

(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2006-296839

(P2006-296839A)

(43) 公開日 平成18年11月2日(2006.11.2)

(51) Int. Cl. F I テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z 2 C 0 8 8
 A 6 3 F 7/02 3 1 0 C

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2005-124920 (P2005-124920)	(71) 出願人	390031783 サミー株式会社 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60
(22) 出願日	平成17年4月22日 (2005.4.22)	(74) 代理人	100063565 弁理士 小橋 信淳
		(74) 代理人	100118898 弁理士 小橋 立昌
		(72) 発明者	一関 広幸 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60 サミー株式会社内
		Fターム(参考)	2C088 BA66 BC22 DA13 DA23 EA06 EB05 EB53 EB55 EB72

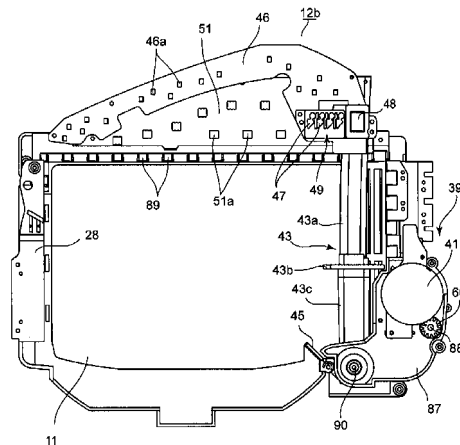
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 ユニット役物を遊技盤への装着時に形が完成するようにする等により、照明系役物や機械系役物の故障に対して簡便に対処できるようにすると共に、故障等に起因する交換時に島設備の外観を一時的にせよ損なうことのないようにした遊技機を提供する。

【解決手段】 センター飾りが、遊技盤の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一対の前枠体及び後枠体12bを備え、センター飾りに装備されるべき、照明基板46、LED46a及び発光部47等からなる照明系役物、並びに、演出作動装置39及び演出部材43からなる機械系役物の双方が後枠体12bに搭載される。更に、前枠部が、後枠部12bの表側を覆う着脱自在なカバーとして構成される。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ワープ導入口、及び主に該ワープ導入口から導入された遊技球を受ける遊技球ステージを有するユニット役物と、該ユニット役物に備えた開口部から画面を露出させる図柄表示装置と、前記遊技球ステージの下方に位置して上方に開口する入賞口と、を遊技盤の遊技領域に備え、該遊技領域に打ち出された遊技球を前記入賞口に入賞させるように遊技する遊技機であって、

前記ユニット役物が、前記遊技盤の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一対の前枠部及び後枠部を備え、

前記ユニット役物に装備されるべき照明系役物及び機械系役物の双方が、前記後枠部に搭載され、

前記前枠部が、前記後枠部の表側を覆う着脱自在なカバーとして構成されてなる、ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記前枠部及び前記後枠部は、互いに係合して枠部双方の相対位置が決定されるべき前側係合部及び後側係合部をそれぞれ備えてなる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【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し、詳しくはセンター飾り等のユニット役物故障時等の作業性を向上させた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、遊技機、例えばパチンコ機として、球受け皿に滞留している遊技球が、発射ハンドルの操作に応じて遊技盤の遊技領域に打ち出された後、遊技領域の障害釘や風車等に導かれつつ盤面を流下して、各種入賞口に入球し、或いは入球せずに遊技領域下部のアウト口に流入するように構成されたものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

このようなパチンコ機では、一般入賞口に入球した際にそれに対応した個数の遊技球が払い出され、また始動チャッカーに入球した際にはこれに基づいて大当たり抽選が行われると共に所定数の遊技球が払い出され、当該抽選の結果に応じて、遊技領域の中央部分に設けられた液晶等の図柄表示装置の画面上で所定の演出表示が行われる。大当たりの発生時には、アタッカーと呼ばれる大入賞口が開放し、入球に対応して多量の遊技球が払い出される状態となる。

【0004】

上述のような従来のパチンコ機において、遊技領域の中央部分にセンター飾りを備え、このセンター飾りの側部にワープ導入口を備え、このワープ導入口から受け入れた遊技球を始動チャッカー側に導くように転動させる遊技球ステージ（以下、単に「ステージ」とも言う）を備えたものが存在する（例えば、特許文献 2 参照）。

【0005】

【特許文献 1】特開 2003 - 236210 号公報

【特許文献 2】特開 2001 - 327672 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところで、上記特許文献 2 に記載されるようなパチンコ機は、センター飾りに、照明を伴う照明系役物や、モータ等で機械的に作動させる機械系役物を有しているが、これら役物が異常を生じて故障した際には、センター飾りをパチンコ機から取り外して修理しなければならない。このような故障が、例えば遊技店の営業中に生じた場合、遊技店では、そ

10

20

30

40

50

のパチンコ機の稼働を一旦、停止させて、遊技盤からセンター飾りを取り外し、故障の箇所を修理、交換するなどして、遊技盤に再び装着するという作業が必要になる。

【0007】

そのため、修理、交換している時間が掛れば掛かるほど、そのパチンコ機の稼働停止状態が長引くことになり、特に営業時間内での故障修理に要する時間を可及的に短縮化できるようにすることが切望される。また、修理不能な場合には、センター飾りそのものを交換しなければならず、遊技店は、交換中の稼働停止による損害負担と共に、新品のセンター飾りを交換する諸費用の負担をも余儀なくされる。

【0008】

そこで本発明は、センター飾り等のユニット役物を、遊技盤への装着時に形が完成するようにする等により、照明系役物や機械系役物の故障に対して簡便に対処できるように構成すると共に、故障等に起因する交換時に島設備の外観を一時的にせよ損なうことのないように構成し、もって上述した課題を解決した遊技機を提供することを目的とするものである。

10

【課題を解決するための手段】

【0009】

請求項1に係る本発明は（例えば図1ないし図10参照）、ワープ導入口（32）、及び主に該ワープ導入口（32）から導入された遊技球（Ba）を受ける遊技球ステージ（S）を有するユニット役物（12）と、該ユニット役物（12）に備えた開口部（11）から画面を露出させる図柄表示装置（6）と、前記遊技球ステージ（S）の下方に位置して上方に開口する入賞口（16）と、を遊技盤（7）の遊技領域（7a）に備え、該遊技領域（7a）に打ち出された遊技球を前記入賞口（16）に入賞させるように遊技する遊技機（1）であって、

20

前記ユニット役物（12）が、前記遊技盤（7）の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一対の前枠部（12a）及び後枠部（12b）を備え、

前記ユニット役物（12）に装備されるべき照明系役物（46, 46a, 47, 48, 49, 51, 51a）及び機械系役物（39, 43）の双方が、前記後枠部（12b）に搭載され、

前記前枠部（12a）が、前記後枠部（12b）の表側を覆う着脱自在なカバーとして構成されてなる、

30

ことを特徴とする遊技機（1）にある。

【0010】

なお、本発明における上記「ワープ導入」とは、遊技領域に打ち出された遊技球を、当該遊技領域における比較的下側に位置する道釘等を経ることなく、始動入賞口等の入賞口の上に導くことを意味する概念である。そして、上記「道釘」とは、遊技領域において始動入賞口等の入賞口の上部左右に打ち込まれた複数本の障害釘の列を意味するもので、上方から転動落下してきた遊技球を始動入賞口等の入賞口方向に導く役割を担っている。また、本発明における上記「照明系役物」は、発光ダイオード等の発光体及びその実装基板等を含む概念であり、上記「機械系役物」は、予め定められた演出動作をする演出部材及び該演出部材を作動させる演出作動装置等を含む概念である。

40

【0011】

また、本発明に係る遊技機は、始動入賞口への入賞を契機とした大当たり抽選に当選した際に、通常は閉塞しているアタッカーを開放させ、所定時間が経過した時点又は所定個数の遊技球がアタッカーに入賞した時点で閉塞させる動作を所定ラウンド数だけ繰り返す構成の第1種特別電動役物と、遊技領域に始動入賞口と該始動入賞口への入賞に基づいて開閉する特定領域を含んだ特別入賞装置とを有し、該特別入賞装置の開放中に遊技球が入球し、更に当該遊技球が特定領域に入賞した時点で大当たりを発生させる構成の第2種特別電動役物と、遊技領域に備えた所謂オープンチャッカーへの入賞時に開放した電動式チューリップへの入球後の特定入賞口への入賞にて大当たりの権利を発生させる構成の第3種特別電動役物とに適用可能であるが、本発明における上記「入賞口」は、第1種及

50

び第2種特別電動役物にあっては上記「始動入賞口」に対応し、また第3種特別電動役物にあっては上記「オープンチャッカー」に対応する。

【0012】

請求項2に係る本発明は(例えば図2及び図3参照)、前記前枠部(12a)及び前記後枠部(12b)が、互いに係合して枠部双方の相対位置が決定されるべき前側係合部(110a)及び後側係合部(110b)をそれぞれ備えてなる、

ことを特徴とする請求項1に記載の遊技機(1)にある。

【0013】

なお、上記カッコ内の符号は、図面と対照するためのものであるが、これは、発明の理解を容易にするための便宜的なものであり、特許請求の範囲の構成に何等影響を及ぼすものではない。

【発明の効果】

【0014】

請求項1に係る本発明によると、ユニット役物が、遊技盤の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一対の前枠部及び後枠部を備え、ユニット役物に装備されるべき照明系役物及び機械系役物の双方が後枠部に搭載されるので、照明系役物や機械系役物が故障して修理しなければならない場合であっても、照明系役物や機械系役物が搭載されている後枠部のみを修理又は交換すればよい。従って、修理等に要する時間を大幅に節約できると共に、交換の際でもユニット役物の全体を取り替えずに、後枠部のみを交換で済むから、コスト的にも有利になる。更に、照明系役物や機械系役物の故障が、例えば遊技店の営業中に生じた場合であっても、遊技店では、そのパチンコ機の稼働を一旦、停止はさせるものの、交換するとしてもユニット役物全体を取り替えずに後枠部のみを交換で足りるから、迅速に修理等して、当該パチンコ機の稼働を速やかに回復させることができる。更に、前枠部が、後枠部の表側を覆う着脱自在なカバーとして構成されるので、故障により照明系役物や機械系役物を交換する場合であっても、カバーである前枠部はそのままに後枠部のみを交換するだけで済む。このため、例えば遊技店営業中の交換において、後枠部を取り外した状態で「点検中」等の札を掲げて稼働停止させた場合でも、遊技盤はカバーとしての前枠部で覆われるため、島設備の外観が一時的にせよ損なわれるような不都合は回避される。

【0015】

請求項2に係る本発明によると、前枠部及び後枠部が、互いに係合して枠部双方の相対位置が決定されるべき前側係合部及び後側係合部をそれぞれ備えるので、遊技盤に対し先に固定した前枠部に対する後枠部の位置決めを容易かつ正確に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

以下、本発明に係る遊技機の実施形態として、遊技場等に設置されるパチンコ機を図面に沿って説明する。図1は本発明に係る実施の形態におけるパチンコ機の外部構造を示す正面図である。なお、本実施の形態では、本発明の遊技機を所謂第1種特別電動役物のパチンコ機として述べるが、本発明はこれに限らず、所謂第2種特別電動役物や所謂第3種特別電動役物のパチンコ機にも適用可能であることは勿論である。

【0017】

本実施形態のパチンコ機1は、図1に示すように、発射ハンドル9の操作による発射装置(図示せず)の作動で遊技球(所謂パチンコ玉)を遊技盤7の遊技領域7aに向かって打ち出しつつ遊技を行うもので、所謂確率変動等の大当たりが発生した状態でアタッカー17に入球した遊技球に対応する数の遊技球を払い出すように構成されている。上記確率変動当たり(「確変当たり」とも言う)とは、抽選の結果、確変モードの大当たりが当選したとき、少なくとも当該確変モードによる遊技状態において次なる大当たりを引くまでの間、遊技者に有利な付加価値を付与し得る特殊状態を意味する。これに対し、当該特殊状態にならない大当たりとして「通常当たり」がある。

【0018】

10

20

30

40

50

本パチンコ機 1 は、開口を有する枠体状の筐体 2 と、この筐体 2 に開閉可能に装着された前扉 3 とを有しており、前扉 3 の前面には、透明ガラス（図示せず）を有するガラス枠 5 が開閉可能に取り付けられている。透明ガラスの奥側には、遊技盤 7 が配置されている。前扉 3 における遊技盤 7 の左右上方には演出用照明装置 2 3 が配置されており、前扉 3 における遊技盤 7 の下方左部にはスピーカ（図示せず）を有する放音装置 8 が配置されている。また、ガラス枠 5 における右側部には、前扉 3 を筐体 2 側に施錠又は解放するための施錠装置 4 が配置されている。なお、筐体 2 及び前扉 3 等から遊技機本体が構成されている。

【0019】

前扉 3 における遊技盤 7 の下方には上皿 1 3 が設けられており、上皿 1 3 における左上部には、賞球及び貸球を含む遊技球が供給される球供給口 1 8 が設けられ、上皿 1 3 における右上部壁面には、球貸ボタン 1 4 a 及びプリペイドカード返却ボタン 1 4 b が設けられている。

10

【0020】

また、前扉 3 における上皿 1 3 の下方には下皿 1 5 が配置されており、該下皿 1 5 の右部には、不図示の球発射装置を操作して遊技球を遊技領域 7 a に向けて打ち出すための発射ハンドル 9 が設けられている。更に、下皿 1 5 には、上皿 1 3 からオーバーフローした遊技球が放出される球放出口 1 9 が形成されており、下皿 1 5 の左部には灰皿 2 4 が配置されている。なお、図 1 中の符号 1 0 は、発射ハンドル 9 の操作で発射された遊技球を遊技領域 7 a に導くガイドレールを示し、符号 2 2 はアウト口を示している。また、本パチンコ機 1 には、遊技中に遊技領域 7 a にて入賞することなく落下してアウト口 2 2 に入り込んだ遊技球をパチンコ機背面側に導くアウト球通路（図示せず）が設けられている。

20

【0021】

遊技領域 7 a には、遊技球ステージ S を有するセンター飾り（ユニット役物）1 2 が中央部分に配設されている。センター飾り 1 2 の下部左方には、大当たり抽選に寄与しない一般の入賞が行われる入賞口 2 9 , 3 0 が配設されており、センター飾り 1 2 の下方には、始動チャッカー（入賞口）1 6 と、アタッカー 1 7 とが順次配設されている。

【0022】

センター飾り 1 2 は、後述する前枠体 1 2 a を遊技盤 7 の表側（前側）から装着した後、遊技盤 7 の裏側（後側）から後枠体 1 2 b を前枠体 1 2 a に位置合わせしつつ装着するように構成されるもので、その中央部分に開口（開口部）1 1 が形成されている。遊技盤 7 には、遊技球ステージ S の奥側に形成された上記開口 1 1 から露出するように図柄表示装置 6 が設けられている。始動チャッカー 1 6 は、開放位置と閉止位置とに開閉動作するように、始動チャッカー開閉ソレノイド 1 0 3（図 1 4 参照）によって作動させられる。なお、始動チャッカー 1 6 の直上方には、所謂命釘としての一对の障害釘 5 9 が打ち込まれている。

30

【0023】

始動チャッカー 1 6 には、大当たり抽選実行の契機となり得る入賞が行われる。また、アタッカー 1 7 は、大当たり発生時に開放され、遊技盤 7 の遊技領域 7 a に打ち出されて転動落下する遊技球 B a を入賞させる。アタッカー 1 7 は、大当たり発生中、1 回の開放で 1 0 個の入球を完了した時点で閉じ、当該開閉動作を 1 5 回繰り返すように構成される。なお、これらの入球数並びに開閉動作の回数は、1 0 個や 1 5 回に限定されることはなく、必要に応じて適宜設定され得るものである。

40

【0024】

更に遊技領域 7 a には、図柄表示装置 6 の左上方に風車 4 4 が配設されており、図柄表示装置 6 の下方における始動チャッカー 1 6 の左側には、スルーゲート 6 1 が配設されている。このスルーゲート 6 1 は、始動チャッカー 1 6 を開閉動作させるための抽選の契機となる遊技球通過が行われる役物である。

【0025】

そして、遊技領域 7 a におけるスルーゲート 6 1、入賞口 2 9 , 3 0 及び始動チャッカ

50

ー 16 等の周囲には、遊技球ステージ S から零れた遊技球や、発射されてから遊技球ステージ S に関与せずに落下してくる遊技球を適宜散らし、或いは入球に導くようにするための障害釘 54 を含む多数の障害釘が打ち込まれている。

【0026】

また、遊技球ステージ S におけるワープ導入口 32 の周囲及びその上方側にも、遊技球を適宜散らし、或いは入球に導くようにするための障害釘を含む多数の障害釘（図示せず）が打ち込まれている。このような本パチンコ機 1 では、遊技領域 7 に打ち出された遊技球 B a を始動チャッカー 16 等に、遊技球ステージ S を介して入球させ又は遊技球ステージ S を介さず直接入球させ得るように遊技が進められる。

【0027】

なお、本実施形態における「ワープ導入」という語句は、遊技領域 7 a に打ち出された遊技球を、当該遊技領域 7 a の比較的下側に位置する不図示の道釘等を経ることなく、始動チャッカー 16 の上に導くことを意味する概念である。また、上記「道釘」とは、遊技領域 7 a において始動チャッカー 16 左右に打ち込まれた複数本の障害釘（図示せず）の列を意味するもので、上方から転動落下してきた遊技球を始動チャッカー 16 方向に導く役割を担っている。

【0028】

次に、センター飾り 12 について図 2 ないし図 4 を参照して説明する。なお、図 2 は当該パチンコ機に搭載されたセンター飾り（ユニット役物）を単体で示す斜視図、図 3 はセンター飾りを図 2 とは別の角度から見た状態で示す斜視図、図 4 はセンター飾りを示す正面図である。

【0029】

すなわち、図 2 及び図 4 に示すように、センター飾り 12 は、遊技領域 7 a の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一对の前枠体 12 a 及び後枠体 12 b、つまり、開口 11 を中央部に有する略筒状の前枠体（前枠部）12 a 及び後枠体（後枠部）12 b を備えており、前枠体 12 a の周囲には、その複数箇所から外方に張り出すようにブラケット部 27 が形成されている。各ブラケット部 27 には、前枠体 12 a を遊技盤 7 にその前側から埋め込んだ形でネジ止めするために表裏貫通した孔 27 a が形成されている。

【0030】

後述するが、後枠体 12 b は、遊技盤 7 の前側に前枠体 12 a を装着した後に、遊技盤 7 の背面側から、前枠体 12 a に対して位置合わせした状態で、遊技盤 7 及び前枠体 12 a に対して固定される。この際、後枠体 12 b は、前枠体 12 a に対しては数本（例えば 2 本）のネジによって位置合わせ的に固定されるが、それ以上の本数（例えば 8 本）のネジによって遊技盤 7 の裏面に堅固に固定される。

【0031】

センター飾り 12 は、開口 11 の左方に位置するワープ導入口 32 と、開口 11 の下方に位置する遊技球ステージ S と、開口 11 の左方に位置する照明装置 50 と、開口 11 の右方（つまり、左右幅方向の一側）に位置する演出作動装置 39 と、開口 11 の上方に位置する照明装置 25 と、照明装置 25 の更に上方に位置する照明装置 40 とを備えている。

【0032】

前枠体 12 a の遊技球ステージ S の下方前部には、ステージ面に設けられた球導入案内路 42 b に連通する球放出口 53 が形成されている。遊技球ステージ S 上に導入されて球導入案内路 42 b に導入された遊技球は、始動チャッカー 16（図 1 参照）の直上方に位置する球放出口 53 から落下して、一对の障害釘 59（図 1 参照）の間を通過して始動チャッカー 16 にほぼ確実に（つまり、97～99%の確率で）入賞するようになっている。

【0033】

照明装置 50 は、半透明の外壁パネル 50 p の内部に配置された照明基板 28（図 7 参照）に実装された複数個の不図示の発光ダイオード（LED）を有しており、これら LED の発光駆動により、開口 11 から露出する図柄表示装置 6 や、遊技球ステージ S を左方

10

20

30

40

50

から照明するように構成されている。そして、外壁パネル50pにおける上部及び下部には、センター飾り12の左右方向にやや長く形成された略矩形の透明パネル31(図1及び図4参照)の左方に突出する突起(図示せず)を係止するための凹部50a, 50bが形成されている。これら凹部50a, 50bに左端部を係止された透明パネル31は、その右端部を、演出作動装置39側にネジ止めされることで、遊技球ステージSの前側にて、図柄表示装置6のほぼ全域を覆うように配置される。このように、遊技球ステージSの遊技球流下経路を開放した形で開口11及び演出部材43の前方を遮蔽するように配置された透明パネル31は、遊技球ステージS下方の道釘(図示せず)等で弾き返された遊技球が演出部材43側に飛び込む現象を確実に防止する。なお、上記遊技球流下経路は、第1案内路36a、第2案内路36b, 36c、第2湾曲面38a、第1湾曲面38b、第3湾曲面38c及び球放出口53から構成される。

10

【0034】

照明装置25は、図6に示すように、センター飾り12の左右方向に流れる筋状の凹凸を有する半透明パネル25aを前枠体12a側に有し、かつ、図7ないし図9に示すように、該半透明パネル25aの内方側に位置すべき複数個(本実施形態では9個)のLED51aと該LED51aを実装した照明基板51とを後枠体12b側に搭載して有している。この照明装置25は、これらLED51aの発光駆動により、図柄表示装置6や遊技球ステージSを上方から照明するように構成されている。

【0035】

照明装置40は、図6に示すように、楓等の木の葉を模写した半透明パネル40aと、この半透明パネル40aの間を縫うように曲がりくねった雲状に配置された雲状模様部40bとを有し、かつ、図7ないし図9に示すように、半透明パネル40a及び雲状模様部40bの内方側に位置すべき複数個(本実施形態では17個)のLED46aと該LED46aを実装した照明基板46とを後枠体12b側に搭載して有している。この照明装置40は、これらLED46aの発光駆動により、センター飾り12の上部を装飾照明するように構成されている。

20

【0036】

センター飾り12の照明装置25の図中の右側には、大当たり抽選保留表示装置49と大当たり抽選結果を報知する特別図柄表示装置48とが互いに隣接して配置されている。これら大当たり抽選保留表示装置49及び特別図柄表示装置48は、上記照明基板46における図7ないし図9の右端部に実装された状態で後枠体12b側に搭載されている。大当たり抽選保留表示装置49は、複数個(本実施形態では4個)を図の左右方向(横方向)に配列した発光部47を点灯又は消灯させる発光駆動を行うことにより、大当たり抽選の複数回分(本実施形態では4回分)に対応する表示を行う(つまり、大当たり抽選の結果を表示する)ものである。特別図柄表示装置48は、大当たり抽選の結果を特別図柄で表示するものであり、例えば7セグメント表示装置によって構成される。上記発光部47はいずれも、時代劇中の忍者等が用いる手裏剣のクナイを模写した色付き半透明状のパネルと、該パネル内に配置された不図示の発光ダイオード(LED)とから構成される。

30

【0037】

また、図2及び図4に示すように、センター飾り12は、遊技球ステージSの略中央部に、ワープ導入口32と球放出口53との間に配置されて、ワープ導入口32から導入された遊技球の進路を振り分ける振り分け装置Dを備えている。振り分け装置Dは、ワープ導入口32から受け入れた遊技球Baの進路を3方向に振り分ける一次側振り分け部35、及び、該一次側振り分け部35によって振り分けられた遊技球Baを始動チャッカー16に高確率(ほぼ確実、即ち97~99%の確率)で入賞させる第1案内路36aと低確率(2~7%の確率)で入賞させる第2案内路36b, 36cとに振り分ける二次側振り分け部36を有している。また振り分け装置Dは、遊技球ステージSの前端部に、上方に向けて突出するように形成された前壁部27bを有している。この前壁部27bには、球放出口53に対向する部位に切欠き27cが形成されている。

40

【0038】

50

また、前壁部 27b の背面側の遊技球ステージ S 上には、二次側振り分け部 36 を中央に位置させた形で全体的にステージ S の左右幅方向にて湾曲する湾曲面 38 が形成されている。この湾曲面 38 は、球放出口 53 に対向し且つ切欠き 27c に合致するように形成された最も低い第 1 湾曲面 38b と、二次側振り分け部 36 の前側に位置して第 1 湾曲面 38b から左右方向にそれぞれ高くなるように湾曲する第 2 湾曲面 38a と、二次側振り分け部 36 の左右に位置して第 2 湾曲面 38a より更に高くなるように湾曲する第 3 湾曲面 38c とから構成される。

【0039】

センター飾り 12 の開口 11 の下部には、ワープ導入口 32 から導入されて放出口 33 から放出される遊技球 Ba を遊技球ステージ S の右方向に転動移動させる湾曲面 34 が形成されている。この湾曲面 34 は、遊技球ステージ S の中央部分が最も低くなる形状を有するもので、この最も低い部分に上記一次側振り分け部 35 が配置されている。

10

【0040】

一次側振り分け部 35 は、湾曲面 34 の中央部にて二次側振り分け装置 36 の第 1 案内路 36a に対応する形で配置された第 1 案内路 35a と、第 1 案内路 35a の左右にて二次側振り分け装置 36 の第 2 案内路 36b, 36c に夫々対応する形で配置された第 2 案内路 35b, 35c とを有している。第 1 案内路 35a の中央部には、放出口 33 から勢いよく放出されて湾曲面 34 上を転動移動して遊技球ステージ S の右側で折り返して次第に勢いが弱まった遊技球 Ba を係合して第 1 案内路 36a 側に導くようにステージ前側にやや傾斜する案内溝 g が形成されている。

20

【0041】

二次側振り分け部 36 は、中央部（つまり球放出口 53 の真上）に、一次側振り分け部 35 から送られた遊技球を始動チャッカー 16 に向けて落下させて略 100%（つまり、97～99% の確率）の確率で入賞させる上記第 1 案内路 36a を有し、該第 1 案内路 36a の左右には、一次側振り分け部 35 から送られた遊技球を前壁部 27b に向けて放出させる上記第 2 案内路 36b, 36c を有している。第 1 案内路 36a と第 2 案内路 36b との間及び第 1 案内路 36a と第 2 案内路 36c との間には、それぞれ導入面 52a, 52b が形成されている。

【0042】

二次側振り分け部 36 は更に、導入面 52a, 52b に落下して該導入面 52a, 52b のステージ後方への傾斜に沿って転動する遊技球を球放出口 53 に導く連通孔 42b と、該連通孔 42b に向けて導入面 52b からの遊技球を案内する案内面 42a と、を有している。第 1 案内路 36a 及び第 2 案内路 36b, 36c は夫々、クナイの刃形状を模写して形成されている。第 1 案内路 36a は、左右中央がステージ S の前後方向に延在する溝状に形成されて、一次側振り分け部 35 側から送られる遊技球を、高い精度で始動チャッカー 16 に向けて落下させ得るように構成されている。なお、案内面 42a、連通孔 42b 及び球放出口 53 によって第 3 案内路が構成されている。

30

【0043】

また、遊技球ステージ S の左右幅方向の右側に配置された演出作動装置 39 は、後述する第 2 演出制御手段 108 の制御で、日本刀形状の演出部材 43 を演出上の所定の契機で回動させ、該演出部材 43 の刃部 43a を遊技球ステージ上に振り下ろす動作をさせるように構成されている。振り下ろされた演出部材 43 は、第 2 演出制御手段 108 の制御で、初期位置（図 2 ないし図 4 に示す直立位置）に復帰される。

40

【0044】

つまり、演出作動装置 39 は、遊技球ステージ S の左右幅方向の一側に、日本刀状の演出部材 43 を演出上の所定の契機で、遊技球ステージ S の上方に刃部 43a を振り下ろすように回動軸 90（図 6 参照）を中心として回動動作させるように構成される。また、演出部材 43 の動作に連動するように、回動軸 63, 102（図 5 参照）を共通の回動軸として相対回動するように構成された前側円板部材 41 と後側円板部材 44（図 9 参照）が配置されている。これら前側円板部材 41 及び後側円板部材 44 は、演出部材 43 の回動

50

演出時に、背面側に配置された不図示のLEDによって適時照明される。

【0045】

演出部材43は、刃部43a、鐔部43b及び柄部43cを直立状態にて上から順に有しており、刃部43aの最上部は、図9に示すように、開口11の上部の天井模様部89の背面側にてやや上方に突出する程度の部分で切断された形状を呈している。センター飾り12における演出作動装置39の右側前部には円形開口hが形成されており、この円形開口hから上記前側円板部材41が露出している。図2ないし図4に示すように（図5も併せて参照）、遊技球ステージSと演出作動装置39の演出部材43との間には、透明パネル31と図柄表示装置6との間に亘るように、一定幅（例えば、1～1.5[cm]）の傾斜壁部45が配置されている。この傾斜壁部45は、演出部材43の柄部43cの下部から遊技球ステージSに向かって上昇するように傾斜しており、遊技球ステージS側から遊技球Baが演出部材43側に飛び込む現象を回避する。

10

【0046】

次に、図5ないし図9を参照して、演出作動装置39の詳細な構成について説明する。なお、図5は図4に示したセンター飾りを同図A-A線に沿って切断して矢視方向に見た状態で示す平面断面図、図6は図4に示したセンター飾りを後枠部の一部及び前カバーの一部を外した状態で示す正面図、図7は図6に示した状態から前枠体や前カバーを外した状態で示す後枠体の正面図、図8は図7に示した状態から更に演出作動装置の前カバーを外した状態で示す後枠体の正面図、図9は図8の状態の後枠体を水平方向にやや回動させた状態を示す斜視図である。

20

【0047】

演出部材43は、センター飾り12の開口11の上方に若干寸法（例えば2～3[cm]）突出した状態から開口11の中央部に向かって回動して傾斜するように配置された日本刀状に構成されている。傾斜壁部45の右部に配置された回動軸90は、センター飾り12の後枠体12bに後端部が固定されると共に、前端部近傍に同軸に回動自在に支持された回動部材72に対して固定されている。この回動部材72は、回動軸90からその長手方向に直線的に延在する長孔72aを有している。

【0048】

演出部材43は、半透明状の色付きプラスチック材（透過性カラー材料）を用いてモールド成形されたものであり、背面側に複数個のLED（図示せず）を有しており、それらLEDを発光させその投射光を演出部材43から透過させることによって、演出部材43の表面に印刷形成された図柄（つまり、日本刀の刃文等）を浮かび上がらせて演出表示するように構成される。

30

【0049】

後枠体12bにおける演出部材43の右方には、刀回動モータMが固定されており、この刀回動モータMの回転軸（図示せず）からギヤ列（図示せず）を介して回転が伝達される回転軸88には、その前端側からピニオンギヤ60、62が一軸状に固定されている。なお、当該「一軸状」とは、共通の回転軸88上にて軸方向距離を異ならせた形で順次配置された状態を意味している。

【0050】

後枠体12bにおける演出部材43の右方には、図5に示すように、前側円板部材41と後側円板部材44とが相対回動自在に配置されており、後側円板部材44の回動支軸102と、該回動支軸102の中心部分を軸方向に貫通する前側円板部材41の回動支軸63とが配置されている。回動支軸102の後端部には、後側円板部材44と一軸状に駆動ギヤ55が固定され、かつ駆動ギヤ55にはピニオンギヤ60が噛合している。回動支軸63の後端部には、前側円板部材41と一軸状に駆動ギヤ57が固定され、かつ駆動ギヤ57にはピニオンギヤ62が噛合している。また、後枠体12bにおける駆動ギヤ55、57の下方には、伝達ギヤ58が、ピニオンギヤ62に噛合した状態で回動支軸73aによって軸支されている。伝達ギヤ58は、その前面の外周縁近傍に突起73bを有しており、この突起73bは上記回動部材72の長孔72aに摺動自在に嵌合している。

40

50

【 0 0 5 1 】

上記構成により、第2演出制御手段108(図14参照)の制御で刀回動モータMが駆動する際、演出部材43が図9の状態において回転軸88が同図反時計回り方向に回転すると、伝達ギヤ58が時計回り方向に回転することで、回動部材72が反時計回り方向に回動する。これにより、演出部材43が回動軸90を中心として反時計回り方向に回動して、センター飾り12の開口11の中央部分(つまり、遊技球ステージS上)に向かって振り下ろされる。これと同時に、前側円板部材41が駆動ギヤ57の回転により反時計回り方向に回動させられ、かつ後側円板部材44が駆動ギヤ55の回転により時計回り方向に回動させられて、前側円板部材41と後側円板部材44とが相対回動する。

【 0 0 5 2 】

前側円板部材41及び後側円板部材44には、演出部材43が回動前の初期位置(図9に示す状態)にある状態では意味不明な言葉や模様が設けられており、かつそれら前側円板部材41及び後側円板部材44は、演出部材43の回動に伴う相対回動時には次第に意味が判明する図柄となり、その回動動作の最終段階において一定の意味を有する文字や絵柄が判明するように構成される。つまり、相対回動により、半透明な前側円板部材41に描かれた図柄と、後側円板部材44に描かれた図柄とが予め定められた所定角度だけ相対回動した結果、その時点で初めて意味の分かる図柄(文字や絵など)が現出する。このような文字としては例えば「斬」や「忍」、絵としては例えば「忍者の顔」が挙げられる。

【 0 0 5 3 】

また、演出部材43の回動動作では、大当たりか否かを判定する際の信頼度の違いによって演出部材43の回動角が異なるように構成することができる。その場合、ステージS上への回動角が大きいほど信頼度が高くなるように構成できる。

【 0 0 5 4 】

次に、図4と、図4の背面側を示す図10とを参照して、センター飾り12の後枠体12bについて説明する。なお、図10はセンター飾りを背面側から見た状態で示す背面図である。

【 0 0 5 5 】

すなわち、後枠体12bは、図4の正面視において前枠体12aより全体的にひとまわり程度大きく形成されるもので、前枠体12aの左右に張り出した張出し部64及びその上下部分には、複数のネジ挿入孔64aが穿設されている。これらのネジ挿入孔64aは、図10に示すように、後枠体12bを、先に遊技盤7の表側から装着した前枠体12aに対して位置合わせした状態で遊技盤7の裏面に堅固に固定するためのものである。図10における左右の張出し部64のやや開口11寄りに形成された2箇所のリブ部84には、略矩形状の後枠体12bのほぼ四隅に位置するように固定用突起67が、少なくとも図柄表示装置6の荷重を支え得る強度を有してそれぞれ突出形成されている。上記固定用突起67は、後枠体12bの背面に図柄表示装置6を装着すべき装着部として形成されている。つまり、該装着部は、遊技球ステージSの左右幅方向の一側及び他側に設けられたリブ部84に夫々突出形成されて、図柄表示装置6側に備えた被固定部6a(図12参照)を支持固定する。また、後枠体12bは、ネジ挿入孔64a及び固定ネジ111を介して遊技盤7背面に直接に固定される。

【 0 0 5 6 】

更に、前枠体12aにおける上部縁部の左右には夫々、図2及び図3に示すようにハブ部110aが突出形成されており、それら一对のハブ部110aに対向する後枠体12bの上部縁部の左右には夫々、ハブ部110bが突出形成されている。それらハブ部110bには、後枠体12bを前枠体12aに対して不図示のネジで位置決め固定するためのネジ挿入孔86(図10参照)が夫々に貫通形成されている。ハブ部110a及びハブ部110bは、前枠体12a及び後枠体12bを互いに係合させて枠体双方の相対位置を決定すべき前側係合部及び後側係合部を夫々に構成している。また、ネジ挿入孔86は、後枠体12b側に固定される図柄表示装置6の荷重を前枠体12a側にも担わせるようにするものではなく、単に後枠体12bと前枠体12aとを位置ずれさせないようにす

10

20

30

40

50

るためのものである。従って、後枠体 1 2 b 側の図柄表示装置 6 の重量に起因する応力が前枠体 1 2 a 側に作用することは殆ど無い。

【 0 0 5 7 】

ここで、パチンコ機 1 の背面側にセンター飾り 1 2 を装着した状態について、図 1 1 を参照して説明する。なお、同図は、本パチンコ機 1 の裏面をセンター飾り 1 2 を視認可能な状態にして示す背面図であり、装着したセンター飾り 1 2 の配置構造を理解し易くするため、センター飾り 1 2 の背面側に本来装備される図柄表示装置 6 やサブ基板 1 0 5 等は図示を省略している。

【 0 0 5 8 】

筐体 2 の裏面側には、前扉 3 よりもやや小型の方形枠状に形成された裏セット盤 7 0 が、前扉 3 の裏面に設けられた複数のレバー L ... を利用して着脱可能にセット保持されている。裏セット盤 7 0 の各部には、遊技場内の遊技島（図示せず）に設置してある球貯留装置からの予備賞球を貯留する予備賞球貯留タンク 6 8 と、予備賞球貯留タンク 6 8 から供給された予備賞球を落下移動させつつ整列させるタンクレール 6 9 と、球圧を軽減して予備賞球を下方に流下させる整列待機通路 7 4 と、遊技盤 7 での入賞状態に応じてタンクレール 6 9 を通って予備賞球貯留タンク 6 8 から供給される予備賞球を賞球として皿ユニット 1 3 に払い出す球払出装 7 6 と、球払出装 7 6 から払い出された賞球を上皿 1 3 に導く賞球通路 7 7 と、各種制御装置や電子部品に電力を供給する電源ユニット 7 8 と、パチンコ機 1 の作動を統括的に制御する主基板 9 2 と、図柄表示装置 6 の裏側に位置して画像表示、効果音等の演出、及び効果ランプ等の表示制御を行うサブ基板 1 0 5（図 1 1 では図示省略。図 1 4 を参照）と、球払出装 7 6 を制御する払出制御装置 8 0 と、発射装置（図示せず）の発射強度や発射タイミングを制御する発射制御装置 7 9 と、外部端子板 7 1 とが、図示のように配設されている。

【 0 0 5 9 】

また、遊技中に遊技盤 7 において入賞することなく落下してアウト口 2 2（図 1 参照）に入り込んだ遊技球をパチンコ機背面側に導くアウト球通路（図示せず）が設けられている。このアウト球通路に導かれたアウト球はパチンコ機背面に開口したアウト球排出口 8 1 から球回収空間に排出され、遊技島に設けられた回収通路上を転動して回収される。

【 0 0 6 0 】

図 1 2 はセンター飾り 1 2 の左側面図、図 1 3 はセンター飾り 1 2 の右側面図である。両図を参照すると、より容易に理解できるように、図 1 1 における筐体 2（前扉 3）の略中央部にて、ブラケット部 2 7 のネジ挿入孔 2 7 a（図 4 参照）にネジ（図示せず）をねじ込む（螺合する）ことで遊技盤 7 表側に先に固定された前枠体 1 2 a に対し、後枠体 1 2 b を遊技盤 7 裏側から、ハブ部 1 1 0 a にハブ部 1 1 0 b を係合させて位置合わせしつつ、張出し部 6 4 のネジ挿入孔 6 4 a に固定ネジ 1 1 1 をねじ込むことで遊技盤 7 裏側に固定する（図 1 1 も併せて参照）。また、ネジ挿入孔 8 6（図 1 0 参照）から不図示のネジが螺入されることにより、ハブ部 1 1 0 a とハブ部 1 1 0 b とが固定される。

【 0 0 6 1 】

なお、前枠体 1 2 a は、筐体 2 に対して前扉 3 を回動させて開放した状態で、後枠体 1 2 b の背面側のネジ挿入孔 8 6（図 1 0 参照）から不図示のネジを取り外すと共にブラケット部 2 7 のネジ挿入孔 2 7 a から不図示のネジを取り外す等で、後枠体 1 2 b 側から簡単に取り外しでき、また、これと逆の手順を行うことで後枠体 1 2 b 側に簡単に装着できる、着脱自在なカバーとして構成されている。

【 0 0 6 2 】

このように、複数のネジ挿入孔 6 4 a を通して螺入した固定ネジ 1 1 1 によって遊技盤 7 裏面に堅固に固定された後枠体 1 2 b には、ほぼ四隅に突出する固定用突起 6 7 に対し、図柄表示装置 6 がその対応する位置に備えた被固定部 6 a を固定ネジ 1 1 2 で固定される。従って、図柄表示装置 6 の荷重（重量）が各固定用突起 6 7 を介して遊技盤 7 に担持され、これにより、図柄表示装置 6 が極めて安定した状態でパチンコ機 1 内に保持されることとなる。なお、図 1 2 及び図 1 3 における符号 8 5 は電氣的接続ケーブルであるハ

ネスであり、符号 65 は、ハーネスを後枠体 12b から外方に引き出すための切欠き部である。

【0063】

なお、本実施の形態では、照明基板 46、LED 46a、発光部 47、特別図柄表示装置 48、大当たり抽選保留表示装置 49、照明基板 51 及び LED 51a により照明系役物が構成され、また演出作動装置 39 及び演出部材 43 により機械系役物が構成されている。

【0064】

次に、本実施形態におけるパチンコ機 1 の制御系を図 14 に沿って説明する。なお、同図は本パチンコ機の制御系を示すブロック図である。

10

【0065】

すなわち、本制御系は、主基板 92 と、この主基板 92 に接続されたサブ基板 105 とを備えている。主基板 92 は、本パチンコ機 1 の動作全体を統括的に管理するものであり、当該パチンコ機 1 の動作全体を管理するシステムプログラム及び遊技用の実行プログラムが予め記憶された半導体メモリ等からなる記憶部（図示せず）と、これらのプログラムを実行する不図示のマイクロプロセッサ（MPU）とを備えている。

【0066】

主基板 92 は、入賞判定手段 93、入賞信号出力手段 94、第 1 抽選手段 95、第 2 抽選手段 96、遊技制御手段 97、保留手段 98、作動制御手段 99、作動判定手段 100、及び作動決定手段 101 を備えている。また主基板 92 には、始動チャッカー開閉ソレノイド 103 及びアタッカー開閉ソレノイド 104 が接続されている。

20

【0067】

入賞判定手段 93 は、発射ハンドル 9 の操作で作動する発射装置（図示せず）によって遊技領域 7a に打ち出された遊技球が始動チャッカー 16、入賞口 29、30、アタッカー 17 等の何れかに入賞したとき、当該入賞があった旨を判定する。

【0068】

入賞信号出力手段 94 は、入賞判定手段 93 によって入賞が判定されたとき、対応する始動チャッカー 16、入賞口 29、30、アタッカー 17 等に入賞した旨の入賞信号を出力する。

【0069】

第 1 抽選手段 95 は、入賞信号出力手段 94 からの入賞信号の入力時、最大保留球数（例えば 4 個）未満での入賞を契機として、次なる大当たりを当選させるまで遊技者に有利な付加価値を付与し得る特殊状態となる確率変動当たり、及び上記特殊状態とならない通常当たりのうちの何れか一方に当選するように、不図示の抽選用メモリから当たり当選乱数値を取得して、大当たり抽選を実行する。

30

【0070】

第 2 抽選手段 96 は、第 1 抽選手段 95 での大当たり抽選で確変当たりに当選した場合、不図示の演出用メモリに格納された演出乱数値に基づく抽選で、変動の結果、確変当たりに対応する「111」、「333」や「777」等の図柄が図柄表示装置 6 の大当たり有効ライン上で最終的に揃う旨の変動パターンを決定し、その旨の変動パターンコマンドを出力する。なお、上記「大当たり有効ライン」は、大当たりを得るため図柄が一行に並ぶべき位置（ライン）を意味する。第 2 抽選手段 96 はまた、第 1 抽選手段 95 での大当たり抽選で通常当たりが当選した場合、演出乱数値に基づく抽選で、変動の結果、通常当たりに対応する「222」、「444」や「888」等の図柄が大当たり有効ライン上で最終的に揃う旨の変動パターンを決定し、この変動パターンコマンドを出力する。第 2 抽選手段 96 は更に、第 1 抽選手段 95 での大当たり抽選で外れた場合、演出乱数値に基づく抽選で、変動の結果、外れに対応する「252」、「464」や「838」等の図柄が大当たり有効ライン上で最終的に揃う旨の変動パターンを決定し、この変動パターンコマンドを出力する。

40

【0071】

50

遊技制御手段 97 は、予め設定された演出データに応じて、放音装置 8、演出用照明装置 23、照明装置 25, 40, 50 に放音、発光の演出をさせるべき演出内容に関する信号を、制御コマンドと共にサブ基板 105 の第 1 演出制御手段 106 に送信する。更に、遊技制御手段 97 は、保留手段 98 の保留内容を参照し、例えば、図柄表示装置 6 上で大当たり図柄が最終的に揃うような（結果的に揃わない場合も含む）熱い演出が行われる際を契機（所定の契機）として、予め設定されている演出データに従い、その旨の信号を制御コマンドと共にサブ基板 105 の第 2 演出制御手段 108 に送信する。第 2 演出制御手段 108 は、これに应答して、演出作動装置 39 に、日本刀形状の演出部材 43 の刃部 43a を遊技球ステージ上に振り下ろす動作をさせたり、この演出部材 43 を遊技球ステージ S 上から初期位置（直立位置）に復帰させたり、これら動作にタイミングを合わせて前側円板部材 41 及び後側円板部材 44 を背面側から照明させたりする演出を実行させる。また、遊技制御手段 97 は、予め設定された演出データや、第 1 抽選手段 95、第 2 抽選手段 96 での抽選結果に応じて、図柄表示装置 6 に表示すべき演出内容に関する信号を、制御コマンドと共にサブ基板 105 の表示制御手段 107 に送信する。

10

【0072】

保留手段 98 は、第 2 抽選手段 96 から出力された変動パターンコマンドを入力し、始動チャッカー 16 への入賞の都度に行われた抽選の結果となる保留球として順次記憶する。当該記憶状況は、図柄表示装置 6 に備えた保留球表示部（図示せず）に、例えば最大 4 個の保留球として点灯表示される。保留手段 98 は、例えば保留球数 H が $0 < H < 5$ であるか否かを常時判定し、保留球数 H が 4 個表示されている間は、始動チャッカー 16 への入賞に拘わらず大当たり抽選は行わない。なお、保留球として点灯表示される保留球数は上記「最大 4 個」に限らず、例えば 3 個以下、又は 5 個以上として適宜設定することも可能である。

20

【0073】

そして保留手段 98 は、保留（記憶）している変動パターンコマンドを順次出力し、この出力した変動パターンコマンドに基づく演出表示が終了するまでは次の変動パターンコマンドを出力しないようにするための図柄変動禁止フラグを立てる（オンする）と共に、当該オンした図柄変動禁止フラグを解除する時間を計測するための図柄変動タイマ（図示せず）をセットし、変動パターンコマンドの出力に応じて保留球数を 1 デクリメントする。また保留手段 98 は、保留球の消費に応じて保留球数 H が $H < 4$ となった場合、第 1 抽選手段 95 で行われる始動チャッカー 16 への入賞に应答した大当たり抽選の結果を保留球として記憶し、保留球数を 1 インクリメントする。

30

【0074】

作動制御手段 99 は、作動決定手段 101 の作動開始決定の旨の信号に基づき、始動チャッカー開閉ソレノイド 103 に駆動信号を送って該ソレノイド 103 を作動させて始動チャッカー 16 を開放又は閉塞動作させる。更に作動制御手段 99 は、アタッカー開閉ソレノイド 104 に駆動信号を送って該ソレノイド 104 を作動させ、第 1 抽選手段 95 での抽選による大当たり発生時にアタッカー 17 を開放して所定数入賞が終了する（又は所定時間が経過する）毎に閉塞する動作を所定回数（所定ラウンド）だけ繰り返すように制御する。

40

【0075】

作動判定手段 100 は、始動チャッカー開閉ソレノイド 103 及びアタッカー開閉ソレノイド 104 を作動させるための条件を満たすか否かを判定する。つまり、始動チャッカー開閉ソレノイド 103 にあって、始動チャッカー 16 の開閉の「条件を満たす」時とは、主基板 92 において第 1 抽選手段 95 の大当たり抽選とは別途行われる抽選で当選した場合である。アタッカー開閉ソレノイド 104 にあって、アタッカー 17 の開放の「条件を満たす」時とは、所謂リーチ（所謂スーパーリーチ、ノーマルリーチを含む）の状態から 3 つの同じ図柄が大当たり有効ライン上で揃って大当たりが発生した場合であり、アタッカー 17 の閉塞の「条件を満たす」時とは、大当たり発生時における全ての入賞を完了した場合である。

50

【0076】

作動決定手段101は、作動判定手段100からの判定信号を受けて、始動チャッカー開閉ソレノイド103、アタッカー開閉ソレノイド104の作動開始を夫々に決定する。

【0077】

始動チャッカー開閉ソレノイド103は、作動制御手段99から送信された駆動信号にตอบสนองしてプランジャ（図示せず）を進退動作させて、始動チャッカー16を開閉動作させる。

【0078】

アタッカー開閉ソレノイド104は、作動制御手段99から送信された駆動信号にตอบสนองしてプランジャ（図示せず）を進退動作させて、アタッカー17を開閉動作させる。

10

【0079】

一方、サブ基板105は、第1演出制御手段106、第2演出制御手段108及び表示制御手段107を有しており、サブ基板105には、放音装置8、演出用照明装置23、照明装置25, 40, 50、図柄表示装置6、及び刀回動モータMが接続されている。

【0080】

第1演出制御手段106は、遊技制御手段97から送信された演出内容に関する信号に従って、放音装置8を適時放音駆動し、演出用照明装置23、照明装置25, 40, 50を適時発光駆動し、遊技者の聴覚や視覚に訴える演出を行う。

【0081】

第2演出制御手段108は、遊技制御手段97から送信された演出内容に関する信号に従って、演出作動装置39の刀回動モータMを駆動させて、日本刀形状の演出部材43の刃部43aを遊技球ステージS上に振り下ろす動作をさせ、更に該動作にタイミングを合わせて前側円板部材41及び後側円板部材44を背面側から照明させ、遊技者の視覚に訴える演出を行う。また、第2演出制御手段108は、振り下ろされた演出部材43を遊技球ステージS上から初期位置（直立位置）に復帰させる動作もさせる。

20

【0082】

表示制御手段107は、遊技制御手段97から送信された演出内容に関する信号に従って図柄表示装置6を適時駆動し、大当たり抽選結果を中心とした内容の演出を、遊技者の視覚に訴えるように演出表示する。

【0083】

放音装置8、演出用照明装置23、照明装置25, 40, 50、及び図柄表示装置6は、上述したように各制御にตอบสนองして音、光等の発生や、図柄等の表示により、通常時の演出や大当たり時における特別な演出等を行う。

30

【0084】

刀回動モータMは、第2演出制御手段108による制御にตอบสนองして駆動し、ピニオンギヤ60, 62を回転させ、伝達ギヤ58を介して演出部材43を遊技球ステージS上に回動させ、駆動ギヤ57と共に前側円板部材41を図9の反時計回り方向に回動させ、かつ駆動ギヤ55と共に後側円板部材44を図9の時計回り方向に回動させる。これにより、演出作動装置39は、刃部43aを図柄表示装置6の前方に振り下ろすと共に、前側円板部材41と後側円板部材44とを相対回動させ、意味のある図柄を遊技者に対して次第に認識できる形に見せるように作動する。

40

【0085】

次に、本パチンコ機1による作用について、図15のフローチャートを併せて参照しつつ説明する。

【0086】

すなわち、本パチンコ機1に対面して着座した遊技者が発射ハンドル9を握り、適宜の角度に回動操作すると（ステップS1）、発射装置（図示せず）の作動によって遊技球が所定の時間間隔で遊技領域7aに向けて連続的に発射される。すると、遊技領域7aに打ち出されて転動落下する多数の遊技球は、始動チャッカー16や入賞口29, 30に適時入賞し、或いは、これらに関与せずに転動落下して、遊技領域7a最下部のアウト口22

50

から遊技盤 7 背面側に排出される。

【0087】

つまり、遊技領域 7 a に向けて打ち出された多数の遊技球は、その一部がワープ導入口 3 2 から導入される。ワープ導入口 3 2 から導入された遊技球は、放出口 3 3 から湾曲面 3 4 に放出され、放出時の勢いで、一次側振り分け部 3 5 の第 1 案内路 3 5 a、第 2 案内路 3 5 b、3 5 c 上を一旦通過して、遊技球ステージ S の左端まで至り、湾曲面 3 4 の傾斜により一次側振り分け部 3 5 側に向けて戻る。その際の摩擦抵抗等に起因して、遊技球の転動速度は弱まり、第 1 案内路 3 5 a、第 2 案内路 3 5 b、3 5 c の何れかに取り込まれた後、落下することとなる。

【0088】

第 1 案内路 3 5 a に取り込まれた場合、遊技球は、案内溝 g に沿って、二次側振り分け部 3 6 の第 1 案内路 3 6 a に向けて落下し、該第 1 案内路 3 6 a に沿って始動チャッカー 1 6 に向けて落下し、始動チャッカー 1 6 に高確率で入賞する。しかしこの際、障害釘 5 9 への当接状況によっては、始動チャッカー 1 6 に入賞できないこともある。

【0089】

一方、湾曲面 3 4 上で転動する遊技球が、第 2 案内路 3 5 b 又は 3 5 c に取り込まれた場合、遊技球は、第 2 案内路 3 5 b 又は 3 5 c 上で左右にやや転がり移動しつつ第 2 案内路 3 6 b 又は 3 6 c に向けて落下する。その際、第 2 案内路 3 6 b 又は 3 6 c に落下すると、その遊技球は、更に湾曲面 3 8 に落下して第 2 湾曲面 3 8 a から第 1 湾曲面 3 8 b に向けて転動し、前壁部 2 7 b の切欠き 2 7 c から落下する。このとき、遊技球は始動チャッカー 1 6 側に落下することになるが、その際の始動チャッカー 1 6 への入賞確率は、第 1 案内路 3 6 a や球放出口 5 3 から落下する場合に比して大分低くなる。

【0090】

また、第 2 案内路 3 5 b 又は 3 5 c に取り込まれた遊技球が、第 2 案内路 3 5 b 又は 3 5 c 上で左右にやや転がり移動しつつ導入面 5 2 a 又は 5 2 b に落下した場合、その遊技球は、導入面 5 2 a 又は 5 2 b のステージ後方への傾斜に沿って転動し連通孔 4 2 b から球放出口 5 3 に導かれて、始動チャッカー 1 6 に向けて落下し、始動チャッカー 1 6 に高確率で入賞する。しかしこの際、上述したように、障害釘 5 9 への当接状況によっては入賞できないこともある。

【0091】

なお、上記湾曲面 3 8 b から落下する遊技球は、その落下方向が、始動チャッカー 1 6 上の一对の障害釘 5 9 の間を通過して入球し得る方向と異なる場合であっても、当該障害釘 5 9 の左右に打ち込まれた不図示の所謂ジャンプ釘や、当該ジャンプ釘から左右方向に配列された道釘（図示せず）で弾かれることにより、所謂命釘である障害釘 5 9 に絡んでその間を落下して始動チャッカー 1 6 に入球することもある。

【0092】

ところで、上述したように始動チャッカー 1 6 や入賞口 2 9、3 0 の何れかに遊技球 B a が入賞した場合、入賞判定手段 9 3 が当該入賞を判定し、且つ入賞信号出力手段 9 4 が入賞信号を出力する（ステップ S 2）。この際、保留手段 9 8 は、保留球 H が $0 < H < 5$ であるか否かを常時判定しており、 $0 < H < 5$ を満たすと判定したときには、保留している変動パターンコマンドを、遊技制御手段 9 7 を介して表示制御手段 1 0 7 に順次送信し、図柄変動禁止フラグをオンすると共に、図柄変動タイマをセットし、変動パターンコマンドの送信に応じて保留球数を 1 デクリメントする。また保留手段 9 8 は、当該保留球の消費に応じて保留球数 H が $H < 4$ となった場合、第 1 抽選手段 9 5 で行われる始動チャッカー 1 6 への入賞に応じた大当たり抽選の結果を保留球として記憶し、保留球数を 1 インクリメントする。

【0093】

そして、大当たり抽選で当選した場合（ステップ S 3）、第 1 抽選手段 9 5 が当たりフラグをオンすると、第 2 抽選手段 9 6 が、演出用メモリに格納された演出乱数値に基づく抽選で、大当たりの種別、つまり確変当たり又は通常当たりに対応する変動パターンを決

10

20

30

40

50

定する。

【0094】

これにより、ステップS4において、図柄表示装置6に表示されるべき当たり図柄がセットされ、第2抽選手段96は、その旨の変動パターンコマンドを出力すると共に、当該変動パターンコマンドに基づく演出表示が終了するまでは次の変動パターンコマンドを送信しないようにするために図柄変動禁止フラグをオンし、当該オンした図柄変動禁止フラグを解除する時間を計測するための図柄変動タイマをセットし、変動パターンコマンドの送信に応じて保留球数を1デクリメントする。一方、大当たり抽選で外れた場合には、演出用メモリに格納された演出乱数値に基づく抽選で、変動の結果、外れに対応する図柄が最終的に揃う旨の変動パターンが決定される。これにより、図柄表示装置6に表示される外れ図柄がセットされ、第2抽選手段96は、その旨の変動パターンコマンドを出力すると共に、図柄変動禁止フラグをオンし、図柄変動タイマをセットし、変動パターンコマンドの送信に応じて保留球数を1デクリメントする。

10

【0095】

以上のようにして、遊技制御手段97が、図柄表示装置6に表示すべき演出内容に関する信号を制御コマンドと共にサブ基板105の表示制御手段107に送信することに基づき、表示制御手段107が、図柄表示装置6を適時駆動し、大当たり抽選結果に関する内容等を、遊技者の視覚に訴えるように演出表示することとなる(ステップS5)。

【0096】

このような演出表示が、例えばスーパーリーチに発展した場合、遊技制御手段97は、大当たり確定の期待度(信頼度)を更に高めるために、演出作動装置39を作動させることがある。その場合、第2演出制御手段108が、遊技制御手段97から送信された演出内容に関する信号に従って、演出作動装置39の刀回動モータMを駆動させ、演出部材43の刃部43aを遊技球ステージ上に振り下ろす動作をさせると共に、それにタイミングを合わせて前側円板部材41及び後側円板部材44を背面側から照明させ、遊技者の視覚に訴える演出を行う。これにより、刃部43aが図柄表示装置6の前方に振り下ろされると共に、前側円板部材41と後側円板部材44とが相対回動して、意味のある図柄が遊技者に対して提示され、これにより、大当たり確定の期待度がより高められる。

20

【0097】

そして、図柄表示装置6の画面上に表れた抽選結果が大当たり決定である場合、作動制御手段99は、作動決定手段101の作動開始決定の旨の信号に基づき、所定のタイミングでアタッカー開閉ソレノイド104に駆動信号を送り、当該ソレノイド104を作動させてアタッカー17を開放し、所定数入賞が終了する(又は所定時間が経過する)毎に閉塞する動作を所定回数(所定ラウンド)だけ繰り返させる。これにより、アタッカー17に入賞した遊技球に対応する多量の遊技球が球供給口18から上皿13に払い出されることとなる(ステップS6)。

30

【0098】

以上説明した本実施の形態では、センター飾り12が、遊技盤7の前面及び背面から個別に組み付けられて一体になる一対の前枠体12a及び後枠体12bを備え、センター飾り12に装備されるべき、照明基板46、LED46a及び発光部47等からなる上述の照明系役物、並びに、演出作動装置39及び演出部材43からなる上述の機械系役物の双方が後枠体12bに搭載されるので、照明系役物や機械系役物が故障して修理しなければならない場合であっても、照明系役物や機械系役物が搭載されている後枠体12bのみを修理又は交換すればよい。

40

【0099】

従って、修理等に要する時間を大幅に節約できると共に、交換の際でもセンター飾り12の全体を取り替えずに、後枠体12bのみの交換で済むから、コスト的にも有利になる。更に、照明系役物や機械系役物の故障が、例えば遊技店の営業中に生じた場合であっても、遊技店では、パチンコ機1の稼働を一旦、停止はさせるものの、交換するとしてもセンター飾り12全体を取り替えずに後枠体12bのみの交換で足りるから、迅速に修理等

50

して、当該パチンコ機 1 の稼働を速やかに回復させることができる。

【0100】

更に、本実施の形態では、前枠体 12 a が、後枠体 12 b の表側を覆う着脱自在なカバーとして構成されるので、故障により照明系役物や機械系役物を交換する場合であっても、カバーである前枠体 12 a はそのままに後枠体 12 b のみを交換するだけで済む。このため、例えば遊技店営業中の交換において、後枠体 12 b を取り外した状態で「点検中」等の札を掲げて稼働停止させた場合でも、遊技盤 7 はカバーとしての前枠体 12 a で覆われるため、鳥設備の外観が一時的にせよ損なわれるような不都合は回避される。

【0101】

また、前枠体 12 a 及び後枠体 12 b が、互いに係合して枠体双方の相対位置が決定されるべきハブ部 110 a 及びハブ部 110 b をそれぞれ備えるので、遊技盤 7 に対し先に固定した前枠体 12 a に対する後枠体 12 b の位置決めを容易かつ正確に行うことができる。

【0102】

以上、本発明をその好適な実施の形態に基づいて説明したが、本発明の遊技機は、上記実施形態の構成にのみ限定されるものではなく、上記実施形態の構成から種々の修正及び変更を施した遊技機も、本発明の範囲に含まれる。

【図面の簡単な説明】

【0103】

【図 1】本実施形態におけるパチンコ機の外部構造を示す正面図である。

【図 2】パチンコ機に搭載されたセンター飾りを単体で示す斜視図である。

【図 3】センター飾りを図 2 とは別の角度から見た状態で示す斜視図である。

【図 4】センター飾りを示す正面図である。

【図 5】図 4 に示したセンター飾りを同図 A-A 線に沿って切断して矢視方向に見た状態で示す平面断面図である。

【図 6】図 4 に示したセンター飾りを後枠部の一部及び前カバーの一部を外した状態で示す正面図である。

【図 7】図 6 に示した状態から前枠体や前カバーを外した状態で示す後枠体の正面図である。

【図 8】図 7 に示した状態から更に演出作動装置の前カバーを外した状態で示す後枠体の正面図である。

【図 9】図 8 の状態の後枠体を水平方向にやや回動させた状態を示す斜視図である。

【図 10】センター飾りを背面側から見た状態で示す背面図である。

【図 11】パチンコ機の裏面をセンター飾りを視認可能な状態にして示す背面図である。

【図 12】センター飾りの左側面図である。

【図 13】センター飾りの右側面図である。

【図 14】本実施形態におけるパチンコ機の制御系を示すブロック図である。

【図 15】本実施形態におけるパチンコ機による作動を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

【0104】

- 1：遊技機（パチンコ機）
- 6：図柄表示装置
- 7 a：遊技領域
- 11：開口部（開口）
- 12：ユニット役物（センター飾り）
- 12 a：前枠部（前枠体）
- 12 b：後枠部（後枠体）
- 16：入賞口（始動チャッカー）
- 32：ワープ導入口

10

20

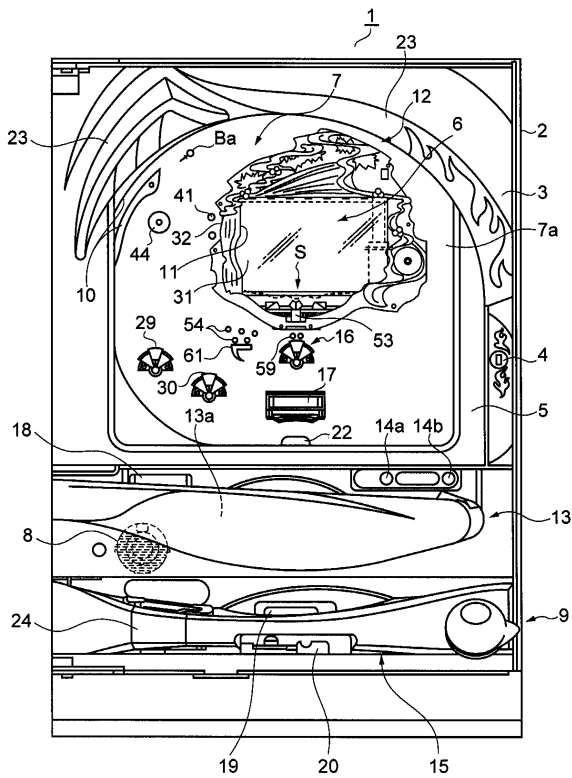
30

40

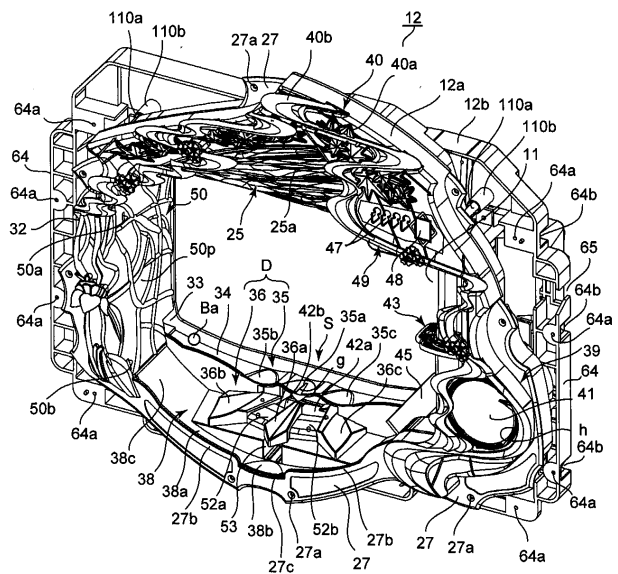
50

- 39, 43 : 機械系役物 (演出作動装置、演出部材)
- 46, 46a, 47, 48 : 照明系役物 (照明基板、LED、発光部、特別図柄表示装置)
- 49, 51, 51a : 照明系役物 (大当たり抽選保留表示装置、照明基板、LED)
- 110a : 前側係合部 (ハブ部)
- 110b : 後側係合部 (ハブ部)
- Ba : 遊技球
- S : 遊技球ステージ

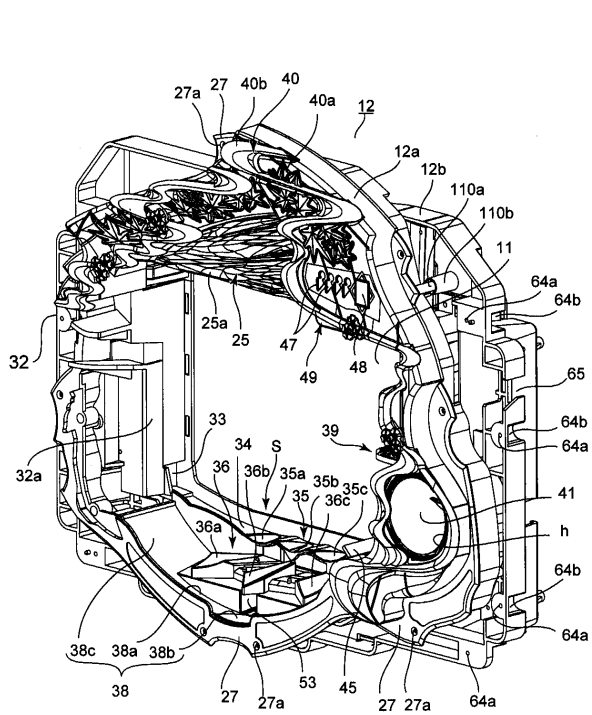
【図1】



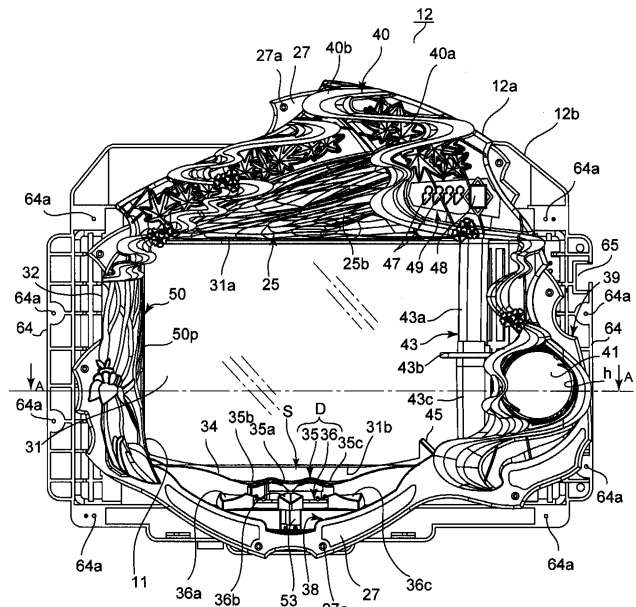
【図2】



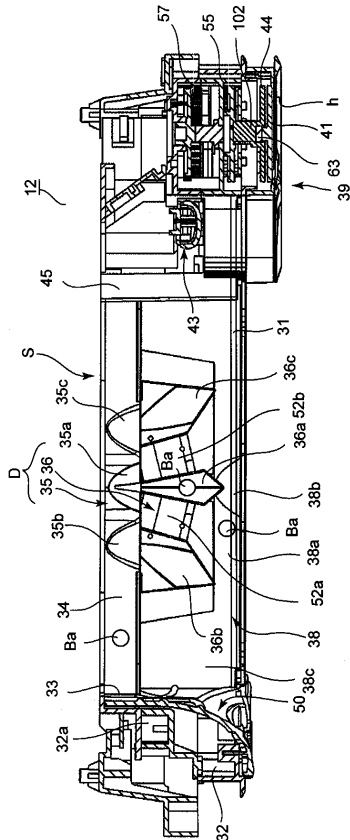
【 図 3 】



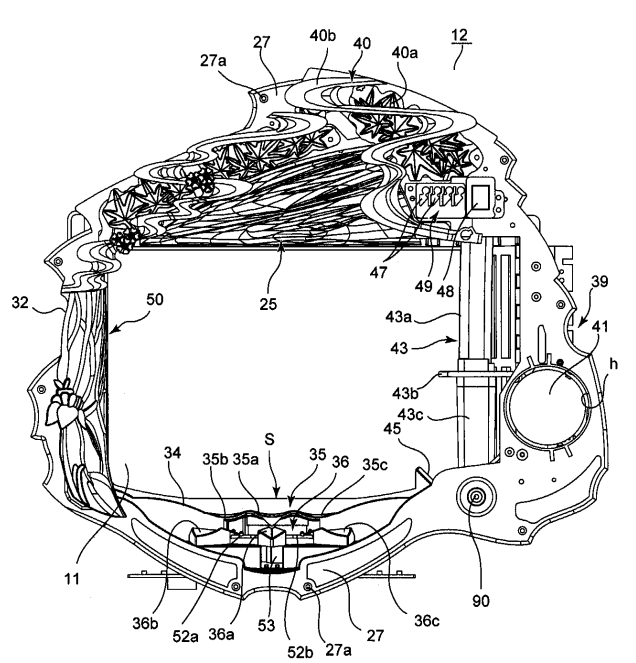
【 図 4 】



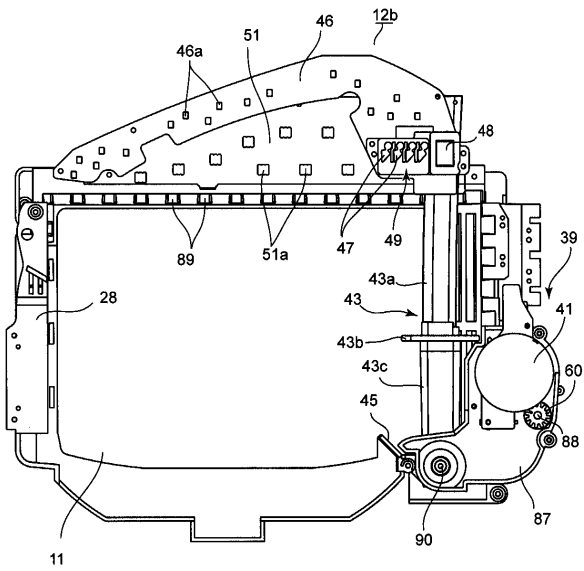
【 図 5 】



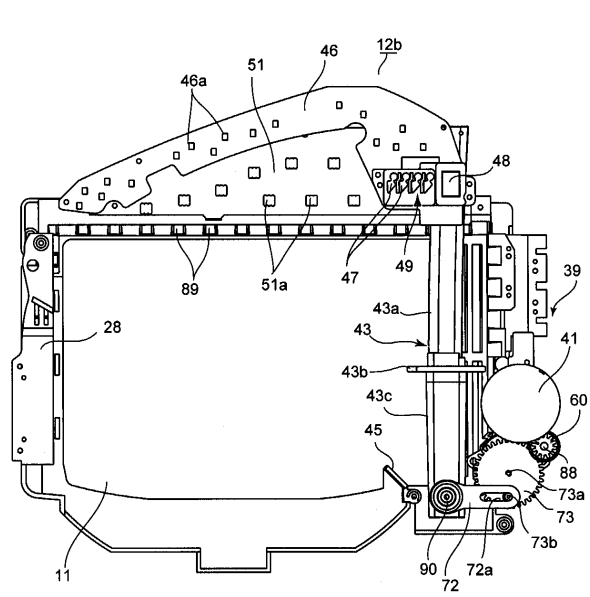
【 図 6 】



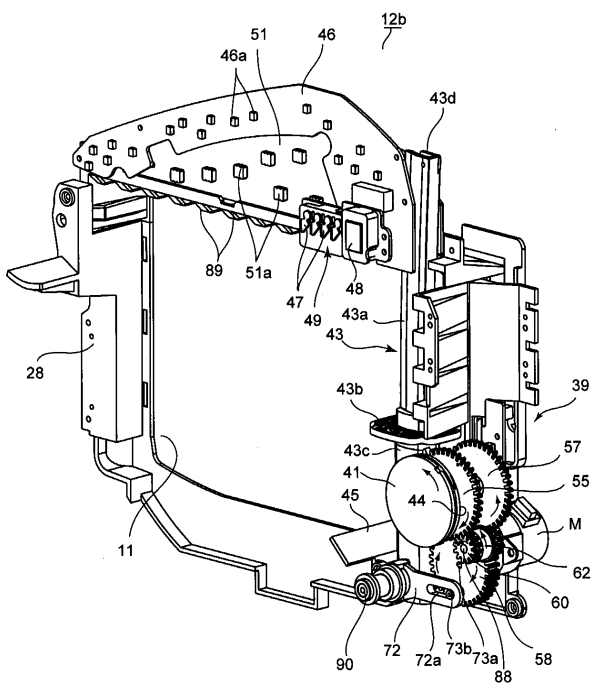
【 図 7 】



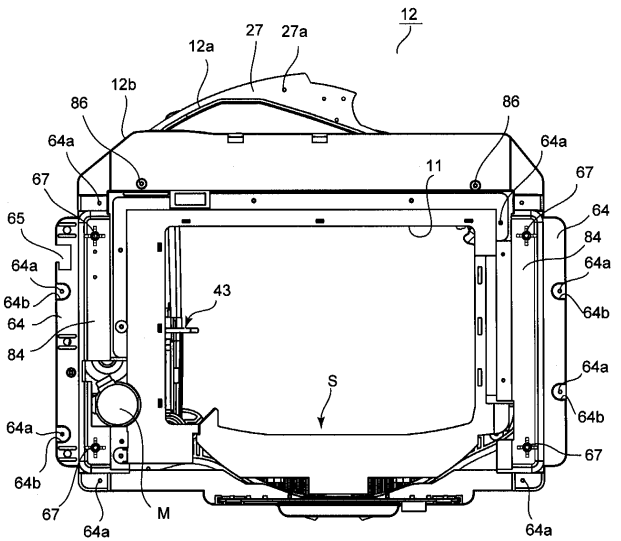
【 図 8 】



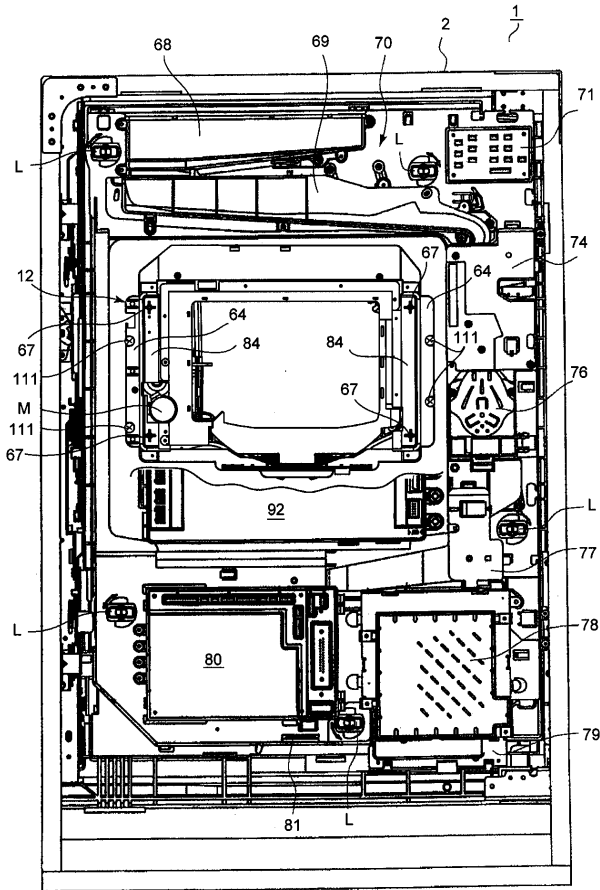
【 図 9 】



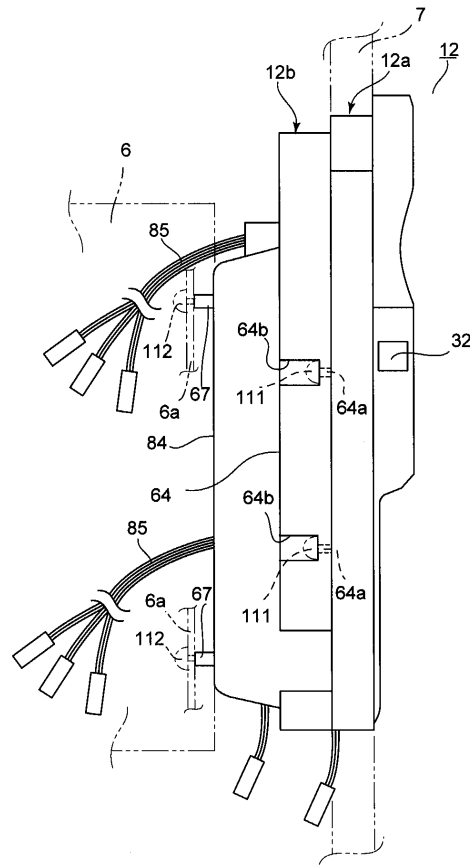
【 図 10 】



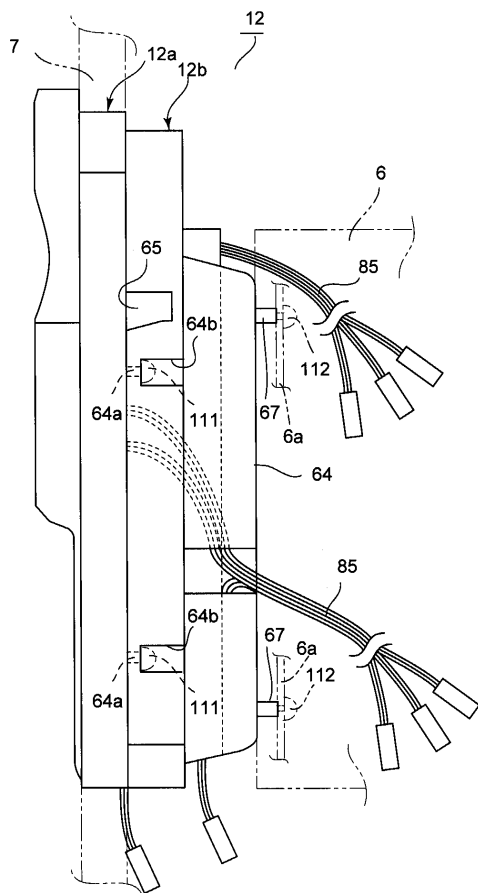
【図 1 1】



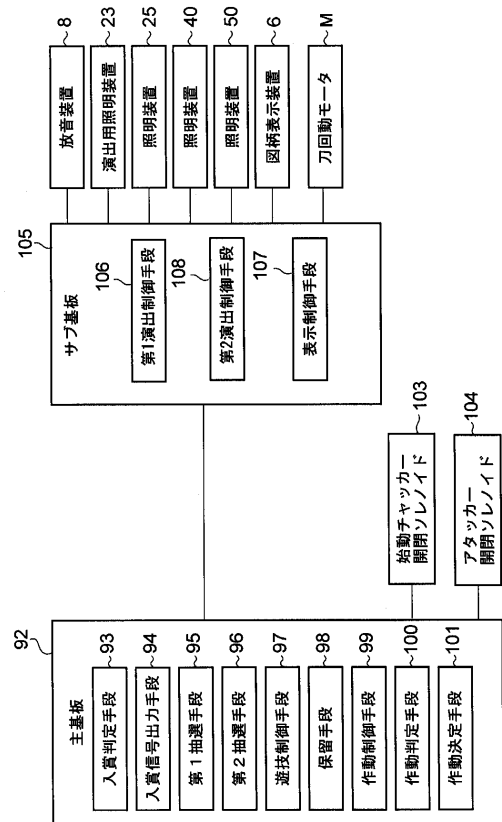
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



【 図 1 5 】

