

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6425326号
(P6425326)

(45) 発行日 平成30年11月21日 (2018.11.21)

(24) 登録日 平成30年11月2日 (2018.11.2)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O
A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 1 (全 123 頁)

(21) 出願番号	特願2014-48297 (P2014-48297)	(73) 特許権者	000148922
(22) 出願日	平成26年3月12日 (2014. 3. 12)		株式会社大一商会
(65) 公開番号	特開2015-171448 (P2015-171448A)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
(43) 公開日	平成27年10月1日 (2015. 10. 1)	(72) 発明者	市原 高明
審査請求日	平成29年3月13日 (2017. 3. 13)		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	小室 琢磨
			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 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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技媒体を用いて遊技が行われる遊技機において、
 所定の表示面に遊技に関する演出動画を投射する投射部と、
 前記投射部の投射により演出動画が現出される複数の表示面を有する動画表示手段と、
 前記投射部の投射により演出動画が現出される表示面を、遊技の進行過程で変更する表示面変更手段と、備え、

前記複数の表示面は、形状が異なる表示面であり、さらに、遊技者が視認容易な演出領域において前記複数の表示面が重なるように移動することが可能であり、

前記表示面変更手段は、前記演出動画が現出される表示面を変更する場合に、新たに使用する表示面を前記演出領域に移動し、先に使用していた表示面を前記演出領域から退避させるものであり、

該新たに使用する表示面に対して前記投射部の投射が行われるようにした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。

10

【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、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、遊技に対する興味を低下させてしまう虞があった。

20

【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】

30

【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味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】

本発明は、
遊技媒体を用いて遊技が行われる遊技機において、
所定の表示面に遊技に関する演出動画を投射する投射部と、
前記投射部の投射により演出動画が現出される複数の表示面を有する動画表示手段と、
前記投射部の投射により演出動画が現出される表示面を、遊技の進行過程で変更する表示面変更手段と、備え、

40

前記複数の表示面は、形状が異なる表示面であり、さらに、遊技者が視認容易な演出領域において前記複数の表示面が重なるように移動することが可能であり、

前記表示面変更手段は、前記演出動画が現出される表示面を変更する場合に、新たに使用する表示面を前記演出領域に移動し、先に使用していた表示面を前記演出領域から退避させるものであり、

該新たに使用する表示面に対して前記投射部の投射が行われるようにしたことを特徴とする。

また、本発明とは別の発明として、以下の手段を参考的に開示する。

手段1：遊技機において、

50

「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演出動画を表示可能な平板状の通常表示体と、該通常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異形表示体と、該異形表示体と正面視前記遊技領域内の略中央の位置の前記通常表示体とを、前記遊技領域内に遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて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、「通常表示体」及び「異形表示体」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。

10

【0009】

また、「異形表示体」の形状としては、「通常表示体と差替えることにより通常表示体に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」、「通常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。この異形表示体の形状とは、表示画面の外周形状や、表示画面の面形状のことである。

20

【0010】

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

30

【0011】

また、通常表示体及び異形表示体に表示される「演出動画」には、遊技者が有利となる有利遊技状態（「大当たり」遊技、等）の発生に関わる演出動画を含んでいる。有利遊技状態の発生に関わる演出動画とは、始動口への遊技媒体の受入れを契機として有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の抽選を行い、抽選された特別抽選結果を遊技者に示唆するための演出動画である。具体的には、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わせによって抽選された特別抽選結果を示唆する演出動画である。

40

【0012】

また、「差替装置」としては、「普通表示体と異形表示体とを互いに交差するように移動させて差替える装置」、「普通表示体と異形表示体とを同一方向に移動させて差替える装置」、「普通表示体と異形表示体とを互いに交差させずに夫々異なる方向に移動させて差替える装置」、等が挙げられる。

50

【0013】

手段1の構成によると、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演出動画を表示可能な平板状の通常表示体と、通常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異形表示体と、異形表示体と正面視遊技領域内の略中央の位置の通常表示体とを、遊技領域内に遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて差替える差替装置と、を備えるようにしたものである。

【0014】

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平板状の通常表示体に、演出動画（静止画も含む演出画像）が表示されるため、従来の遊技機においてメイン表示装置に演出動画を表示させている状態と同様の状態となり、遊技者に対して、中央の通常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、従来の遊技機と同じ雰囲気違和感なく遊技を行わせることができる。そして、遊技領域内に遊技媒体を打込んで変化した遊技状態に応じて差替装置により、遊技領域内略中央の通常表示体が、異なる形状に形成された異形表示体と差替えられてその異形表示体に演出動画を表示されている状態となるため、従来の遊技機では有りえないような異形の形状の表示体（異形表示体）に演出動画が表示されることで、遊技者に対して強いインパクトを与えることができる。また、通常表示体と異形表示体との差替えを素早く行うようにすると、遊技者に対して、平板状の通常表示体が変形して異形表示体になったように錯覚させることができるため、メイン表示装置が物理的に変形するという従来の遊技機では有りえない演出を見せられることとなり、これによっても遊技者に強いインパクトを与えることができる。このように、従来の遊技機では有りえない演出を遊技者に見せて強いインパクトを与えることができ、遊技者を大いに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。

【0015】

なお、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生を抽選する特別抽選結果の示唆に関する演出画像（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画像）を、通常表示体に表示させることで、遊技領域内の略中央の通常表示体が、従来の遊技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、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、通常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、差替装置により通常表示体を異形表示体に差替える。これにより、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。

【0016】

また、異形表示体を、演出的形状に形成することが望ましく、これにより、遊技状態に応じて通常表示体を異形表示体に差替えると、遊技者に対して、平板状の通常表示体の変形して異形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。この通常表示体を異形表示体に差替える際に、例えば、通常表示体に、通常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異形表示体と差替えることで、恰もそのキャラクタによって通常表示体の変形して異形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、通常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、一連のストーリー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。

【0017】

更に、異形表示体を揺動可能とするようにしても良く、これにより、遊技状態に応じて通常表示体を異形表示体に差替えた時に、差替える時の慣性力や振動等により、差替えられた後でも異形表示体が暫く揺動することとなるため、異形表示体と一緒に異形表示体に表示されている演出動画もゆらゆらと揺動することとなる。従って、従来の遊技機におい

10

20

30

40

50

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（異形表示体）そのものがゆらゆらと揺れているのが明らかに判るため、従来の遊技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。

【0018】

また、遊技領域内の略中央に後方を視認可能な視認可能領域を備え、その視認可能領域を通して通常表示体が視認でき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ため、異形表示体を視認可能領域外の後方に配置することで、通常の遊技状態では遊技者側から異形表示体を視認できないようにすることができる。従って、視認可能領域外の異形表示体を、差替装置により視認可能領域内の通常表示体と差替えると、異形表示体が初めて遊技者側から視認できるようになるため、遊技者に対して通常表示体が物理的に変形して異形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る。また、この場合、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、視認可能領域を通して通常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できるため、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。

10

【0019】

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、通常表示体及び異形表示体に演出動画を投射して表示させるようにしても良い。これにより、動画投射装置からの演出動画の投射によって、異形表示体に演出動画を表示させることができることから、異形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、異形表示体の形状に対する制約が小さくなるため、異形表示体の形状をより自由に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異形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。また、このようにした場合、液晶表示装置や有機EL表示装置等を用いて演出動画を表示する場合と比較して、通常表示体や異形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、通常表示体や異形表示体を薄くすることで、遊技機内における通常表示体等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、他の装飾体用のスペースを相対的に確保し易くすることができるため、遊技機により多くの装飾体を備えたり装飾体をより大きくしたりすることができ、装飾体により目立たせて訴求力の高い遊技機とすることができる。

20

30

【0020】

更に、遊技媒体の受入れにより遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる始動口を備えた上で、通常表示体や異形表示体を用いて特別抽選結果を示唆する演出動画を表示させるようにすると共に、特別抽選結果に応じて差替装置により通常表示体を異形表示体に差替え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（始動入賞）により抽選された特別抽選結果を示唆する演出動画を表示している通常表示体が、形状の異なる異形表示体に差替えられると、突然、平板状の通常表示体に変形して異形表示体になったように遊技者を錯覚させることができるため、通常表示体（特別対応図柄）を凝視していた遊技者を大いに驚かせることができると共に、特別抽選結果が有利遊技状態を発生させるもの（例えば、大当たり）であるに違いないと、遊技者に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。

40

【0021】

また、互いに異なる形状の異形表示体を複数備え、何れかの異形表示体を通常表示体と差替えるようにしても良く、これにより、遊技状態に応じて通常表示体と差替えられる異形表示体の形状が様々となるため、差替えのバリエーションが多くなり、遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

50

【0022】

手段2：手段1の構成において、
「前記異形表示体は、
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。

【0023】

ここで、「演出的形状」とは、通常表示体と差替えることにより通常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。

10

【0024】

手段2の構成によると、異形表示体が、演出的形状に形成されているものである。

【0025】

これにより、遊技状態に応じて通常表示体を異形表示体に差替えると、遊技者に対して、平板状の通常表示体が変形して異形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、通常表示体を異形表示体に差替える際に、通常表示体に、通常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異形表示体と差替えることで、恰もそのキャラクタによって通常表示体が変形して異形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、通常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、一連のストーリー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。

20

【0026】

また、通常表示体を演出的形状に形成された異形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。

30

【0027】

手段3：手段1又は手段2の構成において、
「前記異形表示体は、
揺動可能とされている」ものであることを特徴とする。

【0028】

手段3の構成によると、異形表示体を揺動可能とするようにしたものである。

【0029】

これにより、遊技状態に応じて通常表示体を異形表示体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異形表示体が暫く揺動することとなるため、異形表示体と一緒に異形表示体に表示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、従来の遊技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（異形表示体）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、従来の遊技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。

40

【0030】

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、

「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、

遊技者側から該視認可能領域を通して前記通常表示体が視認可能とされている」ものであることを特徴とする。

50

【0031】

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。

【0032】

手段4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、更に備えた上で、遊技者側から視認可能領域を通して通常表示体が視認できるようにしたものである。

【0033】

これにより、正面視遊技領域内略中央の視認可能領域を通して通常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、視認可能領域を通して通常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味の低下を抑制させることができる。

【0034】

また、視認可能領域を通してのみ後方が視認可能となるため、異形表示体を視認可能領域外の後方に配置することで、通常の遊技状態では遊技者側から異形表示体を視認できないようにすることができる。従って、視認可能領域外の異形表示体を、差替装置により視認可能領域内の通常表示体と差替えると、異形表示体が初めて遊技者側から視認できるようになるため、遊技者に対して通常表示体が物理的に変形して異形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。

【0035】

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、

「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、

前記通常表示体及び前記異形表示体は、

前記動画投射装置からの演出動画の投射によって演出動画を遊技者側から視認可能に表示する」ものであることを特徴とする。

【0036】

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、通常表示体や異形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。

【0037】

また、演出動画の投射によって遊技者側から視認可能に表示する通常表示体及び異形表示体とは、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。

【0038】

手段5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、動画投射装置からの演出動画の投射によって通常表示体及び異形表示体に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。

【0039】

これにより、動画投射装置を用いて通常表示体及び異形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表示する場合と比較して、通常表示体等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通常表示体や異形表示体に演出動画が表示され

10

20

30

40

50

るようにしているため、通常表示体等を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、通常表示体等の後側にバックライトを備える必要がなく、通常表示体や異形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、通常表示体や異形表示体を薄くできることで、遊技機内における通常表示体等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、他の装飾体用のスペースを相対的に確保し易くすることができるため、遊技機により多くの装飾体を備えたり装飾体をより大きくしたりすることができる、装飾体により目立たせて訴求力の高い遊技機とすることができる。

【0040】

また、異形表示体を、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、異形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、異形表示体の形状に対する制約が小さくなるため、異形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異形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。

10

【0041】

また、通常表示体や異形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、通常表示体や異形表示体の前方に、動画を投射するための機構を配置する必要がなく、通常表示体や異形表示体よりも前側、つまり、遊技領域内を相対的に広く使用することができ、遊技者を楽しませられる遊技機の構成を構築し易くすることができる。

20

【0042】

更に、通常表示体や異形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、遊技者に対して通常表示体や異形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通常表示体や異形表示体に当たった場合でも、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。

【0043】

30

また、通常表示体や異形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通常表示体と異形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、演出動画を通常表示体に表示させたままの状態、通常表示体を異形表示体と差替えると、通常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、通常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、遊技者に対して通常表示体が本当に物理的に変形して異形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。

【0044】

40

なお、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、通常表示体及び異形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通常表示体等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つ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。

【0045】

また、液晶パネルや有機ELパネル等とした通常表示体や異形表示体に、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

50

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。

【0046】

手段6：手段1から手段5までの何れか一つの構成において、

「前記遊技領域内に配置されており、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を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる始動口を更に具備し、

該始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された前記特別抽選結果を示唆する演出動画が前記通常表示体及び前記異形表示体を用いて途切れることなく表示されると共に、前記特別抽選結果に応じて前記通常表示体と前記異形表示体とが差替えられるものである」ことを特徴とする。

10

【0047】

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。

【0048】

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。

【0049】

(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、「大当たり遊技」状態）。

20

【0050】

(2) パチンコ等の遊技機において、大当たりに関する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、大当たり遊技状態を発生させる特別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」）。

【0051】

(3) パチンコ機等の遊技機において、抽選された特別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たり遊技状態を発生させる特別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」）。

30

【0052】

(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」）。

【0053】

(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」）。

【0054】

(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」）。

40

【0055】

(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。

【0056】

更に、特別抽選結果を示唆する「演出動画」とは、複数の特別対応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

50

列における特別対応図柄の組合わせによって抽選された特別抽選結果を示唆する演出動画のことである。

【0057】

また、「演出動画が途切れることなく」とは、通常表示体及び異形表示体の何れにも演出動画（特別対応図柄）が表示されていない状態が存在していないことである。

【0058】

手段6の構成によると、遊技機に、遊技領域内に配置されており、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を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる始動口を、更に備えた上で、始動口への遊技媒体の受入れにより抽選された特別抽選結果を示唆する演出動画が、通常表示体及び異形表示体を用いて途切れることなく表示されると共に、特別抽選結果に応じて差替装置により通常表示体と異形表示体とが差替えられるようにしたものである。

10

【0059】

これにより、遊技者が遊技媒体を遊技領域内に打込んで始動口に受入れさせると、遊技者が有利となる有利遊技状態が発生する可能性のある特別抽選結果の抽選が行われて、抽選された特別抽選結果を示唆する演出動画が動画表示画面に表示されるため、有利遊技状態が発生する特別抽選結果が抽選されたか否かにより遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができ、通常表示体に表示されている演出動画（特別対応図柄の変動表示）を楽しむことができる。そして、抽選された特別抽選結果に応じて、差替装置により、特別抽選結果を示唆する演出動画を表示している通常表示体が、形状の異なる異形表示体に差替えられると、突然、平板状の通常表示体が変形して異形表示体になったように遊技者を錯覚させることができるため、通常表示体（特別対応図柄）を凝視していた遊技者を大いに驚かせることができると共に、特別抽選結果が有利遊技状態を発生させるもの（例えば、大当たり）であるに違いないと、遊技者に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。

20

【0060】

また、差替装置により通常表示体と異形表示体とを差替える際に、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通常表示体及び異形表示体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なく、特別対応図柄が見えなくなることによって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むことができる。

30

【0061】

手段7：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と、

該視認可能領域とは前記遊技領域内の異なるに配置されており、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を発生させる特別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特別抽選結果の示唆を含む演出動画を、前記視認可能領域内に後方から前方に向かって投射する動画投射装置と、

40

該動画投射装置からの演出動画の投射によって演出動画を遊技者側から前記視認可能領域を通して視認可能に表示する平板状の通常表示体と、

該通常表示体とは異な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って演出動画を遊技者側から視認可能に表示すると共に揺動可能とされている異形表示体と、

該異形表示体及び前記通常表示体を用いて前記特別抽選結果を示唆する演出動画が途切れることなく表示されるように、前記異形表示体を、前記特別抽選結果に応じて正面視前記視認可能領域の後方位置の前記通常表示体と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。

50

【0062】

手段7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を発生させる特別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特別抽選結果の示唆を含む演出動画を、視認可能領域内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って演出動画を遊技者側から視認可能領域を通して視認可能に表示する平板状の通常表示体と、通常表示体とは異な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って演出動画を遊技者側から視認可能に表示すると共に揺動可能とされている異形表示体と、異形表示体及び通常表示体を用いて特別抽選結果を示唆する演出動画が途切れることなく表示されるように、異形表示体を、特別抽選結果に応じて正面視視認可能領域の後方位置の通常表示体と差替える差替装置と、を備えるようにしたものである。

10

【0063】

これにより、通常の遊技状態では、遊技領域の略中央の正面視視認可能領域内の後方に位置している通常表示体に、動画投射装置から演出動画が投射されて、通常表示体に演出動画（静止画も含む演出画像）が表示される。また、始動口に遊技媒体が受入れられて特別抽選結果が抽選されると、その抽選された特別抽選結果を示唆する演出画像（特別対応図柄の変動表示）も視認可能領域内に臨む通常表示体に表示される。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メイン表示装置に演出動画を表示させている状態と同様の状態となるため、遊技者に対して、中央の通常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、従来の遊技機と同じ雰囲気違和感なく演出動画を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特別抽選結果に応じて、差替装置により、特別抽選結果を示唆する演出動画を表示している通常表示体が、形状の異なる異形表示体に差替えられると、遊技者側から見えない視認可能領域外の異形表示体が視認可能領域を通して見えるようになることから、突然、平板状の通常表示体が変形して異形表示体になったように遊技者を錯覚させることができるため、メイン表示装置が物理的に変形するという従来の遊技機では有りえない演出を遊技者に見せることが可能となり、通常表示体（特別対応図柄）を凝視していた遊技者を大いに驚かせて強いインパクトを与えることができ、遊技者を大いに楽しませることができると共に、特別抽選結果が有利遊技状態を発生させるもの（例えば、大当たり）であるに違いないと遊技者に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。

20

30

【0064】

また、差替装置により通常表示体と異形表示体とを差替える際に、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通常表示体及び異形表示体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なく、特別対応図柄が見えなくなることによって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むことができる。

40

【0065】

更に、異形表示体を演出的形状に形成しているため、特別抽選結果に応じて差替装置により通常表示体を異形表示体に差替えると、遊技者に対して、平板状の通常表示体が変形して異形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、通常表示体を異形表示体に差替える際に、通常表示体に、通常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異形表示体と差替えることで、恰もそのキャラクタによって通常表示体の変形して異形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、通常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、一連のストーリー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

50

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。

【0066】

また、通常表示体を演出的形状に形成された異形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。

【0067】

また、異形表示体を揺動可能としており、通常表示体を異形表示体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異形表示体が暫く揺動することとなるため、異形表示体と一緒に異形表示体に表示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、従来の遊技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（異形表示体）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、従来の遊技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。

【0068】

更に、動画投射装置からの演出動画の投射により通常表示体や異形表示体に演出動画が表示されるようにしているため、通常表示体等を液晶表示装置の液晶パネルとした場合と比較して、通常表示体及び異形表示体の後側にバックライトを備える必要がなく、通常表示体や異形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、通常表示体や異形表示体を薄くできることで、遊技機内における通常表示体等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、他の装飾体用のスペースを相対的に確保し易くすることができるため、遊技機により多くの装飾体を備えたり装飾体をより大きくしたりすることができ、装飾体により目立たせて訴求力の高い遊技機とすることができる。

【0069】

また、異形表示体を、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、異形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、異形表示体の形状に対する制約が小さくなるため、異形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異形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。

【0070】

更に、通常表示体や異形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、遊技者に対して通常表示体や異形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通常表示体や異形表示体に当たった場合でも、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。

【0071】

また、通常表示体や異形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通常表示体と異形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、演出動画を通常表示体に表示させたままの状態、通常表示体を異形表示体と差替えると、通常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、通常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、遊技者に対して通常表示体が本当に物理的に変形して異形表示体の形状になったように錯覚させ易くす

10

20

30

40

50

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。

【0072】

手段8：手段1から手段7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つである。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依拠して、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。

10

【0073】

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依拠し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依拠し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。

20

【0074】

手段8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。

30

【0075】

手段9：手段1から手段7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）の操作に依拠し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、満たされた条件に依拠し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。

40

【0076】

手段9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。

【0077】

50

手段１０：手段１から手段７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。

10

【００７８】

手段１０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】

【００７９】

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。

20

【図面の簡単な説明】

【００８０】

【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。

30

【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。

40

【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。

50

- 【図 2 2】扉枠を左前から見た斜視図である。
- 【図 2 3】扉枠を後ろから見た斜視図である。
- 【図 2 4】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 2 5】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 2 6】扉枠の皿ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 2 7】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 2 8】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 2 9】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 3 0】(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。 10
- 【図 3 1】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 3 2】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 3 3】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 3 4】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 3 5】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 3 6】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 3 7】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 3 8】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 3 9】皿ユニットの平面図である。 20
- 【図 4 0】図 3 9 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 4 1】図 3 9 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 4 2】(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 4 3】(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 4 4】図 4 2 (b) の扉右下演出ユニットにおける D－D 断面図である。
- 【図 4 5】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。 30
- 【図 4 6】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 4 7】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 4 8】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 4 9】(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 5 0】(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 5 1】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。 40
- 【図 5 2】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 5 3】(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 5 4】(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 5 5】(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 5 6】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 5 7】本体枠を前から見た斜視図である。
- 【図 5 8】本体枠を後ろから見た斜視図である。 50

- 【図 5 9】 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 6 0】 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 6 1】 払出ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 6 2】 払出ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 6 3】 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 6 4】 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 6 5】 (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 6 6】 球誘導ユニットの分解斜視図である。
- 【図 6 7】 (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。 10
- 【図 6 8】 払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 6 9】 払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 7 0】 (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 7 1】 (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 7 2】 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 7 3】 (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。 20
- 【図 7 4】 (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 7 5】 (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 7 6】 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 7 7】 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 7 8】 (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 7 9】 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。 30
- 【図 8 0】 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 8 1】 遊技盤の正面図である。
- 【図 8 2】 遊技盤の前から見た斜視図である。
- 【図 8 3】 遊技盤を後ろから見た斜視図である。
- 【図 8 4】 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 8 5】 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 8 6】 裏ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 8 7】 裏ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 8 8】 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。 40
- 【図 8 9】 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 9 0】 図 8 1 において F-F 線で切断した断面図である。
- 【図 9 1】 (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 9 2】 (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を示す斜視図であり、(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 9 3】 (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を示す正面図 50

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】

【0081】

[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。

10

【0082】

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。

20

【0083】

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。

30

【0084】

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。

【0085】

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

40

50

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。

【００８６】

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。

10

【００８７】

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（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。

20

30

【００８８】

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。

40

【００８９】

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

50

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。

【００９０】

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。

【００９１】

[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。

【００９２】

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。

【００９３】

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。

【００９４】

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。

【００９５】

更に、外枠 2 は、上枠部材 1 0 と左枠部材 3 0、上枠部材 1 0 と右枠部材 4 0、下枠部材 2 0 と左枠部材 3 0、及び下枠部材 2 0 と右枠部材 4 0 を、夫々連結している連結部材 8 5 を備えている。また、外枠 2 は、右枠部材 4 0 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 7 0 0 の外枠用鉤 7 0 3 が係止される上鉤掛部材 9 0 及び下鉤掛部材 9 1 を、備えている。

【0096】

[2-1. 上枠部材]

外枠 2 の上枠部材 1 0 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 1 0 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 1 1 を備えている。この係合切欠部 1 1 内には、連結部材 8 5 の後述する左上連結部材 8 5 A 及び右上連結部材 8 5 B の上横固定部 8 7 が取付けられる。また、上枠部材 1 0 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 1 2 を備えている。この取付段部 1 2 には、外枠側上ヒンジ部材 6 0 が取付けられる。

10

【0097】

[2-2. 下枠部材]

外枠 2 の下枠部材 2 0 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 2 0 は、左右の長さ及び上下の厚さが、上枠部材 1 0 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 1 0 の前後の幅よりも長く形成されている。下枠部材 2 0 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 2 1 を備えている。この係合切欠部 2 1 内には、連結部材 8 5 の後述する左下連結部材 8 5 C 及び右下連結部材 8 5 D の下横固定部 8 8 が取付けられる。

20

【0098】

また、下枠部材 2 0 は、左右両端の前面から後方へ窪んだ前端切欠部 2 2 を備えている。下枠部材 2 0 において、前端切欠部 2 2 の後端から下枠部材 2 0 の後面までの前後方向の幅が、上枠部材 1 0 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 2 0 は、外枠 2 に組立てた状態で、左右の前端切欠部 2 2 同士の間部位が、幕板部材 5 0 内に挿入される。

【0099】

[2-3. 左枠部材及び右枠部材]

外枠 2 の左枠部材 3 0 及び右枠部材 4 0 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型材によって形成されている。左枠部材 3 0 及び右枠部材 4 0 は、平面視において互に対称の形状に形成されている。左枠部材 3 0 及び右枠部材 4 0 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 3 1、4 1 と、凹部 3 1、4 1 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 3 2、4 2 と、を備えている。この左枠部材 3 0 及び右枠部材 4 0 は、突出部 3 2、4 2 によって、強度・剛性が高められている。また、突出部 3 2、4 2 内には、連結部材 8 5 の後述する左上連結部材 8 5 A 及び右上連結部材 8 5 B の後側の下横固定部 8 8 が挿入されて取付けられる。

30

40

【0100】

また、左枠部材 3 0 及び右枠部材 4 0 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ができる。

【0101】

[2-4. 幕板部材]

外枠 2 の幕板部材 5 0 は、後側が開放された箱状に形成されている。幕板部材 5 0 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 5 1 と、後方延出部 5 1 の左端から遊技球が通過可能な大きさに U 字状に切欠かれており上下に貫通してい

50

る左排出孔 5 2 と、後方延出部 5 1 における左排出孔 5 2 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 5 3 と、後方延出部 5 1 の後端を含む幕板部材 5 0 の上面の後端から上方へ平板状に延出している立壁部 5 4 と、立壁部 5 4 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 5 5 と、を備えている。

【0102】

幕板部材 5 0 は、後方延出部 5 1 の前側の上面と、後方延出部 5 1 の上面とに、外枠側下ヒンジ部材 7 0 が載置されるように、外枠側下ヒンジ部材 7 0 の後述する水平部 7 1 が取付けられる。また、幕板部材 5 0 の左排出孔 5 2 は、外枠 2 に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材 6 0 の後述する排出孔 7 4 と一致する位置に形成されている。また、右排出孔 5 3 は、外枠に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材 6 0 よりも右側となる位置に形成されている。右排出孔 5 3 は、左排出孔 5 2 よりも大きく形成されている（図 1 8 等を参照）。

10

【0103】

また、幕板部材 5 0 は、後方延出部 5 1 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 5 0 は、上面における後方延出部 5 1 よりも右側の部位に左滑り部材 8 1 を取付けるための左取付部 5 6 と、上面における右端付近に右滑り部材 8 2 を取付けるための右取付部 5 7 と、を備えている。幕板部材 5 0 は、上面に、左滑り部材 8 1 及び右滑り部材 8 2 を介して本体枠 3 の下面が載置される。

20

【0104】

この幕板部材 5 0 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 5 0 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 5 0 は、幕板補強部材 8 0 の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。

【0105】

[2-5. 外枠側上ヒンジ部材]

外枠 2 の外枠側上ヒンジ部材 6 0 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 6 1 と、上固定部 6 1 の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部 6 2 と、前方延出部 6 2 の右端から前方へ向かうに従って前方延出部 6 2 の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝 6 3 と、上固定部 6 1 の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部 6 4 と、前方延出部 6 2 の左端から前端を周って軸受溝 6 3 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 6 4 と連続している平板状の垂下部 6 5 と、を備えている（図 1 5（b）等を参照）。

30

【0106】

外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、外枠 2 が組立てられた状態で、上固定部 6 1 が、上枠部材 1 0 の取付段部 1 2 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 6 2 は、上枠部材 1 0 の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部 6 4 は、左枠部材 3 0 の外側側面の凹部 3 1 内に上側から挿入された状態で、ビスによって左枠部材 3 0 に固定されている。

【0107】

この外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、軸受溝 6 3 内に本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の本体枠側上ヒンジピン 6 2 2 を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材 7 0 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 6 0 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。

40

【0108】

[2-6. ロック部材]

外枠 2 のロック部材 6 6 は、図 1 5 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 6 6 a と、ロック本体 6 6 a の後端から右方へ突出している操作部 6 6 b と、ロック本体 6 6 a 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 6 6 c と、ロック本体 6 6 a の後端付近で上下に貫通している取付孔 6

50

6 d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の下面に回転可能に取付けられる。

【0109】

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）。 10

【0110】

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、前端が左方へ回転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の後述する本体枠側上ヒンジピン622を収容可能な空間が形成される。

【0111】

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を回転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転させることで、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内に本体枠側上ヒンジピン622を挿入したり、軸受溝63内から本体枠側上ヒンジピン622を外したりすることができる。 20

【0112】

[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側下ヒンジピン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。 30

【0113】

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。外枠側下ヒンジピン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。この外枠側下ヒンジピン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。 40

【0114】

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、外枠側下ヒンジピン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。 50

【0115】

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。

10

【0116】

[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。

【0117】

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。

20

【0118】

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挟み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。

30

【0119】

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の左右方向の端面に固定される。

40

【0120】

[2-9. 外枠側上ヒンジ部材のロック機構]

50

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) は外枠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。

【0121】

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。

10

【0122】

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。

20

【0123】

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。

30

【0124】

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 が加かって、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。

40

【0125】

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。

【0126】

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

50

により回転モーメントが生じない位置又はロック部材 6 6 をその前端部が前方突出部 6 2 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 6 6 の回転中心（取付ビス 6 7 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 6 6 の弾性部 6 6 c に対しても負荷がかかることはないし、ロック部材 6 6 が回転してもロック本体 6 6 a の前端の右側面が垂下部 6 5 に当接するだけであるため、ロック部材 6 6 が前方延出部 6 2 の外側にはみ出ることもない。

【0127】

外枠側上ヒンジ部材 6 0 の軸受溝 6 3 に、本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を支持させる場合は、軸受溝 6 3 の開放されている側から軸受溝 6 3 内に本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を挿入すると、ロック部材 6 6 のロック本体 6 6 a の右側面に本体枠上ヒンジピン 6 2 2 が当接し、弾性部 6 6 c の付勢力に抗してロック本体 6 6 a の前端が左方へ移動するようにロック部材 6 6 が取付ビス 6 7 を中心に回動する。これにより、軸受溝 6 3 を閉鎖していたロック本体 6 6 a が後退して軸受溝 6 3 が開放され、軸受溝 6 3 の最深部（前端）へ本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を移動させることができるようになる。

10

【0128】

そして、軸受溝 6 3 の最深部に本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を移動させると、本体枠上ヒンジピン 6 2 2 とロック部材 6 6 のロック本体 6 6 a との当接が解除され、弾性部 6 6 c の付勢力によってロック本体 6 6 a の前端が右方へ移動するようにロック部材 6 6 が回動し、ロック部材 6 6 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 6 2 2 が、軸受溝 6 3 内におけるロック本体 6 6 a 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 6 2 2 が、軸受溝 6 3 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。

20

【0129】

軸受溝 6 3 内から本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を取外す場合は、ロック部材 6 6 の操作部 6 6 b を操作して、ロック本体 6 6 a の前端が左方へ移動するようにロック部材 6 6 を回動させ、弾性部 6 6 c の付勢力に抗して軸受溝 6 3 からロック本体 6 6 a を後退させる。これにより、軸受溝 6 3 の最深部と開口部とが連通した状態となり、軸受溝 6 3 から本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を取外すことができる。

【0130】

[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]

30

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 7 0 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。

【0131】

外枠 2 は、組立てた状態では、幕板部材 5 0 の上面における正面視左端部に外枠側下ヒンジ部材 7 0 が取付けられている。外枠側下ヒンジ部材 7 0 の水平部 7 1 は、幕板部材 5 0 の上面の左端付近と後方延出部 5 1 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 5 0 には、上面の後端から上方へ立上がっている立壁部 5 4 を備えている。これにより、外枠側下ヒンジ部材 7 0 と本体枠側下ヒンジ部材 6 4 0 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 5 0 の上面の後端から上方へ延出している立壁部 5 4 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る。外枠側下ヒンジ部材 7 0 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。

40

【0132】

また、立壁部 5 4 の上端に、前方へ延出している返し部 5 5 を備えているため、立壁部 5 4 に当接した不正な工具が上方へ曲がった場合、返し部 5 5 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

50

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。

【0133】

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。

10

【0134】

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。

【0135】

[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。

20

【0136】

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。

30

【0137】

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。

【0138】

扉枠 3 の扉枠ベースユニット 100 は、図 24 及び図 25 に等々示すように、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。

40

【0139】

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

50

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。

10

【0140】

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。

20

【0141】

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420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。

【0142】

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。

30

【0143】

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。

40

。

50

【0144】

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53
0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。

10

【0145】

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。

20

【0146】

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。

30

【0147】

[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
。

40

【0148】

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

50

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。

【０１４９】

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。

10

【０１５０】

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。

【０１５１】

20

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。

【０１５２】

30

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。

40

【０１５３】

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２

50

35、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。

【0154】

[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。

10

【0155】

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。

20

【0156】

[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。

30

【0157】

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、電氣的に接地（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。

40

【0158】

[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。

【0159】

50

〔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。

10

【０１６０】

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。

【０１６１】

〔３－１ｄ－１．取付ベースユニット〕

20

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。

【０１６２】

30

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。

【０１６３】

40

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。

【０１６４】

50

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 220 B を收容可能な收容凹部 231 a と、收容凹部 231 a 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 231 b と、收容凹部 231 a 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 231 c と、收容凹部 231 a 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 231 d と、收容凹部 231 a 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 231 e と、を備えている。

【0165】

また、ユニットケース 231 は、收容凹部 231 a 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 220 C の下部が挿通される挿通孔 231 f と、上面における挿通孔 231 f の周りに配置されておりボタンユニット 220 C を取付けるためのボタンユニット取付部 231 g と、收容凹部 231 a 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 237 b が配置される切欠部 231 h と、を備えている。

10

【0166】

ユニットケース 231 の收容凹部 231 a 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、收容凹部 231 a 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。この收容凹部 231 a 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。

20

【0167】

四つの横支持ピン 231 b は、收容凹部 231 a 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 231 b 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 231 i を備えている（図 40 を参照）。横支持ピン 231 b は、收容凹部 231 a の底面からテーパ部 231 i 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 231 c 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。

【0168】

30

中央支持突起 231 d の上端は、收容凹部 231 a 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 231 e 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 231 e は、取付ベース 230 の二つの貫通口 230 b と対応した位置に形成されている。受突部 231 e は、前側の外周壁が收容凹部 231 a の底面に対して略垂直に延びており、後側の外周壁が收容凹部 231 a 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 231 e は、左右両側の外周壁が收容凹部 231 a 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 231 e の外周壁の形状は、取付ベース 230 の筒状受部 230 c の内周壁の形状と対応している。この受突部 231 e は、組立てた状態で、下端が取付ベース 230 の貫通口 230 a 内に挿入されると共に、筒状受部 230 c の内周壁との間に僅かな隙間が形成される。

40

【0169】

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 LED 235 a 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 LED 235 b と、を備えている。

【0170】

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 LED 235 b の上側に配置される受光部 237 a と、受光部 237 a と連続しユニットケース 231 の切欠部 231 h に嵌め込まれる平

50

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 LED 235b 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。

【0171】

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。

10

【0172】

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の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。

20

【0173】

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。

30

【0174】

[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。

40

【0175】

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 2

50

４７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。

【０１７６】

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。

10

【０１７７】

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。

20

【０１７８】

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。

【０１７９】

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。

30

【０１８０】

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。

【０１８１】

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。

【０１８２】

40

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。

【０１８３】

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

50

、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。

【0184】

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。

【0185】

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。

10

【0186】

[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。

20

【0187】

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。

30

【0188】

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。

【0189】

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。

40

【0190】

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。

【0191】

50

導光部材 2 5 5 は、ボタンベース 2 5 3 における上筒部 2 5 3 b の上部に嵌め込まれる円盤状の本体部 2 5 5 a と、本体部 2 5 5 a の下面から下方へボタンベース 2 5 3 の下筒部 2 5 3 a の下端付近まで延びている円柱状の複数の導光部 2 5 5 b と、を備えている。複数の導光部 2 5 5 b は、演出ボタン装飾基板 2 5 1 の L E D と対応するように備えられており、L E D からの光を導いて本体部 2 5 5 a の上面全体から放出させることができる。

【0192】

このボタンユニット 2 2 0 C は、ボタンベース 2 5 3、導光部材 2 5 5、拡散レンズ部材 2 5 6、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 2 5 0 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 2 5 3 等は、パ

10

【0193】

バネ部材 2 5 4 の付勢力に抗して上皿演出ボタン 2 5 7 を下方へ押圧すると、上皿演出ボタン 2 5 7 等が下降し、ボタンベース 2 5 3 の検知片 2 5 3 e が、演出ボタン押圧センサ 2 5 8 によって検知され、上皿演出ボタン 2 5 7 の押圧操作が検知される。上皿演出ボタン 2 5 7 の押圧により、ボタンベース 2 5 3 が下降すると、ボタンベース 2 5 3 の複数の当接片 2 5 3 d の下端が、ユニット本体 2 5 0 の棚部 2 5 0 b の上面に当接し、これ以上

20

【0194】

また、ボタンユニット 2 2 0 C は、演出ボタン装飾基板 2 5 1 の L E D を発光させることで、上皿演出ボタン 2 5 7 を発光装飾させることができる。演出ボタン装飾基板 2 5 1 の L E D は、フルカラー L E D とされており、上皿演出ボタン 2 5 7 を様々な色に発光装飾させることができる。

【0195】

[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 2 2 0 は、図 4 0 に示すように、組立てた状態で、タッチユニット 2 2 0 B の下ケース 2 4 0 のダンパ取付凹部 2 4 0 c に取付けられたダンパ 2 2 2 の下端が、下ケース 2 4 0 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

30

【0196】

また、演出操作ユニット 2 2 0 は、図 4 1 に示すように、ユニットケース 2 3 1 の前支持ピン 2 3 1 c に挿入されているダンパ 2 2 2 の上面は、収容凹部 2 3 1 a の底面における横支持ピン 2 3 1 b 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 2 3 1 の収容凹部 2 3 1 a の底面と、下ケース 2 4 0 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 2 3 1 の前支持ピン 2 3 1 c に挿入されたダンパ 2 2 2 の上面と、下ケース 2 4 0 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 2 3 1 の中央支持突起 2 3 1 d の上面と下ケース 2 4 0 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 2 2 0 B は、左右両側の横支持ピン 2 3 1 b に挿入されたダンパ 2 2 2 によって、下面が宙に浮いた状態で取付ベースユニット 2 2 0 A に取付けられている。

40

50

【0197】

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。

【0198】

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。

10

【0199】

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。

20

【0200】

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むことができる。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。

【0201】

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味が低下するのを抑制することができる。

30

【0202】

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、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0203】

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2

50

01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。

10

【0204】

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。

【0205】

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。

20

【0206】

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对の受突部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。

30

【0207】

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れていることから、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。

40

【0208】

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味が低下するのを抑制することができる。

【0209】

50

また、遊技状態に応じて、上皿後装飾基板 235 の装飾用 LED 235a 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味が低下するのを抑制することができる。

【0210】

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。

10

【0211】

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。

20

【0212】

[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。

30

【0213】

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。

40

【0214】

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。

【0215】

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。

50

【0216】

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。

【0217】

[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。

【0218】

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278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。

【0219】

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。

【0220】

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。

【0221】

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 10
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。

【0222】

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。

【0223】

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 20
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。

【0224】

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 30
できる。

【0225】

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 40
。

【0226】

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味が低下するのを抑制することができる。

【0227】

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 50

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。

【0228】

[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。

10

【0229】

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。

【0230】

[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。

20

30

【0231】

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 の後側に取り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り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。

【0232】

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对の延出片 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 の後端に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。

40

【0233】

押圧伝達部材 313 は、両端が前ベース部材 312 の一对の軸支部 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

50

方へ突出しており第一バネ部材 3 1 4 の前端が係止される鉤状のバネ係止部 3 1 3 e と、を備えている。下方延出片 3 1 3 d 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 3 1 6 と当接可能とされている。

【0234】

後ベース部材 3 1 5 は、皿ユニットベース 2 1 0 の後面と平行に平板状に延びており皿ユニットベース 2 1 0 に取付けられるベース部 3 1 5 a と、ベース部 3 1 5 a 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 3 1 6 の左右両端をスライド可能に支持するスライダ支持部 3 1 5 b と、ベース部 3 1 5 a の上端における皿ユニットベース 2 1 0 の上皿球送り口 2 1 0 d 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 3 1 5 a の後側で下方へ開口し遊技球が流通可能な上部入口 3 1 5 c と、を備えている。

10

【0235】

また、後ベース部材 3 1 5 は、ベース部 3 1 5 a の後側で上部入口 3 1 5 c 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 3 1 5 d と、第一誘導路 3 1 5 d 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 3 1 5 e と、第二誘導路 3 1 5 e 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 3 1 5 f と、L 字状の第二誘導路 3 1 5 e に二辺が囲まれるようにベース部 3 1 5 a を前後に貫通している開口部 3 1 5 g と、ベース部 3 1 5 a の前面から前方へボス状に突出しており第二バネ部材 3 1 7 の上端が係止されるバネ係止部 3 1 5 h と、を備えている。

20

【0236】

後ベース部材 3 1 5 における L 字状の第二誘導路 3 1 5 e 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 3 1 5 e の左端は、図 50 (b) に示すように、皿ユニットベース 2 1 0 における筒状の下皿球供給口 2 1 0 c の切欠部 2 1 0 j に挿入されており、第二誘導路 3 1 5 e と下皿球供給口 2 1 0 c とが互いに連通している。

【0237】

上皿球抜きスライダ 3 1 6 は、平板状で左右両端が後ベース部材 3 1 5 のスライダ支持部 3 1 5 b にスライド可能に支持されるスライダベース 3 1 6 a と、スライダベース 3 1 6 a 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 2 1 0 の透口 2 1 0 e を通って受片 2 1 0 f の上側へ延出し上面に押圧伝達部材 3 1 3 の下方延出片 3 1 3 d の下端が当接可能な伝達片 3 1 6 b と、伝達片 3 1 6 b の下側でスライダベース 3 1 6 a 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 3 1 6 c と、スライダベース 3 1 6 a の前面から突出しており第二バネ部材 3 1 7 の下端が係止される鉤状のバネ係止部 3 1 6 d と、を備えている。

30

【0238】

上皿球抜きユニット 3 1 0 は、皿ユニット 2 0 0 を組立てた状態で、後ベース部材 3 1 5 の上部入口 3 1 5 c が、上皿本体 2 1 2 の誘導通路部 2 1 2 a 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 2 0 1 内の遊技球を、上部入口 3 1 5 c からベース部 3 1 5 a の後側の第一誘導部 3 1 5 d を介して球送りユニット 5 4 0 へ供給することができる。

40

【0239】

また、上皿球抜きユニット 3 1 0 は、上皿球抜きボタン 2 3 9 を下方へ押圧すると、上皿球抜きボタン 2 3 9 の延出片 2 3 9 a によって押圧伝達部材 3 1 3 が、第一バネ部材 3 1 4 の付勢力に抗して軸部 3 1 3 a を中心に、下方延出片 3 1 3 d の下端が下方へ移動する方向へ回動する。押圧伝達部材 3 1 3 の回動に伴って下方延出片 3 1 3 d の下端が下方へ移動すると、下方延出片 3 1 3 d の下端が当接している上皿球抜きスライダ 3 1 6 の伝達片 3 1 6 b によって上皿球抜きスライダ 3 1 6 が第二バネ部材 3 1 7 の付勢力に抗して下方へスライドする。

【0240】

この上皿球抜きスライダ 3 1 6 が下方へスライドすることで、作動伝達部 3 1 6 c が、

50

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を通して、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。

【０２４１】

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。

【０２４２】

〔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等に応示するように、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。

【０２４３】

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。

【０２４４】

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。

【０２４５】

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。

【０２４６】

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を通して皿ユニット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。

【０２４７】

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

10

20

30

40

50

てスライド蓋 3 2 2 が右側へスライドして、球抜き孔 2 1 4 a を閉鎖する。このように、下皿球抜きユニット 3 2 0 の摘み部 3 2 3 を操作することで、下皿 2 0 2 に遊技球を貯留させたり、下皿 2 0 2 に貯留された遊技球を抜いたりすることができる。

【0 2 4 8】

[3 - 1 j . 球貸操作ユニット]

皿ユニット 2 0 0 の球貸操作ユニット 3 3 0 は、図 2 8 及び図 2 9 等に示すように、演出操作ユニット 2 2 0 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 3 3 1 と、ユニットケース 3 3 1 の上面に露出しており遊技者が操作可能な球貸ボタン 3 3 2 と、球貸ボタン 3 3 2 の後側でユニットケース 3 3 1 の上面に露出しており遊技者が操作可能な返却ボタン 3 3 3 と、返却ボタン 3 3 3 の後側でユニットケース 3 3 1 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 3 3 4 と、を備えている。

10

【0 2 4 9】

この球貸操作ユニット 3 3 0 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 3 3 2 を押すと、所定数の遊技球を皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 内へ貸出す（払出す）ことができると共に、返却ボタン 3 3 3 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 3 3 4 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。

【0 2 5 0】

20

[3 - 1 k . 上皿トップ装飾部材]

皿ユニット 2 0 0 の上皿トップ装飾部材 3 4 0 は、図 2 8 及び図 2 9 等に示すように、皿ユニットベース 2 1 0 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 3 4 0 a と、上皿トップレンズ 3 4 0 a の下側に取付けられており上面に複数の L E D が取付けられた上皿トップ装飾基板 3 4 0 b と、を備えている。

【0 2 5 1】

この上皿トップ装飾部材 3 4 0 は、上皿トップ装飾基板 3 4 0 b の L E D を発光させることで、上皿トップレンズ 3 4 0 a 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 3 4 0 は、演出操作ユニット 2 0 0 の後側に配置されていることから、上皿後装飾部材 2 3 6 や線状発光レンズ部材 2 3 7 等の発光装飾と同様に、上皿トップ装飾部材 3 4 0 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 2 2 0 B 等の演出操作ユニット 2 2 0 へ引付けることができ、演出操作ユニット 2 2 0 によって提示される演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0 2 5 2】

[3 - 1 l . 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 2 0 0 は、遊技領域 5 a の下側の遊技球を貯留する上皿 2 0 1 を有した皿ユニット 2 0 0 の上面における演出操作ユニット 2 2 0 のタッチユニット 2 2 0 B に、遊技領域 5 a 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 2 4 4 に画像を表示させる際に、上皿液晶表示装置 2 4 4 の遊技領域 5 a 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 2 3 7、上皿後装飾部材 2 3 6、及び上皿トップ装飾部材 3 4 0 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 5 a 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 2 3 7 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 2 3 7 等つまり上皿液晶表示装置 2 4 4 側へ引き付けることができる。従って、上皿液晶表示装置 2 4 4 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 2 3 7 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 2 4 4 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 2 4 4 による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0 2 5 3】

また、皿ユニット 2 0 0 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 2 4 4

50

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5 a外に配置されている上皿液晶表示装置2 4 4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5 a内での遊技と、遊技領域5 a外の上皿液晶表示装置2 4 4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5 a内と遊技領域5 a外（上皿液晶表示装置2 4 4）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、遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。従って、上皿液晶表示装置2 4 4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2 3 7等を発光させることで、遊技者を上皿液晶表示装置2 4 4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5 a内と遊技領域5 a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味が低下し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2 3 7等が発光するため、線状発光レンズ部材2 3 7等が発光するまでは遊技領域5 a内へ集中することができ、遊技領域5 a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2 3 7等の発光時には上皿液晶表示装置2 4 4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。

10

【0 2 5 4】

また、遊技領域5 aの下側で遊技者側へ膨出した皿ユニット2 0 0に上皿液晶表示装置2 4 4を備えているため、上皿液晶表示装置2 4 4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2 4 4が隠れ易くなり、上皿液晶表示装置2 4 4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2 4 4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2 4 4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、不快に感じて興味が低下し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2 4 4による演出の提示の際に線状発光レンズ部材2 3 7等が発光することで、上皿液晶表示装置2 4 4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2 4 4による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

20

【0 2 5 5】

更に、線状発光レンズ部材2 3 7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2 3 7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5 a内に集中していても、線状発光レンズ部材2 3 7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2 4 4やタッチパネル2 4 6等による演出を楽しませて興味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2 3 7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2 3 7等の発光に気付かせることができる。

30

【0 2 5 6】

また、上皿液晶表示装置2 4 4の外周縁のうち遊技領域5 aに近い後側の位置に線状発光レンズ部材2 3 7等を配置しているため、線状発光レンズ部材2 3 7等を発光させた時に、線状発光レンズ部材2 3 7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2 3 7等の発光に気付かせて上皿液晶表示装置2 4 4の演出を楽しませることができる。

40

【0 2 5 7】

また、上皿2 0 1等を有している皿ユニット2 0 0の上面に上皿液晶表示装置2 4 4等を有した演出操作ユニット2 0 0を備えており、皿ユニット2 0 0の上皿2 0 1は遊技領域5 a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2 0 1へ視線を向けた際に上皿液晶表示装置2 4 4や線状発光レンズ部材2 3 7等が視界に入り易く、線状発光レンズ部材2 3 7の発光に気付き易くなる。また、遊技者が上皿2 0 1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5 a

50

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味が低下するのを抑制することができる。

【０２５８】

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味が低下するのを抑制することができる。

10

【０２５９】

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等からの光に気付くことができ、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味が低下するのを抑制することができる。

【０２６０】

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味が低下するのを抑制することができる。

20

【０２６１】

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くことができる。

30

【０２６２】

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。

40

【０２６３】

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。

【０２６４】

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

50

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 220 B を振動させた際に、タッチユニット 220 B 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 220 A 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 220 B（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 220 A に伝わることとなり、取付ベースユニット 220 A 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 220 B 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 220 B を振動させると、タッチユニット 220 B 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 220 B 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味が低下するのを抑制することができる。

10

【0265】

また、加振装置 242 によってタッチユニット 220 B 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 220 B 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 220 B のタッチパネル 246 による操作演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0266】

更に、タッチユニット 220 B 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 220 B を上側から叩いたり強く押したりしてタッチユニット 220 B 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 220 B や取付ベースユニット 220 A 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 220 B 等の破損により遊技が中断することで遊技者の興味が低下してしまうのを抑制することができる。

20

【0267】

また、タッチユニット 220 B 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 220 B 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味が低下するのを抑制することができる。

30

【0268】

また、タッチユニット 220 B 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味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 220 B 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味が低下するのを抑制することができる。

40

【0269】

更に、タッチユニット 220 B を、取付ベースユニット 220 A（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 220 B 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 220 B 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 220 B 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 220 B 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 220 B 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

50

ができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0270】

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味が低下するのを抑制することができる。

10

【0271】

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味が低下するのを抑制することができる。

【0272】

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。

20

30

40

【0273】

[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。

50

【0274】

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。

【0275】

10

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。

【0276】

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。

20

【0277】

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。

30

【0278】

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。

40

【0279】

[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

50

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。

【０２８０】

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。

10

【０２８１】

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。

20

【０２８２】

[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。

30

【０２８３】

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。

【０２８４】

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が回転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。

40

【０２８５】

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転可能に取付けられ、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。

50

【0286】

[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。

【0287】

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。

10

【0288】

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。

20

【0289】

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。

30

【0290】

[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。

40

【0291】

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。

【0292】

[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。

50

【0293】

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転軸が発射ベース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。

【0294】

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を回転操作すると、その回転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を通して遊技盤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。

10

【0295】

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内を通過して下皿202に排出される。

【0296】

20

[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転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。

30

【0297】

[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。

40

【0298】

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)

50

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。

【0299】

10

本実施形態の払出ユニット800は、図61及び図62等に応示するように、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。

【0300】

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。

20

【0301】

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。

30

【0302】

[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及び後ケース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。

40

【0303】

50

前ケース 8 2 1 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 8 2 1 a 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 8 2 1 b と、球誘導入口 8 2 1 a と球誘導出口 8 2 1 b とを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路 8 2 1 c と、を備えている。誘導通路 8 2 1 c は、球誘導入口 8 2 1 a 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 8 2 1 d と、導入部 8 2 1 d から前ケース 8 2 1 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 8 2 1 e と、検知部 8 2 1 d から前ケース 8 2 1 の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部 8 2 1 f と、で構成されている。また、前ケース 8 2 1 は、誘導通路 8 2 1 c における検知部 8 2 1 e の正面視右側の壁に切欠部 8 2 1 g を備えている。

10

【0304】

後ケース 8 2 2 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 8 2 2 a 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 8 2 2 b と、球誘導入口 8 2 2 a と球誘導出口 8 2 2 b とを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路 8 2 2 c と、を備えている。誘導通路 8 2 2 c は、球誘導入口 8 2 2 a 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 8 2 2 d と、導入部 8 2 2 d から後ケース 8 2 2 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 8 2 2 e と、検知部 8 2 2 d から後ケース 8 2 2 の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部 8 2 2 f と、で構成されている。また、後ケース 8 2 2 は、誘導通路 8 2 2 c における検知部 8 2 2 e の正面視右側の壁に切欠部 8 2 2 g を備えている。

20

【0305】

この後ケース 8 2 2 は、前ケース 8 2 1 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 8 2 0 を組立てた状態で、誘導通路 8 2 1 c と誘導通路 8 2 2 c とが前後に一致するように形成されている。

【0306】

軸部材 8 2 4 は、前ケース 8 2 1 及び後ケース 8 2 2 における切欠部 8 2 1 g, 8 2 2 g の上端の下側且つ誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c の外側の位置に前後の端部が取り付けられている。

【0307】

可動片部材前 8 2 5 は、上下に延びた平板状の可動片 8 2 5 a と、可動片 8 2 5 a の右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材 8 2 4 が挿通される軸孔 8 2 5 b と、可動片 8 2 5 a の上端から可動片 8 2 5 a の右面に対して直角に右方向へ延びている延出部 8 2 5 c と、延出部 8 2 5 c と可動片 8 2 5 a とを連結しており軸孔 8 2 5 b を中心に扇状に延びている連結部 8 2 5 d と、延出部 8 2 5 c の上部及び連結部 8 2 5 d 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 8 2 5 e と、延出部 8 2 5 c 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 8 2 7 により検知可能な検知片 8 2 5 f と、連結部 8 2 5 d の外周における可動片 8 2 5 a 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 8 2 5 g と、を備えている。

30

【0308】

この可動片部材前 8 2 5 は、軸孔 8 2 5 b に軸部材 8 2 4 を通すと、その自重によって、連結部 8 2 5 d の外周から突出している錘取付部 8 2 5 e が、軸孔 8 2 5 b の直下に位置するように回動し、可動片 8 2 5 a が軸孔 8 2 5 b 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 8 2 0 を組立てた状態では、連結部 8 2 5 d が前ケース 8 2 1 の切欠部 8 2 1 g に挿通されて、可動片 8 2 5 a の下端が誘導通路 8 2 1 c 内に突出した状態となると共に、ストッパ片 8 2 5 g が誘導通路 8 2 1 c (検知部 8 2 1 e) の外壁に当接した状態となる。このストッパ片 8 2 5 g が誘導通路 8 2 1 c の外壁に当接することで、可動片 8 2 5 a の下端が、誘導通路 8 2 1 c 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 8 2 5 は、可動片 8 2 5 a の下端を、誘導通路 8 2 1 c 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

40

50

片 8 2 5 a の左側の面が、誘導通路 8 2 1 c の内面と一致する。この状態では、可動片部材前 8 2 5 の検知片 8 2 5 f は、球切れ検知センサ 8 2 7 に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路 8 2 1 c 内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ 8 2 7 が非検知となる。

【0309】

可動片部材後 8 2 6 は、上下に延びた平板状の可動片 8 2 6 a と、可動片 8 2 6 a の右側の面の upper 端で前後に貫通しており軸部材 8 2 4 が挿通される軸孔 8 2 6 b と、可動片 8 2 6 a の upper 端から可動片 8 2 6 a の右面に対して直角に右方向へ延びている延出部 8 2 6 c と、延出部 8 2 6 c と可動片 8 2 6 a とを連結しており軸孔 8 2 6 b を中心に扇状に延びている連結部 8 2 6 d と、延出部 8 2 6 c の上部及び連結部 8 2 6 d 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 8 2 6 e と、延出部 8 2 6 c 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 8 2 7 により検知可能な検知片 8 2 6 f と、連結部 8 2 6 d の外周における可動片 8 2 6 a 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 8 2 6 g と、を備えている。

10

【0310】

この可動片部材後 8 2 6 は、軸孔 8 2 6 b に軸部材 8 2 4 を通すと、その自重によって、連結部 8 2 6 d の外周から突出している錘取付部 8 2 6 e が、軸孔 8 2 6 b の直下に位置するように回動し、可動片 8 2 6 a が軸孔 8 2 6 b 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 8 2 0 を組立てた状態では、連結部 8 2 6 d が後ケース 8 2 2 の切欠部 8 2 2 g に挿通されて、可動片 8 2 6 a の下端が誘導通路 8 2 2 c 内に突出した状態となると共に、ストッパ片 8 2 6 g が誘導通路 8 2 2 c (検知部 8 2 2 e) の外壁に当接した状態となる。このストッパ片 8 2 6 g が誘導通路 8 2 2 c の外壁に当接することで、可動片 8 2 6 a の下端が、誘導通路 8 2 2 c 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 8 2 6 は、可動片 8 2 6 a の下端を、誘導通路 8 2 2 c 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 8 2 6 a の左側の面が、誘導通路 8 2 2 c の内面と一致する。この状態では、可動片部材前 8 2 6 の検知片 8 2 6 f は、球切れ検知センサ 8 2 7 に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路 8 2 2 c 内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ 8 2 7 が非検知となる。

20

【0311】

本実施形態の球誘導ユニット 8 2 0 は、タンクレール 8 0 3 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 8 2 1 及び後ケース 8 2 2 によって、前後に二列の状態下方の払出装 8 3 0 へ誘導することができる (図 8 0 を参照)。この際に、前ケース 8 2 1 と後ケース 8 2 2 とは仕切板 8 2 3 によって仕切られているため、夫々の誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c 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。

30

【0312】

また、球誘導ユニット 8 2 0 の誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c 内を遊技球が流通すると、遊技球が可動片部材前 8 2 5 及び可動片部材後 8 2 6 の可動片 8 2 5 a, 8 2 6 a に当接し、可動片 8 2 5 a, 8 2 6 a が誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c の壁面と一致する方向へ可動片部材前 8 2 5 及び可動片部材後 8 2 6 が回動する。これにより、可動片部材前 8 2 5 及び可動片部材後 8 2 6 の検知片 8 2 5 f, 8 2 6 f が球切れ検知センサ 8 2 7 に対して非検知の状態となり、誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c 内に遊技球があることが判る。

40

【0313】

そして、球誘導ユニット 8 2 0 の下流側の払出装 8 3 0 により遊技球の払出し等が行われると、誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c 内の遊技球が下流へ流れることとなる。誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c 内を遊技球が流れると、導入部 8 2 1 d, 8 2 2 d を流れる遊技球の勢いが強くなり、導入部 8 2 1 d, 8 2 2 d を流れた遊技球が、検知部 8 2 1 e, 8 2 2 e の上部で可動片 8 2 5 a, 8 2 6 a 側へ跳ね返り、可動片 8 2 5 a, 8 2 6 a に当接することとなる。この遊技球の当接により、可動片 8 2 5 a, 8 2 6 a が振動することとな

50

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。

【0314】

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。

10

【0315】

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掘り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。

20

【0316】

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。

30

40

【0317】

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 に掘り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 に金属ビスを掘り込むだけで、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。

【0318】

50

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が良好に回転するようにできる。

【0319】

従って、可動片部材前825及び可動片部材後826を良好に回転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。

【0320】

[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831e、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。

【0321】

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に取付けられておりと共には後端が前箱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おりと共には前箱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。

【0322】

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

10

20

30

40

50

で前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 とによって回動可能に取付けられており球抜き通路 8 3 1 e , 8 3 2 e を閉鎖可能な球抜き可動片 8 4 3 と、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 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 8 4 3 を回動可能又は回動不能とする球抜きレバー 8 4 4 と、を備えている。

【0 3 2 3】

前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d は、払出入口 8 3 1 a から球抜き出口 8 3 1 c へ向かうように正面視右下へ斜めに延び、前箱 8 3 1 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 8 3 1 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 8 3 1 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 8 3 1 b 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 8 3 1 b へ垂直に延びている。払出通路 8 3 1 d 内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根 8 3 9 が配置される。

10

【0 3 2 4】

一方、球抜き通路 8 3 1 e は、払出通路 8 3 1 d において払出入口 8 3 1 a 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 8 3 1 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。

【0 3 2 5】

また、前箱 8 3 1 は、払出通路 8 3 1 d 内の払出出口 8 3 1 b 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柵 8 3 1 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 1 g と、を備えている。

20

【0 3 2 6】

後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d は、払出入口 8 3 2 a から球抜き出口 8 3 2 c へ向かうように正面視右下へ斜めに延び、後箱 8 3 2 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 8 3 2 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 8 3 2 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 8 3 2 b 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 8 3 2 b へ垂直に延びている。払出通路 8 3 2 d 内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根 8 3 9 が配置される。

30

【0 3 2 7】

一方、球抜き通路 8 3 2 e は、払出通路 8 3 2 d において払出入口 8 3 2 a 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 8 3 2 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。

【0 3 2 8】

また、後箱 8 3 2 は、払出通路 8 3 2 d 内の払出出口 8 3 2 b 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柵 8 3 2 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 2 g と、を備えている。

40

【0 3 2 9】

前箱 8 3 1 及び裏箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d , 8 3 2 d と球抜き通路 8 3 1 e , 8 3 2 e は、同じ形状に形成されている。払出通路 8 3 1 d , 8 3 2 d は、払出羽根 8 3 9 が配置されている部位の上流までが仕切板 8 4 1 によって仕切られている。また、誘導柵 8 3 1 f , 8 3 2 f と払出出口 8 3 1 b , 8 3 2 b との間に、払出検知センサ 8 4 2 が取付けられている。つまり、前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d を流通した遊技球と、後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d を流通した遊技球とは、夫々の誘導柵 8 3 1 f , 8 3 2 f によって前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 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 8 4 2 により検知される。

【0 3 3 0】

50

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。

【0331】

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 837c 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。

10

【0332】

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。

20

【0333】

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 $1 \sim 1.4$ 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 $0.3 \sim 0.4$ 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 $0.1 \sim 0.4$ 倍とされている。

30

【0334】

従って、前羽根 839b（後羽根 839c）同士の間円弧の部位（球収容部 839e）により、遊技球の外周の約 $3/10$ （ $1/4 \sim 1/3$ 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 $1/5$ （ $1/7 \sim 1/4$ ）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。

【0335】

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 $0.7 \sim 0.9$ 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

40

50

の1.03～1.1倍とされている。

【0336】

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。

【0337】

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。

【0338】

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。

【0339】

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。

【0340】

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）。

【0341】

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。

【0342】

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。

【0343】

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

10

20

30

40

50

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。

10

【0344】

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振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 831e、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。

【0345】

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。

20

【0346】

また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部 843d に振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 に金属ビスを振じ込むだけで、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。

30

【0347】

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。

40

【0348】

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、遊技球の抜き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。

【0349】

[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

50

。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。

【０３５０】

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。

10

【０３５１】

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。

20

【０３５２】

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）。

30

【０３５３】

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。

【０３５４】

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を通過して下皿２０２に送られることとなる。

40

【０３５５】

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

50

下皿 202 へ振分けることができる。

【0356】

[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。

10

【0357】

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。

【0358】

20

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。

【0359】

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。

30

【0360】

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。

40

【0361】

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づくに従って前方へ突出するように傾斜している。

【0362】

50

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。

【0363】

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。

【0364】

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。

【0365】

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おり、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。

【0366】

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。

【0367】

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。

【0368】

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。

【0369】

[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。

【0370】

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。

【0371】

[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。

【0372】

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

5 a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）。

【0373】

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。

10

【0374】

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。

【0375】

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。

20

【0376】

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。

30

【0377】

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力ユニット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。

40

【0378】

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。

【0379】

50

[5-1. 前構成部材]

次に、前構成部材 1000 について、図 8 1 乃至図 8 5 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 5 a 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 5 a 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。

10

【 0380 】

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。

【 0381 】

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。

20

【 0382 】

[5-2. 遊技パネル]

次に、遊技パネル 1100 について、図 8 1 乃至図 8 5 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 5 a 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 8 4 及び図 8 5 等を参照) が複数形成されている。

30

【 0383 】

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。

【 0384 】

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 5 a 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。

40

【 0385 】

[5-3. 基板ホルダ]

次に、基板ホルダ 1200 について、図 8 2 乃至図 8 5 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

50

部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口1111を通過して遊技パネル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。

【0386】

[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。

10

【0387】

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る、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。

【0388】

[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及び図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。

20

【0389】

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「大当たり」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。

30

40

【0390】

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。

【0391】

[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

50

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）。

【0392】

[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。

10

【0393】

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。

20

【0394】

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。

30

【0395】

[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。

【0396】

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。

40

【0397】

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

50

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。

【０３９８】

[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。

【０３９９】

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。

10

【０４００】

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。

20

【０４０１】

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。

30

【０４０２】

[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。

【０４０３】

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。

40

【０４０４】

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。

50

【0405】

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。

【0406】

[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。

【0407】

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。

【0408】

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を開状態から閉状態とすることができる。

【0409】

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。

【0410】

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。

【0411】

[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

10

20

30

40

50

ンター役物 2 5 0 0 は、一つの一般入賞口 2 0 0 1、ゲート部 2 0 0 3、及び第二始動口 2 0 0 4 を有している。

【0 4 1 2】

センター役物 2 5 0 0 は、パネル板 1 1 1 2 の中央で大きく開口している取付口 1 1 1 2 の周縁に沿ってパネル板 1 1 1 0 の前面に当接する平板枠状のフランジ部 2 5 1 1 と、フランジ部 2 5 1 1 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 2 5 1 2 と、フランジ部 2 5 1 1 から後方へ突出して取付口 1 1 1 2 内に挿入される後周壁部 2 5 1 3 と、を有している枠状のセンターベース 2 5 1 0 を備えている。

【0 4 1 3】

センターベース 2 5 1 0 の前周壁部 2 5 1 2 は、下辺の一部を除いてフランジ部 2 5 1 1 の略全周に亘って形成されている。前周壁部 2 5 1 2 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。

【0 4 1 4】

センター役物 2 5 0 0 は、ゲート部 2 0 0 3 がセンターベース 2 5 1 0 の前周壁部 2 5 1 2 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 2 0 0 3 を通過した遊技球を検知するゲートセンサ 2 5 1 5 を備えている。また、センター役物 2 5 0 0 は、一般入賞口 2 0 0 1 がゲート部 2 0 0 3 の正面視左下方となる前周壁部 2 5 1 2 の外周面で開口している。センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球は、遊技パネル 1 1 1 0 の後側で一般入賞口センサ 2 0 1 0 に検知されて、下方に排出される。

【0 4 1 5】

更に、センター役物 2 5 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4 がその一般入賞口 2 0 0 1 の直下となる前周壁部 2 5 1 2 の外周面で開口しており、第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能に閉鎖している始動口扉部材 2 5 1 6 と、始動口扉部材 2 5 1 6 を開閉駆動させるための始動口ソレノイド 2 5 1 7（図 9 5 を参照）と、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球を検知する第二始動口センサ 2 0 1 2（図 9 5 を参照）と、を備えている。

【0 4 1 6】

始動口扉部材 2 5 1 6 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 2 0 0 4 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 2 0 0 4 を開放して遊技球が受入可能となる。また、始動口扉部材 2 5 1 6 は、第二始動口 2 0 0 4 を開放している状態では、先端がゲート部 2 0 0 3 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 2 0 0 4 が開放されている（受入可能な）時に、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球が、始動口扉部材 2 5 1 6 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 2 5 1 6 により左方へ案内されて、極めて高い確率で第二始動口 2 0 0 4 に受入れられる。なお、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球は、第二始動口センサ 2 0 1 2 に検知されて、遊技パネル 1 1 1 0 の後側で下方に排出される。

【0 4 1 7】

また、センター役物 2 5 0 0 は、センターベース 2 5 1 0 の前周壁部 2 5 1 2 において正面視左辺下部の外周面で遊技領域 5 a 内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口 2 5 2 0 と、ワープ入口 2 5 2 0 に進入した遊技球をセンターベース 2 5 1 0 のフランジ部 2 5 1 1 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 2 5 2 1 と、ワープ通路 2 5 2 1 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 2 5 2 2 と、ワープ出口 2 5 2 2 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 2 5 1 0 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 5 a 内へ放出するステージ部 2 5 3 0 と、を備えている。

【0 4 1 8】

ステージ部 2 5 3 0 は、上流側から順に、第一ステージ 2 5 3 1、第二ステージ 2 5 3 2、及び第三ステージ 2 5 3 3 の三つのステージを有している。第一ステージ 2 5 3 1 は

、左右両端が高く遊技領域 5 a 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 2 5 3 1 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 2 5 3 1 の正面視左端にワープ出口 2 5 2 2 が開口している。また、第一ステージ 2 5 3 1 は、遊技領域 5 a 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。

【0 4 1 9】

第二ステージ 2 5 3 2 は、第一ステージ 2 5 3 1 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 2 5 3 1 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 2 5 3 2 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 2 5 3 2 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 2 5 3 1 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 2 5 3 1 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 2 5 3 2 は、フランジ部 2 5 1 1 よりも後方、つまり、パネル板 1 1 1 0 の前面よりも後方に配置されている。

【0 4 2 0】

第三ステージ 2 5 3 3 は、第二ステージ 2 5 3 2 の直下に配置されており、左右の長さが第二ステージ 2 5 3 2 と略同じ長さに形成されている。第三ステージ 2 5 3 3 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 2 5 3 1 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 2 5 3 3 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 2 5 3 2 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 2 5 3 2 のサイド孔の直下から夫々中央寄りに位置している。

【0 4 2 1】

このステージ部 2 5 3 0 は、遊技盤 5 を組立てた状態では、ワープ出口 2 5 2 2 から供給された遊技球が、第一ステージ 2 5 3 1、第二ステージ 2 5 3 2、及び第三ステージ 2 5 3 3 を転動し、最後の第三ステージ 2 5 3 3 から遊技領域 5 a 内に放出される。また、ステージ部 2 5 3 0 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 2 0 0 2 が位置しており、第三中央部から遊技領域 5 a 内へ放出された遊技球が、極めて高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。

【0 4 2 2】

センター役物 2 5 0 0 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、遊技領域 5 a の右上隅において、前周壁部 2 5 1 2 の外周面と遊技領域 5 a 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 2 5 0 0 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 5 a の内周面との間の隙間を通してゲート部 2 0 0 3 の直上に放出され、高い確率でゲート部 2 0 0 3 を通過させることができる。

【0 4 2 3】

[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 3 0 0 0 の全体構成について、主に図 8 6 乃至図 9 0 を参照して詳細に説明する。図 8 6 は裏ユニットを前から見た斜視図であり、図 8 7 は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。図 8 8 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 8 9 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 9 0 は、図 8 1 において F-F 線で切断した断面図である。裏ユニッ

10

20

30

40

50

ト 3 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 におけるパネルホルダ 1 1 2 0 の後面に取付けられている。また、裏ユニット 3 0 0 0 の後側に周辺制御ユニット 1 5 0 0 が取付けられている。

【0 4 2 4】

裏ユニット 3 0 0 0 は、パネルホルダ 1 1 2 0 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 5 a 内におけるセンター役物 2 5 0 0 から下側の領域の後方を装飾する裏前下演出ユニット 3 1 0 0 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 3 2 0 0 と、裏箱内に取付けられており動画投射ユニット 3 2 0 0 により演出動画が投射される第一動画表示体 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 を有していると共に第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 とを互いに差換える裏中央演出ユニット 3 3 0 0 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 3 4 0 0 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 3 5 0 0 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 3 6 0 0 と、裏箱の後側に取付けられている第一駆動基板 3 0 2 0 及び第二駆動基板 3 0 2 1 と、を備えている。

10

【0 4 2 5】

本実施形態では、動画投射ユニット 3 2 0 0 と裏中央演出ユニット 3 3 0 0 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 1 6 0 0 を構成している。

【0 4 2 6】

[5 - 8 a . 裏前下演出ユニット]

20

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏前下演出ユニット 3 1 0 0 について、図 8 6 等を参照して説明する。裏前下演出ユニット 3 1 0 0 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 3 1 0 0 は、透明なパネル板 1 1 1 0 の後方で正面視センター役物 2 5 0 0 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 5 a 内におけるセンター役物 2 5 0 0 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 1 1 1 0 を通して裏前下演出ユニット 3 1 0 0 によりも後方を視認し辛くしている。

【0 4 2 7】

裏前下演出ユニット 3 1 0 0 は、遊技領域 5 a 内において正面視ゲート部 2 0 0 3 及び第二始動口 2 0 0 4 付近の後方を装飾する右中装飾部 3 1 1 0 と、右中装飾部 3 1 1 0 の下方でアタッカユニット 2 4 0 0 の後方を装飾する右下装飾部 3 1 2 0 と、右下装飾部 3 1 2 0 の左方で始動口ユニット 2 1 0 0 とアタッカユニット 2 4 0 0 との間の領域の後方を装飾する中下装飾部 3 1 3 0 と、センター役物 2 5 0 0 の下方の左側を装飾する左下装飾部 3 1 4 0 と、を備えている。

30

【0 4 2 8】

[5 - 8 b . 動画投射ユニット]

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の動画投射ユニット 3 2 0 0 について、図 8 6 等を参照して説明する。動画投射ユニット 3 2 0 0 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 3 3 0 1 又は第二動画表示体 3 3 0 2 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 1 6 0 0 の一部を構成している。動画投射ユニット 3 2 0 0 は、裏箱内に取付けられるユニットベース 3 2 0 1 と、ユニットベース 3 2 0 1 の下部に取付けられている箱状の本体ケース 3 2 0 2 と、本体ケース 3 2 0 2 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 3 2 0 3 と、投射装置 3 2 0 3 の上方に配置されており投射装置 3 2 0 3 から上方に投射された光を前方に反射させる反射板 3 2 0 4 と、反射板 3 2 0 4 が取付けられていると共にユニットベース 3 2 0 1 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 3 2 0 5 と、本体ケース 3 2 0 2 内に取付けられており投射装置 3 2 0 3 を駆動する投射装置駆動基板 3 2 0 6 と、本体ケース 3 2 0 2 に取付けられている冷却ファン 3 2 0 7 と、を備えている。

40

【0 4 2 9】

ユニットベース 3 2 0 1 は、金属板を屈曲させて形成されている。本体ケース 3 2 0 2

50

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 3 2 0 3 は、液晶プロジェクタである。この投射装置 3 2 0 3 は、出力レンズが本体ケース 3 2 0 2 の上面の開口から臨むように、本体ケース 3 2 0 2 内に取付けられている。図 9 0 に示すように、投射装置 3 2 0 3 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。

【0 4 3 0】

反射板 3 2 0 4 は、平板状の鏡である。この反射板 3 2 0 4 は、投射装置 3 2 0 3 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 3 2 0 4 により、投射装置 3 2 0 3 から投射される光を、前方へ向かわせることができる。

10

【0 4 3 1】

暗箱 3 2 0 5 は、前端に横長の長方形の前端開口 3 2 0 8 を有しており、前端開口 3 2 0 8 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 3 2 0 5 は、前端開口 3 2 0 8 を底面としたペントルフ状に形成されている。そして、暗箱 3 2 0 5 の前端開口 3 2 0 8 の上辺から後方且つ下方に延びている外周面に、反射板 3 2 0 4 が取付けられている。また、暗箱 3 2 0 5 は、前端開口 3 2 0 8 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 3 2 0 2 の上面の開口を通して投射装置 3 2 0 3 の出力レンズが臨むことができる。

20

【0 4 3 2】

投射装置駆動基板 3 2 0 6 は、周辺制御基板 1 5 1 0（演出表示制御部 1 5 1 2）と投射装置 3 2 0 3 との間に接続されている。冷却ファン 3 2 0 7 は、本体ケース 3 2 0 2 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 3 2 0 0 では、二つの冷却ファン 3 2 0 7 を備えている。これら冷却ファン 3 2 0 7 により、投射装置 3 2 0 3 から出る熱を、暗箱 3 2 0 5 よりも左右両外側へ排出することができ、投射装置 3 2 0 3 からの熱による陽炎の発生を抑制している。

【0 4 3 3】

この動画投射ユニット 3 2 0 0 は、投射装置 3 2 0 3 から上方へ向かう光を、反射板 3 2 0 4 により前方へ向かわせることにより、暗箱 3 2 0 5 の前端開口 3 2 0 8 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 3 2 0 0 は、投射装置 3 2 0 3 の光軸を上方でやや後方へ向けた上で、反射板 3 2 0 4 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 3 2 0 3 から暗箱 3 2 0 5 の前端開口 3 2 0 8 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。

30

【0 4 3 4】

動画投射ユニット 3 2 0 0 は、遊技盤 5 を組立てた状態では、暗箱 3 2 0 5 の前端開口 3 2 0 8 が、正面視遊技領域 5 a の略中央でセンター役物 2 5 0 0 の枠内に位置している。従って、前端開口 3 2 0 8 の前方に位置した第一動画表示体 3 3 0 1 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 5 a 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 3 2 0 0 は、暗箱 3 2 0 5 により演出画像等が投射される第一動画表示体 3 3 0 1 等の後方を暗くすることができるため、第一動画表示体 3 3 0 1 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。

40

【0 4 3 5】

[5-8c. 裏中央演出ユニット]

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏中央演出ユニット 3 3 0 0 について、図 8 6 等を参照して説明する。裏中央演出ユニット 3 3 0 0 は、動画投射ユニット 3 2 0 0 と協働して所定

50

の演出画像を表示させることができ、中央表示装置 1 6 0 0 の一部を構成している。裏中央演出ユニット 3 3 0 0 は、裏箱内に取付けられており、動画投射ユニット 3 2 0 0 よりも前方に配置されると共に動画投射ユニット 3 2 0 0 により演出画像が投射される第一動画表示体 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 と、第一動画表示体 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 1 0 と、を備えている。裏中央演出ユニット 3 3 0 0 は、第一動画表示体 3 3 0 1 よりも前方に、第二動画表示体 3 3 0 2 が配置されている。

【0 4 3 6】

第一動画表示体 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 に用いている透過型スクリーンは、黒味を帯びた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、を有しており、動画投射ユニット 3 2 0 0 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。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。

【0 4 3 7】

第一動画表示体 3 3 0 1 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 3 3 0 2 は、第一動画表示体 3 3 0 1 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 3 3 0 2 a を有する形状に形成されている。つまり、第二動画表示体 3 3 0 2 は、第一動画表示体 3 3 0 1 が後述する裏左上演出ユニット 3 4 0 0 の裏左上装飾体 3 4 1 0 により切られたような形状に形成されている。

【0 4 3 8】

差替装置 3 3 1 0 は、第一動画表示体 3 3 0 1 を支持する第一フレーム 3 3 1 1 と、第二動画表示体 3 3 0 2 を支持する第二フレーム 3 3 1 2 と、裏箱内における動画投射ユニット 3 2 0 0 の右方に取付けられており第一フレーム 3 3 1 1 及び第二フレーム 3 3 1 2 の右端側を夫々昇降させる昇降機構 3 3 2 0 と、裏箱内における動画投射ユニット 3 2 0 0 の左方に取付けられており第一フレーム 3 3 1 1 及び第二フレーム 3 3 1 2 の左端側を夫々昇降可能に支持しているガイド機構 3 3 5 0 と、を備えている。

【0 4 3 9】

第一フレーム 3 3 1 1 は、第一動画表示体 3 3 0 1 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对の脚部 3 3 1 1 a を有している。第二フレーム 3 3 1 2 は、第二動画表示体 3 3 0 2 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对の脚部 3 3 1 2 a を有している。第二フレーム 3 3 1 2 は、左右両端が、第一フレーム 3 3 1 1 の左右両端よりも夫々外方へ延出していると共に、一对の脚部 3 3 1 2 a が、第一フレーム 3 3 1 1 の脚部 3 3 1 1 a よりも後方へ長く延出している。

【0 4 4 0】

昇降機構 3 3 2 0 は、上下に延びており裏箱内に取付けられる駆動ベース 3 3 2 1 と、駆動ベース 3 3 2 1 の上部後面に取付けられており回転軸が駆動ベース 3 3 2 1 を貫通して前方に突出している裏中央駆動モータ 3 3 2 2 と、裏中央駆動モータ 3 3 2 2 の回転軸に取付けられているモータギア 3 3 2 3 と、モータギア 3 3 2 3 の正面視左下に噛合しており駆動ベース 3 3 2 1 に回転可能に取付けられている第一駆動ギア 3 3 2 4 と、第一駆動ギア 3 3 2 4 と一体回転する第一駆動プーリ 3 3 2 5 と、駆動ベース 3 3 2 1 の下部前面における第一駆動プーリ 3 3 2 5 の直下で回転可能に取付けられている第一従動プーリ 3 3 2 6 と、第一駆動プーリ 3 3 2 5 及び第一従動プーリ 3 3 2 6 に巻き掛けられ第一フレーム 3 3 1 1 の右側の脚部 3 3 1 1 a の後端が取付けられる第一ベルト 3 3 2 7 と、を備えている。

【0 4 4 1】

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。

【0442】

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。

10

【0443】

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。

20

【0444】

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。

【0445】

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。

30

【0446】

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 330

40

50

2 とが互いに交差するように同時に昇降する。

【0447】

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。

10

【0448】

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。

【0449】

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。

20

【0450】

[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。

【0451】

30

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。

【0452】

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。

【0453】

40

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。

【0454】

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）。

50

【0455】

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。

【0456】

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）。

10

【0457】

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。

【0458】

20

なお、裏左上装飾体3410が出現位置の状態、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。

【0459】

[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。

30

【0460】

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。

【0461】

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。

40

【0462】

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等に応ずるように、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、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）

50

。

【0463】

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。

【0464】

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。

【0465】

[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。

【0466】

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が出現位置へ回転すると、遊技者側から視認できるようになる(図91(b)を参照)。

【0467】

[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転させ、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を示す斜視図であり、(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転させ、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を示す正面図であり、(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を示す正面図である。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。

。

【0468】

本実施形態の遊技盤5は、図81等に応示するように、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。

【0469】

この遊技盤 5 は、通常の状態から、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 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 3 2 0 0、裏中央演出ユニット 3 3 0 0、裏左上演出ユニット 3 4 0 0、及び裏前演出ユニット 3 5 0 0、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。

【0470】

具体的には、例えば、裏中央演出ユニット 3 3 0 0 の第一動画表示体 3 3 0 1 に、動画投射ユニット 3 2 0 0 から所定の演出画像を投射して、第一動画表示体 3 3 0 1 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 3 5 0 0 の裏前駆動モータ 3 5 2 2 を駆動させて、裏前装飾体 3 5 1 0 を上昇端の位置から下方へ移動させる。この裏前装飾体 3 5 1 0 の下方への移動の開始と略同時に、裏中央演出ユニット 3 3 0 0 の裏中央駆動モータ 3 3 2 2 を駆動させて、第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 とを差替える。この第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 との差替えは、裏前装飾体 3 5 1 0 が下降端に到達するよりも速く行うことが望ましい。

10

【0471】

また、裏中央演出ユニット 3 3 0 0 における第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 との差替えの際に、裏左上演出ユニット 3 4 0 0 の裏左上駆動モータ 3 4 2 2 を駆動させて、裏左上装飾体 3 4 1 0 の先端側の下端が第一動画表示体 3 3 0 1 の上辺を下方に押圧するような感じで、裏左上装飾体 3 4 1 0 を回動させる。そして、裏前装飾体 3 5 1 0 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 3 4 0 0 を出現位置に位置され、裏左上装飾体 3 4 0 0 の先端を第二動画表示体 3 3 0 2 の後方から切欠部 3 3 0 2 a を通して前方に突出させた状態とする。

20

【0472】

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 3 4 1 0 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。

【0473】

この可動演出では、第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 5 1 0 を移動（下降）させているため、裏前装飾体 3 5 1 0 の動きにより第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 0 1 が第二動画表示体 3 3 0 2 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。

30

【0474】

また、上記の可動演出の際に、第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 4 1 0 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 3 4 1 0 を上方で回動させて第二動画表示体 3 3 0 2 の切欠部 3 3 0 2 a 内に挿入させているため、裏左上装飾体 3 4 1 0 の一部が第二動画表示体 3 3 0 2 の切欠部 3 3 0 2 a 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 3 2 0 0 から投射される光による裏上装飾体 3 4 1 0 の影が第二動画表示体 3 3 0 2 に映ることはない。従って、第二動画表示体 3 3 0 2 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。

40

【0475】

また、この際に、動画投射ユニット 3 2 0 0 の投射装置 3 2 0 3 からは、第二動画表示体 3 3 0 2 の切欠部 3 3 0 2 a 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 3 3 0 2 a 内に挿入された裏左上装飾体 3 4 1 0 が、投射される光によ

50

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。

【0476】

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、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。

10

【0477】

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むことができる。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。

20

【0478】

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、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。

30

40

【0479】

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

50

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。

10

【0480】

[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

20

【0481】

[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

30

【0482】

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。

40

【0483】

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。

【0484】

50

なお、本実施形態において、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（「大当たり」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。

10

【0485】

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。

20

【0486】

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。

30

【0487】

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。

40

【0488】

[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。

【0489】

50

〔 6－2 a． 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。

10

【 0490 】

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。

【 0491 】

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。

20

【 0492 】

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。

【 0493 】

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。

【 0494 】

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。

30

【 0495 】

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「一」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 との基板間の電氣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

40

50

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氣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。

10

【0496】

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。

20

【0497】

[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。

30

【0498】

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氣的に接続されると、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氣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。

40

【0499】

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

50

動回路から発射ソレノイド 6 8 2 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 5 5 1 に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【0500】

なお、払出制御基板 9 5 1 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 1 3 1 0 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 M P U 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 9 5 1 の R A M 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 1 3 1 0 の R A M クリアスイッチが操作されると、払出制御基板 9 5 1 の R A M から完全に消去（クリア）される。

10

【0501】

[6-3. 周辺制御基板]

周辺制御基板 1 5 1 0 は、図 9 5 に示すように、主制御基板 1 3 1 0 からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部 1 5 1 1 と、この周辺制御部 1 5 1 1 からの制御データに基づいて中央表示装置 1 6 0 0 や上皿液晶表示装置 2 4 4 の描画制御を行う演出表示制御部 1 5 1 2 と、を備えている。

【0502】

[6-3 a. 周辺制御部]

周辺制御基板 1 5 1 0 における演出制御を行う周辺制御部 1 5 1 1 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 M P U 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 R O M と、高音質の演奏を行う音源 I C と、この音源 I C 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 R O M と、を備えている。

20

【0503】

周辺制御 M P U 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 1 3 1 0 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 L E D 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 3 0 2 0 及び第二駆動基板 3 0 2 1 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 3 0 2 0 及び第二駆動基板 3 0 2 1 に送信したり、扉枠 3 に設けられた加振装置 2 4 2 や扉右下駆動モータ 2 7 2 等の電氣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 L E D 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 1 6 0 0 や上皿液晶表示装置 2 4 4 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 1 5 1 2 に送信したり、するほかに、音 R O M 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 I C に出力したりする。

30

【0504】

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 3 0 2 0 及び第二駆動基板 3 0 2 1 を介して周辺制御 M P U 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 2 2 0 のタッチパネル 2 4 6、演出ボタン押圧センサ 2 5 8 からの検出信号は、周辺制御 M P U に入力されている。

40

【0505】

また周辺制御 M P U は、演出表示制御部 1 5 1 2 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 1 5 1 2 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 1 5 1 2 の動作を監視している。

【0506】

音源 I C は、周辺制御 M P U からの制御データ（音コマンド）に基づいて音 R O M から

50

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。

【0507】

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。

10

【0508】

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。

20

【0509】

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。

【0510】

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。

30

【0511】

[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。

40

【0512】

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。

【0513】

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

50

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。

10

【0514】

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。

【0515】

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。

20

【0516】

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。

30

【0517】

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。

40

【0518】

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

50

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。

【0519】

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。

【0520】

[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。

【0521】

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。

【0522】

センター役物2500の上部へ打ち込まれた遊技球は、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を通過してセンター役物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。

【0523】

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 2 5 3 1 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 2 5 3 2 の左右方向中央の中央孔を通して第三ステージ 2 5 3 3 の第三中央誘導部に落下し、その第三中央誘導部から遊技領域 5 a 内に放出される。この第三ステージ 2 5 3 3 の第三中央誘導部は、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 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 2 0 0 2 に受入れられる。この第一始動口 2 0 0 2 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 9 5 1 を介して払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、3 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。

【0 5 2 4】

第一ステージ 2 5 3 1 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 2 5 3 2 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 2 5 3 3 の第三誘導部から遊技領域 5 a 内に放出される。一方、第一ステージ 2 5 3 1 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 2 5 3 2 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 2 5 3 3 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 2 5 3 2 のサイド孔から第三ステージ 2 5 3 3 に供給された遊技球は、第三ステージ 2 5 3 3 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 5 a 内に放出される。

【0 5 2 5】

センター役物 2 5 0 0 のステージ部 2 5 3 0 から遊技領域 5 a 内に放出された遊技球は、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 や、サイドユニット下 2 2 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口 2 0 0 1 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 9 5 1 を介して払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、1 0 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。

【0 5 2 6】

ところで、センター役物 2 5 0 0 の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口 2 5 2 0 に進入しなかった場合、サイドユニット上 2 3 0 0 の柵部 2 3 0 3 a や、サイドユニット下 2 2 0 0 の柵部 2 2 0 2 a, 2 2 0 3 a 等により左右方向中央側へ寄せられ、一般入賞口 2 0 0 1 や第一始動口 2 0 0 2 等に受入れられる可能性がある。

【0 5 2 7】

一方、遊技領域 5 a 内においてセンター役物 2 5 0 0 の上部に打込まれた遊技球が、センター役物 2 5 0 0 の前周壁部 2 5 1 2 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 2 0 0 3 の直上に放出される。これにより、センター役物 2 5 0 0 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 2 0 0 3 を通過する。そして、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球は、センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 及び第二始動口 2 0 0 4 の右方を通り、更に、大入賞口 2 0 0 5 の前方を通して右下レール 1 0 0 4 上へ流下し、右下レール 1 0 0 4 に案内されてアウト口 1 1 1 1 から遊技領域 5 a 外へ排出される。

【0 5 2 8】

従って、大入賞口 2 0 0 5 が開いている時に、右打ちを行うと、高い確率で大入賞口 2 0 0 5 に受入れられる。なお、ゲート部 2 0 0 3 の左方を遊技球が流下すると、センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられる可能性がある。

【0 5 2 9】

ゲート部 2 0 0 3 を遊技球が通過してゲートセンサ 2 5 1 5 により検知されると、主制御基板 1 3 1 0 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 2 5 1 6 が所定時間（例えば、0. 3 ～ 1 0 秒）の間、正面視時計回りの方向に回転して第二始動口 2 0 0 4 を開状態とする。始動口扉部材 2 5 1 6 が回転して第二始動口 2 0 0 4 を開放している状態では、その先端がゲート部 2 0 0 3 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 2 0 0 3 を通過すると始動口扉部

材 2 5 1 6 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 2 5 1 6 により左方へ案内されて、極めて高い確率で第二始動口 2 0 0 4 に受入れられる。第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 9 5 1 を介して払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、4 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。

【0 5 3 0】

本実施形態では、ゲート部 2 0 0 3 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. 0 1 ～ 6 0 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 1 4 0 0 に表示される。第二始動口 2 0 0 4 では、普通変動時間の経過後に始動口扉部材 2 5 1 6 が回転して開状態となる。

10

【0 5 3 1】

また、遊技球がゲート部 2 0 0 3 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 2 0 0 3 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 2 0 0 3 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。

【0 5 3 2】

本実施形態のパチンコ機 1 は、第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当たり」、「中当たり」、「小当たり」、「確率変動当たり」、「時間短縮当たり」、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 ～ 3 6 0 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 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 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」、「小当たり」、「2 R 大当たり」、「1 5 R 大当たり」、「確変（確率変更）当たり」、「時短（時間短縮）当たり」、「確変時短当たり」、「確変時短無し当たり」、等がある。

20

【0 5 3 3】

第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 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 2 4 0 0 の大入賞口扉部材 2 4 0 3 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 2 0 0 5 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 2 0 0 5 が開状態の時に、大入賞口 2 0 0 5 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出基板によって払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、1 0 個、又は、1 3 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。従って、大入賞口扉部材 2 4 0 3 が所定パターンで開閉動作している時に、大入賞口 2 0 0 5 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。

30

【0 5 3 4】

特別抽選結果が「小当たり」の場合、大入賞口扉部材 2 4 0 3 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「大当たり」の場合、大入賞口扉部材 2 4 0 3 が、開状態となった後に、所定時間（例えば、約 3 0 秒）経過、或いは、大入賞口 2 0 0 5 への所定個数（例えば、1 0 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 2 4 0 3 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、「2 R 大当たり」であれば 2 ラウンド、「1 5 R 大当たり」であれば 1 5 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。

40

【0 5 3 5】

なお、「大当たり」では、大当たり遊技の終了後に、「大当たり」等の特別抽選結果が抽選さ

50

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。

【0536】

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、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。

10

【0537】

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。

【0538】

20

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。

【0539】

30

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。

【0540】

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味が低下するのを抑制することができる。

40

【0541】

[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、本実施形態における裏中央演出ユニット3300の第一動画表示体3301は本発明の通常表示体に、本実施形態における第二動画表示体3302は本発明の異形表示体に、夫々相当している。

【0542】

50

[9. 本実施形態の特徴的な作用効果]

このように、本実施形態のパチンコ機 1 によると、通常の遊技状態では、遊技領域 5 a の略中央の正面視センター役物 2 5 0 0 の枠内である視認可能領域内の後方に位置している裏中央演出ユニット 3 3 0 0 の第一動画表示体 3 3 0 1 に、動画投射ユニット 3 2 0 0 の投射装置 3 2 0 3 から演出動画が投射されて、第一動画表示体 3 3 0 1 に演出動画（静止画も含む演出画像）が表示される。また、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられて第一特別抽選結果や第二特別抽選結果が抽選されると、その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（特別対応図柄の変動表示）もセンター役物 2 5 0 0 の枠内に臨む第一動画表示体 3 3 0 1 に表示される。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メイン表示装置に演出動画を表示させている状態と同様の状態となるため、遊技者に対して、中央の第一動画表示体 3 3 0 1 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、従来のパチンコ機と同じ雰囲気違和感なく演出動画を楽しませることができる。そして、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 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 3 3 0 0 の差替装置 3 3 1 0 により、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果を示唆する演出動画を表示している第一動画表示体 3 3 0 1 が、形状の異なる第二動画表示体 3 3 0 2 に差替えられ、遊技者側から見えない視認可能領域外（センター役物 2 5 0 0 の枠外）の第二動画表示体 3 3 0 2 がセンター役物 2 5 0 0 の枠内（視認可能領域）を通して見えるようになることから、突然、平板状の第一動画表示体 3 3 0 1 が変形して第二動画表示体 3 3 0 2 になったように遊技者を錯覚させることができるため、メイン表示装置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演出を遊技者に見せることが可能となり、第一動画表示体 3 3 0 1（特別対応図柄）を凝視していた遊技者を大いに驚かせて強いインパクトを与えることができ、遊技者を大いに楽しませることができると共に、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が有利遊技状態を発生させる「大当たり」であるに違いないと遊技者に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。

【 0 5 4 3 】

また、差替装置 3 3 1 0 により第一動画表示体 3 3 0 1 と第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 0 1 及び第二動画表示体 3 3 0 2 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。

【 0 5 4 4 】

更に、第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 1 0 により第一動画表示体 3 3 0 1 を第二動画表示体 3 3 0 2 に差替えると、遊技者に対して、平板状の第一動画表示体 3 3 0 1 が変形して第二動画表示体 3 3 0 2 になったように錯覚させ易くすることができる、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 3 3 0 1 を第二動画表示体 3 3 0 2 に差替える際に、第一動画表示体 3 3 0 1 に、第一動画表示体 3 3 0 1 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 3 3 0 2 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 3 3 0 1 が切付けられて（変形して）第二動画表示体 3 3 0 2 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 3 3 0 1 の差替えと演出画像とによるコラボレーションにより、一連のストーリー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。

【 0 5 4 5 】

また、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。

【0546】

更に、動画投射ユニット 3200 の投射装置 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 や第二動画表示体 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 や第二動画表示体 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 や第二動画表示体 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 等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、他の装飾体用のスペースを相対的に確保し易くすることができるため、パチンコ機 1 により多くの装飾体を備えたり装飾体をより大きくしたりすることができ、装飾体により目立たせて訴求力の高いパチンコ機 1 とすることができる。

【0547】

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。

【0548】

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 に当たった場合でも、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。

【0549】

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、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。

【0550】

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。

【0551】

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。

【0552】

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（演出の形状）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。

10

【0553】

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。

20

【符号の説明】

【0554】

- 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（通常表示体）
- 3302 第二動画表示体（異形表示体）

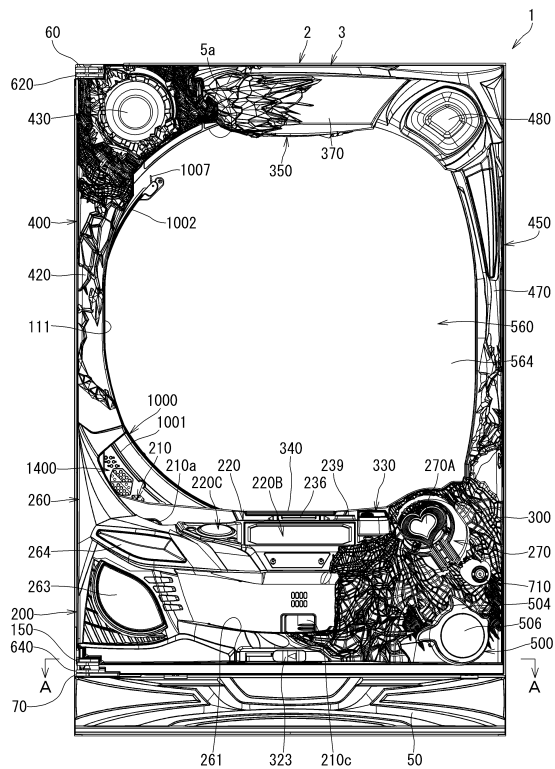
30

40

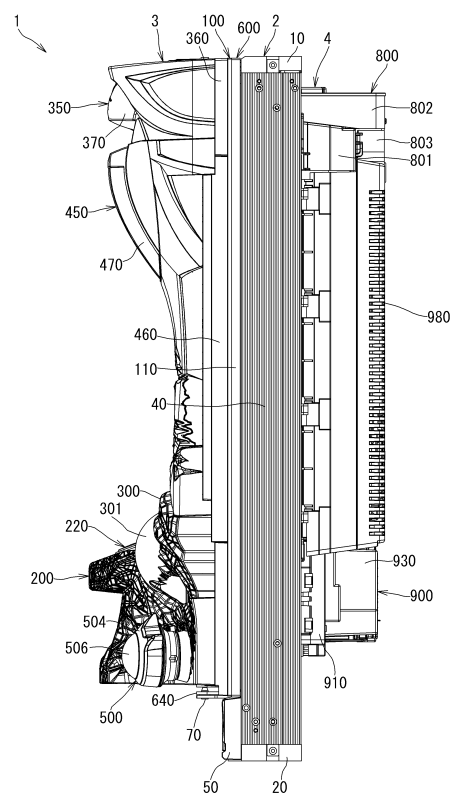
50

- 3 3 0 2 a 切欠部
- 3 3 1 0 差替装置
- 3 3 1 1 第一フレーム
- 3 3 1 2 第二フレーム
- 3 3 2 0 昇降機構
- 3 3 2 2 裏中央駆動モータ
- 3 3 5 0 ガイド機構

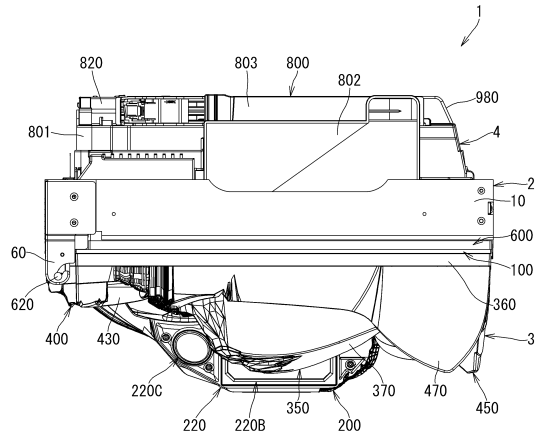
【図 1】



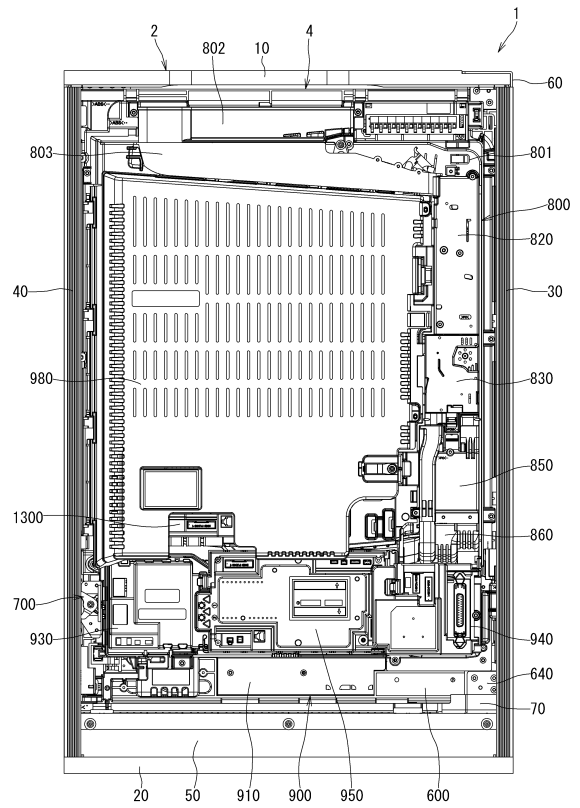
【図 2】



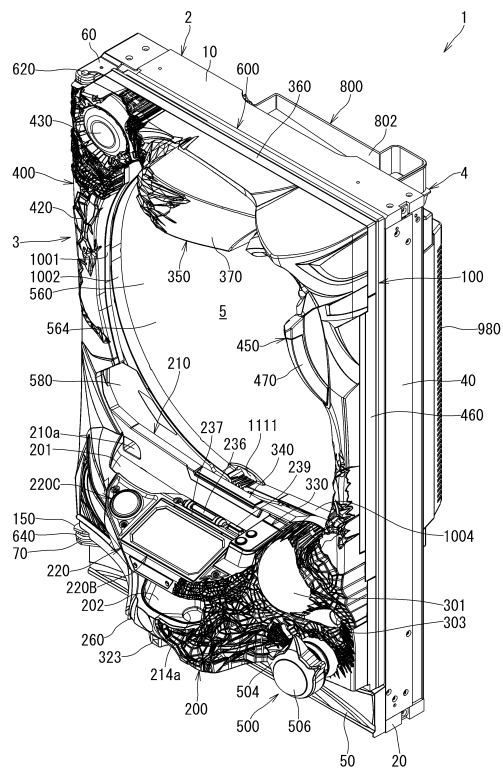
【図 3】



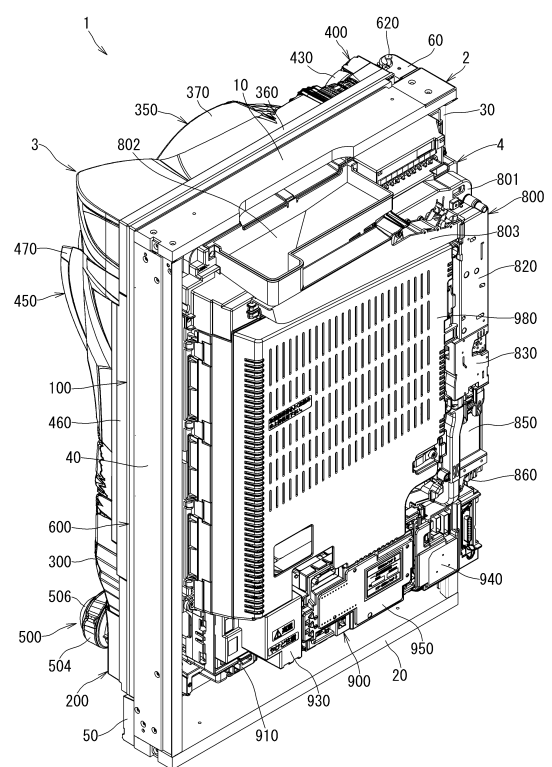
【図 4】



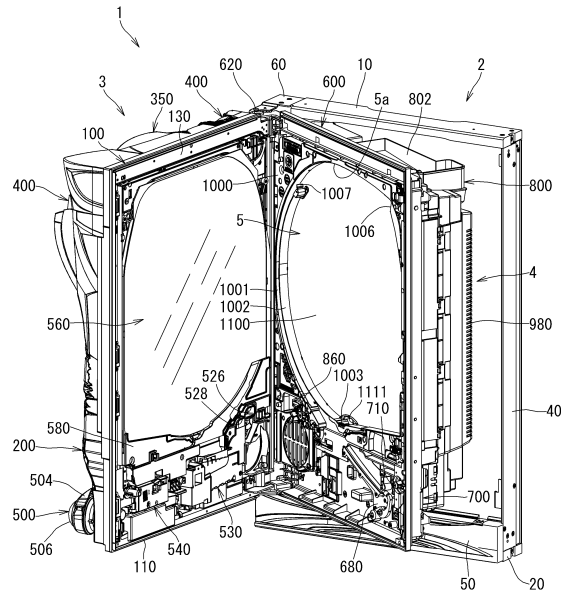
【図 5】



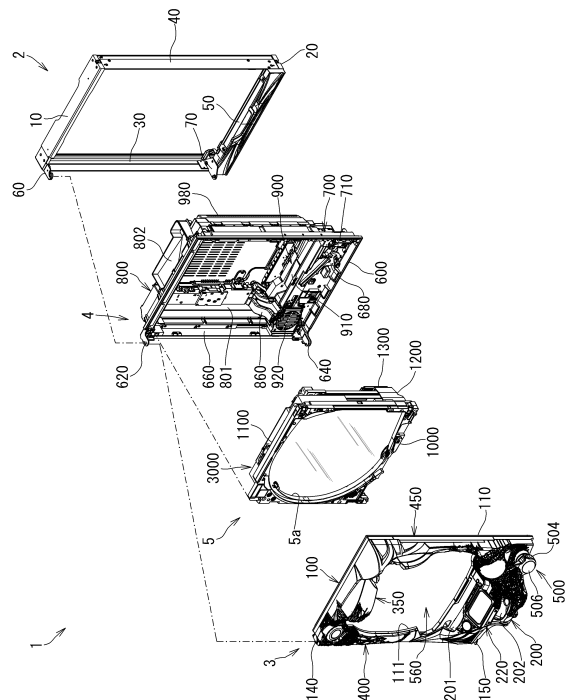
【図 6】



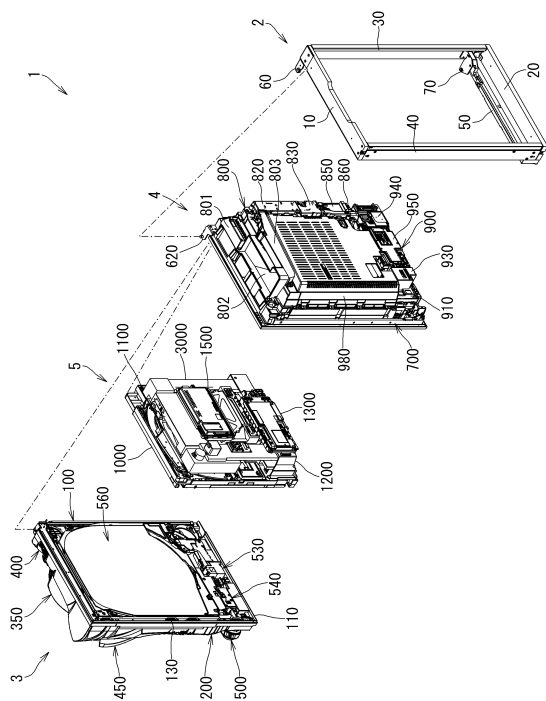
【図 7】



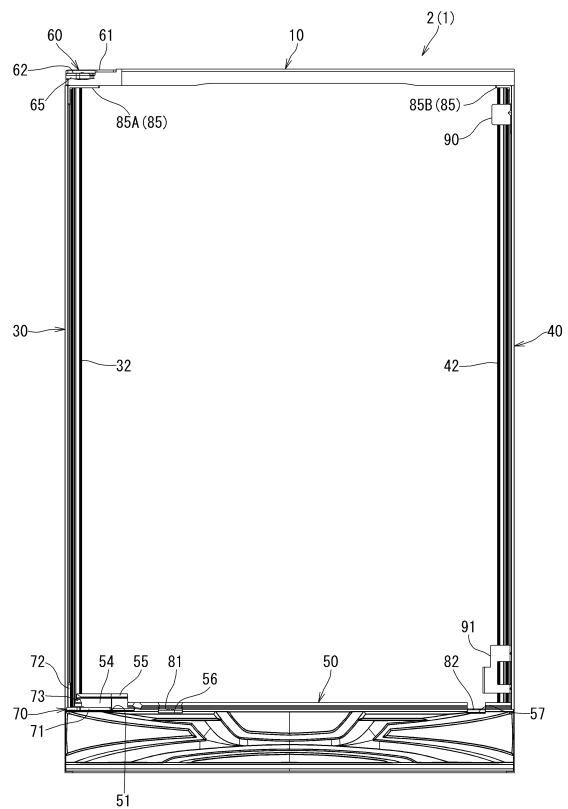
【図 8】



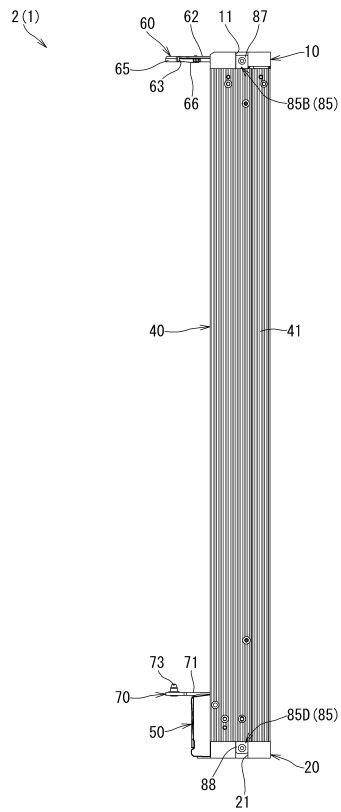
【図 9】



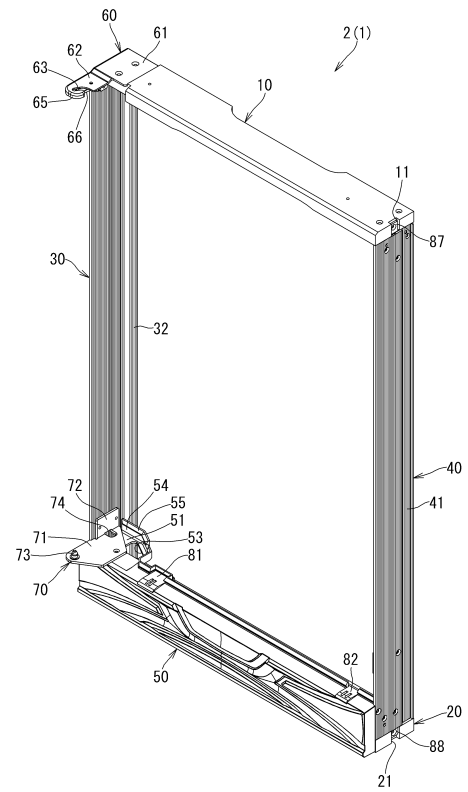
【図 10】



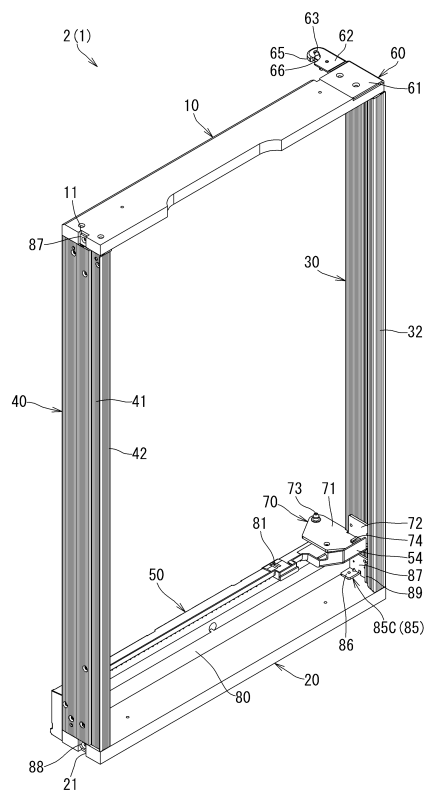
【図 1 1】



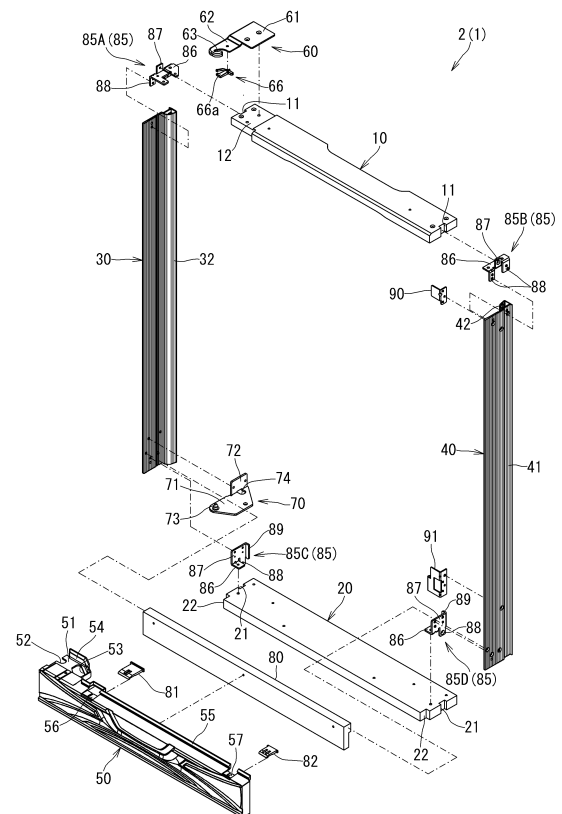
【図 1 2】



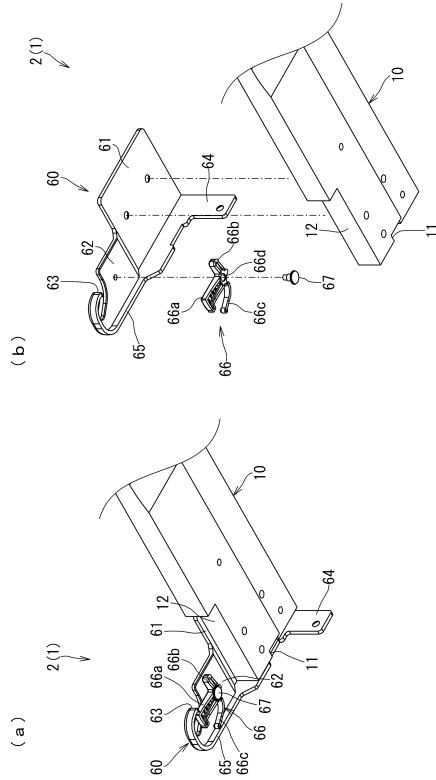
【図 1 3】



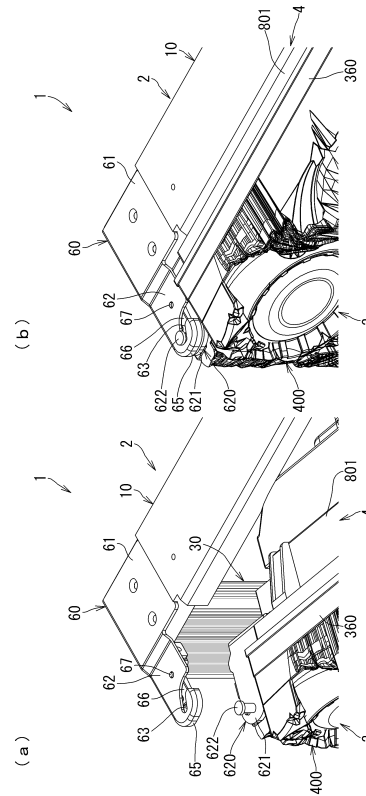
【図 1 4】



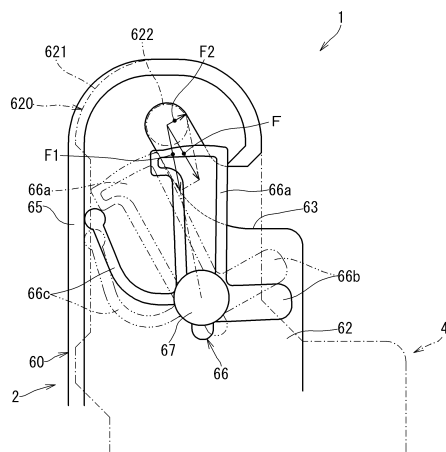
【図 15】



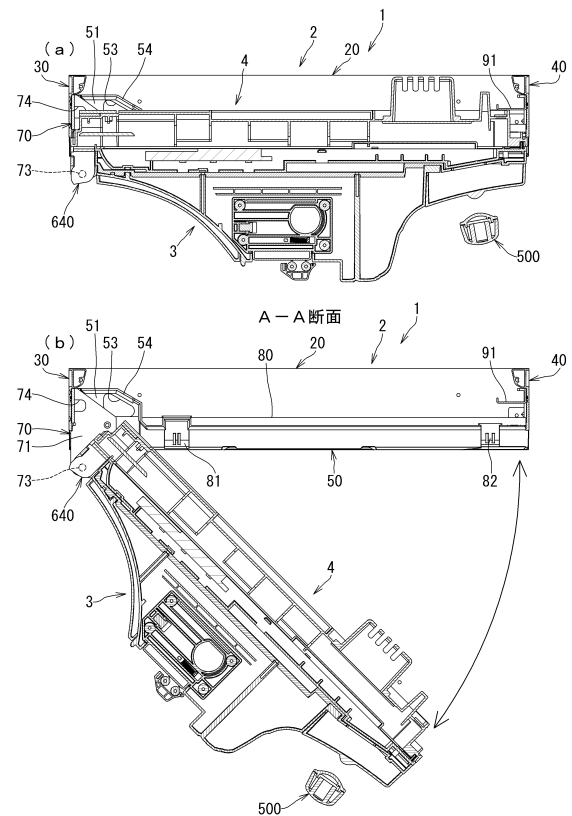
【図 16】



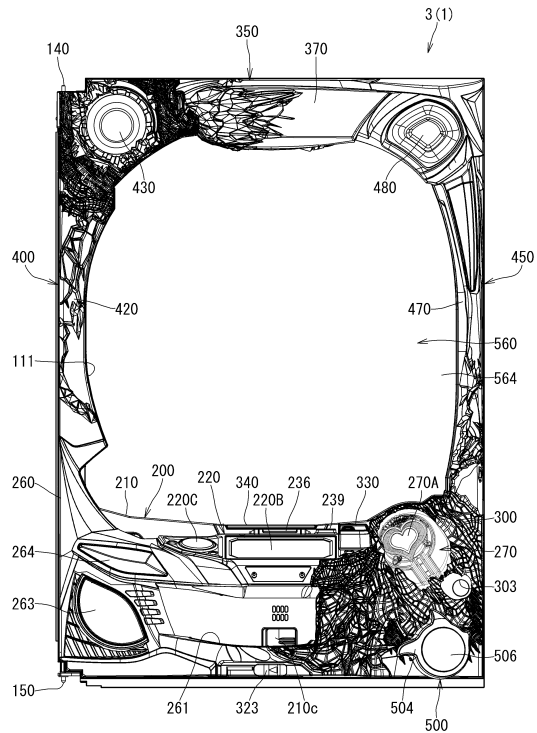
【図 17】



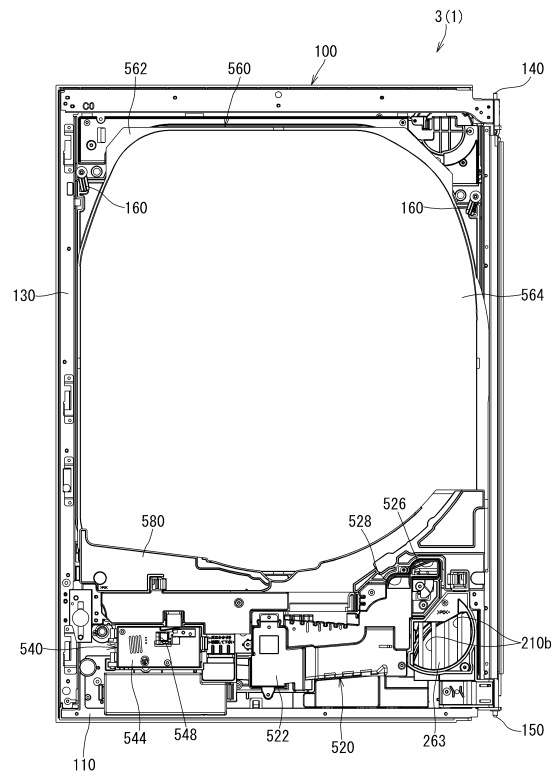
【図 18】



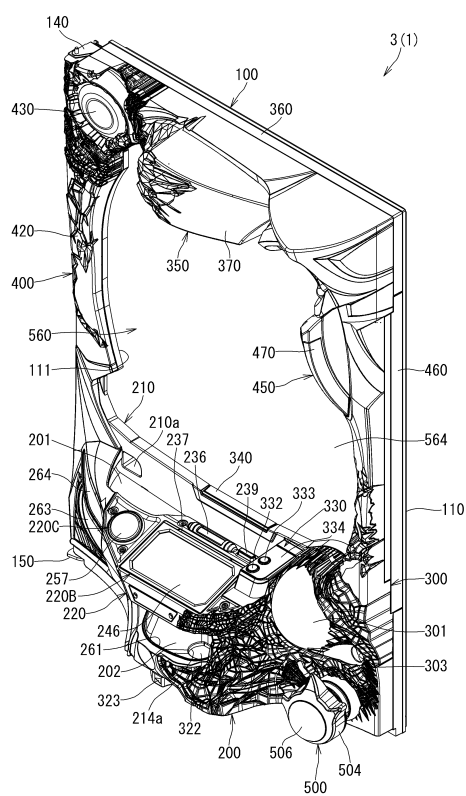
【図 19】



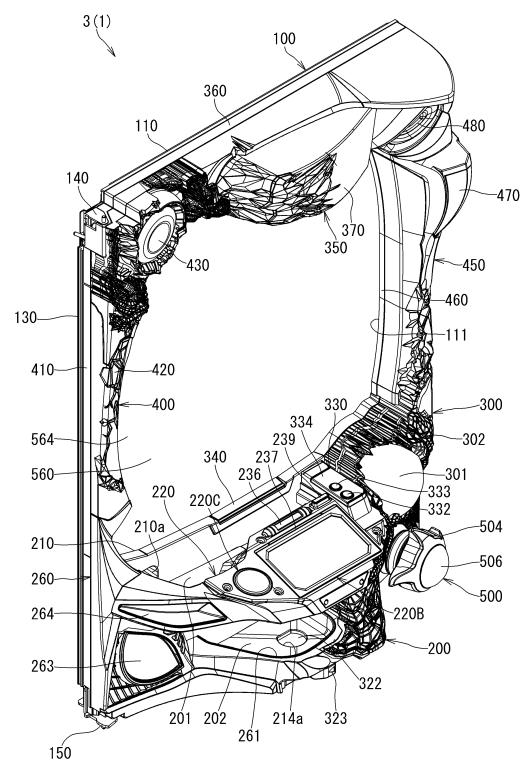
【図 20】



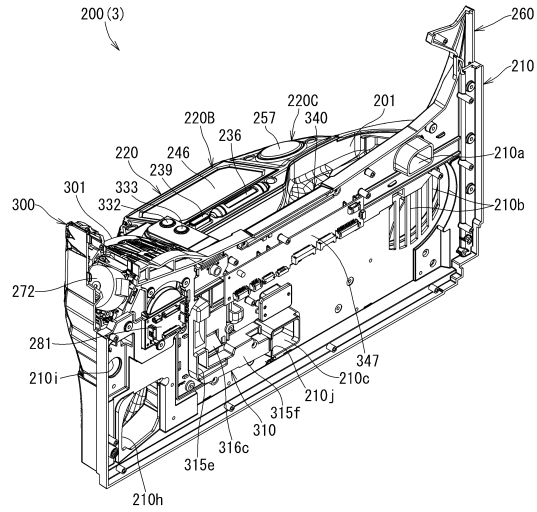
【図 21】



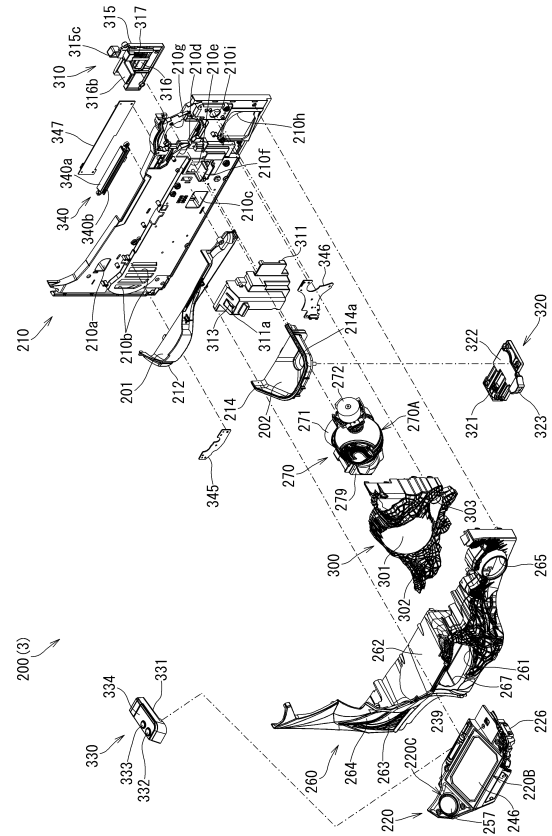
【図 22】



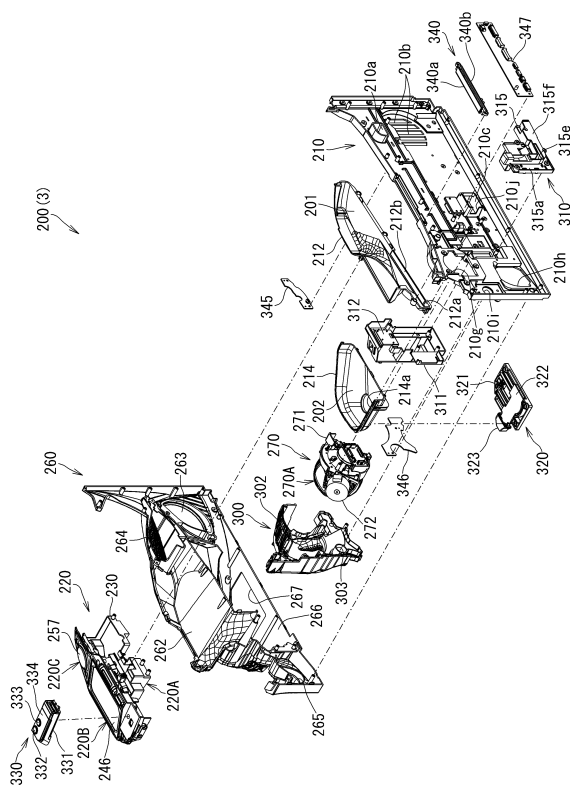
【図 27】



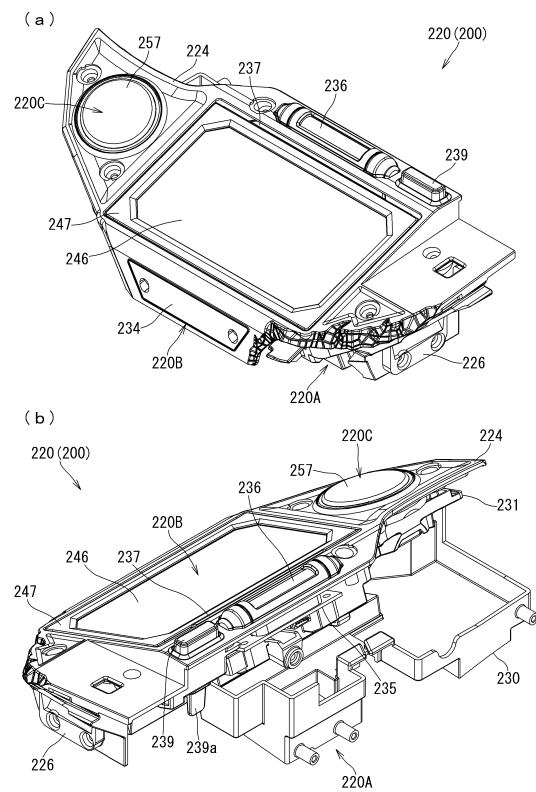
【図 28】



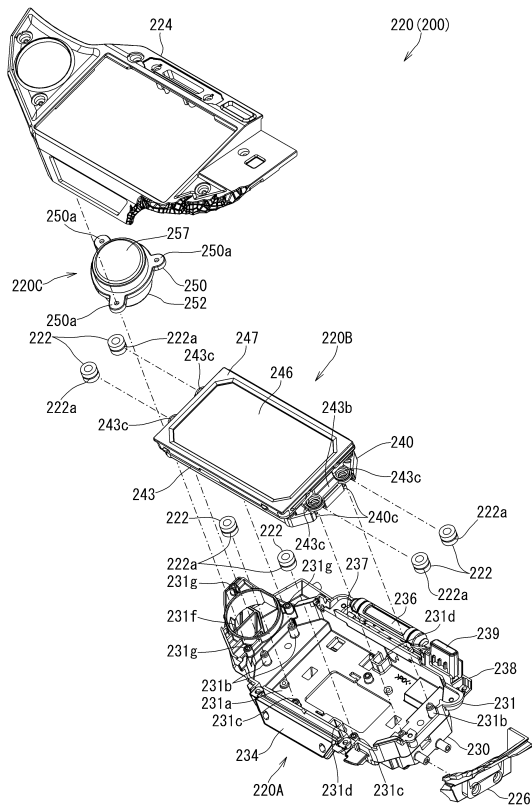
【図 29】



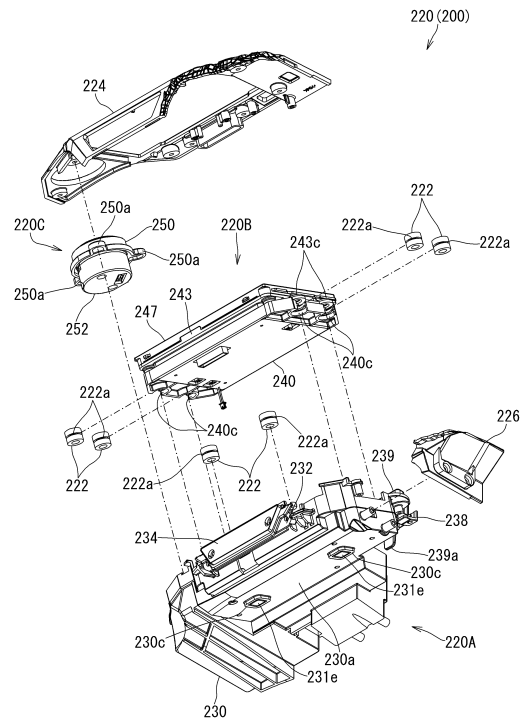
【図 30】



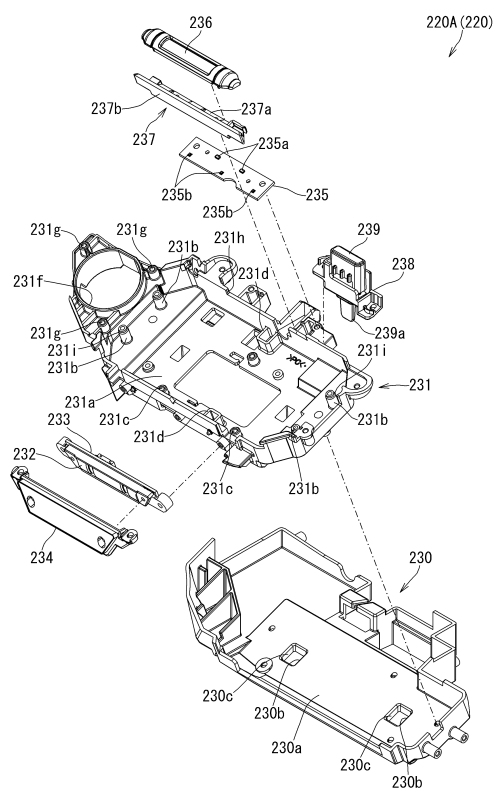
【図 3 1】



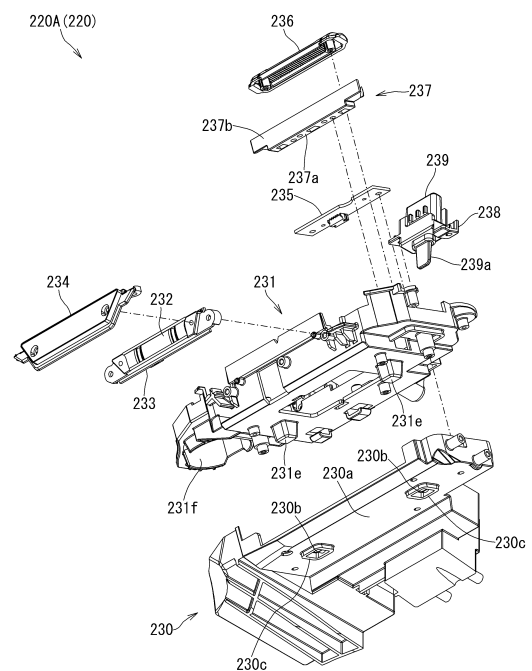
【図 3 2】



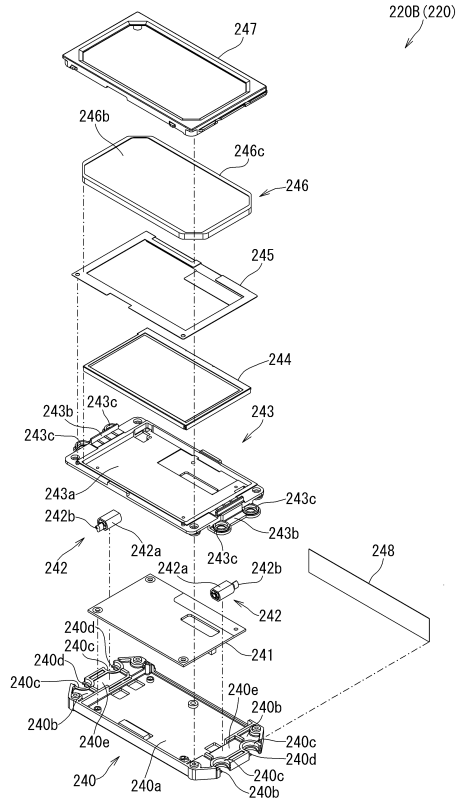
【図 3 3】



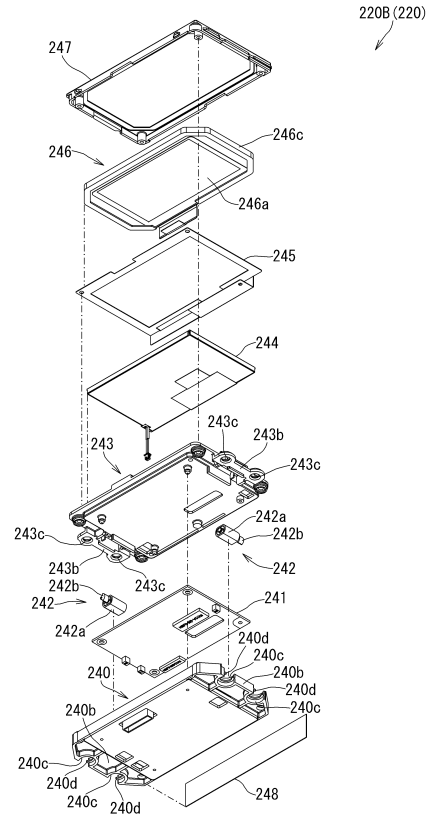
【図 3 4】



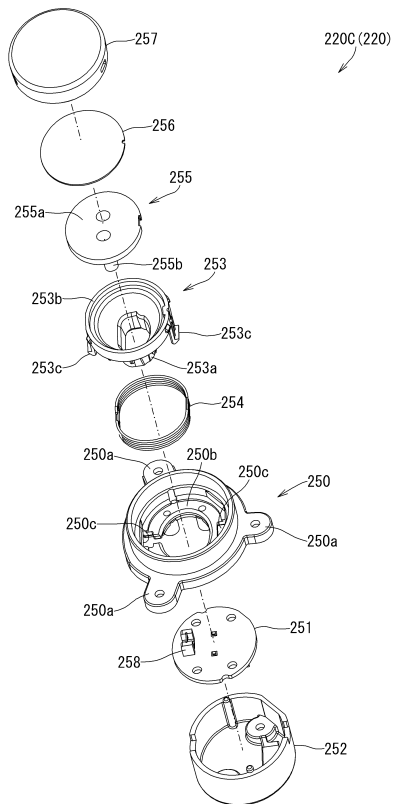
【図 35】



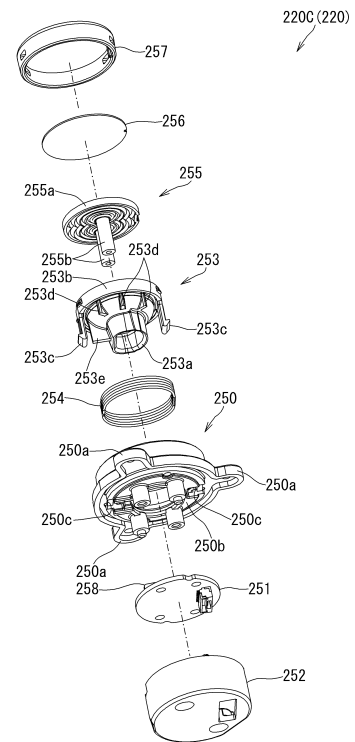
【図 36】



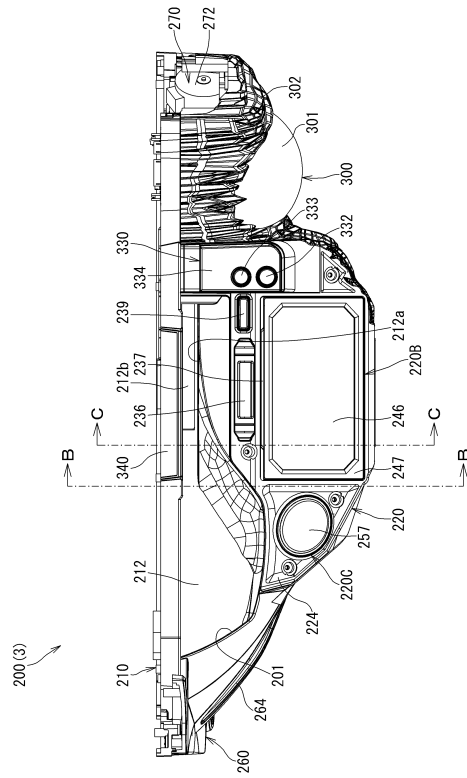
【図 37】



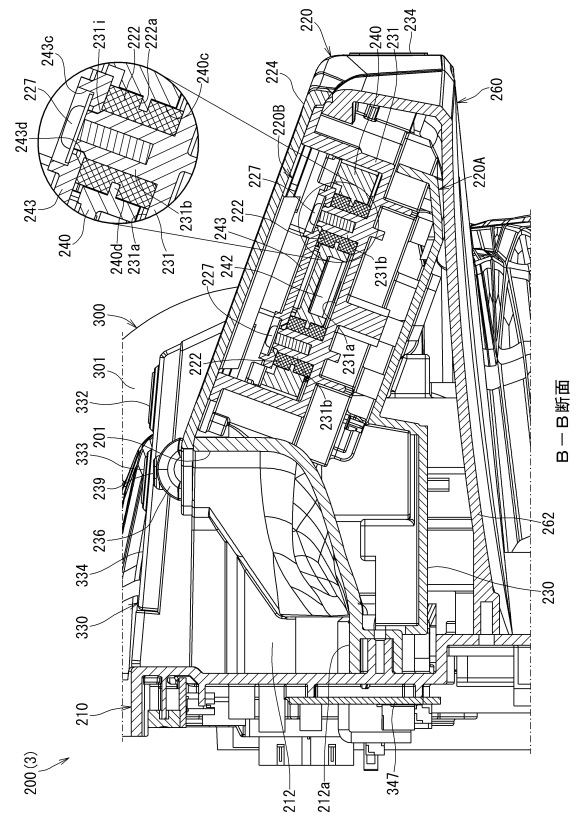
【図 38】



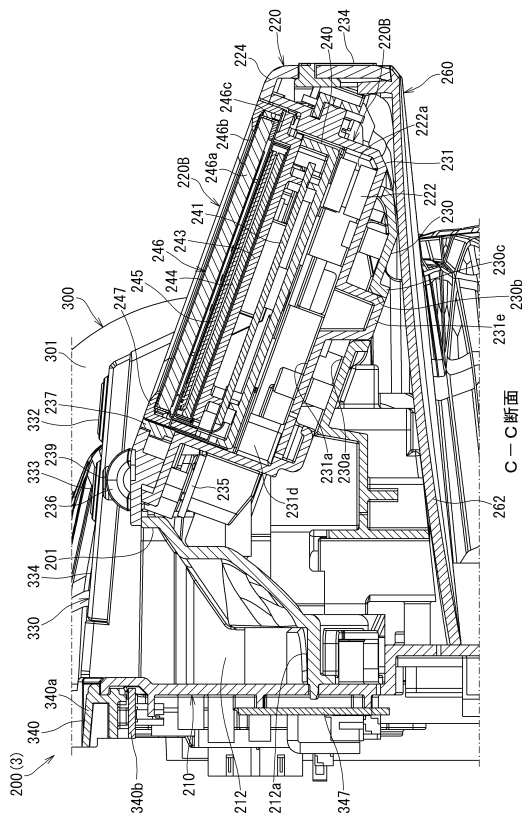
【図 39】



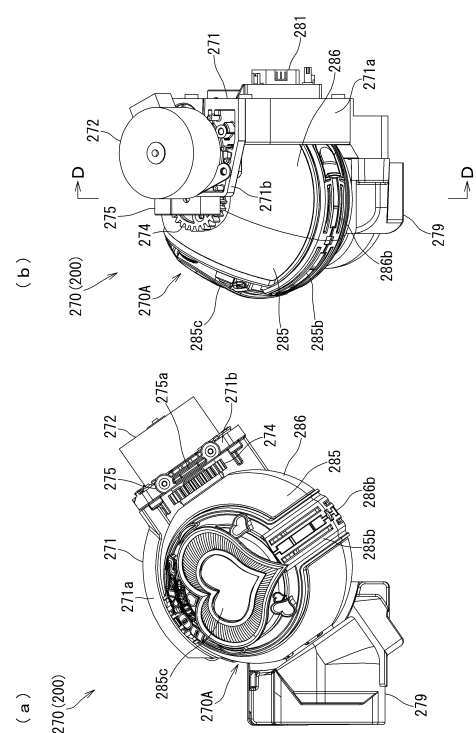
【図 40】



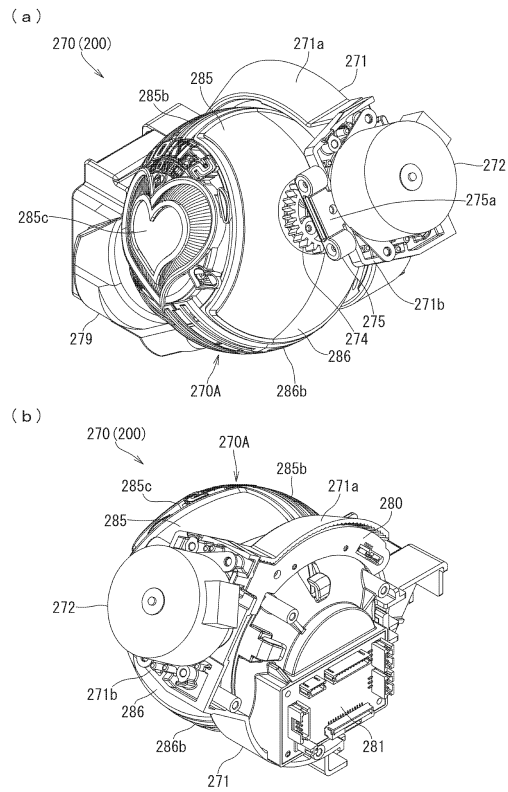
【図 41】



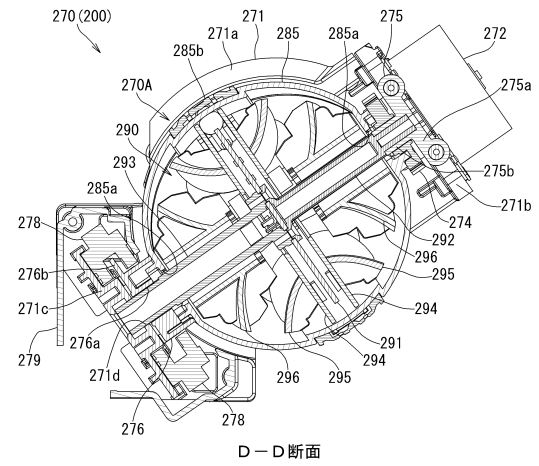
【図 42】



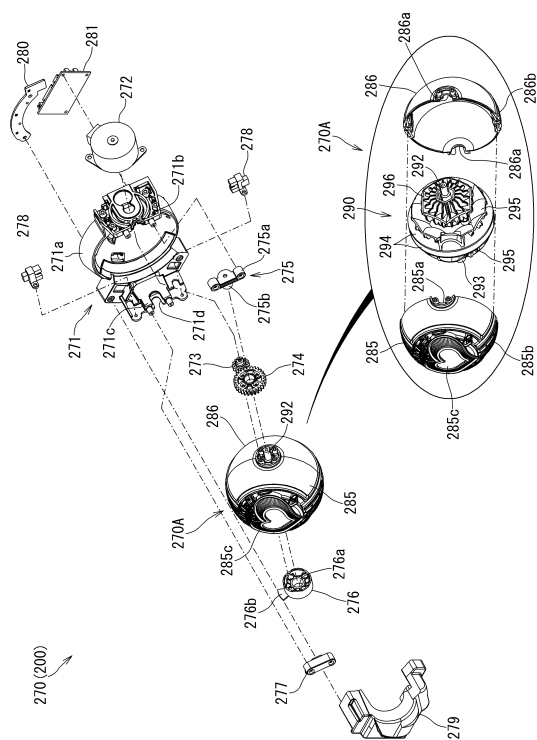
【図 4 3】



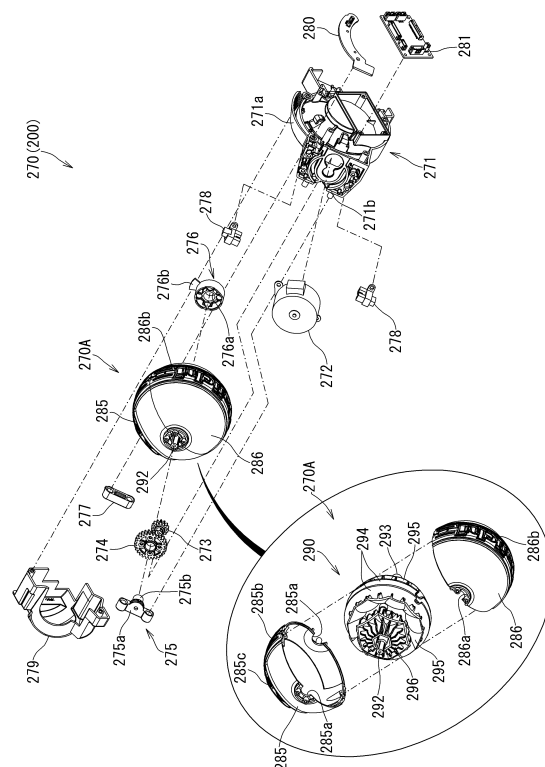
【図 4 4】



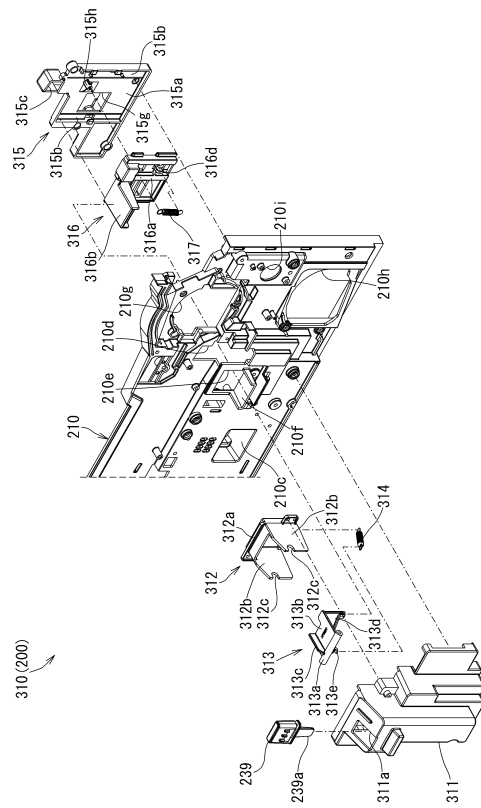
【図 4 5】



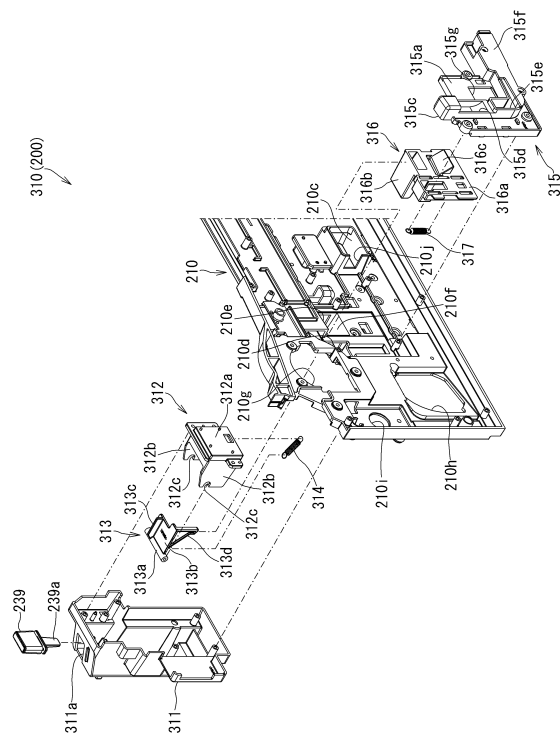
【図 4 6】



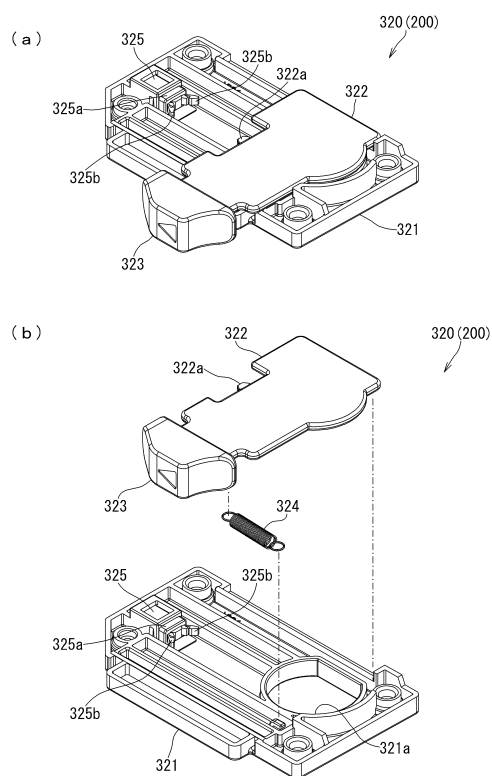
【図 5 1】



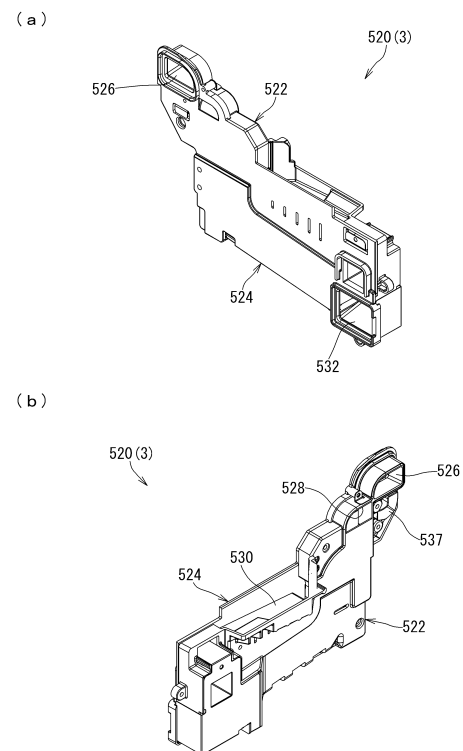
【図 5 2】



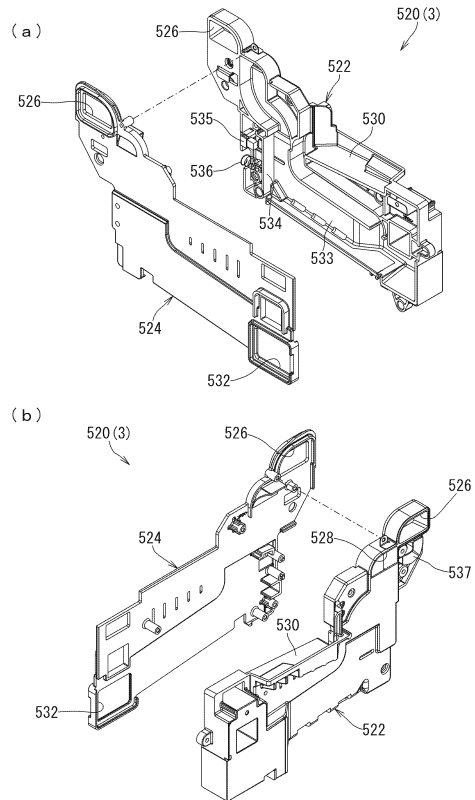
【図 5 3】



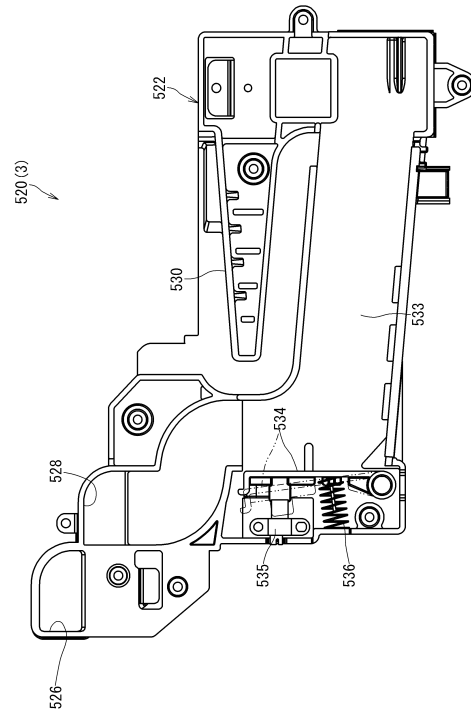
【図 5 4】



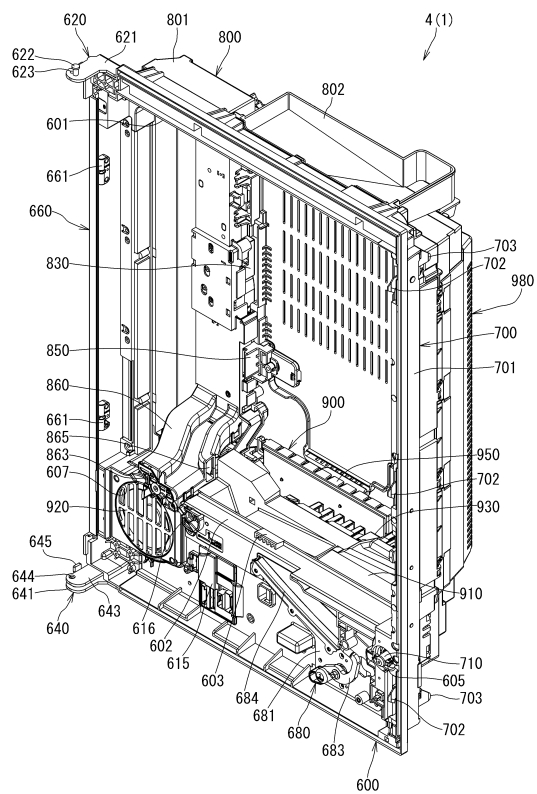
【図 5 5】



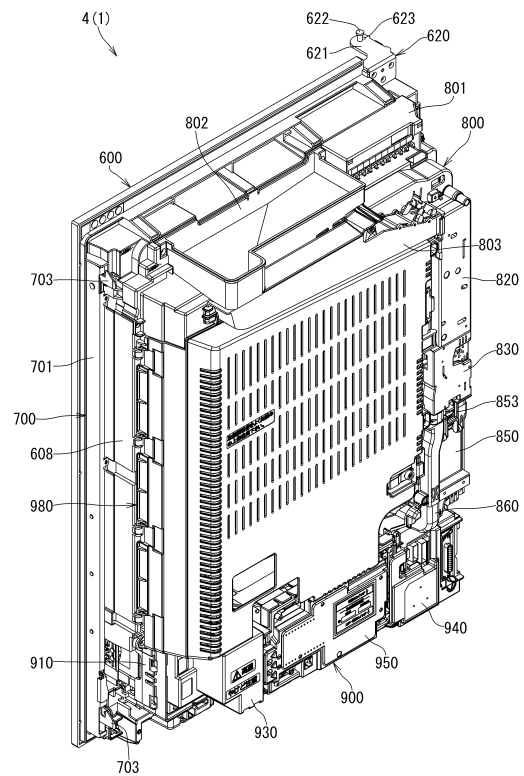
【図 5 6】



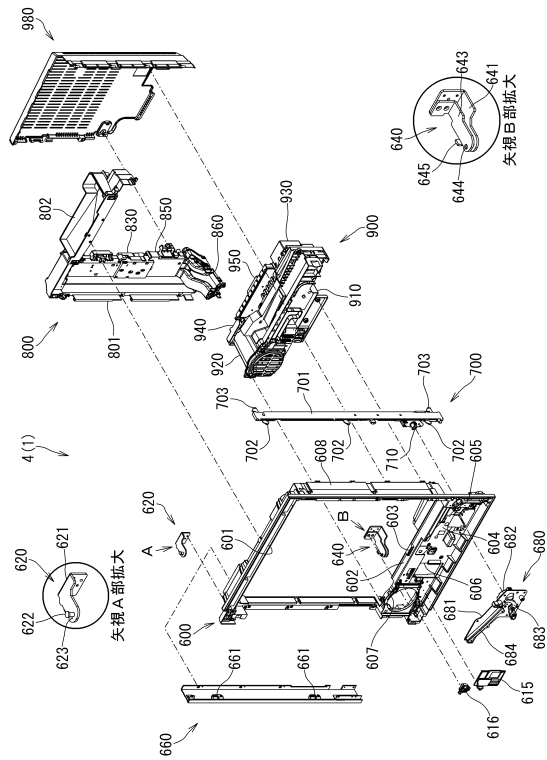
【図 5 7】



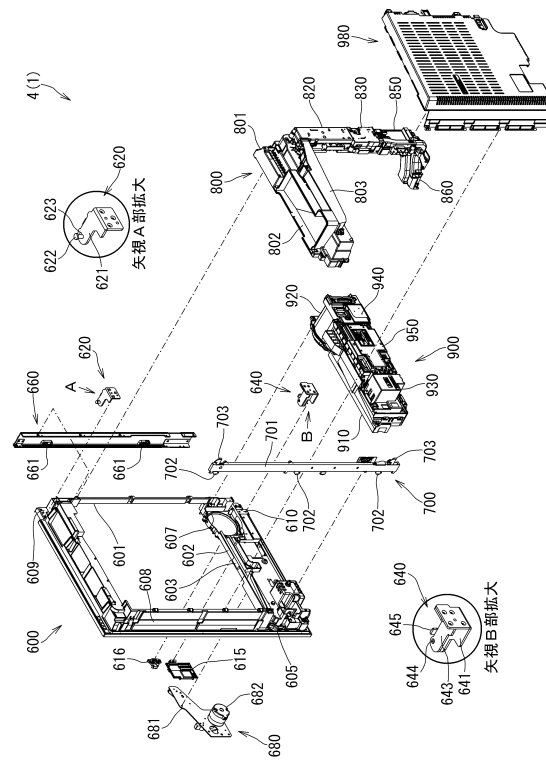
【図 5 8】



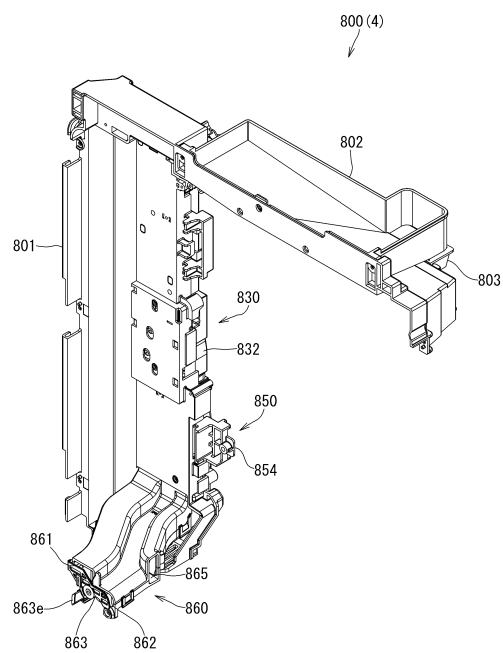
【図 59】



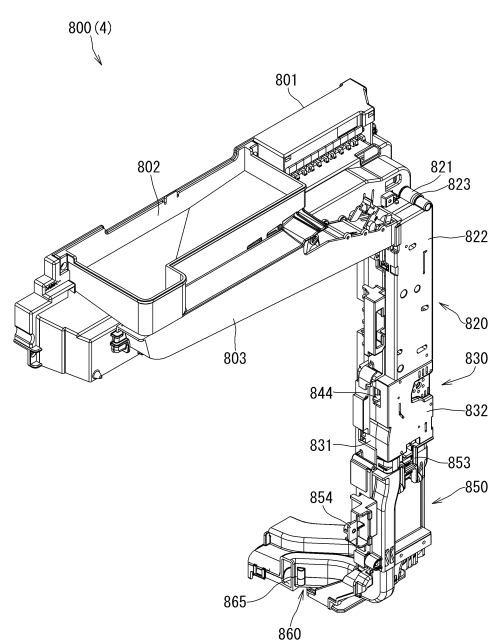
【図 60】



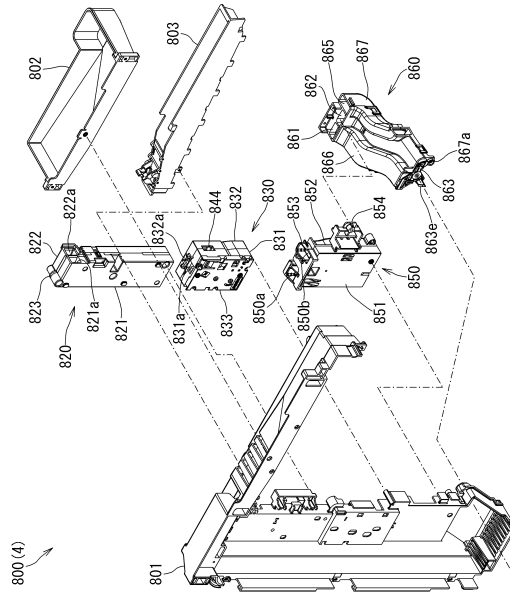
【図 61】



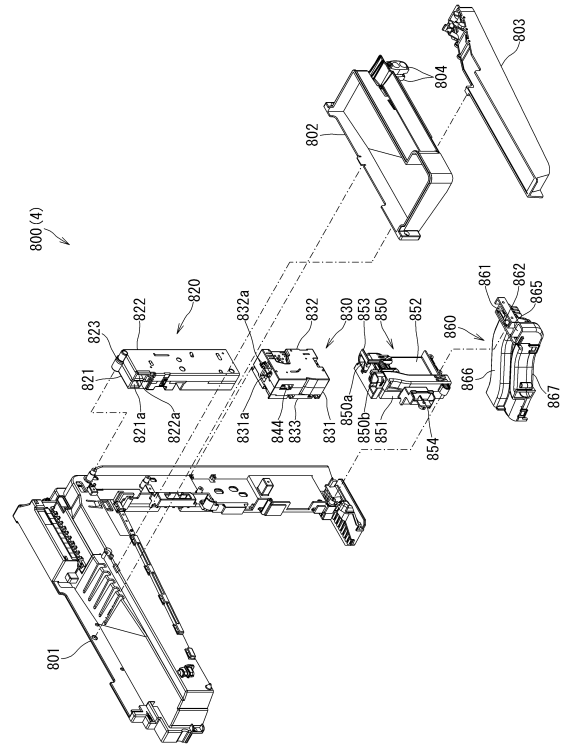
【図 62】



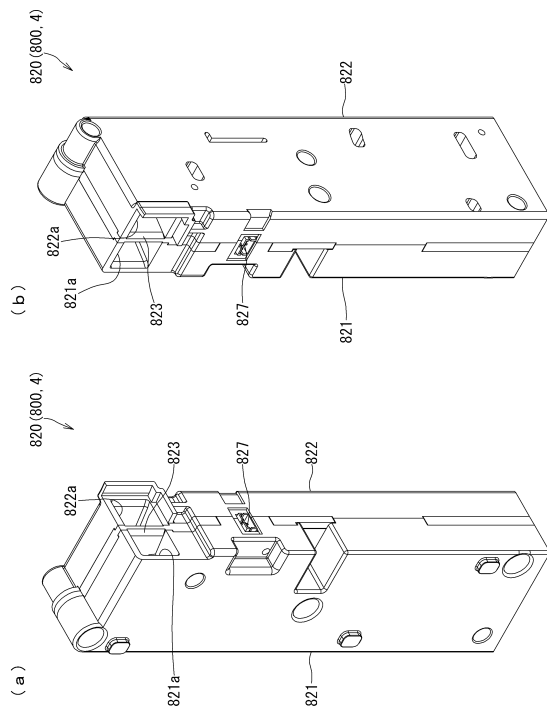
【図 6 3】



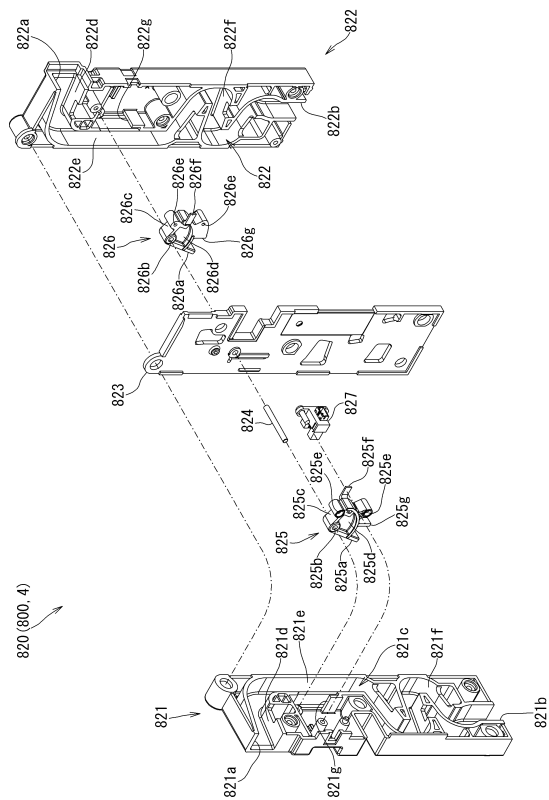
【図 6 4】



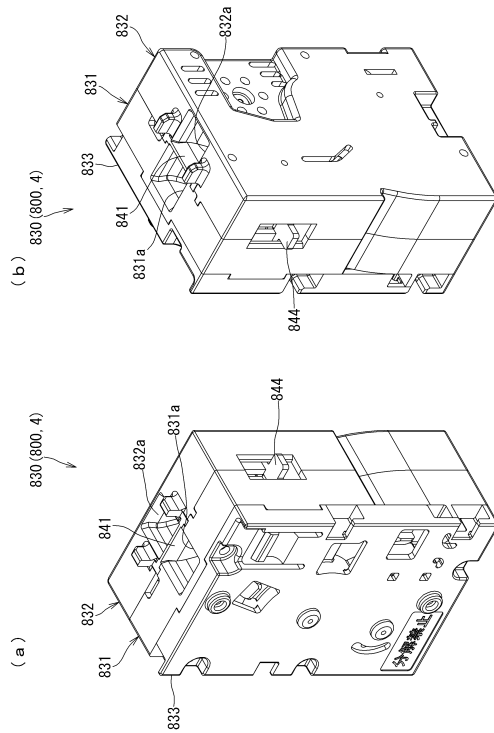
【図 6 5】



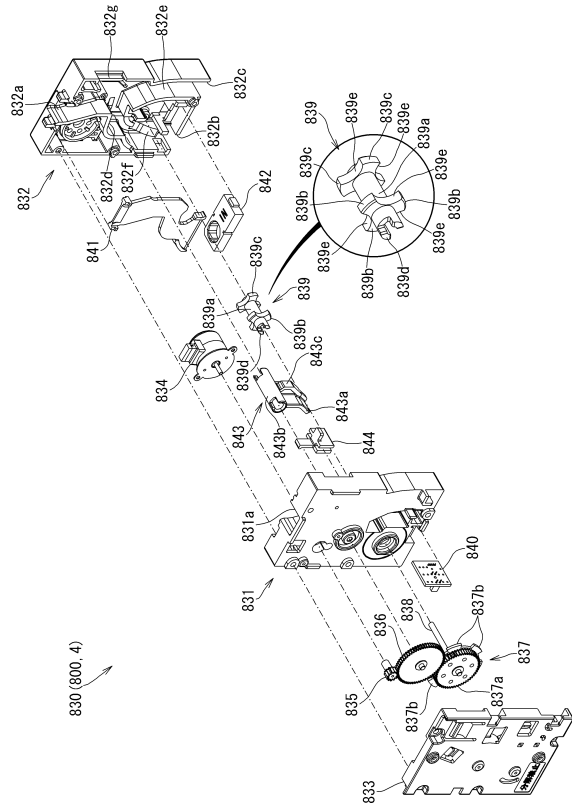
【図 6 6】



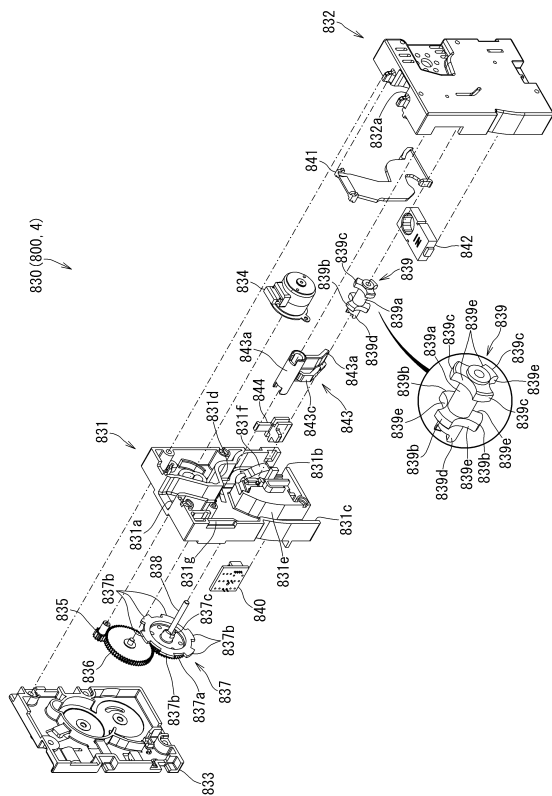
【图 6 7】



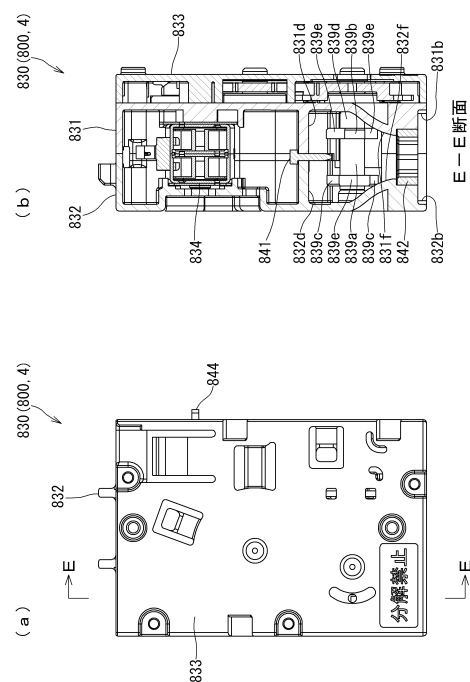
【图 6 8】



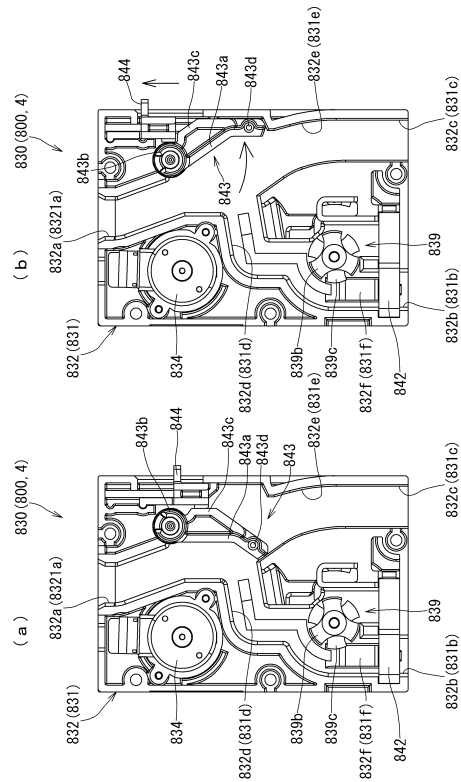
【图 6 9】



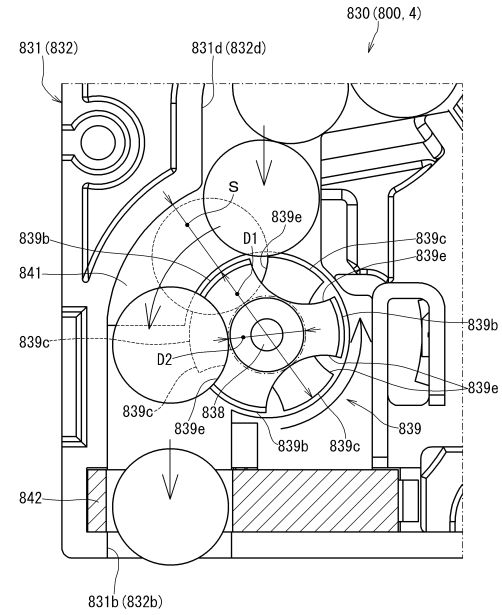
【図 7 0】



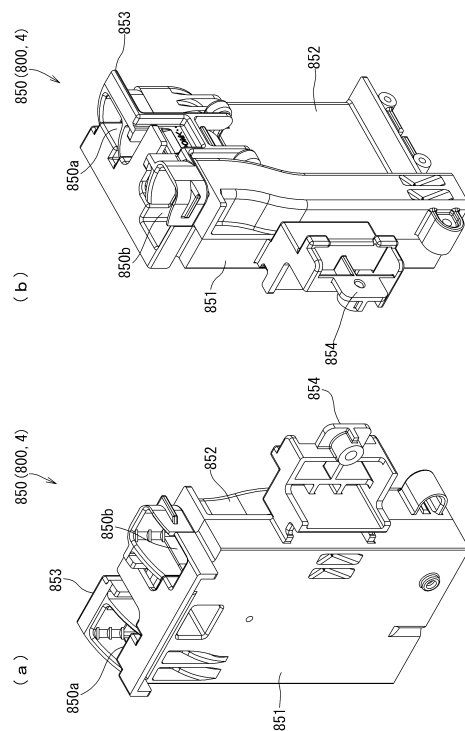
【図 7 1】



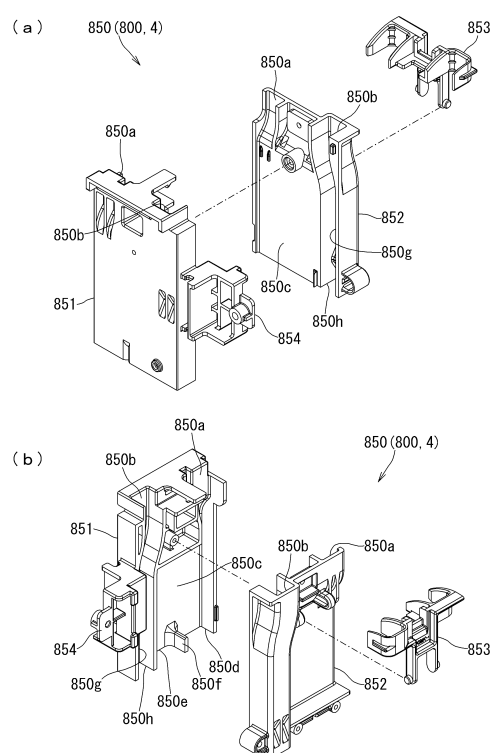
【図 7 2】



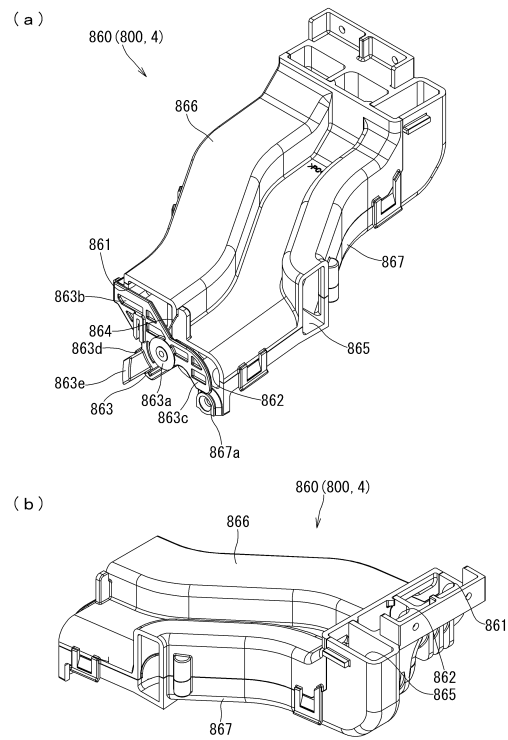
【図 7 3】



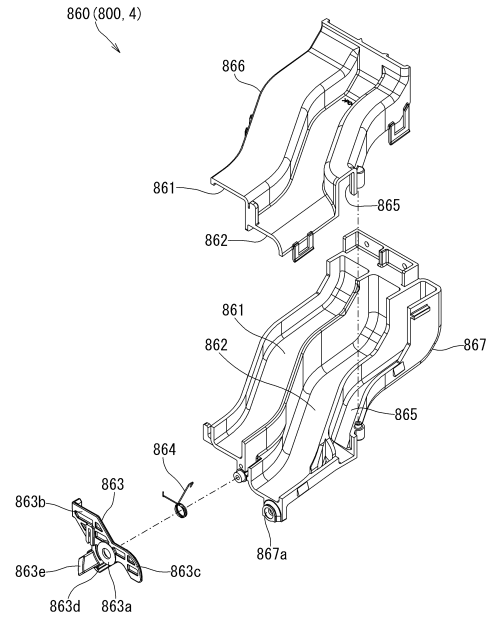
【図 7 4】



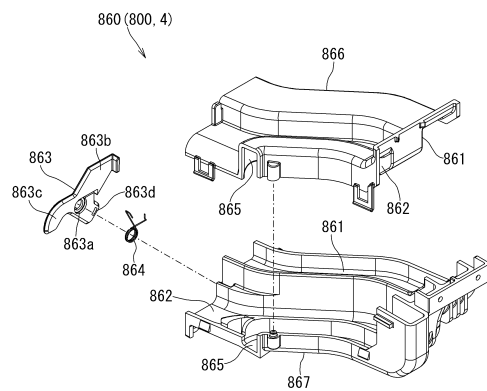
【図 75】



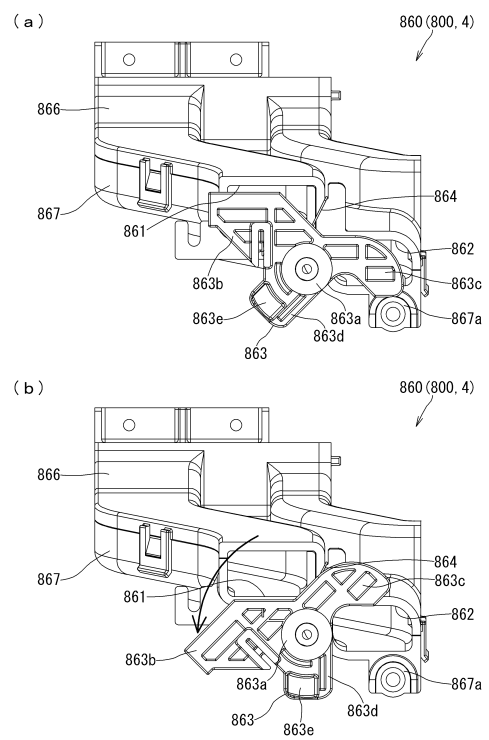
【図 76】



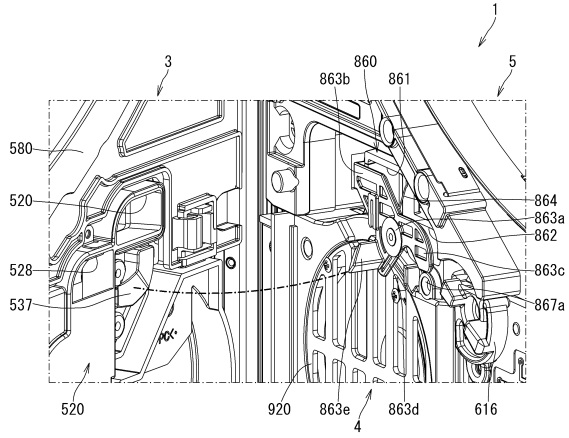
【図 77】



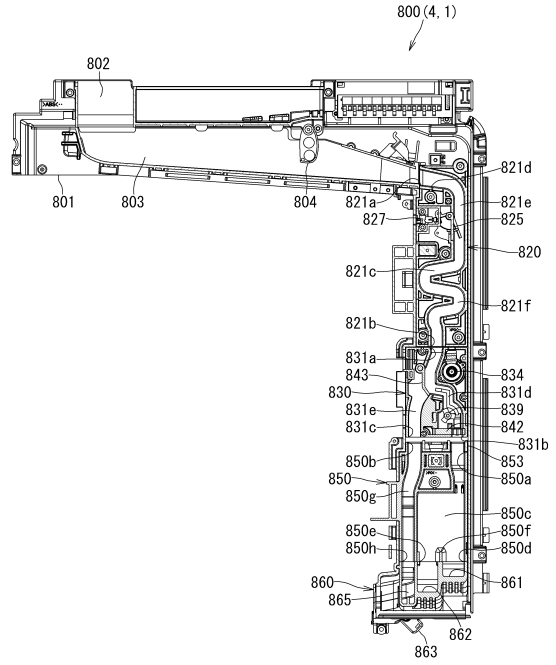
【図 78】



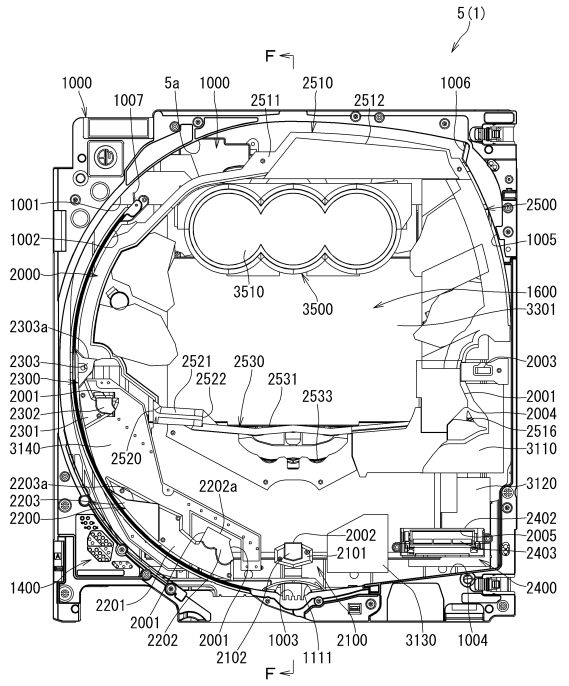
【図 7 9】



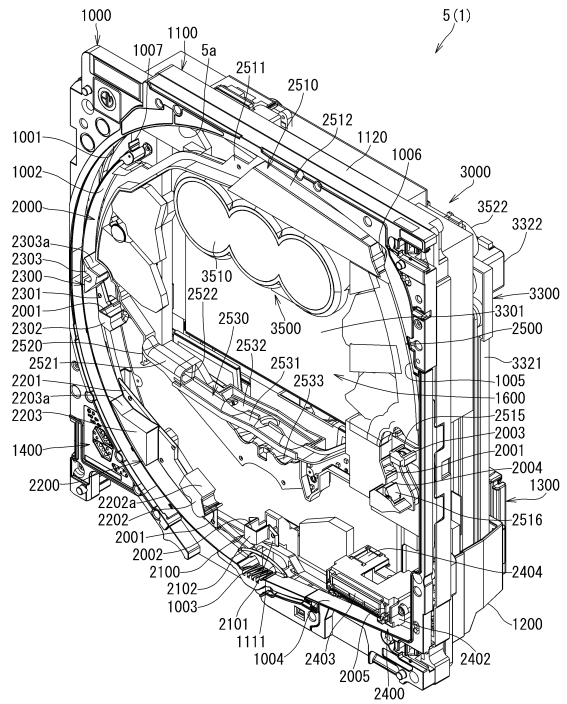
【図 80】



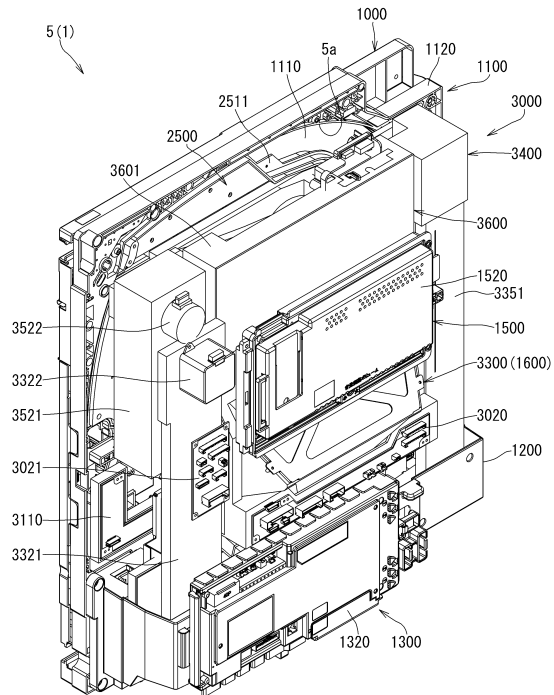
【図 8 1】



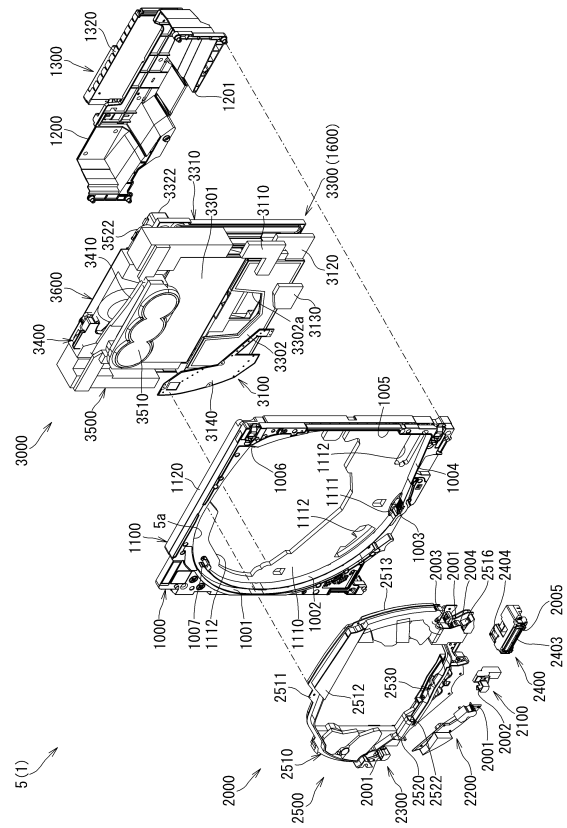
【图 8 2】



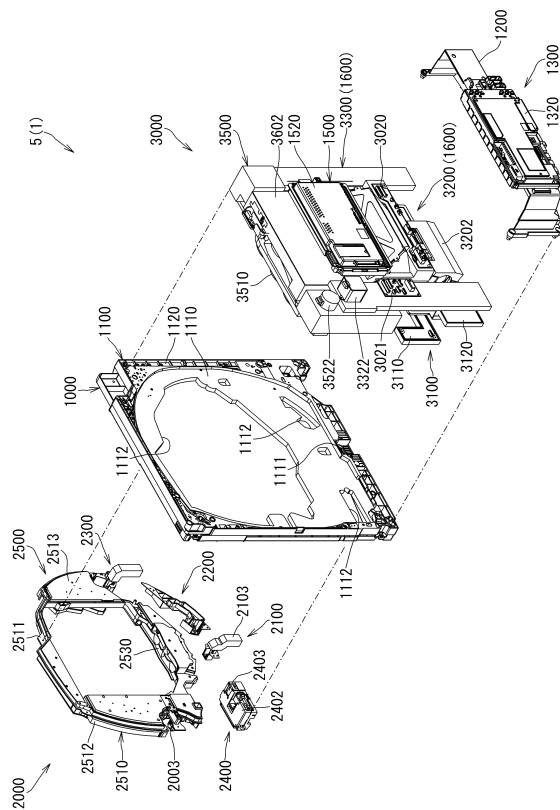
【図 8 3】



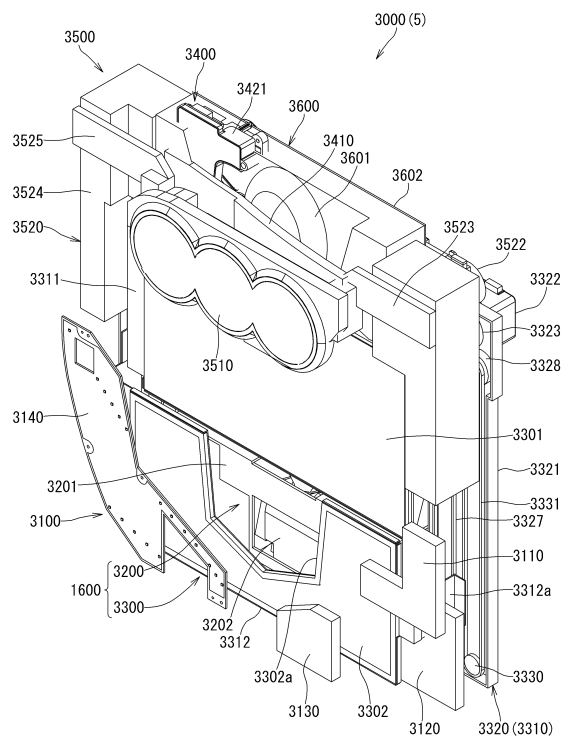
【図 8 4】



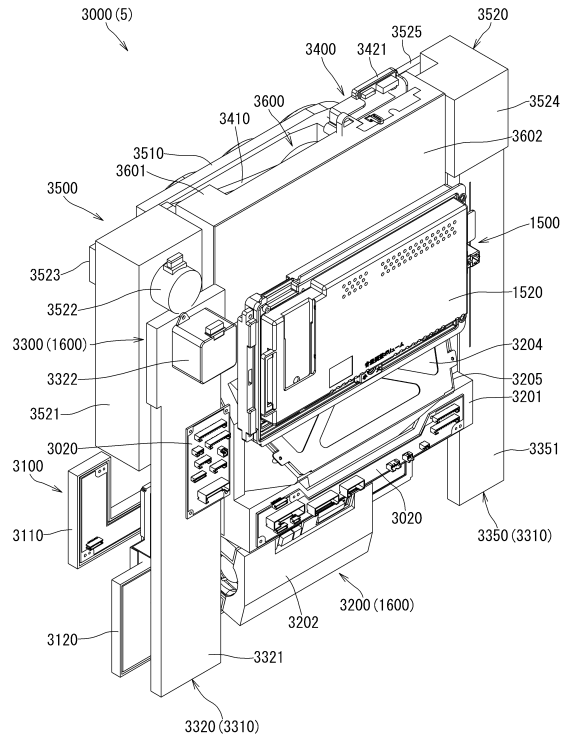
【図 8 5】



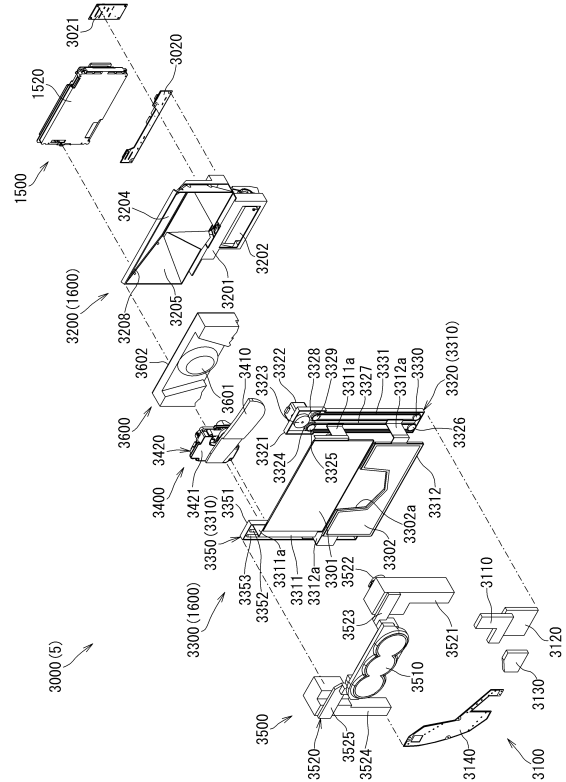
【図 8 6】



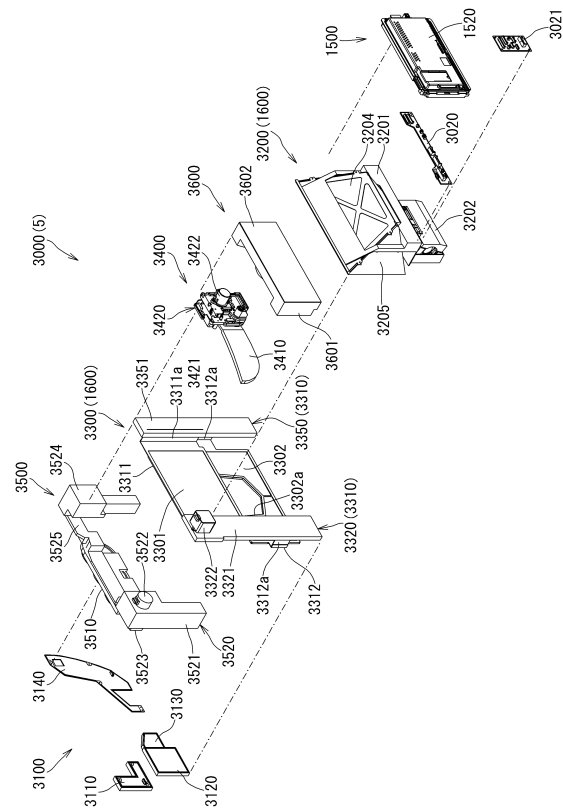
【図 8 7】



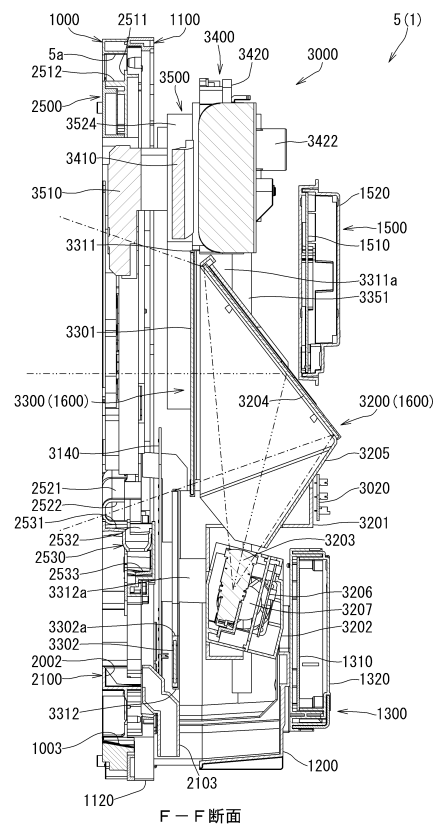
【図 8 8】



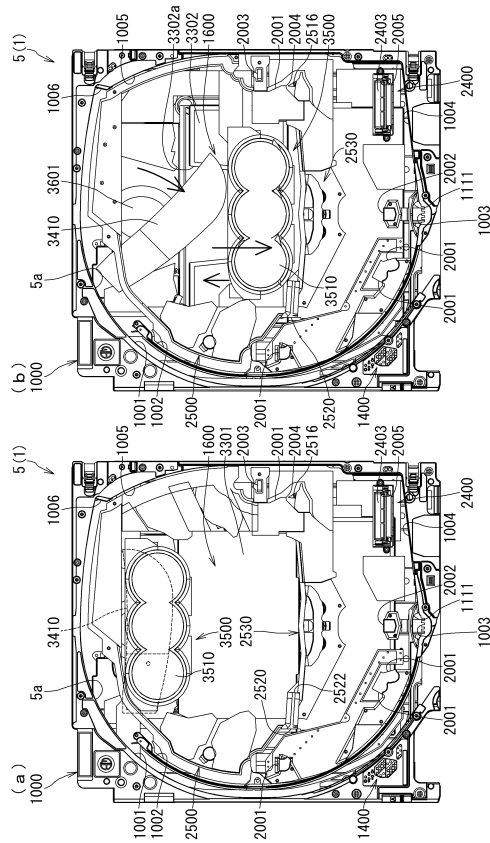
【図 8 9】



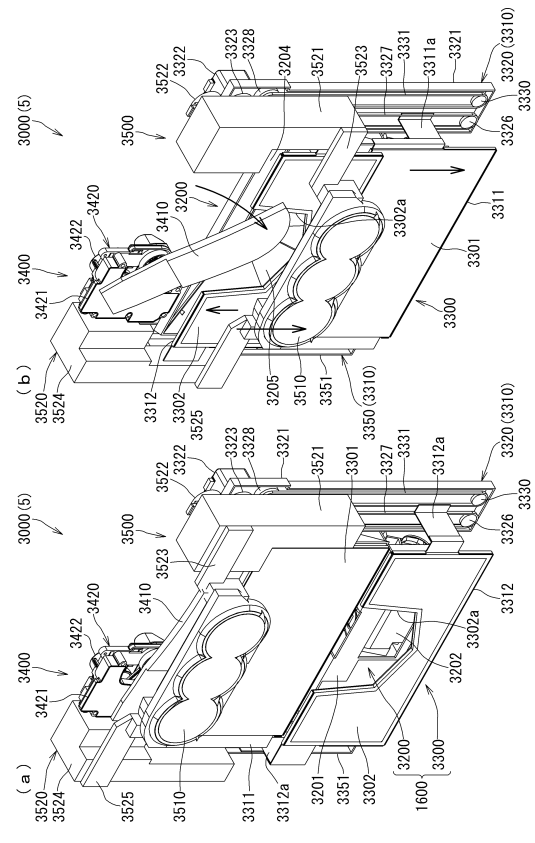
【図 9 0】



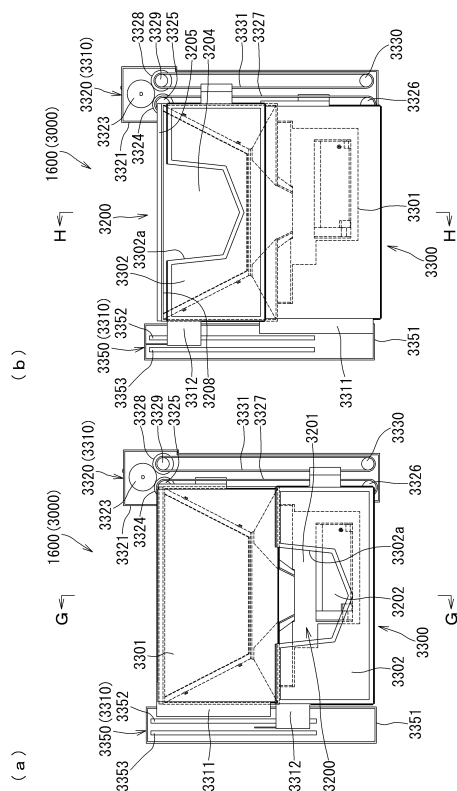
【图 9-1】



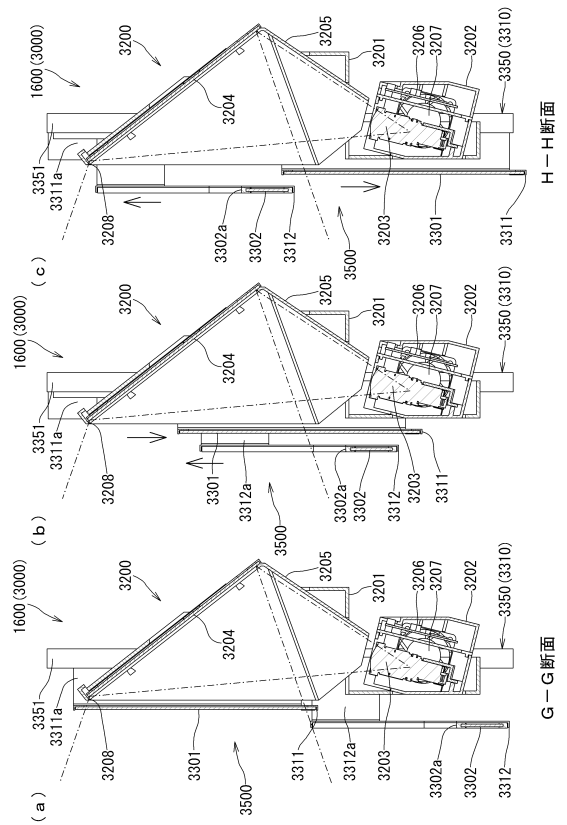
【図 9 2】



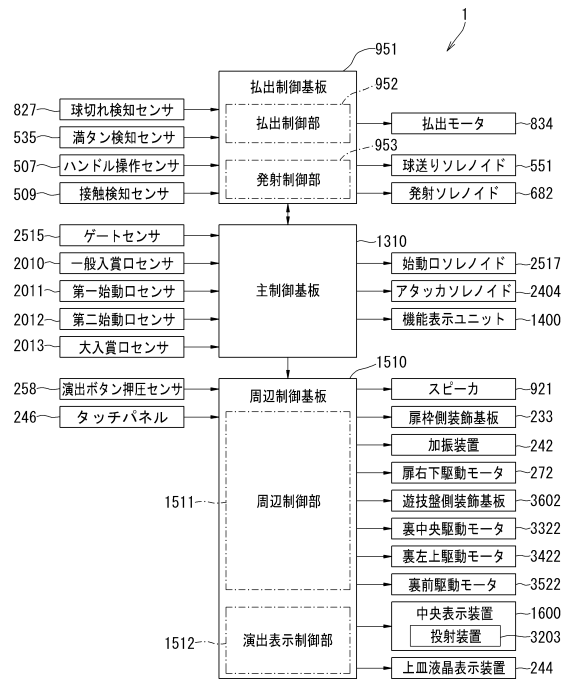
【図 9 3】



【图 9 4】



【図 95】



フロントページの続き

審査官 尾崎 俊彦

(56)参考文献 再公表特許第2007/122797 (JP, A1)
特開2009-056027 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02
A63F 5/04