

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-86790

(P2008-86790A)

(43) 公開日 平成20年4月17日(2008.4.17)

(51) Int.Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F 1

A 63 F	5/04	5 1 2 Q
A 63 F	5/04	5 1 2 C
A 63 F	5/04	5 1 2 V

テーマコード(参考)

2 C 0 8 2

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 58 頁)

(21) 出願番号 特願2007-294746 (P2007-294746)
 (22) 出願日 平成19年11月13日 (2007.11.13)
 (62) 分割の表示 特願2005-327548 (P2005-327548)
 の分割
 原出願日 平成17年11月11日 (2005.11.11)

(71) 出願人 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21
 号
 (74) 代理人 100121821
 弁理士 山田 強
 (72) 発明者 押見 渉
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21
 号 株式会社サンスリー内

最終頁に続く

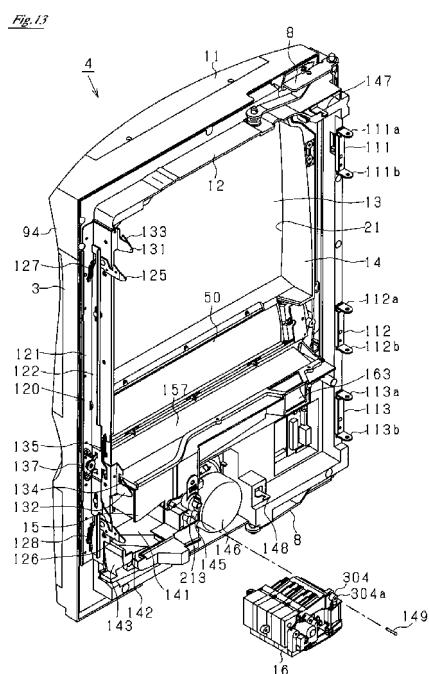
(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【要約】

【課題】球受け皿に貯留された遊技球を取り込む取込装置を取り外し可能に設けた遊技機において、取込装置を取付位置に確実に配置する。

【解決手段】遊技機は、遊技球を貯留する上皿を備えた上皿ユニット15を有しており、さらに上皿に貯留された遊技球を取り込む取込ユニット16を有している。そして、取込ユニット16により所定数の遊技球が取り込まれることが遊技の開始条件となっている。これら上皿ユニット15及び取込ユニット16は遊技機前面部を構成するドアブロック4に取り付けられている。この場合に、取込ユニット16はドアブロック4に対して着脱可能となっており、ドアブロック4には取込ユニット16に係合される操作バー213が設けられている。そして、ドアブロック4の後方側に配置される払出ブロックは、操作バー213が定置された位置にある場合に固定可能となる。

【選択図】 図13



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技機前面部に設けられ遊技球を貯留する球受け皿と、
同球受け皿の球出口から流出する遊技球を取り込む取込装置とを備え、
同取込装置は取付部に対して着脱可能であり、同取付部における取付位置に配置されることで前記球出口からの遊技球の取り込みが可能となり、
同取込装置により予め定められた数の遊技球が取り込まれた場合に遊技の開始が許容される遊技機において、

特定位置を含んだ範囲内を移動可能な移動手段と、
前記取込装置に設けられ、同取込装置が前記取付位置に配置された状態にて前記移動手段を前記特定位置に定置する定置部と
を備えたことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

遊技機の一種として、複数の図柄を外周面に付したリール装置を備え、遊技者による始動操作に伴いリール装置の回転（図柄の可変表示）を開始するとともに、同じく遊技者による停止操作に伴いリール装置の回転を停止させるようにしたスロットマシン（回胴遊技機）が知られている。該スロットマシンでは、遊技媒体としてメダルを用いており、所定の有効ラインに表示されるリール装置の停止図柄が所定の小役成立図柄に合致すると、都度の成立役に対応して所定枚数のメダルが払い出される。また、リール装置の停止図柄が特定図柄である場合に、例えばビッグボーナスゲームのような遊技者に有利な所定のゲーム（特別遊技状態）が発生する。

【0003】

また近年、メダルの代わりにパチンコ機で使用される遊技球を用いて上記スロットマシンに似通った遊技を行うことのできる球使用回胴遊技機が考えられている（例えば、特許文献1参照）。かかる遊技機では、予め定められた数の遊技球が取り込まれた後に始動操作が行われることでリール装置の回転（表示装置における図柄の可変表示）が開始される。そして、リール装置の停止図柄が小役成立図柄に合致すると、都度の成立役に対応して所定個数の遊技球が払い出される。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、パチンコホール等の遊技ホールにおいて遊技球をパチンコ機と共に遊技媒体として取り扱うことができるとともにスロットマシンの遊技性を維持することができる。またこの場合、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいて多く見られる、メダルと遊技球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置場所の制約といった問題を解消し得るし、パチンコ機の島に当該遊技機を設置したりする等の柔軟性が生じる利点がある。

【0004】

上記球使用の回胴遊技機は、取込装置を具備しており、球受け皿に貯留された遊技球は取込装置に流下する。例えば、取込装置のハウジング内には、取込通路が設けられており、さらに電動アクチュエータ等の駆動機構により駆動されて取込通路の通過を阻止又は許容する球止め部材が設けられている。そして、球止め部材の下流側には通過する遊技球を検知するためのセンサが設けられており、当該センサの検知結果に基づいて前記予め定められた数の遊技球の取り込みが行われたか否かが判定される。

【0005】

本遊技機を設置した遊技ホール等においては、取込装置を含めた各種部品・装置類のメンテナンスや交換作業が行われる。従って、取込装置は着脱可能に設けられている。かかる場合に、メンテナンス後等において取込装置の取り付けが不十分であり本来の取付位置

10

20

30

40

50

からずれた位置に配置されてしまうおそれがある。この場合、取込通路の入口部分において遊技球の球詰まりなどが起こり、遊技球の取り込みに支障を来たし得る。

【特許文献1】特開2001-112922号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、球受け皿に貯留された遊技球を取り込む取込装置を取り外し可能に設けた遊技機において、取込装置を取付位置に確実に配置することができる遊技機を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

以下、上記課題を解決するのに有効な手段等につき、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお以下においては、理解の容易のため、発明の実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

【0008】

手段1. 遊技機前面部に設けられ遊技球を貯留する球受け皿（上皿151）と、同球受け皿の球出口（開口部164）から流出する遊技球を取り込む取込装置（取込ユニット16）とを備え、

同取込装置は取付部（取込ユニット収容部141）に対して着脱可能であり、同取付部における取付位置に配置されることで前記球出口からの遊技球の取り込みが可能となり、

同取込装置により予め定められた数の遊技球が取り込まれた場合に遊技の開始が許容される遊技機において、

特定位置を含んだ範囲内を移動可能な移動手段（操作バー213）と、

前記取込装置に設けられ、同取込装置が前記取付位置に配置された状態にて前記移動手段を前記特定位置に定置する定置部（ボス304）と、

前記取込装置の着脱に際して後退又は取り外される遊技機構成体（払出ロック6）と、

前記移動手段が前記特定位置ではない非特定位置にある場合に前記遊技機構成体の固定を不可とする固定規制手段（操作つまみ213a、挿通孔657）とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0009】

手段1の遊技機では、球受け皿に貯留された遊技球は球受け皿の球出口から取込装置に向けて流出し、当該取込装置により予め定められた数の遊技球が取り込まれた場合に遊技の開始が許容される。取込装置は取付部に対して着脱可能であり、必要に応じて取り外されメンテナンス等が行われる。この取込装置の着脱に際しては、遊技機構成体を後退又は取り外す必要がある。

【0010】

本構成において、移動手段と、固定規制手段とが設けられている。移動手段は、取込装置が遊技球の取り込みが可能となる取付位置に配置された場合に当該取込装置の定置部によって特定位置に定置される。固定規制手段は、移動手段が特定位置にある場合にのみ遊技機構成体の固定を可能とする。これにより、取込装置のメンテナンス後に遊技機構成体を固定するためには取込装置を取付位置に確実に配置する必要が生じ、取込装置の取り付けを確実に行わせることができる。

【0011】

なお、「遊技の開始が許容される」とは、例えば、絵柄を可変表示する絵柄表示装置（リール装置503）と、絵柄の可変表示を開始させるための始動操作手段（スタートレバ-33）とを備えた構成においては、始動操作手段の操作が有効化されることをいう。

【0012】

また、「遊技機構成体」の取付対象を本手段では限定しなかつたが、当該取付対象が取

10

20

30

40

50

込装置の取付部が設けられた取付体であってもよい。かかる構成においては、遊技機構成体は、取付体に対して後退又は取り外し可能であって取込装置の着脱が不可となるよう固定される。そして、遊技機構成体を取付体から後退又は取り外すことで取込装置の着脱が可能となる。また、上記取付対象が遊技機前面部を構成する遊技機前面体であってもよい。かかる構成においては、遊技機構成体は、遊技機前面体に対して後退又は取り外し可能であって取込装置の着脱が不可となるよう固定される。そして、遊技機構成体を遊技機前面体から後退又は取り外すことで取込装置の着脱が可能となる。

【0013】

また、「遊技機構成体」は、取込装置の着脱に際して邪魔となる体格を有するものであることが好ましい。さらには、かかる体格を有し、且つ遊技球の払い出しなどといった遊技に関わる機能を有するものであることが好ましい。遊技機構成体の取り付け忘れが発生する可能性が防止され、本手段1の構成を備えた効果が確実に発揮されるからである。

10

【0014】

また、「遊技機構成体の固定」とは、その固定解除をしない限り遊技機構成体の後退又は取り外しが不可となった状態をいう。

【0015】

また、「固定を不可とする」とは、遊技機構成体を固定しようとしてもそれが固定規制手段により邪魔されることをいう。

【0016】

手段2. 手段1において、前記移動手段は、回動又はスライド移動することにより前記特定位置を含んだ範囲内を移動可能であり、

20

さらに同移動手段を所定方向に回動又は所定方向にスライド移動させることで、同移動手段が前記定置部に当たりその回動又はスライド移動が前記特定位置にて規制されることを特徴とする遊技機。

【0017】

手段2によれば、移動手段は回動又はスライド移動することにより特定位置を含んだ範囲内を移動可能となっている。そして、取込装置が取付位置に配置されている場合には、移動手段の所定方向の回動又は所定方向のスライド移動が取込装置の定置部に当たることで特定位置にて規制される。つまり、移動手段を所定方向に回動又は所定方向にスライド移動させていくと、定置部によってその所定方向への移動が自ずと特定位置にて規制される。よって、取込装置が取付位置に配置されている場合には移動手段を特定位置へと容易に移動させることができる。

30

【0018】

手段3. 手段2において、前記取込装置を前記取付部に対して特定方向にスライド移動させることで着脱可能とすると共に、前記取付位置を前記取込装置の取り付け方向へのそれ以上の移動が規制される位置に設定し、

さらに、前記定置部を前記取込装置の取り外し側端面に設け、

前記移動手段を、前記取付位置に配置された前記取込装置の前記取り外し側端面に沿って回動又はスライド移動するように構成したことを特徴とする遊技機。

40

【0019】

手段3によれば、取込装置のメンテナンス時などには当該取込装置を取付部に対して特定方向にスライド移動させることで着脱される。そして、当該取込装置の取り付け方向へのそれ以上の移動が規制される位置が取付位置となっている。この場合に、定置部は取込装置の取り外し側端面に設けられており、移動手段は取付位置にある取込装置の取り外し側端面に沿って回動又はスライド移動することで、特定位置を含んだ範囲内を移動可能となっている。したがって、取込装置が取付位置に正確に配置されておらず、取付位置から取り外し方向にずれた位置に配置されていると、移動手段を特定位置に移動させようとしても当該移動手段が取込装置における定置部以外の位置に当たりその移動が不可となる。よって、取込装置の取り付けを確実に行わせることができる。

【0020】

50

手段4. 手段1乃至手段3のいずれかにおいて、前記固定規制手段を、前記移動手段及び前記遊技機構成体の一方に形成された凸部（操作つまみ213a）と、他方に形成された凹部（挿通孔657）とにより構成し、

前記移動手段が前記特定位置にある場合にのみ前記凹部に前記凸部が挿入され、前記遊技機構成体をその固定可能位置まで近付けることができ同遊技機構成体の固定が可能となることを特徴とする遊技機。

【0021】

手段4では、凹部に凸部が挿入されることにより遊技機構成体の固定が可能となる。本構成によれば、簡単な構成により固定規制手段を設けることができる。

【0022】

なお、「凹部」には、有底の挿入穴だけでなく、貫通孔も含まれる。

【0023】

手段5. 手段4において、前記移動手段は手動操作可能な操作バー（操作バー213）であり、同操作バーの先端部に設けられた操作つまみ（操作つまみ213a）を前記凸部としたことを特徴とする遊技機。

【0024】

手段5によれば、取込装置の着脱に際しては、操作バーを手動操作すれば特定位置を含んだ範囲内を移動させることができる。これにより、取込装置のメンテナンス時などにおける作業を簡易に行うことができる。また、操作バーを操作する際に作業者によって持たれる操作つまみが、凹部に挿入される凸部となっている。つまり、操作つまみを凸部として共用化することができ、構成の簡素化を図ることができる。

【0025】

手段6. 手段4又は手段5において、前記遊技機構成体は前記遊技機前面部を構成する遊技機前面体（ドアブロック4）に取り付けられ、

前記遊技機前面体及び前記遊技機構成体の一方に設けられたロック部（鉤金具部134）、及び他方に設けられ同ロック部を受けるロック受け部（係止片674）を有し、これらにより前記遊技機前面体に対して前記遊技機構成体を固定するロック機構（施錠装置120）を備え、

前記移動手段が前記非特定位置にあり前記凹部に前記凸部が挿入されない場合に前記遊技機構成体をその固定可能位置まで近付けることができないことに伴って、前記ロック部が前記ロック受け部により受けられず前記遊技機前面体に対する前記遊技機構成体の固定が不可となるように、前記ロック部と前記ロック受け部との位置関係を設定したことを特徴とする遊技機。

【0026】

手段6によれば、遊技機前面体に対して遊技機構成体を固定するためのロック機構が設けられており、ロック部がロック受け部により受けられることにより遊技機前面体に対して遊技機構成体が固定される。一方、両者のロックを解除することにより、遊技機前面体から遊技機構成体を後退又は取り外すことができる。本構成において、移動手段が非特定位置にあり凹部に凸部が挿入されていないと、遊技機構成体をその固定可能位置まで近付けることができない。そして、これに伴って遊技機前面体に対して遊技機構成体を固定しようとしてもロック部がロック受け部により受けられずに両者のロックを行いうことが不可となる。これにより、移動手段が非特定位置にある場合には、遊技機前面体に対する遊技機構成体の固定を不可とすることができます。

【0027】

手段7. 手段1乃至手段6のいずれかにおいて、前記取込装置を前記取付部に固定する固定手段（ボス304、挿通孔304a、ビス149）を備え、前記定置部は前記固定手段を構成し、

前記移動手段は、前記特定位置にある場合に前記固定手段に係合されることを特徴とする遊技機。

【0028】

10

20

30

40

50

手段7によれば、固定手段により取込装置は取付部に固定される。これにより、遊技が行われる過程で取込装置が取付位置からずれてしまうことが防止される。この場合に、移動手段は特定位置にある場合に固定手段に係合されるため、取込装置が取付位置に配置されている場合には移動手段が特定位置に安定した状態で保持される。よって、遊技機構成体を固定しようとする際に作業者の意思に反して移動手段が非特定位置に切り換わってしまうことが防止され、当該固定作業の容易化が図られる。

【0029】

手段8. 手段1乃至手段6のいずれかにおいて、前記取込装置を前記取付部に対して特定方向にスライド移動させることで着脱可能とともに、前記定置部を前記取込装置の取り外し側端面に設け、

10

前記移動手段は、前記特定位置にある場合に前記取込装置の取り外し方向への移動を規制することを特徴とする遊技機。

【0030】

手段8によれば、取込装置のメンテナンス時などには当該取込装置を取付部に対して特定方向にスライド移動させることで着脱される。この場合に、移動手段が特定位置にある場合には当該移動手段により取込装置の取り外し方向への移動が規制される。これにより、メンテナンス等が行われない通常時において、遊技が行われる過程で取込装置が取り外し方向にスライド移動し取付位置からずれてしまうことを防止することができる。

【0031】

手段9. 手段7又は手段8において、前記移動手段が前記特定位置に移動することに連動して前記球出口の遊技球の通過を許容する許容位置に移動し、前記非特定位置に移動することに連動して前記球出口の遊技球の通過を阻止する阻止位置に移動する通過阻止手段(可動部212)を設けたことを特徴とする遊技機。

20

【0032】

手段9によれば、球受け皿に設けられた球出口の遊技球の通過を阻止する通過阻止手段が設けられている。そして、通過阻止手段は、移動手段が特定位置に移動することに連動して許容位置に移動し、非特定位置に移動することに連動して阻止位置に移動する。本構成とすることにより、球受け皿に遊技球が貯留された状況下でメンテナンス等のために取込装置を取り外したとしても、球受け皿に貯留された遊技球が球出口から流れ出て遊技機内部で散乱してしまうことを防止することができる。上記手段7又は手段8の構成を備えていることにより、取込装置を取り外すためには移動手段を非特定位置に移動させる必要があり、移動させると通過阻止手段により球出口の通過が阻止されるからである。よって、取込装置のメンテナンス時などにおいて、その作業が円滑なものとなる。

30

【0033】

なお、取込装置を取り外す場合にバネの付勢力や重力によりシャッタ等を動作させて、球出口を閉鎖する構成も考えられるが、かかる構成では取り外し時にシャッタ等が閉じる間に数個程度の遊技球が流出してしまうおそれがある。これに対して、本手段における構成によれば、取込装置を取り外し可能とすることと、遊技球の流出を不可とすることが同時に行われるため、遊技球の流出を確実に防止できる。

40

【0034】

手段10. 手段9において、前記移動手段と前記通過阻止手段とをユニット化して設けたことを特徴とする遊技機。

【0035】

手段10によれば、互いに連動する移動手段と通過阻止手段とをまとめて取り付けることができるので、遊技機製造時における組み付け作業を簡易化させることができる。また、移動手段と通過阻止手段との連動に関して異常が発生した場合には両者をまとめて取り外すことができるので、メンテナンス時における作業を簡易化させることができる。

【0036】

手段11. 手段8乃至手段10のいずれかにおいて、前記遊技機構成体が固定された状態では、前記固定規制手段により前記移動手段が前記非特定位置に移動することが阻止さ

50

れることを特徴とする遊技機。

【0037】

遊技が行われる過程で移動手段に対して外力が加わり、特定位置にある移動手段が非特定位置に切り換わろうとするおそれがある。この外力が加わる場合としては、例えば、取込装置の動作に伴う振動が移動手段に伝達される場合が考えられる。この場合に、移動手段が非特定位置に移動してしまうと、上記手段8を備えた構成においては、遊技の途中であるにも関わらず取込装置が取り外し方向にスライド移動し取付位置からずれてしまうといった不都合が発生し得る。これに対して、手段11によれば、固定規制手段により移動手段が非特定位置に切り換わることを阻止することができ、上記不都合の発生を防止することができる。すなわち、本手段と上記手段8とを備えた構成によれば、固定規制手段は、取付位置に取込装置を確実に取り付けるための機能を果たすだけでなく、メンテナンス等が行われない通常時において移動手段が非特定位置に移動してしまうことを防止する機能も併せ持つこととなる。

10

【0038】

また、上記手段9を備えた構成においては、固定規制手段により移動手段が非特定位置に移動することが防止されるのに伴って、メンテナンス等が行われない通常時において通過阻止手段が阻止位置に移動することが防止される。よって、通過阻止手段を設けた構成において、遊技が行われる過程で通過阻止手段が阻止位置に移動してしまい、遊技球の取り込みが阻害されてしまうことを防止することができる。かかる場合には、固定規制手段は、取付位置に取込装置を確実に取り付けるための機能を果たすだけでなく、メンテナンス等が行われない通常時において通過阻止手段が阻止位置に移動してしまうことを防止する機能とを併せ持つこととなる。

20

【0039】

手段12. 手段1乃至手段11のいずれかにおいて、所定条件が満たされることにより前記球受け皿に対して遊技球の払い出しを行う払出装置（払出装置618）を備え、

前記遊技機構成体は、ベース体（裏カバー部材601）に対して前記払出装置が取り付けられた払出ユニット（払出ブロック6）であることを特徴とする遊技機。

20

【0040】

手段12によれば、遊技機構成体は払出ユニットである。例えば、取込装置のメンテナンス後などにおいて過誤により遊技機構成体の取り付け作業が忘れられた場合には、上記手段1の構成を備えた効果が消失される。これに対して、遊技球の払い出しという本遊技機の重要な機能を有する払出ユニットが遊技機構成体であるので、遊技機構成体の取り付け忘れが発生する可能性を低減させることができとなる。よって、上記手段1の構成を備えた効果が確実に発揮される。

30

【0041】

手段13. 手段1乃至手段12のいずれかにおいて、前記取込装置は、前記球受け皿から導入された遊技球が自重により流下する取込通路（入口通路305～307、取込通路315）と、駆動手段（ソレノイド325）により駆動されることで前記取込通路の遊技球の通過を阻止又は許容する球止め部材（取込ゲート部材320）と、同球止め部材の下流側にて前記取込通路を通過する遊技球を検知する球検知手段（センサユニット370）とを備え、

40

同球検知手段により前記予め定められた数の遊技球が検知されることにより遊技の開始が許容されることを特徴とする遊技機。

【0042】

手段13によれば、球受け皿から取込装置に導入された遊技球は取込通路を流下する。そして、駆動手段により駆動されて球止め部材による取込通路の遊技球の通過阻止が解除されて通過が許容されることで取込通路を遊技球が通過する。この通過する遊技球は球検知手段により検知され、予め定められた数の遊技球が検知されることで遊技の開始が許容される。この場合に、取込装置が取付位置に正確に配置されていないと、取込通路の入口部分において球詰まりなどが発生するおそれがある。これに対して、上記手段1の構成を

50

備え取込装置の取付位置への配置が確実に行われることにより、上記不都合の発生を防止することができる。

【0043】

手段14. 手段13において、前記取込通路を複数並設したことを特徴とする遊技機。

【0044】

手段14によれば、取込通路が複数並設されているので、予め定められた数の遊技球を取り込むのに要する時間を短縮化することができる。また、このように取込通路が複数並設された構成においてはそれだけ取込通路と球受け皿の球出口との連通箇所が増えるため、取込装置を取付位置に正確に配置する必要がある。この場合に、上記手段1の構成を備えていることにより、取込装置のメンテナンス後において当該取込装置の取付位置への配置を正確に行うことができる。

10

【0045】

手段15. 手段1乃至手段14のいずれかにおいて、絵柄を可変表示する絵柄表示装置（リール装置503）を備えると共に、遊技機前面部に前記絵柄表示装置における絵柄の可変表示を開始させるための始動操作手段（スタートレバー33）と、同絵柄の可変表示を停止させるための停止操作手段（ストップスイッチ35～37）とを備え、前記停止操作手段の操作後における停止絵柄に応じて遊技球の払い出しを行うことを特徴とする遊技機。

20

【0046】

本発明は、遊技者により積極操作される始動操作手段や停止操作手段を備えた遊技機に好適に適用される。

【0047】

なお、上記手段12における「所定条件」としては、「停止操作手段の操作後における停止絵柄が所定絵柄又は所定絵柄の組合せとなっていること」という条件が考えられる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0048】

以下に、遊技球を遊技媒体として用いて遊技を行う遊技球使用回胴遊技機に関する一実施の形態につき図面に基づいて説明する。

【0049】

本実施の形態における遊技機は、遊技に際して所定数の遊技媒体（遊技価値）としての遊技球（例えばパチンコ機と同様の遊技球：パチンコ球）の取込を必要とし、所定条件が成立した場合には複数の遊技球、場合によっては大量の遊技球が払い出されるよう構成されている。本遊技機には、遊技ホール等においてパチンコ機と共通の遊技球供給システムから遊技球の供給がなされるようになっており、パチンコ機が設置される既存の島設備（パチンコ島）に本遊技機を設置することが可能となっている。

30

【0050】

まず、遊技機1の外観構成及び内部構造の概略を説明する。ここで、図1は遊技機1の全体を示す斜視図、図2は遊技機1の正面図、図3及び図4は遊技機1の内部開放状態を示す斜視図、図5は遊技機1の背面図である。なお以下の説明においては、特に注記しない限りは、遊技機1の正面から見た状態を基準として左右上下などの方向を記載することとする。

40

【0051】

遊技機1は、本体枠としての外枠2と、この外枠2に対して前方に回動可能に取り付けられた遊技機主部3とを有する。外枠2は木製の板材を四辺に連結し構成されるものであって、全体として矩形状をなしている。本遊技機1を遊技ホールに設置する際には、外枠2が島設備に取り付け固定される。外枠2を合成樹脂やアルミニウム等の金属によって構成することも可能である。図3等では隠れて図示されていないが、外枠2を構成する四辺の板材のうち右辺の板材には、その内側上下2カ所に、後述するドアプロック4に設けた施錠部材（詳しくは鉤金具125, 126）を係止するための鉤受け金具が設けられている。

50

【0052】

遊技機主部3は、扉体ユニットであるドアブロック4と、絵柄表示ユニットである面替えブロック5と、遊技球の払出ユニットである払出ブロック6とから構成されている。ドアブロック4には上下2カ所にヒンジ金具8が設けられており、このヒンジ金具8と外枠2側の上下2カ所の支持金具9により、ドアブロック4(遊技機主部3)が外枠2に対して回動可能に支持されている。この場合、遊技機1を正面から見て左側に回動軸線が設けられる構成となっており、遊技機主部3は正面から見て右側を回動先端部として開放される。外枠2に対して遊技機主部3が閉じた状態では、ドアブロック4の外周縁部の背面が外枠2の前面に当接するようになっている。

【0053】

面替えブロック5はドアブロック4の背面側に取り付けられ、更に面替えブロック5を背面側から覆うようにして払出ブロック6が取り付けられている。これら面替えブロック5と払出ブロック6はドアブロック4の一部にそれぞれ回動可能に支持されており、外枠2に対してドアブロック4と一緒に回動可能となるとともに、ドアブロック4に対して各自個別に回動可能となる構造を有する。

【0054】

ここで、遊技機主部3を構成する上記の各部材について相対的な位置関係と動作状態を簡単に説明する。図6は遊技機主部3を模式的に示す図面であり、(a)は遊技機主部3を背面側から見た図、(b),(c)はドアブロック4に対する面替えブロック5と払出ブロック6の開放動作状況を示す図である。

【0055】

(a)に示すように、ドアブロック4に対して面替えブロック5や払出ブロック6を開放動作させるための軸線AX1が図の右側(正面から見ると左側)に設定されている。この軸線AX1は、面替えブロック5を支持するための軸線と払出ブロック6を支持するための軸線とを兼ねるものとなっている。この場合、図示のM11,M12は面替えブロック5を支持するための支持手段であり、M21,M22,M23は払出ブロック6を支持するための支持手段である。つまり、面替えブロック5用の支持手段M11,M12は同軸となるよう上下各位置に設けられるとともに、払出ブロック6用の支持手段M21～M23も同様に同軸となるよう上下各位置に設けられており、払出ブロック6用の支持手段M21,M22に挟まれるようにして前記支持手段M11,M12が配置されている。また特に、これら各ブロック5,6の各支持手段は全て同軸となるよう設けられている。

【0056】

上記構成により、(b),(c)の各動作が可能となっている。(b)では、ドアブロック4に対して面替えブロック5と払出ブロック6とを一体的に開放動作させている。また(c)では、(b)の状態から、面替えブロック5と払出ブロック6とを分離させ、面替えブロック5を前方側に回動動作させている。

【0057】

(ドアブロック4の説明)

次に、ドアブロック4を図7等を用いて詳細に説明する。ここで、図7はドアブロック4を後方から見た斜視図、図8,図9はドアブロック4の主要な構成を分解してそれらを前方から及び後方から示す斜視図である。なお以下のドアブロック4の説明では、図7～図9以外にも、前述の図1や図2等を適宜用いることとする。

【0058】

ドアブロック4において、前扉体11は、前記外枠2とほぼ同等の大きさ(縦寸法及び横寸法)を有し、その背面側に重なるようにして内枠12が取り付けられている。前扉体11及び内枠12はいずれも合成樹脂材料により成形されており、背後より複数箇所でネジ締めすることにより結合されている。ただし、ドアブロック4の剛性を高めるべく、内枠12を金属材料により成形することも可能である(例えばアルミダイキャストにより成形する)。

【0059】

10

20

30

40

50

そして、前扉体11及び内枠12の背面側から透明パネル13やパネル支持部材14が組み付けられている。また、前扉体11及び内枠12の背面側には、上皿ユニット15や取込ユニット16が装着されている。

【0060】

(前扉体11の説明)

前扉体11は、後述するリール図柄や液晶図柄等を視認可能とする図柄視認部、遊技に際し遊技者により手動操作される操作部、上皿部で余剰となった遊技球などを貯留するための下皿部などを備える。以下、前扉体11と内枠12とを拡大して示す斜視図(図10,図11)等を参照して前扉体11の詳細な構成を説明する。

【0061】

すなわち、図10等に示すように、前扉体11の上半部には、図柄視認部として略台形状をなす視認窓21が形成されている。この視認窓21には、平坦な透明板よりなりかつ視認窓21とほぼ同形状をなす透明パネル13(図8参照)がはめ込まれるようになっており、この透明パネル13を介してその内方が視認可能となっている。視認窓21は、前扉体11においてその前面部のほぼ上半分の領域で設けられており、こうした比較的大型に構成される視認窓21によれば、大型の液晶表示装置を用いた画像の表示演出によって遊技者に多大なインパクトを与えることが可能になることに加え、本遊技機1の主表示装置たるリール装置の図柄の視認性が良好なものとなっている。

【0062】

ここで、透明パネル13は、前扉体11に対して背面側から取り付けられ、パネル支持部材14により固定されるようになっている。詳しくは、パネル支持部材14は、視認窓21や透明パネル13と同形状の開口部を有する枠体として構成されており、その左右上下の各枠部分にはそれぞれネジ孔等を有する固定支持部14aが形成されている。かかる場合、前扉体11に対して内枠12を組み付けた状態で、その背面側から透明パネル13とパネル支持部材14とを装着し、固定支持部14aにおいてネジ締め等を行うことによりパネル支持部材14を固定する。これにより、前扉体11の視認窓21を囲む周囲部分とパネル支持部材14とにより透明パネル13の周縁部が挟持され、前扉体11に対する透明パネル13の装着が完了する。

【0063】

前扉体11の前面側において、視認窓21の左右側方部及び上方部には囲い部23が設けられており、この囲い部23には中央ランプ部24と左右一対の側方ランプ部25とが設けられるとともに、前扉体11の右上隅部及び左上隅部にスピーカ部26が設けられている。遊技に際しては、これらランプ部24,25やスピーカ部26により、その都度の遊技状況に応じたランプ演出や音声演出等が行われる。すなわち、ランプ部24,25による発光色や発光パターンを適宜変更したり、スピーカ部26による音声パターンを適宜変更したりすることで、役の成立等が遊技者に告知される。また、このランプ部24,25やスピーカ部26を用いて、エラー告知等を行うことも可能である。

【0064】

ちなみに、前記視認窓21は、前扉体11の左右幅に対して囲い部23(左右の側方ランプ部25)を除く範囲で設けられており、故に視認窓21は左右に幅広いものとなっている。また言い加えると、視認窓21は、後述するリール装置や液晶装置の横幅よりも幅広となっている。

【0065】

視認窓21の下方には、遊技者により操作される各種操作部材等を配備した操作部30が設けられている。この操作部30は、全体として横長状をなしかつ僅かに弧状をなす前面板部31を有し、その前面板部31には、スタートレバー33が設けられるとともに、3連ボタンからなるストップスイッチ35,36,37が設けられている。また、前面板部31の上端部において、向かって左寄りの位置(概ねスタートレバー33と左側のストップスイッチ35との間)には、前面板部31から後方に張るようにしてベットスイッチ取付板部32が形成されており、その取付板部32にボタン状のベットスイッチ38

10

20

30

40

50

が取り付けられている。

【0066】

ベットスイッチ38は、遊技者によるベット（賭数）の設定を行わせるものであり、その押し操作により上皿151に貯留された遊技球が所定個数分取り込まれる。本実施の形態では、ベットスイッチ38として、いわゆるMAXベットスイッチを設けており、有効な1回の押し操作により3ベット相当（15個分）の遊技球が取り込まれる。ベットスイッチ38は、投資価値としての遊技球の投入を指令する投入指令手段を構成する。なお、MAXベットスイッチとしてのベットスイッチ38の他に、1ベットスイッチや2ベットスイッチを設ける構成であっても良い。ちなみに、1ベットスイッチは、1回の押し操作により1ベット相当（5個分）の遊技球を取り込ませるためのベットスイッチであり、2ベットスイッチは、1回の押し操作により2ベット相当（10個分）の遊技球を取り込ませるためのベットスイッチである。

10

【0067】

スタートレバー33は、後述するリール装置503の各リール（回転体）を回転開始させるための操作部材であり、各リールを回転開始、すなわち図柄の可変表示を開始させるべく操作される始動操作手段を構成する。

【0068】

ストップスイッチ35～37は、停止対象となるリール（左、中、右の三列のリール）に対応するよう設けられており、回転中の各リールを個別に停止させるために操作される停止操作手段を構成する。各ストップスイッチ35～37は、各リールが定速回転となると停止させることができ可能な状態となり、その状態で押し操作される。また、停止操作可能な状態中には図示しないランプが点灯表示されることによって停止操作が可能であることが報知され、各リールの回転が停止すると消灯されるようになっている。

20

【0069】

操作部30の後方には、前記前面板部31とほぼ同じ長さを有し上方に開口した横長状の開口部41が形成されている。この開口部41は、前扉体11に上皿ユニット15を装着した場合に上皿151を配するための開口領域であり、開口部41の左右方向の幅寸法は上皿151の左右方向の幅寸法に概ね合致し、同開口部41の前後方向の幅寸法は上皿151の前後方向の幅寸法よりも若干短いものとなっている。

30

【0070】

操作部30の前面板部31には、正面から見て右下部に切欠部42が形成されている。この切欠部42は、後述する排出操作伝達装置154の操作レバー198を設置するための設置スペースとなっている。

【0071】

前記視認窓21（透明パネル13）と操作部30との間には、左右方向に延びる横長窓部50が設けられている。横長窓部50は、視認窓21（透明パネル13）よりも奥側に位置し、その左右方向の長さは視認窓21の左右方向の長さとほぼ同じとなっている。横長窓部50の右方には上下2つの小穴51，52が設けられている。この小穴51，52は、後述する操作スイッチ518，519を露出させて押し操作可能とするための孔部である。

40

【0072】

前扉体11において、横長窓部50の左右の側方部には、その上方の囲い部23に比して奥側に後退するようにして弧状の凹み部61が設けられており、その凹み部61には、外枠2に対する遊技機主部3（ドアブロック4）の施錠及び解錠を行うための施錠部材（詳細には、後述する内枠12に設けたキーシリンダ137）を前方に露出させるためのキーシリンダ設置穴62が形成されている。

【0073】

図1等で確認できるとおり左右の凹み部61は上皿151の直ぐ上方に位置する。そのため、仮に遊技ホールにおいて球貸しユニットから延びる球貸しノズル（いわゆる象の鼻）を介して上皿151に遊技球が貸し出されるような場合にも、その球貸しノズルと前扉

50

体 11 との干渉を回避することができる。故に、遊技ホールでの設置状況を考えても有益な構成となっている。

【0074】

更に、前扉体 11 において、操作部 30 の下方には、前記囲い部 23 及び凹部 61 に意匠形状が連続するようにして膨出部 70 が形成されており、その膨出部 70 に囲まれるようにして下皿 71 と灰皿 72 が形成されている。膨出部 70 に囲まれた奥壁部 73 には下皿排出口 74 とスピーカ穴 75 とが形成されている。上皿 151 やその上流通路に遊技球が満タンに貯留されている状態であって更に払出装置から遊技球が払い出される場合、或いは、上皿 151 内に貯留されている遊技球に対して球抜き操作が行われる場合には、下皿排出口 74 を介して下皿 71 に遊技球が排出される。

10

【0075】

下皿 71 の底部には開口が形成されており、その開口には開閉板 76 が設けられている。また、膨出部 70 の略中央部には下皿用の球抜き操作片 77 が設けられている。球抜き操作片 77 は、下皿 71 に貯留している遊技球を下皿 71 の下方に置かれた球収容箱（いわゆるドル箱）に排出するための操作片であり、図示する通常位置から左方に操作されることで前記開閉板 76 が開位置にスライド移動し、下皿 71 内の遊技球の排出が行われる。その他、膨出部 70 において下皿 71 の左右両側方には下皿ランプ部 78 が設けられている。

【0076】

図 11 に示すように、前扉体 11 の背面側の構成として、前記視認窓 21 の左右両側には前記側方ランプ部 25 を収容するランプ収容部 91 が設けられている。ランプ収容部 91 は略角柱状をなしており、透明パネル 13 を前扉体 11 に取り付ける際にはランプ収容部 91 の内側面に沿うようしてパネル支持部材 14 が装着されるようになっている。

20

【0077】

また、前扉体 11 の背面側上部位置には左右一対の上部スピーカ 92 が設けられている。上部スピーカ 92 は、前扉体 11 の前面側に設けたスピーカ部 26 の後方に設けられる音源であり、この上部スピーカ 92 の音声がスピーカ部 26 から遊技機前方に発せられるようになっている。

【0078】

前扉体 11 の背面側から見て横長窓部 50 の下方には、上皿ユニット 15 の上皿 151 を収容するための上皿収容部 93 が設けられている。上皿収容部 93 は、左右方向に伸び、その前方で前記開口部 41（前扉体 11 の前面側の開口領域）に通じるように設けられている。

30

【0079】

（内枠 12 の説明）

図 10 や図 11 に示すように、内枠 12 は、前扉体 11 と相似形をなす矩形状をなしており、概ね等しい細幅の左枠部 101、右枠部 102 及び上枠部 103 と、それよりも広幅の下枠部 104 とを有する。これら各枠部 101 ~ 104 に囲まれる部位が中央開口部 105 となっており、内枠 12 の背面側には、下枠部 104 の上縁部の一部を除く範囲で中央開口部 105 を囲むようにして一定高さのリブ 106 が形成されている。ただし、左枠部 101 には軸金具 111 ~ 113 が設けられており、その軸金具 111 ~ 113 によって面替えプロック 5 や払出プロック 6 が支持されることから、左枠部 101 のリブ 106 に関しては剛性を高めるべく比較的肉厚に形成されている。

40

【0080】

また、内枠 12 の前面側において、上枠部 103 には、前記中央ランプ部 24 の光源となるランプ類を実装したランプ基板 107 が取り付けられるとともに、その背面側に音声ランプ中継基板 108 が取り付けられている。

【0081】

ここで、前扉体 11 に内枠 12 を組み付けた状態では、ランプ基板 107 は前扉体 11 の中央ランプ部 24 の後方に隠れるが、本実施の形態では特に、前扉体 11 の上側一部分

50

を分離させて取り外し可能とし、その後方のランプ基板 107 やその他上部スピーカ 92 などのメンテナンス等を容易なものとしている。すなわち、図 12 に示すように、前扉体 11 の前面部は、中央ランプ部 24 及びスピーカ部 26 を含む範囲で分割されて構成されており、前扉体 11 (ドアプロック 4) に対して分離可能な部位が上部カバー体 94 となっている。上部カバー体 94 を固定する固定手段としては、前扉体 11 及び内枠 12 に複数のネジ付け部 109 が設けられており、内枠 12 の後方よりネジ締結が行われるようになっている。実際には、上 1 力所、左右 2 力所ずつの計 5 力所にネジ付け部 109 が設けられている。なお、図 12 の符号 107a は、上部カバー体 94 を固定するための差込孔である。この差込孔 107a をネジ締め付け孔として用いることも可能である。

【0082】

上部カバー体 94 において、中央ランプ部 24 には有色の透明又は半透明パネルが組み込まれてあり、当該パネルを通じてランプ基板 107 による発光が遊技機前方にて確認できるようになっている。また、スピーカ部 26 には多数のスリットが形成されており、このスリットを通じて上部スピーカ 92 による音声が遊技機前方にて確認できるようになっている。

【0083】

本構成によれば、上部カバー体 94 を取り外すことにより、ランプ基板 107 や上部スピーカ 92 を露出させることができる。この場合、ドアプロック 4 を開放状態としたままでなくとも、ランプ基板 107 上のランプ類や上部スピーカ 92 の修理や交換などを行うことができる。

【0084】

前述したように本遊技機 1 は、正面から見て左側に回動軸線が設けられる構成となっており、上枠部 103 と下枠部 104 には前述のヒンジ金具 8 が上下 2 力所に取り付けられている。このとき、前述した上部スピーカ 92 はヒンジ金具 8 の前方に位置し、上部スピーカ 92 は前寄りに設けられることとなる。かかる構成において、上部カバー体 94 が前外し可能であるため、上部スピーカ 92 のメンテナンスが容易となる。また、左右の上部スピーカ 92 が各々隅部に設けられているため、その間のランプ基板 107 (中央ランプ部 24) が幅広に形成できるようになっている。更に、同じく左右の上部スピーカ 92 が各々隅部に設けられているため、視認窓 21 を拡大することができ、図柄等の表示領域を拡張することが可能となる。限られた領域内で各種の表示等を行う場合には、上記のような構成が有効であると考えられる。

【0085】

左枠部 101 において、リブ 106 の先端部には上下 3 力所に軸金具 111, 112, 113 が所定間隔を隔てて取り付けられている。これら軸金具 111 ~ 113 は、面替えプロック 5 や払出プロック 6 を回動可能に支持するための金具部材である。軸金具 111 ~ 113 はいずれも略コ字状をなしており、軸金具 111 には上下に軸受け部 111a, 111b が形成され、軸金具 112 には上下に軸受け部 112a, 112b が形成され、軸金具 113 には上下に軸受け部 113a, 113b が形成されている。軸金具 111 ~ 113 の各軸受け部 111a, 111b, 112a, 112b, 113a, 113b には軸孔が形成されており、軸金具 111 ~ 113 は全ての軸孔が何れも同一の軸線上に配置されるようリブ 106 に固定されている。

【0086】

かかる場合、軸金具 111 の下側の軸受け部 111b と軸金具 112 の上側の軸受け部 112a とが面替えプロック 5 を支持するための面替えプロック支持手段に相当し、軸金具 111 の上側の軸受け部 111a と軸金具 112 の下側の軸受け部 112b と軸金具 113 の下側の軸受け部 113b とが払出プロック 6 を支持するための払出プロック支持手段に相当する。

【0087】

また、右枠部 102 には、ドアプロック 4 及び払出プロック 6 を開放不能な施錠状態で保持するための施錠装置 120 が設けられている。図 14 は、施錠装置 120 の単体構成

10

20

30

40

50

を示す斜視図であり、同図の(a), (b)は相対向する2方向から見た斜視図を示している。

【0088】

図14において、施錠装置120は、金属板を折り曲げて成形された長尺状の基枠121を有しており、この基枠121が右枠部102の背面側に固定されることで、施錠装置120が内枠12に取り付け固定されるようになっている。基枠121の一面側(内枠12の外方となる側)には第1連動杆122が重なるようにして設けられるとともに、他面側(内枠12の内方となる側)には第2連動杆123が同じく重なるようにして設けられている。第1連動杆122には上下2カ所にスリット部122aが形成されており、そのスリット部122a内に、基枠121に設けたピン部材121aを配することにより、該スリット部122aの長さ分だけ第1連動杆122が上下方向に移動可能となっている。また、第2連動杆123には上下3カ所にスリット部123aが形成されており(ただし図示の角度の関係上、1カ所のスリット部123aのみを示す)、そのスリット部123a内に、基枠121に設けたピン部材121bを配することにより、該スリット部123aの長さ分だけ第2連動杆123が上下方向に移動可能となっている。10

【0089】

基枠121において第1連動杆122側には、鉤形状をなす上下一対の鉤金具125, 126が設けられている。鉤金具125, 126はその中間部分が基枠121に軸支されており、第1連動杆122が上方に移動することでその先端鉤部が下方に移動する構成となっている。鉤金具125, 126の基端部(先端鉤部と反対側の部位)には、一端が基枠121に結合されたコイルバネ127, 128が取り付けられており、コイルバネ127, 128の付勢力によって、鉤金具125, 126の基端部が下方に引き下げられるとともにそれと同時に第1連動杆122が下方に引き下げられ、図示する初期状態で保持されるようになっている。20

【0090】

第1連動杆122には、下側の鉤金具126の上方に延出板部129が設けられている。この延出板部129は、鉤金具126の鉤凹部126aの真上でこの鉤凹部126aを塞ぐようにして設けられており、また外枠2に設けた鉤受け金具との位置関係で言えば該鉤受け金具の真上となる位置に延出板部129が設けられている。この場合、外枠2に対してドアロック4が閉じた状態では、鉤金具126の鉤凹部126aに外枠2側の鉤受け金具が入った状態となっており、延出板部129が外枠2側の鉤受け金具に当たることによって、第1連動杆122の下方向への移動が阻害されるようになっている。30

【0091】

第2連動杆123には、鉤形状をなす上下一対の鉤金具部133, 134が形成されている。また、基枠121には、第2連動杆123側に張り出しあつ第2連動杆123の鉤金具部133, 134に重なるようにして上下一対の張出突片部131, 132が形成されている。基枠121と第2連動杆123との間にはコイルバネ135が設けられており、コイルバネ135の付勢力によって、第2連動杆123が上方に引き上げられ、図示する初期状態で保持されるようになっている。

【0092】

かかる場合、図示する初期状態では、鉤金具部133, 134の鉤凹部133a, 134aの底側縁部が張出突片部131, 132の上側縁部とほぼ同じ高さとなっており、鉤金具部133, 134の先端鉤部のみが張出突片部131, 132の上側縁部よりも上方に突き出た状態となっている。したがって、仮に、鉤金具部133, 134による相手側部材(具体的には払出ブロック6)との結合を不正に解除する目的で、鉤凹部133a, 134aにひもや針金などを引っ掛けて鉤金具部133, 134を引き下げようとしても、張出突片部131, 132によって、その引き下げが不可能となる。これにより、後述する払出ブロック6の不正開放が抑止されるようになっている。40

【0093】

下側の張出突片部132には、下側の鉤金具部134の上方に延出板部132aが設け

られている。この延出板部 132a は、鉤金具部 134 の鉤凹部 134a の真上でこの鉤凹部 134a を塞ぐようにして設けられており、この延出板部 132a によって、鉤凹部 134a 内に鉤受け部材（具体的には払出ブロック 6 側の鉤受け部）が拘束された状態においてその鉤受け部材が容易に外れないようになっている。

【0094】

基枠 121 には、解錠操作部たるキーシリンダ 137 が設けられている。このキーシリンダ 137 は前後方向に延びる向きで設けられており、前扉体 11 に内枠 12 を組み付けた際にはシリンダ前面（キー挿入孔の設置側）が前扉体 11 に設けたキーシリンダ設置穴 62 から露出することとなる。なお、キーシリンダ 137 として、不正解錠防止機能の高いオムロック（登録商標）を用いる構成としても良い。

10

【0095】

次に、操作キーの回動操作に伴う施錠装置 120 の動作について図 15 及び図 16 を用いて説明する。図 15 は、操作キーの回動操作により第 1 連動杆 122 を上動させ、それに伴い鉤金具 125, 126 を係止解除状態とする状態を示している。また、図 16 は、同じく操作キーの回動操作により第 2 連動杆 123 を下動させ、それに伴い鉤金具部 133, 134 を係止解除状態とする状態を示している。

【0096】

図 15 では、操作キー（図示略）をキーシリンダ 137 に差し込んで時計回り方向に回動操作している。すると、キーシリンダ 137 の回動操作に連動する下側の爪片 137a により、コイルバネ 127, 128 の付勢力に抗して第 1 連動杆 122 が上方に移動し、それに伴い鉤金具 125, 126 の先端鉤部が下方に移動する。かかる場合、本遊技機 1 においては、外枠 2 に対してドアブロック 4 が閉じている状態で、鉤金具 125, 126 と外枠 2 側の鉤受け金具との係止状態（すなわち施錠状態）が解除され、これにより、外枠 2 に対してドアブロック 4 が開放可能となる。その後、操作キーの回動操作を解除すると、コイルバネ 127, 128 の付勢力により第 1 連動杆 122 や鉤金具 125, 126 が初期状態に復帰する。

20

【0097】

一方、図 16 では、操作キー（図示略）をキーシリンダ 137 に差し込んで反時計回り方向に回動操作している。すると、キーシリンダ 137 の回動操作に連動する上側の爪片 137b により、コイルバネ 135 の付勢力に抗して第 1 連動杆 122 及び第 2 連動杆 123 が下方に移動し、それに伴い鉤金具部 133, 134 が下方に移動する。かかる場合、本遊技機 1 においては、ドアブロック 4 に対して払出ブロック 6 が閉じている状態で、鉤金具部 133, 134 と払出ブロック 6 側の鉤受け部との係止状態（すなわち施錠状態）が解除される。そして、ドアブロック 4 に対して払出ブロック 6 が開放可能となる。その後、操作キーの回動操作を解除すると、コイルバネ 135 の付勢力により第 2 連動杆 123 が初期状態に復帰する。

30

【0098】

なお、外枠 2 に対してドアブロック 4 が閉じた状態では、鉤金具 126 の鉤凹部 126a に外枠 2 側の鉤受け金具が入った状態となっており、外枠 2 側の鉤受け金具によって、第 1 連動杆 122 の下方向の移動が阻害される。これにより、鉤金具部 133, 134 と払出ブロック 6 側の鉤受け部との係止状態（すなわち施錠状態）が解除できないようになっている。

40

【0099】

図 11 に示すように、下枠部 104 には、取込ユニット 16 を収容するための取込ユニット収容部 141 が形成されている。この取込ユニット収容部 141 は、取込ユニット 16 を載置した状態で、その奥側（遊技機 1 で言えば前側）及び左右両側を囲むようにして保持するユニット保持部である。また、取込ユニット収容部 141 の上方には、図 13 に示すように、上皿ユニット 15 が配置されている。つまり、取込ユニット 16 の上部は上皿ユニット 15 により覆われ、取込ユニット 16 のドアブロック 4 への取り付けは上皿ユニット 16 と取込ユニット収容部 141 とにより仕切られた後方開口部に対して前後方向

50

にスライド移動させることにより行われる。なお、取込ユニット16はボス304を備えており、ボス304に設けられた挿通孔304aを介してビス149が挿通されドアロック4に対する固定が行われている。

【0100】

取込ユニット収容部141の底部には、取込ユニット16にて取り込まれた遊技球を排出するための球排出室142が形成されており、球排出室142に回収された遊技球は図示しない排出通路を介して遊技機外部（遊技ホールの島設備など）に排出されようになっている。また、取込ユニット収容部141の左方（背面側から見て左方）には、取込ユニット16に一旦は導かれそれ後下皿71に排出される遊技球（すなわち、遊技者に返還される遊技球）を通過させるための排出通路143が形成されており、この排出通路143に流れ込む遊技球は、内枠12の前面側に開口する開口部144及び前扉体11の下皿排出口74を経由して下皿71に排出されるようになっている。また、取込ユニット収容部141の右方（背面側から見て右方）には、下皿71に通じる下皿連通路145が形成されており、この下皿連通路145に流れ込む遊技球は、前記排出通路143に流れ込む遊技球と同様、内枠12の開口部144及び前扉体11の下皿排出口74を経由して下皿71に排出されるようになっている。

【0101】

下枠部104にはスピーカ146が設けられている。スピーカ146は、前記前扉体11のスピーカ穴75から前方に露出し、これにより音声が前方に発せられる。

【0102】

内枠12の背面側において、その右上隅部とスピーカ146の側方部には、ドアロック4の背面側に取り付けられる払出ブロック6を固定するための固定手段として鉤金具147, 148が設けられている。

【0103】

（上皿ユニット15の説明）

次に、上皿ユニット15について説明する。図17は上皿ユニット15の斜視図、図18は上皿ユニット15の平面図（（a）は上方から見た平面図、（b）は下方から見た平面図）、図19は上皿ユニット15の分解斜視図である。

【0104】

上皿ユニット15は、遊技に際し順次取り込まれる遊技球を一時的に貯留する機能を有する上皿151を有しており、その上皿151の上面側には、球出口部付近を覆うカバー部材152が取り付けられ、さらに該上皿151の一部を覆うようにして横長薄板状の上覆い板157が取り付けられている。また、上皿151の下面側には貸球操作装置153と排出操作伝達装置154と球留め装置155とが取り付けられている。

【0105】

図18の（a）に示すように、上皿ユニット15の上面側では、上皿151の半分近くの領域が上覆い板157にて覆われ、さらにこの上覆い板157によってカバー部材152の約半分が覆われている。また、図18の（b）に示すように、上皿ユニット15の下面側では、貸球操作装置153と排出操作伝達装置154とが上下に重なるようにして配設されるとともに、これら貸球操作装置153及び排出操作伝達装置154の後方側（図では下側）に球留め装置155が配設されている。

【0106】

（上皿151の説明）

次に、上皿151の構成について説明する。図20は上皿151の斜視図であり、図21は上皿151の平面図である。また、図22は、上皿151に貸球操作装置153を設置するとともにカバー部材152を分離した状態を示す斜視図である。

【0107】

上皿151は、島設備の球貸し装置から貸し出された遊技球や、払出装置より払い出された遊技球を一旦貯留するための受け皿部材を構成するものであり、底板部161とその周縁部を囲む周壁部162とにより横長の樋状に成形されている。これら底板部161と

10

20

30

40

50

周壁部 162 とにより囲まれて遊技球貯留領域が形成されている。周壁部 162 のうち奥側の壁部には、正面から見て左側の位置に排出口 163 が設けられている。また、底板部 161 には、正面から見て右側の位置に開口部 164 が設けられている。本上皿 151 では、底板部 161 が概して排出口 163 から開口部 164 に向けて低くなる構成となっており、排出口 163 から遊技球が排出されるとその遊技球は図 21 の左側から右側に向けて流れようになっている。

【0108】

周壁部 162 のうち手前側の壁部には、奥側に凹んだ形状をなす凹部 165 が形成されており、その凹部 165 により、本上皿ユニット 15 を前扉体 11 に組み付けた際ににおいてベットスイッチ取付板部 32 と上皿 151 との干渉が回避されるようになっている。

10

【0109】

上皿 151 の最下流部には、底板部 161 より隆起した 2 つの仕切部 167, 168 が設けられており、この仕切部 167, 168 に仕切られることで三列の案内通路 171, 172, 173 が形成されている。これら各案内通路 171 ~ 173 は、前記開口部 164 に通ずるように設けられており、遊技球を各一列に整列するための整列通路部を構成する。

【0110】

三列の案内通路 171 ~ 173 の手前側には、貸球操作装置 153 等を設置するための貸球操作装置設置部 175 が設けられている。貸球操作装置設置部 175 には、左右 2 つの円形凹部 176, 177 と矩形状の窓部 178 とが形成されている。

20

【0111】

図 19 に示すように、貸球操作装置 153 は、操作装置基板 181 と、その操作装置基板 181 を設置するための台板 182 とを備えており、台板 182 上に操作装置基板 181 を設置することにより、貸球操作装置 153 が構成されている。

【0112】

ここで、貸球操作装置 153 は、例えば本遊技機 1 の側方（例えば左方）に配置された縦長のカードユニット（球貸しユニット）に紙幣やカード等を投入した状態で、球貸し操作、カード等の返却操作及び有効度数の確認を行うものであり、操作装置基板 181 上には、球貸しボタン 183 と返却ボタン 184 と度数表示部 185 とが一体的に並設されている。この場合、球貸しボタン 183 は、カード（記録媒体）等に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が払い出される。返却ボタン 184 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。度数表示部 185 にはカードの残額情報や投入金額などが表示される。

30

【0113】

貸球操作装置設置部 175 に貸球操作装置 153 を設置した状態では、図 22 に示すように、貸球操作装置設置部 175 の窓部 178 から度数表示部 185 が視認できるようになる。図 22 では、貸球操作装置設置部 175 の円形凹部 176, 177 に各々半球状をなす押しボタン部材 186, 187 を取り付けた状態を示しており、押しボタン部材 186, 187 が押し操作されることにより間接的に球貸しボタン 183 や返却ボタン 184 が押され、それに伴い遊技球の貸し出しやカード等の返却などが適宜実施されるようになっている。

40

【0114】

図 19 に示すように、カバー部材 152 は、カバー本体 188 と、該カバー本体 188 の下面側に重ねて組み付けられる下カバーボディ 189 とにより構成されている。これらカバー本体 188 及び下カバーボディ 189 はいずれも透明の合成樹脂材料にて成形されている。カバー本体 188 及び下カバーボディ 189 にはそれぞれ円形の孔部 188a, 189a が形成されており、これら両部材を重ね合わせた状態でカバー部材 152 を上皿 151 に装着すると、各孔部 188a, 189a を介して押しボタン部材 186, 187 が露出する。これにより、押しボタン部材 186, 187 の押し操作が可能となっている。また、カバ

50

一本体 188 及び下カバー体 189 は各々透明体にて構成されているため、度数表示部 185 上にカバー部材 152 が被せられてもその度数表示等が視認可能となっている。なお、符号 190 は、カバー部材 152 を上皿 151 に固定するための固定フック部である。

【0115】

カバー部材 152 は、開口部 164 と各案内通路 171 ~ 173 の一部と貸球操作装置設置部 175 とを上方から覆うようにして上皿 151 に取り付けられ、その際、カバー部材 152 は、各案内通路 171 ~ 173 の高さ方向の寸法を概ね遊技球 1 個分に規制するための通路高さ規制部材としても機能する。すなわち、カバー部材 152 を上皿 151 に取り付けることにより、各案内通路 171 ~ 173 において遊技球が 1 つずつ取り込まれるようになる。このとき、カバー部材 152 が透明体にて構成されているため、その下方の遊技球（各案内通路 171 ~ 173 を通過する遊技球）が視認可能となっている。

【0116】

上皿 151 には、上述したように上覆い板 157 が取り付けられている。この場合、上覆い板 157 によれば、上皿 151 の奥側一部に上蓋が設けられるようになる（図 17 等参照）。この上覆い板 157 による上皿 151 の被蓋部分は、上皿ユニット 15 をドアブロック 4 に装着した状態で上皿 151 がドアブロック 4 の内部に隠れる部位に相当している。つまり、上皿ユニット 15 をドアブロック 4 に装着した状態では、ドアブロック 4（前扉体 11）に設けられた開口部 41 の前後方向の幅寸法（A）と上皿 151 の前後方向の幅寸法（B）とが A < B であるため（A, B は左右方向の同一箇所での寸法比較）、上皿 151 の奥側一部がドアブロック 4 の内側に没入することとなる。この場合、上皿 151 においてドアブロック 4 内側に没入した部位が上方に開放されたままであると、上皿 151 の手前側から奥側に入れた指や不正工具等が上皿奥側の上方開放部分を通じて遊技機内部に差し入れられ、その遊技機内部において不正行為などが行われるといった不都合が懸念される。この点、上記のとおり上覆い板 157 が設けられることにより、指や不正工具等を上皿 151 を通じて遊技機内部に差し入れることによる不正行為が抑制できる。要するに、上覆い板 157 は、上皿 151 と遊技機内部の空間（ドアブロック 4 の内側領域）との間を遮蔽する遮蔽部材となっている。

【0117】

なお、上覆い板 157 は透明板で構成される。したがって、上皿 151 の一部が上覆い板 157 で隠されたとしても上皿 151 の内部確認（汚れや破損等の確認を含む）が容易となる。

【0118】

（排出操作伝達装置 154 の説明）

次に、排出操作伝達装置 154 について説明する。この排出操作伝達装置 154 は、後述する取込ユニット 16 の排出ゲート部材 340 を操作して上皿 151 内の貯留球を下皿 71 に排出するための球抜き操作装置であり、その詳細な構成を図 23 及び図 24 に示す。

【0119】

図 23 及び図 24 に示すように、排出操作伝達装置 154 において、ケース体 191 には 2 つの軸部 192, 193 が設けられており、その軸部 192, 193 にはそれぞれ第 1 リンク片 194 と第 2 リンク片 195 とが回動可能に支持されている。これら第 1, 第 2 リンク片 194, 195 は各々の一部分が互いに連結されており、第 1 リンク片 194 に連動して第 2 リンク片 195 が回動する。第 1 リンク片 194 には引張バネ 196 が設けられており、第 1 リンク片 194 は引張バネ 196 のバネ力により常に同方向（図では反時計回り方向）に付勢されている。また、ケース体 191 の手前側端面には、左右方向に移動可能な操作レバー 198 が設けられており、この操作レバー 198 に一体に設けられた支柱部 198a が第 1 リンク片 194 に設けられた孔部 194a に挿通されている。故に、操作レバー 198 のスライド操作に伴い第 1 リンク片 194 が軸部 192 を中心に回動する。

【0120】

10

20

30

40

50

上記構成の排出操作伝達装置 154 では、遊技者等により操作レバー 198 が図示の位置から左方（図24のP1方向）にスライド操作されることにより、第1リンク片194が引張バネ196のバネ力に抗して図の時計回り方向（図24のP2方向）に回動するとともに、第2リンク片195が反時計回り方向に回動（図24のP3方向）する。これにより、第2リンク片195の回動先端部が後方側（図24のP4方向）へと移動する。また、操作レバー198の操作が解除されると、引張バネ196のバネ力により第1リンク片194が図の反時計回り方向に回動するとともに、第2リンク片195が時計回り方向に回動する。これにより、排出操作伝達装置154が元の状態に復帰する。こうした排出操作伝達装置154の動作により、後述する取込ユニット16の排出ゲート部材340が操作され、取込ユニット16を介しての遊技球の排出（実際には遊技球の下皿71への排出）が行われるようになっている。10

【0121】

（球留め装置155の説明）

次に、球留め装置155について説明する。この球留め装置155は、上皿151の下方に設置される取込ユニット16が取り外された際ににおいて上皿151から遊技球がこぼれ落ちるのを防止するための遊技球落下防止装置であり、その詳細な構成を以下に説明する。図25は球留め装置155の分解斜視図、図26は球留め装置155の単体構成を示す平面図、図27は取込ユニット16を上皿151下方に装着した状態及び分離させた状態を後方側から示す背面図である。なお、球留め装置155の動作状態として、図26の（a）と図27の（a）とが対応し、図26の（b）と図27の（b）とが対応している。20

【0122】

球留め装置155は、上皿151の下面に固定される本体部211と、該本体部211上に載置され図26の左右方向に往復動可能な可動部212と、可動部212を同左右方向に往復動させるべく回動操作される操作バー213とを有している。そして、この球留め装置155は、操作バー213が遊技機後方になるようにして上皿151に組み付けられている。

【0123】

可動部212には、同一方向に並ぶようにして3つのアーム部214、215、216が形成されている。各アーム部214～216はそれぞれ二股に分岐されており、その先端には上方（図26では紙面手前側）に折れ曲がるようにして起立する各2個ずつの起立部217、218、219が形成されている。可動部212に形成された各アーム部214～216の間隔は、前記上皿151に形成した3つの案内通路171～173に合致しており、各アーム部214～216の起立部217～219は、上皿151の各案内通路171～173に通じる開口部164から現出するようになっている。また、可動部212の下面側には、操作バー213と同方向に延びる溝部220が形成されている。30

【0124】

操作バー213は、その軸部221が溝部220内に収容された状態で本体部211に支持されている。操作バー213はこの軸部221を軸心として回動可能となっており、軸部221にはその軸心から径方向に延びる一対の突起片222a、222bが3組形成されている。対をなす突起片222a、222bはその延出方向が互いに略直交しており、軸部221の直径と突起片222a又は突起片222bの長さとを合わせた寸法は、溝部220の左右方向の幅と略同一となっている。この場合、図26の（a）、図27の（a）の状態では一方の突起片222aの先端が溝部220の内壁に当たり、操作バー213の回動によって図26の（b）、図27の（b）の状態に移行すると、他方の突起片222bの先端が溝部220の内壁に当たることとなる（便宜上、図26、図27では突起片222a、222bに点ハッチを付している）。これにより、可動部212が左右方向に移動する。図26で言えば、可動部212の左右方向の移動によって、可動部212の各アーム部214～216の先端突出量が（a）、（b）で変化する。（a）では先端突出量 = L1 であるのに対し、（b）では先端突出量 = L2 となっている（L1 < L2）。4050

【0125】

操作バー213には、その先端に遊技機後方側に突出した操作つまみ213aが一体形成されている。操作つまみ213aは長手形状に形成されており、操作バー213の回動操作に伴い長手方向の向きが変化する。なお、操作つまみ213aは略十字状の対称形状をなしているが、操作バー213の回動範囲は180°未満となっているため操作つまみ213aの長手方向の向きが同一方向となることはない。操作バー213の上記回動操作を行う際には、この操作つまみ213aを持って当該操作が行われる。また、操作バー213には、ドアブロック4（詳細には内枠12）に装着された取込ユニット16に係合される回動板片224が設けられている。回動板片224は、軸部221の軸心から延びる舌形状をなし、操作バー213が回動操作されると一体的に回動する。この回動に際しては、回動板片224は取込ユニット16の背面（取り外し方向側端面）に沿うようにして回動する。

10

【0126】

回動板片224には、その裏面に円弧状の突出部224aが一体形成されている。そして、操作バー213が、各アーム部214～216の先端突出量がL1となる向き（すなわち、図26の（a）の状態となる向き）に回動操作されると、先端突出量がL1となった位置にて突出部224aの内面が取込ユニット16のボス304の側面に当接される。これにより、操作バー213の当該方向へのそれ以上の回動が規制される。この場合に、ボス304は円柱状をなしており、突出部224aの内周壁はボス304の側面に沿うようにして形成されている。よって、突出部224aとボス304との当接範囲が広く確保され、上記回動規制が確実なものとなっている。また、回動板片224の先端部には貫通孔224bが設けられており、ボス304の挿通孔304a内に挿通されているビス149の頭部が貫通孔224b内に没入する。これにより、回動板片224がその位置にて保持される。

20

【0127】

一方、操作バー213には、ストッパ213bが一体形成されている。そして、操作バー213が、各アーム部214～216の先端突出量がL2となる向き（すなわち、図26の（b）の状態となる向き）に回動操作されると、先端突出量がL2となった位置にてストッパ213bが本体部211に当接される。これにより、操作バー213の当該方向へのそれ以上の回動が規制される。

30

【0128】

ここで、操作バー213の操作位置と取込ユニット16との相互の関係を説明する。操作バー213が図27の（a）に示す位置にある場合、操作バー213に一体的に設けられた回動板片224がビス149に保持されている。これに対し、操作バー213が図27の（b）に示す位置に移行すると、回動板片224の先端部が取込ユニット16と前後に重ならない位置に移動する。これにより、回動板片224が取込ユニット16の取り外しに際して障害とならなくなり、取込ユニット16の取り外しが可能となっている（図27の（b）には取込ユニット16を取り外した状態を図示している）。

【0129】

図28には、球留め装置155の操作状態と遊技球の流れとの関係を示す。図28において、（a）は通常の遊技状態を示しており、当該状態は前記図26の（a）や前記図27の（a）の状態に対応している。また、（b）、（c）は取込ユニット16の取り外し可能状態及び取り外し後状態を示しており、当該状態は前記図26の（b）や前記図27の（b）の状態に対応している。

40

【0130】

図28の（a）の状態では、前記図26の（a）に示したとおり可動部212の各アーム部214～216の先端突出量が比較的少なく、それ故に上皿151の案内通路171～173から供給される遊技球の流れが阻止されることはない。したがって、遊技球が次々と取込ユニット16側に送り込まれる。

【0131】

50

これに対し、図28の(b)の状態では、前記図26の(b)に示したとおり可動部212の各アーム部214～216の先端突出量が比較的大きく、それ故に上皿151の案内通路171～173から供給される遊技球の流れが各アーム部214～216の先端部(起立部217～219)で阻止される。この状態では、遊技球が取込ユニット16側に送り込まれることがないため、(c)に示すように、取込ユニット16を取り外したとしても、上皿151内の遊技球が落下することが防止される。

【0132】

(取込ユニット16の説明)

取込ユニット16は、遊技者による操作に基づき遊技球を所定個数ずつ取り込むための取込手段を構成するものであり、該取込ユニット16による所定個数分の遊技球の取込により毎回の遊技(ゲーム)の開始条件が成立し、遊技開始の準備が整えられるようになっている。

10

【0133】

図29は取込ユニット16を手前側から見た斜視図、図30は同取込ユニット16を後方側から見た斜視図、図31は同取込ユニット16の分解斜視図である。取込ユニット16には3個の取込装置301, 302, 303が重なるようにして設けられており、取込ユニット16は全体として略立方体形状となっている。以下の説明では、図29において手前側に位置する取込装置301を「第1取込装置」、中央に位置する取込装置302を「第2取込装置」、奥側に位置する取込装置303を「第3取込装置」とも言うこととする。

20

【0134】

各取込装置301～303の上面には、上方に開放されて外部に露出した状態で入口通路305, 306, 307が三列に形成されている。これら入口通路305～307は、取込ユニット16における遊技球入口部を構成するものであり、ドアブロック4としての完成状態では、上皿151から供給される遊技球が先ずは入口通路305～307に案内され、その後一列に並んだ状態で順次取り込まれる。同完成状態では、上皿151に設けた開口部164(図21参照)を通じて上方から入口通路305～307が視認可能となっている。各取込装置301～303の側面にはこれらを結合させるための結合ケース部材308が取り付けられている。結合ケース部材308内には、本取込ユニット16における電気配線等を一括して集め、主制御装置等に対して電気的に接続可能とする取込ユニット中継基板309が収容されている。

30

【0135】

(取込装置301～303の説明)

次に、各取込装置301～303の構成を説明する。ただし、各取込装置301～303は、概ね同様の構成をしているため、ここでは基本的に第3取込装置303を例に挙げて説明する。図32は、取込装置303の内部構造を示す断面図、図33は、取込装置303を分解して示す斜視図である。なお、以下の説明では便宜上、図32に示す状態で上下左右の各方向を記載する。

30

【0136】

取込装置303は、合成樹脂成型品よりなる表裏一対のハウジング部材311, 312を備えている。これら両ハウジング311, 312がネジ等により結合されることにより略四角箱状の筐体が形成され、その内部空間に、後述する遊技球通路が形成されるとともに該通路を開閉するための開閉ゲート機構などが収容されるようになっている。各ハウジング311, 312は、カーボン入りの黒色の樹脂材料により成型されている。以下説明の便宜上、ハウジング部材311を「第1ハウジング」、ハウジング部材312を「第2ハウジング」ともいう。

40

【0137】

因みに、各ハウジング311, 312は透明な樹脂材料で成形されていても良い。各ハウジング311, 312を透明化することにより、両ハウジング311, 312の結合を外すことなく、取込装置内部の遊技球通路や開閉ゲート機構などの他、通路内に貯留され

50

た遊技球を視認することができるようになる。

【0138】

第1ハウジング311及び第2ハウジング312の上面部には、それぞれ通路壁313, 314が形成されており、両ハウジング311, 312を結合させることで、相対向する通路壁313, 314の間に前記入口通路307が形成される。入口通路307の底面は図32の左側に向けて僅かに下り傾斜している。なお、第2ハウジング312の通路壁314には、取込ユニット16をドアブロック4にビス固定するための上述したボス304が一体形成されている。

【0139】

取込装置303には、前記入口通路307の下流側において、第1ハウジング311と第2ハウジング312とにより囲まれるようにして取込通路315と排出通路316とが設けられている。これら取込通路315及び排出通路316は、入口通路307と同様に、遊技球を一列で通過させるに足りる通路幅を有する。取込通路315は、入口通路307に連続して設けられ、その途中にて鉛直方向に折れ曲がるようにして形成されている。遊技者により所定の遊技開始操作が行われた際、毎回の遊技の開始条件とされる所定個数の遊技球がこの取込通路315を通じて取り込まれる。また、排出通路316は、取込通路315の折れ曲がり部分（コーナー部分）から当該取込通路315より分岐して設けられている。遊技終了に伴う精算時などにおいては、本取込装置303や上皿151に残留している遊技球がこの排出通路316を通じて遊技者に返還される（すなわち、上皿151等の球抜きが行われる）。

10

20

【0140】

なお、第1ハウジング311と第2ハウジング312は、厚さ方向の寸法が異なるものとなっており、入口通路307、取込通路315及び排出通路316は、大部分が第1ハウジング311側に形成されるようになっている。これにより、遊技球が実際に接触する経路は、両ハウジング311, 312の境界部分（接合部分）から外れた部位となり、境界部分に溜まったゴミやほこり等により遊技球の流れが阻害されるといった不都合が回避されるようになっている。

30

【0141】

また、第1, 第2ハウジング311, 312には、入口通路307及び取込通路315に沿って一筋の突条部317が設けられている。この突条部317は、入口通路307及び取込通路315を通過する遊技球の外周面に接触するようにして通路の中央部（入口通路307にあっては上下幅方向の中央部、取込通路315にあっては左右幅方向の中央部）に設けられている。突条部317の高さ（通路内部への突出寸法）は0.5mm程度であり、これにより入口通路307及び取込通路315の通路幅が狭められるようになっている。つまり、入口通路307及び取込通路315は基本的に通路幅が12mm程度であるが、突条部317を設けることにより、実質的な通路幅が11.5mm程度に狭められている。これにより、入口通路307及び取込通路315の内壁と遊技球との隙間間隔（遊び）を減らすことができ、安定した状態で遊技球が流下することとなる。特に、取込通路315においては、後述する遊技球検出が行われるため、その検出ミスを低減させることができる。ただし、突条部317は、第1, 第2ハウジング311, 312のいずれか一方にのみ設けられる構成であっても良い。前記整流部における突条部317の設置は任意である。

40

【0142】

ハウジング内部空間において取込通路315の側方には、当該取込通路315の鉛直方向部分に沿うようにして取込ゲート部材320が設けられている。取込ゲート部材320は、支軸321により回動可能に支持されており、その支軸321を支点とする回動により、該取込ゲート部材320の先端部に設けた爪部320aが取込通路315に対して出没する。このとき、取込通路315の通路壁には通路切欠部322が形成されており、その通路切欠部322を介して取込ゲート部材320の爪部320aが出没する。取込通路315に対して取込ゲート部材320の爪部320aが突出した状態である場合、取込通

50

路 3 1 5 を介しての遊技球の通過が阻止される。また、取込通路 3 1 5 に対して取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a が没入した状態である場合、取込通路 3 1 5 を介しての遊技球の通過が許容される。

【 0 1 4 3 】

かかる場合、取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a の出没位置が取込通路 3 1 5 におけるコーナー部分の直ぐ下流位置であるため、換言すれば通路切欠部 3 2 2 が取込通路 3 1 5 におけるコーナー部分の直ぐ下流位置に形成されているため、取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a が通路内に突出した状態（通過阻止状態）において、取込通路 3 1 5 のコーナー部まで流れてきた遊技球が該取込通路 3 1 5 の鉛直部分に流れ込むことがない構成となっている。

10

【 0 1 4 4 】

ハウジング内部空間には、取込ゲート部材 3 2 0 の駆動源としてソレノイド 3 2 5 が配設されている。ソレノイド 3 2 5 は、通電により伸縮方向に移動する出力軸 3 2 5 a を有しており、当該ソレノイド 3 2 5 は、取込ゲート部材 3 2 0 の右方に於いて出力軸 3 2 5 a が下方へと突き出るように配設されている。また、ソレノイド 3 2 5 の出力軸 3 2 5 a には、当該出力軸 3 2 5 a を伸長状態で保持するためのコイルバネ 3 2 6 が設けられている。ソレノイド 3 2 5 は、ソレノイドカバー 3 2 7 によって第 1 ハウジング 3 1 1 に固定されている。

【 0 1 4 5 】

ソレノイド出力軸 3 2 5 a の先端部にはガイド 3 3 1 が取り付けられている。ガイド 3 3 1 には回動片 3 3 2 の一部が係合されており、同回動片 3 3 2 の他部が取込ゲート部材 3 2 0 の後端部に駆動連結されている。符号 3 3 3 は、回動片 3 3 2 のほぼ中央部に設けられ該回動片 3 3 2 を回動可能に支持する支軸である。

20

【 0 1 4 6 】

本構成によれば、ソレノイド 3 2 5 への通電がない場合には、図示の如くコイルバネ 3 2 6 の付勢力によって出力軸 3 2 5 a が伸長した状態で保持され、取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a が取込通路 3 1 5 内に突出した状態とされる。これにより、取込通路 3 1 5 が閉鎖される。一方、ソレノイド 3 2 5 が通電されると、コイルバネ 3 2 6 の付勢力に抗して出力軸 3 2 5 a が縮み方向に移動する。よって、ガイド 3 3 1 及び回動片 3 3 2 を介して取込ゲート部材 3 2 0 が回動し（図 3 2 では時計回り方向に回動し）、取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a が取込通路 3 1 5 外に引っ込んだ状態とされる。これにより、取込通路 3 1 5 が開放される。また、ソレノイド 3 2 5 への通電を中止すると、コイルバネ 3 2 6 の付勢力によって出力軸 3 2 5 a が伸長状態となり、取込ゲート部材 3 2 0 の爪部 3 2 0 a が取込通路 3 1 5 内に突出した状態に戻る。

30

【 0 1 4 7 】

一方、第 1 , 第 2 ハウジング 3 1 1 , 3 1 2 において排出通路 3 1 6 の入口位置には、それぞれ貫通孔 3 3 7 , 3 3 8 が設けられており、その貫通孔 3 3 7 , 3 3 8 を前後方向に貫通するようにして排出ゲート部材 3 4 0 が設けられている。排出ゲート部材 3 4 0 は、取込装置 3 0 1 ~ 3 0 3 に個別に設けられるのではなく、全取込装置 3 0 1 ~ 3 0 3 に共通に設けられるものとなっており、該排出ゲート部材 3 4 0 の作動状態によって、各取込装置 3 0 1 ~ 3 0 3 において同時に遊技球の排出（球抜き）が許容又は阻止されるようになっている。

40

【 0 1 4 8 】

ここで、排出ゲート部材 3 4 0 の詳細を図 3 4 に基づいて説明する。排出ゲート部材 3 4 0 は、全体として略長方形形状をなしており、3 力所に略正方形形状の開口部 3 4 1 , 3 4 2 , 3 4 3 が形成されている。これら開口部 3 4 1 ~ 3 4 3 は各取込装置 3 0 1 ~ 3 0 3 に設けられた排出通路 3 1 6 にそれぞれ対応するものであり、一定間隔を隔ててそれぞれ設けられている。なお、開口部 3 4 1 ~ 3 4 3 は排出通路 3 1 6 の一部を構成する。この場合、排出ゲート部材 3 4 0 がその長手方向（取込ユニット 1 5 3 の前後方向）に移動することにより、排出通路 3 1 6 が閉鎖又は開放の状態とされる。すなわち、排出ゲート部

50

材340が初期位置にある場合、排出ゲート部材340の壁板部により各取込装置301～303の排出通路316が閉鎖され、当該通路316を通じての遊技球の排出が阻止される。また、排出ゲート部材340がその長手方向に移動すると、排出ゲート部材340の開口部341～343により各取込装置301～303の排出通路316が一斉に開放され、当該通路316を通じての遊技球の排出が許容される。

【0149】

開口部341～343の下方には、それぞれ球案内突部344，345，346が形成されている。この球案内突部344～346の上面は、各開口部341～343の底部上面に連続して同一角度で設けられており、その角度は排出通路316の入口部の傾斜角度に合致している。これにより、遊技球が開口部341～343を介して排出通路316に流入する際には、球案内突部344～346上を転がりながら遊技球が通過し、排出通路316への遊技球の流入がスムーズに行われることとなる。

10

【0150】

排出ゲート部材340の一方の端部にはバネ受け部347が形成され、他方の端部にはロッド部348が形成されている。かかる場合、図31等に示すように、第3取込装置303の外側にカバー部材351が設けられ、そのカバー部材351と排出ゲート部材340のバネ受け部347との間にコイルバネ352が組み込まれる。なお、符号353はコイルバネ352を収容するためのバネ収容部である。

20

【0151】

排出ゲート部材340は、コイルバネ352の付勢力によって一方向に常に付勢される。このとき、排出ゲート部材340は、コイルバネ352の付勢力により初期位置（排出通路316を閉鎖する位置）に保持され、ロッド部348から力が加わると、コイルバネ352の付勢力に抗して排出通路316の開放位置に移行する。

20

【0152】

図29等に示すように、取込ユニット16において第1取込装置301側にはロッド部348が突出しており、このロッド部348が、前述した排出操作伝達装置154により押し込み操作されるようになっている。また、図34等に示すように、排出ゲート部材340の一方の端部において、前記バネ受け部347の下方には、排出ゲート部材340の長手方向に延びる突起部355が形成されている。一方、排出ゲート部材340の一端側に設けられるカバー部材351には排出ゲート検出センサ356が設けられている。かかる構成において、排出操作伝達装置154の操作に伴い排出ゲート部材340が動作すると、その動作状態が排出ゲート検出センサ356により逐次検出されるようになっている。その詳細を図35により説明する。図35において、(a)はロッド部348（排出ゲート部材340）を押し込み操作する前の初期状態を示し、(b)はロッド部348（排出ゲート部材340）を押し込み操作した状態を示す。

30

【0153】

図35に示すように、取込ユニット16の側方（本遊技機1では前側）に排出操作伝達装置154が設けられており、ロッド部348の先端部が排出操作伝達装置154の第2リンク片195の回動先端部に相対向している。この場合、図35の(a)では、排出ゲート部材340が初期位置にあるため、排出通路316の入口が閉鎖されており、遊技球の排出通路316への流れ込みが阻止されている。この状態では、排出ゲート部材340の突起部355が取込装置303の外方に突出しておらず、該突起部355が排出ゲート検出センサ356により検出されない。

40

【0154】

これに対し、図35の(b)では、排出操作伝達装置154において操作レバー198の操作により各リンク片194，195が回動動作し、その動作がロッド部348に伝達される。これにより、排出ゲート部材340が排出通路316を開放する位置に移動し、遊技球の排出通路316への流れ込みが許容される。この状態では、排出ゲート部材340の突起部355が取込装置303の外方に突出し、それに伴い該突起部355が排出ゲート検出センサ356により検出される。排出ゲート検出センサ356は、排出ゲート部

50

材340の操作状態（操作位置）を検出するための排出操作検出手段を構成するものとなっている。

【0155】

排出ゲート検出センサ356による検出信号は、後述する主制御装置505に対して出力される。この場合、主制御装置505は、排出ゲート検出センサ356の検出信号に基づいて排出通路316の開閉の状態を検知し、排出通路316が開放状態にある場合には遊技球の取込動作（取込ゲート部材320の動作）を禁止するなどの処理を実行する。排出通路316の開放時に遊技球の取込動作を禁止することにより、遊技球の取込状態が不安定になったり、取り込まれる遊技球の検知精度が低下したりするなどの不都合が解消される。

10

【0156】

また、図32、図33に示すように、取込装置303には、取込通路315における遊技球の通過を検出するセンサユニット370が設けられている。このセンサユニット370は、取込通路315を通過する遊技球数をカウントするための遊技球カウント手段を構成するものであり、発光素子と受光素子とからなる周知の光学式センサを備える。

【0157】

センサユニット370は、略コ字形状をなしており、第1、第2ハウジング311、312に跨るようにして組み付けられている。詳細には、センサユニット370は、取込装置303の厚さ方向に延びるセンサ本体部371と、該センサ本体部371の両端から各ハウジング311、312の外壁面に沿って取込通路315側に延びるアーム部372、373とを有している。センサ本体部371にはセンサ回路基板（図示略）が収容されており、そのセンサ本体部371の背面部にはセンサ回路基板上に設けたコネクタ端子374を外部に露出させるためのコネクタ穴371aが形成されている。

20

【0158】

アーム部372、373のうち一方には発光素子が収容されるとともに、他方には受光素子が収容されている。また、アーム部372、373の先端部には、互いに内側となる部位に上下一対のセンサ検出孔376が形成されている。この場合、アーム部372、373内には各2個ずつの発光素子と受光素子が収容されており、これら各素子はセンサ検出孔376を通じて発光及び受光を行うようになっている。第1、第2ハウジング311、312には、上下一対の透孔378が形成されており、ハウジング接合状態で、各ハウジング311、312にセンサユニット370が組み付けられた場合には、各アーム部372、373の先端部に設けたセンサ検出孔376の位置と、各ハウジング311、312の透孔378の位置とが合致し、それらが向き合うようにして配置される。

30

【0159】

図32に示すように、ハウジング内部において、透孔378は取込通路315内で中心から幾分オフセットした位置に設けられている。この透孔378の位置がセンサユニット370による遊技球検出位置である。この場合特に、透孔378は、取込ゲート部材320の先端部に形成した爪部320aの真下位置（図32において取込通路315の右方オフセット位置）に設けられており、取込ゲート部材320の爪部320aが没入側に移動しない限りセンサユニット370により遊技球が検出されることはないようになっている。仮に、透孔378が取込通路315において逆側（図32において取込通路315の左方オフセット位置）に設けられた場合を想定すると、取込ゲート部材320の爪部320aが突出位置にある状態での遊技球誤検出（排出通路316を通じての遊技球排出時の遊技球誤検出も含む）を防止するには透孔378の位置を図示の位置よりも下方に下げる必要が生じるが、本遊技機1の上記構成によれば、透孔378を取込ゲート部材320の爪部320aの近傍に配置することが可能となる。したがって、取込ゲート部材320の開放により流下する遊技球をいち早く検出することが可能となる。

40

【0160】

取込ゲート部材320が開放された状態で遊技球が取り込まれる際、センサユニット370において上下の各センサ素子（発光素子+受光素子）では、先に上流側のセンサ素子

50

で遊技球が検出され、その後下流側のセンサ素子で遊技球が検出される。これら各センサ素子による検出信号は、遊技球の取込を管理する後述の主制御装置 505 に順に出力される。この場合、主制御装置 505 では、各センサ素子による遊技球検出信号によって正常に遊技球の取込が行われたかどうかが判定される。具体的には、所定の規定時間内に、上流側のセンサ素子 下流側のセンサ素子の順で遊技球の検出が行われた場合のみ、正常に遊技球の取込が行われたと判定される。

【0161】

仮に、上流側のセンサ素子による遊技球検出から下流側のセンサ素子による遊技球検出までの所要時間が規定時間よりも長い場合や、正常時とは逆に下流側のセンサ素子 上流側のセンサ素子の順で遊技球の検出が行われた場合には異常とみなされ、その旨が報知されるとともにそれ以降の遊技が停止される。したがって、例えば、遊技球やその他ダミー被検出物にひも等を付けて上下させることにより、あたかも複数の遊技球が取り込まれたようにするなどの不正行為が防止できるようになっている。

10

【0162】

上記のように、センサユニット 370 では各アーム部 372, 373 のうち一方が発光部、他方が受光部となっており、それら発光部と受光部とが一体で設けられている。これにより、発光素子と受光素子との位置合わせ精度を高めることができ、遊技球の検出精度を良好なものとすることができます。また、各アーム部 372, 373 を連結するセンサ本体部 371 にセンサ回路基板を設けるとともに、該センサ回路基板上に設けたコネクタ端子 374 によって外部基板との電気的な接続を可能としたため、発光素子や受光素子に繋がる信号線を統合してまとめることができ、さらに外部基板に対する配線の接続も容易なものとなる。

20

【0163】

また、取込通路 315 の最下流部には、取込ゲート部材 320 を通過した遊技球をセンサユニット 370 で検出した後、同遊技球を再度検出するための下流側取込センサ 380 が設けられている。この下流側取込センサ 380 は磁気検出タイプの近接センサにて構成されており、遊技球の通過に伴う磁界の変化により遊技球の通過を検出する。すなわち、板状のセンサ本体部 381 には貫通孔 381a が設けられており、センサ本体部 381 では貫通孔 381a を遊技球が通過する際の磁界の変化が検出されて電気信号として出力される。貫通孔 381a は略真円状をなしており、その直径は取込通路 315 の幅寸法に概ね一致している。センサ本体部 381 にはコネクタ端子 382 が設けられている。

30

【0164】

下流側取込センサ 380 による検出信号は、前記センサユニット 370 の検出信号と同様、後述する主制御装置 505 に対して出力される。この場合、主制御装置 505 では、前記センサユニット 370 の検出信号と下流側取込センサ 380 の検出信号とに基づいて今回の遊技球取込の検出結果（センサユニット 370 による取込判定の結果）が正規なものかどうか、すなわち不正なものでないかどうかが判定される。具体的には、センサユニット 370 による球技球カウント数（例えば、一方のセンサ素子の検出結果による遊技球カウント数）と、下流側取込センサ 380 による遊技球カウント数とを比較し、それら各カウント数が一致する場合に、今回の遊技球取込の検出結果（センサユニット 370 による取込判定の結果）が正規であると判定する。これに対し、各カウント数が不一致となる場合に、今回の遊技球取込の検出結果（センサユニット 370 による取込判定の結果）が正規なものでなく、不正行為によるものであると判定する。

40

【0165】

取込ユニット 16 に対する不正行為として、センサユニット 370 に、遊技球の通過を誤検出せるように発光動作する不正装置を取り付けることが考えられる。例えば、実際の遊技球取込に関係なく点滅動作するような 2 つの発光体を備えてなる不正装置を本取込ユニット 16 に取り付け、それら各発光体を所定順序で点滅させて遊技球の通過を誤検出せないようにする。かかる不正行為がなされた場合、センサユニット 370 による遊技球検出だけでは不正行為による遊技球の誤検出を回避することが困難であった。この

50

点、上記のように下流側取込センサ380の検出信号による不正確認によって、不正行為による遊技球の誤検出を回避することができる。

【0166】

取込通路315に、互いに検出方式の異なる2つのセンサ装置（センサユニット370、下流側取込センサ380）を設けたため、各センサ装置のいずれにおいても遊技球を誤検出させるようにすることは困難なものとなる。故に、取込ユニット16における不正対策が望ましいものとなっている。

【0167】

上述した取込装置303の各構成部材（排出ゲート部材340を除く、取込ゲート部材320、ソレノイド325を含むゲート駆動機構、センサユニット370等）は、入口通路307と取込通路315とのコーナー部分の内側領域に集約して配設されている。これにより、各構成部材を限られた領域内で効率良く配置することができ、結果として取込装置303の小型化（薄型化も含む）が実現できるようになっている。10

【0168】

上記構成の取込装置301～303が3連で設けられた本取込ユニット16では、上皿151の案内通路171～173から各取込装置301～303にそれぞれ遊技球が供給され、遊技機前面のベットスイッチ37の操作に伴い各取込装置301～303では各々で遊技球が取り込まれる。具体的には、例えば15個（マックスベット分）の遊技球が取り込まれる場合、全ての取込装置301～303において同時に取込ゲート部材320が開放位置に操作され、遊技球の取込が一斉に開始される。このとき、各取込装置301～303では遊技球が5個ずつ取り込まれる。20

【0169】

ただし、3個の取込装置301～303のうちいずれかの取込装置に遊技球が充填されていない場合、又はソレノイド325の故障などでいずれかの取込装置が正常に作動しない場合には、正常な取込動作を行うことができる残りの取込装置により遊技球の取込が行われる。例えば、第1取込装置301に遊技球が充填されていないとき又は同取込装置301のソレノイド325などが故障しているときには、第1取込装置301以外の取込装置（第2、第3取込装置302、303）によって15個の遊技球が取り込まれることとなる。

【0170】

一方、取込装置301～303や上皿151に残っている遊技球を下皿71へ排出する場合には、遊技機前面の操作レバー198の操作に伴い排出ゲート部材340が操作されて各取込装置301～303で一斉に遊技球の排出が行われる。30

【0171】

（面替えブロック5の説明）

次に、面替えブロック5について説明する。図36は面替えブロック5を斜め前方より見た斜視図、図37は同面替えブロック5を斜め後方から見た斜視図、図38は同面替えブロック5の正面図である。また、図39、図40は面替えブロック5の分解斜視図である。

【0172】

面替えブロック5は主要な構成として、合成樹脂製の前面枠501と、図柄表示装置としてのリール装置503と、補助演出装置としての液晶表示装置504と、遊技に関わる主たる各種制御を実施する主制御装置505と、主制御装置505からの指令に基づく従たる表示制御等を実施する表示制御装置506と、主制御装置505を装着するための主制御装置用台座ベース507と、表示制御装置506を装着するための表示制御装置用台座ベース508とを備えている。本実施の形態では、面替えブロック5は、本遊技機1の遊技内容を決定する主要部品を全て備える構成となっており、仮に遊技ホール等において機種入替を行う場合には、この面替えブロック5を現機種のものから新たな機種のものに入れ替えることで機種入替を行うことができるようになっている。すなわち、面替えブロック5は機種入替時などにおける交換ユニットとなっている。40

【0173】

(前面枠501の説明)

前面枠501の詳細を図41等を用いて説明する。図41において、(a)は前面枠501を前方から見た斜視図、(b)は前面枠501を後方から見た斜視図である。

【0174】

前面枠501は正面から見てほぼ正方形状をなしており、その前面部において略台形状に縁取られた部位が、前扉体11の視認窓21にほぼ一致する形状及び大きさとなっている。この場合、面替えブロック5をドアブロック4に取り付けた状態では、前面枠501のほぼ全面が前扉体11の視認窓21から視認可能となっている。

【0175】

前面枠501の前面部には、横長の矩形状をなす表示窓511が設けられるとともに、その表示窓511の上方に同じく横長の矩形状をなす表示窓512が設けられている。なお以下の記載では、下側の表示窓511を「下側表示窓511」、上側の表示窓512を「上側表示窓512」と表記する。下側表示窓511は、リール装置503の外周に付されたリール図柄を表示するためのリール図柄表示部に相当し、上側表示窓512は、液晶表示装置504による表示画像を表示するための液晶画像表示部に相当する。

10

【0176】

各表示窓511, 512は、前面枠501の前面部において左右方向のほぼ中央部にそれぞれ設けられており、ほぼ同じ横寸法を有する（高さ寸法は上側表示窓512の方が若干大きい）。ただし、各表示窓511, 512の大きさ（絶対的な大きさ）や各表示窓511, 512を比較した時の相対的な大きさ、各表示窓511, 512の形状は任意に変更可能であり、例えば、上側表示窓512をより横長状としたり、上側表示窓512を下側表示窓511よりも小さくしたりしても良い。前面枠501の前面部において、各表示窓511, 512の周囲部分は概ね平坦面にて構成されている。

20

【0177】

下側表示窓511の周縁部には、前方に張り出すようにして張出部513が設けられている。前面枠501の背面側にリール装置503を取り付けた場合には、リール装置503の一部が前面枠501の前面部（表示窓周りの平坦部）よりも前方に突き出るが、張出部513によって、リール装置503の突き出し部分が囲まれるようになっている。この場合、上下の張出部513によれば、リール装置503の前方突き出し部分において外部より視認可能／視認不可能（又は視認困難）とするリール図柄範囲を明確に分けることができる。また、左右の張出部513によれば、リール装置503内部が外方より見えることを抑制することができる。

30

【0178】

面替えブロック5をドアブロック4に装着した状態では、前面枠501の周縁部分（図41のA部分）がドアブロック4のパネル支持部材14（図7参照）に当接する。このとき、前面枠501において周縁部分（図41のA部分）とそれ以外の中央部分とはほぼ面一となっている。したがって、前記装着状態では、前面枠501の中央部分と透明パネル22との間に隙間ができるようになっている。

40

【0179】

本遊技機1では、ドアブロック4の視認窓21（透明パネル13）を通じて前面枠501を見た場合、各表示窓511, 512を含む広範囲領域が視認可能となる。故に、前面枠501の前面領域に本遊技機1に関わる各種情報（機種情報や配当表など）や装飾等を付与すれば、その各種情報や装飾等を視認窓21（透明パネル13）を通じて遊技機前方から視認することができる。この場合、前述のとおり前面枠501の前面部において各表示窓511, 512以外の部分は概ね平坦面であるため、この前面領域に各種情報などを付与したシール等を貼付することも可能である。

【0180】

図38に示すように、前面枠501の下側表示窓511の右側には、情報表示基板514が設けられている。この情報表示基板514には、小役成立時における獲得球数を表示

50

する獲得球数表示部や、ビッグボーナスやレギュラーボーナス等の特別遊技状態の際に例えば残りのゲーム数等を表示するゲーム数表示部が設けられている。これら表示部は7セグメント表示器によって構成されるが、液晶表示器等によって代替することは当然可能である。

【0181】

前面枠501の前面側において下側表示窓511の下方には下パネル部516が設けられている。この下パネル部516は、面替えブロック5をドアブロック4に装着した状態で、前扉体11に設けた横長窓部50を通じて遊技機前方より視認可能となる部位であり、当該下パネル部516を構成する透明パネルの背面側には、本遊技機1に関わる各種情報（機種情報や配当表など）や装飾等が付与されるようになっている。下パネル部516（透明パネル）の背面側に証紙等を貼付することも可能である。下パネル部516の背面側には、蛍光管や冷陰極管等よりなる照明装置517（図38参照）が設けられており、該照明装置の照明光によって各種情報等の視認性が高められるようになっている。10

【0182】

下パネル部516の背面側に設けられた照明装置517は面替えブロック5の下方にも光を照射可能となっている。またこの場合、面替えブロック5をドアブロック4に装着した状態では、上皿151の上部に設けられた上覆い板157の上方に照明装置517が位置することとなる（図7、図17参照）。したがって、照明装置517が照明光を発すると、その光が上覆い板157を通じて上皿151の後方領域に照射される。これにより、上皿151の後方領域が明るく照らされるようになり、当該領域に存在する遊技球の確認を容易に行うことができるようになる。20

【0183】

また、下パネル部516の右側には、上下一対の操作スイッチ518、519が設けられている。操作スイッチ518、519は、例えば情報メニューの操作に用いられる押しボタン式のスイッチ部材であり、当該操作スイッチ518、519の押し操作によって大当たり回数、総ゲーム数、大当たり発生確率、出球数（投入遊技球数と払出遊技球数との差）などの各種情報が液晶表示装置504などに適宜表示される。なお、情報メニューには、その他本遊技機1における特殊ゲームの説明などが含まれる。

【0184】

一方、前面枠501の背面側において、上下の各表示窓511、512の間の開口縁部と下側表示窓511の下側の開口縁部とにはそれぞれ、リール装置503を取り付けるための長尺状のリール取付金具521、522が設けられている。30

【0185】

また、前面枠501の背面側においてその右側部分には支持金具524が取り付けられている。支持金具524には上下一対の支軸525、526が設けられている。支持金具524の支軸525、526は、面替えブロック5をドアブロック4に回動可能に支持するための支持手段を構成するものであり、この支軸525、526がドアブロック4に設けられた軸金具111、112の軸受け部111b、112aの軸孔（図11等参照）に差し入れられるようになっている。なお、ドアブロック4側の軸受け部111b、112aと面替えブロック5側の支軸525、526とが前記図6に示す「面替えブロック5用の支持手段M11、M12」に相当する。40

【0186】

同じく前面枠501の背面側においてその左側部分には、主制御装置用台座ベース507を取り付けるための台座ベース取付手段が設けられている。この場合、主制御装置用台座ベース507（主制御装置505）は、前面枠501の背面側左方に縦向きに取り付けられるようになっており、台座ベース取付手段として、主制御装置用台座ベース507の下端部を支持するための略コ字状の支持金具527と、同主制御装置505の上端部を支持するための留め具528とが設けられている。

【0187】

さらに、前面枠501の背面側において左上隅部と左下隅部とには、面替えブロック5

10

20

30

40

50

の背面側に取り付けられる払出ブロック6との結合を行うための結合フック部材531, 532が設けられている。この結合フック部材531, 532は、本面替えブロック5の回動軸とは反対側の回動先端側に設けられており、結合位置に操作されることにより面替えブロック5と払出ブロック6との結合状態が保たれている。また、結合フック部材531, 532が結合解除位置に操作されることにより面替えブロック5と払出ブロック6との結合が解除され、払出ブロック6から分離するように面替えブロック5が回動可能となるようになっている。

【0188】

(リール装置503の説明)

図42は、リール装置503の構成を示す斜視図である。リール装置503は、金属製のケース部材540と、そのケース部材540に収容される左・中・右の3つのリール541, 542, 543とを具備している。ケース部材540は、その内部に3つのリール541～543を回転可能に収容し、かつ該リール541～543の一部を前方に現出させるものとなっている。ケース部材540において上面部の前側端部には、上方に折り曲げて形成された支持固定部545が設けられ、下面部の前側端部には、下方に折り曲げて形成された支持固定部546が設けられている。これら支持固定部545, 546は、リール装置503を前面枠501に取り付けるための取付手段を構成するものであり、前面枠501に設けたリール取付金具521, 522に対してリール装置503の支持固定部545, 546をネジ等により固定することにより、リール装置503が前面枠501の背面側に装着されるようになっている。

10

20

【0189】

上側の支持固定部545は、左右両端部に突起部545aを有する形状となっている。この両突起部545aは、支持固定部545の中央部を切り欠くことで形成したものであり、該中央部の高さを低くすることにより、前面枠501に対して液晶表示装置504を着脱する際の干渉を回避することができるようになっている。

【0190】

ケース部材540の上部には、リール装置503と主制御装置505などの制御系との電気的な接続を行うためのリール中継基板548が設置されている。

【0191】

各リール541～543の構成については周知であるため、ここでは詳細な図示を省略し、その構成を簡単に説明する。各リール541～543は、円筒状のかごを形成する円筒骨格部材と、その外周に巻回された帯状のベルトとを備えている。ベルトの外周面には、識別情報としての図柄が等間隔ごとに多数印刷されている（例えば21図柄）。各リール541～543の中央部には、駆動源としてのステッピングモータが設けられており、該ステッピングモータの駆動により各リール541～543が個別に、すなわちそれぞれ独立して回転駆動される。リール装置503には、その他の構成として、各リール541～543の回転位置を検出するためのリールインデックスセンサ（回転位置検出センサ）が設置されている。また、各リール541～543の内周側には、蛍光ランプ等よりなるバックライト（後方発光手段）が設けられており、このバックライトにより、リール外周面に付された各図柄が後方より明るく照らされるようになっている。バックライトの発光によって、リール外周面に付された各図柄の視認性の向上や、遊技に際し補助的な演出の多様化を図ることができる。

30

40

【0192】

(主制御装置505等の説明)

次に、主制御装置505や表示制御装置506等の構成を図39等を用いて説明する。

【0193】

主制御装置505は、CPUやメモリ等の電子部品が実装された主制御基板561と、この主制御基板561を収容するための略直方体形状のケース部材（表ケース562及び裏ケース563）とから構成されている。表ケース562及び裏ケース563は透明な合成樹脂材料にて成形されており、この透明な表ケース562及び裏ケース563によって

50

その内部の主制御基板 561 が視認可能となっている。

【0194】

主制御装置用台座ベース 507 は、主制御装置 505 を一方向にスライド可能に装着する台座部材であり、本実施の形態では、台座ベース 507 に対して主制御装置 505 を上方にスライドさせることにより、同台座ベース 507 から主制御装置 505 を離脱させることができるようにになっている。

【0195】

主制御装置用台座ベース 507 の下側角部付近には、前面枠 501 に設けられた支持金具 527 に回動可能に支持される被支持部 507a が設けられている。この場合、被支持部 507a が支持金具 527 に支持されることにより、当該被支持部 507a を支点として前面枠 501 に対して主制御装置用台座ベース 507 (主制御装置 505) が回動可能 (言い換えれば、後方に傾倒可能) となっている。

10

【0196】

表ケース 562、裏ケース 563 及び主制御装置用台座ベース 507 には、これら各部材を連結する封印手段としての封印部 f1, f2, f3 (いわゆるカシメ部) が設けられている。封印部 f1 ~ f3 は、破壊等を伴うことでケース部材を開封可能とするものであり、開封後には破壊などがなされた部材が開封履歴として残るため、その開封履歴によって開封事実の確認が可能となっている。これにより、仮にケース部材が不正に開封された場合などにおいては、封印部 f1 ~ f3 の確認によって不正行為の発見が可能となっている。

20

【0197】

一方、表示制御装置 506 は、CPU やメモリ等の電子部品が実装された表示制御基板 571 と、この表示制御基板 571 を収容するための略直方体形状のケース部材 (表ケース 572 及び裏ケース 573) とから構成されている。表ケース 572 及び裏ケース 573 は透明な合成樹脂材料にて成形されており、この透明な表ケース 572 及び裏ケース 573 によってその内部の表示制御基板 571 が視認可能となっている。裏ケース 573 には、三角形状の脚部 573a が設けられている。表示制御装置 506 は、表示制御装置用台座ベース 508 上に固定された状態で前面枠 501 の背面に取り付けられている。このとき、裏ケース 573 に設けた脚部 573a によって、表示制御装置 506 は斜めに傾いた状態で取り付けられている。また、表示制御装置用台座ベース 508 には外部端子板 575 が取り付けられている。

30

【0198】

上記構成では、主制御装置 505 において主制御基板 561 の電子部品実装面が外方を向くようにして配置され、また表示制御装置 506 において表示制御基板 571 の電子部品実装面が後方側の斜め上方を向くようにして配置されている。こうした配置により、主制御基板 561 や表示制御基板 571 に対する不正確認が容易となっている。

【0199】

液晶表示装置 504 は、液晶パネル 581 と、該液晶パネル 581 を駆動する液晶ドライバ 582 とにより構成されている。

40

【0200】

(面替えブロック 5 として完成状態の説明)

面替えブロック 5 の完成状態を図 36, 図 37 を用いてあらためて説明する。面替えブロック 5 としては、前面枠 501 の背面側にリール装置 503 が取り付けられ、リール装置 503 の上方に液晶表示装置 504 が取り付けられている。また、リール装置 503 の側方に主制御装置 505 が取り付けられるとともに、同リール装置 503 の上方に台座ベース 507 を介して表示制御装置 506 が取り付けられている。

【0201】

面替えブロック 5 の前面側において、前面枠 501 の上側表示窓 512 からは液晶パネル 581 のパネル面全体が視認できる。また、同前面枠 501 の下側表示窓 511 からはリール装置 503 の各リール 541 ~ 543 の一部が視認できる。このとき、各リール 5

50

41～543の外周に付された多数（本実施の形態では21個）の図柄のうち、リール毎に3つずつの図柄が下側表示窓511を通じて視認できるようになっている。

【0202】

（払出ブロック6の説明）

次に、払出ブロック6について説明する。図43及び図44は払出ブロック6の斜視図、図45は払出ブロック6の背面図、図46は払出ブロック6から払出装置618等を分離させて示す斜視図、図47は払出ブロック6から制御装置類を取り外した状態を示す斜視図、図48は払出ブロック6から制御装置類を取り外した状態を示す背面図である。また、図49は払出ブロック6の一部を拡大して示す背面図、図50はドアブロック4及び払出ブロック6の側面図である。なお図48では、当該払出ブロック6に形成される遊技球通路を点線にて図示している。

10

【0203】

払出ブロック6は、合成樹脂材料にて一体成形された裏カバー部材601と、遊技球を払い出すための払出機構602と、払出制御を司る払出制御装置603と、外部電源から生成した電源電圧を各種制御装置やアクチュエータ類などに供給する電源装置604とを有しており、これらを一体化することにより構成されている。

20

【0204】

裏カバー部材601は、略平坦状をなすベース部611と、後方（遊技機1の後方）に突出し略直方体形状をなす保護カバー部612とを有する。保護カバー部612は左右及び上下の各面と背面とが閉鎖された形状をなし、少なくとも前記面替えブロック5のリール装置503、主制御装置505及び表示制御装置506を収容するのに十分な大きさを有する。なお図示は省略するが、保護カバー部604の背面には多数の通気孔を設けることも可能である。ベース部611と保護カバー部612とは上記のとおり一体成形される他、各々別体にて成形されてネジ等により一体化されるものであっても良い。

20

【0205】

払出機構602は、保護カバー部612を迂回するようにして裏カバー部材601のベース部611に取り付けられている。すなわち、払出機構602として、裏カバー部材601の最上部には上方に開口したタンク615が設けられており、タンク615には遊技ホールの島設備から供給される遊技球が逐次補給される。タンク615の下方には、例えば前後方向4列（4条）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616が連結され、タンクレール616の下流側には上下方向に延びるケースレール617が連結されている。

30

【0206】

ケースレール617の最下流部には、遊技球の払出を行うための払出装置618が設けられている。図48に示すように、払出装置618は、払出モータ619と、該払出モータ619により駆動される払出ゲート部材620とを有しており、払出制御装置603からの制御信号により払出モータ619が駆動され、その払出モータ619の駆動に伴い払出ゲート部材620が通路開放位置に移動する。そしてこれにより、必要個数の遊技球の払出が適宜行われる。

40

【0207】

払出装置618は、遊技時の入賞等に伴い行われる遊技球払出機能の他に、メンテナンス時などにおいてケースレール617等に滞在している遊技球を外部に排出するための遊技球排出機能を有しており、遊技球排出時には、通路切換レバー621が払出実行位置から排出実行位置に切り換えられ、かつ払出モータ619が駆動されることによって遊技球の外部排出が行われる。

【0208】

ケースレール617は、前記タンクレール616と同様、前後方向に4列分設けられ、それに合わせて払出装置618も4列分設けられている。この場合、図46に示すように、裏カバー部材601のベース部611には、金属板625が重ね合わせて設けられ、その金属板625上に起立するようにして金属製の2本のボス部材626が設けられている

50

。なお、図44において符号627はボス部材626の基端部を固定するための金属板である。つまり、ボス部材626は、表裏2枚の金属板625, 627によってその基端部が強固に固定されている。そして、ボス部材626を挿通させた状態で、4列分の払出装置618がまとめて固定されている。

【0209】

払出装置618の下流側には、やはり4列分の遊技球通路を形成するための通路形成部材630が設けられている。この通路形成部材630は、その内部に払出通路631と排出通路632とを有するものであり、遊技球が払出通路631を通過することにより前記上皿151等への払出が行われる。また、遊技球が排出通路632を通過することにより遊技球の外部排出が行われる。通路形成部材630は、金属板625上に設けられた2本の支柱部材633により固定されている。10

【0210】

通路形成部材630には、払出制御装置603から払出装置618への払出指令の信号を中継する払出中継基板635が設置されている。なお図示は省略するが、ケースレール617の上流部には、タンク615やタンクレール616から供給される遊技球の有無を検出するタンク球無センサが設けられている。また、払出装置618には、払出モータ619の回転を検出する払出回転センサや、払い出される遊技球数をカウントする払出カウントスイッチが設けられている。

【0211】

払出機構602におけるタンクや通路部材類はいずれも導電性を有する合成樹脂材料、例えば導電性ポリカーボネート樹脂にて成形され、その一部にてアースされている。これにより、遊技球の帯電によるノイズの発生が抑制されるようになっている。20

【0212】

ベース部611において通路形成部材630の下流側には、上記払出機構602から流下してきた遊技球を分配するための遊技球分配部640が設けられている。この遊技球分配部640には、図46に示すように、3つの通路開口部641, 642, 643が設けられており、そのうち通路開口部641は上皿151に連通し、通路開口部642は下皿71に連通し、通路開口部643は遊技機外部に繋がる遊技球排出部に連通する構成となっている。

【0213】

ここで、遊技球分配部640よりも下流側の遊技球通路について図48を用いて説明する。裏カバー部材601において保護カバー部612の下方には、遊技球分配部640の通路開口部641に連通する上皿案内通路651が設けられている。その上皿案内通路651は裏カバー部材601の前面側に開口しており、払出ブロック6をドアブロック4に装着した状態では、上皿案内通路651の前面側開口部が上皿ユニット15の排出口163(図7等参照)に連通する構成となっている。30

【0214】

また、裏カバー部材601には、遊技球分配部640の通路開口部642に連通する下皿案内通路652と、同遊技球分配部640の通路開口部643に連通する外部排出通路653とが並行して設けられている。下皿案内通路652は裏カバー部材601の前面側に開口しており、払出ブロック6をドアブロック4に装着した状態では、下皿案内通路652の前面側開口部が内枠12の下皿連通路145(図7等参照)に連通する構成となっている。なお、図中の符号655は、下皿71が満タンとなることで上流側に遊技球が溢ってきた場合にそれを検知するための下皿満タンスイッチである。40

【0215】

かかる場合、通路形成部材630の払出通路631を流下してきた遊技球は、基本的にそのまま通路開口部641に流れ込み、その後上皿案内通路651を介して上皿151に排出される。ただし、上皿151が満タンとなることで余剰となった遊技球が上皿案内通路651を通じて溢れてくる場合には、その余剰の遊技球が通路開口部642に流れ込み、その後下皿案内通路652を介して下皿71に排出される。また、通路形成部材630

10

20

30

40

50

の排出通路 632 を流下してきた遊技球は、外部排出通路 653 を介して遊技機外部（遊技ホールの島設備）に排出される。

【0216】

裏カバー部材 601において内面側（前方側）から見て左端部には、支持金具 661 が取り付けられている。支持金具 661 には上下一対の支軸 662, 663 が設けられている。また、支持金具 661 の下方には、支軸 666 を有する支持金具 665 が取り付けられている。これら各支持金具 661, 665 の支軸 662, 663, 666 は、払出プロック 6 をドアロック 4 に回動可能に支持するための支持手段を構成するものであり、この支軸 662, 663, 666 がドアロック 4 に設けられた軸金具 111, 112, 113 の軸受け部 111a, 112b, 113b の軸孔（図7等参照）に差し入れられるようになっている。なお、ドアロック 4 側の軸受け部 111a, 112b, 113b と払出プロック 6 側の支軸 662, 663, 666 とが前記図6に示す「払出プロック 6 用の支持手段 M21～M23」に相当する。

10

【0217】

裏カバー部材 601 の内面側において保護カバー部 612 を挟んでその上下部位には、面替えプロック 5 に設けた2つの結合フック部材 531, 532 に係止される金属製の係止片 671, 672 が取り付けられている。面替えプロック 5 と払出プロック 6 とを重ねた状態で面替えプロック 5 の結合フック部材 531, 532 を係止位置に操作することにより両プロック 5, 6 の結合状態とされ、同結合フック部材 531, 532 を係止解除位置に操作することにより両プロック 5, 6 が分離可能となるようになっている。

20

【0218】

この場合、結合フック部材 531, 532 の操作は払出プロック 6 の裏カバー部材 601 よりも前方側でのみ可能であり、払出プロック 6 の前方側が開放されていなければ、結合フック部材 531, 532 の係止解除操作が不可能となっている。つまり、面替えプロック 5 と払出プロック 6との一体物をドアロック 4 に装着した状態（図3に示す状態）では結合フック部材 531, 532 が内部に隠れており、結合フック部材 531, 532 の手動操作による面替えプロック 5 及び払出プロック 6 の開放操作が不可能となっている。

【0219】

また、同じく裏カバー部材 601 の内面側において、前記支持金具 661 とは反対側であって保護カバー部 612 を挟んで上方及び下方となる各部位には、ドアロック 4 に設けた施錠装置 120 の鉤金具部 133, 134 に係止される金属製の係止片 673, 674 が取り付けられている。ドアロック 4 に対して払出プロック 6 が閉じられた状態では、施錠装置 120 の鉤金具部 133, 134 により係止片 673, 674 が係止され、払出プロック 6 が開放不可能とされる。そして、操作キーによる解錠操作に伴い鉤金具部 133, 134 が係止解除位置に移動すると、係止片 673, 674 の係止が解除され、払出プロック 6 が開放可能となる。

30

【0220】

また特に、保護カバー部 612 には、係止片 673, 674 を囲むようにして遮蔽カバー 675, 676 が設けられている。この遮蔽カバー 675, 676 は、前方にのみ開放したボックス状をなすものであり、その後方からは指や道具等を差し入れることができないようになっている。したがって、ドアロック 4 に対して払出プロック 6 が閉じられた状態（図3に示す状態）では施錠装置 120 の施錠状態（鉤金具部 133, 134 と係止片 673, 674との係止状態）が不正に解除されることなく、不正の抑止効果が得られる。

40

【0221】

その他に、裏カバー部材 601 には、払出プロック 6 をドアロック 4 に装着した状態で固定するためのロック部材 678, 679 が設けられている。ロック部材 678, 679 は、内枠 12 の鉤金具 147, 148（図11参照）に対応する位置に設けられており、それぞれ鉤金具 147, 148 に係止される係止片を有する構成となっている。この場

50

合、鉤金具 147, 148 に対して各ロック部材 678, 679 の係止片を係止状態にすることでドアロック 4 に払出ロック 6 が固定される。また、施錠装置 120 による施錠を解除した後、各ロック部材 678, 679 の係止状態を解除することでドアロック 4 から払出ロック 6 が取り外しできるようになっている。

【0222】

ここで、払出ロック 6 をドアロック 4 に装着した場合には、ドアロック 4 に設けられる取込ユニット 16 の背後及びその周辺が払出ロック 6 により囲まれることとなる（図 3 参照）。かかる場合に、裏カバー部材 601 のベース部 611 には、操作バー 213 の操作つまみ 213a の形状に合わせた挿通孔 657 が設けられている。詳細には、挿通孔 657 は、操作バー 213 が取込ユニット 16 のボス 304 により所定方向の回動が規制された位置（特定位置）にある場合にのみ操作つまみ 213a が挿通可能となる形状及び大きさで設けられており、挿通孔 657 の内周壁は操作つまみ 213a の外周壁に沿って形成されている。従って、図 49(a) に示すように、操作バー 213 が特定位置にある場合には、操作つまみ 213a が挿通孔 657 内に挿通されている。この際、挿通孔 657 に対して円滑に操作つまみ 213a が挿通されるように操作つまみ 213a と挿通孔 657 との間には所定の遊びが設けられている。なお、この遊びの範囲内における操作バー 213 の位置は特定位置に該当する。

10

【0223】

一方、図 49(b) に示すように、操作バー 213 が非特定位置にある場合には、ドアロック 4 に対して払出ロック 6 を固定しようとしても、操作つまみ 213a が挿通孔 657 内に挿通されずベース部 611 における挿通孔 657 を形成する壁部 611a の先端部分に当接する。この場合に、図 50 に示すように、鉤金具部 134 の鉤凹部 134a から操作バー 213 の先端までの間隔 (X1) と、係止片 674 から挿通孔 657 の先端までの間隔 (X2) との関係が、 $X1 > X2$ となっている。従って、操作バー 213 が非特定位置にある場合には鉤金具部 134 の鉤凹部 134a が係止片 674 の位置に届かず、払出ロック 6 をドアロック 4 に固定することができない。

20

【0224】

（払出制御装置 603 と電源装置 604 との説明）

次に、裏カバー部材 601 の背面側に取り付けられた払出制御装置 603 と電源装置 604 とを図 45 等に基づいて説明する。

30

【0225】

払出制御装置 603 は、前記主制御装置 505 等と同様、CPU やメモリ等の電子部品が実装された払出制御基板 681 と、その払出制御基板 681 を収容する基板ボックス 682 とから構成されている。基板ボックス 682 は透明な合成樹脂材料にて成形されており、この透明な基板ボックス 682 によってその内部の払出制御基板 681 が視認可能となっている。基板ボックス 682 には、同ボックス 682 を構成する表側及び裏側のケース部材を連結する封印手段としての封印部 683（いわゆるカシメ部）が設けられている。封印部 683 は、破壊等を伴うことで基板ボックス 682 を開封可能とするものであり、開封後には破壊などがなされた部材が開封履歴として残るため、その開封履歴によって開封事実の確認が可能となっている。これにより、仮に基板ボックス 682 が不正に開封された場合などにおいては、封印部 683 の確認によって不正行為の発見が可能となっている。

40

【0226】

また、払出制御装置 603 の基板ボックス 682 には、ナイラッチ（登録商標）等による固定具 684, 685 が設けられており、他方当該払出制御装置 603 が取り付けられる裏カバー部材 601 のベース部 611 には、被取付孔部 686, 687 が設けられている（図 47 参照）。この場合、払出制御装置 603 を所定の取付位置に配置し、被取付孔部 686, 687 に対して固定具 684, 685 を固定操作状態とすることにより、裏カバー部材 601 に対する払出制御装置 603 の装着が完了する。

【0227】

50

一方、電源装置 604 は、電源基板 691 とその電源基板 691 を収容する基板ボックス 692 とにより構成されている。基板ボックス 692 は透明な合成樹脂材料にて成形されており、この透明な基板ボックス 692 によってその内部の電源基板 691 が視認可能となっている。電源装置 604 には、本遊技機 1 を起動させるための電源スイッチ 694 と、本遊技機 1 の各種状態をリセットするためのリセットスイッチ 695 と、ホール管理者などが払出遊技球の出玉調整を行うための設定キースイッチ 696 とが設けられている。本遊技機 10 は各種データの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できるようになっている。この場合、例えば、遊技ホールの営業が終了する場合のように通常手順で電源を遮断すると遮断前の状態が記憶保持されるが、リセットスイッチ 695 を押しながら電源スイッチ 694 をオンするとバックアップデータがリセットされるようになっている。また、電源スイッチ 694 がオンされている状態でリセットスイッチ 695 を押した場合にはエラー状態がリセットされる。また、ホール管理者等による設定キーの操作により設定キースイッチ 696 が操作されることにより、本遊技機 1 の設定状態が多段階で変更される。このとき、例えば「設定 1」から「設定 6」の 6 段階で設定変更が行われ、その設定変更に伴い当選確率などが変更されるようになっている。なお、電源装置 604 は、ネジ等により裏カバー部材 601 のベース部 611 に固定される。

10

【0228】

その他、裏カバー部材 601 のベース部 611 には、球貸しユニットから貸し出される遊技球の払出等を管理する球貸しユニット接続基板 698 が設けられている。

20

【0229】

(面替えユニット 5 の交換作業等の説明)

上述したように面替えプロック 5 は交換可能ユニットとなっており、ここでは遊技ホールでの機種入替時などにおける面替えプロック 5 の交換作業について説明する。

20

【0230】

まずは規定の操作キーを施錠装置 120 のキーシリンダ 137 に差し込んで所定方向（時計回り方向）に回動操作し、外枠 2 に対するドアプロック 4 の施錠状態を解除する。そして、ドアプロック 4 を手前側に開放する。このとき、ドアプロック 4 と共に面替えプロック 5 や払出プロック 6 が一体動作する。これが図 3 に示す状態である。

30

【0231】

次に、同じく操作キーを前記所定方向と反対方向（反時計回り方向）に回動操作し、ドアプロック 4 に対する払出プロック 6 の施錠状態を解除する。また、払出プロック 6 の裏カバー部材 601 に設けた各ロック部材 678, 679 を指等でアンロック状態に操作する。これにより、ドアプロック 4 に対して面替えプロック 5 及び払出プロック 6 の一体物が回動可能（開放動作可能）となり、その面替えプロック 5 及び払出プロック 6 の一体物を後方に回動させる。そして更に、面替えプロック 5 に設けた結合フック部材 531, 532 を結合解除位置に操作し、面替えプロック 5 を前方に回動させると図 4 に示す状態となる。なおこの状態で、各プロック間の電気配線等を適宜外しておく。

【0232】

そして、図 4 の状態で、面替えプロック 5 を上方に持ち上げるようにしてドアプロック 4 から取り外す。このとき、ドアプロック 4 側に設けられた軸金具 111, 112 の軸受け部 111b, 112a から面替えプロック 5 側に設けられた支軸 525, 526 が引き抜かれ、ドアプロック 4 から面替えプロック 5 が分離される。

40

【0233】

その後、新しい面替えプロック 5 を取り外し時と逆の作業手順で装着する。すなわち、新しい面替えプロック 5 をドアプロック 4 に取り付け、電気配線等の接続を適宜実行する。そして、面替えプロック 5 と払出プロック 6 とを重ねた状態で結合フック部材 531, 532 を結合位置に操作し、次に、面替えプロック 5 及び払出プロック 6 の一体物をドアプロック 4 側に回動させてこれらを重ねた状態とする。このとき、ドアプロック 4 に対する払出プロック 6 の施錠が行われる。その後、払出プロック 6 の各ロック部材 678, 6

50

7 9 を指等でロック状態に操作する。最後にドアロック 4 を外枠 2 に対して閉じると、遊技機 1 の入替作業が完了する。

【 0 2 3 4 】

上記の面替えブロック 5 の交換作業に際し、操作キーによるドアロック 4 の施錠解除以外は何ら特別な工具等を必要することではなく、交換作業の容易化が図られている。

【 0 2 3 5 】

またここで、ドアロック 4 の前面側に設けられた上部カバーボディ 9 4 の取り外し作業について、施錠装置 1 2 0 の解錠操作に絡めながら説明する。

【 0 2 3 6 】

まずは、操作キーを施錠装置 1 2 0 のキーシリンダ 1 3 7 に差し込んで所定方向（時計回り方向）に回動操作し、外枠 2 に対するドアロック 4 の施錠状態を解除する（これが「第1の解錠操作」に相当する）。そして、外枠 2 に対してドアロック 4 、面替えブロック 5 及び払出ブロック 6 の一体物を手前側に開放することで図3に示す状態とする。このとき、ネジ付け部 1 0 9（図3参照）のネジ締結を外すことにより、ドアロック 4 から上部カバーボディ 9 4 の取り外しが可能となり、上部カバーボディ 9 4 の取り外し後に、ランプ基板 1 0 7 や上部スピーカ 9 2 のメンテナンス等が行われる。このメンテナンス等の作業時にはドアロック 4 等を開状態のままにしておく必要はなく、ドアロック 4 等を閉じた状態での作業が可能となっている。

10

【 0 2 3 7 】

ちなみに、リール装置 5 0 3 等のメンテナンス時や主制御装置 5 0 5 等の点検時などにおいては、ドアロック 4 、面替えブロック 5 及び払出ブロック 6 の一体物の開放後に、操作キーの回動操作により、ドアロック 4 に対する払出ブロック 6 の施錠状態を解除する（これが「第2の解錠操作」に相当する）。更に、各ロック部材 6 7 8 , 6 7 9 や結合フック部材 5 3 1 , 5 3 2 を結合解除操作して面替えブロック 5 と払出ブロック 6 とを分離させる（図4の状態）。そしてこの状態で、リール装置 5 0 3 等のメンテナンスや主制御装置 5 0 5 等の点検などが行われる。

20

【 0 2 3 8 】

上記のようにランプ基板 1 0 7 や上部スピーカ 9 2 のメンテナンス等が行われる場合、リール装置 5 0 3 等のメンテナンスや主制御装置 5 0 5 の点検などとは異なり、第2の解錠操作やその後の面替えブロック 5 と払出ブロック 6 との分離作業等が不要となり、メンテナンス等の作業性が向上する。

30

【 0 2 3 9 】

（電気的構成の説明）

次に、本遊技機 1 の電気的構成について、図5 1 のブロック図に基づいて説明する。図5 1 では、電気的な各構成要素を、ドアロック 4 、面替えブロック 5 及び払出ブロック 6 に区分けして示している。また、電源装置 6 0 4 から供給される電力の供給ラインを二重線矢印で示し、信号ラインを実線矢印で示す。

40

【 0 2 4 0 】

図5 1において、主制御装置 5 0 5 、表示制御装置 5 0 6 及び払出制御装置 6 0 3 は、何れもCPU、ROM、RAM等を有してなる論理演算装置にて構成されており、各制御装置のCPUはROM内に予め記憶されている演算プログラムに基づいて遊技に関する各種制御を実行する。これら各制御装置は、信号ラインや中継基板等を介して接続されており、遊技に際しては制御装置間におけるコマンド等の授受によって遊技の進行が行われる。

【 0 2 4 1 】

詳しくは、面替えブロック 5 において、主制御装置 5 0 5 には、リール中継基板 5 4 8 を介してリール装置 5 0 3 と外部端子板 5 7 5 とが接続されるとともに、サブ中継基板 7 0 1 を介して表示制御装置 5 0 6 が接続されている。リール装置 5 0 3 では、主制御装置 5 0 5 からの指令に基づいて各リール 5 4 1 ~ 5 4 3 の回転が制御される。外部端子板 5 7 5 は遊技ホール等に設置されるホール管理装置（いわゆる、ホールコンピュータ）に接

50

続される中継装置であり、この外部端子板 575 を通じて都度の遊技状況（遊技回数、当たり回数等々）がホール管理装置に出力される。表示制御装置 506 は、主制御装置 505 から毎遊技の補助演出に関する各種コマンドを入力し、そのコマンドに応じて液晶表示装置 504 による補助演出を実施するとともに、ドアブロック 4 に設けたドア上部中継基板 703（前記音声ランプ中継基板 108 に相当）を介してスピーカ類やランプ類の駆動を制御する。

【0242】

図示等による説明は省略したが、本遊技機 1 には、外枠 2 に対して遊技機主部 3（ドアブロック 4）が開放されたことを検知するためのドアスイッチが設けられており、このドアスイッチの検出信号はリール中継基板 548 を介して主制御装置 505 に入力されるようになっている。10

【0243】

なお、主制御装置 505において、RAM の一部には本遊技機 1 の電源遮断後においても電源装置 604 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）することが可能なバックアップエリアが設けられている。したがって、停電などの発生により電源が遮断された場合には、電源遮断時の各種データが RAM のバックアップエリアに記憶保持され、次回の電源投入時（停電解消による電源投入を含む）において遊技機 1 の状態が電源遮断前の状態に復帰できるようになっている。

【0244】

また、払出ブロック 6 には払出ブロック中継基板 702 が設けられており、この払出ブロック中継基板 702 を介して前記面替えブロック 5 の主制御装置 505 と、本払出ブロック 6 の払出制御装置 603 や取込ユニット 16 とが接続されている。加えて、払出ブロック中継基板 702 を介して前記面替えブロック 5 の主制御装置 505 と、ドアブロック 4 のドアブロック中継基板 704 とが接続されている。20

【0245】

この場合、ドアブロック 4 の各種操作部材（ベットスイッチ 38、スタートレバー 33、ストップスイッチ 35～37）が遊技者により操作されると、これら操作部材に内蔵された操作検出部によって当該操作が検出され、都度の操作検出信号がドアブロック中継基板 704 及び払出ブロック中継基板 702 を介して主制御装置 505 に入力される。例えば、ベットスイッチ 38 の操作に伴う操作検出信号が主制御装置 505 に入力された場合、主制御装置 505 は、払出ブロック中継基板 702 を介して取込ユニット 16 に取込制御信号を出力する。この取込制御信号によって取込ユニット 16 の各取込装置 301～303 におけるソレノイド 325 が駆動され、遊技球の取込が順次行われる。遊技球取込時における遊技球取込検出センサ（センサユニット 370、下流側取込センサ 380）の検出信号は、やはり払出ブロック中継基板 702 を介して主制御装置 505 に入力される。30

【0246】

また、リール装置 503 の各リールの停止図柄（ドアブロック 4 の視認窓 21 から視認できる上下 3 個分の図柄、及び各図柄の組み合わせ）が所定の遊技球払出役（小役図柄、ボーナス図柄）に合致する場合には、主制御装置 505 は、都度の成立役に応じて遊技球の払出個数を設定し、その払出個数に対応する払出制御信号を払出ブロック中継基板 702 を介して払出制御装置 603 に出力する。これにより、払出制御装置 603 によって払出装置 618（払出モータ 619）が駆動され、遊技球の払出が行われる。40

【0247】

なお、払出制御装置 603 において、RAM の一部には主制御装置 505 の RAM と同様に、本遊技機 1 の電源遮断後においても電源装置 604 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）することが可能なバックアップエリアが設けられている。したがって、停電などの発生により電源が遮断された場合には、電源遮断時の各種データが RAM のバックアップエリアに記憶保持され、次回の電源投入時（停電解消による電源投入を含む）において遊技機 1 の状態が電源遮断前の状態に復帰できるようになっている。50

【0248】

図示は省略しているが、払出制御装置603には、面替えブロック5の前面枠501に設けた情報表示基板514や、球貸しユニットから貸し出される遊技球の払出等を管理する球貸しユニット接続基板698等が接続されている。

【0249】

電源装置604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ための+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505や払出制御装置603等に対して供給する。

【0250】

10

(遊技の概略説明)

次に、上記構成の遊技機1について、遊技者により行われる遊技の概要を簡単に説明する。

【0251】

遊技の開始に際し、上皿151に遊技球が十分にある状況において遊技者によりベットスイッチ38が押圧操作されると、取込ユニット16の各取込装置301～303において各自遊技球の取込が行われる。そして、ベット数に対応する所定個数（例えば15個）の遊技球の取込が完了した後、スタートレバー33が操作されると、リール装置503の各リール541～543が一齊に又は所定順序で回転し始める。このスタートレバー33の操作時には、主制御装置505において小役、再遊技（リプレイ）、ボーナスゲーム等に関する内部抽選が行われる。各リール541～543の回転時には、その外周面に付された図柄が視認窓21を通じて上から下へと移動するような態様で視認される。

20

【0252】

その後、遊技者によりストップスイッチ35～37が任意の順序で操作されると、各ストップスイッチ35～37の操作タイミングに合わせて各自対応するリール541～543の回転が停止される。このとき、各リール541～543の停止時には、所定の図柄を特定位置に停止させるような引き込み停止制御が適宜実施される。例えば、内部抽選により小役等が成立している場合、その小役等が成立する停止図柄の組み合わせとなるよう、ストップスイッチ35～37の操作タイミングから最大4図柄分、停止図柄がスライド可能となっている（停止図柄のスペリが行われる）。ちなみに、各リール541～543の回転開始後、ストップスイッチ35～37の操作がなされないまま規定時間を経過した場合にはその時点で各リール541～543の回転が停止される。

30

【0253】

各リール541～543の停止時（図柄停止時）において、その停止図柄及びその組み合わせが小役図柄やボーナス図柄に合致する場合、その際の成立役に応じた数の遊技球が払い出される。この場合、払出装置618の駆動により上皿151に遊技球が払い出される。

【0254】

以上詳述した本実施の形態によれば、以下の優れた効果を奏する。

【0255】

40

遊技球の取り込みを行う取込ユニット16が取込ユニット収容部141に収容された場合に、取込ユニット16のボス304によって所定方向の回動が規制され特定位置に定置される操作バー213を設けた。また、取込ユニット16の着脱に際して後方へ回動される払出ブロック6に、操作バー213の操作つまみ213aが挿通される挿通孔657を設けた。そして、当該挿通孔657を、操作バー213が特定位置にある場合にのみ操作つまみ213aが挿通されるよう形成した。さらに、ドアブロック4に対して払出ブロック6を固定する際に使用される鉤金具部134と係止片674との位置関係を、挿通孔657に操作つまみ213aが挿通されていない状態では両者のロックが不可となるよう設定した。以上の構成とすることにより、取込ユニット16のメンテナンス後に払出ブロック6を固定するためには取込ユニット16を取込ユニット収容部141内に確実に配置す

50

る必要が生じ、取込ユニット16の取り付けを確実に行わせることができる。

【0256】

なお、取込ユニット16の取り付けが確実に行われないと、取込ユニット16を構成する各取込装置301～303の各入口通路305～307において球詰まりなどが発生するおそれがある。これに対して、上記のとおり、取込ユニット16の取り付けを確実に行わせることができるので、かかる不都合の発生を防止することができる。

【0257】

また、上記のとおり、操作バー213の特定位置は、その所定方向の回動がボス304に当たって規制される位置である。つまり、取込ユニット16が取込ユニット収容部141に収容された状態では、操作バー213を所定方向に回動操作していくと、ボス304によってその所定方向への回動が自ずと特定位置にて規制される。よって、取込ユニット16が取込ユニット収容部141に収容されている場合の操作バー213の特定位置への切り換えを容易に行うことができる。10

【0258】

また、取込ユニット16は取込ユニット収容部141に対して前後方向にスライド移動させることで着脱され、操作バー213は取込ユニット収容部141に収容された取込ユニット16の取り外し側端面に沿うようにして回動する。よって、取込ユニット16が取込ユニット収容部141内に正確に収容されておらず、取り外し方向にずれた位置に配置されていると、操作バー213を特定位置に切り換えようとしても回動板片224が取込ユニット16の側面などにあたりその切り換えが不可となる。よって、取込ユニット16の取り付けを確実に行わせることができる。20

【0259】

操作バー213には上述したとおり操作つまみ213aが形成されており、当該操作つまみ213aを手動操作すれば操作バー213を回動させることができる。よって、取込ユニット16のメンテナンス時などにおける作業を簡易に行うことができる。本構成において、操作バー213が特定位置にないと（すなわち、非特定位置にあると）操作つまみ213aが挿通孔657に挿通されずに払出ブロック6のドアブロック4に対する固定が不可となる。すなわち、操作つまみ213aを払出ブロック6の固定規制手段として共通化することができ、構造の簡素化を図ることができる。

【0260】

操作バー213の回動板片224には貫通孔224bが設けられており、操作バー213が特定位置にある場合、ボス304の挿通孔304a内に挿通されているビス149の頭部が貫通孔224b内に没入する。これにより、取込ユニット16が取込ユニット収容部141に収容されている場合には操作バー213が特定位置に安定した状態で保持される。よって、払出ブロック6を固定しようとする際に作業者の意思に反して操作バー213が非特定位置に切り換わってしまうことが防止され、当該固定作業の容易化が図られる。30

【0261】

操作バー213が非特定位置に切り換えられるのに連動して上皿151の各案内通路171～173から供給される遊技球の流れを阻止する可動部212を設けた。これにより、上皿151に遊技球が貯留された状況下でメンテナンス等のために取込ユニット16を取り外したとしても、上皿151に貯留された遊技球が上皿151の開口部164から流れ出て遊技機1の内部で散乱してしまうことを防止することができる。よって、取込ユニット16のメンテナンス時などにおいて、その作業が円滑なものとなる。40

【0262】

挿通孔657に操作つまみ213aが挿通された状態では、操作バー213が非特定位置に切り換わろうとしても操作つまみ213aの外壁が挿通孔657の内壁に当接し、その切り換わりが阻止される。よって、遊技が行われる過程で操作バー213に対して外力が加わったとしても、操作バー213が非特定位置に切り換わってしまうことを防止することができる。すなわち、操作つまみ213a及び挿通孔657からなる払出ブロック6

10

20

30

40

50

の固定規制手段は、取込ユニット16の取込ユニット収容部141への取り付けを確実なものとするための機能を果たすだけでなく、メンテナンス等が行われない通常時において操作バー213が非特定位置に切り換わってしまうことを防止する機能も併せ持つこととなる。なお、操作バー213に対して外力が加わる場合としては、取込装置301～303に設けられたソレノイド325の駆動に伴う振動が操作バー213に伝達される場合が考えられる。

【0263】

また、操作バー213が非特定位置に切り換わることが防止されるのに伴って、メンテナンス等が行われない通常時において可動部212が閉位置に移動することが防止される。よって、可動部212を設けた構成において、遊技が行われる過程で可動部212が閉位置に移動してしまい、遊技球の取り込みが阻害されてしまうことを防止することができる。すなわち、上記固定規制手段は、上記機能に加え、メンテナンス等が行われない通常時において可動部212が閉位置に移動してしまうことを防止する機能を併せ持つこととなる。

【0264】

挿通孔657を、払出装置618を備えた払出プロック6のベース部611に形成した。本遊技機1において遊技球の払い出しは重要な機能であるため、取込ユニット16のメンテナンス後などにおいて過誤により上記機能を有する払出プロック6の取り付け忘れが発生することは想定し難い。本事情において、払出プロック6に挿通孔657を設けることで、取込ユニット16のメンテナンス後などには必ず取込ユニット16が取込ユニット収容部141に正確に収容されているか否かの確認を行うことができる。

【0265】

なお、以上説明した実施の形態の他、例えば次のように実施してもよい。

【0266】

(1) 上記実施の形態では、操作バー213に凸部として操作つまみ213aを設け、取込ユニット16を被覆する払出プロック6に凹部として挿通孔657を設けたが、これを変更してもよい。例えば、操作バー213に凹部を設け、払出プロック6等の遊技機構成体に凸部を設ける構成としてもよい。

【0267】

(2) 上記実施の形態では、操作バー213を軸部221を回動中心として回動可能に設けたが、操作バー213をスライド式に設けてもよい。

【0268】

(3) 上記実施の形態では、操作バー213の操作つまみ213aを挿通孔657に挿通される凸部としたが、操作バー213に操作つまみ213aとは異なる凸部を形成し、この凸部が挿通孔657に挿通される構成としてもよい。例えば、回動板片224に遊技機背面側へ延びる凸部を形成し、挿通孔657を当該凸部に対向する位置に形成する。なお、本構成においては、操作つまみ213aが払出プロック6に当接しないように、操作つまみ213aの長さ寸法を上記実施の形態よりも小さくする必要があることは言うまでもない。

【0269】

(4) 上記実施の形態では、取込ユニット16にボス304を設け、当該ボス304に形成された挿通孔304aを介して取込ユニット16をドアプロック4にビス止めしたが、このような固定手段が設けられていない構成としてもよい。但し、本構成においても取込ユニット16を取込ユニット収容部141内にて安定した状態で保持する必要がある。従って、操作バー213の回動板片224を上記実施の形態よりも大きく形成し、当該回動板片224を、例えば、取込ユニット16の取り外し側端面に当接せることにより取込ユニット16の取り外し方向への移動を規制するのが好ましい。

【0270】

(5) 上記実施の形態では、操作バー213の操作に伴って連動する可動部212が設けられていたが、当該可動部212を備えていない構成としてもよい。本構成においては

、操作バー213の回動に際して可動部212の移動に伴う抵抗（例えば、摩擦抵抗など）が発生しないため、操作バー213の回動は滑らかに行われる。この場合に、操作バー213を、手動操作されていない状態において回動板片224の重みにより当該回動板片224が鉛直下方を向く位置に自然と回動する構成とし、さらに特定位置を回動板片224が鉛直下方を向く位置以外の位置に設定する。これにより、取込ユニット16が取り外された状態で操作バー213が特定位置となることが抑制され、メンテナンス後等において取込ユニット16の取り付けが作業者の過誤により行われないといった不都合の発生が防止される。

【0271】

(6) 取込ユニット16の着脱に際して後退又は取り外しを要する遊技機構成体に挿通孔657が設けられていれば、その遊技機構成体が払出ブロック6でなくてもよい。例えば、取込ユニット16の背面側が払出制御装置603などといった制御装置によりカバーされる構成においては、当該制御装置の基板ボックスに挿通孔657を形成する構成としてもよい。なお、制御装置はその体格が比較的小さいため払出ブロック6のように回動式に設ける必要はない。

10

【0272】

(7) 操作つまみ213aの形状を上記実施の形態とは異なるものとしてもよい。但し、操作バー213が特定位置にある場合にのみ操作つまみ213aが挿通孔657に挿通されるように、操作つまみ213aの形状を操作バー213の回動方向に対して形状的に異方性を有するように設定する必要がある。また、上記実施の形態では操作つまみ213aが対称形状をなしていたが、非対称形状となるように形成してもよい。これにより、操作バー213の回動範囲を180°以上に設定したとしても、操作バー213が特定位置に対して180°回動した場合に操作つまみ213aが挿通孔657に挿通されることはない。操作バー213が特定位置にある場合の正面視での操作つまみ213aの形状と、操作バー213を特定位置から180°回動させた場合の正面視での操作つまみ213aの形状とが一致しないからである。

20

【0273】

(8) 上記実施の形態では、操作つまみ213aが挿入される凹部として前後方向に貫通した挿通孔657を設けたが、これを変更してもよい。例えば、凹部として有底の挿入穴を設けてもよい。但し、操作バー213が特定位置にある場合にはドアブロック4に対して払出ブロック6を固定することができるよう、挿入穴の深さを設定する必要がある。

30

【0274】

(9) 取込ユニット16を構成する取込装置301～303の数は3個に限定されることはなく、例えば、2個、4個、5個又は6個以上であってもよい。また、取込装置が1個のみ設けられた構成であってもよい。

【0275】

(10) 電動式ソレノイドなどの電動アクチュエータを利用して、操作バー213と可動部212とを連動させてもよい。例えば、操作バー213が非係合状態に切り換わる場合、電動式ソレノイドが励磁され該電動式ソレノイドのプランジャが突出するのに伴って可動部212が閉位置に移動し、操作バー213が係合状態に切り換わる場合、電動式ソレノイドの励磁が停止されプランジャが引っ込むのに伴って可動部212が開位置に移動する構成が考えられる。

40

【0276】

(11) 上記実施の形態における遊技球の、1ベット当たりの投入数（所定数）、最大投入数、払出個数等はあくまでも例示であって、上記数値に特に限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【0277】

【図1】一実施の形態における遊技機の全体を示す斜視図である。

【図2】遊技機の正面図である。

50

【図3】遊技機の内部開放状態を示す斜視図である。

【図4】遊技機の内部開放状態を示す斜視図である。

【図5】遊技機の背面図である。

【図6】遊技機主部とその開閉動作の概要を模式的に示す図である。

【図7】ドアロックを後方から見た斜視図である。

【図8】ドアロックの主要な構成を分解して示す斜視図である。

【図9】ドアロックの主要な構成を分解して示す斜視図である。

【図10】前扉体と内枠とを分離して示す斜視図である。

【図11】前扉体と内枠とを分離して示す斜視図である。

【図12】ドアロックにおいて上部カバー部を分離して示す斜視図である。 10

【図13】ドアロックにおいて取込ユニットを分離して示す斜視図である。

【図14】施錠装置の詳細な構成を示す斜視図である。

【図15】施錠装置の詳細な構成を示す斜視図である。

【図16】施錠装置の詳細な構成を示す斜視図である。

【図17】上皿ユニットの斜視図である。

【図18】(a)は上皿ユニットの上方から見た平面図、(b)は上皿ユニットの下方から見た平面図である。

【図19】上皿ユニットの分解斜視図である。

【図20】上皿の斜視図である。

【図21】上皿の平面図である。 20

【図22】上皿と該上皿に設けられるカバー部材とを示す斜視図である。

【図23】排出操作伝達装置の構成を示す斜視図である。

【図24】排出操作伝達装置の構成を示す平面図である。

【図25】球留め装置の分解斜視図である。

【図26】球留め装置の構成を示す平面図である。

【図27】取込ユニットを上皿下方に装着した状態及び分離させた状態を後方側から示す背面図である。

【図28】球留め装置の操作状態と遊技球の流れとの関係を示す図である。

【図29】取込ユニットの斜視図である。

【図30】取込ユニットの斜視図である。 30

【図31】取込ユニットの分解斜視図である。

【図32】取込装置の内部構造を示す断面図である。

【図33】取込装置の分解斜視図である。

【図34】排出ゲート部材の構成を示す斜視図である。

【図35】排出ゲート部材の動作を説明するための説明図である。

【図36】面替えロックの斜視図である。

【図37】面替えロックの斜視図である。

【図38】面替えロックの正面図である。

【図39】面替えロックの分解斜視図である。

【図40】面替えロックの分解斜視図である。 40

【図41】前面枠の構成を示す斜視図である。

【図42】リール装置の構成を示す斜視図である。

【図43】払出ロックの斜視図である。

【図44】払出ロックの斜視図である。

【図45】払出ロックの背面図である。

【図46】払出ロックから払出装置等を分離させて示す斜視図である。

【図47】払出ロックから制御装置類を取り外した状態を示す斜視図である。

【図48】払出ロックから制御装置類を取り外した状態を示す背面図である。

【図49】(a)は操作バーが特定位置にある場合の状態を示す説明図、(b)は操作バーが非特定位置にある場合の状態を示す説明図である。 50

【図50】鉤金具部と係止片との位置関係を示す説明図である。

【図51】遊技機の電気的構成を説明するためのブロック図である。

【符号の説明】

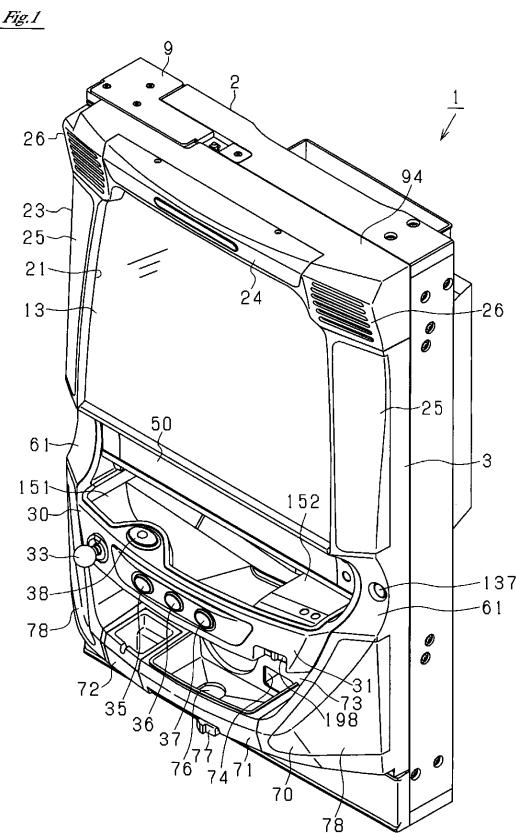
【0278】

1...遊技機、2...外枠、4...遊技機前面体としてのドアロック、5...面替えロック、6...遊技機構成体としての払出ロック、11...前扉体、12...内枠、16...取込ユニット、21...視認窓、33...始動操作手段としてのスタートレバー、35~37...停止操作手段としてのストップスイッチ、92...上部スピーカ、94...上部カバー体、107...ランプ基板、120...ロック機構としての施錠装置、134...ロック部としての鉤金具部、141...取付部としての取込ユニット収容部、149...固定手段を構成するビス、151...球受け皿としての上皿、155...集合ユニットとしての球留め装置、164...球出口としての開口部、212...開閉手段としての可動部、213...移動手段としての操作バー、213a...固定規制手段を構成する操作つまみ、221...軸部、224...非係合片としての回動板片、301~303...取込装置、304...定置部としてのボス、304a...固定手段を構成する挿通孔、305~307...取込通路を構成する入口通路、315...取込通路、320...球止め部材としての取込ゲート部材、325...駆動手段としてのソレノイド、370...球検知手段としてのセンサユニット、501...前面枠、503...絵柄表示装置としてのリール装置、504...液晶表示装置、505...主制御装置、506...表示制御装置、601...ベース体としての裏カバー部材、618...払出装置、657...固定規制手段を構成する挿通孔、674...ロック受け部としての係止片。

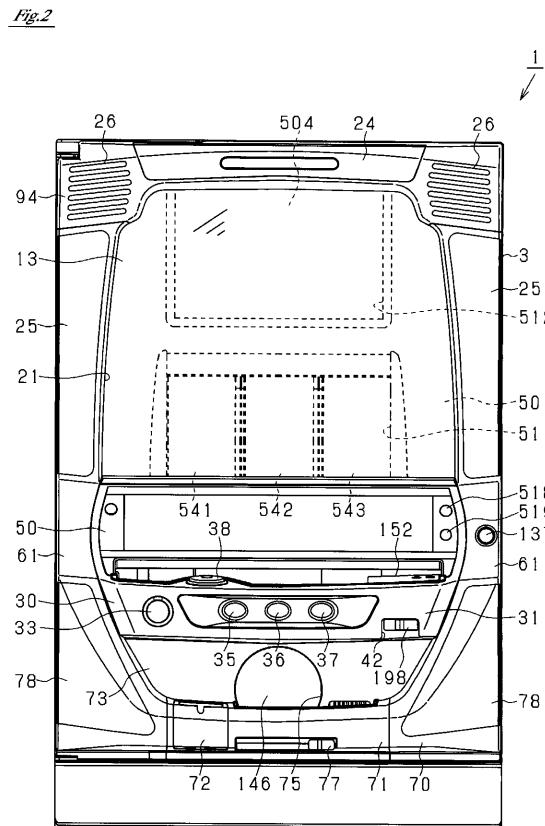
10

20

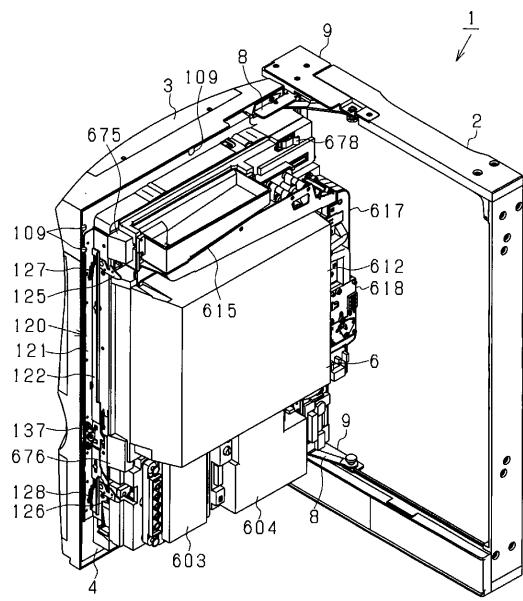
【図1】



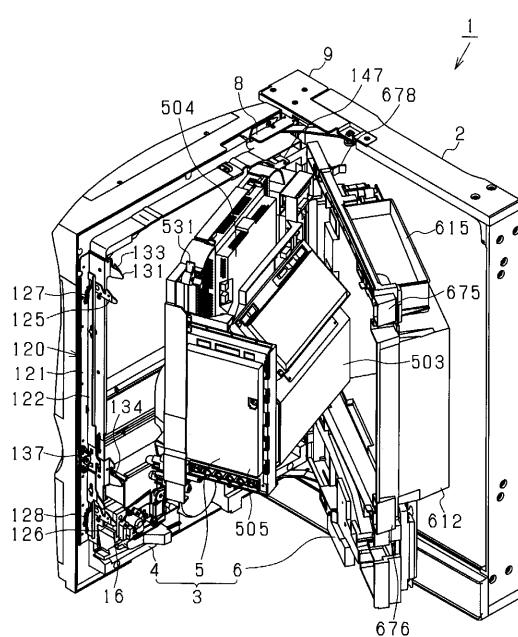
【図2】



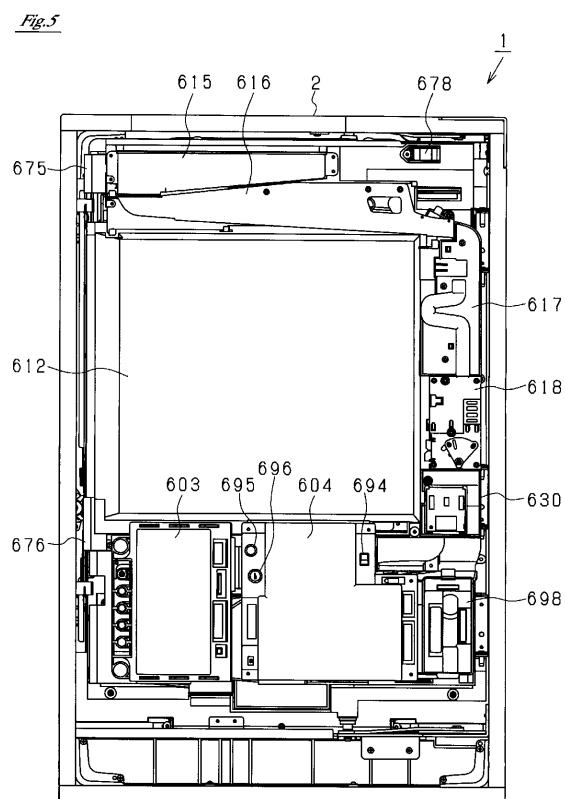
【図3】

Fig.3

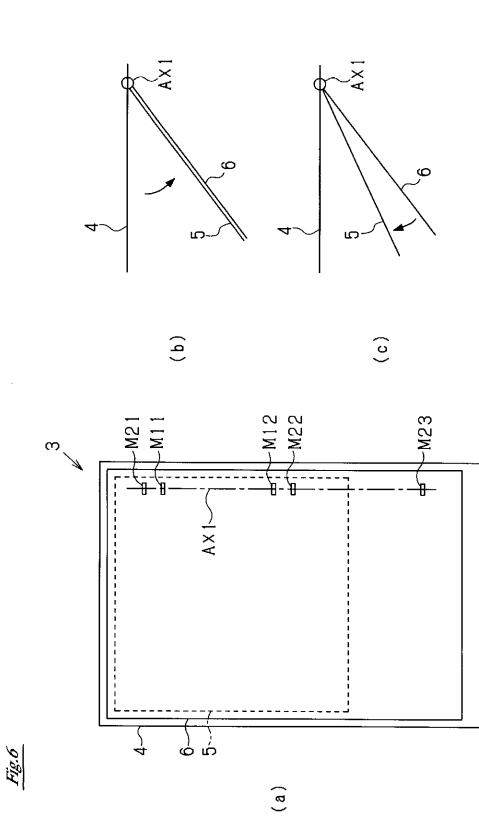
【図4】

Fig.4

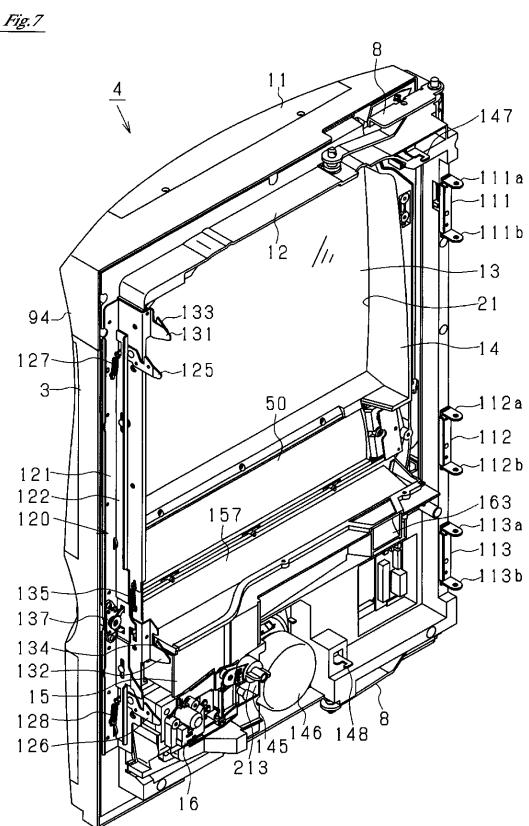
【図5】



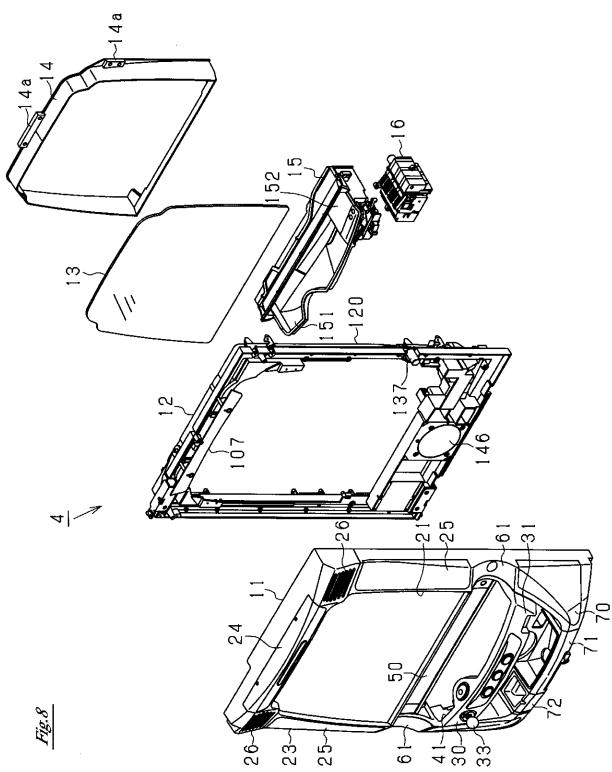
【図6】



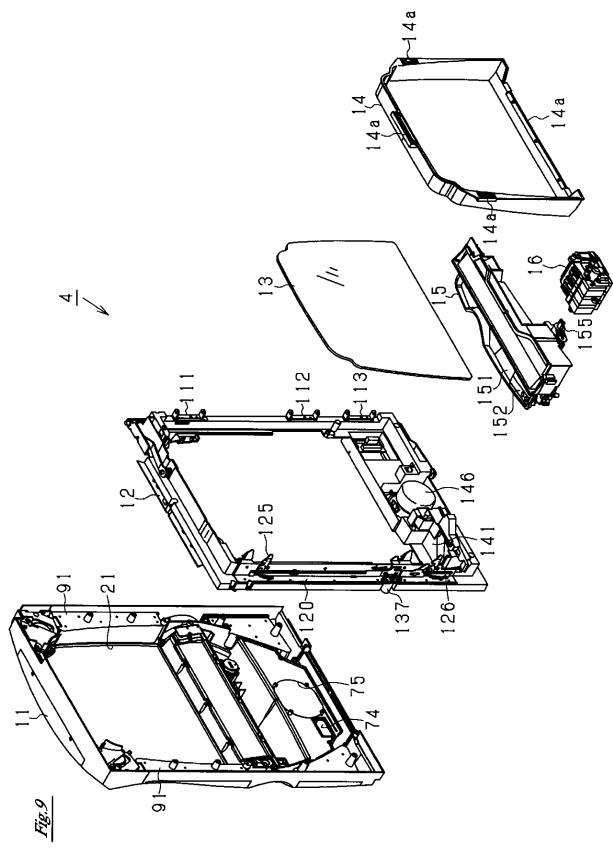
【図7】



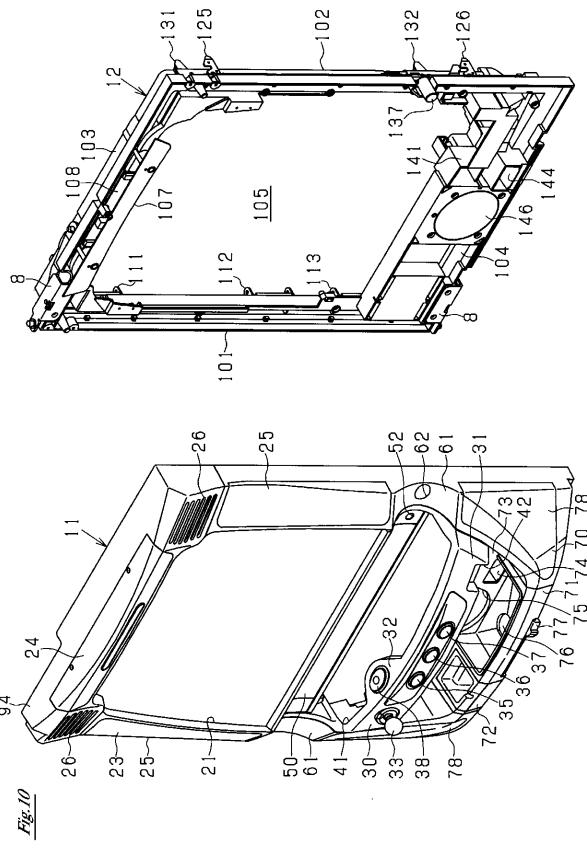
【図8】



【図9】



【図10】



【 図 1 1 】

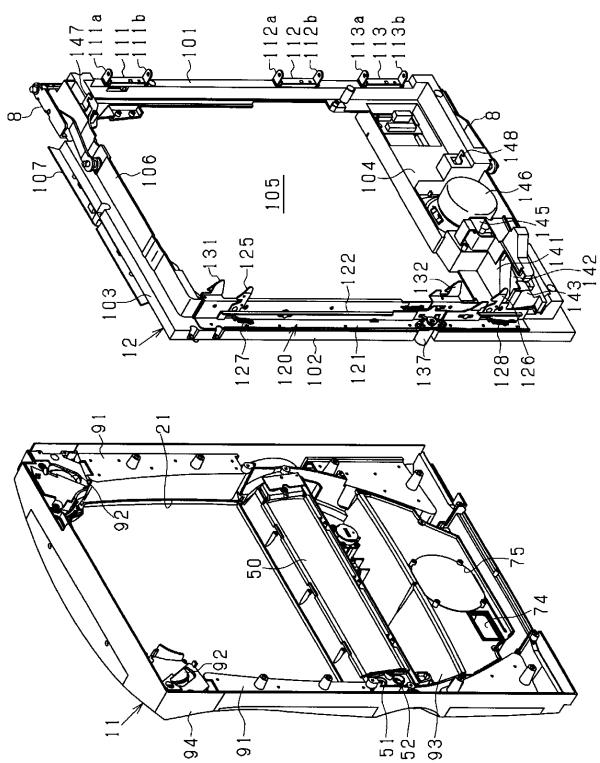


Fig. 11

【 図 1 2 】

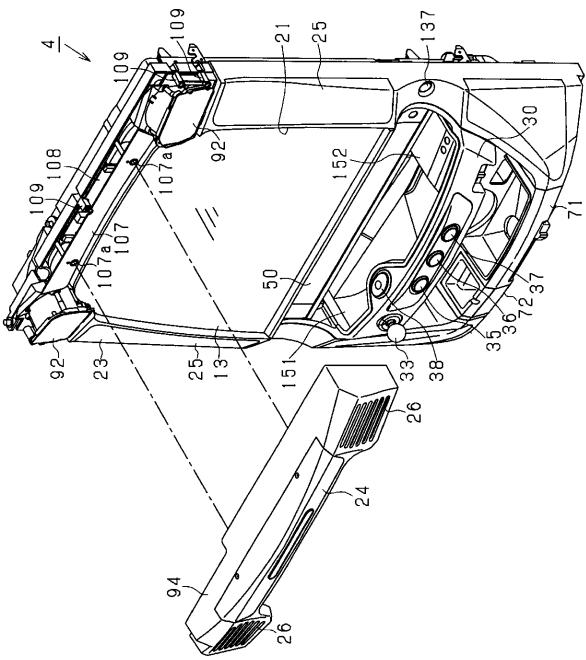


Fig. 12

【 図 1 3 】

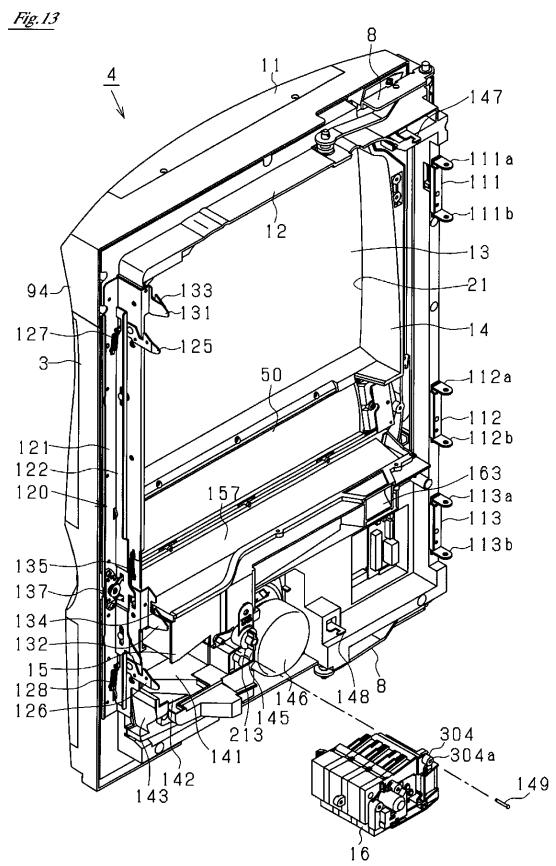
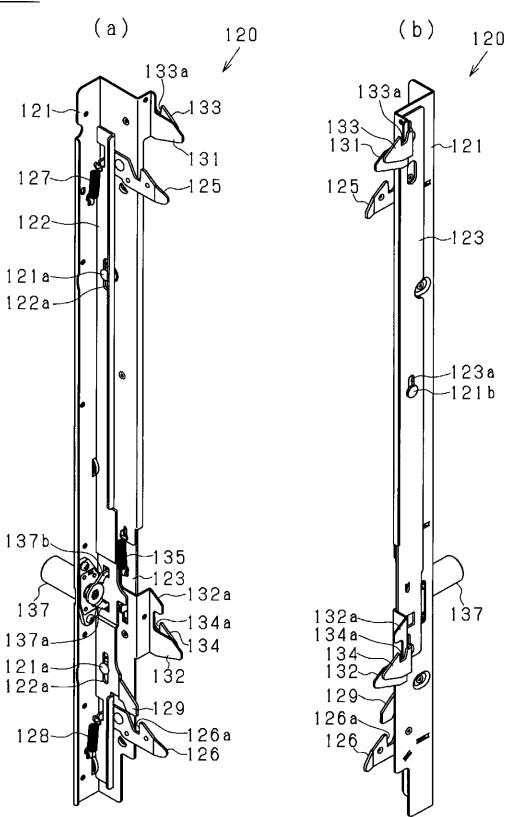
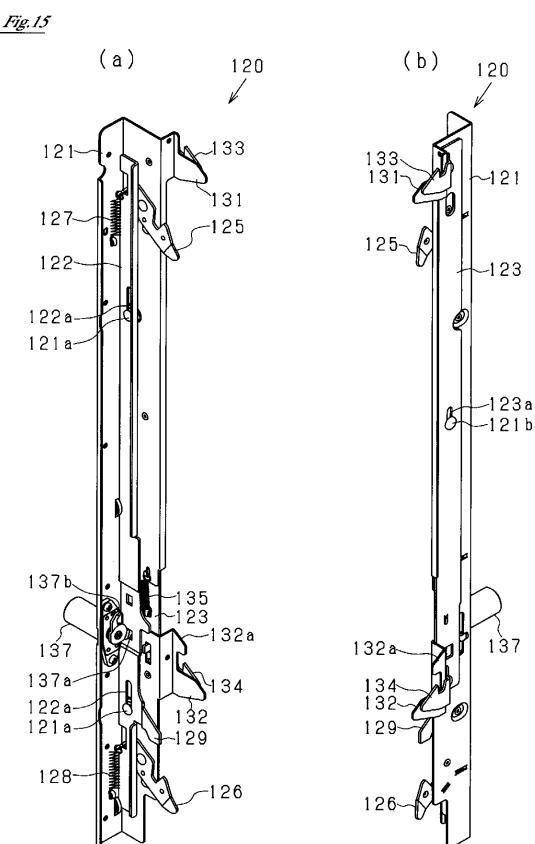


Fig. 13

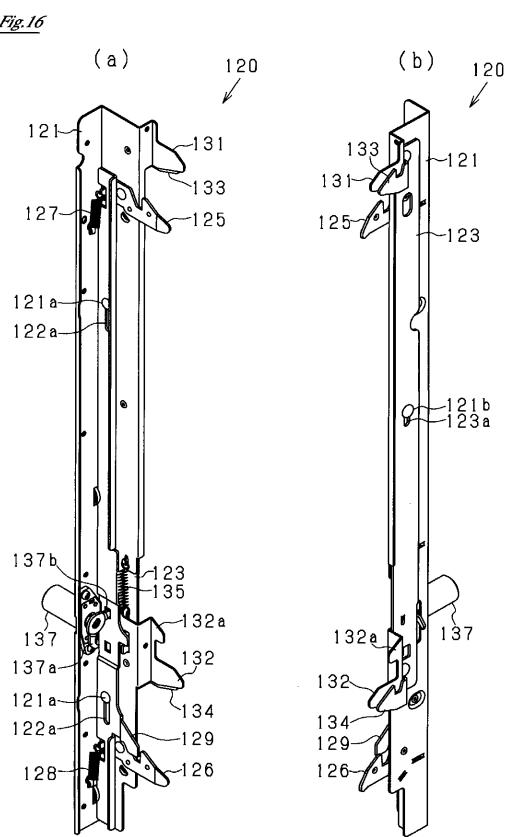
【 図 1 4 】



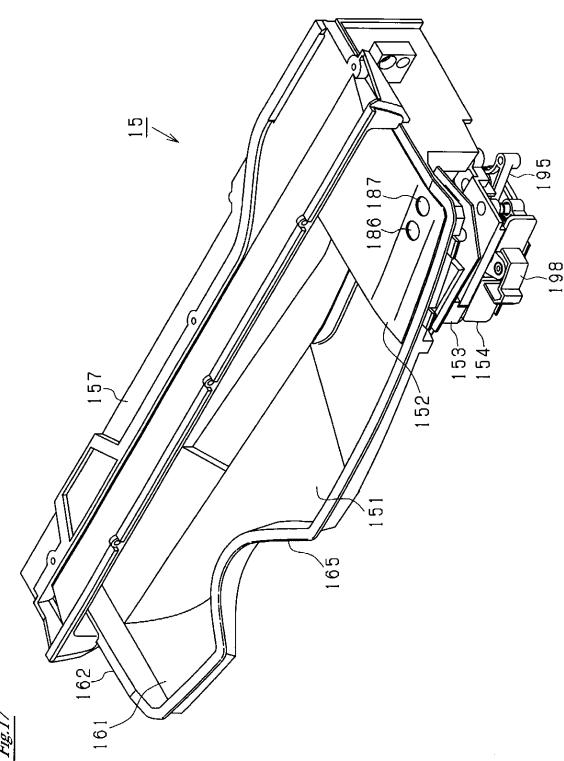
【図15】



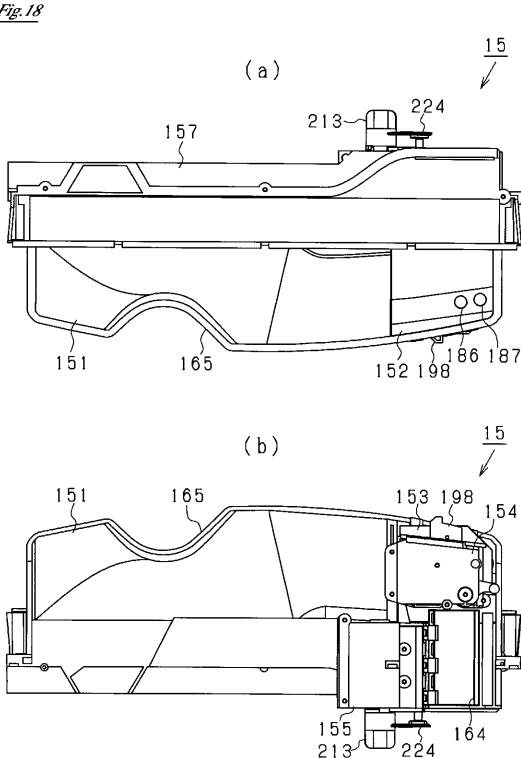
【図16】



【図17】

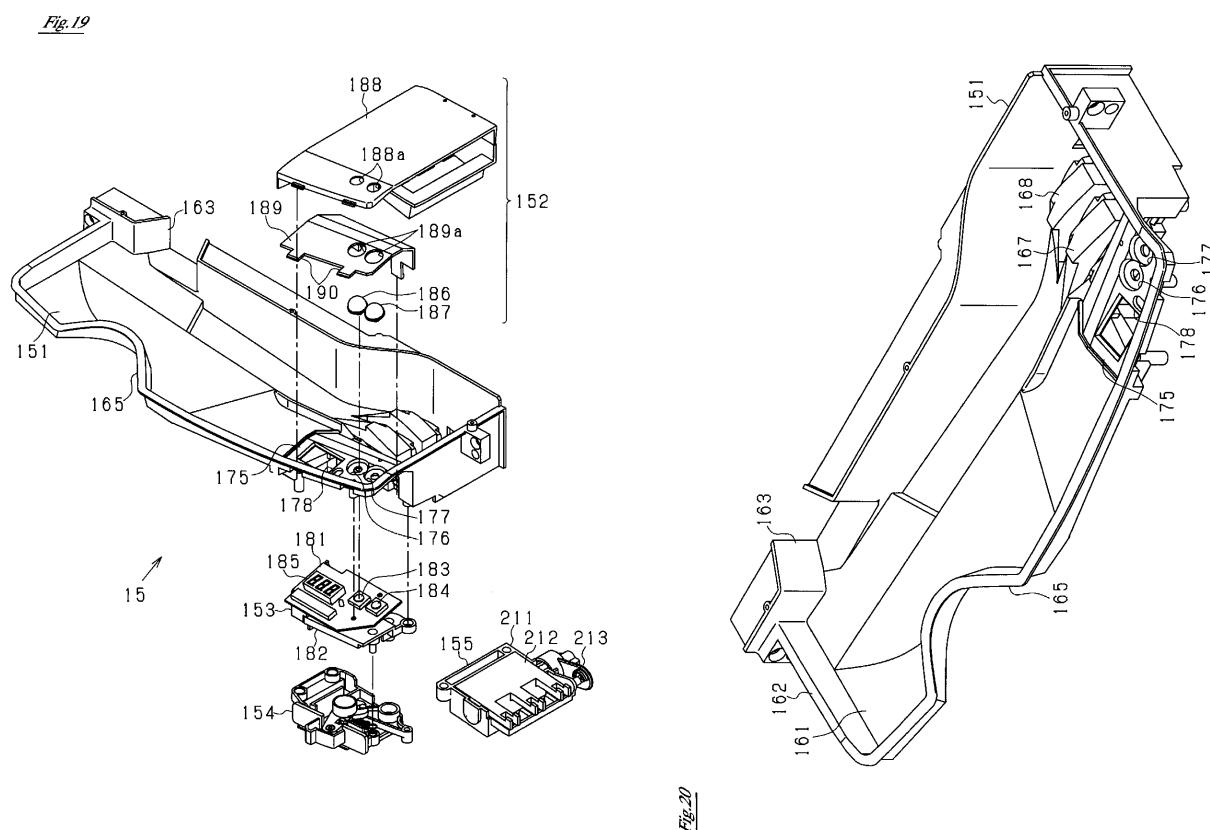


【図18】



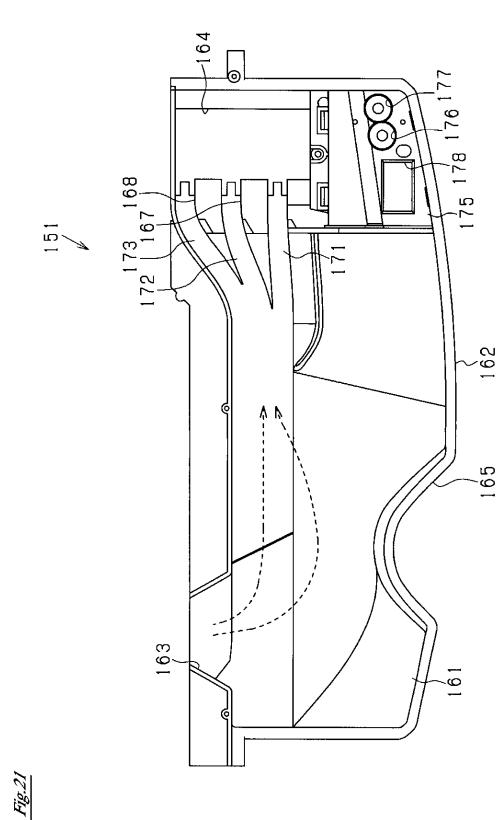
【図19】

【図20】



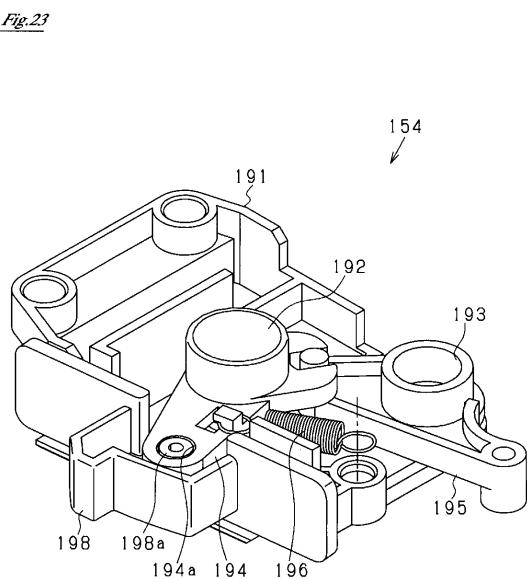
【図21】

【図22】

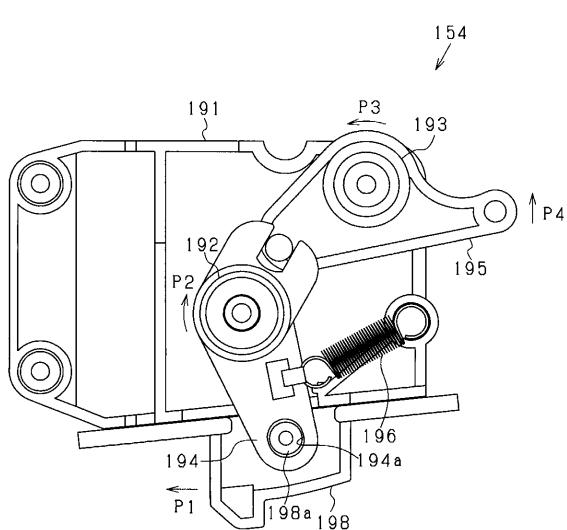
*Fig.22*

This diagram shows another exploded view of the device assembly, likely representing a different configuration or a partially assembled state. It includes the main housing 151, top cover 152, and various internal components labeled with reference numerals such as 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 188a, 189, 189a, 190, 211, 212, and 213.

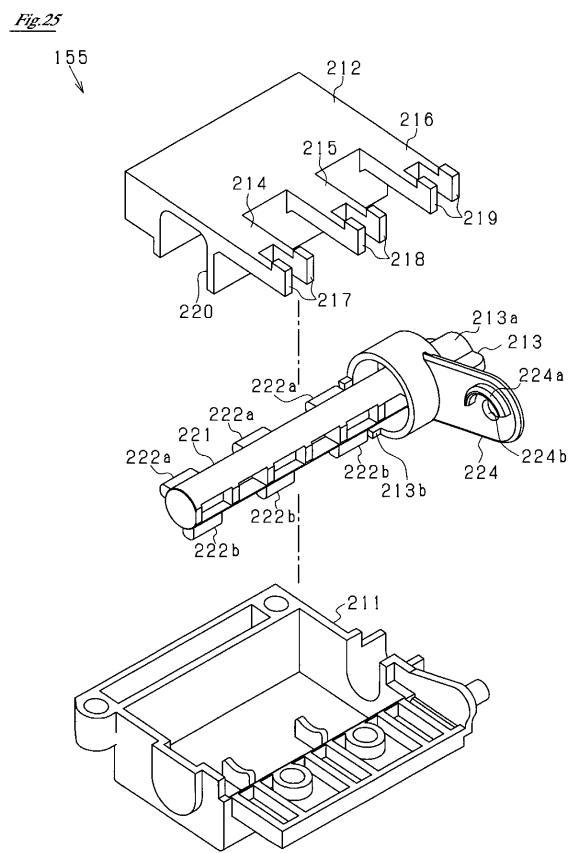
【図 2 3】



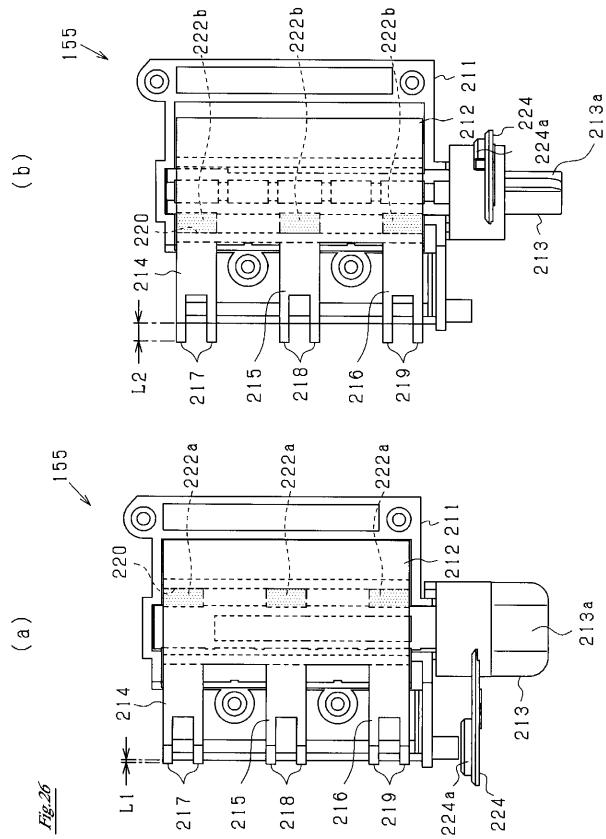
【図 2 4】



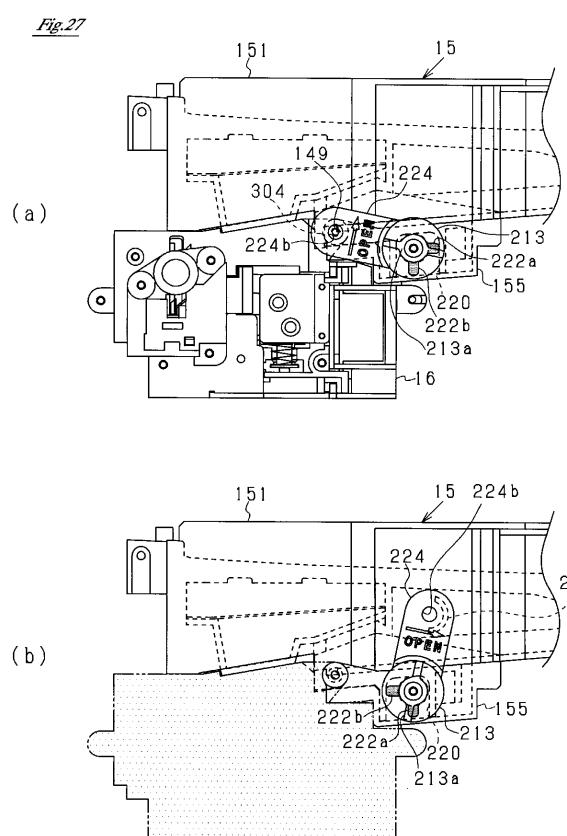
【図 2 5】



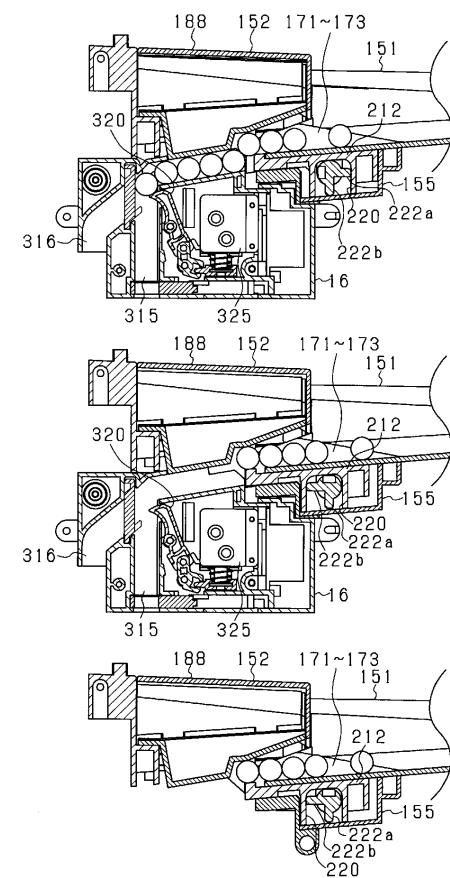
【図 2 6】



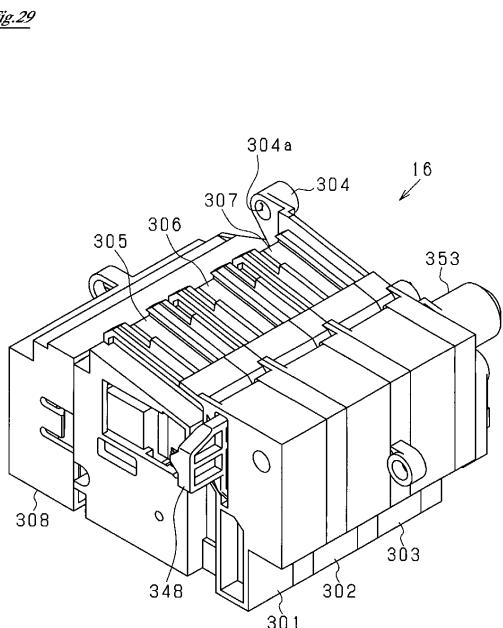
【図 27】



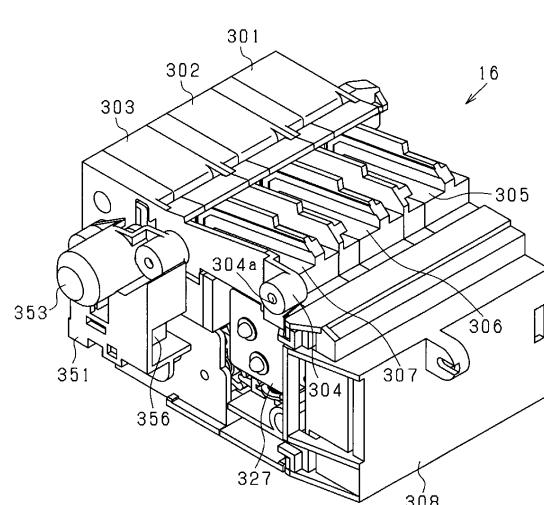
【図 28】



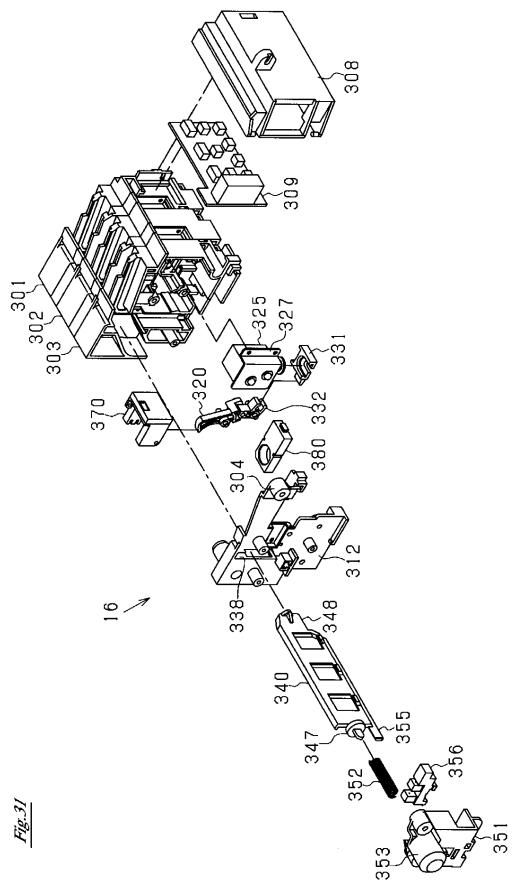
【図 29】



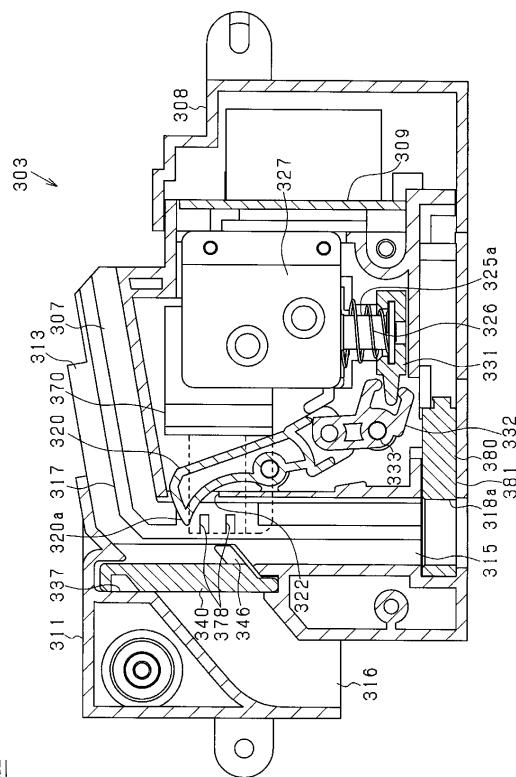
【図 30】



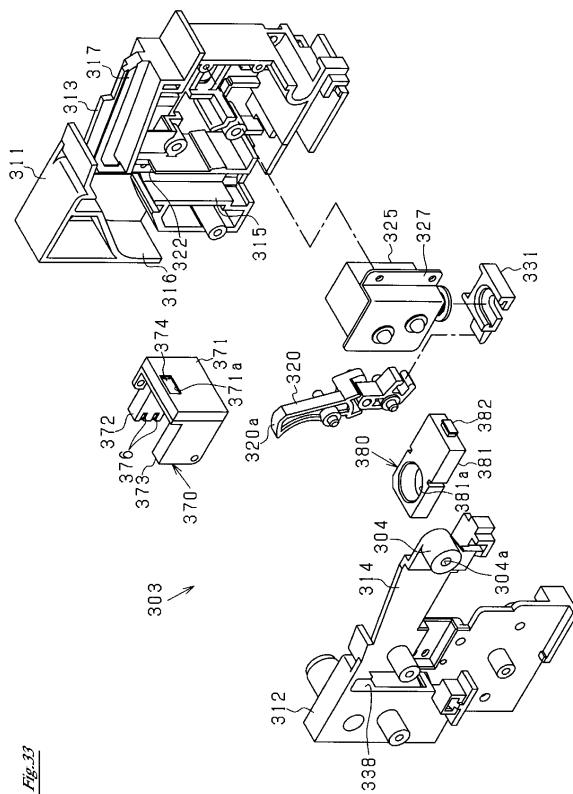
【 図 3 1 】



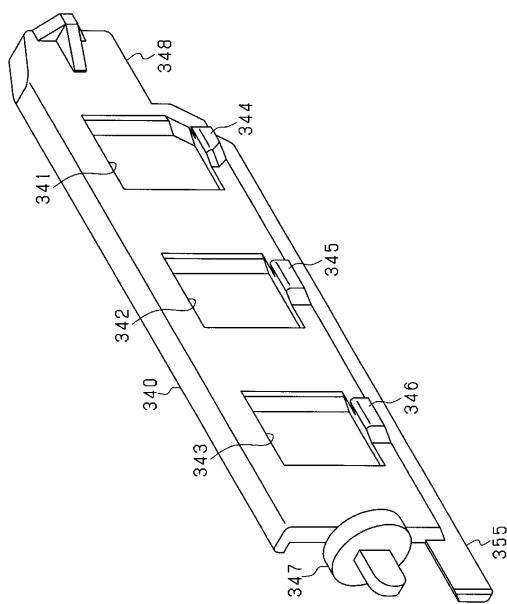
【 図 3 2 】



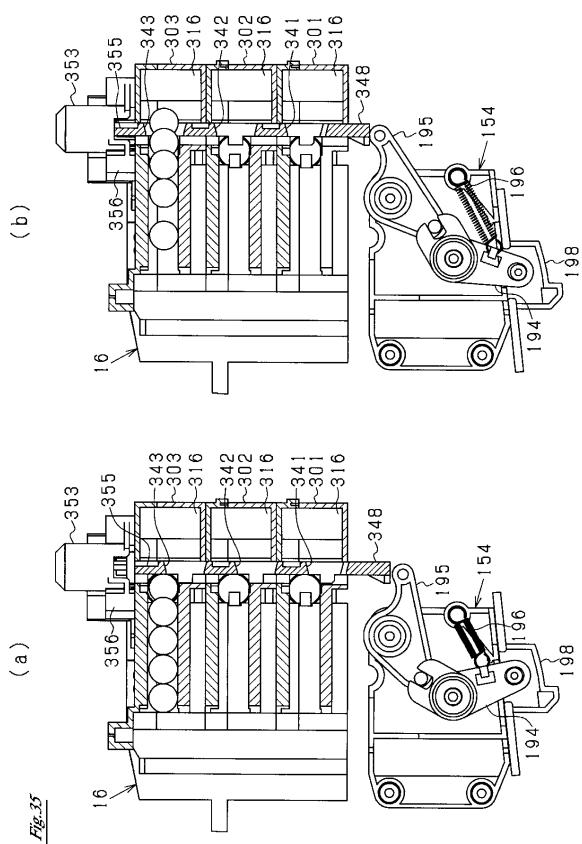
【図33】



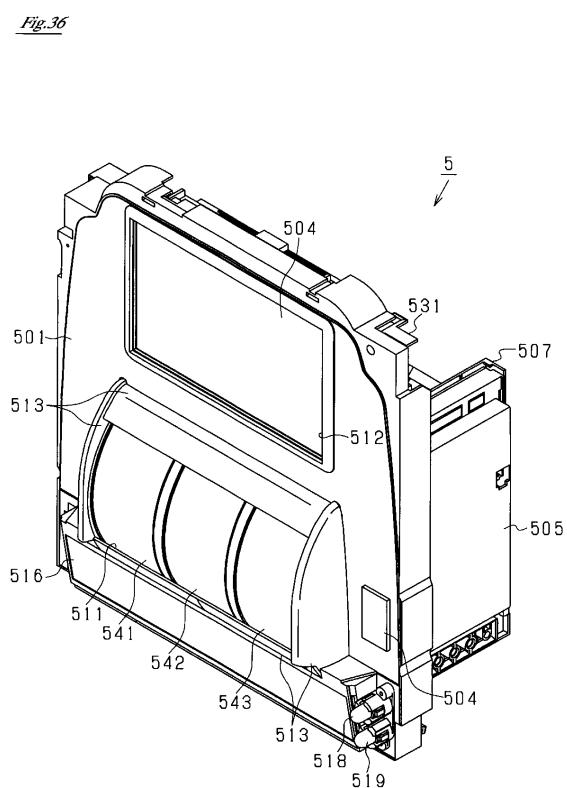
【 図 3 4 】



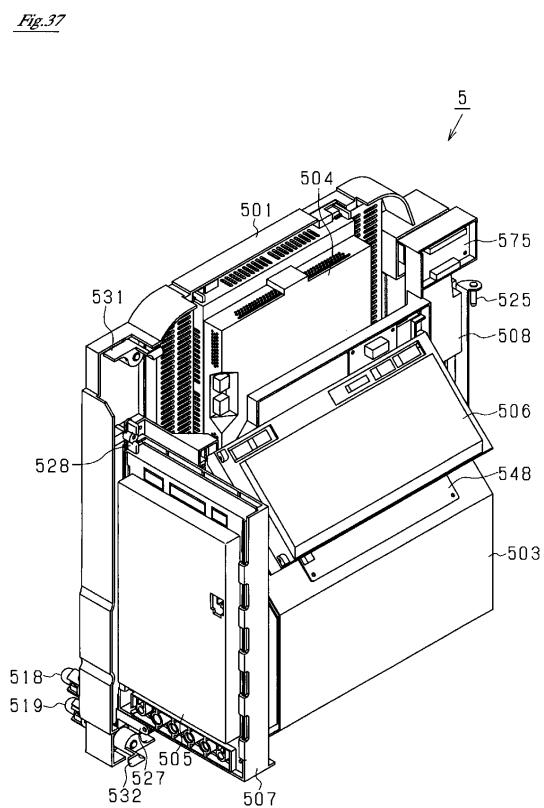
【図 3 5】



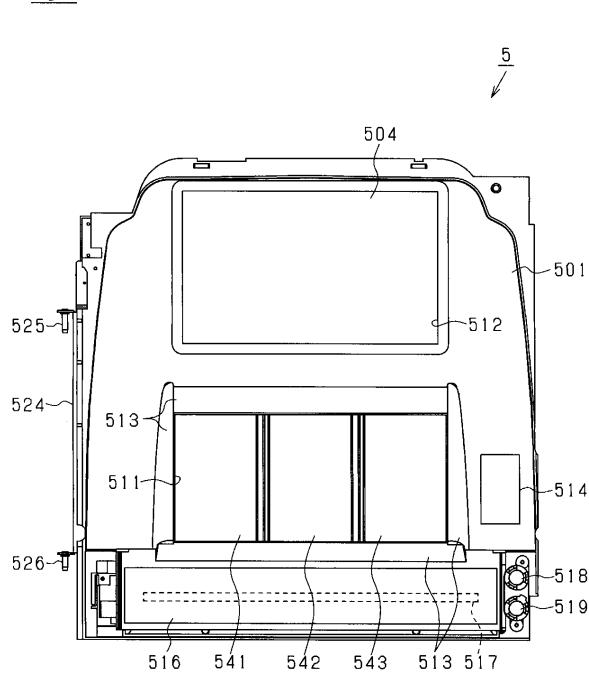
【図 3 6】



【図 3 7】



【図 3 8】



【 図 3 9 】

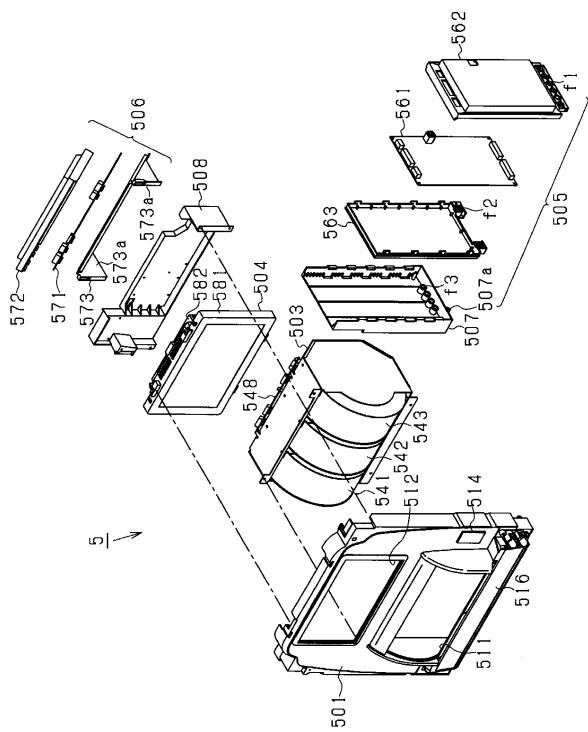


Fig. 39

【 図 4 0 】

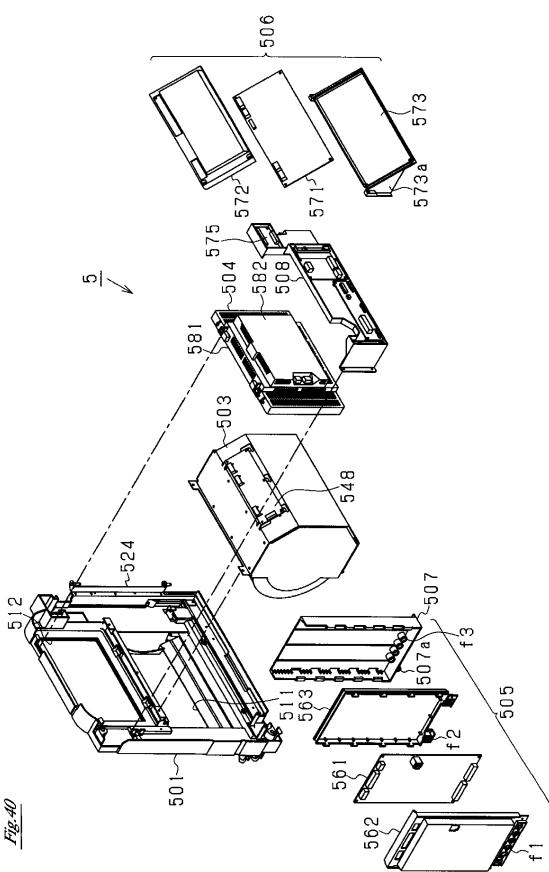


Fig. 40

【 図 4 1 】

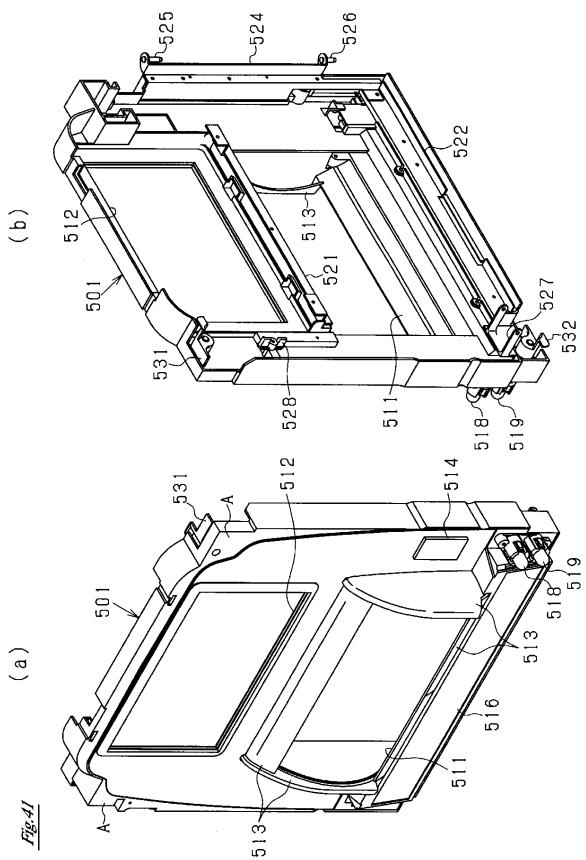
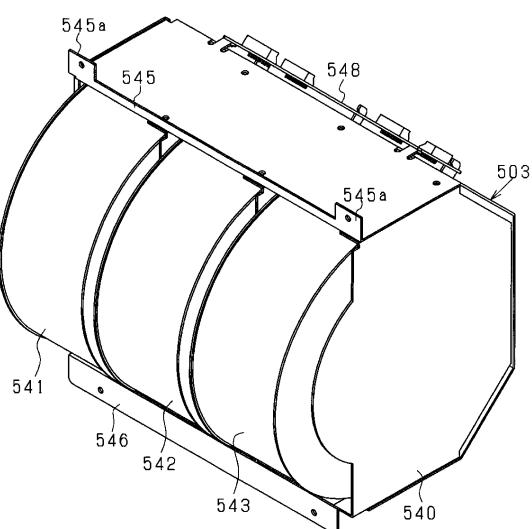
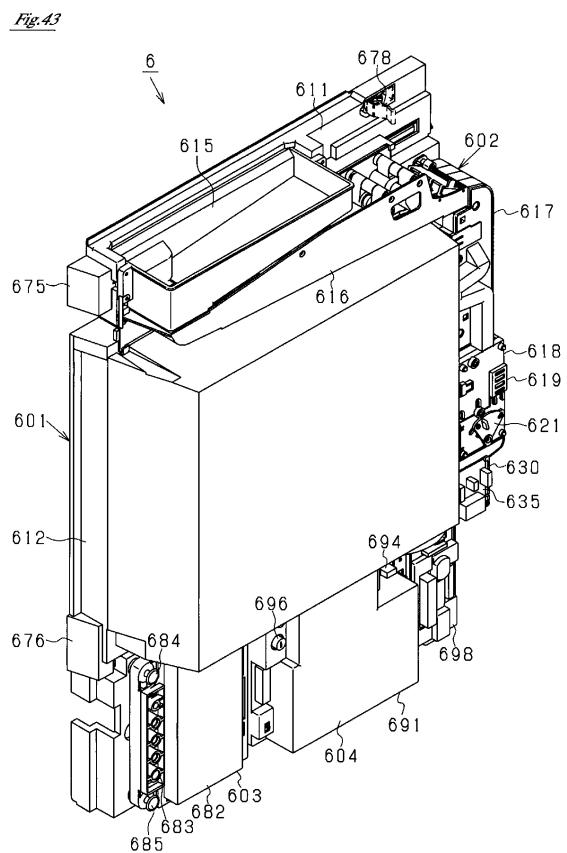


Fig. 41

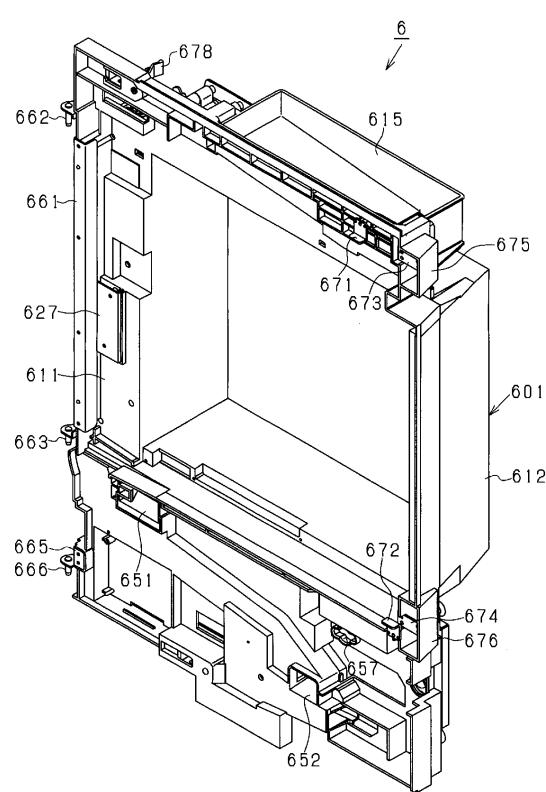
【図42】



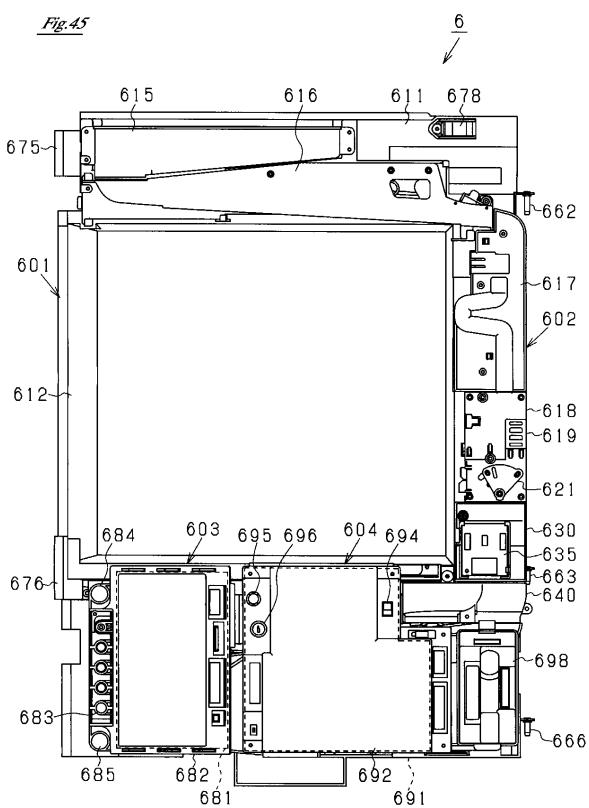
【図43】



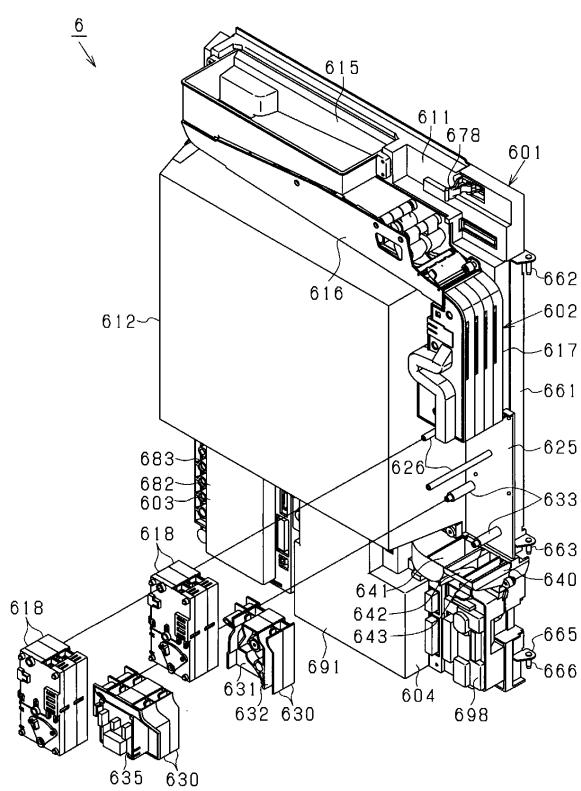
【 図 4 4 】



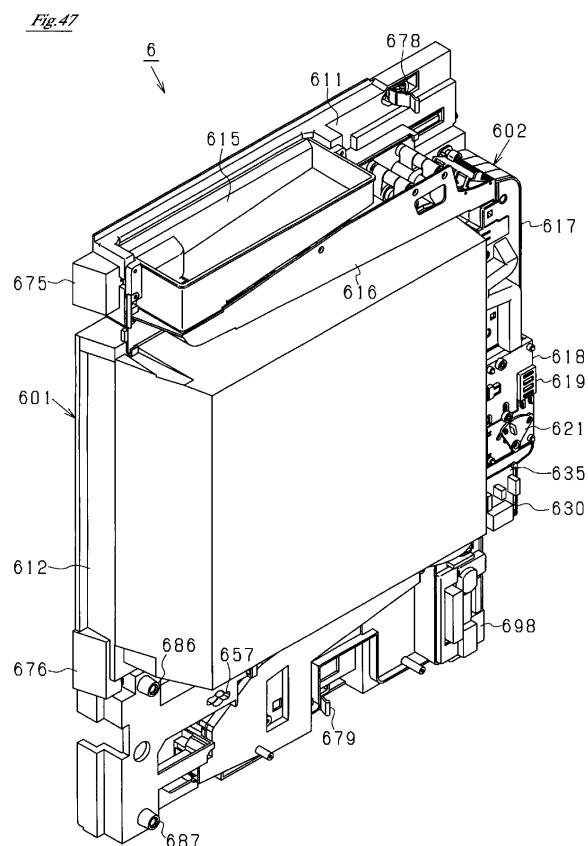
【図45】



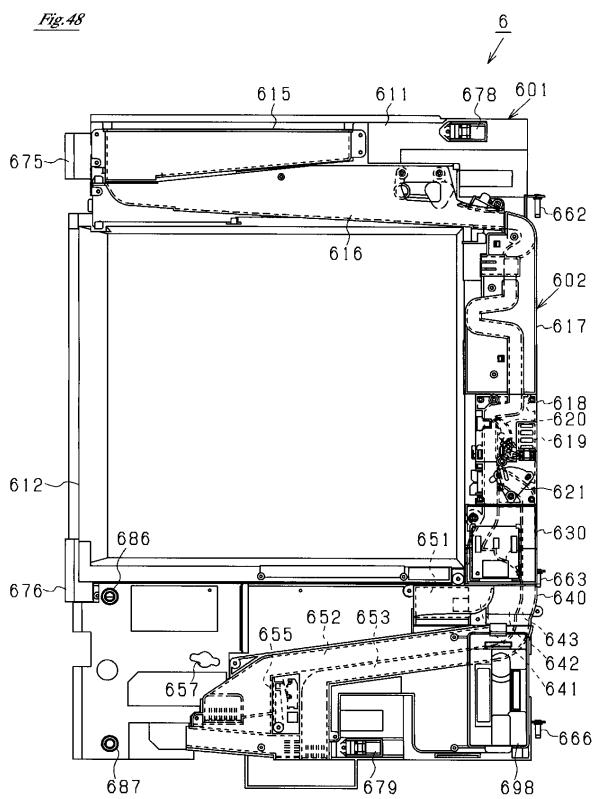
【 図 4 6 】



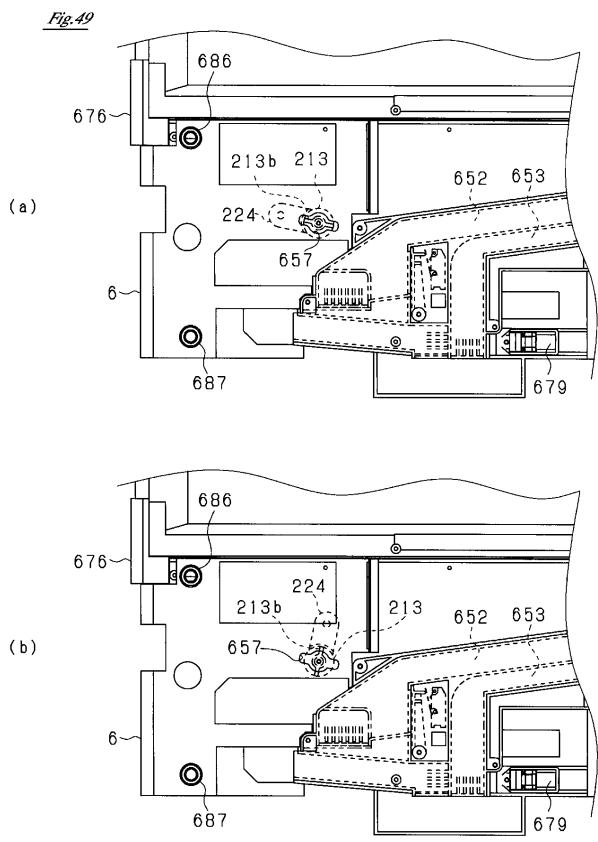
【図47】



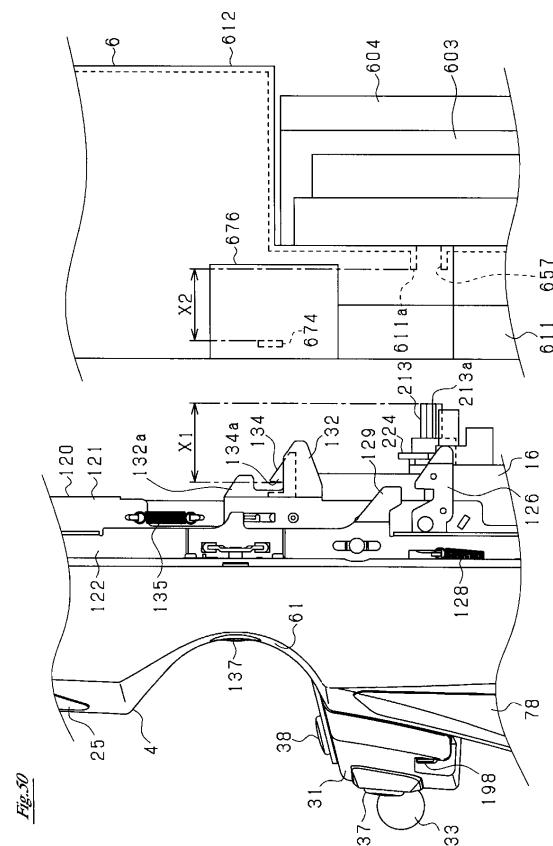
【図48】



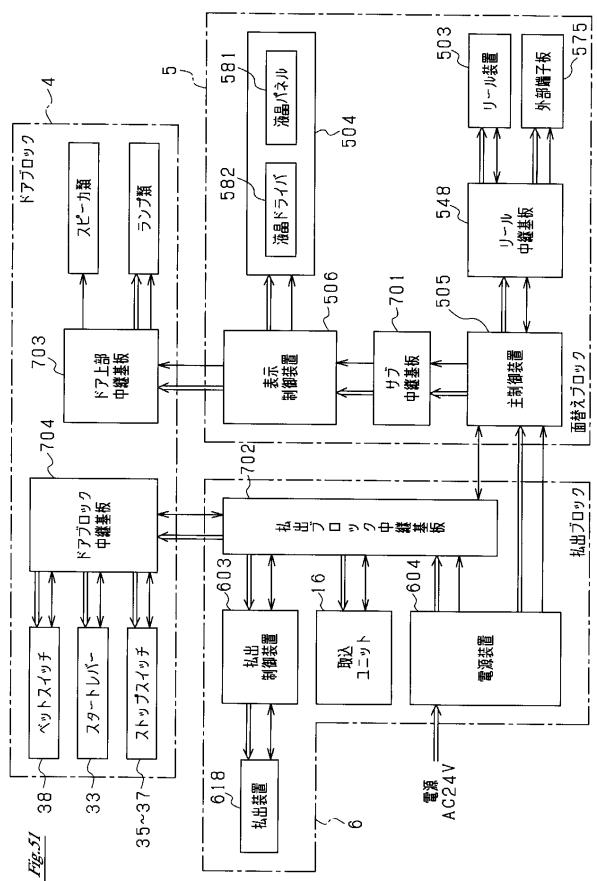
【図49】



【図50】



【 図 5 1 】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C082 AA02 BB02 BB23 BB33 BB43 BB44 BB46 BB78 BB83 BB93
BB94 BB96 CA02 CA03 CA19 CA23 CA24 CA25 CA27 CA33
CB04 CB23 CB32 CB33 CB42 CC01 CC12 CD12 CD18 CD32
CD49 CE12 CE14 CE23 DA19 DA52 DA54 DA63 DA80 DA81
DA83 DA88 DB02 DB08 DB09 DB22 EB12