

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技が行われる遊技領域の外周を区画している前構成部材と、

該前構成部材の後側に設けられており、前面に前記遊技領域が形成されている透明平板状の遊技パネルと、

該遊技パネルの後側で所定方向へ移動可能に設けられており、該所定方向の一方側である特定側へ移動させる力が常時作用している可動装飾体と、

前記所定方向へ延びている本体部、及び該本体部の前記特定側の端部とは反対側の端部から直角に突出している規制部を備え、該規制部が前記可動装飾体と当接して該可動装飾体の前記特定側への移動を規制するロック位置と、該ロック位置から前記規制部が前記特定側とは反対側へ移動して前記可動装飾体との当接が解除される解除位置との間で、前記本体部の前記特定側の端部を中心として前後に延びた軸周りに回動可能に前記遊技パネルの後側に設けられているロック部材と、

前記遊技パネルの後側で前記所定方向へ移動可能に設けられており、前記特定側の移動端への移動により前記ロック部材を前記ロック位置から前記解除位置へ回動させると共に、前記可動装飾体を、前記特定側の移動端の位置から前記ロック部材により前記特定側への移動が規制可能となる位置まで移動させることが可能なスライドガイドと、

該スライドガイドを移動させる駆動手段と
を具備していることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）やぱちんこ機と回胴式遊技機とを融合させた複合機（一般的に「パロット機」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ことにより遊技が行われる遊技領域と、遊技領域内に所定のゲージ配列で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と共に遊技媒体の受入れに応じて特典を付与する複数の受入口（一般入賞口、始動口、可変入賞口（可変始動口、大入賞口、役物入賞口）、V入賞口、等）と、を備えている。そして、遊技媒体が受入口に受入れられると、特典（遊技媒体の払出し、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生、等）が付与されるため、遊技者に対して遊技媒体が受入口へ受入られるように、遊技媒体の打込操作を楽しませることができる。

【0003】

この種の遊技機として、遊技領域内において遊技が行われることで変化する遊技状態に応じて、上下方向へ移動する可動装飾体を備え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の技術では、上下に離隔している一対のプーリにベルトが巻き掛けられていると共に、ベルトの一部に可動装飾体が取付けられており、駆動モータによりプーリを介してベルトを周回させることで、可動装飾体を上下方向へ移動させるようにしている。

【0004】

しかしながら、特許文献1の技術では、駆動モータによる回転抵抗のみで、可動装飾体の落下を阻止しているため、駆動モータへの負荷が高くなり、駆動モータが早期に故障してしまう恐れがあった。これに対して、ソレノイド等によって進退するロックピンを備え、突出させたロックピンに可動装飾体を当接させることで、可動装飾体の落下を阻止させるようにすることが考えられる。

【0005】

ところが、このようなロックピンを備えるようにした場合、可動装飾体を移動させるための駆動モータと、可動装飾体の落下を阻止するためのソレノイドの両方を制御する必要があるため、可動装飾体を用いた可動演出の制御にかかる負荷が高くなり、可動演出の制御においてフリーズしたり可動装飾体が誤作動したりするような不具合が発生したりする恐れがある。そして、可動演出の制御において不具合が発生した場合、可動装飾体が所望の動きをしなくなるため、遊技者に可動演出を楽しませることができなくなり、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

10

【特許文献1】特開2014-151076号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

そこで、本発明は、上記の実情に鑑み、可動装飾体による可動演出を確実に楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

手段1：遊技機において、

「遊技が行われる遊技領域の外周を区画している前構成部材と、

20

該前構成部材の後側に設けられており、前面に前記遊技領域が形成されている透明平板状の遊技パネルと、

該遊技パネルの後側で所定方向へ移動可能に設けられており、該所定方向の一方側である特定側へ移動させる力が常時作用している可動装飾体と、

前記所定方向へ延びている本体部、及び該本体部の前記特定側の端部とは反対側の端部から直角に突出している規制部を備え、該規制部が前記可動装飾体と当接して該可動装飾体の前記特定側への移動を規制するロック位置と、該ロック位置から前記規制部が前記特定側とは反対側へ移動して前記可動装飾体との当接が解除される解除位置との間で、前記本体部の前記特定側の端部を中心として前後に延びた軸周りに回動可能に前記遊技パネルの後側に設けられているロック部材と、

30

前記遊技パネルの後側で前記所定方向へ移動可能に設けられており、前記特定側の移動端への移動により前記ロック部材を前記ロック位置から前記解除位置へ回動させると共に、前記可動装飾体を、前記特定側の移動端の位置から前記ロック部材により前記特定側への移動が規制可能となる位置まで移動させることが可能なスライドガイドと、

該スライドガイドを移動させる駆動手段と
を具備している」ものであることを特徴とする。

【0009】

ここで、「遊技」としては、「遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるための特別抽選が行われる所定の受入口（例えば、始動口、可変始動口、等）を狙って遊技媒体を打込み、所定の受入口への遊技媒体の受入れにより有利遊技状態が発生する特別抽選結果が抽選されると、遊技媒体の受入れにより所定数の遊技媒体を払出す特定の受入口（例えば、可変入賞口、大入賞口、役物入賞口、等）が開放されるため、特定の受入口を狙って遊技媒体を打込む遊技」、「遊技媒体の払出しを含む特典が付与される受入口（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）を狙って遊技媒体を打込む遊技」、「遊技媒体を投入した上で、夫々に複数の図柄が備えられた複数の図柄列（例えば、回胴体）を変動表示（例えば、回転）させた後に、遊技媒体の払出しを含む特典が付与される図柄の組合せとなるように夫々の図柄列の変動表示を停止させる遊技」、等が挙げられる。上記の「遊技媒体」としては、「球形状のもの（遊技球）」、「円盤状のもの（メダル）」、等が挙げられる。

40

【0010】

50

また、遊技が行われる「遊技領域」としては、「遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれ、遊技媒体の受入れに応じて遊技媒体の払出しを含む特典が付与される複数の受入口を有している領域」、「夫々に複数の図柄が備えられており、遊技媒体の投入を契機として遊技者の始動操作により夫々が回転させられると共に、遊技者の停止操作により停止した図柄の組合せに応じて遊技媒体の払出しを含む特典が付与される複数の回胴体が配置されている領域」、等が挙げられる。

【0011】

また、「前構成部材」としては、「透明なもの」、「透明な表面に摺ガラス状の凹凸を有しているもの」、「光が透過する不透明なもの」、「不透明なもの」、等が挙げられる。また、「前構成部材」としては、「遊技領域の外周の全体を区画する枠状のもの」、「遊技領域の外周の一部を区画するもの」、等が挙げられる。

10

【0012】

更に、「遊技パネル」としては、透明であれば良く、「アクリル樹脂板」、「ポリカーボネイト樹脂板」、「ABS樹脂板」、「ポリプロピレン板」、「ポリアリレート樹脂板」、「メタクリル樹脂板」、「ガラス板」、等が挙げられる。また、「遊技パネル」としては、「前面に遊技領域が形成される透明平板状のパネル板と、パネル板の外周を保持しており前構成部材の後側に備えられるパネルホルダと、から構成されているもの」、「透明平板状の一枚の板材によって構成されているもの」、等が挙げられる。

【0013】

また、「可動装飾体」としては、「上下方向（所定方向）へ移動可能に取付けられており、重力によって下方側（特定側）へ移動させようとする力が常時作用しているもの」、「左右方向（所定方向）へ移動可能に取付けられており、弾性部材による付勢力によって移動方向の一方側（特定側）へ移動させようとする力が常時作用しているもの」、「上下方向（所定方向）へ移動可能に取付けられており、弾性部材による付勢力により重力に抗して上方側（特定側）へ移動させようとする力が常時作用しているもの」、等が挙げられる。

20

【0014】

また、「可動装飾体」の「装飾」としては、「遊技機のコセプトに沿ったアイテムを模した装飾」、「遊技機のコセプトに沿ったロゴ又はセリフを模した装飾」、「遊技機のコセプトに沿ったキャラクタを模した装飾」、「幾何学模様の装飾」、「動植物を模した装飾」、「風景や背景を模した装飾」、等が挙げられる。

30

【0015】

また、「ロック部材」としては、「本体部の特定側の端部から規制部とは反対側へ突出しており、スライドガイドの移動が伝達されて回動させるための伝達突部を、備えているもの」、「特定側へ向かうに従って前記本体部側へ移動するように斜めに延びており、特定側から可動装飾体が当接することでロック位置から解除位置へ回動させるための案内部を、備えているもの」、「ロック位置から解除位置とは反対側への回動を規制するためのストッパを、備えているもの」、「ロック付勢手段によりロック位置側へ付勢されているもの」、「特定側とは反対方向へ移動するスライドガイドにより解除位置からロック位置へ回動させられるもの」、等が挙げられる。

40

【0016】

更に、「スライドガイド」としては、「可動装飾体の特定側の移動端よりも特定側の位置と、可動装飾体がロック部材により特定側への移動が規制される部位よりも特定側とは反対側の位置との間で移動可能とされているもの」、「可動装飾体の特定側の移動端の位置と、可動装飾体がロック部材により特定側への移動が規制される部位よりも特定側とは反対側の位置との間で移動可能とされているもの」、「可動装飾体の特定側の移動端の位置と、可動装飾体がロック部材により特定側への移動が規制される位置との間で移動可能とされているもの」、が挙げられる。

【0017】

また、スライドガイドによるロック部材のロック位置から解除位置への回動としては、

50

「特定側の移動端へ移動したスライドガイドにより特定側へ押圧されて特定側へスライドすることによりロック部材を回動させる伝達スライダを備えたもの」、「特定側の移動端へ移動したスライドガイドにより特定側へ押圧されて特定側へ引っ張られることによりロック部材を回動させる伝達ワイヤを備えたもの」、「スライドガイドの移動と一緒にスライドガイドとは逆方向へ移動すると共に、スライドガイドが特定側の移動端へ移動するとロック部材と当接してロック部材を回動させる伝達ガイドを備えたもの」、等が挙げられる。

【0018】

また、「駆動手段」としては、「駆動モータと、駆動モータにより回転し移動方向へ延びている雌ネジシャフトと、雌ネジシャフトと螺合しておりスライドガイドを移動させるための移動スライダと、を備えているもの」、「移動方向へ離隔している一对のプーリと、一方のプーリを回転させる駆動モータと、一对のプーリに巻き掛けられているベルトと、ベルトの一部が取付けられていると共に移動方向へスライド可能に取り付けられておりスライドガイドを移動させるための移動スライダと、を備えているもの」、等が挙げられる。

10

【0019】

ところで、ソレノイド等によりロックピンを、可動装飾体の移動方向（所定方向）に対して直角方向へ進退するようにして、ロックピンにより可動装飾体の特定側への移動を規制するようにした場合、ロックピンの突出している先端側に可動装飾体が当接することで、ロックピンが傾き易くなるため、可動装飾体の大きさや重さ等によっては、可動装飾体がロックピンから外れて落下してしまう恐れがあり、可動装飾体がロックピンから外れて勝手に移動してしまうことで、遊技者によっては不信感を覚えてしまい、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。

20

【0020】

手段1の構成によると、遊技機に、遊技が行われる遊技領域の外周を区画している前構成部材と、前構成部材の後側に設けられており、前面に遊技領域が形成されている透明平板状の遊技パネルと、遊技パネルの後側で所定方向へ移動可能に設けられており、所定方向の一方側である特定側へ移動させる力が常時作用している可動装飾体と、所定方向へ延びている本体部、及び本体部の特定側の端部とは反対側の端部から直角に突出している規制部を備え、規制部が可動装飾体と当接して可動装飾体の特定側への移動を規制するロック位置と、ロック位置から規制部が特定側とは反対側へ移動して可動装飾体との当接が解除される解除位置との間で、本体部の特定側の端部を中心として前後に延びた軸周りに回動可能に前記遊技パネルの後側に設けられているロック部材と、遊技パネルの後側で所定方向へ移動可能に設けられており、特定側の移動端への移動によりロック部材をロック位置から解除位置へ回動させると共に、可動装飾体を、特定側の移動端の位置からロック部材により特定側への移動が規制可能となる位置まで移動させることが可能なスライドガイドと、スライドガイドを移動させる駆動手段と、を備えるようにしたものである。

30

【0021】

本構成の可動装飾体には、移動方向の一方側である特定側へ移動させようとする力が常時作用している。通常の状態では、ロック部材がロック位置の状態となっており、ロック部材の規制部に可動装飾体が常時作用している力により当接しており、規制部よりも特定側への可動装飾体の移動が規制されている。これにより、遊技領域が前面に形成されている透明な遊技パネルを通して可動装飾体が、正面視遊技領域内の所定位置に見える。そして、駆動手段によりスライドガイドを特定側へ移動させて、特定側の移動端へ移動すると、ロック部材がロック位置から解除位置へ回動し、規制部が可動装飾体と当接しない位置へ移動することで、可動装飾体が特定側へ移動させようとする力により、所定方向の特定側の移動端まで移動することとなる。その後、駆動手段によりスライドガイドを特定側とは反対方向へ移動させると、スライドガイドにより可動装飾体が特定側とは反対方向へ移動することとなり、スライドガイドによりロック部材により特定側への移動が規制される位置まで移動して、ロック部材の規制部に当接させることで、通

40

50

常の状態に復帰させることができる。

【0022】

これにより、通常の状態では、前面に遊技領域が形成されている透明な遊技パネルの後側の所定の位置に可動装飾体が配置されており、正面視において遊技領域内の一部を可動装飾体が装飾している。そして、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させると、ロック部材によるロックが解除されて、可動装飾体が、特定側とは反対側から、特定側の移動端まで、常時作用している力により移動するため、可動装飾体の移動によって遊技者を驚かせることができ、可動装飾体の動きを楽しませることができると共に、可動装飾体の移動により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技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。

10

【0023】

また、可動装飾体を、特定側の移動端の位置からロック部材により特定側への移動が規制可能となる位置まで移動させるスライドガイドを備えているため、可動装飾体をロック部材よりも特定側へ位置している状態で、スライドガイドを所定方向へ移動させると、スライドガイドと一緒に可動装飾体が所定方向へ任意に移動させることができる。これにより、可動装飾体が特定側の移動端へ一気に移動する可動演出に加えて、可動装飾体が特定側の移動端とロック部材との間において所定方向へ行ったり来たりしたり振動するように往復移動したりするような可動演出も行うことができるため、より多彩な可動演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0024】

更に、スライドガイドの特定側への移動端への移動によって、ロック部材をロック位置から解除位置へ回動させるようにしており、一つの駆動手段によりスライドガイドの移動とロック部材の回動の両方を行うことができるため、ロック部材を回動させるためのソレノイドや駆動モータ等の駆動源を別途備える必要がなく、可動装飾体を用いた可動演出の制御にかかる負荷の増加を抑制させることができ、過負荷により可動装飾体が動かなくなるような不具合の発生を防止することができると共に、可動装飾体による可動演出を確実に行わせることができ、遊技者に可動演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0025】

また、可動装飾体のロックを解除する際に、ロック部材を、規制部が特定側とは反対側へ、つまり、可動装飾体が移動しようとする方向に対して反対側へ移動するように回動させているため、可動装飾体側から特定側へ常時作用する力が強くても、可動装飾体を規制部から外れ難くすることができ、可動装飾体が勝手に特定側の移動端へ移動してしまうことを確実に防止することができる。また、可動装飾体が勝手に特定側へ移動してしまうことを防止することができるため、勝手な移動によって遊技者に不信感を抱かせてしまうことを回避させることができ、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。

30

【0026】

更に、上述したように、可動装飾体がロック部材（規制部）から外れて勝手に移動してしまうことを防止することができるため、遊技状態に応じた所望のタイミングでロックを解除して可動装飾体を移動させることができ、可動装飾体を用いた可動演出による演出効果を確実に発揮させることができる。

40

【0027】

また、可動装飾体を特定側とは反対側へ移動させるスライドガイドを備えていることから、ロック部材とスライドガイドの二つで、特定側へ常時作用している力によって可動装飾体が移動することを阻止することが可能となる。つまり、ロック部材とスライドガイドとで二重にロックすることが可能となるため、可動装飾体が勝手に特定側へ移動するような不具合を防止することができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【0028】

50

なお、遊技パネルの後側に所定方向へスライド可能に設けられると共に、所定方向へ延びており、特定側の移動端へ移動したスライドガイドと当接可能な解除当接部、及び所定方向へのスライドによりロック部材をロック位置と解除位置との間で回動させる伝達部、を有している伝達スライダを、更に備えるようにしても良い。これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させると、スライドガイドが伝達スライダの解除当接部に当接し、解除当接部を特定側へ押圧することにより伝達スライダが特定側へスライドすることとなる。この伝達スライダが特定側へスライドすると、伝達部も一緒に特定側へスライドするため、伝達部の特定側への移動によりロック部材がロック位置から解除位置へ回動し、ロック部材の規制部に当接していた可動装飾体が、規制部との当接が解除されて、特定側へ常時作用している力により、可動装飾体が特定側の移動端へ移動することとなり、上述したような作用効果を奏する遊技機を具現化することができる。

10

【0029】

また、ロック部材に、本体部の特定側の端部から規制部とは反対側へ突出している伝達突部を、備えるようにした上で、スライドガイドの特定側の移動端への移動が伝達突部に伝達されて回動させられるようにしても良い。これにより、ロック部材に、可動装飾体が移動する所定方向に対して交差する方向へ突出した伝達突部を備えているため、伝達突部を所定方向へ押圧することでロック部材を容易に回動させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を具現化し易くすることができる。

【0030】

更に、ロック部材に、特定側から可動装飾体が当接可能とされ、特定側へ向かうに従って本体部側へ移動するように斜めに延びている案内部を、備えるようにし、案内部に、スライドガイドによって特定側から特定側とは反対方向へ移動している可動装飾体が当接することにより、ロック位置から解除位置へ回動させられるようにすることが望ましい。これにより、ロック部材によるロックを解除して特定側の移動端へ移動させた可動装飾体を、駆動手段によりスライドガイドを介して特定側とは反対側へ移動させて、ロック部材によりロック可能となる位置（ロック部材よりも特定側とは反対側）へ移動させる際に、ロック位置の状態の案内部に可動装飾体が当接することで、案内部の傾斜によりロック部材に対して解除位置側へ回動させようとする力が作用し、ロック部材が解除位置側へ回動することとなる。つまり、可動装飾体を元の状態（通常の状態）に戻す際に、別途の回動手段によってロック部材を解除位置側へ回動させなくても、可動装飾体の移動に伴ってロック部材を解除位置側へ自動的に回動させることができる。従って、可動装飾体を通常の状態に復帰させる際に、別途の回動手段を備えて制御する必要がなく、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなってしまうことを抑制させることができる。

20

30

【0031】

また、ロック部材を、解除位置側からロック位置側へ回動させるように付勢しているロック付勢手段を、更に備えるようにしても良い。これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させて、ロック部材をロック位置から解除位置へ回動させた後に、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端から反対側へ移動させると、ロック部材がロック付勢手段によって解除位置からロック位置へ自動的に回動することとなるため、スライドガイドの特定側の移動端への移動によりロックを解除して可動装飾体を特定側へ移動させた後に、別途の回動手段を備えてロック部材をロック位置へ戻さなくても、ロック付勢手段によってロック位置へ戻すことができる。従って、ロック部材をロック位置（通常の状態）へ戻す際に、別途の回動手段を備えて駆動（制御）する必要がないため、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出の制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなってしまうことを防止することができる。

40

【0032】

また、上記のロック付勢手段を備えるようにした場合、ロック付勢手段によって伝達スライダを、特定側とは反対方向へ付勢させることで、ロック部材をロック位置側へ付勢す

50

ることが望ましい。これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させて伝達スライダの解除当接部に当接させた状態で、解除当接部を特定側へ押圧するようにロック付勢手段の付勢力に抗してスライドガイドを更に特定側へ移動させると、スライドガイドと一緒に特定側へ伝達スライダが移動して、ロック部材がロック位置から解除位置へ回動することとなり、ロック部材の規制部に当接していた可動装飾体が、規制部との当接が解除されて、特定側へ常時作用している力により特定側の移動端へ移動することとなる。その後、駆動手段によりスライドガイドを特定側とは反対側へ移動させると、ロック付勢手段の付勢力により伝達スライダが特定側とは反対側へスライドすることとなるため、伝達スライダを基の位置に戻すことができると共に、ロック部材を解除位置からロック位置へ戻すことができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

10

【0033】

更に、可動装飾体が移動する所定方向を、上下方向とした上で、可動装飾体を移動させようとする力が常時作用している特定側を、下方側とすることが望ましい。これにより、駆動手段により上下方向へ移動するスライドガイドを下方側の移動端へ移動させることにより、ロック部材をロック位置から解除位置へ回動させると、可動装飾体が常時作用している重力によって下方へ落下するように移動することとなるため、落下する可動装飾体によって遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を可動装飾体に強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0034】

また、所定方向を上下方向とし、特定側を下方側とした場合、可動装飾体を、常時作用している重力によって下方側へ移動させるようにしているため、可動装飾体を特定側へ移動させるための機構を備える必要がなく、可動装飾体の移動に係る構成を簡単なものとしてでき、移動に係る構成をコンパクトにすることができると共に、コンパクトにしたスペースの分だけ可動装飾体を大きくすることが可能となり、可動装飾体を目立たせ遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0035】

また、可動装飾体の後側に、正面視において遊技領域の中央で遊技パネルを通して前方から視認可能に設けられ、演出画像を表示可能な演出表示手段を、更に備えるようにした上で、可動装飾体を、所定方向に対して直角方向へ演出表示手段を跨ぐように延びるようにしても良い。これにより、駆動手段によってスライドガイドを特定側の移動端へ移動させることによりロック部材をロック位置から解除位置へ移動させると、演出表示手段を跨ぐような大きな可動装飾体が、演出表示手段の前側を縦断又は横断するように移動することとなるため、可動装飾体が演出表示手段に表示されている演出画像を遮ることで、遊技者に可動装飾体の移動に気付かせることができ、遊技者の関心を可動装飾体へ強く引付けさせることができる。また、大きな可動装飾体が移動することにより、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を可動装飾体に強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

30

40

【0036】

ところで、上述したように、可動装飾体を、移動する所定方向に対して直角方向へ演出表示手段を跨ぐような大きさとした場合、所定方向に対して直角方向に延びている可動装飾体が傾き易くなるが、上述したように、ロック部材による可動装飾体のロックを解除する際に、ロック部材の規制部が、可動装飾体が移動しようとする方向（特定側）に対して反対側へ移動するようにロック部材を回動させており、可動装飾体を規制部から外れ難くしているため、可動装飾体が傾いても規制部から外れることはなく、可動装飾体が勝手に特定側へ移動してしまうことを防止することができる。従って、可動装飾体が勝手に特定

50

側へ移動してしまうことを防止することができるため、可動装飾体の勝手な移動によって遊技者に不信感を抱かせてしまうことを回避させることができると共に、遊技状態に応じた所望のタイミングでロックを解除して可動装飾体を移動させることができ、可動装飾体を用いた可動演出による演出効果を確実に発揮させることができる。

【0037】

また、演出表示手段を備えるようにした場合、演出表示手段において演出画像を表示させることで、演出画像によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。更に、演出画像を表示可能な演出表示手段を備えるようにした場合、可動装飾体の移動と合わせるようにした演出画像を表示させることで、可動装飾体と演出画像とによるコラボレーション演出（例えば、演出画像として表示されているキャラクタによって可動装飾体が動かされるような演出や、可動装飾体が動くことでキャラクタが動かされるような演出、等）を行うことができ、多彩な演出によって遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【0038】

更に、ロック部材を、可動装飾体の移動する所定方向における特定側とは反対側の移動端付近に取付けるようにすることが望ましい。これにより、ロック部材を、可動装飾体の移動方向における特定側とは反対側の移動端付近に取付けているため、ロック部材によるロックを解除して可動装飾体を特定側の移動端へ移動させた時の可動装飾体の移動距離を可及的に長くすることができる。従って、可動装飾体が長い距離を移動することで、遊技者の関心を可動装飾体へ引付け易く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興趣の低下を抑制させることができる。

【0039】

また、ロック部材を、移動端付近に取付けるようにした場合、ロック部材（規制部）と移動端との間にはある程度の距離（空間）を確保するようにしているため、スライドガイドの特定側の移動端への移動によりロック部材をロック位置から解除位置へ回動させる際に規制部が移動できる空間を確保することが可能となり、ロック部材を解除位置へ確実に回動させることができ、ロック部材により可動装飾体の移動をロックしたりロックを解除したりすることができる。

【0040】

更に、ロック部材に、ロック位置から解除位置とは反対側への回動を規制するためのストッパを、備えるようにしても良い。これにより、ロック部材のストッパにより、ロック位置から解除位置とは反対側への回動を規制しているため、ロック位置において規制部と当接している可動装飾体側から特定側へ作用する力が強くても、ロック部材が解除位置とは反対側へ回動して、可動装飾体が規制部から外れてしまうことを阻止することができ、可動装飾体が勝手に特定側の移動端へ移動してしまうことを確実に防止することができる。

【0041】

また、ロック部材に、上述したようなストッパを備えるようにした場合、ロック部材を、解除位置側からロック位置へ回動させる方向に付勢しているロック付勢手段を、備えることが望ましい。これにより、スライドガイドの特定側の移動端への移動によりロック部材をロック位置から解除位置へ回動させた後に、スライドガイドを特定側の移動端から反対側へ移動させると、ロック部材がロック付勢手段によって解除位置からロック位置へ自動的に回動することとなるため、スライドガイドの特定側の移動端への移動によりロックを解除して可動装飾体を特定側へ移動させた後に、別途の回動手段を備えてロック部材をロック位置へ戻さなくても、ロック付勢手段によってロック位置へ戻すことができる。従って、ロック部材をロック位置（通常の状態）へ戻す際に、別途に備えた回動手段を駆動（制御）する必要がないため、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出の制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなって、興趣を低下させてしまうことを防止することができる。

【0042】

手段２：手段１の構成において、

「前記遊技パネルの後側で前記所定方向へスライド可能に設けられていると共に、該所定方向へ延びており、前記特定側の移動端へ移動した前記スライドガイドと当接可能な解除当接部、及び前記所定方向へのスライドにより前記ロック部材を前記ロック位置と前記解除位置との間で回動させる伝達部、を有している伝達スライダを更に具備している」ものであることを特徴とする。

【００４３】

ここで、「伝達スライダ」としては、「伝達部を、ロック部材の伝達長孔に摺動可能に挿入される伝達ピンとし、所定方向へのスライドによりロック部材を回動させるもの」、「伝達部を、ロック部材の伝達ピンが摺動可能に挿入される伝達長孔とし、所定方向へのスライドによりロック部材を回動させるもの」、「伝達部を、ロック部材の伝達ギアと噛合する伝達ラックギアとし、所定方向へのスライドによりロック部材を回動させるもの」、等が挙げられる。

【００４４】

また、「伝達スライダ」としては、「所定方向へ延びた帯板状のもの」、「所定方向へ延びた棒状のもの」、等が挙げられる。

【００４５】

手段２の構成によると、遊技機に、遊技パネルの後側に所定方向へスライド可能に設けられると共に、所定方向へ延びており、特定側の移動端へ移動したスライドガイドと当接可能な解除当接部、及び所定方向へのスライドによりロック部材をロック位置と解除位置との間で回動させる伝達部、を有している伝達スライダを、更に備えるようにしたものである。

【００４６】

これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させると、スライドガイドが伝達スライダの解除当接部に当接し、解除当接部を特定側へ押圧することにより伝達スライダが特定側へスライドすることとなる。この伝達スライダが特定側へスライドすると、伝達部も一緒に特定側へスライドするため、伝達部の特定側への移動によりロック部材がロック位置から解除位置へ回動し、ロック部材の規制部に当接していた可動装飾体が、規制部との当接が解除されて、特定側へ常時作用している力により、可動装飾体が特定側の移動端へ移動することとなり、上述したような作用効果を奏する遊技機を具現化することができる。

【００４７】

手段３：手段１又は手段２の構成において、

「前記ロック部材は、

前記本体部の前記特定側の端部から前記規制部とは反対側へ突出している伝達突部を、更に備え、

前記スライドガイドの前記特定側の移動端への移動が前記伝達突部に伝達されて回動させられる」ものであることを特徴とする。

【００４８】

手段３の構成によると、ロック部材に、本体部の特定側の端部から規制部とは反対側へ突出している伝達突部を、備えるようにした上で、スライドガイドの特定側の移動端への移動が伝達突部に伝達されて回動させられるようにしたものである。

【００４９】

これにより、ロック部材に、可動装飾体が移動する所定方向に対して交差する方向へ突出した伝達突部を備えているため、伝達突部を所定方向へ押圧することでロック部材を容易に回動させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を具現化し易くすることができる。

【００５０】

手段４：手段１から手段３までの何れか一つの構成において、

「前記ロック部材は、

前記特定側から前記可動装飾体が当接可能とされており、前記特定側へ向かうに従って前記本体部側へ移動するように斜めに延びている案内部を、備え、

該案内部に、前記スライドガイドによって前記特定側から該特定側とは反対方向へ移動している前記可動装飾体が当接することにより、前記ロック位置から前記解除位置へ回動させられる」ものであることを特徴とする。

【0051】

手段4の構成によると、ロック部材に、特定側から可動装飾体が当接可能とされ、特定側へ向かうに従って本体部側へ移動するように斜めに延びている案内部を、備えるようにし、案内部に、スライドガイドによって特定側から特定側とは反対方向へ移動している可動装飾体が当接することにより、ロック位置から解除位置へ回動させられるようにしたものである。

10

【0052】

これにより、ロック部材によるロックを解除して特定側の移動端へ移動させた可動装飾体を、駆動手段によりスライドガイドを介して特定側とは反対側へ移動させて、ロック部材によりロック可能となる位置（ロック部材よりも特定側とは反対側）へ移動させる際に、ロック位置の状態の案内部に可動装飾体が当接することで、案内部の傾斜によりロック部材に対して解除位置側へ回動させようとする力が作用し、ロック部材が解除位置側へ回動することとなる。つまり、可動装飾体を元の状態（通常の状態）に戻す際に、別途の回動手段によってロック部材を解除位置側へ回動させなくても、可動装飾体の移動に伴ってロック部材を解除位置側へ自動的に回動させることができる。従って、可動装飾体を通常の状態に復帰させる際に、別途の回動手段を備えて制御する必要がなく、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなってしまうことを抑制させることができる。

20

【0053】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、

「前記ロック部材を、前記解除位置側から前記ロック位置側へ回動させるように付勢しているロック付勢手段を、更に具備している」ものであることを特徴とする。

【0054】

ここで、「ロック付勢手段」としては、「他の部材（例えば、伝達スライダ）を介してロック部材をロック位置へ付勢しているもの」、「ロック部材の本体部に一方の端部が当接して、ロック位置へ回動するように付勢しているもの」、「ロック部材（本体部とは異なる部位）に一方の端部が当接して、ロック位置へ回動するように付勢しているもの」、等が挙げられる。

30

【0055】

手段5の構成によると、遊技機に、ロック部材を、解除位置側からロック位置側へ回動させるように付勢しているロック付勢手段を、更に備えるようにしたものである。

【0056】

これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させて、ロック部材をロック位置から解除位置へ回動させた後に、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端から反対側へ移動させると、ロック部材がロック付勢手段によって解除位置からロック位置へ自動的に回動することとなるため、スライドガイドの特定側の移動端への移動によりロックを解除して可動装飾体を特定側へ移動させた後に、別途の回動手段を備えてロック部材をロック位置へ戻さなくても、ロック付勢手段によってロック位置へ戻すことができる。従って、ロック部材をロック位置（通常の状態）へ戻す際に、別途の回動手段を備えて駆動（制御）する必要がないため、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出の制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなってしまうことを防止することができる。

40

【0057】

手段6：手段5の構成において、

「前記ロック付勢手段は、

50

前記伝達スライダを、前記特定側とは反対方向へ付勢することで、前記ロック部材を前記ロック位置側へ付勢している」ものであることを特徴とする。

【0058】

手段6の構成によると、ロック付勢手段によって伝達スライダを、特定側とは反対方向へ付勢させることで、ロック部材をロック位置側へ付勢するようにしたものである。

【0059】

これにより、駆動手段によりスライドガイドを特定側の移動端へ移動させて伝達スライダの解除当接部に当接させた状態で、解除当接部を特定側へ押圧するようにロック付勢手段の付勢力に抗してスライドガイドを更に特定側へ移動させると、スライドガイドと一緒に特定側へ伝達スライダが移動して、ロック部材がロック位置から解除位置へ回動することとなり、ロック部材の規制部に当接していた可動装飾体が、規制部との当接が解除されて、特定側へ常時作用している力により特定側の移動端へ移動することとなる。その後、駆動手段によりスライドガイドを特定側とは反対側へ移動させると、ロック付勢手段の付勢力により伝達スライダが特定側とは反対側へスライドすることとなるため、伝達スライダを基の位置に戻すことができると共に、ロック部材を解除位置からロック位置へ戻すことができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

10

【0060】

手段7：手段1から手段6までの何れか一つの構成において、

「前記可動装飾体は、

前記所定方向が上下方向とされており、前記特定側が下方側とされている」ものであることを特徴とする。

20

【0061】

手段7の構成によると、可動装飾体が移動する所定方向を、上下方向とした上で、可動装飾体を移動させようとする力が常時作用している特定側を、下方側としたものである。

【0062】

これにより、駆動手段により上下方向へ移動するスライドガイドを下方側の移動端へ移動させることにより、ロック部材をロック位置から解除位置へ回動させると、可動装飾体が常時作用している重力によって下方へ落下するように移動することとなるため、落下する可動装飾体によって遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を可動装飾体に強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0063】

また、可動装飾体を、常時作用している重力によって下方側へ移動させるようにしているため、可動装飾体を特定側へ移動させるための機構を備える必要がなく、可動装飾体の移動に係る構成を簡単なものとすることができ、移動に係る構成をコンパクトにすることができると共に、コンパクトにしたスペースの分だけ可動装飾体を大きくすることが可能となり、可動装飾体を目立たせ遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0064】

40

手段8：手段1から手段7までの何れか一つの構成において、

「前記可動装飾体の後側に、正面視において前記遊技領域の中央で前記遊技パネルを通して前方から視認可能に設けられており、演出画像を表示可能な演出表示手段を、更に具備しており、

前記可動装飾体は、

前記所定方向に対して直角方向へ前記演出表示手段を跨ぐように延びている」ものであることを特徴とする。

【0065】

ここで、「演出表示手段」としては、「液晶表示装置（LCD）」、「陰極線管（ブラウン管）表示装置（CRT）」、「プラズマディスプレイ」、「レーザーディスプレイ」

50

、「LED表示装置」、「有機EL表示装置」、「電子ペーパー表示装置」、等が挙げられる。

【0066】

また、遊技パネルを通して視認可能としては、「遊技パネルに前後に貫通した開口部を有し、開口部を通して視認可能としたもの」、「透明な遊技パネルを通して視認可能としたもの」、等が挙げられる。

【0067】

手段8の構成によると、遊技機に、可動装飾体の後側に、正面視において遊技領域の中央で遊技パネルを通して前方から視認可能に設けられ、演出画像を表示可能な演出表示手段を、更に備えるようにした上で、可動装飾体を、所定方向に対して直角方向へ演出表示手段を跨ぐように延びるようにしたものである。

【0068】

これにより、駆動手段によってスライドガイドを特定側の移動端へ移動させることによりロック部材をロック位置から解除位置へ移動させると、演出表示手段を跨ぐような大きな可動装飾体が、演出表示手段の前側を縦断又は横断するように移動することとなるため、可動装飾体が演出表示手段に表示されている演出画像を遮ることで、遊技者に可動装飾体の移動に気付かせることができ、遊技者の関心を可動装飾体へ強く引付けさせることができる。また、大きな可動装飾体が移動することにより、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を可動装飾体へ強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0069】

ところで、可動装飾体を、移動する所定方向に対して直角方向へ演出表示手段を跨ぐような大きさとした場合、所定方向に対して直角方向に延びている可動装飾体が傾き易くなるが、上述したように、ロック部材による可動装飾体のロックを解除する際に、ロック部材の規制部が、可動装飾体が移動しようとする方向（特定側）に対して反対側へ移動するようにロック部材を回動させており、可動装飾体を規制部から外れ難くしているため、可動装飾体が傾いても規制部から外れることはなく、可動装飾体が勝手に特定側へ移動してしまうことを防止することができる。従って、可動装飾体が勝手に特定側へ移動してしまうことを防止することができるため、可動装飾体の勝手な移動によって遊技者に不信感を抱かせてしまうことを回避させることができると共に、遊技状態に応じた所望のタイミングでロックを解除して可動装飾体を移動させることができ、可動装飾体を用いた可動演出による演出効果を確実に発揮させることができる。

【0070】

また、演出表示手段を備えているため、演出表示手段において演出画像を表示させることで、演出画像によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0071】

更に、演出画像を表示可能な演出表示手段を備えているため、可動装飾体の移動と合わせるようにした演出画像を表示させることで、可動装飾体と演出画像とによるコラボレーション演出（例えば、演出画像として表示されているキャラクタによって可動装飾体が動かされるような演出や、可動装飾体が動くことでキャラクタが動かされるような演出、等）を行うことができ、多彩な演出によって遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【0072】

手段9：遊技機において、

「遊技が行われる遊技領域の外周を区画している前構成部材と、

該前構成部材の後側に設けられており、前面に前記遊技領域が形成されている透明平板状の遊技パネルと、

該遊技パネルの後側で、正面視前記遊技領域の中央において前記遊技パネルを通して前

方から視認可能に設けられており、演出画像を表示可能な演出表示手段と、

該演出表示手段よりも前方で前記遊技パネルの後側に、所定方向として上下方向へ移動可能に設けられており、左右方向へ前記演出表示手段を跨ぐように延びている可動装飾体と、

上下方向へ延びている本体部、該本体部の下方側の端部とは反対側の端部から直角に突出している規制部、前記本体部の下方側の端部から規制部とは反対側へ突出している伝達突部、及び下方側へ向かうに従って前記規制部の先端側から前記本体部側へ移動するように斜めに延びている案内部、を備え、前記規制部が前記可動装飾体と当接して下方側への該可動装飾体の移動を規制するロック位置と該ロック位置から前記規制部が上方へ移動して前記可動装飾体との当接が解除される解除位置との間で、前記本体部の下方側の端部を中心として前後に延びた軸周りに回動可能とされていると共に、該案内部に、下方側から上方へ移動している前記可動装飾体が当接することにより前記ロック位置から前記解除位置へ回動させられるように、前記遊技パネルの後側に設けられているロック部材と、

前記遊技パネルの後側で上下方向へ移動可能に設けられており、下方側の移動端への移動により前記ロック部材を前記ロック位置から前記解除位置へ回動させると共に、前記可動装飾体を、下方側の移動端の位置から前記ロック部材により下方側への移動が規制可能となる位置まで移動させることが可能なスライドガイドと、

該スライドガイドを移動させる駆動手段と、

前記遊技パネルの後側で上下方向へスライド可能に設けられていると共に、上下方向へ延びており、下方側の移動端へ移動した前記スライドガイドと当接可能な解除当接部、及び前記ロック部材の前記伝達突部と係合され、上下方向へのスライドにより前記ロック部材を前記ロック位置と前記解除位置との間で回動させる伝達部、を有している伝達スライダと、

該伝達スライダを、下方側とは反対方向へ付勢することで、前記ロック部材を前記ロック位置側へ付勢しているロック付勢手段と
を具備している」ものであることを特徴とする。

【0073】

手段9の構成によると、遊技機に、遊技が行われる遊技領域の外周を区画している前構成部材と、前構成部材の後側に設けられており、前面に遊技領域が形成されている透明平板状の遊技パネルと、遊技パネルの後側で、正面視遊技領域の中央において遊技パネルを通して前方から視認可能に設けられており、演出画像を表示可能な演出表示手段と、演出表示手段よりも前方で遊技パネルの後側に、所定方向として上下方向へ移動可能に設けられており、左右方向へ演出表示手段を跨ぐように延びている可動装飾体と、上下方向へ延びている本体部、本体部の下方側の端部とは反対側の端部から直角に突出している規制部、本体部の下方側の端部から規制部とは反対側へ突出している伝達突部、及び下方側へ向かうに従って規制部の先端側から本体部側へ移動するように斜めに延びている案内部、を備え、規制部が可動装飾体と当接して下方側への可動装飾体の移動を規制するロック位置とロック位置から規制部が上方へ移動して可動装飾体との当接が解除される解除位置との間で、本体部の下方側の端部を中心として前後に延びた軸周りに回動可能とされていると共に、案内部に、下方側から上方へ移動している可動装飾体が当接することによりロック位置から解除位置へ回動させられるように、遊技パネルの後側に設けられているロック部材と、遊技パネルの後側で上下方向へ移動可能に設けられており、下方側の移動端への移動によりロック部材をロック位置から解除位置へ回動させると共に、可動装飾体を、下方側の移動端の位置からロック部材により下方側への移動が規制可能となる位置まで移動させることが可能なスライドガイドと、スライドガイドを移動させる駆動手段と、遊技パネルの後側で上下方向へスライド可能に設けられていると共に、上下方向へ延びており、下方側の移動端へ移動したスライドガイドと当接可能な解除当接部、及びロック部材の伝達突部と係合され、上下方向へのスライドによりロック部材をロック位置と解除位置との間で回動させる伝達部、を有している伝達スライダと、伝達スライダを、下方側とは反対方向へ付勢することで、ロック部材をロック位置側へ付勢しているロック付勢手段と、を備

えるようにしたものである。

【0074】

これにより、通常の状態では、前面に遊技領域が形成されている透明な遊技パネルを通して、正面視遊技領域の中央に演出画像を表示可能な演出表示手段が配置されていると共に、演出表示手段と遊技パネルとの間で正面視遊技領域の上部に可動装飾体が配置されており、正面視において遊技領域内の上部を可動装飾体が装飾している。そして、駆動手段によりスライドガイドを下方側の移動端へ移動させると、スライドガイドが伝達スライダの解除当接部に当接し、伝達スライダを上方へ付勢しているロック付勢手段の付勢力に抗して、解除当接部を下方側へ押圧することにより伝達スライダがスライドガイドと一緒に下方側へスライドすることとなる。この伝達スライダが下方側へスライドすると、伝達部も一緒に下方側へスライドするため、伝達部の下方側への移動により、伝達部と係合しているロック部材の伝達突部を介してロック部材がロック位置から解除位置へ回動し、ロック部材の規制部に当接していた可動装飾体が、規制部との当接が解除されて、可動装飾体に常時作用している重力により、演出表示手段の前方を縦断するように下方側の移動端まで落下（移動）する。可動装飾体が落下した後に、駆動手段によりスライドガイドを下方側とは反対側の上方側へ移動させると、解除当接部の下方側への押圧が解除され、伝達スライダがロック付勢手段の付勢力により、上方側へスライドすると共に、伝達スライダの伝達部のスライドにより伝達突部を介してロック部材が解除位置からロック位置へ回動する。その後、駆動手段により上方へ移動するスライドガイドを介して可動装飾体を上方へ移動させると、可動装飾体がロック部材の案内部に当接することとなり、ロック部材が伝達スライダを介したロック付勢手段の付勢力に抗して解除位置側へ回動し、可動装飾体がロック部材の規制部を越えた位置まで上方へ移動することができる。そして、可動装飾体がロック部材よりも上方へ移動すると、ロック部材が伝達スライダを介したロック付勢手段の付勢力によってロック位置へ回動し、可動装飾体が正面視において遊技領域内の上部に位置している通常の状態に復帰することとなる。

【0075】

このように、駆動手段によるスライドガイドの下方側の移動端への移動によりロック部材をロック位置から解除位置へ移動させると、演出表示手段を左右方向へ跨ぐような大きな可動装飾体が、演出表示手段の前側を縦断するように落下（移動）することとなるため、可動装飾体が演出表示手段に表示されている演出画像を遮ることで、遊技者に可動装飾体の移動に気付かせることができ、遊技者の関心を可動装飾体へ強く引付けさせることができる。また、大きな可動装飾体が落下することにより、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を可動装飾体へ強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0076】

また、可動装飾体を、下方側の移動端の位置からロック部材により下方側への移動が規制可能となる位置まで移動させるスライドガイドを備えているため、可動装飾体がロック部材よりも下方側へ位置している状態で、スライドガイドを上下方向へ移動させると、スライドガイドと一緒に可動装飾体が上下方向へ任意に移動させることができる。これにより、可動装飾体が下方側の移動端へ一気に移動する可動演出に加えて、可動装飾体が下方側の移動端とロック部材との間において上下方向へ行ったり来たりしたり振動するように往復移動したりするような可動演出も行うことができるため、より多彩な可動演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【0077】

更に、スライドガイドの下方側への移動端への移動によって、伝達スライダを介してロック部材をロック位置から解除位置へ回動させるようにしており、一つの駆動手段によりスライドガイドの移動とロック部材の回動の両方を行うことができるため、ロック部材を回動させるためのソレノイドや駆動モータ等の駆動源を別途備える必要がなく、可動装飾

体を用いた可動演出の制御にかかる負荷の増加を抑制させることができ、過負荷により可動装飾体が動かなくなるような不具合の発生を防止することができると共に、可動装飾体による可動演出を確実に行わせることができ、遊技者に可動演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0078】

ところで、上下方向へ移動する可動装飾体を、演出表示手段を左右方向へ跨ぐような大きさとしているため、可動装飾体が左右方向（水平）に対して傾き易くなる。これに対して、ロック部材による可動装飾体のロックを解除する際に、ロック部材の規制部が、可動装飾体が移動しようとする下方側に対して反対側の上方側へ移動するようにロック部材を回動させており、可動装飾体を規制部から外れ難くしているため、可動装飾体が傾いても規制部から外れることはなく、可動装飾体が勝手に下方側へ落下してしまうことを防止することができる。従って、可動装飾体が勝手に落下してしまうことを防止することができるため、可動装飾体の勝手な落下によって遊技者に不信感を抱かせることを回避させることができると共に、遊技状態に応じた所望のタイミングでロックを解除して可動装飾体を落下させることができ、可動装飾体を用いた可動演出による演出効果を確実に発揮させることができる。

10

【0079】

また、ロック部材に、可動装飾体が移動する上下方向に対して交差する方向（左右方向）へ突出した伝達突部を備えているため、伝達突部と係合している伝達スライダの伝達部を上下方向へスライドさせて伝達突部を上下方向へ押圧すると、伝達突部を介してロック部材を容易に回動させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を具現化し易くすることができる。

20

【0080】

また、ロック部材に、斜めに延びている案内部を備えているため、可動装飾体を上方へ移動させて元の状態（通常の状態）に戻す際に、別途の回動手段を備えてロック部材を解除位置側へ回動させなくても、可動装飾体の移動に伴ってロック部材を解除位置側へ自動的に回動させることができる。従って、可動装飾体を通常の状態に復帰させる際に、別途の回動手段を備えて制御する必要がなく、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出の制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなって、興趣を低下させてしまうことを防止することができる。

30

【0081】

更に、駆動手段によりスライドガイドを下方側の移動端へ移動させて、伝達スライダを介してロック部材をロック位置から解除位置へ回動させた後に、駆動手段によりスライドガイドを下方側の移動端から反対側の上方側へ移動させると、伝達スライダがロック付勢手段によって上方へスライドして、伝達スライダを介してロック部材が解除位置からロック位置へ自動的に回動することとなるため、スライドガイドの下方側の移動端への移動によりロックを解除して可動装飾体を落下させた後に、別途の回動手段を備えてロック部材をロック位置へ戻さなくても、伝達スライダを介してロック付勢手段によってロック位置へ戻すことができる。従って、ロック部材をロック位置（通常の状態）へ戻す際に、別途の回動手段を備えて駆動（制御）する必要がないため、可動演出の制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により可動演出の制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなって、興趣を低下させてしまうことを防止することができる。

40

【0082】

また、可動装飾体を、常時作用している重力によって下方側へ移動（落下）させるようにしているため、可動装飾体を下方側へ移動させるための機構を備える必要がなく、可動装飾体の移動に係る構成を簡単なものとしてすることができ、移動に係る構成をコンパクトにすることができると共に、コンパクトにしたスペースの分だけ可動装飾体を大きくすることが可能となり、可動装飾体を目立たせ遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0083】

50

更に、可動装飾体を上方へ移動させる移動手段を備えていることから、ロック部材と移動手段の二つで、可動装飾体が落下することを阻止することが可能となる。つまり、ロック部材と移動手段とで二重にロックすることが可能となるため、可動装飾体が勝手に下方側の移動端へ落下するような不具合を防止することができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【0084】

手段10：手段1から手段9までの何れか一つの構成において、
前記遊技機は、
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、
該遊技領域内に複数配置されており遊技媒体を受入可能な受入口と、
該受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置と
を備えたパチンコ機であることを特徴とする。

10

【0085】

ここで、「受入口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、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か否かの特別抽選が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技媒体が受入れられることで、遊技領域内において、遊技媒体の受入れが可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）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、遊技媒体の受入れが可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）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、遊技媒体の受入れが可能となり、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か否かの特別抽選が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に受入れられた遊技媒体が振分手段により振分けられて受入れられると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技媒体の受入れが可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

20

【0086】

また、「パチンコ機」としては、「始動口への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ための特別抽選を行う抽選手段と、抽選手段により抽選された特別抽選結果に応じて特別図柄を変動表示させた後に停止表示させて、停止表示された特別図柄の組合せにより抽選され特別抽選結果を表示する特別抽選結果表示手段と、特別抽選結果表示手段において有利遊技状態を発生させる特別抽選結果が表示されると大入賞口を所定のパターンで開閉させて有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、を備えたもの（所謂、デジパチ機）」、「役物入賞口に受入れられた遊技媒体を振分ける振分手段と、振分手段により振分けられた遊技媒体がV入賞口に受入れられると役物入賞口を所定のパターンで開閉させて遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、を備えたもの（所謂、ハネモノ機）」、「大入賞口と役物入賞口を有し、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大入賞口又は役物入賞口を所定のパターンで開閉させ、役物入賞口に受入れられた遊技媒体がV入賞口に振分けられると役物入賞口又は大入賞口を所定のパターンで開閉させて遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段を備えたもの（所謂、複合機）」、等が挙げられる。

30

40

【0087】

手段10の構成によると、遊技機を、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、遊技領域内に複数配置されており遊技媒体を受入可能な受入口と、受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置と、を備えたパチンコ機としたものである。これにより、パチンコ機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

50

【0088】

なお、スライドガイドを特定側の移動端へ移動させることでロック部材によるロックを解除させて可動装飾体を移動させる演出（可動演出）は、遊技領域内に打込まれた遊技媒体が受入口に受入れられることで実行させることが望ましい。これにより、受入口へ遊技媒体を受入れさせると、所定数の遊技媒体が払出される他に、可動装飾体が移動する演出が実行されるため、遊技者を楽しませることで受入口を狙った遊技媒体の打込みを継続させ易くすることができ、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。

【0089】

また、始動口への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ための特別抽選を行い、その抽選された特別抽選結果を遊技者に示唆する際に、遊技者に提示する演出の一つとして、可動装飾体を移動させるようにしても良い。これにより、可動装飾体が移動することで、上述したような作用効果により遊技者に強いインパクトを与えて楽しませることができ、遊技者に対して抽選された特別抽選結果が、遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するもの（例えば、「大当り」）であると思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したように、可動装飾体を移動させることでより演出効果の高い可動演出を遊技者に見せることができるため、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（例えば、リーチ演出）に、好適に用いることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0090】

手段11：手段1から手段9までの何れか一つの構成において、
前記遊技機は、
夫々に複数の図柄を備えている複数の回胴体と、
遊技媒体の投入後に遊技者が操作することで、複数の前記回胴体を夫々回転させる始動操作部と、
複数の該回胴体を夫々回転停止させるための複数の停止操作部と、
複数の該停止操作部を遊技者が夫々操作することで回転停止された全ての前記回胴体による停止図柄の組合せに応じて、所定数の遊技媒体を払出す払出装置と
を備えたスロットマシンであることを特徴とする。

【0091】

ここで、「スロットマシン」としては、「一回のゲームに用いる遊技媒体（メダル）の数に応じて停止図柄の組合せを判定する有効ラインの数に変化するもの」、「複数の回胴体の回転開始に伴い内部抽選を実行し、停止図柄の組合せと抽選された内部抽選結果とに応じて遊技者が有利となる特典を付与するもの」、「停止図柄の組合せを判定する有効ラインが固定されている」、等が挙げられる。また、「特典」としては、「ビッグボーナス（BB）」、「レギュラーボーナス（RB）」、「チェリーラッシュボーナス（CRB）」、「リプレイ」、「ロングリプレイタイム（LRT）」、「アシストタイム（AT）」、等が挙げられる。

【0092】

手段11の構成によると、遊技機を、夫々に複数の図柄を備えている複数の回胴体と、遊技媒体の投入後に遊技者が操作することで、複数の回胴体を夫々回転させる始動操作部と、複数の回胴体を夫々回転停止させるための複数の停止操作部と、複数の停止操作部を遊技者が夫々操作することで回転停止された全ての回胴体による停止図柄の組合せに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置と、を備えたスロットマシンとしたものである。これにより、パチスロ機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

【0093】

なお、スライドガイドを特定側の移動端へ移動させることでロック部材によるロックを解除させて可動装飾体を移動させる演出（可動演出）は、有効ライン上において一つを除いて回転停止している図柄の組合せが当選役図柄の組合せを充足している時（所謂、リー

10

20

30

40

50

チの時)に、遊技者に提示する演出の一つとして、可動装飾体を移動させるようにしても良い。これにより、可動装飾体が移動することで、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、当選役となるように停止操作部の操作を楽しませることができる。また、内部抽選の抽選結果が、当選役の時に、可動装飾体を移動させるようにしても良く、これにより、可動装飾体が移動することで、遊技者に強いインパクトを与えることができるため、特定の図柄の組合せで停止させると、遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するもの(例えば、「BB」)であると思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したように、可動装飾体を移動させることでより演出効果の高い可動演出を遊技者に見せることができるため、抽選された内部抽選を遊技者に示唆するための演出に、好適に用いることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0094】

手段12：手段1から手段9までの何れか一つの構成において、
前記遊技機は、
パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機であることを特徴とする。

【0095】

ここで、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた「融合機」とは、複数の遊技媒体を投入した後、始動用操作部(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共に、その後、停止操作部(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、停止図柄の組合せに応じて遊技媒体を払出したり、遊技者に有利な特典(例えば、有利遊技状態)を付与したりするものである。なお、所定時間が経過しても停止操作部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良い。

20

【0096】

手段12の構成によると、遊技機を、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機としたものである。これにより、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

【0097】

なお、スライドガイドを特定側の移動端へ移動させることでロック部材によるロックを解除させて可動装飾体を移動させる演出(可動演出)は、有効ライン上において一つを除いて回転停止している図柄の組合せが当選役図柄の組合せを充足している時(所謂、リーチの時)に、遊技者に提示する演出の一つとして、可動装飾体を移動させるようにしても良いし、内部抽選の抽選結果が、当選役の時に、可動装飾体を移動させるようにしても良く、上述と同様の作用効果を奏することができる。

30

【発明の効果】

【0098】

このように、本発明によれば、可動装飾体による可動演出を確実に楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0099】

40

【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】パチンコ機の左側面図である。

【図4】パチンコ機の背面図である。

【図5】パチンコ機を右前から見た斜視図である。

【図6】パチンコ機を左前から見た斜視図である。

【図7】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。

【図8】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図である。

【図9】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視図である。

50

【図 1 0】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 1 1】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 1 2】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 1 3】パチンコ機における外枠の正面図である。

【図 1 4】外枠の背面図である。

【図 1 5】外枠の右側面図である。

【図 1 6】外枠を前から見た斜視図である。

10

【図 1 7】外枠を後ろから見た斜視図である。

【図 1 8】外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 1 9】外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。

【図 2 0】外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 2 1】(a)は外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、(b)は(a)を前下から見た分解斜視図である。

【図 2 2】パチンコ機における扉枠の正面図である。

【図 2 3】扉枠の背面図である。

【図 2 4】扉枠の左側面図である。

20

【図 2 5】扉枠の右側面図である。

【図 2 6】扉枠を右前から見た斜視図である。

【図 2 7】扉枠を左前から見た斜視図である。

【図 2 8】扉枠を後ろから見た斜視図である。

【図 2 9】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 3 0】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 3 1】(a)は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b)は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 3 2】扉枠ベース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 3 3】扉枠ベース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。

30

【図 3 4】(a)は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 3 5】(a)は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。

【図 3 6】(a)は扉枠ベースユニット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 3 7】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 3 8】(a)は扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)はハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 3 9】扉枠の皿ユニットを見た斜視図である。

40

【図 4 0】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 4 1】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 4 2】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 4 3】皿ユニットにおける皿ベースユニットを前から見た斜視図である。

【図 4 4】皿ユニットにおける皿ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 4 5】皿ベース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 4 6】皿ベース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 4 7】皿ユニットにおける皿装飾ユニットを前から見た斜視図である。

【図 4 8】皿装飾ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 4 9】皿装飾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。

50

【図 5 0】皿装飾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 5 1】皿ユニットにおける演出操作ユニットを演出操作部ボタンユニットの進退方向から見た平面図である。

【図 5 2】（a）は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 5 3】演出操作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 5 4】演出操作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 5 5】（a）は演出操作ユニットの演出操作リングを上前から見た斜視図であり、（b）は演出操作リングを下前から見た斜視図である。

【図 5 6】（a）は演出操作リングを分解して上前から見た分解斜視図であり、（b）は演出操作リングを分解して下前から見た分解斜視図である。 10

【図 5 7】（a）は演出操作ユニットの回転駆動ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は回転駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 5 8】回転駆動ユニットを分解して右前から見た分解斜視図である。

【図 5 9】回転駆動ユニットを分解して左前から見た分解斜視図である。

【図 6 0】演出操作ユニットの演出操作ボタンユニットを分解して前上から見た分解斜視図である。

【図 6 1】演出操作ボタンユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。

【図 6 2】（a）は押圧操作部が下降位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図であり、（b）押圧操作部が上昇位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図である。 20

【図 6 3】演出操作ユニットの左側面図において演出操作リングと回転駆動ユニットとの関係を示す説明図である。

【図 6 4】演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作リングと演出操作リング装飾基板との関係を示す説明図である。

【図 6 5】（a）は通常の状態を示す皿ユニットの正面図であり、（b）は押圧操作部が上昇位置の時の皿ユニットの正面図であり、（c）は押圧操作部の中央押圧操作部を押圧した時の皿ユニットの正面図である。

【図 6 6】（a）は扉枠の扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 6 7】扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。 30

【図 6 8】扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 6 9】（a）は扉枠の扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 7 0】扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 7 1】扉枠右サイド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 2】（a）は扉枠における扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図であり、（c）はトップ下カバーを外した状態で示す扉枠トップユニットの底面図である。

【図 7 3】扉枠トップユニットを分解して前上から見た分解斜視図である。

【図 7 4】扉枠トップユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。 40

【図 7 5】各装飾基板と共に示す扉枠の正面図である。

【図 7 6】パチンコ機における本体枠の正面図である。

【図 7 7】パチンコ機における本体枠の背面図である。

【図 7 8】本体枠を右前から見た斜視図である。

【図 7 9】本体枠を左前から見た斜視図である。

【図 8 0】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図 8 1】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 8 2】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 8 3】（a）は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、（b）は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。 50

【図 8 4】本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内内部材の動作を示す説明図である。

【図 8 5】(a) は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、(b) は球発射装置を後ろから見た斜視図である。

【図 8 6】(a) は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 7】(a) は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 8】(a) 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、(b) 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。

【図 8 9】払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。

【図 9 0】(a) は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、(b) は(a)における A-A 線で切断した断面図である。

【図 9 1】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 9 2】本体枠における遊技球の流れを示す説明図である。

【図 9 3】(a) は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 9 4】基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。

【図 9 5】基板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 9 6】基板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 7】左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。

【図 9 8】(a) は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 9 9】(a) は本体枠の平面図であり、(b) は(a)における B-B 線で切断した断面図である。

【図 1 0 0】本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。

【図 1 0 1】(a) は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、(b) は(a)を前下から見た斜視図である。

【図 1 0 2】図 1 0 1 (a) を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 0 3】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。

【図 1 0 4】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。

【図 1 0 5】本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。

【図 1 0 6】本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

【図 1 0 7】パチンコ機において、遊技パネルを不透明にして遊技球が流通する遊技領域内を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 0 8】遊技盤におけるアタッカユニット付近を拡大して示す正面図である。

【図 1 0 9】遊技盤を右前から見た斜視図である。

【図 1 1 0】遊技盤を左前から見た斜視図である。

【図 1 1 1】遊技盤を後ろから見た斜視図である。

【図 1 1 2】遊技盤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 1 1 3】遊技盤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 1 1 4】遊技パネルを透明にした状態の遊技盤の正面図である。

【図 1 1 5】遊技パネルの装飾パターンと障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 1 6】遊技盤における前構成部材及び遊技パネルの正面図である。

【図 1 1 7】前構成部材及び遊技パネルを前から見た斜視図である。

10

20

30

40

50

【図 1 1 8】前構成部材及び遊技パネルを後ろから見た斜視図である。

【図 1 1 9】前構成部材及び遊技パネルを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 2 0】前構成部材及び遊技パネルを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 2 1】（a）は遊技パネルにおけるパネル板と左上パネル装飾基板及び左下パネル装飾基板とを示す正面図であり、（b）は特定障害釘の部位におけるパネル板の部分断面図であり、（c）は装飾パターンと重なっている障害釘の部位におけるパネル板の部分断面図である。

【図 1 2 2】遊技パネルにおける装飾パターンと障害釘との関係を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 2 3】（a）は遊技パネルのパネル板における装飾パターンと裏ユニットにおける裏前演出ユニットの裏前装飾基板との関係を示す正面図であり、（b）はパネル板とパネル装飾基板のパネル装飾用 LED との関係を示す断面図である。

【図 1 2 4】遊技盤の表ユニットのセンター役物と表演出ユニットとを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 2 5】表演出ユニットにおいて第一絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 2 6】表演出ユニットにおいて第二絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 2 7】裏前装飾基板及び裏前右装飾基板を強調して示す遊技盤の裏ユニットの正面図である。

【図 1 2 8】遊技盤の裏ユニットを前から見た斜視図である。

【図 1 2 9】裏ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 1 3 0】裏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 1 3 1】裏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 1 3 2】裏ユニットにおける裏後演出ユニットを前から見た斜視図である。

【図 1 3 3】裏後可動装飾体が通常的位置で裏後可動機構を強調して示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 4】図 1 3 3 の状態から裏後可動装飾体がロック部材によりロックされている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 5】図 1 3 4 の状態からスライドガイドを下降端付近まで下方へ移動させている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 6】図 1 3 5 の状態からスライドガイドによりロック部材を解除位置へ回動させて裏後可動装飾体を落下させた状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 7】スライドガイドにより裏後可動装飾体を上下方向へ移動させている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 8】スライドガイドによる裏後可動装飾体の上方への移動によりロック部材がロック位置から解除位置側へ回動している状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【図 1 3 9】（a）は裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（b）は裏後演出ユニットにおける裏後装飾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 1 4 0】裏後装飾演出ユニットにおいて第五絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 4 1】裏後装飾演出ユニットにおいて第六絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 4 2】（a）は裏ユニットの裏中演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、（b）は裏ユニットの裏中演出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 1 4 3】裏中演出ユニットにおいて第三絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 4 4】裏中演出ユニットにおいて第四絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図であ

10

20

30

40

50

る。

【図 1 4 5】裏ユニットにおける裏右演出ユニットの正面図である。

【図 1 4 6】(a) は裏ユニットにおける裏右演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏右演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 4 7】裏右可動装飾体の先端が上方へ回動していると共に軸受スライダが上昇端に位置している通常の状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。

【図 1 4 8】図 1 4 7 の状態から裏右可動装飾体の先端が下方へ回動している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。

【図 1 4 9】図 1 4 8 の状態から裏右可動装飾体があるままの状態に軸受スライダが下降端に位置している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。

【図 1 5 0】図 1 4 9 の状態から裏右可動装飾体があるままの状態に軸受スライダが上昇端に位置している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。

【図 1 5 1】裏ユニットにおける裏後演出ユニットの裏後可動装飾体を退避位置から待機位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 2】図 1 5 1 の状態から裏後可動装飾体を下降位置へ落下させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 3】図 1 5 2 の状態から裏後可動装飾体をスライドガイドにより待機位置と下降位置との間で上下方向へ移動させている状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 4】裏ユニットにおける裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を初期状態から第一状態へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 5】図 1 5 4 の状態から裏右可動装飾体を第二状態へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 6】図 1 5 5 の状態から裏右可動装飾体を第一状態へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 7】裏ユニットにおける裏上演演出ユニットの裏上可動装飾体を退避位置から出現位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 8】裏ユニットにおける裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を下降位置から上昇位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 5 9】裏ユニットにおける裏後演出ユニットの裏後可動装飾体を下降位置へ、裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を第二状態へ、裏上演演出ユニットの裏上可動装飾体を出現位置へ、及び裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を上昇位置へ、夫々移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 6 0】表演出ユニットの表導光板において第一絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 6 1】表演出ユニットの表導光板において第二絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 6 2】裏中演出ユニットの裏第一導光板において第三絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤正面図である。

【図 1 6 3】裏中演出ユニットの裏第一導光板において第四絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤正面図である。

【図 1 6 4】裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットの裏第二導光板において第五絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 6 5】裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットの裏第二導光板において第六絵柄を発光装飾させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 6 6】表導光板、裏第一導光板、及び裏第二導光板を用いた複数絵柄によるアニメーション風の発光演出を示す説明図である。

【図 1 6 7】表演出ユニットの表導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を第二状態へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

。

10

20

30

40

50

【図 1 6 8】パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0100】

[1. パチンコ機の全体構造]

本発明の一実施形態であるパチンコ機 1 について、図面を参照して詳細に説明する。まず、図 1 乃至図 1 2 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 はパチンコ機の左側面図であり、図 4 はパチンコ機の背面図である。図 5 はパチンコ機を右前から見た斜視図であり、図 6 はパチンコ機を左前から見た斜視図であり、図 7 はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。図 8 は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図であり、図 9 は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視図である。また、図 1 0 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 1 1 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 1 2 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

【0101】

本実施形態のパチンコ機 1 は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠 2 と、外枠 2 の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠 3 と、扉枠 3 を開閉可能に支持していると共に外枠 2 に開閉可能に取付けられている本体枠 4 と、本体枠 4 に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠 3 を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球 B（図 9 0 を参照）が打込まれる遊技領域 5 a を有した遊技盤 5 と、を備えている。

20

【0102】

外枠 2 は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。外枠 2 は、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 と、外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の上端同士を連結している外枠上部材 3 0 と、外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の下端同士を連結している外枠下組立体 4 0 と、外枠上部材 3 0 の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体 5 0 と、外枠左組立体 1 0 の右側面下部と外枠下組立体 4 0 の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材 6 0 と、を備えている。

30

【0103】

外枠 2 は、パチンコ機 1 が設置される遊技ホールの島設備に取付けられ、外枠上ヒンジ組立体 5 0 と外枠下ヒンジ部材 6 0 とによって、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 と本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 とを同軸上で回転可能に支持して、本体枠 4 を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けるためのものである。

【0104】

また、扉枠 3 は、本体枠 4 を閉じた時に、外枠下組立体 4 0 が、本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 のスピーカユニット 6 2 0 a と協働して、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部を形成し、本体枠スピーカ 6 2 2 の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することで、より重低音のサウンドを遊技者に聴かせることができるものである。

40

【0105】

扉枠 3 は、遊技球 B が打込まれる遊技盤 5 の遊技領域 5 a を前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域 5 a 内に打込むための遊技球 B を貯留すると共に、貯留している遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ打込むために遊技者が操作するハンドル 1 8 2 を備えているものである。また、扉枠 3 は、パチンコ機 1 の前面全体を装飾するものである。

【0106】

また、扉枠 3 は、ハンドル 1 8 2 とは別に遊技者が操作可能な演出操作部 3 0 1 を備えており、遊技者参加型演出が実行された際に、遊技者が演出操作部 3 0 1 を操作することで遊技者が演出に参加できるようになり、遊技球 B による遊技に加えて、演出操作部 3 0

50

1 の操作によっても遊技者を楽しませることができるようになっている。

【0107】

本体枠4は、後部が外枠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ユニット500と、本体枠4を外枠2に対して開閉可能に取付けると共に扉枠3を開閉可能に取付けるための本体枠上ヒンジ部材510及び本体枠下ヒンジ組立体520と、本体枠ベースユニット500を補強している本体枠補強フレーム530と、遊技盤5の遊技領域5a内に遊技球Bを打込むための球発射装置540と、遊技ホールの島設備から供給される遊技球Bを受取る払出ベースユニット550と、払出ベースユニット550で受取った遊技球Bを遊技者側へ払出すための払出ユニット560と、電源基板630や払出制御基板633を有している基板ユニット620と、本体枠ベース501に取付けられた遊技盤5の後側を覆う裏カバー640と、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650と、を備えている。

10

【0108】

本体枠4は、遊技球Bを打込むことで遊技が行われる遊技領域5aを有した遊技盤5を保持すると共に、遊技球Bを遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球Bをパチンコ機1の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠4は、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤5が着脱可能に収容される。また、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。

20

【0109】

遊技盤5は、遊技者の操作によって遊技球Bが行われる遊技領域5aと、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主制御基板1310を有している主制御ユニット1300と、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する機能表示ユニット1400と、遊技パネル1100の後側に配置されている周辺制御ユニット1500（図12を参照）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演出表示装置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、を備えている。裏ユニット3000には、遊技状態に応じて可動演出や発光演出を行うことが可能な各種の演出ユニットを備えている。

30

【0110】

遊技盤5の遊技領域5a内には、遊技球Bと当接し所定のゲージ配列で植設されている複数の障害釘と、遊技球Bの受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球Bの払出し）を付与する一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005と、を備えている。障害釘Nは、遊技パネル1100の前面に植設されている。一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005は、表ユニット2000に備えられている。

40

【0111】

遊技盤5の遊技領域5a内には、遊技者がハンドルユニット180のハンドル182を操作することで、遊技球Bを打込むことができる。これにより、遊技球Bが、遊技領域5a内の一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005等に、受入れられたり通過したりするように、遊技者に対してハンドル182の打込操作を楽しませることができる。

【0112】

また、遊技盤5は、遊技領域5a内に遊技球Bを打込むことで変化する遊技状態に応じて、演出表示装置1600に所定の演出画像を表示させたり、表演出ユニット2600、

50

裏後演出ユニット 3 1 0 0、裏中演出ユニット 3 2 0 0、裏右演出ユニット 3 3 0 0、裏上演出ユニット 3 4 0 0、裏下演出ユニット 3 5 0 0、及び裏前演出ユニット 3 6 0 0 等により可動演出や発光演出を行わせたりして、遊技者を楽しませることができる。

【0 1 1 3】

[2. 外枠の全体構成]

パチンコ機 1 の外枠 2 について、図 1 3 乃至図 1 8 を参照して説明する。図 1 3 はパチンコ機における外枠の正面図であり、図 1 4 は外枠の背面図であり、図 1 5 は外枠の右側面図である。また、図 1 6 は外枠を前から見た斜視図であり、図 1 7 は外枠を後ろから見た斜視図である。図 1 8 は、外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。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。外枠 2 は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。

10

【0 1 1 4】

外枠 2 は、図示するように、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 と、外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の上端同士を連結している外枠上部材 3 0 と、外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の下端同士を連結している外枠下組立体 4 0 と、外枠上部材 3 0 の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体 5 0 と、外枠左組立体 1 0 の右側面下部と外枠下組立体 4 0 の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材 6 0 と、を備えている。

【0 1 1 5】

外枠 2 は、本体枠 4 を閉じた時に、外枠下組立体 4 0 が、本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 のスピーカユニット 6 2 0 a と協働して、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部を形成していると共に、本体枠スピーカ 6 2 2 の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することができるものである。

20

【0 1 1 6】

外枠 2 は、外枠上ヒンジ組立体 5 0 が、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 を着脱可能に支持することができる。外枠 2 は、外枠上ヒンジ組立体 5 0 と外枠下ヒンジ部材 6 0 とによって、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 と本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 とを同軸上で回転可能に支持することができ、本体枠 4 を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けることができる。

【0 1 1 7】

30

[2-1. 外枠左組立体及び外枠右組立体]

外枠 2 の外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 について、主に図 1 9 を参照して詳細に説明する。図 1 9 は、外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。外枠 2 の外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 は、夫々が上下に延びており、互いに左右に離間して配置されている。外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 は、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 及び本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 を同軸上で回転可能に支持して、外枠 2 に対して本体枠 4 を開閉可能に取付けるためのものである。

【0 1 1 8】

まず、外枠左組立体 1 0 は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠左部材 1 1 と、外枠左部材 1 1 の右側面上端に取付けられている左上連結部材 1 2 と、外枠左部材 1 1 の右側面下端に取付けられている左下連結部材 1 3 と、を備えている。

40

【0 1 1 9】

外枠左部材 1 1 は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠左部材 1 1 は、左側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に右方へ窪んでいる凹部 1 1 a と、右側面における凹部 1 1 a とは反対側の部位から右方へ膨出している膨出部 1 1 b と、膨出部 1 1 b を上下に貫通している空洞部 1 1 c と、を備えている。外枠左部材 1 1 は、凹部 1 1 a や膨出部 1 1 b によって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部 1 1 c によって、重量が軽減されている。

【0 1 2 0】

50

また、外枠左部材 1 1 は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。左側面の複数の溝は、V 字状に形成されており、右側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠左部材 1 1 は、後述する外枠右組立体 2 0 の外枠右部材 2 1 と左右対称形状に形成されている。

【0121】

左上連結部材 1 2 は、外枠左部材 1 1 の上端と外枠上部材 3 0 の左端とを連結するためのものである。左上連結部材 1 2 は、水平に延びた平板状の水平固定部 1 2 a と、水平固定部 1 2 a の左辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部 1 2 b と、水平固定部 1 2 a の左辺における上横固定部 1 2 b の前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部 1 2 c と、を備えている。左上連結部材 1 2 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

10

【0122】

左上連結部材 1 2 は、後側の下横固定部 1 2 c を外枠左部材 1 1 の空洞部 1 1 c 内に挿入させると共に、水平固定部 1 2 a を外枠左部材 1 1 の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部 1 2 c を外枠左部材 1 1 の右側面に当接させた状態で、外枠左部材 1 1 の左側面の外側から下横固定部 1 2 c にビスを掘り込むことで、外枠左部材 1 1 に取付けられる。また、左上連結部材 1 2 は、水平固定部 1 2 a を外枠上部材 3 0 の左端側の下面に当接させると共に、上横固定部 1 2 b を外枠上部材 3 0 の左側面の切欠部 3 0 a 内に挿入させた状態で、水平固定部 1 2 a 及び上横固定部 1 2 b を通して外枠上部材 3 0 にビスを掘り込むことで、外枠上部材 3 0 に取付けられる。

20

【0123】

左下連結部材 1 3 は、外枠左部材 1 1 の下端と外枠下組立体 4 0（外枠下部材 4 1）の左端とを連結するためのものである。左下連結部材 1 3 は、水平に延びた平板状の水平固定部 1 3 a と、水平固定部 1 3 a の左辺から上方へ延出していると共に水平固定部 1 3 a よりも後方へ延出している平板状の上横固定部 1 3 b と、上横固定部 1 3 b の下辺における水平固定部よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部 1 3 c と、上横固定部 1 3 b の後辺から右方へ短く延出している平板状の当接部 1 3 d と、を備えている。左下連結部材 1 3 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0124】

左下連結部材 1 3 は、当接部 1 3 d の後面を外枠左部材 1 1 の膨出部 1 1 b の前面に当接させると共に、上横固定部 1 3 b の左側面を外枠左部材 1 1 の右側面に当接させ、水平固定部 1 3 a の下面を外枠左部材 1 1 の下端と一致させた状態で、外枠左部材 1 1 の左側面の外側から上横固定部 1 3 b にビスを掘り込むことで、外枠左部材 1 1 に取付けられる。また、左下連結部材 1 3 は、水平固定部 1 3 a を外枠下部材 4 1 の左端側の上面に当接させると共に、下横固定部 1 3 c を外枠下部材 4 1 の左側面の切欠部 4 1 a に挿入させた状態で、水平固定部 1 3 a 及び下横固定部 1 3 c を通して外枠下部材にビスを掘り込むことで、外枠下部材 4 1 に取付けられる。

30

【0125】

次に、外枠右組立体 2 0 は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠右部材 2 1 と、外枠右部材 2 1 の左側面上端に取付けられている右上連結部材 2 2 と、外枠右部材 2 1 の左側面下端に取付けられている右下連結部材 2 3 と、外枠右部材 2 1 の左側面上部に取付けられている上鉤掛部材 2 4 と、外枠右部材 2 1 の左側面下部に取付けられている下鉤掛部材 2 5 と、を備えている。

40

【0126】

外枠右部材 2 1 は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠右部材 2 1 は、右側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に左方へ窪んでいる凹部 2 1 a と、左側面における凹部 2 1 a とは反対側の部位から左方へ膨出している膨出部 2 1 b と、膨出部 2 1 b を上下に貫通している空洞部 2 1 c と、を備えている。外枠右部材 2 1 は、凹部 2 1 a や膨出部 2 1 b によって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部 2 1 c によって、重量が軽減されている

50

。

【0127】

また、外枠右部材21は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。右側面の複数の溝は、V字状に形成されており、左側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠右部材21は、外枠左組立体10の外枠左部材11と左右対称形状に形成されている。

【0128】

右上連結部材22は、外枠右部材21の上端と外枠上部材30の右端とを連結するためのものである。右上連結部材22は、水平に延びた平板状の水平固定部22aと、水平固定部22aの右辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部22bと、水平固定部22aの右辺における上横固定部22bの前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部22cと、を備えている。右上連結部材22は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

10

【0129】

右上連結部材22は、後側の下横固定部22cを外枠右部材21の空洞部21c内に挿入させると共に、水平固定部22aを外枠右部材21の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部22cを外枠右部材21の左側面に当接させた状態で、外枠右部材21の右側面の外側から下横固定部22cにビスを掘り込むことで、外枠右部材21に取付けられる。また、右上連結部材22は、水平固定部22aを外枠上部材30の右端側の下面に当接させると共に、上横固定部22bを外枠上部材30の右側面の切欠部30a内に挿入させた状態で、水平固定部22a及び上横固定部22bを通して外枠上部材30にビスを掘り込むことで、外枠上部材30に取付けられる。

20

【0130】

右下連結部材23は、外枠右部材21の下端と外枠下組立体40（外枠下部材41）の右端とを連結するためのものである。右下連結部材23は、水平に延びた平板状の水平固定部23aと、水平固定部23aの右辺から上方へ延出していると共に水平固定部23aよりも後方へ延出している平板状の上横固定部23bと、上横固定部23bの下辺における水平固定部よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部23cと、上横固定部23bの後辺から左方へ短く延出している平板状の当接部23dと、を備えている。右下連結部材23は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

30

【0131】

右下連結部材23は、当接部23dの後面を外枠右部材21の膨出部21bの前面に当接させると共に、上横固定部23bの右側面を外枠右部材21の左側面に当接させ、水平固定部23aの下面を外枠右部材21の下端と一致させた状態で、外枠右部材21の右側面の外側から上横固定部23bにビスを掘り込むことで、外枠右部材21に取付けられる。また、右下連結部材23は、水平固定部23aを外枠下部材41の右端側の上面に当接させると共に、下横固定部23cを外枠下部材41の右側面の切欠部41aに挿入させた状態で、水平固定部23a及び下横固定部23cを通して外枠下部材にビスを掘り込むことで、外枠下部材41に取付けられる。

40

【0132】

上鉤掛部材24及び下鉤掛部材25は、後述する本体枠4における施錠ユニット650の外枠用鉤653が掛止されるものである。上鉤掛部材24は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材21の左側面に取付けられる平板状の取付部24aと、取付部24aの前辺から左方へ延出しており上側の外枠用鉤653が掛止される平板状の掛止片部24bと、を備えている。

【0133】

下鉤掛部材25は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材21の左側面に取付けられる平板状の取付部25aと、取付部25aの前辺から左方へ延出しており下側の外枠用鉤653が掛止される平板状の掛止片部25bと、掛止片部25bを前後に貫通しており下側の外枠用鉤653が挿通可能な挿通口25cと、を備えている。

50

【0134】

[2-2. 外枠上部材]

外枠2の外枠上部材30について、主に図18を参照して詳細に説明する。外枠上部材30は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の上端同士を連結するためのものである。外枠上部材30は、前後方向の幅が、外枠左部材11及び外枠右部材21の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠上部材30は、左右方向の長さが、後述する外枠下組立体40の外枠下部材41の左右方向の長さと同じに形成されている。

【0135】

外枠上部材30は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部30aを備えている。これら左右両端の切欠部30aには、左上連結部材12の上横固定部12b及び右上連結部材22の上横固定部22bが夫々挿入された状態で取付けられる。

10

【0136】

また、外枠上部材30は、左側端部において、上面と前面が一般面よりも窪んだ取付段部30bを備えている。この取付段部30bには、後述する外枠上ヒンジ組立体50が取付けられる。

【0137】

[2-3. 外枠下組立体]

外枠2の外枠下組立体40について、主に図20を参照して詳細に説明する。図20は、外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。外枠下組立体40は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の下端同士を連結すると共に、パチンコ機1において扉枠3よりも下側を閉鎖して装飾するためのものである。

20

【0138】

外枠下組立体40は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の下端同士を連結しており左右に延びている外枠下部材41と、外枠下部材41の前方に配置されており外枠下部材41に沿って左右に延びていると共に後方が開放されている箱状の幕板前部材42と、幕板前部材42の後側に取付けられていると共に外枠下部材41の上面に取付けられており前方が開放されている左右に延びた箱状の幕板後部材43と、幕板後部材43の上面における左端に形成されている球嚙防止機構44と、を備えている。

30

【0139】

外枠下部材41は、前後方向の幅が、外枠左部材11及び外枠右部材21の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠下部材41は、左右方向の長さが、外枠上部材30の左右方向の長さと同じに形成されている。

【0140】

外枠下部材41は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部41aを備えている。これら左右両端の切欠部41aには、左下連結部材13の下横固定部13c及び右下連結部材23の下横固定部23cが夫々挿入された状態で取付けられる。これにより、外枠左部材11及び外枠右部材21の下端同士を連結することができる。

40

【0141】

また、外枠下部材41は、上面から凹んでおり、幕板後部材43の下部が挿入される凹部41bを備えている。凹部41bは、左右に延びていると共に、前後方向中央の後ろ寄りの位置から前端側へ抜けている。この凹部41bにより、幕板前部材42及び幕板後部材43により形成される幕板内部空間40aの容積を可及的に広くしている。

【0142】

幕板前部材42は、左右方向の長さが外枠下部材41と同じ長さに延びており、高さに対して前後方向の奥行が短い横長の直方体状の箱状に形成されており、後側の全面が開放されている。幕板前部材42は、開放されている後側を、幕板後部材43によって閉鎖す

50

ることで、幕板後部材 4 3 と協働して本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部となる幕板内部空間 4 0 a を形成する。幕板前部材 4 2 は、右端付近の前面において、前後に貫通していると共に左右に延びている長孔状の開口部 4 2 a を備えている。

【0143】

幕板後部材 4 3 は、左右方向の長さが外枠下部材 4 1 よりも若干短く延びており、前方が開放された箱状に形成されている。幕板後部材 4 3 は、前面に幕板前部材 4 2 を取付けることで、幕板前部材 4 2 と協働して本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部となる幕板内部空間 4 0 a を形成する。幕板後部材 4 3 は、上面における左右方向中央部において、左右に延びていると共に上方へ突出しており幕板内部空間 4 0 a と連通している筒状の接続筒部 4 3 a を有している。接続筒部 4 3 a は、上端が、幕板後部材 4 3 の一般的な上面と一致している前端側から後方へ向かうほど上方へ位置するように傾斜している。本実施形態では、接続筒部 4 3 a の上端は、45度の角度で傾斜している。

10

【0144】

この接続筒部 4 3 a は、左右方向の長さが、幕板後部材 4 3 全体の約 1/3 の長さに形成されていると共に、前後方向の奥行きが、幕板後部材 4 3 全体の奥行きよりも若干短く形成されている。接続筒部 4 3 a 内には、前端側と後端側とを結ぶ複数のリブ 4 3 b が備えられている。この接続筒部 4 3 a の上端には、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 のスピーカユニット 6 2 0 a におけるスピーカカバー 6 2 1 の接続部 6 2 1 c が接続されて、スピーカユニット 6 2 0 a の内部空間と連通した状態となり、エンクロージャ 6 2 4 を形成する。

20

【0145】

球嚙防止機構 4 4 は、幕板後部材 4 3 の上面における左端において、外枠下ヒンジ部材 6 0 の部位に遊技球 B が滞留することで、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟まれるのを防止するためのものである。

【0146】

球嚙防止機構 4 4 は、幕板後部材 4 3 の上面における左端に形成されており、後述する外枠下ヒンジ部材 6 0 が際されるように平坦に形成された載置部 4 4 a と、載置部 4 4 a の左端において上方へ向かって開口している第一排出口 4 4 b と、載置部 4 4 a における第一排出口 4 4 b よりも右方で上方へ向かって開口している第二排出口 4 4 c と、載置部 4 4 a の後辺及び右辺から上方へ延出している立壁部 4 4 d と、立壁部 4 4 d の上端から前方へ突出していると共に上面が後方へ向かうに従って上方に位置するように傾斜している上端突出部 4 4 e と、を備えている。

30

【0147】

第一排出口 4 4 b は、後述する外枠下ヒンジ部材 6 0 の排出孔 6 0 d と一致する位置に形成されている。第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c は、遊技球 B が通過可能な大きさに形成されている。第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c は、幕板内部空間 4 0 a とは連通しておらず、幕板後部材 4 3 の後面に開口している。従って、第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c に進入した遊技球 B を、幕板後部材 4 3 の後方へ排出することができる。

【0148】

この球嚙防止機構 4 4 は、球嚙防止機構 4 4 は、外枠下ヒンジ部材 6 0 と後述する本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 との間の隙間を通して、ピアノ線等の不正な工具が挿入された場合、載置部 4 4 a の後端から立上っている立壁部 4 4 d により、不正な工具の侵入を阻止することができる。仮に、不正な工具の先端が立壁部 4 4 d に当接することで、上方へ曲がったとしても、立壁部 4 4 d の上端に備えられている前方へ突出した上端突出部 4 4 e に当接し、これ以上の侵入を阻止することができる。従って、外枠下ヒンジ部材 6 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

【0149】

ところで、載置部 4 4 a の後端に立壁部 4 4 d を備えた場合、外枠 2 に対して本体枠 4 を開けた時に、何らかの理由により載置部 4 4 a 上に落下した遊技球 B が、立壁部 4 4 d

50

によって外枠 2 の後方への移動が阻止されるため、載置部 4 4 a 上に遊技球 B が滞留し易くなる。そして、載置部 4 4 a 上に遊技球 B が滞留していると、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じる際に、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟み込まれてしまい、本体枠 4 を閉じることができなくなる問題が発生する。

【0150】

これに対して、本実施形態の球嚙防止機構 4 4 では、外枠下ヒンジ部材 6 0 上や載置部 4 4 a 上に落下した遊技球 B を、外枠下ヒンジ部材 6 0 の排出孔 6 0 d と第一排出口 4 4 b を通して、又は、第二排出口 4 4 c を通して、遊技球 B を幕板後部材 4 3 の後方（外枠 2 の後方）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 B が挟まれるのを防止することができる。

10

【0151】

外枠下組立体 4 0 は、幕板前部材 4 2 及び幕板後部材 4 3 の上面に左右に離間して配置されている一对の案内部材 4 5 と、幕板前部材 4 2 の開口部 4 2 a を後側から閉鎖している平板状のグリル部材 4 6 と、グリル部材 4 6 を挟んで開口部 4 2 a を閉鎖するように幕板前部材 4 2 の内部に取付けられており前後に延びた二つの円筒を有したポート部材 4 7 と、幕板後部材 4 3 の接続筒部 4 3 a の上端に配置される枠状のシール部材 4 8 と、を備えている。

【0152】

一对の案内部材 4 5 は、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、扉枠 3 の下端が当接するものである。案内部材 4 5 は、摩擦抵抗の低い低摩擦材料によって形成されており、本体枠 4 の下端を滑り易くして、開閉を容易にしている。

20

【0153】

グリル部材 4 6 は、無数の小穴を有したパンチングメタルにより形成されている。ポート部材 4 7 は、二つの円筒により、グリル部材 4 6 を介して幕板内部空間 4 0 a（エンクロージャ 6 2 4）と外枠 2 の前方とを連通させている。ポート部材 4 7 は、二つの円筒が、所定の内径で所定の長さに形成されており、ヘルムホルツ共鳴の原理により本体枠スピーカ 6 2 2 から後方（エンクロージャ 6 2 4 内）へ発せられた低音を共振・増幅させて、豊かな低音を外枠 2 の前方（遊技者側）へ放射することができる。つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。

30

【0154】

シール部材 4 8 は、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、接続筒部 4 3 a の上端と本体枠 4 におけるスピーカカバー 6 2 1 の接続部 6 2 1 c の下端との間に挟まれて圧縮されるものであり、接続筒部 4 3 a と接続部 6 2 1 c との間からスピーカのエンクロージャ内の音が漏れるのを防止するものである。

【0155】

[2-4. 外枠上ヒンジ組立体]

外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 5 0 について、主に図 2 1 を参照して詳細に説明する。図 2 1 (a) は外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、(b) は (a) を前下から見た分解斜視図である。外枠上ヒンジ組立体 5 0 は、外枠左組立体 1 0 の上端と外枠上部材 3 0 の左端に取付けられるものであり、外枠 2 に対して本体枠 4 をヒンジ回転可能に取付けるためのものである。外枠上ヒンジ組立体 5 0 は、外枠左部材 1 1 の凹部 1 1 a の上端と外枠上部材 3 0 の取付段部 3 0 b とに取付けられる外枠上ヒンジ部材 5 1 と、外枠上ヒンジ部材 5 1 に取付けられているロック部材 5 2 と、ロック部材 5 2 を外枠上ヒンジ部材 5 1 に取付けている取付ビス 5 3 と、を備えている。

40

【0156】

外枠上ヒンジ部材 5 1 は、水平に延びた平板状で外枠上部材 3 0 の取付段部 3 0 b の上面に取付けられる上固定部 5 1 a と、上固定部 5 1 a の前辺から前方へ延出している平板状の前方延出部 5 1 b と、前方延出部 5 1 b の右辺の途中から前方へ向かうに従って前方延出部 5 1 b の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝 5 1 c と、上固定部 5 1

50

aの左辺から下方へ延びている平板状の横固定部51dと、前方延出部51bの左辺から前辺を周って軸受溝51cが開口している部位までの端縁から下方へ延びており横固定部51dと連続している平板状の端縁壁部51eと、を備えている。外枠上ヒンジ部材51は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。外枠上ヒンジ部材51は、軸受溝51c内において、本体枠上ヒンジ部材510の後述する本体枠上ヒンジピン512を回転可能に支持することができる。

【0157】

ロック部材52は、前後に延びている帯板状のロック本体52aと、ロック本体52aの後端から右方へ突出している操作片52bと、ロック本体52a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52cと、ロック本体52aの後端付近で上下に貫通している取付孔52dと、を備えている。ロック部材52は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材52は、取付ビス53によって、外枠上ヒンジ部材51における前方延出部51bの下面で、軸受溝51cよりも後側の部位に回転可能に取付けられる。

【0158】

ロック部材52は、外枠上ヒンジ部材51に取り付けた状態で、ロック本体52aが、平面視で軸受溝51cを遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠上ヒンジ部材51の端縁壁部51eにおける軸受溝51c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。また、ロック本体52aの後端から左方へ延びている弾性部52cの先端は、外枠上ヒンジ部材51における端縁壁部51eの内周面に当接している。このロック部材52は、弾性部52cの付勢力によって取付孔52d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52のロック本体52aの前端付近の右側面が、端縁壁部51eに当接している。この状態では、軸受溝51cにおけるロック本体52aよりも前側の部位に、本体枠上ヒンジ部材510の本体枠上ヒンジピン512を収容可能な空間が形成される。

【0159】

このロック部材52は、操作片52bを操作することで、弾性部52cの付勢力に抗してロック本体52aを回転させることができる。そして、操作片52bの操作によって、ロック本体52a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51cからロック本体52aを後退させることができ、軸受溝51c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51c内に本体枠上ヒンジピン512を挿入したり、軸受溝51c内から本体枠上ヒンジピン512を外したりすることができる。

【0160】

[2-5. 外枠下ヒンジ部材]

外枠2の外枠下ヒンジ部材60について、主に図18を参照して詳細に説明する。外枠下ヒンジ部材60は、水平に延びた平板状の水平部60aと、水平部60a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っている平板状の立上部60bと、水平部60aの前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン60cと、水平部60aを上下に貫通しており遊技球Bが一つのみ通過可能な大きさの排出孔60dと、を備えている。この外枠下ヒンジ部材60は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。

【0161】

外枠下ヒンジ部材60の水平部60aは、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン60cは、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン60cは、水平部60aの前端付近における左寄りの位置に取り付けられている。排出孔60dは、水平部60aにおいて、立上部60bの前後方向中央の部位と接し、水平部60a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60dは、外枠下組立体40における球嚙防止機構44の第一排出口44bと、略同じ大きさに形成されている。

【0162】

外枠下ヒンジ部材60は、外枠2に組立てた状態で、水平部60aの後部が、外枠下組立体40における幕板後部材43の載置部44a上に載置され、図示しないビスによって幕板後部材43に固定されている。また、立上部60bが、外枠左部材11の右側面における膨出部11b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。この外枠下ヒンジ部材60は、外枠下ヒンジピン60cを、本体枠4の本体枠下ヒンジ組立体520における外枠用下ヒンジ孔521aに挿通させることで、外枠上ヒンジ部材51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。

【0163】

また、外枠2を組立てた状態では、排出孔60dが、外枠下組立体40における球嚙防止機構44の第一排出口44bと一致している。これにより、水平部60a上の遊技球Bを、排出孔60d及び第一排出口44bを通して、外枠2の後方へ落下（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B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60dから排出させることができる。この際に、排出孔60d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Bを、排出孔60d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、外枠下ヒンジ部材60の部位に遊技球Bが留まり難くすることができる。

【0164】

〔3. 扉枠の全体構成〕

パチンコ機1の扉枠3について、主に図22乃至図30を参照して詳細に説明する。図22はパチンコ機における扉枠の表面図であり、図23は扉枠の背面図であり、図24は扉枠の左側面図であり、図25は扉枠の右側面図である。図26は扉枠を右前から見た斜視図であり、図27は扉枠を左前から見た斜視図であり、図28は扉枠を後ろから見た斜視図である。図29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30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。

【0165】

扉枠3は、外枠2の枠内と略同じ大きさで正面視において上下に延びた四角形に形成されており、本体枠4を介して外枠2の枠内を前側から開閉可能に取付けられている。扉枠3は、遊技球Bが打込まれる遊技盤5の遊技領域5aを前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域5a内に打込むための遊技球Bを貯留すると共に、貯留している遊技球Bを遊技領域5a内へ打込むために遊技者が操作するハンドル182を備えているものである。また、扉枠3は、パチンコ機1の前面全体を装飾するものである。

【0166】

扉枠3は、正面視の外形が上下に延びた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に着脱可能に取付けられており本体枠4に取付けられた遊技盤5の遊技領域5aを前方から視認可能に閉鎖しているガラスユニット160と、ガラスユニット160の下部を後側から覆うように扉枠ベースユニット100に取付けられている防犯カバー170と、扉枠ベースユニット100の前面右下隅に取付けられているハンドルユニット180と、扉枠ベースユニット100の前面下部に取付けられている皿ユニット200と、皿ユニット200の上側で扉枠ベースユニット100の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット400と、皿ユニットの上側で扉枠ベースユニット100の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット410と、扉枠左サイドユニット400及び扉枠右サイドユニット410の上側で扉枠ベースユニット100の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット450と、を備えている。

【0167】

扉枠ベースユニット100は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されており前後に貫通している扉窓101aを有した扉枠ベース101と、扉枠ベース10

1の前面右下に取付けられているハンドル取付部材102と、扉枠ベース101の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト103と、扉枠ベース101の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板104と、扉枠主中継基板104の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板105と、扉枠副中継基板105の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板106と、扉枠主中継基板104と扉枠副中継基板105の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー107と、ハンドル後中継基板106を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー108と、配線ケーブルを被覆するケーブルカバー109と、を備えている。

【0168】

また、扉枠ベースユニット100は、扉枠ベース101の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット110と、扉枠補強ユニット110に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体120及び扉枠下ヒンジ部材125と、扉枠補強ユニット110に取付けられている開閉用のシリンダ錠130と、扉枠ベース101の後側でハンドル後中継基板106の上方に取付けられている球送給ユニット140と、扉枠ベース101の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット150と、を備えている。

【0169】

扉枠補強ユニット110は、扉枠ベース101の後側に取付けられることで、扉枠ベース101を補強して剛性を付与するものである。扉枠上ヒンジ組立体120及び扉枠下ヒンジ部材125は、扉枠3を本体枠4に対して開閉可能に取付けるためのものである。シリンダ錠130は、本体枠4の施錠ユニット650と協働して、扉枠3と本体枠4との開閉、及び、外枠2と本体枠4との開閉施錠に使用されるものである。

【0170】

また、球送給ユニット140は、上皿201内の遊技球Bを一つずつ本体枠4の球発射装置540へ供給するためのものである。ファールカバーユニット150は、球発射装置540により発射されて遊技盤5の遊技領域5a内に到達しなかった遊技球B（ファール球）を、下皿202に誘導すると共に、払出装置580から払出された遊技球Bを、上皿201又は下皿202に誘導するためのものである。

【0171】

ガラスユニット160は、透明なガラス板162を有しており扉枠ベース101の扉窓101aを閉鎖している。防犯カバー170は、ガラスユニット160の下部を後方から覆うように扉枠ベース101に取付けられている。ハンドルユニット180は、遊技者が回転操作可能なハンドル182を備えており、ハンドル182を操作することで、上皿201内の遊技球Bを、球発射装置540によって遊技盤5の遊技領域5a内に打込む遊技を行うためのものである。

【0172】

[3-1. 扉枠ベースユニットの全体構成]

扉枠3の扉枠ベースユニット100について、主に図31乃至図33を参照して詳細に説明する。図31(a)は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b)は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。図32は扉枠ベース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33は扉枠ベース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。

【0173】

扉枠ベースユニット100は、正面視左辺側が本体枠4に対してヒンジ回転可能に取付けられ、本体枠4の前面を開閉可能に閉鎖していると共に、本体枠4に取付けられている遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている。扉枠ベースユニット100は、外形が上下に延びた四角形で平板状の扉枠ベース101と、扉枠ベース101の前面右下に取付けられておりハンドルユニット180を取付けるためのハンドル取付部材102と、扉枠ベース101の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト103と、を備えている。

【0174】

10

20

30

40

50

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板１０６と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられておりハンドル後中継基板１０６を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【０１７５】

更に、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板１０６の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【０１７６】

この扉枠ベースユニット１００には、前面下隅にハンドルユニット１８０が、扉窓１０１ａの下側前面に皿ユニット２００が、扉窓１０１ａの左外側前面に扉枠左サイドユニット４００が、扉窓１０１ａの右外側前面に扉枠右サイドユニット４１０が、扉窓１０１ａの上外側前面に扉枠トップユニット４５０が、夫々取付けられるものである。

【０１７７】

また、扉枠ベースユニット１００には、扉窓１０１ａを後方から閉鎖するようにガラスユニット１６０が取付けられると共に、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように透明な防犯カバー１７０が取付けられるものである。

【０１７８】

〔３－１ａ．扉枠ベース〕

扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１０１は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１０１は、前後に貫通しており、正面視における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された扉窓１０１ａを備えている。扉窓１０１ａは、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１０１の外周辺に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１０１の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。このように、扉枠ベース１０１は、前後に貫通している扉窓１０１ａにより全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１０１は、合成樹脂により一体成形されている。

【０１７９】

扉枠ベース１０１は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面１０１ｂと、ハンドル取付座面１０１ｂと扉窓１０１ａとの間で正面視右端付近に後面から前方へ向かって窪み、扉枠補強ユニット１１０のシリンダ取付フレーム１１５が挿入される挿入凹部１０１ｃと、挿入凹部１０１ｃにおいて前後に貫通しておりシリンダ錠１３０のシリンダ本体１３１が挿通されるシリンダ挿通孔１０１ｄと、シリンダ挿通孔１０１ｄ及びハンドル取付座面１０１ｂの正面視左側で前後に貫通しており球送給ユニット１４０の進入口１４１ａ及び球抜口１４１ｂを前方に臨ませるための球送給開口１０１ｅと、を備えている。

【０１８０】

また、扉枠ベース１０１は、左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面１０１ｂと略同じ高さで前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の球放出口１５０ｄを前方に臨ませる下皿用球通過口１０１ｆと、正面視左端付近で扉窓１０１ａの下辺に隣接するように前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａを前

10

20

30

40

50

方に臨ませる上皿用球通過口101gと、扉窓101aの内周に沿って後面から前方へ向かって窪み、ガラスユニット160のガラス枠161が挿入されるガラスユニット取付部101hと、を備えている。

【0181】

また、扉枠ベース101は、正面視左下隅（上皿用球通過口101gの下方）に形成されており前後に貫通した縦長の複数のスリット101iを、備えている。複数のスリット101iの後側にスピーカダクト103が取付けられる。また、複数のスリット101iは、パチンコ機1を組立てた状態で、前方に皿ユニット200における皿ユニットベース211のスピーカ口211bが位置していると共に、後方に本体枠4のスピーカユニット620aにおける本体枠スピーカ622が位置しており、本体枠スピーカ622からの音を前方へ放射することができる。

10

【0182】

更に、扉枠ベース101は、扉窓101aの下方でハンドル取付座面101bの上方において、前後に貫通している貫通孔101jを備えている。この貫通孔101jは、扉枠ベースユニット100側と皿ユニット200側とを接続する配線ケーブル（図示は省略）が挿通されるものであり、後述する扉枠補強ユニット110における中間補強フレーム114の貫通部114bと一致するように形成されている。

【0183】

[3-1b. ハンドル取付部材]

扉枠ベースユニット100のハンドル取付部材102について、主に図31乃至図33を参照して詳細に説明する。ハンドル取付部材102は、扉枠ベース101の前面にハンドルユニットを取付けるためのものであり、扉枠ベース101の前面のハンドル取付座面101bに取付けられる。

20

【0184】

ハンドル取付部材102は、前後方向へ延びた円筒状の筒部102aと、筒部102aの後端から筒部102aの軸に対して直角方向外方へ延びた円環状のフランジ部102bと、筒部102a内に突出していると共に筒部102aの軸方向全長に亘って延びており筒部102aの周方向に対して不等間隔に配置された複数（本例では三つ）の突条102cと、筒部102aの外周面とフランジ部102bの前面とを繋ぎ、筒部102aの周方向に対して複数配置された補強リブ102dと、を備えている。

30

【0185】

ハンドル取付部材102は、フランジ部102bの後面を、扉枠ベース101におけるハンドル取付座面101bの前面に当接させた状態で、ビスによってハンドル取付座面101bに取付けられる。

【0186】

筒部102aは、内径がハンドルユニット180におけるハンドルベース181の基部181aの外径よりも若干大きく形成されている。三つの突条102cは、一つが筒部102aの上部に備えられており、残り二つが筒部102aの下部に備えられている。これら三つの突条102cは、ハンドルベース181における三つの溝部181cと対応する位置に形成されている。従って、ハンドル取付部材102は、三つの突条102cと、ハンドルベース181の三つの溝部181cとを一致させた状態でのみ、筒部102a内にハンドルベース181の基部181aを挿入させることができ、扉枠ベース101に対してハンドルベース181（ハンドルユニット180）の回転位置を規制することができる。

40

【0187】

なお、ハンドル取付部材102は、フランジ部102bの後面に対して、筒部102aの軸線が垂直に延びていることから、扉枠ベース101の傾斜しているハンドル取付座面101bに取付けることで、筒部102aの軸線が右前方へ延びるように傾いた状態となり、ハンドルユニット180を同様に傾いた状態で扉枠ベース101に取付けることができる。

50

【0188】

[3-1c. スピーカダクト]

扉枠ベースユニット100のスピーカダクト103について、主に図31乃至図33を参照して詳細に説明する。このスピーカダクト103は、筒状に形成されており、扉枠ベース101の後側において複数のスリット101iが形成されている部位に取付けられる。スピーカダクト103は、パチンコ機1を組立てた状態で、筒状の部位の後端が、本体枠4の本体枠スピーカ622の前方に位置している。これにより、本体枠4の本体枠スピーカ622から放射（出力）された音（サウンド）を、拡散させることなく前方へ誘導することができ、扉枠ベース101の複数のスリット101i及び皿ユニット200の皿ユニットベース211におけるスピーカ口211bを通して、パチンコ機1の前方（遊技者側）へ良好に誘導することができる。

10

【0189】

また、スピーカダクト103は、筒状の部位の下方の後面に、接続ケーブル503を保持するケーブルホルダ103aを備えている。ケーブルホルダ103aは、扉枠中継基板カバー107よりも正面視左方に配置されており、扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105に接続されている接続ケーブル503を、扉枠3の左端側へ延びるように保持している。

【0190】

[3-1d. 扉枠主中継基板・扉枠副中継基板・ハンドル後中継基板]

扉枠ベースユニット100の扉枠主中継基板104、扉枠副中継基板105、ハンドル後中継基板106について、主に図32及び図33等を参照して説明する。扉枠主中継基板104は、外形が上下に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース101の後側の下部における背面視右下隅に取付けられる。扉枠主中継基板104は、ハンドル後中継基板106と本体枠4の基板ユニット620におけるインターフェイス基板635との接続を中継するためのものであり、本体枠4から延びている接続ケーブル503（図83及び図84を参照）の一部が接続される。

20

【0191】

扉枠副中継基板105は、外形が、上下に延びた四角形の上部の正面視右側に左右に延びた四角形が組み合された逆L字状に形成されており、上下に延びているが扉枠主中継基板104の背面視左方に隣接するように、扉枠ベース101の後側に取付けられている。扉枠副中継基板105は、ハンドルユニット180のハンドル装飾基板184、皿ユニット200の皿ユニット中継基板214、扉枠左サイドユニット400の扉枠左サイド装飾基板402、扉枠右サイドユニット410のサイド窓内装飾部装飾基板413及び扉枠右サイド装飾基板418、扉枠トップユニット450の扉枠トップ中継基板467等と、本体枠4のインターフェイス基板635との接続を中継するためのものであり、本体枠4から延びている接続ケーブル503の残りが接続される。

30

【0192】

扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105は、接続端子が後方へ向かって突出するように、扉枠ベース101に取付けられる。扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105は、扉枠ベースユニット100を組立てた状態で、扉枠主中継基板104と扉枠副中継基板105の上下に延びている部位とが、扉枠中継基板カバー107によって後側が被覆された状態となり、扉枠副中継基板105の残りの部位が、フェールカバーユニット150によって後側が被覆された状態となる。

40

【0193】

ハンドル後中継基板106は、外形が左右に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース101の後側における球送給開口101eの下方でハンドル取付座面101bの後側に取付けられる。ハンドル後中継基板106は、扉枠主中継基板104とハンドルユニット180のハンドル回転検知センサ189、ハンドルタッチセンサ192、単発ボタン操作センサ194、及び球送給ユニット140の球送給ソレノイド145との接続を中継するためのものである。ハンドル後中継基板106は、扉枠ベースユニット100を組立てた

50

状態で、ハンドル後中継基板カバー１０８によって後側が被覆された状態となる。

【０１９４】

[３－１ e. 扉枠中継基板カバー・ハンドル後中継基板カバー・ケーブルカバー]

扉枠ベースユニット１００の扉枠中継基板カバー１０７、ハンドル後中継基板カバー１０８、及びケーブルカバー１０９について、主に図３１乃至図３３を参照して説明する。扉枠中継基板カバー１０７は、扉枠ベース１０１の後側に取り付けることで、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板の一部（逆Ｌ字状の上下に延びている部位）の後側を被覆するものである。扉枠中継基板カバー１０７は、前方及び正面視左方が開放された箱状に形成されている。扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、後側を被覆している扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５の接続端子が扉枠中継基板カバー１０７の内部に露出しており、開放されている左側から接続ケーブル５０３を内部に挿入して、それら端子に接続することができる。

10

【０１９５】

ハンドル後中継基板カバー１０８は、ハンドル後中継基板１０６の後側を被覆するように扉枠ベース１０１の後側に取り付けられるものである。ケーブルカバー１０９は、扉枠補強ユニット１１０における中間補強フレーム１１４の後側に取り付けられ、扉枠主中継基板１０４と皿ユニット２００の球貸操作ユニット２２０とを接続する配線ケーブル（図示は省略）を被覆するためのものである。ケーブルカバー１０９は、左右に延びた箱状に形成されており、前面の左端付近と下面の左右方向中央に、配線ケーブルを通すための開口が形成されている。

20

【０１９６】

[３－１ f. 扉枠補強ユニット]

扉枠ベースユニット１００の扉枠補強ユニット１１０について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１の後側に取り付けられることで、平板状の扉枠ベース１０１を補強して、扉枠ベースユニット１００に剛性を付与している。扉枠補強ユニット１１０は、左右に離間して配置されている上下に延びた左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２と、左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２の上端同士を連結している左右に延びた上補強フレーム１１３と、左補強フレーム１１１の下端から上寄りの位置に左端側が取り付けられており右補強フレーム１１２付近まで右方へ延びた中間補強フレーム１１４と、中間補強フレーム１１４の右端と右補強フレーム１１２とを連結しているシリンダ取付フレーム１１５と、右補強フレーム１１２の後側に上下に離間して複数取り付けられており本体枠４の施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２が掛止される鉤掛部材１１６と、を備えている。

30

【０１９７】

左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２は、左右方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の上下の高さと略同じ長さで上下に延びている。右補強フレーム１１２には、上下方向に離間しており、前後方向に貫通している複数の挿通孔が形成されている。これら挿通孔は、本体枠４に対して扉枠３を閉めた時に、施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２の先端が挿通される。上補強フレーム１１３は、上下方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の左右の幅と略同じ長さで左右に延びている。

40

【０１９８】

中間補強フレーム１１４は、上下方向が上補強フレーム１１３の上下の幅よりも広い幅で左右に延びている。中間補強フレーム１１４は、左端付近において上端から下方へ四角く切欠かれた切欠部１１４ a と、右端付近において前後に貫通している貫通部１１４ b と、を有している。切欠部１１４ a は、扉枠ベース１０１の上皿用球通過口１０１ g と、貫通部１１４ b は、扉枠ベース１０１の貫通孔１０１ j と、夫々一致する位置に形成されている。

【０１９９】

シリンダ取付フレーム１１５は、左右に離間して配置されており正面視において上下に延びた四角形の平板状に形成されている一対の後片部と、一対の後片部の対面している夫

50

々の辺から前方へ平板状に延出している一対の側片部と、一対の前方延出部の前端の辺同士を連結している平板状の前片部と、を備えている。このシリンダ取付フレーム 115 は、平面視の形状が前方へ突出した凸形状に形成されている。シリンダ取付フレーム 115 は、左側の後片部が中間補強フレーム 114 の右端に取付けられ、右側の後片部が右補強フレーム 112 に取付けられる。このシリンダ取付フレーム 115 は、前片部にシリンダ錠 130 が取付けられる。

【0200】

鉤掛部材 116 は、右補強フレーム 112 の後側において、前後に貫通している挿通孔の部位に取付けられている。これら鉤掛部材 116 は、施錠ユニット 650 の扉枠用鉤 652 が掛止される。

10

【0201】

扉枠補強ユニット 110 を構成している左補強フレーム 111、右補強フレーム 112、上補強フレーム 113、中間補強フレーム 114、シリンダ取付フレーム 115、及び鉤掛部材 116 は、金属板をプレス成型によって打抜き・屈曲することで形成されている。これらは、リベットによって組立てられている。

【0202】

扉枠補強ユニット 110 は、左補強フレーム 111、右補強フレーム 112、及び上補強フレーム 113 が、扉枠ベース 101 の左辺、右辺、及び上辺に沿うように組立てられていると共に、中間補強フレーム 114 が、扉枠ベース 101 の扉窓 101a の下方に位置するように組立てられている。

20

【0203】

扉枠補強ユニット 110 は、図示しない複数のビスにより扉枠ベース 101 の後側に取付けられる。この扉枠補強ユニット 110 は、扉枠ベース 101 に取付けた状態で、中間補強フレーム 114 の切欠部 114a 及び貫通部 114b が、扉枠ベース 101 の上皿用球通過口 101g 及び貫通孔 101j と一致した状態となると共に、シリンダ取付フレーム 115 が、扉枠ベース 101 の挿入凹部 101c 内に挿入された状態となる。

【0204】

[3-1g. 扉枠上ヒンジ組立体]

扉枠ベースユニット 100 の扉枠上ヒンジ組立体 120 について、主に図 31 乃至図 33 を参照して説明する。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 の正面視左上隅に取付けられる。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠 3 を、扉枠下ヒンジ部材 125 と協働して本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 に取付けられるヒンジブラケット 121 と、ヒンジブラケット 121 に上下方向へ移動可能に取付けられる扉枠上ヒンジピン 122 と、扉枠上ヒンジピン 122 に取付けられる錨部材 123 と、扉枠上ヒンジピン 122 を上方へ移動するように付勢しているロックバネ 124 と、を備えている。

30

【0205】

ヒンジブラケット 121 は、正面視四角形の平板状の取付片 121a と、取付片 121a の上辺及び下辺から前方へ延出している平板状の突出片 121b と、を備えている。ヒンジブラケット 121 は、取付片 121a が扉枠補強ユニット 110 に取付けられる。ヒンジブラケット 121 は、金属板を屈曲させて形成されている。

40

【0206】

扉枠上ヒンジピン 122 は、円柱状の金属棒を L 字状に屈曲させたものである。扉枠上ヒンジピン 122 は、扉枠上ヒンジ組立体 120 に組立てた状態で、上下に延びている部位が、ヒンジブラケット 121 における一対の突出片 121b の前端付近において下方から貫通し、上端が上側の突出片 121b よりも上方へ延び出していると共に、水平に延びている部位が下側の突出片 121b の下面に当接している。扉枠上ヒンジピン 122 は、上端が本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 510 における上ヒンジ本体 511 の扉枠用上ヒンジ孔 511a に回転可能に挿通される。

【0207】

50

鍰部材 1 2 3 は、Eリングとされており、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における一対の突出片 1 2 1 b の間となる部位に取付けられている。ロックバネ 1 2 4 は、コイル状に形成されており、鍰部材 1 2 3 とヒンジブラケット 1 2 1 における下側の突出片 1 2 1 b との間において扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上下に延びている部位の周りに被せられている。このロックバネ 1 2 4 により、鍰部材 1 2 3 を介して扉枠上ヒンジピン 1 2 2 が上方へ付勢されている。

【0208】

扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 がロックバネ 1 2 4 により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における下端の水平に延びている部位が下側の突出片 1 2 1 b の下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端が、上側の突出片 1 2 1 b の上面よりも所定量上方に突出している。

10

【0209】

扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における下端の水平に延びている部位を、ロックバネ 1 2 4 の付勢力に抗してその部位を下方へ移動させると、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、上側の突出片 1 2 1 b の上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a に対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a に挿入させることで、扉枠 3 の正面視上部左端を、本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に支持させることができる。

20

【0210】

また、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における上下に延びている部位が、後述する扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 の扉枠下ヒンジピン 1 2 6 と同軸上に位置している。これにより、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 と扉枠下ヒンジピン 1 2 6 とによって、扉枠 3 を本体枠 4 に対して良好な状態でヒンジ回転させることができる。

【0211】

[3-1 h. 扉枠下ヒンジ部材]

扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 について、主に図 3 1 乃至図 3 3 を参照して説明する。扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠補強ユニット 1 1 0 の正面視左下隅に取付けられる。扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠 3 を、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 と協働して本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。

30

【0212】

扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠補強ユニット 1 1 0 に取付けられ正面視四角形で平板状の取付片 1 2 5 a と、取付片 1 2 5 a の下辺から前方へ延出している平板状の突出片 1 2 5 b と、突出片 1 2 5 b の前端付近の下面から下方へ突出している扉枠下ヒンジピン 1 2 6 (図 2 2 等を参照) と、を備えている。

【0213】

扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 の取付片 1 2 5 a 及び突出片 1 2 5 b は、金属板を屈曲させて形成されている。扉枠下ヒンジピン 1 2 6 は、円柱状の金属棒で、下端部の外周にテーパ状の面取りが施されている。この扉枠下ヒンジピン 1 2 6 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 に組立てた状態で、突出片 1 2 5 b における扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 の扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上下に延びている部位と同軸上となる部位に取付けられている。

40

【0214】

この扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠下ヒンジピン 1 2 6 を本体枠側下ヒンジ部材の扉枠用ヒンジ孔に挿入することで、扉枠 3 を本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【0215】

[3-1 i. シリンダ錠]

50

扉枠ベースユニット100のシリンダ錠130について、主に図31乃至図33を参照して詳細に説明する。シリンダ錠130は、扉枠補強ユニット110のシリンダ取付フレーム115に取付けられ、後述する施錠ユニット650と協働して、扉枠3と本体枠4との開閉、及び、外枠2と本体枠4との開閉施錠に使用されるものである。シリンダ錠130は、前後に延びた円柱状のシリンダ本体131と、シリンダ本体131の前端面に形成されている鍵穴132と、シリンダ本体131の後側に取付けられており鍵穴132に挿入され正規の鍵を回転させると一緒に回転する回転伝達部材133と、を備えている。

【0216】

シリンダ錠130のシリンダ本体131は、シリンダ取付フレーム115の前片部を後方から貫通して後端が前片部に取付けられている。回転伝達部材133は、後方が開放された円筒状（詳しくは、後方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状）に形成されており、中心軸を挟んで対向した位置に後端から前方へ向かって切欠かれた一对の切欠部を有している。回転伝達部材133は、本体枠4における施錠ユニット650の伝達シリンダ654が後方から挿入されるように形成されており、伝達シリンダ654の一对の突起が一对の切欠部内に挿入されることで、回転伝達部材133（鍵穴132に挿入された鍵）の回転を、伝達シリンダ654に伝達させて回転させることができる。

【0217】

シリンダ錠130は、扉枠3に組立てた状態で、シリンダ本体131の前端が皿ユニット200における皿ユニット本体252のシリンダ挿通口252hの前端と略一致した状態となる（図22等を参照）。

【0218】

〔3-1 j. 球送給ユニット〕

扉枠ベースユニット100の球送給ユニット140について、主に図34及び図35を参照して詳細に説明する。図34（a）は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。図35（a）は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（b）は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後ろから見た分解斜視図である。球送給ユニット140は、皿ユニット200の上皿201から供給される遊技球Bを一つずつ本体枠4の球発射装置540へ供給することができると共に、上皿201内に貯留された遊技球Bを、上皿球抜ボタン222の操作によって下皿202へ抜くことができるものである。

【0219】

球送給ユニット140は、皿ユニット200の上皿201から遊技球Bが供給され前後方向に貫通している進入口141a、及び進入口141aの下側に開口する球抜口141bを有し後方が開放された箱状の前カバー141と、前カバー141の後端を閉鎖すると共に前方が開放された箱状で、前後方向に貫通している前カバー141の進入口141aから進入した遊技球Bを球発射装置540へ供給するための打球供給口142aを有した後カバー142と、後カバー142及び前カバー141の間に前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支され前カバー141の後側で進入口141aと球抜口141bとの間を仕切る仕切部143aを有した球抜部材143と、球抜部材143の仕切部143a上の遊技球Bを一つずつ後カバー142の打球供給口142aへ送り、前カバー141と後カバー142との間で上下方向へ延びた軸周りに回動可能に支持された球送給部材144と、球送給部材144を回動させる球送給ソレノイド145と、を備えている。

【0220】

この球送給ユニット140は、図示するように、正面視で、球送給部材144が進入口141aの右側に配置されており、球送給部材144の左側に球抜部材143が、球送給部材144の右側に球送給ソレノイド145が夫々配置されている。

【0221】

球送給ユニット140の前カバー141は、正面視で球抜口141bの左側に、球抜部材143の回転中心に対して同心円状に形成された円弧状のスリット141cを備えており、このスリット141cから後述する球抜部材143の作動棒143cが前方へ延びだ

すようになっている。また、前カバー 1 4 1 は、進入口 1 4 1 a の上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠 3 を組立てた際に、上皿球抜後ユニット 2 4 0 における後ベース 2 4 1 の球送給誘導路 2 4 1 b 及び球抜誘導路 2 4 1 c の上流端側の後方へ開放されている部位を後側から閉鎖するように形成されている。

【0 2 2 2】

球抜部材 1 4 3 は、進入口 1 4 1 a よりも下側で進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間を仕切り上面が球送給部材 1 4 4 の方向へ向かって低くなる仕切部 1 4 3 a と、仕切部 1 4 3 a の球送給部材 1 4 4 とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の中間付近から球抜口 1 4 1 b の下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部 1 4 3 b と、回動棹部 1 4 3 b の上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棹 1 4 3 c と、作動棹 1 4 3 c よりも下側で回動棹部 1 4 3 b の側面から仕切部 1 4 3 a とは反対側へ突出した錘部 1 4 3 d と、を備えている。球抜部材 1 4 3 の作動棹 1 4 3 c は、前カバー 1 4 1 に形成された円弧状のスリット 1 4 1 c を通して前方へ突出するように形成されている（図 3 4 (a) を参照）。作動棹 1 4 3 c は、扉枠ベース 1 0 1 の球送給開口 1 0 1 e を介して皿ユニット 2 0 0 の上皿球抜ボタン 2 2 2 の押圧操作によって下方へ移動する上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b の上端（上面）と当接する。

【0 2 2 3】

球送給部材 1 4 4 は、進入口 1 4 1 a 及び球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a の方を向き上下方向へ延びた回転軸芯を中心とした平面視が扇状の遮断部 1 4 4 a と、遮断部 1 4 4 a の後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部 1 4 4 b と、球保持部 1 4 4 b の後端から下方へ延出する棒状の棹部 1 4 4 c と、を備えている。球送給部材 1 4 4 における遮断部 1 4 4 a と球保持部 1 4 4 b は、夫々回転軸芯を中心とした約 1 8 0 ° の角度範囲内に隣接して形成されている。また、球送給部材 1 4 4 の球保持部 1 4 4 b は、一つの遊技球 B を保持可能な大きさとされている。球送給部材 1 4 4 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動によって回転軸芯と偏芯した位置に配置された棹部 1 4 4 c が左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回動する。

【0 2 2 4】

この球送給部材 1 4 4 は、遮断部 1 4 4 a が仕切部 1 4 3 a の方向を向くと同時に球保持部 1 4 4 b が打球供給口 1 4 2 a と連通した方向を向いた供給位置と、球保持部 1 4 4 b が仕切部 1 4 3 a の方向へ向いた保持位置との間で回動するようになっている。球送給部材 1 4 4 が供給位置の時には、球保持部 1 4 4 b に保持された遊技球 B が、打球供給口 1 4 2 a から球発射装置 5 4 0 へ供給されると共に、進入口 1 4 1 a から仕切部 1 4 3 a 上に進入した遊技球 B が、遮断部 1 4 4 a によって球保持部 1 4 4 b （打球供給口 1 4 2 a ）側への移動が遮断されて仕切部 1 4 3 a 上に留まった状態となる。一方、球送給部材 1 4 4 が保持位置へ回動すると、球保持部 1 4 4 b が仕切部 1 4 3 a の方向を向くと共に、球保持部 1 4 4 b の棹部 1 4 4 c 側の端部が打球供給口 1 4 2 a を閉鎖した状態となり、仕切部 1 4 3 a 上の遊技球 B が一つだけ球保持部 1 4 4 b 内に保持される。

【0 2 2 5】

また、球送給ユニット 1 4 0 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動（通電）によって先端が上下方向へ揺動する球送給作動桿 1 4 6 と、球送給作動桿 1 4 6 における上下方向へ揺動する先端の動きによって前後方向へ延びた軸周りに回動すると共に、球送給部材 1 4 4 を上下方向へ延びた軸周りに回動させる球送給クランク 1 4 7 と、を備えている。

【0 2 2 6】

球送給作動桿 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の下方の部位に鉄板 1 4 6 a を備えている。球送給作動桿 1 4 6 は、左右に延びており、球送給クランク 1 4 7 とは反対側の端部（右端部）が前後に延びた軸周りに回動可能に前カバー 1 4 1 及び後カバー 1 4 2 に取付けられている。球送給作動桿 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 が駆動されると、発生する磁力によって鉄板 1 4 6 a が球送給ソレノイド 1 4 5 の方（上方）へ引寄せられ、右端部を中心にして球送給クランク 1 4 7 に近い左端部側が上方へ移動するように回動する

。その後、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動が解除されると、磁力が消滅することによって鉄板 1 4 6 a の自重が作用して、右端部を中心にして球送給クランク 1 4 7 に近い左端部側が下方へ移動するように回動して初めの状態に復帰する。これにより、球送給作動棹 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 によって、球送給クランク 1 4 7 に近い左端部（先端）が上下方向に揺動することとなる。

【0 2 2 7】

球送給クランク 1 4 7 は、球送給作動棹 1 4 6 の上下動する先端と係合可能とされ左右方向へ延びた係合部 1 4 7 a と、係合部 1 4 7 a の球送給作動棹 1 4 6 と係合する側とは反対側に配置され前カバー 1 4 1 と後カバー 1 4 2 との間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支される軸部 1 4 7 b と、軸部 1 4 7 b から上方へ延出しており、球送給部材 1 4 4 における回動中心に対して偏芯した位置から下方へ突出する棒状の棹部 1 4 4 c（図 3 5（b）を参照）と係合する伝達部 1 4 7 c と、を備えている。

10

【0 2 2 8】

この球送給ユニット 1 4 0 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動により球送給作動棹 1 4 6 の先端（左端）を上方へ移動させることで、球送給作動棹 1 4 6 を介して球送給クランク 1 4 7 を前後に延びた軸周りに回動させることができる。

【0 2 2 9】

球送給ユニット 1 4 0 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の非駆動時（通常時）では、球送給作動棹 1 4 6 が球送給ソレノイド 1 4 5 の下端から離れて先端が下方へ位置した状態となり、この状態では球送給部材 1 4 4 が供給位置に位置した状態となる。また、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動時では、球送給作動棹 1 4 6 が球送給ソレノイド 1 4 5 の下端に吸引されて先端（左端）が上方へ位置した状態となり、球送給部材 1 4 4 が保持位置へ回動する。つまり、球送給ソレノイド 1 4 5 が駆動される（ON の状態）と、球送給部材 1 4 4 が遊技球 B を一つ受入れ、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動が解除される（OFF の状態）と、球送給部材 1 4 4 が受入れた遊技球 B を球発射装置 5 4 0 側へ送る（供給する）ことができる。この球送給ユニット 1 4 0 における球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動は、払出制御基板 6 3 3 の発射制御部 6 3 3 b（図 1 6 8 を参照）により発射ソレノイド 5 4 2 の駆動制御と同期して制御される。

20

【0 2 3 0】

また、球送給ユニット 1 4 0 は、回動可能に軸支されている球抜部材 1 4 3 か、錘部 1 4 3 d によって正面視反時計周りの方向へ回転するようなモーメントがかかるようになっている。しかしながら、球抜部材 1 4 3 の前方へ突出している作動棹 1 4 3 c が、皿ユニット 2 0 0 の上皿球抜ボタン 2 2 2 の押圧操作によって動作する上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b の上端と当接することで、その回動が規制されているため、通常の状態では、球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a が進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間に位置して仕切っており、球抜口 1 4 1 b 側へ遊技球 B が侵入することはない。

30

【0 2 3 1】

そして、遊技者が、皿ユニットの上皿球抜ボタンを下方へ押圧操作すると、上皿球抜スライダが作動伝達部と共に下方へスライドし、作動伝達部の下方への移動に伴って作動棹 1 4 3 c も相対的に下方へ移動することとなる。作動伝達部と共に作動棹 1 4 3 c が下方へ移動すると、球抜部材 1 4 3 が正面視反時計周りの方向へ回動し、仕切部 1 4 3 a が進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間から移動して仕切りが解除される。これにより、進入口 1 4 1 a から進入した遊技球 B が、球抜口 1 4 1 b 側へ落下し、球抜口 1 4 1 b から皿ユニット 2 0 0 における上皿球抜後ユニット 2 4 0 の球抜誘導路 2 4 1 c へと排出され、下皿球供給口 2 1 1 c を介して下皿 2 0 2 へ排出（供給）させることができる。

40

【0 2 3 2】

なお、球抜部材 1 4 3 の作動棹 1 4 3 c が当接する作動伝達部 2 4 2 b が形成されている上皿球抜スライダ 2 4 2 は、バネ 2 4 3 によって上方へ付勢されているので、仕切部 1 4 3 a 上に遊技球 B が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹 1 4 3 c を介してバネ 2 4 3 によって吸収させることができ、球抜部材 1 4 3 等が破損するのを防止することが

50

できると共に、遊技球 B が仕切部 1 4 3 a で跳ね返るのを防止することができる。

【0 2 3 3】

また、球送給ユニット 1 4 0 は、後カバー 1 4 2 における打球供給口 1 4 2 a の背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部 1 4 2 b（図 3 5（b）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部 1 4 2 b 内に不正防止部材 1 4 8 が取付けられている。球送給ユニット 1 4 0 の不正防止部材 1 4 8 は、工具鋼やステンレス等の硬質の金属板により形成されており、後カバー 1 4 2 の取付凹部 1 4 2 b 内に対して後側から脱着可能に取付けられている。

【0 2 3 4】

不正防止部材 1 4 8 は、正面視の外形が左右に延びた長形状に形成されており、右辺から左方へ所定距離の間において、上下方向略中央で上下に分離している上片部 1 4 8 a 及び下片部 1 4 8 b と、上片部 1 4 8 a 及び下片部 1 4 8 b の互いに対向している辺の先端側（正面視右端側）で C 面取り状に夫々形成されている傾斜部 1 4 8 c と、を備えている。不正防止部材 1 4 8 の上片部 1 4 8 a は、不正防止部材 1 4 8 の一般面に対して、正面視右端が後方へ突出するように屈曲させられている。下片部 1 4 8 b は、不正防止部材 1 4 8 の一般面と同一面上に延びている。これにより、平面視において、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とによって、右方に向かうに従って広がる V 字状の溝を形成している。

【0 2 3 5】

不正防止部材 1 4 8 は、後カバー 1 4 2 の取付凹部 1 4 2 b に取付けられることで、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とで形成される V 字状の溝が、打球供給口 1 4 2 a 内と連通した状態となる。

【0 2 3 6】

この不正防止部材 1 4 8 によれば、紐を取付けた不正な遊技球 B を、上皿から球送給ユニット 1 4 0 を介して球発射装置 5 4 0 により遊技領域 5 a 内に打込み、不正な遊技球 B に取付けられた紐を操作して、不正な遊技球 B を第一始動口等に出し入れさせるような不正行為が行われる際に、球発射装置 5 4 0 により発射（打球）された不正な遊技球 B の勢いによって、不正な遊技球 B に取付けられた紐を、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b との間に挿入させた上で、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とによって形成された V 字状の狭くなった部位により切断させることができ、紐を取付けた不正な遊技球 B を用いた不正行為が行われるのを防止することができる。

【0 2 3 7】

[3-1 k. ファールカバーユニット]

扉枠ベースユニット 1 0 0 のファールカバーユニット 1 5 0 について、主に図 3 6 及び図 3 7 を参照して詳細に説明する。図 3 6（a）は扉枠ベースユニット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 3 7 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。ファールカバーユニット 1 5 0 は、扉枠ベース 1 0 1 の後側の下部における背面視右側に取付けられている。ファールカバーユニット 1 5 0 は、球発射装置 5 4 0 により発射されて遊技盤 5 の遊技領域 5 a 内に到達しなかった遊技球 B（ファール球）を、下皿 2 0 2 に誘導すると共に、払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B を、上皿 2 0 1 又は下皿 2 0 2 に誘導するためのものである。ファールカバーユニット 1 5 0 は、図示するように、扉枠ベース 1 0 1 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 1 5 1 と、ユニット本体 1 5 1 の前面に取付けられている平板状の蓋部材 1 5 2 と、を備えている。

【0 2 3 8】

ファールカバーユニット 1 5 0 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の通常誘導路と皿ユニットの上皿球供給口とを連通させる貫通球通路 1 5 0 a と、貫通球通路 1 5 0 a の正面視右下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の満タン誘導路と連通可能な満タン球受口 1 5 0 b と、を備えている。

【0239】

また、ファールカバーユニット150は、満タン球受口150b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B（ファール球）を受けるファール球受口150cと、正面視右下隅付近で前方へ向かって開口しており満タン球受口150b及びファール球受口150cに受入れられた遊技球Bを前方へ放出すると共に皿ユニットの下皿球供給口と連通する球放出口150dと、を備えている。

【0240】

更に、ファールカバーユニット150は、ユニット本体151及び蓋部材152によって、満タン球受口150b及びファール球受口150cと球放出口150dとの間に形成されており所定量の遊技球Bを貯留可能な広さを有している貯留通路150eを、備えている。

10

【0241】

貫通球通路150aは、ユニット本体151と蓋部材152の両方に跨って形成されている。満タン球受口150b及びファール球受口150cは、ユニット本体151に形成されている。球放出口150dは、蓋部材152に形成されている。貯留通路150eは、ユニット本体151と蓋部材152とで形成されている。

【0242】

また、ファールカバーユニット150は、貯留通路150e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151及び蓋部材152に取付けられている平板状の可動片153と、可動片153の貯留通路150e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154と、可動片153を貯留通路150e側へ付勢しているバネ155と、を備えている。

20

【0243】

このファールカバーユニット150は、皿ユニット200の下皿202内が遊技球Bで一杯になって、球放出口150dから遊技球Bが下皿202側へ放出されなくなると、貯留通路150e内にある程度の数の遊技球Bを貯留することができる。そして、貯留通路150e内にある程度の数の遊技球Bが貯留されると、遊技球Bの重さによって可動片153の上端がバネ155の付勢力に抗して貯留通路150eから遠ざかる方向へ移動するように可動片153が回動し、その回動が満タン検知センサ154によって検知される。これにより、下皿202が遊技球B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154により満タンが検知されると、これ以上の遊技球B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

【0244】

また、ファールカバーユニット150は、ユニット本体151の後側で貫通球通路150a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560における下部満タン球経路ユニット610の払出通路開閉扉613の作動突部613aが当接可能な扉開閉当接部150fを備えている（図91を参照）。扉開閉当接部150f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150fに払出通路開閉扉613の作動突部613aが当接することで、払出通路開閉扉613を回動させて下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの下流端（前側開口）を開放させることができる。

40

【0245】

[3-2. ガラスユニット]

扉枠3におけるガラスユニット160について、主に図29及び図30等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット160は、扉枠ベースユニット100における扉枠ベース101の扉窓101aを閉鎖するように、後方からガラスユニット取付部101h内に挿入されて着脱可能に取付けられている。このガラスユニット160は、扉枠3を本体枠4に対して閉めた時に、本体枠4に取付けられている遊技盤5の遊技領域5aを遊技者側（

50

前方) から視認可能とすると共に、遊技領域 5 a の前方を閉鎖するものである。

【0246】

ガラスユニット 160 は、扉枠ベース 101 の扉窓 101 a の内周形状よりも大きくガラスユニット取付部 101 h に取付可能な枠状のガラス枠 161 と、ガラス枠 161 の枠内を閉鎖し外周がガラス枠 161 に取付けられている透明な二つのガラス板 162 と、扉枠ベースユニット 100 における扉枠ベース 101 の後側に回転可能に取付けられガラス枠 161 を扉枠ベース 101 に取付けるための一対のガラスユニット取付部材 163 と、を備えている。

【0247】

ガラス枠 161 は、正面視左右上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片 161 a と、下端から下方へ突出していると共に下辺に沿って延びている帯板状の係止片 161 b と、を有している。ガラス枠 161 の取付片 161 a は、ガラスユニット取付部材 163 の突出部 163 b と当接可能とされている。係止片 161 b は、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 114 との間の空間内に挿入可能とされている(図 97 を参照)。二つのガラス板 162 は、ガラス枠 161 の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している(図 97 を参照)。

【0248】

ガラスユニット取付部材 163 は、扉枠ベース 101 の後側で前後に延びた軸線周りに対して回転可能に取付けられる円盤状の基部 163 a と、基部 163 a から回転軸線に対して直角方向へ棒状に突出している突出部 163 b と、を有している。ガラスユニット取付部材 163 は、扉枠ベース 101 の後面における扉窓 101 a の四隅のうち上側の二つの隅の外側に、夫々回転可能に取付けられる。

【0249】

ガラスユニット 160 を扉枠ベース 101 に取付けるには、まず、扉枠ベース 101 に取付けられているガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163 b が基部 163 a よりも上方に位置するように回転させた状態とする。そして、扉枠ベース 101 の後側から、ガラスユニット 160 のガラス枠 161 の係止片 161 b を、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 114 との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠 161 の前端を扉枠ベース 101 のガラスユニット取付部 101 h の後面に当接させる。その後、ガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163 b が基部 163 a よりも下方に位置するように回転させて、突出部 163 b をガラス枠 161 の取付片 161 a の後面と当接させる。これにより、ガラスユニット 160 が扉枠ベース 101 に取付けられる。

【0250】

ガラスユニット 160 を扉枠ベース 101 から取外す場合は、上記と逆の手順により、取外すことができる。これにより、ガラスユニット 160 は、扉枠ベース 101 (扉枠ベースユニット 100) に対して着脱可能となっている。

【0251】

なお、ガラスユニット 160 では、ガラスユニット取付部材 163 の突出部 163 b が、基部 163 a よりも下方に位置している回転位置の時に、突出部 163 b によりガラス枠 161 の後方への移動を規制しているため、ガラスユニット取付部材 163 に振動等が作用しても、突出部 163 b が基部 163 a よりも上方となるように位置へ回転することはない。従って、ガラス枠 161 の後方への移動の規制が自然に解除されることはなく、ガラスユニット 160 が扉枠ベース 101 から自然に外れることはない。

【0252】

[3-3. 防犯カバー]

扉枠 3 における防犯カバー 170 について、主に図 29 及び図 30 等を参照して詳細に説明する。防犯カバー 170 は、ガラスユニット 160 の後面下部を覆うように扉枠ベースユニット 100 の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバ

10

20

30

40

50

ー 170 は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部 171 と、本体部 171 の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片 172 と、左右に離間して配置され本体部 171 よりも前方に突出し、扉枠ベース 101 の後側に係止可能とされている一対の係止片 173 と、を備えている。

【0253】

防犯カバー 170 の本体部 171 は、扉枠ベースユニット 100 に取付けた状態で下端がガラスユニット 160 の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体部 171 は、上端が、パチンコ機 1 に組立てた状態で、遊技盤 5 における遊技領域 5a の下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部 171 の上端は、後述する前構成部材 1000 の内レール 1002 の一部、アウト誘導部 1003、右下レール 1004 の一部、及び右レール 1005 に沿った形状に形成されており、パチンコ機 1 に組立てた状態で遊技領域 5a 内に突出しないように形成されている。

【0254】

後方突片 172 は、本体部 171 の外周縁の略全周に亘って形成されている。従って、防犯カバー 170 は、本体部 171 と後方突片 172 とによって、後方へ開放された浅い箱状に形成されており、強度・剛性が高くなっている。また、後方突片 172 は、本体部 171 の外周縁とは異なる本体部 171 の後面の一部からも後方に突出している。この本体部 171 の後面の一部から後方に突出している後方突片 172 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で遊技盤 5 の前構成部材 1000 における外レール 1001 の一部と沿うように形成されている。

【0255】

なお、後方突片 172 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、遊技盤 5 における外レール 1001 と内レール 1002 との間に位置する部位には形成されていない。これにより、外レール 1001 と内レール 1002 との間を通る遊技球 B（球発射装置 540 により発射された遊技球 B）が、防犯カバー 170 の後方突片 172 に当接することはない。遊技領域 5a 内への遊技球 B の打込みを阻害することはない。

【0256】

一対の係止片 173 は、扉枠ベースユニット 100（スピーカダクト 103 及びケーブルカバー 109）の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー 170 は、扉枠ベースユニット 100 に対して容易に着脱することができる。

【0257】

防犯カバー 170 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、本体部 171 の前面がガラスユニット 160 の後面（ガラス枠 161 の後端）と当接し、本体部 171 の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片 172 が、前構成部材 1000 の防犯凹部 1009 内に挿入された状態となる。また、防犯カバー 170 は、本体部 171 の下辺から後方に突出している後方突片 172 が、前構成部材 1000 の下面と接するように前構成部材 1000 の前面よりも後方へ突出している状態となる。これにより、防犯カバー 170 と遊技盤 5（前構成部材 1000）との間が、防犯カバー 170 の後方突片 172 と前構成部材 1000 の防犯凹部 1009 とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤 5 の前下方より防犯カバー 170 と前構成部材 1000 との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域 5a 内に侵入させようとしても、後方突片 172 や防犯凹部 1009 に阻まれることとなり、遊技領域 5a 内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【0258】

〔3-4. ハンドルユニット〕

扉枠 3 におけるハンドルユニット 180 について、主に図 38 等を参照して詳細に説明する。図 38（a）は扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（b）はハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。ハンドルユニット 180 は、扉枠ベースユニット 100 のハンドル取付部材 102 に取付けられ、遊技者が操作することで、上皿 201 内の遊技球 B を遊技盤 5 の遊技領域 5a 内に打込むことができるものである。

【0259】

ハンドルユニット180は、扉枠ベースユニット100におけるハンドル取付部材102の筒部102aに取付けられるハンドルベース181と、ハンドルベース181の前端に回転可能に取付けられるハンドル182と、ハンドル182の前端側を覆うようにハンドルベース181に取付けられる円盤状のカバー台座183と、カバー台座183の前側に取付けられており前面に複数のLEDが実装されているハンドル装飾基板184と、ハンドル装飾基板184の前側を覆うようにカバー台座183に取付けられているハンドルカバー185と、を備えている。

【0260】

また、ハンドルユニット180は、ハンドル182の後側でハンドルベース181の前面に取付けられるインナーベース186と、前端にハンドル182が取付けられると共にインナーベース186とハンドルベース181とによって回転可能に取付けられ外周に駆動ギア部187aを有している軸部材187と、軸部材187の駆動ギア部187aと噛合している伝達ギア188と、伝達ギア188と一体回転する検知軸189aを有しハンドルベース181とインナーベース186との間に挟持されているハンドル回転検知センサ189と、を備えている。

10

【0261】

更に、ハンドルユニット180は、一端側がハンドルベース181に取付けられると共に他端側がハンドル182に取付けられハンドル182を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢しているハンドル復帰バネ190と、一端側がインナーベース186に取付けられると共に他端側が伝達ギア188に取付けられ伝達ギア188を介してハンドル回転検知センサ189の検知軸189aを正面視で時計回りの方向へ付勢している補助バネ191と、を備えている。

20

【0262】

また、ハンドルユニット180は、インナーベース186の後方でハンドルベース181に取付けられているハンドルタッチセンサ192と、先端側がハンドルベース181の前端外周面の正面視における左側から外方に突出していると共に基端側がインナーベース186の後方でハンドルベース181に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている単発ボタン193と、単発ボタン193の押圧操作を検知しハンドルベース181に取付けられている単発ボタン操作センサ194と、を備えている。

30

【0263】

ハンドルユニット180のハンドルベース181は、前後に延びた円筒状の基部181aと、基部181aの前端から半径方向へ突出している円盤状の前端部181bと、円筒状の基部181aの外周面から窪んでいると共に軸方向に延びており周方向へ不等間隔で三つ形成されている溝部181cと、を備えている。ハンドルベース181の基部181aは、外径がハンドル取付部材102の筒部102aの内径よりも若干小さく形成されている。また、三つの溝部181cは、ハンドル取付部材102における筒部102aの三つの突条102cと対応した位置に形成されている。従って、三つの溝部181cを三つの突条102cと一致させた状態で、基部181aをハンドル取付部材102の筒部102a内に挿入させることができると共に、三つの溝部181c内に夫々突条102cが挿入されることで、ハンドルベース181がハンドル取付部材102に対して相対回転不能な状態となる。

40

【0264】

ハンドル182は、外周面から周方向に離れて外方へ突出している四つの第一突起182a、第二突起182b、第三突起182c、及び第四突起182dと、回転軸（軸部材187）を中心として円弧状に延びていると共に前後方向に貫通している二つのスリット182eと、スリット182eよりも回転中心に対して内側の位置から後方に突出しておりハンドル復帰バネ190の他端側が係止される係止突部182fと、を備えている。

【0265】

四つの第一突起182a、第二突起182b、第三突起182c、及び第四突起182

50

dは、正面視において時計回りの方向に順番に備えられている。詳述すると、第一突起182aは、ハンドル182の一般外周面から最も突出した部位の正面視時計回りの方向の側面が、外側へ膨らむように膨出しており、反対側である反時計回りの方向の側面が、内側へ湾曲するように凹んでいる（挟れている）。第二突起182bは、ハンドル182の一般外周面から最も突出した部位が、第一突起182aの最も突出した部位から時計回りの方向へ約85度の回転角度で離れており、第一突起182aよりはやや低く突出している。この第二突起182bは、最も突出した部位の正面視時計回りの方向の側面が、外側へ膨らむように膨出しており、反対側である反時計回りの方向の側面が、内側へ湾曲するように凹んでおり、第一突起182aと相似した形状に形成されている。

【0266】

第三突起182cは、ハンドル182の一般外周面から最も突出した部位が、第二突起182bの最も突出した部位から時計回りの方向へ約70度の回転角度で離れており、第一突起182aの約半分の高さで突出している。この第三突起182cは、両側の側面が略直線状に傾斜しており、時計回りの方向の側面が反対側である反時計回りの方向の側面よりもなだらかに傾斜している。第四突起182dは、ハンドル182の一般外周面から最も突出した部位が、第三突起182cの最も突出した部位から時計回りの方向へ約55度の回転角度で離れており、第一突起182aよりもやや高く突出している。この第四突起182dは、両側の側面が略直線状に傾斜しており、略二等辺三角形に形成されている。

【0267】

カバー台座183は、円盤状に形成されており、後面から後方へ突出している三つの取付ボス183aを備えている。三つの取付ボス183aは、ハンドル182のスリット182eを前方から貫通してハンドルベース181の前面に取付けられる。ハンドルカバー185の取付ボス183aが、ハンドル182のスリット182eを貫通していることから、取付ボス183aがスリット182eの周方向端部に当接することとなり、ハンドル182の回転角度を規制している。本例では、ハンドル182を、約120度の回転角度の範囲内で回転させることができる。

【0268】

ハンドルカバー185は、前面が前方へ丸く膨出しており、透光性を有している。ハンドルカバー185は、内部に、透明な部材で立体的に形成されたレンズ部材が備えられている。このハンドルカバー185は、ハンドル装飾基板184の前面のLEDを適宜発光させることで、発光装飾させられる。

【0269】

このハンドルユニット180は、扉枠ベース101のハンドル取付座面101bに対して、ハンドル取付部材102を介して取付けられる。この扉枠ベース101のハンドル取付座面101bは、平面視において、右端側が左端側よりも後方に位置するように傾斜しており、外側（開放側）を向いているため、ハンドル取付部材102を介して取付けられるハンドルユニット180も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機1の前面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機1の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠3に取付固定される。これにより、遊技者がハンドルユニット180のハンドル182が握り易く、違和感がなく回動操作を行わせることができる。

【0270】

ハンドルユニット180のハンドル回転検知センサ189は、可変抵抗器とされており、ハンドル182を回転させると、軸部材187及び伝達ギア188を介してハンドル回転検知センサ189の検知軸189aが回転する。この検知軸189aの回転角度に応じてハンドル回転検知センサ189の内部抵抗が変化し、ハンドル回転検知センサ189の内部抵抗に応じて後述する球発射装置540における発射ソレノイド542の駆動力が変化して、ハンドル182の回転角度に応じた強さで遊技球Bが遊技領域5a内へ打込まれる。

【0271】

ハンドルタッチセンサ 192 は、ハンドルユニット 180 に作用する静電気を検知するものであり、遊技者がハンドル 182 等に接触することで、遊技者から作用する静電気を検知し、遊技者のハンドル 182 等への接触を検出する。そして、ハンドルタッチセンサ 192 が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル 182 を回動させると、ハンドル回転検知センサ 189 の検知が受け付けられ、ハンドル 182 の回転角度に応じた強さで発射ソレノイド 542 の駆動が制御されて、遊技球 B を打込むことができる。つまり、遊技者がハンドル 182 に触れずに、何らかの方法でハンドル 182 を回転させて遊技球 B を遊技領域 5a 内に打込もうとしても、ハンドルタッチセンサ 192 が遊技者の接触を検知していないことから、発射ソレノイド 542 は駆動されず、遊技球 B を打込むことができないようになっている。これにより、遊技者が本来とは異なる方法でハンドル 182 を回転させて遊技が行われるのを防止することができ、パチンコ機 1 を設置する遊技ホールに係る負荷（負担）を軽減させることができる。

【0272】

また、ハンドルユニット 180 は、遊技者がハンドル 182 を回転操作中に、単発ボタン 193 を押圧すると、単発ボタン操作センサ 194 が単発ボタン 193 の操作を検知し、払出制御基板 633 の発射制御部 633b によって発射ソレノイド 542 の駆動が停止させられる。これにより、ハンドル 182 の回転操作を戻さなくても、遊技球 B の発射を一時的に停止させることができると共に、単発ボタン 193 の押圧操作を解除することで、単発ボタン 193 を操作する前の打込み強さで再び遊技球 B を遊技領域 5a 内に打込むことができる。

【0273】

更に、ハンドルユニット 180 は、ハンドル 182 に、四つの第一突起 182a、第二突起 182b、第三突起 182c、及び第四突起 182d を備えており、ハンドル 182 を正面視時計回りの方向へ最も回転させて、遊技球 B を最も強く遊技領域 5a 内に打込むようにした（所謂、「右打ち」した）時に、第四突起 182d が、ハンドル 182 を回転させていない時の第一突起 182a の位置と、略同じ位置となるため、第四突起 182d を第一突起 182a としてハンドル 182 を持ち替えることで、遊技者が楽な状態で「右打ち」の位置でハンドル 182 を維持させることができ、遊技者の疲労感を軽減さ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。

【0274】

〔3-5. 皿ユニットの全体構成〕

扉枠 3 における皿ユニット 200 について、主に図 39 乃至図 42 を参照して詳細に説明する。図 39 は扉枠の皿ユニットを見た斜視図であり、図 40 は皿ユニットを後ろから見た斜視図である。図 41 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 42 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。皿ユニット 200 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101a よりも下側の部位に取付けられる。皿ユニット 200 は、遊技領域 5a 内に打込むための遊技球 B 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 やファールカバーユニット 150 から供給される遊技球 B を貯留可能な下皿 202 と、を備えている。

【0275】

皿ユニット 200 は、上皿 201 を有しており扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面に取付けられている皿ベースユニット 210 と、皿ベースユニット 210 の前面に取付けられており下皿 202 を有している皿装飾ユニット 250 と、皿装飾ユニット 250 及び皿ベースユニット 210 の前面に取付けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット 300 と、を備えている。

【0276】

皿ベースユニット 210 は、左右に延びた平板状の皿ユニットベース 211 と、皿ユニットベース 211 の前面上部に取付けられ上皿 201 を有している上皿本体 212 と、上皿本体 212 の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース 213 と、取付ベ

ース 2 1 3 の右方に取付けられている皿ユニット中継基板 2 1 4 と、取付ベース 2 1 3 の上面に取付けられている球貸操作ユニット 2 2 0 と、取付ベース 2 1 3 の下方に取付けられている上皿球抜前ユニット 2 3 0 と、上皿球抜前ユニット 2 3 0 の後方に取付けられている上皿球抜後ユニット 2 4 0 と、を備えている。

【0 2 7 7】

皿装飾ユニット 2 5 0 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部に取付けられており下皿 2 0 2 を有している下皿本体 2 5 1 と、下皿本体 2 5 1 の外周を覆うように皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられる皿ユニット本体 2 5 2 と、下皿本体 2 5 1 の下面に取付けられている下皿球抜ユニット 2 6 0 と、皿ユニット本体 2 5 2 の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 と、
皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 の夫々の下方に取付けられている皿左下装飾ユニット 2 8 0 及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 と、を備えている。

【0 2 7 8】

演出操作ユニット 3 0 0 は、遊技者が操作可能な演出操作部 3 0 1 として、遊技者が回転操作可能な回転操作部 3 0 2 と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部 3 0 3 と、を備えている。演出操作ユニット 3 0 0 は、皿装飾ユニット 2 5 0 の前面に取付けられる演出操作部カバーユニット 3 1 0 と、演出操作部カバーユニット 3 1 0 に内に収容される操作部ベース 3 2 0 と、操作部ベース 3 2 0 の上面に取付けられており回転操作部 3 0 2 を有している円環状の演出操作リング 3 3 0 と、回転操作部 3 0 2 を回転させる回転駆動ユニット 3 4 0 と、回転駆動ユニット 3 4 0 の回転を回転操作部 3 0 2 に伝達させる操作リング用伝達ギア 3 5 0 と、操作リング用伝達ギア 3 5 0 を回転可能に取付けているギア取付部材 3 5 1 と、を備えている。

【0 2 7 9】

また、演出操作ユニット 3 0 0 は、演出操作リング 3 3 0 を発光装飾させる演出操作リング装飾基板 3 5 2 と、演出操作リング装飾基板 3 5 2 の上側を覆う装飾基板カバー 3 5 3 と、操作部ベース 3 2 0 の下面に取付けられている振動スピーカ 3 5 4 と、演出操作リング 3 3 0 の環内に臨むように操作部ベース 3 2 0 に取付けられている演出操作ボタンユニット 3 6 0 と、操作部ベース 3 2 0 の後面に取付けられている操作部中継基板ユニット 3 9 0 と、を備えている。

【0 2 8 0】

皿ユニット 2 0 0 は、全体が前方へ膨出しており、左右方向中央において演出操作部 3 0 1 の上面が斜め上前方を向くように演出操作ユニット 3 0 0 が配置されており、上面における演出操作ユニット 3 0 0 の左側に上皿 2 0 1 が演出操作ユニット 3 0 0 の右側に球貸操作ユニット 2 2 0 が配置されていると共に、上皿 2 0 1 の下側で演出操作ユニット 3 0 0 の左側に下皿 2 0 2 が配置されている。

【0 2 8 1】

[3 - 5 a . 上皿]

皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 について、主に図 3 9 乃至図 4 2 等を参照して詳細に説明する。上皿 2 0 1 は、皿ユニットベース 2 1 1 と上皿本体 2 1 2 とによって形成されており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出し、上方へ開放された容器状に形成されている。上皿 2 0 1 (上皿本体 2 1 2) は、扉枠 3 の左右方向の幅に対して左端から右方へ約 1 / 3 の部位が最も前方に膨出している。上皿 2 0 1 は、最も膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球 B の外径よりも若干大きい誘導通路部 2 0 1 a (図 4 6 を参照) を有している。上皿 2 0 1 は、誘導通路部 2 0 1 a を含む底面の全体が、右端側が低くなるように傾斜しており、誘導通路部 2 0 1 a の正面視右端側が、球貸操作ユニット 2 2 0 の下方へ潜り込んでいる。

【0 2 8 2】

上皿 2 0 1 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、その底面が、皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球供給口 2 1 1 a よりも下側の位置から上皿球送給口 2 1 1 e の上端に対して

遊技球 B 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 2 1 1 a から前方へ放出された遊技球 B が、上皿 2 0 1 内に受けられて貯留させることができると共に、受けられた遊技球 B を誘導通路部 2 0 1 a の右端側から上皿球供給口 2 1 1 e を通って球供給ユニット 1 4 0 側へ供給させることができる。

【0283】

なお、誘導通路部 2 0 1 a には、パチンコ機 1 において電氣的に接地（アース）されている金属製のアース金具 2 0 1 b が備えられており、遊技球 B が接触（転動）することで、遊技球 B に帯電した静電気を除去させることができる。

【0284】

[3-5b. 下皿]

皿ユニット 2 0 0 の下皿 2 0 2 について、主に図 3 9 乃至図 4 2 等を参照して詳細に説明する。下皿 2 0 2 は、上皿 2 0 1 の下方で、正面視において皿ユニット 2 0 0（扉枠 3）の左右方向中央よりも左側に配置されている。下皿 2 0 2 は、下皿本体 2 5 1 と皿ユニットベース 2 1 1 とで形成されている。下皿 2 0 2 は、遊技球 B を貯留可能な容器状に形成されており、底壁に上下に貫通し遊技球 B を排出可能とされた下皿球抜孔 2 0 2 a を備えている。下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a は、下皿球抜ユニット 2 6 0 によって開閉可能に閉鎖されている。

【0285】

下皿 2 0 2 は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿 2 0 2 は、上下に貫通している下皿球抜孔 2 0 2 a が、右端付近の前端付近に配置されている。この下皿 2 0 2 は、底面が下皿球抜孔 2 0 2 a へ向かって低くなるように傾斜している。下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、下皿球供給口 2 1 1 c の前方で演出操作ユニット 3 0 0 の下方に位置している。

【0286】

下皿 2 0 2 は、下皿球抜孔 2 0 2 a を閉鎖している状態で、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を貯留することができると共に、下皿球抜孔 2 0 2 a を開放することで貯留されている遊技球 B を皿ユニット 2 0 0 の下方（例えば、ドル箱）へ排出させることができる。また、下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a が開放されている状態では、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球供給口 2 1 1 c の前方に配置されていることから、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を、最短距離の移動で速やかに下皿球抜孔 2 0 2 a から下方へ排出させることができる。

【0287】

[3-5c. 皿ベースユニット]

皿ユニット 2 0 0 における皿ベースユニット 2 1 0 について、主に図 4 3 乃至図 4 6 を参照して詳細に説明する。図 4 3 は皿ユニットにおける皿ベースユニットを前から見た斜視図であり、図 4 4 は皿ユニットにおける皿ベースユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 4 5 は皿ベース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 4 6 は皿ベース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。皿ベースユニット 2 1 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a の下方に取付けられると共に、前面に、皿装飾ユニット 2 5 0 及び演出操作ユニット 3 0 0 が取付けられるものである。

【0288】

皿ベースユニット 2 1 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面下部に取付けられ左右に延びた平板状の皿ユニットベース 2 1 1 と、皿ユニットベース 2 1 1 の前面上部に取付けられ上皿 2 0 1 を有している上皿本体 2 1 2 と、皿ユニットベース 2 1 1 の前面上部に取付けられる上皿本体 2 1 2 の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース 2 1 3 と、皿ユニットベース 2 1 1 の前面で取付ベース 2 1 3 の右方に取付けられている皿ユニット中継基板 2 1 4 と、を備えている。

【0289】

10

20

30

40

50

また、皿ベースユニット 2 1 0 は、取付ベース 2 1 3 の上面に取付けられている球貸操作ユニット 2 2 0 と、取付ベース 2 1 3 の下方で皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられている上皿球抜前ユニット 2 3 0 と、上皿球抜前ユニット 2 3 0 の後方で皿ユニットベース 2 1 1 の後側に取付けられている上皿球抜後ユニット 2 4 0 と、を備えている。

【0290】

[3-5c-1. 皿ユニットベース]

皿ベースユニット 2 1 0 の皿ユニットベース 2 1 1 について、主に図 4 5 及び図 4 6 を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース 2 1 1 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a の下方に取付けられ、扉枠ベース 1 0 1 の全幅に亘って左右に延びた平板状（後方が開放された浅い箱状）に形成されている。

10

【0291】

皿ユニットベース 2 1 1 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 2 1 1 a と、上皿球供給口 2 1 1 a の下方で前後に貫通しており前側にパンチングメタルが取付けられているスピーカ口 2 1 1 b と、正面視左右中央に対して左寄り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 2 1 1 c と、下皿球供給口 2 1 1 c の後方へ筒状に延びている部位の右側壁において遊技球 B が通過可能な大きさに切欠かれている切欠部 2 1 1 d と、下皿球供給口 2 1 1 c 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 2 1 2 の右端に位置する上皿球送給口 2 1 1 e と、を備えている。

【0292】

20

また、皿ユニットベース 2 1 1 は、上皿球送給口 2 1 1 e の右方で前方へ突出しており取付ベースが載置される載置突部 2 1 1 f と、上皿球送給口 2 1 1 e の左方で上皿本体の下方において前後に貫通しており上皿球抜後ユニット 2 4 0 における上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b が挿通されるスライダ挿通口 2 1 1 g 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 1 0 0 のハンドル取付部材 1 0 2 の筒部 1 0 2 a が挿通されるハンドル挿通口 2 1 1 h と、正面視右隅付近で前後に貫通しておりシリンダ錠 1 3 0 のシリンダ本体 1 3 1 が挿通されるシリンダ挿通口 2 1 1 i と、を備えている。

【0293】

皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球供給口 2 1 1 a は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が上皿 2 0 1 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 0 1 の上皿用球通過口 1 0 1 g を前側から貫通してファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a の前端と接続している。これにより、払出ユニット 5 6 0 の払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B が、上皿球供給口 2 1 1 a を通って上皿 2 0 1 内に供給（払出）される。

30

【0294】

下皿球供給口 2 1 1 c は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が下皿 2 0 2 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 0 1 の下皿用球通過口 1 0 1 f を前側から貫通してファールカバーユニット 1 5 0 の球放出口 1 5 0 d の前端と接続している。これにより、ファールカバーユニット 1 5 0 の貯留通路 1 5 0 e 内を流通する遊技球 B が、下皿球供給口 2 1 1 c を通って下皿 2 0 2 内に供給される。また、下皿球供給口 2 1 1 c の筒状に延びている部位に形成されている切欠部 2 1 1 d には、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の後ベース 2 4 1 における球抜誘導路 2 4 1 c の下流端が接続されている。これにより、上皿 2 0 1 に貯留されている遊技球 B が、上皿球抜ボタン 2 2 2 の操作により、上皿球送給口 2 1 1 e 、球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a 及び球抜口 1 4 1 b 、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の球送給誘導路 2 4 1 b 及び球抜誘導路 2 4 1 c 、及び切欠部 2 1 1 d を介して、下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内に排出される。

40

【0295】

上皿球送給口 2 1 1 e は、皿ベースユニット 2 1 0 に組立てた状態で、上皿球抜後ユニット 2 4 0 における後ベース 2 4 1 の球受口 2 4 1 a の前方に位置しており、上皿 2 0 1 内の遊技球 B が、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の球受口 2 4 1 a から球送給誘導路 2 4 1 b へ供給される。

50

【0296】

[3-5c-2. 上皿本体]

皿ベースユニット210の上皿本体212について、主に図45及び図46等を参照して詳細に説明する。上皿本体212は、皿ユニットベース211の前面に取付けられ、皿ユニットベース211と協働して上皿201を形成するものである。上皿本体212は、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。上皿本体212は、左右に延びており、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いる。上皿本体212は、最も前方へ膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球Bの外径よりも若干大きい幅に形成されている。上皿本体212の底面は、右端が最も低くなるように傾斜している。上皿本体212は、右端付近の上方が閉鎖されている。

10

【0297】

上皿本体212は、皿ユニット200に組立てた状態で、右端付近の上方が閉鎖されている部位が、球貸操作ユニット220の下方に潜り込むように取付けられている。また、上皿本体212は、上部における左右方向の中間部に、演出操作ユニット取付部212aが形成されており、この演出操作ユニット取付部212aに演出操作ユニット300の一部が取付けられる。

【0298】

[3-5c-3. 取付ベース]

皿ベースユニット210の取付ベース213について、主に図45及び図46を参照して詳細に説明する。取付ベース213は、皿ユニットベース211の載置突部211fの上面に載置された状態で皿ユニットベース211の前面に取付けられると共に、上側に球貸操作ユニット220が取付けられるものである。取付ベース213は、上方が開放された浅い箱状に形成されている。取付ベース213は、左端付近において上下に貫通している挿通口213aと、後端右隅において上下に貫通している貫通口213bと、を備えている。

20

【0299】

取付ベース213の挿通口213aは、上皿球抜前ユニット230の前スライダ232が挿通されるものである。また、貫通口213bは、球貸操作ユニット220と扉枠主中継基板104とを接続するための配線ケーブルが挿通されるものである。

30

【0300】

[3-5c-4. 皿ユニット中継基板]

皿ベースユニット210の皿ユニット中継基板214は、扉枠ベースユニット100における扉枠副中継基板105と、皿左上装飾基板273、皿右上装飾基板278、皿左下装飾基板283、皿右下装飾基板288、及び操作部中継基板392との接続を中継するためのものである。皿ユニット中継基板214は、皿ユニットベース211の前面における載置突部211fより右側に取付けられる。この皿ユニット中継基板214は、皿ユニットベース211に取付けた状態では、後面が皿ユニットベース211の後側に臨んでいる。

【0301】

[3-5c-5. 球貸操作ユニット]

皿ベースユニット210の球貸操作ユニット220について、主に図39乃至図46等を参照して詳細に説明する。球貸操作ユニット220は、取付ベース213を介して皿ユニットベース211の前面に取付けられている。この球貸操作ユニット220は、上皿201に貯留されている遊技球Bを下皿202へ排出したり、パチンコ機1に隣接して設けられた球貸機（図示は省略）に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、所定数の遊技球Bを皿ユニット200の上皿201内へ貸出したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードの残量を表示したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードを貸出された遊技球Bの分を差し引いて返却したり、するためのものである。

【0302】

40

50

球貸操作ユニット２２０は、取付ベース２１３の上側に取付けられるベース部２２１と、ベース部２２１の上面の左端付近に配置されている上皿球抜ボタン２２２と、ベース部２２１の上面における上皿球抜ボタン２２２の右方に配置されており透光性を有した円盤状の球貸操作ベース２２３と、球貸操作ベース２２３の前部左側に配置されている球貸ボタン２２４と、球貸操作ベース２２３の前部右側に配置されている返却ボタン２２５と、球貸操作ベース２２３の後部下方に配置されている球貸表示部（図示は省略）と、を備えている。

【０３０３】

上皿球抜ボタン２２２は、ベース部２２１の上面から円柱状に上方へ突出しており、遊技者が押圧操作することで下方へ移動することができる。球貸ボタン２２４は、円形状に形成されている。返却ボタン２２５は、三角形状に形成されている。球貸表示部は、三つの７セグメントＬＥＤにより構成されており、発光している状態で透明な球貸操作ベース２２３を通して視認することができる。

10

【０３０４】

球貸操作ユニット２２０は、上皿球抜ボタン２２２を押圧操作することで、上皿２０１に貯留されている遊技球Ｂを下皿へ排出することができる。また、球貸機に現金や残金のあるプリペイドカードを投入した上で、球貸ボタン２２４を押圧操作すると、所定数の遊技球Ｂが上皿２０１に供給される。返却ボタン２２５を押圧操作すると、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードに対して、貸出された遊技球Ｂの分を差し引いて返却する。球貸表示部には、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードの残量が表示される。また、球貸表示部には、球貸機が故障した時にエラーコードが表示される。

20

【０３０５】

[３－５ｃ－６．上皿球抜前ユニット及び上皿球抜後ユニット]

皿ベースユニット２１０における上皿球抜前ユニット２３０及び上皿球抜後ユニット２４０について、主に図４５及び図４６等を参照して詳細に説明する。上皿球抜前ユニット２３０及び上皿球抜後ユニット２４０は、球貸操作ユニット２２０の上皿球抜ボタン２２２が押圧操作された時に、球送給ユニット１４０と協働して、上皿２０１内に貯留されている遊技球Ｂを下皿２０２へ排出させるためのものである。

【０３０６】

上皿球抜前ユニット２３０は、皿ユニットベース２１１の前面における載置突部２１１ｆの左方で球貸操作ユニット２２０の下方に取付けられる。上皿球抜後ユニット２４０は、皿ユニットベース２１１の後面における上皿球抜前ユニット２３０の後方となる部位に取付けられる。

30

【０３０７】

上皿球抜前ユニット２３０は、皿ユニットベース２１１の前面に取付けられており上下に延びた筒状の前ベース２３１と、前ベース２３１の筒内に上下方向へ移動可能に挿入されている前スライダ２３２と、を備えている。前ベース２３１は、皿ユニットベース２１１の前面における上皿球送給口２１１ｅ及びスライダ挿通口２１１ｇの前方付近に取付けられている。前スライダ２３２は、上下に延びており、上端が上皿球抜ボタン２２２の下端と当接していると共に、下端が上皿球抜後ユニット２４０の上皿球抜スライダ２４２の作動受部２４２ａの上面と当接している。

40

【０３０８】

上皿球抜後ユニット２４０は、上皿球送給口２１１ｅ及びスライダ挿通口２１１ｇを後方から閉鎖するように皿ユニットベース２１１の後面に取付けられる後ベース２４１と、後ベース２４１の前面に上下方向へスライド可能に取付けられている上皿球抜スライダ２４２と、上皿球抜スライダ２４２を上方へ付勢しているバネ２４３と、後ベース２４１の後側に取付けられている後カバー２４４と、を備えている。

【０３０９】

後ベース２４１は、上皿球抜スライダ２４２をスライド可能に取付ける部位から上方へ突出していると共に前方へ向かって開口しており遊技球Ｂが通過可能な球受口２４１ａと

50

、球受口 2 4 1 a に受入れられた遊技球 B を後ベース 2 4 1 の後面において下方へ誘導した後に後方へ誘導する球送給誘導路 2 4 1 b と、後ベース 2 4 1 の後面において球送給誘導路 2 4 1 b よりも下側の位置から遊技球 B を下方へ誘導した後に背面視右方へ誘導する球抜誘導路 2 4 1 c と、を備えている。

【0310】

球受口 2 4 1 a は、皿ベースユニット 2 1 0 に組立てた状態で、上皿 2 0 1 の誘導通路部 2 0 1 a 下流端（正面視右端）において、皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球送給口 2 1 1 e を通して前方へ向かって開口する位置に形成されている。球送給誘導路 2 4 1 b は、扉枠 3 に組立てた状態で、下部の後方に球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a が位置するように形成されている。これにより、上皿 2 0 1 に供給された遊技球 B が、球受口 2 4 1 a 及び球送給誘導路 2 4 1 b を通って球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a に進入するようになっている。

10

【0311】

球抜誘導路 2 4 1 c の左右に延びている部位は、上皿球抜スライダ 2 4 2 をスライド可能に取付けている部位よりも背面視右方へ突出していると共に、背面視右端側が低くなるように傾斜しており、背面視右側面に開口している。球抜誘導路 2 4 1 c の左右に延びている部位は、後側が後カバー 2 4 4 によって閉鎖される。球抜誘導路 2 4 1 c は、扉枠 3 に組立てた状態で、球送給誘導路 2 4 1 b の下方で上下に延びている部位の上部が、球送給ユニット 1 4 0 の球抜口 1 4 1 b の前方に位置すると共に、左右に延びている部位の背面視右端が皿ユニットベース 2 1 1 における下皿球供給口 2 1 1 c の切欠部 2 1 1 d に接続されるように形成されている。これにより、球送給ユニット 1 4 0 の球抜口 1 4 1 b から排出された遊技球 B は、球抜誘導路 2 4 1 c 及び切欠部 2 1 1 d を介して下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内へ放出される。

20

【0312】

上皿球抜スライダ 2 4 2 は、正面視の形状が四角形に形成されており、左上隅から前方へ突出している作動受部 2 4 2 a と、作動受部 2 4 2 a の後側となる後面から後方へ突出している作動伝達部 2 4 2 b と、を備えている。作動受部 2 4 2 a は、上面が平坦に形成されている。また、作動伝達部 2 4 2 b は、上面が後方へ向かうに従って下方へ位置するように傾斜しており、上面の後端と繋がるように下面が水平に延びている。

【0313】

上皿球抜スライダ 2 4 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、作動受部 2 4 2 a が、皿ユニットベース 2 1 1 のスライダ挿通口 2 1 1 g を後側から貫通して前方へ突出していると共に、作動受部 2 4 2 a の上面に上皿球抜前ユニット 2 3 0 の前スライダ 2 3 2 の下端が当接している。また、上皿球抜スライダ 2 4 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、作動伝達部 2 4 2 b が、後ベース 2 4 1 の後方に突出していると共に、上面に球送給ユニット 1 4 0 の球抜部材 1 4 3 における作動棹 1 4 3 c が当接している。

30

【0314】

バネ 2 4 3 は、上端が後ベース 2 4 1 に取付けられていると共に、下端が上皿球抜スライダ 2 4 2 に取付けられており、上皿球抜スライダ 2 4 2 を上方へ付勢している。従って、上皿球抜スライダ 2 4 2 は、バネ 2 4 3 の付勢力により上方への移動端に位置しており、バネ 2 4 3 の付勢力に抗することで下方へ移動することができる。

40

【0315】

上皿球抜前ユニット 2 3 0 及び上皿球抜後ユニット 2 4 0 は、バネ 2 4 3 の付勢力により、上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていると共に、上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動受部 2 4 2 a の上面に当接している前スライダ 2 3 2 を介して上皿球抜ボタン 2 2 2 を上方へ移動端に位置させている。また、バネ 2 4 3 の付勢力により、上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていることから、作動伝達部 2 4 2 b の上面に当接している作動棹 1 4 3 c の下方への移動を阻止しており、球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a を進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間に位置させて、両者の間を仕切っている。

50

【0316】

従って、上皿球抜ボタン222を押圧していない状態では、球送給ユニット140において進入口141aと球抜口141bとの間が仕切られており、上皿201から球受口241aへ送られた遊技球Bを、進入口141a及び球送給部材144を介して打球供給口142aから球発射装置540側へ送ることができる。

【0317】

一方、上皿球抜ボタン222を、バネ243の付勢力に抗して下方へ押圧すると、前スライダ232を介して上皿球抜スライダ242が下方へ移動し、上皿球抜スライダ242の作動伝達部242bの上面に当接している球抜部材143の作動棹143cが下方へ移動できるようになり、球抜部材143の錘部143dの荷重により球抜部材143が回動して仕切部143aが進入口141aと球抜口141bとの間から後退する。これにより、上皿201から球受口241a及び球送給誘導路241bを通して進入口141aに進出した遊技球Bが、進入口141aの下方に開口している球抜口141bから前方へ排出されることとなる。そして、球抜口141bから前方へ排出された遊技球Bは、球抜誘導路241cを通して切欠部211dから下皿球供給口211c内へ誘導された後に、下皿球供給口211cから下皿202内へ放出され、上皿201内の遊技球Bが下皿202内へ排出されることとなる。

【0318】

上皿球抜ボタン222の下方への押圧を解除すると、バネ243の付勢力により上皿球抜スライダ242が上方へ移動し、作動受部242aと当接している前スライダ232を介して上皿球抜ボタン222が上昇すると共に、作動伝達部242bと当接している作動棹143cにより球抜部材143が回動して進入口141aと球抜口141bとの間に仕切部143aが位置して元の状態に復帰することとなる。

【0319】

このように、上皿球抜前ユニット230及び上皿球抜後ユニット240によって、上皿201内の遊技球Bを、球送給ユニット140を介して球発射装置540側へ送給したり、下皿202側へ排出したりすることができる。

【0320】

[3-5d. 皿装飾ユニット]

皿ユニット200における皿装飾ユニット250について、主に図47乃至図50等を参照して詳細に説明する。図47は皿ユニットにおける皿装飾ユニットを前から見た斜視図であり、図48は皿装飾ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図49は皿装飾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50は皿装飾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。皿装飾ユニット250は、下皿202を有しており皿ベースユニット210の前面に取付けられると共に、左右方向中央に前方から演出操作ユニット300が取付けられるものである。皿装飾ユニット250は、皿ユニット200の略全体を装飾している。

【0321】

皿装飾ユニット250は、皿ユニットベース211の前面下部に取付けられ皿ユニットベース211と協働して下皿202を形成する下皿本体251と、下皿本体251の外周を覆うように皿ユニットベース211の前面に取付けられる皿ユニット本体252と、下皿本体251の下面に取付けられている下皿球抜ユニット260と、皿ユニット本体252の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275と、皿ユニット本体252の全面で皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275の夫々の下方に取付けられている皿左下装飾ユニット280及び皿右下装飾ユニット285と、を備えている。

【0322】

[3-5d-1. 下皿本体]

皿装飾ユニット250における下皿本体251について、主に図47乃至図50等を参照して詳細に説明する。下皿本体251は、皿ベースユニット210の皿ユニットベース

10

20

30

40

50

2 1 1 と協働して下皿 2 0 2 を形成するものである。下皿本体 2 5 1 は、左右に延びていると共に、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。この下皿本体 2 5 1 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部における左右方向中央より左側の部位に、開放されている後方が閉鎖されるように取付けられる。

【0 3 2 3】

下皿本体 2 5 1 は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿本体 2 5 1 には、平面視において、右端の前端付近において、上下に貫通している下皿球抜孔 2 0 2 a が形成されている。下皿本体 2 5 1 は、底面が、下皿球抜孔 2 0 2 a へ向かって低くなるように傾斜している。下皿球抜孔 2 0 2 a は、下皿球抜ユニット 2 6 0 の下皿球抜蓋 2 6 5 によって開閉可能に閉鎖される。

10

【0 3 2 4】

下皿本体 2 5 1 は、皿装飾ユニット 2 5 0 に組立てた状態で、外周と下面の一部とが皿ユニット本体 2 5 2 に覆われた状態となる。また、下皿本体は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、底面が皿ユニットベース 2 1 1 の下皿球供給口 2 1 1 c よりも下方に位置していると共に、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球供給口 2 1 1 c の前方に位置している。これにより、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を、貯留することができる。

【0 3 2 5】

[3 - 5 d - 2 . 皿ユニット本体]

20

皿装飾ユニット 2 5 0 における皿ユニット本体 2 5 2 について、主に図 4 7 乃至図 5 0 等を参照して詳細に説明する。皿ユニット本体 2 5 2 は、皿ベースユニット 2 1 0 における皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられ、皿ユニット 2 0 0 の前面を装飾するものである。皿ユニット本体 2 5 2 は、上部側では左右方向の中央が前方へ突出するように膨出しており、下部側では左右方向の左側が前方へ突出するように膨出している。また、皿ユニット本体 2 5 2 は、上面が、左右方向の中央が最も低くなるように湾曲している。皿ユニット本体 2 5 2 は、後方へ開放された箱状に形成されている。

【0 3 2 6】

皿ユニット本体 2 5 2 は、上部において左右両端から左右方向中央へ向かうに従って前方へ膨出していると共に下方へ延びており左右に離間している上部サイド膨出部 2 5 2 a と、下部において左右方向中央より左側が下皿本体 2 5 1 の外周を被覆するように前方へ膨出している下部前面装飾部 2 5 2 b と、下部前面装飾部 2 5 2 b の下端から後方へ平板状に延びている底板部 2 5 2 c と、を備えている。

30

【0 3 2 7】

左右の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、後方が開放された箱状に形成されており、夫々の前面に皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿左下装飾ユニット 2 8 0 と皿右上装飾ユニット 2 7 5 及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 が取付けられる。左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、下面の右端が下部前面装飾部 2 5 2 b と接続されている。また、右側の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、下端が下部前面装飾部 2 5 2 b と接続されている。

【0 3 2 8】

40

皿ユニット本体 2 5 2 は、左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a と下部前面装飾部 2 5 2 b との間で前後に貫通している下皿開口部 2 5 2 d が形成されている。下皿開口部 2 5 2 d は、遊技者の手指が挿入可能な大きさで、左方へ向かうに従って上下が広がるように形成されている。下皿開口部 2 5 2 d は、下皿本体 2 5 1 と左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a の下面とによって、前後に延びた筒状に形成されている。

【0 3 2 9】

また、皿ユニット本体 2 5 2 は、下部前面装飾部 2 5 2 b における下皿本体 2 5 1 の外周を被覆している部位の前面下端から上方へ切欠かれている前面切欠部 2 5 2 e と、底板部 2 5 2 c における下皿本体 2 5 1 の下方となる部位において切欠かれている底面切欠部 2 5 2 f と、を備えている。前面切欠部 2 5 2 e 及び底面切欠部 2 5 2 f には、下皿球抜

50

ユニット 260 が挿入される。

【0330】

更に、皿ユニット本体 252 は、下部前面装飾部 252b の右下隅において前後に貫通しておりハンドル取付部材 102 の筒部 102a が挿通されるハンドル挿通口 252g と、ハンドル挿通口 252g の上方で下部前面装飾部 252b を前後に貫通しておりシリンダ錠 130 のシリンダ本体 131 が挿通されるシリンダ挿通口 252h と、左右方向中央となる一対の上部サイド膨出部 252a の間に形成されており演出操作ユニット 300 が取付けられる演出操作ユニット取付部 252i と、を備えている。演出操作ユニット取付部 252i は、皿ユニット本体 252 の左右方向の幅の約 1/3 の幅に形成されている。

【0331】

皿ユニット本体 252 は、皿ユニット 200 に組立てた状態で、皿ベースユニット 210 の前面を全体的に覆うように形成されており、下皿開口部 252d を通してスピーカ口 211b が前方へ臨んだ状態となる。また、皿装飾ユニット 250 に組立てた状態では、前面切欠部 252e から下皿球抜ユニット 260 の下皿球抜ボタン 263 が前方へ臨むと共に、下皿球抜ユニット 260 の下皿球抜ベース 261 が底面切欠部 252f を閉鎖して下面同士が同一面上の状態となる。

【0332】

[3-5d-3. 下皿球抜ユニット]

皿装飾ユニット 250 における下皿球抜ユニット 260 について、主に図 47 乃至図 50 等を参照して詳細に説明する。下皿球抜ユニット 260 は、下皿本体 251 の下面に取付けられ、下皿球抜孔 202a を開閉させることで、下皿 202 に遊技球 B を貯留させたり、下皿 202 から遊技球 B を排出させたりするためのものである。

【0333】

下皿球抜ユニット 260 は、下皿本体 251 の下面に取付けられており平面視右前隅に上下に貫通している貫通孔を有した平板状の下皿球抜ベース 261 と、下皿球抜ベース 261 の上面側において前後へスライド可能に取付けられているスライダ 262 と、スライダ 262 の前端に取付けられている下皿球抜ボタン 263 と、スライダ 262 を前方へ付勢しているバネ 264 と、スライダ 262 の前後方向への移動によって貫通孔を開閉する下皿球抜蓋 265 と、スライダ 262 を介して下皿球抜蓋 265 を開状態に保持する保持機構 266 と、を備えている。

【0334】

下皿球抜ベース 261 は、皿ユニット本体 252 の底面切欠部 252f を閉鎖する大きさに形成されており、下皿 202 (下皿本体 251) の下皿球抜孔 202a と一致する位置に上下に貫通している貫通孔が形成されている。下皿球抜ベース 261 の貫通孔は、下皿球抜孔 202a と同じ大きさに形成されている。スライダ 262 は、前後に延びた平板状に形成されており、下皿球抜ベース 261 における左右方向中央から左寄りの部位に、前後へスライド可能に取付けられている。スライダ 262 は、上方へ円柱状に突出している突ピンを備えている。

【0335】

下皿球抜蓋 265 は、左端側が、スライダ 262 よりも左方の位置で、上下に延びた軸周りに対して回転可能に下皿球抜ベース 261 に取付けられており、右端側が、スライダ 262 を越えて右方へ延出しており右端側が貫通孔を開閉可能に形成されている。下皿球抜蓋 265 には、スライダ 262 の突ピンが摺動可能に挿入される左右に延びたスリットが形成されている。

【0336】

下皿球抜ユニット 260 は、皿装飾ユニット 250 に組立てた状態で、下皿球抜ベース 261 が皿ユニット本体 252 の底面切欠部 252f を閉鎖していると共に、下皿球抜ベース 261 の下面が底板部 252c の下面と同一面上に位置している。また、下皿球抜ボタン 263 が、皿ユニット本体 252 の前面切欠部 252e から前方に臨んでいる。下皿球抜ユニット 260 は、通常の状態では、スライダ 262 がバネ 264 の付勢力により前

10

20

30

40

50

方側の移動端に位置していると共に、下皿球抜蓋 2 6 5 の右端側が貫通孔の直上に位置しており、貫通孔（下皿球抜孔 2 0 2 a）を閉鎖している。

【0 3 3 7】

この通常の状態では、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球抜蓋 2 6 5 によって閉鎖されており、下皿 2 0 2 に遊技球 B を貯留させることができる。また、通常の状態では、下皿球抜ボタン 2 6 3 の前面が、下部前面装飾部 2 5 2 b の前面における前面切欠部 2 5 2 e の周囲の前面と略一致している。

【0 3 3 8】

通常の状態において、下皿球抜ボタン 2 6 3 を後方へ押圧して、バネ 2 6 4 の付勢力に抗して後方へ移動させると、下皿球抜ボタン 2 6 3 と共にスライダ 2 6 2 が後方へ移動することとなる。このスライダ 2 6 2 が後方へ移動することで、スライダ 2 6 2 の突ピンがスリットを介して下皿球抜蓋 2 6 5 を後方へ押圧し、下皿球抜蓋 2 6 5 が左端側を中心にして右端側が後方へ移動する方向へ回動することとなる。そして、貫通孔の直上に位置していた下皿球抜蓋 2 6 5 の右端側が、貫通孔の位置から後方へ移動することで、貫通孔が開放されて下皿球抜孔 2 0 2 a が開いた状態となり、下皿球抜孔 2 0 2 a を通して下皿 2 0 2 内の遊技球 B を皿ユニット 2 0 0 の下方へ排出させることができる。

【0 3 3 9】

なお、下皿球抜ボタン 2 6 3 の押圧によりスライダ 2 6 2 を後方へ移動させると、スライダ 2 6 2 の後端が保持機構 2 6 6 によって保持されるようになっており、下皿球抜ボタン 2 6 3 の押圧を解除しても、スライダ 2 6 2 がバネ 2 6 4 の付勢力によって前方へ移動することはない。これにより、下皿球抜蓋 2 6 5 の右端側が後方へ回動したままの状態となり、下皿球抜孔 2 0 2 a が開放されたままの状態で維持され、下皿 2 0 2 内の遊技球 B を連続して下方へ排出させることができる。

【0 3 4 0】

この状態から下皿球抜孔 2 0 2 a を閉鎖するには、下部前面装飾部 2 5 2 b の前面よりも後退している下皿球抜ボタン 2 6 3 を後方へ押圧すると、保持機構 2 6 6 によるスライダ 2 6 2 の保持が解除される。そして、下皿球抜ボタン 2 6 3 の押圧を放すと、スライダ 2 6 2 がバネ 2 6 4 の付勢力により前方へ移動し、下皿球抜ボタン 2 6 3 の前面が下部前面装飾部 2 5 2 b の前面と一致した状態に復帰すると共に、下皿球抜蓋 2 6 5 が回動して右端側が貫通孔の直上に位置し、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球抜蓋 2 6 5 により閉鎖された状態となる。これにより、下皿 2 0 2 内に遊技球 B を貯留させることができる。

【0 3 4 1】

[3 - 5 d - 4 . 皿左上装飾ユニット及び皿右上装飾ユニット]

皿装飾ユニット 2 5 0 における皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 について、主に図 4 7 乃至図 5 0 等を参照して詳細に説明する。皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 は、皿ユニット本体 2 5 2 の上部サイド膨出部 2 5 2 a における前面の上部に取付けられる。皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 は、皿ユニット 2 0 0 の上部で演出操作ユニット 3 0 0 の左右両側を装飾するものである。

【0 3 4 2】

皿左上装飾ユニット 2 7 0 は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左上装飾体 2 7 1 と、皿左上装飾体 2 7 1 の後側に取付けられている皿左上リフレクタ 2 7 2 と、皿左上リフレクタ 2 7 2 の後側に取付けられており前面に複数の LED が実装されている皿左上装飾基板 2 7 3 と、を備えている。

【0 3 4 3】

皿左上装飾体 2 7 1 は、左端から右端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a の上部に取付けられる。皿左上装飾体 2 7 1 は、前方へ膨出した半円弧が、左端では中心軸が斜め左上に延びていると共に、右端では中心軸が左右に延びており、半円筒が据れているような形状に形成されている。この皿左上装飾体 2 7 1 は、乳白色に形成されている。

【0344】

皿左上リフレクタ272は、皿左上装飾体271の内部に後方から挿入されており、皿左上装飾基板273のLEDと対応している部位に貫通孔が形成されている。皿左上装飾基板273に実装されている複数のLEDは、フルカラーLEDとされており、発光させることで、皿左上装飾体271を発光装飾させることができる。

【0345】

皿左上装飾ユニット270は、扉枠3に組立てた状態で、左端が扉枠左サイドユニット400の下端と連続し、右端が演出操作ユニット300におけるユニット前カバー312の皿中央上装飾体312aの左端と連続している。皿左上装飾ユニット270は、皿左上装飾体271において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左上装飾基板273の複数のLEDを発光させると、皿左上装飾体271の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

10

【0346】

皿右上装飾ユニット275は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右上装飾体276と、皿右上装飾体276の後側に取付けられている皿右上リフレクタ277と、皿右上リフレクタ277の後側に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている皿右上装飾基板278と、を備えている。

【0347】

皿右上装飾体276は、右端から左端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、右側の上部サイド膨出部252aの上部に取付けられる。皿右上装飾体276は、前方へ膨出した半円弧が、右端では中心軸が斜め右上に延びていると共に、左端では中心軸が左右に延びており、半円筒が捩れているような形状に形成されている。この皿右上装飾体276は、乳白色に形成されている。

20

【0348】

皿右上リフレクタ277は、皿右上装飾体276の内部に後方から挿入されており、皿右上装飾基板278のLEDと対応している部位に貫通孔が形成されている。皿右上装飾基板278に実装されている複数のLEDは、フルカラーLEDとされており、発光させることで、皿右上装飾体276を発光装飾させることができる。

【0349】

皿右上装飾ユニット275は、扉枠3に組立てた状態で、右端が扉枠右サイドユニット410の下端と連続し、左端が演出操作ユニット300におけるユニット前カバー312の皿中央上装飾体312aの右端と連続している。皿右上装飾ユニット275は、皿右上装飾体276において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右上装飾基板278の複数のLEDを発光させると、皿右上装飾体276の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

30

【0350】

[3-5d-5. 皿左下装飾ユニット及び皿右下装飾ユニット]

皿装飾ユニット250における皿左下装飾ユニット280及び皿右下装飾ユニット285について、主に図47乃至図50等を参照して詳細に説明する。皿左下装飾ユニット280及び皿右下装飾ユニット285は、皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275に夫々沿って延びるように、皿ユニット本体252の上部サイド膨出部252aにおける前面の下部に取付けられる。皿左下装飾ユニット280及び皿右下装飾ユニット285は、皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275と協働して、皿ユニット200の前面と演出操作ユニット300の左右両側を装飾するものである。

40

【0351】

皿左下装飾ユニット280は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左下装飾体281と、皿左下装飾体281の後側に取付けられている皿左下リフレクタ282と、皿左下リフレクタ282の後側に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている皿左下装飾基板283と、を備えている。

【0352】

50

皿左下装飾体 281 は、左端から右端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びていると共に、平面視において後方に中心を有した円弧状に延びており、左側の上部サイド膨出部 252a の下部に取付けられる。皿左下装飾体 281 は、皿左上装飾体 271 及び皿右上装飾体 276 よりも小さい半径で前方へ膨出した半円弧が、左端では中心軸がやや斜め左上後方に延びていると共に、右端では中心軸が左右に延びており、半円筒が曲げられているような形状に形成されている。皿左下装飾体 281 は、左端が球面状に形成されている。皿左下装飾体 281 は、左端側へ向かうに従って細くなるように半円弧の曲率が変化している。この皿左下装飾体 281 は、乳白色に形成されている。

【0353】

皿左下リフレクタ 282 は、皿左下装飾体 281 の内部に後方から挿入されており、皿左下装飾基板 283 の LED と対応している部位に貫通孔が形成されている。皿左下装飾基板 283 に実装されている複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで、皿左下装飾体 281 を発光装飾させることができる。

【0354】

皿左下装飾ユニット 280 は、扉枠 3 に組立てた状態で、左端が皿左上装飾ユニット 270 の左端の下方に位置し、右端が演出操作ユニット 300 におけるユニット前カバー 312 の皿中央下装飾体 312b の左端と連続している。皿左下装飾ユニット 280 は、皿左下装飾体 281 の左端が球面状に形成されていることから、左端が扉枠 3 内へ潜り込んでいるように見える。皿左下装飾ユニット 280 は、皿左下装飾体 281 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左下装飾基板 283 の複数の LED を発光させると、皿左下装飾体 281 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0355】

皿右下装飾ユニット 285 は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右下装飾体 286 と、皿右下装飾体 286 の後側に取付けられている皿右下リフレクタ 287 と、皿右下リフレクタ 287 の後側に取付けられており前面に複数の LED が実装されている皿右下装飾基板 288 と、を備えている。

【0356】

皿右下装飾体 286 は、右端から左端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びていると共に、平面視において後方に中心を有した円弧状に延びており、右側の上部サイド膨出部 252a の下部に取付けられる。皿右下装飾体 286 は、皿左上装飾体 271 及び皿右上装飾体 276 よりも小さい半径で前方へ膨出した半円弧が、右端では中心軸がやや斜め右上後方に延びていると共に、左端では中心軸が左右に延びており、半円筒が曲げられているような形状に形成されている。皿右下装飾体 286 は、右端が球面状に形成されている。皿右下装飾体 286 は、右端側へ向かうに従って細くなるように半円弧の曲率が変化している。この皿右下装飾体 286 は、乳白色に形成されている。

【0357】

皿右下リフレクタ 287 は、皿右下装飾体 286 の内部に後方から挿入されており、皿右下装飾基板 288 の LED と対応している部位に貫通孔が形成されている。皿右下装飾基板 288 に実装されている複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで、皿右下装飾体 286 を発光装飾させることができる。

【0358】

皿右下装飾ユニット 285 は、扉枠 3 に組立てた状態で、右端が皿右上装飾ユニット 275 の右端の下方に位置し、左端が演出操作ユニット 300 におけるユニット前カバー 312 の皿中央下装飾体 312b の右端と連続している。皿右下装飾ユニット 285 は、皿右下装飾体 286 の右端が球面状に形成されていることから、右端が扉枠 3 内へ潜り込んでいるように見える。皿右下装飾ユニット 285 は、皿右下装飾体 286 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右下装飾基板 288 の複数の LED を発光さ

10

20

30

40

50

せると、皿右下装飾体 286 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0359】

[3-5e. 演出操作ユニットの全体構成]

皿ユニット 200 における演出操作ユニット 300 の全体構成について、主に図 51 乃至図 54 等を参照して詳細に説明する。図 51 は、皿ユニットにおける演出操作ユニットを演出操作ボタンの進退方向から見た平面図である。図 52 (a) は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 53 は演出操作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 54 は演出操作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。演出操作ユニット 300 は、皿ユニット 200 における左右方向中央に備えられており、皿ユニット 200 を装飾していると共に、遊技者参加型演出が実行された際に遊技者が操作して演出に参加することができるものである。演出操作ユニット 300 は、皿ベースユニット 210 と皿装飾ユニット 250 とに取付けられている。

10

【0360】

演出操作ユニット 300 は、遊技者が操作可能な演出操作部 301 を備えている。演出操作部 301 は、遊技者が回転操作可能な回転操作部 302 と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部 303 と、から構成されている。演出操作部 301 は、回転操作部 302 が、外径に対して約 3/5 の大きさの内径を有した円環状に形成されており、その環内に押圧操作部 303 が配置されている。押圧操作部 303 は、回転操作部 302 の中心に配置され、回転操作部 302 の内径の半分よりも若干大きい直径の中央押圧操作部 303a と、中央押圧操作部 303a の外周と回転操作部 302 の内周との間に配置されている円環状の外周押圧操作部 303b とで構成されている。

20

【0361】

演出操作ユニット 300 は、皿装飾ユニット 250 の前面に取付けられる演出操作部カバーユニット 310 と、演出操作部カバーユニット 310 に内に収容される操作部ベース 320 と、操作部ベース 320 の上面に取付けられており回転操作部 302 を有している円環状の演出操作リング 330 と、演出操作リング 330 の回転操作部 302 を回転させる回転駆動ユニット 340 と、回転駆動ユニット 340 と演出操作リング 330 の回転操作部 302 との間で回転を伝達させる操作リング用伝達ギア 350 と、操作リング用伝達ギア 350 を回転可能に操作部ベース 320 に取付けているギア取付部材 351 と、を備えている。

30

【0362】

また、演出操作ユニット 300 は、演出操作リング 330 の下方で操作部ベース 320 の上面に取付けられており上面に複数の LED が実装されている演出操作リング装飾基板 352 と、演出操作リング装飾基板 352 の上側を覆うように操作部ベース 320 に取付けられている装飾基板カバー 353 と、操作部ベース 320 の下面に取付けられている振動スピーカ 354 と、演出操作リング 330 の環内に臨むように操作部ベース 320 に取付けられている演出操作ボタンユニット 360 と、操作部ベース 320 の後面に取付けられている操作部中継基板ユニット 390 と、を備えている。

40

【0363】

[3-5e-1. 演出操作部カバーユニット]

演出操作ユニット 300 の演出操作部カバーユニット 310 について、主に図 53 及び図 54 等を参照して詳細に説明する。演出操作部カバーユニット 310 は、皿装飾ユニット 250 の皿ユニット本体 252 の演出操作ユニット取付部 252i に取付けられ、皿ユニット 200 の左右方向中央で演出操作ユニット 300 の前面を装飾するものである。演出操作部カバーユニット 310 は、上方及び後方が開放された容器状に形成されている。

【0364】

演出操作部カバーユニット 310 は、下方へ窪んだ半球状のユニット下カバー 311 と、ユニット下カバー 311 の前側上端に取付けられており前方へ膨出した半円環状のユニ

50

ット前カバー 3 1 2 と、ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央上装飾体 3 1 2 a 内に後方から取付けられている皿中央上リフレクタ 3 1 3 と、皿中央上リフレクタ 3 1 3 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 L E D が実装されている皿中央上装飾基板 3 1 4 と、ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央下装飾体 3 1 2 b 内に後方から取付けられている皿中央下リフレクタ 3 1 5 と、皿中央下リフレクタ 3 1 5 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 L E D が実装されている皿中央下装飾基板 3 1 6 と、を備えている。

【0365】

ユニット下カバー 3 1 1 は、ユニット下カバー 3 1 1 は、前後方向中央後寄りから前側が、下方へ膨出した半球面状に形成されており、これより後側が、皿ユニット本体 2 5 2 の演出操作ユニット取付部 2 5 2 i に、上方から載置されるように取付けられる。ユニット下カバー 3 1 1 は、前部の半円弧状に延びている上端縁に形成される仮想の平面に垂直な軸線が、上方へ向かうに従って前方へ位置するように、傾斜した状態で取付けられる。本実施形態では、鉛直線に対して約 18 度（18.65 度）の角度で傾斜している。ユニット下カバー 3 1 1 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた時に、最も低くなる部位に複数の排水孔 3 1 1 a が形成されている。

【0366】

ユニット前カバー 3 1 2 は、ユニット前カバー 3 1 2 は、平面視の形状がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット下カバー 3 1 1 の前部上端に取付けられている。ユニット前カバー 3 1 2 は、前方へ膨出した半円弧がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように半円弧状に延びている皿中央上装飾体 3 1 2 a と、皿中央上装飾体 3 1 2 a の下方で前方へ膨出した半円弧がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように半円弧状に延びている皿中央下装飾体 3 1 2 b と、を備えている。ユニット前カバー 3 1 2 は、皿中央下装飾体 3 1 2 b の下端がユニット下カバー 3 1 1 に取付けられている。

【0367】

ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央上装飾体 3 1 2 a と皿中央下装飾体 3 1 2 b は、略同じ太さ（半径）の円筒を、半割にした上で割面を中心側へ向けて半円弧状に延びるように屈曲させた形状に形成されている。皿中央上装飾体 3 1 2 a に対して皿中央下装飾体 3 1 2 b は、大きい曲率で半円弧状に延びていると共に、皿中央上装飾体 3 1 2 a に対して皿中央下装飾体 3 1 2 b は、若干細い太さの半円筒状に形成されている。ユニット前カバー 3 1 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、皿中央上装飾体 3 1 2 a の前端が、皿中央下装飾体 3 1 2 b の前端よりも前方へ突出している。また、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態では、皿中央上装飾体 3 1 2 a の左右両端が、皿左上装飾ユニット 2 7 0 の右端及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 の左端と夫々連続していると共に、皿中央下装飾体 3 1 2 b の左右両端が、皿左下装飾ユニット 2 8 0 の右端及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 の左端と夫々連続している。ユニット前カバー 3 1 2 は、透光性を有し、乳白色に形成されている。

【0368】

また、ユニット前カバー 3 1 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、その前端が扉枠 3 の前端となっており、扉枠ベース 1 0 1 の前面からユニット前カバー 3 1 2 の前端までの距離が、扉枠ベース 1 0 1 の左右方向の全幅の約 1 / 2 の距離となっている。

【0369】

皿中央上リフレクタ 3 1 3 は、前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央上装飾体 3 1 2 a 内に後方から挿入されて取付けられる。皿中央上リフレクタ 3 1 3 は、皿中央上装飾基板 3 1 4 に実装されている L E D からの光が、後方（内側）へ漏れるのを遮断している。皿中央上装飾基板 3 1 4 は、皿中央上装飾体 3 1 2 a に沿うように半円弧状に形成されており、上面に前方（外側）へ向かって光を照射可能な複数の L E D が実装されている。皿中央上装飾基板 3 1 4 の複数の L E D は、フルカラー L E D とされており、発光させることで皿中央上装飾体 3 1 2 a を発光装飾させること

ができる。

【0370】

皿中央下リフレクタ315は、前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット前カバー312の皿中央下装飾体312b内に後方から挿入されて取付けられる。皿中央下リフレクタ315は、皿中央下装飾基板316に実装されているLEDからの光が、後方（内側）へ漏れるのを遮断している。皿中央下装飾基板316は、皿中央下装飾体312bに沿うように半円弧状に形成されており、上面に前方（外側）へ向かって光を照射可能な複数のLEDが実装されている。皿中央下装飾基板316の複数のLEDは、フルカラーLEDとされており、発光させることで皿中央下装飾体312bを発光装飾させることができる。

10

【0371】

演出操作部カバーユニット310は、ユニット前カバー312の皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bにおいて、半円弧状に延びている途中に補強用のリブを有していないことから、皿中央上装飾基板314のLED及び皿中央下装飾基板316のLEDを発光させると、夫々の全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0372】

演出操作部カバーユニット310は、皿ユニット200に組立てた状態で、前端が、上皿201や下皿202よりも前方へ大きく突出している。また、演出操作部カバーユニット310は、皿中央上装飾体312aが皿左上装飾体271及び皿右上装飾体276と連続していると共に、皿中央下装飾体312bが皿左下装飾体281及び皿右下装飾体286と連続している。これにより、演出操作ユニット300を目立たせていると共に、一体的な装飾により見栄えを良くしている。

20

【0373】

[3-5e-2. 操作部ベース]

演出操作ユニット300の操作部ベース320について、主に図53及び図54等を参照して詳細に説明する。操作部ベース320は、演出操作部カバーユニット310内に上方から挿入され、下端が演出操作部カバーユニット310に取付けられると共に、上部後端が皿ベースユニット210における上皿本体212の演出操作ユニット取付部212aに取付けられる。操作部ベース320は、上方が開放された容器状に形成されている。

30

【0374】

操作部ベース320は、外形が略立方体の箱状に形成されており上方が開放されている本体部321と、本体部321の上端から外方へ延出しており外周が円形状に形成されているフランジ部322と、本体部321の底面から下方へ突出している複数（ここでは四つ）の脚部323と、フランジ部322の後端に形成されており皿ベースユニット210に取付けられる上部取付部324と、本体部321の左外側でフランジ部322を貫通して上方に開口しており操作リング用伝達ギア350を回転可能に支持するためのギア軸受部325と、を備えている。

【0375】

操作部ベース320は、本体部321が、内部に演出操作ボタンユニット360を収容可能な大きさに形成されている。本体部321は、底壁に下側から振動スピーカ354が取付けられると共に、下面における振動スピーカ354が取付けられる部位が平坦面に形成されている。本体部321の底壁は、振動スピーカ354からの振動に対して共振し易く形成されており、振動を増幅させることができると共に、振動を音声や音楽等のサウンドに変換して出力させることができる。

40

【0376】

本体部321の底壁の上面には、演出操作ボタンユニット360におけるボタンユニットベース361の脚部361bが取付けられる。また、本体部321は、底壁の外周縁において、本体部321内に侵入した液体を排出させる貫通孔が形成されている。本体部321は、左側壁外側に回転駆動ユニット340が取付けられると共に、後側壁外側に操作

50

部中継基板ユニット 390 が取付けられる。

【0377】

フランジ部 322 は、外周がユニット前カバー 312 の皿中央上装飾体 312a の内周と略一致する直径に形成されている。フランジ部 322 の上面には、演出操作リング装飾基板 352 及び装飾基板カバー 353 が取付けられると共に、演出操作リング 330 のリング取付ベース 331 が取付けられる。複数の脚部 323 は、下端が演出操作部カバーユニット 310 におけるユニット下カバー 311 の上面に取付けられる。

【0378】

ギア軸受部 325 は、ギア取付部材と協働して操作リング用伝達ギアを、左右に延びた軸周りに対して回転可能に取付けることができる。ギア軸受部 325 に操作リング用伝達ギア 350 を取付けた状態では、操作リング用伝達ギア 350 の上部が上方へ突出した状態となると共に、操作リング用伝達ギア 350 の駆動側ギア部 350b がフランジ部 322 の下方において外側に露出した状態となる。

【0379】

操作部ベース 320 は、演出操作ユニット 300 に組立てた状態で、フランジ部 322 の上面が、ユニット前カバー 312 の皿中央上装飾体 312a の上面よりも若干下方に位置している。また、演出操作ユニット 300 に組立てた状態では、本体部 321 の下面に振動スピーカ 354 が接した状態で取付けられている。

【0380】

[3-5e-3. 演出操作リング]

演出操作ユニット 300 の演出操作リング 330 について、主に図 55 及び図 56 等を参照して詳細に説明する。図 55 (a) は演出操作ユニットの演出操作リングを上前から見た斜視図であり、(b) は演出操作リングを下前から見た斜視図である。図 56 (a) は演出操作リングを分解して上前から見た分解斜視図であり、(b) は演出操作リングを分解して下前から見た分解斜視図である。演出操作リング 330 は、操作部ベース 320 におけるフランジ部 322 の上面に取付けられ、遊技者が回転操作可能な回転操作部 302 を有している。演出操作リング 330 (回転操作部 302) は、直径 (外径) が上皿 201 の前後方向の寸法の約 2 倍の大きさとされており、内径が外径の約 $3/5$ の大きさの円環状に形成されている。本実施形態では、演出操作リング 330 の外径が約 13 cm とされている。

【0381】

演出操作リング 330 は、操作部ベース 320 のフランジ部 322 の上面に取付けられる円環状のリング取付ベース 331 と、リング取付ベース 331 に回転可能に載置される円環状の回転ベース 332 と、回転ベース 332 の外周面と当接しリング取付ベース 331 に上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられている複数のブッシュ 333 と、リング取付ベース 331 に取付けられており回転ベース 332 の上方への移動を規制しているリング抜止部材 334 と、を備えている。

【0382】

また、演出操作リング 330 は、回転ベース 332 の上面に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング外上カバー 335 と、リング外上カバー 335 の下側に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング外下カバー 336 と、リング外上カバー 335 の内周側で回転ベース 332 の上面に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング内カバー 337 と、を備えている。リング外上カバー 335、リング外下カバー 336、及びリング内カバー 337 は、夫々透光性を有した円環状に形成されている。

【0383】

リング取付ベース 331 は、外径が操作部ベース 320 のフランジ部 322 の外径よりも若干大きく、内径がフランジ部 322 の内径と略同じ大きさに形成されている。リング取付ベース 331 は、内周縁に沿った上面側に回転ベース 332 が周方向へ摺動可能に載置される載置部 331a と、上面における載置部 331a よりも外側で周方向へ離間して

10

20

30

40

50

複数（ここでは四つ）の部位から上方へ円筒状に突出しておりブッシュ 333 を回転可能に取付けるためのボス部 331b と、上面における載置部 331a よりも外側で周方向へ間隔をあけて複数の部位において上下に貫通している貫通口 331c と、を備えている。複数の貫通口 331c は、演出操作リング装飾基板 352 の LED と対応する位置に形成されている。

【0384】

回転ベース 332 は、外径がリング取付ベース 331 の載置部 331a の直径（外径）よりも若干小さく、内径がリング取付ベース 331 の内径よりも小さく形成されている。回転ベース 332 は、下面から下方へ突出していると共に周方向へ延びているリングギア 332a を備えている。リングギア 332a は、回転ベース 332 の中心側へ向かうに従って下方へ突出するように傘歯車に形成されている。リングギア 332a は、リング取付ベース 331 の内径よりも外径が小さく形成されており、演出操作リング 330 に組立てた状態では、リング取付ベース 331 の内周側から下方へ臨んだ状態となる。このリングギア 332a は、演出操作ユニット 300 に組立てた状態で、操作リング用伝達ギア 350 のリング側ギア部 350a と噛合する。

【0385】

リング外上カバー 335 は、円形における外部且つ上部を構成している円弧が円環状に延びている外上表面部 335a と、外上表面部 335a に立体的に形成されており周方向へ複数配置されている装飾部 335b と、外上表面部 335a の内周端から下方へ延出した後に中心側へ延出しており周方向へ複数配置されている外上カバー取付部 335c と、を備えている。リング外上カバー 335 の外上表面部 335a は、円の 1/4 の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。装飾部 335b は、外形が六角形に形成されている。外上カバー取付部 335c は、外上表面部 335a の下端よりも若干下方へ延出しており、回転ベース 332 の上面に取付けられるものである。

【0386】

リング外下カバー 336 は、円形における外部且つ下部を構成している円弧が円環状に延びている外下表面部 336a と、外下表面部 336a の内側から上方且つ中心側へ突出しており周方向へ複数配置されている外下カバー取付部 336b と、を備えている。リング外下カバー 336 の外下表面部 336a は、円の 1/8 の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。外下カバー取付部 336b は、リング外上カバー 335 に取付けられるものである。

【0387】

リング内カバー 337 は、円形における内部且つ上部を構成している円弧が円環状に延びている内表面部 337a と、内表面部 337a の内側端部から中心軸に平行に下方へ延びている筒状の筒表面部 337b と、筒表面部 337b の外周に形成されており周方向へ複数配置されている内カバー取付部 337c と、を備えている。リング内カバー 337 の内表面部 337a は、円の 1/8 の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。筒表面部 337b は、円筒状の内径が回転ベース 332 の内径と同じ大きさである。内カバー取付部 337c は、回転ベース 332 の上面に取付けられるものである。

【0388】

リング外上カバー 335、リング外下カバー 336、及びリング内カバー 337 は、演出操作リング 330 に組立てた状態で、外上表面部 335a、外下表面部 336a、及び内表面部 337a が、連続するように形成されており、外上表面部 335a、外下表面部 336a、及び内表面部 337a によって、円の 1/2 以上の範囲の部位を構成し、全体がドーナツ状となる。演出操作リング 330 は、演出操作リング装飾基板 352 によって発光装飾可能とされている。

【0389】

[3-5e-4. 回転駆動ユニット]

演出操作ユニット 300 における回転駆動ユニット 340 について、主に図 57 乃至図 59 等を参照して詳細に説明する。図 57 (a) は演出操作ユニットの回転駆動ユニット

10

20

30

40

50

を前から見た斜視図であり、(b)は回転駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。図58は回転駆動ユニットを分解して右前から見た分解斜視図であり、図59は回転駆動ユニットを分解して左前から見た分解斜視図である。回転駆動ユニット340は、演出操作リング330の回転操作部302を回転駆動させたり、回転操作部302の回転操作を検知したりするためのものである。回転駆動ユニット340は、操作部ベース320の本体部321における左側面の外側に取付けられる。

【0390】

回転駆動ユニット340は、操作部ベース320の本体部321に取付けられる回転駆動ベース341と、回転駆動ベース341の右側面後部に回転軸が左方へ突出するように取付けられる操作リング駆動モータ342と、操作リング駆動モータ342の回転軸に取付けられる駆動ギア343と、駆動ギア343により回転させられる変速ギア344と、変速ギア344により回転させられると共に操作リング用伝達ギア350を回転させる伝達検知ギア部材345と、変速ギア344及び伝達検知ギア部材345を回転駆動ベースを協働して回転可能に取付けていると共に駆動ギア343、変速ギア344及び伝達検知ギア部材345左方から被覆しているギアカバー346と、を備えている。

10

【0391】

また、回転駆動ユニット340は、ギアカバー346に取付けられており伝達検知ギア部材345の回転位置を検知している第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348と、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348を左方から覆うようにギアカバー346に取付けられているセンサカバー349と、を備えている。

20

【0392】

回転駆動ベース341は、左右方向が短く前後方向へ長く延びており左方へ開放されている浅い箱状に形成されている。操作リング駆動モータ342は、ステッピングモータとされている。駆動ギア343は、平歯車とされている。変速ギア344は、駆動ギアと噛合する平歯車状の第一ギア344aと、第一ギア344aと一体回転すると共に大径に形成されている平歯車状の第二ギア344bと、から構成されている。変速ギア344の第二ギア344bは、伝達検知ギア部材345のギア部345aと噛合する。

【0393】

伝達検知ギア部材345は、変速ギア344よりも大径（第二ギア344bの直径の2倍の大きさ）のギア部345aと、ギア部345aの左側面から左方へ突出しており周方向に一定の間隔で列設されている複数の検知片345bと、を備えている。ギア部345aは、変速ギア344の第二ギア344bと噛合すると共に、操作リング用伝達ギア350の駆動側ギア部350bと噛合する。複数の検知片345bは、周方向の長さが周方向へ離間している間隔と同じ長さとしてされている。本実施形態では、検知片345bは、45度の回転角度の間隔で、周方向に八つ配置されている。これら検知片345bは、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348によって検知される。

30

【0394】

第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348は、伝達検知ギア部材345の検知片345bを検知するものである。第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348は、周方向へ列設されている検知片345bの間隔に対して、整数倍とは異なる間隔で周方向へ離間して配置されている。本実施形態では、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348は、101.25度の回転角度で離間している。これにより、伝達検知ギア部材345が回転した時に、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348が同じタイミングで検知片345bを検知することはなく、一方が先に検知片345bを検知するようになっている。これにより、伝達検知ギア部材345を介して演出操作リング330における回転操作部302の回転方向や回転速度を検知することができる。

40

【0395】

回転駆動ユニット340は、組立てた状態で、伝達検知ギア部材345のギア部345aの上部が上方へ露出しており、ギア部345aの露出した部位が操作リング用伝達ギア

50

350の駆動側ギア部350bと噛合する。また、回転駆動ユニット340は、演出操作ユニット300に組立てた状態で、全体が演出操作部カバーユニット310内に位置している。

【0396】

回転駆動ユニット340は、操作リング駆動モータ342の駆動により、駆動ギア343、変速ギア344、伝達検知ギア部材345、及び操作リング用伝達ギアを介して、演出操作リング330の回転操作部302を任意の方向へ回転させることができる。また、回転駆動ユニット340は、操作リング駆動モータ342により駆動ギア343を、所定の回転角度の範囲で正転・逆転を繰返させることで、回転操作部302を往復回転させて振動させることができる。

10

【0397】

また、回転駆動ユニット340は、遊技者により演出操作リング330の回転操作部302が回転させられると、操作リング用伝達ギア350を介して伝達検知ギア部材345が回転し、伝達検知ギア部材345の検知片345bが第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348によって検知され、回転操作部302の回転操作を検知することができる。従って、回転操作部302の回転方向に応じて遊技者参加型演出の内容を変化させることができる。

【0398】

また、回転駆動ユニット340では、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348によって回転操作部302の回転操作を検知することができるため、回転操作された回転方向と同じ方向へ操作リング駆動モータ342を駆動させることで、遊技者の回転操作をアシストすることができる。或いは、回転操作部302の回転方向とは反対の方向へ操作リング駆動モータ342を駆動させることで、遊技者の回転操作に負荷を与えることができる。従って、これらを適宜組合せることで、回転操作部302に、遊技者参加型演出の内容に応じた操作感を付与したり、クリック感を付与したりすることができる。

20

【0399】

[3-5e-5. 操作リング用伝達ギア]

演出操作ユニット300の操作リング用伝達ギア350について、主に図53及び図54等を参照して詳細に説明する。操作リング用伝達ギア350は、回転駆動ユニット340の伝達検知ギア部材345と演出操作リング330の回転操作部302の回転ベース332との間で回転を伝達させるものであり、操作部ベース320のギア軸受部325に回転可能に取付けられるものである。

30

【0400】

操作リング用伝達ギア350は、演出操作リング330の回転ベース332におけるリングギア332aと噛合する傘歯車状のリング側ギア部350aと、リング側ギア部350aと一体回転し回転駆動ユニット340の伝達検知ギア部材345におけるギア部345aと噛合する平歯車状の駆動側ギア部350bと、を備えている。リング側ギア部350aと駆動側ギア部350bは、ピッチ円が同じ直径に形成されている。傘歯車状のリング側ギア部350aは、回転ベース332の回転軸の方向へ窄まっている。

【0401】

40

操作リング用伝達ギア350は、回転軸が左右方向へ延びていると共に、演出操作リング330の回転ベース332の回転軸と交わるように、操作部ベース320に取付けられる。操作リング用伝達ギア350は、操作部ベース320のギア軸受部325に上方から挿入された上で、ギア取付部材351が操作部ベース320に取付けられることで、操作部ベース320に回転可能に取付けられる。

【0402】

操作リング用伝達ギア350は、演出操作ユニット300に組立てられた状態で、リング側ギア部350aが演出操作リング330における回転ベース332のリングギア332aと噛合していると共に、駆動側ギア部350bが回転駆動ユニット340における伝達検知ギア部材345のギア部345aと噛合している。従って、操作リング用伝達ギア

50

350は、演出操作リング330の回転操作部302の回転操作を回転駆動ユニット340側へ伝達させることができると共に、回転駆動ユニット340の操作リング駆動モータ342の回転駆動を演出操作リング330の回転操作部302に伝達させて回転させることができる。

【0403】

[3-5e-6. 演出操作リング装飾基板]

演出操作ユニット300における演出操作リング装飾基板352について、主に図53及び図54等を参照して説明する。演出操作リング装飾基板352は、操作部ベース320におけるフランジ部322の上面に取付けられ、上面に複数のLEDが実装されている。演出操作リング装飾基板352は、演出操作リング330の下方に取付けられており、複数のLEDを適宜発光させることで演出操作リング330（回転操作部302）を発光装飾させることができる。

10

【0404】

演出操作リング装飾基板352は、円環を前後に分割したような形態に形成されており、前側の前装飾基板352aと、後側の後装飾基板352bとで構成されている。前装飾基板352a及び後装飾基板352bの上面の夫々に、複数のLEDが外周に沿って列設されている。演出操作リング装飾基板352の複数のLEDは、フルカラーLEDとされている。

【0405】

演出操作リング装飾基板352は、演出操作ユニット300に組立てた状態で、演出操作リング330のリング取付ベース331の下方に位置している。演出操作リング装飾基板352は、上側が透明な装飾基板カバー353によって被覆されている。装飾基板カバー353は、演出操作リング装飾基板352と同様に、前後に分割された形態に形成されており、前装飾基板352aを上側から覆い操作部ベース320のフランジ部322に取付けられる前基板カバー353aと、後装飾基板352bを上側から覆い操作部ベース320のフランジ部322に取付けられる後基板カバー353bと、で構成されている。

20

【0406】

演出操作リング装飾基板352は、上面に実装されている複数のLEDを発光させることで、装飾基板カバー353及びリング取付ベース331の貫通口331cを通して、回転操作部302を構成しているリング外上カバー335、リング外下カバー336、及びリング内カバー337を、内部から発光装飾させることができる。従って、回転操作部302内にLEDが備えられているような発光装飾を遊技者に見せることができる。

30

【0407】

[3-5e-7. 振動スピーカ]

演出操作ユニット300における振動スピーカ354について、主に図53及び図54等を参照して詳細に説明する。振動スピーカ354は、操作部ベース320における本体部321の下面に出力方向を上方へ向けて取付けられており、音声や音楽等のサウンドに加えて、多彩な周波数の振動を出力することができるものである。

【0408】

振動スピーカ354は、操作部ベース320の底壁を振動板として振動させることで、音声や音楽等のサウンド（音）を出力することができる。また、振動スピーカ354は、操作部ベース320を介して演出操作ユニット300全体を振動させることができる。この振動スピーカ354は、偏芯させた錘をモータで回転させる振動装置と比較して、様々な周波数の振動を発生させることができ、より多彩な演出を遊技者に提示することができる。

40

【0409】

[3-5e-8. 演出操作ボタンユニット]

演出操作ユニット300における演出操作ボタンユニット360について、主に図60乃至図62等を参照して詳細に説明する。図60は演出操作ユニットの演出操作ボタンユニットを分解して前上から見た分解斜視図であり、図61は演出操作ボタンユニットを分

50

解して前下から見た分解斜視図である。図 6 2 (a) は押圧操作部が下降位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図であり、(b) 押圧操作部が上昇位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図である。演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、演出操作リング 3 3 0 の環内に臨むように操作部ベース 3 2 0 に取付けられており、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部 3 0 3 を有している。演出操作ボタンユニット 3 6 0 の押圧操作部 3 0 3 は、円柱状の中央押圧操作部 3 0 3 a と、中央押圧操作部 3 0 3 a の外周を覆うように形成されている円筒状の外周押圧操作部 3 0 3 b と、で構成されている。

【0410】

演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、外周が略円形状に形成されており操作部ベース 3 2 0 の本体部 3 2 1 内に取付けられるボタンユニットベース 3 6 1 と、ボタンユニットベース 3 6 1 の中心軸を境にして対象に配置されており上方へ円柱状に延出している一対のガイドシャフト 3 6 2 と、一対のガイドシャフト 3 6 2 の上端同士を連結しており外周がボタンユニットベース 3 6 1 よりも小さい円形状に形成されている円盤状の上部ベース 3 6 3 と、上部ベース 3 6 3 とボタンユニットベース 3 6 1 との間において一対のガイドシャフト 3 6 2 によって上下方向へ移動可能に取付けられており外周がボタンユニットベース 3 6 1 と略同じ大きさの円形状に形成されている円盤状の昇降ベース 3 6 4 と、一対のガイドシャフト 3 6 2 が夫々挿通されており昇降ベース 3 6 4 を上方へ付勢している一対の昇降バネ 3 6 5 と、を備えている。

【0411】

また、演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、ボタンユニットベース 3 6 1 の中心から上方へ円柱状に延出しており上端が上部ベース 3 6 3 に取付けられている中央シャフト 3 6 6 と、ボタンユニットベース 3 6 1 の下面に回転軸が上方へ突出するように取付けられている操作ボタン昇降駆動モータ 3 6 7 と、操作ボタン昇降駆動モータ 3 6 7 の回転軸に取付けられている平歯車状の昇降駆動ギア 3 6 8 と、昇降駆動ギア 3 6 8 と噛合しておりボタンユニットベース 3 6 1 の上側に回転可能に取付けられている平歯車状の従動ギア 3 6 9 と、従動ギア 3 6 9 により回転させられ中央シャフト 3 6 6 が挿通されて回転可能に取付けられている昇降カム駆動ギア部材 3 7 0 と、昇降カム駆動ギア部材 3 7 0 と下端が連結されていると共に中央シャフト 3 6 6 が挿通されて回転可能に取付けられており回転することで昇降ベース 3 6 4 を昇降させる昇降カム部材 3 7 1 と、昇降駆動ギア 3 6 8、従動ギア 3 6 9、及び昇降カム駆動ギア部材 3 7 0 を上方から覆うようにボタンユニットベース 3 6 1 の上側に取付けられている円盤状のギアカバー 3 7 2 と、を備えている。

【0412】

更に、演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、内径が上部ベースよりも大径で上下に延びた有底筒状に形成されており昇降ベース 3 6 4 より上側で一対のガイドシャフト 3 6 2 によって上下方向へ移動可能に取付けられている中央ボタン本体 3 7 3 と、中央ボタン本体 3 7 3 と昇降ベース 3 6 4 との間に配置されており中央ボタン本体 3 7 3 を上方へ付勢している一対のボタンバネ 3 7 4 と、中央ボタン本体 3 7 3 と略同じ径で上端側が閉鎖された有底筒状に形成されており上部ベース 3 6 3 の上方を覆うように中央ボタン本体 3 7 3 の上端に取付けられている中央ボタンカバー 3 7 5 と、上部ベース 3 6 3 の上面に取付けられており上方へ光を照射可能な複数の LED が実装されている中央ボタン装飾基板 3 7 6 と、を備えている。演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、中央ボタン本体 3 7 3 と中央ボタンカバー 3 7 5 とで中央押圧操作部 3 0 3 a を構成している。

【0413】

また、演出操作ボタンユニット 3 6 0 は、昇降ベース 3 6 4 の上面における中央ボタン本体 3 7 3 よりも外側の部位に取付けられており上面に複数の LED が実装されている円環状の外周ボタン装飾基板 3 7 7 と、外周ボタン装飾基板 3 7 7 の上側を覆うと共に中央ボタン本体 3 7 3 の外周を覆うように昇降ベース 3 6 4 に取付けられている外周基板カバー 3 7 8 と、外周基板カバー 3 7 8 における中央ボタン本体 3 7 3 の外周を覆っている部位の外周側で外周ボタン装飾基板 3 7 7 の上方に配置されており立体的な装飾が施された透光性を有する円筒状の外周装飾レンズ 3 7 9 と、外周装飾レンズ 3 7 9 の外周及び上面

を覆うように昇降ベース 364 に取付けられており中央において中央ボタンカバー 375 が上方へ臨む透明な外周ボタンカバー 380 と、を備えている。演出操作ボタンユニット 360 は、外周基板カバー 378 と外周装飾レンズ 379 と外周ボタンカバー 380 とで、外周押圧操作部 303b を構成している。

【0414】

また、演出操作ボタンユニット 360 は、ボタンユニットベース 361 に取付けられており押圧操作部 303 の押圧操作を検知する押圧検知センサ 381 と、ボタンユニットベース 361 に取付けられており昇降カム駆動ギア部材 370 の回転位置を検知することで昇降ベース 364 の昇降を検知する昇降検知センサ 382 と、を備えている。

【0415】

ボタンユニットベース 361 は、円盤状に形成されているベース本体 361a と、ベース本体 361a から下方へ突出している複数の脚部 361b と、を備えている。ボタンユニットベース 361 のベース本体 361a は、外径が、操作部ベース 320 における本体部 321 の内周径よりも若干小さい大きさに形成されている。このベース本体 361a は、上面に、一对のガイドシャフト 362、中央シャフト 366、従動ギア 369、昇降カム駆動ギア部材 370、及びギアカバー 372 が取付けられ、下面に、押圧検知センサ 381 及び昇降検知センサ 382 が取付けられる。ボタンユニットベース 361 は、脚部 361b の下端が操作部ベース 320 における本体部 321 の底壁に取付けられる。

【0416】

一对のガイドシャフト 362 は、ボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の上面において、中心から前方及び後方へ、ベース本体 361a の直径の半分の距離の位置に夫々取付けられている。一对のガイドシャフト 362 及び中央シャフト 366 は、金属棒によって形成されている。一对のガイドシャフト 362 は、中央シャフト 366 よりも太く形成されている。

【0417】

上部ベース 363 は、外径がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の外径の約 $1/2$ の大きさに形成されている。一对の昇降バネ 365 は、コイルスプリングとされており、下端がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a に当接していると共に、上端が昇降ベース 364 に当接している。昇降バネ 365 は、ボタンバネ 374 よりも付勢力の強いバネとされている。

【0418】

昇降ベース 364 は、外径がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の外径と略同じ大きさに形成されている。昇降ベース 364 は、一对のガイドシャフト 362 が夫々摺動可能に挿入される一对のガイド孔 364a と、中央において昇降カム部材 371 が通過可能な大きさに上下に貫通している中央孔 364b と、中央孔 364b の周縁から上方へ円筒状に突出している立壁部 364c と、立壁部 364c の下端付近において中央孔 364b の内へ互いに対向するように突出している一对の案内ピン 364d と、を備えている。一对の案内ピン 364d は、同一軸芯上で互いに対向していると共に、軸芯周りに回転可能に取付けられている。

【0419】

昇降ベース 364 は、一对のガイド孔 364a に一对のガイドシャフト 362 が挿通されることで、上下方向へ昇降可能に案内される。昇降ベース 364 は、立壁部 364c の上端が上部ベース 363 に当接することで、上方への移動が規制されると共に、上部ベース 363 との間に中央ボタン本体 373 の底部 373b が移動可能な空間を形成している。また、昇降ベース 364 は、一对の案内ピン 364d が、昇降カム部材 371 のカム部 371a に案内されることで、上下方向へ移動させられる。

【0420】

昇降カム駆動ギア部材 370 は、従動ギア 369 と噛合する平歯車状のギア部 370a と、ギア部 370a から上方へ突出しており昇降カム部材 371 の下端が連結される連結部 370b と、ギア部 370a から下方へ筒状に突出していると共に対向している二箇所

10

20

30

40

50

が切欠かれており昇降検知センサ 382 により検知される昇降検知片 370c と、を備えている。昇降カム駆動ギア部材 370 は、ギア部 370a の中心に中央シャフト 366 が挿入されることで、回転可能に取付けられる。

【0421】

昇降カム部材 371 は、中心に中央シャフト 366 が挿通されることで、回転可能に取付けられる。昇降カム部材 371 は、円柱状の外周面において周方向へ 180 度離間しており、外方へ突出している一对のカム部 371a を備えている。一对のカム部 371a は、昇降ベース 364 の案内ピン 364d を案内するものである。

【0422】

カム部 371a は、下端付近において軸芯に対して直角方向へ延びている第一カム 371b と、第一カム 371b の中間で上方へ窪んでいる係止部 371c と、第一カム 371b の一方の端部から軸芯と平行に上方へ延びている第二カム 371d と、第一カム 371b の第二カム 371d とは反対側の端部から螺旋状に上方へ延びている第三カム 371e と、を備えている（図 62 を参照）。第二カム 371d と第三カム 371e は、同じ高さまで上方へ延びており、隣接するカム部 371a 同士の間では、昇降ベース 364 の案内ピン 364d の直径よりも小さい距離で離間している。

【0423】

また、昇降カム部材 371 は、下端に昇降カム駆動ギア部材 370 の連結部 370b と連結する被連結部 371f を備えている。

【0424】

昇降カム部材 371 は、カム部 371a において、第二カム 371d が、昇降カム部材 371 を平面視において反時計回りの方向へ回転させた時に、第一カム 371b の後端側から上方へ延出するように形成されている。昇降カム部材 371 は、回転することで、カム部 371a により昇降ベース 364 の案内ピン 364d を案内して昇降ベース 364 を昇降させることができる。

【0425】

中央ボタン本体 373 は、中央ボタン本体 373 は、上下に延びた円筒状の筒部 373a と、筒部 373a の下端側を閉鎖している底部 373b と、底部 373b を貫通しており一对のガイドシャフト 362 が摺動可能に挿入される一对のガイド孔 373c と、底部 373b の中央において昇降ベース 364 の立壁部 364c の外径よりも大きい径で貫通している中央口 373d と、底部 373b から下方へ突出しており押圧検知センサ 381 により検知される押圧検知片 373e と、底部 373b から後方へ円柱状に突出しておりボタンバネ 374 に挿通される一对のガイドボス 373f と、を備えている。

【0426】

中央ボタン本体 373 は、筒部 373a と底部 373b とによって、有底筒状に形成されている。中央ボタン本体 373 は、底部 373b が上部ベース 363 と昇降ベース 364 との間に配置されると共に、筒部 373a の上端が上部ベース 363 よりも上方へ突出するように形成されている。中央口 373d は、下方へ短く延びた円筒状に形成されており、下端が昇降ベース 364 の上面に当接することで、中央ボタン本体 373 の下方への移動が規制される。中央ボタン本体 373 の中央口 373d を通って、昇降ベース 364 の立壁部 364c の上端が上部ベース 363 に当接する。

【0427】

中央ボタン本体 373 は、一对のガイドボス 373f が挿通されている一对のボタンバネ 374 によって上方へ付勢されている。一对のガイドボス 373f は、下端が昇降ベース 364 を貫通して下方へ延出するように形成されており、下端にワッシャが挿通されたビスが取付けられる。ガイドボス 373f の下端に取付けられたワッシャが昇降ベース 364 の下面に当接することで、中央ボタン本体 373 の上方への移動が規制される。

【0428】

中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e は、一对のボタンバネ 374 の付勢力に抗して中央ボタン本体 373 の底部 373b（中央口 373d の下端）が昇降ベース 364

の上面に当接した時に、昇降ベース 364 を貫通して下方へ突出するように形成されている。この中央ボタン本体 373 は、不透明に形成されている。一对のボタンバネ 374 は、昇降バネ 365 よりも付勢力の弱いコイルバネとされている。

【0429】

中央ボタンカバー 375 は、中央ボタン本体 373 の筒部 373 a と略同じ直径の円盤状の天板部 375 a と、天板部 375 a の外周から下方へ延出している筒状の周壁部 375 b と、を備えており、透光性を有するように形成されている。中央ボタンカバー 375 は、天板部 375 a と周壁部 375 b とによって有底筒状に形成されている。この中央ボタンカバー 375 は、周壁部 375 b の下端が中央ボタン本体 373 における筒部 373 a の上端に取付けられる。

10

【0430】

中央ボタン装飾基板 376 は、上面に実装されている複数の LED がフルカラー LED とされている。中央ボタン装飾基板 376 は、複数の LED を適宜発光させることで、中央ボタンカバー 375 を発光装飾させることができる。外周ボタン装飾基板 377 は、上面に実装されている複数の LED がフルカラー LED とされている。外周ボタン装飾基板 377 は、複数の LED を適宜発光させることで、外周装飾レンズ 379 及び外周ボタンカバー 380 を発光装飾させることができる。

【0431】

外周基板カバー 378 は、外周ボタン装飾基板 377 の上側を覆い昇降ベース 364 に取付けられる円環状の基板部 378 a と、基板部 378 a の内周から上方へ筒状に延出しており中央ボタン本体 373 の外周を覆う円筒部 378 b と、を備えている。外周基板カバー 378 は、透明に形成されている。

20

【0432】

外周装飾レンズ 379 は、上方へ向かうに従って周方向へ移動するように延びている振れた部位が、周方向に一定の間隔で列設されている。外周装飾レンズ 379 は、外周基板カバー 378 における基板部 378 a の上側に取付けられている。外周ボタンカバー 380 は、外周装飾レンズ 379 の外周を覆う円筒状の筒状部 380 a と、筒状部 380 a の上端から中心側へ延出している円環状の環状部 380 b と、を備えている。外周ボタンカバー 380 は、筒状部 380 a の下端が昇降ベース 364 に取付けられる。環状部 380 b は、内径が外周基板カバー 378 の円筒部 378 b と略同じ大きさに形成されている。

30

【0433】

演出操作ボタンユニット 360 は、組立てた状態では、図 62 (a) に示すように、昇降ベース 364 が一对の昇降バネ 365 によって上方へ付勢された状態で、昇降ベース 364 の案内ピン 364 d が、昇降カム部材 371 のカム部 371 a における係止部 371 c に下方から挿入されている。この状態では、昇降ベース 364 が下方へ移動した下降位置の状態となっており、一对の昇降バネ 365 が圧縮されている。また、この状態では、中央ボタン本体 373 がボタンバネ 374 の付勢力により上方側への移動端に位置しており、中央ボタンカバー 375 の上面が、外周ボタンカバー 380 の上面よりも上方へ突出した状態となっている。

【0434】

従って、演出操作ユニット 300 に組立てた状態では、外周ボタンカバー 380 の上面が演出操作リング 330 の上面よりも僅かに上方へ突出していると共に、中央ボタンカバー 375 の上面が外周ボタンカバー 380 の上面よりも上方へ突出している（図 63 等を参照）。

40

【0435】

この状態（図 62 (a) の状態）で、中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303 a）を下方へ押圧して、ボタンバネ 374 の付勢力に抗して下方へ移動させると、中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373 e が押圧検知センサ 381 により検知され、中央押圧操作部 303 a の押圧操作が検知される。中央押圧操作部 303 a を押圧操作した状態では、中央ボタンカバー 375 の上面が、外周ボタンカバー 380 の上面と略一致した高さ

50

となっている（図 6 5（c）を参照）。

【0436】

また、この状態で、外周ボタンカバー 380（外周押圧操作部 303b）を下方へ押圧操作しても、外周ボタンカバー 380 は下方へ移動することはない。中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e が押圧検知センサ 381 に検知されることもない。つまり、押圧操作部 303 の押圧操作が検知されない。

【0437】

この下降位置の状態で、操作ボタン昇降駆動モータ 367 により昇降駆動ギア 368 を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、昇降駆動ギア 368 と噛合している従動ギア 369 を介して昇降カム駆動ギア部材 370 が平面視反時計回りの方向へ回転し、昇降カム駆動ギア部材 370 と連結されている昇降カム部材 371 も同じ方向へ回転することとなる。この昇降カム部材 371 が反時計回りの方向へ回転すると、図 6 2 において正面に見えているカム部 371a が右方へ移動することとなり、昇降ベース 364 の案内ピン 364d が、係止部 371c から第一カム 371b における係止部 371c の左方の部位へ転動すると共に、案内ピン 364d を介して昇降ベース 364 が昇降バネ 365 の付勢力に抗して下方へ移動する。

【0438】

そして、昇降カム部材 371 の回転に伴って、第一カム 371b に沿って相対的に左方へ転動する案内ピン 364d が、第一カム 371b の左端から第二カム 371d 側へ位置すると、第二カム 371d が第一カム 371b に対して垂直に上方へ延びていることから、昇降バネ 365 の付勢力により案内ピン 364d が第二カム 371d に沿って上方へ移動することとなり、案内ピン 364d と一緒に昇降ベース 364 が上昇して上昇位置の状態となる。

【0439】

上昇位置の状態では、図 6 2（b）に示すように、昇降ベース 364 の案内ピン 364d が、一方のカム部 371a の第二カム 371d と残りのカム部 371a の第三カム 371e とに接した状態となっている。この状態で、操作ボタン昇降駆動モータ 367 の駆動が一旦停止される。

【0440】

上昇位置の状態では、昇降ベース 364 の立壁部 364c の上端が上部ベース 363 の下面に当接しており、昇降ベース 364 のこれ以上の上方への移動が規制されている。また、上昇位置の状態では、下降位置の時の中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303a）と外周ボタンカバー 380（外周押圧操作部 303b）との位置関係が保持されており、中央ボタンカバー 375 及び外周ボタンカバー 380 を含む押圧操作部 303 全体が上方へ移動していると共に、中央ボタンカバー 375 の上面が外周ボタンカバー 380 の上面よりも上方へ突出している。

【0441】

演出操作ユニット 300 に組立てた状態で、上昇位置へ移動させると、中央ボタンカバー 375 及び外周ボタンカバー 380 が、演出操作リング 330 の上面よりも大きく突出した状態となる（図 6 5（b）等を参照）。

【0442】

この上昇位置の状態で、中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303a）を、ボタンバネ 374 の付勢力よりも強い力で下方へ押圧した場合、中央ボタンカバー 375 及び中央ボタン本体 373 がボタンバネ 374 の付勢力に抗して下方へ移動し、中央ボタン本体 373 が昇降ベース 364 に当接することとなる。中央ボタン本体 373 が昇降ベース 364 に当接している状態では、中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e が昇降ベース 364 よりも下方へ突出した状態となっているが、昇降ベース 364 がボタンユニットベース 361 から離れているため、押圧検知片 373e が押圧検知センサ 381 によって検知されることはない。

【0443】

中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303a）を、昇降バネ 365 の付勢力よりも強い力で下方へ押圧した場合、中央ボタンカバー 375 及び中央ボタン本体 373 がボタンバネ 374 の付勢力に抗して、中央ボタン本体 373 が昇降ベース 364 に当接した上で、昇降ベース 364 が、昇降バネ 365 の付勢力に抗して下方へ移動し、昇降ベース 364 の下端がボタンユニットベース 361 に当接することとなる。昇降ベース 364 がボタンユニットベース 361 に当接することで、昇降ベース 364 が下降位置の状態となり、昇降ベース 364 と共に外周ボタンカバー 380（外周押圧操作部 303b）も下降位置の状態となる。

【0444】

このように、中央ボタン本体 373 が昇降ベース 364 に当接した状態で、昇降ベース 364 がボタンユニットベース 361 に当接すると、昇降ベース 364 から下方へ突出している中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e が、押圧検知センサ 381 に検知された状態となり、中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303a）の押圧が検知される。

10

【0445】

一方、上昇位置の状態、外周ボタンカバー 380（外周押圧操作部 303b）を、昇降バネ 365 の付勢力よりも力で下方へ押圧した場合、外周ボタンカバー 380 を介して昇降ベース 364 が昇降バネ 365 の付勢力に抗して下方へ移動し、昇降ベース 364 の下端がボタンユニットベース 361 に当接することとなる。この状態では、昇降ベース 364 と共に外周ボタンカバー 380 が下降位置の状態となるが、中央ボタンカバー 375（中央押圧操作部 303a）がボタンバネ 374 の付勢力により上方へ突出していることから、中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e が昇降ベース 364 から下方へ突出しておらず、押圧検知片 373e が押圧検知センサ 381 により検知されない。

20

【0446】

中央ボタンカバー 375 及び外周ボタンカバー 380 を（押圧操作部 303 を）、上昇位置から下降位置へ戻すには、操作ボタン昇降駆動モータ 367 により、昇降カム部材 371 を平面視反時計回りの方向へ回転させると、図 62（b）において、昇降ベース 364 の案内ピン 364d の左上と当接している第三カム 371e が、右方（案内ピン 364d の方向）へ移動することとなるため、第三カム 371e によって案内ピン 364d が下方へ押圧され、案内ピン 364d を介して昇降ベース 364 が昇降バネ 365 の付勢力に抗して下方へ移動することとなる。

30

【0447】

そして、昇降カム部材 371 の回転に伴って案内ピン 364d が第三カム 371e の下端から第一カム 371b 側へ移動すると、昇降ベース 364 の下方への移動が停止し、案内ピン 364d が第一カム 371b に沿って転動する。その後、案内ピン 364d が第一カム 371b の途中の係止部 371c の位置に到達すると、昇降バネ 365 の付勢力により案内ピン 364d が上方へ窪んだ係止部 371c 内に挿入されると共に、操作ボタン昇降駆動モータ 367 による昇降カム部材 371 の回転を停止させることで、元の下降位置の状態となる。

【0448】

40

〔3-5e-9. 操作部中継基板ユニット〕

演出操作ユニット 300 における操作部中継基板ユニット 390 について、主に図 53 及び図 54 等を参照して詳細に説明する。操作部中継基板ユニット 390 は、操作部ベース 320 の後面に取付けられている。操作部中継基板ユニット 390 は、操作部ベース 320 における本体部 321 の後面に取付けられる箱状の基板ボックス 391 と、基板ボックス 391 内に取付けられている操作部中継基板 392 と、を備えている。

【0449】

基板ボックス 391 は、演出操作ユニット 300 に組立てた時に、回転駆動ユニット 340 の操作リング駆動モータ 342 を後側から覆うモータカバー部 391a を有している。操作部中継基板 392 は、皿中央上装飾基板 314、皿中央下装飾基板 316、操作リ

50

ング駆動モータ 342、第一回転検知センサ 347、第二回転検知センサ 348、演出操作リング装飾基板 352、振動スピーカ 354、操作ボタン昇降駆動モータ 367、中央ボタン装飾基板 376、外周ボタン装飾基板 377、押圧検知センサ 381、及び昇降検知センサ 382と、皿ベースユニット 210の皿ユニット中継基板 214との接続を中継している。

【0450】

[3-5e-10. 演出操作ユニットの作用]

次に、演出操作ユニット 300の作用について、主に図 63乃至図 65等を参照して詳細に説明する。図 63は、演出操作ユニットの左側面図において演出操作リングと回転駆動ユニットとの関係を示す説明図である。図 64は、演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作リングと演出操作リング装飾基板との関係を示す説明図である。図 65(a)は通常の状態を示す皿ユニットの正面図であり、(b)は押圧操作部が上昇位置の時の皿ユニットの正面図であり、(c)は押圧操作部の中央押圧操作部を押圧した時の皿ユニットの正面図である。

【0451】

演出操作ユニット 300は、上面に遊技者が操作可能な演出操作部 301を備えている。演出操作部 301は、大きな円環状の回転操作部 302と、回転操作部 302の環内に配置されている押圧操作部 303とで構成されている。押圧操作部 303は、回転操作部 302の中心に位置する円柱状の中央押圧操作部 303aと、中央押圧操作部 303aと回転操作部 302との間に配置されている円環状の外周押圧操作部 303bとで構成されている。

【0452】

回転操作部 302は、演出操作リング 330のリング外上カバー 335、リング外下カバー 336、及びリング内カバー 337によって形成されている。中央押圧操作部 303aは、演出操作ボタンユニット 360の中央ボタンカバー 375及び中央ボタン本体 373によって形成されており、外周押圧操作部 303bは、外周ボタンカバー 380及び外周基板カバー 378によって形成されている。

【0453】

演出操作ユニット 300は、円環状の回転操作部 302(演出操作リング 330)の上面によって形成される仮想の平面の前方側が低くなるように傾斜した状態で皿ユニット 200に組立てられる。従って、回転操作部 302の環内に配置されている押圧操作部 303の押圧方向が、下方へ向かうに従って後方へ移動する(換言すると、上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。

【0454】

演出操作ユニット 300は、通常の状態では、回転操作部 302の上面よりも押圧操作部 303が僅かに上方へ突出した状態となっている。詳しくは、演出操作リング 330の上面よりも外周ボタンカバー 380の上面が僅かに上方へ突出していると共に、外周ボタンカバー 380の上面よりも中央ボタンカバー 375の上面が上方へ突出した状態となっている(図 63等を参照)。

【0455】

この通常の状態、回転駆動ユニット 340の操作リング駆動モータ 342により、伝達検知ギア部材 345を左側面視で時計回りの方向へ回転させると、操作リング用伝達ギア 350を介して演出操作リング 330の回転操作部 302が、平面視において時計周りの方向へ回転する。一方、操作リング駆動モータ 342により、伝達検知ギア部材 345を左側面視で反時計周りの方向へ回転させると、演出操作リング 330の回転操作部 302が平面視において反時計回りの方向へ回転する。

【0456】

操作リング駆動モータ 342は、ステッピングモータとされており、所定の回転角度の範囲で正転・逆転を繰返させることで、回転操作部 302を往復回転させて振動させることができる。この振動は、振動スピーカ 354による振動とは異なり、回転操作部 302

のみが振動する。

【0457】

演出操作リング330の回転操作部302は、操作リング駆動モータ342により回転させられるだけでなく、遊技者によっても回転させることができる。回転操作部302を平面視において時計回りの方向へ回転させると、操作リング用伝達ギア350を介して回転駆動ユニット340の伝達検知ギア部材345が左側面視において時計回りの方向へ回転し、回転操作部302を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、伝達検知ギア部材345が左側面視において反時計回りの方向へ回転する。この伝達検知ギア部材345は、第一回転検知センサ347と第二回転検知センサ348の二つのセンサによって回転を検知している。

10

【0458】

伝達検知ギア部材345の回転は、複数の検知片345bを第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348によって検知することで、回転を検知している。詳述すると、周方向に等間隔で列設されている複数の検知片345bの間隔に対して、周方向に離間している第一回転検知センサ347と第二回転検知センサ348との間隔が、整数倍とされない間隔とされている。これにより、第一回転検知センサ347と第二回転検知センサ348とが、同じタイミングで検知片345bを検知しないように構成されている。

【0459】

本実施形態では、伝達検知ギア部材345が左側面視において時計回りの方向へ回転すると、第二回転検知センサ348が検知片345bを検知してから第一回転検知センサ347が検知片345bを検知する。これに対して、伝達検知ギア部材345が左側面視において反時計回りの方向へ回転すると、第一回転検知センサ347が検知片345bを検知してから第二回転検知センサ348が検知片345bを検知する。従って、第一回転検知センサ347と第二回転検知センサ348とが、検知片345bを検知する順番によって、伝達検知ギア部材345（回転操作部302）の回転方向を検知することができる。また、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348における検知片345bの検知時間によって、伝達検知ギア部材345（回転操作部302）の回転速度を検知することができる。

20

【0460】

このように、回転操作部302の回転操作を検知することができるため、回転操作部302の回転方向に応じて遊技者参加型演出の内容を変化させることができる。また、回転操作部302の回転操作を検知した時に、操作リング駆動モータ342により、回転操作部302を回転操作方向と同じ方向へ回転駆動させることで、回転操作を軽くしてアシストすることができる。或いは、操作リング駆動モータ342により、回転操作部302を回転操作方向と反対方向へ回転駆動させることで、回転操作を重くしたり、クリック感を付与したりすることができる。

30

【0461】

演出操作リング330の回転操作部302は、リング外上カバー335、リング外下カバー336、及びリング内カバー337によって形成されており、円の半分以上の円弧が環状に延びている形状に形成されている。換言すると、回転操作部302がドーナツ状に形成されている。そして、回転操作部302は、図示するように、外周面、上面、及び内周面の一部、が露出した状態で取付けられているため、遊技者の手で掴み易い形状に形成されている。

40

【0462】

これにより、回転操作部302に対して遊技者が様々な方向から触れることができるため、遊技者のやり易い思い思いの仕方での回転操作部302を回転操作させることができ、回転操作部302の操作性が高められている。また、回転操作部302は、押圧操作部303が下降位置又は上昇位置の何れの状態の時でも、回転操作することができる。なお、回転操作部302は、下面側が操作部ベース320に取付けられているため、自動車のハンドルのように握ることはできない。

50

【0463】

演出操作ユニット300は、図64に示すように、演出操作リング330の下方に、複数のLEDが円環状に列設されている演出操作リング装飾基板352を備えている。これにより、演出操作リング装飾基板352のLEDを発光させることで、演出操作リング330の回転操作部302を発光装飾させることができる。また、演出操作リング装飾基板352では、複数のLEDを回転操作部302に沿って環状に列設しているため、回転操作部302の回転に合わせて、列設されている複数のLEDを順次発光させることで、回転している回転操作部302の特定の部位のみを発光装飾させることができる。これにより、回転する回転操作部302内に、LED（装飾基板）が備えられているように遊技者を錯覚させることができる。

10

【0464】

演出操作ユニット300は、通常の状態では、図65（a）に示すように、回転操作部302の環内に配置されている押圧操作部303が、その上面が回転操作部302の上面よりも僅かに上方に突出した下降位置の状態となっている。この状態では、回転操作部302を回転させることができると共に、押圧操作部303における中央押圧操作部303aを押圧操作することができる。中央押圧操作部303aを下方へ押圧操作すると、中央押圧操作部303a（中央ボタンカバー375）の上面が、外周押圧操作部303b（外周ボタンカバー380）の上面と略同じ高さまで下降し、押圧検知センサ381により押圧が検知される。

【0465】

20

この通常（下降位置）の状態では、押圧操作部303における外周押圧操作部303bを下方へ押圧しても、外周押圧操作部303b（外周ボタンカバー380）が下方へ移動することはなく、押圧検知センサ381により押圧が検知されることはない。

【0466】

通常の状態、操作ボタン昇降駆動モータ367により、昇降カム部材371を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、昇降ベース364の案内ピン364dがカム部371a（第一カム371b）から外れて、一对の昇降バネ365の付勢力により、昇降ベース364と共に押圧操作部303が勢いよく上方へ突出して上昇位置の状態となる（図65（b）を参照）。この上昇位置の状態では、押圧操作部303の上面が回転操作部302の上面よりも大きく上方に位置している。換言すると、中央ボタンカバー375及び外周ボタンカバー380が、演出操作リング330の上面よりも大きく上方へ突出している。

30

【0467】

押圧操作部303が上昇位置の状態、中央押圧操作部303aを下方へ押圧すると、まず、ボタンバネ374の付勢力に抗して中央押圧操作部303aが下方へ移動し、中央押圧操作部303aの上面と外周押圧操作部303bの上面とが略同じ高さの状態となる。この状態では、押圧検知センサ381が押圧を検知しない。更に、昇降バネ365の付勢力に抗して中央押圧操作部303aが外周押圧操作部303bと一緒に下方へ移動し、中央押圧操作部303a及び外周押圧操作部303bの上面が回転操作部302の上面と略同じ高さの状態となる（図65（c）を参照）。この状態では、押圧検知センサ381が押圧を検知する。

40

【0468】

また、押圧操作部303が上昇位置の状態、外周押圧操作部303bを下方へ押圧すると、中央押圧操作部303aの上面が外周押圧操作部303bの上面よりも上方へ突出している状態のまま、外周押圧操作部303bと中央押圧操作部303aとが下方へ移動し、外周押圧操作部303bの上面が回転操作部302の上面と略同じ高さの状態となる（図65（a）を参照）。この状態では、押圧検知センサ381が押圧を検知しない。

【0469】

このように、本実施形態の押圧操作部303は、下降位置或いは上昇位置に関わらず、中央押圧操作部303aを、下方への移動端まで押圧しないと、押圧検知センサ381に

50

より検知されないようになっている。従って、遊技者に対して、中央押圧操作部 303a をしっかりと押圧操作させることを促すことが可能となるため、遊技者参加型演出において演出操作部 301 の操作に注意を引付けさせることができ、遊技者参加型演出をより楽しませることができる。

【0470】

なお、押圧操作部 303 が上昇位置の状態でも、回転操作部 302 を回転させることができる。従って、押圧操作部 303 を上昇位置の状態とした時では、遊技者によっては、押圧操作部 303 を手がかりにして回転操作が楽になったり、押圧操作部 303 が邪魔になって回転操作がし難くなったりすることから、回転操作部 302 の操作性を変化させることができ、より多彩な操作を楽しませることができる。

10

【0471】

[3-6. 扉枠左サイドユニット]

扉枠 3 における扉枠左サイドユニット 400 について、主に図 66 乃至図 68 を参照して詳細に説明する。図 66 (a) は扉枠の扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、(b) は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図 67 は扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 68 は扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。扉枠左サイドユニット 400 は、皿ユニット 200 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面左部に取付けられており、正面視において遊技領域 5a の左外側を装飾するものである。

【0472】

20

扉枠左サイドユニット 400 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101a の左外側に取付けられる扉枠左サイドベース 401 と、扉枠左サイドベース 401 の前面に取付けられており前面に複数の LED が実装されている扉枠左サイド装飾基板 402 と、扉枠左サイド装飾基板 402 の前側を覆うように扉枠左サイドベース 401 に取付けられている左サイドリフレクタ 403 と、左サイドリフレクタ 403 の前側を覆うように扉枠左サイドベース 401 に取付けられている扉枠左サイド装飾体 404 と、を備えている。

【0473】

扉枠左サイドベース 401 は、上下に延びており前方へ開放された箱状に形成されている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、上下に延びた帯板状に形成されており、左サイド上装飾基板 402a と左サイド下装飾基板 402b とで構成されている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠左サイド装飾体 404 を発光装飾させることができる。

30

【0474】

左サイドリフレクタ 403 は、扉枠左サイド装飾基板 402 に実装されている LED と対応する位置に前後に貫通している貫通孔 403a が形成されている。扉枠左サイド装飾体 404 は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠左サイド装飾体 404 は、前方へ膨出した半円弧が上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠左サイド装飾体 404 は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。

40

【0475】

扉枠左サイドユニット 400 は、下端が皿ユニット 200 における皿左上装飾ユニット 270 の皿左上装飾体 271 の左端と連続するように形成されており、上端が扉枠トップユニット 450 扉枠トップ装飾体 453 の左側下端と連続するように形成されている。

【0476】

扉枠左サイドユニット 400 は、左右方向の幅と前後方向の奥行が、略同じ距離に形成されている。扉枠左サイドユニット 400 は、扉枠 3 に組立てた状態で、扉枠ベース 101 の扉窓 101a の左外側を装飾しており、円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見せている。

【0477】

50

〔３－７．扉枠右サイドユニット〕

扉枠３における扉枠右サイドユニット４１０について、主に図６９乃至図７１を参照して詳細に説明する。図６９（ａ）は扉枠の扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図７０は扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図７１は扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。扉枠右サイドユニット４１０は、皿ユニット２００の上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられており、正面視において遊技領域５ａの右外側を装飾するものである。

【０４７８】

扉枠右サイドユニット４１０は、扉枠３の右辺から皿ユニット２００の上皿２０１や下皿２０２と略同じ位置まで前方へ平板状に延出しており、左右方向へ貫通しているサイド窓４１０ａと、サイド窓４１０ａ内に複数配置されている発光可能なサイド窓内装飾部４１０ｂと、を備えている。この扉枠右サイドユニット４１０は、パチンコ機１が設置された遊技ホール等において、右側に配置されているパチンコ機の遊技領域内を見え難くしたり、右側のパチンコ機で遊技している遊技者から本パチンコ機１の遊技領域５ａ内を見え難くしたりすることができ、遊技のプライバシーを保護するような遊技者のパーソナル空間を形成することができる。

【０４７９】

扉枠右サイドユニット４１０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａの右外側に取り付けられ上下に延びている扉枠右サイドベース４１１と、扉枠右サイドベース４１１の前面に取り付けられており前方へ円筒状に延出し上下に列設されている複数のサイド窓内装飾部４１０ｂを有するサイド窓内装飾部材４１２と、前面におけるサイド窓内装飾部材４１２の複数のサイド窓内装飾部４１０ｂと対応する部位に複数のＬＥＤが実装されており扉枠右サイドベース４１１の前側に取り付けられているサイド窓内装飾部装飾基板４１３と、サイド窓内装飾部材４１２の複数のサイド窓内装飾部４１０ｂの内部に夫々挿入されている内部リフレクタ４１４と、を備えている。

【０４８０】

また、扉枠右サイドユニット４１０は、サイド窓内装飾部材４１２の前端よりも前方に配置されており上下に延びている右サイドリフレクタ４１５と、扉枠右サイドベース４１１に取り付けられており扉枠右サイドベース４１１と右サイドリフレクタ４１５の右側面を被覆するように上下方向及び前後方向へ平板状に延びていると共に左右方向へ貫通しサイド窓４１０ａを構成する貫通口４１６ａが形成されている扉枠右サイド外パネル４１６と、扉枠右サイドベース４１１及び右サイドリフレクタ４１５に取り付けられており扉枠右サイドベース４１１と右サイドリフレクタ４１５の左側面を被覆するように上下方向及び前後方向へ平板状に延びていると共に左右方向へ貫通しサイド窓４１０ａを構成する貫通口４１７ａが形成されている扉枠右サイド内パネルと４１７と、を備えている。

【０４８１】

更に、扉枠右サイドユニット４１０は、右サイドリフレクタ４１５の後面に取り付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠右サイド装飾基板４１８と、右サイドリフレクタ４１５の前側を覆うように右サイドリフレクタ４１５に取り付けられている扉枠右サイド装飾体４１９と、を備えている。

【０４８２】

扉枠右サイドベース４１１は、上下に延びており後方へ開放された箱状に形成されている。サイド窓内装飾部材４１２は、上下方向に列設されている複数（ここでは三つ）のサイド窓内装飾部４１０ｂの下端同士を連結している平板状の連結ベース４１２ａを有している。サイド窓内装飾部材４１２のサイド窓内装飾部４１０ｂは、前端側が後端側よりも外径がやや小さくなった円錐台状の円筒に形成されていると共に、円筒の前端が半球状に形成されている。サイド窓内装飾部材４１２は、サイド窓内装飾部４１０ｂの前端が扉枠右サイド外パネル４１６に取り付けられる。サイド窓内装飾部材４１２は、扉枠右サイドベース４１１の前面において、上下方向中央に対して下寄りの位置から上側の部位に取り付け

られる。サイド窓内装飾部材 4 1 2 は、透光性を有した乳白色に形成されている。

【0483】

サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 は、扉枠右サイドベース 4 1 1 の前面において、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の連結ベース 4 1 2 a の後方となる部位に取付けられる。サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 に備えられている複数の LED は、フルカラー LED とされている。サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 は、複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b の夫々の後方となる部位に、四つの LED がサイド窓内装飾部 4 1 0 b の軸芯を中心として上下左右の十字状に配置されている。

【0484】

内部リフレクタ 4 1 4 は、正面視の形状が X 状に形成されており、挿入されるサイド窓内装飾部 4 1 0 b の内面に沿うように前後方向に延びている。内部リフレクタ 4 1 4 は、サイド窓内装飾部 4 1 0 b の内部を、上下左右の四つに仕切っている。

【0485】

右サイドリフレクタ 4 1 5 は、扉枠右サイドベース 4 1 1 と同じ高さで上下に延びており、前後方向の形状が、上端から下端へ向かうに従って、前方へ移動した後に後方へ移動するような波状に形成されている。右サイドリフレクタ 4 1 5 は、前後に貫通し、扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 の LED が前方へ臨む複数の貫通孔 4 1 5 a が形成されている。

【0486】

扉枠右サイド外パネル 4 1 6 は、平板状で上下及び前後に延びており、後辺が鉛直に直線状に延びていると共に、前辺が右サイドリフレクタ 4 1 5 に沿って波状に延びている。扉枠右サイド外パネル 4 1 6 は、左右方向へ貫通している貫通口 4 1 6 a が、上下に延びた変楕円形状に形成されていると共に、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の連結ベース 4 1 2 a の前側と扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 (右サイドリフレクタ 4 1 5) の後側とを被覆可能に形成されている。扉枠右サイド外パネル 4 1 6 は、不透光性に形成されている。

【0487】

扉枠右サイド内パネル 4 1 7 は、平板状で上下及び前後に延びており、後辺が鉛直に直線状に延びていると共に、前辺が右サイドリフレクタ 4 1 5 に沿って波状に延びている。扉枠右サイド内パネル 4 1 7 は、左右方向へ貫通している貫通口 4 1 7 a が、上下に延びた変楕円形状に形成されていると共に、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の連結ベース 4 1 2 a の前側と扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 (右サイドリフレクタ 4 1 5) の後側とを被覆可能に形成されている。扉枠右サイド内パネル 4 1 7 は、不透光性に形成されている。

【0488】

扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 は、上下に延びた帯板状に形成されており、右サイド上装飾基板 4 1 8 a と、右サイド下装飾基板 4 1 8 b とで構成されている。扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠右サイド装飾体 4 1 9 を発光装飾させることができる。

【0489】

扉枠右サイド装飾体 4 1 9 は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠右サイド装飾体 4 1 9 は、前方へ膨出した半円弧が、右サイドリフレクタ 4 1 5 に沿うように波状に上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠右サイド装飾体 4 1 9 は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。

【0490】

扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、下端が皿ユニット 2 0 0 における皿右上装飾ユニット 2 7 5 の皿右上装飾体 2 7 6 の右端と連続するように形成されていると共に、上端が扉枠トップユニット 4 5 0 の扉枠トップ装飾体 4 5 3 の右側下端と連続するように形成されている。

【0491】

扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、扉枠 3 に組立てた状態で、扉枠ベース 1 0 1 の扉窓 1 0 1 a の右外側を装飾しており、扉枠右サイド装飾体 4 1 9 の部位が円柱状の蛍光灯が埋

10

20

30

40

50

め込まれているように見える。扉枠右サイドユニット４１０は、上から１／４の部位が最も前方へ突出するように前端（前辺）が波状に前方へ延びており、衝立状に形成されている。扉枠右サイドユニット４１０は、左右方向へ貫通しているサイド窓４１０aを有しており、サイド窓４１０aを通して反対側を視認することができる。

【０４９２】

扉枠右サイドユニット４１０は、サイド窓４１０a内に、前後に延びた円筒状（円柱状）のサイド窓内装飾部４１０bを備えており、サイド窓内装飾部装飾基板４１３のＬＥＤを発光させることで、サイド窓内装飾部４１０bを発光装飾させることができる。そして、サイド窓内装飾部４１０bを発光装飾させることで、サイド窓４１０a内を眩しくすることができる、サイド窓４１０aを通して反対側を見え難くすることができる。

10

【０４９３】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４１０によれば、通常の状態では、複数のサイド窓内装飾部４１０bを発光装飾させるサイド窓内装飾部装飾基板４１３のＬＥＤが消灯しているため、サイド窓４１０aにおける三つのサイド窓内装飾部４１０bの間を通して、本パチンコ機１の横（島設備の端）から遊技領域５a内を視認することができる。従って、遊技をするパチンコ機として本パチンコ機１（本遊技盤５）を探している遊技者が、島設備に沿って本パチンコ機１の前方まで移動しなくても、本パチンコ機１を簡単に見つけることができ、本パチンコ機１での遊技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。

【０４９４】

20

また、扉枠右サイドユニット４１０にサイド窓４１０aが貫通していてもサイド窓内装飾部４１０bを含むその他の部位によって、近隣に位置している遊技者の視線を遮ることができるため、他の遊技者から遊技領域５aの全体を見え辛くすることができ、他の遊技者から見られているような感じを受け難くすることで他の遊技者に気兼ねすることなく遊技を行わせることができる。

【０４９５】

更に、サイド窓内装飾部装飾基板４１３のＬＥＤにより三つのサイド窓内装飾部４１０bを発光させると、その光によりサイド窓４１０a内を眩しくすることができ、サイド窓４１０aを通した視認性を変化させる。この際に、三つのサイド窓内装飾部４１０bを、円柱状としていることから、光が帯状且つ放射状に放射されることとなるため、サイド窓内装飾部４１０bを眩しくさせて間から反対側を視認し難くすることができ、隣等の他の遊技者から遊技領域５a内を覗かれ難くすることができる。このように、遊技領域５a内を覗かれ難くすることができることから、他の遊技者が本パチンコ機１に注目するのを回避させることができるため、注目されることで他の遊技者が気になって遊技に専念できないことから不快感を覚えたり、ミスが誘発されることで損した気分になったりするのを防止することができ、遊技者を遊技に専念させることで遊技をより楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【０４９６】

〔３－８．扉枠トップユニット〕

扉枠３における扉枠トップユニット４５０について、主に図７２乃至図７４等を参照して詳細に説明する。図７２（a）は扉枠における扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図であり、（c）はトップ下カバーを外した状態で示す扉枠トップユニットの底面図である。図７３は扉枠トップユニットを分解して前上から見た分解斜視図であり、図７４は扉枠トップユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。扉枠トップユニット４５０は、扉枠左サイドユニット４００及び扉枠右サイドユニット４１０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられるものである。

40

【０４９７】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１aよりも上側に取付けられる扉枠トップベース４５１と、扉枠トップベ

50

ース４５１の左右両側と前面上部を覆うように扉枠トップベース４５１に取付けられているトップ上カバー４５２と、トップ上カバー４５２の前端に取付けられている扉枠トップ装飾体４５３と、扉枠トップ装飾体４５３の下端と扉枠トップベース４５１の下端とを連結している扉枠トップ底板４５４と、を添えている。

【０４９８】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面中央に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ中央装飾基板４５５と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の左方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ左装飾基板４５６と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の右方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ右装飾基板４５７と、を備えている。

10

【０４９９】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ中央装飾基板４５５との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ中央リフレクタ４５８と、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ左装飾基板４５６との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ左リフレクタ４５９と、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ右装飾基板４５７との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ右リフレクタ４６０と、を備えている。

20

【０５００】

更に、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ底板４５４の上面中央に取付けられている中央スピーカボックス４６１と、中央スピーカボックス４６１に下方へ向けて取付けられている一对のトップ中央スピーカ４６２と、扉枠トップベース４５１の前面左右両端付近に取付けられている一对のスピーカブラケット４６３と、一对のスピーカブラケット４６３に夫々取付けられている一对のトップサイドスピーカ４６４と、扉枠トップ底板４５４を下方から覆うように扉枠トップ底板４５４に取付けられているトップ下カバー４６５と、トップ下カバー４６５の外周縁を下方から押圧するように扉枠トップ底板４５４に取付けられている下カバー枠４６６と、扉枠トップベース４５１の上部右端付近に取付けられている扉枠トップ中継基板４６７と、扉枠トップベース４５１の上方を覆うようにトップ上カバー４５２に取付けられている扉枠トップ天板４６８と、を備えている。

30

【０５０１】

扉枠トップベース４５１は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の左右方向の幅と同じ長さで左右に延びている平板状の本体部４５１ａと、本体部４５１ａの前面における左右両端付近から前方へ突出している前方突出部４５１ｂと、を備えている。本体部４５１ａは、下辺が、扉枠ベース１０１における扉窓１０１ａの上縁と沿うように、左右方向の中央が上方へ位置するような湾曲状に形成されている。左右の前方突出部４５１ｂは、前端が下方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜しており、後方へ開放された箱状に形成されている。正面視右側の前方突出部４５１ｂは、上方にも開放されている。

【０５０２】

トップ上カバー４５２は、正面視の形状が、扉枠トップベース４５１と略同じ形状に形成されている。トップ上カバー４５２は、扉枠トップベース４５１の左右の前方突出部４５１ｂの夫々の外側を覆うと共に、左右の前方突出部４５１ｂの前端上部の間を結ぶような形状に形成されている。トップ上カバー４５２の前端は、左右方向中央が前方へ最も突出しており、左右方向中央から左右方向両端へ向かうに従って、下方及び後方へ移動するように湾曲状に延びている。また、トップ上カバー４５２は、上面に後端から前方へ向かって大きく切欠かれた開口部４５２ａを有している。この開口部４５２ａは、扉枠トップ天板４６８によって閉鎖される。

40

【０５０３】

扉枠トップ装飾体４５３は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠トップ装飾

50

体４５３は、前方へ膨出した半円弧が、左右両端から左右方向中央へ向かうに従って曲率が小さくなると共に、トップ上カバー４５２の前端に沿うように、左右方向へ延びた形態に形成されている。これにより、扉枠トップ装飾体４５３は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。扉枠トップ装飾体４５３は、左右方向の両端が下方へ延びるように向いており、扉枠左サイド装飾体４０４及び扉枠右サイド装飾体４１９の上端と夫々連続するように形成されている。

【０５０４】

扉枠トップ底板４５４は、扉枠トップ装飾体４５３の下端と扉枠トップベース４５１の本体部４５１ａの下端同士を連結するように前後方向へ延びていると共に、左右方向中央が上方へ膨出するように左右方向へ延びている。扉枠トップ底板４５４は、前後方向の中央が下方へ突出するように折れ曲がった形態に形成されている。扉枠トップ底板４５４は、左右方向へ離間しており前端と後端とを結ぶと共に上方へ平板状に延びている一対の補強リブ４５４ａと、一対の補強リブ４５４ａの間において上下に貫通しておりトップ中央スピーカ４６２が臨む一対の中央スピーカ口４５４ｂと、一対の補強リブ４５４ａの夫々の左右方向外側において上下に貫通しておりトップサイドスピーカ４６４が臨む一対のサイドスピーカ口４５４ｃと、を有している。扉枠トップ底板４５４の上面における一対の補強リブ４５４ａの間に中央スピーカボックス４６１が取付けられる。

【０５０５】

扉枠トップ中央装飾基板４５５は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ中央装飾基板４５５は、前面に実装されている複数のＬＥＤが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ中央装飾基板４５５は、複数のＬＥＤを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の中央部分を発光装飾させることができる。

【０５０６】

扉枠トップ左装飾基板４５６は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ左装飾基板４５６は、前面に実装されている複数のＬＥＤが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ左装飾基板４５６は、複数のＬＥＤを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の左部分を発光装飾させることができる。

【０５０７】

扉枠トップ右装飾基板４５７は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ右装飾基板４５７は、前面に実装されている複数のＬＥＤが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ右装飾基板４５７は、複数のＬＥＤを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の右部分を発光装飾させることができる。

【０５０８】

トップ中央リフレクタ４５８、トップ左リフレクタ４５９、及びトップ右リフレクタ４６０は、夫々左右方向に延びており、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７に夫々実装されているＬＥＤと対応する位置に前後に貫通している貫通孔が形成されている。

【０５０９】

中央スピーカボックス４６１は、左右に延びた箱状に形成され、一対のトップ中央スピーカ４６２が下前を向くように取付けられる。この中央スピーカボックス４６１は、扉枠トップ底板４５４の上面における一対の補強リブ４５４ａの間に取付けられる。トップ中央スピーカ４６２は、フルレンジスピーカとされており、広い周波数帯域で音声や音楽等のサウンドを出力するものである。

【０５１０】

スピーカブラケット４６３は、扉枠トップベース４５１における左右の前方突出部４５１ｂの下面に取付けられる。トップサイドスピーカ４６４は、ツイータとされており、音声や音楽等のサウンドの高音域を出力するものである。

【０５１１】

トップ下カバー４６５は、無数の貫通孔を有した金属板からなるパンチングメタルによって形成されている。トップ下カバー４６５を通して、トップ中央スピーカ４６２やトッ

10

20

30

40

50

プサイドスピーカ４６４から出力されたサウンドが、前方且つ下方へ向けて放射される。

【０５１２】

扉枠トップ中継基板４６７は、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、扉枠トップ右装飾基板４５７、トップ中央スピーカ４６２、及びトップサイドスピーカ４６４と、扉枠ベースユニット１００の扉枠副中継基板１０５との接続を中継するためのものである。

【０５１３】

扉枠トップ天板４６８は、トップ上カバー４５２の開口部４５２aを閉鎖するものであり、前端がトップ上カバー４５２に係止されると共に、後端が扉枠ベースユニット１００に取付けられる。

【０５１４】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１aの上外側を装飾している。扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の左右両端が、扉枠左サイド装飾体４０４及び扉枠右サイド装飾体４１９の上端と夫々連続しており、一体的な装飾を形成している。また、扉枠トップユニット４５０は、一对のトップ中央スピーカ４６２及び一对のトップサイドスピーカ４６４によって、音声や音楽等のサウンドを遊技者側へ出力することができる。

【０５１５】

[３－９．扉枠の装飾]

扉枠３における装飾について、主に図７５等を参照して詳細に説明する。図７５は、各装飾基板と共に示す扉枠の正面図である。扉枠３は、図示するように、正面視中央に、ガラスユニット１６０の透明なガラス板１６２によって閉鎖されている上下に延びた略四角形の扉窓１０１aを有している。扉枠３は、皿ユニット２００の皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、演出操作ユニット３００の皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイドユニット４００の扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイドユニット４１０の扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ装飾体４５３によって、扉窓１０１aの外周が全周に亘って囲まれている。

【０５１６】

扉窓１０１aの外周を囲っている皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップ装飾体４５３は、半チューブ状に形成されているため、扉窓１０１aの全周が蛍光灯で囲まれているような装飾を遊技者に見せることができる。

【０５１７】

扉枠３では、扉窓１０１aの外周を囲っている皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップ装飾体４５３の後方に、皿左上装飾基板２７３、皿右上装飾基板２７８、皿中央上装飾基板３１４、扉枠左サイド装飾基板４０２、扉枠右サイド装飾基板４１８、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７が配置されているため、それら装飾基板のLEDを適宜発光させることで、扉窓１０１aの外周全体を発光装飾させたり、扉窓１０１aの外周に沿って光が移動するように発光演出を遊技者に見せたり、することができる。

【０５１８】

扉枠３の皿ユニット２００では、上面に、上皿２０１の前後方向の距離よりも直径が大きい円環状でドーナツ形状の回転操作部３０２と、回転操作部３０２の環内に同軸状に配置された円筒状の外周押圧操作部３０３bと円柱状の中央押圧操作部３０３aとからなる押圧操作部３０３とが取付けられていると共に、回転操作部３０２の下方に回転操作部３０２と同じような半円弧のドーナツ形状（半円筒状、若しくは、半チューブ状）で直径の大きな二つの皿中央上装飾体３１２a及び皿中央下装飾体３１２bが上下に二つ離間して取付けられていると共に、皿中央上装飾体３１２a及び皿中央下装飾体３１２bの両端と連続するように同じような形状の扉枠左サイドユニット４００の扉枠左サイド装飾体４０

10

20

30

40

50

4、扉枠右サイドユニット410の扉枠右サイド装飾体419、及び扉枠トップユニット450の扉枠トップ装飾体453が遊技領域5aの外周を囲むように扉枠ベース101の扉窓101aの外側に取付けられている。

【0519】

これにより、皿ユニット200において、回転操作部302と二つの皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bとで三つのドーナツ形状の部材が上下に並んでいると共に、回転操作部302、外周押圧操作部303b、及び中央押圧操作部303aが同心円状に並んでいるため、見た目のインパクトを高めることができ、回転操作部302や押圧操作部303を目立たせることができる。

【0520】

また、皿左上装飾体271、皿右上装飾体276、及び皿中央上装飾体312aの下方に配置されている皿左下装飾体281、皿右下装飾体286及び皿中央下装飾体312bを、半チューブ状のチューブの太さを若干細くしていると共に、皿中央下装飾体312bの下方に半球面状のユニット下カバー311を備えている。これにより、演出操作ユニット300では下端から上方へ向かうほど大きくなっているため、上下方向に対する遠近感を強調することが可能となり、上側に配置されている遊技者が操作可能な回転操作部302や押圧操作部303を大きく見せることができ、遊技者の関心を皿ユニット200の上面の演出操作ユニット300における回転操作部302や押圧操作部303へ強く引付けさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0521】

更に、皿ユニット200の上面に、ドーナツ形状の回転操作部302を上方へ向かうに従って前方へ位置するように延びている軸周りに回転可能に取付けており、回転操作部302の上面が、前端側が低くなるように傾斜した状態となるため、回転操作部302や押圧操作部303の上面が本パチンコ機1の前方に着座した遊技者の頭（顔）の方向を向くこととなり、遊技者から回転操作部302や押圧操作部303の全容が見え易くすることができ、回転操作部302や押圧操作部303を大きく見せることができる。また、上述したように、回転操作部302や押圧操作部303の全容が判り易くなるため、遊技者に対して回転操作部302がドーナツ形状であることを認識させ易くすることができる。従って、遊技者に対して、ドーナツ形状の回転操作部302が回転操作するものであることを即座に認識させることができるため、遊技者参加型演出が実行された時に、即座に遊技者が回転操作部302を回転操作することができ、回転操作部302の操作により遊技者参加型演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0522】

また、回転操作部302の直径を上皿201の前後方向の距離よりも大きくしていると共に、皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bの直径を回転操作部302よりも大きくしており、パチンコ機1の皿ユニット200において、回転操作部302や皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bの前端側が上皿201よりも前方へ大きく突出した状態となると共に、皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bが回転操作部302の外周を装飾している状態となるため、回転操作部302や皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bを大きく目立たせることができると同時に、皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bによって回転操作部302周りの見栄えを良くすることができる。従って、遊技者に対して、一見して他のパチンコ機とは異なるパチンコ機1であることを認識させることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機1を選択させ易くすることができる。

【0523】

[4. 本体枠の全体構成]

パチンコ機1における本体枠4の全体構成について、主に図76乃至図82を参照して詳細に説明する。図76はパチンコ機における本体枠の正面図であり、図77はパチンコ機における本体枠の背面図である。図78は本体枠を右前から見た斜視図であり、図79

10

20

30

40

50

は本体枠を左前から見た斜視図であり、図 80 は本体枠を後ろから見た斜視図である。図 81 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 82 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。

【0524】

本体枠 4 は、遊技球 B を打込むことで遊技が行われる遊技領域 5 a を有した遊技盤 5 を保持すると共に、遊技球 B を遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球 B をパチンコ機 1 の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠 4 は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤 5 が着脱可能に収容される。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。

10

【0525】

本体枠 4 は、後部が外枠 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ユニット 500 と、本体枠ベースユニット 500 の正面視左側の上端に取付けられ外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 50 に回転可能に取付けられると共に扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 120 が回転可能に取付けられる本体枠上ヒンジ部材 510 と、本体枠ベースユニット 500 の正面視左側の下端に取付けられ外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 60 に回転可能に取付けられると共に扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 125 が回転可能に取付けられる本体枠下ヒンジ組立体 520 と、を備えている。

20

【0526】

また、本体枠 4 は、本体枠ベースユニット 500 の正面視左側面に取付けられる本体枠補強フレーム 530 と、本体枠ベースユニット 500 の前面下部に取付けられており遊技盤 5 の遊技領域 5 a 内に遊技球 B を打込むための球発射装置 540 と、本体枠ベースユニット 500 の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆 L 字状の払出ベースユニット 550 と、払出ベースユニット 550 の後側に取付けられており遊技者側へ遊技球 B を払出するための払出ユニット 560 と、本体枠ベースユニット 500 の後面下部に取付けられている基板ユニット 620 と、本体枠ベースユニット 500 の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース 501 に取付けられた遊技盤 5 の後側を覆う裏カバー 640 と、本体枠ベースユニット 500 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 650 と、を備えている。

30

【0527】

本体枠ベースユニット 500 は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース 501 と、扉枠 3 側と接続するための接続ケーブル 503 を案内する接続ケーブル案内部材 502 と、遊技盤 5 を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材 505 と、を備えている。

【0528】

払出ベースユニット 550 は、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 の後側に取付けられる払出ベース 551 と、払出ベース 551 に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク 552 と、球タンク 552 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 553 と、タンクレール 553 の上端に取付けられている第一レールカバー 554 と、第一レールカバー 554 から正面視左方に離間してタンクレール 553 の上端に取付けられている第二レールカバー 555 と、第一レールカバー 554 と第二レールカバー 555 の間の位置でタンクレール 553 の上端に取付けられている球整流部材 556 と、タンクレール 553 の下流側端に取付けられている球止部材 557 と、を備えている。

40

【0529】

払出ユニット 560 は、タンクレール 553 からの遊技球 B を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット 570 と、球誘導ユニット 570 により誘導された遊技球 B を払出制御基板 633 からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置 580 と、払出装置 580 を通った遊技球 B を下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット 600 と、上部満タン球経路ユニ

50

ット600を通った遊技球Bを扉枠3側又は基板ユニット620側へ誘導する下部満タン球経路ユニット610と、を備えている。

【0530】

基板ユニット620は、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501に取付けられるスピーカユニット620aと、本体枠ベース501の後面に取付けられるベースユニット620bと、ベースユニット620bの後側に取付けられている電源ユニット620cと、電源ユニット620cの後側に取付けられている払出制御ユニット620dと、スピーカユニット620aの後面に取付けられているインターフェイスユニット620eと、を備えている。

【0531】

施錠ユニット650は、本体枠ベース501に取付けられるユニットベース651と、ユニットベース651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652と、ユニットベース651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653と、扉枠用鉤652又は外枠用鉤653を上下方向へ移動させる伝達シリンダ654と、扉枠用鉤652を下方へ付勢していると共に外枠用鉤653を上方へ付勢している錠バネ655と、外枠用鉤653を下方へ移動させる外枠用開錠レバー656と、を備えている。

【0532】

[4-1. 本体枠ベースユニット]

本体枠4における本体枠ベースユニット500について、主に図76乃至図84等を参照して詳細に説明する。図83(a)は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、(b)は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。図84は、本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。本体枠ベースユニット500は、前方から後部が外枠2の枠内に挿入されると共に、前方から挿入された遊技盤5の外周を保持するものである。

【0533】

本体枠ベースユニット500は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース501と、本体枠ベース501の前面における左下隅に取付けられており接続ケーブル503を案内する接続ケーブル案内部材502と、本体枠ベース501の前面下部に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており遊技盤5を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材505と、を備えている。

【0534】

本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501は、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体501aと、ベース本体501aの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501bと、遊技盤挿入口501b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501cと、遊技盤載置部501c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501dと、を備えている。

【0535】

また、本体枠ベース501は、ベース本体501aの前面における遊技盤載置部501cの正面視右下側で後方へ窪んでおり球発射装置540を取付けるための発射装置取付部501eと、発射装置取付部501eの正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット650の伝達シリンダ654が挿通されるシリンダ挿通口501fと、遊技盤載置部501cの正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット620におけるスピーカユニット620aの本体枠スピーカ622を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部501gと、本体枠ベース501は、スピーカ用開口部501gの下方で後方へ窪んでいると共に左右に延びており接続ケーブル案内部材502が取付けられるケーブル取付凹部501hと、ケーブル取付凹部501hの正面視右端上部において前後に貫通しているケーブル挿通口501iと、を備えている。

10

20

30

40

50

【0536】

更に、本体枠ベース501は、ベース本体501aにおける遊技盤挿入口501b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650が取付けられると共に、後端に裏カバー640が回動可能に取付けられる後方延出部501jと、ベース本体501aの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、本体枠上ヒンジ部材510及び本体枠下ヒンジ組立体520を取付けるための上ヒンジ取付部501k及び下ヒンジ取付部501lと、を備えている。

【0537】

本体枠ベース501には、前面における遊技盤載置部501cの下方でスピーカ用開口部501gの右方の位置に、遊技盤ロック部材505が前後に延びた軸周りに回轉可能に取付けられる。遊技盤ロック部材505は、遊技盤挿入口501bに挿通された遊技盤5の前方への移動を規制可能とすることで、遊技盤挿入口501bに挿入された遊技盤5を着脱可能としている。

【0538】

本体枠ベース501のケーブル取付凹部501hは、下ヒンジ取付部501lの右端側からスピーカ用開口部501gよりも右方で遊技盤ロック部材505が取付けられ部位の下方の位置まで左右方向に延びている。ケーブル取付凹部501hは、接続ケーブル案内部材502を収容可能な大きさに形成されており、接続ケーブル案内部材502の右端側を上下に延びた軸周りに回轉可能に取付けることができる。

【0539】

本体枠ベースユニット500の接続ケーブル案内部材502は、左右に延びた平板状の案内本体502aと、案内本体502aの上下両辺において夫々前方へ突出していると共に案内本体502aの右端よりも右方へ延出している帯板状の一对の枠片502bと、一对の枠片502bの右端同士を連結している円柱状の取付軸502cと、案内本体502aの上下両端において前後に貫通していると共に左右方向へ列設されている複数の貫通孔502dと、を備えている。

【0540】

接続ケーブル案内部材502は、左右方向の長さが、本体枠ベース501のケーブル取付凹部501hの左右方向の長さよりも若干短い長さとされており、ケーブル取付凹部501h内に収容可能な大きさに形成されている。接続ケーブル案内部材502は、取付軸502cが、ケーブル取付凹部501h内における右端付近において上下に延びた軸周りに回轉可能に取付けられる。これにより、接続ケーブル案内部材502は、左端側が前方へ突出するように回動（ヒンジ回轉）することができる。

【0541】

この接続ケーブル案内部材502は、接続ケーブル503を案内するためのものである。接続ケーブル503は、複数の配線コードからなり、一方の端部が基板ユニット620のインターフェイス基板635に接続されると共に、反対側の端部が扉枠3の扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105に接続される。

【0542】

続いて、接続ケーブル案内部材502による作用効果について説明する。接続ケーブル案内部材502は、図84等に示すように、本体枠ベース501に対して、左右方向における扉枠3をヒンジ回轉可能に取付ける側（左側）とは反対側の端部（右側端部）が、扉枠3のヒンジ軸と平行に延びた軸周りに回轉可能に取付けられる。

【0543】

そして、本体枠4のインターフェイス基板635と扉枠3の扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105とを接続する接続ケーブル503は、インターフェイス基板635に接続されている側が、接続ケーブル案内部材502の案内本体502aの右方から左方へ延びるように案内本体502aの前面に当接させた状態で、案内本体502aの上下両端側に形成されている複数の貫通孔502dのうち左右方向が同じ位置の一组の貫通孔502dに挿通した結束バンド504により、案内本体502aと一緒に締付けられること

で、案内本体 502a に取付けられる。

【0544】

本体枠 4 の接続ケーブル案内部材 502 は、パチンコ機 1 に組立て扉枠 3 を本体枠 4 に対して閉じた状態で、扉枠 3 の扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 の後方に位置している（図 84（a）を参照）。この状態では、接続ケーブル 503 が、接続ケーブル案内部材 502 から左方へ延び出した後、下ヒンジ取付部 5011 の前方で曲げ返されて扉枠 3 のケーブルホルダ 103a を通って扉枠中継基板カバー 107 内へ延出している。扉枠 3 のケーブルホルダ 103a は、接続ケーブル案内部材 502 の左端よりも左方に配置されている。

【0545】

この状態で、扉枠 3 を本体枠 4 に対して開くようにヒンジ回転させると、接続ケーブル案内部材 502 の左端側が、接続ケーブル 503 における扉枠 3 に取付けられている側によって前方へ引っ張られ、接続ケーブル案内部材 502 が右端の取付軸 502c を中心にして回転することとなる。この際に、本実施形態では、扉枠 3 の開角度 α と、接続ケーブル案内部材 502 の開角度 β との関係が、 $\alpha / 2 \geq \beta$ （望ましくは、 $\alpha / 3 \geq \beta$ ）を満たすように形成されている（図 84（b）を参照）。

【0546】

接続ケーブル案内部材 502 の開角度 β は、扉枠 3 が閉じている状態（扉枠 3 の開角度 α が 0 度の状態）では、0 度となっている。接続ケーブル案内部材 502 の開角度 β は、扉枠 3 を開いて開角度 α が大きくなるに従って、大きくなるが、開角度 α がある程度（例えば、約 90 度）よりも大きくなると、増加が停止するように推移する。本実施形態では、開角度 β の最大角度が、45 度未満とされている。

【0547】

このように、扉枠 3 を開けた時に、接続ケーブル案内部材 502 の左端側が、本体枠ベース 501 よりも前方へ移動するように接続ケーブル案内部材 502 が回転するため、接続ケーブル案内部材 502 に接続ケーブル 503 が案内されることで、扉枠 3 と本体枠 4 との間で接続ケーブル 503 が垂れ下がってしまうのを防止することができる。

【0548】

開いた扉枠 3 を閉める時には、接続ケーブル 503 における扉枠 3 に取付けられている部位が相対的に後方へ移動することとなるため、接続ケーブル 503 によって接続ケーブル案内部材 502 の左端側が後方へ押圧され、接続ケーブル案内部材 502 が取付軸 502c を中心にして左端側が後方へ移動するように回転することとなる。この際に、接続ケーブル案内部材 502 が、45 度未満の開角度 β で開いているため、接続ケーブル案内部材 502 が扉枠 3 の閉じる方向への移動を阻害することはない、扉枠 3 をスムーズに閉めることができる。また、接続ケーブル 503 が接続ケーブル案内部材 502 に案内されているため、扉枠 3 を閉める際に、接続ケーブル 503 が扉枠 3 と本体枠 4 との間に挟まれることはなく、接続ケーブル 503 に不具合が生じるのを防止することができる。

【0549】

また、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた時に、接続ケーブル案内部材 502 に案内されている接続ケーブル 503 を、180 度折返していることから、接続ケーブル 503 の折返している部位に、折り癖を付けることができる。これにより、扉枠 3 を開くことで、接続ケーブル 503 の 180 度折返されている部位が開くように変化した時に、折り癖により接続ケーブル 503 に対して閉じようとする力が作用することとなるため、扉枠 3 を閉じる際に、その折り癖により接続ケーブル 503（接続ケーブル案内部材 502）が開く方向へ移動するのを阻止することができると共に、接続ケーブル 503（接続ケーブル案内部材 502）を閉じる方向へ誘導させることができ、扉枠 3 を円滑に閉じさせることができる。

【0550】

更に、扉枠 3 側において、折返されている接続ケーブル 503 を接続ケーブル案内部材 502 の先端よりも扉枠上ヒンジピン 122 及び扉枠下ヒンジピン 126 の中心軸（軸芯

10

20

30

40

50

）に近い位置でケーブルホルダ 103a によって保持していることから、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じる際に、ケーブルホルダ 103a によって保持されている接続ケーブル 503 により、接続ケーブル案内部材 502 の先端側を扉枠上ヒンジピン 122 及び扉枠下ヒンジピン 126 の中心軸（軸芯）側へ引寄せることができる。

【0551】

また、本実施形態では、接続ケーブル案内部材 502 の回転中心を通り、扉枠上ヒンジピン 122 及び扉枠下ヒンジピン 126 の中心軸（軸芯）を中心として、スピーカダクト 103 におけるケーブルホルダ 103a よりも扉枠上ヒンジピン 122 及び扉枠下ヒンジピン 126 の中心軸（軸芯）側で後方へ突出している部位（押圧部）を通る円に接する接線と、本体枠 4 の前面と交差する角度が、45 度以下となるように構成している。これにより、これにより、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じる時に、押圧部が接続ケーブル 503 に当接することにより、接続ケーブル 503 を介して開いている接続ケーブル案内部材 502 の先端側を閉じる方向へ押圧することができるため、扉枠 3 の閉方向への移動に伴って接続ケーブル案内部材 502 をスムーズに閉じさせることができ、扉枠 3 を確実に閉じることができる。また、扉枠 3 の開閉に伴って回転（開閉）する接続ケーブル案内部材 502 の最大開角度 β を、45 度以下とすることができるため、扉枠 3 を閉じる際に、接続ケーブル案内部材 502 を閉じる方向へ確実に回転させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【0552】

[4-2. 本体枠上ヒンジ部材]

本体枠 4 における本体枠上ヒンジ部材 510 について、主に図 81 及び図 82 等を参照して詳細に説明する。本体枠上ヒンジ部材 510 は、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 における上ヒンジ取付部 501k に取付けられ、外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 50 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 120 を回転可能に取付けるものである。

【0553】

本体枠上ヒンジ部材 510 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 511 と、上ヒンジ本体 511 の前端から上方へ円柱状に突出しており外枠上ヒンジ組立体 50 に軸支される本体枠上ヒンジピン 512 と、を備えている。上ヒンジ本体 511 は、水平に延びた部位における本体枠上ヒンジピン 512 の正面視左側で上下方向に貫通しており扉枠上ヒンジ組立体 120 を軸支するための扉枠用上ヒンジ孔 511a を備えている。

【0554】

本体枠上ヒンジ部材 510 は、上ヒンジ本体 511 における下方へ折り曲げられて上下に延びている部位が、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 における上ヒンジ取付部 501k に取付けられる。本体枠上ヒンジ部材 510 は、本体枠上ヒンジピン 512 が、外枠上ヒンジ組立体 50 における外枠上ヒンジ部材 51 の軸受溝 51c 内に挿入されて軸支される。上ヒンジ本体 511 の扉枠用上ヒンジ孔 511a には、扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 120 における扉枠上ヒンジピン 122 が下方から回転可能に挿入される。

【0555】

この本体枠上ヒンジ部材 510 は、本体枠下ヒンジ組立体 520 と協働して、本体枠 4 を外枠 2 に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠 4 に対して扉枠 3 をヒンジ回転可能に取付けることができる。

【0556】

[4-3. 本体枠下ヒンジ組立体]

本体枠 4 における本体枠下ヒンジ組立体 520 について、主に図 81 及び図 82 等を参照して詳細に説明する。本体枠下ヒンジ組立体 520 は、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 における下ヒンジ取付部 501l に取付けられ、外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 60 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 125 が回転可

能に取付けられる。

【0557】

本体枠下ヒンジ組立体520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521と、下ヒンジ第一本体521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いる下ヒンジ第二本体522と、を備えている。本体枠下ヒンジ組立体520は、下ヒンジ第一本体521の水平に延びている部位から上方へ間隔をあけて下ヒンジ第二本体522の水平に延びている部位が配置されていると共に、下ヒンジ第一本体521の垂直に延びている部位の前面に、下ヒンジ第二本体522の垂直に延びている部位が当接している。

【0558】

下ヒンジ第一本体521は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており外枠2の外枠下ヒンジ部材60における外枠下ヒンジピン60cが下方から挿入される外枠用下ヒンジ孔521aを有している。外枠用下ヒンジ孔521aは、本体枠上ヒンジ部材510の本体枠上ヒンジピン512と同軸上に形成されている。

【0559】

下ヒンジ第二本体522は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており扉枠3の扉枠下ヒンジ部材125の扉枠下ヒンジピン126が上方から挿入される扉枠用下ヒンジ孔522aと、水平に延びている部位の左辺における扉枠用下ヒンジ孔522aよりも後側の位置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522bと、を備えている。扉枠用下ヒンジ孔522aは、本体枠上ヒンジ部材510の上ヒンジ本体511における扉枠用上ヒンジ孔511aと同軸上に形成されている。

【0560】

本体枠下ヒンジ組立体520は、下ヒンジ第一本体521と下ヒンジ第二本体522とにおける垂直に延びている部位が、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501における下ヒンジ取付部5011に取付けられる。本体枠下ヒンジ組立体520は、本体枠上ヒンジ部材510と協働して、本体枠4を外枠2に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠4に対して扉枠3をヒンジ回転可能に取付けることができる。

【0561】

[4-4. 本体枠補強フレーム]

本体枠4における本体枠補強フレーム530について、主に図81及び図82等を参照して詳細に説明する。本体枠補強フレーム530は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の左側面に取付けられる。本体枠補強フレーム530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。本実施形態では、本体枠補強フレーム530が、金属の押出型材によって形成されている。

【0562】

本体枠補強フレーム530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501の遊技盤挿入口501b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規制部材531が、上下に離間して二つ取付けられている。

【0563】

本体枠補強フレーム530は、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501の左側（ヒンジ側）を補強していると共に、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している。

【0564】

[4-5. 球発射装置]

本体枠4における球発射装置540について、主に図85等を参照して詳細に説明する。図85(a)は本体枠4における球発射装置を前から見た斜視図であり、(b)は球発射装置を後ろから見た斜視図である。球発射装置540は、本体枠ベースユニット500の前面下部に取付けられており、扉枠3における皿ユニット200の上皿201に貯留されている遊技球Bを、本体枠4に取付けられた遊技盤5の遊技領域5a内に打込むためのも

10

20

30

40

50

のである。球発射装置 540 は、扉枠 3 の前面右下隅のハンドルユニット 180 のハンドル 182 の回転角度に応じた強さで遊技球 B を打込むことができる。

【0565】

球発射装置 540 は、本体枠ベースユニット 500 における本体枠ベース 501 の発射装置取付部 501e に取付けられる平板状の発射ベース 541 と、発射ベース 541 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 541 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 542 と、発射ソレノイド 542 の回転軸に基端が取付けられている打球槌 543 と、打球槌 543 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 541 の前面に取付けられており遊技球 B が回転可能な発射レール 544 と、を備えている。

10

【0566】

球発射装置 540 は、扉枠 3 の球送給ユニット 140 から遊技球 B が発射レール 544 の上面右端に供給されるようになっており、発射レール 544 の上面右端に遊技球 B が供給されている状態で、ハンドル 182 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 542 が駆動して、打球槌 543 により遊技球 B を打球する。そして、打球槌 543 により打たれた遊技球 B は、発射レール 544 を通って遊技盤 5 の外レール 1001 及び内レール 1002 に案内されて遊技領域 5a 内に打込まれる。

【0567】

なお、遊技球 B の打込強さ等の関係で、打球した遊技球 B が遊技領域 5a 内に到達しなかった場合は、発射レール 544 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 150 のファール球受口 150c へ落下し、ファールカバーユニット 150 内を通して下皿 202 に排出される。

20

【0568】

[4-6. 払出ベースユニット]

本体枠 4 における払出ベースユニット 550 について、主に図 86 等を参照して詳細に説明する。図 86 (a) は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。払出ベースユニット 550 は、逆 L 字状に形成されており、本体枠ベースユニット 500 の後側に取付けられる。

【0569】

払出ベースユニット 550 は、本体枠ベースユニット 500 における本体枠ベース 501 の後側に取付けられる払出ベース 551 を備えている。払出ベース 551 は、前後方向が略一定の幅で左右に延びている天板部 551a と、天板部 551a の正面視左辺から前後方向の幅が天板部と略同じ幅で下方へ長く延びている左側板部 551b と、天板部 551a の正面視右辺から前後方向の幅が天板部 551a と略同じ幅で下方へ短く延びている右側板部 551c と、天板部 551a の後辺から右側板部 551c の下辺と同じ位置まで下方へ延びている背板上部 551d と、左側板部 551b の後辺よりも前方寄りの位置から右方へ略一定の幅で下端付近まで延びている背板左部 551e と、背板左部 551e の右辺から後方へ左側板部 551b の後辺と同じ位置まで延びている内側板部 551f と、左側板部 551b の下辺の前部から右方へ背板左部 551e の右辺と略同じ位置まで延びている底板部 551g と、底板部 551g の右辺と内側板部 551f の下辺とを連結している連結板部 551h と、を備えている。払出ベース 551 は、正面視において逆 L 字状に形成されており、前方と L 字の内方へ開放された箱状に形成されている。

30

40

【0570】

払出ベース 551 は、天板部 551a が本体枠ベース 501 の遊技盤挿入口 501b の左右方向の幅と略同じ長さで左右に延びていると共に、左側板部 551b が遊技盤挿入口 501b の上下方向の高さと略同じ長さで上下に延びている。払出ベース 551 は、天板部 551a、左側板部 551b、及び右側板部 551c の前端が本体枠ベース 501 の後側に取付けられる。

【0571】

また、払出ベース 551 は、左側板部 551b、背板左部 551e、及び内側板部 55

50

1 f によって、後方へ開放されており上下に延びている浅い凹部状の部位を備えており、その部位に払出ユニット 5 6 0 が取付けられる。また、払出ベース 5 5 1 は、内側板部 5 5 1 f の正面視右側面の上部において右方へ突出しており、裏カバー 6 4 0 が取付けられる裏カバー取付部 5 5 1 i を有している。

【0 5 7 2】

払出ベースユニット 5 5 0 は、払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の上面に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク 5 5 2 と、払出ベース 5 5 1 の左右に延びている部位の上側における球タンク 5 5 2 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 5 5 3 と、を備えている。

【0 5 7 3】

また、払出ベースユニット 5 5 0 は、タンクレール 5 5 3 の上端における左右方向の途中に取付けられている第一レールカバー 5 5 4 と、第一レールカバー 5 5 4 から正面視左方に離間してタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられておりタンクレール 5 5 3 の左端まで延びている第二レールカバー 5 5 5 と、第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 の間の位置でタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられている球整流部材 5 5 6 と、タンクレール 5 5 3 の下端における正面視左端付近に取付けられている球止部材 5 5 7 と、を備えている。

【0 5 7 4】

球タンク 5 5 2 は、左右方向が払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の左右方向の幅の約半分の長さに形成されていると共に、前後方向が天板部 5 5 1 a の前後方向の奥行よりも短い長さに形成されている。球タンク 5 5 2 は、天板部 5 5 1 a の上面において、左右方向の右寄りの位置に取付けられている。球タンク 5 5 2 の底面は、左端側が低くなるように傾斜している。球タンク 5 5 2 は、左端側がタンクレール 5 5 3 と連通している。

【0 5 7 5】

タンクレール 5 5 3 は、払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の上面における左右方向中央より左側の後端付近に取付けられている。タンクレール 5 5 3 は、平面視の形状が、球タンク 5 5 2 と連通している右端から左方且つ後方へ斜めで前後方向の奥行が遊技球 B の外径の数倍の奥行から略一つ分の奥行になるように延びた後に、前後方向の奥行が遊技球 B の外径よりも若干大きい奥行で左方へ真直ぐに延びた形状に形成されている。タンクレール 5 5 3 は、左端側が低くなるように底面が傾斜しており、底面の左端が遊技球 B の外径よりも若干大きい大きさで下方へ向かって開口している。タンクレール 5 5 3 の底面の左端の開口が、払出ユニット 5 6 0 の球誘導ユニット 5 7 0 における誘導通路 5 7 0 a の上端開口と連通している。

【0 5 7 6】

また、タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐに延びている部位の上端が、左端側の高さが遊技球 B の外径よりも若干大きい高さとなるように、底面よりも水平に対して急な角度で左端側が低くなるように傾斜している。タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐに延びている部位の後端が、天板部 5 5 1 a の後辺と略一致するように天板部 5 5 1 a の上面に取付けられる。また、タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐ延びている部位の上端に、第一レールカバー 5 5 4、第二レールカバー 5 5 5、球整流部材 5 5 6、及び球止部材 5 5 7 が取付けられる。

【0 5 7 7】

第一レールカバー 5 5 4 及び第二レールカバー 5 5 5 は、タンクレール 5 5 3 における左方へ真直ぐに延びている部位の上端に取付けられる。第一レールカバー 5 5 4 及び第二レールカバー 5 5 5 は、タンクレール 5 5 3 の上端の前後方向の奥行が、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B の圧力によって、広がったり、狭くなったりするのを防止するためのものである。

【0 5 7 8】

球整流部材 5 5 6 は、タンクレール 5 5 3 の上端における第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 との間に部位において、第一レールカバー 5 5 4 側の端部が前後方

10

20

30

40

50

向に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられている。球整流部材 556 は、タンクレール 553 内へ突出し左右方向に延びている整流片 556a を備えている（図 92 を参照）。この整流片 556a によって上下二段になって流通している遊技球 B の上段側の遊技球 B の流れを遅らせて、下流側では一段となって流れるように整流することで、タンクレール 553 内の高さが低くなっても球詰りしないようにしている。

【0579】

球止部材 557 は、タンクレール 553 の下面における正面視左端付近において、左右方向へスライド可能に取付けられており、左方へスライドさせることで、タンクレール 553 の底面左端の開口を閉鎖して、タンクレール 553 から下流の払出ユニット側へ遊技球 B が流通しないようにすることができる。

10

【0580】

更に、払出ベースユニット 550 は、払出ベース 551 の左右に延びている部位の上面における球タンク 552 の正面視左方に取付けられている外部端子板 558 を、更に備えている。外部端子板 558 は、パチンコ機 1 とパチンコ機 1 が設置される遊技ホールの島設備との間で電気的な接続を行うためのものである。外部端子板 558 は、図示は省略するが、本体枠ベース 501 の遊技盤挿入口 501b 側へ臨んだアース接続部を備えている。アース接続部には、遊技盤 5 側から延びたアース線が接続される。

【0581】

[4-7. 払出ユニットの全体構成]

本体枠 4 における払出ユニット 560 の全体構成について、主に図 87 及び図 88 等を参照して詳細に説明する。図 87 (a) は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。図 88 (a) 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、(b) 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。払出ユニット 560 は、払出ベースユニット 550 の払出ベース 551 の背板左部 551e の後面に取付けられるものである。

20

【0582】

払出ユニット 560 は、タンクレール 553 からの遊技球 B を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット 570 と、球誘導ユニット 570 の下側に配置されており球誘導ユニット 570 により誘導された遊技球 B を払出制御基板 633 からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置 580 と、払出装置 580 を通った遊技球 B を下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット 600 と、上部満タン球経路ユニット 600 を通った遊技球 B を扉枠 3 側又は基板ユニット 620 側へ誘導する下部満タン球経路ユニット 610 と、を備えている。

30

【0583】

球誘導ユニット 570 は、タンクレール 553 により一列に整列された遊技球 B を、払出装置 580 へ供給する。払出装置 580 は、球誘導ユニット 570 から供給された遊技球 B が流通可能な払出通路 580a と、払出通路 580a の途中から分岐している球抜通路 580b とを有しており、通常の状態では、払出制御基板 633 からの指示に基づいて払出通路 580a から上部満タン球経路ユニット 600 側へ遊技球 B を放出し、球抜レバー 593 が操作される球抜通路 580b から上部満タン球経路ユニット 600 側へ遊技球 B を放出するものである。

40

【0584】

上部満タン球経路ユニット 600 は、払出装置 580 の払出通路 580a から放出された遊技球 B と、球抜通路 580b から放出された遊技球 B とを、分けて下方へ誘導するものである。下部満タン球経路ユニット 610 は、上部満タン球経路ユニット 600 を介して、払出装置 580 の払出通路 580a から放出された遊技球 B を扉枠 3 側へ誘導し、球抜通路 580b から放出された遊技球 B を基板ユニット 620 側へ誘導するものである。

【0585】

[4-7a. 球誘導ユニット]

払出ユニット 560 における球誘導ユニット 570 について、主に図 87 及び図 88 等を参照して詳細に説明する。球誘導ユニット 570 は、払出ベースユニット 550 にお

50

る払出ベース 551 の背板左部 551 e の後面上部に後方から取付けられ、タンクレール 553 からの遊技球 B を受取って払出装置 580 側へ遊技球 B を誘導するためのものである。

【0586】

球誘導ユニット 570 は、遊技球 B が流通可能な蛇行状に延びた誘導通路 570 a を有しており前方へ開放されている箱状の誘導ユニットベース 571 と、誘導ユニットベース 571 の前側を閉鎖している平板状の誘導通路前蓋 572 と、誘導通路 570 a 内を流通する遊技球 B により可動する可動片部材 573 と、可動片部材 573 の可動を検知することで誘導通路 570 a 内の遊技球 B の有無を検知する球切検知センサ 574 と、を備えている（図 92 を参照）。

10

【0587】

球誘導ユニット 570 は、誘導ユニットベース 571 及び誘導通路前蓋 572 の正面視の形状が、上下に延びた四角形に形成されている。誘導通路 570 a は、誘導ユニットベース 571 の上面の左端付近において上方へ開口しており、上端から誘導ユニットベース 571 の高さ方向中央付近まで垂直に下方へ延びた後に、右方へ屈曲し、誘導ユニットベース 571 の左右方向の幅の間で折返しを繰返しながら蛇行状に下方へ延びて、誘導ユニットベース 571 の下面の左端付近において下方へ開口している。

【0588】

誘導通路 570 a は、遊技球 B が流通する流通方向に対して、前後右方の奥行と、左右方向の幅とが、遊技球 B の外径よりも若干大きく形成されており、遊技球 B を一列で誘導することができる。

20

【0589】

球誘導ユニット 570 は、上部付近において、可動片部材 573 が誘導通路 570 a 内へ進退可能に取付けられている。詳しくは、可動片部材 573 は、上部が誘導通路 570 a の正面視右外側の部位で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており、自重により下端の一部が誘導通路 570 a 内へ突出するように形成されている。この可動片部材 573 は、誘導通路 570 a 内へ突出している部位に遊技球 B が当接することで、突出している部位が遊技球 B に押されて誘導通路 570 a 内から後退して突出していない状態となる。

【0590】

30

球切検知センサ 574 は、可動片部材 573 の一部が誘導通路 570 a 内へ突出している時には、可動片部材 573 を検知せず、可動片部材 573 の一部が誘導通路 570 a 内から後退して突出していない時には、可動片部材 573 を検知する。従って、球切検知センサ 574 は、誘導通路 570 a 内に遊技球 B が存在している時には検知の状態となり、誘導通路 570 a 内に遊技球 B が存在していない時には非検知の状態となる。

【0591】

球誘導ユニット 570 は、本体枠 4 に組立てた状態で、誘導通路 570 a の上流端が、タンクレール 553 の下流端と連通していると共に、誘導通路 570 a の下流端が、払出装置 580 の払出通路 580 a の上流端と連通している。球誘導ユニット 570 は、遊技球 B を誘導する誘導通路 570 a が蛇行状に延びていることから、球誘導ユニット 570 の全高よりも誘導通路 570 a が長く延びており、誘導通路 570 a 内に多くの遊技球 B を貯留することができる。また、球誘導ユニット 570 は、球切検知センサ 574 によって誘導通路 570 a 内の遊技球 B の有無を検知することができるため、誘導通路 570 a を介して球タンク 552 内の遊技球 B の有無を検知することができる。

40

【0592】

[4-7b. 払出装置]

払出ユニット 560 における払出装置 580 について、主に図 87 乃至図 90 等を参照して詳細に説明する。図 89 は、払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。図 90 (a) は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、(b) は (a) における A-A 線で切断し

50

た断面図である。払出装置 580 は、払出ベースユニット 550 の払出ベース 551 における背板左部 551 e の後面の球誘導ユニット 570 の下側に後方から着脱可能に取付けられる。

【0593】

払出装置 580 は、後方へ開放された箱状で遊技球 B が流通可能な払出通路 580 a 及び払出通路 580 a の途中から分岐している球抜通路 580 b を有している払出装置本体 581 と、払出装置本体 581 を後側から閉鎖している平板状の払出装置後蓋 582 と、払出装置本体 581 の前側に取付けられており後方へ開放された浅い箱状の払出装置前蓋 583 と、を備えている。

【0594】

また、払出装置 580 は、払出装置本体 581 の後面に取付けられており回転軸が払出装置本体 581 と払出装置前蓋 583 との間に突出している払出モータ 584 と、払出モータ 584 の回転軸に取付けられている平歯車状の駆動ギア 585 と、駆動ギア 585 と噛合しており払出装置本体 581 と払出装置前蓋 583 とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第一伝達ギア 586 と、第一伝達ギア 586 と噛合しており払出装置本体 581 と払出装置前蓋 583 とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第二伝達ギア 587 と、第二伝達ギア 587 と噛合している平歯車状の払出ギア 588 a 及び払出ギア 588 a よりも外方へ延出している複数の検知片 588 b を有し払出装置本体 581 と払出装置前蓋 583 との間で回転可能に取付けられている払出ギア部材 588 と、払出装置本体 581 と払出装置後蓋 582 との間で払出ギア部材 588 と一体回転し払出通路 580 a 内に突出している複数の羽根片 589 a を有した払出羽根 589 と、払出装置本体 581 の後側に取付けられており払出ギア部材 588 の検知片 588 b を検知する羽根回転検知センサ 590 と、を備えている。

【0595】

更に、払出装置 580 は、払出通路 580 a の下流端において払出装置本体 581 と払出装置後蓋 582 とによって取付けられており遊技球 B を検知する払出検知センサ 591 と、払出装置本体 581 と払出装置後蓋 582 とによって払出通路 580 a から分岐する部位で球抜通路 580 b を開閉可能に取付けられている球抜可動片 592 と、球抜可動片 592 が球抜通路 580 b を閉鎖している位置で保持可能とされており払出装置本体 581 と払出装置後蓋 582 とによって上下方向へスライド可能に取付けられている球抜レバー 593 と、を備えている。

【0596】

払出装置 580 は、平面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。払出装置 580 は、左右方向の幅が、球誘導ユニット 570 の左右方向の幅よりも正面視右方へ大きく形成されている。

【0597】

払出装置 580 の払出通路 580 a は、図 89 に示すように、背面視において、上流端が左右方向の中央から左寄りの位置で上方へ開口しており、下流端が左右方向の右端付近の位置で下方へ開口している。払出通路 580 a は、上流端から下方へ向かうに従って少しずつ左方へ移動するように上から全高の約 $1/3$ の高さほど下方へ斜めに延び、そこから右方やや斜め下へ折れ曲がった後に、左右の幅の約 $1/3$ のところで折れ曲がって払出羽根 589 の中心（回転軸）へ向かうように下方へ略垂直に延びている。そして、払出羽根 589 の中心よりも上側において、遊技球 B の外径よりも若干大きい幅で背面視右方へ折れ曲がった後に、払出羽根 589 の外周との間に遊技球 B よりも若干大きい隙間が形成されるように払出羽根 589 と同心円の円弧状に下方へ延びた上で、払出羽根 589 の中心よりも背面視右方の位置で下流端まで下方へ垂直に延びている。

【0598】

払出通路 580 a 内において、払出羽根 589 よりも下方で下流端の直上に払出検知センサ 591 が配置されている。

【0599】

球抜通路 580b は、払出通路 580a 内における上流端から斜め下方へ延びて右方へ折れ曲がっている部位で分岐して、背面視左辺に沿って下端まで垂直に延びており、底面の背面視における左端付近で下方へ開口している。

【0600】

払出装置本体 581 及び払出装置後蓋 582 は、払出通路 580a と球抜通路 580b とが分岐している部位における球抜可動片 592 が取付けられている側において、互に対向し遊技球 B の外径よりも狭い隙間を形成するように夫々から後方及び前方へ突出していると共に、夫々が払出通路 580a と球抜通路 580b の背面視における左側壁と連続するように形成されている本体側ガイド壁 581a 及び後蓋側ガイド壁 582a を備えている。本体側ガイド壁 581a 及び後蓋側ガイド壁 582a は、払出通路 580a における球抜通路 580b と分岐して上から約 1/3 の高さの位置で背面視右方へ延びている部位の背面視左方の位置に形成されている。本体側ガイド壁 581a 及び後蓋側ガイド壁 582a は、背面視において左斜め上へ窪むように湾曲しており、主に球抜通路 580b の側壁を構成するように形成されている。本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間を通過して球抜可動片 592 が回転する。

10

【0601】

払出モータ 584 は、払出装置本体 581 における払出通路 580a が上流端から斜め下方へ延びている部位の背面視右方に取付けられている。駆動ギア 585、第一伝達ギア 586、第二伝達ギア 587、及び払出ギア部材 588 は、払出装置本体 581 の前方に配置されており、前側が払出装置前蓋 583 によって被覆されている。払出ギア部材 588 は、外方へ延出している平板状の検知片 588b が、周方向へ 120 度の角度の間隔で三つ備えられている。

20

【0602】

払出羽根 589 は、払出装置本体 581 と払出装置後蓋 582 との間に配置されている。払出羽根 589 は、外方へ平板状に延出している複数の羽根片 589a が、周方向へ 120 度の角度の間隔で三つ備えられている。羽根片 589a は、払出通路 580a 内における上方から回転軸に向かって延びた後に背面視右方へ延びている部位において、払出通路の側壁との間が遊技球 B の外径よりも狭くなるように、払出通路 580a 内へ突出している。払出羽根 589 は、三つの羽根片 589a の間に、中心側へ遊技球 B の半径よりも若大きい半径の円弧で窪んだ球収容部 589b を備えている。この球収容部 589b には、遊技球 B を一つのみ収容可能とされている。これにより、払出羽根 589 は、羽根片 589a によって払出通路 580a 内の遊技球 B が、払出羽根 589 よりも下流側へ移動するのを規制することができると共に、背面視時計回りの方向へ回転することで球収容部 589b に収容された遊技球 B を下流側へ移動させることができる。

30

【0603】

払出ギア部材 588 と払出羽根 589 は、払出装置後蓋 582 と払出装置前蓋 583 とによって同軸上で一体回転可能に取付けられている。羽根回転検知センサ 590 は、背面視において、払出ギア部材 588 の回転軸の背面視左方に配置されている。羽根回転検知センサ 590 は、払出羽根 589 と一体回転する払出ギア部材 588 の検知片 588b を検知することで、払出羽根 589 の回転を検知するためのものである。

40

【0604】

球抜可動片 592 は、上端が、本体側ガイド壁 581a 及び後蓋側ガイド壁 582a の上端において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。球抜可動片 592 は、く字状に屈曲しており、窪んでいる側が払出通路 580a 内を向くように取付けられている。球抜可動片 592 は、前後方向の奥行が、本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間の隙間よりも小さく形成されており、本体側ガイド壁 581a 及び後蓋側ガイド壁 582a の間の隙間を通過して、球抜通路 580b 内へ突出したり球抜通路 580b 外へ後退したりすることができる。

【0605】

球抜レバー 593 は、球抜可動片 592 の上端付近の背面視左方において上下方向へス

50

ライド可能に、払出装置本体 581 及び払出装置後蓋 582 に取付けられている。球拔レバー 593 は、一部が払出装置後蓋 582 を貫通して後方へ突出しており、その突出している部位を操作することで、スライドさせることができる。球拔レバー 593 は、下降端に位置させることで、下部が球拔可動片 592 と当接可能となり、球拔可動片 592 の背面視時計回りの方向への回動を規制することができ、球拔可動片 592 によって球拔通路 580b を閉鎖させることができる。また、球拔レバー 593 は、上昇端に位置させることで、球拔可動片 592 を球拔通路 580b の外側へ回動できるようにすることができ、球拔通路 580b を開くことができる（図 90 を参照）。

【0606】

球拔レバー 593 を上昇させて球拔可動片 592 を回動可能な状態とすると、球拔可動片 592 の上流側で数珠繋ぎのような状態となっていた遊技球 B が、球拔可動片 592 を越えて球拔通路 580b 側へ流下することとなる。この際に、球拔通路 580b が払出通路 580a の上流側から真直ぐに直線状に延びているため、払出通路 580a の上流から流下してきた遊技球 B が、真直ぐに球拔通路 580b 側へ流下すると共に、球拔通路 580b の下流側が島設備側に連通していることから、払出羽根 589 のように遊技球 B の流れを抑制するようなものがないため、遊技球 B が払出通路 580a 側よりも早く流下することとなる。

【0607】

このように、球拔可動片 592 を回動可能としている状態では、球拔通路 580b 内を遊技球 B が早い速度で流下することから、球拔通路 580b 内に突出している球拔可動片 592 の下端側に遊技球 B が勢い良く当接することとなるが、球拔可動片 592 が払出装置本体 581 の本体側ガイド壁 581a と払出装置後蓋 582 の後蓋側ガイド壁 582a との間を通して球拔通路 580b の内面よりも外側へ移動することができることから、その当接の力によって球拔可動片 592 が球拔通路 580b の外側へ移動することとなるため、球拔可動片 592 が球拔通路 580b の壁面と遊技球 B との間に挟まれることはなく、遊技球 B により球拔可動片 592 に強い力が作用しないようにすることができ、遊技球 B の衝突による球拔可動片 592 の耐久性の低下や破損を抑制させることができる。

【0608】

このようなことから、球拔可動片 592 を破損し難くすることができることから、球拔通路 580b の下流側の島設備側へより多くの遊技球 B をより早く排出させることができるため、パチンコ機 1 の交換やメンテナンス等にかかる時間の増加を抑制させることができる。

【0609】

また、球拔可動片 592 が回動可能な状態の時に、球拔可動片 592 が遊技球 B よりも狭い間隔の本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間を通して球拔通路 580b の外側へ移動するため、球拔通路 580b 内に突出している球拔可動片 592 に遊技球 B が当接することで球拔可動片 592 が本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間を通して外側へ移動する際に、球拔可動片 592 と一緒に遊技球 B が本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間側へ移動しても、遊技球 B よりも間隔の狭い本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間により、遊技球 B のみが外側への移動を阻止することができる。

【0610】

そして、本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間によって遊技球 B の外側への移動が阻止されることで、球拔可動片 592 から遊技球 B が離れることとなり、その後の球拔可動片 592 の移動が慣性力によることとなるため、球拔可動片 592 に対して強い力が作用することはない、球拔可動片 592 を破損し難くすることができると共に、本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間から遊技球 B が球拔通路 580b の外側へ飛び出すことはなく、遊技球 B を球拔通路 580b の下流側へ確実に流通させることができる。

【0611】

[4-7 c. 上部満タン球経路ユニット]

払出ユニット 560 における上部満タン球経路ユニット 600 について、主に図 87 及び図 88 等を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット 600 は、払出ベースユニット 550 における払出ベース 551 の背板左部 551 e の後面下部で払出装置 580 の下側に後方から取付けられる。上部満タン球経路ユニット 600 は、払出装置 580 から下方へ放出され遊技球 B を、下部満タン球経路ユニット 610 へ誘導するためのものである。上部満タン球経路ユニット 600 は、正面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。

【 0612 】

上部満タン球経路ユニット 600 は、払出ベース 551 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 601 と、上部満タンベース 601 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 602 と、上部満タンカバー 602 の上端付近に回転可能に取付けられており払出装置 580 を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材 603 と、を備えている。上部満タンベース 601 は、正面視右辺から右方へ突出しており、裏カバーを取付けるための裏カバー取付部 601 a を備えている。

【 0613 】

また、上部満タン球経路ユニット 600 は、上面における正面視左端付近において上方へ開口しており下から全高の約 $2/3$ の高さの位置まで左辺に沿って下方へ延出している上部払出球受通路 600 a と、上部払出球受通路 600 a と連通しており正面視右方へ全幅の約 $3/4$ ほど延びていると共に下から全高の約 $1/6$ の高さまで下方へ延出している上部球貯留通路 600 b と、上部球貯留通路 600 b の左右方向中央より正面視左側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部通常払出通路 600 c と、上部通常払出通路 600 c と隣接し上部球貯留通路 600 b の左右方向中央より正面視右側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部満タン払出通路 600 d と、上面における正面視右端付近において上方へ開口して下方へ略垂直に延びた後に下面の右端付近において下方へ開口している上部球抜通路 600 e と、を備えている（図 92 を参照）。

【 0614 】

上部満タン球経路ユニット 600 は、下面において、正面視左側から、上部通常払出通路 600 c、上部満タン払出通路 600 d、及び上部球抜通路 600 e が、順に並んで下方へ開口している。上部満タン球経路ユニット 600 は、払出ユニット 560 に組立てた状態で、上部払出球受通路 600 a の上流端が、払出装置 580 における払出通路 580 a の下流端の直下で開口しており、上部球抜通路 600 e の上流端が、払出装置 580 における球抜通路 580 b の下流端の直下で開口している。これにより、払出装置 580 の払出通路 580 a から放出（払出）された遊技球 B は、上部払出球受通路 600 a 及び上部球貯留通路 600 b を通って、上部通常払出通路 600 c 又は上部満タン払出通路 600 d の何れかから下方へ放出される。また、払出装置 580 の球抜通路 580 b から下方へ放出された遊技球 B は、上部球抜通路 600 e を通って下方へ放出される。

【 0615 】

[4-7 d. 下部満タン球経路ユニット]

払出ユニット 560 における下部満タン球経路ユニット 610 について、主に図 87 及び図 88 等を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット 610 は、払出ベースユニット 550 における払出ベース 551 の底板部 551 g に載置されると共に、上部満タン球経路ユニット 600 の下部に取付けられる。下部満タン球経路ユニット 610 は、上部満タン球経路ユニット 600 から下方へ放出された遊技球 B を、扉枠 3 側へ誘導したり、基板ユニット 620 側へ誘導したりするものである。下部満タン球経路ユニット 610 は、前端側が低くなるように前後方向に延びていると共に、後端が上方へ延びている。

【 0616 】

下部満タン球経路ユニット 610 は、下部通常払出通路 610 a、下部満タン払出通路 610 b、及び下部球抜通路 610 c を有しており前後方向に延びていると共に上方へ開

放されている下部満タンベース 6 1 1 と、下部満タンベース 6 1 1 の上側に取付けられている下部満タンカバー 6 1 2 と、下部満タンベース 6 1 1 の前端に前後に延びた軸周りに回動可能に取付けられており下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の下流端開口を開閉可能としている払出通路開閉扉 6 1 3 と、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の下流端開口を閉鎖する方向へ払出通路開閉扉 6 1 3 を付勢している閉鎖バネ 6 1 4 と、を備えている。

【0617】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、後端の上方へ延びている部位の上面に、正面視左から順に、下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、及び下部球抜通路 6 1 0 c が並んだ状態で、夫々の上流端が上方へ向かって開口している。下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b は、左右に並んだ状態で前方へ延びた上で、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の前端において前方へ向かって開口している。下部満タン払出通路 6 1 0 b は、下部通常払出通路 6 1 0 a よりも若干低い状態で前方へ延びている。下部球抜通路 6 1 0 c は、下部満タン払出通路 6 1 0 b の正面視右側面に沿って前方へ延びており、前後方向の途中において右方へ向かって開口している。

【0618】

払出通路開閉扉 6 1 3 は、下部通常払出通路 6 1 0 a と下部満タン払出通路 6 1 0 b との夫々の前端開口の間の位置で回動可能に取付けられている。この払出通路開閉扉 6 1 3 は、閉鎖バネ 6 1 4 によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、通常の状態では、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の前端開口（下流端開口）を閉鎖している。払出通路開閉扉 6 1 3 は、前方へ突出している作動突部 6 1 3 a を備えている。作動突部 6 1 3 a は、正面視の形状が、払出通路開閉扉 6 1 3 の回動中心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。この作動突部 6 1 3 a は、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉めた時に、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接するように形成されている。

【0619】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、払出ユニット 5 6 0 に組立てた状態で、後部上端において上方へ開口している下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、下部球抜通路 6 1 0 c が、夫々上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c、上部満タン払出通路 6 0 0 d、及び上部球抜通路 6 0 0 e の下流端の直下に位置している。これにより、上部通常払出通路 6 0 0 c から下方へ放出された遊技球 B は、下部通常払出通路 6 1 0 a を流通し、上部満タン払出通路 6 0 0 d から下方へ放出された遊技球 B は下部満タン払出通路 6 1 0 b を流通し、上部球抜通路 6 0 0 e から下方へ放出された遊技球 B は下部球抜通路 6 1 0 c を流通することとなる。

【0620】

また、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の前端（下流端）が、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b の直後で開口している。また、下部球抜通路 6 1 0 c の下流端は、基板ユニット 6 2 0 のベースユニット 6 2 0 b における左方へ開口した球抜誘導部 6 2 7 と対向するように開口している。

【0621】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、通常の状態（本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じている状態）では、払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a がファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接することで、閉鎖バネ 6 1 4 の付勢力に抗して正面視反時計回りの方向へ回動している。これにより、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の下流端の開口が開いた状態となっており、ファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b と連通した状態となっている。

10

20

30

40

50

【0622】

一方、本体枠4に対して扉枠3を開いた状態とすると、払出通路開閉扉613の作動突部613aがファールカバーユニット150の扉開閉当接部150fから離れることとなり、払出通路開閉扉613が閉鎖パネ614の付勢力によって正面視時計回りの方向へ回動し、下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの夫々の下流端の開口が閉じられた状態となる。この状態では、下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610b内の遊技球Bが、夫々の前端開口から前方へ移動することができなくなる。これにより、本体枠4に対して扉枠3を開けても、下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bから遊技球Bがこぼれることはない。

【0623】

[4-7e. 払出ユニットにおける遊技球の流れ]

続いて、払出ユニット560における遊技球Bの流れについて、主に図92を参照して詳細に説明する。払出ユニット560は、本体枠4に組立てた状態では、払出ベース551の後面に取付けられている。通常の状態では、払出装置580の球抜レバー593が下降端に位置しており、払出通路580aから分岐している球抜通路580bを分岐部分において閉鎖している。また、下部満タン球経路ユニット610では、払出通路開閉扉613が開状態となっている。

【0624】

上方へ開放されている球タンク552には、パチンコ機1を設置している遊技ホール島設備から、例えば、球誘導ユニット570の球切検知センサ574による球切れの検知に基づいて、所定数の遊技球Bが供給される。球タンク552に供給・貯留された遊技球Bは、タンクレール553によって一列に整列された状態で、球誘導ユニット570の誘導通路570aを通して払出装置580の払出通路580a内へと送られる。払出モータ584が回転していない状態では、遊技球Bが払出羽根589よりも下流側へ移動（流下）することができず、払出羽根589よりも上流側に複数の遊技球Bが滞留した状態となる。

【0625】

そして、球誘導ユニット570の誘導通路570a内の遊技球Bが可動片部材573を押圧し、球切検知センサ574が可動片部材573を検知することとなる。これにより、少なくとも可動片部材573から払出羽根589までの間の通路内に遊技球Bが貯留されていることが判る。

【0626】

この状態で、払出モータ584により払出羽根589が背面視時計周りの方向へ回転すると、球収容部589bに収容された遊技球Bが背面視時計回りの方向へ移動し、払出通路580aにおける払出羽根589よりも下流側へ放出される。そして、払出羽根589（球収容部589b）から放出された遊技球Bは、払出検知センサ591に検知された後に、上部満タン球経路ユニット600の上部払出球受通路600aへと送られる。

【0627】

上部満タン球経路ユニット600の上部払出球受通路600aへ送られた遊技球Bは、通常の状態では、上部球貯留通路600bを通過して、上部払出球受通路600aの直下に配置されている上部通常払出通路600cへと流下する。そして、上部通常払出通路600cへと流下した遊技球Bは、下部満タン球経路ユニット610の下部通常払出通路610a、扉枠3のファールカバーユニット150の貫通球通路150aを通過して、皿ユニット200における皿ユニットベース211の上皿球供給口211aから上皿201内へ放出される。

【0628】

払出装置580から多くの遊技球Bが払出されて、上皿201内が遊技球Bで一杯になると、上皿球供給口211aから前方へ遊技球Bを放出することができなくなるため、払出装置580から払出された遊技球Bが、下部満タン球経路ユニット610の下部通常払出通路610a内に滞留するようになり、更に遊技球Bが払出されると、下部通常払出通

10

20

30

40

50

路 6 1 0 a と上流側で連通している上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c 内にも滞留することとなる。そして、上部通常払出通路 6 0 0 c 内が遊技球 B で一杯になった状態で、更に遊技球 B が払出されると、上部通常払出通路 6 0 0 c の上流側で連通している上部球貯留通路 6 0 0 b 内に遊技球 B が滞留し始める共に、遊技球 B が上部通常払出通路 6 0 0 c と隣接している上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下し初める。

【0629】

そして、上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下した遊技球 B は、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部満タン払出通路 6 1 0 b を通って、扉枠 3 のファールカバーユニット 1 5 0 における満タン球受口 1 5 0 b に受けられる。その後、満タン球受口 1 5 0 b に受けられた遊技球 B は、貯留通路 1 5 0 e、球放出口 1 5 0 d、及び皿ユニットベース 2 1 1 の下皿球供給口 2 1 1 c を通って下皿 2 0 2 内へ放出される。これにより、上皿 2 0 1 が遊技球 B で満タンになった状態で、更に遊技球 B が払出された場合、遊技球 B を自動的に下皿 2 0 2 へ払出させることができる。

【0630】

なお、下皿 2 0 2 が遊技球 B で一杯になって、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ遊技球 B を放出することができなくなった状態で、更に遊技球 B が払出されると、下皿球供給口 2 1 1 c の上流側のファールカバーユニット 1 5 0 の貯留通路 1 5 0 e 内に遊技球 B が滞留して貯留されることとなる。そして、貯留通路 1 5 0 e 内にある程度の数の遊技球 B が貯留されると、可動片 1 5 3 が可動して満タン検知センサ 1 5 4 に検知され、上皿 2 0 1 及び下皿 2 0 2 が遊技球 B で満杯（満タン）になっていることを遊技者に案内すると共に、払出装置 5 8 0 の払出モータ 5 8 4 を、満タン検知センサ 1 5 4 が非検知の状態となるまで一時的に停止させる。

【0631】

パチンコ機 1 のメンテナンスや交換等の際に、球タンク 5 5 2 内に貯留されている遊技球 B をパチンコ機 1 から排出する場合は、払出装置 5 8 0 の球抜レバー 5 9 3 を下降端の位置から上方へスライドさせて上昇端の位置の状態とする。その後、球抜可動片 5 9 2 の下端側が遊技球 B に押されて、背面視時計回りの方向へ回動することとなり、球抜可動片 5 9 2 が本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間を通過して、球抜通路 5 8 0 b の外側へ押し出された状態となる。これにより、払出通路 5 8 0 a から分岐している球抜通路 5 8 0 b へ遊技球 B が進入可能となり、上流側の遊技球 B が球抜通路 5 8 0 b を通って下方へ放出される。

【0632】

この際に、球抜可動片 5 9 2 の部位では、流下する遊技球 B が、球抜可動片 5 9 2 よりも本体側ガイド壁 5 8 1 a 及び後蓋側ガイド壁 5 8 2 a に強く当接するため、球抜可動片 5 9 2 が破損し難くなっている。

【0633】

そして、払出装置 5 8 0 の球抜通路 5 8 0 b から下方へ放出された遊技球 B は、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部球抜通路 6 0 0 e、及び下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部球抜通路 6 1 0 c を通って、下部球抜通路 6 1 0 c の下流端開口から基板ユニット 6 2 0 の球抜誘導部 6 2 7 へ放出された後に、排出球受部 6 2 8 及び球排出口 6 2 9 を通ってパチンコ機 1 の後方外部（遊技ホールの島設備側）に排出される。

【0634】

[4-8. 基板ユニット]

本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 について、主に図 9 3 乃至図 9 7 等を参照して詳細に説明する。図 9 3 (a) は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。図 9 4 は、基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。図 9 5 は基板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 9 6 は基板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 7 は、左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。基板ユニット 6 2 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の後面下部に取付けられている。

【0635】

基板ユニット620は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカユニット620aと、スピーカユニット620aの一部を後方から覆うように本体枠ベース501の後面に取付けられるベースユニット620bと、ベースユニット620bの後側に取付けられている電源ユニット620cと、電源ユニット620cの後側に取付けられている払出制御ユニット620dと、払出制御ユニット620dの一部を後方から覆うようにスピーカユニット620aの後面に取付けられているインターフェイスユニット620eと、を備えている。

【0636】

スピーカユニット620aは、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカカバー621と、スピーカカバー621の後面における正面視左端付近において前方へ向けて取付けられている本体枠スピーカ622と、本体枠スピーカ622の後側を覆うようにスピーカカバー621の後側に取付けられており前方へ開放された容器状のスピーカボックス623と、を備えている。

【0637】

スピーカカバー621は、左右方向へ延びており、正面視左端付近において前後に貫通しており上下に延びた複数のスリットにより構成されている円形状のスピーカ取付部621aと、スピーカ取付部621aの正面視右方側で後方から前方へ膨出するように窪んでいる空間用前凹部621bと、空間用前凹部621bの下面から下方へ突出していると共に左右方向へ延びており斜め下後へ向けて開口している接続部621cと、を備えている。

【0638】

スピーカカバー621のスピーカ取付部621aに、後側から本体枠スピーカ622が前方へ向けて取付けられる。また、スピーカカバー621の接続部621cは、下端が外枠2の外枠下組立体40における幕板後部材43の接続筒部43aの上端と一致するように45度の角度で傾斜している。本体枠スピーカ622は、主に低音を出力するコーン型スピーカとされている。

【0639】

スピーカボックス623は、前方へ開放された容器状に形成されており、本体枠スピーカ622の後側となる部位が後方へ最も大きく突出しており、正面視右方へ向かうに従って、階段状に後方への突出が小さくなるように形成されている。これにより、スピーカボックス623の正面視中央より右側の後方の空間を十分に確保することができ、ベースユニット620bや電源ユニット620c等が配置できるようにしている。スピーカボックス623は、スピーカカバー621の接続部621cを除いた後面の全体を被覆する（閉じる）ように形成されている。

【0640】

スピーカユニット620aは、スピーカカバー621とスピーカボックス623とで本体枠スピーカ622から後方へ出力されるサウンドを封じ込めるエンクロージャ624の一部を形成している。このエンクロージャ624は、スピーカカバー621においてスピーカ取付部621aの正面視右方に前方へ膨出した空間用前凹部621bが形成されていることから、スピーカボックス623が右方へ向かうに従って後方への突出量が小さくなるように階段状に形成されていても、本体枠スピーカ622よりも右方の空間を十分に広く確保されている。

【0641】

スピーカユニット620aは、外枠2に対して本体枠4を閉じた状態とすると、スピーカカバー621の接続部621cがシール部材48を挟むように接続筒部43aに接続され、本体枠スピーカ622の後方の空間と、外枠2の幕板内部空間40aとが連通した状態となる。従って、本体枠スピーカ622の後側に、スピーカカバー621、スピーカボ

10

20

30

40

50

ックス623、幕板前部材42、及び幕板後部材43によって、広い空間のエンクロージャ624を形成することができ、本体枠スピーカ622の後方へ出力されたサウンドを幕板前部材42の開口部42aから前方へ出力（放射）させることができる。

【0642】

詳述すると、上述したように、スピーカユニット620aでは、本体枠スピーカ622の後方の空間（エンクロージャ624の一部）を、比較的広い奥行で正面視右方まで延出させて、接続部621c及び接続筒部43aを介して外枠下組立体40側へ連通させていることから、本体枠スピーカ622から後方へ出力されたサウンドにおいて、特に低音域を減衰させることなく、外枠下組立体40側へ伝達させることができると共に、伝達された低音域を二つのポート部材47を通すことで共振・増幅させて幕板前部材42の開口部42aから前方へ放射することができる。

10

【0643】

この際に、幕板前部材42の開口部42aから前方へ放射されるサウンドは、位相が反転された状態で、放射されるようにしているため、本体枠スピーカ622の前面から出力されて皿ユニット200のスピーカ口211bから放射されたサウンドに対して、増幅させるように共振することとなり、本体枠スピーカ622の口径が小さくても重低音が響く大きなサウンドを出力することができる。

【0644】

つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ622のエンクロージャ624がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。これにより、本体枠スピーカ622の前面から出力されて皿ユニット200のスピーカ口211bから放射されるサウンドと、本体枠スピーカ622の後面から出力されて外枠2のグリル部材46から放射されるサウンドとによって、豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

20

【0645】

また、スピーカユニット620aは、スピーカカバー621に、スピーカ取付部621aの下部と空間用前凹部621bとの間の位置で前後方向に貫通している貫通口621dが形成されていると共に、スピーカボックス623に、貫通口621dと連通して筒状に延びており前後に貫通している貫通筒623aが形成されている。スピーカユニット620aに組立てた状態では、貫通口621dと貫通筒623aが互いに連通し、エンクロージャ624とは独立した状態となる。これら貫通口621d及び貫通筒623aには、接続ケーブル503が挿通される。

30

【0646】

基板ユニット620のベースユニット620bは、スピーカボックス623の一部を後方から覆うように本体枠ベース501の後面に取付けられる前ベース625と、前ベース625の後側に取付けられており後面に電源ユニット620cが取付けられる後ベース626と、を備えている。

【0647】

また、ベースユニット620bは、前ベース625と後ベース626とで協働して形成しており、下部満タン球経路ユニット610の下部球抜通路610cから放出された遊技球Bを受取って正面視右方へ誘導する球抜誘導部627と、球抜誘導部627の下流側で正面視右方において上方へ開口しており遊技盤5から下方に排出された遊技球Bを受ける排出球受部628と、球抜誘導部627及び排出球受部628を通った遊技球Bを下方へ排出する球排出口629と、を備えている。

40

【0648】

球抜誘導部627は、上流端が正面視において左側面の上部に左方へ向けて開口しており、下流端が排出球受部628の左端側に開口している。球抜誘導部627は、本体枠4に組立てた状態で、上流端の開口が、下部満タン球経路ユニット610の下部球抜通路610cの下流端開口と一致するように対向しており、下部球抜通路610cから放出された遊技球Bを受取って、排出球受部628へ誘導することができる。

50

【0649】

排出球受部628は、上方へ開放されていると共に、左右に長く延びている。排出球受部628の底面は、正面視左端が球抜誘導部627の底面と連続しており、右方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。

【0650】

ベースユニット620bは、球タンク552から抜かれた遊技球Bや、遊技盤5から排出された遊技球Bを、球抜誘導部627や排出球受部628によって正面視右方へ誘導した後に、球排出口629から下方へ排出するようにしているため、正面視において左右方向中央より左側の空間を広く確保し易くすることができる。これにより、スピーカユニット620aのエンクロージャ624の空間を広くすることができ、従来のパチンコ機よりも豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

10

【0651】

基板ユニット620の電源ユニット620cは、ベースユニット620bの後ベース626の後側に取付けられている電源基板630と、電源基板630の後側を覆うように後ベース626に取付けられている電源基板カバー631と、を備えている。

【0652】

払出制御ユニット620dは、電源ユニット620cにおける電源基板カバー631の後側に着脱可能に取付けられる箱状の払出制御基板ボックス632と、払出制御基板ボックス632内に収容されている払出制御基板633（図97を参照）と、を備えている。払出制御基板633は、皿ユニット200における球貸操作ユニット220の球貸ボタン224の押圧操作や、遊技盤5の主制御基板等からの払出コマンドに応じて、払出装置580の払出モータ584を制御して、指示された数の遊技球Bを遊技者側（上皿201又は下皿202）に払出するためのものである。払出制御基板ボックス632は、開閉の痕跡が残るように形成されている。これにより、払出制御基板633に対する不正な改造を察知することができ、不正行為に対する抑止力を高めている。

20

【0653】

インターフェイスユニット620eは、スピーカユニット620aにおけるスピーカボックス623の後側に取付けられている基板ベース634と、基板ベース634の後面に取付けられているインターフェイス基板635と、インターフェイス基板635の後側を覆うように基板ベース634に取付けられているインターフェイス基板カバー636と、を備えている。

30

【0654】

基板ベース634は、スピーカボックス623の後面における本体枠スピーカ622の後方となる後方へ最も突出している部位に取付けられている。インターフェイス基板635は、接続ケーブル503の一方（本体枠4側）の端部が接続されている。インターフェイス基板635は、電源基板630、払出制御基板633、主制御基板、周辺制御基板、等が接続されると共に、パチンコ機1の外部に設置されているCRユニットと接続される。インターフェイス基板カバー636は、払出制御ユニット620dの一部を覆うように基板ベース634（インターフェイス基板635）よりも正面視右方へ延出している。

【0655】

[4-9. 裏カバー]

本体枠4における裏カバー640について、主に図76乃至図82を参照して詳細に説明する。裏カバー640は、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501の遊技盤挿入口501b内に前方から挿入されて取付けられた遊技盤5の後側を覆うものである。裏カバー640は、正面視における右辺が、本体枠ベース501の後方延出部501jの上下に延びている後端に、上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられ、左辺が、払出ベース551の裏カバー取付部551iと上部満タン球経路ユニット600の裏カバー取付部601aとに取付けられる。

40

【0656】

裏カバー640は、上下左右に延びた平板の正面視右辺側が前方へ折り曲げられたよう

50

な形状に形成されており、本体枠４に組立てた状態で、後面が払出ベース５５１の背板上部５５１ｄの後面と略同一面上に位置するように形成されている。裏カバー６４０は、前後に貫通し上下に延びている複数のスリット６４１が形成されている。本実施形態では、裏カバー６４０は、透明な合成樹脂によって形成されており、パチンコ機１の後側から本体枠４内を視認することができる。

【０６５７】

[４－１０．施錠ユニット]

本体枠４における施錠ユニット６５０について、主に図９８を参照して詳細に説明する。図９８（ａ）は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。施錠ユニット６５０は、本体枠４の本体枠ベース５０１

10

【０６５８】

施錠ユニット６５０は、本体枠ベース５０１の後方延出部５０１ｊ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６５１と、ユニットベース６５１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６５２と、ユニットベース６５１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６５３と、ユニットベース６５１の前端下部から前方へ突出しており回転方向によって扉枠用鉤６５２又は外枠用鉤６５３を上下方向へ移動させる伝達シリンダ６５４と、を備えている。

【０６５９】

また、施錠ユニット６５０は、扉枠用鉤６５２を下方へ付勢していると共に外枠用鉤６５３を上方へ付勢している錠バネ６５５と、ユニットベース６５１の前端における伝達シリンダ６５４よりも上方の位置から前方へ突出しており下方へスライドさせることで、外枠用鉤６５３を下方へ移動させる外枠用開錠レバー６５６と、を備えている。

20

【０６６０】

施錠ユニット６５０は、本体枠４に組立てた状態で、複数（三つ）の扉枠用鉤６５２、伝達シリンダ６５４、及び外枠用開錠レバー６５６が、本体枠ベース５０１の前面よりも前方へ突出している。伝達シリンダ６５４は、本体枠ベース５０１のシリンダ挿通口５０１ｆを通して前方へ突出し、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすることで、前端が扉枠３のシリンダ錠１３０の回転伝達部材１３３と係合し、鍵穴１３２に挿入された鍵の回転が伝達されて回転する。

30

【０６６１】

施錠ユニット６５０は、複数（三つ）の扉枠用鉤６５２が、扉枠３の扉枠ベースユニット１００における扉枠補強ユニット１１０の鉤掛部材１１６に係止され、複数（二つ）の外枠用鉤６５３が、外枠２における外枠右組立体２０の上鉤掛部材２４と下鉤掛部材２５とに係止される。

【０６６２】

施錠ユニット６５０は、パチンコ機１に組立てた状態で、シリンダ錠１３０の鍵穴１３２に対応している鍵を差し込んで、正面視反時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ６５４を介して複数の扉枠用鉤６５２が上方へ移動し、本体枠４に対して扉枠３が開錠される。一方、鍵を正面視時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ６５４を介して複数の外枠用鉤６５３が下方へ移動し、外枠２に対して本体枠４が開錠される。本体枠４に対して扉枠３を開いた状態では、外枠用開錠レバー６５６を下方へスライドさせると、複数の外枠用鉤６５３が下方へ移動し、外枠２に対して本体枠４が開錠される。このようにして、本体枠４と扉枠３との間や、本体枠４と外枠２との間の施錠を、開錠することができる。

40

【０６６３】

本体枠４と扉枠３との間や、本体枠４と外枠２との間を施錠する場合は、扉枠用鉤６５２及び外枠用鉤６５３の先端側が細くなるように傾斜しているため、本体枠４に対して扉枠３を閉じたり、外枠２に対して本体枠４を閉じたりすると、扉枠用鉤６５２や外枠用鉤６５３が、鉤掛部材１１６や上鉤掛部材２４及び下鉤掛部材２５を乗り越えるように下方

50

や上方へ移動した後に、錠バネ 6 5 5 の付勢力によって施錠状態となる。

【0 6 6 4】

[4 - 1 1 . 本体枠上部の詳細な構成]

続いて、本体枠 4 の上部の詳細な構成について、主に図 9 9 乃至図 1 0 6 を参照して詳細に説明する。図 9 9 (a) は本体枠の平面図であり、(b) は (a) における B - B 線で切断した断面図である。図 1 0 0 は、本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。図 1 0 1 (a) は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、(b) は (a) を前下から見た斜視図である。図 1 0 2 は、図 1 0 1 (a) を分解して前から見た分解斜視図である。図 1 0 3 は、本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。図 1 0 4 は、本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。図 1 0 5 は、本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。図 1 0 6 は、本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

10

【0 6 6 5】

本体枠 4 は、上述したように、後部が外枠 2 の枠内に挿入可能とされると共に本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 及び本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 により外枠 2 に対して着脱可能且つヒンジ回転可能に取付けられ遊技盤 5 の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース 5 0 1 と、本体枠ベース 5 0 1 の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆 L 字状の払出ベース 5 5 1 と、払出ベース 5 5 1 に取付けられており左右に延びた箱状（容器状）で上方へ開放されている球タンク 5 5 2 と、球タンク 5 5 2 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 5 5 3 と、タンクレール 5 5 3 の上端の一部に取付けられている第一レールカバー 5 5 4 と、第一レールカバー 5 5 4 から正面視左方に離間してタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられている第二レールカバー 5 5 5 と、第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 の間の位置でタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられている球整流部材 5 5 6 と、タンクレール 5 5 3 の下流側端に取付けられている球止部材 5 5 7 と、払出ベース 5 5 1 の後側でタンクレール 5 5 3 の下流側に取付けられており遊技者側へ遊技球 B を払出するための払出装置 5 8 0 と、を備えている。

20

【0 6 6 6】

球タンク 5 5 2 は、平面視の形状が左右方向へ延びた四角形に形成されており正面視において左側が低くなるように傾斜している底壁 5 5 2 a と、底壁 5 5 2 a の前辺及び後辺から夫々上方へ延びている前壁 5 5 2 b 及び後壁 5 5 2 c と、底壁 5 5 2 a の左右両辺から夫々上方へ延びている左側壁 5 5 2 d 及び右側壁 5 5 2 e と、を有し、上側が開放されている容器状に形成されている。球タンク 5 5 2 には、パチンコ機 1 が設置される遊技ホール等の島設備から供給される遊技球 B が貯留される。

30

【0 6 6 7】

また、球タンク 5 5 2 は、前壁 5 5 2 b において上方から切欠いて残りの外周上端縁よりも低く形成されている越流部 5 5 2 f を有している。この越流部 5 5 2 f は、前壁 5 5 2 b における左側壁 5 5 2 d の端部側から反対側（右側壁 5 5 2 e 側）の端部へ向かって、前壁 5 5 2 b の左右方向の長さの約 3 / 4 の長さに亘って形成されている。

40

【0 6 6 8】

タンクレール 5 5 3 は、正面視において右端側（上流側）が球タンク 5 5 2 の内部と連通していると共に、球タンク 5 5 2 から遠ざかるように下流側が左右方向の一方側（左方側）へ延びている。タンクレール 5 5 3 は、底部において上流付近から下流端まで延びており遊技球 B の流通方向に直交する幅方向が遊技球 B を一つのみ流通可能に形成されている樋状の主誘導部 5 5 3 a を有している。主誘導部 5 5 3 a は、正面視左方へ向かうほど低くなるように傾斜している。また、主誘導部 5 5 3 a は、平面視において、右端側から左方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に右端から左右方向の全長の約 1 / 1 0 の位置まで延びた後に、左方へ向かうに従って後方へ移動するように右端から左右方向の全長の約 4 / 1 0 の位置まで斜めに延び、そこから左右方向に延びた軸線に対して平行に左端ま

50

で延びたクランク状に形成されている。タンクレール 5 5 3 は、主誘導部 5 5 3 a において、左端から右方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に延びている部位が、同じ幅で上端まで延びており、この部位の上端に第一レールカバー 5 5 4、第二レールカバー 5 5 5、及び球整流部材 5 5 6 が取付けられることで上側が閉鎖される。また、タンクレール 5 5 3 は、上側が閉鎖される部位において、遊技球 B が流通する流路の高さが下流端（左端）へ向かうに従って低くなるように形成されており、下流端では遊技球 B が一つのみ流通可能な高さ（遊技球 B の外径よりも若干高い高さ）に形成されている。

【0669】

また、タンクレール 5 5 3 は、主誘導部 5 5 3 a よりも上方で上流端から上側が閉鎖される部位まで延びており、遊技球 B の流通方向に直交する幅方向へ遊技球 B が複数並ぶように主誘導部 5 5 3 a の幅よりも広く膨出していると共に上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部 5 5 3 a の幅と一致するように変化している膨出部 5 5 3 b を有している。この膨出部 5 5 3 b によって、上流側では幅方向に広がっていた複数の遊技球 B を、下流側へ向かうに従って、幅方向を遊技球 B 一つ分の幅となるように整列させることができる。また、膨出部 5 5 3 b は、上端側から下方の主誘導部 5 5 3 a へ向かうに従って幅方向が狭くなるように形成されている。このようなことから、タンクレール 5 5 3 は、膨出部 5 5 3 b を流通している複数の遊技球 B を、下流側及び下方側へ向かうに従って、幅方向が一行となるように整列させることができる。

【0670】

タンクレール 5 5 3 の膨出部 5 5 3 b は、曲率の中心が内部側に配置されており、三次元的に湾曲した形状に形成されている。膨出部 5 5 3 b は、湾曲している曲率の中心が、主誘導部 5 5 3 a よりも上方に配置されているため、タンクレール 5 5 3 では、主誘導部 5 5 3 a と膨出部 5 5 3 b との境に、わずかに面取りされた角が形成されている。また、膨出部 5 5 3 b は、上流側よりも下流側の方が、湾曲している曲率が大きく形成されている。このようなことから、三次元的に湾曲している膨出部 5 5 3 b を流通する遊技球 B では、当接する膨出部 5 5 3 b の位置によって、膨出部 5 5 3 b 側からの反力が作用する向きが様々な方向へ変化することとなり、膨出部 5 5 3 b 内において球ガミの発生を抑制させることができる。詳述すると、膨出部 5 5 3 b を一定に延びている形状に形成した場合、膨出部 5 5 3 b 内を流通する遊技球 B には、膨出部 5 5 3 b の内面から常に一定の方向へ反力が作用することとなり、反力が分散し難くなるため、内部の遊技球 B が常に一定の方向へ押されることで、遊技球 B が逃げ難くなり、球詰り（球ガミ）が発生し易くなる。これに対して、膨出部 5 5 3 b を三次元的な湾曲面としていることから、遊技球 B の位置によって膨出部 5 5 3 b の内面から作用する反力の向きが区々となるため、内部を流通する複数の遊技球 B の押される方向が分散されることで、押された遊技球 B を逃げ易くすることができ、球詰り（球ガミ）を発生し難くすることができる。

【0671】

また、タンクレール 5 5 3 は、透明な素材により形成されており、外側から内部を視認することができるように構成されている。これにより、仮に、タンクレール 5 5 3 内において球詰り（球ガミ）が発生しても、外側からタンクレール 5 5 3 内の遊技球 B の状態を見ることができるため、球詰りしている場所を素早く特定することができる。従って、タンクレール 5 5 3 内での球詰りを、素早く解消させることができるため、球詰りの発生による遊技の中断を可及的に短くすることができ、遊技の中断による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。また、タンクレール 5 5 3 を透明にしていることから、後方からタンクレール 5 5 3 を通して本体枠 4 に取付けられている遊技盤 5 の後側（裏ユニット 3 0 0 0）を視認することができるため、遊技盤 5 の可動演出ユニット等において可動の不具合が発生した時に、遊技盤 5 を本体枠 4 に取付けたままの状態、駆動モータやギアやベルト等の伝達機構の状況を確認することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【0672】

本体枠 4 は、球タンク 5 5 2 の前側に備えられ、前後方向へ延びていると共に左右方向

におけるタンクレール 5 5 3 の下流側と同じ側（正面視において左側）が球タンク 5 5 2 の左側壁 5 5 2 d よりも外方（左方）へ延びており、球タンク 5 5 2 から前方へ溢れた遊技球 B を球タンク 5 5 2 へ戻すために後端側が越流部 5 5 2 f と同じ高さで前端側が高くなるように傾斜している越流面部 5 0 1 m と、越流面部 5 0 1 m の後端における球タンク 5 5 2 の左側壁 5 5 2 d の外側からタンクレール 5 5 3 における上側が開放されている膨出部 5 5 3 b の上方まで後方へ延び、後端側が低くなるように傾斜していると共に、左右方向において球タンク 5 5 2 から遠ざかっている側（左側）が低くなるように傾斜しており、球タンク 5 5 2 から越流面部 5 0 1 m に溢れた遊技球 B の一部を誘導する迂回通路 5 5 2 g と、を備えている。

【0673】

10

また、本体枠 4 は、迂回通路 5 5 2 g の左右方向両外側のうち球タンク 5 5 2 の左側壁 5 5 2 d とは反対側に備えられており、左右方向の間隔が遊技球の外径よりも広く、底面の高さがタンクレール 5 5 3 における上側が開放されている部位よりも低い排出部 5 5 1 j と、排出部 5 5 1 j を間にして迂回通路 5 5 2 g とは反対側で、越流面部 5 0 1 m よりも低い位置に備えられており、後方から電気配線を接続可能とされている複数の電線接続端子 5 5 8 a を有した外部端子板 5 5 8 と、複数の電線接続端子 5 5 8 a（外部端子板 5 5 8）の上側を覆い、上面が越流面部 5 0 1 m よりも高い位置で水平に延びている端子カバー 5 5 1 k と、を備えている。

【0674】

20

越流面部 5 0 1 m は、本体枠ベース 5 0 1 に形成されている。越流面部 5 0 1 m は、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体 5 0 1 a の後面における上辺から遊技球 B の外径の 2 倍～4 倍の距離低い位置から後方へ平板状に延出している。越流面部 5 0 1 m は、左右方向の長さが、本体枠ベース 5 0 1 の左右方向の長さの約 $1/3$ の長さに形成されており、正面視における左端が、本体枠ベース 5 0 1 の左端から左右方向の全長の $1/3$ よりも右方に位置している。越流面部 5 0 1 m は、前端から後端までの高さが、遊技球 B の外径の約 $1/2$ の高さに形成されている。この越流面部 5 0 1 m は、本体枠 4 を外枠 2 に対して閉じた状態で、外枠上部材 3 0 との間に、遊技球 B の外径の約 2 倍の距離の隙間が形成される。

【0675】

30

本体枠ベース 5 0 1 は、越流面部 5 0 1 m の左右両側に配置されており、越流面部 5 0 1 m の前端と同じ高さで略水平に延びている平板状の左段部 5 0 1 n 及び右段部 5 0 1 o と、左段部 5 0 1 n 及び右段部 5 0 1 o の夫々の左右方向両外側において左段部 5 0 1 n 及び右段部 5 0 1 o よりも上端が高く前後方向へ帯板状に延びており、左右方向へ遊技球 B の外径よりも狭い間隔で列設されている複数のリブ 5 0 1 p と、を有している。左段部 5 0 1 n は、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが短く形成されている。また、左段部 5 0 1 n は、水平面に対して、正面視において後端右隅が僅かに低くなるように傾斜している。右段部 5 0 1 o は、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが長く形成されている。また、右段部 5 0 1 o は、水平面に対して、正面視において後端左隅が僅かに低くなるように傾斜している。

【0676】

40

本体枠ベース 5 0 1 の複数のリブ 5 0 1 p は、端子カバー 5 5 1 k の上面よりも高く形成されており、本体枠 4 を外枠 2 に対して閉じた状態では、外枠 2 の外枠上部材 3 0 の下面との間の隙間が、遊技球 B の外径よりも狭くなる高さに形成されている。

【0677】

本体枠ベース 5 0 1 は、本体枠 4 に組立てた状態で、正面視において、越流面部 5 0 1 m の右端が球タンク 5 5 2 における越流部 5 5 2 f の右端と左右方向が一致していると共に、越流面部 5 0 1 m の左端が迂回通路 5 5 2 g の左端と左右方向が度一致しており、右段部 5 0 1 o の右端が球タンク 5 5 2 の右側壁 5 5 2 e と左右方向が一致している。

【0678】

50

迂回通路 5 5 2 g は、球タンク 5 5 2 と一体に形成されている。なお、以下では、底壁

552 a、前壁552 b、後壁552 c、左側壁552 d、及び右側壁552 eで囲まれた容器状の領域を、単に球タンク552とも称する。迂回通路552 gは、球タンク552の左側壁552 dの外側から左方へ平板状に延出しており前端が越流部552 fと同じ高さで後端が低くなるように傾斜している通路面552 hと、通路面552 hにおける左側壁552 dとは反対側の端辺から上方へ左側壁552 dと同じ高さまで延出している堰部と、を有している。迂回通路552 gの通路面552 hの後端辺は、正面視において後端辺の左端側（堰部552 i側）が、球タンク552の後壁552 cと同じ位置まで後方に延びており、その左端側から右端側へ向かうに従って前方へ移動するように斜めに延びている。なお、迂回通路552 gの通路面552 hは、左右方向の傾斜を水平にしても良い。

10

【0679】

迂回通路552 gは、本体枠4に組立てた状態で、後端が、左右方向へクランク状に延びているタンクレール553において、左右方向に対して斜めに延びている部位の前端側と沿うように延びている。つまり、迂回通路552 gの後端は、左右方向に対して斜めに延びている。これにより、迂回通路552 gにより後方へ誘導された遊技球Bは、斜めになっている後端より、その流通方向が斜めの後端に対して垂直方向となるように変化することとなる。迂回通路552 gの斜めに延びている後端は、タンクレール553の斜めに延びている部位と、略平行（タンクレール553内における遊技球Bの流通方向）に延びている。従って、迂回通路552 gの後端からは、タンクレール553の流通方向（幅方向）に対して略垂直な方向へ遊技球Bが放出されるため、タンクレール553で幅の広い部位で迂回通路552 gからの遊技球Bを受けることができる。また、迂回通路552 gからタンクレール553内へは、遊技球Bの流通方向に対して略垂直方向（直角方向）に遊技球Bが供給されるため、迂回通路552 gからの遊技球Bによるタンクレール553内での球詰りを発生し難くすることができる。

20

【0680】

迂回通路552 gは、後端が、タンクレール553の下流側へ向かうに従って後方へ移動するように、左右方向に対して斜めに延びているため、迂回通路552 gからタンクレール553側へ遊技球Bが放出される際に、斜めに延びている後端により、遊技球Bを、タンクレール553の幅が狭くなっている下流側よりも幅の広がっている上流側へ放出することができ、幅の広い部位に放出することでタンクレール553内での球ガミの発生を抑制することができる。

30

【0681】

また、迂回通路552 gにより遊技球Bを誘導する部位は、タンクレール553において、球タンク552の左側壁552 dの後部と後壁552 cの正面視左部の外側に該当している。この部位には、球タンク552内から、球タンク552の案内面部552 jの下側（開口部552 kの天井側）を潜った遊技球Bが流通する。このようなことから、タンクレール553における迂回通路552 gの後方となる部位では、上下方向に積み重なった複数の遊技球Bの高さが、開口部552 kの天井の高さ（タンクレール553の壁の高さ）を越えることはない。従って、タンクレール553における球タンク552の下流側、つまり、迂回通路552 gの後端側において、上側へ遊技球Bを積み重ねることが可能なスペース（空き）を確保することができるため、迂回通路552 gにより後方へ誘導された遊技球Bを、タンクレール553において確実に受取ることができ、タンクレール553から遊技球Bが後方へこぼれることはない。

40

【0682】

球タンク552は、前壁552 b、後壁552 c、及び左側壁552 dに囲まれた内側において、左側壁552 dにおける越流部552 fよりも若干低い位置から右方へ低くなるように延びている平板状の案内面部552 jを有している。案内面部552 jは、前後方向が前壁552 bから後壁552 cまで延びている。また、案内面部552 jは、正面視において右端辺が、前壁552 bにおける左端から前壁552 bの左右方向の全長の約1/3の位置から、前壁552 bにおける左端から前壁552 bの左右方向の全長の約1

50

／9で前壁552bから左側壁552dの前後方向の全長の約1／2付近の位置まで後方へ斜めに延びた後に、左側壁552dと平行に後壁552cの近傍まで延び、そこから後壁552cに平行に前後方向が一定の幅で後壁552cの左端から後壁552cの左右方向の全長の約1／3の位置まで延びた形状に形成されている。

【0683】

球タンク552には、平面視において、上記のような形状に形成されている案内面部552jの右端辺と、当該右端辺の前壁552b側の端と後壁552c側の端とを結んだ直線とで囲まれた領域が、上下方向に貫通するように形成された開口部552kを有している。また、球タンク552は、右側壁552eの前端側と迂回通路552gの堰部552iの前端側に、夫々前壁552bと同一面上で左右方向外方及び上下方向に延びている平板状のフランジ部552lを有している。球タンク552は、前壁552bにおける越流部552fを除いた部位の上端縁と、二つのフランジ部552lの上端縁の高さが、左側壁552dや後壁552cの上端縁（本体枠ベース501の左段部501n及び右段部501oの上面）よりも高く形成されている。

【0684】

球タンク552とタンクレール553は、互いに組立てた状態では、球タンク552の開口部552kに、タンクレール553の上流端（正面視において右端）が接続されている。また、平面視においてクランク状に左右方向へ延びているタンクレール553の斜めに延びている部位とその左側の左右方向へ真直ぐに延びている部位とは、球タンク552よりも後方に位置（突出）している。そして、球タンク552の左側壁552dの左側の迂回通路552gの後端辺は、クランク状に左右方向へ延びているタンクレール553の斜めに延びている部位の前端に位置している。

【0685】

排出部551jは、払出ベース551の上面に形成されている。排出部551jは、本体枠4に組立てた状態で、迂回通路552gよりも低い高さから球タンク552の底壁552aと同じ高さまで後方へ向かって階段状に低くなるように、球タンク552における正面視左側のフランジ部552lの後側からタンクレール553まで後方へ延びた後に、タンクレール553に沿って左方へタンクレール553の上端よりも高くなる位置（第二レールカバー555の左右方向中央付近の位置）まで延びた上で、後方へ向かって延びている。

【0686】

外部端子板558は、後面に複数の電線接続端子558aが左右方向へ並んだ状態で取付けられている。この電線接続端子558aは、レバーの操作により把持部が開いて電気配線の先端を把持することができワンタッチターミナルである。外部端子板558は、本体枠4に組立てた状態で、タンクレール553における上側が第一レールカバー554、第二レールカバー555、及び球整流部材556により閉鎖される部位の前方に配置されている。外部端子板558（複数の電線接続端子558a）の上側を覆う端子カバー551kは、払出ベース551の上面に形成されている。端子カバー551kの上面は、球タンク552におけるフランジ部552lの上端と略同じ高さに形成されている。

【0687】

次に、パチンコ機1における本体枠4の上部の作用効果について説明する。まず、越流面部501m、左段部501n、右段部501o、及び迂回通路552gは、図103において白抜きの矢印で示すように、越流面部501mと迂回通路552gは後端側が低くなるように傾斜しており、左段部501nは後端右隅が、右段部501oは後端左隅が、夫々低くなるように傾斜している。また、球タンク552の底壁552a及びタンクレール553（主誘導部553a）は、正面視において、夫々左端側が低くなるように傾斜している。また、球タンク552の案内面部552jは、底壁552aとは逆方向の右端側が低くなるように傾斜している。

【0688】

そして、島設備から供給されることで球タンク552内に貯留されている遊技球Bの量

10

20

30

40

50

が増えてくると、まず初めに、外周上端縁のうち最も高さの低い越流部 5 5 2 f を越えて球タンク 5 5 2 の外側（前方）へ流出させることができ、球タンク 5 5 2 から溢れた遊技球 B を越流面部 5 0 1 m に逃すことができると共に、球タンク 5 5 2 から前方の越流面部 5 0 1 m へ流出させた遊技球 B を、越流面部 5 0 1 m の傾斜により球タンク 5 5 2 内へ戻すことができる（図 1 0 4 を参照）。従って、球タンク 5 5 2 内でのこれ以上の遊技球 B の増加を防止することができるため、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B 同士が強く押し合うこと（球圧の増加）を抑制させることができ、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B 同士の噛み合いによる詰り（所謂、球ガミ）の発生を防止することができる。

【0 6 8 9】

また、迂回通路 5 5 2 g を備えていることから、図 1 0 5 に示すように、球タンク 5 5 2 から越流面部 5 0 1 m に溢れた遊技球 B を、迂回通路 5 5 2 g を介してタンクレール 5 5 3 へ送ることができる。これにより、越流面部 5 0 1 m に溜った遊技球 B により球タンク 5 5 2 内の遊技球 B に後方への押圧力が強く作用することを回避させることができ、球タンク 5 5 2 内における遊技球 B の詰りを防止することができる。また、迂回通路 5 5 2 g を介して遊技球 B をタンクレール 5 5 3 へ送ることができるため、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m から溢れた遊技球 B が本体枠 4 の外側（後側）にこぼれるのを防止することができる。従って、本体枠 4 の外側にこぼれた遊技球 B が、外枠 2 と本体枠 4 との間に挟まれて本体枠 4 が開閉できなくなるような不具合の発生を回避させることができる。

【0 6 9 0】

更に、球タンク 5 5 2 から越流面部 5 0 1 m に溢れた遊技球 B の一部を、迂回通路 5 5 2 g によりタンクレール 5 5 3 の下流側へ誘導することができると共に、球タンク 5 5 2 から遠ざかっている左側に沿った一定の位置から遊技球 B をタンクレール 5 5 3 へ送ることができるため、迂回通路 5 5 2 g によってタンクレール 5 5 3 へ送られた遊技球 B による流れ（圧力）をタンクレール 5 5 3 の下流側へ向けさせることができ、タンクレール 5 5 3 内において遊技球 B 同士が強く押し合うのを抑制して遊技球 B が詰まるのを防止することができる。

【0 6 9 1】

また、球タンク 5 5 2 の外周上端縁において、越流部 5 5 2 f 以外の残りの上端縁の高さを越流部 5 5 2 f よりも高くしていることから、球タンク 5 5 2 と迂回通路 5 5 2 g との間の球タンク 5 5 2 における左右方向の一方側の左側壁 5 5 2 d の上端縁が、越流部 5 5 2 f、つまり、越流面部 5 0 1 m の後端よりも高くなっている。これにより、球タンク 5 5 2 から越流部 5 5 2 f を越えて越流面部 5 0 1 m に溢れた上で、越流面部 5 0 1 m から迂回通路 5 5 2 g へ流通している遊技球 B が、球タンク 5 5 2 の一方側の左側壁 5 5 2 d により遮られることで、迂回通路 5 5 2 g から球タンク 5 5 2 側へ戻ってしまうことを防止することができ、迂回通路 5 5 2 g 側の遊技球 B が球タンク 5 5 2 内の遊技球 B を押圧して球タンク 5 5 2 内において遊技球 B の詰りが発生することを防止することができる。

【0 6 9 2】

更に、上述したように、球タンク 5 5 2 と迂回通路 5 5 2 g との間の左側壁 5 5 2 d の上端縁が、越流面部 5 0 1 m の後端（迂回通路 5 5 2 g における遊技球 B が転動する通路面 5 5 2 h）よりも高くなっているため、越流面部 5 0 1 m を介することなく遊技球 B が球タンク 5 5 2 から迂回通路 5 5 2 g へ溢れてしまうことを防止することができる。これにより、迂回通路 5 5 2 g に対して横（球タンク 5 5 2）からの遊技球 B の流入を防止することができるため、迂回通路 5 5 2 g における遊技球 B の流れを、前端側の越流面部 5 0 1 m から後端側のタンクレール 5 5 3 へ向かう一定の方向の流れとすることができ、迂回通路 5 5 2 g からタンクレール 5 5 3 へ誘導される遊技球 B の圧力を一定方向とすることができ、従って、タンクレール 5 5 3 内において、遊技球 B にかかる圧力の向きがばらばらとなることで遊技球 B 同士が押し合って噛み込んでしまうことを防止することができる。遊技球 B の詰りの発生を防止することができる。

【0 6 9 3】

また、タンクレール 5 5 3 の底部に、下流端まで延びている主誘導部 5 5 3 a を備えていることから、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B が主誘導部 5 5 3 a に到達することで、左右方向へ一列に並んだ状態となるため、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B を整列させることができ、遊技球 B を下流側の払出装置 5 8 0 へ確実に誘導することができる。また、タンクレール 5 5 3 における上側が開放されている部位において、複数の遊技球 B が並ぶことが可能な幅の広い膨出部 5 5 3 b を備えているため、迂回通路 5 5 2 g の後端から放出された遊技球 B を確実に受けることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【0694】

また、タンクレール 5 5 3 の膨出部 5 5 3 b を、上流端から上側が閉鎖されている部位まで延びるようにすると共に、上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部 5 5 3 a の幅と一致するように変化させるようにしているため、複数の遊技球 B が膨出部 5 5 3 b 内において下流側へ向かうに従って、それらが幅方向に対して一列となるように整列させられることができる。また、タンクレール 5 5 3 における上側が閉鎖されている部位を、遊技球 B が流通する流路の高さが下流端へ向かうに従って低くなるように形成しているため、上流側（球タンク 5 5 2 側）において高さ方向へ複数段に積み重なっていた複数の遊技球 B を、タンクレール 5 5 3 における上側が閉鎖されている部位を通して下流側へ流通させることで、高さ方向の段数を少なくして一列に整列させることができる。従って、タンクレール 5 5 3 により、複数の遊技球 B を、一列に整列させた状態で下流側（払出装置 5 8 0 側）へ誘導することができる。

【0695】

更に、越流面部 5 0 1 m 及び迂回通路 5 5 2 g を備えていることから、それらにおいて或る程度の数の遊技球 B を貯留することが可能となると共に、タンクレール 5 5 3 に膨出部 5 5 3 b を備えていることから、タンクレール 5 5 3 内の容積を大きくすることができるため、球タンク 5 5 2 と合わせてより多くの遊技球 B を貯留することができる。

【0696】

また、迂回通路 5 5 2 g 及び排出部 5 5 1 j を間にして球タンク 5 5 2 とは反対側に、電気配線が接続される複数の電線接続端子 5 5 8 a を備えた外部端子板 5 5 8 と、複数の電線接続端子 5 5 8 a（外部端子板 5 5 8）の上側を覆う端子カバー 5 5 1 k とを備えているため、島設備から遊技球 B が供給される球タンク 5 5 2 に対して、電線接続端子 5 5 8 a 及び端子カバー 5 5 1 k を遠くすることができるため、島設備から供給された遊技球 B が、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m において跳ねたり勢いよく供給されたりしても、電線接続端子 5 5 8 a 等に到達（当接）し難くすることができ、遊技球 B の当接によりショートしたり電気配線が外れたりするような不具合が発生することはない。

【0697】

また、複数の電線接続端子 5 5 8 a を後方へ向けると共に、端子カバー 5 5 1 k の上面を、越流面部 5 0 1 m よりも高くしているため、島設備から球タンク 5 5 2 に供給された遊技球 B が球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m で跳ねても、端子カバー 5 5 1 k の上面に乗り難くすることができると共に、端子カバー 5 5 1 k の上面に遊技球 B が乗っても、後側から落下し難くすることができ上述したような不具合の発生を回避させ易くすることができる。

【0698】

更に、越流面部 5 0 1 m から球タンク 5 5 2 の案内面部 5 5 2 j に戻された遊技球 B は、案内面部 5 5 2 j の傾斜により球タンク 5 5 2 の上流側（図 104 において右方向）へ送られる。これにより、案内面部 5 5 2 j 上の遊技球 B が、球タンク 5 5 2 内の遊技球 B に対して下流方向へ押圧することを防止することができ、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B の詰りが発生することを防止することができる。

【0699】

また、島設備から球タンク 5 5 2 に供給された遊技球 B が、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m で跳ねて、越流面部 5 0 1 m の左右両側にある左段部 5 0 1 n や右段部 5 0 1 o

に乗っても、図 104 に示すように、それらの傾斜により遊技球 B を越流面部 501 m や迂回通路 552 g へ誘導することができ、本体枠 4 の外側に遊技球 B がこぼれることで不具合が発生するのを防止することができる。

【0700】

また、球タンク 552 からタンクレール 553 側へ遊技球 B が流通する際に、遊技球 B が案内面部 552 j の下側を通る構成としているため、案内面部 552 j によりタンクレール 553 において上側に積み重なる遊技球 B の量（高さ）を、案内面部 552 j の下面よりも高くないように規制することができる。従って、タンクレール 553 における球タンク 552（案内面部 552 j）の下流側、つまり、迂回通路 552 g の後端側において、上側へ遊技球 B を積み重ねることが可能なスペース（空き）を確保することができる。迂回通路 552 g により誘導された遊技球 B を確実に受取ることができる。

10

【0701】

更に、複数の電線接続端子 558 a 及び端子カバー 551 k を、タンクレール 553 における上側が閉鎖されている部位の前方に配置しているため、端子カバー 551 k から後方へ遊技球 B が落下しても、その遊技球 B がタンクレール 553 に受入られることはなく、当該遊技球 B がタンクレール 553 内の遊技球 B に影響を与えて不具合が発生することを防止することができる。

【0702】

[5. 遊技盤の全体構成]

パチンコ機 1 における遊技盤 5 の全体構成について、主に図 107 乃至図 115 を参照して詳細に説明する。図 107 は、パチンコ機において、遊技パネルを不透明にして遊技球が流通する遊技領域内を示す遊技盤の正面図である。図 108 は、遊技盤におけるアタッカユニット付近を拡大して示す正面図である。図 109 は遊技盤を右前から見た斜視図であり、図 110 は遊技盤を左前から見た斜視図であり、図 111 は遊技盤を後ろから見た斜視図である。図 112 は遊技盤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 113 は遊技盤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 114 は、遊技パネルを透明にした状態の遊技盤の正面図である。図 115 は、遊技パネルの装飾パターンと障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。

20

【0703】

パチンコ機 1 の遊技盤 5 は、遊技者がハンドルユニット 180 のハンドル 182 を操作することで遊技球 B が打込まれる遊技領域 5 a を有している。遊技領域 5 a には、遊技球 B の受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球 B の払出し）を付与する一般入賞口 2001、第一始動口 2002、ゲート部 2003、第二始動口 2004、及び大入賞口 2005 が備えられている。従って、遊技盤 5 は、遊技球 B が、遊技領域 5 a 内の一般入賞口 2001、第一始動口 2002、ゲート部 2003、第二始動口 2004、及び大入賞口 2005 等に、受入れられたり通過したりするように、ハンドル 182 の打込操作と遊技領域 5 a 内での遊技球 B の流通とを楽しませる遊技を行うためのものである。

30

【0704】

遊技盤 5 は、遊技領域 5 a 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 5 a の後端を区画する板状の遊技パネル 1100 と、を備えている。遊技パネル 1100 の前面における遊技領域 5 a 内となる部位には、遊技球 B と当接する複数の障害釘 N（図 108 を参照）が所定のゲージ配列で植設されている。また、遊技盤 5 は、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 B を遊技領域 5 a 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 97 及び図 168 等を参照）を有している主制御ユニット 1300 と、を備えている。

40

【0705】

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

50

構成部材 1 0 0 0 の左上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 1 4 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後側に配置されている周辺制御ユニット 1 5 0 0 と、正面視において遊技領域 5 a の中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置 1 6 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後側に配置されている駆動基板ユニット 1 7 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けられる表ユニット 2 0 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に取付けられる裏ユニット 3 0 0 0 と、を更に備えている。

【0706】

裏ユニット 3 0 0 0 の後面に演出表示装置 1 6 0 0 が取付けられていると共に、演出表示装置 1 6 0 0 の後面に周辺制御ユニット 1 5 0 0 が取付けられている。また、演出表示装置 1 6 0 0 の後方で裏ユニット 3 0 0 0 の後面に、駆動基板ユニット 1 7 0 0 が取付けられている。

10

【0707】

遊技パネル 1 1 0 0 は、外周が枠状の前構成部材 1 0 0 0 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 1 1 1 0 と、パネル板 1 1 1 0 の外周を保持しており前構成部材 1 0 0 0 の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット 3 0 0 0 が取付けられる枠状のパネルホルダ 1 1 2 0 (図 1 1 3 を参照) と、を備えている。

【0708】

駆動基板ユニット 1 7 0 0 は、主制御基板 1 3 1 0 と周辺制御基板 1 5 1 0 との接続を中継しているパネル中継基板 1 7 1 0 と、周辺制御基板 1 5 1 0 からのコマンドに応じて表ユニット 2 0 0 0 や裏ユニットに備えられている装飾基板及び駆動モータを駆動させる演出駆動基板 1 7 2 0 と、パネル中継基板 1 7 1 0 と演出駆動基板 1 7 2 0 とを収容している駆動基板ボックス 1 7 3 0 と、を備えている。駆動基板ボックス 1 7 3 0 は、背面視左辺側が裏ユニット 3 0 0 0 における裏箱 3 0 1 0 の後面にヒンジ回転可能に取付けられていると共に、背面視右辺側が演出表示装置 1 6 0 0 の後面に着脱可能に取付けられている。

20

【0709】

表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内に打込まれた遊技球 B を受入可能に常時開口している複数(ここでは四つ)の一般入賞口 2 0 0 1 と、複数の一般入賞口 2 0 0 1 とは遊技領域 5 a 内の異なる位置で遊技球 B を受入可能に常時開口している第一始動口 2 0 0 2 と、遊技領域 5 a 内の所定位置に取付けられており遊技球 B の通過を検知するゲート部 2 0 0 3 と、遊技球 B がゲート部 2 0 0 3 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 B の受入れが可能となる第二始動口 2 0 0 4 と、第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B 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 B の受入れが可能となる大入賞口 2 0 0 5 と、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球が流通する所定広さの受入空間 2 0 0 6 と、受入空間 2 0 0 6 内の遊技球を何れかで受入れる第一受入口 2 0 0 7 及び第二受入口 2 0 0 8 と、を備えている。

30

【0710】

また、表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内の左右方向中央で遊技領域 5 a の下端の直上に取付けられており第一始動口 2 0 0 2 を有している始動口ユニット 2 1 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視左方で内レール 1 0 0 2 に沿うように取付けられており三つの一般入賞口 2 0 0 1 を有しているサイドユニット 2 2 0 0 と、サイドユニット 2 2 0 0 の正面視左上で内レール 1 0 0 2 に沿うように取付けられているサイドスロープ 2 3 0 0 と、遊技領域 5 a 内の正面視右下隅となる始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視右方に取付けられており一つの一般入賞口 2 0 0 1、ゲート部 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、受入空間 2 0 0 6、第一受入口 2 0 0 7、及び第二受入口 2 0 0 8 を有しているアタッカユニット 2 4 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 及びサイドユニット 2 2 0 0 よりも上方で、遊技領域 5 a 内の正面視略中央やや上寄りに取付けられている枠状のセンター役物 2 5 0 0 と、センター役物 2 5 0 0 の枠内を閉鎖するようにセンター役物 2 5 0 0 に取付けられている表演出ユニット 2 6 0 0 と、を備えている。

40

50

【0711】

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で後壁に四角い開口部3010aを有している裏箱3010と、裏箱3010の後面に取付けられており演出表示装置1600を着脱可能に取付けるためのロック機構3020と、を備えている。また、裏ユニット3000は、表ユニット2000の一般入賞口2001に受入れられた遊技球Bを検知する一般入賞口センサ3001と、第一始動口2002に受入れられた遊技球Bを検知する第一始動口センサ3002と、第一始動口2002付近に作用する磁気を検知する磁気センサ3003と、を備えている（図168を参照）。

【0712】

また、裏ユニット3000は、裏箱3010内の後部に取り付けられている裏後演出ユニット3100と、裏後演出ユニット3100の前側に取付けられている裏中演出ユニット3200と、裏中演出ユニット3200の前面右部に取り付けられている裏右演出ユニット3300と、裏中演出ユニット3200の前面上部の左側に取り付けられている裏上演出ユニット3400と、裏中演出ユニット3200の前面下部に取り付けられている裏下演出ユニット3500と、裏右演出ユニット3300、裏上演出ユニット3400、及び裏下演出ユニット3500の前方で裏箱3010の前端に取り付けられている裏前演出ユニット3600と、を備えている。

【0713】

〔5-1. 前構成部材〕

遊技盤5における前構成部材1000について、主に図116乃至図120を参照して詳細に説明する。図116は遊技盤における前構成部材及び遊技パネルの正面図であり、図117は前構成部材及び遊技パネルを前から見た斜視図であり、図118は前構成部材及び遊技パネルを後ろから見た斜視図である。図119は前構成部材及び遊技パネルを分解して前から見た分解斜視図であり、図120は前構成部材及び遊技パネルを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【0714】

前構成部材1000は、全体が透明に形成されている。前構成部材1000は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域5aの外周を区画している。この前構成部材1000は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール1001と、外レール1001に略沿って前構成部材1000の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール1002と、内レール1002の下端の正面視右側で遊技領域5aの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部1003と、を備えている。

【0715】

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Bが当接する衝止部1006と、を備えている。

【0716】

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。

【0717】

更に、前構成部材 1000 は、枠内における正面視左右方向中央下部で、アウト誘導部 1003 の後端において前後に貫通しているアウト口 1008 を備えている。アウト誘導部 1003 によって後方へ誘導された遊技球 B は、アウト口 1008 を通って前構成部材 1000（遊技パネル 1100）の後方へ排出される。

【0718】

また、前構成部材 1000 は、外レール 1001 及び内レール 1002 における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部 1003 及び右下レール 1004 の下側、及び右レール 1005 の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部 1009 を備えている。この防犯凹部 1009 は、遊技盤 5 を本体枠 4 に取付けて、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた状態とすると、扉枠 3 における防犯カバー 170 の後方へ突出した後方突片 172 が挿入された状態となる。これにより、防犯カバー 170 と遊技盤 5（前構成部材 1000）との間が、防犯カバー 170 の後方突片 172 と前構成部材 1000 の防犯凹部 1009 とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤 5 の前下方より防犯カバー 170 と前構成部材 1000 との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域 5a 内に侵入させようとしても、後方突片 172 や防犯凹部 1009 に阻まれることとなり、遊技領域 5a 内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【0719】

また、前構成部材 1000 は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部 1010 を備えている。この切欠部 1010 は、遊技パネル 1100 における図示しないパネルホルダの切欠部と一致しており、遊技盤 5 を本体枠 4 に取付けた時に、切欠部 1010 及び切欠部を貫通して下部満タン球経路ユニット 610 の下部通常払出通路 610a 及び下部満タン払出通路 610b の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【0720】

更に、前構成部材 1000 は、正面視において左上隅に形成されており、機能表示ユニット 1400 が取付けられる機能表示ユニット取付部 1011 と、左下隅に形成されている証紙貼付部 1012 と、を備えている。

【0721】

[5-2. 遊技パネル]

遊技盤 5 における遊技パネル 1100 について、主に図 115 乃至図 123 等を参照して詳細に説明する。図 121 (a) は遊技パネルにおけるパネル板と左上パネル装飾基板及び左下パネル装飾基板とを示す正面図であり、(b) は特定障害釘の部位におけるパネル板の部分断面図であり、(c) は装飾パターンと重なっている障害釘の部位におけるパネル板の部分断面図である。図 122 は、遊技パネルにおける装飾パターンと障害釘との関係を示す遊技盤の正面図である。図 123 (a) は遊技パネルのパネル板における装飾パターンと裏ユニットにおける裏前演出ユニットの裏前装飾基板との関係を示す正面図であり、(b) はパネル板とパネル装飾基板のパネル装飾用 LED との関係を示す断面図である。

【0722】

遊技パネル 1100 は、前構成部材 1000 の後面に取付けられており、表ユニット 2000 及び裏ユニット 3000 が取付けられるものである。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。

【0723】

また、遊技パネル 1100 は、パネル板 1110 の周面へ向かって光を照射する複数のパネル装飾用 LED 1130a が実装されているパネル装飾基板 1130 と、パネル装飾基板 1130 をパネルホルダ 1120 に取付けている基板カバー 1135 と、を備えている。パネル装飾基板 1130 は、パネルホルダ 1120 の正面視左上隅に配置される左上パネル装飾基板 1131 と、パネルホルダ 1120 の正面視左下隅に配置される左下パネ

ル装飾基板 1 1 3 2 と、から構成されている。基板カバー 1 1 3 5 は、左上パネル装飾基板 1 1 3 1 をパネルホルダ 1 1 2 0 に取付けるための左上基板カバー 1 1 3 6 と、左下パネル装飾基板 1 1 3 2 をパネルホルダ 1 1 2 0 に取付けるための左下基板カバー 1 1 3 7 と、から構成されている。

【0724】

遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。このパネル板 1 1 1 0 の板厚は、パネルホルダよりも薄く、障害釘 N を前面に植設したり表ユニット 2 0 0 0 を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（8～10 mm）とされている。なお、本実施形態では、透明な合成樹脂板によって

10

【0725】

パネル板 1 1 1 0 は、遊技領域 5 a 内において最も低い位置となり前構成部材 1 0 0 0 のアウト口 1 0 0 8 と対応した位置に下端から上方へ窪んだアウト凹部 1 1 1 1 が形成されている。また、パネル板 1 1 1 0 には、前後に貫通しており表ユニット 2 0 0 0 を取付けるための開口部 1 1 1 2 が複数形成されている。

【0726】

また、パネル板 1 1 1 0 は、前後に貫通した丸孔及び短い長孔に形成されている複数の位置決孔 1 1 1 3 と、上縁と下縁とにおいて夫々左右方向へ離隔しており板厚が薄く形成されている複数の係合段部 1 1 1 4 と、を備えている。位置決孔 1 1 1 3 は、パネルホルダ 1 1 2 0 の突出ピン 1 1 2 4 が挿入されることで、パネルホルダ 1 1 2 0 との位置決めをするためのものである。係合段部 1 1 1 4 は、パネルホルダ 1 1 2 0 の係合爪 1 1 2 5 や係合片 1 1 2 6 に係合されることで、パネルホルダ 1 1 2 0 に対して着脱可能に取付けられるためのものである。

20

【0727】

パネル板 1 1 1 0 は、図 1 2 1（a）等に示すように、センター役物 2 5 0 0 を取付けるための大きな開口部 1 1 1 2 が、正面視において中央よりも右上にオフセットしている。これにより、パネル板 1 1 1 0 が枠状となっており、正面視において、遊技球 B の流通方向（枠状の周方向）に対して直交している幅が、中央より左側と下側が複数の遊技球 B が並ぶことが可能な広い幅となっており、上側と右側が複数の遊技球 B が並ぶことが不能な狭い幅となっている。本実施形態では、パネル板 1 1 1 0 において、図 1 2 1（a）において一点鎖線で囲んでいるように、幅が広がっている部位を装飾パターン形成領域 1 1 0 1 としていると共に、幅が狭くなっている部位を装飾パターン非形成領域 1 1 0 2 としている。

30

【0728】

このパネル板 1 1 1 0 は、後面において、装飾パターン形成領域 1 1 0 1 に、所定の絵柄を複数の線状の溝により形成した装飾パターン 1 1 5 0 を備えている。本実施形態の装飾パターン 1 1 5 0 は、ガラスにヒビ割れが入ったような絵柄である。装飾パターン 1 1 5 0 は、断面形状が V 字状に形成されている。この装飾パターン 1 1 5 0 は、パネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させていない状態でも、前方の遊技者側から視認することができ、遊技領域 5 a 内を装飾している。また、パネル板 1 1 1 0 は、パネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させてパネル板 1 1 1 0 の内部に光を入射させると、ヒビ割れのような絵柄に形成された装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させることができる。

40

【0729】

パネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 は、パネル板 1 1 1 0 の周面から内部へ照射された光を主に前方へ反射させる放射部 1 1 5 1 と、パネル板 1 1 1 0 の周面から内部へ照射された光を前方へ反射させると共に線状に沿って導光する放射導光部 1 1 5 2 と、から構成されている。放射導光部 1 1 5 2 は、放射部 1 1 5 1 と比較して、溝の深さが深い、及び、断面において周長が長い、の少なくとも一方を満たしているものである。放射導

50

光部 1 1 5 2 は、複数の放射部 1 1 5 1 を結ぶように（或いは交差するように）形成され、パネル板 1 1 1 0 の周面から内部へ照射された光を、パネル板 1 1 1 0 内において乱反射させることで、溝の延びている方向へ光を導くことができる。すなわち、放射導光部 1 1 5 2 は、自身が結ぶ複数の放射部 1 1 5 1 のうちの一方から他方に光を導光する役割を担うものであり、これにより、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の配置部位、配置数が限られたなかで、パネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 全体の感光率（前方へ放射（反射）される光の量の割合）が高められる。より具体的には、放射導光部 1 1 5 2 は、図 1 2 1（a）において二点鎖線で示すように、左上パネル装飾基板 1 1 3 1 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a や左下パネル装飾基板 1 1 3 2 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a から通常導光領域 1 1 0 3 の範囲内よりも外側に配置されている放射部 1 1 5 1 へ光を導いて、その放射部 1 1 5 1 を発光させ、装飾パターン 1 1 5 0 全体の感光率が高められることとなる。

【0730】

これにより、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a からの光が届き難い部位（通常導光領域 1 1 0 3 よりも外側の部位）に形成されている装飾パターン 1 1 5 0 の放射部 1 1 5 1 に対して、放射導光部 1 1 5 2 により多くの光を届かせて当該放射部 1 1 5 1 を十分な光量で発光装飾させることができる。従って、パネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させると、パネル板 1 1 1 0 の内部に入射された光が、放射部 1 1 5 1 及び放射導光部 1 1 5 2 から前方へ反射し、ヒビ割れのような絵柄に形成された装飾パターン 1 1 5 0 を、略全体に亘って均一な明るさで発光装飾させることができる。

【0731】

パネル板 1 1 1 0 は、複数の障害釘 N が所定のゲージ配列で植設されている。複数の障害釘 N には、遊技に対して重要な役割を有した特定障害釘 N 1 を有している。特定障害釘 N 1 は、図 1 2 2 に示すように、ワープ入口 2 5 0 1、一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、ゲート部 2 0 0 3、の付近に配置されている。これら特定障害釘 N 1 は、遊技球 B が当接することで、歪んだり曲がったりすると、ワープ入口 2 5 0 1 や一般入賞口 2 0 0 1 等へ遊技球 B が受入れられる確率が変わってしまうため、遊技ホール側において歪み等が無いように常にメンテナンスする対象となっているものである。

【0732】

本実施形態では、図 1 2 1（b）や図 1 2 2 に示すように、特定障害釘 N 1 を中心にして所定の範囲内（例えば、半径 1.5 mm～3 mm）を装飾禁止領域 1 1 0 4 としており、その範囲内には装飾パターン 1 1 5 0 の放射部 1 1 5 1 や放射導光部 1 1 5 2 を形成しないようにしている。これにより、パチンコ機 1 をメンテナンスする際に、特定障害釘 N 1 を見え易くすることができ、特定障害釘 N 1 が歪んでいるか否かを確認し易くできる。また、特定障害釘 N 1 の周りの装飾禁止領域 1 1 4 0 内に、放射部 1 1 5 1 や放射導光部 1 1 5 2 の溝を形成してないため、メンテナンス等の際に特定障害釘 N 1 を調整するために、特定障害釘 N 1 を叩いた時に、その力が特定障害釘 N 1 から放射部 1 1 5 1 や放射導光部 1 1 5 2 に伝わって、パネル板 1 1 1 0 が割れたりヒビが入ったりするのを防止することができる。

【0733】

また、特定障害釘 N 1 を除いた障害釘 N のなかで、装飾パターン 1 1 5 0 と重なった部位に植設されている障害釘 N は、図 1 2 1（c）に示すように、パネル板 1 1 1 0 に植設されている先端が、装飾パターン 1 1 5 0 を構成している溝（図では、放射導光部 1 1 5 2）の内部に突出している。従って、パネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させてパネル板 1 1 1 0 の内部へ光を入射させると、装飾パターン 1 1 5 0 の溝から、溝の内部に突出している障害釘 N の先端に光が照射され、その光が障害釘 N の傾斜している先端で反射することとなり、当該障害釘 N の先端を輝かせることができる。これにより、障害釘 N を光らせることができ、これまでのパチンコ機にはない発光演出を遊技者に見せることができる。なお、遊技領域 5 a 内において、特別な部位に植設されている障害釘 N に対して、意図的に装飾パターン 1 1 5 0 が重なるようにしても良く、これ

により、装飾パターン１１５０の発光装飾と一緒に特別な部の障害釘Ｎを光らせることができ、遊技者の関心を特別な部位の障害釘Ｎに強く引付けさせることができると共に、その特別な障害釘Ｎを狙った遊技球Ｂの打込操作を行わせることができる。

【０７３４】

また、パネル板１１１０の装飾パターン１１５０は、線状の溝に形成されている放射部１１５１や放射導光部１１５２の一部が、図１２３（ａ）に示すように、後述する裏ユニット３０００における裏前演出ユニット３６００の裏前装飾基板３６０３正面視遊技領域５ａの中央側を向いている内側の外縁に沿うように形成されている。これにより、パネル装飾基板１１３０のパネル装飾用ＬＥＤ１１３０ａにより、装飾パターン１１５０（放射部１１５１及び放射導光部１１５２）を発光させた時に、遊技者側から見ると裏前装飾基板３６０３の内側の外縁を発光装飾させることができる。また、これにより、正面視において、裏前装飾基板３６０３の内側の外縁が発光装飾されることで、相対的に裏前装飾基板３６０３を暗くして見え辛くすることができ、正面視における遊技領域５ａ内の見栄えを良くすることができる。

【０７３５】

本実施形態では、線状の溝からなる装飾パターン１１５０を、パネル板１１１０に対して切削加工により形成している。また、装飾パターン１１５０は、障害釘Ｎを植設するための植設孔の形成よりも前に、形成している。これにより、装飾パターン１１５０の形成により排出される切削カスが、植設孔に詰まることを回避させることができ、障害釘Ｎを良好な状態で植設することができる。

【０７３６】

遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板１１１０よりも厚く（本例では、約２０ｍｍ）形成されている。パネルホルダ１１２０は、透明な合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）により形成されている。このパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０と略同じ大きさで前面側から後方側に向かって凹んでいる保持段部１１２３と、保持段部１１２３を略遊技領域５ａと同等の大きさで前後方向に貫通している貫通口１１２１を備えている。

【０７３７】

また、パネルホルダ１１２０は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１１２２を備えている。この切欠部１１２２は、前構成部材１０００の切欠部１０１０と一致するように形成されており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、切欠部１０１０及び切欠部を貫通して貫通して下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０７３８】

また、パネルホルダ１１２０は、保持段部１１２３から前方へ突出しておりパネル板１１１０の複数の位置決孔１１１３に夫々が挿入される複数の突出ピン１１２４と、保持段部１１２３よりも外側に配置されておりパネル板１１１０の上側と左下の傾斜している部位の係合段部１１１４に対して弾性係合する三つの係合爪１１２５と、保持段部１１２３の下外側から上方へ突出しておりパネル板１１１０の下辺の二つの係合段部１１１４と夫々係合する一对の係合片１１２６と、を備えている。パネルホルダ１１２０は、前方斜め上からパネル板１１１０の下辺の係合段部１１１４を、係合片１１２６に係合させた上で、パネル板１１１０の上部を後方へ移動させて、上側と左下の傾斜している部位の係合段部１１１４を係合爪１１２５に弾性係合させることで、パネル板１１１０を保持段部１１２３に収容した状態で着脱可能に取付けることができる。この際に、パネル板１１１０の位置決孔１１１３に、パネルホルダ１１２０の突出ピン１１２４が挿入され、パネル板１１１０がパネルホルダ１１２０に対して所定の位置に位置決めされる。

【０７３９】

パネルホルダ１１２０は、保持段部１１２３よりも外側で正面視左上隅と右上隅に、前方から後方へ向かって凹んでいる二つの基板取付凹部１１２７と、夫々の基板取付凹部１１２７の後側において後方から前方へ向かって凹んでいる二つのコネクタ凹部１１２８と

、を備えている。二つの基板取付凹部 1 1 2 7 には、左上パネル装飾基板 1 1 3 1 が取付けられた左上基板カバー 1 1 3 6 と、左下パネル装飾基板 1 1 3 2 が取付けられた左下基板カバー 1 1 3 7 とが、夫々前方から取付けられる。上側の基板取付凹部 1 1 2 7 は、機能表示ユニット 1 4 0 0 の後方に位置している。また、下側の基板取付凹部 1 1 2 7 は、前構成部材 1 0 0 0 における証紙貼付部 1 0 1 2 の後方に位置している。下側の基板取付凹部 1 1 2 7 は、保持段部 1 1 2 3 との境側から、パネル板 1 1 1 0 における左下の斜めの部位の係合段部 1 1 1 4 と係合する係合爪 1 1 2 5 が突出している。

【0740】

パネルホルダ 1 1 2 0 のコネクタ凹部 1 1 2 8 は、基板取付凹部 1 1 2 7 に取付けられた左上パネル装飾基板 1 1 3 1 の接続コネクタ 1 1 3 1 a と、左下パネル装飾基板 1 1 3 2 の接続コネクタ 1 1 3 2 a とが、基板取付凹部 1 1 2 7 の後壁を貫通して内部に突出した状態で、接続コネクタ 1 1 3 1 b 及び接続コネクタ 1 1 3 2 b の周囲に指が入るような十分な広さの空間が形成される大きさに形成されている。これにより、接続コネクタ 1 1 3 1 b 及び接続コネクタ 1 1 3 2 b への接続ケーブル（図示は省略）の接続や取外し作業を容易に行うことができる。

【0741】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、左上パネル装飾基板 1 1 3 1 と左下パネル装飾基板 1 1 3 2 とで構成されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 は、前面に複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 の複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a は、パネル板 1 1 1 0 の周縁における左上の斜めの部位に沿うように並んでおり、最も上側が右方へ向けて、最も下側が下方へ向けて、光を照射するように実装されていると共に、残りがパネル板 1 1 1 0 の左上の斜めの部位に対して垂直となるように右下方へ向けて光を照射するように実装されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 は、後面に後方へ突出した接続コネクタ 1 1 3 1 a が取付けられている。

【0742】

左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、前面に複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されている。左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、パネルホルダ 1 1 2 0 における下側の係合爪 1 1 2 5 を避けるように切欠かれており、その切欠かれている部位を避けた状態で、複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が、上方、右方、右上方へ向けて光を照射するように実装されている。左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、後面に後方へ突出した接続コネクタ 1 1 3 2 a が取付けられている。

【0743】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、白色の部材により形成されており、前方から目立たないようにになっている。また、パネル装飾基板 1 1 3 0 の複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a は、サイドビュータイプの広角のフルカラー LED であり、前方へも光を照射することができる。

【0744】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、図 1 2 3 (b) に示すように、サイドビュータイプのパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装される前面（板面）が、パネル板 1 1 1 0 の表面と平行とになるように配置されている。これにより、パネル装飾基板 1 1 3 0 の前後方向の寸法を、パネル板 1 1 1 0 よりも薄くすることができ、パネル装飾基板 1 1 3 0 をパネルホルダ 1 1 2 0 に問題なく取付けることができると共に、パネルホルダ 1 1 2 0 （遊技パネル 1 1 0 0）の前後方向の寸法の増加を抑制しつつ、パネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させることができる。

【0745】

また、パネル装飾基板 1 1 3 0 は、その板面を、パネル板 1 1 1 0 の表面と平行にしていると共に、板面（前面）に実装されるパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の大きさに対して十分すぎるほどの大きさの板面としている。換言すると、パネル装飾基板 1 1 3 0 は、実装される複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が占める LED 実装領域に対して、40 倍～100 倍の広さの複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されないその他の領域（

10

20

30

40

50

余剰領域)を有している。これにより、パネル装飾基板1130の取付強度を高めることができ、パチンコ機1の運送時、設置時、メンテナンス等の際に生ずる振動や衝撃が作用しても、パネル装飾基板1130とパネル板1110との位置関係のズレを生じ難くすることができ、パネル装飾用LED1130aの光軸のズレを抑制してパネル板1110へ光の入射に不具合が発生することを防止することができる。

【0746】

更に、パネル装飾基板1130は、基板カバー1135を介してパネルホルダ1120の基板取付凹部1127に取付けられるようにしているため、パチンコ機1の運送時、設置時、メンテナンス等の際に生ずる振動や衝撃が、パネル装飾基板1130へ伝わり難くなっている。従って、パネル装飾基板1130(パネル装飾用LED1130a)に作用する振動等を軽減させることができ、パネル装飾用LED1130aの耐久性の低下を抑制させることができると共に、上記と同様に、パネル装飾基板1130とパネル板1110との位置関係のズレを生じ難くすることができ、パネル装飾用LED1130aの光軸のズレを抑制してパネル板1110へ光の入射に不具合が発生することを防止することができる。

10

【0747】

基板カバー1135は、後側にパネル装飾基板1130が取付けられる。基板カバー1135は、後側に取付けられたパネル装飾基板1130が認識し難いように、すりガラス状の半透明に形成されていると共に、パネル装飾用LED1130aからの光を拡散せられるように形成されている。これにより、パネル装飾基板1130のパネル装飾用LED1130aから前方へ照射された(漏れた)光が、遊技者を照らすことで、遊技者に対して眩しさを感じさせてしまうのを低減させることができ、遊技者に不快感を与えてしまうのを防止することができる。

20

【0748】

本実施形態の遊技パネル1100は、透明なパネル板1110の装飾パターン形成領域1101に、ヒビ割れ状の装飾パターン1150が形成されており、印刷シートによる従来の装飾と比較して、透明で立体感のある装飾を遊技者に見せることができる。そして、パネル装飾基板1130のパネル装飾用LED1130aを発光させると、パネル板1110の装飾パターン1150を発光装飾させることができ、これまでのパチンコ機では見られなかった遊技領域5a内における遊技球Bが流通する領域の発光装飾を遊技者に見せることができる。

30

【0749】

また、装飾パターン1150を、遊技領域5a内における遊技球Bが様々な流路で流通する装飾パターン形成領域1101内にのみ形成するようにしているため、装飾パターン1150を遊技領域5a内の全体に形成するようにした場合と比較して、装飾パターン1150の形成に係るコストを低減させることができる。

【0750】

更に、本実施形態の遊技パネル1100は、機能表示ユニット1400の後方に左上パネル装飾基板1131を配置しているため、左上パネル装飾基板1131のパネル装飾用LED1130aを発光させると、機能表示ユニット1400を後方から照らすことができ、これまでのパチンコ機にはない機能表示ユニット1400(機能表示部)が発光装飾される発光演出を遊技者に見せることができる。

40

【0751】

また、本実施形態の遊技パネル1100は、証紙貼付部1012の後方に左下パネル装飾基板1132を配置しているため、左下パネル装飾基板1132のパネル装飾用LED1130aを発光させると、証紙貼付部1012に貼付けられている証紙(図示は省略)を後方から照らして発光させることができ、これまでのパチンコ機にはない証紙が発光装飾される発光演出を遊技者に見せることができる。

【0752】

また、本実施形態の遊技パネル1100は、パネル装飾基板1130のパネル装飾用L

50

ED1130aと、パネル板1110の側面との間には、集光レンズや拡散レンズ等を配置していない。これにより、パネル装飾用LED1130aからの光が、パネル板1110の側面に対して直接広範囲に照射されることとなり、パネル板1110の内部の広い範囲に光を入射させることができ、装飾パターン1150を綺麗に発光装飾させることができる。

【0753】

更に、本実施形態の遊技パネル1100は、パネル板1110の後面に形成された装飾パターン1150を発光装飾させるためのパネル装飾基板1130（パネル装飾用LED1130a）を、パネルホルダ1120に設けたことにより、遊技盤5の機種を変更したり、機種をマイナーチェンジしたりするために、他の異なる装飾パターンが施されたパネル板1110に変更する場合、パネル板1110の交換のみで対応することができ、パネルホルダ1120、前構成部材1000、パネル装飾基板1130、基板カバー1135を、共通部品として用いることができる。これにより、本実施形態のパチンコ機1は、他の装飾パターン1150が施されたパネル板1110を有する他機種との間で、高い汎用性を有し、パチンコ機1にかかるコストの抑制を図ることができる。

【0754】

また、本実施形態の遊技パネル1100は、パネルホルダ1120の基板取付凹部1127内に基板カバー1135を介してパネル装飾基板1130を取付けるようにしており、パネル装飾基板1130とパネル板1110とを別々に取付けるようにしている。これにより、装飾パターン1150が施されていない通常のパネル板1110を有するパチンコ機（遊技盤）に対して、基板カバー1135やパネル装飾基板1130を取外したパネルホルダ1120を用いることができ、パネルホルダ1120と前構成部材1000とを共通部品とすることができる。これにより、本実施形態のパチンコ機1は、他の装飾パターン1150が施されたパネル板1110を有する他機種との間で、高い汎用性を有し、パチンコ機1にかかるコストの抑制を図ることができる。なお、装飾パターン1150が施されていないパネル板1110を有する機種に用いる際に、パネルホルダ1120の基板取付凹部1127にダミーの基板カバー1135を取付けて用いるようにしても良いし、パネルホルダ1120に基板カバー1135及びパネル装飾基板1130を取付けたまま用いるようにしても良い。

【0755】

[5-3. 基板ホルダ]

遊技盤5における基板ホルダ1200について、主に図112及び図113等を参照して詳細に説明する。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。基板ホルダ1200は、底面における左右方向中央において、前端から後方へ向かって切欠かれている排出部1201を有している。この基板ホルダ1200は、遊技盤5に組立てた状態で、遊技パネル1100の後側に取付けられている裏ユニット3000の下部を下側及び後側から覆っていると共に、後面に主制御ユニット1300の主制御基板ボックス1320が取付けられている。

【0756】

基板ホルダ1200は、パチンコ機1に組立てた状態で、排出部1201が、本体枠4の基板ユニット620におけるベースユニット620bの排出球受部628の直上に位置している。これにより、アウト口1008を通して遊技パネル1100の後側へ排出された遊技球B、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B、を全て受けることができ、底面に形成された排出部1201から下方の排出球受部628へ排出させることができる。

【0757】

[5-4. 主制御基板ユニット]

遊技盤5における主制御ユニット1300について、主に図111乃至図113等を参照して詳細に説明する。主制御ユニット1300は、基板ホルダ1200の後面に着脱可

10

20

30

40

50

能に取付けられている。主制御ユニット1300は、遊技内容及び遊技球Bの払出し等を制御する主制御基板1310（図168を参照）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。

【0758】

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。

10

【0759】

主制御ユニット1300の主制御基板1310は、インターフェイス基板635、及び周辺制御基板1510と、接続されている。また、主制御基板1310は、機能表示ユニット1400、ゲートセンサ2401、第二始動口センサ2402、大入賞口センサ2403、第一受入口センサ2404、第二受入口センサ2405、始動口ソレノイド2412、アタッカソレノイド2414、V入賞口ソレノイド2416、一般入賞口センサ3001、第一始動口センサ3002、磁気センサ3003、と接続されている。

【0760】

[5-5. 機能表示ユニット]

遊技盤5における機能表示ユニット1400について、主に図107等を参照して詳細に説明する。機能表示ユニット1400は、遊技領域5aの外側で前構成部材1000の左上隅に取付けられている。機能表示ユニット1400は、パチンコ機1に組立てた状態で、扉枠3の扉窓101aを通して前方（遊技者側）から視認することができる。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づき複数の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

【0761】

機能表示ユニット1400は、詳細な図示は省略したが、遊技状態を表示する三つのLEDからなる状態表示器と、ゲート部2003に対する遊技球B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B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、を備えている。

30

【0762】

また、機能表示ユニット1400は、第一始動口2002への遊技球B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B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B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B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、を備えている。

40

【0763】

更に、機能表示ユニット1400は、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）を表示する五つのLEDからなるラウンド表示器、を備えている。

【0764】

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。

【0765】

[5-6. 周辺制御ユニット]

遊技盤5における周辺制御ユニット1500について、主に図111及び図113等を

50

参照して説明する。周辺制御ユニット1500は、裏ユニット3000の裏箱3010の後面に取付けられている演出表示装置1600の後側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づ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168を参照）と、周辺制御基板1510を収容している周辺制御基板ボックス1520と、を備えている。周辺制御基板1510は、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部1511と、演出画像を制御するための演出表示制御部1512と、を備えている。

【0766】

周辺制御ユニット1500の周辺制御基板1510は、主制御基板1310、演出操作ユニット300、扉枠3側の各種装飾基板、演出表示装置1600、等と接続されている。

10

【0767】

〔5-7. 演出表示装置〕

遊技盤5における演出表示装置1600について説明する。演出表示装置1600は、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており、遊技パネル1100の後側に、裏ユニット3000の裏箱3010を介して取付けられている。演出表示装置1600は、裏箱3010の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。演出表示装置1600は、遊技盤5を組立てた状態で、枠状のセンター役物2500の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。演出表示装置1600は、白色LEDをバックライトとした19inchのフルカラーの液晶表示装置である。演出表示装置は、

20

【0768】

演出表示装置1600は、上面から外方へ突出している二つの上固定片1601と、下面から外方へ突出している下固定片1602と、を備えている。この演出表示装置1600は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱3010の枠状の液晶取付部3010b内の上内周面に開口している二つの固定溝3010cに、裏箱3010の斜め後方から二つの上固定片1601を挿入した上で、下固定片1602側を前方へ移動させて、下固定片1602をロック機構3020の開口部内に挿入し、ロック機構3020を背面視において右方へスライドさせることにより、裏箱3010に取付けられる。

30

【0769】

〔5-8. 表ユニットの全体構成〕

遊技盤5における表ユニット2000について、主に図107、図108、図112、及び図113等を参照して詳細に説明する。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、後端の一部がパネル板1110の開口部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。

【0770】

表ユニット2000は、遊技領域5a内に打込まれた遊技球Bを受入可能としており常時開口している複数（ここでは四つ）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B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Bの通過を検知するゲート部2003と、遊技球B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B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B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Bの受入れが可能となる大入賞口2005と、を備えている。

40

【0771】

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おり、左右方向中央に対して左側に三つ、右側に一つ夫々配置されている。第一始動口20

50

02は、遊技領域5a内の左右方向中央で最下端にあるアウト口1008の直上に配置されている。ゲート部2003は、遊技領域5a内における正面視右端付近で上下方向中央の下寄りに配置されている。第二始動口2004は、ゲート部2003の直下に配置されている。大入賞口2005は、左右方向中央より右側の一般入賞口2001の右上方で第一始動口2002と第二始動口2004との間の高さに配置されている。

【0772】

表ユニット2000は、遊技領域5a内の左右方向中央で遊技領域5aの下端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に沿うように取付けられており三つの一般入賞口2001を有しているサイドユニット2200と、サイドユニット2200の正面視左上で内レール1002に沿うように取付けられているサイドスロープ2300と、遊技領域5a内の正面視右下隅となる始動口ユニット2100の正面視右方に取付けられており一つの一般入賞口2001、ゲート部2003、第二始動口2004、大入賞口2005、受入空間2006、第一受入口2007、及び第二受入口2008を有しているアタッカユニット2400と、始動口ユニット2100及びサイドユニット2200よりも上方で、遊技領域5a内の正面視略中央やや上寄りに取付けられている枠状のセンター役物2500と、センター役物2500の枠内を閉鎖するようにセンター役物2500に取付けられている表演出ユニット2600と、を備えている。

【0773】

[5-8a. 始動口ユニット]

表ユニット2000の始動口ユニット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1008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。始動口ユニット2100は、遊技球Bが一つのみ受入可能な幅で上方へ向かって常時開口している第一始動口2002を、を有している。始動口ユニット2100は、第一始動口2002の前面を除いた部位が透明に形成されており、後側（遊技パネル1110の透明なパネル板1110を通して裏ユニット3000）を視認することができる。

【0774】

始動口ユニット2100は、パネル板1110に取付けることで、一般入賞口2001がパネル板1110の前面よりも前方に突出した上で、上方へ開放された状態となり、第一始動口2002が後述するセンター役物2500のステージ2503の中央の直下に位置する。従って、ステージ2503の中央から下方へ遊技球Bが放出されると、極めて高い確率で第一始動口2002に受入れられる。この始動口ユニット2100は、第一始動口2002に受入れられた遊技球Bを、パネル板1110の後方に誘導し、裏ユニット3000における裏前演出ユニット3600の誘導路に受け渡すことができる。第一始動口2002に受入れられた遊技球Bは、裏ユニット3000に備えられている第一始動口センサ3002に検知される（図168を参照）。

【0775】

[5-8b. サイドユニット]

表ユニット2000のサイドユニット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に沿うように延びており、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2200は、遊技球Bを常時受入可能に開口している三つの一般入賞口2001を、備えている。サイドユニット2200の三つの一般入賞口2001は、内レール1002に沿うように円弧状に列設されている。

【0776】

サイドユニット2200は、最も右側の一般入賞口2001が、始動口ユニット2100の第一始動口2002と同じ高さで上方へ向かって開口しており、左右方向中間側の一般入賞口2001が、右側の一般入賞口2001よりも高い位置で上方へ向かって開口しており、最も左側の一般入賞口2001が、中間側の一般入賞口2001よりも高い位置で正面視左上方へ向かって開口している。

【0777】

サイドユニット2200は、三つの一般入賞口2001の前面を除いた部位が透明に形成されており、後側（遊技パネル1100の透明なパネル板1110を通して裏ユニット3000）を視認することができる。サイドユニット2200は、パネル板1110の前面に取付けることで、三つの一般入賞口2001が、パネル板1110の前面よりも前方へ突出した状態となる。このサイドユニット2200は、一般入賞口2001に受入れられた遊技球を、パネル板1110の後方に誘導し、裏ユニット3000における裏前演出ユニット3600の誘導路に受け渡すことができる。一般入賞口2001に受入れられた遊技球は、裏ユニット3000に備えられている一般入賞口センサ3001に検知される（図168を参照）。

10

【0778】

[5-8c. サイドスロープ]

表ユニット2000のサイドスロープ2300は、サイドユニット2200の正面視上で内レール1002に沿うように取付けられている。サイドスロープ2300は、正面視において右端が低くなるように傾斜している棚部2301を、備えている。サイドスロープ2300は、パネル板1110の前面に取付けられており、棚部2301がパネル板1110の前面よりも前方に突出している。

【0779】

サイドスロープ2300は、センター役物2500の左側の領域を流下してきた遊技球Bを、右方へ誘導させることができる。このサイドスロープ2300は、全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル1100の透明なパネル板1110を通して裏ユニット3000）を視認することができる。

20

【0780】

[5-8d. アタッカユニット]

表ユニット2000のアタッカユニット2400は、遊技領域5a内において、正面視右下隅となる始動口ユニット2100の正面視右方に配置されており、パネル板1110の前面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、四つの一般入賞口2001のうちの一つの一般入賞口2001、ゲート部2003、第二始動口2004、大入賞口2005、受入空間2006、第一受入口2007、及び第二受入口2008を備えている（図108等を参照）。

30

【0781】

アタッカユニット2400は、正面視における外形形状が、左右方向の略中央から右端の上端が上方へ延びたL字状に形成されている。このアタッカユニット2400は、右上隅に遊技球Bが上下に流通（通過）するゲート部2003が配置されていると共に、ゲート部2003の直下に前方へ向かって開口可能な第二始動口2004が配置されている。また、アタッカユニット2400は、第二始動口2004の左下に上方へ向かって開口可能な大入賞口2005が配置されていると共に、大入賞口2005の左下に斜め右方へ向かって常時開口している一つの一般入賞口2001が配置されている。更に、アタッカユニット2400は、大入賞口2005の下方に大入賞口2005に受入れられた遊技球Bが流通する所定広さの受入空間2006が配置されている。また、アタッカユニット2400は、受入空間2006内において、上方へ向かって開口可能な第一受入口2007が配置されていると共に、第一受入口2007の右側で上方へ向かって常時開口している第二受入口2008が配置されている。

40

【0782】

アタッカユニット2400は、一般入賞口2001が遊技球Bよりも若干大きい大きさで開口していると共に、ゲート部2003が遊技球Bよりも若干大きい大きさで上下に貫通している。また、アタッカユニット2400は、第二始動口2004が遊技球よりも若干大きい大きさで前方へ向かって開口していると共に、大入賞口2005が左右方向へ遊技球の外径の約3倍～5倍の幅で上方へ向かって開口している。

【0783】

50

アタッカユニット 2400 は、ゲート部 2003 を通過する遊技球 B を検知するゲートセンサ 2401 と、第二始動口 2004 に受入れられた遊技球 B を検知する第二始動口センサ 2402 と、大入賞口 2005 に受入れられた遊技球 B を検知する大入賞口センサ 2403 と、第一受入口 2007 に受入れられた遊技球 B を検知する第一受入口センサ 2404 と、第二受入口 2008 に受入れられた遊技球 B を検知する第二受入口センサ 2405 と、を備えている（図 168 を参照）。

【0784】

アタッカユニット 2400 は、第二始動口 2004 を開閉可能な第二始動口扉 2411 と、第二始動口扉 2411 をゲート部 2003 の遊技球 B の通過により抽選される普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド 2412 と、大入賞口 2005 を開閉可能な大入賞口扉 2413 と、大入賞口扉 2413 を第一始動口 2002 又は第二始動口 2004 への遊技球 B 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開閉させるアタッカソレノイド 2414 と、第一受入口 2007 を開閉する（大入賞口 2005 に受入れられて受入空間 2006 内を流通する遊技球 B を第一受入口 2007 又は第二受入口 2008 の何れかに振分ける）V 入賞口扉 2415 と、V 入賞口扉 2415 を第一始動口 2002 又は第二始動口 2004 への遊技球 B 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開閉させる V 入賞口ソレノイド 2416 と、を備えている。

【0785】

アタッカユニット 2400 は、正面視において右上隅で上下に延びていると共に、上端と下端にゲート部 2003 と第二始動口 2004 とが夫々配置されており、遊技球 B が流通可能なゲート通路 2421 と、ゲート部 2003 の左側において上下に第二始動口 2004 よりも下方まで延びており遊技球 B が流通可能な左サイド通路 2422 と、ゲート部 2003 の右側において上下に延びた後に第二始動口 2004 の上方でゲート通路 2421 と合流するように屈曲しており遊技球 B が流通可能な右サイド通路 2423 と、ゲート通路 2421、及び左サイド通路 2422 の下方で、且つ、大入賞口 2005 の上側においてゲート通路 2421 の下方から左端側が低くなるように左方へ延びており、遊技球 B が流通可能なアタッカ通路 2424 と、大入賞口 2005 の左端から左端側が低くなるように左方へ延びている放出棚部 2425 と、を備えている。

【0786】

ゲート通路 2421 は、図 108 に示すように、ゲート部 2003 と第二始動口 2004 との間の部位が、左サイド通路 2422 と右サイド通路 2423 とに夫々遊技球 B が通過可能に連通している。従って、上方からゲート通路 2421 に進入した遊技球 B は、ゲート部 2003 を通過した後に第二始動口 2004 の前方を通過してアタッカ通路 2424 へ流下する。また、上方から左サイド通路 2422 に進入した遊技球 B は、ゲート部 2003 及び第二始動口 2004 の夫々の左側を通過してアタッカ通路 2424 へ流下するパターンと、ゲート部 2003 の左側を通過した後に右方へ屈曲してゲート通路 2421 へ進入し、第二始動口 2004 の前方を通過してアタッカ通路 2424 へ流下するパターンとがある。一方、上方から右サイド通路 2423 に進入した遊技球 B は、ゲート部 2003 の右側を通過した後に左方へ屈曲してゲート通路 2421 へ進入し、第二始動口 2004 の前方を通過してアタッカ通路 2424 へ流下する。遊技球 B が第二始動口 2004 の前方を通過する際に、第二始動口 2004 が開放されていれば、第二始動口 2004 に遊技球 B が受入れられる。

【0787】

第二始動口扉 2411 は、前方へ開口している第二始動口 2004 を、前方から閉鎖可能としており、第二始動口 2004 の下端付近において、下辺が左右に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。この第二始動口扉 2411 は、始動口ソレノイド 2412 の駆動によって、上辺が前方へ移動するように回転（回動）することで、第二始動口 2004 を開放すると共に、ゲート通路 2421 を閉鎖し、第二始動口 2004 の前方へ流下してきた遊技球 B を、第二始動口 2004 側へ誘導して、第二始動口 2004 へ受入れさせ

ることができる。第二始動口扉 2 4 1 1 は、始動口ソレノイド 2 4 1 2 が OFF（非通電時）の時は第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖し、始動口ソレノイドが ON（通電時）の時は第二始動口 2 0 0 4 を開放させる。

【0788】

大入賞口扉 2 4 1 3 は、前後に延びていると共に、左端が低くなるように左右に延びた板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能としている。大入賞口扉 2 4 1 3 は、前進することで大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖すると共に、アタッカ通路 2 4 2 4 を流通してきた遊技球 B を、左方へ誘導した上で放出棚部 2 4 2 5 上へ受渡すことができる。また、大入賞口扉 2 4 1 3 は、アタッカソレノイド 2 4 1 4 の駆動によって後退することで大入賞口 2 0 0 5 を開放し、ゲート通路 2 4 2 1、左サイド通路 2 4 2 2、及び右サイド通路 2 4 2 3 の何れかを流通した上でアタッカ通路 2 4 2 4 を流通した遊技球 B を、大入賞口 2 0 0 5 に受入れさせることができる。この大入賞口扉 2 4 1 3 は、アタッカソレノイド 2 4 1 4 が OFF（非通電時）の時は大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖し、アタッカソレノイド 2 4 1 4 が ON（通電時）の時は大入賞口 2 0 0 5 を開放させる。

【0789】

V入賞口扉 2 4 1 5 は、受入空間 2 0 0 6 内において、前後に延びていると共に、右端が低くなるように左右に延びている板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している第一受入口 2 0 0 7（V入賞口）を開閉可能としている。V入賞口扉 2 4 1 5 は、前進することで第一受入口 2 0 0 7 を閉鎖し、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を右方へ誘導して常時上方へ向かって開口している第二受入口 2 0 0 8 へ受入れさせることができる。また、V入賞口扉 2 4 1 5 は、V入賞口ソレノイド 2 4 1 6 の駆動によって、後退することで第一受入口 2 0 0 7 を開放し、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を、高い確率で第一受入口 2 0 0 7 に受入れさせることができる。この V入賞口扉 2 4 1 5 は、V入賞口ソレノイド 2 4 1 6 が OFF（非通電時）の時は第一受入口 2 0 0 7 を閉鎖し、V入賞口ソレノイド 2 4 1 6 が ON（通電時）の時は第一受入口 2 0 0 7 を開放させる。換言すると、V入賞口扉 2 4 1 5 は、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を、第一受入口 2 0 0 7 又は第二受入口 2 0 0 8 の何れかに受入れられるように振分けることができる。

【0790】

このアタッカユニット 2 4 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 の前面に取付けた状態で、ゲート通路 2 4 2 1 が、後述するセンター役物 2 5 0 0 における右案内通路 2 5 1 0 の下流側の開口部の下方（直下よりもやや左寄り）に位置していると共に、ゲート部 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、及び大入賞口 2 0 0 5 がセンター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 よりも上方に位置している。また、一般入賞口 2 0 0 1 が、第一始動口 2 0 0 2 と略同じ高さに位置している。また、パネル板 1 1 1 0 に取付けた状態では、センター役物 2 5 0 0 の右案内通路 2 5 1 0 の下端と、上端（ゲート部 2 0 0 3）との間には、複数の障害釘 N が、存在している。

【0791】

続いて、アタッカユニット 2 4 0 0 における遊技球 B の流れについて説明する。遊技盤 5 に組立てた状態で、アタッカユニット 2 4 0 0 のゲート部 2 0 0 3 が、センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 よりも上方に位置していることから、ステージ 2 5 0 3 から遊技球 B が放出されてもゲート部 2 0 0 3 を通過することはない。従って、センター役物 2 5 0 0 の右側（右案内通路 2 5 1 0）を流下した遊技球 B のみ、ゲート部 2 0 0 3 を通過する可能性がある。右案内通路 2 5 1 0 の下流には、左サイド通路 2 4 2 2、ゲート通路 2 4 2 1、及び右サイド通路 2 4 2 3 が左から並んで開口しており、センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球 B は、それらの何れかに進入することとなる。

【0792】

そして、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球 B は、その直下の第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖している第二始動口扉 2 4 1 1 の前方を通過して、ゲート通路 2 4 2 1 からアタッカ通路

2 4 2 4へ放出される。この際に、第二始動口扉 2 4 1 1 が前方へ回動して開位置の状態となっていると、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球 B が第二始動口扉 2 4 1 1 の裏面に当接して第二始動口 2 0 0 4 側へ誘導され、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられることとなる。第二始動口扉 2 4 1 1 は、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球 B が通過する（ゲートセンサ 2 4 0 1 により遊技球 B が検知される）ことで抽選される普通抽選結果に応じて（普通抽選結果が「普通当り」の時に）駆動させられるため、普通抽選結果の抽選時間や第二始動口扉 2 4 1 1 の開閉タイミング等を適宜設定することで、「普通当り」を抽選した遊技球 B そのものを第二始動口 2 0 0 4 へ受入れさせることもできる。

【0793】

第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B は、第二始動口センサ 2 4 0 2 により検知された後、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

10

【0794】

このゲート通路 2 4 2 1 では、ゲート部 2 0 0 3 と第二始動口 2 0 0 4 との間の部位の右側において、右サイド通路 2 4 2 3 の下流端と連通していることから、ゲート部 2 0 0 3 の右側の右サイド通路 2 4 2 3 に進入した遊技球 B が、ゲート部 2 0 0 3 を通過することなく第二始動口 2 0 0 4 の前方側へ流通させられるようになっている。従って、第二始動口扉 2 4 1 1 が開位置へ移動して第二始動口 2 0 0 4 が受入可能となっている状態では、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球 B、或いは、右サイド通路 2 4 2 3 を流通した遊技球 B を、極めて高い確率で第二始動口 2 0 0 4 へ受入れさせることができる。なお、ゲート通路 2 4 2 1 は、ゲート部 2 0 0 3 と第二始動口 2 0 0 4 との間の部位の左側が、左サイド通路 2 4 2 2 の途中と連通していることから、ゲート部 2 0 0 3 の左側の左サイド通路 2 4 2 2 に進入した遊技球 B が、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられる可能性がある。

20

【0795】

センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球が、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられなかった場合、ゲート通路 2 4 2 1 或いは左サイド通路 2 4 2 2 の下端からアタッカ通路 2 4 2 4 に放出される。

【0796】

アタッカ通路 2 4 2 4 に放出された遊技球 B は、その傾斜に沿って左方へ誘導され、大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖している大入賞口扉 2 4 1 3 を介して放出棚部 2 4 2 5 の左端から下方へ放出される。この際に、大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖している大入賞口扉 2 4 1 3 が後退して大入賞口 2 0 0 5 が開いていると、アタッカ通路 2 4 2 4 内に放出された遊技球 B が、高い確率で大入賞口 2 0 0 5 に受入れられる。大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B は、大入賞口センサ 2 4 0 3 に検知された後、受入空間 2 0 0 6 に送られ、V 入賞口扉 2 4 1 5 によって第一受入口 2 0 0 7 又は第二受入口 2 0 0 8 の何れかに振分けられる。

30

【0797】

第一受入口 2 0 0 7 又は第二受入口 2 0 0 8 に受入れられた遊技球 B は、第一受入口センサ 2 4 0 4 又は第二受入口センサ 2 4 0 5 により検知された上で、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

40

【0798】

放出棚部 2 4 2 5 から下方へ放出された遊技球 B は、下方に配置されている一つの一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられる可能性がある。アタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球 B は、パネル板 1 1 1 0 の後側へ誘導された後に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏前演出ユニット 3 6 0 0 の誘導路に受け渡される。一方、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられなかった遊技球は、遊技領域 5 a 下端のアウト口 1 0 0 8 を通り、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0799】

[5-8e. センター役物]

表ユニット 2 0 0 0 のセンター役物 2 5 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、始動口ユニ

50

ット2100、及びサイドユニット2200等よりも上方で、正面視略中央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の後方に配置された演出表示装置1600や裏ユニット3000に備えられている各種演出ユニット等を前方から視認することができる。

【0800】

枠状のセンター役物2500は、下辺を除いた全周が、遊技パネル1100のパネル板1110の前面よりも前方へ突出しており、遊技領域5a内に打込まれた遊技球Bが、枠内に侵入できないようになっている。

【0801】

センター役物2500は、正面視左側の外周面に、遊技領域5a内の遊技球Bが進入可能に開口しているワープ入口2501と、ワープ入口2501に進入した遊技球Bを放出可能とされ枠内に開口しているワープ出口2502と、ワープ出口2502から放出された遊技球Bを左右方向に転動させた後に遊技領域5a内へ放出可能なステージ2503と、を備えている。

【0802】

センター役物2500のステージ2503は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット2100の第一始動口2002の直上と対応した位置、つまり、センター役物2500を遊技パネル1100（パネル板1110）に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状に形成されている。このステージ2503は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（頂部）と、その左右両側の最も低くなっている部位（谷部）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球Bを遊技領域5a内へ放出させることができる。

【0803】

センター役物2500は、遊技盤5に組立てた状態で、ステージ2503の左右方向中央の高くなっている部位（頂部）が、始動口ユニット2100の第一始動口2002の直上に位置している。これにより、ステージ2503の中央から遊技球Bが放出されると、極めて高い確率で第一始動口2002に受入れられる。

【0804】

また、センター役物2500は、正面視右側の外周面に沿って流下してきた遊技球Bを、やや左方へ誘導した後に下方へ放出する右案内通路2510を備えている。この右案内通路2510は、センター役物2500を遊技盤5に組立てた状態で、右案内通路2510における下流端が、アタッカユニット2400におけるゲート部2003の直上よりやや右側に位置するように形成されている。

【0805】

このセンター役物2500は、遊技盤5に組立てた状態で、右側の外周面が、前構成部材1000における右レール1005から遊技球の外径よりも若干大きく離れるように形成されている。従って、遊技球Bがセンター役物2500の右側を流通すると、センター役物2500の右側の外周面に沿って流通することとなり、センター役物2500の右側を流通する遊技球Bは全て右案内通路2510に進入して案内される。これにより、遊技球Bがセンター役物2500の右側を流通するように遊技領域5a内に打込む（所謂、右打ちする）と、高い確率でゲート部2003に対して遊技球Bを通過させることができると共に、高い確率で開放されている（開いている）大入賞口2005に対して遊技球Bを受入させることができる。

【0806】

[5-8f. 表演出ユニット]

次に、表ユニット2000における表演出ユニット2600について、主に図124乃至図126等を参照して詳細に説明する。図124は、遊技盤の表ユニットのセンター役物と表演出ユニットとを分解して前から見た分解斜視図である。図125は表演出ユニットにおいて第一絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図であり、図126は表演出ユニッ

10

20

30

40

50

トにおいて第二絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【0807】

表ユニット2000の表演出ユニット2600は、枠状のセンター役物2500の枠内を閉鎖するように、センター役物2500に取付けられている。表演出ユニット2600は、センター役物2500の後側に取付けられており、センター役物2500の枠内を閉鎖する透明な平板状の表導光板2610と、表導光板2610の右側面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用LED2611aが実装されており、センター役物2500の後側に取付けられている第一絵柄用基板2611と、表導光板2610の上面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用LED2612aが実装されており、センター役物2500の後側に取付けられている第二絵柄用基板2612と、を備えている。

10

【0808】

表導光板2610は、上下方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第一反射部により形成されている第一絵柄2621（図125を参照）と、左右方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第二反射部により形成されている第二絵柄2622（図126を参照）と、を備えている。つまり、表演出ユニット2600は、第一絵柄用基板2611の導光板用LEDを2611a発光させると、第一絵柄2621を発光表示させることができ、第二絵柄用基板2612の導光板用LED2612aを発光させると、第二絵柄2622を発光表示させることができる。

【0809】

表導光板2610は、第一絵柄2621を形成している無数の第一反射部や、第二絵柄2622を形成している無数の第二反射部が、夫々の凹凸が微細に形成されており、第一絵柄用基板2611の導光板用LED2611aや第二絵柄用基板2612の導光板用LED2612aを発光させていない状態では、透明に見えて、後側に配置されている裏ユニット3000の各種の装飾体や演出表示装置1600に表示されている演出画像等を、良好な状態で視認することができる。

20

【0810】

第一絵柄2621は、図125に示すように、パチンコ機1のコンセプトに沿った所定のキャラクタの一方の目の周りを模した絵柄である。また、第二絵柄2622は、図126に示すように、ガラスに放射状且つ同心円状のヒビが入ったような絵柄である。なお、第一絵柄用基板2611及び第二絵柄用基板2612に実装されている複数のLEDは、フルカラーLEDである。

30

【0811】

本実施形態の表演出ユニット2600は、第一絵柄用基板2611及び第二絵柄用基板2612が、その板面を、表導光板2610の周面と平行に向けた状態としており、それらの板厚の方向を、表導光板2610の表面と平行な方向に配置しているため、前方（遊技者側）から見た時に、第一絵柄用基板2611及び第二絵柄用基板2612を見え辛くすることができる。遊技領域5a内の見栄えを良くすることができる。

【0812】

[5-9. 裏ユニット]

遊技盤5における裏ユニット3000について、主に図127乃至図131等を参照して説明する。図127は、裏前装飾基板及び裏前右装飾基板を強調して示す遊技盤の裏ユニットの正面図である。図128は遊技盤の裏ユニットを前から見た斜視図であり、図129は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。図130は裏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131は裏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。裏ユニット3000は、遊技パネル1100におけるパネルホルダ1120の後面に取付けられており、後側に周辺制御ユニット1500、演出表示装置1600、及び駆動基板ユニット1700が取付けられている。

40

【0813】

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で後壁に四角い開口部3010aを有している裏箱3010と、裏箱3010の後

50

面に取り付けられており演出表示装置 1 6 0 0 を着脱可能に取り付けるためのロック機構 3 0 2 0 と、を備えている。また、裏ユニット 3 0 0 0 は、表ユニット 2 0 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球 B を検知する一般入賞口センサ 3 0 0 1 と、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B を検知する第一始動口センサ 3 0 0 2 と、第一始動口 2 0 0 2 付近に作用する磁気を検知する磁気センサ 3 0 0 3 と、を備えている（図 1 6 8 を参照）。

【0814】

また、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内の後部に取り付けられている裏後演出ユニット 3 1 0 0 と、裏後演出ユニット 3 1 0 0 の前側に取り付けられている裏中演出ユニット 3 2 0 0 と、裏中演出ユニット 3 2 0 0 の前面右部に取り付けられている裏右演出ユニット 3 3 0 0 と、裏中演出ユニット 3 2 0 0 の前面上部の左側に取り付けられている裏上演出ユニット 3 4 0 0 と、裏中演出ユニット 3 2 0 0 の前面下部に取り付けられている裏下演出ユニット 3 5 0 0 と、裏右演出ユニット 3 3 0 0、裏上演出ユニット 3 4 0 0、及び裏下演出ユニット 3 5 0 0 の前方で裏箱 3 0 1 0 の前端に取り付けられている裏前演出ユニット 3 6 0 0 と、を備えている。

【0815】

裏ユニット 3 0 0 0 の裏箱 3 0 1 0 は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部 3 0 1 0 a と、開口部 3 0 1 0 a の周縁から間隔を開けて後方へ突出している平板枠状の液晶取付部 3 0 1 0 b と、液晶取付部 3 0 1 0 b における上辺において枠内の内側から上方へ向かって窪んでおり演出表示装置 1 6 0 0 の上固定片 1 6 0 1 が挿入される二つの固定溝 3 0 1 0 c と、液晶取付部 3 0 1 0 b の下辺の左右方向中央付近において後端から裏箱 3 0 1 0 の後壁まで切欠かれロック機構 3 0 2 0 が取り付けられる切欠部 3 0 1 0 d と、を備えている。

【0816】

裏箱 3 0 1 0 の開口部 3 0 1 0 a は、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面と略同じ大きさに形成されている。また、液晶取付部 3 0 1 0 b は、枠内に演出表示装置 1 6 0 0 を嵌め込むことが可能な大きさに形成されている。裏箱 3 0 1 0 は、後面における切欠部 3 0 1 0 d の背面視左側にロック機構 3 0 2 0 が左右にスライド可能に取り付けられる。

【0817】

また、裏箱 3 0 1 0 は、前端から外方へ延出している平板状の固定片部 3 0 1 0 e を備えている。この固定片部 3 0 1 0 e は、前面が遊技パネル 1 1 0 0 のパネルホルダ 1 1 2 0 の後面に当接した状態で、パネルホルダ 1 1 2 0 に取り付けられる。裏箱 3 0 1 0 は、各可動演出ユニット等を取り付けるためのボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

【0818】

[5-9 a. 裏後演出ユニット]

次に、裏ユニット 3 0 0 0 における裏後演出ユニット 3 1 0 0 について、主に図 1 3 2 乃至図 1 4 1 等を参照して詳細に説明する。図 1 3 2 は、裏ユニットにおける裏後演出ユニットを前から見た斜視図である。図 1 3 3 は、裏後可動装飾体が通常の位置で裏後可動機構を強調して示す裏後演出ユニットの正面図である。図 1 3 4 は、図 1 3 3 の状態から裏後可動装飾体がロック部材によりロックされている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。図 1 3 5 は、図 1 3 4 の状態からスライドガイドを下降端付近まで下方へ移動させている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。図 1 3 6 は、図 1 3 5 の状態からスライドガイドによりロック部材を解除位置へ回動させて裏後可動装飾体を落下させた状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。図 1 3 7 は、スライドガイドにより裏後可動装飾体を上下方向へ移動させている状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。図 1 3 8 は、スライドガイドによる裏後可動装飾体の上方への移動によりロック部材がロック位置から解除位置側へ回動している状態を示す裏後演出ユニットの正面図である。

【0819】

図 1 3 9 (a) は裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットを分解し

10

20

30

40

50

て後ろから見た分解斜視図である。図 1 4 0 は裏後装飾演出ユニットにおいて第五絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図であり、図 1 4 1 は裏後装飾演出ユニットにおいて第六絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【0820】

裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内の最後部に取付けられている。裏後演出ユニット 3 1 0 0 は、正面視の形状が略正方形で、裏箱 3 0 1 0 の内形と略同じ大きさに形成されている。裏後演出ユニット 3 1 0 0 は、外形が四角形で枠状に形成されている裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 と、裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 の後側に取付けられていると共に裏箱 3 0 1 0 内に取付けられる裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 と、を備えている。

10

【0821】

まず、裏後演出ユニット 3 1 0 0 における裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 について、詳細に説明する。裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 は、演出表示装置 1 6 0 0 の左右方向の全幅と略同じ長さで左右方向へ延びており、パチンコ機 1 のコンセプトに沿ったアイテムとしてのナタを模した形状に形成されている裏後可動装飾体 3 1 2 0 と、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を上下方向へ移動可能に取付けている裏後可動機構 3 1 3 0 と、を備えている。

【0822】

裏後可動装飾体 3 1 2 0 は、左右方向へ延びておりナタを模した装飾体本体 3 1 2 1 と、装飾体本体 3 1 2 1 の左右両端から夫々外方へ突出しており、後述する裏後可動機構 3 1 3 0 の一对のスライドシャフト 3 1 3 2 に上下方向へスライド可能に取付けられる左スライダ 3 1 2 2 及び右スライダ 3 1 2 3 と、を備えている。また、裏後可動装飾体 3 1 2 0 は、図示は省略するが、装飾体本体 3 1 2 1 の後側に取付けられており前面及び後面に複数の LED（フルカラー LED）が実装されている裏後可動装飾体装飾基板と、裏後可動装飾体装飾基板と装飾体本体 3 1 2 1 との間に取付けられており裏後可動装飾体装飾基板の前面に取付けられている LED からの光を拡散させて前方へ照射させる前レンズと、裏後可動装飾体装飾基板の後側に取付けられており裏後可動装飾体装飾基板の後面に取付けられている LED からの光を誘導して装飾体本体 3 1 2 1 の下部となる部位の後方から前方へ照射させる後レンズと、を備えている。

20

【0823】

裏後可動装飾体 3 1 2 0 の装飾体本体 3 1 2 1 は、ナタを模した形状に形成されており、正面視において左端側をナタの先端としていると共に、下辺側をナタの刃としている。装飾体本体 3 1 2 1 は、ナタの刃を模している部位が透明に形成されている。また、装飾体本体 3 1 2 1 は、左右方向の中央で下端付近の部位を中心にして、放射状、且つ、同心円状、に広がるような亀裂模様の装飾が形成されている。

30

【0824】

左スライダ 3 1 2 2 は、前面から前方へ突出しており、後述する裏後可動機構 3 1 3 0 のロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c や案内部 3 1 4 1 d と当接可能なロック突起 3 1 2 2 a を、備えている。また、左スライダ 3 1 2 2 は、図示は省略するが、上下に離隔しており裏後可動機構 3 1 3 0 の左側のスライドシャフト 3 1 3 2 が摺動可能に挿通される一对の摺動ブッシュを備えている。摺動ブッシュは、内部にスライドシャフト 3 1 3 2 と当接する複数のベアリング鋼球を有しており、挿通されたスライドシャフト 3 1 3 2 に対して、ガタツクことなく滑らかに摺動することができる。この左スライダ 3 1 2 2 は、一对の摺動ブッシュによって、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を左側のみでも上下方向へスムーズに移動させることができる。また、左スライダ 3 1 2 2 は、図示は省略するが、後方へ突出している検知片を、備えている。左スライダ 3 1 2 2 の検知片は、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の装飾体検知センサ 3 1 5 4 により検知される。

40

【0825】

右スライダ 3 1 2 3 は、装飾体本体 3 1 2 1 の上下方向の寸法と、略同じ長さで上下に延びており、裏後可動機構 3 1 3 0 の右側のスライドシャフト 3 1 3 2 を左右から挟むような断面四角形の筒状に形成されている。

50

【0826】

裏後可動装飾体装飾基板は、装飾体本体3121におけるナタの刃を模している部位よりも上方に取付けられている。裏後可動装飾体装飾基板の前面に実装されている複数のLEDは、左右方向の略中央の下辺付近を中心にして、同心円状に配置されていると共に、夫々が中心から外方へ放射状に光が照射される向きに取付けられている。また、裏後可動装飾体装飾基板の後面に実装されている複数のLEDは、下辺及び背面視右辺に沿って列設されていると共に、裏後可動装飾体装飾基板の後面に平行で夫々の辺側へ向けて光が照射されるように取付けられている。

【0827】

裏後可動装飾体3120は、装飾体本体3121におけるナタの刃を模した部位を通して後方を視認することができる。また、裏後可動装飾体3120は、裏後可動装飾体装飾基板の前面に実装されている複数のLEDを発光させると、前レンズを介して装飾体本体3121の前面における亀裂模様の装飾が形成されている部位を発光装飾させることができ、後面に実装されている複数のLEDを発光させると、後レンズを介して装飾体本体3121のナタの先端と刃の部位を発光装飾させることができる。

【0828】

裏後演出ユニット3100の裏後可動演出ユニット3110における裏後可動機構3130は、金属板により形成されており外形が四角形で枠状のユニットフレーム3131と、上下に延びていると共に左右方向へ離隔しており夫々がユニットフレーム3131に取付けられている一対のスライドシャフト3132と、正面視において左側のスライドシャフト3132の左方で平行に上下に延びていると共に外周にスパイラル状の溝が形成されておりユニットフレーム3131に回転可能に取付けられているスパイラルシャフト3133と、スパイラルシャフト3133に螺合されており裏後可動装飾体3120の下面と当接可能とされているスライドガイド3134と、回転軸を上方へ向けてユニットフレーム3131の正面視左下隅に取付けられている裏後駆動モータ3135と、裏後駆動モータ3135の回転軸に取付けられている平歯車状のモータギア（図示は省略）と、モータギアと噛合しておりスパイラルシャフト3133の下端に取付けられている平歯車状の駆動ギア（図示は省略）と、を備えている。

【0829】

また、裏後可動機構3130は、ユニットフレーム3131における正面視左上隅からやや下方の部位において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられているロック部材3141と、上下に延びていると共にユニットフレーム3131に上下方向へスライド可能に取付けられておりロック部材3141を回動させるための伝達スライダ3142と、伝達スライダ3142を上方へ付勢しているロックバネ3143と、ロック部材3141の上方でユニットフレーム3131に取付けられておりロック部材3141の回動を規制している回動規制部材3144と、を備えている。

【0830】

更に、裏後可動機構3130は、ユニットフレーム3131に取付けられていると共に下面に裏後駆動モータ3135が取付けられており、内部にモータギア及び駆動ギアが収容されている箱状のギアボックス3145と、上方へ向けてギアボックス3145に取付けられているダンパ3146と、ダンパ3146の外周を囲むようにギアボックス3145から上方へ突出している保護ストッパ3147と、を備えている。

【0831】

ユニットフレーム3131は、夫々の辺を構成している四つの帯板状の部材によって枠状に形成されている。ユニットフレーム3131は、上下の高さが、裏箱3010内の高さと略同じであり、左右の長さが、裏箱3010内の左右の幅と略同じである。一対のスライドシャフト3132は、ユニットフレーム3131の高さと略同じ長さで上下に延びている円柱状の金属シャフトである。一対のスライドシャフト3132は、夫々の上端と下端が、ユニットフレーム3131に取付けられている。

【0832】

スパイラルシャフト 3 1 3 3 は、左側のスライドシャフト 3 1 3 2 の左方で上下両端が、ユニットフレーム 3 1 3 1 に回転可能に取付けられている。スパイラルシャフト 3 1 3 3 は金属により形成されている。

【0833】

スライドガイド 3 1 3 4 は、スパイラルシャフト 3 1 3 3 が螺合されているガイド本体 3 1 3 4 a と、ガイド本体 3 1 3 4 a から正面視右方へ突出しており裏後可動装飾体 3 1 2 0 の下面と当接可能なガイド突起 3 1 3 4 b と、を備えている。スライドガイド 3 1 3 4 は、図示は省略するが、ガイド突起 3 1 3 4 b の先端面から正面視左方へ窪んでおり共に上下に貫通しており左側のスライドシャフト 3 1 3 2 が挿入されるガイド溝と、ガイド本体 3 1 3 4 a から後方へ突出している検知片と、を備えている。

10

【0834】

スライドガイド 3 1 3 4 は、ガイド突起 3 1 3 4 b の先端のガイド溝内にスライドシャフト 3 1 3 2 が挿入されることで、スパイラルシャフト 3 1 3 3 の軸を中心にした回転が阻止された状態となり、スパイラルシャフト 3 1 3 3 の回転方向に応じて上方又は下方へ移動することができる。また、スライドガイド 3 1 3 4 は、ガイド突起 3 1 3 4 b の上面に、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 の下面が当接可能とされている。スライドガイド 3 1 3 4 の検知片は、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 に備えられている複数（二つ）のスライド検知センサ 3 1 5 5 により検知される。

【0835】

ロック部材 3 1 4 1 は、上下に延びている本体部 3 1 4 1 a と、本体部 3 1 4 1 a の下部である基端部において前後方向に貫通している軸受孔 3 1 4 1 b と、本体部 3 1 4 1 a の上部である先端部から直角に正面視右方へ突出しており上方を向いている平面状の規制部 3 1 4 1 c と、規制部 3 1 4 1 c の先端から本体部 3 1 4 1 a の基端部付近へ向かって斜めに延びている案内部 3 1 4 1 d と、本体部 3 1 4 1 a の上端面から上方へ突出しているストッパ 3 1 4 1 e と、本体部 3 1 4 1 a の基端部から正面視左方へ突出している伝達突部 3 1 4 1 f と、伝達突部 3 1 4 1 f を前後方向へ貫通していると共に伝達突部 3 1 4 1 f が突出している方向へ延びている伝達長孔 3 1 4 1 g と、を備えている。

20

【0836】

ロック部材 3 1 4 1 の軸受孔 3 1 4 1 b は、ユニットフレーム 3 1 3 1 の図示しない軸ピンが挿入される。これにより、ロック部材 3 1 4 1 は、前後に延びた軸周りに回動可能に取付けられる。規制部 3 1 4 1 c は、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 のロック突起 3 1 2 2 a が、上方から当接可能とされている。案内部 3 1 4 1 d は、左スライダ 3 1 2 2 のロック突起 3 1 2 2 a が、下方から当接可能とされている。ストッパ 3 1 4 1 e は、正面視右方を向いている面が、回動規制部材 3 1 4 4 と当接可能とされている。伝達長孔 3 1 4 1 g は、伝達スライダ 3 1 4 2 の伝達ピン 3 1 4 2 a が摺動可能に挿入される。

30

【0837】

伝達スライダ 3 1 4 2 は、上下に延びた金属の帯板により形成されており、ユニットフレーム 3 1 3 1 の枠内の高さよりも若干短く形成されている。伝達スライダ 3 1 4 2 は、ユニットフレーム 3 1 3 1 における左辺を構成している部位に、上下方向へスライド可能に取付けられている。伝達スライダ 3 1 4 2 は、上端付近において前後方向へ突出しておりロック部材 3 1 4 1 の伝達長孔 3 1 4 1 g に摺動可能に挿入される円柱状の伝達ピン 3 1 4 2 a と、下端に形成されておりスライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b と当接可能な解除当接部 3 1 4 2 b と、上端に形成されておりロックバネ 3 1 4 3 下端が掛止される係止部 3 1 4 2 c と、を備えている。伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b は、保護ストッパ 3 1 4 7 の上端の高さよりも下方に位置している。

40

【0838】

ロックバネ 3 1 4 3 は、コイルスプリングとされている。ロックバネ 3 1 4 3 は、上端が、ユニットフレーム 3 1 3 1 の左辺を構成している部位の上端に係止されており、下端が、伝達スライダ 3 1 4 2 の係止部 3 1 4 2 c に係止されている。ロックバネ 3 1 4 3 は

50

、伝達スライダ 3 1 4 2 を上方へ付勢している。

【0839】

ダンパ 3 1 4 6 は、ギアボックス 3 1 4 5 に取付けられている円柱状のダンパ本体 3 1 4 6 a と、ダンパ本体 3 1 4 6 a から上方へ延出しているピストンロッド 3 1 4 6 b と、ピストンロッド 3 1 4 6 b の先端（上端）に取付けられている円柱状の当接受部 3 1 4 6 c と、を備えている。ダンパ 3 1 4 6 のダンパ本体 3 1 4 6 a は、図示は省略するが、内部に上下方向（軸方向）へ延びた円柱状の空間を有しており、その空間内に、上下方向（軸方向）へ摺動可能なピストンと、ピストンを上方へ付勢しているバネと、内部に、空間内に充填されている粘性流体と、を備え、ピストンからピストンロッド 3 1 4 6 b が上方の外側へ延出している。

10

【0840】

ダンパ 3 1 4 6 は、上端の当接受部 3 1 4 6 c に、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 が上方から当接可能とされている。ダンパ 3 1 4 6 は、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が上方から当接受部 3 1 4 6 c に当接することで、ピストンロッド 3 1 4 6 b を介してダンパ本体 3 1 4 6 a の内部のピストンが下方へ移動する際に、バネによる弾性力と、粘性流体による粘性抵抗とによって、その衝撃を吸収することができる。ダンパ 3 1 4 6 は、当接受部 3 1 4 6 c に裏後可動装飾体 3 1 2 0 が当接していない状態（フリーの状態）では、当接受部 3 1 4 6 c の上面が、保護ストッパ 3 1 4 7 の上端の高さよりも上方に位置している。

20

【0841】

続いて、裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 の動作について説明する。裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 は、通常の状態では、図 1 3 3 に示すように、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が、最も上昇している退避位置の状態となっていると共に、ロック部材 3 1 4 1 が、正面視において時計回りの方向への回動端であるロック位置の状態となっている。この状態では、スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b に、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 の下面が当接していると共に、左スライダ 3 1 2 2 のロック突起 3 1 2 2 a が、ロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c よりも上方に位置している。

【0842】

また、通常の状態では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 における左スライダ 3 1 2 2 の検知片が、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の装飾体検知センサ 3 1 5 4 により検知されていると共に、スライドガイド 3 1 3 4 の検知片が、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 における上側のスライド検知センサ 3 1 5 5 により検知されている。

30

【0843】

ロック位置の状態のロック部材 3 1 4 1 は、本体部 3 1 4 1 a が垂直になっていると共に、本体部 3 1 4 1 a の基端部から左方へ突出している伝達突部 3 1 4 1 f が水平になっている。また、ロック部材 3 1 4 1 は、本体部 3 1 4 1 a の上端から右方へ突出している規制部 3 1 4 1 c が、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a の直下に位置していると共に、上方へ突出しているストッパ 3 1 4 1 e が、回動規制部材 3 1 4 4 に当接している。ロック部材 3 1 4 1 は、ストッパ 3 1 4 1 e が回動規制部材 3 1 4 4 に当接していることにより、これ以上の正面視時計回りの方向への回動が規制されている。

40

【0844】

ロック部材 3 1 4 1 のストッパ 3 1 4 1 e が回動規制部材 3 1 4 4 に当接することにより、伝達突部 3 1 4 1 f が上方へ移動する方向への回動が規制されているため、伝達突部 3 1 4 1 f に形成されている伝達長孔 3 1 4 1 g に挿入されている伝達ピン 3 1 4 2 a が、これ以上の上方へ移動することはない。従って、ロックバネ 3 1 4 3 により上方へ付勢されている伝達スライダ 3 1 4 2 は、ロック位置のロック部材 3 1 4 1 により、伝達ピン 3 1 4 2 a を介して上方へのこれ以上の移動が規制されている。

【0845】

この通常の状態では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の下方への移動（落下）を、スライドガイド 3 1 3 4 によって規制している。仮に、この状態において、誤作動等の何らかの理由

50

により、スライドガイド 3 1 3 4 が、或る程度下方へ移動した場合、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 のロック突起 3 1 2 2 a が、ロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c に当接するため、ロック部材 3 1 4 1（規制部 3 1 4 1 c）よりも下方への移動（落下）を規制することができる。つまり、通常の状態では、スライドガイド 3 1 3 4 とロック部材 3 1 4 1 との二つによって、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の落下が阻止されている。

【0846】

この通常の状態では、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスパイラルシャフト 3 1 3 3 を所定方向（ここでは、平面視において反時計回りの方向）へ回転させると、スパイラルシャフト 3 1 3 3 に螺合されているガイド本体 3 1 3 4 a により、スライドガイド 3 1 3 4 が下方へ移動する。このスライドガイド 3 1 3 4 の下方へ移動により、スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b の上面に当接している裏後可動装飾体 3 1 2 0 が、スライドガイド 3 1 3 4 と一緒に下方へ移動することとなる。

10

【0847】

そして、スライドガイド 3 1 3 4 と一緒に下方へ移動している裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a が、ロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c に当接すると、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の下方への移動が規制されて、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の移動が停止し、待機位置の状態となる（図 1 3 4 を参照）。この待機位置の状態では、スライドガイド 3 1 3 4 の検知片が、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の上側のスライド検知センサ 3 1 5 5 よりも下方に位置しており、非検知の状態となっている。一方、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 の検知片は、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の装飾体検知センサ 3 1 5 4 により検知されたままの状態となっている。図示は省略するが、左スライダ 3 1 2 2 の検知片は、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が退避位置から待機位置までの間で、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の装飾体検知センサ 3 1 5 4 により検知されるように上下に延びている。

20

【0848】

その後、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を更に下方へ移動させると、スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b が、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 の下面から離れ、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が待機位置のままで、スライドガイド 3 1 3 4 のみが下方へ移動することとなる（図 1 3 5 を参照）。

【0849】

30

この状態では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の荷重が、ロック部材 3 1 4 1 の右方へ突出している規制部 3 1 4 1 c に作用することとなるため、規制部 3 1 4 1 c にかかる荷重により、ロック部材 3 1 4 1 が軸受孔 3 1 4 1 b を中心にして正面視時計回りの方向へ回動しようとする。しかしながら、ロック部材 3 1 4 1 のストッパ 3 1 4 1 e が、回動規制部材 3 1 4 4 に左方から当接していることから、時計回りの方向への回動が規制されており、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a が規制部 3 1 4 1 c から外れることはない。

【0850】

そして、下方へ移動しているスライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b の下面が、伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b の上面に当接すると（図 1 3 5 を参照）、スライドガイド 3 1 3 4 の検知片が、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 の下側のスライド検知センサ 3 1 5 5 により検知される。この状態では、スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b の上面が、保護ストッパ 3 1 4 7 の上端の高さよりも低くなっている。

40

【0851】

この状態から、更に裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスパイラルシャフト 3 1 3 3 を介してスライドガイド 3 1 3 4 を下方へ移動させると、スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b が、伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b を下方へ押圧し、伝達スライダ 3 1 4 2 がロックバネ 3 1 4 3 の付勢力に抗して下方へスライドすることとなる。

【0852】

伝達スライダ 3 1 4 2 が下方へスライドすると、伝達スライダ 3 1 4 2 の伝達ピン 3 1

50

４２ａも下方へ移動するため、伝達ピン３１４２ａが挿入されているロック部材３１４１の伝達長孔３１４１ｇが、伝達ピン３１４２ａによって下方へ押圧され、ロック部材３１４１が、軸受孔３１４１ｂを中心にして正面視反時計回りの方向へ回転することとなる（図１３６を参照）。

【０８５３】

ロック部材３１４１が正面視反時計回りの方向へ回転することで、裏後可動装飾体３１２０の左スライダ３１２２のロック突起３１２２ａが上方から当接している規制部３１４１ｃが、その先端側（右端側）が上方へ移動すると共に、左方へ移動するように回転することとなる。つまり、ロック部材３１４１の反時計回りの方向への回転に伴って、規制部３１４１ｃの上昇する先端側により裏後可動装飾体３１２０がロック突起３１２２ａを介して上昇すると共に、規制部３１４１ｃの先端側がロック突起３１２２ａの下面を左方へ摺動することとなる。

【０８５４】

その後、ロック部材３１４１が更に反時計回りの方向へ回転して、規制部３１４１ｃの先端が、裏後可動装飾体３１２０のロック突起３１２２ａの左端よりも左方へ移動すると、裏後可動装飾体３１２０は規制部３１４１ｃによる下方からの支持を失い、作用している重力により裏後可動装飾体３１２０が落下することとなる（図１３６を参照）。つまり、ロック部材３１４１が、規制部３１４１ｃの上面がロック突起３１２２ａの下面に当接しているロック位置から、規制部３１４１ｃの先端がロック突起３１２２ａの左端よりも左方となる位置（解除位置）まで、正面視反時計回りの方向へ回転すると、下方への移動が規制されていた（ロックされていた）裏後可動装飾体３１２０のロックが解除されて、裏後可動装飾体３１２０が待機位置から自由落下する。

【０８５５】

待機位置から落下した裏後可動装飾体３１２０は、左スライダ３１２２の下面が、ダンパ３１４６の当接受部３１４６ｃに当接し、当接受部３１４６ｃを介してピストンロッド３１４６ｂがダンパ本体３１４６ａ内に沈み込むと共に、ダンパ本体３１４６ａ内のバネと粘性流体とによって裏後可動装飾体３１２０の落下の衝撃が吸収される。そして、左スライダ３１２２の下面が、保護ストッパ３１４７の上面に当接する前に、裏後可動装飾体３１２０の落下が停止し、下降位置の状態となる。

【０８５６】

裏後可動装飾体３１２０が下降位置の状態では、左スライダ３１２２の下面と保護ストッパ３１４７の上面との間には、隙間が形成されていると共に、スライドガイド３１３４のガイド突起３１３４ｂの上面が、左スライダ３１２２の下面（保護ストッパ３１４７の上端）よりも十分に下方に位置している。つまり、待機位置から下降位置へ自由落下した裏後可動装飾体３１２０は、ダンパ３１４６以外の部材には、何も当接しないように構成されている。

【０８５７】

これにより、演出表示装置１６００の全幅と略同じ長さで左右に延びた大きな裏後可動装飾体３１２０を、演出表示装置１６００の上部から下部までと同じ高さで自由落下させても、ダンパ３１４６以外の部材に当接することはない、大きな衝撃により他の部材が破損することはない。また、仮に、ダンパ３１４６において、自由落下してきた裏後可動装飾体３１２０を十分に停止させることができなかったとしても、ダンパ３１４６により運動エネルギーを減衰させた状態で、保護ストッパ３１４７に当接することとなり、保護ストッパ３１４７が破損することなく裏後可動装飾体３１２０の落下を停止させることができる。また、スライドガイド３１３４のガイド突起３１３４ｂを、保護ストッパ３１４７の上端よりも下方に位置させているため、自由落下してきた裏後可動装飾体３１２０がガイド突起３１３４ｂに当接することはない、裏後可動装飾体３１２０の当接によるスライドガイド３１３４の破損を防止することができる。

【０８５８】

裏後可動装飾体３１２０を下降位置へ落下させた後に、裏後駆動モータ３１３５により

スパイラルシャフト 3 1 3 3 を上記とは逆方向（ここでは、平面視において時計回りの方向）へ回転させると、スライドガイド 3 1 3 4 が上昇する。スライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b により伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b を下方へ押圧して、伝達スライダ 3 1 4 2 を下方へスライドさせている状態で、スライドガイド 3 1 3 4 を上昇させると、伝達スライダ 3 1 4 2 がロックバネ 3 1 4 3 により上方へ付勢されていることから、スライドガイド 3 1 3 4 （ガイド突起 3 1 3 4 b）と一緒に伝達スライダ 3 1 4 2 が上方へスライドする。

【0859】

伝達スライダ 3 1 4 2 が上方へスライドすると、伝達ピン 3 1 4 2 a が上方へ移動するため、伝達ピン 3 1 4 2 a が挿入されているロック部材 3 1 4 1 の伝達長孔 3 1 4 1 g が、伝達ピン 3 1 4 2 a により上方へ押圧され、ロック部材 3 1 4 1 が軸受孔 3 1 4 1 b を中心にして正面視時計回りの方向へ回転することとなる。そして、更にスライドガイド 3 1 3 4 に伴って伝達スライダ 3 1 4 2 が上方へスライドすると、ロック部材 3 1 4 1 のストッパ 3 1 4 1 e が回転規制部材 3 1 4 4 に当接し、ロック部材 3 1 4 1 の時計回りの方向へのこれ以上の回転が規制されると共に、伝達スライダ 3 1 4 2 の上方へのスライドが規制される。これにより、ロック部材 3 1 4 1 が、解除位置の状態からロック位置の状態に復帰することとなる。

【0860】

この状態から、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を上方へ移動させると、伝達スライダ 3 1 4 2 が上記のように上方への移動が規制されていることから、伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b からスライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b が上方へ離れ、スライドガイド 3 1 3 4 のみが上方へ移動する。そして、上方へ移動しているスライドガイド 3 1 3 4 のガイド突起 3 1 3 4 b が、下降位置の状態の裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 に下方から当接し、左スライダ 3 1 2 2 を介して裏後可動装飾体 3 1 2 0 がスライドガイド 3 1 3 4 と一緒に上方へ移動することとなる（図 1 3 7 を参照）。

【0861】

この裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を落下させた後に、スライドガイド 3 1 3 4 により下降位置よりも上方へ移動させて、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が待機位置と下降位置との間に位置している状態で、裏後駆動モータ 3 1 3 5 の回転方向を適宜に変化させることで、スライドガイド 3 1 3 4 によって裏後可動装飾体 3 1 2 0 を任意に上下方向へ移動させることができる（図 1 3 7 を参照）。

【0862】

そして、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を上方へ移動させて、スライドガイド 3 1 3 4 と伴に下降位置から上方へ移動している裏後可動装飾体 3 1 2 0 が、待機位置付近の高さまで移動すると、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の左スライダ 3 1 2 2 のロック突起 3 1 2 2 a が、ロック位置の状態のロック部材 3 1 4 1 の案内部 3 1 4 1 d に下方から当接する。この状態から、スライドガイド 3 1 3 4 によりロック突起 3 1 2 2 a （裏後可動装飾体 3 1 2 0）が更に上方へ移動すると、ロック部材 3 1 4 1 の案内部 3 1 4 1 d が斜めになっていることから、案内部 3 1 4 1 d におけるロック突起 3 1 2 2 a と当接している部位に、左方への力が作用することとなる。

【0863】

従って、ロック突起 3 1 2 2 a が上方へ移動するのに従って、案内部 3 1 4 1 d に作用する左方へ力により、ロック部材 3 1 4 1 が軸受孔 3 1 4 1 b を中心にして正面視反時計回りの方向へ回転することとなる（図 1 3 8 を参照）。この際に、ロック部材 3 1 4 1 において、本体部 3 1 4 1 a の基端部から左方へ突出している伝達突部 3 1 4 1 f は、反時計回りの方向への回転により下方へ移動することとなるため、伝達突部 3 1 4 1 f の伝達長孔 3 1 4 1 g に挿入されている伝達スライダ 3 1 4 2 の伝達ピン 3 1 4 2 a を介して時計回りの方向へ作用しているロックバネ 3 1 4 3 の付勢力に抗して、ロック部材 3 1 4 1 が反時計回りの方向へ回転する。

10

20

30

40

50

【0864】

その後、ロック突起3122aが更に上方へ移動すると、ロック部材3141の更なる正面視反時計回りの方向へ回動により、本体部3141aから右方へ突出している規制部3141c及び案内部3141dが、ロック突起3122aよりも左方の解除位置へ移動し、ロック突起3122aの上面が規制部3141cよりも上方へ移動することとなる。そして、ロック突起3122aが更に上方へ移動して、ロック突起3122aの下面がロック部材3141の案内部3141dの先端よりも上方へ移動すると、案内部3141dとの当接が解除される。これにより、ロック部材3141は、ロックバネ3143の付勢力により正面視時計回りの方向へ回動し、解除位置からロック位置の状態となる。ロック部材3141がロック位置へ回動した状態では、ロック突起3122aの下面が、規制部3141cの上面よりも上方に位置している。

10

【0865】

そして、スライドガイド3134によりロック突起3122a（裏後可動装飾体3120）が更に上方へ移動して、スライドガイド3134の検知片が、裏後装飾演出ユニット3150の上側のスライド検知センサ3155により検知されると、裏後駆動モータ3135の駆動が停止して、裏後可動装飾体3120が退避位置で停止する。つまり、裏後可動装飾体3120が通常の状態に復帰する。

【0866】

このように、裏後駆動モータ3135によりスライドガイド3134を下方へ移動させると、伝達スライダ3142を介して、ロック部材3141をロック位置から解除位置へ回動させて裏後可動装飾体3120を、待機位置から下降位置まで自由落下させることができる。これにより、演出表示装置1600の表示画面を左右方向へ跨ぐ大きなナタ（裏後可動装飾体3120）が、演出表示装置1600の表示画面を遮りながら自由落下する可動演出を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当たり」遊技）が発生するのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

20

【0867】

次に、裏後演出ユニット3100の裏後装飾演出ユニット3150について、主に図139乃至図141等を参照して、詳細に説明する。裏後装飾演出ユニット3150は、外形が四角形で枠状のユニットベース3151と、ユニットベース3151の前側に取付けられておりユニットベース3151の枠内を閉鎖している透明平板状の裏第二導光板3160と、裏第二導光板3160よりも前方でユニットベース3151の前側に取付けられており、ガラスが割れているような形状の装飾が施されている透明枠状の裏後装飾レンズ3152と、裏第二導光板3160の上方でユニットベース3151と裏後装飾レンズ3152との間に取付けられている裏後上装飾基板3153と、を備えている。

30

【0868】

また、裏後装飾演出ユニット3150は、裏後可動装飾体3120における左スライダ3122の検知片を検知する装飾体検知センサ3154と、裏後可動機構3130のスライドガイド3134の検知片を検知する二つのスライド検知センサ3155と、裏第二導光板3160の下方に配置されており左右に延びている集光レンズ3156と、を備えている。

40

【0869】

また、裏後装飾演出ユニット3150は、裏第二導光板3160の左右両外側でユニットベース3151と裏後装飾レンズ3152との間に取付けられており裏第二導光板3160の左右両側面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用LED3171aが実装されている左右一对の第五絵柄用基板3171と、裏第二導光板3160の下方でユニットベース3151と裏後装飾レンズ3152との間に取付けられており裏第二導光板3160の下面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用LED3172aが実装されている一对の第六絵柄用基板3172と、を備えている。

50

【0870】

裏後装飾演出ユニット3150のユニットベース3151は、外形がユニットフレーム3131と略同じ大きさに形成されている。裏後装飾レンズ3152は、外形がユニットフレーム3131の外形よりも若干小さい四角形に形成されている。ユニットフレーム3131は、下辺から上方（内側）へ突出し、窓ガラスが割れて窓枠にガラスの破片が残っているような形状に形成されている透明平板状の装飾レンズ部を有している。枠状の裏後装飾レンズ3152は、内側が正面視においてユニットベース3151の枠内へ突出しており、窓ガラスが割れて窓枠にガラスの破片が残っているような形状に形成されている。裏後装飾レンズ3152は、内側へ突出している部位の辺縁が前後方向に対して斜めに形成されている。

10

【0871】

裏後上装飾基板3153は、左右方向に列設されており下方へ向かって光を照射可能な複数のLED3153aが前面に実装されている。裏後上装飾基板3153は、前面に裏後装飾レンズ3152の後面が当接しており、複数のLED3153aが、枠状の裏後装飾レンズ3152の側面側から内側へ向かって裏後装飾レンズ3152の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0872】

装飾体検知センサ3154は、退避位置から待機位置までの間に位置している裏後可動装飾体3120の検知片を検知できるように、左側の第五絵柄用基板3171の前面の上部に取付けられている。二つのスライド検知センサ3155は、裏後可動装飾体3120が退避位置の時のスライドガイド3134の検知片を検知できるように、左側の第五絵柄用基板3171の前面の上部と、スライドガイド3134のガイド突起3134bが伝達スライダ3142の解除当接部3142bに当接する高さの時のスライドガイド3134の検知片を検知できるように、左側の第五絵柄用基板3171の前面の下部と、に夫々取付けられている。

20

【0873】

一对の第五絵柄用基板3171は、後面に、複数の導光板用LED3171aが、上下方向に列設されている状態で実装されている。一对の第五絵柄用基板3171は、前面に、上下方向に列設されており裏後装飾レンズ3152を発光装飾させるための複数のLED3171bが、実装されている。左側の第五絵柄用基板3171は、後面の複数の導光板用LED3171aが、右方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面の複数のLED3171bが、右方へ向かって光を照射可能に実装されている。左側の第五絵柄用基板3171は、前面に裏後装飾レンズ3152の後面が当接しており、前面の複数のLED3171bが、枠状の裏後装飾レンズ3152の側面側から内側へ向かって裏後装飾レンズ3152の内部へ光が照射されるように実装されている。

30

【0874】

また、右側の第五絵柄用基板3171は、後面の複数の導光板用LED3171aが、左方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面の複数のLED3171bが、左方へ向かって光を照射可能に実装されている。この右側の第五絵柄用基板3171は、前面に裏後装飾レンズ3152の後面が当接しており、前面の複数のLED3171bが、枠状の裏後装飾レンズ3152の側面側から内側へ向かって裏後装飾レンズ3152の内部へ光が照射されるように実装されている。

40

【0875】

第六絵柄用基板3172は、後面に、複数の導光板用LED3172aが、上方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面に、左右方向に列設されており上方へ向かって光を照射可能な複数のLED3172bが実装されている。第六絵柄用基板3172は、後面の複数の導光板用LED3172aから上方へ光を照射させると、集光レンズ3156を介して裏第二導光板3160の内部へ入射させることができる。第六絵柄用基板3172は、前面に裏後装飾レンズ3152の後面が当接しており、前面の複数のLED3172bが、枠状の裏後装飾レンズ3152の側面側から内側へ向かって裏後装飾レ

50

レンズ 3 1 5 2 の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0876】

上記の構成により、裏後装飾レンズ 3 1 5 2 は、裏後上装飾基板 3 1 5 3 の L E D 3 1 5 3 a、一对の第五絵柄用基板 3 1 7 1 の L E D 3 1 7 1 b、及び、第六絵柄用基板 3 1 7 2 の L E D 3 1 7 2 b、を発光させることで、内部に照射された光を、枠の内側へ突出している辺縁の傾斜している部分により前方へ反射させることができる。これにより、窓ガラスが割れて窓枠に残っているガラスの破片の辺縁が光っているような発光演出を遊技者に見せることができる。

【0877】

裏第二導光板 3 1 6 0 は、左右方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第五反射部により形成されている第五絵柄 3 1 6 1（図 1 4 0 を参照）と、上下方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第六反射部により形成されている第六絵柄 3 1 6 2（図 1 4 1 を参照）と、を備えている。つまり、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 は、第五絵柄用基板 3 1 7 1 の導光板用 L E D 3 1 7 1 a を発光させると、第五絵柄 3 1 6 1 を発光表示させることができ、第六絵柄用基板 3 1 7 2 の導光板用 L E D 3 1 7 2 a を発光させると、第六絵柄 3 1 6 2 を発光表示させることができる。

【0878】

裏第二導光板 3 1 6 0 は、第五絵柄 3 1 6 1 を形成している無数の第五反射部や、第六絵柄 3 1 6 2 を形成している無数の第六反射部が、夫々の凹凸が微細に形成されており、第五絵柄用基板 3 1 7 1 の導光板用 L E D 3 1 7 1 a や第六絵柄用基板 3 1 7 2 の導光板用 L E D 3 1 7 2 a を、発光させていない状態では、透明に見えて、後側の演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像等を、良好な状態で視認することができる。

【0879】

第五絵柄 3 1 6 1 は、図 1 4 0 に示すように、全体が砂嵐のような模様の中に「C h a n c e !」の文字からなる遊技者に対する案内（メッセージ）を有した絵柄である。第六絵柄 3 1 6 2 は、図 1 4 1 に示すように、割れたガラスの破片が飛び散っているような絵柄である。この第六絵柄 3 1 6 2 は、後述する裏中演出ユニット 3 2 0 0 の第三絵柄 3 2 1 1 よりも、飛び散っているガラスの破片が少ない。

【0880】

第五絵柄 3 1 6 1 の「C h a n c e !」の文字は、図示するように、上下方向の中央に配置されていることから、左右夫々 2 1 個ずつ上下に配置されている導光板用 L E D 3 1 7 1 a の中央の三つのみを発光させると、「C h a n c e !」の文字のみを発光表示させることが可能である。或いは、上下方向中央の三つの導光板用 L E D 3 1 7 1 a を消灯させ、残りの導光板用 L E D 3 1 7 1 a を発光させると、「C h a n c e !」の文字が見えない（見え難い）状態で全体を発光表示させることができる。

【0881】

なお、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 における裏後上装飾基板 3 1 5 3、一对の第五絵柄用基板 3 1 7 1、及び第六絵柄用基板 3 1 7 2 に、実装されている L E D は、全てサイドビュータイプのフルカラー L E D である。

【0882】

本実施形態の裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 は、図示するように、裏後上装飾基板 3 1 5 3、一对の第五絵柄用基板 3 1 7 1、及び第六絵柄用基板 3 1 7 2 が、夫々の板面を裏第二導光板 3 1 6 0 の表面と平行に配置されている。これにより、裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 における前後方向の寸法の増加を抑制することができると共に、裏第二導光板 3 1 6 0 の第五絵柄 3 1 6 1 や第六絵柄 3 1 6 2、裏後装飾レンズ 3 1 5 2 等を発光装飾させることができる。

【0883】

また、本実施形態の裏後装飾演出ユニット 3 1 5 0 は、裏第二導光板 3 1 6 0 の第六絵柄 3 1 6 2 を発光表示させる複数の導光板用 L E D 3 1 7 2 a を、裏第二導光板 3 1 6 0 の下辺側にのみ配置しており、第五絵柄 3 1 6 1 を発光表示させる複数の導光板用 L E D

10

20

30

40

50

3 1 7 1 a よりもその数が少なくなっているが、導光板用 L E D 3 1 7 2 a と裏第二導光板 3 1 6 0 との間に集光レンズ 3 1 5 6 を配置しているため、導光板用 L E D 3 1 7 2 a から広がる光を集光させて無用に拡散されてしまうことを抑制することができ、その数が少なくても第六絵柄 3 1 6 2 を最適な明るさで発光表示させることができる。

【0884】

[5-9b. 裏中演出ユニット]

次に、裏ユニット 3 0 0 0 における裏中演出ユニット 3 2 0 0 について、主に図 1 4 2 乃至図 1 4 4 等を参照して詳細に説明する。図 1 4 2 (a) は裏ユニットの裏中演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は裏ユニットの裏中演出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 1 4 3 は裏中演出ユニットにおいて第三絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図であり、図 1 4 4 は裏中演出ユニットにおいて第四絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

10

【0885】

裏中演出ユニット 3 2 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 の内部で、裏後演出ユニット 3 1 0 0 の前面に取付けられている。裏中演出ユニット 3 2 0 0 は、正面視の外形状が略正方形で、裏箱 3 0 1 0 の内形と略同じ大きさに形成されている。裏中演出ユニット 3 2 0 0 は、外形が四角形で枠状のユニットベース 3 2 0 1 と、ユニットベース 3 2 0 1 の前側に取付けられておりユニットベース 3 2 0 1 の枠内を閉鎖している透明平板状の裏第一導光板 3 2 1 0 と、裏第一導光板 3 2 1 0 よりも前方でユニットベース 3 2 0 1 の前側に取付けられており、ガラスが割れているような形状の装飾が施されている透明枠状の裏中装飾レンズ 3 2 0 2 と、裏第一導光板 3 2 1 0 の左方でユニットベース 3 2 0 1 と裏中装飾レンズ 3 2 0 2 との間に取付けられている裏中左装飾基板 3 2 0 3 と、裏第一導光板 3 2 1 0 の右方に配置されており上下に延びている集光レンズ 3 2 0 4 と、を備えている。

20

【0886】

また、裏中演出ユニット 3 2 0 0 は、裏第一導光板 3 2 1 0 の右外側でユニットベース 3 2 0 1 と裏中装飾レンズ 3 2 0 2 との間に取付けられており裏第一導光板 3 2 1 0 の右側面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用 L E D 3 2 2 1 a が実装されている第三絵柄用基板 3 2 2 1 と、裏第一導光板 3 2 1 0 の上下両外側でユニットベース 3 2 0 1 と裏中装飾レンズ 3 2 0 2 との間に取付けられており裏第一導光板 3 2 1 0 の上下両面へ向かって光を照射可能な複数の導光板用 L E D 3 2 2 2 a が実装されている上下一対の第四絵柄用基板 3 2 2 2 と、を備えている。

30

【0887】

裏中演出ユニット 3 2 0 0 のユニットベース 3 2 0 1 は、外形が裏後演出ユニット 3 1 0 0 のユニットフレーム 3 1 3 1 と略同じ大きさに形成されている。ユニットベース 3 2 0 1 は、下辺から上方(内側)へ突出し、窓ガラスが割れて窓枠にガラスの破片が残っているような形状に形成されている透明平板状の装飾レンズ部を有している。裏中装飾レンズ 3 2 0 2 は、外形がユニットベース 3 2 0 1 の外形よりも若干小さい四角形に形成されている。枠状の裏中装飾レンズ 3 2 0 2 は、内側が正面視においてユニットベース 3 2 0 1 の枠内へ突出しており、窓ガラスが割れて窓枠にガラスの破片が残っているような形状に形成されている。裏中装飾レンズ 3 2 0 2 は、内側へ突出している部位の辺縁が前後方向に対して斜めに形成されている。

40

【0888】

裏中左装飾基板 3 2 0 3 は、上下方向に列設されており右方へ向かって光を照射可能な複数の L E D 3 2 0 3 a が前面に実装されている。裏中左装飾基板 3 2 0 3 は、前面に裏中装飾レンズ 3 2 0 2 の後面が当接しており、前面の複数の L E D 3 2 0 3 a が、枠状の裏中装飾レンズ 3 2 0 2 の側面側から内側へ向かって裏中装飾レンズ 3 2 0 2 の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0889】

第三絵柄用基板 3 2 2 1 は、後面に、複数の導光板用 L E D 3 2 2 1 a が、左方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面に、上下方向に列設されており左方へ向

50

かって光を照射可能な複数のLED3221bが実装されている。第三絵柄用基板3221は、後面の複数の導光板用LED3221aから左方へ光を照射させると、集光レンズ3204を介して裏第一導光板3210の内部へ入射させることができる。第三絵柄用基板3221は、前面に裏中装飾レンズ3202の後面が当接しており、前面の複数のLED3221bが、枠状の裏中装飾レンズ3202の側面側から内側へ向かって裏中装飾レンズ3202の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0890】

一对の第四絵柄用基板3222は、後面に、複数の導光板用LED3222aが、左右方向に列設されている状態で実装されている。一对の第四絵柄用基板3222は、前面に、左右方向に列設されており裏中装飾レンズ3202を発光装飾させるための複数のLED3222bが、実装されている。上側の第四絵柄用基板3222は、後面の複数の導光板用LED3222aが、下方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面の複数のLED3222bが、下方へ向かって光を照射可能に実装されている。上側の第四絵柄用基板3222は、前面に裏中装飾レンズ3202の後面が当接しており、前面の複数のLED3222bが、枠状の裏中装飾レンズ3202の側面側から内側へ向かって裏中装飾レンズ3202の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0891】

また、下側の第四絵柄用基板3222は、後面の複数の導光板用LED3222aが、上方へ向かって光を照射可能に実装されていると共に、前面の複数のLED3222bが、上方へ向かって光を照射可能に実装されている。この下側の第四絵柄用基板3222は、前面に裏中装飾レンズ3202の後面が当接しており、前面の複数のLED3222bが、枠状の裏中装飾レンズ3202の側面側から内側へ向かって裏中装飾レンズ3202の内部へ光が照射されるように実装されている。

【0892】

上記の構成により、裏中装飾レンズ3202は、裏中左装飾基板3203のLED3203a、第三絵柄用基板3221のLED3221b、及び、一对の第四絵柄用基板3222のLED3222b、を発光させることで、内部に照射された光を、枠の内側へ突出している辺縁の傾斜している部分により前方へ反射させることができる。これにより、窓ガラスが割れて窓枠に残っているガラスの破片の辺縁が光っているような発光演出を遊技者に見せることができる。

【0893】

裏第一導光板3210は、左右方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第三反射部により形成されている第三絵柄3211（図143を参照）と、上下方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の第四反射部により形成されている第四絵柄3212（図144を参照）と、を備えている。つまり、裏中演出ユニット3200は、第三絵柄用基板3221の導光板用LED3221aを発光させると、第三絵柄3211を発光表示させることができ、第四絵柄用基板3222の導光板用LED3222aを発光させると、第四絵柄3212を発光表示させることができる。

【0894】

裏第一導光板3210は、第三絵柄3211を形成している無数の第三反射部や、第四絵柄3212を形成している無数の第四反射部が、夫々の凹凸が微細に形成されており、第三絵柄用基板3221の導光板用LED3221aや第四絵柄用基板3222の導光板用LED3222aを、発光させていない状態では、透明に見えて、後側の裏後演出ユニット3100の裏後可動装飾体3120や演出表示装置1600に表示されている演出画像等を、良好な状態で視認することができる。

【0895】

第三絵柄3211は、図143に示すように、ガラスに放射状且つ同心円状のヒビが入った後に複数の破片に分裂したような絵柄である。第三絵柄3211は、裏後装飾演出ユニット3150における裏第二導光板3160の第六絵柄3162と比較して、飛び散っているガラスの破片が、多く描かれている。第四絵柄3212は、図144に示すように

、複数の光の筋が斜め上方や斜め下方へ延びているような絵柄である。

【0896】

第四絵柄3212は、斜めに延びた筋が、図144に示すように、上下両側の第四絵柄用基板3222に実装されている各導光板用LED3222aと対応するように、形成されている。つまり、一つの導光板用LED3222aを発光させると、裏第一導光板3210における上辺又は下辺の、発光させた導光板用LED3222aに最も近い部位を起点として、裏第一導光板3210の上下方向中央へ向かうほど互いに離隔するように斜めに延びた二つの光の筋（V字状の光の筋）が発光装飾される。

【0897】

この第四絵柄3212は、裏第一導光板3210の上下方向の中央へ向かうほど、導光板用LED3222aから遠くなるため、V字状の光の筋の明るさは、裏第一導光板3210の上下方向の中央へ向かうに従って暗くなる。これにより、第四絵柄3212を前方（遊技者側）から見ると、裏第一導光板3210の上下方向の中央へ向かうほど、光の筋が後方へ延びているように見え、光が立体的に放射されているように錯覚させることができ、裏第一導光板3210による発光演出を楽しませることができる。

【0898】

なお、裏中演出ユニット3200における裏中左装飾基板3203、第三絵柄用基板3221、及び一对の第四絵柄用基板3222に、実装されているLEDは、全てサイドビュータイプのフルカラーLEDである。

【0899】

本実施形態の裏中演出ユニット3200は、図示するように、裏中左装飾基板3203、第三絵柄用基板3221、及び一对の第四絵柄用基板3222が、夫々の板面を裏第一導光板3210の表面と平行に配置されている。これにより、裏中演出ユニット3200における前後方向の寸法の増加を抑制することができると共に、裏第一導光板3210の第三絵柄3211や第四絵柄3212、裏中装飾レンズ3202等を発光装飾させることができる。

【0900】

また、本実施形態の裏中演出ユニット3200は、裏第一導光板3210の第三絵柄3211を発光表示させる複数の導光板用LED3221aを、裏第一導光板3210の右辺側にのみ配置しており、第四絵柄3212を発光表示させる複数の導光板用LED3222aよりもその数が少なくなっているが、導光板用LED3221aと裏第一導光板3210との間に集光レンズ3204を配置しているため、導光板用LED3221aから広がる光を集光させて無用に拡散されてしまうことを抑制することができ、その数が少なくても第三絵柄3211を最適な明るさで発光表示させることができる。

【0901】

[5-9c. 裏右演出ユニット]

次に、裏ユニット3000における裏右演出ユニット3300について、主に図145乃至図150を参照して詳細に説明する。図145は、裏ユニットにおける裏右演出ユニットの正面図である。図146(a)は裏ユニットにおける裏右演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏右演出ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。図147は、裏右可動装飾体の先端が上方へ回動していると共に軸受スライダが上昇端に位置している通常の状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。図148は、図147の状態から裏右可動装飾体の先端が下方へ回動している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。図149は、図148の状態から裏右可動装飾体そのままで軸受スライダが下降端に位置している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。図148は、図147の状態から裏右可動装飾体そのままで軸受スライダが下降端に位置している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。図149は、図148の状態から裏右可動装飾体の先端が下方へ回動している状態を示す裏右演出ユニットの正面図である。図150は、図149の状態から裏右可動装飾体そのままで軸受スライダが上昇端に位置している状態を示す裏右演出ユニットの正面

10

20

30

40

50

図である。

【0902】

裏ユニット3000の裏右演出ユニット3300は、裏箱3010内において裏中演出ユニット3200の前面の右上部に取り付けられている。裏右演出ユニット3300は、裏中演出ユニット3200の前面に取り付けられている裏右可動演出ユニット3310と、裏右可動演出ユニット3310の前面に取り付けられている裏前右装飾体ユニット3350と、を備えている。

【0903】

まず、裏右演出ユニット3300の裏右可動演出ユニット3310について説明する。裏右可動演出ユニット3310は、演出表示装置1600の左右方向の全幅よりも短い長さで延びており、パチンコ機1のコンセプトに沿ったアイテムとしてのナタを摸した形状に形成されている裏右可動装飾体3320と、裏右可動装飾体3320の基端側を中心にして回動可能に取り付けていると共に上下方向へ移動可能に取り付けている裏右可動機構3330と、を備えている。

10

【0904】

裏右可動装飾体3320は、左右方向へ延びておりナタを摸した平板状の装飾体本体3321と、装飾体本体3321と外形が同じ大きさを装飾体本体3321の後側に取り付けられている透明平板状の装飾体ベース3322と、装飾体ベース3322と装飾体本体3321との間に取り付けられており前面及び後面に複数のフルカラーLEDが実装されている裏右可動装飾体装飾基板3323（図145を参照）と、を備えている。

20

【0905】

裏右可動装飾体3320の装飾体本体3321は、ナタを摸した形状に形成されており、正面視において左端側をナタの先端としておりと共に、下辺側をナタの刃としている。装飾体本体3321は、上下方向のおよそ下半分の部位が透明に形成されている。また、装飾体本体3321は、先端付近の上下方向中央の部位を中心にして、放射状に広がるような亀裂模様の装飾が形成されている。

【0906】

裏右可動装飾体3320は、装飾体本体3321及び装飾体ベース3322の正面視において右端側である基端側で前後方向へ貫通している軸孔3324と、軸孔3324よりも左方で下辺付近において後方へ突出している円柱状の装飾体側リンクピン3325と、装飾体側リンクピン3325の左方近傍で後方へ突出しているストッパ3326と、を備えている。

30

【0907】

裏右可動装飾体装飾基板3323は、前面において、装飾体本体3321の放射状に広がる亀裂模様の中心部分の後方となる部位に、前方へ向けて光を照射する複数の中央LED3323aを備えている。中央LED3323aは、高輝度LEDである。また、裏右可動装飾体装飾基板3323は、前面と後面に基板の面に沿った方向へ光を照射する複数の周辺LED3323bを備えている。

【0908】

裏右可動装飾体3320は、裏右可動装飾体装飾基板3323の中央LED3323aを適宜発光させることで、装飾体本体3321の亀裂模様の中心部分が輝くように発光装飾させることができ、裏右可動装飾体装飾基板3323の周辺LED3323bを発光させることで、装飾体本体3321の外周縁と亀裂模様を発光装飾させることができる。

40

【0909】

裏右可動演出ユニット3310の裏右可動機構3330は、上下に延びており裏中演出ユニット3200の前面の右上部に取り付けられるユニットベース3331と、ユニットベース3331における下から全高の約3/4の高さの部位において上下方向へ移動可能に取り付けられており、前後方向へ突出して裏右可動装飾体3320の軸孔3324に回転可能に挿入される円柱状の軸受ピン3332aを有している軸受スライダ3332と、を備えている。

50

【0910】

また、裏右可動機構3330は、ユニットベース3331の上部において回転軸を前後方向へ向けて取付けられている裏右駆動モータ3333と、裏右駆動モータ3333の回転軸に取付けられている平歯車状のモータギア3334と、モータギア3334と噛合していると共にユニットベース3331に回転可能に取付けられており、前後方向へ突出している伝達突起3335a、及び前後方向へ突出している検知片（図示は省略）を、有している平歯車状のリンク駆動ギア3335と、を備えている。

【0911】

また、裏右可動機構3330は、ユニットベース3331におけるリンク駆動ギア3335の正面視斜め右下の部位で前後方向へ延びた軸周りに回転可能に取付けられており、回転軸に対して直角方向へ延出してリンク駆動ギア3335の伝達突起3335aに当接している伝達アーム3336a、及び回転軸を中心にして円弧状に延びている伝達ギア部3336b、を有している伝達リンクギア3336と、ユニットベース3331における伝達リンクギア3336の回転軸の下方の部位で前後方向へ延びた軸周りに回転可能に取付けられており、伝達リンクギア3336の伝達ギア部3336bと噛合している平歯車状の第一ギア部3337a、及び第一ギア部3337aと一体回転し第一ギア部3337aよりも直径の大きい平歯車状の第二ギア部3337b、を有している二段ギア3337と、を備えている。

【0912】

更に、裏右可動機構3330は、ユニットベース3331に上下方向へスライド可能に取付けられており上下に延びているラック本体3338a、ラック本体3338aに形成されており二段ギア3337の第二ギア部3337bと噛合しており上下方向へ直線状に延びているラックギア部3338b、ラック本体3338aの下部において前後方向へ突出している円柱状の可動機構側リンクピン3338c、を有しているスライドラック3338と、上下に延びており、上端側が裏右可動装飾体3320の装飾体側リンクピン3325が回転可能に挿入されると共に、下端側がスライドラック3338の可動機構側リンクピン3338cが回転可能に挿入されるリンクアーム3339と、を備えている。

【0913】

また、裏右可動機構3330は、ユニットベース3331に取付けられており、裏右可動装飾体3320と当接可能な衝撃吸収ゴム3340と、リンク駆動ギア3335の検知片を検知することで裏右可動装飾体3320の位置を検知する二つの可動位置検知センサ（図示は省略）と、を備えている。

【0914】

続いて、裏右可動機構3330による裏右可動演出ユニット3310の動作について説明する。裏右可動演出ユニット3310は、通常の状態では、図147に示すように、裏右可動機構3330の軸受スライダ3332及びスライドラック3338が上昇端に位置していると共に、軸受スライダ3332の軸受ピン3332aに基端側が回転可能に取付けられる裏右可動装飾体3320が、先端側が基端側よりも上方に位置するように傾斜している（初期状態）。また、この状態では、裏右可動装飾体3320は、軸孔3324の中心に対して、装飾体側リンクピン3325の中心が、若干上方に位置していると共に、装飾体側リンクピン3325が挿入されているリンクアーム3339の上部に対してストップ3326が左方に離れている。また、リンク駆動ギア3335の検知片が、一つの目の可動位置検知センサにより検知されている。

【0915】

この通常の状態では、リンク駆動ギア3335の伝達突起3335aが、リンク駆動ギア3335の回転中心よりも正面視右方で若干上方に位置しており、この伝達突起3335aに、伝達リンクギア3336の伝達アーム3336aが右方から当接している。詳述すると、リンク駆動ギア3335の回転中心点と、伝達突起3335aと伝達アーム3336aとの接点と、を結んだ直線に対して、伝達リンクギア3336の回転中心点と、伝達突起3335aと伝達アーム3336aとの接点と、を結んだ直線が、直交している。

換言すると、伝達アーム 3 3 3 6 a における伝達突起 3 3 3 5 a と接している接点を通る法線が、リンク駆動ギア 3 3 3 5 の回転中心（伝達突起 3 3 3 5 a の公転中心）を通るような状態となっている。

【0916】

これにより、伝達アーム 3 3 3 6 a から伝達突起 3 3 3 5 a へ作用する力が、リンク駆動ギア 3 3 3 5 の回転中心を通るため、伝達アーム 3 3 3 6 a から伝達突起 3 3 3 5 a に力が作用しても、リンク駆動ギア 3 3 3 5 は回転することはない、伝達アーム 3 3 3 6 a が正面視左方へ移動する方向（正面視において反時計回りの方向）へ伝達リンクギア 3 3 3 6 が回転することはない。つまり、通常の状態では、リンク駆動ギア 3 3 3 5 により、伝達リンクギア 3 3 3 6 の正面視反時計回りの方向への回転が規制（ロック）されている。

10

【0917】

ところで、軸受スライダ 3 3 3 2 には、軸受ピン 3 3 3 2 a が裏右可動装飾体 3 3 2 0 の基端側の軸孔 3 3 2 4 に挿通されているため、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の荷重が、軸受ピン 3 3 3 2 a を介して作用している。そして、通常の状態では、軸受スライダ 3 3 3 2 が上昇端に位置していることから、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の荷重により軸受スライダ 3 3 3 2 が下方へ移動しようとする力が作用している。

【0918】

一方、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、基端側の軸孔 3 3 2 4 に軸受スライダ 3 3 3 2 の軸受ピン 3 3 3 2 a が挿通されていることから、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の自重により、軸孔 3 3 2 4（軸受ピン 3 3 3 2 a）を中心にして先端側が下方へ移動する方向（正面視において反時計回りの方向）に回転しようとする力が作用している。そして、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の自重により反時計回りの方向へ回転しようとする力が、装飾体側リンクピン 3 3 2 5 からリンクアーム 3 3 3 9 を介して可動機構側リンクピン 3 3 3 8 c に作用している。つまり、自重により裏右可動装飾体 3 3 2 0 が反時計回りの方向へ回転しようとする力により、リンクアーム 3 3 3 9 を介してスライドラック 3 3 3 8 を下方へ移動させようとする力が作用している。

20

【0919】

このスライドラック 3 3 3 8 を下方へ移動させようとする力は、スライドラック 3 3 3 8 のラックギア部 3 3 3 8 b により、ラックギア部 3 3 3 8 b と噛合している第二ギア部 3 3 3 7 b を介して二段ギア 3 3 3 7 に伝達され、二段ギア 3 3 3 7 を正面視において時計回りの方向へ回転させるように作用している。この二段ギア 3 3 3 7 は、第一ギア部 3 3 3 7 a が伝達リンクギア 3 3 3 6 の伝達ギア部 3 3 3 6 b と噛合しているため、二段ギア 3 3 3 7 を時計回りの方向へ回転させるように作用している力が、伝達ギア部 3 3 3 6 b を介して伝達リンクギア 3 3 3 6 を反時計回りの方向へ回転させるように作用している。つまり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が自重により反時計回りの方向へ回転しようとする力によって、伝達リンクギア 3 3 3 6 が反時計回りの方向へ回転しようとする。

30

【0920】

そして、通常の状態において、伝達リンクギア 3 3 3 6 は、上記のように、リンク駆動ギア 3 3 3 5 によって反時計回りの方向への回転がロックされているため、伝達リンクギア 3 3 3 6 の伝達ギア部 3 3 3 6 b と噛合している二段ギア 3 3 3 7 も回転することはない、更に、二段ギア 3 3 3 7 の第二ギア部 3 3 3 7 b と噛合しているラックギア部 3 3 3 8 b によりスライドラック 3 3 3 8 も下方へ移動することはない。

40

【0921】

このように、スライドラック 3 3 3 8 の下方への移動が規制されていることから、スライドラック 3 3 3 8 に下端が取り付けられているリンクアーム 3 3 3 9 も、全体が下方へ移動することはない。そのため、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、リンクアーム 3 3 3 9 の上端側（装飾体側リンクピン 3 3 2 5）を中心にして先端側が下方へ移動するように反時計回りの方向へ回転しようとするが、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の基端側に取り付けられている軸受スライダ 3 3 3 2 が上昇端に位置しているため、装飾体側リンクピン 3 3 2 5 を中心と

50

した反時計回りの方向への回動が規制され、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は先端側が基端側よりも上方に位置している斜めの状態に維持されることとなる。

【0 9 2 2】

この通常の状態、裏右駆動モータ 3 3 3 3 によりモータギア 3 3 3 4 を介して、リンク駆動ギア 3 3 3 5 を正面視時計回りの方向へ回動させると、リンク駆動ギア 3 3 3 5 の伝達突起 3 3 3 5 a が、左方且つ下方に移動する方向へ公転することとなる。そして、伝達突起 3 3 3 5 a が時計回りの方向へ公転して位置が変化することで、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の自重により反時計回りの方向への力が作用している伝達リンクギア 3 3 3 6 が、伝達突起 3 3 3 5 a が伝達アーム 3 3 3 6 a に対して摺動するように、伝達アーム 3 3 3 6 a と伝達突起 3 3 3 5 a とが当接している部位を変化させながら反時計回りの方向へ回動することとなる（図 1 4 8 を参照）。 10

【0 9 2 3】

伝達リンクギア 3 3 3 6 が正面視反時計回りの方向へ回動することで、二段ギア 3 3 3 7 を介してスライドラック 3 3 3 8 が下方へ移動することとなり、スライドラック 3 3 3 8 と一緒にリンクアーム 3 3 3 9 も下方へ移動することとなる。このリンクアーム 3 3 3 9 の下方への移動により裏右可動装飾体 3 3 2 0 におけるリンクアーム 3 3 3 9 の上端側を支持している装飾体側リンクピン 3 3 2 5 が下方へ牽引されることとなるため、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が基端側の軸孔 3 3 2 4 を中心にして、先端側が下方へ移動するように反時計回りの方向へ回動することとなる（図 1 4 8 を参照）。 20

【0 9 2 4】

この裏右可動装飾体 3 3 2 0 の回動により、裏右可動装飾体 3 3 2 0 のリンクアーム 3 3 3 9 の上端側を支持している装飾体側リンクピン 3 3 2 5 の中心が、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の回転中心を通り上下方向へ延びた軸線に接近する方向へ移動することとなる。そして、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が基端側の軸孔 3 3 2 4 を中心にして、反時計回りの方向へ或る程度回転すると、リンクアーム 3 3 3 9 の上部がストッパ 3 3 2 6 に当接し、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の反時計回りの方向への回動が規制されて回動が停止（回動停止）する。これにより、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、通常の状態（初期状態）から、基端側の高さはそのまま、先端側が基端側よりも下方となった斜めの状態（第一状態）となる。

【0 9 2 5】

引き続き裏右駆動モータ 3 3 3 3 によりリンク駆動ギア 3 3 3 5 を時計回りの方向へ回転させると、伝達リンクギア 3 3 3 6 及び二段ギア 3 3 3 7 を介して、スライドラック 3 3 3 8 が更に下方へ移動し、スライドラック 3 3 3 8 と一緒にリンクアーム 3 3 3 9 も下方へ移動することとなる。しかしながら、裏右可動装飾体 3 3 2 0 では、リンクアーム 3 3 3 9 の上部がストッパ 3 3 2 6 に当接していることから、これ以上、基端側の軸孔 3 3 2 4 を中心にして反時計回りの方向へ回動することができないため、リンクアーム 3 3 3 9 からの下方への牽引力が裏右可動装飾体 3 3 2 0 を介して軸受スライダ 3 3 3 2 に作用することとなり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が回動停止したままの状態、軸受スライダ 3 3 3 2 と一緒に下方へ移動することとなる。 30

【0 9 2 6】

そして、軸受スライダ 3 3 3 2 が下降端に到達すると、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の下面が、ユニットベース 3 3 3 1 に取付けられている衝撃吸収ゴム 3 3 4 0 に当接すると共に、リンク駆動ギア 3 3 3 5 の検知片が二つ目の可動位置検知センサにより検知され、二つ目の可動位置検知センサによる検知に基づいて、裏右駆動モータ 3 3 3 3 の駆動が停止する（図 1 4 9 を参照）。これにより、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が、第一状態において、先端側が基端側よりも下方となった斜めのままの状態、下方へ移動した第二状態となる。 40

【0 9 2 7】

裏右可動装飾体 3 3 2 0 が第二状態となった後には、裏右駆動モータ 3 3 3 3 によりリンク駆動ギア 3 3 3 5 を、上記とは逆方向となる正面視反時計回りの方向へ回転させる。リンク駆動ギア 3 3 3 5 と共に伝達突起 3 3 3 5 a が反時計回りの方向へ公転することで、伝達突起 3 3 3 5 a と当接している伝達アーム 3 3 3 6 a により、伝達リンクギア 3 3 3 6 が、伝達突起 3 3 3 5 a とが当接している部位を変化させながら反時計回りの方向へ回動することとなる（図 1 4 8 を参照）。 50

3 6 が時計回りの方向へ回転し、二段ギア 3 3 3 7 を介してスライドラック 3 3 3 8 が上方へ移動することとなる。

【0 9 2 8】

このスライドラック 3 3 3 8 が下降端から上方へ移動すると、裏右可動装飾体 3 3 2 0 がリンクアーム 3 3 3 9 によって上方へ押圧されることとなり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が軸受スライダ 3 3 3 2 と一緒に上方へ移動することとなる。つまり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、軸受スライダ 3 3 3 2 が上昇端に到達するまで、先端側が低くなっているままの状態です。従って、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、第二状態から軸受スライダ 3 3 3 2 と一緒に上方へ移動して、軸受スライダ 3 3 3 2 が上昇端に到達した状態では、先端側が基端側よりも下方となった斜めの第一状態となっている（図 1 5 0 を参照）。 10

【0 9 2 9】

そして、裏右駆動モータ 3 3 3 3 によりリンク駆動ギア 3 3 3 5 が更に反時計回りの方向へ回転すると、伝達リンクギア 3 3 3 6 が更に時計回りの方向へ回転して二段ギア 3 3 3 7 を介してスライドラック 3 3 3 8 が上方へ移動することとなり、スライドラック 3 3 3 8 に取付けられているリンクアーム 3 3 3 9 により裏右可動装飾体 3 3 2 0 の装飾体側リンクピン 3 3 2 5 が上方へ押圧され、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が基端側の軸孔 3 3 2 4 を中心にして時計回りの方向へ回転することとなる。

【0 9 3 0】

その後、裏右駆動モータ 3 3 3 3 により反時計回りの方向へ回転させられているリンク駆動ギア 3 3 3 5 の検知片が、一つ目の可動位置検知センサにより検知されると、裏右駆動モータ 3 3 3 3 の駆動が停止させられて、リンク駆動ギア 3 3 3 5 の回転が停止する。この状態では、裏右可動機構 3 3 3 0 の軸受スライダ 3 3 3 2 及びスライドラック 3 3 3 8 が上昇端に位置していると共に、軸受スライダ 3 3 3 2 の軸受ピン 3 3 3 2 a に基端側が回転可能に取付けられる裏右可動装飾体 3 3 2 0 が、先端側が基端側よりも上方に位置するように傾斜している。つまり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、通常の状態（初期状態）に復帰している。 20

【0 9 3 1】

なお、通常の状態において、裏右駆動モータ 3 3 3 3 が上記とは逆方向（正面視時計回りの方向）へ回転した場合、リンク駆動ギア 3 3 3 5 が反時計回りの方向へ回転することにより、伝達突起 3 3 3 5 a が上方へ移動するように公転することで、伝達突起 3 3 3 5 a と伝達アーム 3 3 3 6 a との当接が外れ、伝達突起 3 3 3 5 a による伝達リンクギア 3 3 3 6 の反時計回りの方向への回転の規制が即座に解除される。これにより、裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、初期状態から第二状態へ一気に変化（移動）させることができる。 30

【0 9 3 2】

裏右可動装飾体 3 3 2 0 が第二状態の時には、図 1 4 9 に示すように、伝達リンクギア 3 3 3 6 の伝達アーム 3 3 3 6 a が、リンク駆動ギア 3 3 3 5 における伝達突起 3 3 3 5 a の公転範囲内に位置しているため、裏右駆動モータ 3 3 3 3 によりリンク駆動ギア 3 3 3 5 が更に反時計回りの方向へ回転すると、公転している伝達突起 3 3 3 5 a が、伝達アーム 3 3 3 6 a に対して下方から当接することとなる。そして、更に伝達突起 3 3 3 5 a が反時計回りの方向へ公転すると、伝達突起 3 3 3 5 a により伝達アーム 3 3 3 6 a を介して伝達リンクギア 3 3 3 6 が時計回りの方向へ回転することとなり、上記と同様の動きによって、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が第二状態から第一状態を経て初期状態に復帰することとなる。 40

【0 9 3 3】

このように、裏右駆動モータ 3 3 3 3 の駆動により、裏右可動装飾体 3 3 2 0 を基端側の軸孔 3 3 2 4 を中心として回転させることで、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が模しているナタが振り下ろされたような可動演出を遊技者に見せることができる。また、裏右可動装飾体 3 3 2 0 を、初期状態から第一状態を経て第二状態へ移動する動きと、第二状態から第三状態を経て初期状態へ復帰する動きとが、異なっていることから、遊技者に対して複数の動きを見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。 50

【0934】

また、裏右可動装飾体3320は、初期状態からナタを振り下ろした第二状態へ移動する際に、回動中心がある基端側（軸孔3324）が、軸受スライダ3332により下方へ移動させているため、基端側を下方へ移動させない場合と比較して、裏右可動装飾体3320を演出表示装置1600の前面側へより多く出現させることができ、裏右可動装飾体3320を目立たせることができる。また、裏右可動装飾体3320を初期状態の位置へ移動させる際に、回動中心がある基端側を軸受スライダ3332により上方へ移動させているため、裏右可動装飾体3320の回動中心が正面視において演出表示装置1600の上部側へ移動することで、初期状態の裏右可動装飾体3320が演出表示装置1600に表示されている演出画像を遮り難くなり、良好に視認できる表示領域をより広げることができる。 10

【0935】

次に、裏右演出ユニット3300の裏前右装飾体ユニット3350について説明する。裏前右装飾体ユニット3350は、裏右可動装飾体3320よりも前方で裏右可動機構3330のユニットベース3331の前面に取付けられており上下に延びている平板状の装飾体ベース3351と、装飾体ベース3351の前面に取付けられており割れたガラスのような形状に形成されている透明平板状の裏前右装飾体3352と、裏前右装飾体3352と装飾体ベース3351との間に取付けられており前面に左方へ向けて光を照射可能な複数のフルカラーLEDが実装されている裏前右装飾基板3353（図145を参照）と、裏前右装飾体3352の後面下部に取付けられている磁気センサ3003と、を備えている。 20

【0936】

裏前右装飾体3352は、上方へ向かうに従って左方へ位置するように円弧状に上下に延びている。裏前右装飾体3352は、左辺側が、ガラスが割れているようなギザギザ状に形成されていると共に、前面に亀裂模様の装飾が形成されている。裏前右装飾体ユニット3350は、裏前右装飾基板3353に実装されているLEDを発光させることで、左辺縁と亀裂模様を発光装飾させることができる。

【0937】

[5-9d. 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3400について、主に図130及び図131等を参照して詳細に説明する。裏上演出ユニット3400は、裏箱3010において、裏中演出ユニット3200の前面の上部左側に取付けられている。裏上演出ユニット3400は、パチンコ機1のコンセプトに沿ったアイテムとしてのナタを摸した形状に形成されており左右方向へ延びている裏上可動装飾体3410と、裏上可動装飾体3410の左端側である基端側を前後方向へ延びた軸周りに対して回転可能としており裏中演出ユニット3200の前面に取付けられる裏上可動機構3420と、を備えている。裏上演出ユニット3400の裏上可動装飾体3410は、裏後可動装飾体3120よりも前方で、裏右可動装飾体3320よりも後方に配置されている。 30

【0938】

裏上可動装飾体3410は、左右方向へ延びておりナタを摸した平板状の装飾体本体3411と、装飾体本体3411と外形が同じ大きさで装飾体本体3411の後側に取付けられている透明平板状の装飾体ベース3412と、装飾体ベース3412と装飾体本体3411との間に取付けられており後面に複数のフルカラーLEDが実装されている裏上可動装飾体装飾基板3413と、装飾体ベース3412の基端側の後面から後方へ突出している円柱状の軸ピン（図示は省略）と、装飾体ベース3412と一体回転し軸ピンを中心とした平歯車状の装飾体ギア（図示は省略）と、を備えている。 40

【0939】

裏上可動装飾体3410の装飾体本体3411は、ナタを模すようにして割れたガラスを組み合わせたような形状に形成されており、上辺及び下辺がギザギザに形成されている。装飾体本体3411は、全体が透明である。装飾体本体3411は、ギザギザの上辺 50

及び下辺の夫々の周面が、前辺よりも後辺が突出するように傾斜していると共に、前面に、亀裂模様に窪んだ装飾が形成されている。

【0940】

装飾体ベース3412は、外形が装飾体本体3411と同じ形状に形成されており、上辺及び下辺の夫々の周面が、端辺へ向かうに従って前方へ位置するように傾斜している。裏上可動装飾体装飾基板3413は、複数のLEDが、装飾体ベース3412の面に沿った方向へ光を照射可能に実装されている。裏上可動装飾体3410は、裏上可動装飾体装飾基板3413のLEDを発光させることで、装飾体本体3411の周辺縁を発光装飾させることができる。

【0941】

裏上可動機構3420は、裏中演出ユニット3200の前面に取付けられると共に裏上可動装飾体3410の軸ピンが回転可能に取付けられるユニットベース3421と、ユニットベース3421の前面に取付けられており回転軸が後方へ突出している裏上駆動モータ3422と、裏上駆動モータ3422からの回転が伝達されて回転すると共に裏上可動装飾体3410の装飾体ギアと噛合している伝達ギア（図示は省略）と、を備えている。

【0942】

裏上演出ユニット3400は、通常の状態では、裏上可動装飾体3410が水平に延びた退避位置の状態となっており、裏上駆動モータ3422により伝達ギアを回転させることで、裏上可動装飾体3410が、その右端側である先端側が基端側よりも下方に位置して斜めに延びた出現位置の状態とすることができる。

【0943】

[5-9e. 裏下演出ユニット]

次に、裏ユニット3000における裏下演出ユニット3500について、主に図130及び図131等を参照して詳細に説明する。裏下演出ユニット3500は、裏箱3010内において、裏中演出ユニット3200の前面下部の左右方向中央に取付けられている。裏下演出ユニット3500は、複数の花卉を有する花を摸した裏下可動装飾体3510と、裏中演出ユニット3200の前面下部に取付けられ裏下可動装飾体3510を上下方向へ移動させる裏下可動機構3520と、を備えている。

【0944】

裏下可動装飾体3510は、立体的に形成されており複数の花卉を有する花を摸した装飾体本体3511と、装飾体本体3511を発光装飾させるための複数のフルカラーLEDが実装されている裏下可動装飾体装飾基板3512と、を備えている。裏下可動装飾体3510は、裏右可動装飾体3320よりも前方に配置されている。

【0945】

裏下可動機構3520は、裏中演出ユニット3200の前面に取付けられると共に裏下可動装飾体3510の装飾体本体3511の下部を上下方向へ移動可能に取付けているユニットベース3521と、ユニットベース3521の後面に取付けられており回転軸が前方へ突出している裏下駆動モータ3522と、裏下駆動モータ3522の駆動により前後方向へ延びた軸周りに公転して装飾体本体3511を上下方向へ移動させる駆動ピンを有している昇降駆動ギア（図示は省略）と、を備えている。

【0946】

裏下演出ユニット3500は、通常の状態では、裏下可動装飾体3510が最も下降した下降位置の状態となっており、昇降駆動ギアの公転する駆動ピンが、下死点に位置している。この状態で、裏下駆動モータ3522により昇降駆動ギアを回転させて駆動ピンを公転させると、裏下可動装飾体3510が公転する駆動ピンの上方への移動と一緒に上昇する。そして、駆動ピンが上死点に到達すると、裏下駆動モータ3522の駆動が停止させられて、昇降駆動ギアの回転（駆動ピンの公転）が停止する。これにより、裏下可動装飾体3510が最も上方へ移動した上昇位置の状態となる。

【0947】

[5-9f. 裏前演出ユニット]

10

20

30

40

50

次に、裏ユニット 3000 における裏前演出ユニット 3600 について、主に図 130 及び図 131 等を参照して詳細に説明する。裏前演出ユニット 3600 は、遊技領域 5a の内形に沿うように C 字状に形成されており、裏箱 3010 の前端に取付けられている。裏前演出ユニット 3600 は、正面視の形状が略 C 字状に形成されており、外周が遊技領域 5a の内形に沿うように形成されていると共に、内周が窓枠に破片が残っている割れたガラスのようなギザギザ状に突出した形状に形成されている透明平板状の裏前装飾体 3601 と、裏前装飾体 3601 の後側に取付けられている平板状の装飾体ベース 3602 と、装飾体ベース 3602 と裏前装飾体 3601 との間に取付けられており裏前装飾体 3601 を発光装飾させるための裏前装飾基板 3603 と、を備えている。

【0948】

裏前演出ユニット 3600 は、表ユニット 2000 の一般入賞口 2001 及び第一始動口 2002 に受入れられて遊技パネル 1100 の後方へ誘導された遊技球 B を、下方へ誘導して基板ホルダ 1200 上へ排出する誘導路（図示は省略する）を備えている。また、裏前演出ユニット 3600 には、一般入賞口 2001 に受入れられた遊技球 B を検知する一般入賞口センサ 3001 と、第一始動口 2002 に受入れられた遊技球 B を検知する第一始動口センサ 3002 と、遊技領域 5a 内に作用させられている磁気を検知する磁気センサ 3003 と、が取付けられている。

【0949】

裏前演出ユニット 3600 の裏前装飾体 3601 は、内側の周面が、前辺よりも後辺が突出するように傾斜していると共に、前面に、亀裂模様に窪んだ装飾が形成されている。裏前装飾基板 3603 は、裏前上装飾基板 3603a と、裏前左装飾基板 3603b と、裏前下装飾基板 3603c、の三つにより構成されている（図 127 を参照）。裏前装飾基板 3603 は、複数の LED が、C 字状の中央側を向くように実装されている。裏前演出ユニット 3600 は、裏前装飾基板 3603 に実装されている複数の LED を発光させることで、裏前装飾体 3601 の内側の周面と亀裂模様とを発光装飾させることができる。

【0950】

[5-10. 遊技盤における演出]

次に、遊技盤 5 における主な可動演出について、主に図 151 乃至図 159 等を参照して詳細に説明する。図 151 は、裏ユニットにおける裏後演出ユニットの裏後可動装飾体を退避位置から待機位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 152 は、図 151 の状態から裏後可動装飾体を下降位置へ落下させた状態を示す遊技盤の正面図である。図 153 は、図 152 の状態から裏後可動装飾体をスライドガイドにより待機位置と下降位置との間で上下方向へ移動させている状態を示す遊技盤の正面図である。図 154 は、裏ユニットにおける裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を初期状態から第一状態へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 155 は、図 154 の状態から裏右可動装飾体を第二状態へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 156 は、図 155 の状態から裏右可動装飾体を第一状態へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0951】

図 157 は、裏ユニットにおける裏上演出ユニットの裏上可動装飾体を退避位置から出現位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 158 は、裏ユニットにおける裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を下降位置から上昇位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 159 は、裏ユニットにおける裏後演出ユニットの裏後可動装飾体を下降位置へ、裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を第二状態へ、裏上演出ユニットの裏上可動装飾体を出現位置へ、及び裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を上昇位置へ、夫々移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0952】

遊技盤 5 は、遊技領域 5a の後端を区画している遊技パネル 1100 のパネル板 1110、始動口ユニット 2100、サイドユニット、2200、サイドスロープ 2300、及びセンター役物 2500 等が、略全体的に透明に形成されていることから、通常の状態で

10

20

30

40

50

は、図 1 1 4 に示すように、それらを通して、遊技パネル 1 1 0 0 の後方に配置されている演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像、裏ユニット 3 0 0 0 における裏右演出ユニット 3 3 0 0 の裏前右装飾体 3 3 5 2、及び裏前演出ユニット 3 6 0 0 の裏前装飾体 3 6 0 1、等を良好に視認することができる。

【0953】

この通常の状態では、裏右演出ユニット 3 3 0 0 の裏右可動装飾体 3 3 2 0 は、初期状態に位置しており、C 字状の裏前装飾体 3 6 0 1 の内側よりも下方に位置している下部の一部が、前方へ臨んでいる。また、裏右可動装飾体 3 3 2 0 よりも後方に配置されている裏上演出ユニット 3 4 0 0 の裏上可動装飾体 3 4 1 0 は、退避位置の状態となっており、裏右可動装飾体 3 3 2 0 よりも下方に位置している下部の一部が、前方へ臨んでいる。

10

【0954】

また、裏上可動装飾体 3 4 1 0 よりも後方に配置されている裏後演出ユニット 3 1 0 0 の裏後可動装飾体 3 1 2 0 は、退避位置の状態となっており、裏上可動装飾体 3 4 1 0 よりも下方に位置しているナタを模した先端のごく一部が、前方へ臨んでいる。つまり、通常の状態では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が殆ど見えないようになっている。また、裏下演出ユニット 3 5 0 0 の裏下可動装飾体 3 5 1 0 は、下降位置の状態となっており、C 字状の裏前装飾体 3 6 0 1 の内側よりも上方に位置している一部の部位が、前方へ臨んでいる。

【0955】

遊技盤 5 は、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B 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、裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0 の裏後可動演出ユニット 3 1 1 0、裏右演出ユニット 3 3 0 0 の裏右可動演出ユニット 3 3 1 0、裏上演出ユニット 3 4 0 0、裏下演出ユニット 3 5 0 0 が、所定の可動演出を行う。

20

【0956】

具体的には、裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0 における裏後可動演出ユニット 3 1 1 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 5 1 に示すように裏後駆動モータ 3 1 3 5 の駆動によりスライドガイド 3 1 3 4 を介して、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面を跨ぐように左右方向へ延びた大きな裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、通常の状態（退避位置の状態と）と、ロック突起 3 1 2 2 a がロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c に当接する待機位置の状態と、の間で上下方向へ往復移動させる。この可動演出では、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の大部分が遊技者側からは良く見えないため、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の上部で、何かが上下に揺れているように感じさせることができ、遊技者に対して何かが起こるのではないかと期待感を抱かせることができる。

30

【0957】

そして、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を下方へ移動させて、伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b に当接させた上で、スライドガイド 3 1 3 4 により解除当接部 3 1 4 2 b を下方へ押圧して、ロック部材 3 1 4 1 をロック位置から解除位置へ回動させ、正面視において演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の上部の待機位置の状態の裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の下部の下降位置の状態へ落下させる（図 1 5 2 を参照）。これにより、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面を左右方向へ跨ぐ大きなナタ（裏後可動装飾体 3 1 2 0）が、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面を遮りながら自由落下する可動演出を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当たり」遊技）が発生するのではないかとと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

40

【0958】

その後、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を上昇させて、下降位置の裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、通常の状態の退避位置の状態に復帰させる。この際に、図 1 5 3 に示すように、裏後駆動モータ 3 1 3 5 の回転方向を適宜変化させることで、スライド

50

ガイド 3 1 3 4 を介して裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の上下方向中央付近において、上下に往復移動させるようにしても良い。これにより、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の上下方向中央を遮りながら、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が上下に移動するため、遊技者の関心を裏後可動装飾体 3 1 2 0 に強く引付けさせて裏後可動装飾体 3 1 2 0 に注目させることができ、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の動きを楽しませることができる。

【0959】

裏ユニット 3 0 0 0 における裏右演出ユニット 3 3 0 0 の裏右可動演出ユニット 3 3 1 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 5 4 に示すように、裏右駆動モータ 3 3 3 3 により裏右可動装飾体 3 3 2 0 を、通常の初期状態の状態から第一状態の位置へ移動させる。これにより、裏右可動装飾体 3 3 2 0 により摸されているナタが振り下ろされたような可動演出を遊技者に見せることができるため、ナタの振り下ろしにより遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を裏右可動装飾体 3 3 2 0 に強く引付けさせることができると共に、ナタが振り下ろされることで何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。

10

【0960】

そして、裏右駆動モータ 3 3 3 3 を更に駆動させて、裏右可動装飾体 3 3 2 0 を第一状態の位置から第二状態の位置へ移動させる（図 1 5 5 を参照）。これにより、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の下がっている先端が、裏下演出ユニット 3 5 0 0 の裏下可動装飾体 3 5 1 0 と接するような状態となり、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が模しているナタが、裏下可動装飾体 3 5 1 0 が模している花を切るような演出を遊技者に見せることができ、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。

20

【0961】

その後、第二状態の裏右可動装飾体 3 3 2 0 を、裏右駆動モータ 3 3 3 3 により第一状態を経て初期状態に復帰させる。この裏右可動装飾体 3 3 2 0 が、第二状態の位置から第一状態の位置へ移動する際に、図 1 5 6 に示すように、裏右可動装飾体 3 3 2 0 が第二状態のナタが振り下ろされたままの姿勢で、上方へ移動し、第三状態から初期状態へは、ナタの先端側が上方へ移動するように裏右可動装飾体 3 3 2 0 が基端側を中心にして回転するため、遊技者に対して、初期状態に復帰する裏右可動装飾体 3 3 2 0 の動きを楽しむことができる。

30

【0962】

なお、裏右可動演出ユニット 3 3 1 0 では、第一状態で一旦停止させずに、初期状態から一気に第二状態へ裏右可動装飾体 3 3 2 0 を移動させるようにしても良く、これによりナタが一気に振り下ろされた可動演出を遊技者に見せ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、遊技者を楽しませることができる。

【0963】

裏ユニット 3 0 0 0 における裏上演出ユニット 3 4 0 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 5 7 に示すように、退避位置の裏上可動装飾体 3 4 1 0 を、裏上駆動モータ 3 4 2 2 の駆動により基端側（左端側）を中心にして回転させて演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の前方の出現位置の状態とする。これにより、ナタを模した裏上可動装飾体 3 4 1 0 が、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の前方に出現する可動演出を遊技者に見せることができる。この裏上可動装飾体 3 4 1 0 は、摸されているナタを、割れたガラスの破片で構成したように形成されていることから、通常の退避位置の状態では、裏前装飾体 3 6 0 1 と一体に見え、その存在に気づき難くなっているため、出現位置へ移動させることで、裏前装飾体 3 6 0 1 の一部が動いたように見せることができ、遊技者を驚かせて楽しませることができる。

40

【0964】

裏ユニット 3 0 0 0 における裏下演出ユニット 3 5 0 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 5 8 に示すように、裏下駆動モータ 3 5 2 2 の駆動により裏下可動装飾体 3 5

50

10を下降位置から上昇位置へ移動させる。これにより、C字状の裏前装飾体3601の後方の裏下可動装飾体3510が上昇することで、裏下可動装飾体3510により摸されている花が見え易くなるため、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと想像することができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0965】

また、本実施形態の遊技盤5では、裏後演出ユニット3100の裏後可動演出ユニット3110、裏右演出ユニット3300の裏右可動演出ユニット3310、裏上演出ユニット3400、及び、裏下演出ユニット3500、を用いた上述したような可動演出を、適宜組合せた可動演出も行うことができる。例えば、まず、裏上可動装飾体3410を退避位置から出現位置へ移動させた後に、裏右可動装飾体3320を初期状態から第二状態の位置へ移動させ、更に、裏後可動装飾体3120を下降位置へ落下させた上で、裏下可動装飾体3510を上昇位置へ移動させる（図159を参照）。この可動演出により、全ての可動装飾体が演出表示装置1600の表示画面の前方に位置することとなるため、遊技者に対して有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技）が発生することを確信させることができ、遊技者の興味を高めさせることができる。また、この可動演出では、複数の可動装飾体が順次、演出表示装置1600の表示画面の前方へ移動してくるため、一つの可動装飾体が表示画面の前方へ移動した後に、次の可動装飾体が表示画面の前方へ移動するから否かによって遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせることができると共に、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【0966】

続いて、遊技盤5における主な発光演出について、主に図160乃至図166等を参照して詳細に説明する。図160は、表演出ユニットの表導光板において第一絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図161は、表演出ユニットの表導光板において第二絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図162は、裏中演出ユニットの裏第一導光板において第三絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤正面図である。図163は、裏中演出ユニットの裏第一導光板において第四絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤正面図である。図164は、裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットの裏第二導光板において第五絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図165は、裏後演出ユニットにおける裏後装飾演出ユニットの裏第二導光板において第六絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図166は、表導光板、裏第一導光板、及び裏第二導光板を用いた複数絵柄によるアニメーション風の発光演出を示す説明図である。図167は、表演出ユニットの表導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏右演出ユニットの裏右可動装飾体を第二状態へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0967】

遊技盤5は、第一始動口2002や第二始動口2004に遊技球B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、表ユニット2000の表演出ユニット2600、裏ユニット3000の裏後演出ユニット3100の裏後装飾演出ユニット3150、及び裏中演出ユニット3200が、所定の発光演出を行う。

【0968】

具体的には、表ユニット2000の表演出ユニット2600を用いた発光演出としては、例えば、図160に示すように、表導光板2610の正面視右側に配置された第一絵柄用基板2611に実装されている複数の導光板用LED2611aを発光させて、第一絵柄2621を発光装飾させる。これにより、演出表示装置1600の表示画面よりも前方で、パチンコ機1のコンセプトに沿った所定のキャラクタの目が発光表示されることで、遊技者を驚かせることができると共に、遊技状態が変化するのではないかと想像させることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0969】

また、表演出ユニット2600を用いた発光演出として、例えば、図161に示すように、表導光板2610の上側に配置された第二絵柄用基板2612に実装されている複数

の導光板用LED2612aを発光させて、第二絵柄2622を発光装飾させる。これにより、第二絵柄2622が発光表示されることで、演出表示装置1600の表示画面の前方に、前面全体にヒビ割れが入ったガラスが備えられているように錯覚させることができ、遊技者を不思議がらせて楽しませることができる。また、例えば、リーチ演出中に第二絵柄2622を発光表示させると、遊技者に対してリーチが発展するのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0970】

裏ユニット3000の裏中演出ユニット3200を用いた発光演出としては、例えば、図162に示すように、裏第一導光板3210の正面視右側に配置されている第三絵柄用基板3221に実装されている複数の導光板用LED3221aを発光させて、第三絵柄3211を発光装飾させる。これにより、演出表示装置1600の表示画面の前方において、第三絵柄3211として割れて飛び散った複数のガラス片が発光表示されるため、遊技者を不思議がらせて楽しませることができる。

10

【0971】

また、裏中演出ユニット3200を用いた発光演出として、例えば、図163に示すように、裏第一導光板3210の上下両外側に配置された第四絵柄用基板3222に実装された複数の導光板用LED3222aを適宜発光させて、第四絵柄3212を発光装飾させる。これにより、演出表示装置1600の表示画面の前方において、第四絵柄3212として遠近感のある複数のV字状の光の筋が発光表示されるため、表示画面の前方を綺麗に見せることができ、遊技者に発光装飾を楽しませることができる。

20

【0972】

裏ユニット3000の裏後演出ユニット3100における裏後装飾演出ユニット3150を用いた発光演出としては、例えば、図164に示すように、裏第二導光板3160の左右両外側に配置されている第五絵柄用基板3171に実装されている複数の導光板用LED3171aを発光させて、第五絵柄3161を発光装飾させる。これにより、演出表示装置1600の表示画面の前方において、第五絵柄3161として「Chance!」の文字からなる遊技者に対する案内（メッセージ）が発光表示されるため、その案内により遊技者に対してチャンスの到来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。

【0973】

また、裏後装飾演出ユニット3150を用いた発光演出として、例えば、図165に示すように、裏第二導光板3160の下側に配置されている第六絵柄用基板3172に実装されている複数の導光板用LED3172aを発光させて、第六絵柄3162を発光装飾させる。これにより、演出表示装置1600の表示画面の前方において、第六絵柄3162として割れて飛び散った複数のガラス片が発光表示されるため、遊技者を不思議がらせて楽しませることができる。

30

【0974】

本実施形態の遊技盤5では、表導光板2610、裏第一導光板3210、及び裏第二導光板3160において、互いに関連する絵柄を順次、発光装飾させることで、アニメーションのような動きのある発光演出を行うことができる。具体的には、図166に示すように、表導光板2610の第二絵柄2622、裏第一導光板3210の第三絵柄3211、裏第二導光板3160の第六絵柄3162、の順に発光装飾（発光表示）させると、透明なガラスにヒビ割れが入った後に、割れたガラス片が飛び散って行くような動きのある発光演出を遊技者に見せることができる。この際に、表導光板2610、裏第一導光板3210、裏第二導光板3160、の順に後方へ並んでいるため、遊技者側から見ると、割れたガラス片が後方へ飛び散って行くように見え、立体感のある連続した発光装飾を見せることができ、遊技者を楽しませることができる。

40

【0975】

表ユニット2000の表演出ユニット2600と、裏ユニット3000の裏右演出ユニット3300と、を用いた発光演出としては、例えば、図167に示すように、裏右演出

50

ユニット 3 3 0 0 の裏右可動演出ユニット 3 3 1 0 において裏右駆動モータ 3 3 3 3 により裏右可動装飾体 3 3 2 0 を、通常の初期状態の状態から裏右可動装飾体 3 3 2 0 が模されているナタが振り下ろされた第二状態の位置へ移動させると共に、表導光板 2 6 1 0 の正面視右側に配置された第一絵柄用基板 2 6 1 1 に実装されている複数の導光板用 LED 2 6 1 1 a を発光させて、第一絵柄 2 6 2 1 を発光装飾させる。この状態では、図示するように、パチンコ機 1 のコンセプトに沿った所定のキャラクタの目の瞳の部分の後方に、裏右可動装飾体 3 3 2 0 の前面に形成されている放射状の亀裂模様の中央部分が位置している。そして、この状態で、裏右可動装飾体装飾基板 3 3 2 3 の中央 LED 3 3 2 3 a を発光させると、発光表示されている第一絵柄 2 6 2 1 の瞳が輝くように光ることとなり、遊技者に対して強いインパクトを与えて驚かせることができると共に、「大当り遊技」等の有利遊技状態が発生するのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

10

【0976】

また、本実施形態の遊技盤 5 では、上記したような可動演出と発光演出とを適宜組合せることができる共に、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面に表示される演出画像（表示演出）とも組合せることができる。これにより、発光演出、可動演出、表示演出、等を適宜組合せることで多彩なパターンの演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、各種の演出によって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。

20

【0977】

〔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 1 6 8 を参照して説明する。図 1 6 8 は、パチンコ機の制御構成を概略で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、遊技盤 5 に取付けられる主制御基板 1 3 1 0 及び周辺制御基板 1 5 1 0 と、本体枠 4 に取付けられる払出制御基板 6 3 3 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 1 3 1 0 は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板 1 5 1 0 は、主制御基板 1 3 1 0 からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部 1 5 1 1 と、周辺制御部 1 5 1 1 からのコマンドに基づいて演出表示装置 1 6 0 0 での演出画像の表示を制御する演出表示制御部 1 5 1 2 と、を備えている。払出制御基板 6 3 3 は、遊技球 B の払出し等を制御する払出制御部 6 3 3 a と、ハンドル 1 8 2 の回転操作による遊技球 B の発射を制御する発射制御部 6 3 3 b と、を備えている。

30

【0978】

〔6-1. 主制御基板〕

遊技の進行を制御する主制御基板 1 3 1 0 は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御 MPU と、入出力デバイス（I/O デバイス）としての主制御 I/O ポートと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路と、主制御 MPU に内蔵されている RAM に記憶された情報を完全に消去するための RAM クリアスイッチと、を備えている。主制御 MPU は、その内蔵された ROM や RAM のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

40

【0979】

主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B を検出する第一始動口センサ 3 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B を検出する第二始動口センサ 2 4 0 2、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球 B を検出する一般入賞口センサ 3 0 0 1、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球 B を検知するゲートセンサ 2 4 0 1、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を検知する大入賞口センサ 2 4 0 3、大入賞口センサ 2 4 0 3 に検知された後に第一受入口 2 0 0 7 に受入れられた遊技球

50

Bを検知する第一受入口センサ2404、大入賞口センサ2403に検知された後に第二受入口2008に受入れられた遊技球Bを検知する第二受入口センサ2405、及び遊技領域5a内における不正な磁気を検知する磁気センサ3003、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。

【0980】

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2412、アタッカソレノイド2414、及びV入賞口ソレノイド2416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の状態表示器、普通図柄表示器、普通保留表示器、第一特別図柄表示器、第一特別保留数表示器、第二特別図柄表示器、第二特別保留数表示器、ラウンド表示器、等に駆動信号を出力したりする。

10

【0981】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ3002、第二始動口センサ2402、ゲートセンサ2401、大入賞口センサ2403、第一受入口センサ2404、及び第二受入口センサ2405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3001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B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3002、第二始動口センサ2402、及びゲートセンサ2401による遊技球Bの検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ3002、第二始動口センサ2402、及びゲートセンサ2401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。

20

【0982】

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Bが頻繁に入球するため、大入賞口センサ2403、第一受入口センサ2404、及び第二受入口センサ2405、による遊技球Bの検出も頻繁に発生する。このため、大入賞口センサ2403、第一受入口センサ2404、及び第二受入口センサ2405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B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3001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3001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。

30

【0983】

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633に送信したり、この払出制御基板633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633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。

【0984】

主制御基板1310には、詳細な説明は後述するが、基板ユニット620の電源基板630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630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633にも出力される。

40

【0985】

50

また、主制御基板 1 3 1 0 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 6 3 0 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 M P U に入力される他に、払出制御基板 6 3 3 等にも出力されている。

【 0 9 8 6 】

[6 - 2 . 払出制御基板]

遊技球 B の払出し等を制御する払出制御基板 6 3 3 は、払出しに関する各種制御を行う払出制御部 6 3 3 a と、発射ソレノイド 5 4 2 による発射制御を行うとともに、球送給ソレノイド 1 4 5 による球送給制御を行う発射制御部 6 3 3 b と、パチンコ機 1 の状態を表示するエラー L E D 表示器と、エラー L E D 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、メンテナンスの際に、球タンク 5 5 2、タンクレール 5 5 3、球誘導ユニット 5 7 0、及び払出装置 5 8 0 内の遊技球 B を、パチンコ機 1 の外部（上皿 2 0 1）に排出して、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。

【 0 9 8 7 】

[6 - 2 a . 払出制御部]

払出制御基板 6 3 3 における払出しに関する各種制御を行う払出制御部 6 3 3 a 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 R O M や一時的にデータを記憶する R A M 等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御 M P U 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 M P U が正常に動作しているかどうかを監視するための外部 W D T （外部ウォッチドックタイマ）と、払出装置 5 8 0 の払出モータ 5 8 4 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 M P U には、その内蔵された R O M や R A M のほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

【 0 9 8 8 】

払出制御部 6 3 3 a の払出制御 M P U は、主制御基板 1 3 1 0 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 1 3 1 0 からの R A M 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 1 5 4 からの検出信号が入力されたり、球切検知センサ 5 7 4、払出検知センサ 5 9 1、及び羽根回転検知センサ 5 9 0 からの検出信号が入力される。

【 0 9 8 9 】

球誘導ユニット 5 7 0 の球切検知センサ 5 7 4、払出装置 5 8 0 の払出検知センサ 5 9 1 及び羽根回転検知センサ 5 9 0 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 M P U に入力される。

【 0 9 9 0 】

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 M P U に入力される。

【 0 9 9 1 】

また、ファールカバーユニット 1 5 0 の満タン検知センサ 1 5 4 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 M P U に入力される。

【 0 9 9 2 】

払出制御 M P U は、払出モータ 5 8 4 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 5 8 4 に出力したり、パチンコ機 1 の状態をエラー L E D 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 L E D 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 1 3 1 0 にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球 B の球数を払出制御 I / O ポ

ートを介して外部端子板 5 5 8 に出力したりする。この外部端子板 5 5 8 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 B 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。

【0993】

エラー LED 表示器（図示は省略）は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機 1 の状態を表示している。エラー LED 表示器が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「—」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「0」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板 1 3 1 0 と払出制御基板 6 3 3 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、球切検知センサ 5 7 4 からの検出信号に基づいて払出装置 5 8 0 内に遊技球 B がいない旨）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 5 9 0 からの検出信号に基づいて払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a と払出羽根 5 8 9 との間に遊技球 B がかみ込んで払出羽根 5 8 9 が回転困難となっている旨）を報知し、数字「3」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ 5 9 1 からの検出信号に基づいて払出検知センサ 5 9 1 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 1 5 4 からの検出信号に基づいてファールカバーユニット 1 5 0 内に貯留された遊技球 B 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 6 3 3 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 B 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

20

【0994】

球貸ボタン 2 2 4 からの遊技球 B の球貸要求信号、及び返却ボタン 2 2 5 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 B の球数を指定した信号を、払出制御基板 6 3 3 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 B 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、その残度の表示信号を球貸操作ユニット 2 2 0 へ出力し、この信号が球貸操作ユニット 2 2 0 の球貸表示部に入力されて表示される。

30

【0995】

[6-2b. 発射制御部]

発射制御部 6 3 3 b は、発射ソレノイド 5 4 2 による発射制御と、球送給ソレノイド 1 4 5 による球送給制御と、を行う。発射制御部 6 3 3 b 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 B を遊技領域 5 a 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 5 4 2 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給ソレノイド 1 4 5 に駆動信号を出力する球送給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 1 0 0 個の遊技球 B が遊技領域 5 a 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給ソレノイド駆動回路に出力する。

40

【0996】

ハンドルユニット 1 8 0 の関係では、ハンドル 1 8 2 に手のひらや指が触れているか否

50

かを検出するハンドルタッチセンサ 1 9 2、及び遊技者の意志によって遊技球 B の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ 1 9 4 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 C R ユニットと C R ユニット接続端子板とが電氣的に接続されると、C R 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 1 8 2 の回転位置に応じて遊技球 B を遊技領域 5 a に向かって打ち出す強度を電氣的に調節するハンドル回転検知センサ 1 8 9 からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

【0997】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル回転検知センサ 1 8 9 からの信号に基づいて、ハンドル 1 8 2 の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球 B を遊技領域 5 a 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 5 4 2 に出力する。一方、球送給ソレノイド駆動回路は、球送給基準パルスが入力されたことを契機として、球送給ソレノイド 1 4 5 に一定電流を出力することにより、皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 に貯留された遊技球 B を球送給ユニット 1 4 0 内に 1 球受入れ、その球送給基準パルスの入力が終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより受入れた遊技球 B を球発射装置 5 4 0 側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド 5 4 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、球送給ソレノイド駆動回路から球送給ソレノイド 1 4 5 に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【0998】

なお、払出制御基板 6 3 3 に各種電圧を供給する電源基板 6 3 0 は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板 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 6 3 3 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 6 3 3 の R A M から完全に消去（クリア）される。

【0999】

[6-3. 周辺制御基板]

周辺制御基板 1 5 1 0 は、図 1 6 8 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、演出表示装置 1 6 0 0 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。

【1000】

[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、音声、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。

【1001】

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 ポートから遊技盤 5 の各装飾基板に送信したり、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 ポートから遊技盤 5 の駆動モータ或いは駆動ソレノイドに送信したり、扉枠 3 に設けられた操作リング駆動モータ 3 4 2、及び操作ボタン昇降駆動モータ 3 6 7 等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、演出表示装置 1 6 0 0 に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を表示制御部用シリアル 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 ROM から音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源 IC に出力したりする。

【1 0 0 2】

遊技盤 5 に設けられた裏ユニット 3 0 0 0 における裏後演出ユニット 3 1 0 0 の装飾体検知センサ 3 1 5 4 やスライド検知センサ 3 1 5 5、裏右演出ユニット 3 3 0 0 の可動位置検知センサ、裏上演出ユニット 3 4 0 0 や裏下演出ユニット 3 5 0 0 において可動装飾体の位置を検知するための検知センサ、等の各種検知センサからの検知信号は、周辺制御 MPU に入力されている。また、扉枠 3 に設けられた演出操作ユニット 3 0 0 の押圧検知センサ 3 8 1、第一回転検知センサ 3 4 7 及び第二回転検知センサ 3 4 8 からの検知信号は、周辺制御 MPU に入力されている。

10

【1 0 0 3】

また周辺制御 MPU 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。

【1 0 0 4】

音源 IC は、周辺制御 MPU からの制御データ（音コマンド）に基づいて音 ROM から音情報を抽出し、扉枠 3 や本体枠 4 等に設けられた振動スピーカ 3 5 4、トップ中央スピーカ 4 6 2、トップサイドスピーカ 4 6 4 や、本体枠 4 の本体枠スピーカ 6 2 2 等から各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板 1 5 1 0 が収容された周辺制御基板ボックス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 側のトップ中央スピーカ 4 6 2、トップサイドスピーカ 4 6 4 と、本体枠 4 の低音用の本体枠スピーカ 6 2 2 とに、音情報としての音響信号（例えば、2 c h ステレオ信号、4 c h ステレオ信号、2 . 1 c h サラウンド信号、或いは、4 . 1 c h 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。

20

【1 0 0 5】

なお、周辺制御部 1 5 1 1 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。

30

【1 0 0 6】

この周辺制御 MPU から演出表示制御部 1 5 1 2 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 1 9 . 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 から遊技盤 5 の演出駆動基板 1 7 2 0 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等は、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 2 5 0 k bps が設定されている。

40

【1 0 0 7】

演出駆動基板 1 7 2 0 は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基づ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づ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。

【1 0 0 8】

また、演出駆動基板 1 7 2 0 は、受信した駆動コマンドに基づいた駆動信号を、扉枠 3 に備えられた操作リング駆動モータ 3 4 2 及び操作ボタン昇降駆動モータ 3 6 7 や、遊技

50

盤 5 に備えられた各駆動モータ等に出力したりする。

【1009】

[6-3b. 演出表示制御部]

演出表示制御部 1512 は、演出表示装置 1600 の描画制御を行うものである。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、演出表示装置 1600 を表示制御する VDP (Video Display Processor の略) と、演出表示装置 1600 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。

10

【1010】

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 を制御して演出表示装置 1600 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。

【1011】

表示制御 ROM は、演出表示装置 1600 に描画する画面を生成するための各種プログラムのほかに、周辺制御部 1511 からの制御データ (表示コマンド) と対応するスケジュールデータ、その制御データ (表示コマンド) と対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、演出表示装置 1600 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演出表示装置 1600 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。

20

【1012】

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。

30

【1013】

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演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 に出力する。また VDP は、演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 に出力する方式である。

40

【1014】

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、演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 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

50

ピーし、この画像 R A M 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 R O M に記憶されている。

【1015】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 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。）が設定されて演出表示装置 1600 に描画される。

10

【1016】

なお、スプライトは縦横それぞれ 64 画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「スプライトキャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には 1 つのスプライトキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横 2 × 縦 3 など配置した合計 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。

20

【1017】

演出表示装置 1600 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。演出表示装置 1600 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、主走査として演出表示装置 1600 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、演出表示装置 1600 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演出表示装置 1600 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。

30

【1018】

[7. 遊技内容]

本実施形態のパチンコ機 1 による遊技内容について、図 107 及び図 108 等を参照して説明する。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 180 のハンドル 182 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 B が、遊技盤 5 における外レール 1001 と内レール 1002 との間を通過して遊技領域 5a 内の上部へと打ち込まれて、遊技球 B 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 B 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 B の打込み強さは、ハンドル 182 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 B、つまり、0.6 秒間隔で遊技球 B を打込むことができる。

40

【1019】

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 N 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 B が障害釘 N に当接することで、遊技球 B の流下速度が抑制されると共に、遊技球 B 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 N の他に、遊技球 B 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。

50

【1020】

センター役物2500の上部へ打込まれた遊技球Bは、センター役物2500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、複数の障害釘N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Bが、センター役物2500の外周面に開口しているワープ入口2501に進入すると、ワープ出口2502からステージ2503に供給される。

【1021】

ステージ2503に供給された遊技球Bは、ステージ2503上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央から前方へ放出される。ステージ2503の中央から遊技球Bが遊技領域5a内に放出されると、その部位が第一始動口2002の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口2002に受入れられる。この第一始動口2002に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板633を介して払出装置580から所定数（例えば、3個）の遊技球Bが、上皿201に払出される。

10

【1022】

センター役物2500のステージ2503から遊技領域5a内に放出された遊技球Bは、始動口ユニット2100の第一始動口2002や一般入賞口2001に受入れられる可能性がある。

【1023】

ところで、センター役物2500の左側へ流下した遊技球Bが、ワープ入口2501に進入しなかった場合、サイドスロープ2300や障害釘Nにより左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット2200の一般入賞口2001、或いは、始動口ユニット2100の第一始動口2002や一般入賞口2001等、に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口2001に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板633を介して払出装置580から所定数（例えば、10個）の遊技球Bが、上皿201に払出される。

20

【1024】

一方、遊技領域5a内においてセンター役物2500の上部に打込まれた遊技球Bが、センター役物2500の外周面の最も高くなった部位よりも右側へ進入する（所謂、右打ちする）と、センター役物2500の右案内通路2510からアタッカユニット2400の上部へ放出される。右案内通路2510の下流端の下方には、アタッカユニット2400におけるゲート部2003と第二始動口2004とが備えられており、ある程度の確率でゲート部2003を通過する。

30

【1025】

そして、右打した遊技球Bが、ゲート部2003を通過すると、主制御基板1310において普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、閉鎖されている第二始動口2004が所定時間（例えば、0.3～10秒）の間、開状態となり、第二始動口2004への遊技球Bの受入れが可能となる。そして、第二始動口2004に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板633を介して払出装置580から所定数（例えば、4個）の遊技球Bが、上皿201に払出される。

40

【1026】

本実施形態では、ゲート部2003を遊技球Bが通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、0.01～60秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤5の機能表示ユニット1400に表示される。第二始動口2004では、普通変動時間の経過後に開状態となる。

【1027】

なお、遊技球Bがゲート部2003を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球Bがゲート部2003を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留

50

するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、4つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部2003を遊技球B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。

【1028】

本実施形態のパチンコ機1は、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当たり」、「中当たり」、「小当たり」、「確率変動（確変）当たり」、「時間短縮（時短）当たり」、を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、0.1～360秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球Bが受入れられること
10
で抽選される特別抽選結果には、「ハズレ」、「小当たり」、「2R大当たり」、「5R大当たり」、「15R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」、「第二大当たり（例えば、役物当たり）」、等がある。

【1029】

第一始動口2002及び第二始動口2004への遊技球B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、大入賞口2005が所定の開閉パターンで遊技球Bの受入れが可能な状態となる。大入賞口2005が開状態の時に、大入賞口2005に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板633によって
20
払出装置580から所定数（例えば、10個、又は、13個）の遊技球Bが、上皿201に払出される。従って、大入賞口2005が遊技球Bを受入可能としている時に、大入賞口2005に遊技球Bを受入れさせることで、多くの遊技球B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。

【1030】

特別抽選結果が「小当たり」の場合、大入賞口2005が、所定短時間（例えば、0.2秒～0.6秒の間）の間、遊技球Bを受入可能な開状態となってから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2005が、遊技球Bを受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約30秒）経過、或いは、大入賞口2005への所定個数（例えば、10個）の遊技球Bの受入れ、
30
の何れかの条件が充足すると、遊技球Bを受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを1ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「2R大当たり」であれば2ラウンド、「5R大当たり」であれば5ラウンド、「15R大当たり」であれば15ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。

【1031】

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れる確率を変更（「確変当たり」）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（「時短当たり」）したりする「当たり」がある。

【1032】

特別抽選結果（例えば、第二特別抽選結果）が「役物当たり」の場合、大入賞口2005
40
が、所定のパターンで遊技球Bを受入可能とした後に、所定時間の間、第一受入口2007（V入賞口）へ遊技球Bを受入可能とし、第一受入口2007に遊技球Bが受入れられると、有利遊技状態としてST（スペシャル・タイム）を発生させる。このSTとは、予め決められた特定の変動回数の間、確変や時短の状態を維持するものである。

【1033】

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B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B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2
50

002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Bが受入れられても特別抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【1034】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット1400と演出表示装置1600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、点灯しているLEDの組合せによって特別抽選結果を示唆する。

10

【1035】

一方、演出表示装置1600では、主制御基板1310からの制御信号に基づいて、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。演出表示装置1600での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の絵柄からなる絵柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各絵柄列を変動させ、変動表示されている絵柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの絵柄列の絵柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の絵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、三つの絵柄列が停止して各絵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演出表示装置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。

20

【1036】

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、演出表示装置1600での特別抽選結果を示唆する時間（絵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の方が長い時間に設定されている。

【1037】

また、周辺制御基板1510では、演出表示装置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、扉枠3における演出操作ユニット300における演出操作部301の回転操作部302や押圧操作部303を操作させる遊技者参加型演出を行うことができる。遊技者参加型演出では、操作リング駆動モータ342により回転操作部302を回転させたり、振動させたり、回転操作をアシストしたり、回転操作を阻害したりすることができると共に、操作ボタン昇降駆動モータ367により押圧操作部303を上昇させて目立たせることができ、演出操作部301の操作により遊技者参加型演出を楽しませることができる。

30

【1038】

また、周辺制御基板1510では、扉枠3に備えられている各装飾基板や、遊技盤5に備えられている各装飾基板及び表演出ユニット2600や裏ユニット3000の裏後演出ユニット3100、裏中演出ユニット3200、裏右演出ユニット3300、裏上演出ユニット3400、裏下演出ユニット3500、及び裏前演出ユニット3600等を適宜用いて、発光演出や可動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

【1039】

更に、周辺制御基板1510では、回転操作部302や押圧操作部303を操作する遊技者参加型演出において、遊技者が操作すべき操作を間違えたり、行わなかったりした時に、正しい操作を行わせるように遊技者にその旨を告知する。具体的には、例えば、中央押圧操作部303aの押圧操作が要求されている時に、外周押圧操作部303bを押圧操作したり、回転操作部302を回転操作した場合、振動スピーカ354により振動させたり演出表示装置1600にその旨を表示させたりする。

【1040】

また、周辺制御基板1510では、演出表示装置1600による特別抽選結果を示唆す

50

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、遊技盤 5 における表ユニット 2 0 0 0 の表演出ユニット 2 6 0 0、裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0、裏中演出ユニット 3 2 0 0、裏右演出ユニット 3 3 0 0、裏上演出ユニット 3 4 0 0、裏下演出ユニット 3 5 0 0、及び裏前演出ユニット 3 6 0 0 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。

【1041】

[8. 本実施形態と本発明の関係]

本実施形態における演出表示装置 1 6 0 0 は本発明の演出表示手段に、本実施形態における裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0 の裏後可動装飾体 3 1 2 0 は本発明の可動装飾体に、本実施形態における裏後可動機構のスパイラルシャフト 3 1 3 3 及び裏後駆動モータ 3 1 3 5 は本発明の駆動手段に、本実施形態における伝達スライダ 3 1 4 2 の伝達ピン 3 1 4 2 a は本発明の伝達部に、本実施形態におけるロックバネ 3 1 4 3 は本発明のロック付勢手段に、夫々相当している。

【1042】

[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、通常の状態では、前面に遊技領域 5 a が形成されている透明な遊技パネル 1 1 0 0 (パネル板 1 1 1 0) を通して、正面視遊技領域 5 a の中央に演出画像を表示可能な演出表示装置 1 6 0 0 が配置されていると共に、演出表示装置 1 6 0 0 と遊技パネル 1 1 0 0 との間で正面視遊技領域 5 a の上部に裏ユニット 3 0 0 0 の裏後演出ユニット 3 1 0 0 における裏後可動装飾体 3 1 2 0 が配置されており、正面視において遊技領域 5 a 内の上部を裏後可動装飾体 3 1 2 0 が装飾している。そして、裏後可動機構 3 1 3 0 の裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を下方側の移動端へ移動させると、スライドガイド 3 1 3 4 が伝達スライダ 3 1 4 2 の解除当接部 3 1 4 2 b に当接し、伝達スライダ 3 1 4 2 を上方へ付勢しているロックバネ 3 1 4 3 の付勢力に抗して、解除当接部 3 1 4 2 b を下方側へ押圧することにより伝達スライダ 3 1 4 2 がスライドガイド 3 1 3 4 と一緒に下方側へスライドすることとなる。この伝達スライダ 3 1 4 2 が下方側へスライドすると、上部の伝達ピン 3 1 4 2 a も一緒に下方側へスライドするため、伝達ピン 3 1 4 2 a の下方側への移動により、伝達ピン 3 1 4 2 a と挿入・係合しているロック部材 3 1 4 1 の伝達突部 3 1 4 1 f の伝達長孔 3 1 4 1 g を介してロック部材 3 1 4 1 がロック位置から解除位置へ回動し、ロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c に当接していた裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a が、規制部 3 1 4 1 c との当接が解除されて、裏後可動装飾体 3 1 2 0 に常時作用している重力により、演出表示装置 1 6 0 0 の前方を縦断するように下方側の移動端まで落下 (移動) する。

【1043】

そして、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が落下した後に、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を下方側とは反対側の上方側へ移動させると、解除当接部 3 1 4 2 b の下方側への押圧が解除され、伝達スライダ 3 1 4 2 がロックバネ 3 1 4 3 の付勢力により、上方側へスライドすると共に、伝達スライダ 3 1 4 2 の伝達ピン 3 1 4 2 a のスライドにより伝達突部 3 1 4 1 f の伝達長孔 3 1 4 1 g を介してロック部材 3 1 4 1 が解除位置からロック位置へ回動する。その後、裏後駆動モータ 3 1 3 5 により上方へ移動するスライドガイド 3 1 3 4 を介して裏後可動装飾体 3 1 2 0 を上方へ移動させると、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a がロック部材 3 1 4 1 の案内部 3 1 4 1 d に当接して、ロック部材 3 1 4 1 が伝達スライダ 3 1 4 2 を介したロックバネ 3 1 4 3 の付勢力に抗して解除位置側へ回動し、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a がロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c を越えた位置まで上方へ移動することができる。そして、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a がロック部材 3 1 4 1 よりも上方へ移動すると、ロック部材 3 1 4 1 が伝達スライダ 3 1 4 2 を介したロックバネ 3 1 4 3 の付

勢力によってロック位置へ回動し、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が正面視において遊技領域 5 a 内の上部に位置している通常の状態に復帰することとなる。

【1 0 4 4】

このように、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によるスライドガイド 3 1 3 4 の下方側の移動端への移動によりロック部材 3 1 4 1 をロック位置から解除位置へ移動させると、演出表示装置 1 6 0 0 を左右方向へ跨ぐような大きな裏後可動装飾体 3 1 2 0 が、演出表示装置 1 6 0 0 の前側を縦断するように落下（移動）することとなるため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を遮ることで、遊技者に裏後可動装飾体 3 1 2 0 の移動に気付かせることができ、遊技者の関心を裏後可動装飾体 3 1 2 0 へ強く引付けさせることができる。また、大きな裏後可動装飾体 3 1 2 0 が落下することにより、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を裏後可動装飾体 3 1 2 0 に強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【1 0 4 5】

また、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、下方側の移動端の位置からロック部材 3 1 4 1 により下方側への移動が規制可能となる位置まで移動させるスライドガイド 3 1 3 4 を備えているため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 がロック部材 3 1 4 1 よりも下方側へ位置している状態で、スライドガイド 3 1 3 4 を上下方向へ移動させると、スライドガイド 3 1 3 4 と一緒に裏後可動装飾体 3 1 2 0 が上下方向へ任意に移動させることができる。これにより、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が下方側の移動端へ一気に移動する可動演出に加えて、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が下方側の移動端とロック部材 3 1 4 1 との間において上下方向へ行ったり来たりしたり振動するように往復移動したりするような可動演出も行うことができるため、より多彩な可動演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

20

【1 0 4 6】

更に、スライドガイド 3 1 3 4 の下方側への移動端への移動によって、伝達スライダ 3 1 4 2 を介してロック部材 3 1 4 1 をロック位置から解除位置へ回動させるようにしており、一つの裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 の移動とロック部材 3 1 4 1 の回動の両方を行うことができるため、ロック部材 3 1 4 1 を回動させるためのソレノイドや駆動モータ等の駆動源を別途備える必要がなく、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を用いた可動演出の制御にかかる負荷の増加を抑制させることができ、過負荷により裏後可動装飾体 3 1 2 0 が動かなくなるような不具合の発生を防止することができると共に、裏後可動装飾体 3 1 2 0 による可動演出を確実に行わせることができ、遊技者に可動演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【1 0 4 7】

ところで、上下方向へ移動する裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、演出表示装置 1 6 0 0 を左右方向へ跨ぐような大きさとしており、左右方向の両端を夫々スライドシャフト 3 1 3 2 により移動可能に取付けているため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が左右方向（水平）に対して傾き易くなる。これに対して、ロック部材 3 1 4 1 による裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロックを解除する際に、ロック部材 3 1 4 1 の規制部 3 1 4 1 c が、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が移動しようとする下方側に対して反対側の上方側へ移動するようにロック部材 3 1 4 1 を回動させており、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a を規制部 3 1 4 1 c から外れ難くしている。これにより、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が傾いてもロック突起 3 1 2 2 a が規制部 3 1 4 1 c から外れることはなく、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が勝手に下方側へ落下してしまうことを防止することができる。従って、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が勝手に落下してしまうことを防止することができるため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の勝手な落下によって遊技者に不信感を抱かせてしまうことを回避させることができると共に、遊技状態に応じた所望のタイミングでロックを解除して裏後可動装飾体 3 1 2 0 を落下させることができ、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を用いた可動演出による演出効果を確実に

40

50

発揮させることができる。

【1048】

また、ロック部材3141に、裏後可動装飾体3120が移動する上下方向に対して交差する方向（左右方向）へ突出した伝達突部3141fを備えているため、伝達突部3141fの伝達長孔3141gと挿入・係合している伝達スライダ3142の伝達ピン3142aを上下方向へスライドさせて伝達突部3141fを上下方向へ押圧すると、伝達突部3141fを介してロック部材3141を容易に回転させることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機1を具現化し易くすることができる。

【1049】

また、演出表示装置1600を備えているため、演出表示装置1600において演出画像を表示させることで、演出画像によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。更に、演出画像を表示可能な演出表示装置1600に、裏後可動装飾体3120の移動と合わせるようにした演出画像を表示させることで、裏後可動装飾体3120と演出画像とによるコラボレーション演出（例えば、演出画像として表示されているキャラクタによって裏後可動装飾体3120が動かされるような演出や、裏後可動装飾体3120が動くことでキャラクタが動かされるような演出、等）を行うことができ、多彩な演出によって遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【1050】

また、上述したように、裏後可動装飾体3120のロックを解除する際に、ロック部材3141を、規制部3141cが上方側へ移動するように回転させていることから、演出表示装置1600を左右方向へ跨ぐような大きさの裏後可動装飾体3120とすることで、裏後可動装飾体3120の重量が増大しても、裏後可動装飾体3120のロック突起3122aを規制部3141cから外れ難くすることができるため、一つのロック部材3141で裏後可動装飾体3120を十分にロックすることができる。そして、ロック部材3141を一つのみ備えるようにしているため、ロック部材3141を複数備えるようにした場合と比較して、それらを備えるためのスペースを確保する必要がなく、ロック部材3141を備えるためのスペースを可及的に小さくすることができ、相対的に、裏後可動装飾体3120を大きくして目立たせることができる。

【1051】

更に、ロック部材3141を、裏後可動装飾体3120の上方への移動端付近に取付けているため、ロック部材3141の規制部3141c（待機位置）から下方側の移動端（下降位置）までの移動距離を可及的に長くすることができる。従って、裏後可動装飾体3120が長い距離を落下することで、遊技者の関心を裏後可動装飾体3120へ引付け易く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興趣の低下を抑制させることができる。

【1052】

また、ロック部材3141を、裏後可動装飾体3120の上方への移動端付近に取付けていることから、ロック部材3141（規制部3141c）と上方の移動端との間にはある程度の距離（空間）を確保するようにしているため、裏後可動機構3130によりロック部材3141をロック位置から解除位置へ回転させる際に、規制部3141cが上方へ移動できる空間を確保することが可能となり、ロック部材3141を解除位置へ確実に回転させることができ、ロック部材3141により裏後可動装飾体3120の移動をロックしたりロックを解除したりすることができる。

【1053】

また、ロック部材3141に、斜めに延びている案内部3141dを備えているため、裏後可動装飾体3120を上方へ移動させて元の位置の状態に戻す際に、裏後可動機構3130によってロック部材3141を解除位置側へ回転させなくても、裏後可動装飾体3120の移動に伴ってロック突起3122aが案内部3141dに当接することで、ロック部材3141を解除位置側へ自動的に回転させることができる。従って、裏後可動装飾

10

20

30

40

50

体 3 1 2 0 を元の状態に復帰させる際に、裏後可動機構 3 1 3 0 の裏後駆動モータ 3 1 3 5 を制御する必要がなく、演出制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により演出制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなって、興趣を低下させてしまうことを防止することができる。

【1054】

更に、ロック部材 3 1 4 1 のストッパ 3 1 4 1 e の回動規制部材 3 1 4 4 への当接により、ロック位置から解除位置とは反対側への回動を規制しているため、ロック位置において規制部 3 1 4 1 c と当接している裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a 側から下方側へ力が強く作用しても、ロック部材 3 1 4 1 が解除位置とは反対側へ回動して、裏後可動装飾体 3 1 2 0 のロック突起 3 1 2 2 a が規制部 3 1 4 1 c から外れてしまうことを阻止することができ、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が勝手に落下してしまうことを確実に防止することができる。

【1055】

また、裏後可動機構 3 1 3 0 の裏後駆動モータ 3 1 3 5 の駆動によりスライドガイド 3 1 3 4 を下方へ移動させて伝達スライダ 3 1 4 2 を介してロック部材 3 1 4 1 をロック位置から解除位置へ回動させた後に、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を元に状態に戻すために、裏後駆動モータ 3 1 3 5 によりスライドガイド 3 1 3 4 を上方へ移動させると、ロック部材 3 1 4 1 がロックバネ 3 1 4 3 の付勢力によって解除位置からロック位置へ自動的に回動するため、裏後可動機構 3 1 3 0 によりロックを解除して裏後可動装飾体 3 1 2 0 を落下させた後に、裏後可動機構 3 1 3 0 によりロック部材 3 1 4 1 をロック位置へ戻さなくても、ロックバネ 3 1 4 3 によってロック位置へ戻すことができる。従って、ロック部材 3 1 4 1 をロック位置（元の状態）へ戻すためだけに裏後可動機構 3 1 3 0 の裏後駆動モータ 3 1 3 5 を駆動（制御）する必要がないため、演出制御にかかる負荷を低減させることができ、過負荷により演出制御が不安定になることで遊技者を楽しませられなくなって、興趣を低下させてしまうことを防止することができる。

【1056】

また、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を、常時作用している重力によって下方側へ移動（落下）させるようにしているため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を下方側へ移動させるための機構を備える必要がなく、裏後可動装飾体 3 1 2 0 の移動に係る構成を簡単なものとすることができ、移動に係る構成をコンパクトにできると共に、コンパクトにしたスペースの分だけ裏後可動装飾体 3 1 2 0 を大きくすることが可能となり、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を目立たせ遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1057】

また、裏後可動装飾体 3 1 2 0 を上方へ移動させる裏後可動機構 3 1 3 0 を備えていることから、ロック部材 3 1 4 1 と裏後可動機構 3 1 3 0 の二つで、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が落下することを阻止することが可能となる。つまり、ロック部材 3 1 4 1 と裏後可動機構 3 1 3 0 のスライドガイド 3 1 3 4 とで二重にロックすることが可能となるため、裏後可動装飾体 3 1 2 0 が勝手に下方側の移動端へ落下するような不具合を防止することができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【1058】

更に、本実施形態のパチンコ機 1 によると、遊技パネル（パネル板 1 1 1 0）1 1 0 0 の後方に配置されている所定の形状の裏前演出ユニット 3 6 0 0 の裏前装飾基板 3 6 0 3、及び第二絵柄用基板 2 6 1 2 の導光板用 LED 2 6 1 2 a、第六絵柄用基板 3 1 7 2 の導光板用 LED 3 1 7 2 a、及び第三絵柄用基板 3 2 2 1 の導光板用 LED 3 2 2 1 a の発光により所定のヒビ割れの装飾からなる第二絵柄 2 6 2 2、第六絵柄 3 1 6 2、及び第三絵柄 3 2 1 1 を発光表示させる透明平板状の表導光板 2 6 1 0、裏第二導光板 3 1 6 0、及び裏第一導光板 3 2 1 0 が、正面視において遊技領域 5 a 内に配置されており、遊技領域 5 a の外周を区画している透明枠状の透光性を有した前構成部材 1 0 0 0 の枠内を閉鎖するようにその後側に取付けられると共に、前面に複数の障害釘 N が所定のゲージ配列

10

20

30

40

50

で植設されていると共に、前面に遊技領域 5 a が形成された透明平板状の遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 に、正面視において遊技領域 5 a の中央に対して右上に偏芯した位置にセンター役物 2 5 0 0 を取付けるための開口部 1 1 1 2 を有するようにした上で、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 において、開口部 1 1 1 2 の中心を通り遊技領域 5 a の中央と開口部 1 1 1 2 の中央とを結んだ線と直交する線を境に、開口部 1 1 1 2 が偏芯している方向の側を装飾パターン非形成領域 1 1 0 2 とすると共に、その反対側を装飾パターン形成領域 1 1 0 1 とし、装飾パターン形成領域 1 1 0 1 におけるパネル板 1 1 1 0 の後面に、裏前装飾基板 3 6 0 3、及び第二絵柄 2 6 2 2、第六絵柄 3 1 6 2、第三絵柄 3 2 1 1 の装飾と一体感のある装飾の、パネル板 1 1 1 0 の後面を装飾する装飾パターン 1 1 5 0 を形成していることから、パネル板 1 1 1 0 の側面から光を入射させるパネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させていない状態では、本パチンコ機 1 に備えられている発光装飾体や演出表示装置 1 6 0 0 等からの光、パチンコ機 1 を設置している遊技ホール内の照明の光、近くに設置されている他のパチンコ機からの光、更には、本パチンコ機 1 の前方で着座している遊技者の目の位置、等によって、装飾パターン 1 1 5 0 の見え具合が様々に変化して見えることとなるため、裏前装飾基板 3 6 0 3、及び第二絵柄 2 6 2 2、第六絵柄 3 1 6 2、第三絵柄 3 2 1 1 の装飾と装飾パターン 1 1 5 0 とにより遊技パネルに装飾シートを貼り付けた従来のパチンコ機とは、明らかに異なる印象（雰囲気）の遊技領域 5 a 内を遊技者に見せことが可能となり、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 とすることができると共に、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 の装飾を遊技者に楽しませて、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【1059】

そして、パネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させると、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 の側面から入射された光が装飾パターン 1 1 5 0 において前方へ反射されることで、透明なパネル板 1 1 1 0 を通して見える装飾パターン 1 1 5 0 が光って見えることとなりパネル板 1 1 1 0 の後面を発光装飾させることができるため、装飾パターン 1 1 5 0 を目立たせることができ、遊技領域 5 a 内の見栄えを良くすることができると共に、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。また、装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させることで、発光装飾させていない時とは装飾パターン 1 1 5 0 の見え方を異ならせることができることから、従来のパチンコ機では見ることはできなかった遊技パネル 1 1 0 0（パネル板 1 1 1 0）の装飾の発光を見せることができるため、装飾パターン 1 1 5 0 が発光装飾されることで、チャンスの到来等のように遊技者に対して何か良いことがあるのではないかなと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【1060】

また、パネル装飾基板 1 1 3 0 が取付けられているパネルホルダ 1 1 2 0 は、前構成部材 1 0 0 0 の後側に取付けられていることから、パネルホルダ 1 1 2 0 に取付けられているパネル装飾基板 1 1 3 0 を、透光性を有した前構成部材 1 0 0 0 によって見え難くすることができるため、遊技者に対してパネル装飾基板 1 1 3 0（パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a）の存在に気付かせ難くすることができる。これにより、遊技者に対して、遊技の当初はパネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 が発光するものではないと思わせることができるため、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a により装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させると、遊技者を大いに驚かせることができると共に、装飾パターン 1 1 5 0 の発光装飾を不思議がらせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1061】

また、前構成部材 1 0 0 0 を、透光性を有したものとしているため、前構成部材 1 0 0 0 を不透明で黒色のものとした場合と比較して、前面に遊技領域 5 a が形成されたパネル板 1 1 1 0 が透明であることから、パネル板 1 1 1 0 に対して前構成部材 1 0 0 0 を似たような雰囲気とすることが可能となり、正面視においてパネル板 1 1 1 0 と前構成部材 1

000との境目（遊技領域5aの外周）を遊技者に認識させ辛くすることができ、遊技者に遊技領域5aを広く感じさせることができると共に、広く感じる遊技領域5aにより遊技者に対して一見して他のパチンコ機とは異なるものであると認識させることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。

【1062】

また、パネル装飾基板1130を、正面視において前構成部材1000の四隅の一部となる左上隅の機能表示ユニット取付部1011と左下隅の証紙貼付部1012の後方の部位に配置していると共に、パネル板1110における機能表示ユニット取付部1011と証紙貼付部1012とから近い部位を装飾パターン形成領域1101としているため、パネル板1110の装飾パターン形成領域1101に形成されている装飾パターン1150の近くにパネル装飾用LED1130aが位置することとなり、パネル装飾用LED1130aを発光させると装飾パターン1150を明るく発光装飾させることができ、装飾パターン1150を発光装飾させた時の演出効果をより高めることができる。

10

【1063】

更に、パネル装飾用LED1130aをサイドビュータイプとし、パネル装飾基板1130の板面を、パネル板1110の表面と平行にしているため、パネル装飾基板1130における前後方向の寸法を可及的に薄くすることができ、パネル装飾基板1130を取付けてもパネルホルダ1120の厚みの増加を抑制させることができると共に、パネル装飾基板1130の前後方向の寸法が小さくなることで、パネル板1110の側面に対して、パネル装飾用LED1130aからの光を効果的に入射させることができる位置にパネル装飾基板1130を配置し易くすることができ、パネル板1110の側面に対して十分な光量で光を入射させて装飾パターン1150を発光装飾させることができる。

20

【1064】

また、パネル装飾基板1130の板面を、パネル板1110の表面と平行に配置するようにしているため、パネルホルダ1120の前後方向の厚さよりもパネル装飾基板1130の板面の幅を大きくすることが可能となる。そして、本実施形態では、パネルホルダ1120の前後方向の厚さよりもパネル装飾基板1130の幅を大きくしており、製造誤差や取付誤差等による板面（光軸）の傾きが小さくなるため、パネル装飾用LED1130aからの光を、パネル板1110の側面の所望の部位に確実に照射させることができ、パネル板1110に形成されている装飾パターン1150を確実に発光装飾させることができる。

30

【1065】

また、パネル装飾基板1130を、その板面をパネル板1110の表面と平行に配置した上で、パネルホルダ1120の前後方向の厚さよりもパネル装飾基板1130の幅を大きくしていると共に、パネル装飾基板1130を白色としているため、透明な前構成部材1000を通してパネル装飾基板1130を認識させ辛くすることができ、パチンコ機1の見栄えが悪くなることを抑制させることができる。

【1066】

更に、パネル装飾基板1130を、正面視において前構成部材1000の四隅のうち、位置の異なる左上隅の機能表示ユニット取付部1011と右下隅の証紙貼付部1012の後方に夫々取付けていることから、パネル板1110に対して異なる方向から光を入射させることができるため、パネル板1110の後面に広く形成されている装飾パターン1150の隅々に光を行き渡らせ易くすることができ、装飾パターン1150を均一に発光装飾させることができる。

40

【1067】

また、パネル装飾用LED1130aが実装されているパネル装飾基板1130を、基板カバー1135を介してパネルホルダ1120に取付けるようにしているため、運搬、遊技ホールへの設置作業、メンテナンス作業、等の際に、本パチンコ機1に振動や衝撃が作用しても、パネル装飾基板1130（パネル装飾用LED1130a）へ伝わり難くすることができ、振動や衝撃による破損を抑制して耐久性の低下を低減させることができる。

50

。また、振動や衝撃を伝わり難くすることができるため、パネル装飾基板 1 1 3 0 とパネル板 1 1 1 0 との位置関係にズレが生ずることを抑制することができ、位置関係のズレにより装飾パターン 1 1 5 0 の発光装飾に不具合が生じることを防止することができると共に、パネル板 1 1 1 0 の側面の所望の部位に確実に光を入射させることができ、装飾パターン 1 1 5 0 を良好な状態で発光装飾させることができる。

【1068】

また、透光性を有した基板カバー 1 1 3 5 としているため、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a からの光の一部を、基板カバー 1 1 3 5 を通して前方の透明な前構成部材 1 0 0 0 へ照射させることが可能となり、パネル装飾基板 1 1 3 0 を基板カバー 1 1 3 5 に取付けても前方の前構成部材 1 0 0 0 を発光装飾させることができる。

10

【1069】

また、枠状の前構成部材 1 0 0 0 を、枠内を遊技領域 5 a と同じ略円形状としていると共に、外形を四角形としていることから、前構成部材 1 0 0 0 (パネルホルダ 1 1 2 0) の内周と外周との間の幅が、四隅の部位で最も広くなっており、その四隅のうちの二つの左上隅と左下隅に機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 と証紙貼付部 1 0 1 2 とを有するようにし、パネルホルダ 1 1 2 0 における機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 と証紙貼付部 1 0 1 2 の後方となる部位に、夫々パネル装飾基板 1 1 3 0 を取付けるようにしているため、パネル装飾基板 1 1 3 0 を取付けるためのスペースを容易に確保することができ、上記のような作用効果を奏するパチンコ機 1 を具現化することができる。

【1070】

更に、パネルホルダ 1 1 2 0 の四隅となる部位 (左上隅と左下隅) の基板取付凹部 1 1 2 7 に基板カバー 1 1 3 5 を介してパネル装飾基板 1 1 3 0 を取付けるようにしており、その部位では枠状のパネルホルダ 1 1 2 0 において他の部位よりも内周と外周との間の幅が広がっているため、正面視においてパネル装飾基板 1 1 3 0 の幅を大きくすることが可能となる。そして、本実施形態では、パネル装飾基板 1 1 3 0 の幅を大きくしていることから、製造誤差や取付誤差等によるパネル装飾基板 1 1 3 0 の傾きが小さくなるため、パネル装飾基板 1 1 3 0 に実装されているパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の光軸のズレが小さくなり、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a からの光を、パネル板 1 1 1 0 の側面の所望の部位に確実に照射させることができ、パネル板 1 1 1 0 の後面に形成されている装飾パターン 1 1 5 0 を確実に発光装飾させることができる。

20

30

【1071】

また、前構成部材 1 0 0 0 の機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 と証紙貼付部 1 0 1 2 の後方に、パネル装飾基板 1 1 3 0 を取付けているため、装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させるためにパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a を発光させると、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a からの光の一部が前方へ照射されたり、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a からパネル板 1 1 1 0 の側面に入射された光の一部がパネル板 1 1 1 0 の側面で前方へ反射したりすることで、前構成部材 1 0 0 0 の機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 に取付けられている機能表示ユニット 1 4 0 0 や証紙貼付部 1 0 1 2 に貼り付けられている証紙が、後方から照らされることとなり、機能表示ユニット 1 4 0 0 及び証紙、又は、機能表示ユニット 1 4 0 0 及び証紙の周囲を、発光装飾させることができ、これまでのパチンコ機では見られなかった、機能表示ユニット 1 4 0 0 及び証紙の発光装飾 (発光演出) により、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、機能表示ユニット 1 4 0 0 及び証紙の発光装飾により遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

40

【1072】

また、透光性を有した前構成部材 1 0 0 0 において、四隅の互いに異なる左上隅の機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 と左下隅の証紙貼付部 1 0 1 2 の後方に、夫々パネル装飾基板 1 1 3 0 を取付けているため、夫々のパネル装飾基板 1 1 3 0 のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a により、透光性を有した前構成部材 1 0 0 0 の四隅の異なる部位 (左上隅と左下隅) において後方から光が照射されることとなるため、前構成部材 1 0 0 0 の四隅の異な

50

る左上隅と左下隅とを発光装飾させることができ、上述した作用効果を奏し易くすることができる。

【1073】

更に、パネルホルダ1120の前面に、基板取付凹部1127を備えるようにしているため、基板取付凹部1127内に基板カバー1135を介してパネル装飾基板1130を取付けることで、パネルホルダ1120の前面よりも前方へパネル装飾基板1130（基板カバー1135）が突出することはなく、パネルホルダ1120の前後方向の厚みを増加させることなくパネル装飾基板1130を取付けることができる。また、パネルホルダ1120の後面に、パネル装飾基板1130の接続コネクタ1131a、接続コネクタ1132aが突出するコネクタ凹部1128を備えており、基板取付凹部1127にパネル装飾基板1130を取付けると、接続コネクタ1131a、接続コネクタ1132aの後端がパネルホルダ1120の後面と略同じ位置となるため、パネルホルダ1120にパネル装飾基板1130を取付けても、パネルホルダ1120の前後方向の厚みの増加を抑制しつつ、パネル板1110の後面に形成されている装飾パターン1150を発光装飾させることができる。

10

【1074】

また、パネルホルダ1120の後面にコネクタ凹部1128を備えているため、コネクタ凹部1128内に指を挿入することで、パネル装飾基板1130の接続コネクタ1131a、接続コネクタ1132aに、相手側のコネクタを接続したり外したりすることができ、作業性を高めることができる。また、上述したように、コネクタ凹部1128の存在により、接続コネクタ1131a、接続コネクタ1132aをパネルホルダ1120の後面よりも後方へ突出させなくてもコネクタの抜き差しを容易に行うことができるため、パネル装飾基板1130の取付けによるパネルホルダ1120の前後方向の厚みの増加を抑制させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

20

【1075】

また、常時視認可能な装飾パターン1150に、遊技パネル1100の後方に配置されている裏前演出ユニット3600における裏前装飾基板3603の内側を向いている外縁に沿っている部位を有しているため、装飾パターン1150の当該部位により、遊技パネル1100のパネル板1110を通して見た時に裏前装飾基板3603の外縁を認識させることができる。また、装飾パターン1150に、裏前装飾基板3603の外縁に沿っている部位を有していることから、装飾パターン1150の装飾と、裏前装飾基板3603の形状（装飾）とが似通っていることとなるため、裏前装飾基板3603と装飾パターン1150とで一体感のある装飾を見せることができると共に、奥行き感のある装飾を見せることができ、正面視における遊技領域5a内の見栄えを良くすることができる。

30

【1076】

更に、導光板用LED2612a、導光板用LED3172a、及び導光板用LED3221aを発光させていない状態では、表導光板2610、裏第二導光板3160、及び裏第一導光板3210が透明となっており、表導光板2610、裏第二導光板3160、及び裏第一導光板3210の後方に配置されている演出表示装置1600の表示画面を前方から視認できると共に、遊技パネル1100のパネル板1110に形成されている装飾パターン1150を視認することができる。この状態で、導光板用LED2612a、導光板用LED3172a、及び導光板用LED3221aの何れかとパネル装飾用LED1130aとを発光させると、表導光板2610の第二絵柄2622、裏第二導光板3160の第六絵柄3162、及び裏第一導光板3210の第三絵柄3211の何れかの装飾と装飾パターン1150とが一体となったような発光装飾を遊技者に見せ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、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

40

【1077】

また、装飾パターン1150を、遊技パネル1100におけるパネル装飾基板1130

50

のパネル装飾用LED1130aから所定範囲内の通常導光領域1103内に形成された放射部1151、及び通常導光領域1103外に形成された放射部1151と、遊技パネル1100のパネル板1110の側面から入射された光を前方へ反射させると共に通常導光領域1103から遠ざかった放射部1151へ誘導させる放射導光部1152と、で構成しており、装飾パターン1150の放射導光部1152により、通常導光領域1103の外側に形成されている放射部1151へ光を導くようにしているため、パネル装飾用LED1130aから遠い放射部1151でも、パネル装飾用LED1130aに近い放射部1151と同じような明るさで発光装飾させることが可能となり、装飾パターン1150全体を均一に発光装飾させることができ、装飾パターン1150の発光装飾の見栄えを良くすることができる。

10

【1078】

また、放射導光部1152によりパネル装飾用LED1130aから遠くの位置の放射部1151まで光を導くことができるため、遊技パネル1100のパネル板1110の外周側面に対して、パネル装飾用LED1130aを部分的に配置しても、装飾パターン1150を均一に発光装飾することができる。これにより、パネル板1110の全周に亘ってパネル装飾用LED1130aを配置する必要がなく、パネル装飾用LED1130aをスペースの確保し易い正面視左上と左下の位置に配置することができ、パネル装飾用LED1130aの配置スペースを確保するために遊技パネル1100のパネル板1110が小さくなってしまふことを回避させることができる。

【1079】

20

更に、遊技パネル1100のパネル板1110において、センター役物2500を取付けるための右上へ偏芯して貫通している開口部1112の中心を通り、遊技領域5a（パネル板1110）の中央と開口部1112の中央とを結んだ線と直交する線を境にして、開口部1112が偏芯している方向の側（右上側）はパネル板1110の幅が狭く、反対側（左下側）はパネル板1110の幅が広くなっており、幅が広い側を装飾パターン形成領域1101とし、幅の狭い側を装飾パターン非形成領域1102としていることから、パネル板1110の幅の広い装飾パターン形成領域1101に装飾パターン1150が形成されるため、装飾パターン1150が大きくなり装飾パターン1150を見え易くすることができる、装飾パターン1150の装飾を遊技者に楽しませることができる。また、パネル板1110の幅の狭い装飾パターン非形成領域1102には、装飾パターン1150

30

【1080】

また、遊技パネル1100のパネル板1110の後面の一部（装飾パターン形成領域1101）に、装飾パターン1150を形成するようにしているため、パネル板1110の後面の全体に装飾パターン1150を形成するようにした場合と比較して、装飾パターン1150の形成にかかる手間を軽減させることができ、パチンコ機1のコストの増加を抑制させることができる。

40

【1081】

また、遊技パネル1100のパネル板1110において、複数の障害釘Nのうち遊技内容に影響を与える特定障害釘N1を中心にした正面視所定半径を装飾禁止領域1104とし、その装飾禁止領域1104を避けるように装飾パターン1150を形成するようにしている。これにより、特定障害釘N1に無数の遊技球Bが当接することで、特定障害釘N1が歪んだり傾いたりして、予め設定されている遊技球Bの流れを提供することができなくなることを防止するために、特定障害釘N1を叩いて予め設定されている状態に調整する際に、特定障害釘N1の周り（装飾禁止領域1104）に装飾パターン1150を形成していないため、特定障害釘N1の現状の歪み具合を見え易くすることができ、特定障害釘N1のメンテナンスを容易なものとする事ができる。また、特定障害釘N1の周りに

50

装飾パターン１１５０を形成していないため、メンテナンスの際に特定障害釘Ｎ１が叩かれても、特定障害釘Ｎ１からパネル板１１１０に伝達された衝撃が、特定障害釘Ｎ１に近い部位の装飾パターン１１５０に到達するまでにある程度減衰されることとなり、たとえ応力が集中しても、その力が弱くなっていることでパネル板１１１０にヒビが入ったり割れたりすることはなく、特定障害釘Ｎ１のメンテナンスを行い易いものとすることができる。

【１０８２】

更に、装飾禁止領域１１０４を設けるようにしていることから、パネル板１１１０における装飾パターン１１５０を形成することができる部位を明確にすることができるため、特定障害釘Ｎ１に対して装飾パターン１１５０を無用に遠ざけてしまうことを回避させることができ、より多彩な装飾パターン１１５０を形成し易くすることができると共に、装飾性の高い装飾パターン１１５０を形成することができ、遊技者に対する訴求力をより高めることができる。

10

【１０８３】

また、装飾禁止領域１１０４により特定障害釘Ｎ１を避けて装飾パターン１１５０を形成するようにしていることから、特定障害釘Ｎ１を除いた障害釘Ｎが植設される部位の後方では装飾パターン１１５０と重なるものも存在することとなるため、装飾パターン１１５０と重なるように植設されている障害釘Ｎでは、発光装飾された装飾パターン１１５０により当該障害釘Ｎの先端に光を照射させて、当該障害釘Ｎの先端を輝かせることができ、障害釘Ｎと先端が輝くようなこれまでのパチンコ機では見ることのできなかった発光演出を遊技者に見せて楽しませることができる。

20

【１０８４】

また、パネル装飾用ＬＥＤ１１３０ａにより装飾パターン１１５０を発光装飾させると、その発光装飾の光によって、遊技領域５ａよりも外側である前構成部材１０００の外周と内周との間の部位も発光させることができる。そして、装飾パターン１１５０の発光装飾により、前構成部材１０００の外周と内周との間の部位を発光装飾させることができることから、当該部位に取付けられている機能表示ユニット１４００や証紙貼付部１０１２に貼り付けられている証紙に対して、後方から光を照射させることが可能となるため、機能表示ユニット１４００や証紙を発光装飾させることができ、従来のパチンコ機では発光することのなかった機能表示ユニット１４００や証紙が発光装飾されることで、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、それらが発光装飾されることで、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと強く思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【１０８５】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、正面視において遊技領域５ａ内の中央に遊技パネル１１００（パネル板１１１０）を通して視認可能に演出表示装置１６００が配置されており、演出表示装置１６００よりも前方に、透明な裏第一導光板３２１０及び裏第二導光板３１６０が配置されていると共に、裏第一導光板３２１０及び裏第二導光板３１６０の外側から内側の位置まで延びている透明な裏中装飾レンズ３２０２及び裏後装飾レンズ３１５２が配置されている。そして、第五絵柄用基板３１７１の導光板用ＬＥＤ３１７１ａ、第六絵柄用基板３１７２の導光板用ＬＥＤ３１７２ａ、第三絵柄用基板３２２１の導光板用ＬＥＤ３２２１ａ、及び第四絵柄用基板３２２２の導光板用ＬＥＤ３２２２ａを、発光させていない状態では、裏第一導光板３２１０及び裏第二導光板３１６０が透明な状態となっており裏第一導光板３２１０及び裏第二導光板３１６０を通して後方の演出表示装置１６００に表示されている演出画像を視認することができ、表示されている演出画像を楽しませることができると共に、裏中装飾レンズ３２０２及び裏後装飾レンズ３１５２見え辛い状態となっている。

40

【１０８６】

この状態で、導光板用ＬＥＤ３１７２ａ又は導光板用ＬＥＤ３２２１ａと、ＬＥＤ３２０３ａ、ＬＥＤ３２２１ｂ、ＬＥＤ３２２２ｂ、ＬＥＤ３１５３ａ、ＬＥＤ３１７１ｂ、

50

及びLED 3172bと、を発光させると、正面視遊技領域5a内の中央で演出表示装置1600の前方に、特定の対象物（割れたガラス）が描かれた特定絵柄としての第三絵柄3211又は第六絵柄3162が発光表示されると共に、第三絵柄3211や第六絵柄3162の周囲に、第三絵柄3211や第六絵柄3162の対象物と同じような形状のユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202が発光装飾され、第三絵柄3211や第六絵柄3162が発光表示とユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202の発光装飾とによって演出表示装置1600に表示されている演出画像が見え辛くなり、発光表示された第三絵柄3211又は第六絵柄3162と発光装飾されたユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とが目立って見えることとなる。

10

【1087】

つまり、裏第一導光板3210又は裏第二導光板3160による第三絵柄3211又は第六絵柄3162の発光表示とユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202の発光装飾とによる発光演出を実行すると、演出表示装置1600に表示されていた演出画像が見え辛くなって、代わりに、第三絵柄3211又は第六絵柄3162と、ユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とが目立って見えるため、遊技者に対して強いインパクトを与え遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。この際に、第三絵柄3211や第六絵柄3162と、ユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とは、前後方向へ離隔しているため、第三絵柄3211や第六絵柄3162と、ユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とが前後方向に重なっている部位では、重なっている部分が、前方へ飛び出しているように、或いは、後方へ引っ込んでいるように、見えることとなり、遠近感のある立体的な絵柄を発光表示させることができるため、遊技者を不思議がらせることができ、裏第一導光板3210又は裏第二導光板3160と、ユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とによる発光演出を飽き難くさせることができると共に、裏第一導光板3210及び裏第二導光板3160と、ユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202とによる発光演出を遊技者に楽しませることができ、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。

20

30

【1088】

また、第三絵柄3211及び第六絵柄3162として描かれた特定の対象部と同じような形状に形成された透明なユニットベース3151、裏後装飾レンズ3152、ユニットベース3201、裏中装飾レンズ3202を、第三絵柄3211及び第六絵柄3162が発光表示される裏第一導光板3210及び裏第二導光板3160の前後に備えるようにしており、前後方向の位置の異なった部材を少なくとも三つ備えるようにしているため、夫々を発光させた時の遠近感をより強調することができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

40

【1089】

更に、裏中装飾レンズ3202及び裏後装飾レンズ3152における内側の端面を傾斜させるようにしていると共に、LED 3203a、LED 3221b、LED 3222b、LED 3153a、LED 3171b、及びLED 3172bを、裏中装飾レンズ3202及び裏後装飾レンズ3152の内側の端面へ向けて、裏第一導光板3210及び裏第二導光板3160の表面と平行な方向で裏中装飾レンズ3202及び裏後装飾レンズ3152の内部へ光を照射させるようにしているため、裏中装飾レンズ3202及び裏後装飾レンズ3152の内部へ照射された光が、内側の端面（内側を向いている外周縁）において前方側へ反射して前方へ放射されることとなり、裏中装飾レンズ3202及び裏後装飾レンズ3152の内側を向いた外周縁を帯状に発光装飾させることができ、遊技者に対し

50

て裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の形状を認識させ易くすることができると共に、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 を強調することができ、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の外周形状が強調されることで、裏第一導光板 3 2 1 0 及び裏第二導光板 3 1 6 0 の第三絵柄 3 2 1 1 及び第六絵柄 3 1 6 2 と裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 との前後方向の位置が異なっていることを認識させ易くすることができ、より遠近感のある立体的な絵柄の発光演出を行うことができる。

【1090】

また、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の内側の端面（内側を向いている外周縁）を、前後方向に対して傾斜させるようにしており、上述したように、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の外周縁では平板状の前面とは反射方向（或いは、屈折方向）が異なることとなるため、パチンコ機 1 が設置される遊技ホール内の照明の光や他のパチンコ機からの光等の前方から遊技領域 5 a 内へ照射される光の状態によっては、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の前面が透明に見えるのに対して、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の外周縁が光って見えたり半透明に見えたりすることとなり、遊技者に対して裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 の形状や存在を認識させ易くすることができ、裏中装飾レンズ 3 2 0 2 及び裏後装飾レンズ 3 1 5 2 による遊技領域 5 a 内の装飾効果を高めることができる。

【1091】

また、裏第一導光板 3 2 1 0 及び裏第二導光板 3 1 6 0 を前後方向に離隔して配置した上で、夫々に描かれている第三絵柄 3 2 1 1 及び第六絵柄 3 1 6 2 としての対象物が時系列的に異なるようにしていることから、第三絵柄 3 2 1 1 及び第六絵柄 3 1 6 2 として描かれている対象物の時系列順、或いは、時系列とは逆の順で、裏第一導光板 3 2 1 0 及び裏第二導光板 3 1 6 0 の夫々の第三絵柄 3 2 1 1 及び第六絵柄 3 1 6 2 を順次発光表示させると、動きのある発光演出を遊技者に見せることができるため、遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技者を楽しませることができると共に、遊技者に強いインパクトを与えて遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【1092】

また、演出表示装置 1 6 0 0 を備えているため、発光表示される第三絵柄 3 2 1 1 及び第六絵柄 3 1 6 2 と合わせるようにした演出画像を表示させることで、第三絵柄 3 2 1 1 や第六絵柄 3 1 6 2 及び裏中装飾レンズ 3 2 0 2 や裏後装飾レンズ 3 1 5 2 と演出画像とによるコラボレーション演出（例えば、演出画像として表示されているキャラクタによって第三絵柄 3 2 1 1 や第六絵柄 3 1 6 2 の発光表示によりガラスが割れるような演出や、第三絵柄 3 2 1 1 や第六絵柄 3 1 6 2 の発光表示によりガラスが割れることで演出画像のキャラクタが出現するような演出、等）を行うことができ、多彩な演出によって遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【1093】

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。

【1094】

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、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機（パロット機）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。

【1095】

また、上記の実施形態では、装飾パターン 1 1 5 0 として、線状に窪んだ複数の溝により構成されているものを示したが、これに限定するものではなく、装飾パターン 1 1 5 0 を、点状に窪んだ複数の溝により構成されているもの、線状に膨らんだ複数の突条により

10

20

30

40

50

構成されているもの、点状に膨らんだ複数の突起により構成されているもの、等としても良い。

【1096】

更に、装飾パターン1150の柄（模様）として、ヒビ割れ模様のものを示したが、これに限定するものではなく、装飾パターン1150の模様を、波模様、幾何学模様、チェック模様、籠目模様、ウロコ模様、パチンコ機1のコンセプトに沿ったキャラクタを模した模様、パチンコ機1のコンセプトに沿ったアイテムを模した模様、パチンコ機1のコンセプトに沿ったロゴを模した模様、パチンコ機1のコンセプトに沿った背景を模した模様、等としても良い。

【1097】

また、上記の実施形態では、透明なパネル板1110（遊技パネル1100）の後面に装飾パターン1150のみを形成したものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、「装飾パターン形成領域1101に装飾パターン1150を形成し、装飾パターン非形成領域1102に装飾が施された装飾シートを貼り付ける」ようにしても良いし、「装飾パターン形成領域1101において、装飾パターン1150を避けるように装飾が施された装飾シートを貼り付ける」ようにしても良いし、「装飾パターン形成領域1101に装飾パターン1150を形成した上で、装飾パターン1150を後方から覆うようにパネル板1110の後面の一部又は全面に、装飾が施された装飾シートを貼り付ける」ようにしても良い。

【1098】

更に、上記の実施形態では、正面視において、遊技領域5aよりも外側の左上隅と左下隅にパネル装飾基板1130を設けたものを示したが、これに限定するものではなく、その他の部位にパネル装飾基板を設けるようにしても良い。例えば、枠状のパネルホルダ1120の幅が狭くなっている部分（遊技領域5aの左外側の部分、遊技領域5aの右外側の部分、遊技領域5aの上外側の部分、等）にもパネル装飾基板を設けるようにしても良い。なお、このような幅の狭い部位にパネル装飾基板を設ける場合、パネル装飾用LEDを、トップビュータイプのLEDとし、パネル装飾基板の板面を、パネル板の側面と平行に配置することが望ましい。

【1099】

また、上記の実施形態では、移動方向の一方側へ常時移動させようとする力が作用している可動装飾体として、重力によって下方側へ常時移動させようとする力が作用している裏後可動装飾体3120としたものを示したが、これに限定するものではなく、左右方向へ移動可能に取付けられており、弾性部材による付勢力によって移動方向の一方側へ常時移動させようとする力が作用している可動装飾体としても良いし、上下方向へ移動可能に取付けられており、弾性部材による付勢力によって上方側へ常時移動させようとする力が作用している可動装飾体としても良い。

【符号の説明】

【1100】

- 1 パチンコ機
- 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
- 1120 パネルホルダ
- 1600 演出表示装置（演出表示手段）
- 3000 裏ユニット
- 3100 裏後演出ユニット

10

20

30

40

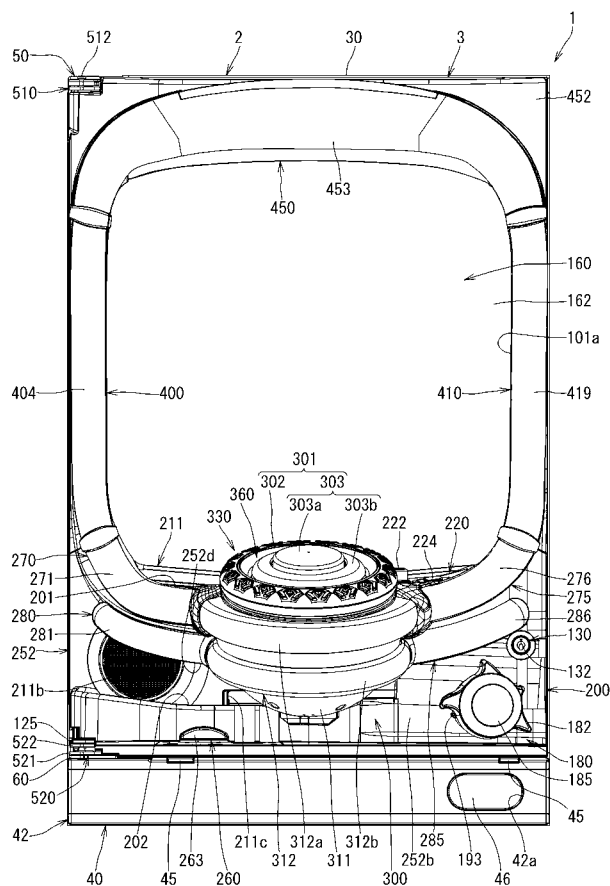
50

- 3 1 1 0 裏後可動演出ユニット
- 3 1 2 0 裏後可動装飾体（可動装飾体）
- 3 1 2 1 装飾体本体
- 3 1 2 2 左スライダ
- 3 1 2 2 a ロック突起
- 3 1 3 0 裏後可動機構（駆動手段）
- 3 1 3 2 スライドシャフト
- 3 1 3 3 スパイラルシャフト（駆動手段）
- 3 1 3 4 スライドガイド
- 3 1 3 5 裏後駆動モータ（駆動手段）
- 3 1 4 1 ロック部材
- 3 1 4 1 a 本体部
- 3 1 4 1 b 軸受孔
- 3 1 4 1 c 規制部
- 3 1 4 1 d 案内部
- 3 1 4 1 e ストップパ
- 3 1 4 1 f 伝達突部
- 3 1 4 1 g 伝達長孔
- 3 1 4 2 伝達スライダ
- 3 1 4 2 a 伝達ピン（伝達部）
- 3 1 4 2 b 解除当接部
- 3 1 4 3 ロックバネ（ロック付勢手段）
- 3 1 4 4 回動規制部材

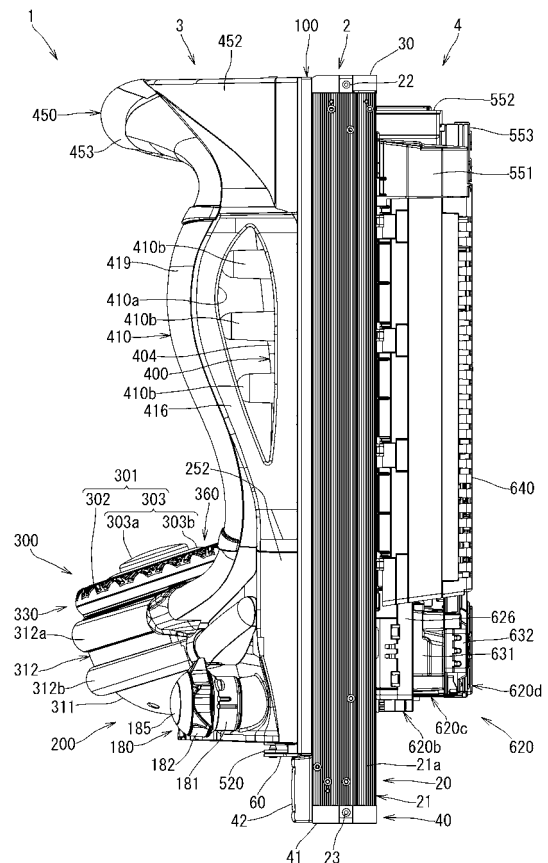
10

20

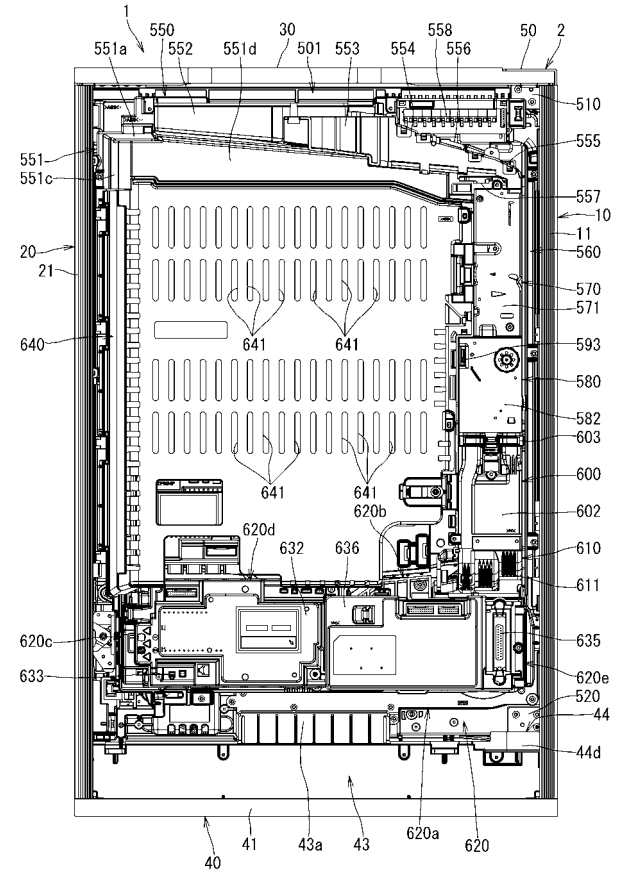
【図 1】



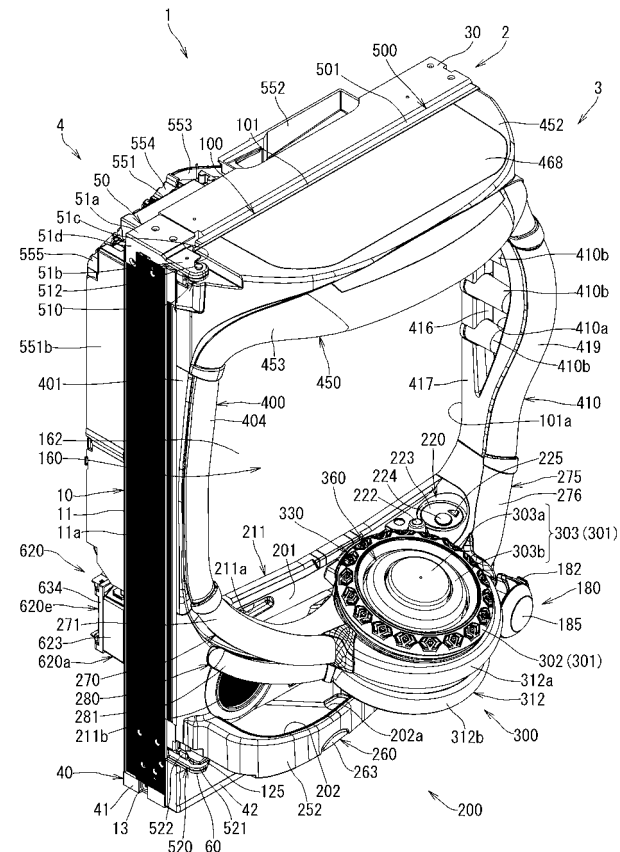
【図 2】



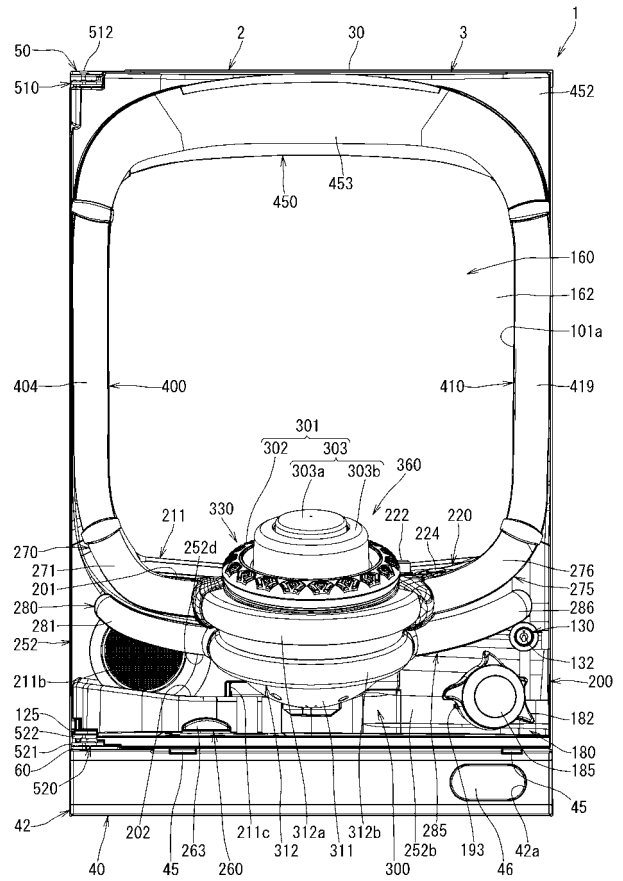
【図 4】



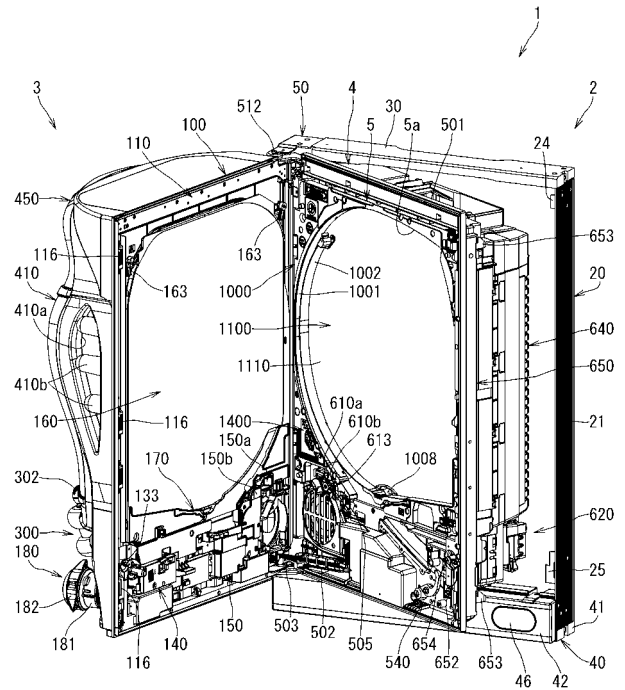
【图 6】



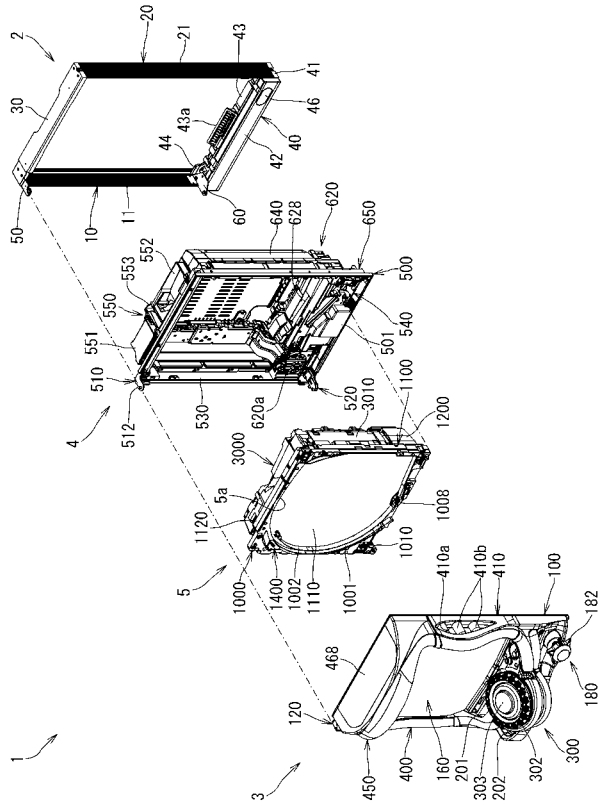
【图 8】



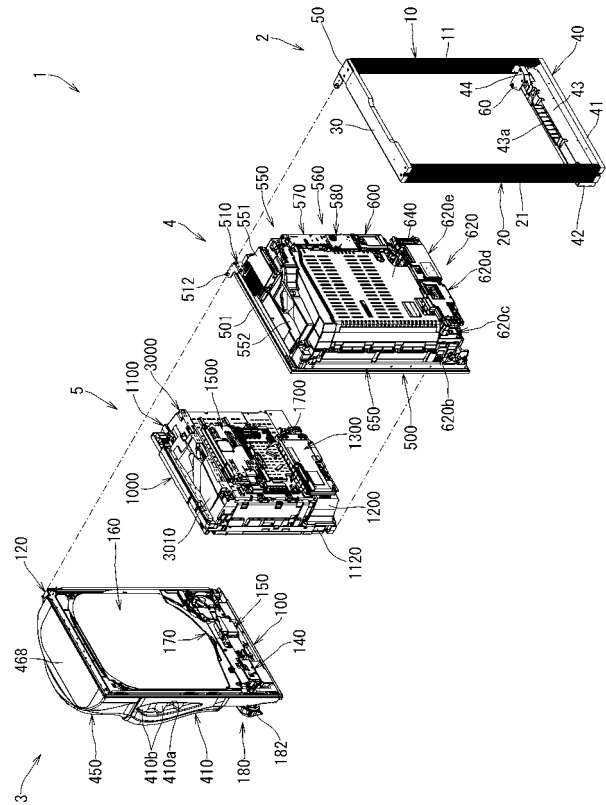
【 図 1 0 】



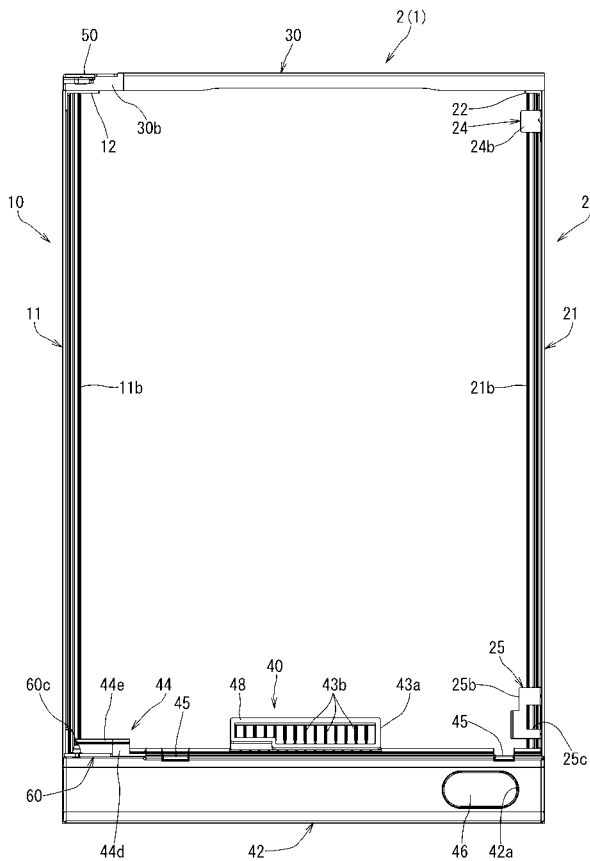
【図 1 1】



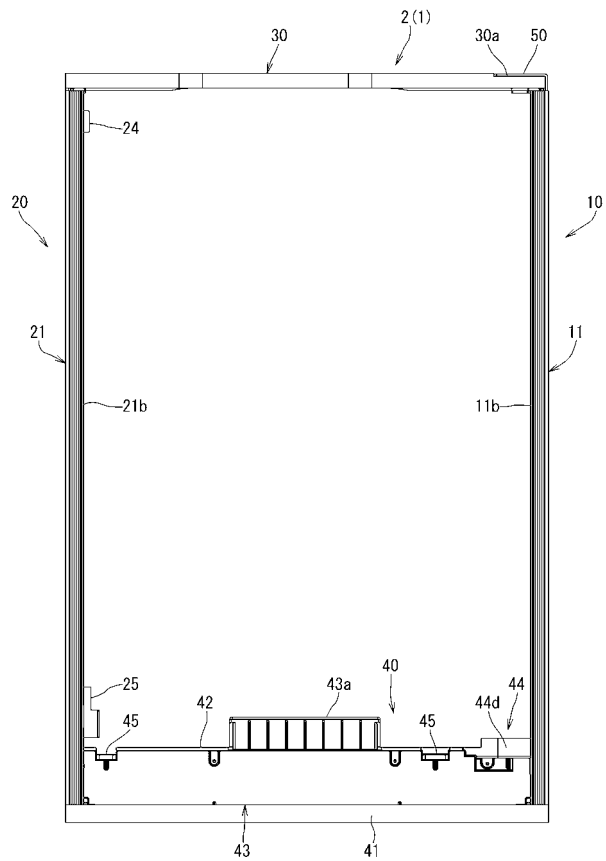
【図 1 2】



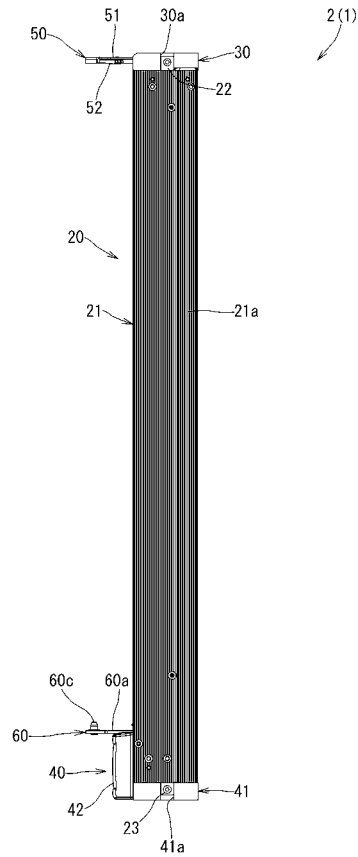
【図 1 3】



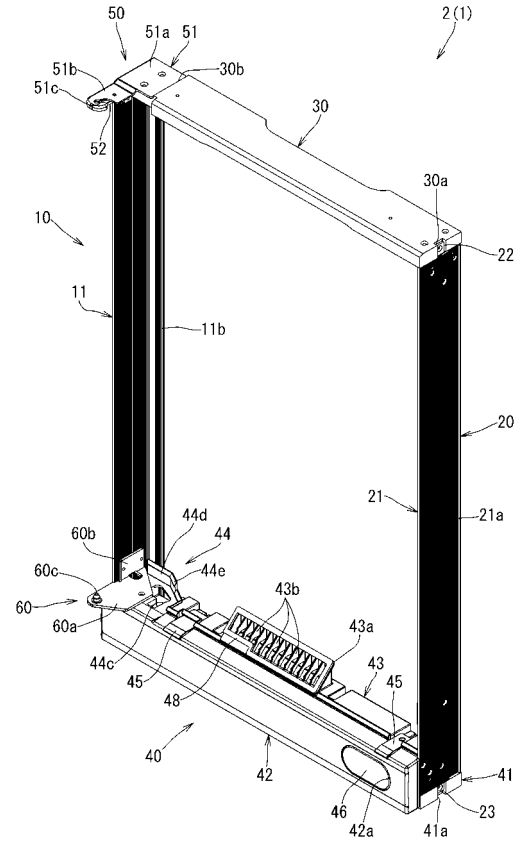
【図 1 4】



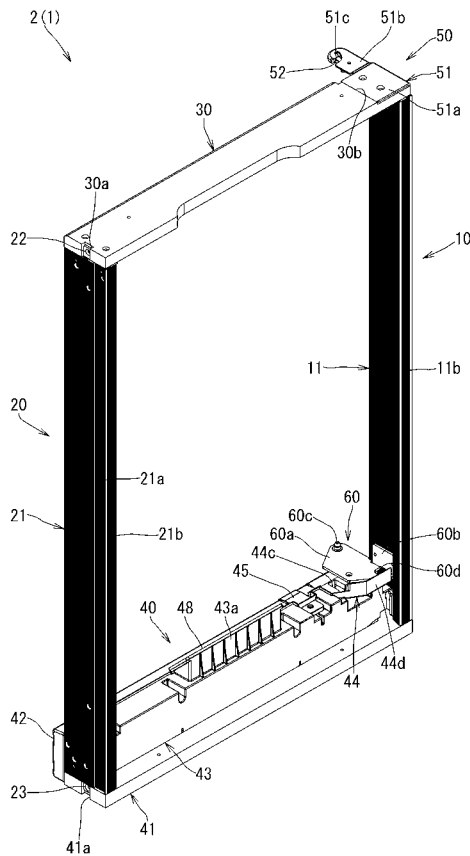
【図 15】



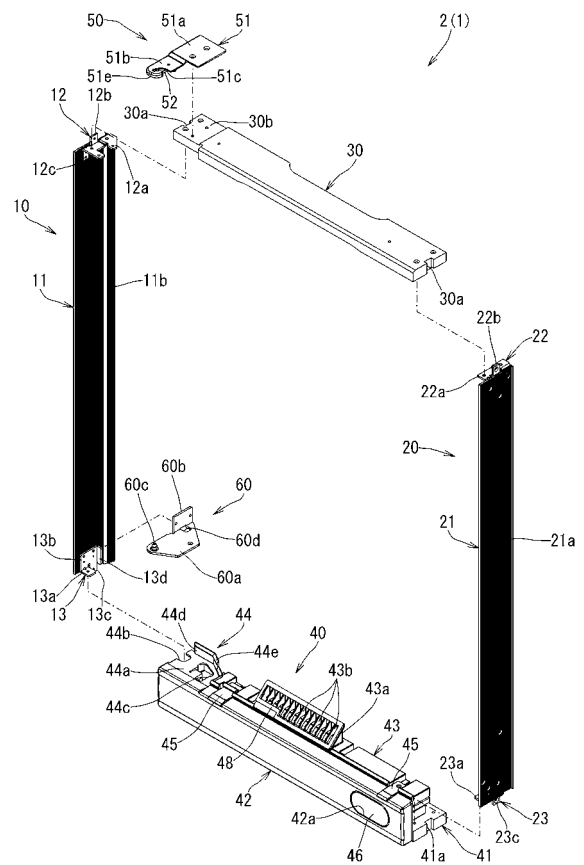
【図 16】



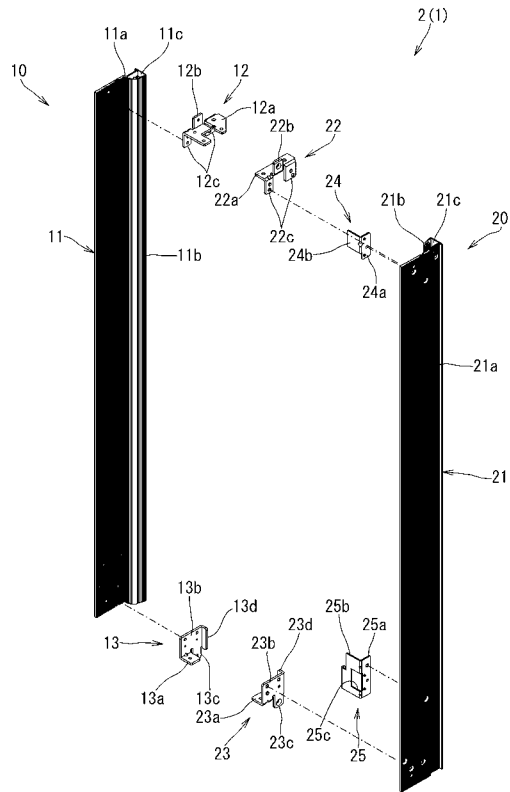
【図 17】



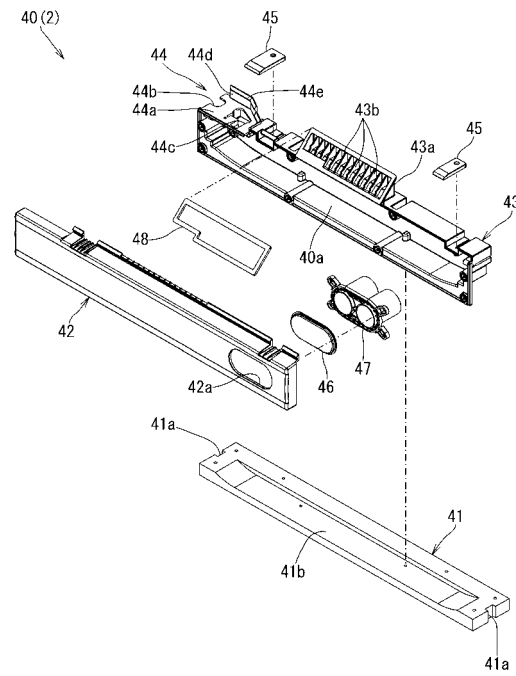
【図 18】



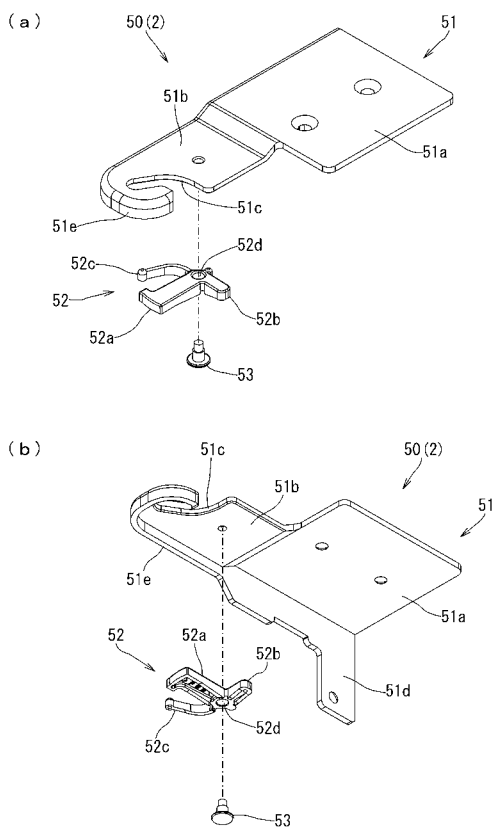
【図 19】



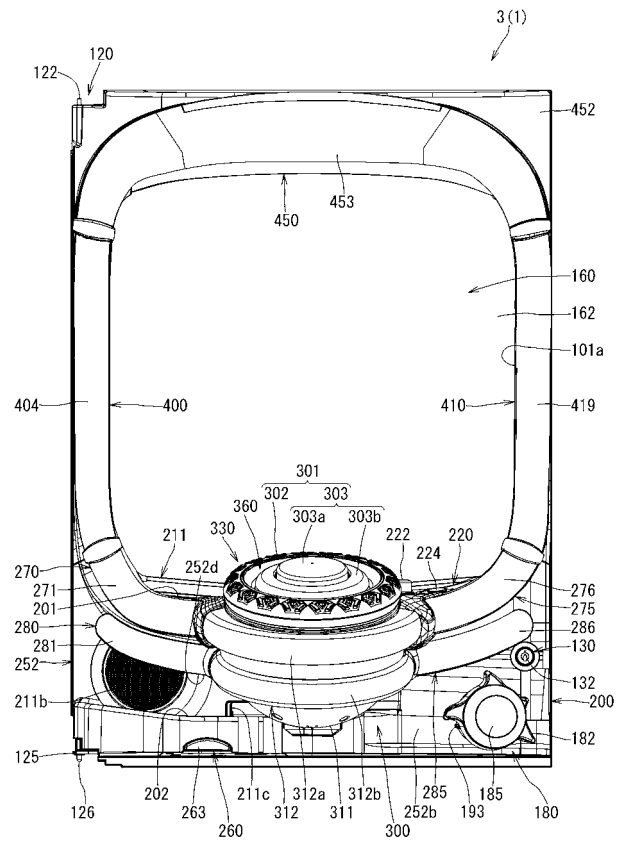
【図 20】



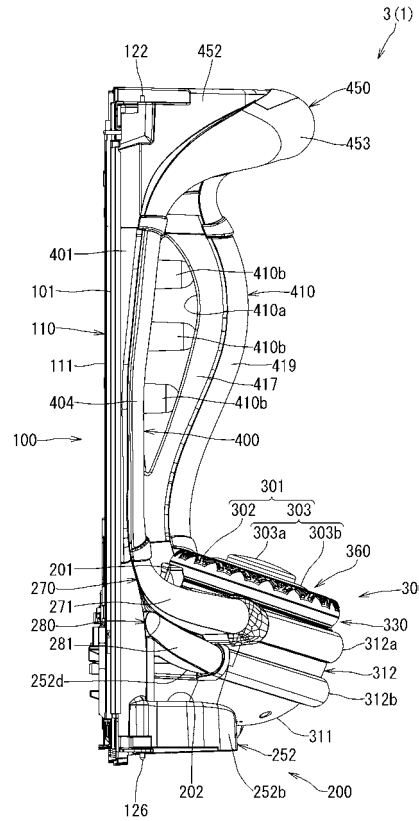
【図 21】



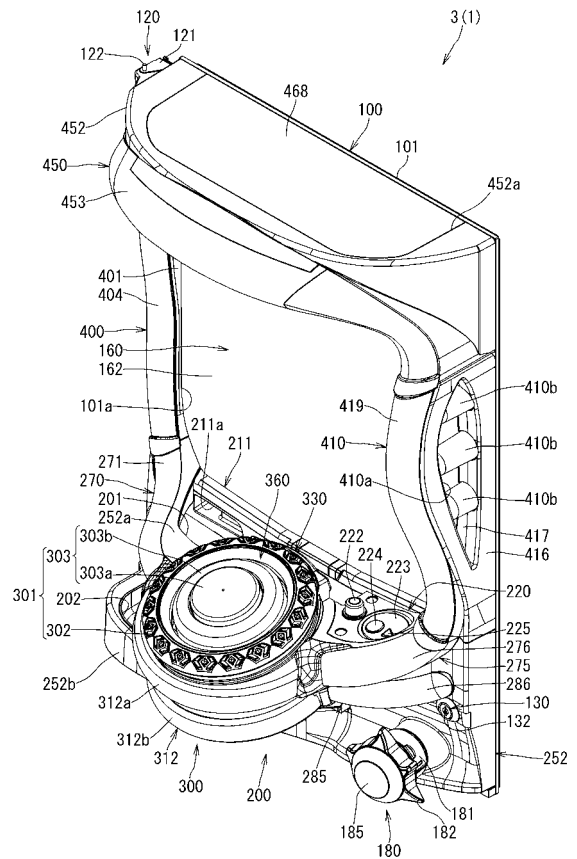
【図 22】



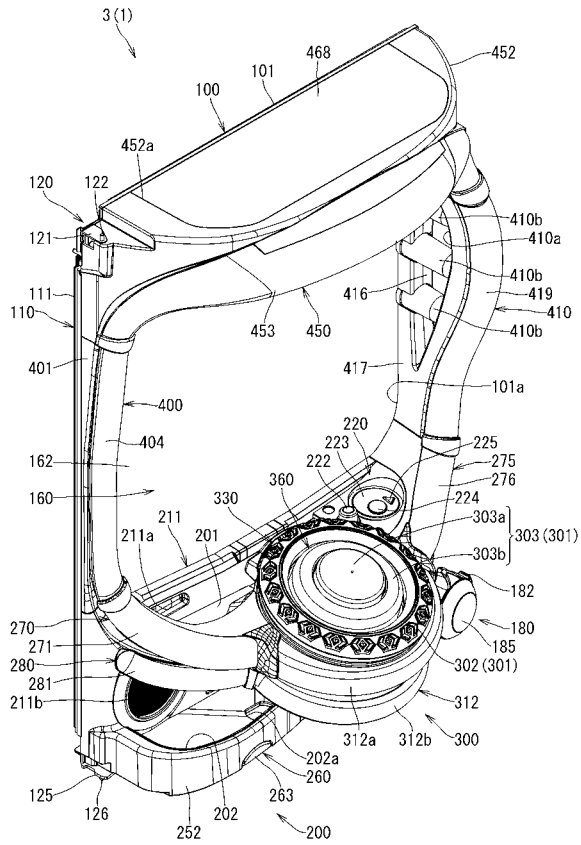
【図 24】



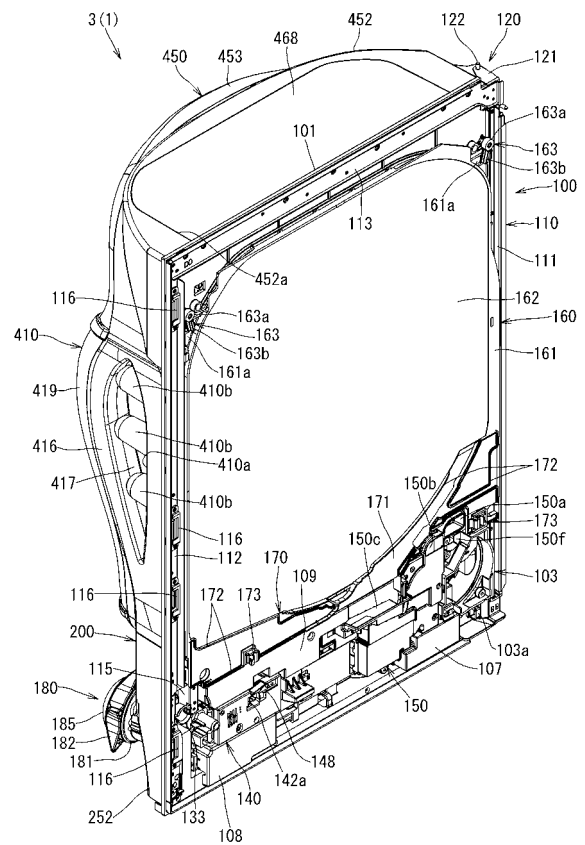
【图 2 6】



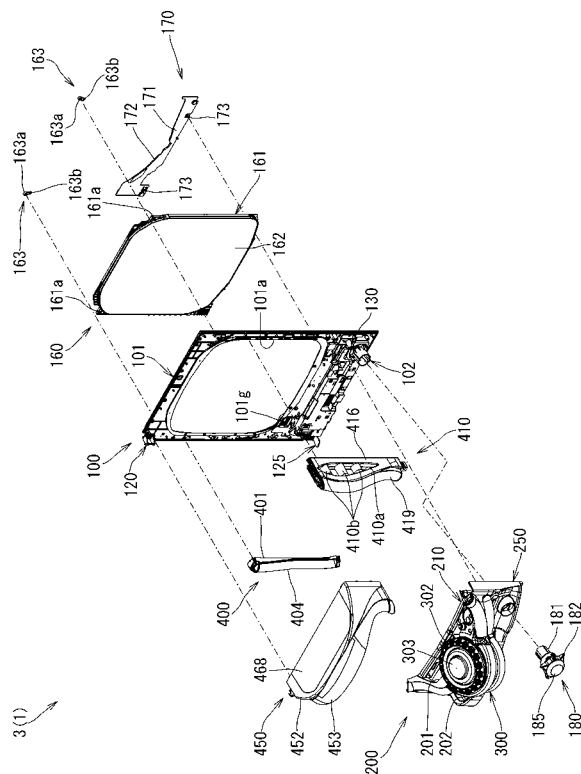
【図 27】



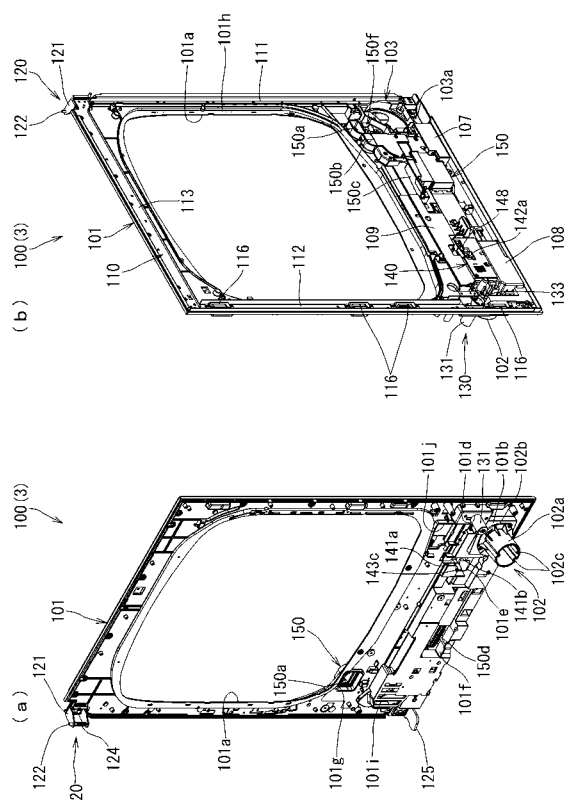
【図 28】



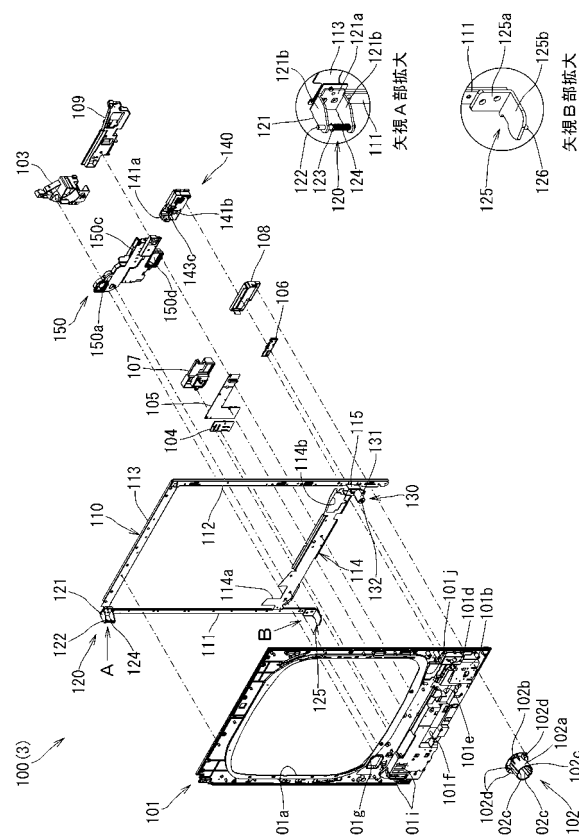
【図 29】



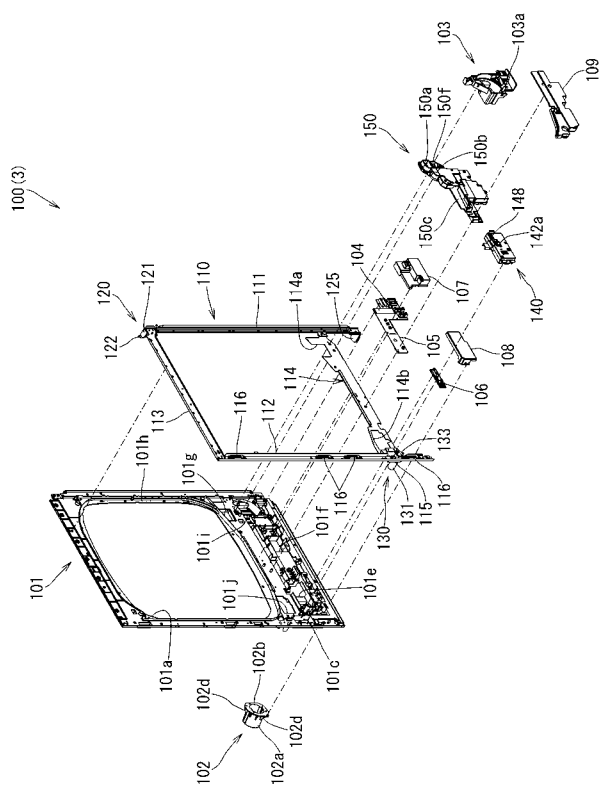
【図 3 1】



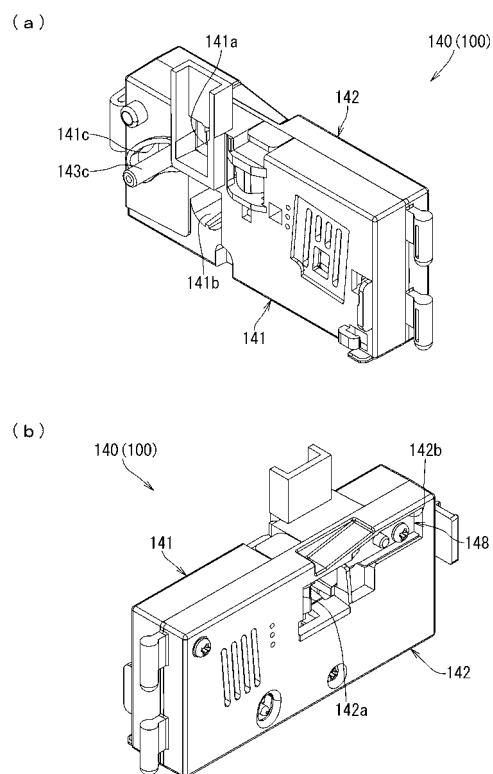
【図 3 2】



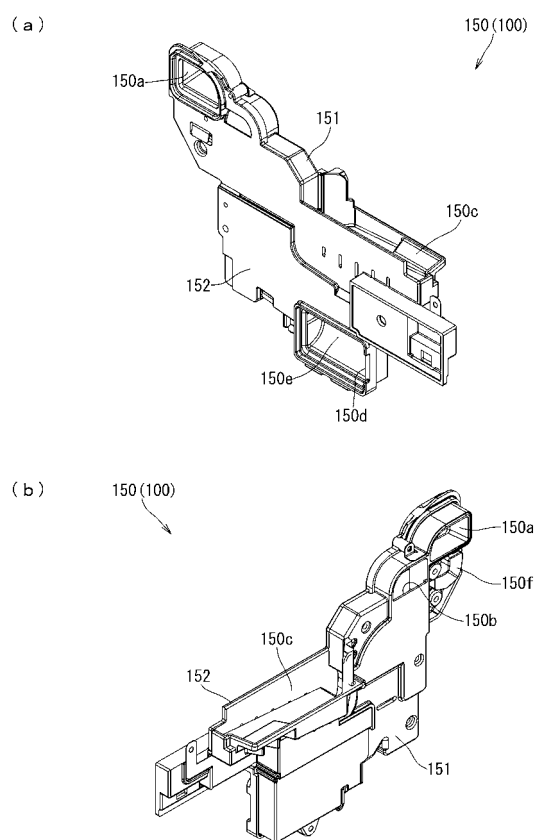
【图 3 3】



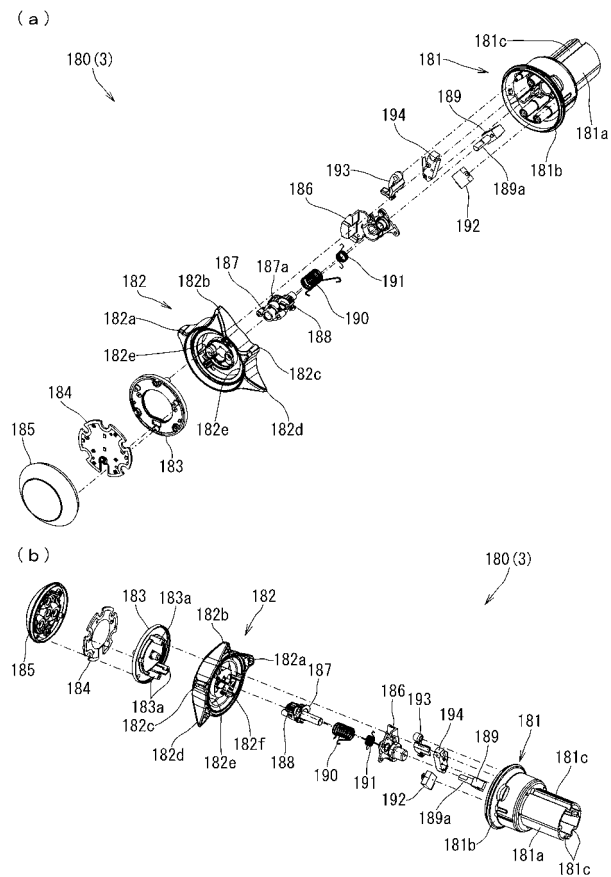
【図 3 4】



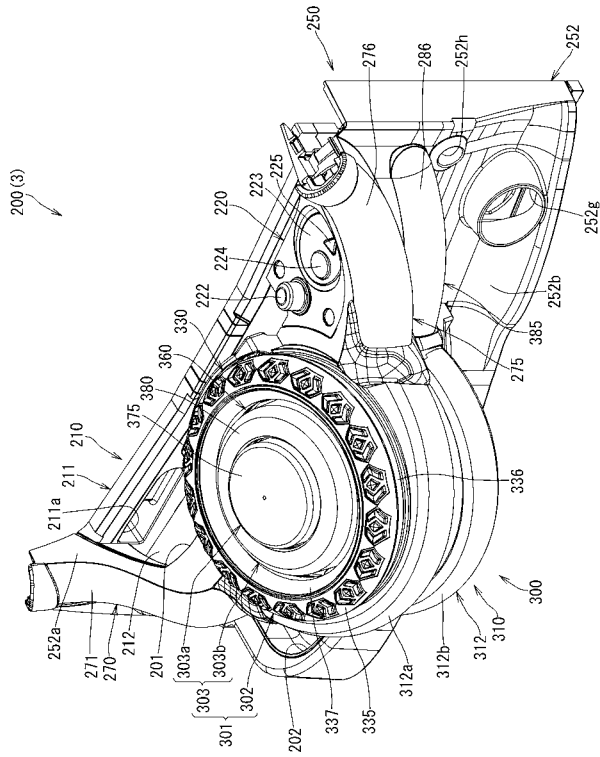
【図 3 6】



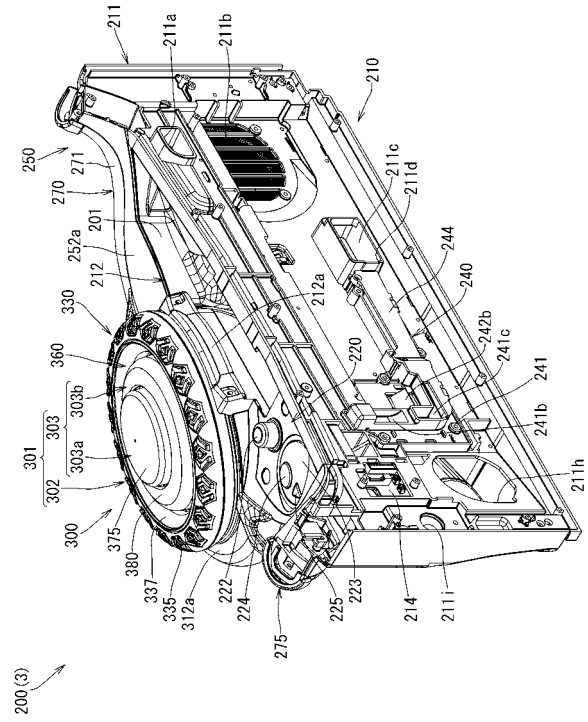
【図 3 8】



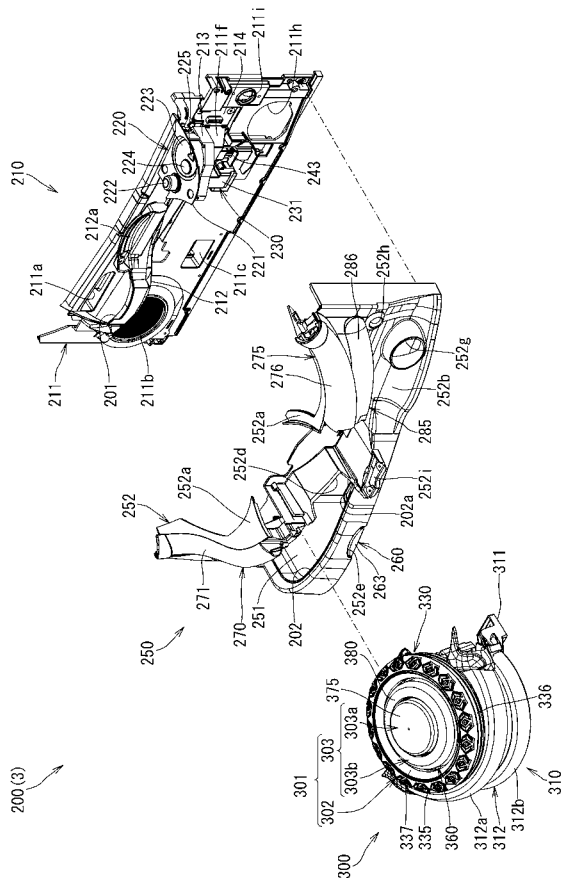
【図 39】



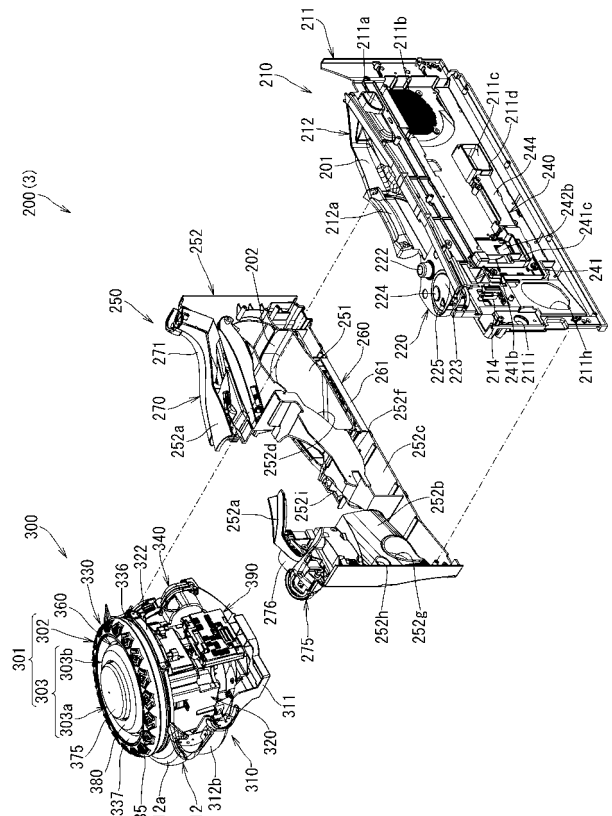
【図 40】



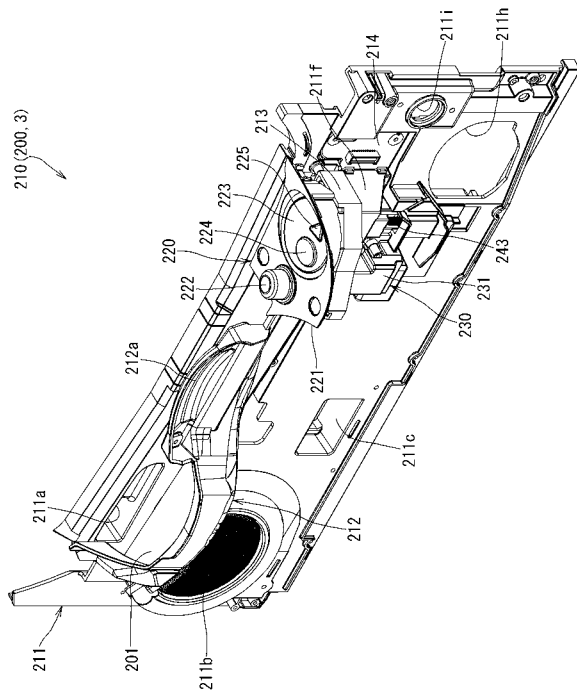
【図 41】



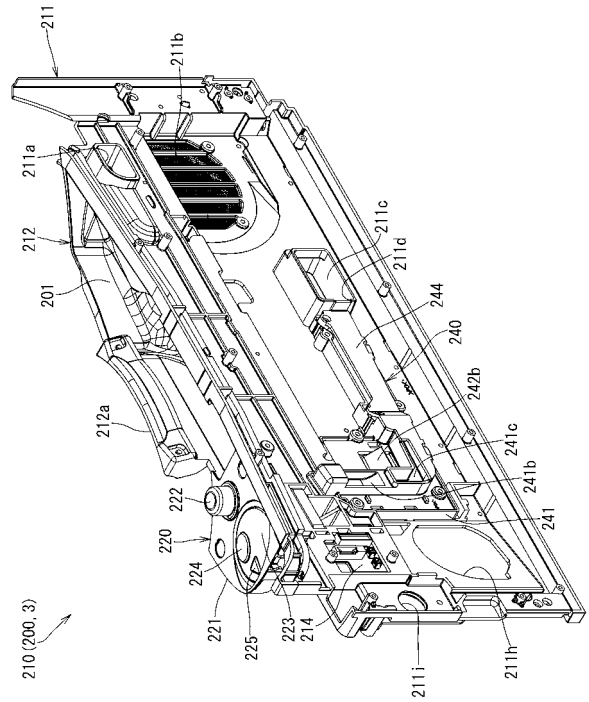
【図 42】



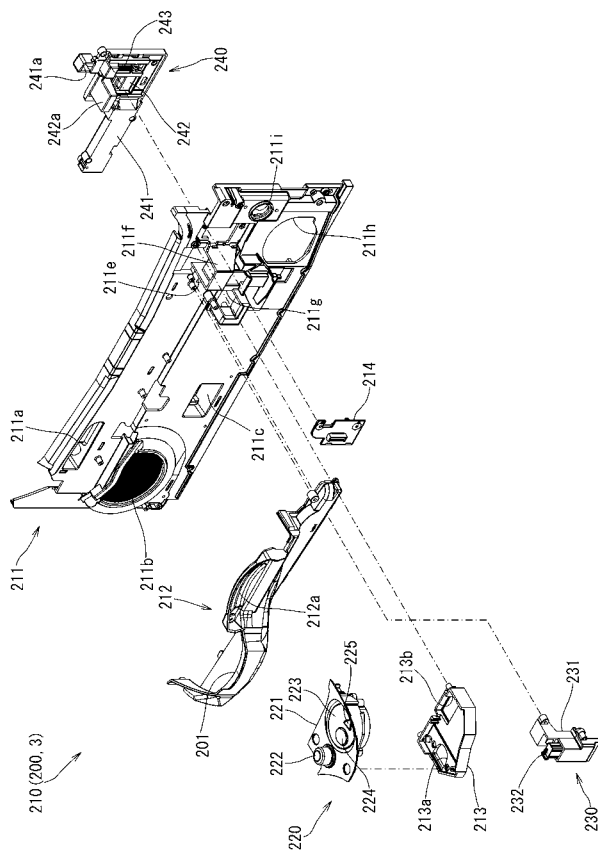
【図 4 3】



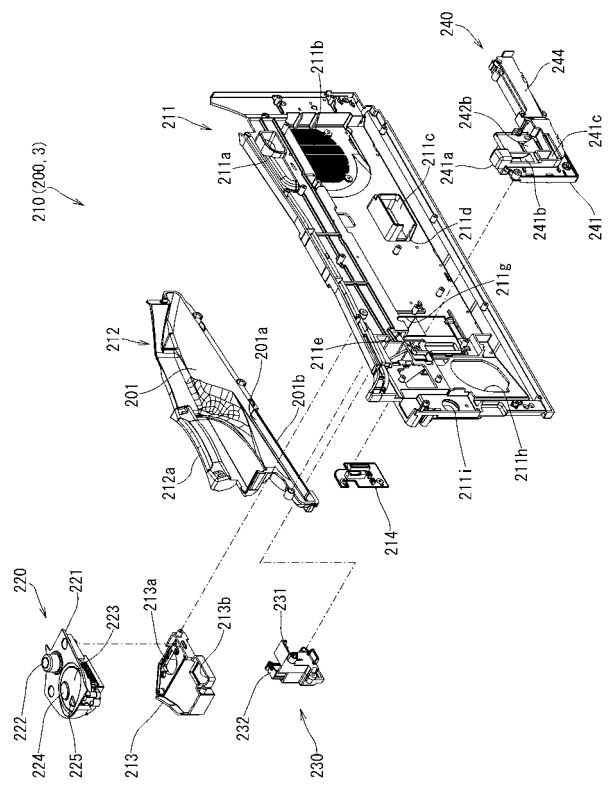
【図 4 4】



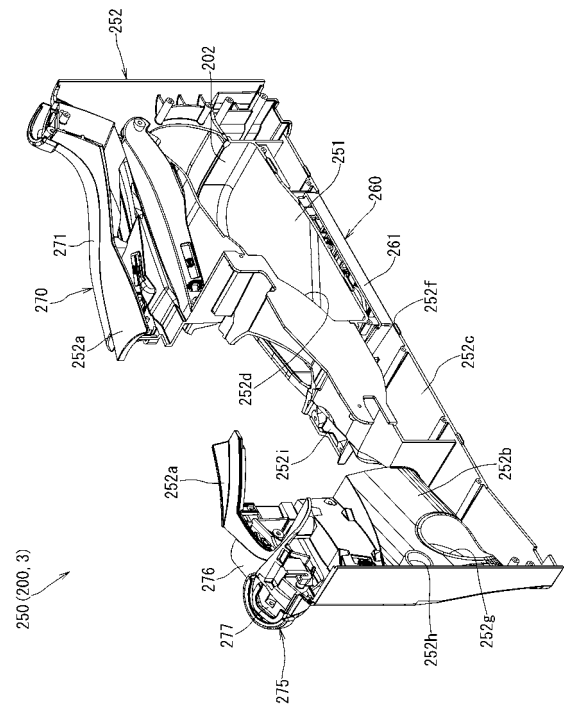
【図 4 5】



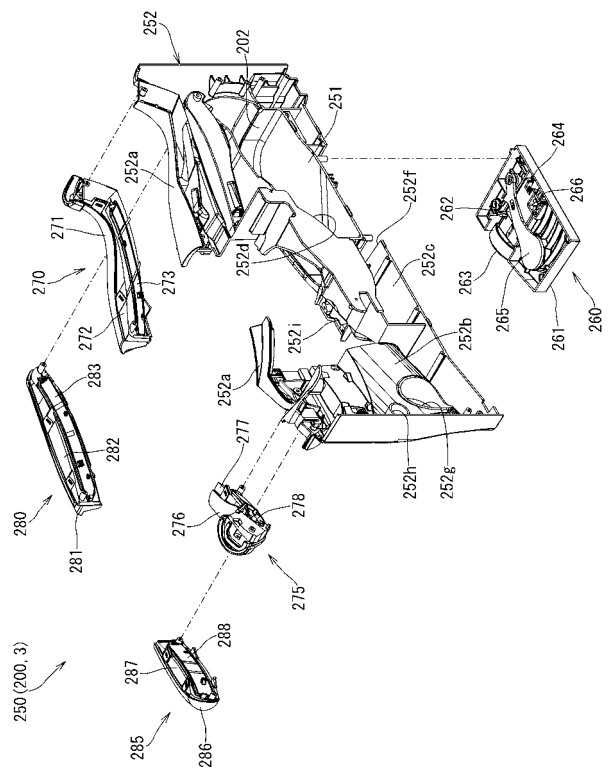
【図 4 6】



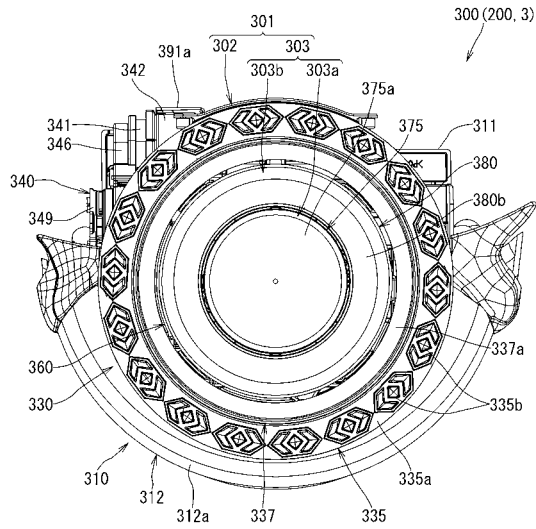
【図 48】



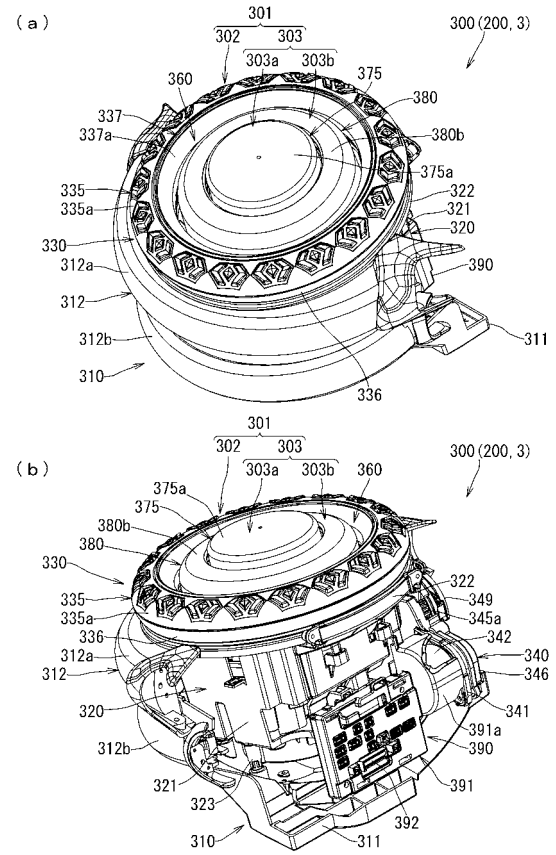
【図 50】



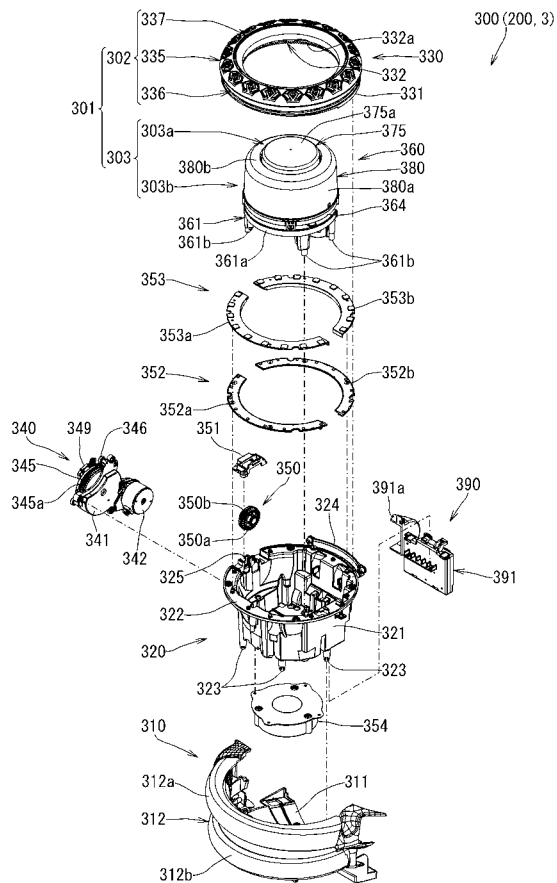
【図 5 1】



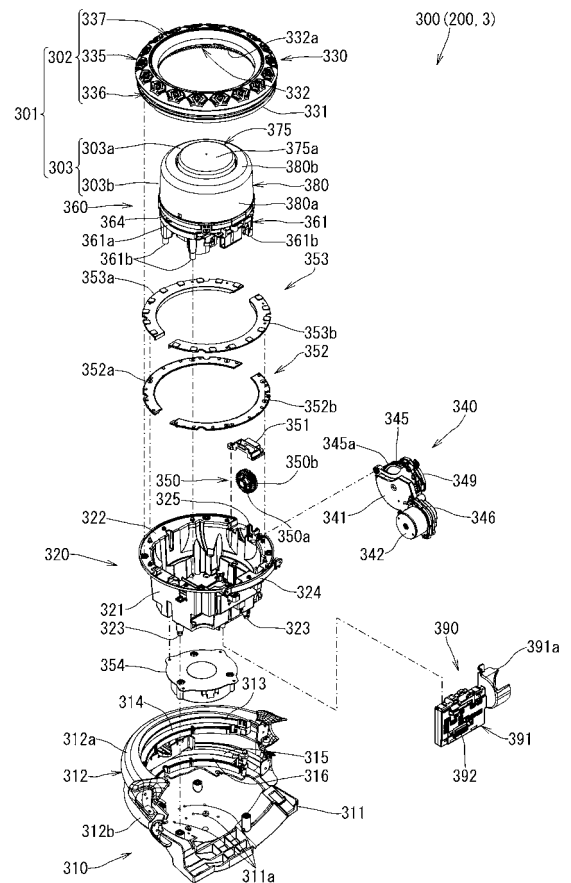
【図 5 2】



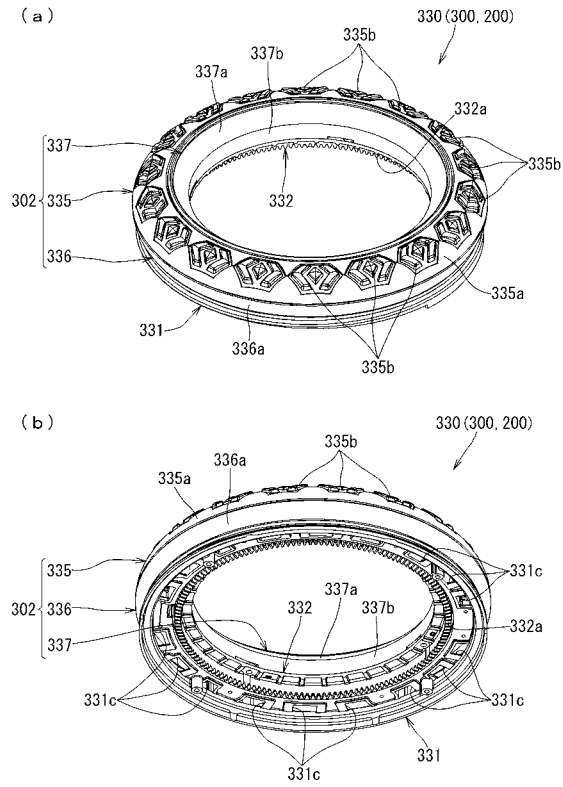
【図 5 3】



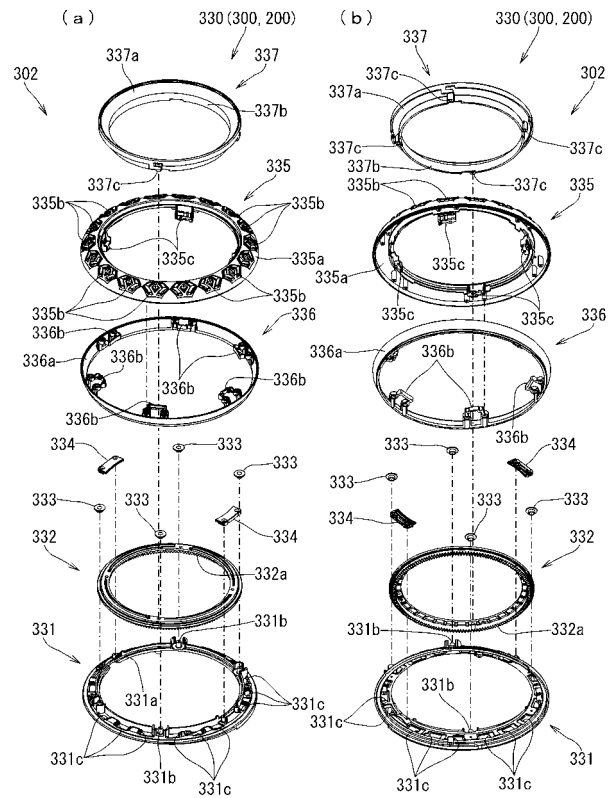
【図 5 4】



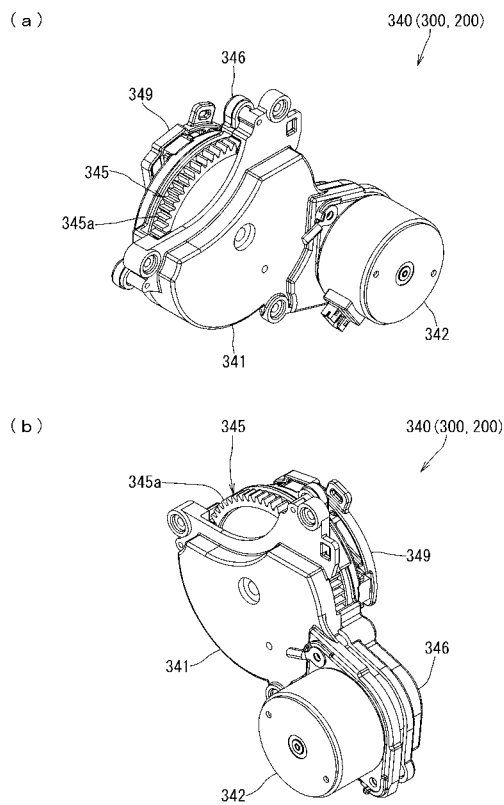
【図 55】



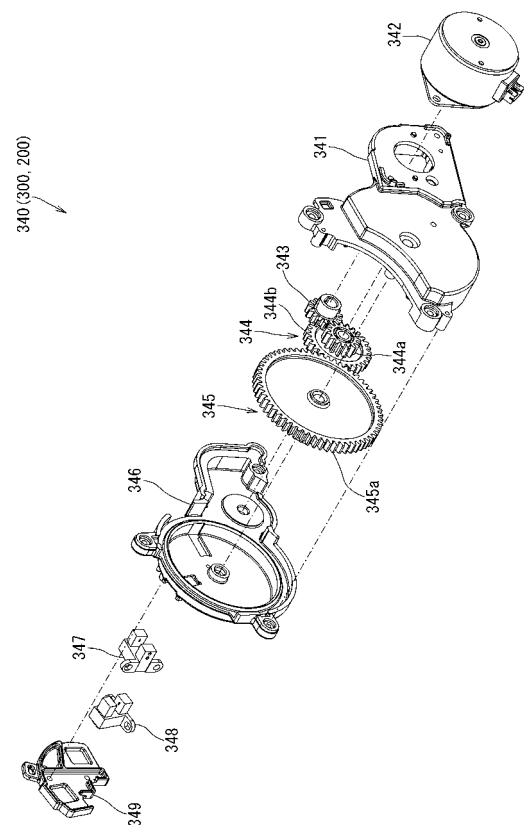
【図 56】



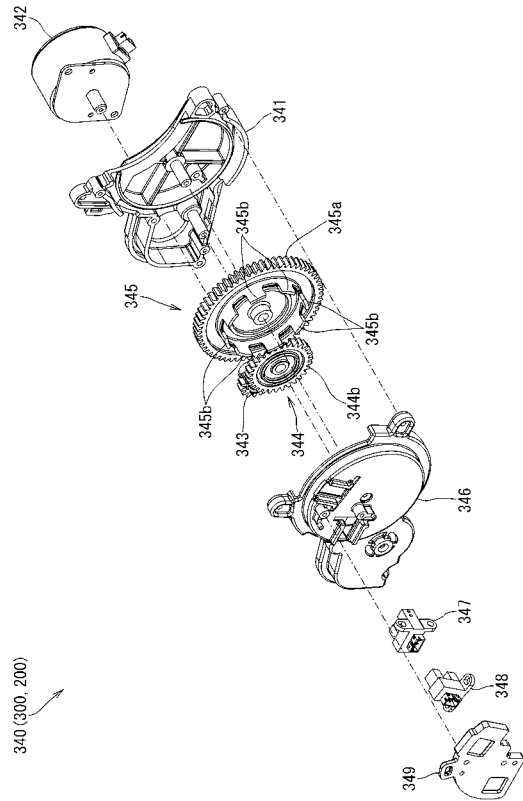
【図 57】



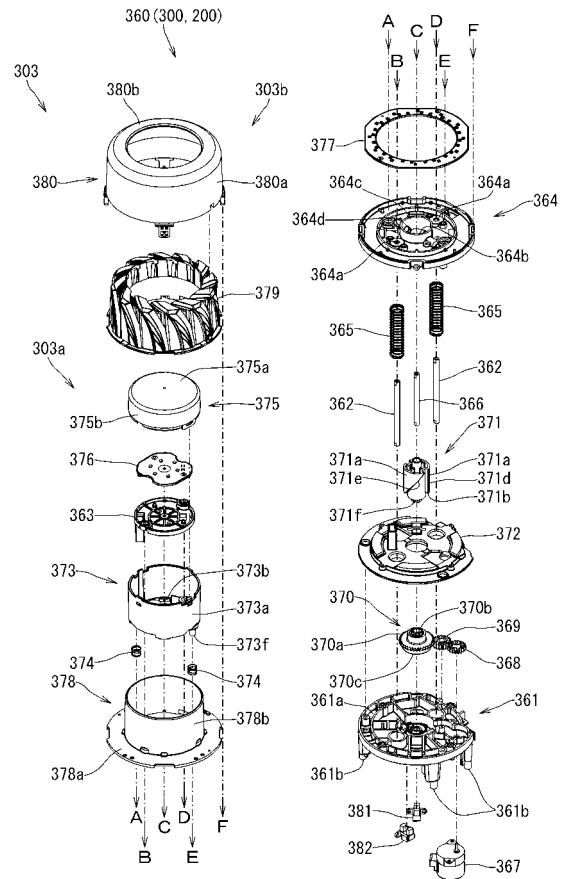
【図 58】



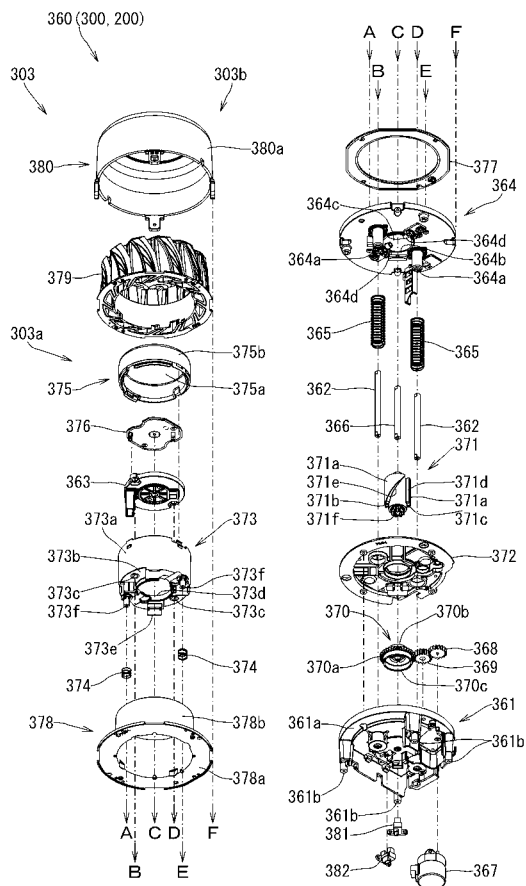
【図 59】



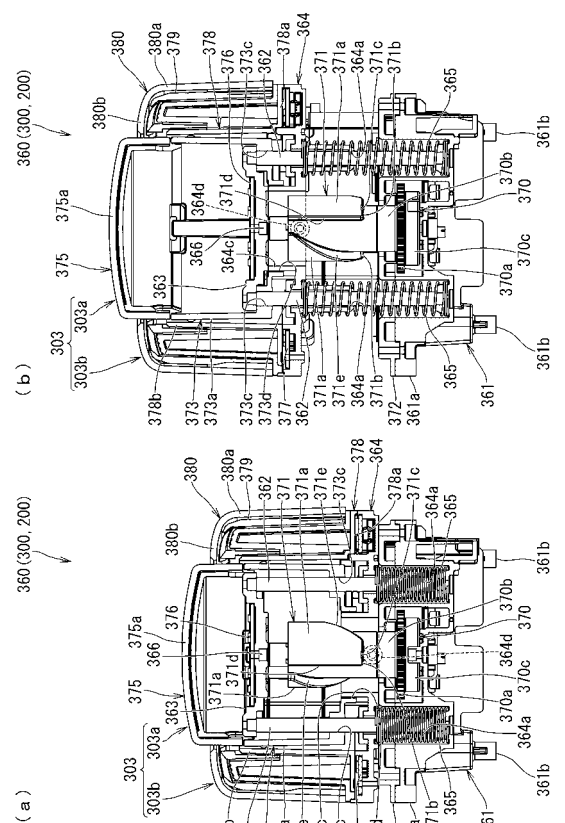
【図 60】



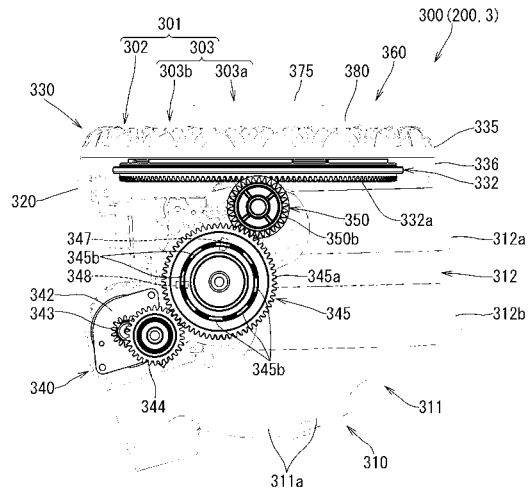
【図 61】



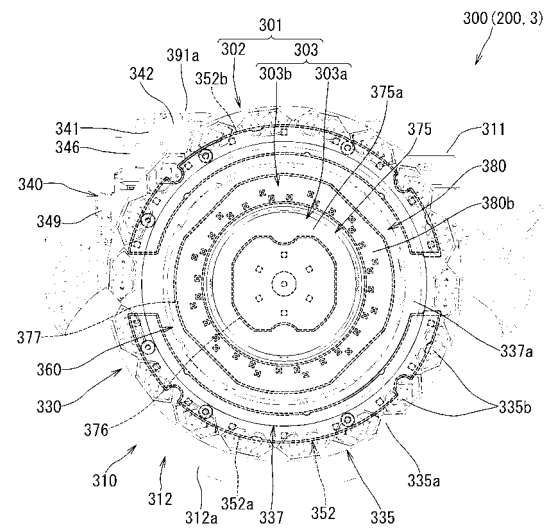
【図 62】



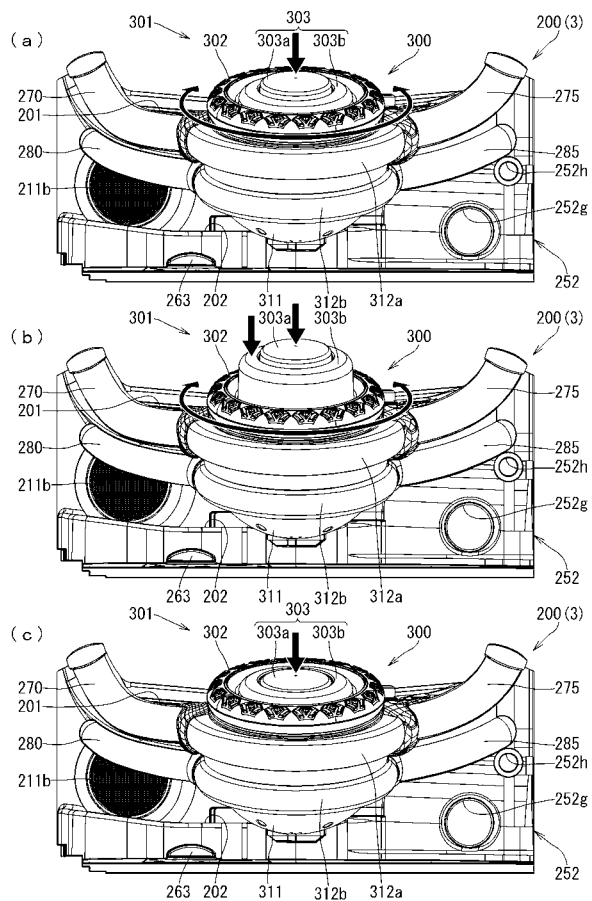
【図 6 3】



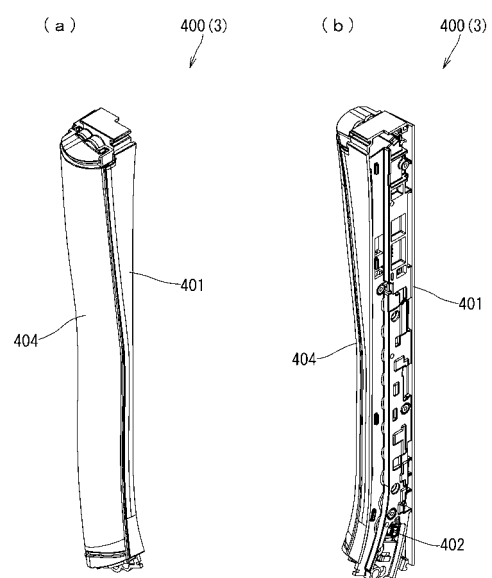
【図 6 4】



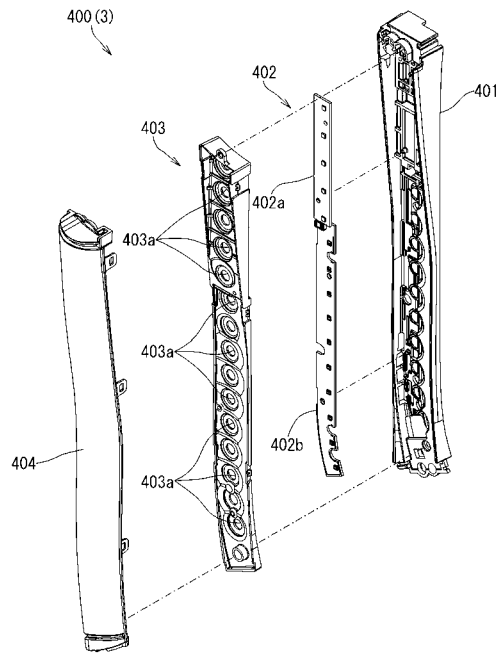
【図 6 5】



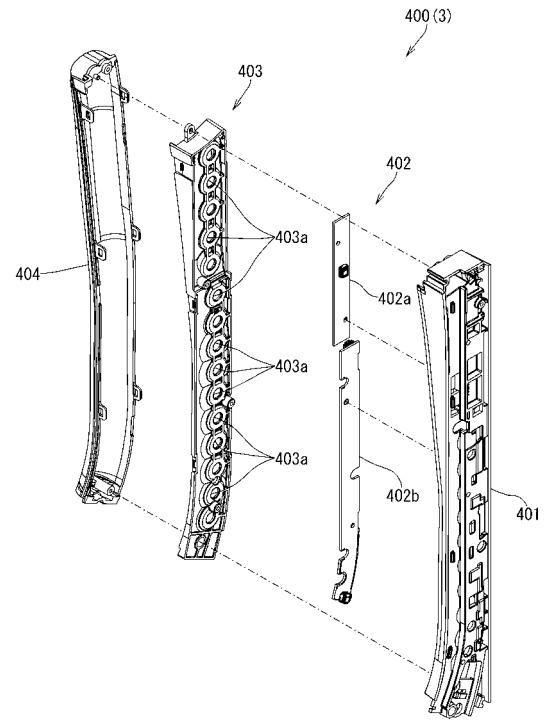
【図 6 6】



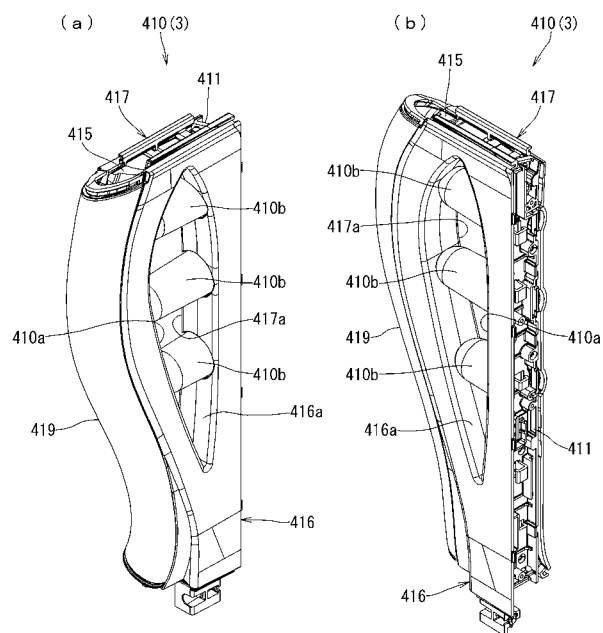
【図 67】



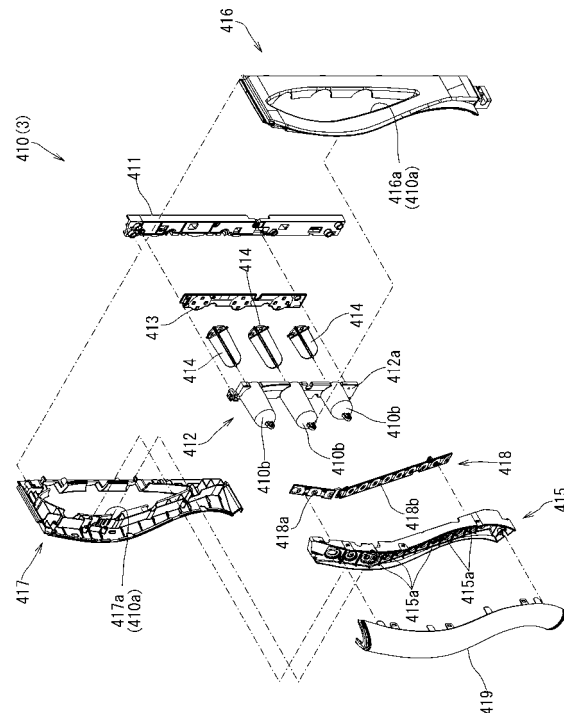
【図 68】



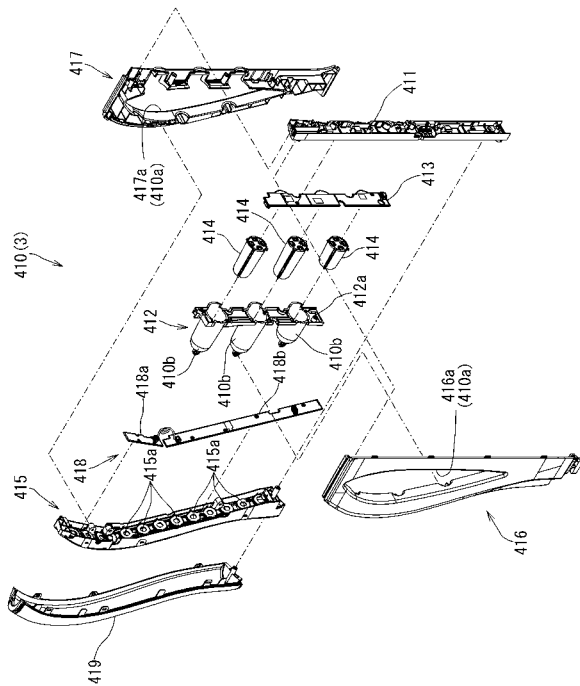
【図 69】



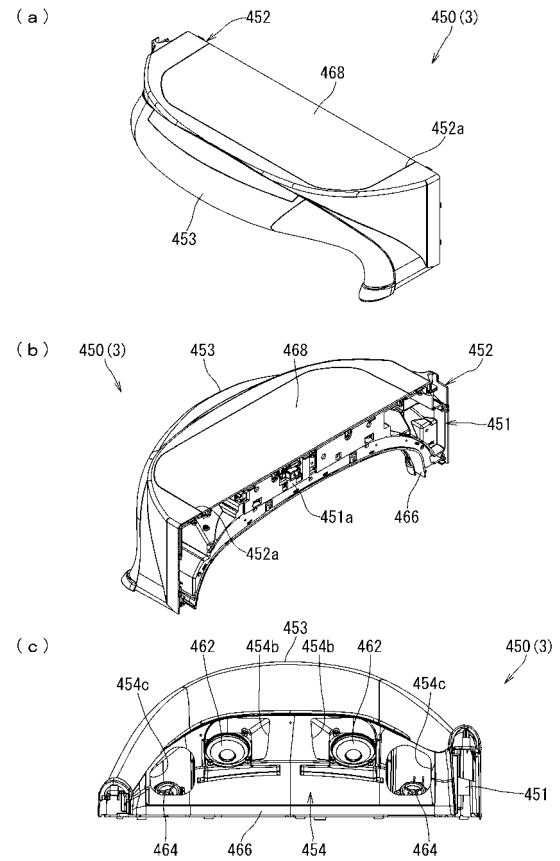
【図 70】



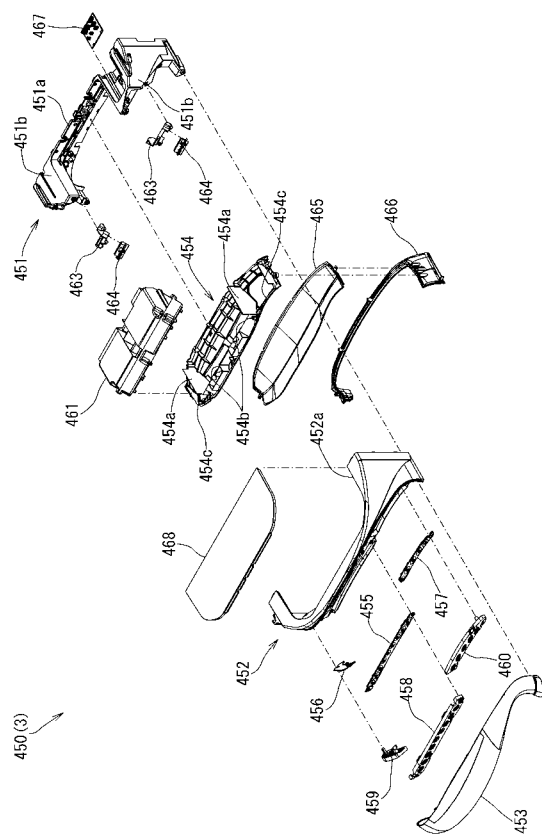
【図 7 1】



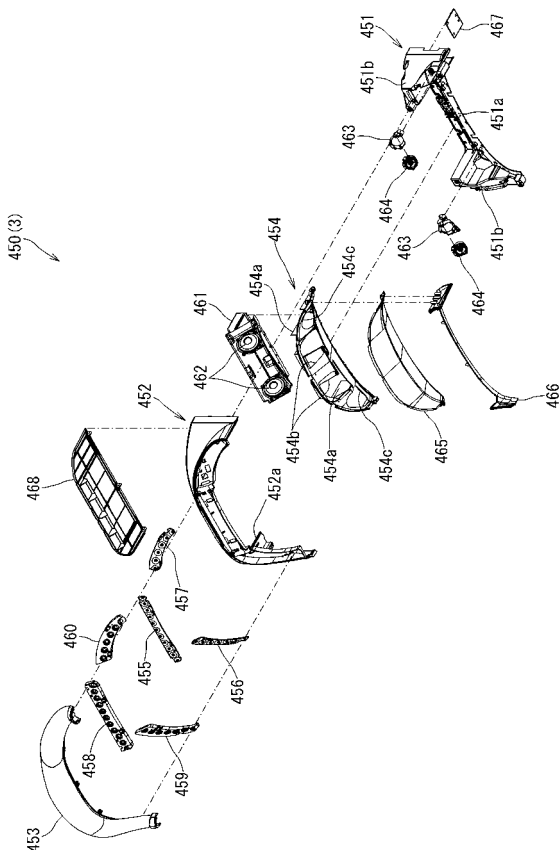
【図 7 2】



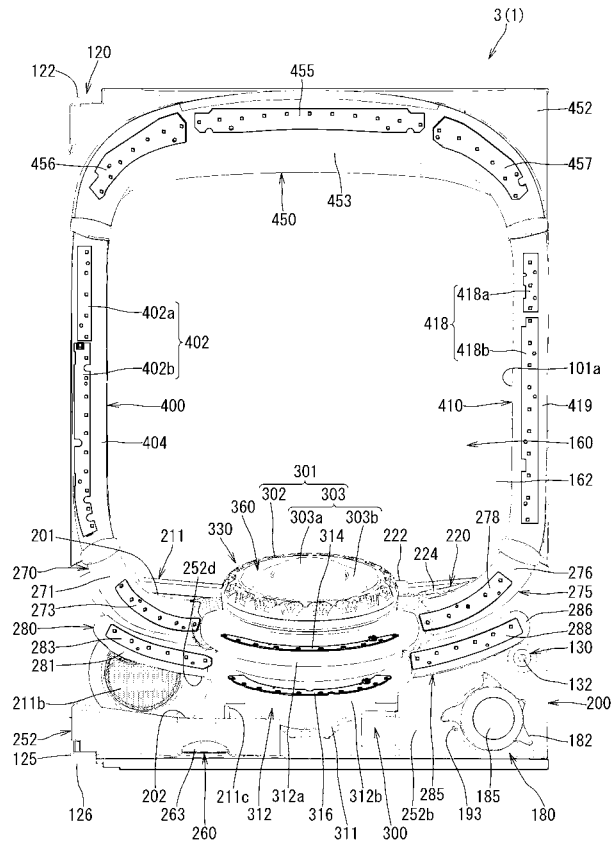
【図 7 3】



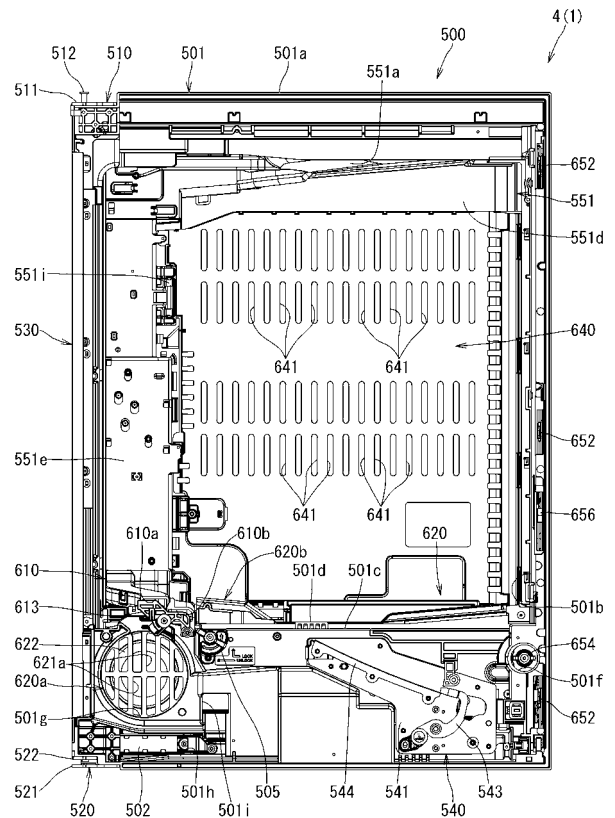
【図 7 4】



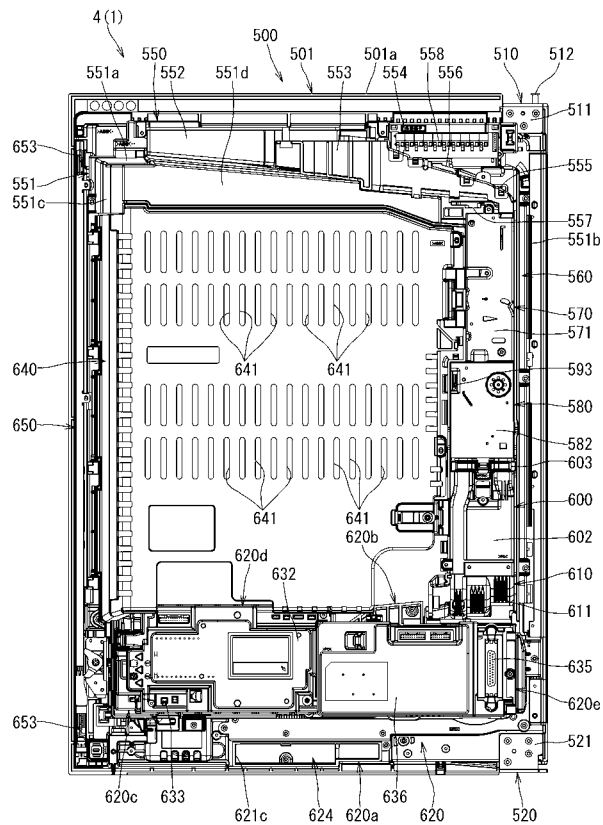
【図 7 5】



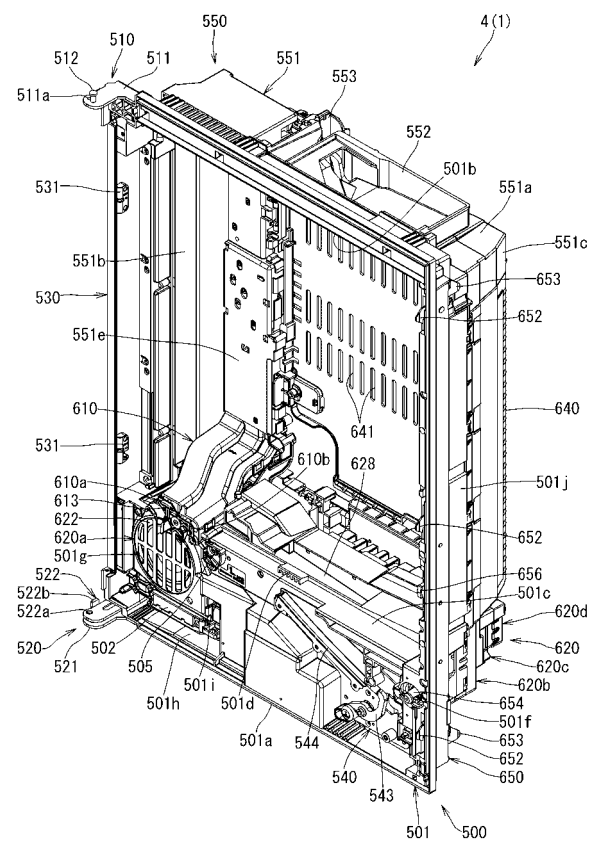
【図 7 6】



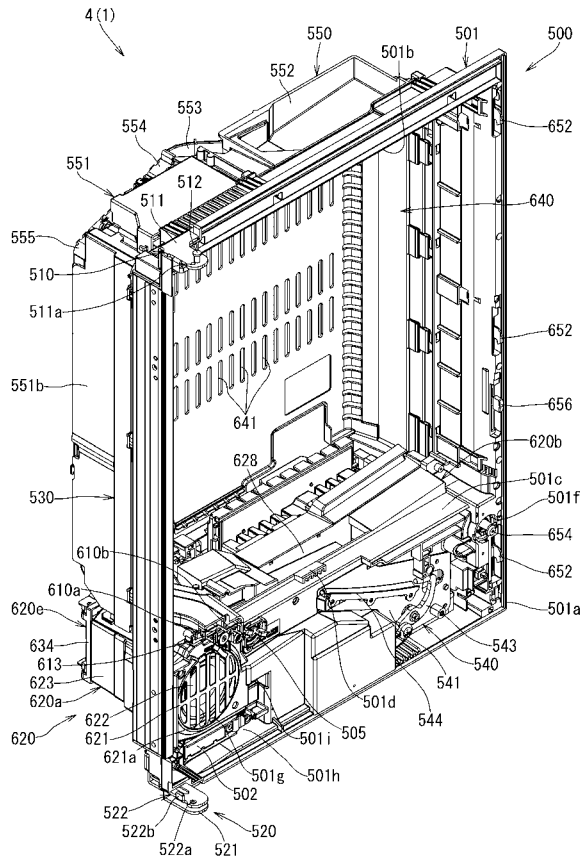
【図 7 7】



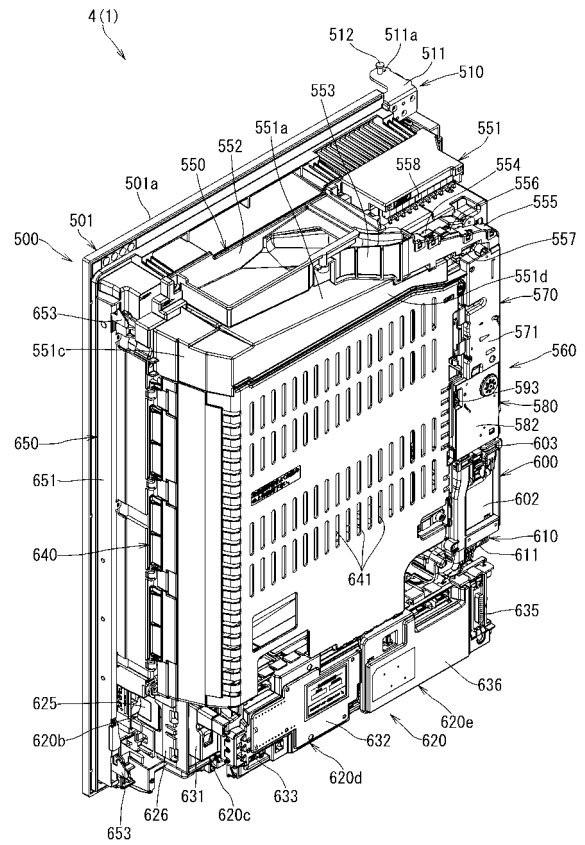
【図 7 8】



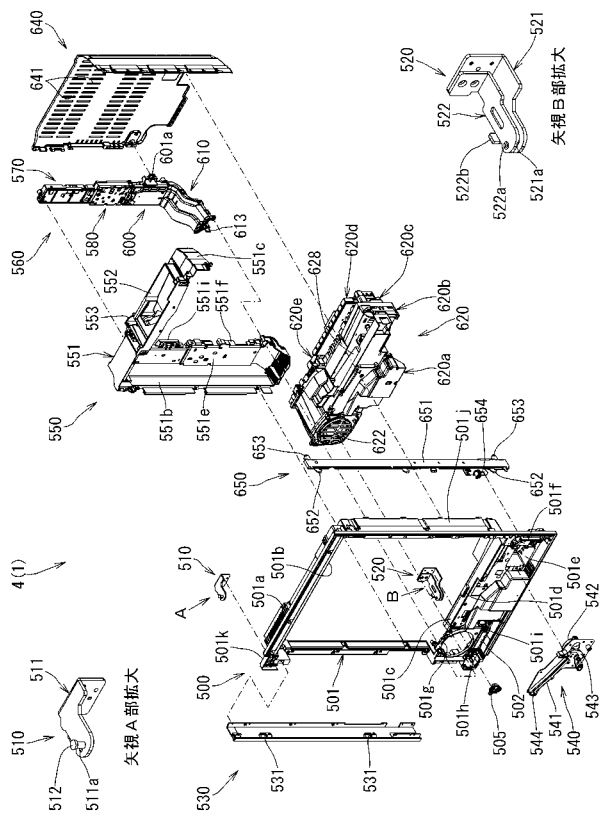
【図 79】



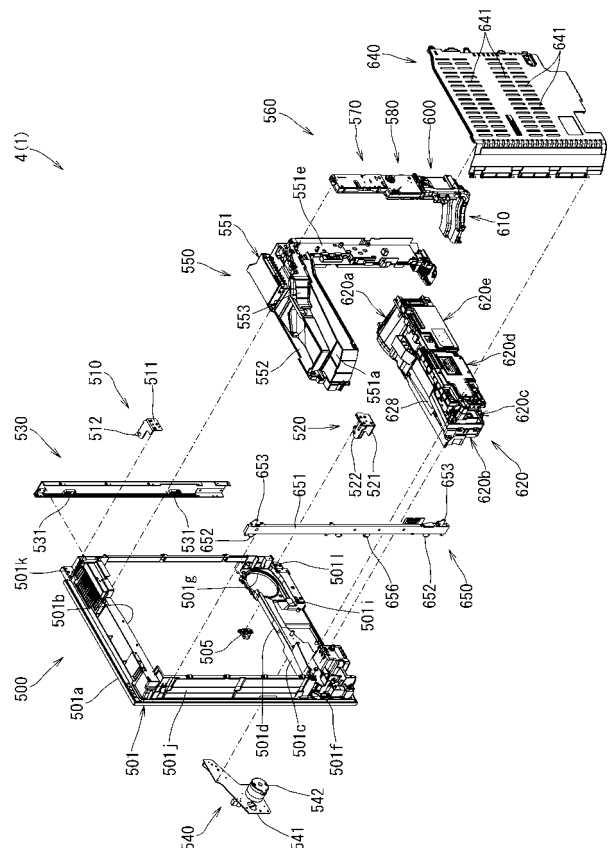
【図 80】



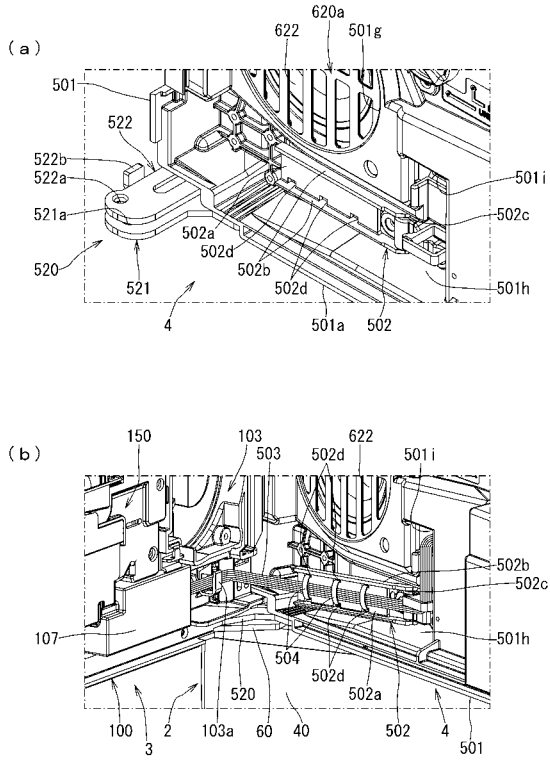
【図 81】



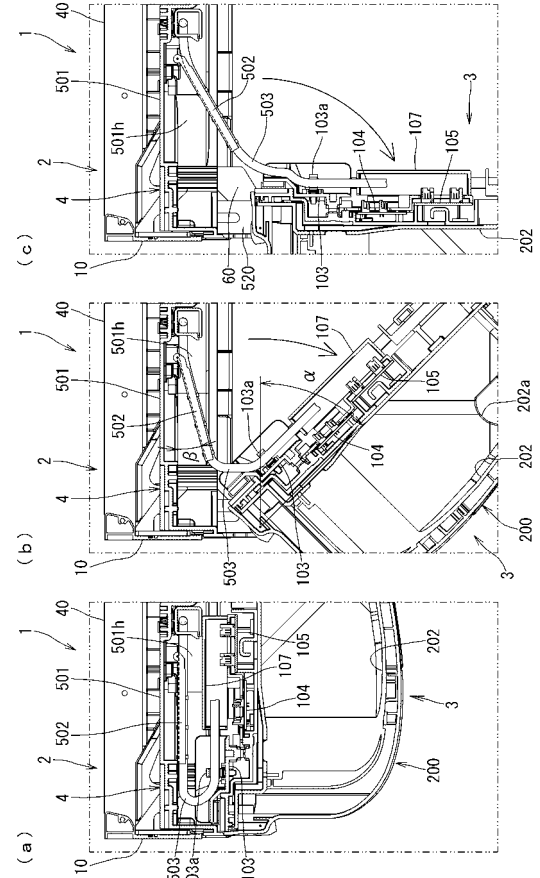
【図 82】



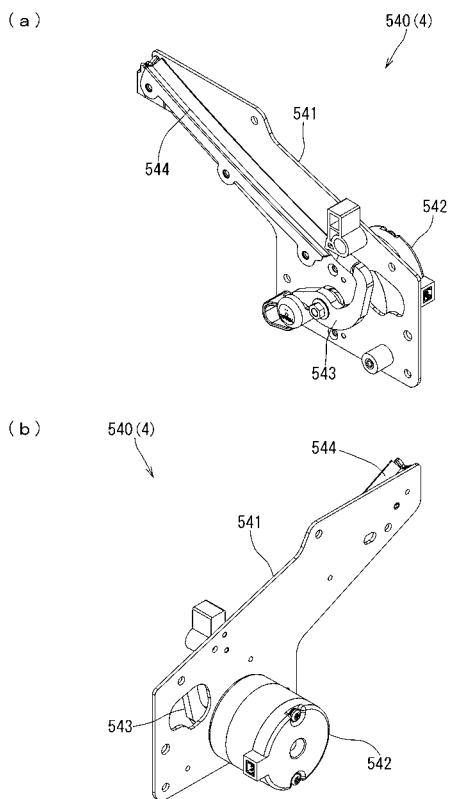
【図 8 3】



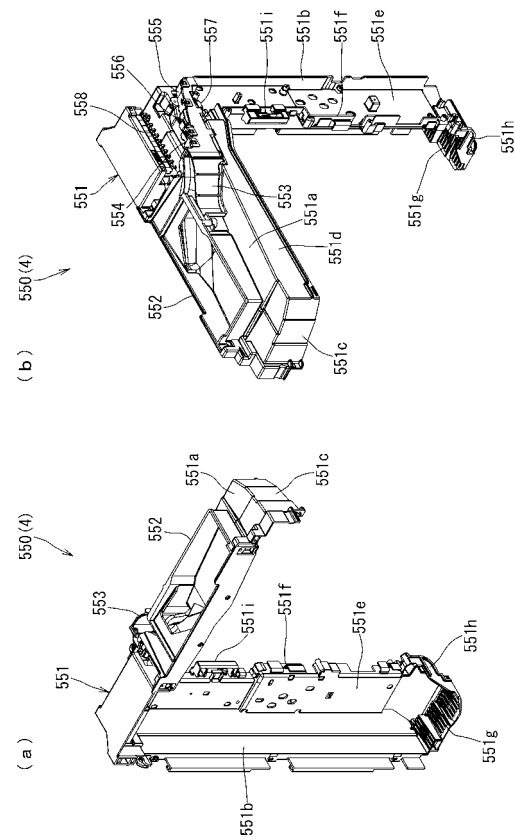
【図 8 4】



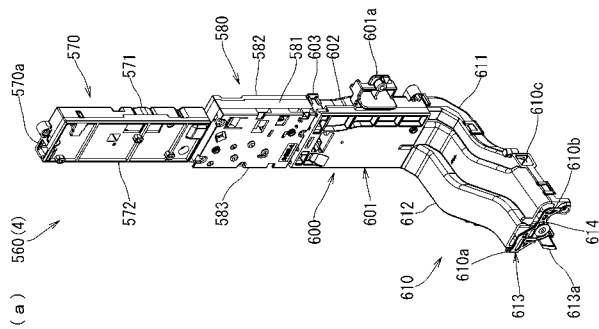
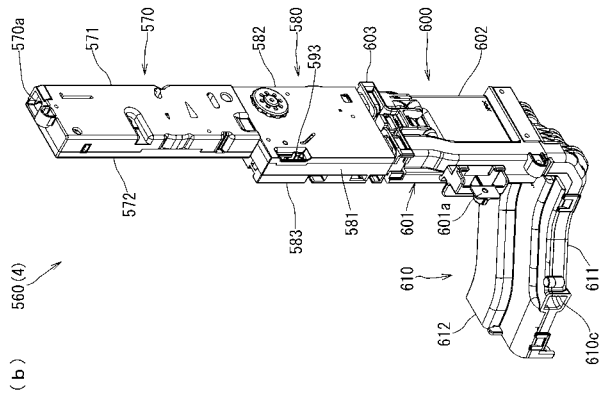
【図 8 5】



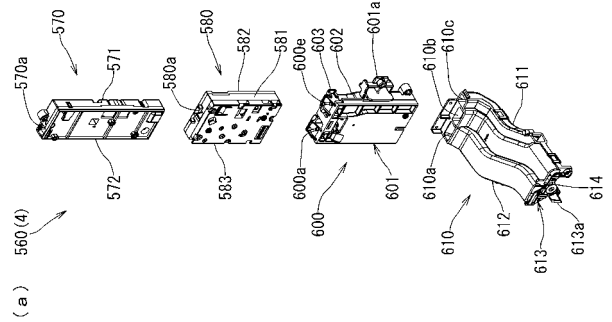
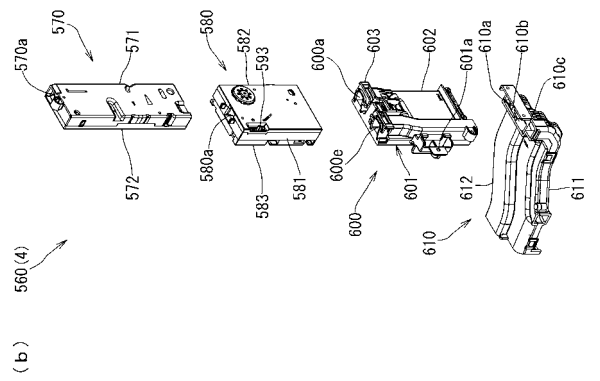
【図 8 6】



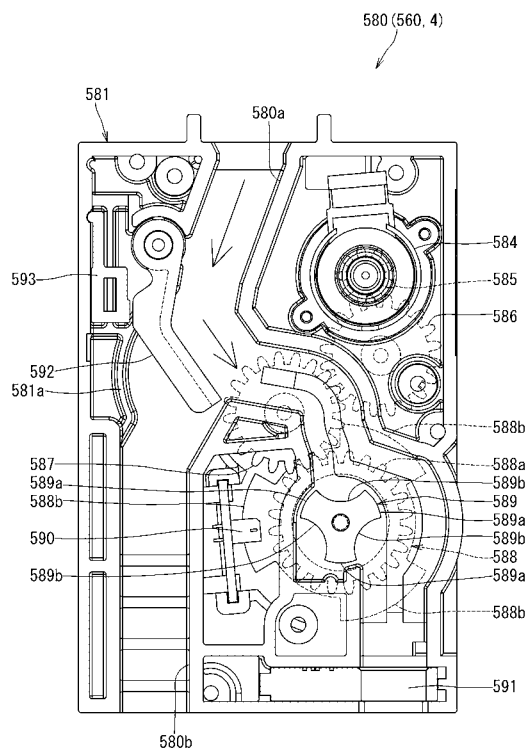
【図 87】



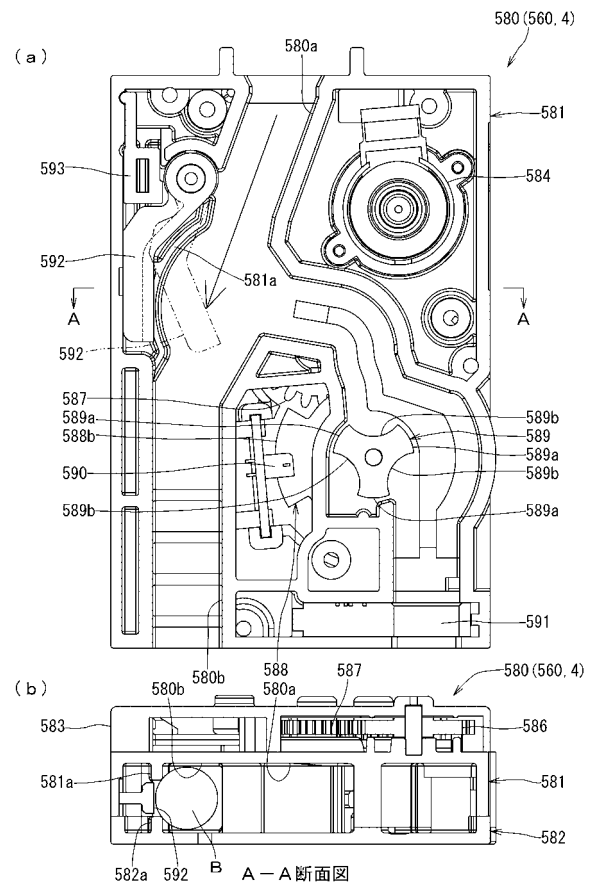
【図 88】



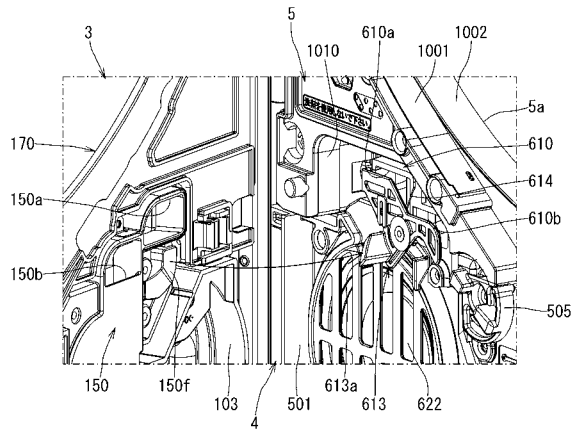
【図 89】



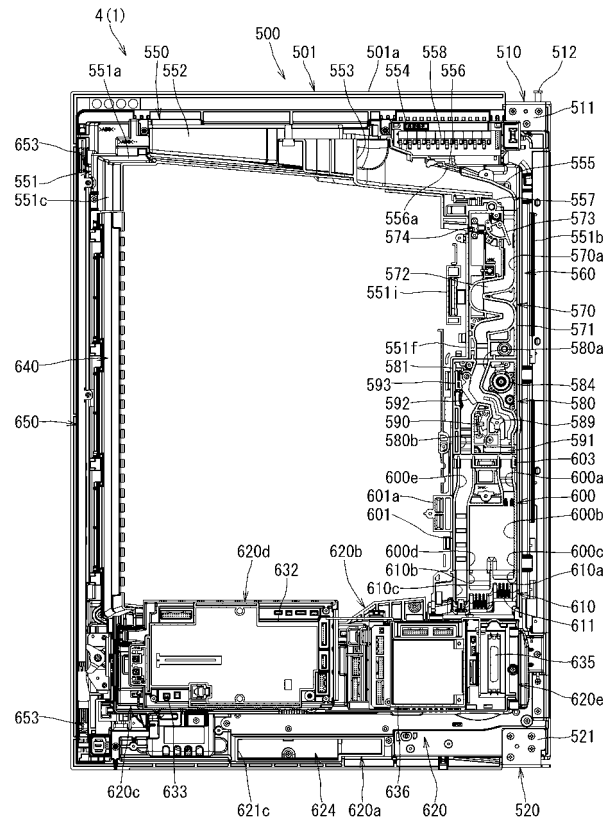
【図 90】



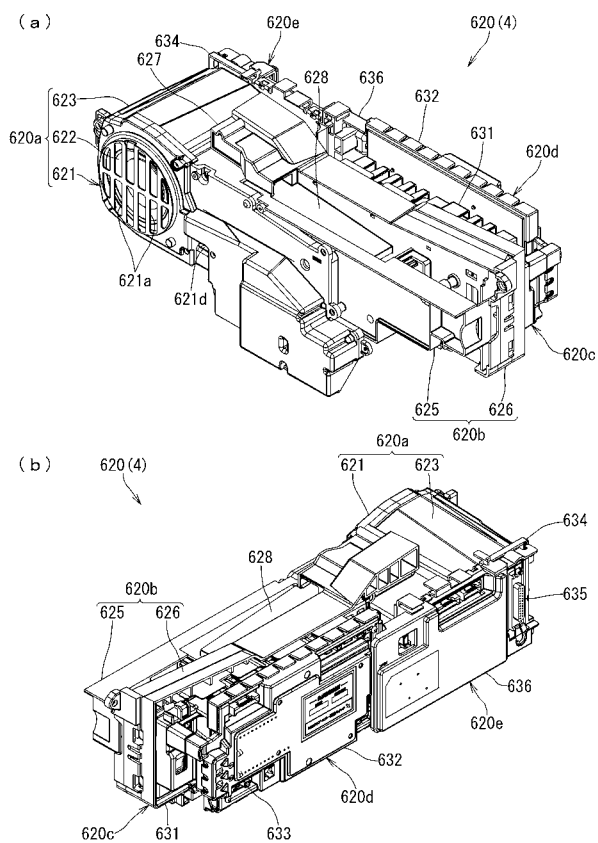
【図 9 1】



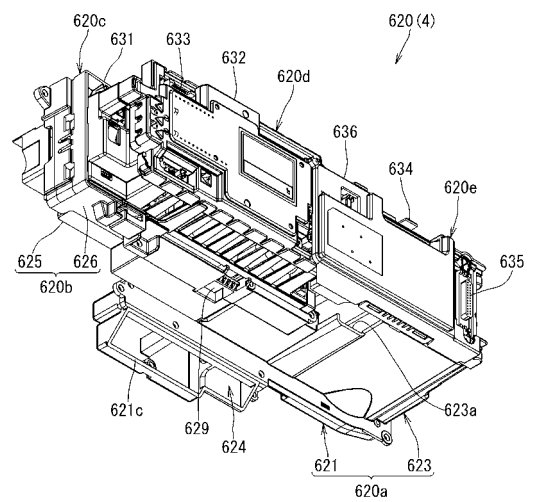
【図 9 2】



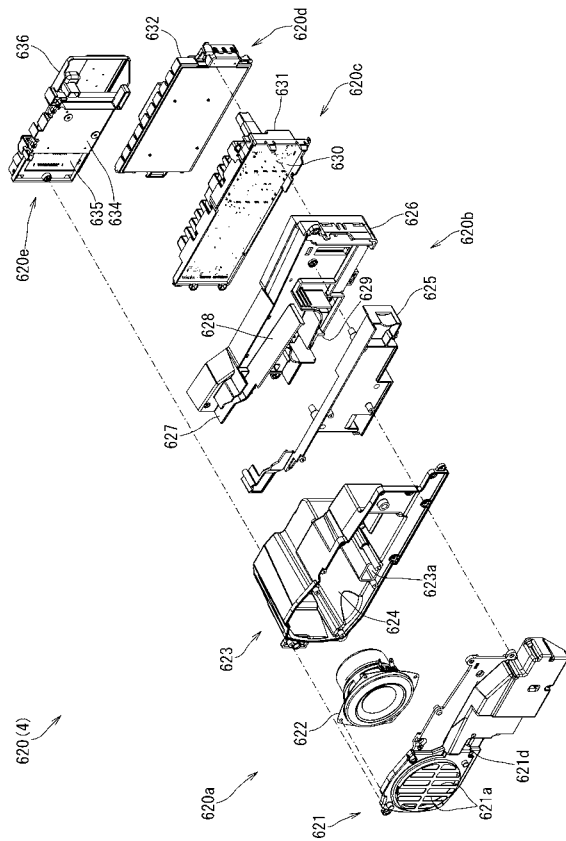
【図 9 3】



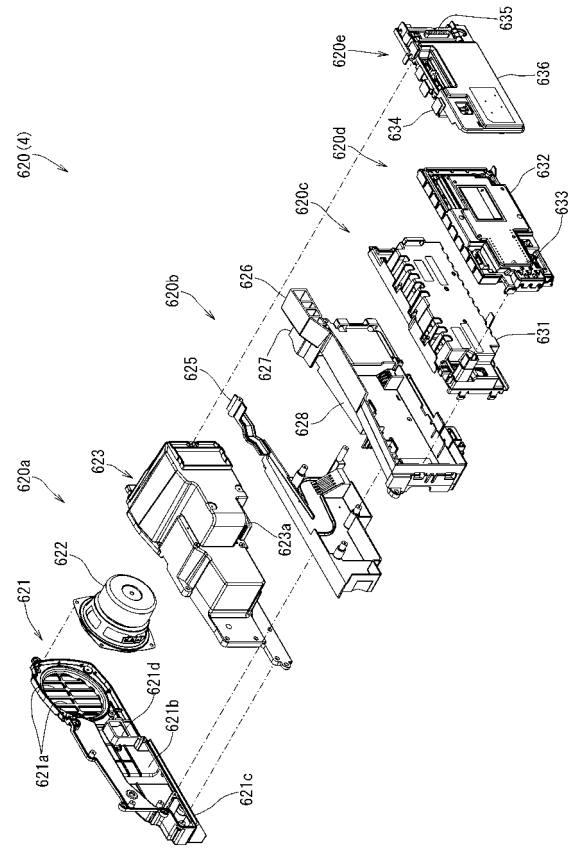
【図 9 4】



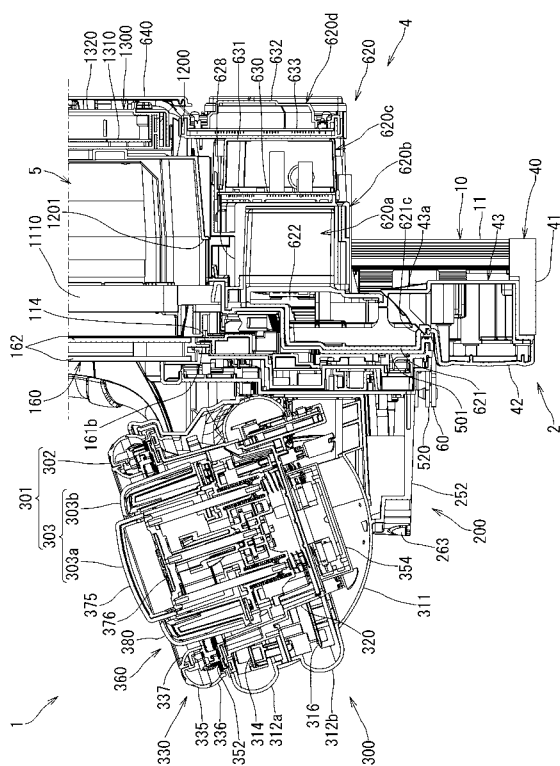
【図 95】



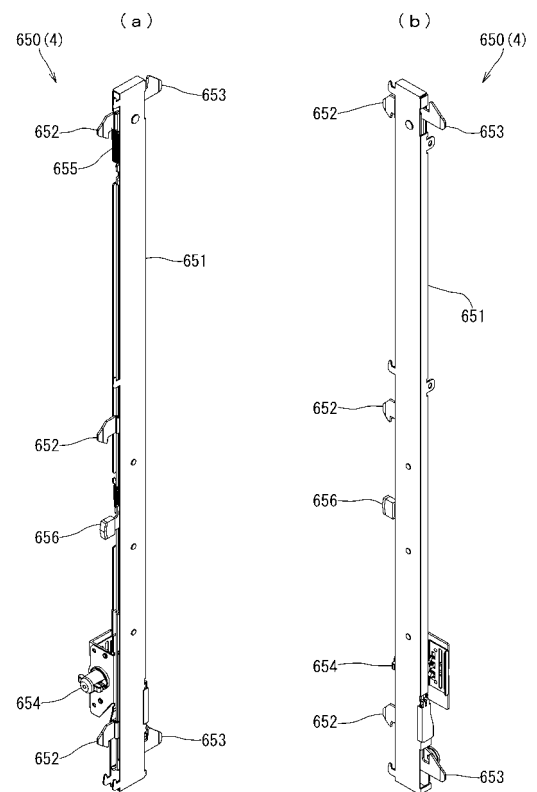
【図 96】



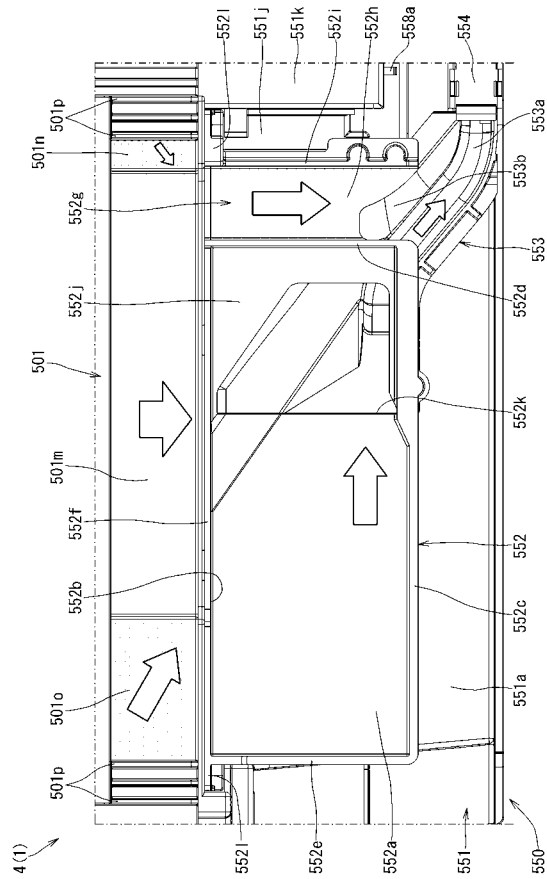
【図 97】



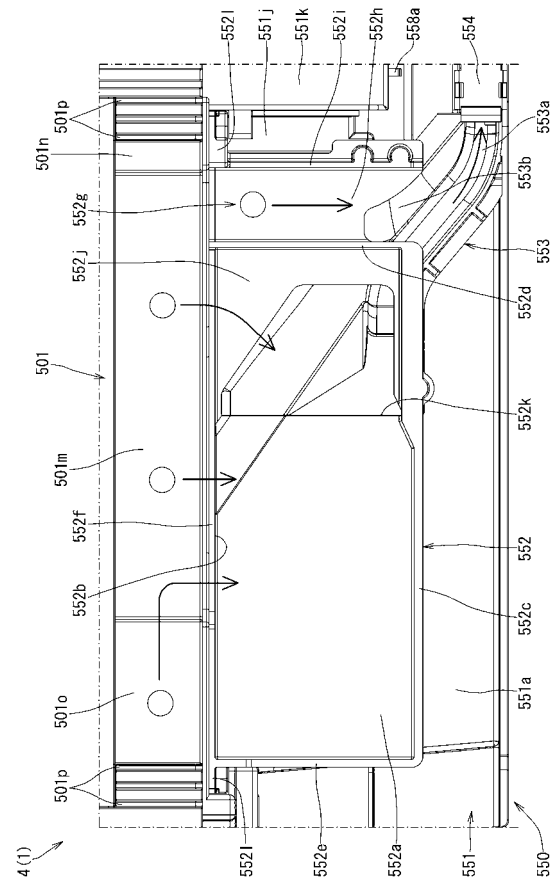
【図 98】



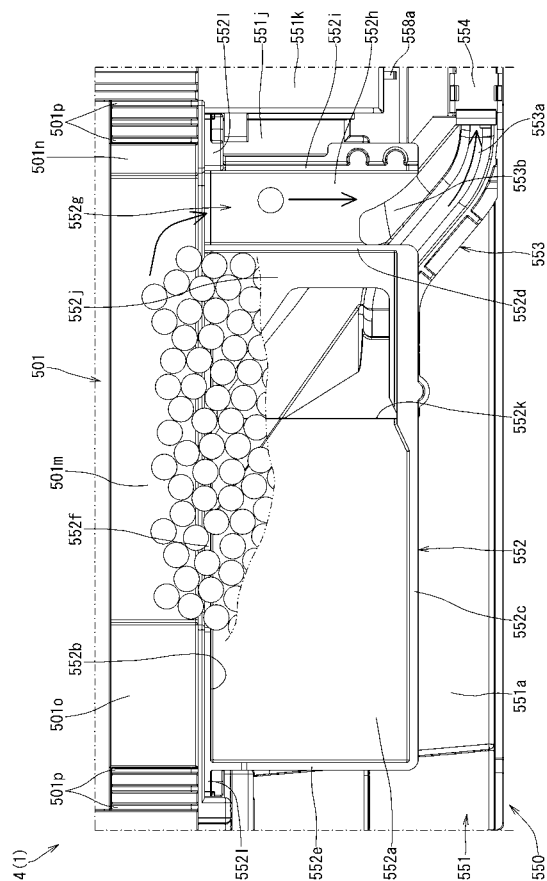
【図 103】



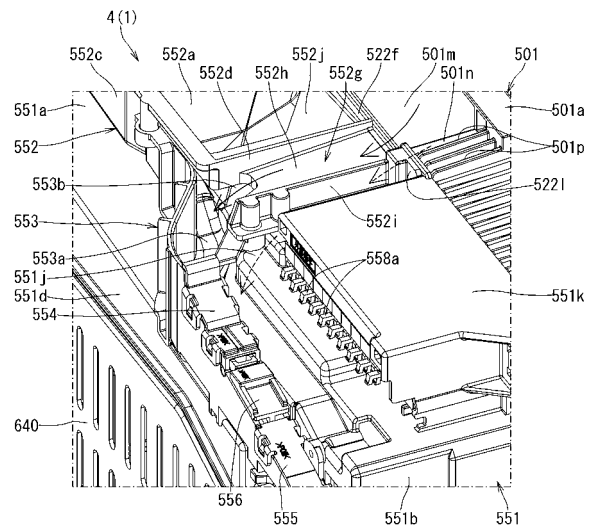
【図 104】



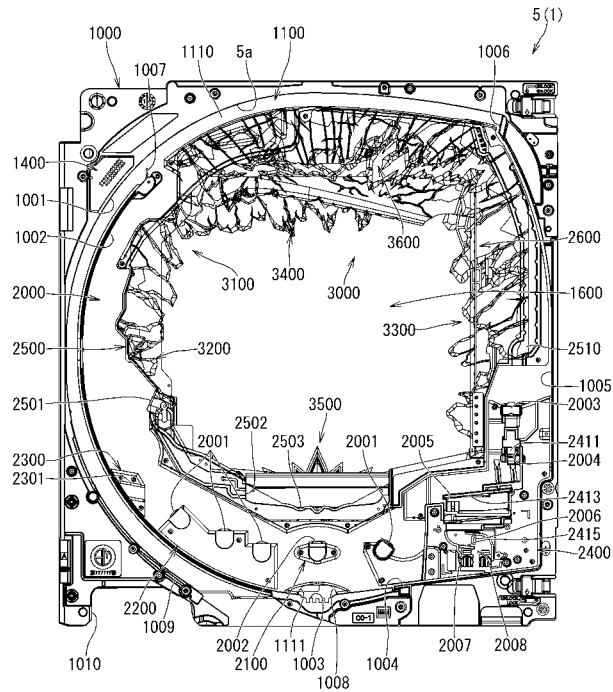
【図 105】



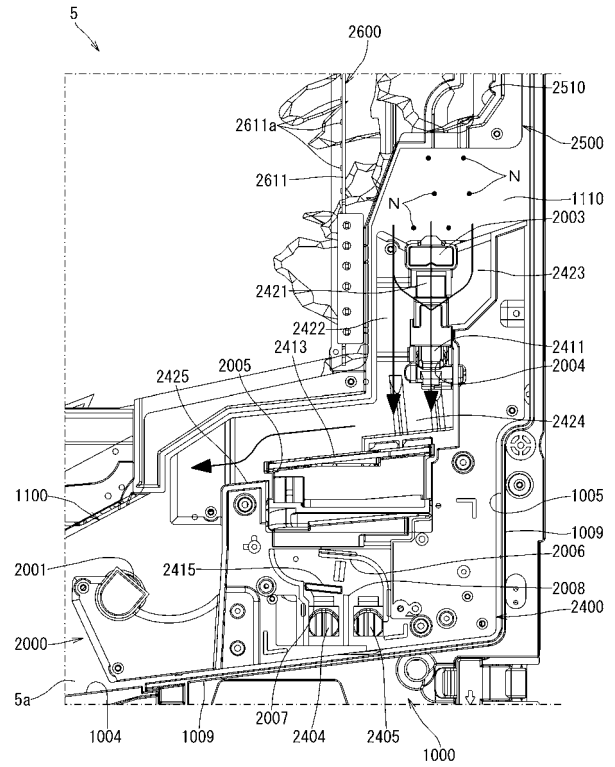
【図 106】



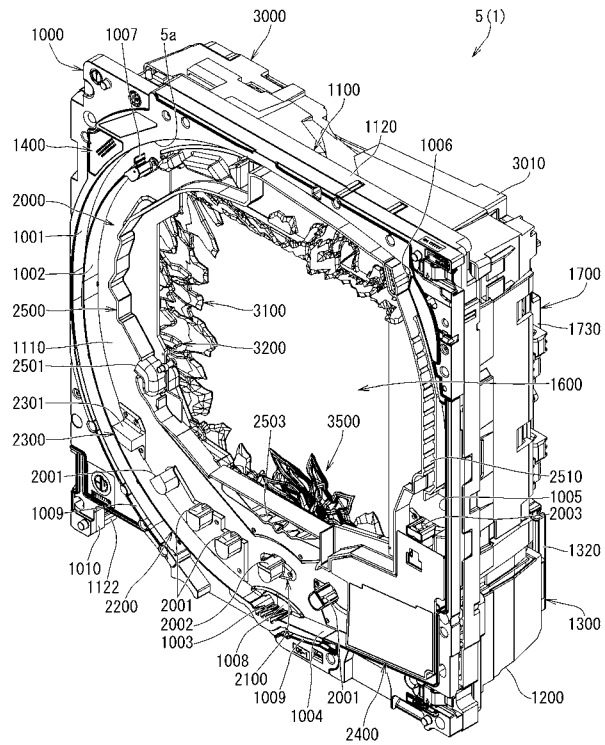
【図 107】



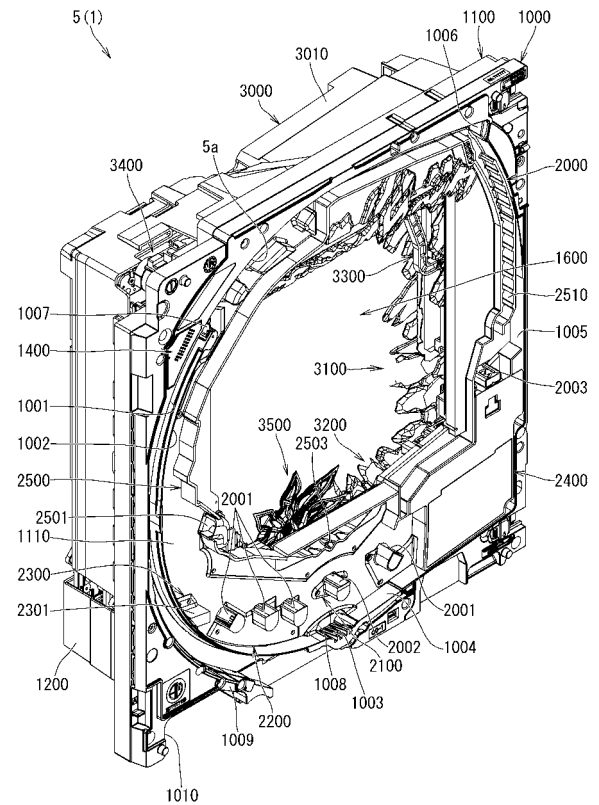
【図 108】



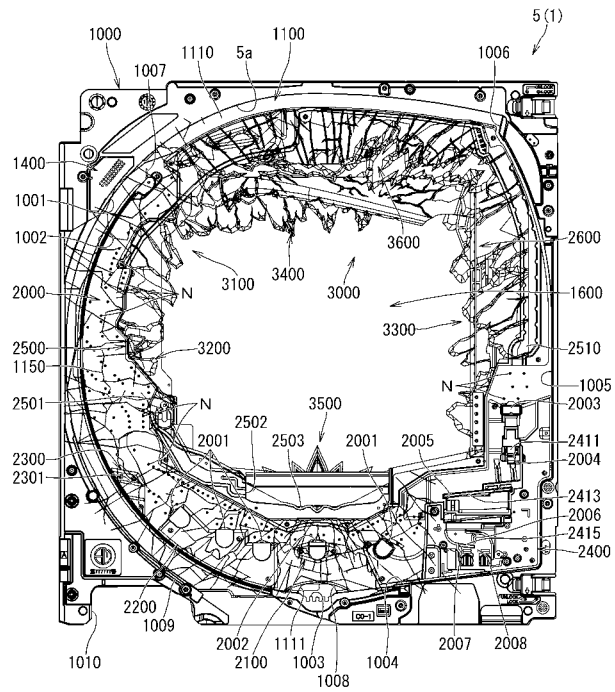
【図 109】



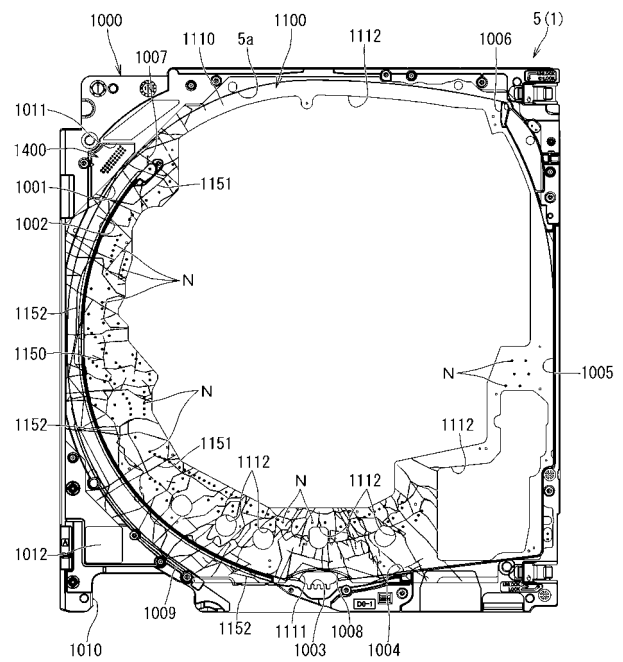
【図 110】



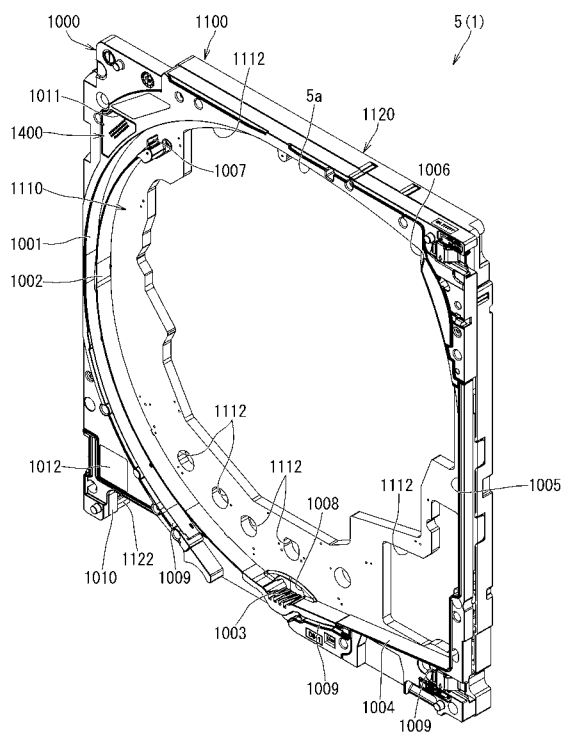
【図 115】



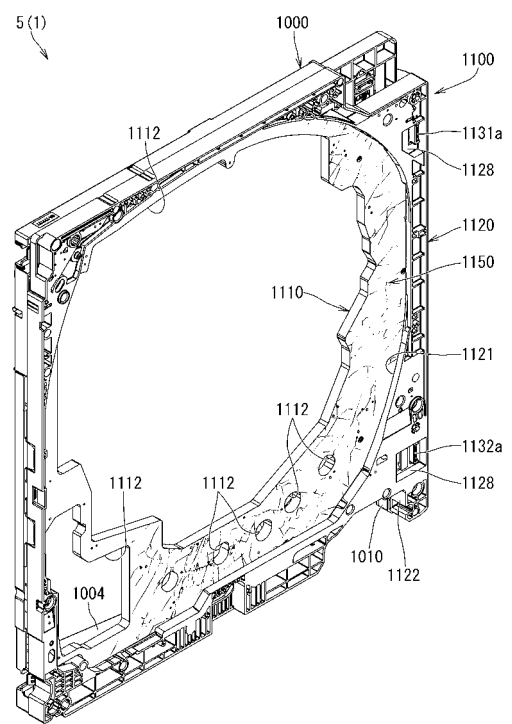
【図 116】



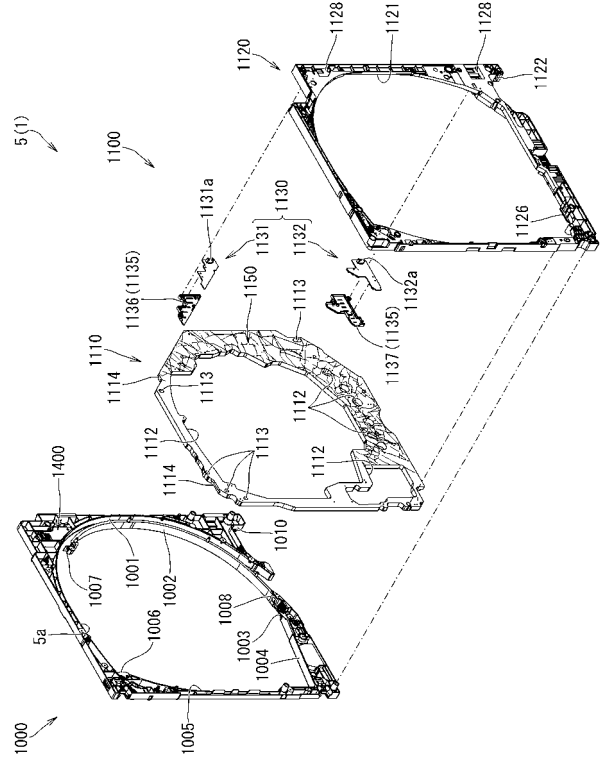
【図 117】



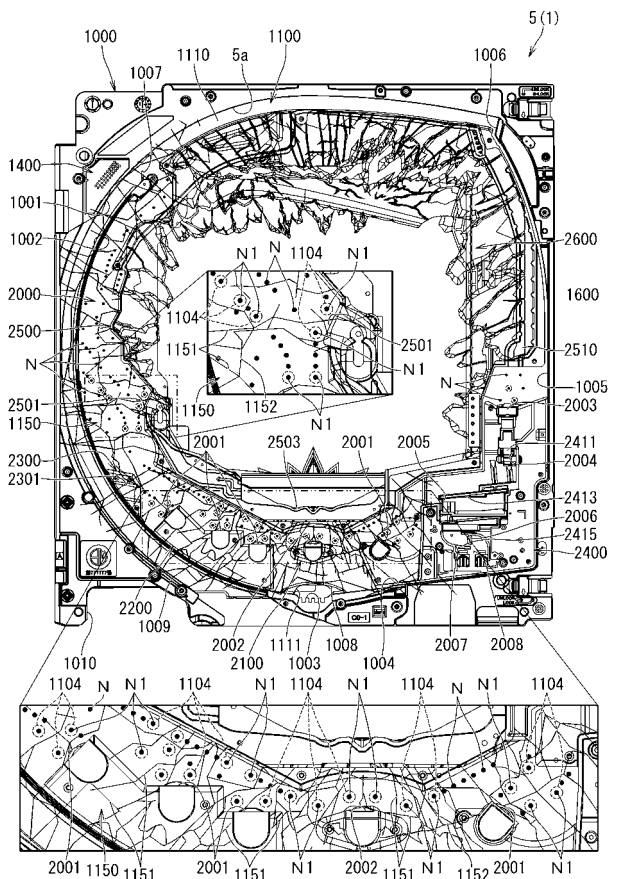
【図 118】



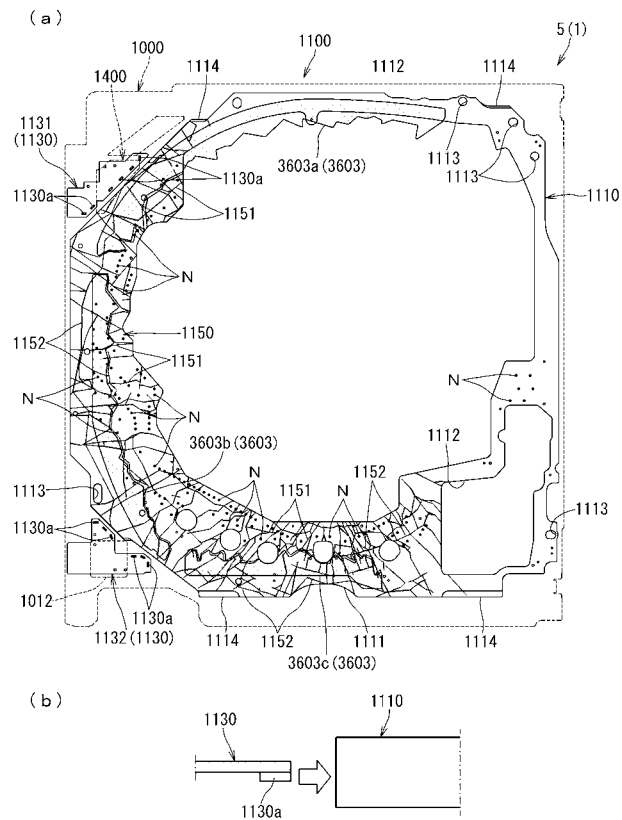
【图 1 2 0】



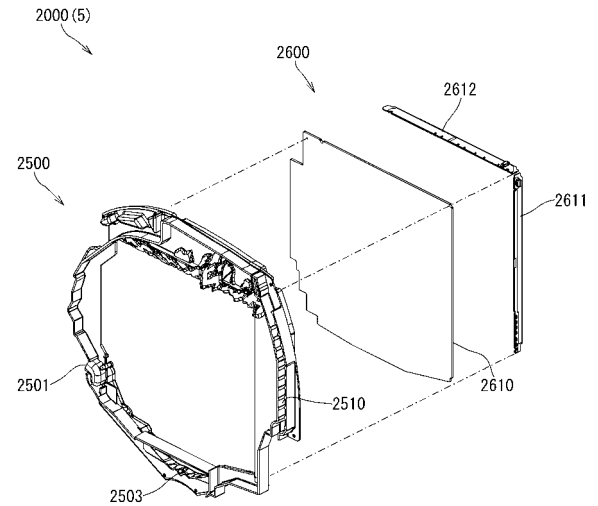
【図 1 2 2】



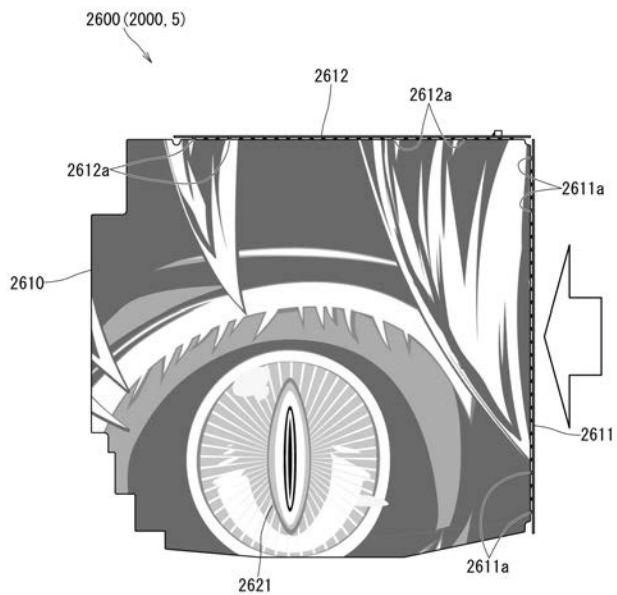
【図 1 2 3】



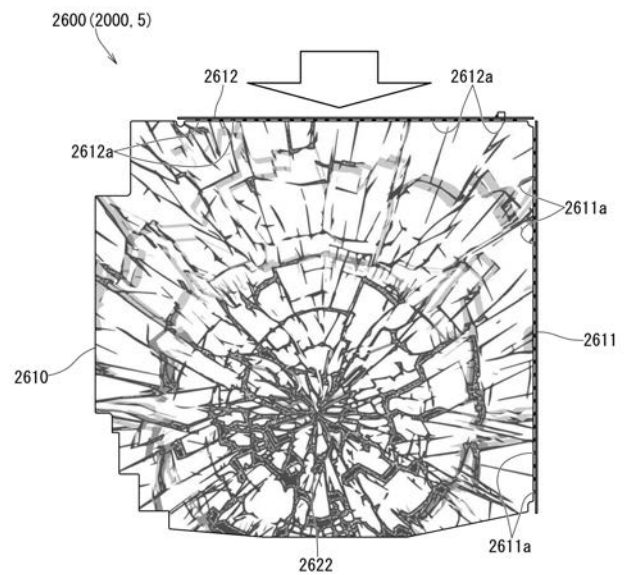
【図 1 2 4】



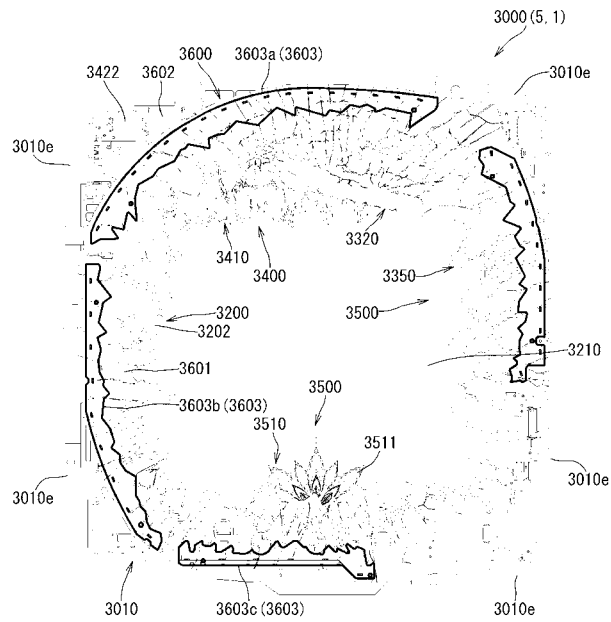
【図 1 2 5】



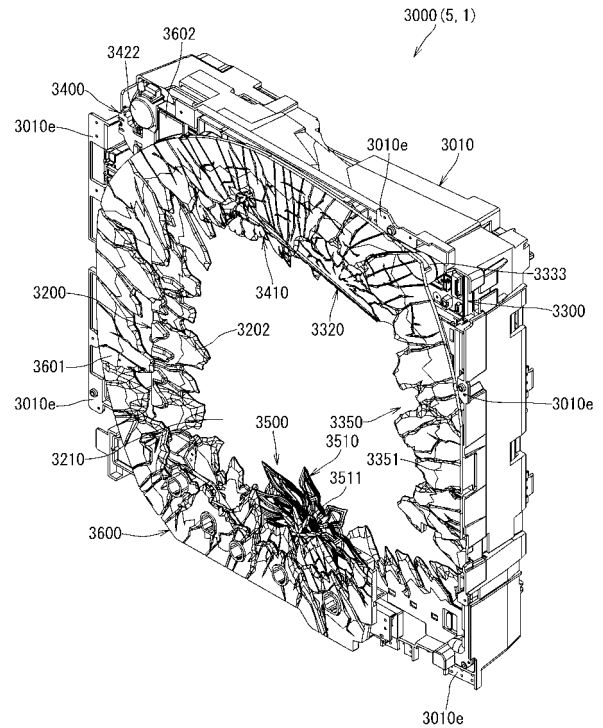
【図 1 2 6】



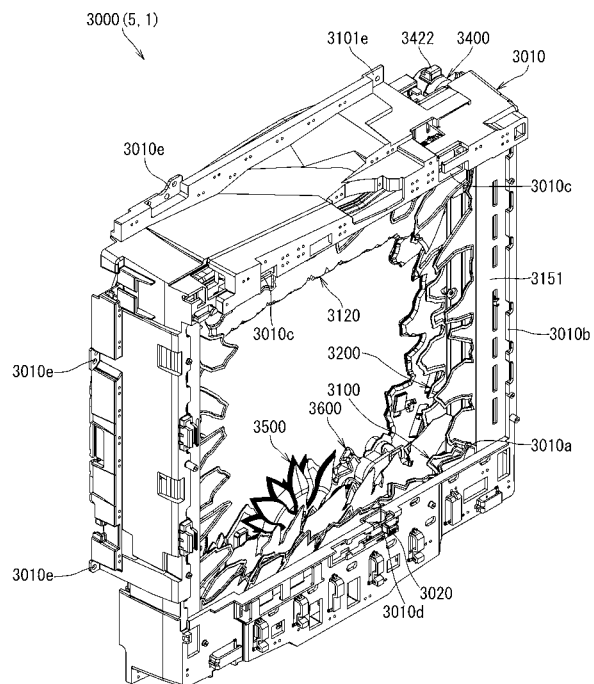
【図 1 2 7】



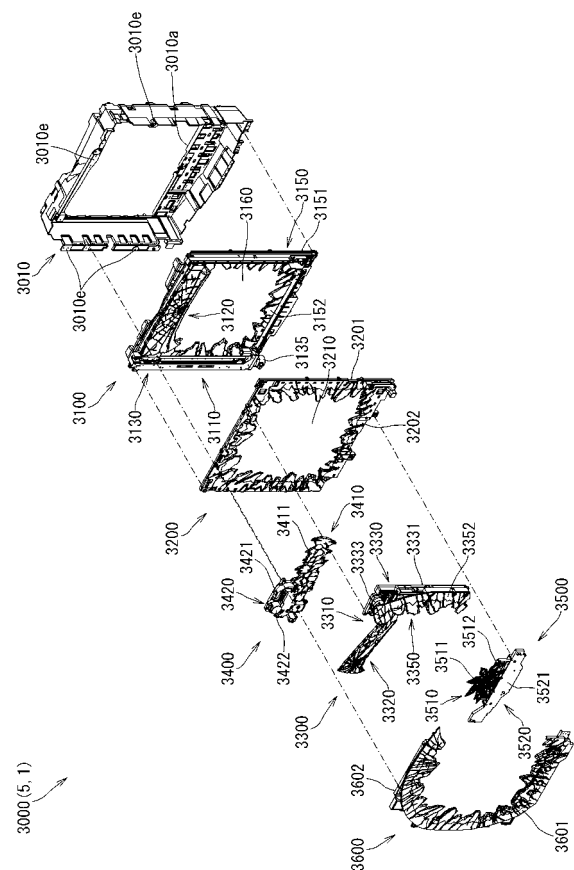
【図 1 2 8】



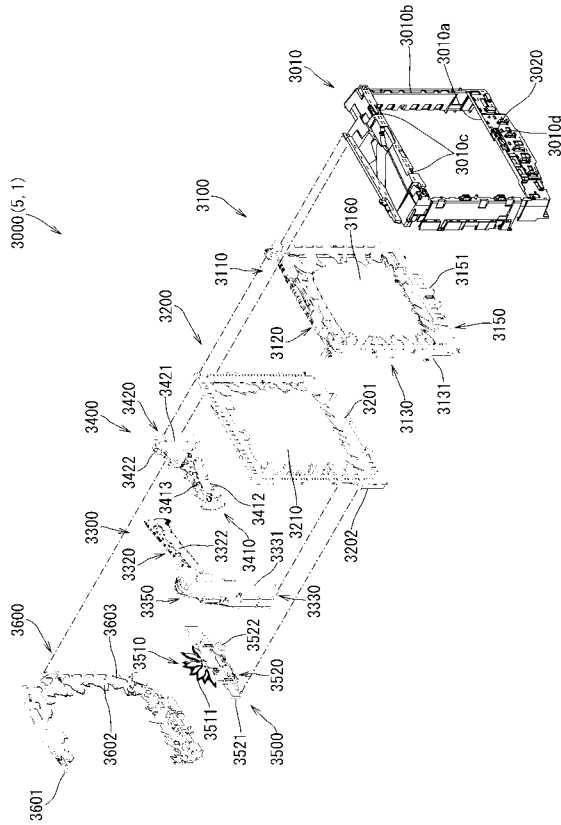
【図 1 2 9】



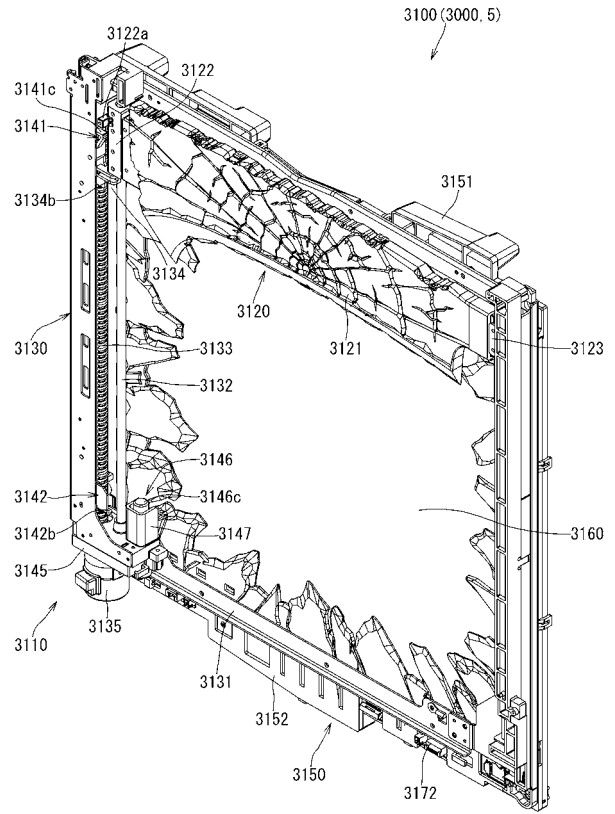
【図 1 3 0】



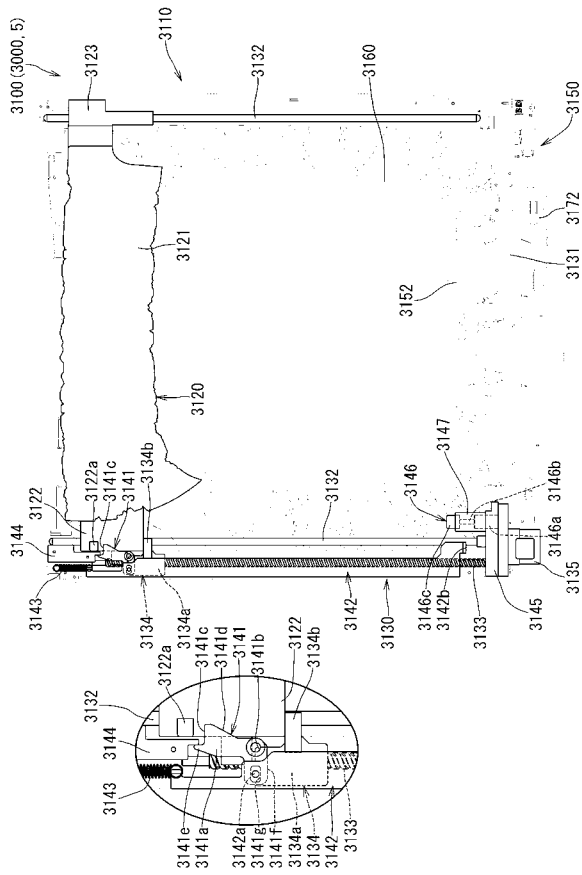
【図 1 3 1】



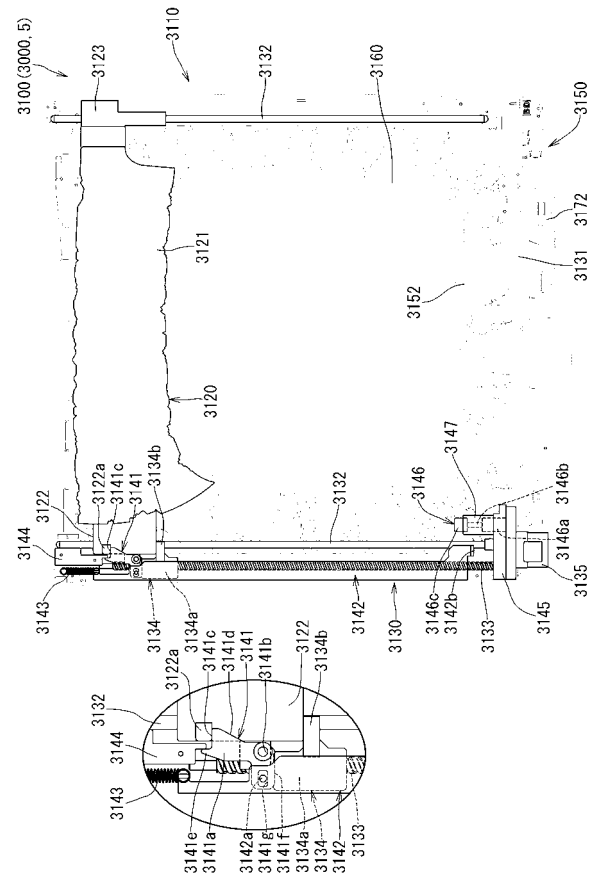
【図 1 3 2】



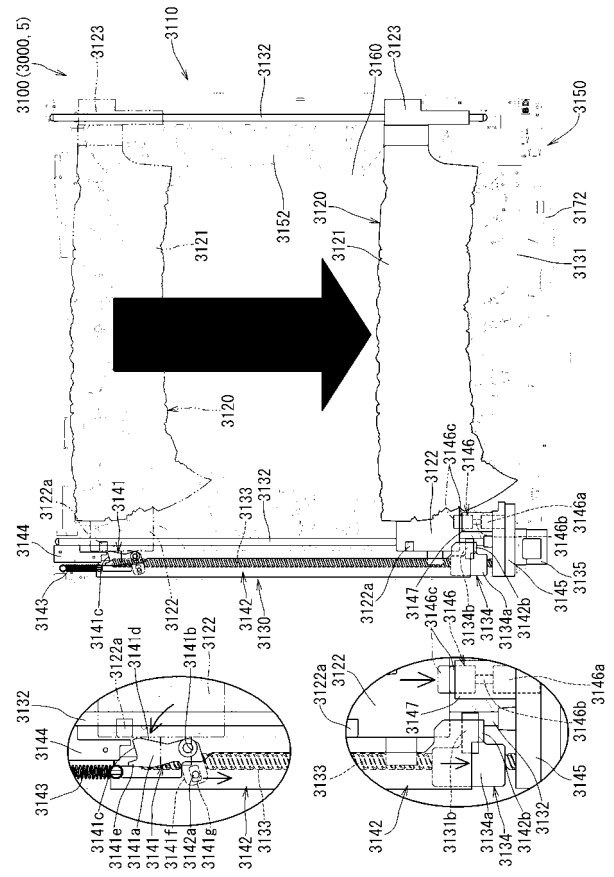
【図 1 3 3】



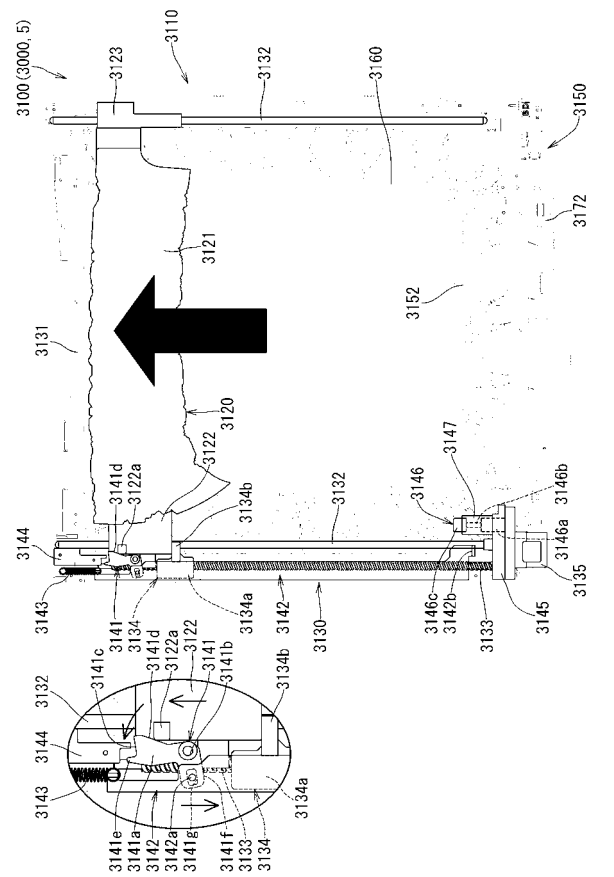
【図 1 3 4】



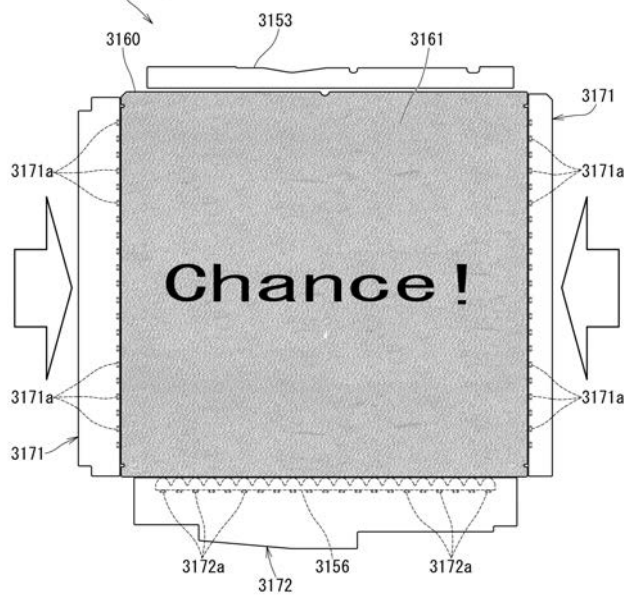
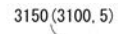
【图 1 3 6】



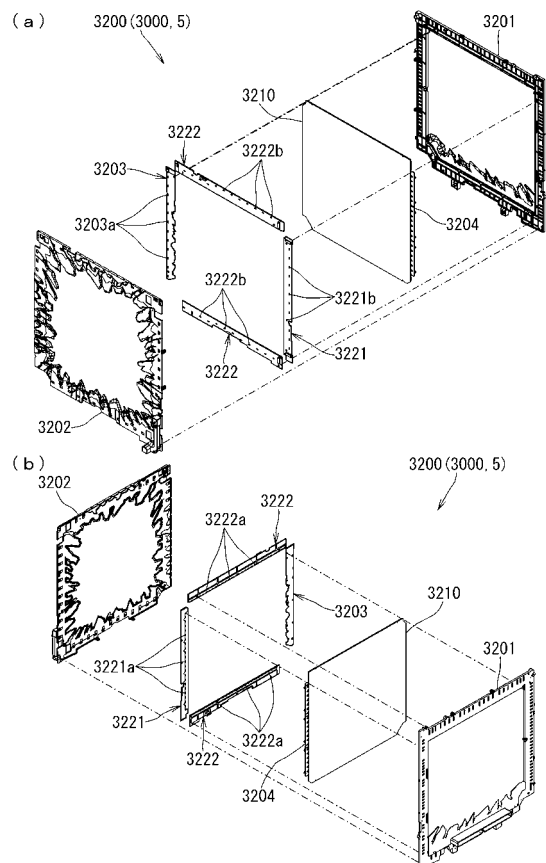
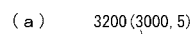
【図 1 3 8】



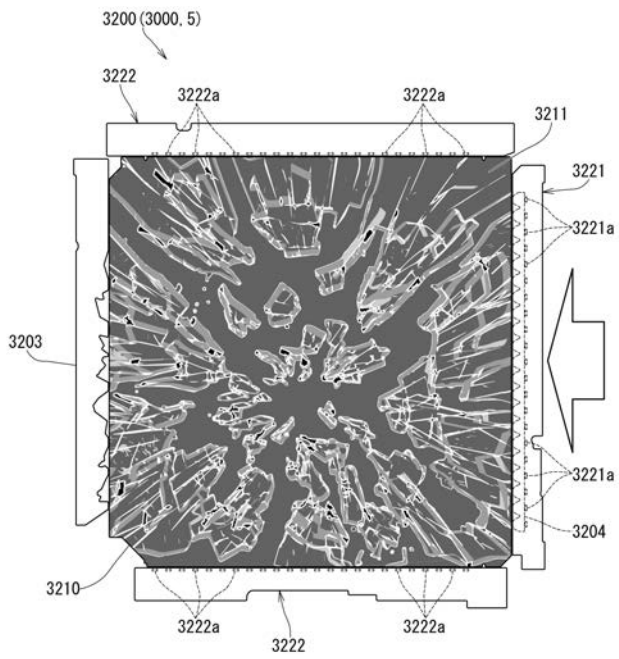
【図 1 4 0】



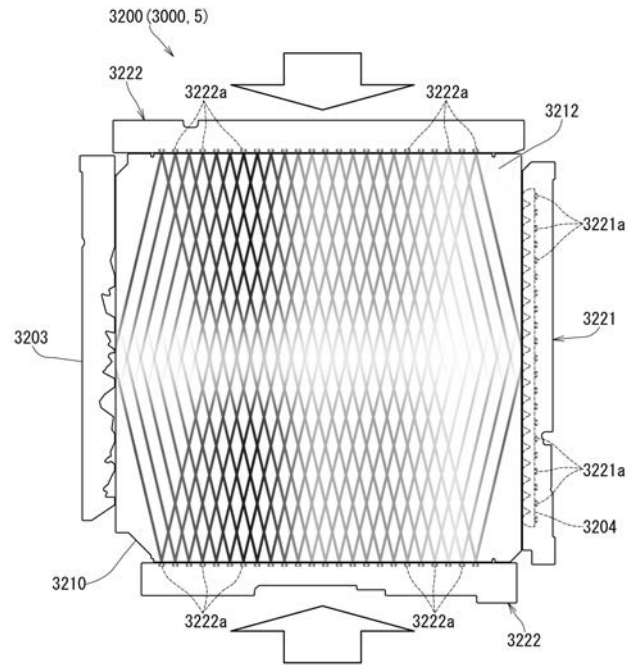
【図 1 4 2】



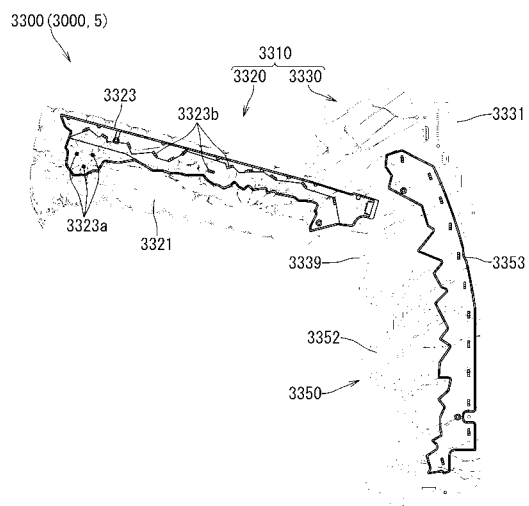
【図 1 4 3】



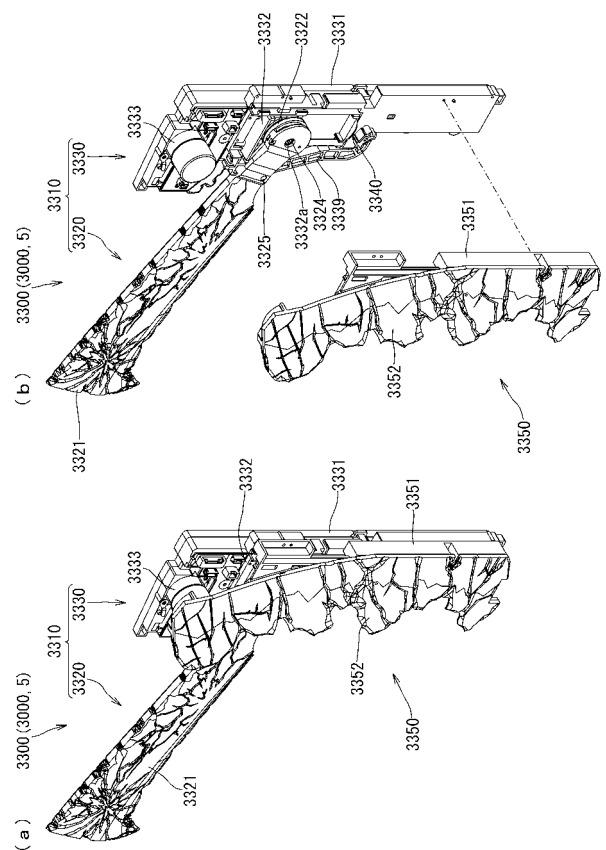
【図 1 4 4】



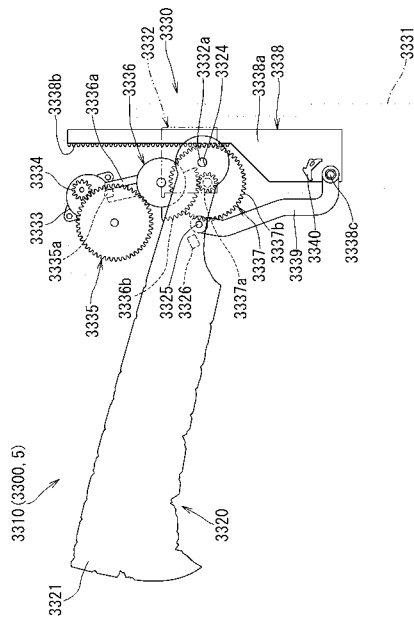
【図 1 4 5】



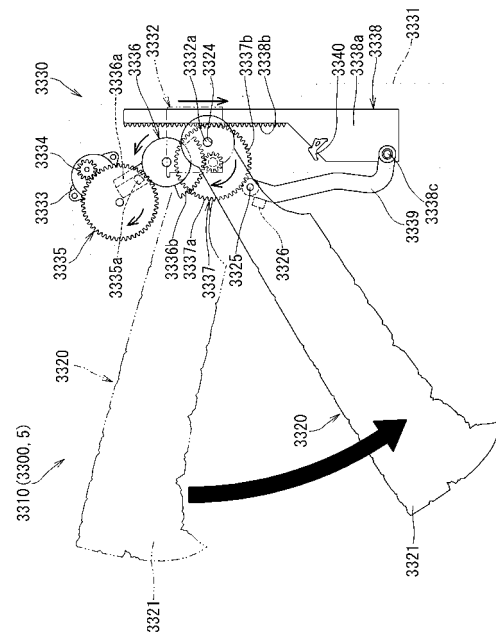
【図 1 4 6】



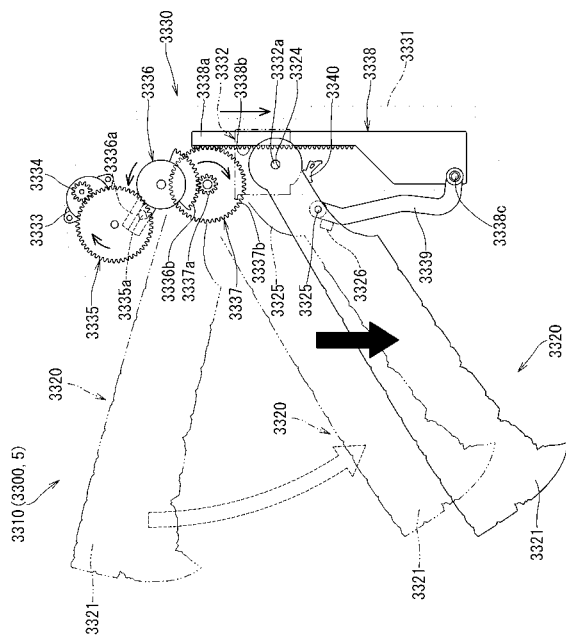
【図 147】



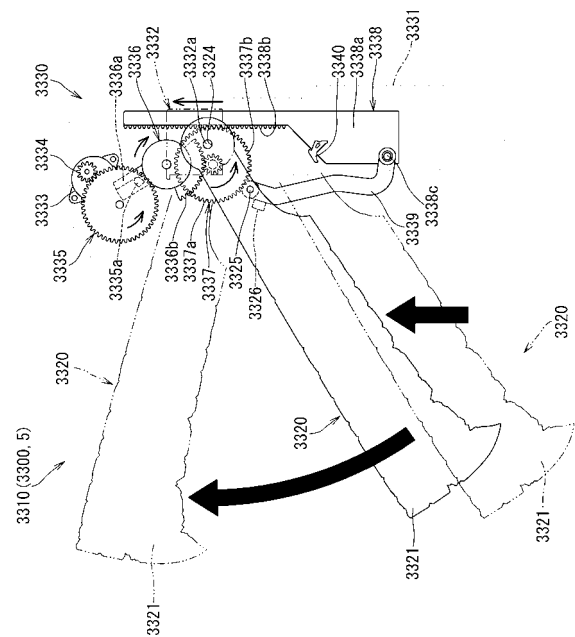
【図 148】



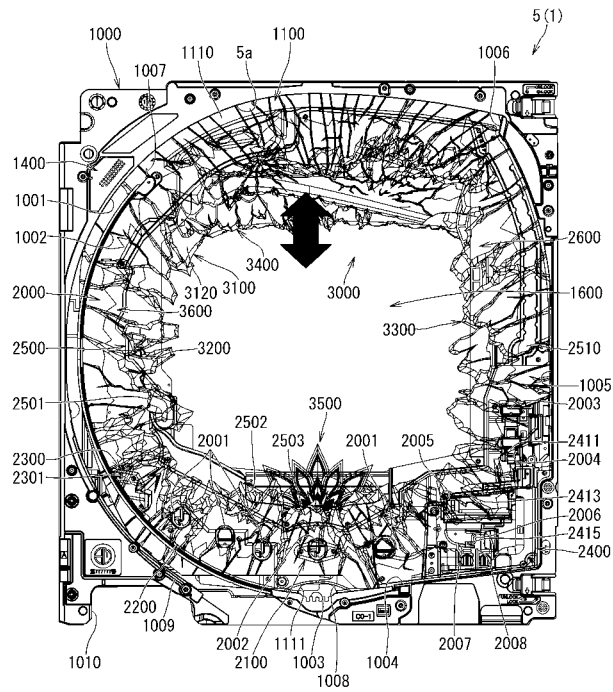
【図 149】



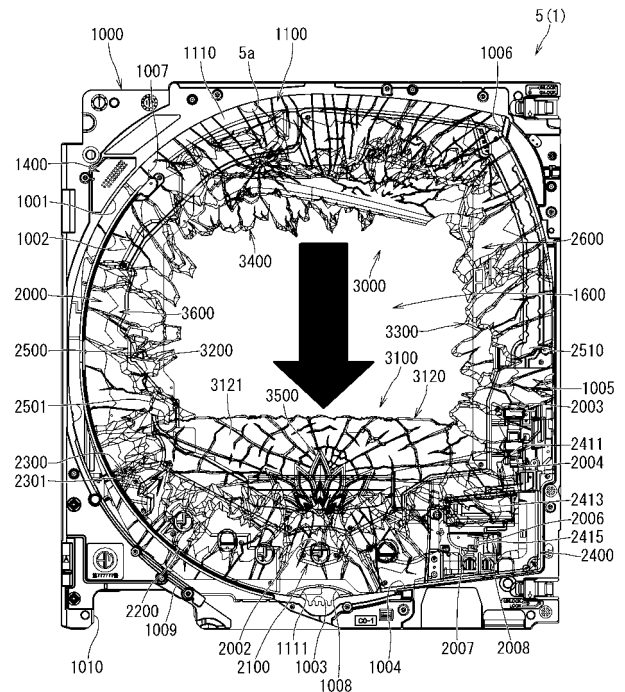
【図 150】



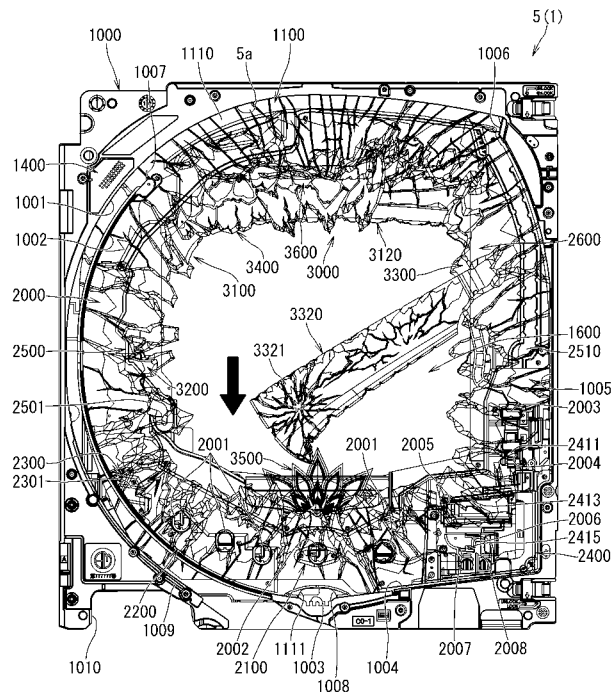
【図 151】



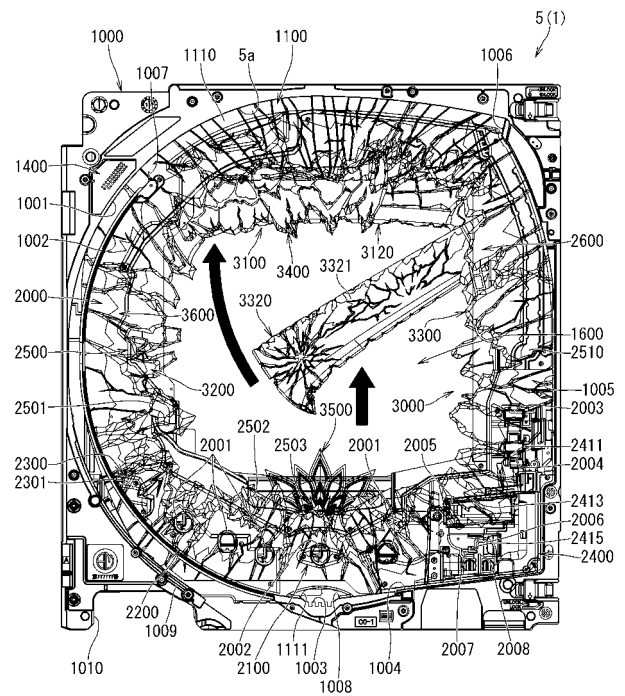
【図 152】



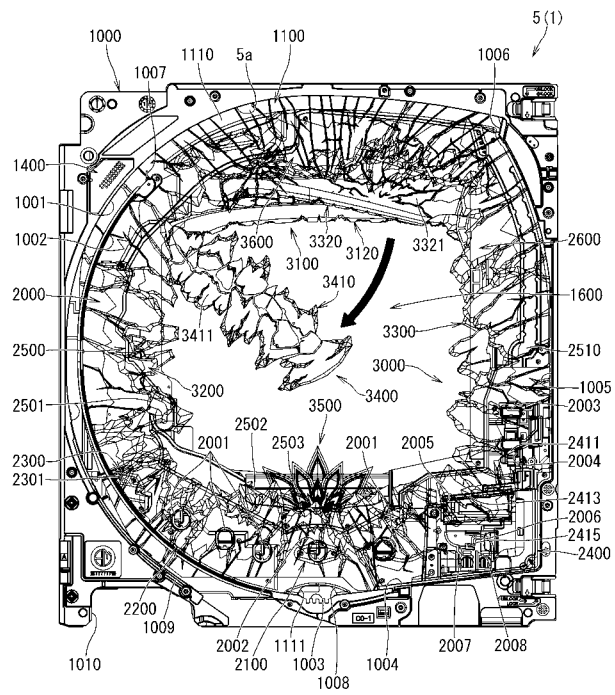
【図 155】



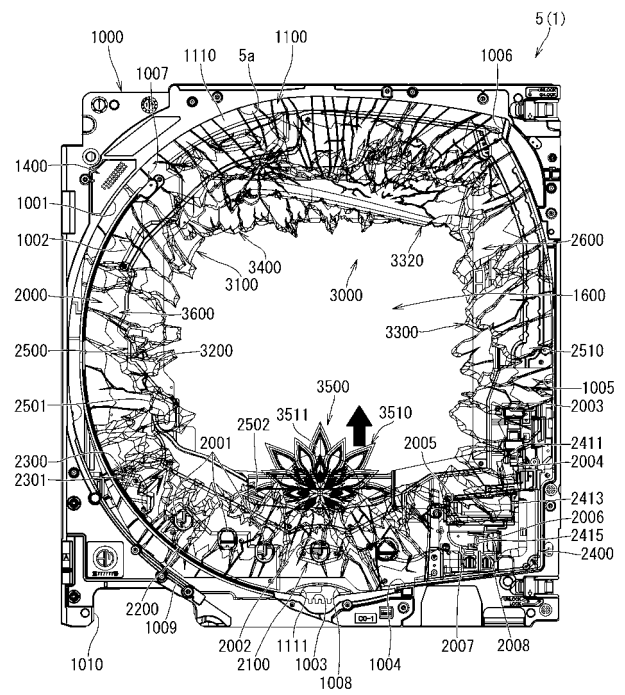
【図 156】



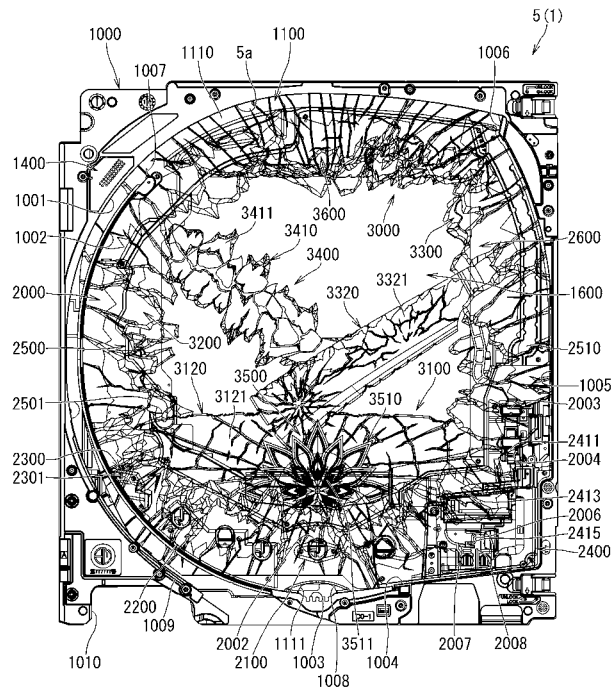
【図 157】



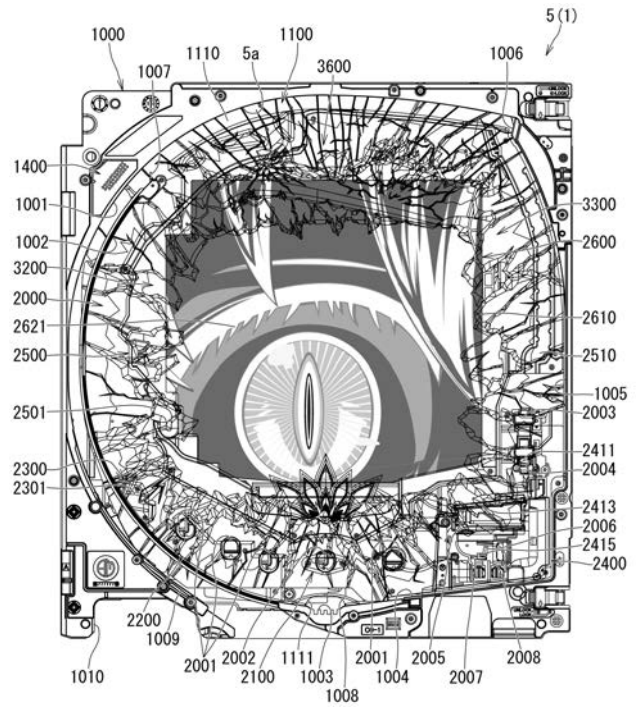
【図 158】



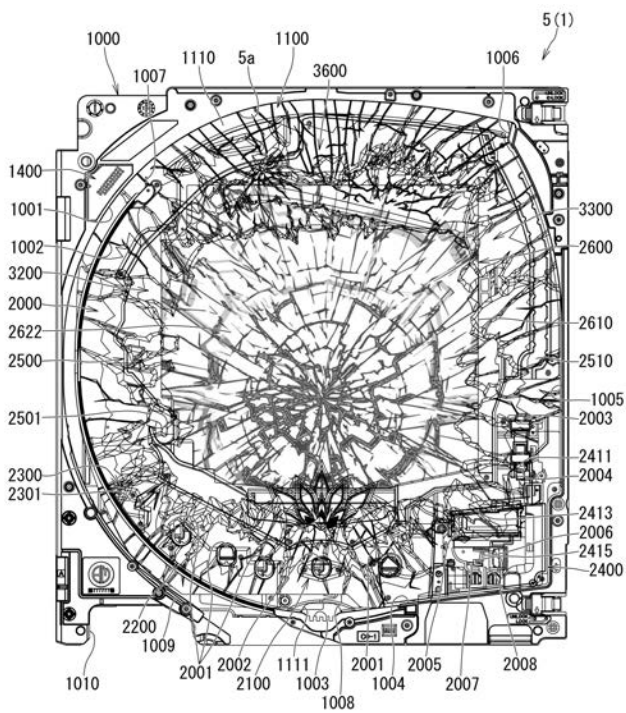
【図 159】



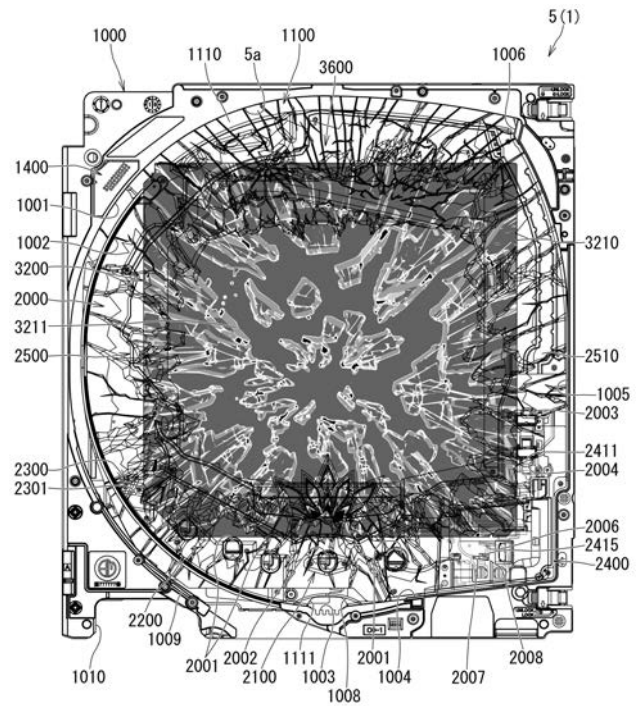
【図 160】



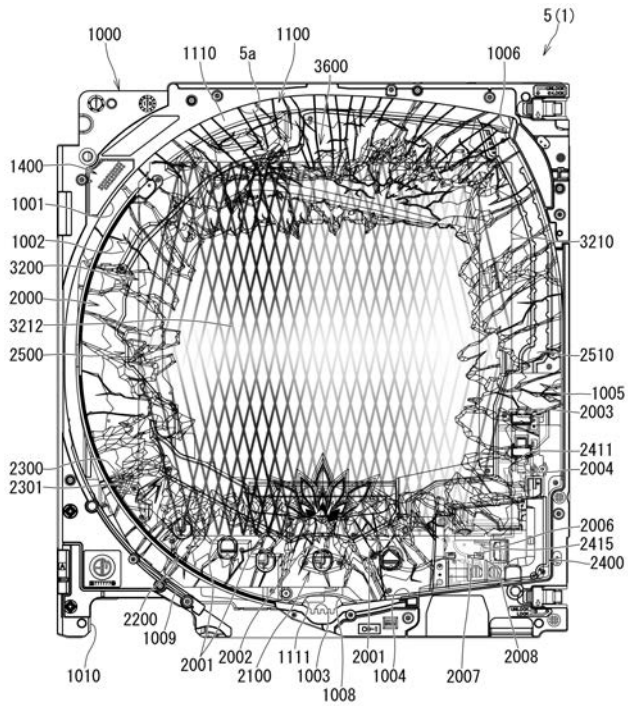
【図 161】



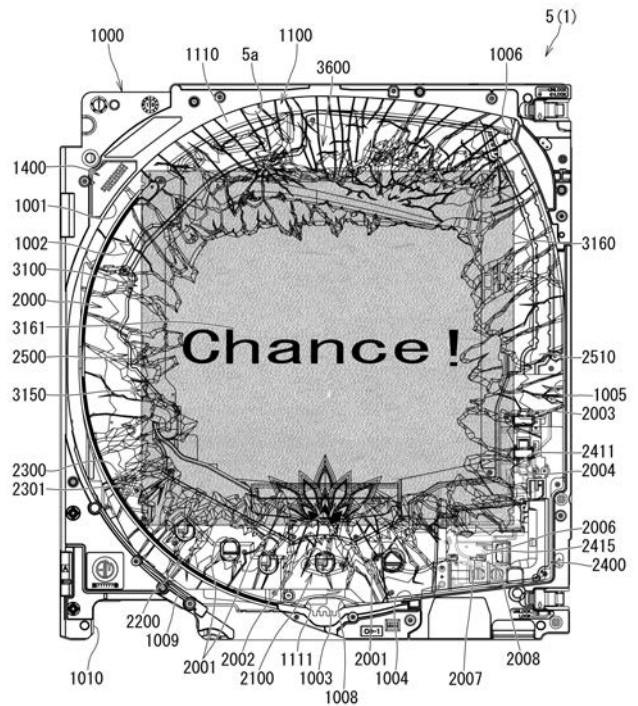
【図 162】



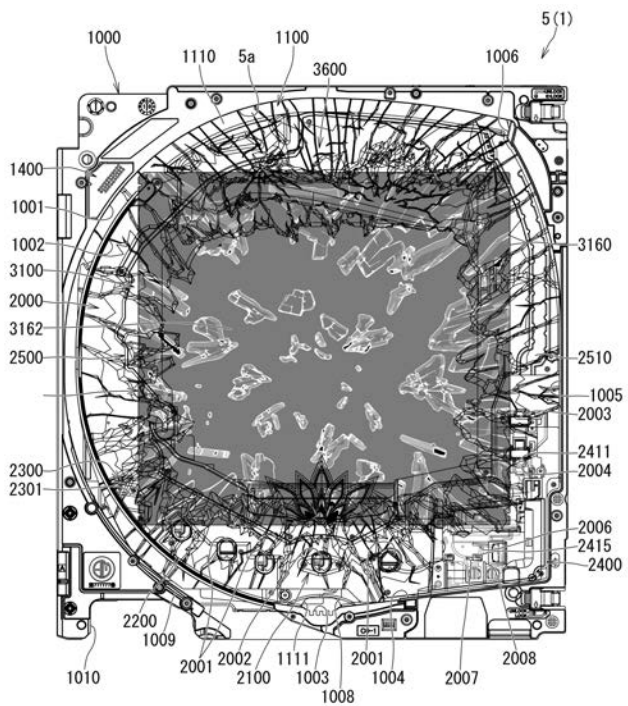
【図 1 6 3】



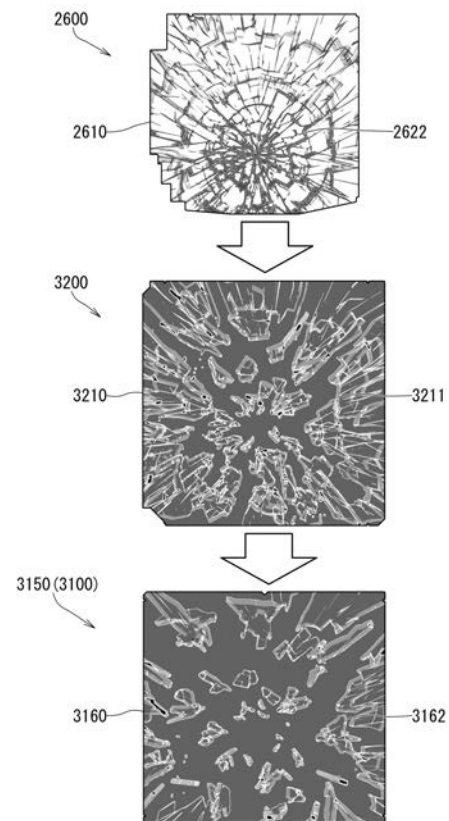
【図 1 6 4】



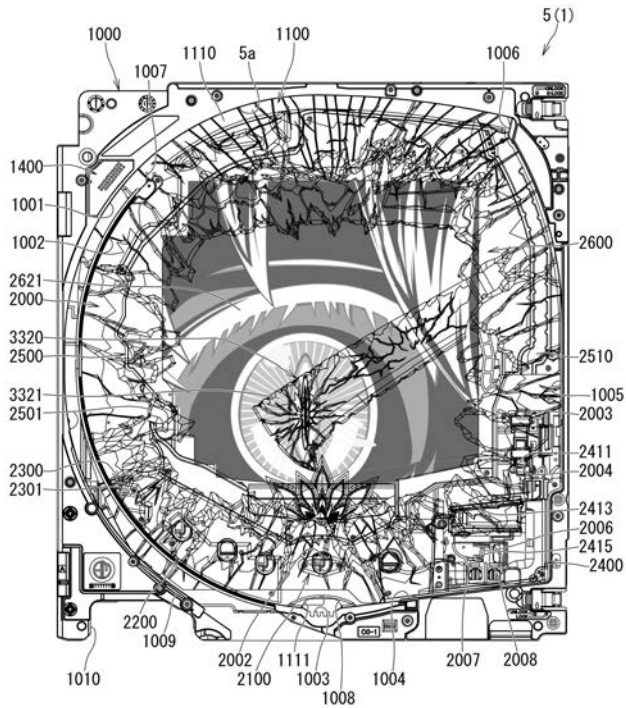
【図 1 6 5】



【図 1 6 6】



【図 167】



【図 168】

