に反射させることができる角度に取付けられている。この反射板３２０４により、投射装置３２０３から投射される光を、前方へ向かわせることができる。

【０４５０】

暗箱３２０５は、前端に横長の長方形の前端開口３２０８を有しており、前端開口３２０８の四つの辺から後方に延びている夫々の外周面が、後方へ向かうに従って中央に向かうように夫々傾斜している。つまり、暗箱３２０３は、前端開口３２０８を底面としたペントルーフ状に形成されている。そして、暗箱３２０３の前端開口３２０８の上辺から後方且つ下方に延びている外周面に、反射板３２０４が取付けられている。また、暗箱３２０３は、前端開口３２０８の下辺とその下辺から後方へ延びている外周面とが、左右方向の中央において下方へ向かって窄まるような角錐状に下方に凹んでいると共に、下方に向かって開口している。この下方に開口している部位から、本体ケース３２０２の上面の開口を通して投射装置３２０３の出力レンズが臨むことができる。

【０４５１】

投射装置駆動基板３２０６は、周辺制御基板１５１０（演出表示制御部１５１２）と投射装置３２０３との間に接続されている。冷却ファン３２０７は、本体ケース３２０２の左右両端の開口に夫々取付けられている。つまり、本例の動画投射ユニット３２００では、二つの冷却ファン３２０７を備えている。これら冷却ファン３２０７により、投射装置

３２０３から出る熱を、暗箱３２０５よりも左右両外側へ排出することができ、投射装置３２０３からの熱による陽炎の発生を抑制している。

【０４５２】

この動画投射ユニット３２００は、投射装置３２０３から上方へ向かう光を、反射板３２０４により前方へ向かわせることにより、暗箱３２０５の前端開口３２０８の前方に、演出画像（演出動画）を表示させることが可能な画像投射領域を形成している。また、動画投射ユニット３２００は、投射装置３２０３の光軸を上方でやや後方へ向けた上で、反射板３２０４により前方へ反射させるようにしているため、前後方向の奥行を大きくすることなく、投射装置３２０３から暗箱３２０５の前端開口３２０８の前方までの距離を長くすることができ、画像投射領域をより広くすることができる。つまり、より広い表示画面を実現している。

【０４５３】

動画投射ユニット３２００は、遊技盤５を組立てた状態では、暗箱３２０５の前端開口３２０８が、正面視遊技領域５ａの略中央でセンター役物２５００の枠内に位置している。従って、前端開口３２０８の前方に位置した第一動画表示体３３０１等に演出画像を投射させることで、遊技領域の中央に液晶表示装置を備えた従来のパチンコ機と同様に、遊技領域５ａの中央で演出画像を表示させることができる。また、動画投射ユニット３２００は、暗箱３２０５により演出画像等が投射される第一動画表示体３３０１等の後方を暗くすることができるため、第一動画表示体３３０１等に投射された演出画像等が後方からの光によって見辛くなるのを抑制することができ、表示される演出画像等を見易くすることができる。

【０４５４】

［５－８ｃ．裏中央演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００の裏中央演出ユニット３３００について、図８６等を参照して説明する。裏中央演出ユニット３３００は、動画投射ユニット３２００と協働して所定の演出画像を表示させることができ、中央表示装置１６００の一部を構成している。裏中央演出ユニット３３００は、裏箱内に取付けられており、動画投射ユニット３２００よりも前方に配置されると共に動画投射ユニット３２００により演出画像が投射される第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２と、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を正面視で互いに交差する方向に同時に移動させて夫々の位置を入替える差替装置３３１０と、を備えている。裏中央演出ユニット３３００は、第一動画表示体３３０１よりも前方に、第二動画表示体３３０２が配置されている。

【０４５５】

第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２は、夫々板状の透過型スクリーンにより形成されている。第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に用いている透過型スクリーンは、図示は省略するが、透光性を有する基板部と、基板部の片面に備えられている光拡散層と、を有している。基板部は、限定するものではないが、透明又は透光性を有した合成樹脂、又はガラス、により形成されている。光拡散層は、限定するものではないが、酸化ケイ素、酸化チタン、アクリル樹脂、ポリスチレン樹脂、シリコン樹脂、硫酸バリウム、等の微粒子を含んでおり、それら微粒子が透明な合成樹脂内に分散、或は、透明な合成樹脂やガラス等の表面に塗布、されている。

【０４５６】

第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に用いる透過型スクリーンについて更に詳述すると、透過型スクリーンは、色相、彩度、明度、及び透明度、を異ならせることにより、投射された演出画像の見え方（表示態様）が異なったものとなる。具体的には、透過型スクリーンにおいて、赤色、青色、黄色、等の色相を有するようにした場合、その着色された色と同じ色の光と白色光とが最も透過し易いため、その色を強調した表示となる。また、色の鮮やかさ（彩度）を低くすると全体的にグレーがかった色あせた感じの表示となる。また、明度を高くすると全体が明るくなり、低くすると全体が暗くなる。更に、透明度を高くすると、後方が透けて見える表示となる。このようなことから、例え

ば、透光性を有した（透明ではない）乳白色の透過型スクリーンの場合、全体が明るく色のハッキリした演出画像を表示することができる。また、透光性を有する黒味を帯びた透過型スクリーンの場合、演出画像の黒い部分が乳白色のものよりも強調されてより黒く表示されるようになりコントラストの強調された演出画像を表示することができる。更に、透明度の高い透過型スクリーンの場合、後方が透けて見えるようになると共に、投射装置３２０３の光源の光が強く見えるようになる。

【０４５７】

また、透過型スクリーンでは、光を分散させるための微粒子の平均粒子径を変えることで、表示される演出画像の解像度を、荒く見せたり、きめ細かく見せたりすることができる。更に、透過型スクリーンでは、鏡面のような表面の他に、演出的形状とは別にシボ加工を施した表面としても良い。透過型スクリーンの表面にシボ加工を施すことで、投射表示される演出画像に対して、いかにも映写機で所定の壁に映写しているような独特の雰囲気の表示を行うことができる。なお、シボ（皺）としては、「皮模様」、「梨地模様」、「木目模様」、「岩目模様」、「砂目模様」、「布地模様」、「幾何学模様」、等が挙げられる。

【０４５８】

本実施形態では、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に用いている透過型スクリーンは、透光性を有する黒味を帯びた透過型スクリーンであり、動画投射ユニット３２００から演出画像が投射されると、鮮明且つ良好なコントラストで演出画像を表示させることができる。

【０４５９】

なお、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２において、用いる透過型スクリーンの、色相、彩度、明度、及び透明度、の少なくとも一つを異ならせても良い。これにより、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが差替えられると、表示されていた演出画像の色合いや鮮やかさ等の見え方が物理的に変化するため、従来のパチンコ機のメイン表示装置において色等を異ならせて表示させた場合と比較して、明らかに表示が異なった（例えば、変色した）演出画像を遊技者に見せて驚かせることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができる。また、仮に、演出画像を表示せていない状態で第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えた場合、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との表面の色等が異なることから、遊技領域５ａ内の色等が変化するため、遊技者の関心を遊技領域５ａ内に強く引き付けることができる。また、この場合、投射装置３２０３において投射する演出画像の色合い等を変えなくても、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えるだけで、表示される演出画像の色合い等を変更することができるため、周辺制御基板１５１０における演出画像の表示制御に係る負荷の増加を抑制させることができる。

【０４６０】

第一動画表示体３３０１は、液晶表示装置の表示画面と同様の平板状で、横長矩形状の表示画面を一つの平面で形成している。第二動画表示体３３０２は、第一動画表示体３３０１の形状が物理的に変化した演出的形状に形成されている。具体的には、横長矩形状の平板に対して、左右方向中央に上辺から下辺付近まで切欠いた切欠部３３０２ａを有する形状に形成されている。つまり、第二動画表示体３３０２は、第一動画表示体３３０１が後述する裏左上演出ユニット３４００の裏左上装飾体３４１０により切られたような形状に形成されている。

【０４６１】

差替装置３３１０は、第一動画表示体３３０１を支持する第一フレーム３３１１と、第二動画表示体３３０２を支持する第二フレーム３３１２と、裏箱内における動画投射ユニット３２００の右方に取付けられており第一フレーム３３１１及び第二フレーム３３１２の右端側を夫々昇降させる昇降機構３３２０と、裏箱内における動画投射ユニット３２００の左方に取付けられており第一フレーム３３１１及び第二フレーム３３１２の左端側を夫々昇降可能に支持しているガイド機構３３５０と、を備えている。

【０４６２】
第一フレーム３３１１は、第一動画表示体３３０１よりも左右両外側に延出している部位から夫々後方に延びた一対の脚部３３１１ａを有している。第二フレーム３３１２は、第二動画表示体３３０２よりも左右両外側に延出している部位から夫々後方に延びた一対の脚部３３１２ａを有している。第二フレーム３３１２は、左右両端が、第一フレーム３３１１の左右両端よりも夫々外方へ延出していると共に、一対の脚部３３１２ａが、第一フレーム３３１１の脚部３３１１ａよりも後方へ長く延出している。
【０４６３】
昇降機構３３２０は、上下に延びており裏箱内に取付けられる駆動ベース３３２１と、駆動ベース３３２１の上部後面に取付けられており回転軸が駆動ベース３３２１を貫通して前方に突出している裏中央駆動モータ３３２２と、裏中央駆動モータ３３２２の回転軸に取付けられているモータギア３３２３と、モータギア３３２３の正面視左下に噛合しており駆動ベース３３２１に回転可能に取付けられている第一駆動ギア３３２４と、第一駆動ギア３３２４と一体回転する第一駆動プーリ３３２５と、駆動ベース３３２１の下部前面における第一駆動プーリ３３２５の直下で回転可能に取付けられている第一従動プーリ３３２６と、第一駆動プーリ３３２５及び第一従動プーリ３３２６に巻き掛けられ第一フレーム３３１１の右側の脚部３３１１ａの後端が取付けられる第一ベルト３３２７と、を備えている。
【０４６４】
また、昇降機構３３２０は、モータギア３３２３の正面視右下に噛合しており駆動ベース３３２１に回転可能に取付けられている第二駆動ギア３３２８と、第二駆動ギア３３２８と一体回転する第二駆動プーリ３３２９と、駆動ベース３３２１の下部前面における第二駆動プーリ３３２９の直下で回転可能に取付けられている第二従動プーリ３３３０と、第二駆動プーリ３３２９及び第二従動プーリ３３３０に巻き掛けられ第二フレーム３３１２の右側の脚部３３１２ａの後端が取付けられる第二ベルト３３３１と、を備えている。
【０４６５】
第一フレーム３３１１の右側の脚部３３１１ａは、第一駆動プーリ３３２５と第一従動プーリ３３２６とに巻き掛けられている第一ベルト３３２７における平行に上下に延びている部位のうち、正面視右側の部位に取付けられている。第二フレーム３３１２の右側の脚部３３１２ａは、第二駆動プーリ３３２９と第二従動プーリ３３３０とに巻き掛けられている第二ベルト３３３１における平行に上下に延びている部位のうち、正面視左側の部位に取付けられている。
【０４６６】
ガイド機構３３５０は、上下に延びており裏箱内に取付けられるガイドベース３３５１と、ガイドベース３３５１に上下両端が取付けられており第一フレーム３３１１の左側の脚部３３１１ａの後端が摺動可能に取付けられる円柱状の第一ガイドシャフト３３５２と、第一ガイドシャフト３３５２の正面視左方でガイドベース３３５１に上下両端が取付けられており第二フレーム３３１２の左側の脚部３３１２ａの後端が摺動可能に取付けられる円柱状の第二ガイドシャフト３３５３と、を備えている。
【０４６７】
この差替装置３３１０は、昇降機構３３２０の第一ベルト３３２７及び第二ベルト３３３１と、ガイド機構３３５０の第一ガイドシャフト３３５２及び第二ガイドシャフト３３５３とが、夫々前後方向の位置が略同一の位置に配置されており、題意フレーム３３１１の脚部３３１１ａと第二フレーム３３１２の脚部３３１２ａの長さの違いから、第一フレーム３３１１に取付けられた第一動画表示体３３０１より、第二フレーム３３１２に取付けられた第二動画表示体３３０２が前方に位置する。
【０４６８】
裏中央演出ユニット３３００は、通常の状態では、第一動画表示体３３０１が上昇端に位置していると共に、第二動画表示体３３０２が下降端に位置しており、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが正面視で上下に並んでいる。この通常の状態では

、上昇端に位置している第一動画表示体３３０１が、動画投射ユニット３２００の前端開口３２０８の前方を閉鎖するように位置している（図９０等参照）。これにより、投射装置３２０３から投射された後に反射板３２０４で前方へ反射した演出画像が、第一動画表示体３３０１の後面に投射（投影）され、第一動画表示体３３０１に演出画像が映し出されることとなる。そして、第一動画表示体３３０１に投射された演出画像が、透光性を有する第一動画表示体３３０１を透過して遊技者側（前方）から見えることとなる。

【０４６９】

この通常の状態から、遊技状態に応じて裏中央駆動モータ３３２２が駆動されて、モータギア３３２３が正面視反時計回りの方向に回転すると、モータギア３３２３と夫々直接噛合している第一駆動ギア３３２４及び第二駆動ギア３３２８が夫々時計回りの方向に回転する。第一駆動ギア３３２４及び第二駆動ギア３３２８が時計回りの方向に回転すると、第一ベルト３３２７及び第二ベルト３３３１も夫々時計回りの方向に周回することとなる。この際に、第一動画装飾体３３０１が取付けられている第一フレーム３３１１の右側の脚部３３１１ａが、第一ベルト３３２７の下方へ向かって周回している右側の部位に取付けられているため、第一フレーム３３１１を介して第一動画表示体３３０１が下方に移動することとなる。一方、第二動画表示体３３０２が取付けられている第二フレーム３３１２の右側の脚部３３１２ａが、第二ベルト３３３１の上方へ向かって周回している左側の部位に取付けられているため、第二フレーム３３１２を介して第二動画表示体３３０２が上方に移動することとなる。つまり、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが互いに交差するように同時に昇降する。

【０４７０】

そして、第一動画表示体３３０１が下降端に位置すると共に、第二動画表示体３３０２が上昇端に位置すると、裏中央駆動モータ３３２２の回転駆動が停止し、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の昇降移動が停止する。この状態では、第二動画表示体３３０２、第一動画表示体３３０１の順で上下に並んでおり、投射装置３２０３から投射された演出画像が、第二動画表示体３３０２の後面に投射（投影）されることとなる（図９３及び図９４を参照）。つまり、動画投射ユニット３２００の投射領域に対して、第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２に差替えられた状態（差替状態）となる。

【０４７１】

第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２に差替えられた差替状態で、動画投射ユニット３２００の投射装置３２０３から演出画像が投射されることにより、演出的形状に形成されている第二動画表示体３３０２に演出画像が表示される。投射装置３２０３から第二動画表示体３３０２へ向かって投射された光は、第二動画表示体３３０２における切欠部３３０２ａの部位では、何も存在しないため、仮に切欠部３３０２ａの部位に向かって演出画像を投射しても、切欠部３３０２ａの部位には何も表示されない。

【０４７２】

第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を差替状態から通常の状態に戻すには、裏中央駆動モータ３３２２によりモータギア３３２３を上記とは逆の正面視時計回りの方向に回転駆動させることで、上記と逆の動きをして、通常の状態に復帰させることができる。なお、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２は、夫々下降端に位置している状態では、遊技者側からは殆ど視認することはできない。

【０４７３】

［５－８ｄ．裏左上演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００の裏左上演出ユニット３４００について、図８８等を参照して説明する。裏左上演出ユニット３４００は、裏箱内の正面視左上に取付けられている。裏左上演出ユニット３４００は、刀を模した裏左上装飾体３４１０と、裏左上装飾体３４１０を遊技状態に応じて回動させる裏左上駆動機構３４２０と、を備えている。

【０４７４】

裏左上演出ユニット３４００の裏左上装飾体３４１０は、刀を模した形状に形成されて

おり、刀の柄側となる基端部が、裏左上駆動機構３４２０に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。この裏左上装飾体３４１０は、先端へ向かう途中から前方に向かうように斜めに折れて延びている。

【０４７５】

裏左上演出ユニット３４００の裏左上駆動機構３４２０は、裏箱内に取付けられ、裏左上装飾体３４１０を前後に延びた軸周りに対して回動可能に取付けているユニットベース３４２１と、ユニットベース３４２１の後面に取付けられており裏左上装飾体３４１０を回動させる裏左上駆動モータ３４２２と、を備えている。

【０４７６】

この裏左上演出ユニット３４００は、遊技盤５に組立てた状態では、裏中央演出ユニット３３００の第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２よりも後方に位置していると共に、裏左上装飾体３４１０の前方へ折れ曲がった先端が第二動画表示体３３０２よりも前方に突出している。

【０４７７】

裏左上演出ユニット３４００は、通常の状態では、裏左上装飾体３４１０が左右に延びた状態となっている。この状態では、裏左上装飾体３４１０が、その全体が裏中央演出ユニット３３００の暗箱３２０５の前端開口３２０８の上辺よりも上方に位置していると共に、裏前演出ユニット３５００の裏前装飾体３５１０の後方に位置しており、遊技者側から視認不能となっている（図９１を参照）。

【０４７８】

この通常の状態（退避位置の状態）で、遊技状態に応じて裏左上駆動モータ３４２２が駆動されると、裏左上装飾体３４２０が、その基端部を中心に先端が下方へ向かうように前後方向に延びた軸周りに所定角度（本例では４５度）回動し、その先端が正面視で裏中央演出ユニット３３００の裏箱３２０５の前端開口３２０８の上辺よりも下方で遊技領域５ａの略中央に位置した状態（出現位置の状態）となる。

【０４７９】

裏左上演出ユニット３４００は、上述したように、裏左上装飾体３４１０の先端側が第二動画表示体３３０２よりも前方に突出するように折れ曲がっているため、第一動画表示体３３０１が上昇端に位置している状態では、第一動画表示体３３０１に当接することから、裏左上装飾体３４１０を出現位置に回動させることはできない、一方、第二動画表示体３３０２が上昇端に位置している状態（差替状態）で、裏左上装飾体３４１０を出現位置に回動させると、裏左上装飾体３４１０の先端側が第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａ内に挿入された状態となり、切欠部３３０２ａを通して裏左上装飾体３４１０の先端が前方に突出した状態となる（図９１及び図９２を参照）。

【０４８０】

従って、第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａに挿入されている裏左上装飾体３４１０により、第一動画表示体３３０１が刀を模した裏左上装飾体３４１０に切りつけられたように見せることができる。

【０４８１】

なお、裏左上装飾体３４１０が出現位置の状態で、裏左上駆動モータ３４２２を上記とは逆方向に回転駆動させることで、裏左上装飾体３４１０を通常の状態に復帰させることができる。

【０４８２】

［５－８ｅ．裏前演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００の裏前演出ユニット３５００について、図８６等を参照に説明する。裏前演出ユニット３５００は、裏箱内における裏中央演出ユニット３３００よりも前方の上部に取付けられる。裏前演出ユニット３５００は、パチンコ機１のコンセプトに沿った所定のロゴを有し左右に延びている裏前装飾体３５１０と、裏前装飾体３５１０を遊技状態に応じて昇降駆動させる裏前駆動機構３５２０と、を備えている。

【０４８３】

裏前装飾体３５１０は、左右の長さが、第一動画表示体３３０１の左右方向の長さの約２／３の長さに形成されている。裏前装飾体３５１０は、内部に複数のＬＥＤを有しており、遊技状態に応じて発光装飾させることができる。

【０４８４】

裏前駆動機構３５２０は、裏箱内における裏中央演出ユニット３３００の昇降機構３３２０の前方に取付けられる右ベース３５２１と、右ベース３５２１の後面上部に取付けられている裏前駆動モータ３５２２と、裏前駆動モータ３５２２により昇降駆動されると共に右ベース３５２１の前面に上下に移動可能に取付けられており裏前装飾体３５１０の右端が取付けられる右アーム３５２３と、裏箱内における裏中央演出ユニット３３００のガイド機構３３５０の左方に取付けられる左ベース３５２４と、左ベース３５２４の前面に上下に移動可能に取付けられており裏前装飾体３５１０の左端が取付けられる左アーム３５２５と、を備えている。

【０４８５】

裏前演出ユニット３５００は、通常の状態では、裏前装飾体３５１０が上昇端に位置している。この状態では、図８１等に示すように、裏前装飾体３５１０は、センター役物２５００の枠内に臨み、その下端が第一動画表示体３３０１の上辺よりも若干下方に位置するのみで、略全体が第一動画表示体３３０１の上方に位置している。この通常の状態で、裏前駆動モータ３５２２を所定方向に回転駆動させることで、裏前装飾体３５１０が、正面視遊技領域５ａの中央から下寄りの下降端の位置まで下方に移動する（図９１を参照）。

【０４８６】

なお、裏前装飾体３５１０を下降端の位置から通常の上昇端の位置に復帰させるには、裏前駆動モータ３５２２を上記とは逆方向に回転駆動させることで、上方に移動させて通常の状態に復帰させることができる。

【０４８７】

裏前演出ユニット３５００の裏前装飾体３５１０は、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２よりも前方に配置されており、上下に移動させることで、第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２の前面を遮ることができる。

【０４８８】

［５－８ｆ．裏上演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００の裏上演出ユニット３６００について、図８８等を参照して説明する。裏上演出ユニット３６００は、裏箱内における裏中央演出ユニット３３００の上方に取付けられている。裏上演出ユニット３６００は、所定のキャラクタ等を立体的に模した透光性を有する裏上装飾体３６０１と、裏上装飾体３６０１の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上装飾基板３６０２と、を備えている。

【０４８９】

この裏上演出ユニット３６００は、裏上装飾基板３６０２のＬＥＤを適宜発光させることにより、裏上装飾体３６０１を発光装飾させることができる。また、裏上演出ユニット３６００は、通常の状態では、裏上装飾体３６０１の前方に、裏左上演出ユニット３４００の裏左上装飾体３４１０と、裏前演出ユニット３５００の裏前装飾体３５１０とが位置しており、遊技者側からは視認することができない（図９１（ａ）を参照）。そして、裏前装飾体３５１０が下降端へ移動すると共に、裏左上装飾体３４１０が出現位置へ回動すると、遊技者側から視認できるようになる（図９１（ｂ）を参照）。

【０４９０】

［５－９．遊技盤における演出］

次に、本実施形態の遊技盤５による主な演出について、主に図９１乃至図９４を参照して説明する。図９１（ａ）は通常の状態を示す遊技盤の正面図であり、（ｂ）は第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると共に裏左上装飾体を出現位置に回動させ、裏前装飾体を下降端に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。図９２（ａ）は動画投射ユニット、裏中央演出ユニット、裏左上演出ユニット、及び裏前演出ユニットを通常の状態で

示す斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から第一動画表示体を第二動画表示体に差替えると共に裏左上装飾体を出現位置に回動させ、裏前装飾体を下降端に移動させた状態を示す斜視図である。図９３（ａ）は動画投射ユニット及び裏中央演出ユニットを通常の状態で示す正面図であり、（ｂ）は（ａ）において第一動画表示体と第二動画表示体とを差替えた状態で示す正面図である。図９４（ａ）は図９３においてＧ－Ｇ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から第一動画表示体と第二動画表示体とを差替えている途中の状態を示す断面図であり、（ｃ）は図９３においてＨ－Ｈ線で切断した断面図である。

【０４９１】

本実施形態の遊技盤５は、図８１等に示すように、通常の状態では、センター役物２５００の枠内を通して後方に配置されている裏中央演出ユニット３３００の第一動画表示体３３０１の表面（中央表示装置１６００の表示画面）を、遊技者側から良好に視認することができる。つまり、第一動画表示体３３０１に投射表示される演出画像を良好に視認することができる。また、通常の状態では、裏前演出ユニット３５００の裏前装飾体３５１０が上昇しており、その後方に裏左上演出ユニット３４００の裏左上装飾体３４１０が位置している。従って、通常の状態では、裏中央演出ユニット３３００の第二動画表示体３３０２、裏左上演出ユニット３４００の裏左上装飾体３４１０、及び裏上演出ユニット３６００の裏上装飾体３６０１が、遊技者側から視認不能となっている。

【０４９２】

この遊技盤５は、通常の状態から、第一始動口２００２や第二始動口２００４に遊技球が受入れられることで抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて、動画投射ユニット３２００、裏中央演出ユニット３３００、裏左上演出ユニット３４００、及び裏前演出ユニット３５００、を用いて様々な表示演出を含めた可動演出を行うことができる。

【０４９３】

具体的には、例えば、裏中央演出ユニット３３００の第一動画表示体３３０１に、動画投射ユニット３２００から所定の演出画像を投射して、第一動画表示体３３０１により演出画像を表示している状態で、裏前演出ユニット３５００の裏前駆動モータ３５２２を駆動させて、裏前装飾体３５１０を上昇端の位置から下方へ移動させる。この裏前装飾体３５１０の下方への移動の開始と略同時に、裏中央演出ユニット３３００の裏中央駆動モータ３３２２を駆動させて、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える。この第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との差替えは、裏前装飾体３５１０が下降端に到達するよりも速く行うことが望ましい。

【０４９４】

また、裏中央演出ユニット３３００における第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との差替えの際に、裏左上演出ユニット３４００の裏左上駆動モータ３４２２を駆動させて、裏左上装飾体３４１０の先端側の下端が第一動画表示体３３０１の上辺を下方に押圧するような感じで、裏左上装飾体３４１０を回動させる。そして、裏前装飾体３５１０が下降端に到達するのと略同時、或は、若干遅れて、裏左上装飾体３４００を出現位置に位置され、裏左上装飾体３４００の先端を第二動画表示体３３０２の後方から切欠部３３０２ａを通して前方に突出させた状態とする。

【０４９５】

上記のような動きをさせることにより、当初は一枚の平板であった表示画面が、裏左上装飾体３４１０により摸されている刀によって、切られて突き破られたかのように、遊技者を錯覚させることができる。つまり、従来のパチンコ機では有りえない液晶表示装置の表示画面自体が物理的に切り裂かれたような演出を、遊技者に提示することができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができる。

【０４９６】

この可動演出では、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える際に、これらの前面を遮るように裏前装飾体３５１０を移動（下降）させているため、裏前

装飾体３５１０の動きにより第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との差替えを隠すことができ、遊技者に対して第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２に差替えられたのを気付かせ難くすることができる。これにより、演出画像が投射表示される表示画面の物理的な形状の変化に対するインパクトをより高めることができ、遊技者を大いに驚かせて楽しませることができる。

【０４９７】

また、上記の可動演出の際に、第二動画表示体３３０２にキャラクタ等が切られたような演出画像を投射することで、表示画面に表示されているキャラクタ等が、刀を模した裏左上装飾体３４１０によって物理的に切られたような演出を遊技者に見せることができ、遊技者に対して極めて強いインパクトを与えることができる。この際に、裏左上装飾体３４１０を上方で回動させて第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａ内に挿入させているため、裏左上装飾体３４１０の一部が第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａを除いた部位の後方に位置することはなく、動画投射ユニット３２００から投射される光による裏上装飾体３４１０の影が第二動画表示体３３０２に映ることはない。従って、第二動画表示体３３０２に良好な状態で演出画像を投射表示させることができる。

【０４９８】

また、この際に、動画投射ユニット３２００の投射装置３２０３からは、第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａの部位に光が投射されないようにすることが望ましい。これにより、切欠部３３０２ａ内に挿入された裏左上装飾体３４１０が、投射される光により遊技者側から逆光になって見辛くなるのを防止することができる。

【０４９９】

更に、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える際に、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが互いに交差するように同時に昇降するため、図９４（ｂ）に示すように、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが差替わる途中では、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の何れもが、それらの一部が投射装置３２０３からの演出画像の投射領域の範囲内（前端開口３２０８の前方）に位置している。これにより、投射装置３２０３から演出画像（演出動画）を投射させたままの状態で、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えた場合、投射装置３２０３から投射される演出画像が、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の何れかに、必ず投射されることとなるため、差替えの際に演出画像の表示が一瞬でも途切れたりすることはなく、継続して演出画像を表示させることができる。

【０５００】

そのため、投射装置３２０３から投射する演出画像（演出動画）として、第一始動口２００２や第二始動口２００４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示唆するための演出画像（複数の特別対応図柄（特別図柄やそれに対応した図柄を含む図柄）からなる複数（例えば三つ）の図柄列を、変動表示（「回転」とも言う）させた後に、順次停止表示させて、停止表示された特別対応図柄の組合せにより、遊技者に対して抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を示唆する演出画像）を表示中に、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えても、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の何れかに、特別対応図柄の表示を途切れさせることなく表示させ続けることができる。従って、特別対応図柄が見えなくなることで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、遊技者を安心させて遊技を楽しませることができる。また、特別対応図柄を表示させ続けることができるため、従来のパチンコ機におけるメイン表示装置と同じ表示機能を持たせることができると共に、動画投射ユニット３２００と裏中央演出ユニット３３００とで構成された中央表示装置１６００が、従来のパチンコ機におけるメイン表示装置であることを遊技者に確実に認識させることができる。

【０５０１】

更に詳述すると、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えている途中において、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが前後に重なる部位

に、投射装置３２０３から特別対応図柄を投射させると、奥側の第一動画表示体３３０１に特別対応図柄が表示され、その表示された特別対応図柄が、手前側の第二動画表示体３３０２を通して、遊技者側から視認できることとなる。この際に、第二動画表示体３３０２に用いられる部材（透過型スクリーン）の透光性の度合いによっては、特別対応図柄が見辛くなることもある。そこで、投射装置３２０３側では、投射する特別対応図柄の部位に対して、その他の部位を黒く光らせたり、その他の部位の光量を相対的に少なくしたり、することにより、特別対応図柄或は特別対応図柄とその他の部位とのコントラストを強くしている。これにより、第一動画表示体３３０１に表示されている特別対応図柄が、第二動画表示体３３０２を通しても、遊技者側から十分に認識できる。そして、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが差替わると、投射装置３２０３からの特別対応図柄が、第二動画表示体３３０２に直接投射されることとなり、第二動画表示体３３０２において特別対応図柄が鮮明に表示されることとなる。従って、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えても、特別対応図柄の表示が途中で見えなくなることはなく、上述した作用効果を奏することができる。

【０５０２】

なお、図９４（ｃ）に示すように、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えて、第一動画表示体３３０１を下降端の位置に移動させた状態でも、第一動画表示体３３０１の上部が動画投射ユニット３２００の前端開口３２０８の前方に位置している。つまり、第一動画表示体３３０１を下降端に位置させた状態でも、第一動画表示体３３０１の上部（上端付近）が、投射装置３２０３からの演出画像の投射領域内に位置しているため、第一動画表示体３３０１の一部（上部）に演出画像を表示させることができる。また、第一動画表示体３３０１が下降端に位置している時に、演出画像が表示される領域の一部よりも上方に、上昇端に位置している第二動画表示体３３０２の下端が位置しているため、第二動画表示体３３０２の下端よりも下側に、第一動画表示体３３０１の一部（上部）が遊技者側に臨むこととなる。従って、第一動画表示体３３０１が下降端の時に遊技者側から臨む部位に、特別対応図柄を投射して表示させることで、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えても、第一動画表示体３３０１に特別対応図柄が遊技者側から視認可能に表示され続けることとなるため、これによっても特別対応図柄の表示が途中で見えなくなることはなく、上述した作用効果を奏することができる。

【０５０３】

［６．制御構成］

次に、パチンコ機１の各種制御を行う制御構成について、図９５を参照して説明する。図９５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の主な制御構成は、図示するように、遊技機５に取付けられる主制御基板１３１０及び周辺制御基板１５１０と、本体枠４に取付けられる払出制御基板９５１と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板１３１０は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０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１５１１と、周辺制御部１５１１からのコマンドに基いて中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４等での演出画像の表示を制御する演出表示制御部１５１２と、を備えている。払出制御基板９５１は、遊技球の払出し等を制御する払出制御部９５２と、ハンドルレバー５０４の回転操作による遊技球の発射を制御する発射制御部９５３と、を備えている。

【０５０４】

［６－１．主制御基板］

遊技の進行を制御する主制御基板１３１０は、詳細な図示は省略するが、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ＭＰＵ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と、主制御ＭＰＵに内蔵されているＲＡＭに記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリアスイッチと、を

備えている。主制御ＭＰＵは、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭ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。

【０５０５】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、第一始動口２００２に受入れられた遊技球を検出する第一始動口センサ２０１１、第二始動口２００４に受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ２０１２、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ２０１０、ゲート部２００３を通過した遊技球を検知するゲートセンサ２５１５、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を検知する大入賞口センサ２０１３、及び遊技領域５ａ内における不正な磁気を検知する磁気検出センサ、等からの検出信号が夫々主制御Ｉ／Ｏポートを介して入力される。

【０５０６】

主制御ＭＰＵは、これらの検出信号に基づいて、主制御Ｉ／Ｏポートから主制御ソレノイド駆動回路に制御信号を出力することにより、始動口ソレノイド２５１７、アタッカソレノイド２４０４に駆動信号を出力したり、主制御Ｉ／Ｏポートから機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器、第二特別図柄表示器、第一特別図柄記憶表示器、第二特別図柄記憶表示器、普通図柄表示器、普通図柄記憶表示器、遊技状態表示器、ラウンド表示器、等に駆動信号を出力したりする。

【０５０７】

なお、本実施形態おいて、第一始動口センサ２０１１、第二始動口センサ２０１２、ゲートセンサ２５１５、及び大入賞口センサ２０１３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２０１０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２００２や第二始動口２００４に頻繁に入球すると共に、ゲート部２００３を頻繁に通過するため、第一始動口センサ２０１１、第二始動口センサ２０１２、及びゲートセンサ２５１５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２０１１、第二始動口センサ２０１２、及びゲートセンサ２５１５には、耐久性が高く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有利遊技状態（「大当り」遊技、等）が発生すると、大入賞口２００５が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、大入賞口センサ２０１３による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、大入賞口センサ２０１３にも、耐久性が高く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２００１には、一般入賞口センサ２０１０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２０１０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。

【０５０８】

また、主制御ＭＰＵ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９５１に送信したり、この払出制御基板９５１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ＭＰＵ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ポートを介して周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１に送信したりする。なお、主制御ＭＰＵは、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板９５１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１５１１に送信する。

【０５０９】

主制御基板１３１０には、詳細な説明は後述するが、電源基板ボックス９３０内の電源基板から各種電圧が供給されている。この主制御基板１３１０に各種電圧を供給する電源基板は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板１３１０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ＭＰＵは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報をＲＡＭに記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に

主制御基板１３１０のＲＡＭクリアスイッチが操作されると、ＲＡＭから完全に消去（クリア）される。このＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）は、払出制御基板９５１にも出力される。

【０５１０】

また、主制御基板１３１０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。この停電予告信号は、主制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御ＭＰＵに入力される他に、払出制御基板９５１等にも出力されている。

【０５１１】

［６－２．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９５１は、詳細な図示は省略するが、払出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２と、発射ソレノイド６８２による発射制御を行うとともに、球送りソレノイド５５１による球送り制御を行う発射制御部９５３と、パチンコ機１の状態を表示するエラーＬＥＤ表示器と、エラーＬＥＤ表示器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と、球タンク８０２、タンクレール８０３、球誘導ユニット８２０、及び払出装置８３０内の遊技球を、パチンコ機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と、を備えている。

【０５１２】

［６－２ａ．払出制御部］

払出制御基板９５１における払出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２は、詳細な図示は省略するが、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ＭＰＵと、Ｉ／Ｏデバイスとしての払出制御Ｉ／Ｏポートと、払出制御ＭＰＵが正常に動作しているか否かを監視するための外部ＷＤＴ（外部ウォッチドックタイマ）と、払出装置８３０の払出モータ８３４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払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と、を備えている。払出制御ＭＰＵには、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭのほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

【０５１３】

払出制御部９５２の払出制御ＭＰＵは、主制御基板１３１０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ポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板１３１０からのＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）が払出制御Ｉ／Ｏポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ５３５からの検出信号が入力されたり、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、及び羽根回転検知センサ８４０からの検出信号が入力される。

【０５１４】

払出装置８３０の球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、及び羽根回転検知センサ８４０からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。

【０５１５】

また、本体枠４に対する扉枠３の開放を検出する扉枠開放スイッチ、及び外枠２に対する本体枠４の開放を検出する本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。

【０５１６】

また、ファールカバーユニット５２０の満タン検知センサ５３５からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。

【０５１７】

払出制御ＭＰＵは、払出モータ８３４を駆動するための駆動信号を、払出制御Ｉ／Ｏを

介して払出モータ８３４に出力したり、パチンコ機１の状態をエラーＬＥＤ表示器に表示するための信号を、払出制御Ｉ／Ｏポートを介してエラーＬＥＤ表示器に出力したり、パチンコ機１の状態を示すためのコマンドを、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御基板１３１０にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球の球数を払出制御Ｉ／Ｏポートを介して外部端子板に出力したりする。この外部端子板は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機１が払出した遊技球の球数やパチンコ機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。

【０５１８】

エラーＬＥＤ表示器は、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機１の状態を表示している。エラーＬＥＤ表示器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１３１０と払出制御基板９５１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、球切れ検知センサ８２７からの検出信号に基づいて払出装置８３０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、羽根回転検知センサ８４０からの検出信号に基づいて払出装置８３０の払出通路３８１ｄ，３８２ｄにおいて払出羽根８３９と遊技球とがかみ合って払出羽根８３９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、払出検知センサ８４２からの検出信号に基づいて払出検知センサ８４２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５３５からの検出信号に基づいてファールカバーユニット５２０内に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９５１からＣＲユニット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。

【０５１９】

球貸ボタン３３２からの遊技球の球貸要求信号、及び返却ボタン３３３からのプリペイドカードの返却要求信号は、ＣＲユニットに入力される。ＣＲユニットは、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、払出制御基板９５１にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御Ｉ／Ｏポートで受信されて払出制御ＭＰＵに入力される。またＣＲユニットは、貸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、その残度を表示部３３４に表示するための信号を出力し、この信号が表示部３３４に入力されて表示される。

【０５２０】

［６－２ｂ．発射制御部］

発射ソレノイド６８２による発射制御と、球送りソレノイド５５１による球送制御と、を行う発射制御部９５３は、詳細に図示は省略するが、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と、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路と、このクロック信号に基づいて遊技球を遊技領域５ａ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と、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド６８２に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路と、発射基準パルスに基づいて球送りソレノイド５５１に駆動信号を出力する球送りソレノイド駆動回路と、を備えている。発射タイミング制御回路は、発振回路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５ａ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りソレノイド駆動回路に出力する。

【０５２１】

ハンドルユニット５００関係では、ハンドルレバー５０４に手のひらや指が触れているか否かを検出する接触検知センサ５０９、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ストップボタンからの検出信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。またＣＲユニットとＣＲユニット接続端子板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に入力され、発射タイミング制御回路に入力される。ハンドルレバー５０４の回転位置に応じて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す強度を電気的に調節するハンドル操作センサ５０７からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

【０５２２】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル操作センサ５０７からの信号に基づいて、ハンドルレバー５０４の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球を遊技領域５ａ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６８２に出力する。一方、球送りソレノイド駆動回路は、球送基準パルスが入力されたことを契機として、球送りソレノイド５５１に一定電流を出力することにより、皿ユニット２００の上皿２０１に貯留された遊技球を球送りユニット５４０内に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受入れた遊技球を打球発射装置６８０側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド６８２に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送りソレノイド駆動回路から球送りソレノイド５５１に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【０５２３】

なお、払出制御基板９５１に各種電圧を供給する電源基板は、電源遮断時にでも所定時間、払出制御基板１３１０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ＭＰＵ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基板９５１のＲＡＭに記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板１３１０のＲＡＭクリアスイッチが操作されると、払出制御基板９５１のＲＡＭから完全に消去（クリア）される。

【０５２４】

［６－３．周辺制御基板］

周辺制御基板１５１０は、図９５に示すように、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部１５１１と、この周辺制御部１５１１からの制御データに基づいて中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４の描画制御を行う演出表示制御部１５１２と、を備えている。

【０５２５】

［６－３ａ．周辺制御部］

周辺制御基板１５１０における演出制御を行う周辺制御部１５１１は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵ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ＲＯＭと、高音質の演奏を行う音源ＩＣと、この音源ＩＣ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ＲＯＭと、を備えている。

【０５２６】

周辺制御ＭＰＵ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１３１０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ポートから第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１に送信したり、遊技盤５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ポートから第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１に送信したり、扉枠３に設けられた加振装置２４２や扉右下駆動モータ２７

２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３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ポートから扉枠３側に送信したり、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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ポートから演出表示制御部１５１２に送信したり、するほかに、音ＲＯＭ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ＩＣに出力したりする。

【０５２７】

遊技盤５に設けられた各種演出ユニットの位置を検出するための各種位置検出センサからの検出信号は、裏箱の後面に取付けられた第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１を介して周辺制御ＭＰＵに入力されている。また、扉枠３に設けられた演出操作ユニット２２０のタッチパネル２４６、演出ボタン押圧センサ２５８からの検出信号は、周辺制御ＭＰＵに入力されている。

【０５２８】

また周辺制御ＭＰＵは、演出表示制御部１５１２が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が演出表示制御部１５１２から入力されており、この動作信号に基づいて演出表示制御部１５１２の動作を監視している。

【０５２９】

音源ＩＣは、周辺制御ＭＰＵからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ＲＯＭから音情報を抽出し、扉枠３や本体枠４等に設けられたスピーカ９２１等から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板１５１０が収容された周辺制御基板ボックス１５２０から後方へ突出しているボリューム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。本実施形態では、扉枠３側の複数のスピーカと本体枠４の低音用のスピーカ９２１とに、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、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。

【０５３０】

なお、周辺制御部１５１１は、周辺制御ＭＰＵに内蔵された内蔵ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）のほかに、図示しない、外部ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）も備えており、周辺制御ＭＰＵは、内蔵ＷＤＴと外部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。

【０５３１】

この周辺制御ＭＰＵから演出表示制御部１５１２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ＭＰＵから裏箱の後面に取付けられた第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１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。

【０５３２】

この第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基いた点灯信号又は点滅信号を、扉枠３に備えられた各装飾基板の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た点灯信号又は点滅信号を遊技盤５に備えられた各装飾基板のＬＥＤに出力したりする。

【０５３３】

また、第一駆動基板３０２０及び第二駆動基板３０２１は、受信した駆動コマンドに基いた駆動信号を、扉枠３に備えられた加振装置２４２及び扉右下駆動モータ２７２や、遊技盤５に備えられた各駆動モータ等に出力したりする。

【０５３４】
［６－４．演出表示制御部］
次に、周辺制御基板１５１０における中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４の描画制御を行う演出表示制御部１５１２は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての表示制御ＭＰＵ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表示制御ＲＯＭと、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４を表示制御するＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ　Ｄｉｓｐｌａｙ　Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒの略）と、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に表示される画面の各種データを記憶する画像ＲＯＭと、この画像ＲＯＭ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画像ＲＡＭと、を備えている。
【０５３５】
この表示制御ＭＰＵ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１５１１からの制御データ（表示コマンド）に基づいてＶＤＰを制御して中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４の描画制御を行っている。なお、表示制御ＭＰＵ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１５１１に出力する。また表示制御ＭＰＵは、ＶＤＰから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。
【０５３６】
表示制御ＲＯＭは、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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、周辺制御部１５１１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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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、画像ＲＯＭに記憶されている各種データを画像ＲＡＭ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中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に描画される画面データを、前もって、画像ＲＯＭから画像ＲＡＭ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。
【０５３７】
表示制御ＭＰＵは、周辺制御部１５１１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表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力した後に、先頭の画面データに続く画面データを表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。このように、表示制御ＭＰＵ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つずつ表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。
【０５３８】
ＶＤＰは、表示制御ＭＰＵ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画像ＲＡＭからスプライトデータを抽出して中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に出力する。またＶＤＰは、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４が、表示制御ＭＰＵ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表示制御ＭＰＵに出力する。なお、ＶＤＰ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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に出力する方式である。
【０５３９】
画像ＲＯＭ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。画像ＲＯＭの容量が大きくなると、つまり、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に描画するスプライトの数が多くなると、画像ＲＯＭのアクセス速度が

無視できなくなり、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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画像ＲＡＭに、画像ＲＯＭ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、この画像ＲＡＭ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、圧縮された状態で画像ＲＯＭに記憶されている。

【０５４０】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に、纏まった単位として表示されるイメージである。例えば、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に、種々の人物（キャラクタ）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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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。）が設定されて中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４に描画される。

【０５４１】

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「スプライトキャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には１つのスプライト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個のスプライト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スプライトキャラクタを用いて表現することができる。このように、スプライト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。

【０５４２】

中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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。中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４は、演出表示制御部１５１２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、主走査として中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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、中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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中央表示装置１６００や上皿液晶表示装置２４４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。

【０５４３】

［７．遊技内容］

次に、本実施形態のパチンコ機１による遊技内容について、主に図８１及び図９５等を参照して説明する。図９５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。本実施形態のパチンコ機１は、扉枠３の前面右下隅に配置されたハンドルユニット５００のハンドルレバー５０４を遊技者が回転操作することで、皿ユニット２００の上皿２０１に貯留された遊技球が、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間を通って遊技領域５ａ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。遊技領域５ａ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の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球の打込み強さは、ハンドルレバー５０４の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大１００個の遊技球、つまり、０．６秒間隔で遊技球を

打込むことができる。
【０５４４】
また、遊技領域５ａ内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘（図示は省略）が遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の前面に植設されており、遊技球が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。また、遊技領域５ａ内には、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。
【０５４５】
センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球は、センター役物２５００の前周壁部２５１２の外周面のうち、最も高くなった部位よりも正面視左側へ進入すると、図示しない複数の障害釘に当接しながら、センター役物２５００よりも左側の領域を流下することとなる。そして、センター役物２５００の左側の領域を流下する遊技球が、センター役物２５００の前周壁部２５１２の外周面に開口しているワープ入口２５２０に進入すると、ワープ通路２５２１を通ってセンター役物２５００の枠内に開口しているワープ出口２５２２からステージ部２５３０に供給される。
【０５４６】
ワープ出口２５２２からステージ部２５３０に供給された遊技球は、初めに第一ステージ２５３１に供給され、第一ステージ２５３１上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央の第一中央誘導部、又は、その左右にある第一サイド誘導部の何れかから後方に放出される。第一ステージ２５３１の第一中央誘導部から後方に遊技球が放出されると、第二ステージ２５３２の左右方向中央の中央孔を通って第三ステージ２５３３の第三中央誘導部上に落下し、その第三中央誘導部から遊技領域５ａ内に放出される。この第三ステージ２５３３の第三中央誘導部は、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２の直上に位置していることから、第三誘導部から放出された遊技球は、高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。この第一始動口２００２に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、３個）の遊技球が、上皿２０１に払出される。
【０５４７】
第一ステージ２５３１を転動している遊技球が、左右方向中央に向かいながら第一サイド誘導部から後方に放出されると、左右方向中央へ向かう勢いにより第二ステージ２５３２上を中央へ向かって登るように転動し、中央孔に進入すると、第三ステージ２５３３の第三誘導部から遊技領域５ａ内に放出される。一方、第一ステージ２５３１を転動している遊技球が、左右方向外方に向かいながら第一サイド誘導部から後方に放出されると、その外方に向かう勢いにより第二ステージ２５３２上を外方に向かって転動し左右の端部にあるサイド孔に進入し、第三ステージ２５３３の最も高くなっている左右の端部上に供給される。そして、第二ステージ２５３２のサイド孔から第三ステージ２５３３に供給された遊技球は、第三ステージ２５３３上を左右に転動し、第三中央誘導部又は第三サイド誘導部の何れかから遊技領域５ａ内に放出される。
【０５４８】
センター役物２５００のステージ部２５３０から遊技領域５ａ内に放出された遊技球は、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２や、サイドユニット下２２００の一般入賞口２００１等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、１０個）の遊技球が、上皿２０１に払出される。
【０５４９】
ところで、センター役物２５００の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口２５２０に進入しなかった場合、サイドユニット上２３００の棚部２３０３ａや、サイドユニット下２２００の棚部２２０２ａ，２２０３ａ等により左右方向中央側へ寄せられ、一般入賞口２００１や第一始動口２００２等に受入れられる可能性がある。
【０５５０】

一方、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上部に打込まれた遊技球が、センター役物２５００の前周壁部２５１２の外周面の最も高くなった部位よりも右側に進入する（打込まれる）と、ゲート部２００３の直上に放出される。これにより、センター役物２５００の右側を流下するように打込まれた（右打ちされた）遊技球は、高い確率でゲート部２００３を通過する。そして、ゲート部２００３を通過した遊技球は、センター役物２５００の一般入賞口２００１及び第二始動口２００４の右方を通り、更に、大入賞口２００５の前方を通って右下レール１００４上へ流下し、右下レール１００４に案内されてアウト口１１１１から遊技領域５ａ外へ排出される。

【０５５１】

従って、大入賞口２００５が開いている時に、右打ちを行うと、高い確率で大入賞口２００５に受入れられる。なお、ゲート部２００３の左方を遊技球が流下すると、センター役物２５００の一般入賞口２００１に受入れられる可能性がある。

【０５５２】

ゲート部２００３を遊技球が通過してゲートセンサ２５１５により検知されると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、始動口扉部材２５１６が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、正面視時計回りの方向に回動して第二始動口２００４を開状態とする。始動口扉部材２５１６が回動して第二始動口２００４を開放している状態では、その先端がゲート部２００３の直下よりも右方に位置しているため、この時に、遊技球がゲート部２００３を通過すると始動口扉部材２５１６の上面に当接することとなり、その遊技球が始動口扉部材２５１６により左方へ案内されて、極めて高い確率で第二始動口２００４に受入れられる。第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、４個）の遊技球が、上皿２０１に払出される。

【０５５３】

本実施形態では、ゲート部２００３を遊技球が通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、０．０１～６０秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤５の機能表示ユニット１４００に表示される。第二始動口２００４では、普通変動時間の経過後に始動口扉部材２５１６が回動して開状態となる。

【０５５４】

また、遊技球がゲート部２００３を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球がゲート部２００３を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部２００３を遊技球が通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【０５５５】

本実施形態のパチンコ機１は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口２００２及び第二始動口２００４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は、「ハズレ」、「小当り」、「２Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、等がある。

【０５５６】

第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、アタッカユニット２４００の大入賞口扉部材

２４０３が、抽選された特別抽選結果に応じた開閉パターンで開閉動作し、大入賞口２００５に遊技球を受入れさせることができるようになる。この大入賞口２００５が開状態の時に、大入賞口２００５に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出基板によって払出装置８３０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球が、上皿２０１に払出される。従って、大入賞口扉部材２４０３が所定パターンで開閉動作している時に、大入賞口２００５に遊技球を受入れさせることで、多くの遊技球を払出させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０５５７】

特別抽選結果が「小当り」の場合、大入賞口扉部材２４０３が、所定短時間（例えば、０．２秒～０．６秒の間）の間、開状態となって閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、２回）繰返す。一方、特別抽選結果が「大当り」の場合、大入賞口扉部材２４０３が、開状態となった後に、所定時間（例えば、約３０秒）経過、或いは、大入賞口２００５への所定個数（例えば、１０個）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足すると、大入賞口扉部材２４０３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。例えば、「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。

【０５５８】

なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の特別抽選結果が抽選される確率を変更（「確変当り」）したり、特別抽選結果を示唆する演出画像の表示時間を変更（「時短当り」）したりする「当り」がある。

【０５５９】

本実施形態では、第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別抽選結果が示唆されるまでの間に、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、特別抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別抽選結果の示唆が完了するまで、特別抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される特別抽選結果の保留数は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に対して、夫々４つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられても特別抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【０５６０】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット１４００と中央表示装置１６００（動画投射ユニット３２００及び裏中央演出ユニット３３００）とで行われる。機能表示ユニット１４００では、主制御基板１３１０によって直接制御されて特別抽選結果の示唆が行われる。機能表示ユニット１４００での特別抽選結果の示唆は、複数のＬＥＤを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているＬＥＤの組み合わせによって特別抽選結果を示唆する。

【０５６１】

一方、中央表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて、周辺制御基板１５１０によって間接的に制御され演出画像として特別抽選結果の示唆が行われる。中央表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組み合わせとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が中央表示装置１６００に表示されて、抽選された特別抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、小当り遊技、大当り遊技、等）が発生する。

【０５６２】

なお、機能表示ユニット１４００での特別抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間

（変動時間））と、中央表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する時間（図柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット１４００の方が短い時間に設定されている。

【０５６３】

また、周辺制御基板１５１０では、中央表示装置１６００による特別抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別抽選結果に応じて、裏前下演出ユニット３１００、動画投射ユニット３２００、裏中央演出ユニット３３００、裏左上演出ユニット３４００、裏前演出ユニット３５００、裏上演出ユニット３６００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、表示演出、等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者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。

【０５６４】

［８．本実施形態と本発明の関係］

本実施形態の表ユニット２０００における第一始動口２００２及び第二始動口２００４は本発明の始動口に、本実施形態におけるセンター役物２５００の枠内は本発明の視認可能領域に、本実施形態における裏ユニット３０００の動画投射ユニット３２００は本発明の動画投射装置に、本実施形態の裏中央演出ユニット３３００における裏中央駆動モータ３３２２は本発明の駆動モータに、夫々相当している。

【０５６５】

［９．本実施形態の特徴的な作用効果］

このように、本実施例体のパチンコ機１によると、通常の遊技状態では、正面視遊技領域５ａ内略中央のセンター役物２５００の枠内である視認可能領域内の後方に、裏中央演出ユニット３３００の差替装置３３１０によって位置させられている平板状の第一動画表示体３３０１に、動画投射ユニット３２００の投射装置３２０３から演出動画（演出画像）が投射されて表示される。この第一動画表示体３３０１には、第一始動口２００２や第二始動口２００４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示唆する演出動画（特別対応図柄からなる複数の図柄列が変動表示された後に停止表示される演出動画）も表示される。従って、従来のパチンコ機においてセンター役物の枠内を通して演出動画を表示するメイン表示装置と同様に、センター役物２５００の枠内（視認可能領域内）を通して見える第一動画表示体３３０１に演出動画が表示されることから、遊技者に対して、第一動画表示体３３０１が従来のパチンコ機におけるメイン表示装置に相当するものであることを自然に認識させることができ、第一動画表示体３３０１に表示される演出動画に違和感を与えることなく楽しませることができる。この通常の状態では、第一動画表示体３３０１とは異なる演出的形状に形成されている（切欠部３３０２ａを有している）第二動画表示体３３０２が、差替装置３３１０によって正面視視認可能領域外（センター役物２５００の枠外）である遊技領域５ａの下部に位置させられており、遊技者側から視認不能となっている。そして、第一始動口２００２や第二始動口２００４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に応じて裏中央演出ユニット３３００の裏中央駆動モータ３３２２が駆動され、正面視視認可能領域内に位置し演出動画を表示している第一動画表示体３３０１が下方に移動すると共に、正面視視認可能領域外である遊技領域５ａの下部に位置している第二動画表示体３３０２が上方の正面視視認可能領域内（センター役物２５００の枠内）に移動し、第一動画表示体３３０１が演出的形状に形成された形状の異なる第二動画表示体３３０２と差替わると共に、第二動画表示体３３０２に引き続き演出動画が表示される。従って、第一動画表示体３３０１に、例えばキャラクタがバトルしているような演出動画を表示させ、キャラクタが技を決めた時に、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替えて演出動画の続きを第二動画表示体３３０２に表示させることで、遊技者に対して、恰もキャラクタのバトルによって第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２の形状に変形してしまったように錯覚させることができる。これにより、メイン表示装置の表示画面が物理的に変形すると言う従来のパチンコ機では有りえないような演出を遊技者に見せること

ができると共に、第一動画表示体３３０１の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５６６】

また、差替装置３３１０により、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を上下方向に移動させて差替えるようにしているため、左右方向に移動させて差替えるようにした場合と比較して、パチンコ機１内において第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２と差替えるためのスペースを確保し易くすることができ、相対的に第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を大きくすることができる。従って、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を可及的に大きくすることができるため、従来のパチンコ機におけるメイン表示装置と遜色のない大きさの第一動画表示体３３０１に演出動画を表示させることができ、遊技者に対して違和感を与えることなく演出動画を楽しませることができると共に、大型の変形した第二動画表示体３３０２と第二動画表示体３３０２に表示される演出動画とにより遊技領域５ａ内を目立たせることができ、遊技者の関心を強く引き付けられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５６７】

また、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを互いに異なる前後方向の位置に支持しているため、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを夫々同じ前後方向の位置に支持するようにした場合と比較して、通常の状態における第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との位置関係や差替える際の移動順序等のパターンをより多くすることができ、多彩な演出が可能となることで遊技者を飽き難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０５６８】

更に、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを互いに異なる前後方向の位置に支持していると共に、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを、正面視において遊技領域５ａの略中央の位置と下部の位置との間で夫々移動させて差替えるようにしているため、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の差替えに係るスペースを可及的に小さくして差替装置３３１０をコンパクトなものとすることができると共に、正面視遊技領域５ａの上部（略中央の上方）の位置に空きスペースを確保して裏左上演出ユニット３４００（裏左上装飾体３４１０）等を備え易くすることができ、裏左上装飾体３４１０等を備えることでより多彩な演出を提示して飽き難いパチンコ機１とすることができる。

【０５６９】

また、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを互いに異なる上下方向に移動させて差替えるようにしているため、演出動画を表示させたままの状態で差替えると、一方から他方に向かって場面を切換える一般的なワイプとは異なる場面転換を遊技者に見せることができ、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２に表示される演出動画を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５７０】

また、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える際に、第一動画表示体３３０１は下方へ移動し、第二動画表示体３３０２は上方に移動することとなるため、第二動画表示体３３０２が上方に移動することでせり上がってくるような感じに見せて遊技者に対して期待感を抱かせることができ、遊技者に何か良いことがあるのではないかと思わせて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５７１】

また、一つの裏中央駆動モータ３３２２によって第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２の二つを移動させるようにしているため、第一動画表示体３３０１の差替えに係る周辺制御基板１５１０での制御の負荷を軽減させることができ、過負荷により意図しない演出が行われて遊技者に不快な思いをさせてしまうのを抑制させることができると

共に、各種演出を快適に制御して所望の演出を確実に実行させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５７２】

更に、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替える際に、第一動画表示体３３０１よりも上方に位置していた裏左上装飾体３４１０を、その先端側が正面視遊技領域５ａの中央に向かって移動するように回動させ、その先端が第一動画表示体３３０１と差替えられた第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａを貫通して前方に位置した状態とする。これにより、第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２に差替えられると、演出動画を表示している表示体（表示画面）の形状が変わると共に裏左上装飾体３４１０の先端が切欠部３３０２ａを貫通して第二動画表示体３３０２の前方に移動する（現れる）ため、遊技者に対して、裏左上装飾体３４１０によって第一動画表示体３３０１が変形して第二動画表示体３３０２になったように錯覚させることができる。詳述すると、裏左上装飾体３４１０はアイテムとして刀を模した形状としており、その刀を持ったキャラクタがバトルしているような演出動画を第一動画表示体３３０１に表示させ、キャラクタが刀を振って切付けた瞬間に、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２と差替えると同時に、裏左上装飾体３４１０を切欠部３３０２ａの開放されている部位を通して第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａを貫通している状態に回動させると共に、第二動画表示体３３０２に刀によって切られた相手のキャラクタの演出動画を表示させることで、遊技者に対して、恰も、キャラクタの持っていた刀（裏左上装飾体３４１０）が画面から飛び出してきて第二動画表示体３３０２に表示されているキャラクタを画面ごと切付けて切断したかのように強く錯覚させることができ、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との差替え、裏左上装飾体３４１０の移動、及び演出画像とによるコラボレーションによる一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができる。このように、演出動画の表示中に、メイン表示装置の形状が裏左上装飾体３４１０により物理的に変形すると言う従来のパチンコ機では有りえないような演出を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５７３】

また、移動前（通常の状態）では、裏左上装飾体３４１０が遊技者側から視認することができず、第一動画表示体３３０１が第二動画表示体３３０２と差替えられる際に第二動画表示体３３０２の切欠部３３０２ａを貫通するように裏左上装飾体３４１０が回動すると、そこで初めて裏左上装飾体３４１０が遊技者側から視認可能となるため、遊技者に対して、裏左上装飾体３４１０が突然現れて第一動画表示体３３０１を切断したように強く錯覚させることができ、遊技者に強いインパクトを与えて上述した作用効果をより奏し易くすることができる。

【０５７４】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、裏前装飾体３５１０を可動させると、遊技者を裏前装飾体３５１０（遊技領域５ａ内）に注目させることができるため、例えば、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２と差替える前に、裏前装飾体３５１０を可動させることで遊技者を遊技領域５ａ内に注目させた状態とし、その状態で第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替えることで、差替えによる演出を楽しませることができ、上記と同様の作用効果を発揮させることができる。従って、抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて裏前装飾体３５１０が可動すると、その次に、第一動画表示体３３０１が差替わるか否かによって遊技者をワクワク・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５７５】

また、裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を、第一動画表示体３３０１を間にして第二動画表示体３３０２とは反対側に配置するようにしており、パチンコ機１におけるこの部位では裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を配置するスペースが確保し易いため、裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を確実に備えることができると共

に、スペースが確保し易くなることから裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を相対的に大きくして目立たせることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１の構成を構築し易くすることができる。

【０５７６】

また、一つの投射装置３２０３を用いて第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に演出動画を表示させるようにしているため、液晶表示装置や有機ＥＬ表示装置等を用いて演出動画を夫々に表示する場合と比較して、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に係る構成を簡単なものとすることができる。詳述すると、投射装置３２０３からの演出動画の投射により第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に演出動画が表示されるようにしているため、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の後側にバックライトを備える必要がなく、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の厚さを可及的に薄くして簡単な構成とすることができる。従って、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の前後方向の厚さが薄くなるため、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを互いに異なる前後方向の位置に配置することができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２を薄くできることで、パチンコ機１内における第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の占めるスペースが大きくなるのを抑制することが可能となり、裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０等の配置用のスペースを相対的に確保し易くなり、裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を確実に備えることができると共に、スペースが確保し易くなることから裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を相対的に大きくして目立たせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５７７】

また、裏前装飾体３５１０を、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２よりも前方に位置させているため、遊技者側から目立つこととなり、遊技者の関心を裏前装飾体３５１０に強く引き付けることができ、裏前装飾体３５１０の動きや装飾等で遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができると共に、裏前装飾体３５１０の後方の第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２にも遊技者を注目させることができ、第一動画表示体３３０１の差替演出を楽しませることができる。また、このような場合、裏前装飾体３５１０が演出動画よりも前方に位置しているため、第一動画表示体３３０１又は第二動画表示体３３０２に、投射装置３２０３からの光りによる裏前装飾体３５１０の影が映ることはなく、演出動画を良好に表示させて楽しませることができる。

【０５７８】

更に、第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示させるようにしているため、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の前方に、動画を投射するための機構を配置する必要がなく、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２よりも前側、つまり、遊技領域５ａ内を相対的に広く使用することができ、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の前方で裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を可動させ易くすることができると共に、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の前方で裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を可動させるようにした場合にその裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を可及的に大きくして目立たせることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１の構成を構築し易くすることができる。

【０５７９】

また、裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０を、投射装置３２０３からの光の投射による影が、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に映らない形状に形成しており、投射装置３２０３からの光が裏左上装飾体３４１０や裏前装飾体３５１０に当っても、その影が第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に映らないため、第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に良好な状態で演出動画を表示させる

ことができ、遊技者に演出動画を楽しませることができると共に、裏左上装飾体３４１０を可動させる前の状態でもその影が第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に映らないことから遊技者に対して裏左上装飾体３４１０の存在に気付かせ難くすることができるため、裏左上装飾体３４１０を可動させた時の意外性を強くすることができ、遊技者に強いインパクトを与えて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５８０】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、差替装置３３１０により第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える際に、第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を示唆する演出動画を途切れさせることなく第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２の何れかに表示させ続けているため、特別対応図柄が見えなくなることはなく、特別対応図柄が見えなくなることで遊技者に不信感を与えるのを防止することができ、遊技者を安心させて遊技を楽しませることができる。

【０５８１】

また、第二動画表示体３３０２を演出的形状（刀で切欠かれたような形状）に形成しているため、第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて差替装置３３１０により第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替えると、遊技者に対して、平板状の第一動画表示体３３０１が変形して第二動画表示体３３０２になったように錯覚させ易くすることができ、遊技者を大いに驚かせることができる。詳述すると、例えば、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替える際に、第一動画表示体３３０１に、第一動画表示体３３０１が変形するようなキャラクタ同士の刀によるバトルの演出動画を表示させ、キャラクタの決め技が決まった瞬間に第二動画表示体３３０２と差替えることで、恰もそのキャラクタによって第一動画表示体３３０１が切付けられて（変形して）第二動画表示体３３０２の形状になってしまったように見せることができるため、第一動画表示体３３０１の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより、一連のストーリを有した連続的な演出を遊技者に提示することができると共に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５８２】

更に、第一動画表示体３３０１を演出的形状に形成した第二動画表示体３３０２に差替えており、従来のパチンコ機のメイン表示装置の表示画面において異形の黒枠の画像を表示させて表示画面に変化を付与させるようにした場合と比較して、表示画面の物理的な形状が変わるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、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て遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０５８３】

また、第二動画表示体３３０２を、投射装置３２０３からの演出動画の投射により演出動画を表示させることができるようにしていることから、第二動画表示体３３０２を液晶パネルや有機ＥＬパネル等のように表示画面自体が演出動画を表示させることができるものとした場合と比較して、第二動画表示体３３０２の形状に対する制約が小さくなるため、第二動画表示体３３０２の形状をより自由で奇抜な形状とすることができ、液晶パネル等を用いた従来のパチンコ機では有り得なかった形状の第二動画表示体３３０２に演出動画を表示させることで、遊技者に対して極めて強いインパクトを与えることができる。

【０５８４】

更に、第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に後方から演出動画を投射して表示するようにしており、遊技者に対して第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２を透過した透過光により演出動画を見せることとなるため、前方から投射して反射光により演出動画を見せるようにした場合と比較して、遊技者側から別の光が第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に当った場合でも、演出動画が見辛くならず、見易い演出動画の表示により遊技者を楽しませることができると共に、遊技機を設置する遊技ホール内の明るさ等の設置条件が緩和され、様々な遊技ホールにおいて本遊技機を問題

なく設置することができる。

【０５８５】

また、第一動画表示体３３０１や第二動画表示体３３０２に後方から前方に向かって演出動画を投射して表示するようにしており、遊技状態に応じて差替装置３３１０により第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替える際に、投射装置３２０３から演出動画を投射したままの状態、つまり、演出動画を第一動画表示体３３０１に表示させたままの状態で、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２と差替えると、第一動画表示体３３０１が差替わる瞬間、投射装置３２０３からの光がパチンコ機１前方の遊技者に届いて遊技者の目が一瞬眩むこととなり、第一動画表示体３３０１が差替わる瞬間を判り難くすることができる。従って、遊技者に対して第一動画表示体３３０１が本当に物理的に変形して第二動画表示体３３０２の形状になったように錯覚させ易くすることができるため、遊技者に強いインパクトを与えることができ、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。

【０５８６】

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。

【０５８７】

すなわち、上記の実施形態では、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。

【０５８８】

また、上記の実施形態では、第一動画表示体３３０１を一つの第二動画表示体３３０２と差替えるものを示したが、これに限定するものではなく、第二動画表示体３３０２とは形状（演出的形状）の異なる動画表示体を少なくとも一つ更に備えるようにし、第一動画表示体３３０１を、第二動画表示体３３０２～第ｎ動画表示体（第ｎの「ｎ」は三以上の整数）の何れかと差替えるようにしても良い。

【０５８９】

また、上記の実施形態では、第二動画表示体３３０２が揺動し難いものを示したが、これに限定するものではなく、第二動画表示体３３０２を揺動可能としても良い。これにより、第一動画表示体３３０１を第二動画表示体３３０２に差替えた時の慣性力や振動等により、差替えられた後でも第二動画表示体３３０２が暫く揺動することとなるため、第二動画表示体３３０２に投射されている演出動画も物理的にゆらゆらと揺動させることができる。従って、従来のパチンコ機においてメイン表示装置の表示画面に揺れている演出動画を表示させている場合と比較して、表示画面（第二動画表示体３３０２）そのものが物理的にゆらゆらと揺れているのが明らかに判るため、従来のパチンコ機では成し得なかった演出を遊技者に提示することができ、遊技者に強いインパクトを与えることができる。

【０５９０】

更に、上記の実施形態では、裏中央演出ユニット３３００の第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との何れにも、透光性を有する黒味を帯びた同じ透過型スクリーンを用いたものを示したが、これに限定するものではなく、第一動画表示体３３０１及び第二動画表示体３３０２に夫々用いる透過型スクリーンの、色相、彩度、明度、及び透明度、の少なくとも一つを異ならせても良い。これにより、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とが差替えられると、表示されていた演出画像の色合いや鮮やかさ等の見え方が物理的に変化するため、従来のパチンコ機のメイン表示装置において色等を異ならせて表示させた場合と比較して、明らかに表示が異なった（例えば、変色した）演出画像を遊技者に見せて驚かせることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができる。また、仮に、演出画像を表示せていない状態で第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えた場合、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２との

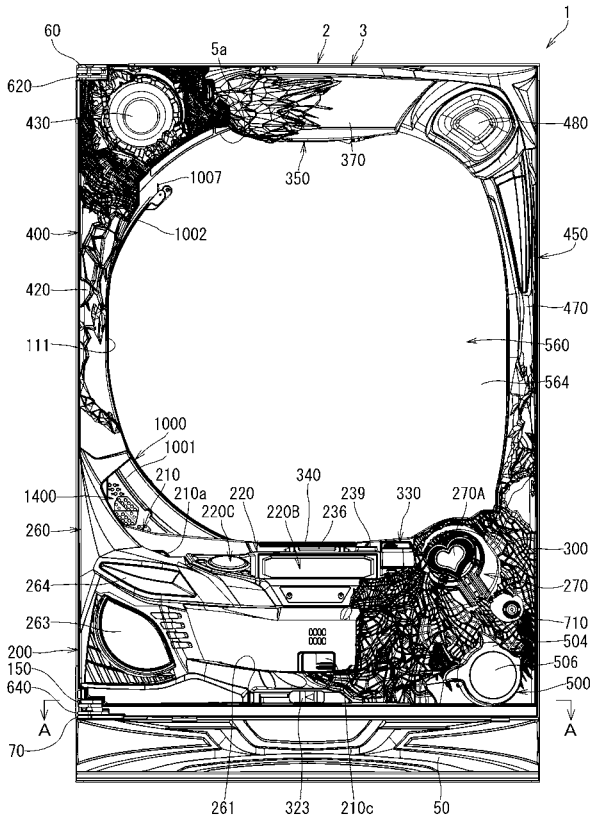
表面の色等が異なることから、遊技領域５ａ内の色等が変化するため、遊技者の関心を遊技領域５ａ内に強く引き付けることができる。また、この場合、投射装置３２０３において投射する演出画像の色合い等を変えなくても、第一動画表示体３３０１と第二動画表示体３３０２とを差替えるだけで、表示される演出画像の色合い等を変更することができるため、周辺制御基板１５１０における演出画像の表示制御に係る負荷の増加を抑制させることができる。

【符号の説明】

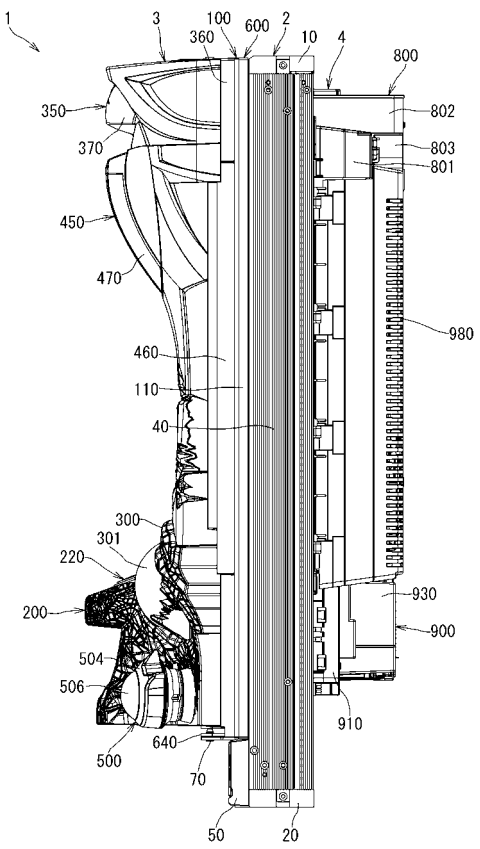
【０５９１】

１　パチンコ機
２　外枠
３　扉枠
４　本体枠
５　遊技盤
５ａ　遊技領域
１０００　前構成部材
１１００　遊技パネル
１１１０　パネル板
１６００　中央表示装置
２０００　表ユニット
２００１　一般入賞口
２００２　第一始動口
２００３　ゲート部
２００４　第二始動口
２００５　大入賞口
２５００　センター役物（視認可能領域）
３０００　裏ユニット
３２００　動画投射ユニット（動画投射装置）
３２０３　投射装置（動画投射装置）
３２０４　反射板
３２０５　暗箱
３２０８　前端開口
３３００　裏中央演出ユニット
３３０１　第一動画表示体
３３０２　第二動画表示体
３３０２ａ　切欠部
３３１０　差替装置
３３１１　第一フレーム
３３１２　第二フレーム
３３２０　昇降機構
３３２２　裏中央駆動モータ（駆動モータ）
３３５０　ガイド機構

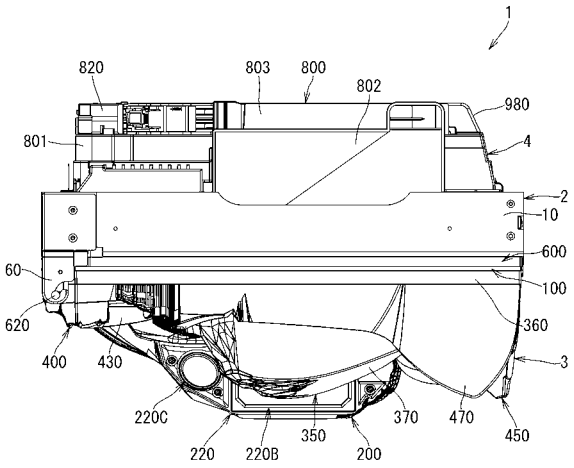
【図１】


1
60
5a
2
3
620
430
480
370
350
1007
400
1002
450
420
470
111
560
564
1000
1001
210
340
1400
210a
220
239
330
270A
220C
220B
236
260
300
264
270
263
710
200
504
150
506
640
500
A
A
70
261
323
210c
50

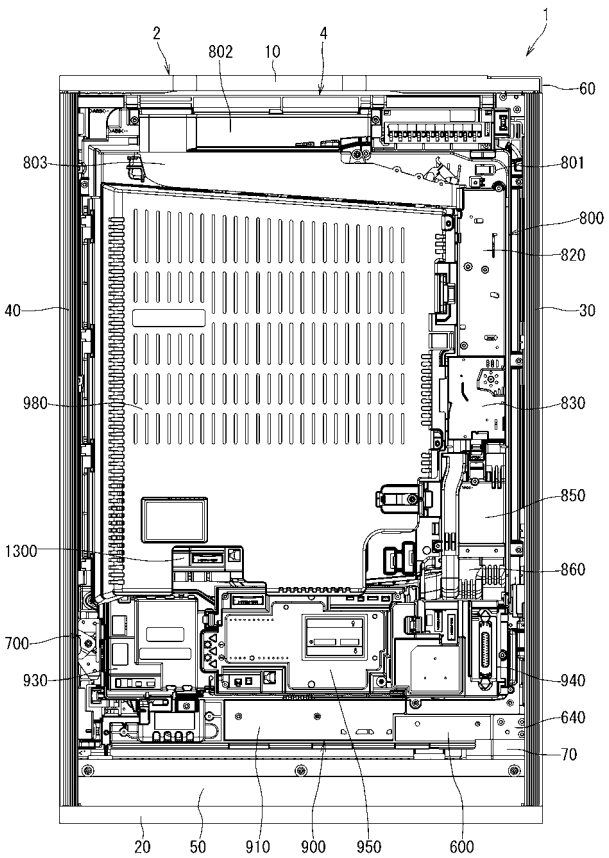
【図２】


1
3
100
600
2
360
10
4
800
350
802
370
803
801
450
470
980
460
110
40
300
301
220
930
200
900
504
506
910
640
500
70
50
20

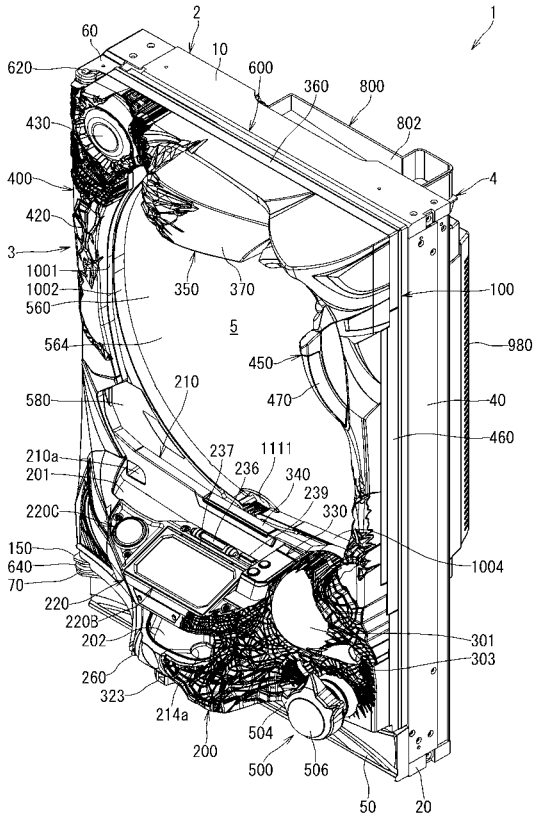
【図３】


1
820
803
800
802
980
801
4
2
10
600
60
100
620
360
400
430
3
220C
370
470
450
350
220
220B
200

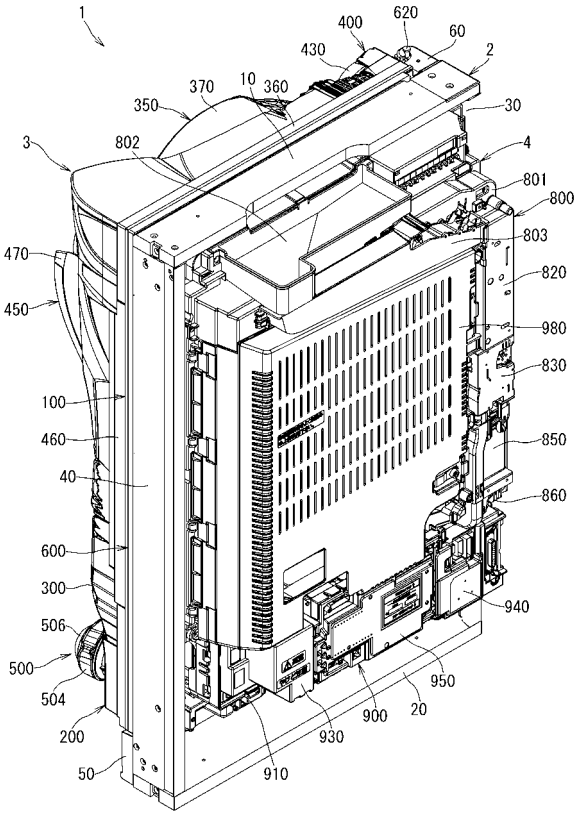
【図４】


2
802
10
4
1
60
803
801
800
820
40
30
980
830
850
1300
860
700
930
940
640
70
20
50
910
900
950
600

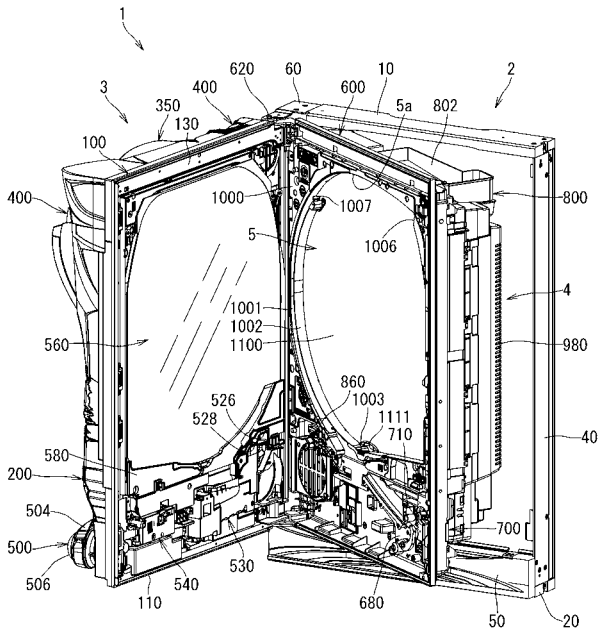
【図５】


1
2
60
620
10
600
360
800
802
430
400
420
3
1001
1002
560
350
370
4
100
5
564
450
980
210
580
470
40
460
210a
201
237
1111
236
340
239
220c
330
150
640
70
1004
220
220B
202
301
303
260
323
214a
200
504
500
506
50
20

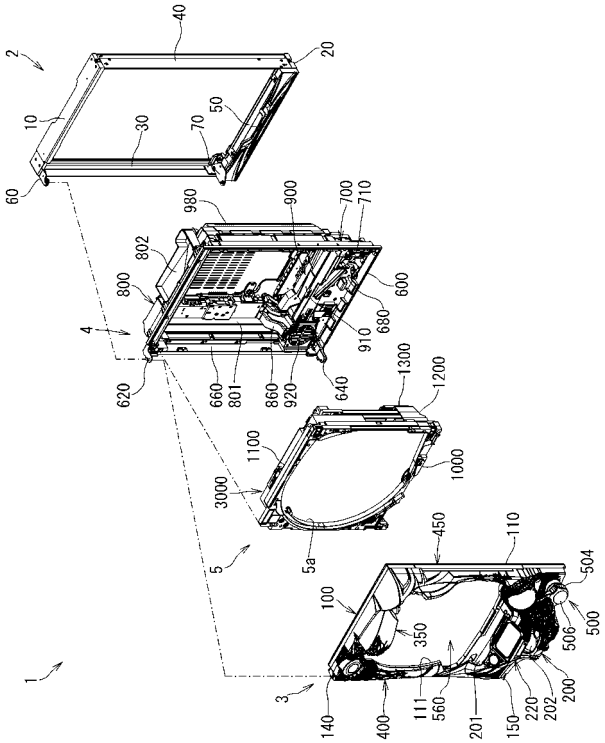
【図６】


1
400
620
60
430
2
370
10
360
350
30
3
802
4
801
800
803
470
820
450
980
830
100
460
850
40
860
600
300
940
506
500
504
950
200
900
20
930
50
910

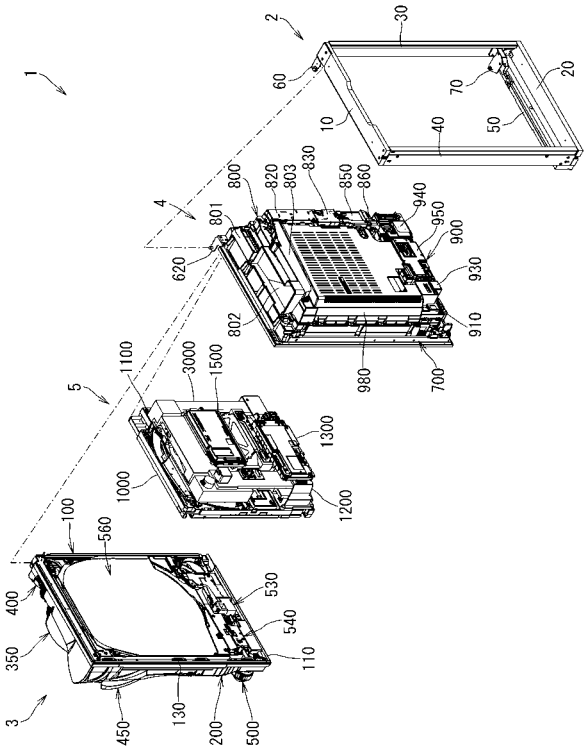
【図７】


1
620
60
10
2
3
400
600
5a
802
350
130
100
1000
1007
800
400
5
1006
4
1001
1002
1100
560
980
860
1003
526
528
1111
710
40
580
200
504
700
500
530
506
540
110
680
50
20

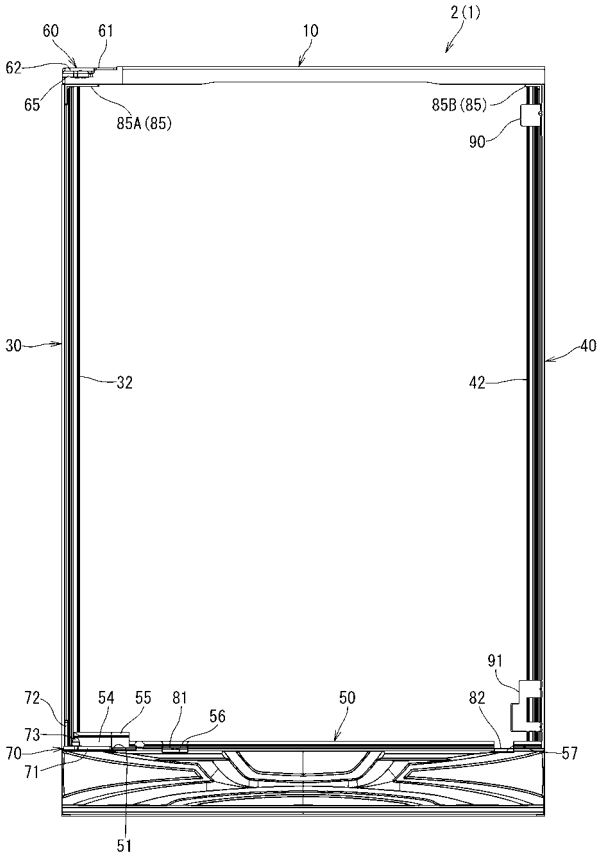
【図８】


40
2
20
10
30
70
50
60
980
900
700
710
802
800
600
4
910
680
620
660
801
860
920
640
1300
1200
1100
1000
3000
5
5a
450
110
504
100
350
506
500
1
3
140
400
111
560
201
150
220
202
200

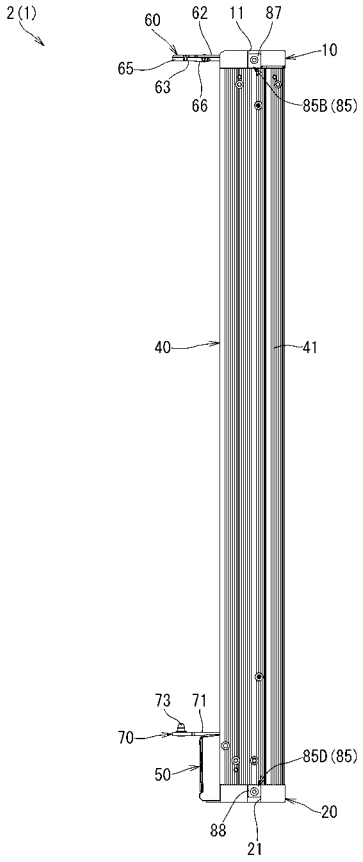
【図９】



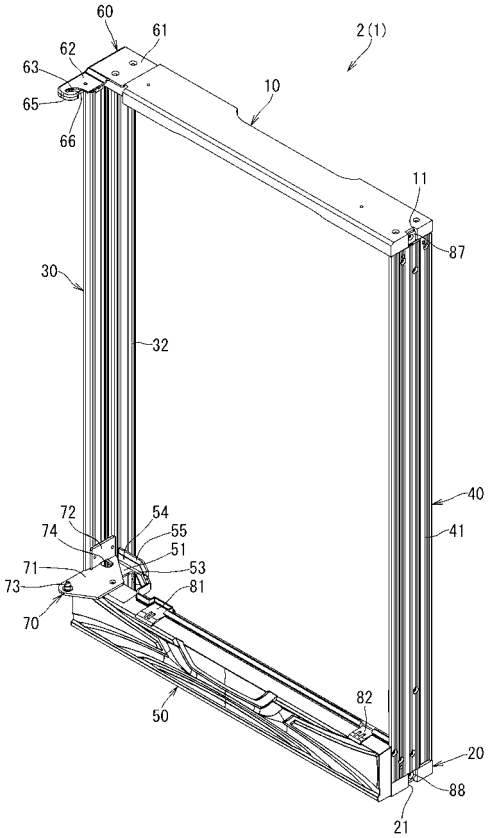
【図１０】



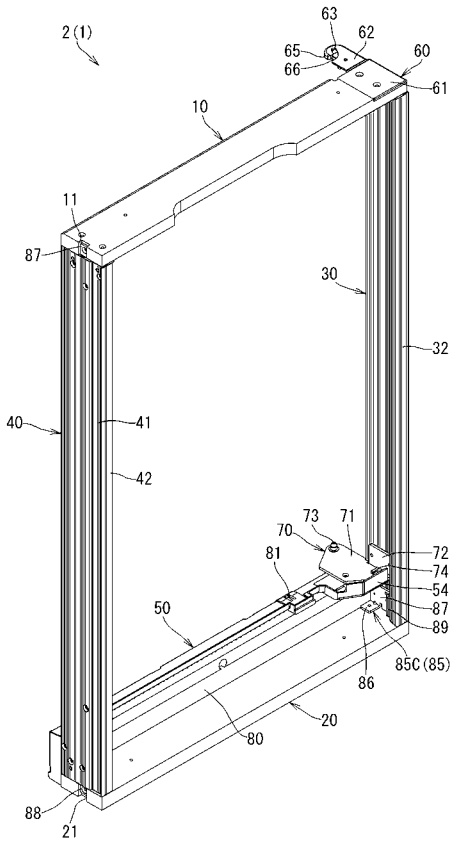
【図１１】



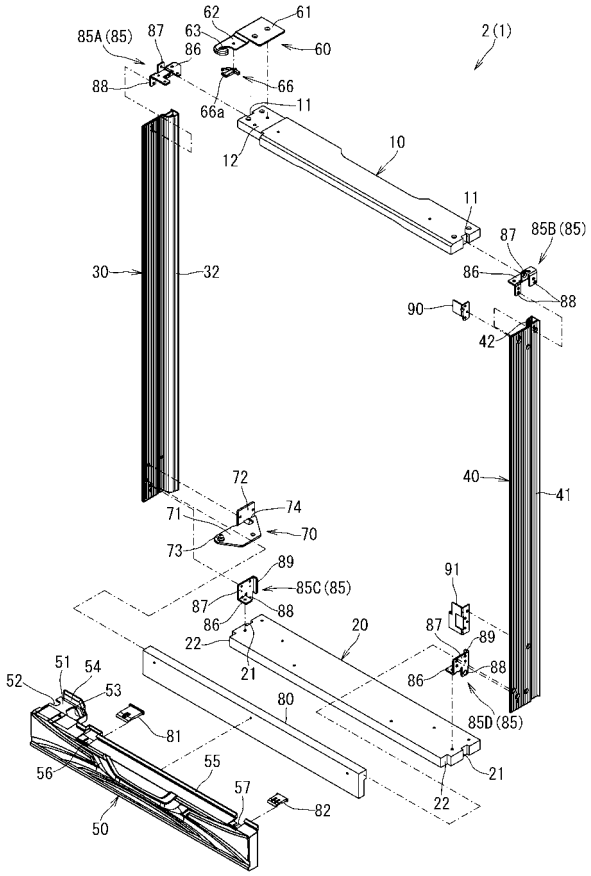
【図１２】



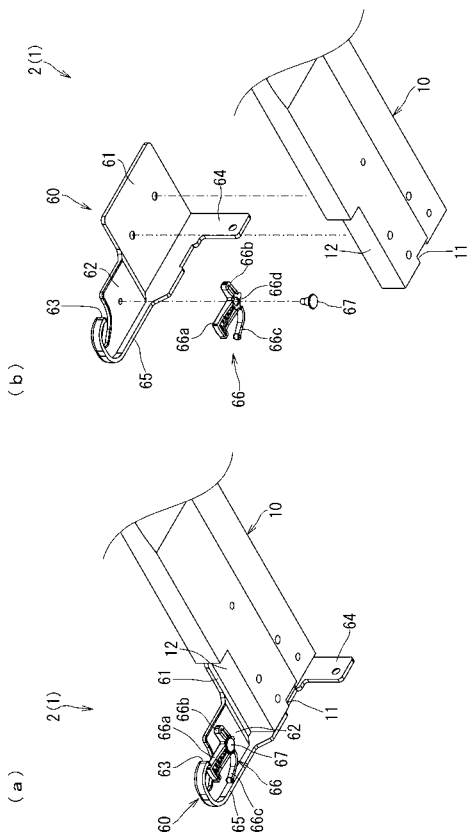
【図１３】



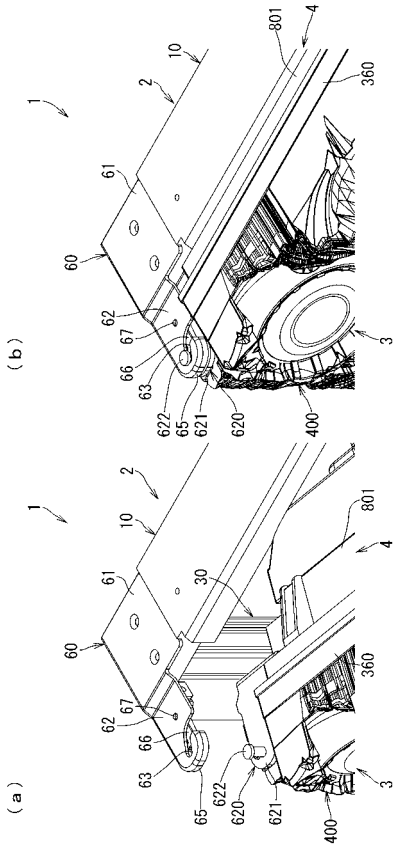
【図１４】



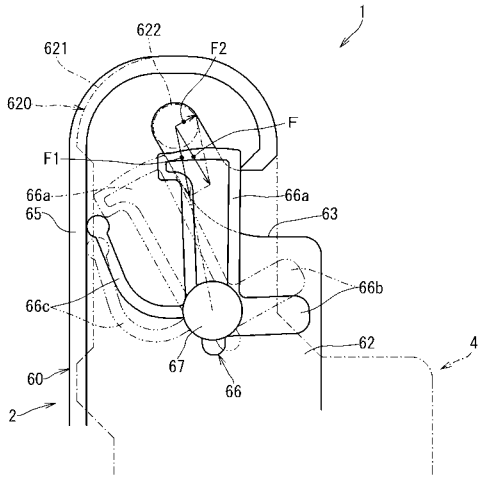
【図１５】



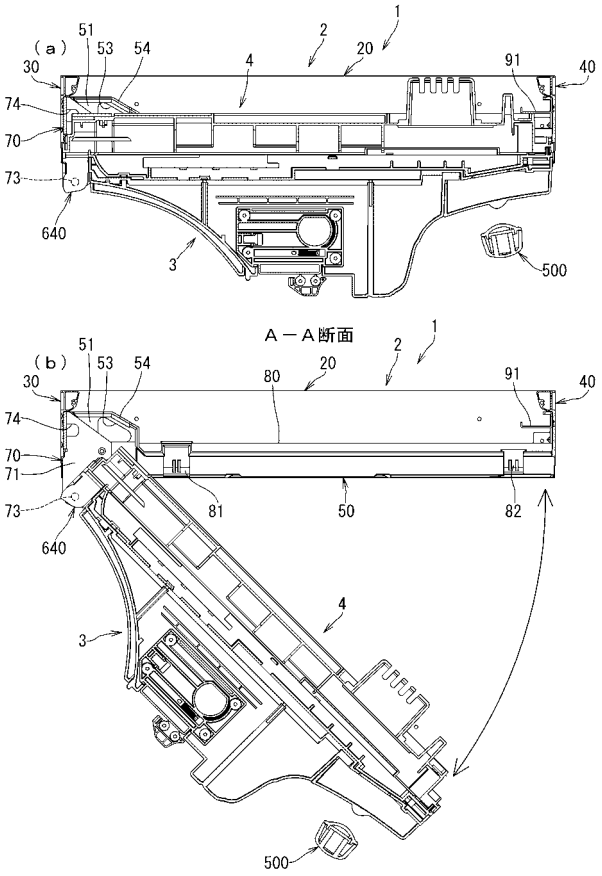
【図１６】



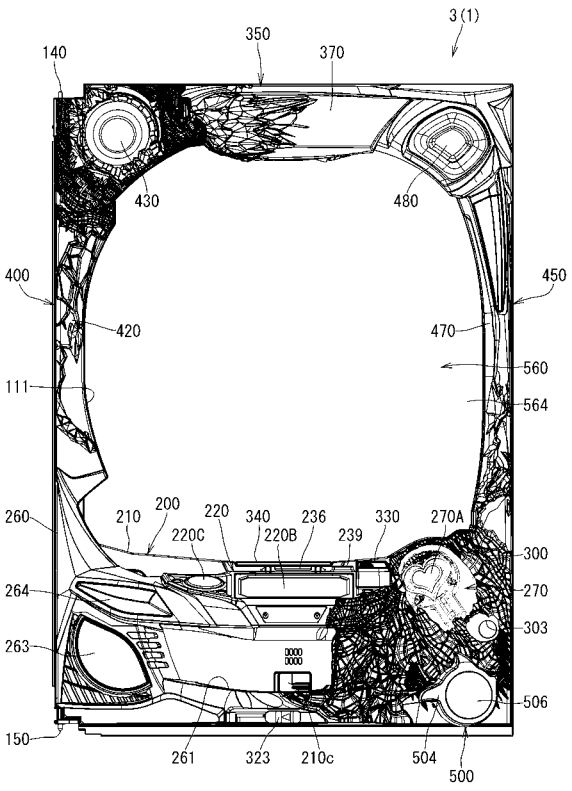
【図１７】



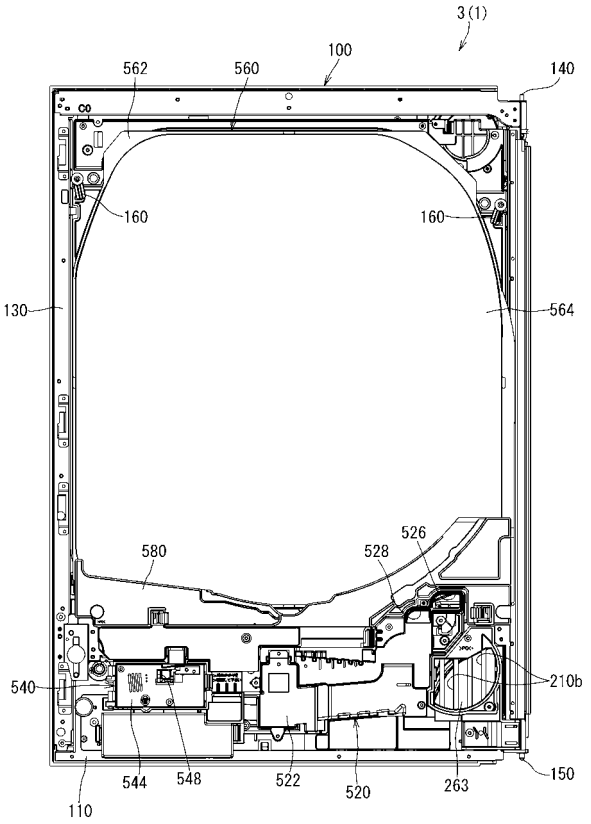
【図１８】



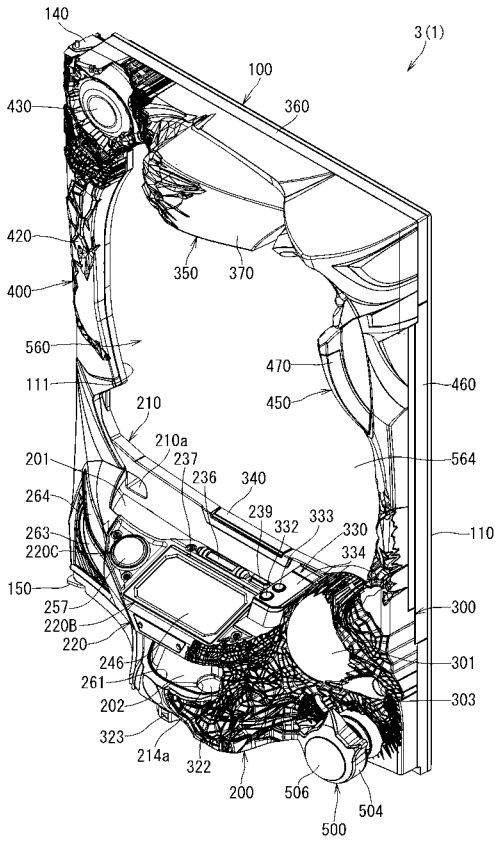
【図１９】



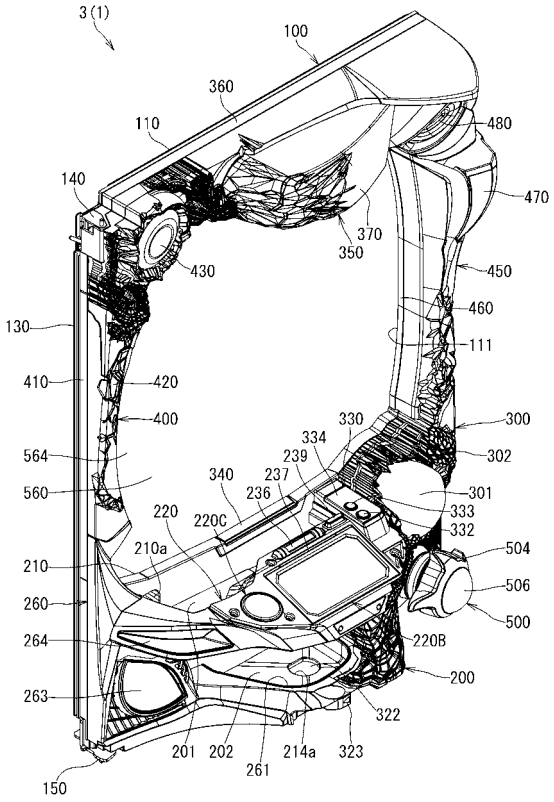
【図２０】



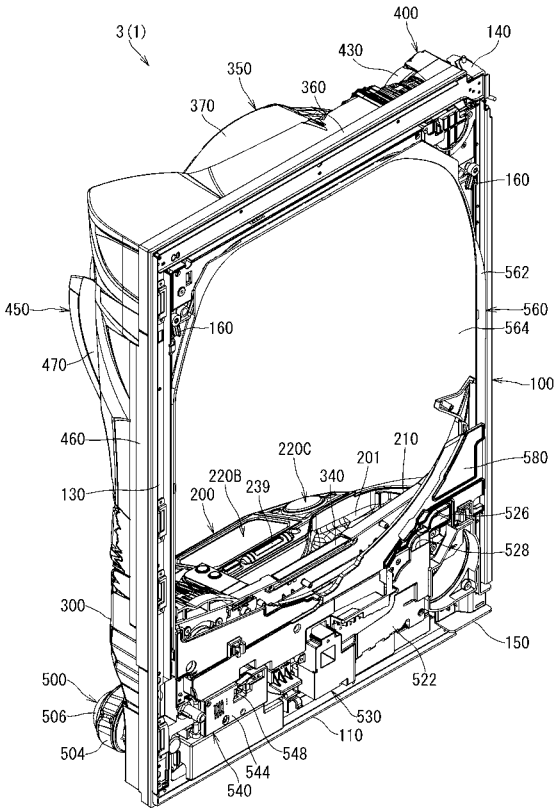
【図２１】



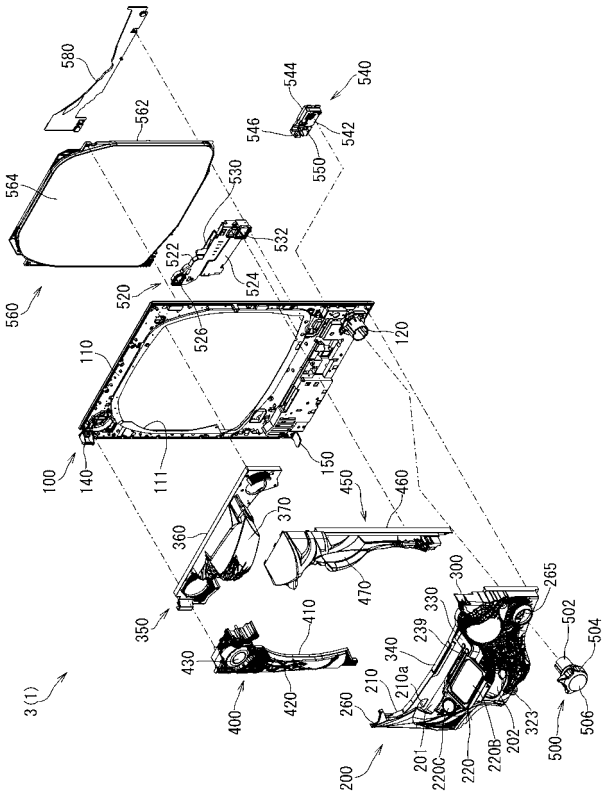
【図２２】



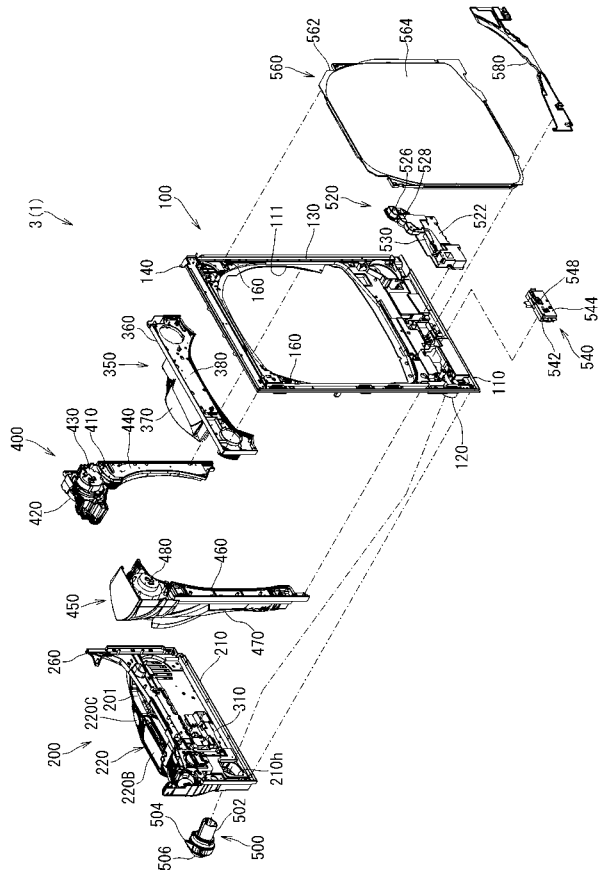
【図２３】



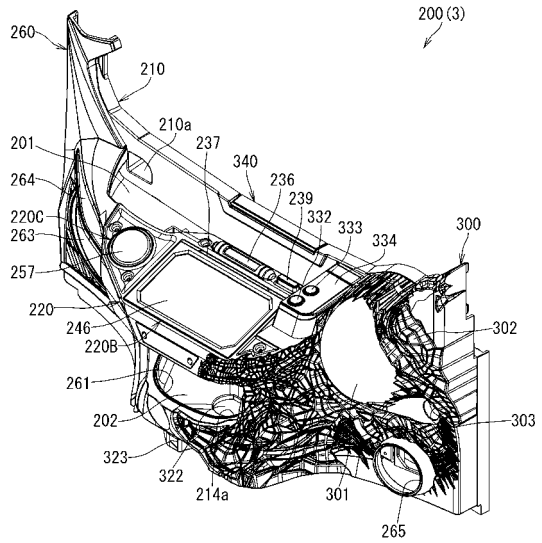
【図２４】



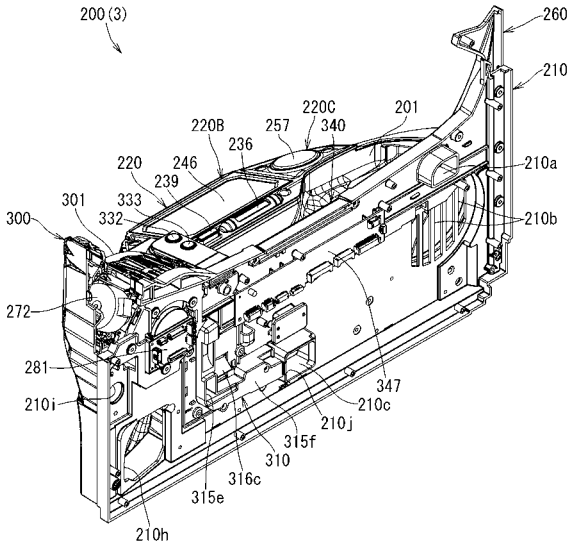
【図２５】



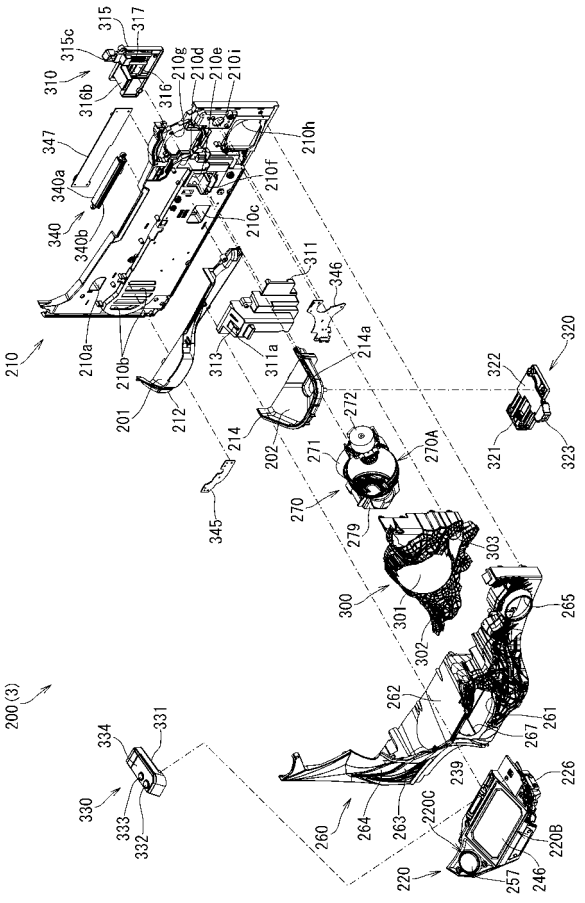
【図２６】



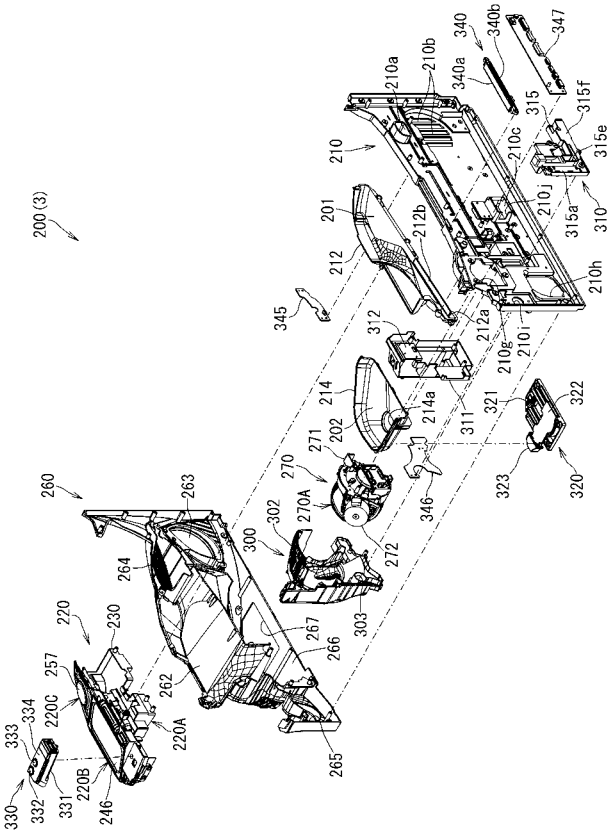
【図２７】



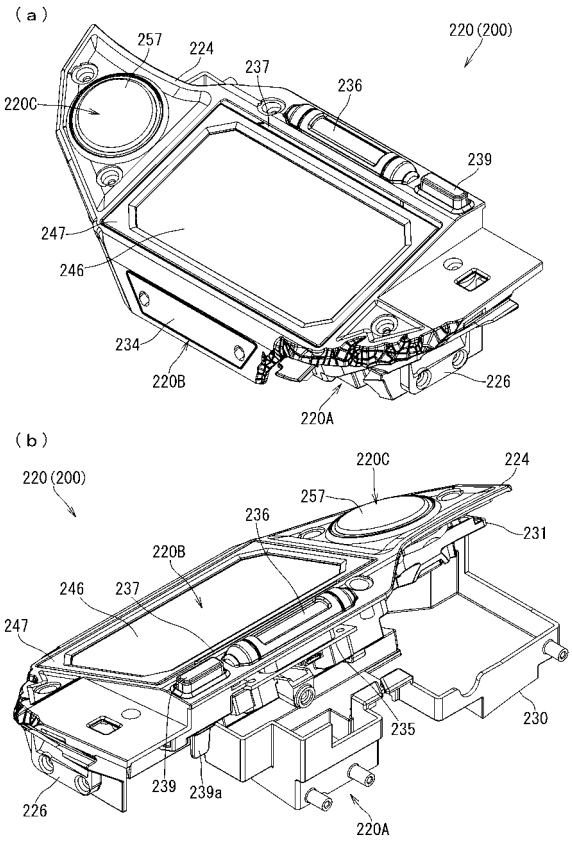
【図２８】



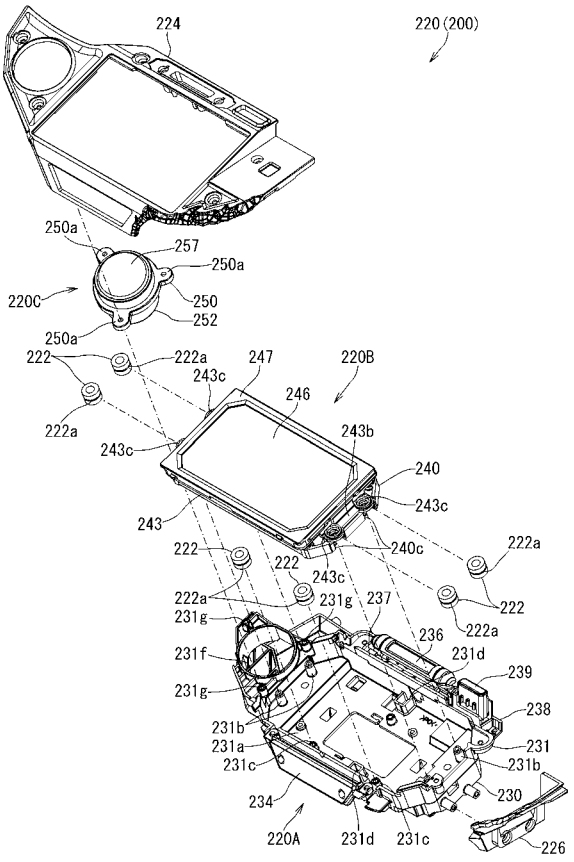
【図２９】



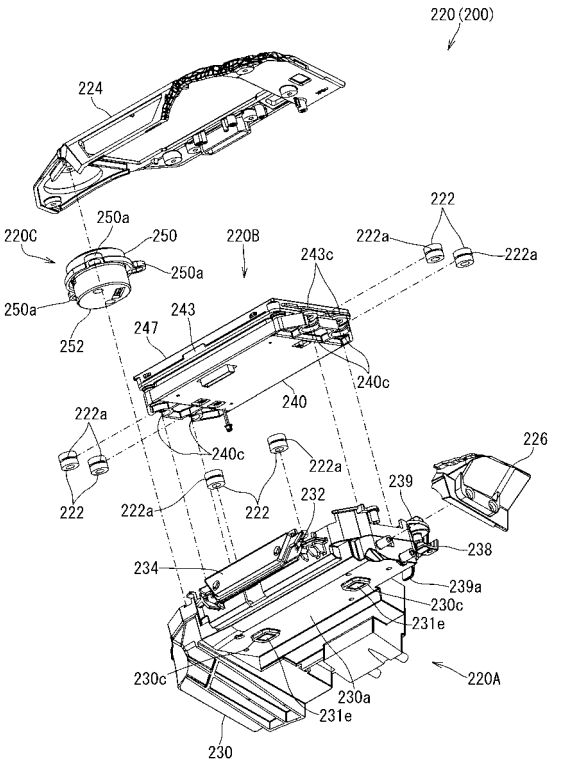
【図３０】



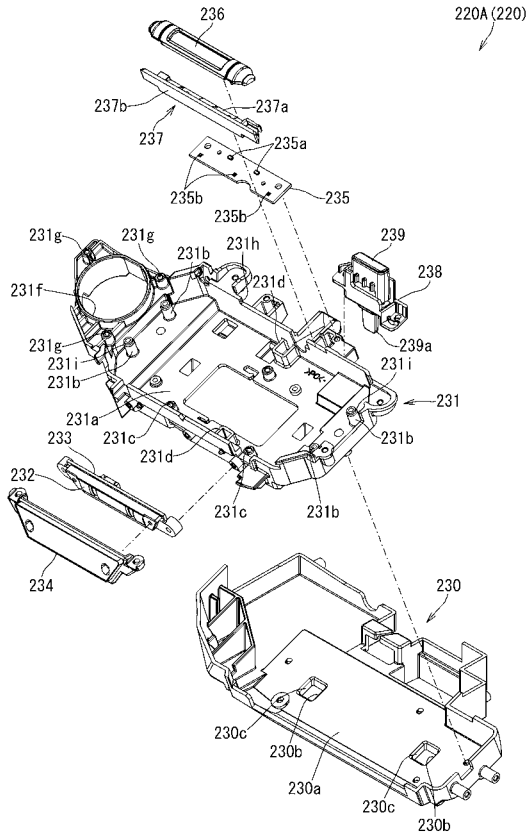
【図３１】



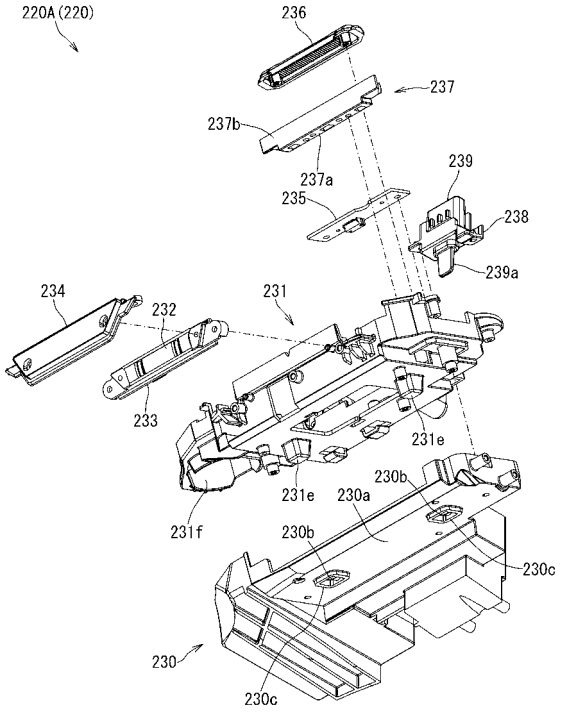
【図３２】



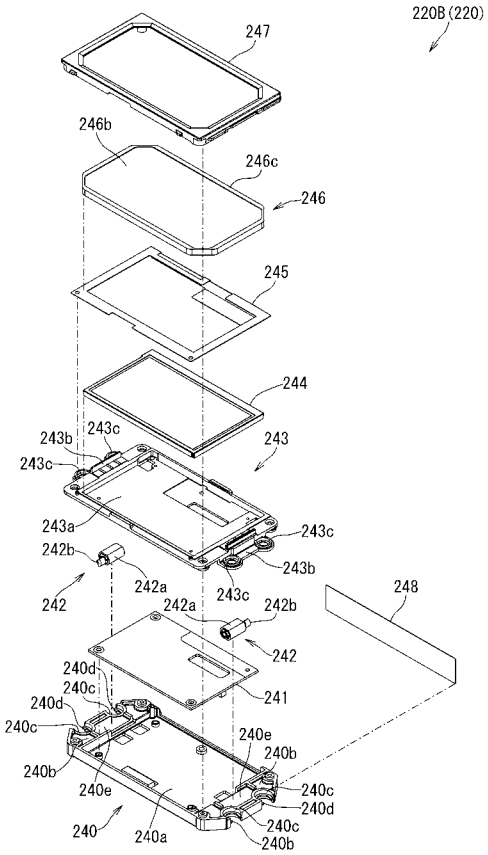
【図３３】



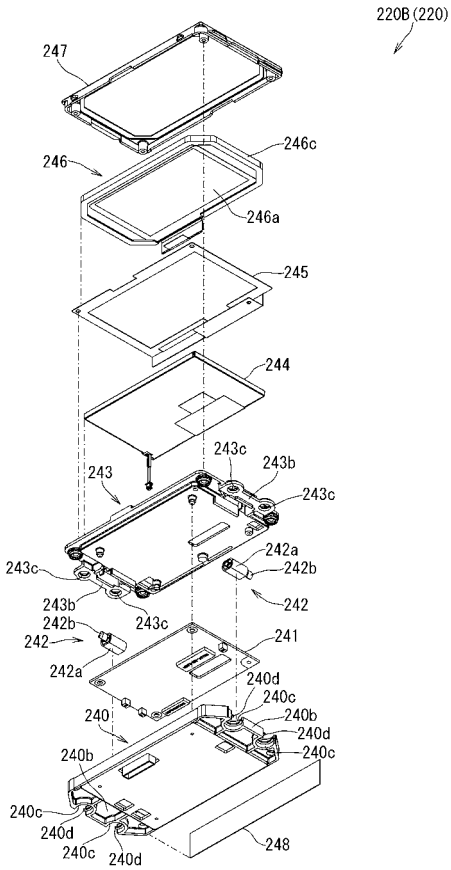
【図３４】



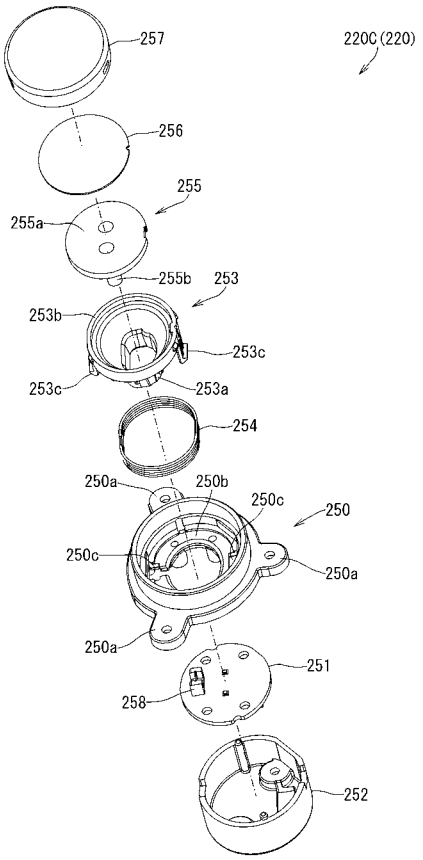
【図３５】



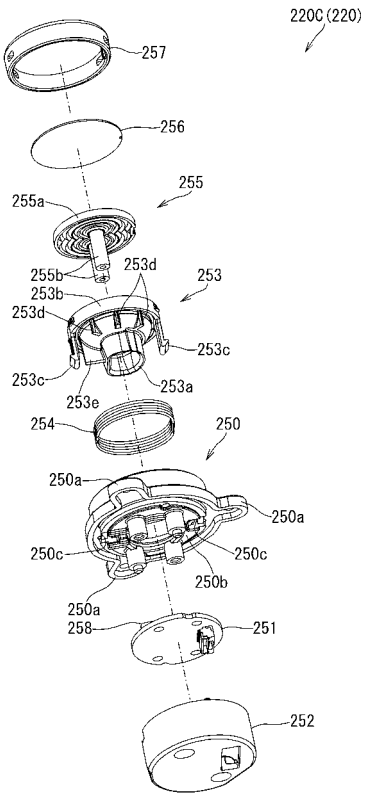
【図３６】



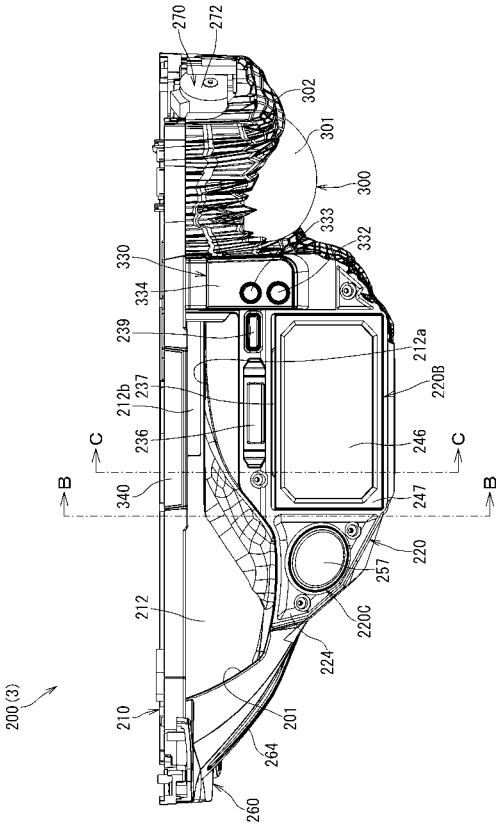
【図３７】



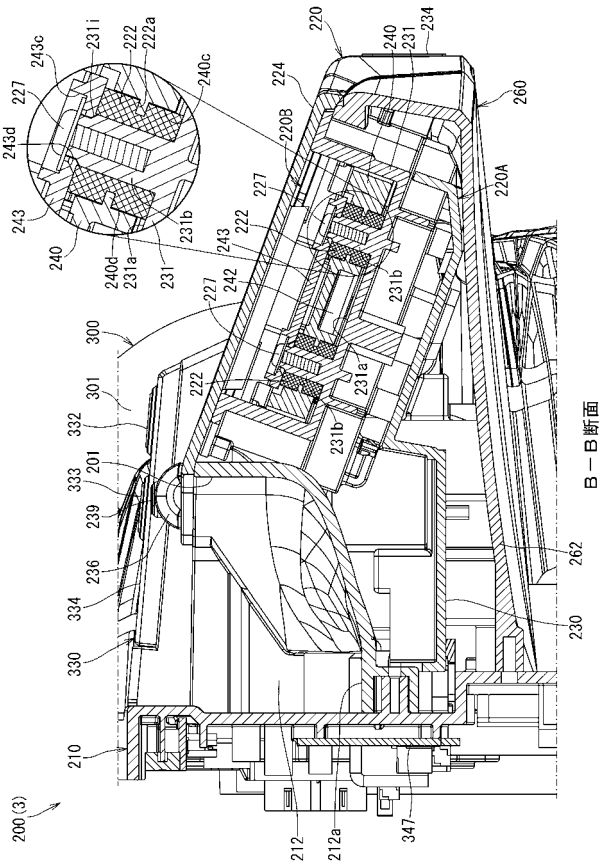
【図３８】



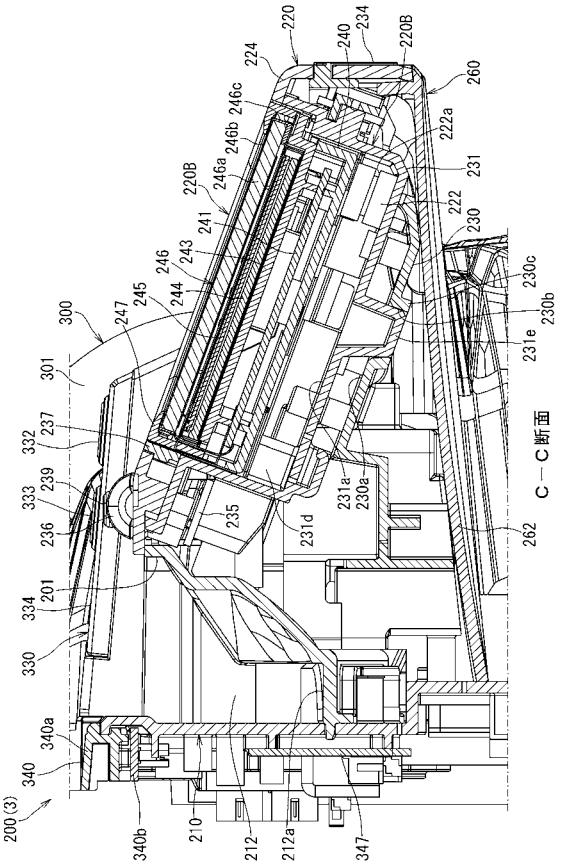
【図３９】



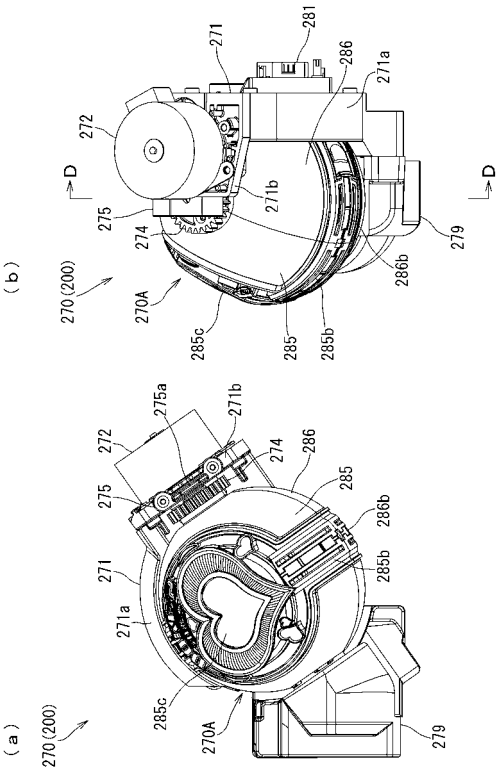
【図４０】



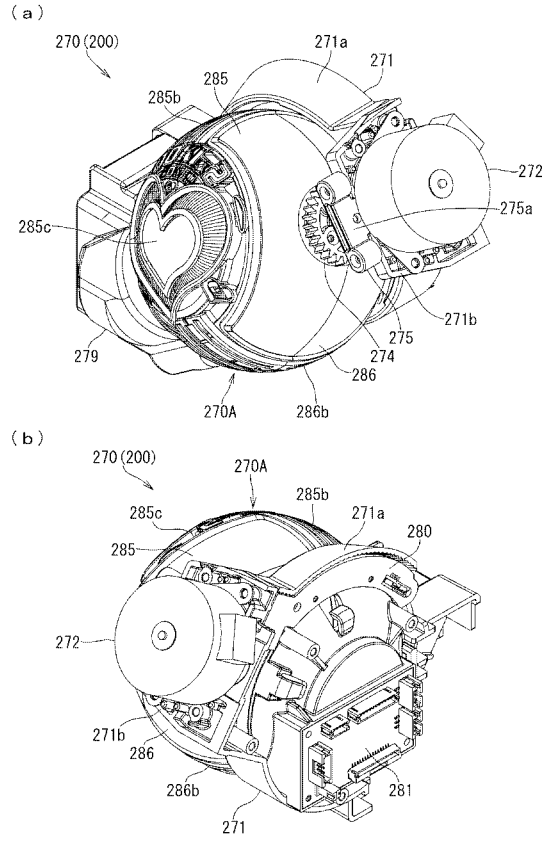
【図４１】



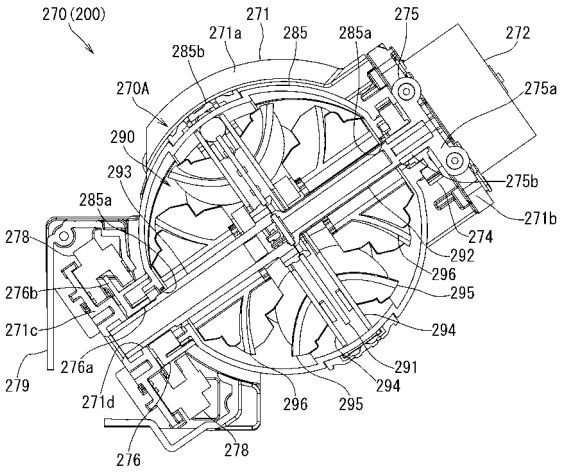
【図４２】



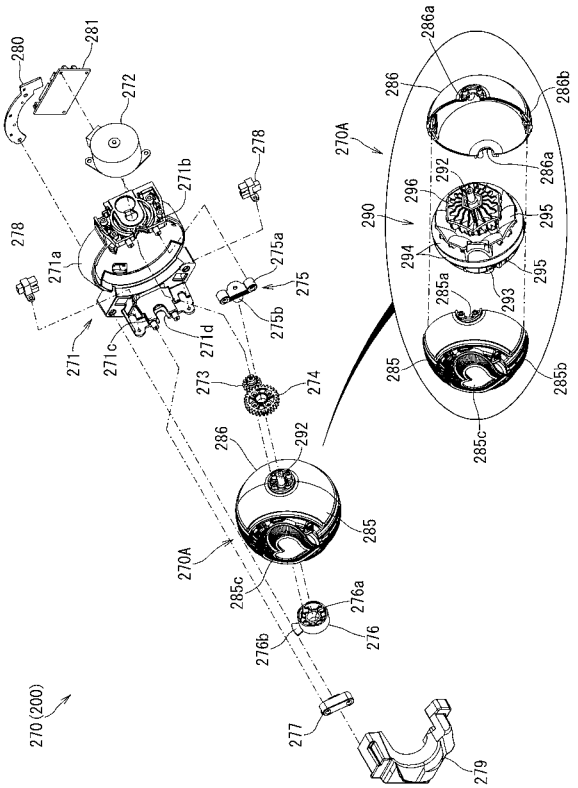
【図４３】



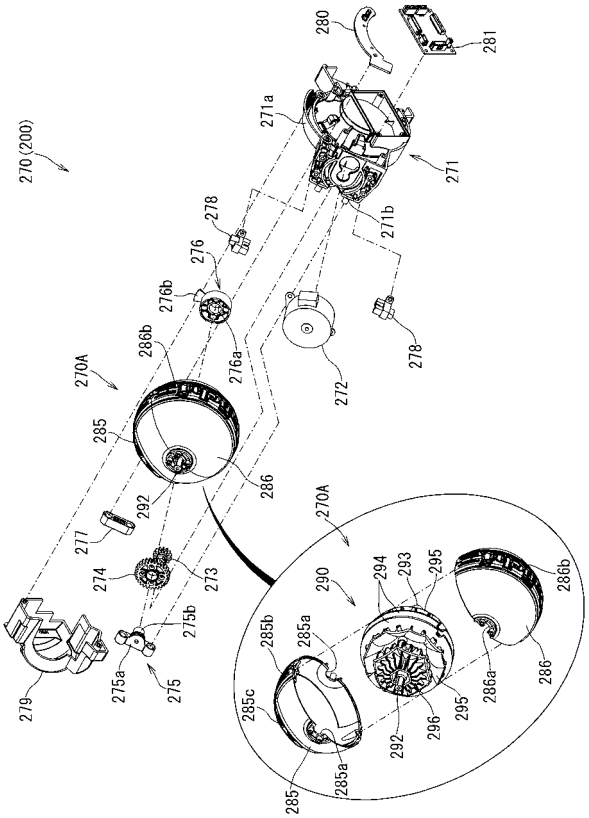
【図４４】



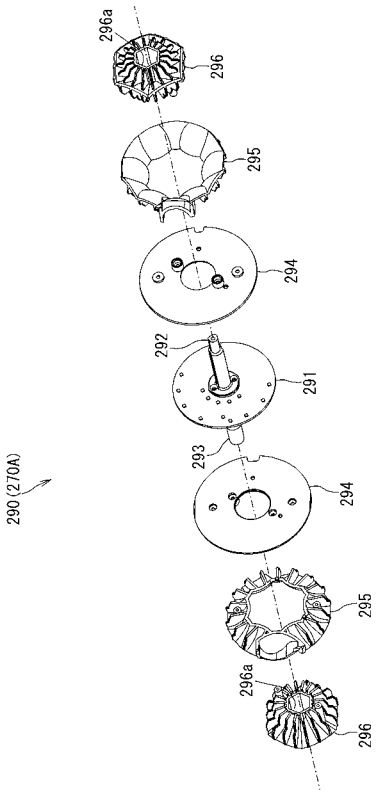
【図４５】



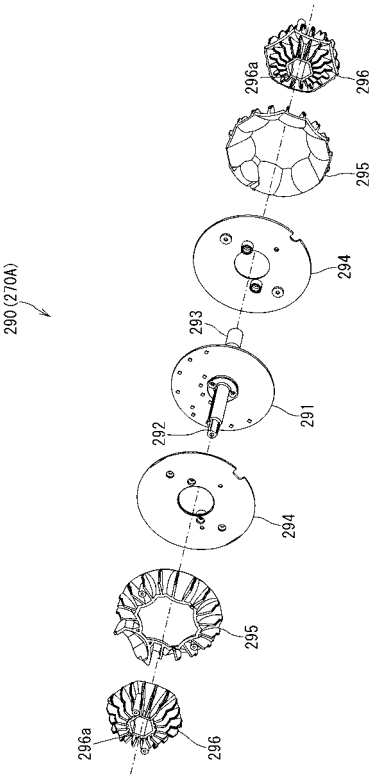
【図４６】



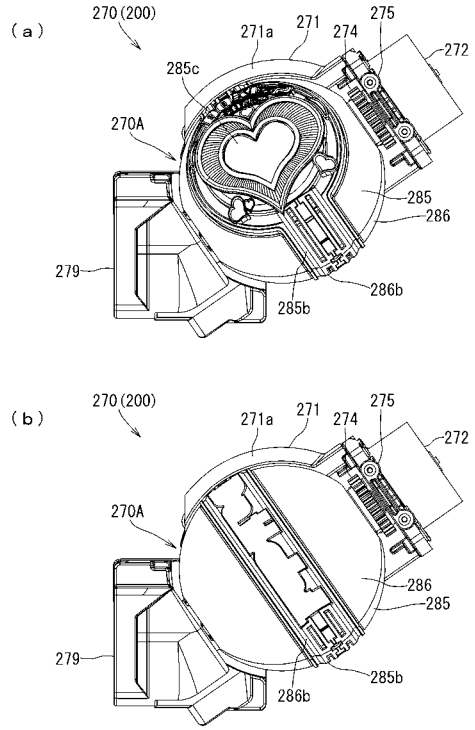
【図４７】



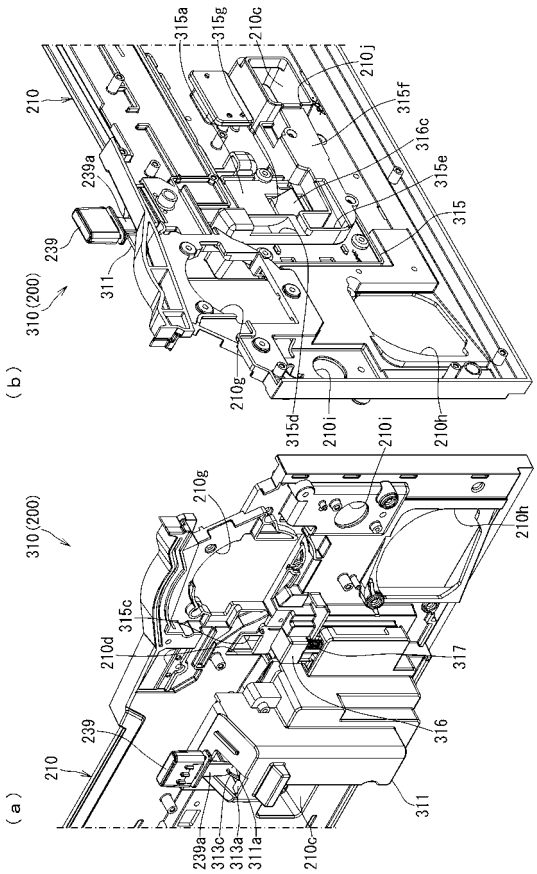
【図４８】



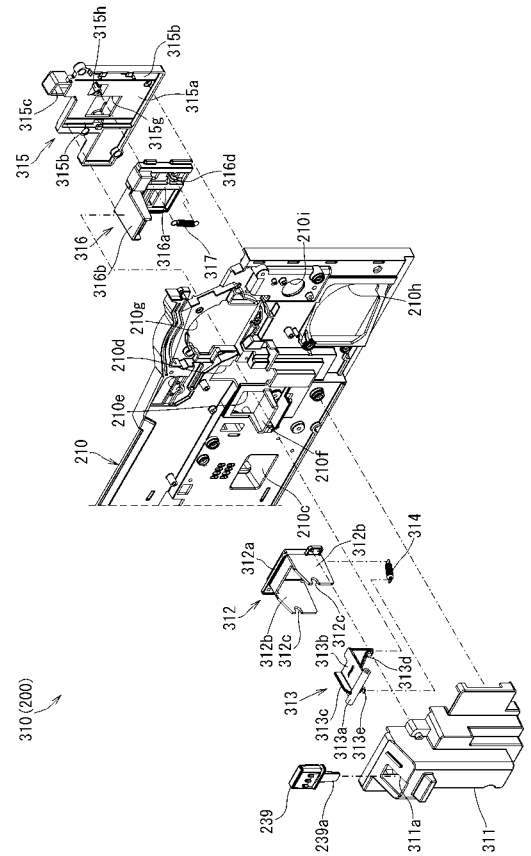
【図４９】



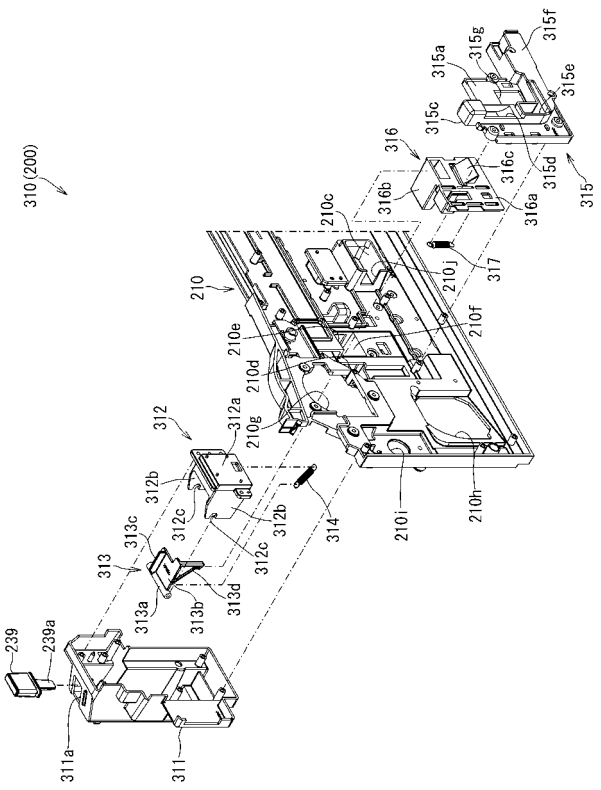
【図５０】



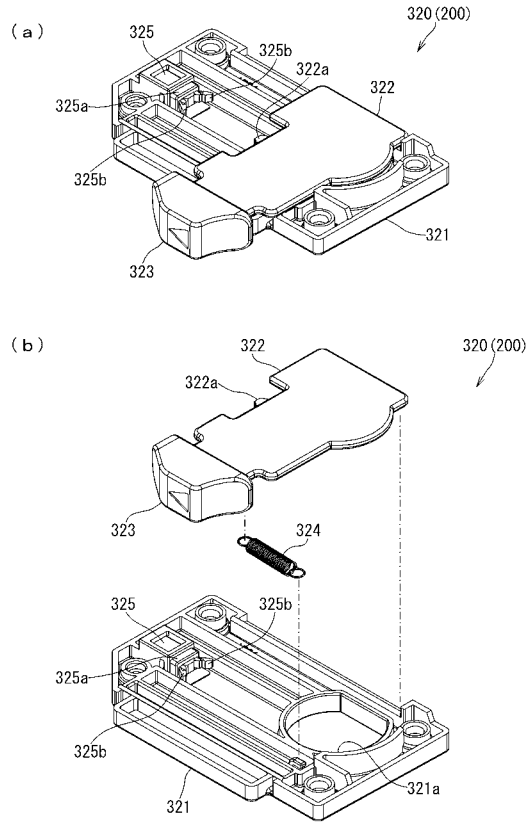
【図５１】



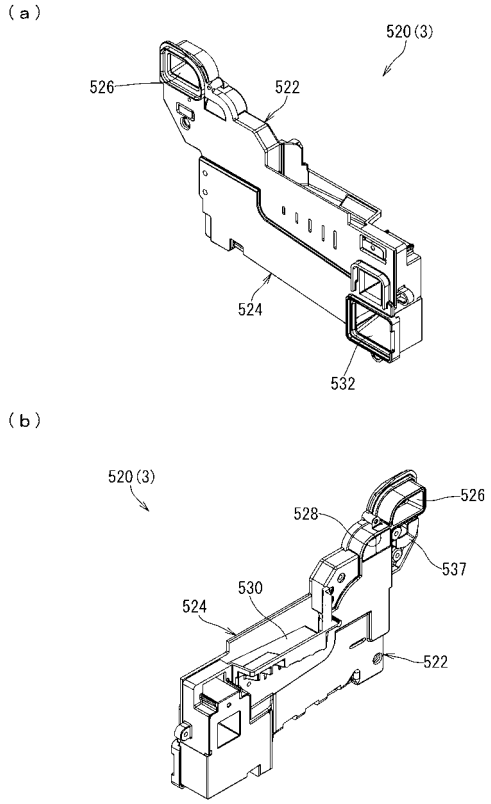
【図５２】



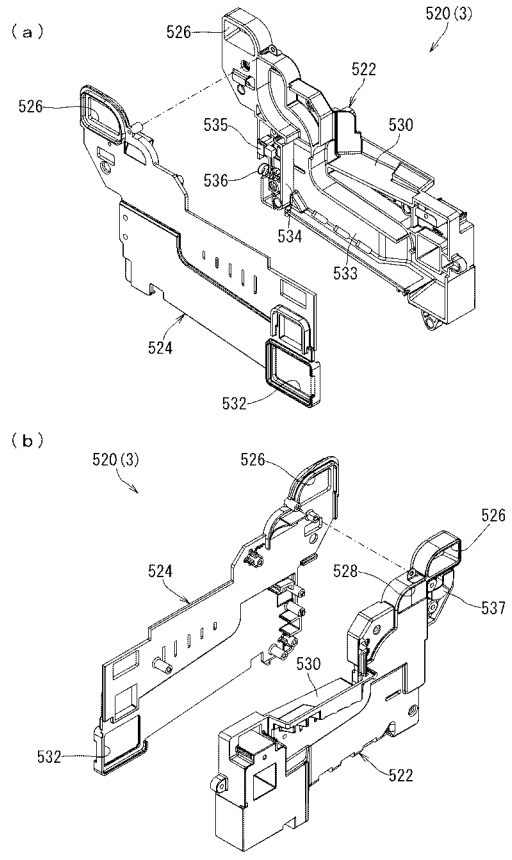
【図５３】



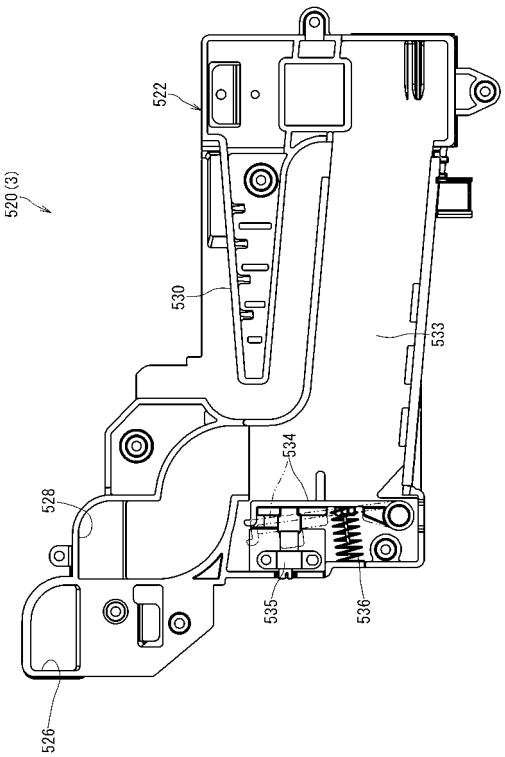
【図５４】



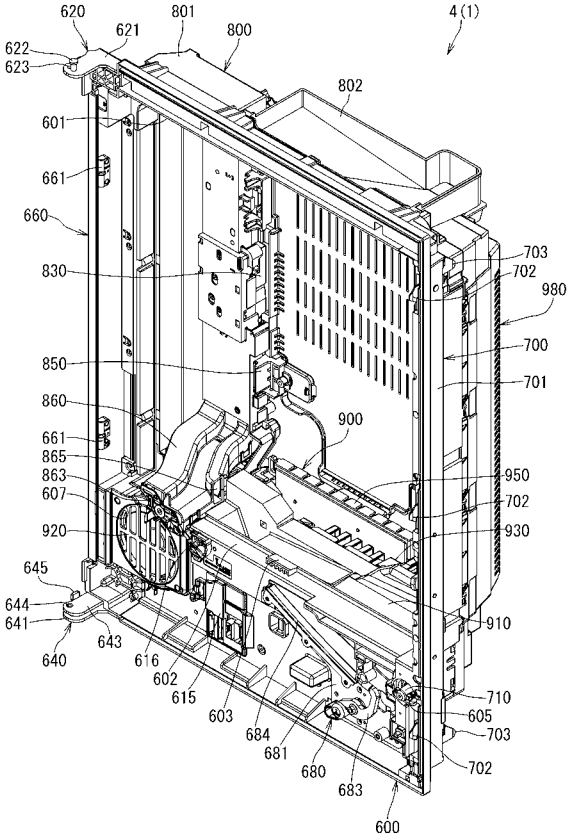
【図５５】



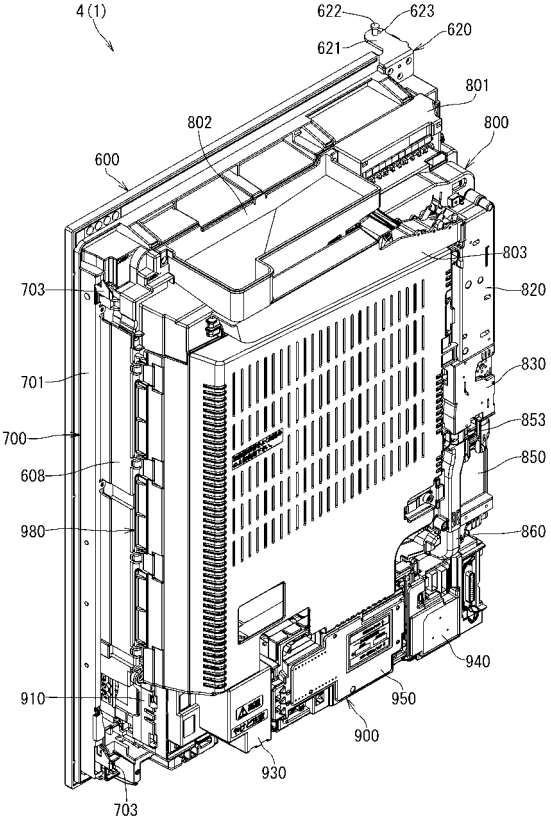
【図５６】



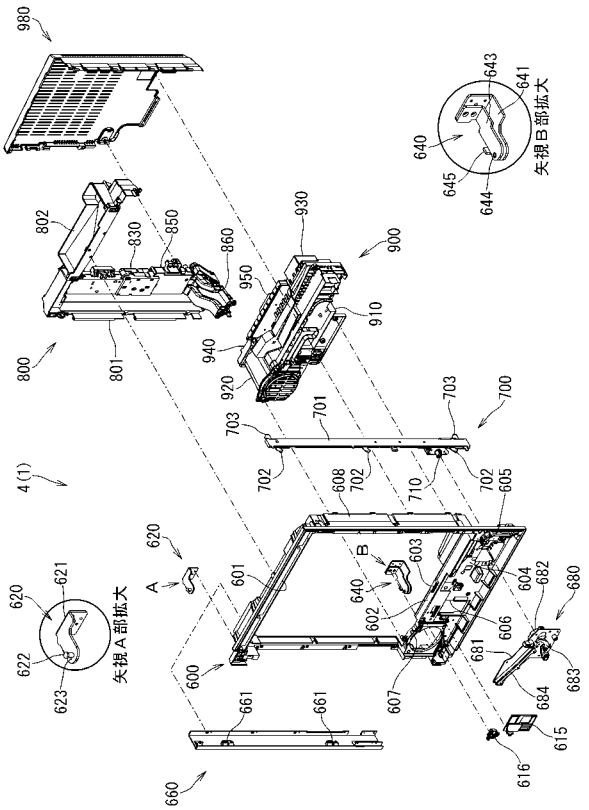
【図５７】



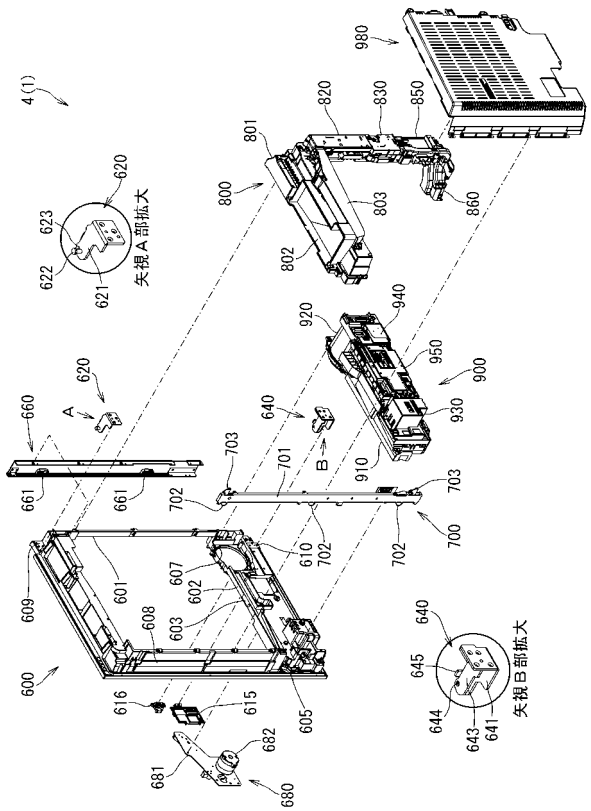
【図５８】



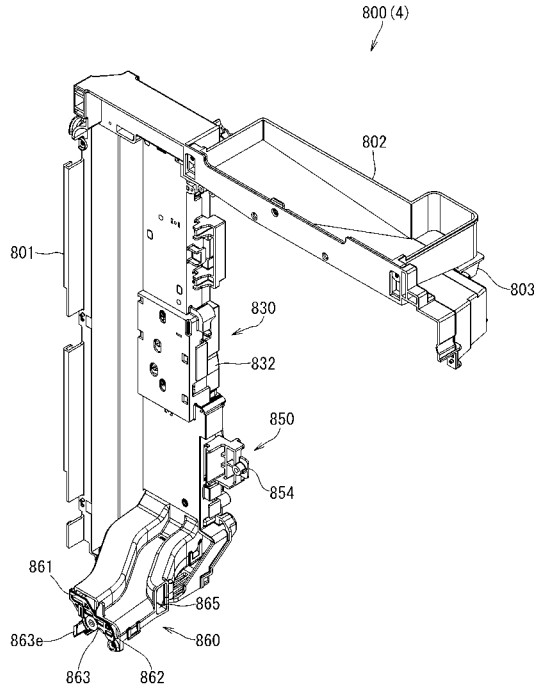
【図５９】



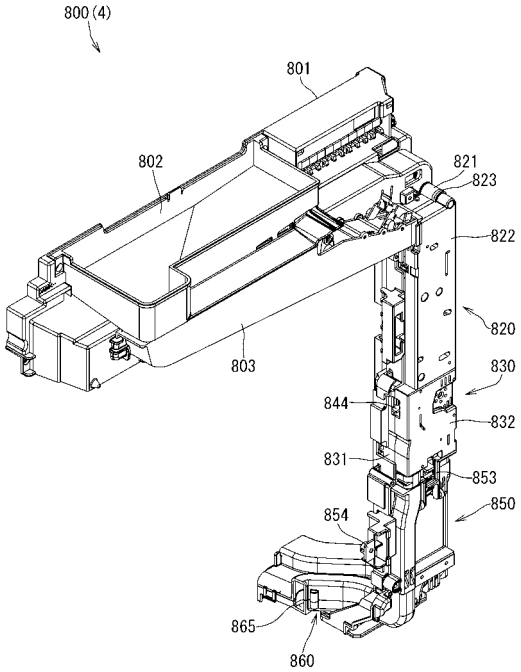
【図６０】



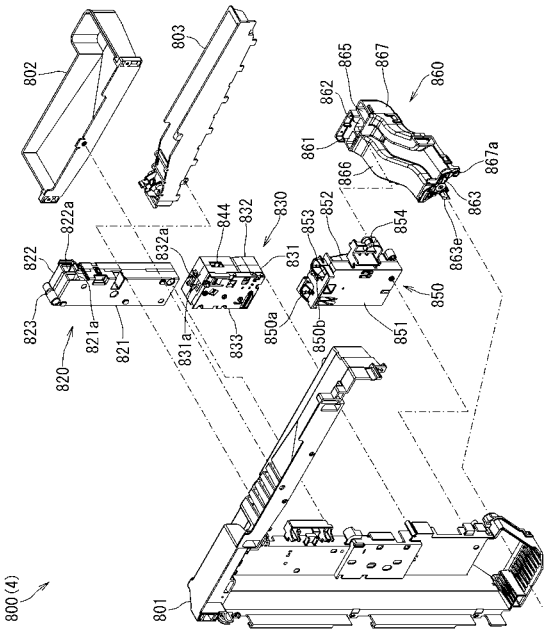
【図６１】



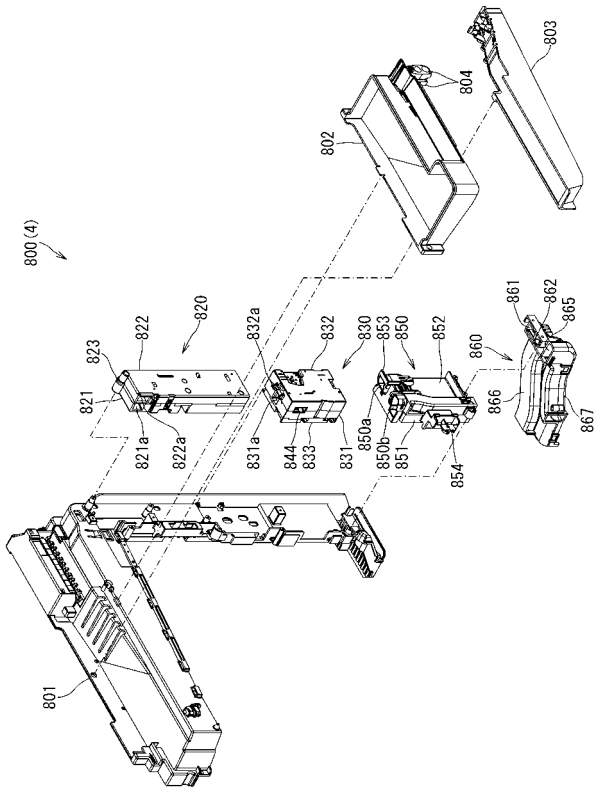
【図６２】



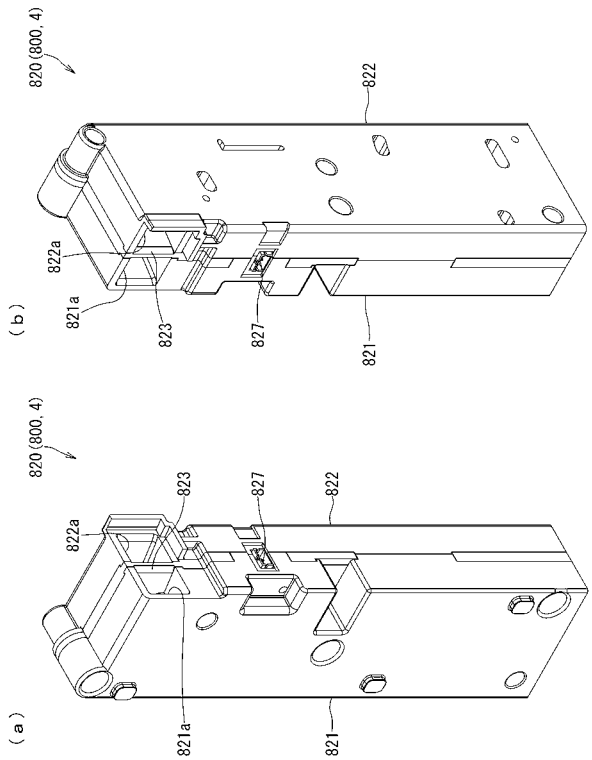
【図６３】



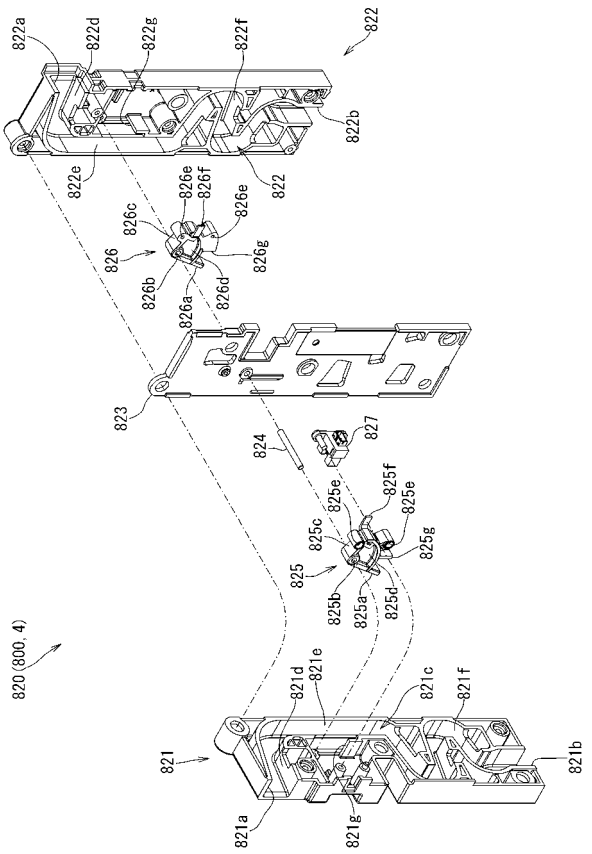
【図６４】



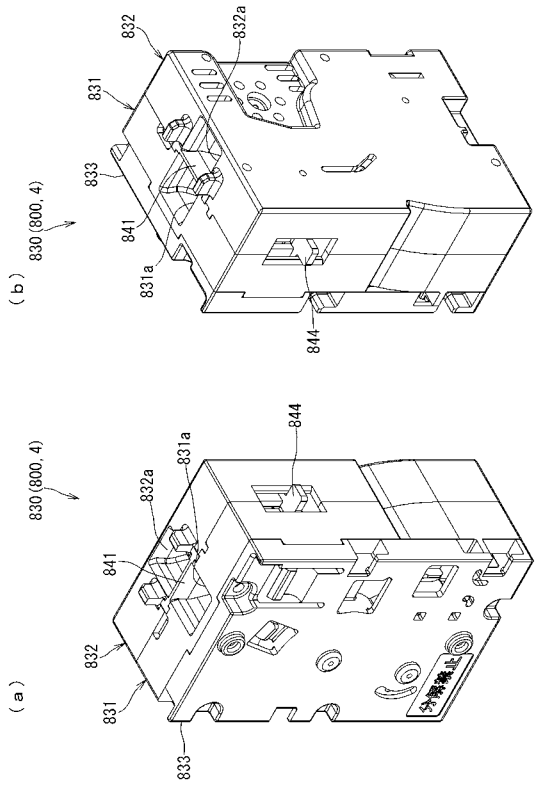
【図６５】



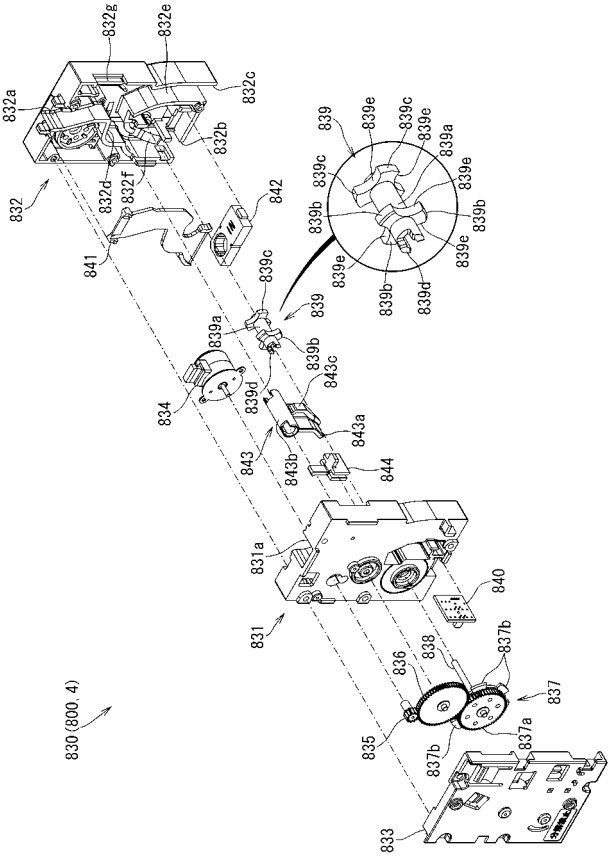
【図６６】



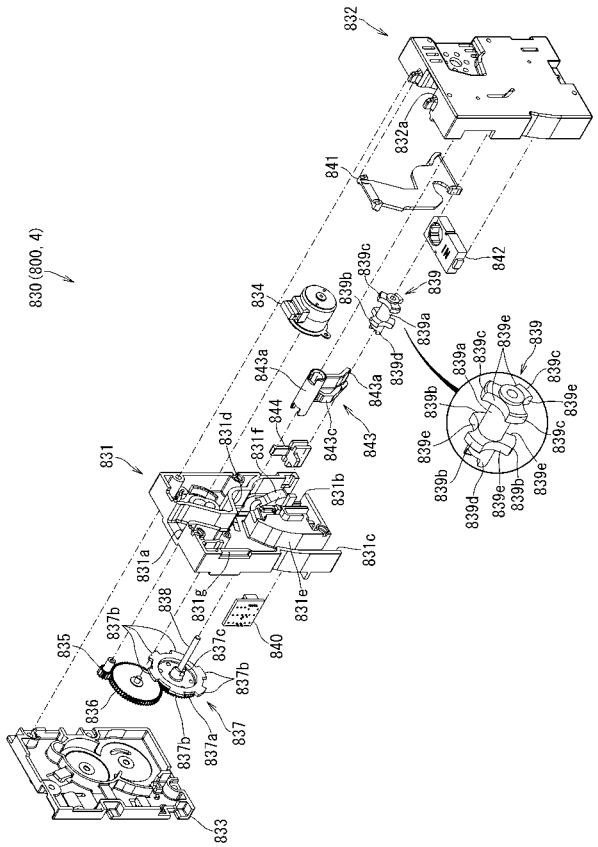
【図６７】



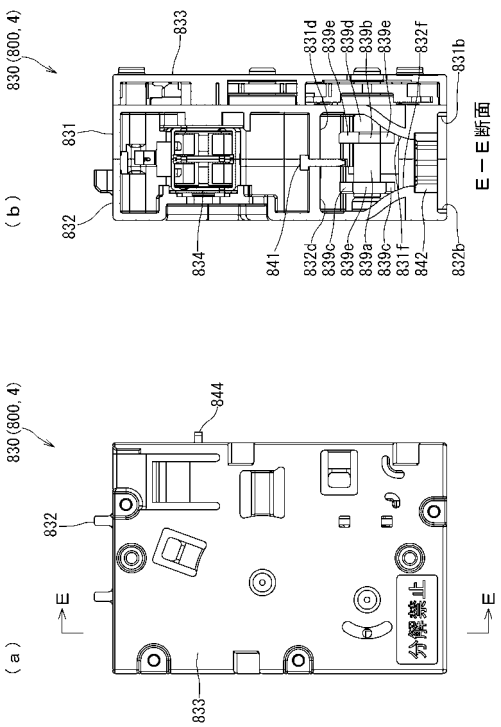
【図６８】



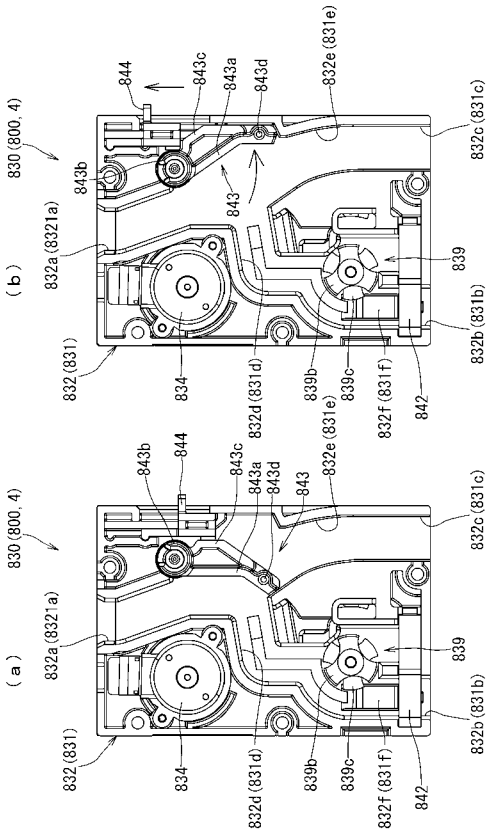
【図６９】



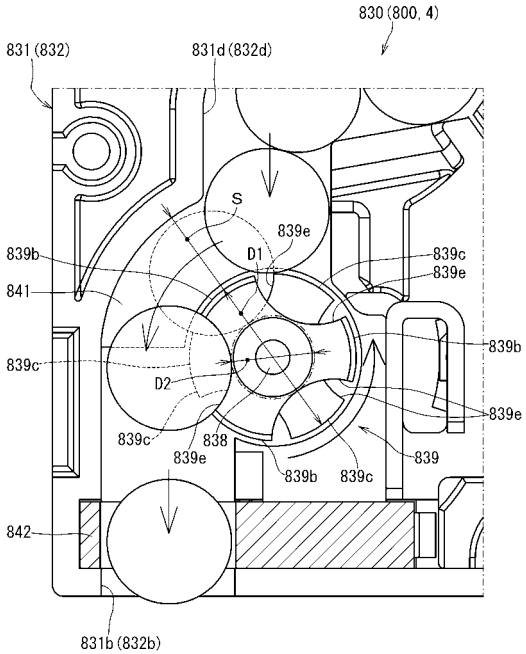
【図７０】



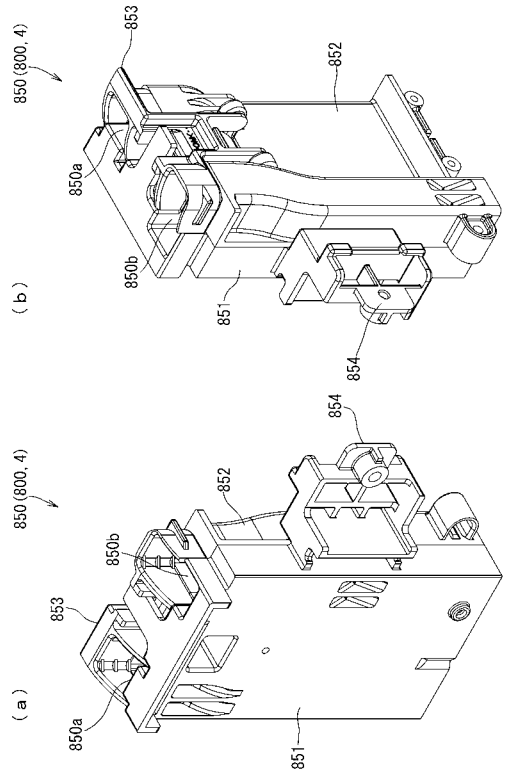
【図７１】



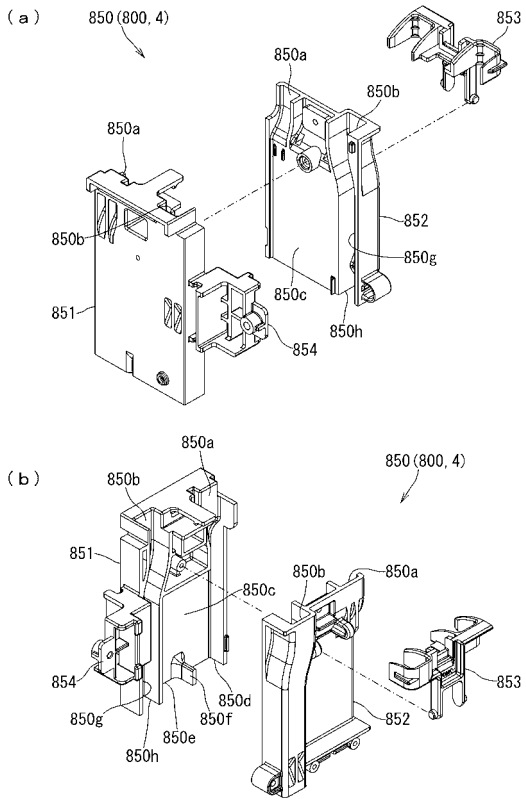
【図７２】



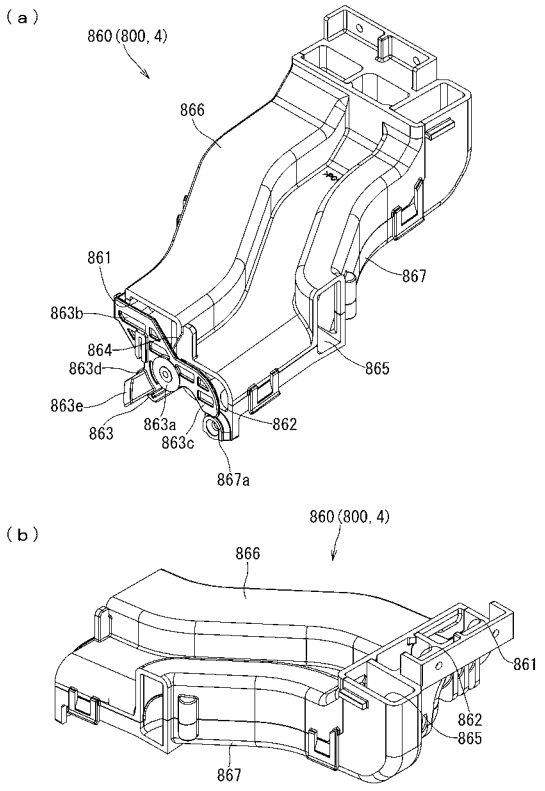
【図７３】



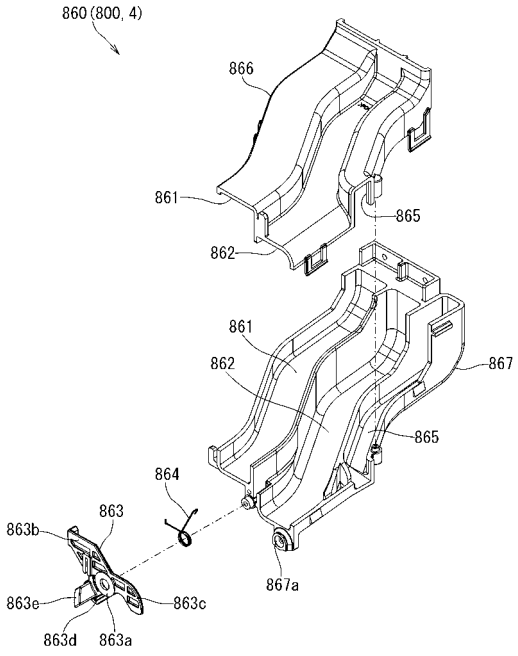
【図７４】



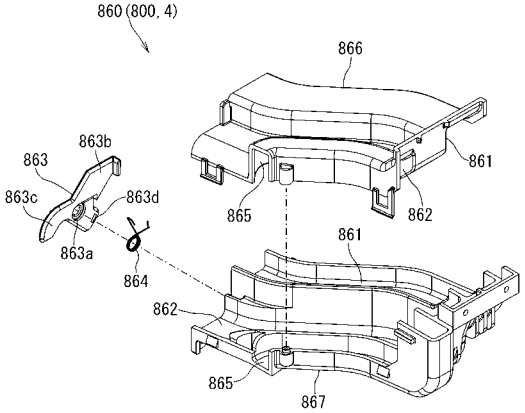
【図７５】



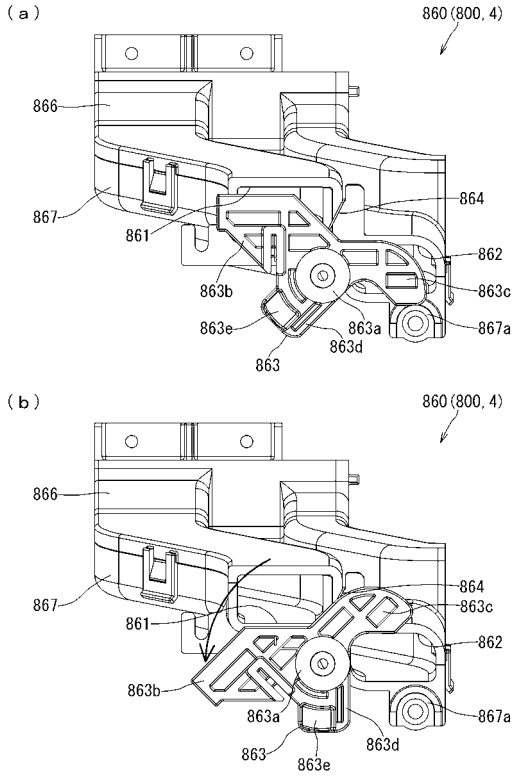
【図７６】



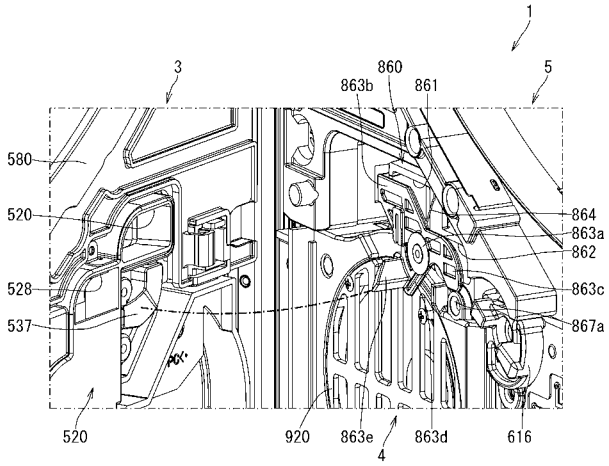
【図７７】



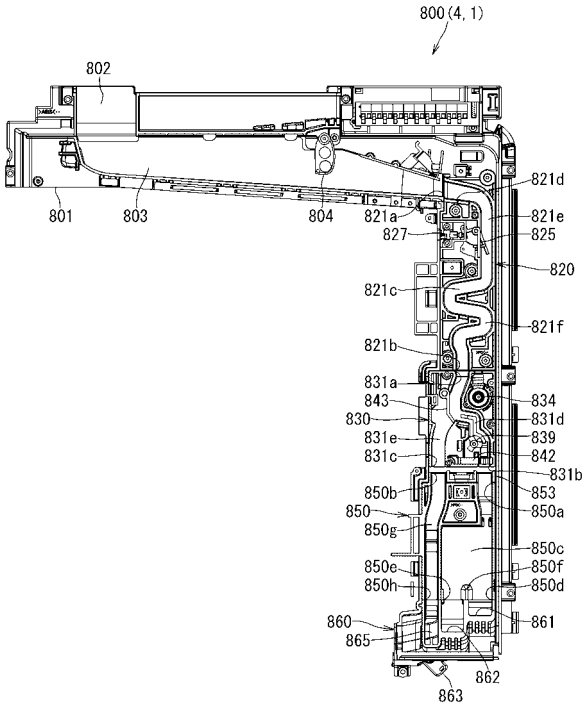
【図７８】



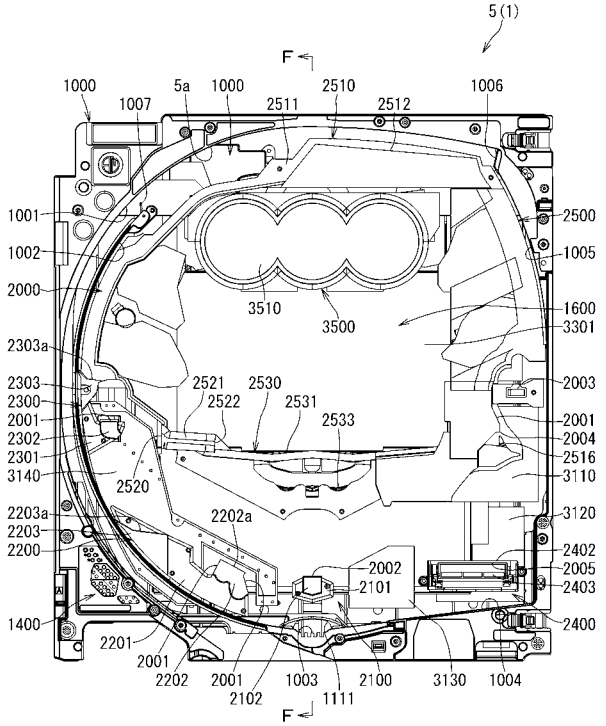
【図７９】



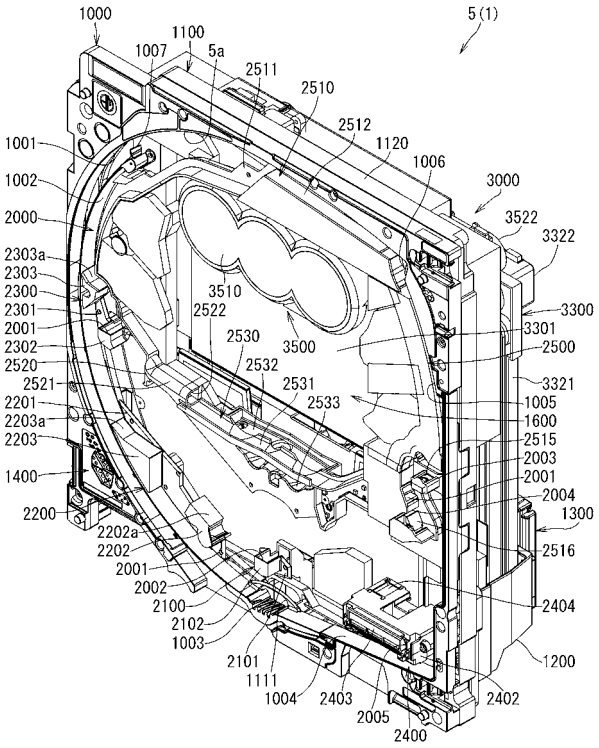
【図８０】



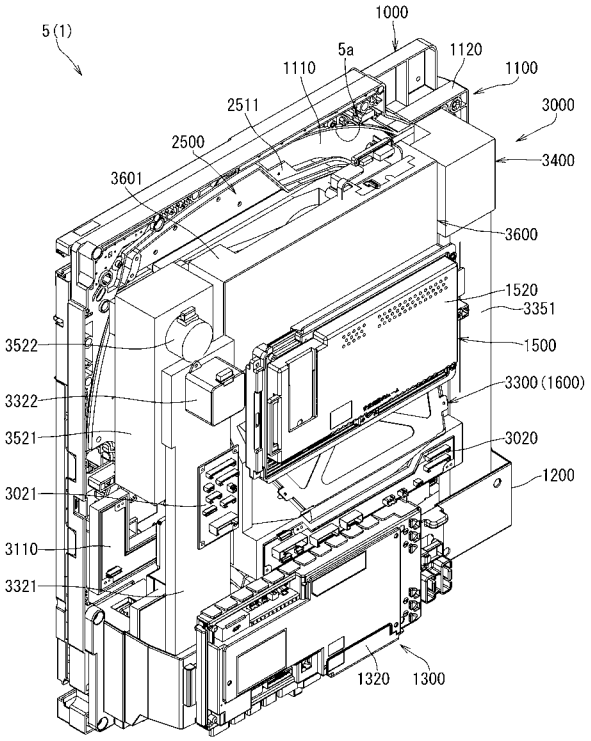
【図８１】



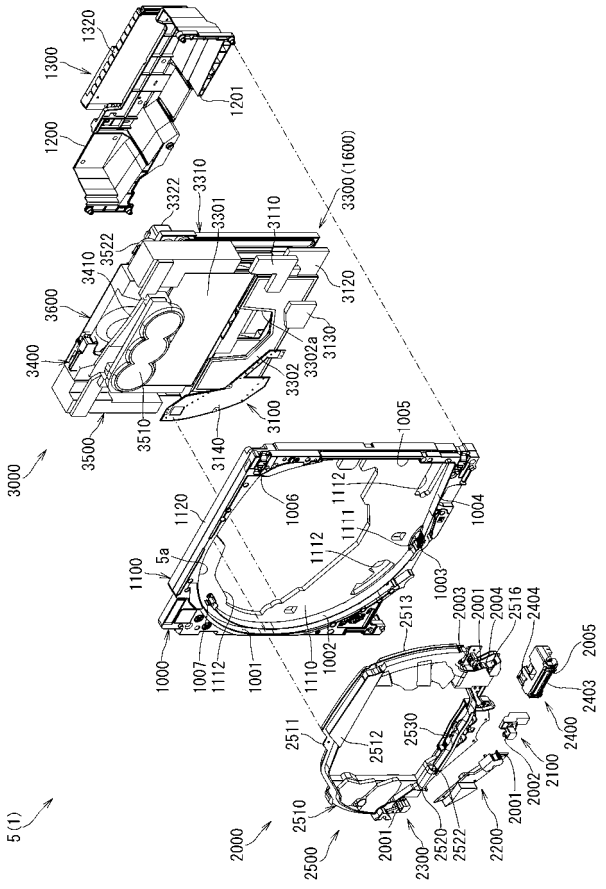
【図８２】



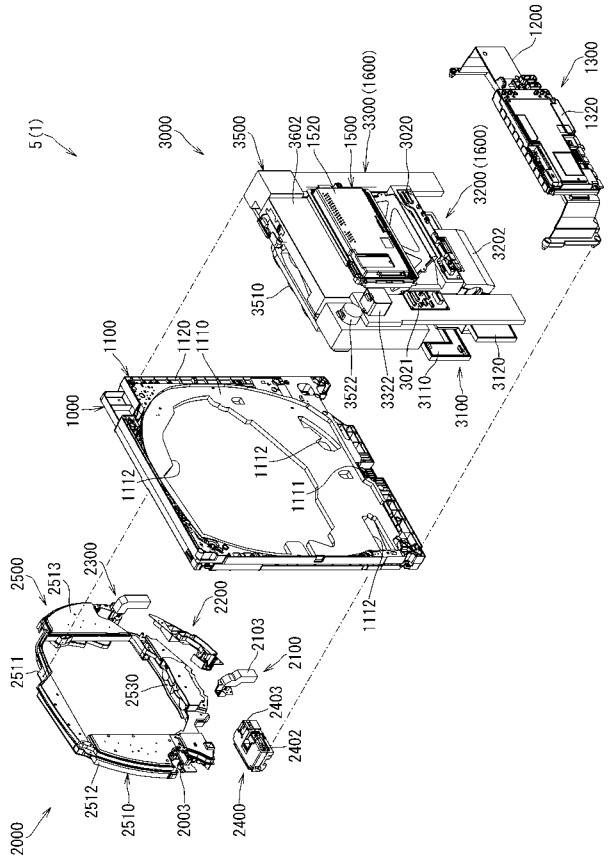
【図８３】



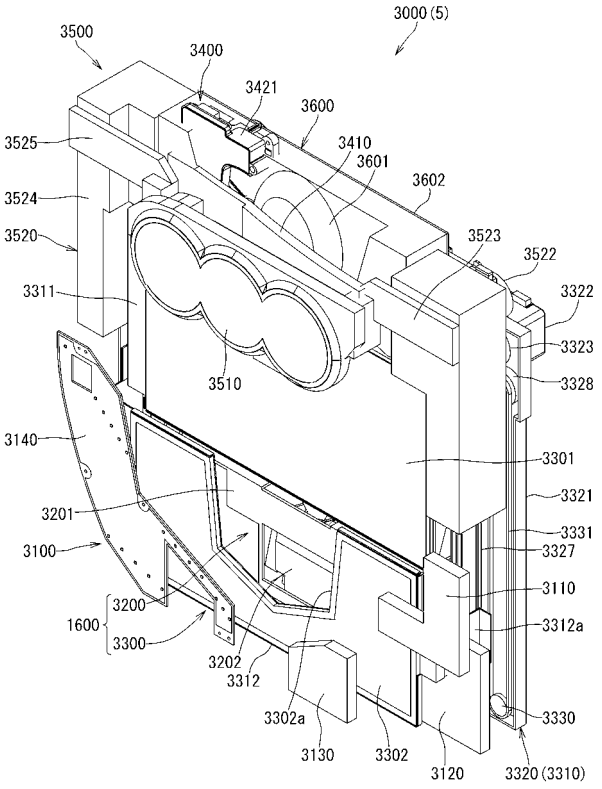
【図８４】



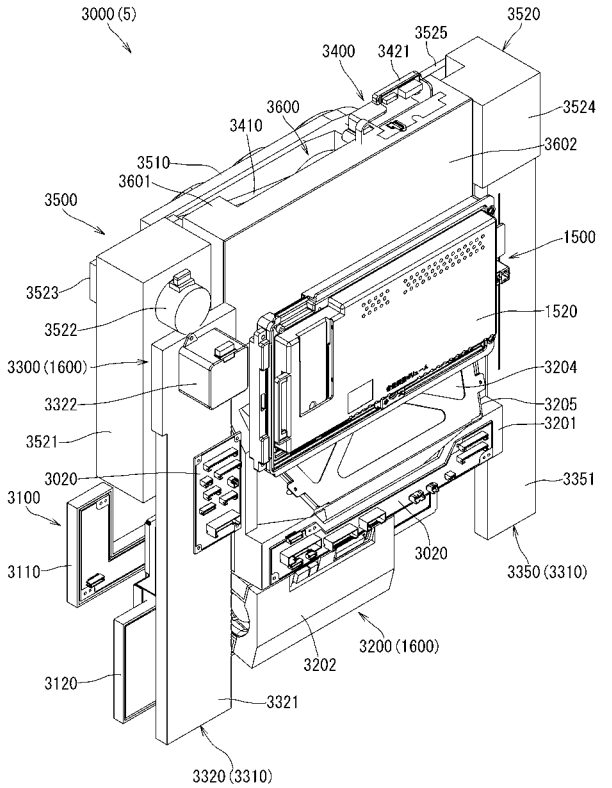
【図８５】



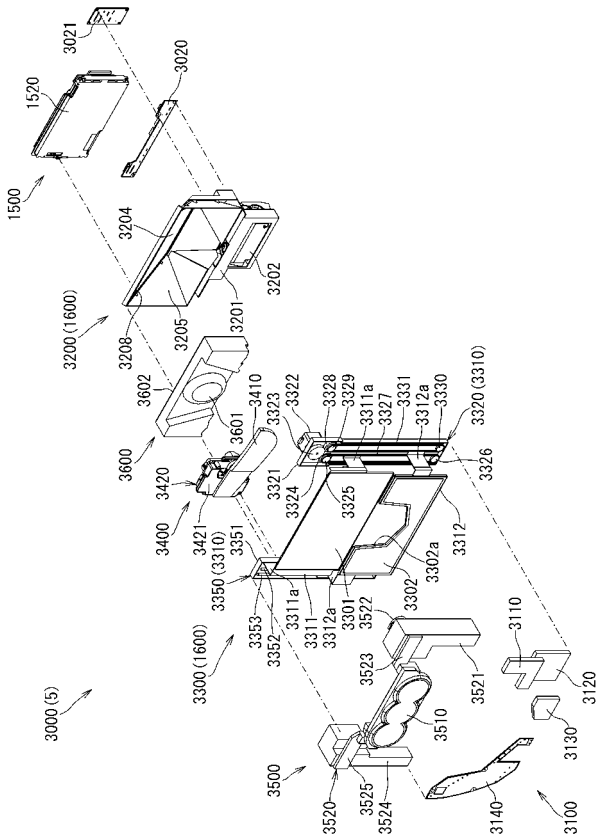
【図８６】



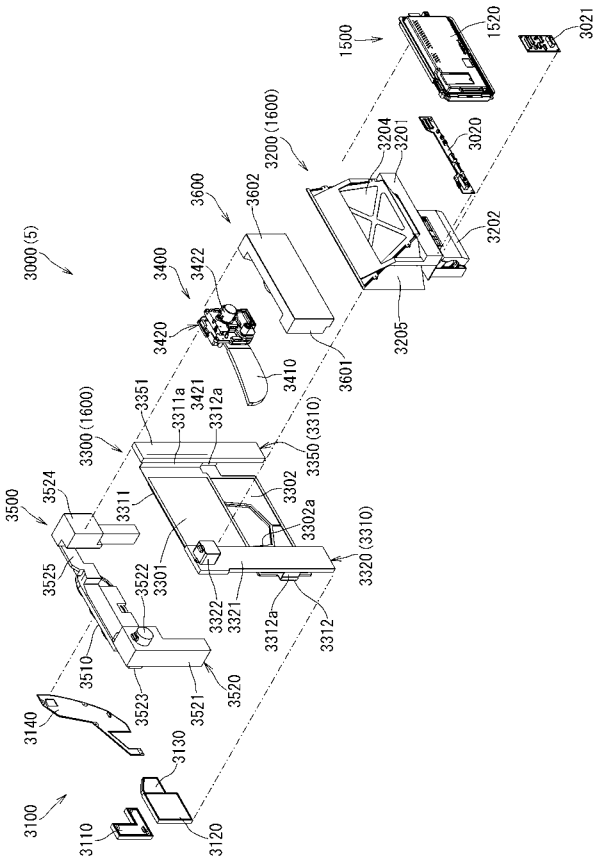
【図８７】



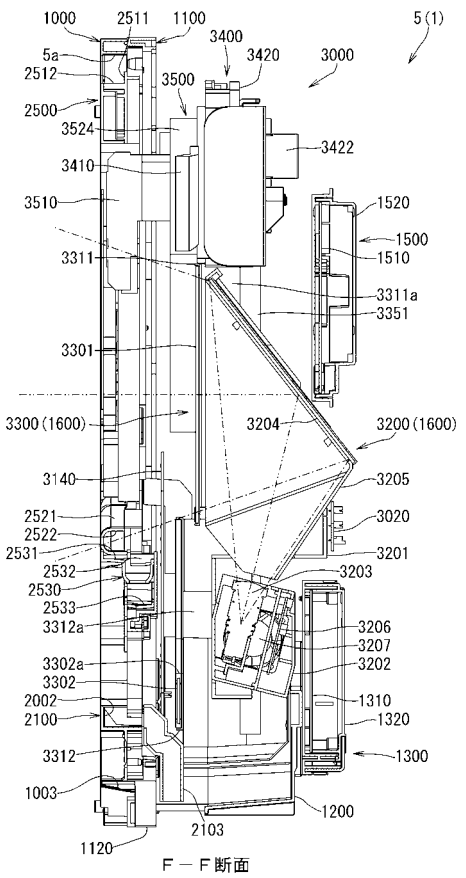
【図８８】



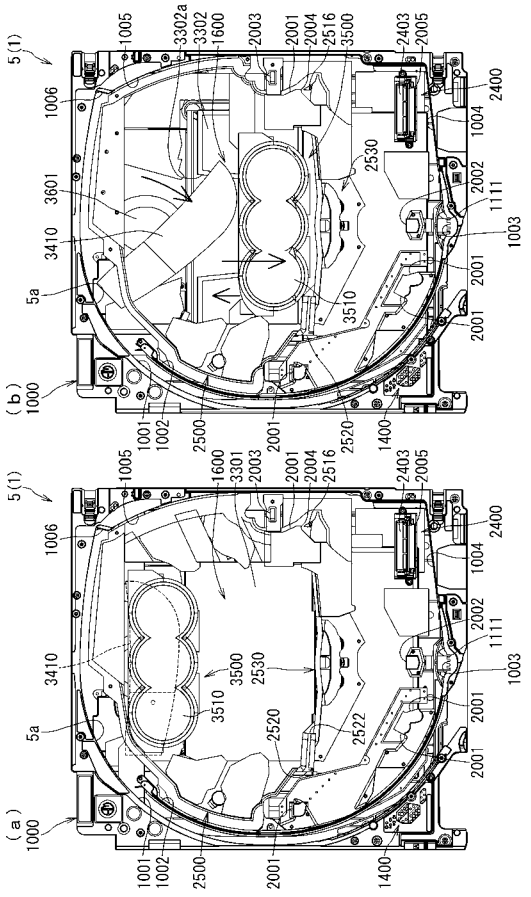
【図８９】



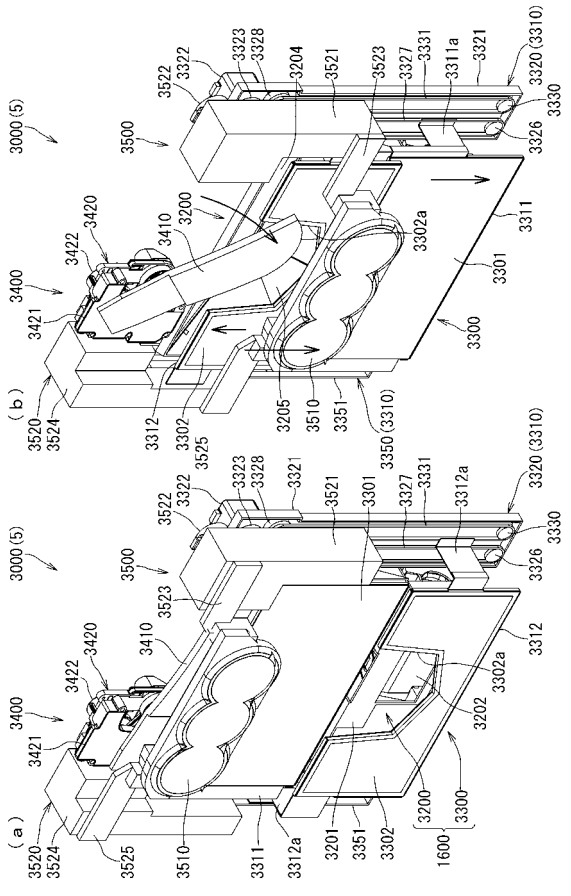
【図９０】



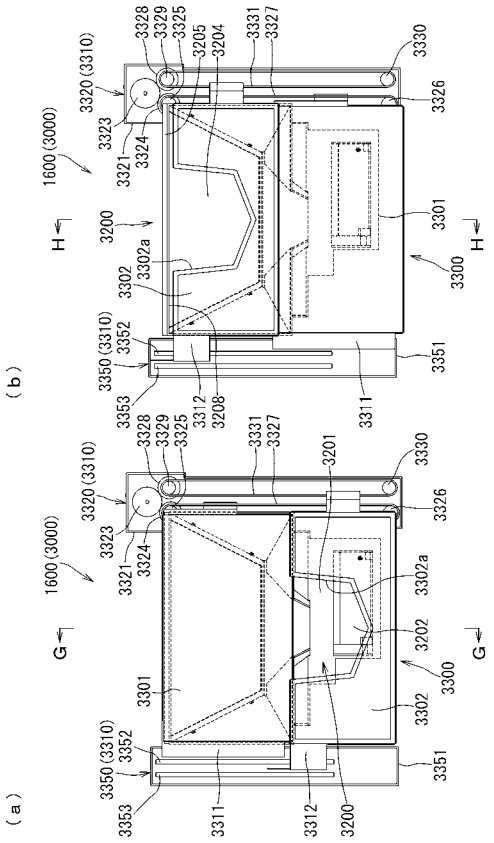
【図９１】



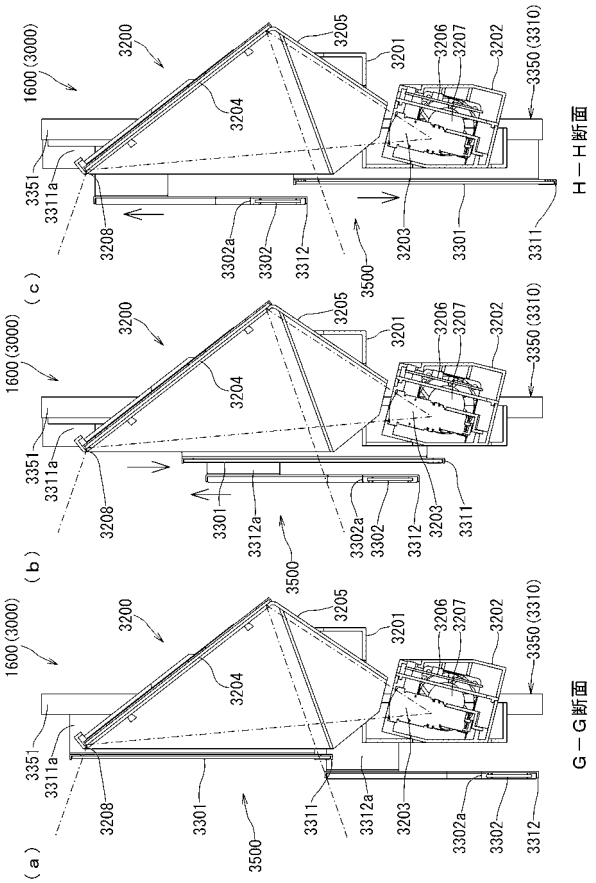
【図９２】



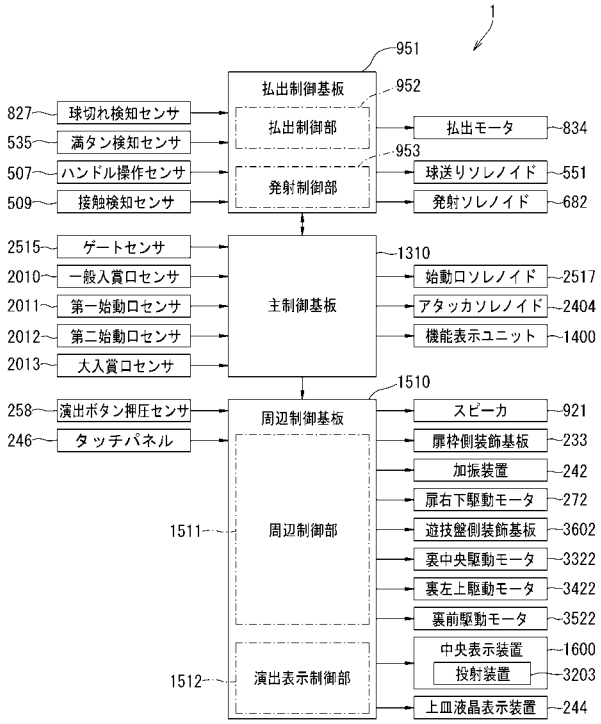
【図９３】


（ａ）
（ｂ）
Ｈ
Ｇ
1600 (3000)
3200
3300
3301
3302
3302a
3311
3312
3320 (3310)
3321
3323
3324
3325
3326
3327
3328
3329
3330
3331
3350 (3310)
3351
3352
3353
3201
3202
3204
3205
3208

【図９４】


Ｈ－Ｈ断面
Ｇ－Ｇ断面
（ａ）
（ｂ）
（ｃ）
1600 (3000)
3200
3201
3202
3203
3204
3205
3206
3207
3208
3301
3302
3302a
3311
3311a
3312
3312a
3350 (3310)
3351
3500

【図９５】


1
951
払出制御基板
952
払出制御部
953
発射制御部
827 球切れ検知センサ
535 満タン検知センサ
507 ハンドル操作センサ
509 接触検知センサ
払出モータ 834
球送りソレノイド 551
発射ソレノイド 682
2515 ゲートセンサ
2010 一般入賞口センサ
2011 第一始動口センサ
2012 第二始動口センサ
2013 大入賞口センサ
主制御基板
1310
始動口ソレノイド 2517
アタッカソレノイド 2404
機能表示ユニット 1400
1510
258 演出ボタン押圧センサ
246 タッチパネル
周辺制御基板
1511
周辺制御部
スピーカ 921
扉枠側装飾基板 233
加振装置 242
扉右下駆動モータ 272
遊技盤側装飾基板 3602
裏中央駆動モータ 3322
裏左上駆動モータ 3422
裏前駆動モータ 3522
1512
演出表示制御部
中央表示装置 1600
投射装置 3203
上皿液晶表示装置 244

フロントページの続き

(72)発明者　伊藤　史人
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) 2C333 AA05　AA06　AA11