

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5359258号
(P5359258)

(45) 発行日 平成25年12月4日 (2013. 12. 4)

(24) 登録日 平成25年9月13日 (2013. 9. 13)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

請求項の数 1 (全 35 頁)

(21) 出願番号 特願2008-327163 (P2008-327163)
 (22) 出願日 平成20年12月24日 (2008. 12. 24)
 (65) 公開番号 特開2010-148554 (P2010-148554A)
 (43) 公開日 平成22年7月8日 (2010. 7. 8)
 審査請求日 平成23年12月5日 (2011. 12. 5)

(73) 特許権者 000144522
 株式会社三洋物産
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2 1
 号
 (74) 代理人 100111095
 弁理士 川口 光男
 (72) 発明者 原田 紀彦
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2 1
 号 株式会社 三洋物産 内
 審査官 田畑 覚士

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

発射装置により発射された遊技球が案内される遊技領域を有した遊技盤に、所定の演出表示部を有した演出装置を備えるとともに、当該演出装置の下方に所定の入球手段を備え、

前記入球手段に遊技球が入球することに基づいて、所定条件が成立した場合には特別遊技状態を付与する遊技機であって、

前記演出装置は、

遊技球の転動を許容する主転動遊技領域と備えるとともに、

前記遊技領域から導入される遊技球を前記主転動遊技領域へと案内する案内経路の少なくとも一部において、当該遊技球が前記演出表示部の前を横切って通過するための案内手段を備え、

前記案内手段の少なくとも一部は、

左右方向に沿って配設されかつ前下がり傾斜となった傾斜面を有する第1の案内部と、その手前側に配設されかつ左右方向一方から他方へ下り傾斜となった上縁部を有する第2の案内部とを備えることにより、

前記第1の案内部の傾斜面と前記第2の案内部の上縁部とによって遊技球を2点支持して案内する構成となっており、

少なくとも前記左右方向一方の端部においては、前記第2の案内部の上縁部が、前記第1の案内部の傾斜面の前端縁部よりも上方に位置し、

10

20

少なくとも前記左右方向他方の端部においては、前記第 2 の案内内部の上縁部が、前記第 1 の案内内部の傾斜面の前端縁部よりも下方に位置し、

前記左右方向一方から他方へ案内される遊技球が、前記第 2 の案内内部の上縁部が前記第 1 の案内内部の傾斜面の前端縁部よりも下方に位置した部位より、前記第 2 の案内内部の手前側へ案内され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、パチンコ機等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

10

【0002】

遊技機的一种としてパチンコ機がある。パチンコ機では、例えば、遊技球を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられた所定の始動入球手段に遊技球が入球すると大当たり状態を発生させるか否か当否抽選を行い、これに伴い所定の表示装置において識別情報が変動表示され、前記当否抽選の抽選結果に基づいた特定態様で識別情報が停止表示されると、遊技者に有利な大当たり状態が発生し、遊技者は多くの遊技価値（賞球）を獲得することが可能となる。

【0003】

パチンコ機の中には、遊技者の興味を向上させるべく、例えば各種表示演出を行う液晶表示装置等の表示装置や、これの周囲を囲むセンターフレームにステージ等の球転動部を備えたものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

20

【0004】

かかるパチンコ機では、遊技領域を流下する遊技球をセンターフレームのステージ上へ案内し、当該ステージ上における遊技球の挙動を遊技者に視認させ、遊技者の興味の向上が図られている。例えば、ステージに案内される遊技球は、しばらくステージ上で転動した後、遊技球の転動の仕方によっては、始動入球手段へ入球したりする。このため、遊技者は、ステージ上における遊技球の挙動に期待感を持って注目する。

【特許文献 1】特許第 3 6 4 6 5 2 6 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

30

【0005】

しかしながら、表示装置の表示部における演出に遊技者が注目している場合、遊技球がステージへ案内されても、遊技者はそれに気付かないおそれがある。結果として、遊技球の挙動を楽しむ遊技者にとっては興味が低減してしまうおそれがあった。

【0006】

本発明は、上記例示した問題点などを解決するためになされたものであり、その目的は、遊技球の視認性を高め、興味の飛躍的な向上等を図ることのできる遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

40

上記の目的を達成するため、本発明に係る遊技機は、

発射装置により発射された遊技球が案内される遊技領域を有した遊技盤に、所定の演出表示部を有した演出装置を備えとともに、当該演出装置の下方に所定の入球手段を備え、

前記入球手段に遊技球が入球することに基づいて、所定条件が成立した場合には特別遊技状態を付与する遊技機であって、

前記演出装置は、

遊技球の転動を許容する主転動遊技領域と備えとともに、

前記遊技領域から導入される遊技球を前記主転動遊技領域へと案内する案内経路の少なくとも一部において、当該遊技球が前記演出表示部の前を横切って通過するための案内手

50

段を備え、

前記案内手段の少なくとも一部は、

左右方向に沿って配設されかつ前下がり傾斜となった傾斜面を有する第１の案内部と、
その手前側に配設されかつ左右方向一方から他方へ下り傾斜となった上縁部を有する第２
の案内部とを備えることにより、

前記第１の案内部の傾斜面と前記第２の案内部の上縁部とによって遊技球を２点支持し
て案内する構成となっており、

少なくとも前記左右方向一方の端部においては、前記第２の案内部の上縁部が、前記第
１の案内部の傾斜面の前端縁部よりも上方に位置し、

少なくとも前記左右方向他方の端部においては、前記第２の案内部の上縁部が、前記第
１の案内部の傾斜面の前端縁部よりも下方に位置し、

前記左右方向一方から他方へ案内される遊技球が、前記第２の案内部の上縁部が前記第
１の案内部の傾斜面の前端縁部よりも下方に位置した部位より、前記第２の案内部の手前
側へ案内されることをその要旨としている。

【発明の効果】

【０００８】

本発明の遊技機によれば、遊技球の視認性を高め、興趣の飛躍的な向上等を図るという優れた効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００９】

以下、パチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）の一実施形態を、図面に基
づいて詳細に説明する。ここで、図１はパチンコ機１０の正面図であり、図２は斜視図で
あり、図３は内枠１２及び前面枠セット１４を開放した状態を示す斜視図である。図４は
内枠１２及び遊技盤３０等の構成を示す正面図である。図５はパチンコ機１０の背面図で
あり、図６は内枠１２及び裏パックユニット２０３等を開放した状態を示す斜視図である
。但し、図３では便宜上、遊技盤３０面上に配設される釘や役物、前面枠セット１４に取
付けられるガラスユニット１３７等を省略して示している。

【００１０】

図３等に示すように、パチンコ機１０は、当該パチンコ機１０の外郭を構成する外枠１
１を備えており、この外枠１１の一側部に内枠１２が開閉可能に支持されている。

【００１１】

外枠１１は、図６等に示すように、上辺枠構成部１１ａ及び下辺枠構成部１１ｂが木製
の板材により構成され、左辺枠構成部１１ｃ及び右辺枠構成部１１ｄがアルミニウム合金
製の押出成形材により構成され、これら各枠構成部１１ａ～１１ｄがネジ等の離脱可能な
締結具により全体として矩形枠状に組み付けられている。

【００１２】

左辺枠構成部１１ｃの上下端部には、それぞれ上ヒンジ８１及び下ヒンジ８２が取着さ
れている（図１参照）。当該上ヒンジ８１及び下ヒンジ８２にて、内枠１２の上下部が回
動可能に支持されており、これにより内枠１２が開閉可能となる。そして、外枠１１の内
側に形成される空間部に内枠１２等が収容される。

【００１３】

また、右辺枠構成部１１ｄには、その幅方向後端部近傍から外枠１１内側へ向け突出し
た延出壁部８３が形成されている。延出壁部８３は、内枠１２の右側部背面側に設けられ
る施錠装置６００（図６参照）に対応する上下区間全域を内枠１２の背面側から覆ってい
る（図５参照）。加えて、図３に示すように、延出壁部８３の前面側には、施錠装置６０
０の係止部材が係止される上下一対の受部８４、８５が設けられている。また、下側の受
部８５には、後述する内枠開放検知スイッチ９２に当接する押圧部８６が、外枠１１内側
に向けて突設されている。

【００１４】

さらに、下辺枠構成部１１ｂには樹脂製の幕板飾り８７が取着されている。幕板飾り８

10

20

30

40

50

7の上面奥部には、上方に突出するリブ88が一体形成されている。これにより内枠12との間に隙間が形成されにくくなっている。

【0015】

図3に示すように、内枠12の開閉軸線は、パチンコ機10の正面からみて左側において上下に沿って設定されており、この開閉軸線を軸心として内枠12が前方側に開放できるようになっている。内枠12は、外形が矩形状をなす樹脂ベース38を主体に構成されており、当該樹脂ベース38の中央部には略楕円形状の窓孔39が形成されている。

【0016】

また、内枠12の前面側には前面枠セット14が開閉可能に取付けられている。前面枠セット14は、内枠12と同様に、パチンコ機10の正面から見て左側において上下に沿って設定された開閉軸線を軸心として前方側に開放できるようになっている。

10

【0017】

前面枠セット14は、内枠12と同様に外形が矩形状をなし、閉鎖状態においては内枠12の前面側ほぼ全域を覆う。前面枠セット14の中央部には略楕円形状の窓部101が形成されている。これにより、前面枠セット14の窓部101及び内枠12の窓孔39を介して、内枠12の後面に装着される遊技盤30（遊技領域）を外部から視認可能となる。遊技盤30の詳細な構成については後述する。

【0018】

図1に示すように、前面枠セット14の前面側には、その下部中央において球受皿としての下皿15が設けられており、排出口16より排出された遊技球Bが下皿15内に貯留可能になっている。また、下皿15の手前側には、下皿15内から遊技球Bを排出するための球抜きレバー25が設けられている。加えて、下皿15の左部には、LEDが内蔵された演出ボタン125が設けられており、演出ボタン125を押圧操作することで、後述する装飾図柄表示装置42等において対応する演出が行われたり、演出内容が変更されたりする。

20

【0019】

下皿15の右方には、手前側に突出した遊技球発射ハンドル（以下、単にハンドルという）18が設けられている。尚、ハンドル18には、図示しないタッチセンサや、ハンドル18の操作部の操作量を検出するための図示しない操作量検出手段が設けられている。

【0020】

下皿15の上方には上皿19が設けられている。上皿19は、遊技球Bを一旦貯留し、一列に整列させながら後述する発射手段としての遊技球発射装置（以下、単に発射装置という）60の方へ案内する球受皿である。尚、上皿19が遊技球Bで満杯になった状態では、払出される遊技球Bは、後述する下皿連通路71及び排出口16を介して、下皿15へと案内される。

30

【0021】

上皿19には球貸しボタン121と返却ボタン122とが設けられている。これにより、遊技ホール等において、パチンコ機10の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）に紙幣やカード等を投入した状態で球貸しボタン121が操作されると、その操作に応じて貸出球が上皿19に供給される。一方、返却ボタン122は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。但し、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿19に遊技球Bが直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では球貸しボタン121及び返却ボタン122は不要である。

40

【0022】

さらに、上皿19には、球抜きボタン123が設けられている。球抜きボタン123が押圧操作されることで、上皿19の球案内路の下流側に設けられ、下皿15に連通する連通路（図示略）が開口し、上皿19に貯留されていた遊技球Bが下皿15へと案内される（落下する）。つまり、遊技者は、球抜きボタン123を操作することで、上皿19にある遊技球Bをいつでも下皿15に移すことができる。

【0023】

50

また、前面枠セット１４の前面にはその周囲に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯、点滅といった発光態様の変更制御され遊技中の演出効果を高める役割を果たすものである。例えば、窓部１０１の周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した枠ランプ１０２が設けられている。また、該枠ランプ１０２の両側部には、所定のエラー時に点灯するエラー表示ランプ１０４が設けられている。尚、枠ランプ１０２のうち各エラー表示ランプ１０４の上方部位には、前面枠セット１４の背面に設けられるスピーカＳＰ（図３参照）に対応して細かな透孔が多数形成されている。

【００２４】

前面枠セット１４の背面側にはガラスユニット１３７が取付けられている。ガラスユニット１３７は、従来の前後一對の矩形状の板ガラスが前後対をなして別々に装着されるものではなく、全体として丸形をなし、アセンブリ化された上で取付けられている。

【００２５】

次に、内枠１２（樹脂ベース３８）について図４を参照して説明する。上述した通り、内枠１２（樹脂ベース３８）には、窓孔３９の後側において遊技盤３０が装着されている。遊技盤３０は、その周縁部が内枠１２（樹脂ベース３８）の裏側に当接した状態で取着されている。従って、遊技盤３０の前面部の略中央部分が樹脂ベース３８の窓孔３９を通じて内枠１２の前面側に露出した状態となっている。

【００２６】

また、内枠１２（樹脂ベース３８）の前面下部、すなわち窓孔３９（遊技盤３０）の下方位置には、発射装置６０及び当該発射装置６０より発射された直後の遊技球Ｂを案内する発射レール６１が取付けられている。本実施形態では、発射装置６０としてソレノイド式発射装置を採用している。また、発射装置６０の上方には、上皿１９から案内される遊技球Ｂを、内蔵された駆動手段（例えばソレノイド）の駆動により、１球ずつ発射装置６０の発射位置へと案内する球送り装置６３が設けられている。

【００２７】

次に、遊技盤３０の構成について図４を参照して説明する。遊技盤３０には、一般入賞口３１、可変入賞装置３２、始動入賞ユニット（始動口）３３、スルーゲート３４、可変表示装置ユニット３５、第１特別表示装置４３Ｌ及び第２特別表示装置４３Ｒ等がルータ加工によって形成された貫通孔に配設され、遊技盤３０前面側から木ネジ等により取付けられている。周知の通り一般入賞口３１、可変入賞装置３２、始動入賞ユニット３３などの各種入賞口に遊技球Ｂが入球（入賞）すると、各種検出スイッチにより検出され、上皿１９（又は下皿１５）へ所定数の賞球が払い出される。例えば、始動入賞ユニット３３への入球があった場合には３個、一般入賞口３１への入球があった場合には１０個、可変入賞装置３２への入球があった場合には１５個の遊技球Ｂが上皿１９（下皿１５）に払出される。その他に、遊技盤３０にはアウト口３６が設けられており、一般入賞口３１等の各種入賞口に入賞しなかった遊技球Ｂは、このアウト口３６を通過して遊技領域外へと排出される。また、遊技盤３０には、遊技球Ｂの落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【００２８】

始動入賞ユニット３３は、所定の入球手段（始動入球手段）としての上入賞口３３ａ（第１始動入球手段）及び下入賞口３３ｂ（第２始動入球手段）と、下入賞口３３ｂの両側部に設けられた開閉する一對の開閉部材３３ｃを備えている。上入賞口３３ａは、遊技球Ｂが常時入球可能となっているのに対し、下入賞口３３ｂは、開閉部材３３ｃが所定条件の成立に応じて開閉動作することにより、遊技領域を流下する遊技球Ｂが入球可能な開状態と、遊技球Ｂが入球不可能な閉状態との間で状態変化可能に構成されている。尚、詳しくは後述するが、始動入賞ユニット３３は、上入賞口３３ａ、下入賞口３３ｂに入球した遊技球Ｂをそれぞれ検知する条件成立検出手段（入球検知手段）としての第１始動入賞スイッチ２２４ａ、第２始動入賞スイッチ２２４ｂを備えており、当該始動入賞スイッチ２２４ａ、２２４ｂにて遊技球Ｂが検知された場合に、大当たり状態を発生させるか否かの

10

20

30

40

50

当否抽選が行われるとともに、特別表示装置 4 3 L、4 3 R（及び後述する装飾図柄表示装置 4 2）にて変動表示が行われる構成となっている。そして、当否抽選にて当選した場合には、大当たり状態（特別遊技状態）が付与される。

【0029】

本実施形態では、大当たり種別として、「16R 確変大当たり」、「16R 通常大当たり」、「2R 確変大当たり」及び「2R 潜伏確変大当たり」がある。「16R 確変大当たり」及び「16R 通常大当たり」の大当たり状態においては、可変入賞装置 3 2 が 30 秒間開放状態とされる、又は可変入賞装置 3 2 に 8 個の遊技球 B が入賞することを 1 ラウンドとして、これが 16 回繰り返される。一方、「2R 確変大当たり」及び「2R 潜伏確変大当たり」の大当たり状態においては、可変入賞装置 3 2 が 0.4 秒間開放状態とされることを 1 ラウンドとして、これが 2 回繰り返される。すなわち、「16R 確変大当たり」及び「16R 通常大当たり」の大当たり状態は、遊技球 B の大幅な増加が望めるのであるが、「2R 確変大当たり」及び「2R 潜伏確変大当たり」の大当たり状態は、大当たり状態中に獲得可能な遊技球 B の数が著しく少ない（遊技球 B の増加がほぼ望めない）ものとなる。

10

【0030】

さらに、「16R 確変大当たり」、「2R 確変大当たり」又は「2R 潜伏確変大当たり」が発生した場合には、大当たり状態の終了後に高確率状態（特定モードとしての高確率モード）が付与される。但し、「2R 潜伏確変大当たり」が発生した場合には、高確率モードが付与されている状態を遊技者が認識しにくい状態、すなわち潜伏状態（潜伏確変モード）となる。一方、「16R 通常大当たり」が発生した場合、大当たり状態の終了後に低確率状態（時間短縮モードや通常モード等の低確率モード）が付与される。

20

【0031】

尚、本実施形態では、遊技球 B が上入賞口 3 3 a に入球した場合と、下入賞口 3 3 b に入賞した場合とで、当否抽選にて当選した場合に付与される大当たり種別の振分けが異なるようになっている。上入賞口 3 3 a への遊技球 B の入球を契機とする当否抽選に当選した場合には、「16R 確変大当たり」、「16R 通常大当たり」、「2R 確変大当たり」又は「2R 潜伏確変大当たり」のいずれかに振分けられ、下入賞口 3 3 b への遊技球 B の入球を契機とする当否抽選に当選した場合には、「16R 確変大当たり」又は「16R 通常大当たり」のどちらかに振分けられることとなる。

30

【0032】

第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R は、7 セグメント表示装置により構成され、可変入賞装置 3 2 の右方に設置されている。そして、始動入賞ユニット 3 3 の上入賞口 3 3 a への遊技球 B の入球を契機として第 1 特別表示装置 4 3 L にて切替表示（変動表示）が行われ、下入賞口 3 3 b への遊技球 B の入球を契機として第 2 特別表示装置 4 3 R にて切替表示（変動表示）が行われる構成となっている。尚、特別表示装置 4 3 L、4 3 R は、後述する主制御装置 2 6 1 によって表示内容が直接的に制御される。

【0033】

また、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて変動表示が行われた後、当該変動表示が停止したときの表示態様（例えば、文字）により、大当たりか否かが確定的に表示される。例えば、上入賞口 3 3 a に遊技球 B が入賞すると、対応する第 1 特別表示装置 4 3 L にて、「-」→「7」→「3」→「2」→「1」→「-」→・・・という具合に高速で（例えば 4 m s e c 毎に）切替表示（変動表示）がなされ、所定時間が経過すると、いずれかの表示態様を停止表示（例えば数秒間停止）する。そして、大当たり抽選に当選した場合には、「7」、「3」、「2」、「1」のいずれかが変動停止時に表示され、大当たり状態が発生する。但し、遊技球 B が下入賞口 3 3 b へ入賞した場合には、「2R 確変大当たり」及び「2R 潜伏確変大当たり」は発生しないため、第 2 特別表示装置 4 3 R において「2」、「1」が決定表示されることはない。

40

【0034】

具体的に、「16R 確変大当たり」が付与される場合には、第 1 又は第 2 特別表示装置

50

4 3 L、4 3 Rにおいて「7」が停止表示され、「1 6 R 通常大当たり」が付与される場合には、第1又は第2特別表示装置4 3 L、4 3 Rにおいて「3」が停止表示され、「2 R 確変大当たり」が付与される場合には第1特別表示装置4 3 Lにおいて「2」が停止表示され、「2 R 潜伏確変大当たり」が付与される場合には第1特別表示装置4 3 Lにおいて「1」が停止表示される。

【0035】

また、第1特別表示装置4 3 L又は第2特別表示装置4 3 Rのどちらか一方において、変動表示又は決定表示が行われている場合には、他方が消灯状態とされており(「-」を表示しておいてもよい)、どちらにおいても変動表示及び決定表示が行われていない場合には、両方においてそれぞれ「-」が表示される。

10

【0036】

また、第1又は第2特別表示装置4 3 L、4 3 Rの変動表示中に新たに遊技球Bが始動入賞ユニット3 3に入賞した場合には、その分の変動表示は、その時点で行われている変動表示の終了後に行われる構成となっている。つまり、変動表示が待機(保留)されることとなる。この保留される変動表示の最大回数は、パチンコ機の機種毎に決められているが、本実施形態では、上入賞口3 3 aに入賞した遊技球B、及び下入賞口3 3 bに入賞した遊技球Bに対応して、それぞれ4回までの変動表示(合計8回の変動表示)が保留される。また、その保留回数が第1保留ランプ4 6 a、第2保留ランプ4 6 bにて点灯表示されるようになっている。尚、大当たり状態中に新たに遊技球Bが始動入賞ユニット3 3に入賞した場合、その分の変動表示についても保留される。

20

【0037】

尚、基本的に、上入賞口3 3 aへの入賞を契機とする変動表示は、対応する遊技球Bが上入賞口3 3 aへ入球した順に記憶されるとともに入球した順に消化され、下入賞口3 3 bへの入賞を契機とする変動表示は、対応する遊技球Bが下入賞口3 3 bへ入球した順に記憶されるとともに入球した順に消化される。但し、上入賞口3 3 aへの入賞を契機とする変動表示、及び、下入賞口3 3 bへの入球を契機とする変動表示の両方が保留されている場合(第1保留ランプ4 6 a及び第2保留ランプ4 6 bがそれぞれ1つ以上点灯している場合)には、下入賞口3 3 bへの入球を契機とする変動表示が優先的に消化される。すなわち、下入賞口3 3 bへの入賞を契機とする変動表示が全て消化された状態でなければ、上入賞口3 3 aへの入球を契機とする変動表示が行われない構成となっている。例えば、第1保留ランプ4 6 aが1つ点灯している状態において、下入賞口3 3 bに遊技球Bが入球し、第2保留ランプ4 6 bが1つ点灯した場合、上入賞口3 3 aへの入球を契機とする変動表示が後回しにされ、先に下入賞口3 3 bへの入球を契機とする変動表示が行われることとなる。

30

【0038】

また、スルーゲート3 4は、遊技領域を流下する遊技球Bが1球ずつ通過可能に構成されている。詳しくは後述するが、スルーゲート3 4は、当該スルーゲート3 4を通過する遊技球Bを検知可能なスルーゲートスイッチ2 2 5を備えており、当該スルーゲートスイッチ2 2 5にて遊技球Bが検知された場合に、始動入賞ユニット3 3を開状態とするか否かの開放抽選が行われるとともに、普通図柄表示装置4 1にて変動表示が行われる構成となっている。そして、開放抽選にて当選した場合には、始動入賞ユニット3 3(開閉部材3 3 c)が規定時間だけ開状態とされる。

40

【0039】

可変表示装置ユニット3 5には、スルーゲート3 4の通過を契機として変動表示する普通図柄表示装置4 1と、第1及び第2特別表示装置4 3 L、4 3 Rによる変動表示に合わせて変動表示する装飾図柄表示装置4 2とが設けられている。さらに、可変表示装置ユニット3 5には、装飾図柄表示装置4 2にて行われている変動表示が上入賞口3 3 a及び下入賞口3 3 bのうちどちらの入球に対応するものであるかを示す変動特定ランプ4 0と、上記第1保留ランプ4 6 a及び第2保留ランプ4 6 bと、保留ランプ4 4とが設けられている。

50

【 0 0 4 0 】

普通図柄表示装置 4 1 は、普通図柄として「○」又は「×」を点灯表示可能に構成されており、遊技球 B がスルーゲート 3 4 を通過する毎に例えば普通図柄を「○」→「×」→「○」→・・・という具合に高速で切換表示（変動表示）する。そして、その変動表示が「○」図柄（当選図柄）で数秒間停止した場合には、始動入賞ユニット 3 3 が所定時間だけ開状態となる。この普通図柄表示装置 4 1 は、後述する主制御装置 2 6 1 によって直接的に表示内容が制御される。

【 0 0 4 1 】

また、普通図柄表示装置 4 1 の変動表示中に、新たに遊技球 B がスルーゲート 3 4 を通過した場合には、その分の変動表示は、その時点で行われている変動表示の終了後に行われる構成となっている。つまり、変動表示が待機（保留）されることとなる。この保留される変動表示の最大回数は、パチンコ機の機種毎に決められているが、本実施形態では 4 回まで保留され、その保留回数が保留ランプ 4 4 にて点灯表示されるようになっている。

10

【 0 0 4 2 】

装飾図柄表示装置 4 2 は液晶表示装置により構成されており、後述するサブ制御手段としてのサブ制御装置 2 6 2 及び表示制御装置 4 5 によって表示内容が制御される。すなわち、装飾図柄表示装置 4 2 においては、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて表示される結果に対応させるように、主制御手段としての主制御装置 2 6 1 からのコマンドに基づき、サブ制御装置 2 6 2 によって補助的な表示内容が決定され、後述する表示制御装置 4 5 によって表示が行われる。

20

【 0 0 4 3 】

装飾図柄表示装置 4 2 には、例えば、上、中及び下の 3 つの図柄表示領域が設けられ、各図柄表示領域において複数種類の図柄（数字）が順次表示され（変動表示され）、その後、図柄表示領域毎に順番に（例えば、上図柄表示領域→下図柄表示領域→中図柄表示領域の順に）図柄が停止表示されるようになっている。例えば、主制御装置 2 6 1 にて「1 6 R 確変大当たり」又は「1 6 R 通常大当たり」が確定すると、第 1 又は第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて大当たりに対応する表示がなされるとともに、装飾図柄表示装置 4 2 にて図柄が当たりに対応する組合わせで停止表示され（例えば、上図柄表示領域、中図柄表示領域、及び下図柄表示領域にて停止表示される図柄が同一となり）、大当たり状態が開始される。なお、「2 R 確変大当たり」又は「2 R 潜伏確変大当たり」の場合、後述するように装飾図柄表示装置 4 2 にて停止表示される図柄の組合わせは、大当たりに対応するものではない。

30

【 0 0 4 4 】

また、図柄が当たりに対応する組合わせで停止表示される場合には、その前段階として、例えば、上図柄表示領域及び下図柄表示領域において同一の図柄が停止表示されることとなる。このように上図柄表示領域及び下図柄表示領域にて同一図柄が停止表示されるとともに、中図柄表示領域において未だ変動表示が行われている状態がリーチ状態である。

【 0 0 4 5 】

尚、リーチ状態が発生しても、大当たり状態が発生しない場合には、上図柄表示領域及び下図柄表示領域において停止表示された図柄とは異なる図柄が中図柄表示領域において停止表示される。また、「1 6 R 確変大当たり」又は「1 6 R 通常大当たり」となる場合には、上記のように装飾図柄表示装置 4 2 においてゾロ目の数字が停止表示されるのがあるが、「2 R 確変大当たり」となる場合には、ゾロ目ではなく、予め定められた特定の数字の組合わせ（以下、チャンス図柄と称する）が停止表示される。例えば、上・中・下図柄表示領域において、「3」・「4」・「1」が停止表示される。「2 R 潜伏確変大当たり」となる場合には、予め定められた特定の数字の組合わせではなく、表面上、外れ時と同様に、ランダムな外れの組合わせで停止表示される。

40

【 0 0 4 6 】

加えて、変動特定ランプ 4 0 は、発光色が青色の LED 及び発光色が赤色の LED を備

50

えており、装飾図柄表示装置 4 2 において、上入賞口 3 3 a への入球を契機とする変動表示が行われている場合には青色に発光し、下入賞口 3 3 b への入球を契機とする変動表示が行われている場合には赤色に発光する。

【 0 0 4 7 】

また、演出装置としての可変表示装置ユニット 3 5 には、装飾図柄表示装置 4 2 を囲むようにして枠部材としてのセンターフレーム 4 7 が配設されている。可変表示装置ユニット 3 5 及びセンターフレーム 4 7 の詳細については後述する。

【 0 0 4 8 】

可変入賞装置 3 2 は、通常は遊技球 B が入賞できない閉状態になっており、大当たり（特別遊技状態の発生）の際に、遊技球 B が入賞可能な開状態とされる。

10

【 0 0 4 9 】

また、遊技盤 3 0 には、内レール構成部 5 1 と外レール構成部 5 2 とからなり、発射装置 6 0 から発射された遊技球 B を遊技盤 3 0 上部へ案内するレール 5 0 が取付けられている。これにより、ハンドル 1 8 の回転操作に伴い発射された遊技球 B は発射レール 6 1 及びレール 5 0 を通じて、遊技盤 3 0 とガラスユニット 1 3 7 との間に形成される遊技領域内に案内される。

【 0 0 5 0 】

内レール構成部 5 1 の先端部分（図 4 の左上部）には戻り球防止部材 5 3 が取着されている。これにより、一旦、レール 5 0 から遊技領域へと案内された遊技球 B が再度レール 5 0 内に戻ってしまうといった事態が防止される。

20

【 0 0 5 1 】

また、本実施形態では、外レール構成部 5 2 が遊技盤 3 0 の右上部で途絶え、内レール構成部 5 1 が遊技盤 3 0 の右下部で途絶えている。このため、遊技領域は、レール 5 0 及び樹脂ベース 3 8 の窓孔 3 9 の内周面により画定される。但し、発射装置 6 0 にて打出された遊技球 B が、戻り球防止部材 5 3 を通過するまでは、レール 5 0 を逆流する場合があるため、内外レール構成部 5 1 , 5 2 の並行部分は遊技領域から除かれる。

【 0 0 5 2 】

図 3 に示すように、前面枠セット 1 4 の背面側には、窓部 1 0 1 の下方において、球通路ユニット 7 0 が設けられている。球通路ユニット 7 0 は、後述する払出機構部 3 5 2 から下皿 1 5 の排出口 1 6 へ繋がる下皿連通路 7 1 と、払出機構部 3 5 2 から上皿 1 9 へ繋がる上皿連通路 7 3 と備えている。また、内枠 1 2 に設けられた発射レール 6 1 とレールユニット 5 0 （外レール構成部 5 2 ）との間には所定間隔の隙間があり、球通路ユニット 7 0 には、前記隙間より落下した遊技球 B を下皿 1 5 へと案内するファール球通路 7 2 が形成されている。これにより、仮に、発射装置 6 0 から発射された遊技球 B が戻り球防止部材 5 3 まで至らずファール球としてレール 5 0 を逆戻りする場合には、そのファール球がファール球通路 7 2 を介して下皿 1 5 に排出される。

30

【 0 0 5 3 】

また、図 3 及び図 4 中の符号 6 7 は後述する払出機構部 3 5 2 により払出された遊技球 B を内枠 1 2 の前方に案内するための払出通路であり、上皿連通路 7 3 （上皿 1 9 ）に通じる通路と、下皿連通路 7 1 （下皿 1 5 ）に通じる通路とに分かれている。払出通路 6 7 の下方にはシャッタ 6 8 が設けられており、前面枠セット 1 4 を開放した状態では、バネ等の付勢力によりシャッタ 6 8 が前方に突出して払出通路 6 7 の出口をほぼ閉鎖するようになっている。また、前面枠セット 1 4 を閉じた状態では、下皿連通路 7 1 の入口側後端部によってシャッタ 6 8 が押し開けられるようになっている。尚、下皿連通路 7 1 及び上皿連通路 7 3 の入口（球流入部）が隣接するとともに、前面枠セット 1 4 の閉状態において当該各入口と払出通路 6 7 とが所定距離だけ離間しており、両者間の隙間を遊技球 B が通過可能となっている。このため、上皿 1 9 及び上皿連通路 7 3 が遊技球 B で満杯となると、払出される遊技球 B が下皿連通路 7 1 側に流れ（下皿連通路 7 1 の入口側に溢れ）、下皿連通路 7 1 を通って下皿 1 5 に払出されることとなる。

40

【 0 0 5 4 】

50

加えて、球通路ユニット 7 0 には、下皿連通路 7 1 内に位置する遊技球 B を検知する満杯検知スイッチ（図示略）が設けられている。当該満杯検知スイッチの存在により、下皿 1 5 が遊技球 B で満杯になっていること（下皿 1 5 が遊技球 B で満杯となり、下皿連通路 7 1 において遊技球 B が滞留していること）を把握することができる。本実施形態では、満杯検知スイッチによって所定時間継続して遊技球 B が検知されることに基づき、発射装置 6 0 の打出しを禁止するといった制御が行われる。尚、下皿連通路 7 1 における遊技球 B の滞留が解消され、満杯検知スイッチにより遊技球 B が検知されなくなると（所定時間継続して検知されなくなると）発射装置 6 0 の打出しが許容される。

【 0 0 5 5 】

次に可変表示装置ユニット 3 5 の構成について詳しく説明する。本実施形態では、図 7 10 に示すように、センターフレーム 4 7 が遊技盤 3 0 の前面側に固定され、フレームカバー 2 1 3 が遊技盤 3 0 の裏面に固定されることによって、可変表示装置ユニット 3 5 として一体化される構成となっている。

【 0 0 5 6 】

フレームカバー 2 1 3 には、図 8 , 9 に示すように、その中央部に矩形状の開口部 2 1 3 a が形成されており、その背面側に液晶表示装置たる装飾図柄表示装置 4 2 が着脱自在に取付けられる。

【 0 0 5 7 】

可変表示装置ユニット 3 5 には、センターフレーム 4 7 とフレームカバー 2 1 3 との間において、上部役物ユニット 7 6 1 及び下部役物ユニット 7 6 2 が配設されている。図 1 0 に示すように、上部役物ユニット 7 6 1 は、フレームカバー 2 1 3 の上辺部前面側に取付けられ、下部役物ユニット 7 6 2 は、フレームカバー 2 1 3 の下辺部前面側に取付けられている。

【 0 0 5 8 】

図 1 1 ~ 1 3 に示すように、センターフレーム 4 7 は、その中央に略円形状の開口部 7 5 1 が形成された枠体形状をなし、当該開口部 7 5 1 を介して装飾図柄表示装置 4 2 の液晶表示部 4 2 a が視認可能となる。

【 0 0 5 9 】

センターフレーム 4 7 の開口部 7 5 1 の周囲には、その背面側から各種 L E D 等を有した L E D 制御基板 7 5 2 , 7 5 3 等が取着されている（図 9 参照）。

【 0 0 6 0 】

また、センターフレーム 4 7 の背面側には、開口部 7 5 1 を覆うように透明な樹脂材料からなる保護部材としての保護パネル 7 5 5 が取着されている。

【 0 0 6 1 】

保護パネル 7 5 5 は、装飾図柄表示装置 4 2 の液晶表示部 4 2 a の前面側を覆う矩形状で略平板状の画面保護部 7 5 6 と、下部役物ユニット 7 6 2 の前面側を覆う略平板状の役物保護部 7 5 7 とを備えている。液晶表示部 4 2 a が本実施形態における演出表示部（第 1 の演出表示部）を構成する。また、役物保護部 7 5 7 の背面側（段差部 7 5 8 の下方位置）にて下部役物ユニット 7 6 2 の可動部材 7 6 2 a が上下動するといった演出の行われる演出領域 7 5 4 （図 1 1 参照）が本実施形態における第 2 の演出表示部を構成する。

【 0 0 6 2 】

但し、両保護部 7 5 6 , 7 5 7 は、一体形成されたものであるが、平板状に連続しているものではなく、前後方向に段差を持って形成されている。役物保護部 7 5 7 の方が画面保護部 7 5 6 よりも前方に位置しており、両者の境界部には段差部 7 5 8 が形成されている。勿論、両保護部 7 5 6 , 7 5 7 及び段差部 7 5 8 が別体で形成される構成としてもよい。例えば、役物保護部 7 5 7 及び段差部 7 5 8 の部分が、画面保護部 7 5 6 とは別体で、センターフレーム 4 7 の下辺部 4 7 b の一部として設けられた構成、例えば後述のメインステージ部 7 7 0 と一体形成された構成としてもよい。

【 0 0 6 3 】

センターフレーム 4 7 の上辺部 4 7 a は、下辺部 4 7 b や左右辺部 4 7 c , 4 7 d に比

10

20

30

40

50

べ比較的幅広に形成されており、当該上辺部 47a によって上部役物ユニット 761 が覆われる。上辺部 47a は、左側より右側がやや大きく形成されており、当該右側部分において、上部役物ユニット 761 の駆動部材たる上下のシャッタ部材 761a, 761b を視認可能とする円形の窓部 763 が形成されている。

【0064】

センターフレーム 47 の左辺部 47c には、その内部に、遊技球 B を通過させる球通路（ワープ流路）764 が形成されている（図 11 等参照）。球通路 764 の入口部 764a は、センターフレーム 47 の左辺部 47c の上下方向略中央部に開口し、出口部 764b は、上記保護パネル 755 の段差部 758 のやや上方位置に開口している。この球通路 764 により、遊技盤 30 面上を流下する遊技球 B をセンターフレーム 47 の内側へ導入させることができる。

10

【0065】

尚、センターフレーム 47 は、単一部材から構成されているわけではなく、例えばベース部材に対し、メッキ等の施された各種装飾部材や、LED 等の光を透過する透明樹脂製のレンズ部材などが組付けられてなる。

【0066】

さて、センターフレーム 47 の下辺部 47b の上面には、メインステージ部 770 が形成されている。メインステージ部 770 が本実施形態における主転動遊技領域（第 2 転動遊技領域）を構成する。ここで、メインステージ部 770 について主に図 14 を参照して詳しく説明する。

20

【0067】

メインステージ部 770 は、左右方向に並行して延びる 2 つの転動部 771, 772 を備えている。手前側の前転動部 771 と、奥側の後転動部 772 との間には、若干の高低差のあり、左右方向の大部分において後転動部 772 の方が高くなっている。これにより、両転動部 771, 772 の間には、段差状の境界部 773 が形成されている。

【0068】

前後両転動部 771, 772 には、左右方向に沿って緩やかな起伏が形成されている。より詳しくは、両転動部 771, 772 の左右方向中央部には、それぞれ凸部 771a, 772a が形成されており、その左右両側にはそれぞれ凹部 771b, 772b が形成されている。但し、前転動部 771 の凸部 771a 及び左右両凹部 771b や、後転動部 772 の凸部 772a 及び左右両凹部 772b は、それぞれの境界部に段差等があるわけではなく、各転動部 771, 772 はほぼ連続した起伏形状となっている。

30

【0069】

後転動部 772 の凸部 772a の頂部には、上方に向け開口し、遊技球 B が落下可能な落下孔 774 が形成されている。また、前転動部 771 の凸部 771a の下方（内部）には、前記落下孔 774 に通じる連通路 775 が設けられている。連通路 775 の他方側は、センターフレーム 47 の下辺部 47b の前側に開口し、落下孔 774 へ落下した遊技球 B を遊技盤 30 面上へ排出するための排出口 776 となっている。なお、センターフレーム 47 が遊技盤 30 に配設された状態では、図 4 に示すように、排出口 776 は始動入賞ユニット 33（上入賞口 33a）の上方に位置する。これにより、落下孔 774 へ落下した遊技球 B が、比較的高い確率で始動入賞ユニット 33（上入賞口 33a）に入球するようになっている。

40

【0070】

前転動部 771 の凸部 771a の頂部には、落下孔 774 の前方位位置において、奥側へ扇状に広がりかつ緩やかに下り傾斜となった誘導溝 778 が形成されている。これに対応して、誘導溝 778 と落下孔 774 との間の境界部 773 には、遊技球 B が通過可能な左右幅を有する切欠き部 779 が形成されている。これにより、前転動部 771 の誘導溝 778 を介しても、落下孔 774 へ遊技球 B が落下可能な構成となっている。但し、誘導溝 778 の左右幅は、最も広い後端部でも遊技球 B の直径よりも小さくされており、当該誘導溝 778 から落下孔 774 へは、比較的、遊技球 B が誘導されにくい構成となっている

50

。

【0071】

また、後転動部772の左右両凹部772bには、それぞれ前転動部771へ向けて遊技球Bを排出可能な排出凹部772dが形成されている。また、前転動部771の左右両凹部771bには、それぞれ遊技盤30面上へ向けて遊技球Bを排出可能な排出凹部771dが形成されている。各排出凹部771d, 772dは、手前側ほど幅広で手前側へ向け緩やかな下り傾斜となっている。

【0072】

後転動部772の前縁部(境界部773)には、後転動部772の凸部772a(落下孔774を除く)に対応する区間や、後転動部772の左右両排出凹部772dよりもステージ外方側にあたる左右両端部近傍において、遊技球Bが後転動部772から前転動部771へ落下してしまうのを防止するためのリブ781, 782が上方に向け突設されている。

10

【0073】

また、前転動部771の前縁部には、左右両排出凹部771dに対応する区間を除く区間において、遊技球Bが遊技盤30面上へ落下してしまうのを防止するためのリブ777が上方に向け突設されている。

【0074】

一方、後転動部772の奥側は、保護パネル755の役物保護部757に当接しており、当該役物保護部757により遊技球Bの奥側への動きが規制される。

20

【0075】

なお、メインステージ部770の右側においては、前転動部771の右端部よりも、後転動部772の方がさらに右方へ延出した構成となっている。

【0076】

本実施形態では、メインステージ部770左側の上方位置には左上ステージ部783が設けられ、右側の上方位置には右上ステージ部784が設けられている。これにより、本実施形態は、上下方向に離間した複層の転動遊技領域を備えた構成となる。

【0077】

但し、左上ステージ部783と右上ステージ部784とは左右方向に離間している。つまり、左右両上ステージ部783, 784からなる上層の転動遊技領域は、その中央部に離間部を有した構成となっている。これにより、メインステージ部770の視認性や、その奥壁部にあたる保護パネル755の役物保護部757(下部役物ユニット762の可動部材762aに係る演出領域754)の視認性が向上する。左右両上ステージ部783, 784は本実施形態における副転動遊技領域(第1転動遊技領域)を構成する。

30

【0078】

左上ステージ部783の転動面は、左右方向に対し、下方へ凸となるように略円弧状に湾曲している。左上ステージ部783もメインステージ部770同様、保護パネル755の役物保護部757に当接しており、当該役物保護部757により遊技球Bの奥側への動きが規制される。

【0079】

但し、図15に示すように、左上ステージ部783の前後幅は、メインステージ部770よりも短く、その半分程度、つまり後転動部772の前後幅とほぼ同程度(遊技球1つ分程度)の幅しか有していない。

40

【0080】

左上ステージ部783の左右方向略中央部には、遊技球Bをメインステージ部770(前転動部771)へ向けて排出可能な排出凹部783aが形成されている。排出凹部783aは、手前側ほど幅広で手前側へ向け緩やかな下り傾斜となっている。

【0081】

左上ステージ部783の手前側には、排出凹部783aに対応する区間を除いて、遊技球Bが落下してしまうのを防止するためのリブ785が形成されている。

50

【 0 0 8 2 】

左上ステージ部 7 8 3 の左端部は、球通路 7 6 4 の出口部 7 6 4 b にまで達し、右端部は、保護パネル 7 5 5 の段差部 7 5 8 の高さ位置にまで達している。左上ステージ部 7 8 3 の転動面のうち少なくとも排出凹部 7 8 3 a よりも右側部分は、奥側に向けても下り傾斜となっており、ここを転動する遊技球 B が役物保護部 7 5 7 側に寄せられるように構成されている。

【 0 0 8 3 】

上記構成により、球通路 7 6 4 の出口部 7 6 4 b から勢いをつけて排出された遊技球 B は、左上ステージ部 7 8 3 を左から右へ転動し、保護パネル 7 5 5 の段差部 7 5 8 に乗り上げることとなる。

10

【 0 0 8 4 】

保護パネル 7 5 5 の段差部 7 5 8 は、遊技球 B が左右方向へ転動可能な前後幅を有しており、遊技球 B を左上ステージ部 7 8 3 から右上ステージ部 7 8 4 へ導く案内手段の機能を有している。すなわち転動遊技領域の一部を構成している。

【 0 0 8 5 】

段差部 7 5 8 は、左右方向中央部に三角凸部 7 9 1 を備えている。三角凸部 7 9 1 は、左右方向中央部を境に左右両側へ下り傾斜となった一对の傾斜面 7 9 1 a を備えるとともに、その手前側にはリブ 7 9 1 b を備えている。当該リブ 7 9 1 b により遊技球 B の前方への動きが規制される。一方、奥側においては、画面保護部 7 5 6 により遊技球 B の奥方への動きが規制される。

20

【 0 0 8 6 】

上記構成の下、三角凸部 7 9 1 は、その傾斜面 7 9 1 a によって、遊技球 B を段差部 7 5 8 中央から遠ざける機能を有するとともに、そのリブ 7 9 1 b によって、当該リブ 7 9 1 b の形成区間から遊技球 B を手前側に落下させない機能を有している。つまり、三角凸部 7 9 1 は、下部役物ユニット 7 6 2 の可動部材 7 6 2 a に係る演出領域 7 5 4 の前を遊技球 B が通過するように落下するのを規制する規制手段を構成している。これにより、段差部 7 5 8 から落下する遊技球 B によって演出領域 7 5 4 の視認性が低下するといった不具合を極力抑えることができる。

【 0 0 8 7 】

三角凸部 7 9 1 の左右両側に位置する段差部 7 5 8 の一般部は、左右方向に沿って略水平に延設されるとともに、遊技球 B を停留させないように緩やかな前下がりの傾斜面となっている。

30

【 0 0 8 8 】

右上ステージ部 7 8 4 は、センターフレーム 4 7 の右辺部 4 7 d に隣接するように、段差部 7 5 8 の右端部及びその近傍に対応する区間の手前側に設けられている。

【 0 0 8 9 】

右上ステージ部 7 8 4 は、左右方向に並行して配される 2 つの振分部 7 9 5 , 7 9 6 を備えている。手前側の前振分部 7 9 5 と、奥側の後振分部 7 9 6 との間には、若干の高低差のあり、前振分部 7 9 5 の方が高くなっている。

【 0 0 9 0 】

右上ステージ部 7 8 4 の前後幅は比較的幅広に形成されており、メインステージ部 7 7 0 の前端部（遊技盤 3 0 面）よりも、ほぼ遊技球 1 つ分程度、前方に突出している。

40

【 0 0 9 1 】

前振分部 7 9 5 には、左右 2 箇所には排出凹部 7 9 7 , 7 9 8 が設けられている。排出凹部 7 9 7 , 7 9 8 は、遊技球 B を後振分部 7 9 6 へ向けて排出可能なように、奥側ほど幅広で奥側へ向け緩やかな下り傾斜となっている。

【 0 0 9 2 】

前振分部 7 9 5 の左端部は、そこから遊技球 B が落下しないように曲率の大きな湾曲部 7 9 9 となっている。また、前振分部 7 9 5 の右端部は連通部 7 8 0 に通じている。

【 0 0 9 3 】

50

連通部 780 は、後振分部 796 の右側に設けられ、段差部 758 の右端部から前振分部 795 へ遊技球 B を導入するためのものである。連通部 780 は、奥側から手前にかけて緩やかな下り傾斜となっている。また、連通部 780 も後振分部 796 よりも高い位置に設けられている。これに合わせて、段差部 758 の右端部には、当該段差部 758 から連通部 780 へ円滑に遊技球 B を誘導するために、略円弧状に湾曲した誘導壁 792 が設けられている。

【0094】

また、誘導壁 792 に連続するように、連通部 780 の外周側には、側壁部 780a が形成されている。当該側壁部 780a は、手前側に向かうにつれ左方へ円弧状に湾曲しており、前振分部 795 の手前側に設けられたリブ 800 に連続している。

10

【0095】

右上ステージ部 784 の後振分部 796 には、左右 2 箇所には遊技球 B が落下可能な落下孔 801, 802 が設けられている。

【0096】

左側の落下孔 801 は、左右方向に対して、前振分部 795 の左側の排出凹部 797 の形成位置よりもやや右寄りに形成されている。左側の落下孔 801 には、連通路 803 が連続形成されている。当該連通路 803 は下方で手前側に向け湾曲し、メインステージ部 770 の前転動部 771 の右端部位置に遊技球 B を排出するように形成されている。

【0097】

一方、右側の落下孔 802 は、左右方向に対して、前振分部 795 の右側の排出凹部 798 よりも右方に形成されており、連通部 780 との境界部に隣接するように開口している。この位置は、メインステージ部 770 の後転動部 772 の右端部の直上方に位置しており、当該落下孔 802 へ落下した遊技球 B はメインステージ部 770 の後転動部 772 へ排出される。

20

【0098】

後振分部 796 の転動面には、左右方向に対して、前振分部 795 の右側の排出凹部 798 に対応する位置において凸部 805 が形成されている。凸部 805 はその頂部より左右方向へそれぞれ下り傾斜の傾斜面 805a, 805b を有している。左側の傾斜面 805a は左側の落下孔 801 まで達しており、右側の傾斜面 805b は右側の落下孔 802 まで達している。

30

【0099】

また、左側の落下孔 801 よりも左側の転動面は、後振分部 796 の左端部から左側の落下孔 801 にかけて下り傾斜となっている。

【0100】

このような後振分部 796 には、左端部を除き、周囲との段差により周壁部 807 が形成されている。また、後振分部 796 の周囲には、前振分部 795 の排出凹部 797, 798 に対応する区間を除いて、周壁部 807 に沿って上方へ突出したリブ 810 が設けられている。当該リブ 810 は、主として、保護パネル 755 の段差部 758 や、前振分部 795、連通部 780 等の周囲から後振分部 796 へ遊技球 B が落下するのを防止する機能を有している。

40

【0101】

加えて、リブ 810 のうち、保護パネル 755 の段差部 758 (役物保護部 757) と並設された奥側部分 (図 15 の並設区間 W 参照) においては、保護パネル 755 の段差部 758 を転動する遊技球 B を連通部 780 へ誘導する機能を有している。

【0102】

リブ 810 の奥側部分は、保護パネル 755 の段差部 758 の前端縁部 758a (役物保護部 757) から離間しており、その離間幅は遊技球 B の直径よりも狭い。勿論、保護パネル 755 の段差部 758 の前後幅によっては、リブ 810 を離間させる必要もなく、リブ 810 が段差部 758 の前端縁部 758a に当接した構成としてもよい。

【0103】

50

図16(a)に示すように、リブ810の奥側部分は、段差部758との並設区間Wにおける大部分において、その上縁部810aが段差部758の前端縁部758aよりも上方に突出している。また、リブ810の奥側部分の上縁部810aは右下がりに傾斜している。図16(b)に示すように、段差部758の前端縁部758aから上縁部810aまでのリブ810の突出長Xは、最も高い左端部においても、その突出長Xが遊技球Bの半径を超えない高さに設定されている。

【0104】

上記構成の下、遊技球Bが段差部758の右端部近傍（段差部758とリブ810の並設区間W）を転動する際には、段差部758の前下がり傾斜によって遊技球Bがリブ810側に寄り、段差部758及びリブ810の上縁部810aによって2点支持された状態で右方向へ転動する。ここでは、仮に停止しそうなほど比較的勢いのない遊技球Bであっても、段差部758の前下がり傾斜とリブ810の右下がり傾斜により、遊技球Bは自重により、右方向へ転動していくことができる。保護パネル755の段差部758の右側の一般部が本実施形態における第1の案内部に相当し、リブ810の奥側部分が第2の案内部に相当する。

10

【0105】

また、連通部780が設けられた位置においては、段差部758の前端縁部758aと、リブ810の上縁部810aとの高さ関係が逆転しているため、比較的勢いのない遊技球Bが当該部位まで転動してきた際には、その自重により右上ステージ部784の連通部780へと誘導されていくこととなる。

20

【0106】

次に、上記のように構成されてなるセンターフレーム47の作用について説明する。

【0107】

遊技盤30面上の遊技領域に打ち込まれ、当該遊技領域を流下する遊技球Bは、センターフレーム47の左辺部47cの入口部764aから球通路764を介してセンターフレーム47の内側へ導入される場合がある。

【0108】

球通路764の出口部764bから排出された遊技球Bは、左上ステージ部783を左から右へ転動し、保護パネル755の段差部758へ案内される。この際、比較的勢いのない遊技球Bは、段差部758まで達せず、逆戻りして、左上ステージ部783上を左右に揺動した後、排出凹部783aからメインステージ部770の前転動部771上へと排出される。

30

【0109】

段差部758まで誘導された遊技球Bは、その勢いを保ちつつ、液晶表示部42aの前を横切りながら、段差部758の左側の一般部を通過して三角凸部791の傾斜面791aを上っていく。この際、比較的勢いがなく、三角凸部791の頂部を上りきらなかった遊技球Bは、逆戻りするとともに、段差部758の一般部の前下がりの傾斜によって、左上ステージ部783を介して、又は、三角凸部791と左上ステージ部783との間の隙間からメインステージ部770上へ落下する。

【0110】

三角凸部791の頂部を越えた遊技球Bは、傾斜面791aの下り傾斜によって加速され、段差部758の右側の一般部へ転動する。ほとんどの場合、遊技球Bは加速されているため、右上ステージ部784のリブ810の並設区間Wに達するが、場合によっては、リブ810と三角凸部791との隙間からメインステージ部770上へ落下することもある。

40

【0111】

遊技球Bがリブ810の並設区間Wに達すると、上述したように、段差部758の前下がり傾斜によって遊技球Bがリブ810側に寄り、段差部758及びリブ810の上縁部810aによって2点支持された状態で右方向へ転動する。

【0112】

50

遊技球 B が連通部 780 のある位置にまで達すると、段差部 758 の前端縁部 758a と、リブ 810 の上縁部 810a との高さ関係の逆転により、遊技球 B はその自重により段差部 758 から右上ステージ部 784 の連通部 780 へと進行方向を変えていく。ここで、比較的勢いのある遊技球 B に関しては、段差部 758 の右端部に設けられた誘導壁 792 に沿って、連通部 780 へ誘導されていく。

【0113】

遊技球 B が連通部 780 に入ると、その傾斜により手前側に転動し、右上ステージ部 784 の前振分部 795 へ案内されるとともに、側壁部 780a の湾曲形状により、その進行方向を左向きに変える。

【0114】

前振分部 795 へ案内された遊技球 B は、ここで左右に揺動する等した後、左右いずれかの排出凹部 797、798 に沿って、後振分部 796 へ案内される。

【0115】

ここで、左側の排出凹部 797 によって後振分部 796 へ案内されたほぼ全ての遊技球 B は、後振分部 796 左側の転動面の傾斜によって、左側の落下孔 801 へ案内される。

【0116】

一方、右側の排出凹部 798 によって後振分部 796 へ案内された遊技球 B は、凸部 805 によって、さらに左右に振り分けられる。左方へ振られた遊技球 B は凸部 805 の左側の傾斜面 805a に沿って左側の落下孔 801 へ案内され、右方へ振られた遊技球 B は凸部 805 の右側の傾斜面 805b に沿って右側の落下孔 802 へ案内される。

【0117】

左側の落下孔 801 へ落下した遊技球 B は、連通路 803 を介して、メインステージ部 770 の前転動部 771 の右端部位置に案内される。前転動部 771 上に落下した遊技球 B は、当該落下した箇所の転動面の傾斜によって中央部（誘導溝 778）側へ転動していく。そして、凸部 771a 及び左右両凹部 771b を左右に揺動する。このうち、誘導溝 778 に乗った遊技球 B は、後転動部 772 の落下孔 774 へ導かれる。その他の遊技球 B は、やがて左右いずれかの排出凹部 771d から遊技盤 30 面上へ排出される。

【0118】

一方、右側の落下孔 802 へ落下した遊技球 B は、メインステージ部 770 の後転動部 772 の右端部位置に案内される。後転動部 772 上に落下した遊技球 B は、当該落下した箇所の転動面の傾斜によって、中央部（落下孔 774）側に向かって転動していく。このうち、凹部 772b を通過し、凸部 772a を上りきった遊技球 B は、落下孔 774 に落下する。凸部 772a を上りきらない遊技球 B は、排出凹部 772d を介して前転動部 771 へ、ひいては遊技盤 30 面上へ排出される。

【0119】

落下孔 774 へ落下した遊技球 B は、連通路 775 を介して遊技盤 30 面上へ案内される。排出口 776 から排出された遊技球 B は比較的高い確率で始動入賞ユニット 33（上入賞口 33a）に入球する。

【0120】

従って、遊技盤 30 面上の遊技領域から導入される遊技球 B をメインステージ部 770 へと案内する球通路 764、左上ステージ部 783、保護パネル 755 の段差部 758、右上ステージ部 784 等からなる案内経路のうち、保護パネル 755 の段差部 758 が本実施形態における案内手段を構成することとなる。

【0121】

また、遊技盤 30 面上を流下する一部の遊技球 B は、センターフレーム 47 の球通路 764 を介さずとも、遊技盤 30 上に植設されている釘によってジャンプする等してメインステージ部 770 上へと案内される場合もある。そのうち勢いのある遊技球 B は、前転動部 771 に沿って転動し、誘導溝 778 を介して、後転動部 772 の落下孔 774 へ導かれることもある。

【0122】

10

20

30

40

50

本実施形態では、発射装置 60 から発射された遊技球 B を遊技盤 30 上部へ案内するレール 50 に近い側である左側にある左上ステージ部 783 が、メインステージ部 770 よりも奥まった位置に設けられているため、当該メインステージ部 770 の上方空間が比較的開けた状態となっている。このため、遊技球 B がジャンプする等して当該左側からメインステージ部 770 上へと案内されやすくなっている。

【0123】

さらに、本実施形態では、左上ステージ部 783 を奥側へ控えた分、右上ステージ部 784 の前後幅を比較的幅広に形成し、遊技球 B の転動遊技領域を十分に確保している。これにより、転動遊技領域を極力減らすことなく、転動遊技領域へ案内される遊技球 B の数を増やすことができる。結果として、さらなる興趣の向上を図ることができる。

10

【0124】

加えて、右上ステージ部 784 では、遊技者に対して、より近い位置で遊技球 B の転動を視認させることができるため、ここで遊技球 B の振分け演出が行われることにより、さらなる興趣の向上を図ることができる。

【0125】

次に、パチンコ機 10 の背面構成について図 5、図 6 等を参照して説明する。パチンコ機 10 の背面には、各種制御基板が上下左右に並べられるようにして、一部前後に重ねられるようにして配置されており、さらに、遊技球 B を供給する遊技球供給装置（払出機構）や樹脂製の保護カバー等が取り付けられている。払出機構及び保護カバーは 1 ユニットとして一体化されており、一般に樹脂部分を裏パックと称することもあるため、ここではそのユニットを「裏パックユニット 203」と称する。

20

【0126】

まず、遊技盤 30 の背面構成について説明する。図 6 に示すように、遊技盤 30 中央の貫通孔に対応して配設された可変表示装置ユニット 35（図 4 参照）の背面側には、上述したように、センターフレーム 47 を背後から覆う樹脂製のフレームカバー 213 が後方に突出して設けられている。そして、このフレームカバー 213 の背面側に液晶表示装置たる装飾図柄表示装置 42 が着脱自在に取付けられている。本実施形態における装飾図柄表示装置 42 は、表示制御装置 45 と一体化（ユニット化）されており、液晶表示部（液晶パネル）42a と表示制御装置 45 とが前後に重ね合わされ収容ボックス 45a に収容された状態となっている。

30

【0127】

装飾図柄表示装置 42（収容ボックス 45a）の背面側には、サブ制御装置 262 が基板ボックス 262a に収容された状態で取付けられている。また、収容ボックス 45a 及び基板ボックス 262a は透明樹脂材料等により構成され、内部が視認可能となっている。

【0128】

フレームカバー 213 の下方には裏枠セット 215 が、一般入賞口 31、可変入賞装置 32 及び始動入賞ユニット 33 等を背後から覆うようにして遊技盤 30 に取付けられている。裏枠セット 215 は、各種入賞口に入賞した遊技球 B を回収するための球回収機構を備えている（図示略）。この球回収機構により回収された遊技球 B は、後述する排出通路部 217 に案内され、排出通路部 217 の排出シュートからパチンコ機 10 外部に排出される。

40

【0129】

また、本実施形態では、裏枠セット 215 が主制御装置 261 の取付台として機能する。より詳しくは、主制御装置 261 を搭載した基板ボックス 263 が、裏枠セット 215 に対し回動可能に軸支され、後方に開放可能となっている。

【0130】

主制御装置 261 は透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 263 に収容されている。基板ボックス 263 は、ボックススペースと該ボックススペースの開口部を覆うボックスカバーとを備え、これらボックススペースとボックスカバーとが封印部材によって連結されている

50

。封印部材によって連結された基板ボックス 2 6 3 は、所定の痕跡を残さなければ開封できない構成となっている。これにより、基板ボックス 2 6 3 が不正に開封された旨を容易に発見することができる。

【 0 1 3 1 】

また、遊技盤 3 0 には、入球手段としての一般入賞口 3 1 等の各種入賞口に対応して、当該各種入賞口へ入球した遊技球 B を検出する入球検出スイッチ（入球検出手段）が設けられている。具体的には、図 4 に示すように、一般入賞口 3 1 に対応する位置には入賞口スイッチ 2 2 1 が設けられ、可変入賞装置 3 2 にはカウントスイッチ 2 2 3 が設けられている。また、始動入賞ユニット 3 3 には、上入賞口 3 3 a 及び下入賞口 3 3 b それぞれに対応して第 1 始動入賞スイッチ 2 2 4 a（第 1 条件成立検出手段）、第 2 始動入賞スイッチ 2 2 4 b（第 2 条件成立検出手段）が設けられている。さらに、スルーゲート 3 4 に対応する位置にはスルーゲートスイッチ 2 2 5 が設けられている。

10

【 0 1 3 2 】

また、図示は省略するが、裏枠セット 2 1 5 には、入賞口スイッチ 2 2 1、カウントスイッチ 2 2 3 及びスルーゲートスイッチ 2 2 5 とケーブルコネクタを介して電氣的に接続される第 1 盤面中継基板が設けられている。この第 1 盤面中継基板は、入賞口スイッチ 2 2 1 等と、主制御装置 2 6 1 とを中継するものであり、ケーブルコネクタを介して主制御装置 2 6 1 と電氣的に接続されている。

【 0 1 3 3 】

これに対し、始動入賞ユニット 3 3（上入賞口 3 3 a 又は下入賞口 3 3 b）への入球を検出する始動入賞スイッチ 2 2 4 a、2 2 4 b は中継基板を経ることなくコネクタケーブルを介して直接主制御装置 2 6 1 に接続されている。

20

【 0 1 3 4 】

各種入球検出スイッチにて各々検出された検出結果は、主制御装置 2 6 1 に取り込まれる。そして、該主制御装置 2 6 1 よりその都度の入賞状況に応じた払出指令（遊技球 B の払出個数）が払出制御装置 3 1 1 に送信され、該払出制御装置 3 1 1 からの出力信号に基づき所定数の遊技球 B の払出しが実施される（スルーゲートスイッチ 2 2 5 により検出された場合を除く。）

この他、遊技盤 3 0 の裏面には、図示は省略するが、可変入賞装置 3 2 にて大入賞口を開放する大入賞口用ソレノイドが設けられ、始動入賞ユニット 3 3 にて一対の開閉部材 3 3 c を開閉駆動する入賞口用ソレノイドが設けられている。また、裏枠セット 2 1 5 には、これらソレノイドと主制御装置 2 6 1 とを中継する第 2 盤面中継基板（図示略）も設けられている。

30

【 0 1 3 5 】

次に、裏パックユニット 2 0 3 の構成を説明する。図 5 に示すように、裏パックユニット 2 0 3 は、樹脂成形された裏パック 3 5 1 と、遊技球 B の払出機構部 3 5 2 とを一体化したものである。また、裏パックユニット 2 0 3 は、内枠 1 2 の左側部（図 5 では右側）に対して開閉可能に支持されており、上下方向に沿って延びる開閉軸線を軸心として後方に開放できるようになっている。加えて、裏パックユニット 2 0 3 の左上部（図 5 では右上部）には外部中継端子板 2 4 0 が設けられている。

40

【 0 1 3 6 】

外部中継端子板 2 4 0 は、遊技ホールのホールコンピュータなどへの各種情報送信を中継するためのものであり、複数の外部接続端子が設けられている。便宜上、符号は付さないが、例えば現在の遊技状態（大当たり状態や高確率状態等）に関する情報を出力するための端子、後述する開放検知スイッチ 9 1、9 2 によって検出される前面枠セット 1 4 や内枠 1 2 の開放に関する情報を出力するための端子、入球エラー、下皿満タンエラー、タンク球無しエラー、払出しエラーなど各種エラー状態に関する情報を出力するための端子、払出制御装置 3 1 1 から払出される賞球数に関する情報を出力するための端子などが設けられている。

【 0 1 3 7 】

50

裏パック３５１は例えばＡＢＳ樹脂により一体成形されており、パチンコ機１０の後方に突出して略直方体形状をなす保護カバー部３５４を備えている。保護カバー部３５４は左右側面及び上面が閉塞され且つ下面のみが開放された形状をなし、少なくともフレームカバー２１３を覆うのに十分な大きさを有する。但し、本実施形態では、保護カバー部３５４が基板ボックス２６３の上部及び右部（図５では左側の部位）も合わせて覆う構成となっている。これにより、裏パックユニット２０３の閉鎖状態において、基板ボックス２６３の右部に設けられた封印部材、及び主制御装置２６１の上縁部に沿って設けられた端子部（基板側コネクタ）が覆われることとなる。

【０１３８】

払出機構部３５２は、保護カバー部３５４を迂回するようにして配設されている。すなわち、保護カバー部３５４の上方には、上側に開口したタンク３５５が設けられており、このタンク３５５には遊技ホールの島設備から供給される遊技球Ｂが逐次補給される。タンク３５５の下方には、例えば横方向２列の球通路を有し下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール３５６が連結され、さらにタンクレール３５６の下流側には縦向きにケースレール３５７が連結されている。払出装置３５８はケースレール３５７の最下流部に設けられ、払出モータ等の所定の電氣的構成により必要個数の遊技球Ｂの払出が適宜行われる。そして、払出装置３５８より払出された遊技球Ｂは上皿１９等に供給される。

【０１３９】

また、払出機構部３５２には、払出制御装置３１１から払出装置３５８への払出指令の信号を中継する払出中継基板３８１が設置されると共に、外部より主電源を取り込む電源スイッチ基板３８２が設置されている。電源スイッチ基板３８２には、電圧変換器を介して例えば交流２４Ｖの主電源が供給され、電源スイッチ３８２ａの切替操作により電源ＯＮ又は電源ＯＦＦされる。

【０１４０】

裏パックユニット２０３（基板ボックス２６３）の下方には、内枠１２の左側部（図５では右側）にて軸支され、後方に開放可能な下枠セット２５１が設けられている。図６に示すように、下枠セット２５１には、上述した球回収機構により回収された遊技球Ｂが流入する排出通路部２１７が形成され、排出通路部２１７の最下流部には、遊技球Ｂをパチンコ機１０外部へ排出する排出シュート（図示略）が形成されている。つまり、一般入賞口３１等の各入賞口に入賞した遊技球Ｂは、裏枠セット２１５の球回収機構を介して集合し、さらに排出通路部２１７の排出シュートを通じてパチンコ機１０外部に排出される。なお、アウト口３６も同様に排出通路部２１７に通じており、何れの入賞口にも入賞しなかった遊技球Ｂも排出シュートを介してパチンコ機１０外部に排出される。尚、本実施形態では、裏パックユニット２０３と下枠セット２５１とが別体として構成され、それぞれ独立して開閉可能であるが、裏パックユニット２０３と下枠セット２５１とが一体的に形成されることとしてもよい。

【０１４１】

また、図５に示すように、下枠セット２５１の背面側には、払出制御装置３１１、発射制御装置３１２、電源装置３１３及びカードユニット接続基板３１４が前後に重ねられた状態で着脱可能に取り付けられている。

【０１４２】

発射制御装置３１２及び電源装置３１３は基板ボックス３１３ａに收容されて下枠セット２５１の背面側に固定されている。尚、発射制御装置３１２及び電源装置３１３は、便宜上それぞれ独立した制御装置として説明するが、実際には１つの基板（プリント基板）により構成される。

【０１４３】

また、払出制御装置３１１は、基板ボックス３１１ａに收容されて、基板ボックス３１３ａ（発射制御装置３１２及び電源装置３１３）の背面側に固定されている。尚、払出制御装置３１１が收容される基板ボックス３１１ａには、上述した主制御装置２６１が收容される基板ボックス２６３と同様に封印部材が設けられ、基板ボックス３１１ａの開封さ

れた痕跡が残るようになっている。

【 0 1 4 4 】

加えて、カードユニット接続基板 3 1 4 は、基板ボックス 3 1 4 a に収容されて、基板ボックス 3 1 3 a (発射制御装置 3 1 2 及び電源装置 3 1 3) の背面側に固定されている。

【 0 1 4 5 】

なお、上記各基板ボックス 3 1 1 a , 3 1 3 a , 3 1 4 a は透明樹脂材料等により構成されており、内部が視認可能となっている。

【 0 1 4 6 】

また、払出制御装置 3 1 1 には基板ボックス 3 1 1 a から外方に突出する状態復帰スイッチ 3 2 1 が設けられている。例えば、払出モータ部の球詰まり等、払出エラーの発生時において状態復帰スイッチ 3 2 1 が押下されると、払出モータが正逆回転され、球詰まりの解消 (正常状態への復帰) が図られる。

10

【 0 1 4 7 】

さらに、電源装置 3 1 3 には基板ボックス 3 1 3 a から外方に突出する R A M 消去スイッチ 3 2 3 が設けられている。本パチンコ機 1 0 はバックアップ機能を有しており、万一停電が発生した際でも停電時の状態を保持し、停電からの復帰 (復電) の際には停電時の状態に復帰させることができる。従って、通常手順で (例えば遊技ホールの営業終了時に) 電源遮断すると電源遮断前の状態が記憶保持されることから、電源投入時に初期状態に戻したい場合には、R A M 消去スイッチ 3 2 3 を押しながら電源を投入する。

20

【 0 1 4 8 】

また、図 6 に示すように、内枠 1 2 の右側部背面側には施錠装置 6 0 0 が設けられている。施錠装置 6 0 0 は、前面枠セット 1 4 の前面側に露出するシリンダ錠 7 0 0 (図 1 等参照) を備えており、該シリンダ錠 7 0 0 の鍵穴に鍵を挿入し、一方に回動操作することで内枠 1 2 を解錠でき、他方に回動操作することで前面枠セット 1 4 を解錠できるようになっている。本実施形態では、内枠 1 2 は外枠 1 1 に対し施錠され、前面枠セット 1 4 は内枠 1 2 に対し施錠される。

【 0 1 4 9 】

尚、上記のように、外枠 1 1 の右辺枠構成部 1 1 d には、施錠装置 6 0 0 に対応する上下区間全域を内枠 1 2 の背面側から覆う延出壁部 8 3 が形成されている (図 5 参照) 。これにより、外枠 1 1 の背面側から線材等を進入させ、当該線材等により施錠装置 6 0 0 を操作することが困難となる。結果として、防御性能の向上を図ることができる。さらに、延出壁部 8 3 は、裏パックユニット 2 0 3 及び下枠セット 2 5 1 の右端部 (図 5 では左側の端部) を背面側から覆う構成となっており、内枠 1 2 の閉状態においては、裏パックユニット 2 0 3 及び下枠セット 2 5 1 を開放できない構成となっている。

30

【 0 1 5 0 】

また、図 4 に示すように、内枠 1 2 の前面側右下部 (発射装置 6 0 の右側) には、前面枠セット 1 4 の開放を検知するための前面枠開放検知スイッチ 9 1 が設けられ、図 5 に示すように、内枠 1 2 の背面側右下部 (図 5 では左下) には、内枠 1 2 の開放を検知するための内枠開放検知スイッチ 9 2 が設けられている。前面枠開放検知スイッチ 9 1 及び内枠開放検知スイッチ 9 2 は、それぞれスイッチ本体部に対して出沒可能な検知部を備えており、前面枠開放検知スイッチ 9 1 は検知部が前方に向くように設けられ、内枠開放検知スイッチ 9 2 は検知部が後方へ向くように設けられる。そして、検知部がスイッチ本体部から突出した状態にある場合にはオン信号を主制御装置 2 6 1 に出力し、検知部がスイッチ本体部側に押圧され、スイッチ本体部に没入した状態ではオフ信号を主制御装置 2 6 1 に出力する構成となっている。つまり、前面枠開放検知スイッチ 9 1 は前面枠セット 1 4 の閉鎖時において検知部が前面枠セット 1 4 の背面で押圧されてオフ状態となり、前面枠セット 1 4 の開放時には、検知部が突出状態に戻ってオン状態となる。同様に、内枠開放検知スイッチ 9 2 は内枠 1 2 の閉鎖時において検知部が外枠 1 1 の受部 8 5 に一体形成された押圧部 8 6 によって押圧されてオフ状態となり、内枠 1 2 の開放時には検知部が突出状

40

50

態に戻ってオン状態となる。

【0151】

次に、パチンコ機10の電氣的構成について説明する。図17は、本パチンコ機10の電氣的構成を示すブロック図である。主制御装置261（主基板）には、演算装置である1チップマイコンとしてのCPU501が搭載されている。CPU501には、該CPU501により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM502と、そのROM502内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するメモリであるRAM503と、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路等が内蔵されている。但し、CPU、ROM及びRAMが1チップ化されておらず、それぞれの機能毎にチップ化されている構成であってもよい。

10

【0152】

RAM503は、CPU501の内部レジスタの内容やCPU501により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種フラグ及びカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）と、バックアップエリア503aとを備えている。

【0153】

また、RAM503は、パチンコ機10の電源のオフ後においても電源装置313からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、スタックエリア、作業エリア及びバックアップエリア503aに記憶されるすべてのデータがバックアップされるようになっている。

20

【0154】

バックアップエリア503aは、停電などの発生により電源が切断された場合において、電源の再入時にパチンコ機10の状態を電源切断前の状態に復帰させるべく、電源切断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタ、I/O等の値を記憶しておくエリアである。バックアップエリア503aへの書き込みは、メイン処理によって電源切断時に実行され、逆にバックアップエリア503aに書き込まれた各値の復帰は、電源入時（停電解消による電源入を含む。以下同様）のメイン処理において実行される。なお、CPU501のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源断時に、後述する停電監視回路542から出力される停電信号SK1が入力されるように構成されており、停電の発生により、停電処理（NMI割込み処理）が即座に実行される。

30

【0155】

なお、少なくともスタックエリアとバックアップエリア503aとに記憶されるデータをバックアップすれば、必ずしもすべてのエリアに記憶されるデータをバックアップする必要はない。例えば、スタックエリアとバックアップエリア503aとに記憶されるデータをバックアップし、作業エリアに記憶されるデータをバックアップしない構成としてもよい。

【0156】

かかるROM502及びRAM503を内蔵したCPU501には、アドレスバス及びデータバス等で構成されるバスライン504を介して入出力ポート505が接続されている。入出力ポート505には、後述するRAM消去スイッチ回路543、払出制御装置311、サブ制御装置262、第1及び第2特別表示装置43L、43R、普通図柄表示装置41等が接続されている。この構成により、上述した特別表示装置43L、43R、及び普通図柄表示装置41は、主制御装置261により直接的に制御される。一方、装飾図柄表示装置42は、サブ制御装置262を介して制御される。

40

【0157】

その他、便宜上、各種中継基板等の図示は省略するが、入出力ポート505には、入賞口スイッチ221、カウントスイッチ223、始動入賞ユニットスイッチ224a、224b、スルーゲートスイッチ225などの各種検出スイッチや、各種基板などの各種電気部品が接続されている。つまり、主制御装置261には、各種ケーブルコネクタのコネク

50

タを接続するための複数の端子部（基板側コネクタ）が設けられているが、これら端子部等により、入出力ポート５０５が構成される。

【０１５８】

サブ制御装置２６２（サブ制御基板）は、演算装置であるＣＰＵ５５１、該ＣＰＵ５５１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ５５２、該ＲＯＭ５５２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するメモリであるＲＡＭ５５３、入出力ポート５５４、バスライン５５５を備えるとともに、その他にも図示しない割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路等を備えている。ＲＡＭ５５３は、ＣＰＵ５５１による各種プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するメモリである。

10

【０１５９】

入出力ポート５５４には、バスライン５５５を介してＣＰＵ５５１、ＲＯＭ５５２、ＲＡＭ５５３が接続されるとともに、表示制御装置４５が接続されている。さらに、入出力ポート５５４には、スピーカＳＰ、演出ボタン１２５、上部役物ユニット７６１、下部役物ユニット７６２、各種電飾部及びランプ１０２～１０４が接続されている。

【０１６０】

サブ制御装置２６２のＣＰＵ５５１は、例えば主制御装置２６１から送信されるコマンド（例えば変動パターンコマンド）に基づいて表示制御装置４５に表示制御を実行させ、装飾図柄表示装置４２に表示させる。なお、上記のように、本実施形態では、主制御装置２６１が制御する第１及び第２特別表示装置４３Ｌ、４３Ｒにて大当たりか否かを表示するようになっており、サブ制御装置２６２が制御する装飾図柄表示装置４２では、前記特別表示装置４３Ｌ、４３Ｒの表示に合わせた表示が行われる。

20

【０１６１】

また、サブ制御装置２６２は、上部役物ユニット７６１や下部役物ユニット７６２の駆動制御を行う。例えば、下部役物ユニット７６２に関しては、始動入賞ユニット３３への遊技球Ｂの入賞や、所定の演出条件の成立に応じて演出ボタン１２５を押圧操作すること等を契機として、通常時、下方位置に待機している可動部材７６２ａが上方位置にスライド変位して、演出領域７５４に現われるといった演出が行われる。

【０１６２】

また、払出制御装置３１１は、払出装３５８により賞球や貸し球の払出制御を行うものである。演算装置であるＣＰＵ５１１は、そのＣＰＵ５１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ５１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ５１３とを備えている。

30

【０１６３】

払出制御装置３１１のＲＡＭ５１３は、主制御装置２６１のＲＡＭ５０３と同様に、ＣＰＵ５１１の内部レジスタの内容やＣＰＵ５１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種フラグ及びカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）と、バックアップエリア５１３ａとを備えている。

【０１６４】

ＲＡＭ５１３は、パチンコ機１０の電源のオフ後においても電源装置３１３からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、スタックエリア、作業エリア及びバックアップエリア５１３ａに記憶されるすべてのデータがバックアップされるようになっている。なお、少なくともスタックエリアとバックアップエリア５１３ａとに記憶されるデータをバックアップすれば、必ずしもすべてのエリアに記憶されるデータをバックアップする必要はない。例えば、スタックエリアとバックアップエリア５１３ａとに記憶されるデータをバックアップし、作業エリアに記憶されるデータをバックアップしない構成としてもよい。

40

【０１６５】

バックアップエリア５１３ａは、停電などの発生により電源が切断された場合において、電源の再入時にパチンコ機１０の状態を電源切断前の状態に復帰させるべく、電源切断

50

時のスタックポインタや、各レジスタ、I/O等の値を記憶しておくエリアである。このバックアップエリア513aへの書き込みは、メイン処理によって電源切断時に実行され、バックアップエリア513aに書き込まれた各値の復帰は電源入時のメイン処理において実行される。なお、主制御装置261のCPU501と同様、CPU511のNMI端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路542から停電信号SK1が入力されるように構成されており、その停電信号SK1がCPU511へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込み処理が即座に実行される。

【0166】

作業エリアには、払出制御装置311による賞球の払出許可が設定される払出許可フラグと、主制御装置261から送信されたコマンドを受信した場合に設定されるコマンド受信フラグと、主制御装置261から送信されたコマンドが記憶されるコマンドバッファとが設けられている。

10

【0167】

払出許可フラグは、賞球の払出許可を設定するフラグであり、主制御装置261から賞球の払出を許可する特定のコマンドが送信され、その特定のコマンドを受信した場合にオンされ、初期設定の処理又は電源遮断前へ復帰された場合にオフされる。本実施形態では、特定のコマンドは、払出制御装置311のRAM513の初期処理の指示をする払出初期化コマンドと、賞球の払出を指示する賞球コマンドと、主制御装置261が復電された場合に送信される払出復帰コマンドの3つである。

20

【0168】

コマンド受信フラグは、払出制御装置311がコマンドを受信したか否かを確認するフラグであり、いずれかのコマンドを受信した場合にオンされ、払出許可フラグと同様に、初期設定の処理又は電源遮断前へ復帰された場合にオフされるとともに、コマンド判定処理により受信されたコマンドの判定が行われた場合にオフされる。

【0169】

コマンドバッファは、主制御装置261から送信されるコマンドを一時的に記憶するリングバッファで構成されている。

【0170】

かかるROM512及びRAM513を内蔵したCPU511には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン514を介して入出力ポート515が接続されている。入出力ポート515には、RAM消去スイッチ回路543、主制御装置261、発射制御装置312、払出装358等がそれぞれ接続されている。

30

【0171】

カードユニット接続基板314は、パチンコ機10前面の貸球操作部(球貸しボタン121及び返却ボタン122)と、遊技ホール等にてパチンコ機10の側方に配置されるカードユニット(球貸しユニット)とにそれぞれ電氣的に接続され、遊技者による球貸し操作の指令を取り込んでそれをカードユニットに出力するものである。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿19に遊技球Bが直接貸し出される現金機では、カードユニット接続基板314を省略することも可能である。

【0172】

40

発射制御装置312は、発射装置60による遊技球Bの発射を許可又は禁止するものであり、発射装置60は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、払出制御装置311から発射許可信号が出力されていること、遊技者がハンドル18をタッチしていることをセンサ信号により検出していること、発射を停止させる発射停止スイッチが操作されていないことを条件に、発射装置60が駆動され、ハンドル18の操作量に応じた強度で遊技球Bが発射される。

【0173】

表示制御装置45は、サブ制御装置262からの指示に従い、装飾図柄表示装置42における装飾図柄の変動表示を実行するものである。この表示制御装置45は、CPU521と、プログラムROM522と、ワークRAM523と、ビデオRAM524と、キャ

50

ラクタROM 525と、ビデオディスプレイプロセッサ(VDP) 526と、入力ポート527と、出力ポート529と、バスライン530, 531とを備えている。入力ポート527にはサブ制御装置262の入出力ポート554が接続されている。また、入力ポート527には、バスライン530を介して、CPU 521、プログラムROM 522、ワークRAM 523、VDP 526が接続されている。また、VDP 526にはバスライン531を介して出力ポート529が接続されており、その出力ポート529には液晶表示装置たる装飾図柄表示装置42が接続されている。

【0174】

表示制御装置45のCPU 521は、サブ制御装置262から送信される表示コマンドを、入力ポート527を介して受信するとともに、受信コマンドを解析し又は受信コマンドに基づき所定の演算処理を行ってVDP 526の制御(具体的にはVDP 526に対する内部コマンドの生成)を実施する。これにより、装飾図柄表示装置42における表示制御を行う。

10

【0175】

プログラムROM 522は、そのCPU 521により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶するメモリであり、ワークRAM 523は、CPU 521による各種プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するメモリである。

【0176】

ビデオRAM 524は、装飾図柄表示装置42に表示される表示データを記憶するメモリであり、このビデオRAM 524の内容を書き替えることにより、装飾図柄表示装置42の表示内容が変更される。キャラクタROM 525は、装飾図柄表示装置42に表示される図柄などのキャラクタデータを記憶するメモリである。

20

【0177】

VDP 526は、装飾図柄表示装置42に組み込まれたLCDドライバ(液晶駆動回路)を直接操作する一種の描画回路である。VDP 526はICチップ化されているため「描画チップ」とも呼ばれ、その実体は、描画処理専用のファームウェアを内蔵したマイコンチップとでも言うべきものである。VDP 526は、CPU 521、ビデオRAM 524等のそれぞれのタイミングを調整してデータの読み書きに介在するとともに、ビデオRAM 524に記憶される表示データを所定のタイミングで読み出して装飾図柄表示装置42に表示させる。

30

【0178】

また、電源装置313は、パチンコ機10の各部に電力を供給する電源部541と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路542と、RAM消去スイッチ323に接続されてなるRAM消去スイッチ回路543とを備えている。

【0179】

電源部541は、図示しない電源経路を通じて、主制御装置261や払出制御装置311等に対して各々に必要な動作電源を供給する。その概要としては、電源部541は、外部より供給される交流24ボルト電源を取り込み、各種スイッチやモータ等を駆動する+12V電源、ロジック用の+5V電源、RAMバックアップ用のバックアップ電源などを生成し、これら+12V電源、+5V電源及びバックアップ電源を主制御装置261や払出制御装置311等に対して供給する。なお、発射制御装置312に対しては払出制御装置311を介して動作電源(+12V電源、+5V電源等)が供給される。同様に、各種スイッチやモータ等には、これらが接続される制御装置を介して動作電源が供給されることとなる。

40

【0180】

停電監視回路542は、停電等の発生による電源断時に、主制御装置261のCPU 501及び払出制御装置311のCPU 511の各NMI端子へ停電信号SK1を出力する回路である。停電監視回路542は、電源部541から出力される最大電圧である直流安定24ボルトの電圧を監視し、この電圧が22ボルト未満になった場合に停電(電源断)

50

の発生と判断して、停電信号 S K 1 を主制御装置 2 6 1 及び払出制御装置 3 1 1 へ出力する。この停電信号 S K 1 の出力によって、主制御装置 2 6 1 及び払出制御装置 3 1 1 は、停電の発生を認識し、停電時処理 (N M I 割込み処理) を実行する。

【 0 1 8 1 】

なお、電源部 5 4 1 は、直流安定 2 4 ボルトの電圧が 2 2 ボルト未満になった後においても、かかる停電時処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である 5 ボルトの出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置 2 6 1 及び払出制御装置 3 1 1 は、停電時処理を正常に実行し完了することができる。

【 0 1 8 2 】

R A M 消去スイッチ回路 5 4 3 は、R A M 消去スイッチ 3 2 3 のスイッチ信号を取り込み、そのスイッチ 3 2 3 の状態に応じて主制御装置 2 6 1 の R A M 5 0 3 及び払出制御装置 3 1 1 の R A M 5 1 3 のバックアップデータをクリアする回路である。R A M 消去スイッチ 3 2 3 が押下された際、R A M 消去スイッチ回路 5 4 3 は、R A M 消去信号 S K 2 を主制御装置 2 6 1 及び払出制御装置 3 1 1 に出力する。R A M 消去スイッチ 3 2 3 が押下された状態でパチンコ機 1 0 の電源が投入されると (停電解消による電源入を含む) 、主制御装置 2 6 1 及び払出制御装置 3 1 1 においてそれぞれの R A M 5 0 3 , 5 1 3 のデータがクリアされる。

【 0 1 8 3 】

以上詳述したように、本実施形態によれば、例えば液晶表示部 4 2 a にて行われる演出に遊技者が注目していたとしても、遊技球 B がその前を横切ってメインステージ部 7 7 0 へ案内されるため、遊技者がメインステージ部 7 7 0 へ向かう遊技球 B に気付きやすくなる。結果として、センターフレーム 4 7 内における遊技球 B の視認性を高め、興趣の飛躍的な向上を図ることができる。

【 0 1 8 4 】

また、本実施形態では、メインステージ部 7 7 0 の上方位置に、左右両上ステージ部 7 8 3 , 7 8 4 を備えることにより、上下 2 層の転動遊技領域を備えた構成となっている。これにより、センターフレーム 4 7 内といった限られたスペースにおいて、遊技球 B が転動できるスペースを拡張することができる。さらには、遊技球 B の転動態様をも多様化することができる。さらなる興趣の向上を図ることができる。

【 0 1 8 5 】

本実施形態では、左右両上ステージ部 7 8 3 , 7 8 4 を左右方向に離間させているため、メインステージ部 7 7 0 の上における遊技球 B の視認性が向上する。加えて、メインステージ部 7 7 0 と左右両上ステージ部 7 8 3 , 7 8 4 との間の奥壁部分 (役物保護部 7 5 7) が視認しやすくなる。本実施形態では、さらに、そこに第 1 の演出表示部である液晶表示部 4 2 a とは異なる第 2 の演出表示部、すなわち下部役物ユニット 7 6 2 の可動部材 7 6 2 a に係る演出領域 7 5 4 が設けられている。その結果、センターフレーム 4 7 内といった限られたスペースで、遊技者の視認可能な転動遊技領域や演出表示部を増やすことができる。これにより、さらなる興趣の向上を図ることができる。

【 0 1 8 6 】

また、下部役物ユニット 7 6 2 の可動部材 7 6 2 a に係る演出領域 7 5 4 が、遊技球 B の転動する部位に囲まれた構成となるため、演出領域 7 5 4 に対し遊技者の注意をより引きつけることができ、演出領域 7 5 4 における演出効果を高めることができる。

【 0 1 8 7 】

さらに、第 1 の演出表示部である液晶表示部 4 2 a と、第 2 の演出表示部である演出領域 7 5 4 との間を遊技球 B が転動することとなるため、遊技球 B の視認性をさらに高めることができる。

【 0 1 8 8 】

かかる構成において、本実施形態では、保護パネル 7 5 5 の画面保護部 7 5 6 と役物保護部 7 5 7 との間の段差部 7 5 8 を遊技球 B の案内手段として利用している。これにより、保護パネル 7 5 5 を有効活用し、部品点数の増加を抑制することができる。

10

20

30

40

50

【0189】

ここで、段差部758の一般部は、左右方向に沿って略水平に延設されるとともに、遊技球Bを停留させないように緩やかな前下がり傾斜面となっている。また、これに並設されるリブ810の奥側部分の上縁部810aは右下がりに傾斜している。このような構成の下、遊技球Bが段差部758の右端部近傍（段差部758とリブ810の並設区間W）を転動する際には、段差部758の前下がり傾斜によって遊技球Bがリブ810側に寄り、段差部758及びリブ810の上縁部810aによって2点支持された状態で右方向へ転動する。これにより、比較的勢いのない遊技球Bであっても、段差部758の前下がり傾斜とリブ810の右下がり傾斜により、遊技球Bは自重により、右方向へ転動していくことができる。結果として、遊技球Bをより確実に所定箇所へ誘導することができる。さらに、液晶表示部42aの前において遊技球Bを停留させないようにして、液晶表示部42aの視認性が低下するのを抑制している。

10

【0190】

なお、上述した実施形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

【0191】

（a）案内経路及び案内手段の構成は上記実施形態に限定されるものではない。

【0192】

例えば、案内経路に関して、球通路764の入口部764aがセンターフレーム47の上辺部47aに設けられた構成としてもよい。

【0193】

また、案内手段に関して、上記実施形態では、遊技球Bが液晶表示部42aの下辺部に沿って、保護パネル755の段差部758を左から右へ転動していく構成となっているが、これに限らず、例えば液晶表示部42a（画面保護部756）の前を筒状の案内手段を介して左上部から右下部へ斜めに横切って通過する構成としてもよい。

20

【0194】

また、遊技球Bが自重により転動していく構成は、上記実施形態における前下がり傾斜の段差部758と右下がり傾斜のリブ810とのよる2点支持によるものに限らず、例えば、左右方向へ延びる二本の案内レールを前後に並設し、当該両案内レールの前後間隔を左右方向一方側から他方側へ徐変させることにより、当該両案内レールに挟まれるように遊技球Bが2点支持された状態で自重により転動していく構成としてもよい。

30

【0195】

（b）メインステージ部770及び左右両上ステージ部783、784の構成は上記実施形態に限定されるものではない。例えば、上記実施形態では、メインステージ部770が2つの転動部771、772により構成されているが、1つの転動部のみが設けられた構成としてもよい。また、上層の転動遊技領域を構成する左右両上ステージ部783、784を省略した構成としてもよい。

【0196】

（c）上記実施形態では、演出表示部（第1の演出表示部）に係る表示手段として、液晶表示装置である装飾図柄表示装置42を採用しているが、これに限らず、ドットマトリックスなど他の表示装置を採用してもよい。

40

【0197】

（d）上記実施形態では、第2の演出表示部が、下部役物ユニット762の可動部材762aに係る演出領域754として設定されているが、これに限らず、第2の演出表示部に液晶表示装置等を配置する構成を採用してもよい。

【0198】

（e）上記実施形態とは異なるタイプのパチンコ機として実施してもよい。また、パチンコ機以外にも、アレンジボール機、それに類する雀球等の各種遊技機などとして実施してもよい。

【0199】

（f）上記実施形態では、メインステージ部770等の転動遊技領域が、装飾図柄表示

50

装置４２を囲むセンターフレーム４７に設けられている。これに限らず、転動遊技領域が、フレームカバー２１３等、センターフレーム４７とは異なる部位に設けられた構成としてもよい。かかる場合、センターフレーム４７等の枠部材を省略した構成としてもよい。例えば、装飾図柄表示装置４２の嵌め込まれた遊技盤３０等のベース部材の前面側略全域が透明パネル等により覆われ、当該透明パネルの前面側が遊技球の流下する遊技領域となる構成においては、センターフレーム４７等の枠部材を省略した構成とすることも考えられる。この場合、ベース部材や透明パネル等を含む全体を本願の演出装置として捉えることができる。なお、センターフレーム４７を省略する上記構成においては、表示部の視認性の向上を図るため、例えば、透明パネルにおける装飾図柄表示装置４２の上方位置にのみ対応して、その表示部前方への遊技球の流下を防ぐ笠状部材等を設けた構成を採用できる。

10

【０２００】

以下、特許請求の範囲の請求項に記載されないものであって、上記実施形態から把握できる技術的思想について、その効果とともに記載する。

【０２０１】

手段１．発射装置により発射された遊技球が案内される遊技領域を有した遊技盤に、所定の演出表示部を有した演出装置を備えとともに、当該演出装置の下方に所定の入球手段を備え、

前記入球手段に遊技球が入球することに基づいて、所定条件が成立した場合には特別遊技状態を付与する遊技機であって、

20

前記演出装置は、

遊技球の転動を許容する主転動遊技領域と備えとともに、

前記遊技領域から導入される遊技球を前記主転動遊技領域へと案内する案内経路の少なくとも一部において、当該遊技球が前記演出表示部の前を横切って通過するための案内手段を備えたことを特徴とする遊技機。

【０２０２】

上記手段１によれば、演出表示部にて行われる演出に遊技者が注目していたとしても、遊技球がその前を横切って主転動遊技領域へ案内されるため、遊技者が主転動遊技領域へ向かう遊技球に気付きやすくなる。結果として、演出装置内における遊技球の視認性を高め、興趣の飛躍的な向上を図ることができる。

30

【０２０３】

手段２．前記案内手段は、遊技球を左右方向一方から他方へ転動させるものであることを特徴とする手段１に記載の遊技機。

【０２０４】

上記手段２によれば、例えば上下方向に遊技球を流下させる案内手段に比べて、遊技球の通過速度を抑えることができ、より視認性を向上させることができる。

【０２０５】

また、本手段のように遊技球自身の転動に基づいて当該遊技球を移動させる構成とすることにより、例えば左右方向一方から他方へ遊技球を転動させずに空中を飛ばす等といった構成に比べ、遊技球をより確実に所定箇所まで案内することができる。

40

【０２０６】

手段３．前記案内手段は、前記主転動遊技領域から上方向に離間した位置に設けられていることを特徴とする手段１又は２に記載の遊技機。

【０２０７】

上記手段３によれば、案内手段を通る遊技球がさらに視認しやすくなる。一例としては、例えば演出表示部を囲む枠部材の左辺部を介して遊技領域（遊技盤面）から導入される遊技球を、枠部材の上下辺部から上下方向に離間した位置にて転動させつつ枠部材の右辺部近傍まで案内するといった構成が挙げられる。

【０２０８】

手段４．前記演出表示部（第１の演出表示部）の下方位置に、第２の演出表示部を備え

50

、
前記案内手段は、前記演出表示部と前記第2の演出表示部との境界部に沿って設けられていることを特徴とする手段1乃至3のいずれかに記載の遊技機。

【0209】

上記手段4によれば、上記手段1の作用効果をさらに高めることができる。

【0210】

手段5．前記主転動遊技領域の上方位置にて遊技球の転動を許容しかつ左右方向に離間した2つの副転動遊技領域とを備え、

前記案内手段は、左右方向一方の前記副転動遊技領域から、他方の前記副転動遊技領域へ遊技球を案内するものであることを特徴とする手段1乃至4のいずれかに記載の遊技機。

10

【0211】

上記手段5によれば、主転動遊技領域とは上下方向に離間した副転動遊技領域を備えることにより、上下2層の転動遊技領域を備えた構成とできる。これにより、演出装置内といった限られたスペースにおいて、遊技球が転動できるスペースを拡張することができる。さらには、遊技球の転動態様をも多様化することができ、さらなる興趣の向上を図ることができる。

【0212】

手段6．前記演出表示部の前側を覆う保護部材に前記案内手段を設けたことを特徴とする手段1乃至5のいずれかに記載の遊技機。

20

【0213】

上記手段5によれば、保護部材を有効活用し、部品点数の増加を抑制することができる。

【0214】

手段7．前記案内手段の少なくとも一部は、

左右方向に沿って配設されかつ前下がり傾斜となった傾斜面を有する第1の案内部と、その手前側に配設されかつ左右方向一方から他方へ下り傾斜となった上縁部を有する第2の案内部とを備えることにより、

前記第1の案内部の傾斜面と前記第2の案内部の上縁部とによって遊技球を2点支持して案内する構成となっていることを特徴とする手段1乃至6のいずれかに記載の遊技機。

30

【0215】

上記手段7によれば、転動する勢いのない遊技球であっても当該遊技球をその自重により左右方向他方側へ転動させることができる。結果として、遊技球をより確実に所定箇所へ誘導することができる。また、演出表示部の前において遊技球が停留してしまうと、演出表示部の視認性が低下してしまうおそれがあるが、本手段によれば、上記両案内部材を備えた区間においては、より確実に遊技球を停留させないようにすることができる。

【0216】

以下に、上記各手段が適用される各種遊技機の基本構成を示す。

【0217】

A．上記各手段における前記遊技機は弾球遊技機であること。より詳しい態様例としては、「遊技者が操作する操作手段（遊技球発射ハンドル）と、当該操作手段の操作に基づいて遊技球を弾いて発射する発射手段（発射モータ等）と、当該発射された遊技球が案内される遊技領域と、前記遊技領域内に配置された入球手段（一般入賞口、可変入賞装置、作動口等）とを備えた弾球遊技機」が挙げられる。

40

【0218】

B．上記各手段における前記遊技機は略鉛直方向に延びる遊技領域を備えた弾球遊技機であること。より詳しい態様例としては、「遊技者が操作する操作手段（遊技球発射ハンドル）と、当該操作手段の操作に基づいて遊技球を弾いて発射する発射手段（発射モータ等）と、当該発射された遊技球が案内され、略鉛直方向に沿って延びる所定の遊技領域（例えば遊技領域は遊技盤面等により構成される）と、前記遊技領域内に配置された入球手

50

段（一般入賞口、可変入賞装置、作動口等）とを備え、前記遊技領域を流下する遊技球の挙動を視認可能に構成されてなる弾球遊技機」が挙げられる。

【0219】

C. 上記各手段における前記遊技機、又は、上記各弾球遊技機は、パチンコ機又はパチンコ機に準ずる遊技機であること。

【図面の簡単な説明】

【0220】

【図1】一実施形態におけるパチンコ機を示す正面図である。

【図2】パチンコ機を示す斜視図である。

【図3】内枠及び前面枠セットを開放した状態を示す斜視図である。

10

【図4】内枠および遊技盤等の構成を示す正面図である。

【図5】パチンコ機の構成を示す背面図である。

【図6】内枠及び裏パックユニット等を開放した状態を示す斜視図である。

【図7】可変表示装置ユニットの斜視図である。

【図8】可変表示装置ユニットの正面側からの分解斜視図である。

【図9】可変表示装置ユニットの背面側からの分解斜視図である。

【図10】上部役物ユニット及び下部役物ユニットを組付けたフレームカバーの斜視図である。

【図11】センターフレームの正面図である。

【図12】右斜め上から見たセンターフレームの斜視図である。

20

【図13】左斜め上から見たセンターフレームの斜視図である。

【図14】図11のK-K線断面図である。

【図15】図11のL-L線断面図である。

【図16】(a)は段差部とリブを示す部分拡大正面図であり、(b)はその断面図である。

【図17】パチンコ機的主要な電氣的構成を示すブロック図である。

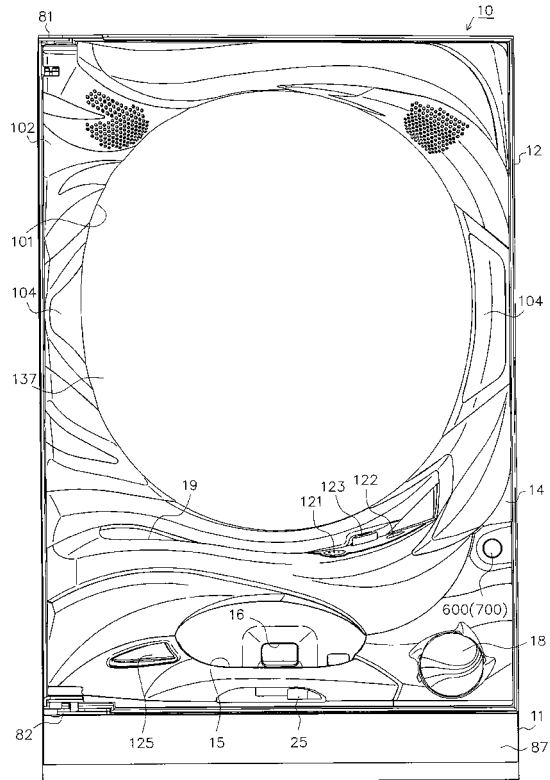
【符号の説明】

【0221】

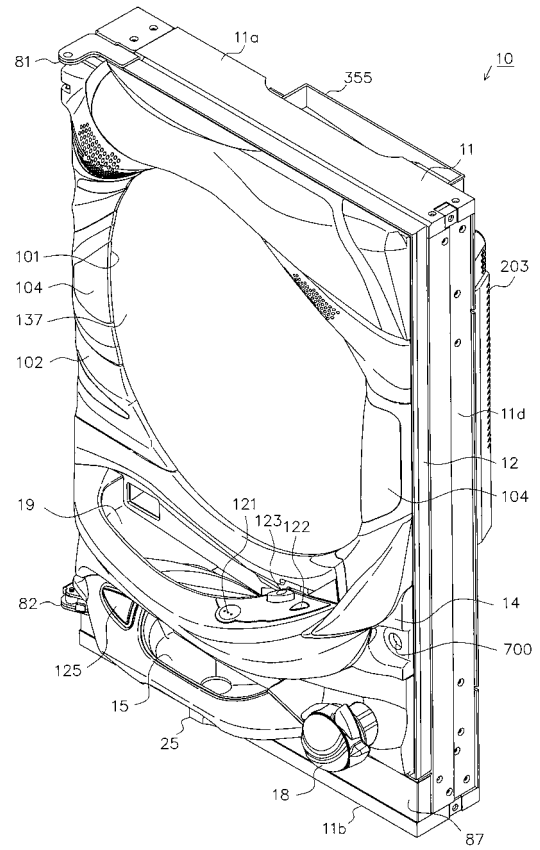
10...パチンコ機、33...始動入賞ユニット、35...可変表示装置ユニット、42...装飾図柄表示装置、42a...液晶表示部、47...センターフレーム、213...フレームカバー、755...保護パネル、756...画面保護部、757...役物保護部、758...段差部、761...上部役物ユニット、762...下部役物ユニット、762a...可動部材、770...メインステージ部、783...左上ステージ部、784...右上ステージ部、791...三角凸部、810...リブ、754...演出領域、B...遊技球。

30

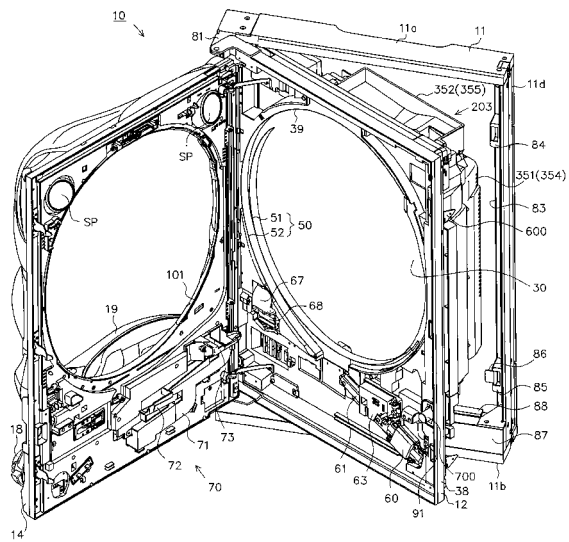
【図 1】



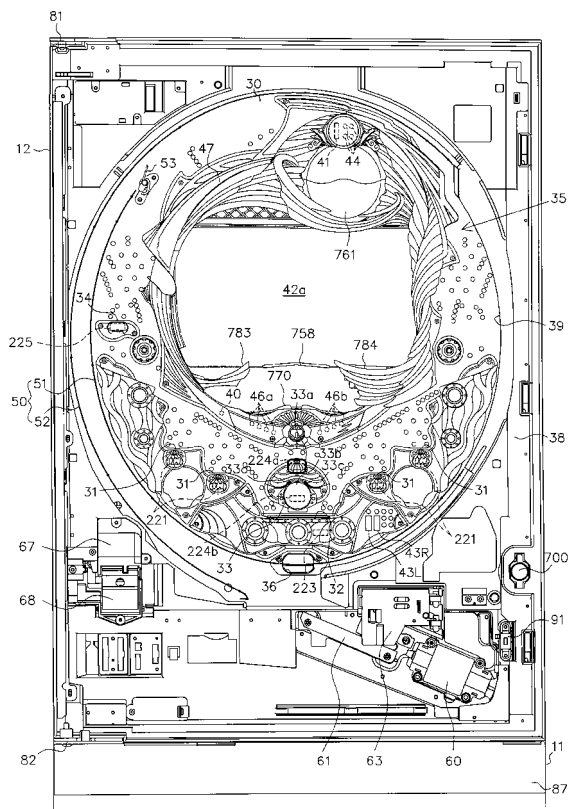
【図 2】



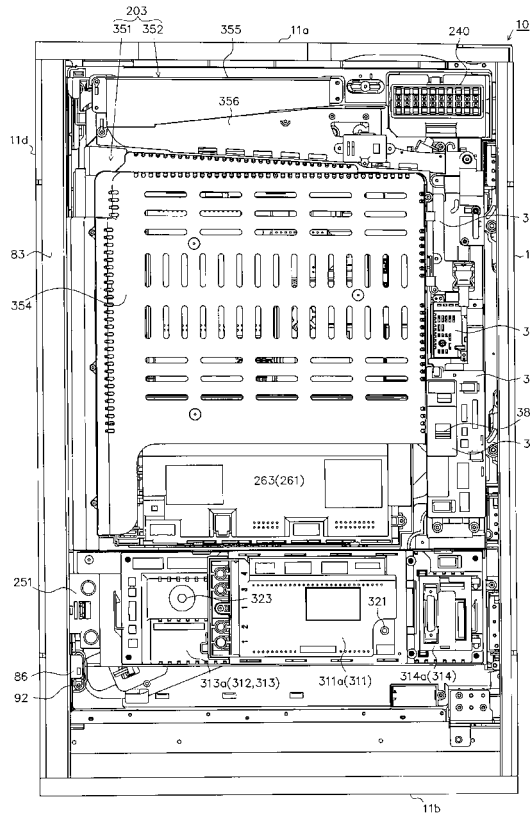
【図 3】



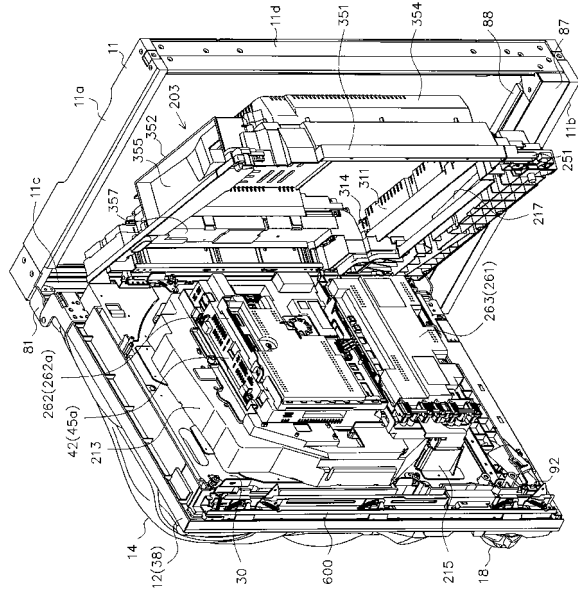
【図 4】



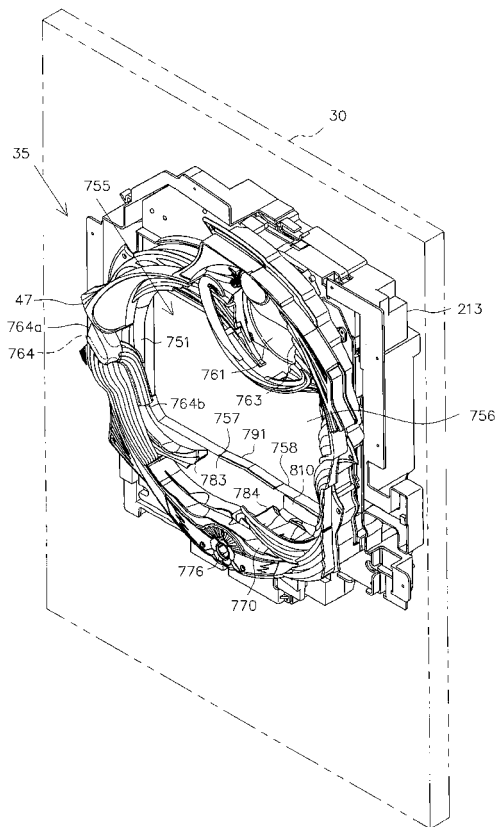
【図 5】



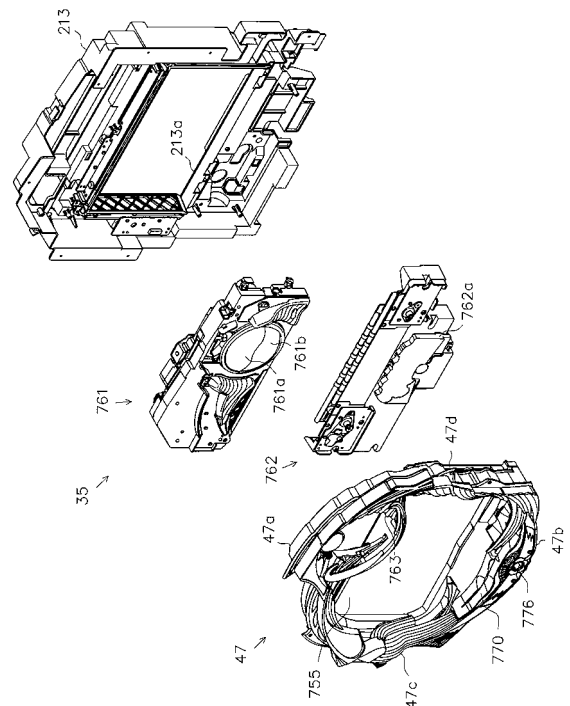
【図 6】



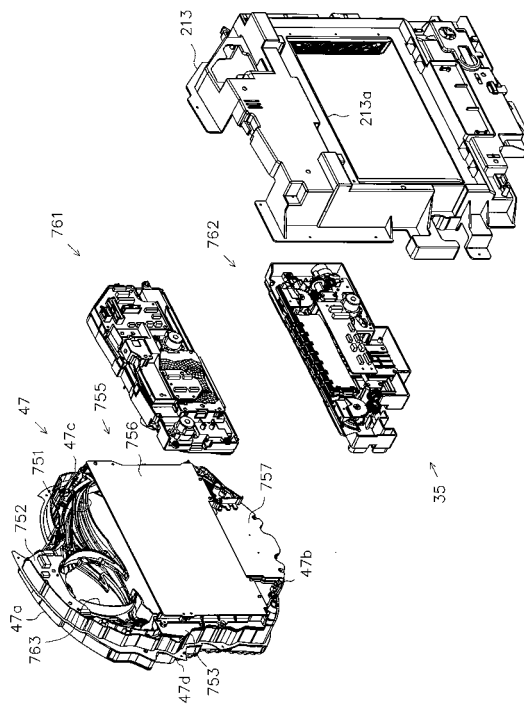
【図 7】



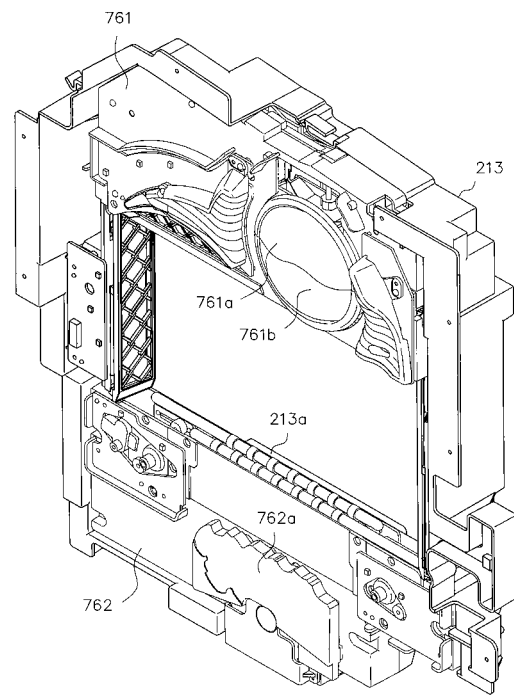
【図 8】



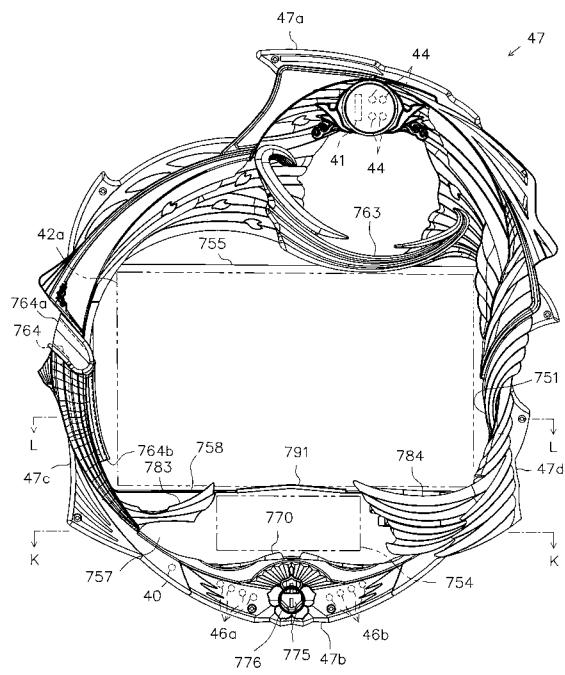
【図 9】



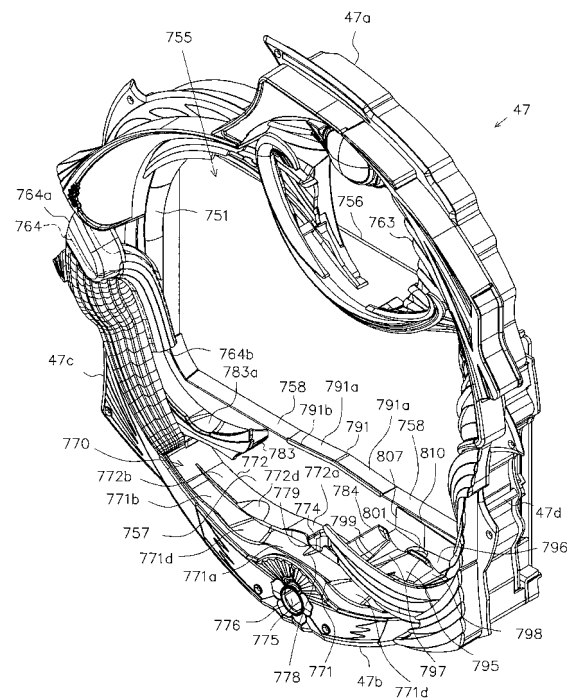
【図 10】



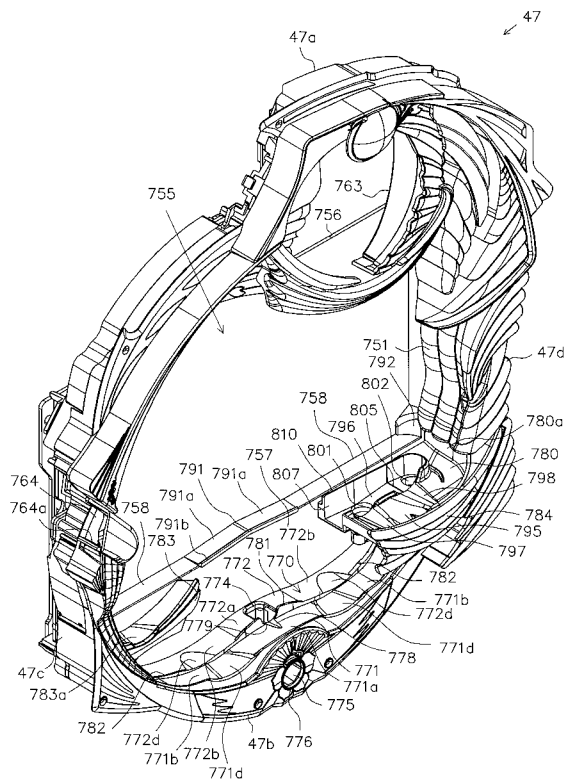
【図 11】



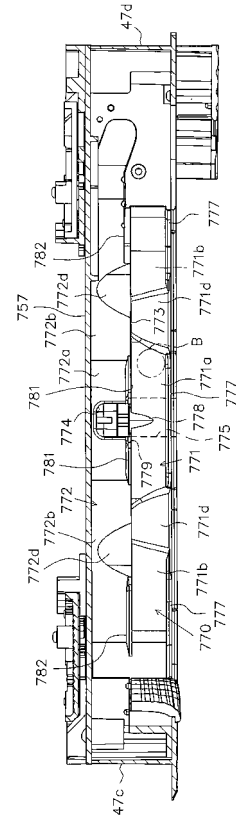
【図 12】



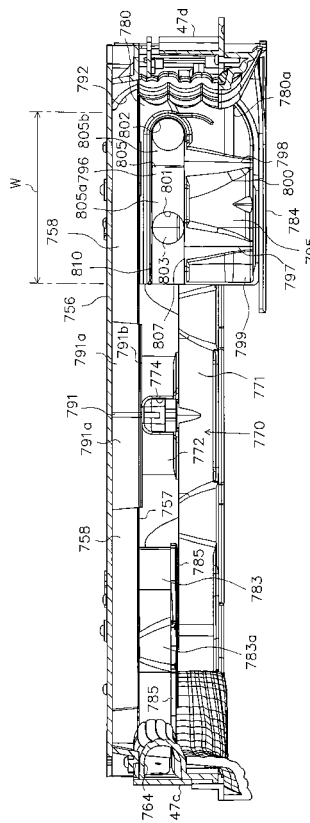
【 図 1 3 】



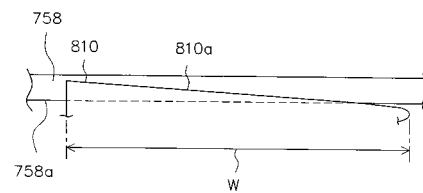
【 図 1 4 】



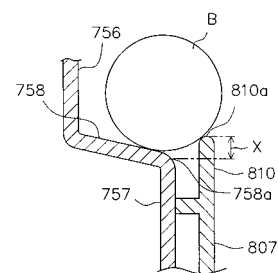
【 図 1 5 】



【 図 1 6 】

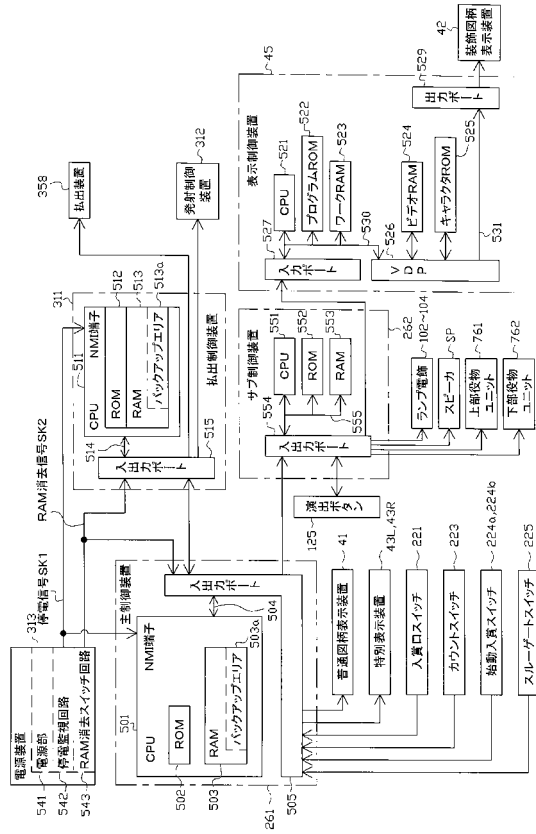


(a)



(b)

【図 17】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2007-029146(JP,A)
特開2008-113821(JP,A)
特開2008-092992(JP,A)
特開2004-267344(JP,A)
特開2005-087370(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02