(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2022-41173
(P2022-41173A)
(43)公開日　令和4年3月11日(2022.3.11)

(51)国際特許分類		FI			テーマコード（参考）
A63F 7/02 (2006.01)		A63F	7/02	304D	2C088

審査請求　未請求　請求項の数　1　OL　（全28頁）

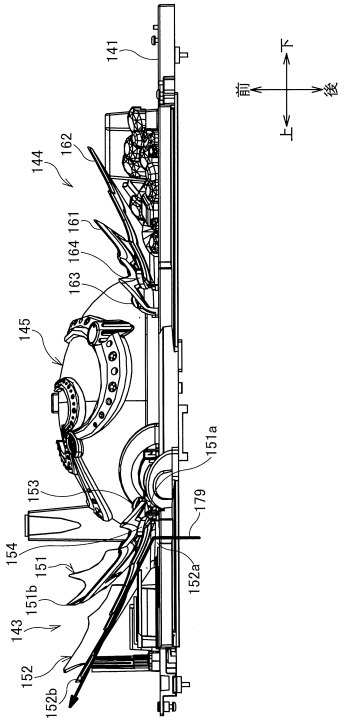
(21)出願番号　特願2020-146233(P2020-146233)
(22)出願日　令和2年8月31日(2020.8.31)

(71)出願人　599104196
株式会社サンセイアールアンドディ
愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号
(74)代理人　110000992
特許業務法人ネクスト
(72)発明者　兼子 潔人
愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号 株式会社サンセイアールアンドディ内
(72)発明者　宮永 真
愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号 株式会社サンセイアールアンドディ内
(72)発明者　伊東 秀城

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【要約】
【課題】湾曲した形状を有する透明部材を、発光手段から発光した光を用いて発光させる場合に、湾曲部分よりも先端側の発光量を増加させることができる遊技機を提供すること。
【解決手段】パチンコ遊技機１は、基端部１５１ａを取付部材１４１に取り付けられ、基端部１５１ａに対して先端部１５１ｂ側を所定の角度へ湾曲させた第１透明部材１５１を備える。第１透明部材１５１の基端部１５１ａには、第１発光手段１７１ａから光が受光される。第１透明部材１５１の基端部１５１ａには、第１反射部材１５３が取り付けられており、第１透明部材１５１で受光した光の進行方向１７９が、第１反射部材１５３によって先端部１５１ｂ側へと変更される。
【選択図】図７



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技領域が形成された遊技盤と、
取付部材と、
透明の部材で板状に形成され、基端部を前記取付部材に取り付けられ、前記基端部に対して先端部側を所定の角度へ湾曲させた透明部材と、
前記透明部材の前記基端部に対して光を発光する発光手段と、
前記発光手段から発光された光の進行方向において、前記基端部を間に挟んで反対側に配置され、前記透明部材の前記先端部へ光を反射させる反射部材と、
を備える遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ遊技機などの遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、盤面に配置した部材を発光させて演出を行なう遊技機がある（例えば、特許文献１など）。特許文献１の遊技機は、盤面の上部に装飾部材を有する。装飾部材は、光透過性を有する合成樹脂材料によって形成されており、ＬＥＤを内蔵している。遊技機は、遊技状態に応じてＬＥＤから合成樹脂部材に光を照射して装飾部材を発光させる。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
特開２０２０－０５４８９９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
上記した特許文献１の装飾部材のように、発光手段から光を受光して発光する発光部材の中には、湾曲した形状を有するものがある。湾曲した発光部材では、発光手段から受光した光の多くを、湾曲部分で外へ放出してしまう可能性がある。その結果、発光部材を通過する光量が湾曲部分で減り、湾曲部分よりも先端側の発光量が低下する虞があった。
【０００５】
本発明は、上記問題点を解決するために創出されたものであって、湾曲した形状を有する透明部材を、発光手段から発光した光を用いて発光させる場合に、湾曲部分よりも先端側の発光量を増加させることができる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
上述した目的を達成するため、本発明の遊技機は、遊技領域が形成された遊技盤と、取付部材と、透明の部材で板状に形成され、基端部を前記取付部材に取り付けられ、前記基端部に対して先端部側を所定の角度へ湾曲させた透明部材と、前記透明部材の前記基端部に対して光を発光する発光手段と、前記発光手段から発光された光の進行方向において、前記基端部を間に挟んで反対側に配置され、前記透明部材の前記先端部へ光を反射させる反射部材と、を備える。
【発明の効果】
【０００７】
本発明の遊技機では、発光手段は、透明部材の基端部に対して光を発光する。反射部材は、発光手段から発光された光の進行方向において、基端部を間に挟んで反対側に配置される。これにより、発光手段から発光した光が、透明部材の湾曲部分において外部へ漏れるのを反射部材によって抑制することができる。そして、反射部材は、発光手段から受光した光の進行方向を、透明部材の先端側へと変更する。従って、基端部に照射した光を透明

部材の先端部側へと伝達することができ、湾曲部分よりも先端部側の発光量を増加させることができる。

【図面の簡単な説明】

【０００８】

【図１】本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機の正面図である。

【図２】パチンコ遊技機の断面を模式的に示す模式図である。

【図３】図１に示すパチンコ遊技機に設けられた主制御基板及び周辺機器の電気的構成を示すブロック図である。

【図４】図１に示すパチンコ遊技機に設けられたサブ制御基板及び周辺機器の電気的構成を示すブロック図である。

【図５】演出表示装置、ユニット装置及び箱部材を前方から見た正面図である。

【図６】右側ユニットを前方から見た正面図である。

【図７】右側ユニットを左側から見た側面図である。

【図８】右側ユニットを左の前方側から見た斜視図である。

【図９】第１装飾部材の第１透明部材及び第１反射部材の分解斜視図である。

【図１０】第１装飾部材の第１透明部材及び第１反射部材の斜視図である。

【図１１】第１装飾部材の第１透明部材及び第１反射部材の斜視図である。

【図１２】右側ユニットを後方から見た後面図である。

【図１３】右側ユニットを左側の後方から見た斜視図であり、基板を取り外した状態を示す図である。

【図１４】基板を前方から見た正面図である。

【図１５】演出の一態様を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【０００９】

以下、本発明の実施形態に係る遊技機について図を参照しつつ説明する。尚、以下の説明において、パチンコ遊技機の各部の方向を説明する場合は、そのパチンコ遊技機と正対して遊技を行う遊技状態の遊技者から見た方向を基準とする。具体的には、パチンコ遊技機の各部の左右方向及び上下方向は、遊技者から見た左右方向及び上下方向とする。また、遊技者に近づく方向を前方（手前側）とし、遊技者から遠ざかる方向を後方とする。また、遊技状態の遊技者とは、例えば、パチンコ遊技機１の前に設置された椅子に座り、後述するハンドル４を右手で操作している遊技者の状態をいう。

【００１０】

［パチンコ遊技機の主要構成］

図１は、パチンコ遊技機１の正面図である。図２は、パチンコ遊技機１の断面を模式的に示している。図１及び図２に示すように、パチンコ遊技機１は、遊技機枠１６を備える。遊技機枠１６は、前方側から順に、前面枠１６ａ、中枠１６ｂ、外枠１６ｃによって構成される。前面枠１６ａは、外枠１６ｃの一端（例えば、左端）に回動可能に軸支されており、中枠１６ｂ及び外枠１６ｃに対して前方側に回動可能となっている。また、中枠１６ｂは、前面枠１６ａと同様に、外枠１６ｃの一端（例えば、左端）に回動可能に軸支されており、外枠１６ｃに対して前方側に回動可能となっている。中枠１６ｂの裏側には、後述する箱部材１８が取り付けられている。

【００１１】

前面枠１６ａは、ハンドル４と、打球供給皿（上皿ともいう）２４と、余剰球受皿（下皿ともいう）２５と、演出レバー６と、スピーカ８，８と、演出ボタン９と、左サイドランプ２３ａと、右サイドランプ２３ｂとを備えている。ハンドル４は、前面枠１６ａのうち右下に設けられている。ハンドル４は、タッチスイッチ９２（図３）と、発射レバー４ａと、発射停止ボタン４ｂとを備えている。タッチスイッチ９２は、遊技者がハンドル４に触れたことを示す信号を出力するものであり、ハンドル４を握った遊技者の右手が触れる部分に配置されている。発射レバー４ａは、遊技球の発射強度を調整するためのものであり、ハンドル４に回動可能に設けられている。発射停止ボタン４ｂは、遊技球が発射され

ているときに遊技球の発射を停止するためのものであり、ハンドル４を握った右手の親指により操作可能な位置に設けられている。

【００１２】

打球供給皿（上皿ともいう）２４は、前面枠１６ａのうち中央下側に設けられている。打球供給皿２４は、発射装置９０（図３）に供給する遊技球を貯留するためのものである。打球供給皿２４は、貸球払出装置８０（図３）及び賞球払出装置４００（図３）から払出された遊技球を貯留する。余剰球受皿（下皿ともいう）２５は、前面枠１６ａのうち打球供給皿２４の下方に設けられている。余剰球受皿２５は、打球供給皿２４の貯留可能数を超えた遊技球を貯留する。

【００１３】

演出ボタン９は、例えば、プッシュオン式のボタンスイッチである。演出ボタン９は、打球供給皿２４の上方を覆おうカバーに設けられている。演出ボタン９には、演出ボタンランプ９ｃ（図４）が内蔵されている。パチンコ遊技機１は、演出ボタン９に対する操作入力に応じた演出を行う。

【００１４】

また、前面枠１６ａのうち余剰球受皿２５の左方、つまり、前面枠１６ａのうち下側の左端寄りには、演出レバー６が設けられている。遊技者は、演出レバー６を握って操作することで、演出レバー６を回動させたり、前後に移動させたりできる。パチンコ遊技機１は、演出レバー６に対する操作入力に応じた演出を行う。また、前面枠１６ａのうち、左側には左サイドランプ２３ａが設けられており、右側には右サイドランプ２３ｂが設けられている。また、スピーカ８は、前面枠１６ａのうち上部の左右の隅部にそれぞれ設けられている。これらの左サイドランプ２３ａ、右サイドランプ２３ｂ、スピーカ８は、遊技上の演出効果を高めるために駆動される。

【００１５】

また、パチンコ遊技機１は、遊技盤２と、ガラス板５と、演出表示装置７とを備える。遊技盤２は、例えば、中枠１６ｂの前面部分に設けられ、つまり、遊技状態の遊技者の顔と略正対する位置に配置されている。箱部材１８は、中央部分を後方側に向けて膨出した箱形形状をなし、正面から見た場合に上下方向に長い長方形形状をなしている。箱部材１８は、前後方向において所定の厚みを有しており、前面を開口させた有底の箱形形状をなしている。尚、箱部材１８の周囲には、遊技球を貯留し、遊技によって所定の払出条件が成立するとその遊技球を払い出す球受け払出機構（図示略）が設けられている。演出表示装置７は、箱部材１８の底部に配置されている。

【００１６】

遊技盤２は、固定入賞装置１０と、第１大入賞装置３０と、第２大入賞装置４０と、ゲート１２と、普通可変入賞装置（電チューともいう）２０と、一般入賞口１３と、表示器類５０と、誘導部材１７とを備える。遊技盤２は、例えば、透明の樹脂等により形成されており、後面側に配置された演出表示装置７や後述するユニット装置１５等を前面から視認可能となっている。尚、図１は、図面が煩雑となるのを避けるため、透明の遊技盤２を白く塗りつぶして図示している。また、遊技盤２は、その一部又は全部が不透明の部材でも良い。

【００１７】

遊技盤２の複数箇所には、盤ランプ２ａ（図４）が設けられている。また、遊技盤２の盤面には、遊技球の流下方向を変化させるための複数の遊技釘（図示略）が打ち込まれている。遊技盤２の盤面の前方は、透明のガラス板５によって覆われている。また、遊技盤２は、前方から見た場合に、演出表示装置７を取り囲む形状をなしている。遊技盤２の中央には、演出表示装置７の前方の位置に合わせて形成された貫通孔２ｂが形成されている。演出表示装置７の画面は、この遊技盤２の貫通孔２ｂから前面へ露出している。演出表示装置７の周囲には、後述するユニット装置１５が設けられている。遊技盤２の盤面には、遊技球が流下（転動）する遊技領域３が形成されている。遊技領域３は、遊技者から見て演出表示装置７の画面の左方に位置する左遊技領域３ａと、演出表示装置７の画面の右方

に位置する右遊技領域３ｂとを有する。
【００１８】
また、固定入賞装置１０は、遊技盤２のうち下側の略中央に配置されている。固定入賞装置１０は、遊技球が１個ずつ入賞（入球）可能な第１始動口１１を有する。ゲート１２は、右遊技領域３ｂに配置されており、右遊技領域３ｂを流下する遊技球が通過可能に構成されている。普通可変入賞装置２０は、右遊技領域３ｂのうちゲート１２の下方に配置されている。普通可変入賞装置２０の可動部材（図示略）は、例えば、前後方向へ変位可能に構成されており、普通可変入賞装置２０の第２始動口（図示略）を開閉する。第１大入賞装置３０は、遊技盤２のうち固定入賞装置１０の右方に配置されており、第２大入賞装置４０は、第１大入賞装置３０の上側に配置されている。第１大入賞装置３０は、第１大入賞口を開閉する第１開閉部材（図示略）を備えており、第２大入賞装置４０は、第２大入賞口を開閉する第２開閉部材（図示略）を備える。第２大入賞装置４０の内部には、第２大入賞口に入賞した遊技球が通過可能な領域である特定領域（図示略）及び非特定領域（図示略）が形成されている。また、第２大入賞装置４０の内部には、第２大入賞口に入賞した遊技球を特定領域または非特定領域に振り分ける振分部材（図示略）と、この振分部材を駆動する振分部材ソレノイド４２ｄ（図３）とが設けられている。
【００１９】
表示器類５０は、遊技盤２のうち遊技領域３の外側であって第１大入賞装置３０の下方に設けられている。表示器類５０は、第１特別図柄（第１特図ともいう）を変動表示する第１特別図柄表示器と、第２特別図柄（第２特図ともいう）を変動表示する第２特別図柄表示器と、普通図柄（普図ともいう）を変動表示する普通図柄表示器とを備える。さらに、表示器類５０は、第１特別図柄表示器の作動保留の記憶数を表示する第１特図保留表示器と、第２特別図柄表示器の作動保留の記憶数を表示する第２特図保留表示器と、普通図柄表示器の作動保留の記憶数を表示する普図保留表示器とを備える。以下、第１特別図柄及び第２特別図柄に共通の事項を説明する場合は、単に特別図柄という。また、第１特別図柄表示器及び第２特別図柄表示器に共通の事項を説明する場合は、単に特別図柄表示器という。
【００２０】
本実施形態では、表示器類５０の第１及び第２特別図柄表示器は、複数（例えば、８個）のＬＥＤを点灯又は消灯させ特別図柄を表示する。また、普通図柄表示器は、複数（例えば、２個）のＬＥＤを点灯又は消灯させ普通図柄を表示する。遊技球がゲート１２を通過すると、当たりか否かを判定する普通図柄の抽選が実行され、普通図柄表示器が普通図柄を変動表示する。そして、普通図柄表示器は、普通図柄の変動表示を開始してから所定時間経過後に、普通図柄の抽選結果に対応する普通図柄を確定表示する。普通図柄表示器が確定表示した普通図柄が、当たりを示す普通図柄であった場合は、普通可変入賞装置２０が作動して可動部材が開閉し、第２始動口が開閉する。
【００２１】
また、遊技球が第１始動口１１に入賞すると大当たりか否かを判定する大当たり判定が実行され、第１特別図柄表示器が第１特別図柄を変動表示する。第１特別図柄表示器は、第１特別図柄の変動表示を開始してから所定時間経過後に、大当たり判定の結果に対応する第１特別図柄を確定表示する。ここで、確定表示された第１特別図柄が、大当たりを示す特別図柄であった場合は、大当たりが発生し、第１大入賞装置３０が作動して第１開閉部材が開閉し、第１大入賞口が開閉する。表示器類５０の第１特別図柄表示器が第１特別図柄を変動表示しているときに遊技球が第１始動口１１に入賞したときは、その入賞を契機とする第１特別図柄表示器の作動が保留され、その作動保留の数を示す記憶数が第１特図保留表示器によって表示される。以下、第１特別図柄表示器の作動保留の記憶数を第１特図保留数という。
【００２２】
また、遊技球が普通可変入賞装置２０の第２始動口に入賞すると大当たり判定が実行され、表示器類５０の第２特別図柄表示器が第２特別図柄を変動表示する。そして、第２特別

図柄表示器は、第２特別図柄の変動表示を開始してから所定時間経過後に、大当たり判定の結果に対応する第２特別図柄を確定表示する。ここで、確定表示された第２特別図柄が、大当たりを示す特別図柄であった場合は、大当たりが発生し、第２大入賞装置４０が作動して第２開閉部材が開閉し、第２大入賞口が開閉する。第２特別図柄表示器が第２特別図柄を変動表示しているときに遊技球が普通可変入賞装置２０の第２始動口に入賞したときは、その入賞を契機とする第２特別図柄表示器の作動が保留され、その作動保留の数を示す記憶数が第２特図保留表示器によって表示される。以下、第２特別図柄表示器の作動保留の記憶数を第２特図保留数という。また、第１特図保留数及び第２特図保留数に共通の事項を説明する場合は、単に特図保留数という。また、大入賞口が開口してから閉口するまでに要する期間を大入賞口の開口期間といい、大入賞口が開口してから次回開口するまでの期間をラウンドという。また、最初のラウンドから最終ラウンドが終了するまでの遊技を大当たり遊技という。また、大当たり判定において大当たりと判定された場合は、大当たりの種類が抽選により決定される。大当たりの種類によって、開閉する大入賞口（第１大入賞口及び第２大入賞口の一方または両方）、大入賞口の開口期間、実行可能な最大ラウンド数などが異なる。

【００２３】

パチンコ遊技機１には、大当たり判定において大当たりと判定される確率（以下、大当たり確率という）として、通常確率と、通常確率よりも高い高確率とが設定されている。以下、大当たり確率が通常確率に設定されている遊技状態を通常確率状態といい、大当たり確率が高確率に設定されている遊技状態を高確率状態という。パチンコ遊技機１では、大当たり遊技中に第２大入賞装置４０の第２大入賞口に入賞した遊技球が、前述した特定領域を通過（Ｖ入賞）すると、大当たり遊技が終了した後の遊技状態が高確率状態に移行する。つまり、本実施形態のパチンコ遊技機１は、いわゆるＶ確機と呼ばれる機種である。

【００２４】

一般入賞口１３は、遊技盤２のうち固定入賞装置１０の左方に配置されている。誘導部材１７は、遊技盤２の周囲に沿って配置されている。誘導部材１７は、発射装置９０（図３）によって発射された遊技球を遊技領域３に案内する。遊技盤２の下部中央には、どこにも入賞しなかった遊技球を排出するためのアウト口１９が開口している。演出表示装置７は、演出画像、メッセージ画像、デモンストレーション画像などの動画像及び静止画像を表示する。演出表示装置７は、演出画像として、演出図柄を特別図柄の変動表示と同期させて変動表示する。本実施形態では、演出図柄は、例えば、１～９の算用数字を表した図柄である。本実施形態では、演出表示装置７が演出図柄を変動表示する領域として、左から順に、左演出図柄表示領域、中演出図柄表示領域、右演出図柄表示領域が設定されている。左演出図柄表示領域では左演出図柄９Ｌが、中演出図柄表示領域では中演出図柄９Ｃが、右演出図柄表示領域では右演出図柄９Ｒがそれぞれ変動表示される。以下、左演出図柄表示領域、中演出図柄表示領域及び右演出図柄表示領域に共通の事項を説明する場合は、単に演出図柄表示領域という。

【００２５】

本実施形態の各演出図柄の主な変動パターンは、例えば、演出図柄が表す数字が昇順となるように画面の上から下に移動する変動パターン、つまり、縦方向にスクロールする変動パターンである。演出表示装置７は、例えば、液晶表示装置である。尚、演出表示装置７として、有機ＥＬ表示装置、ドットマトリクスＬＥＤを使った表示装置などを用いることもできる。演出表示装置７は、各演出図柄を特別図柄の変動表示と同期させて変動表示し、特別図柄が確定表示されると同時に各演出図柄を確定表示し、大当たり判定結果を表示する。

【００２６】

以下、演出表示装置７が特別図柄と同期させて変動表示する演出図柄及び他の画像などから成る画像を変動演出パターンという。変動演出パターンは、特図の変動パターンの変動表示と同期して変動表示され、特別図柄表示器の作動保留が発生した場合は、演出表示装置７の作動も保留される。演出表示装置７には、第１演出保留表示領域５１Ｂと、第２演

出保留表示領域５２Ｂとが設定されている。遊技者は、第１演出保留表示領域５１Ｂに表示される演出保留画像を見ることにより、第１特図保留数を知ることができるとともに、第２演出保留表示領域５２Ｂに表示される演出保留画像を見ることにより、第２特図保留数を知ることができる。

【００２７】

［パチンコ遊技機の主な電気的構成］

次に、パチンコ遊技機１の主な電気的構成について図３及び図４を参照しつつ説明する。パチンコ遊技機１は、主制御基板６０（図３）と、払出制御基板７３（図３）と、サブ制御基板１００（図４）と、画像制御基板３００（図４）とを備えている。これらの主制御基板６０、サブ制御基板１００等は、例えば、箱部材１８の後面に基板カバー１８ａによって固定されている（図２参照）。図３に示すように、主制御基板６０には、遊技制御用ワンチップマイコン（以下、遊技制御用マイコンという）６１が実装されている。遊技制御用マイコン６１は、ＣＰＵ６２と、ＲＯＭ６３と、ＲＡＭ６４と、入出力回路６５とを備えている。ＣＰＵ６２は、入賞の検出、大当たり判定、各種乱数の更新などを実行する。ＲＯＭ６３には、ＣＰＵ６２が実行するコンピュータプログラムの他に、大当たり判定テーブル、リーチ判定テーブル、特図変動パターン選択テーブル、大当たり種別判定テーブルなどの各種のテーブルＴＡ１が記憶されている。遊技制御用マイコン６１は、大当たり乱数、大当たり種別乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数など、各種の判定（抽選）にて使用する乱数を発生する。

【００２８】

ＲＡＭ６４は、ＣＰＵ６２がコンピュータプログラムを実行するときのワークメモリなどとして使用される。ＲＡＭ６４には、遊技球が第１始動口１１（図１）に入賞したことに起因して遊技制御用マイコン６１が取得した大当たり乱数、大当たり種別乱数、リーチ乱数及び変動パターン乱数が記憶される。表示器類５０の第１特別図柄表示器が第１特別図柄を変動表示しているときに遊技球が第１始動口１１に入賞したときは、その入賞に起因する第１特別図柄の変動表示は一旦保留（作動保留）され、その入賞に起因して取得された大当たり乱数などはＲＡＭ６４に記憶される。同様に、ＲＡＭ６４には、遊技球が普通可変入賞装置２０の第２始動口に入賞したことに起因して遊技制御用マイコン６１が取得した大当たり乱数、大当たり種別乱数、リーチ乱数及び変動パターン乱数が記憶される。また、ＲＡＭ６４には、遊技球がゲート１２（図１）を通過したことに起因して遊技制御用マイコン６１が取得した普通当たり乱数（普通図柄が当たりか否かを判定（抽選）するための乱数）が記憶される。表示器類５０の普通図柄表示器が普通図柄を変動表示しているときに遊技球がゲート１２を通過したときは、その通過に起因する普通図柄表示器の作動は一旦保留（作動保留）され、その通過に起因して取得された普通当たり乱数はＲＡＭ６４に記憶される。

【００２９】

また、入出力回路６５は、主制御基板６０に接続された各基板などとの間でデータの送信又は受信を行う。また、主制御基板６０には、ＲＡＭクリアスイッチ６６が搭載されている。パチンコ遊技機１は、ＲＡＭクリアスイッチ６６が押下された状態で起動すると、ＲＡＭ６４及びサブ制御基板１００のＲＡＭ１２０（図４）を初期化する。また、主制御基板６０には、表示器類５０が電気的に接続されている。さらに、主制御基板６０には、中継基板７４を介して第１始動口センサ１１ａと、第２始動口センサ２２ａと、ゲートセンサ１２ａと、第１大入賞口センサ３２ａと、第２大入賞口センサ４２ａと、特定領域センサ４２ｂと、非特定領域センサ４２ｃと、一般入賞口センサ１３ａと、電チューソレノイド２０ａと、第１大入賞口ソレノイド３０ａと、第２大入賞口ソレノイド４０ａと、振分部材ソレノイド４２ｄとが電気的に接続されている。

【００３０】

第１始動口センサ１１ａは、第１始動口１１（図１）の直下に設けられており、遊技球が第１始動口１１に入賞したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。第２始動口センサ２２ａは、普通可変入賞装置２０の第２始動口の直下に設けられており、遊技球が第２

始動口に入賞したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。ゲートセンサ１２ａは、ゲート１２（図１）のうち遊技球の通過領域に設けられており、遊技球がゲート１２を通過したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。第１大入賞口センサ３２ａは、第１大入賞装置３０の第１大入賞口の直下に設けられており、遊技球が第１大入賞口に入賞したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。第２大入賞口センサ４２ａは、第２大入賞装置４０の第２大入賞口の直下に設けられており、遊技球が第２大入賞口に入賞したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。特定領域センサ４２ｂは、第２大入賞装置４０の第２大入賞口の内部の特定領域内に設けられており、遊技球が特定領域を通過したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。非特定領域センサ４２ｃは、第２大入賞装置４０の第２大入賞口の内部の非特定領域に設けられており、遊技球が非特定領域を通過したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。一般入賞口センサ１３ａは、一般入賞口１３（図１）の直下に設けられており、遊技球が一般入賞口１３に入賞したことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。

【００３１】

また、図４に示すように、サブ制御基板１００には、アウト口センサ１９ａが電気的に接続されている。アウト口センサ１９ａは、アウト口１９（図１）の直下に設けられており、遊技球がアウト口１９に入球したことを示す信号をサブ制御基板１００へ出力する。これにより、サブ制御基板１００（演出制御用マイコン１０１）は、アウト口センサ１９ａから出力される信号に基づいて、アウト口１９に入球して消費された遊技球の数を計測できる。

【００３２】

図３に戻り、電チューソレノイド２０ａは、普通可変入賞装置２０の可動部材を開閉駆動する。第１大入賞口ソレノイド３０ａは、第１大入賞装置３０の第１開閉部材を開閉駆動する。第２大入賞口ソレノイド４０ａは、第２大入賞装置４０の第２開閉部材を開閉駆動する。振分部材ソレノイド４２ｄは、第２大入賞装置４０の内部に設けられた振分部材を駆動する。

【００３３】

また、主制御基板６０には、払出制御基板７３を介して貸球払出装置８０と、カードユニット７６と、賞球払出装置４００とが電気的に接続されている。カードユニット７６は、パチンコ遊技機１に隣接して設けられており、プリペイドカードに対して残高の読取りや書き込みなどを行う。貸球払出装置８０は、球貸モータ８１と、球貸センサ８２とを備えている。球貸モータ８１は、貸球としての遊技球を払出す部材を駆動し、球貸センサ８２は、その部材によって遊技球が払出されたことを示す信号を、払出制御基板７３を介して主制御基板６０へ出力する。遊技制御用マイコン６１は、払出制御基板７３から出力される信号に基づいて、貸球払出装置８０が払出した貸球数を計数する。カードユニット７６に挿入されたプリペイドカードに、払出可能な最小残高以上の残高が記録されているときに、球貸ボタン（図示略）が操作されると、貸球払出装置８０が作動し、最小単位個数の貸球が打球供給皿２４に払出される。

【００３４】

賞球払出装置４００は、賞球モータ４０１と、賞球センサ４０２とを備えている。賞球モータ４０１は、賞球としての遊技球を払出す部材を駆動し、賞球センサ４０２は、その部材によって遊技球が払出されたことを示す信号を、払出制御基板７３を介して主制御基板６０へ出力する。遊技制御用マイコン６１は、払出制御基板７３から出力される信号に基づいて、賞球払出装置４００が払出した賞球数を計数する。

【００３５】

また、主制御基板６０には、払出制御基板７３、発射制御回路７５を介して発射装置９０が電気的に接続されている。発射装置９０は、発射モータ９１と、タッチスイッチ９２と、発射ボリューム９３と、発射口センサ９４を備えている。発射モータ９１は、遊技球を打撃して発射する打撃槌（図示略）を駆動する。タッチスイッチ９２は、遊技者がハンドル４に触れたことを示す信号を出力する。発射ボリューム９３は、発射レバー４ａ（図１

）の回転量に応じて、上記打撃槌が遊技球を打撃する強度を調節する。発射口センサ９４は、誘導部材１７（図１）に設けられている。発射口センサ９４は、誘導部材１７から遊技領域３へ遊技球が入球されたこと、即ち、発射装置９０によって発射された遊技球が遊技領域３内に入ったことを示す信号を主制御基板６０へ出力する。これにより、主制御基板６０は、発射口センサ９４から出力される信号に基づいて、発射装置９０により発射され遊技領域３内で消費された遊技球の数を計測できる。

【００３６】

また、パチンコ遊技機１は、電源基板７０を備えている。電源基板７０は、主制御基板６０及び払出制御基板７３に電力を供給する。また、電源基板７０は、払出制御基板７３に電気的に接続された各装置に対して、払出制御基板７３を介して電力を供給する。また、電源基板７０は、中継基板７４に電気的に接続された各センサ及びソレノイドに対して、主制御基板６０から中継基板７４を介して電力を供給する。また、電源基板７０は、主制御基板６０に電気的に接続された表示器類５０に対して、主制御基板６０を介して電力を供給する。また、電源基板７０は、サブ制御基板１００に対して電力を供給する（図３、図４の「Ｂ」）。電源基板７０には、バックアップ電源回路７１が設けられている。バックアップ電源回路７１は、パチンコ遊技機１に対して外部から電力が供給されていない場合に、主制御基板６０のＲＡＭ６４やサブ制御基板１００のＲＴＣ１２４などに対して情報の保持に必要な電力を供給する。バックアップ電源回路７１としては、コンデンサや内臓電池（ボタン電池等）を含む回路を採用することができる。電源基板７０には、電源基板７０へ電力を供給する主電源をオンオフするための電源スイッチ７２が電気的に接続されている。

【００３７】

また、主制御基板６０は、サブ制御基板１００（図４）に対して各種コマンドを送信する（図３、図４の「Ａ」）。主制御基板６０は、コマンドをサブ制御基板１００へ送信することはできるが、サブ制御基板１００は、主制御基板６０へコマンドを送信することができない。つまり、主制御基板６０とサブ制御基板１００との通信は、主制御基板６０からサブ制御基板１００へ送信することのみが可能な単方向通信となっている。

【００３８】

図４に示すように、サブ制御基板１００には、演出制御用ワンチップマイコン（以下、演出制御用マイコンという）１０１が実装されている。演出制御用マイコン１０１は、ＣＰＵ１０２と、ＲＯＭ１１０と、ＲＡＭ１２０と、入出力回路１０３とを備えている。ＣＰＵ１０２は、遊技に伴って演出を制御する。ＲＯＭ１１０には、ＣＰＵ１０２が演出を制御するためのコンピュータプログラムの他に、変動演出パターン選択テーブルなどの各種のテーブルＴＡ４が記憶されている。ＲＡＭ１２０は、ＣＰＵ１０２がコンピュータプログラムを実行するときのワークメモリとして使用される。

【００３９】

ＲＡＭ１２０は、主制御基板６０から出力される第１始動入賞コマンドなどを記憶する。第１始動入賞コマンドは、遊技球が第１始動口１１に入賞したことを契機として、遊技制御用マイコン６１が取得した大当たり乱数、大当たり種別乱数、変動パターン乱数及びリーチ乱数を含むコマンドである。また、ＲＡＭ１２０は、主制御基板６０から出力される第２始動入賞コマンドなどを記憶する。第２始動入賞コマンドは、遊技球が普通可変入賞装置２０の第２始動口に入賞したことを契機として、遊技制御用マイコン６１が取得した大当たり乱数、大当たり種別乱数、変動パターン乱数及びリーチ乱数を含むコマンドである。入出力回路１０３は、サブ制御基板１００に接続された各基板などとの間でデータの送信または受信を行う。

【００４０】

図４に示すように、サブ制御基板１００には、画像制御基板３００が電気的に接続されている。画像制御基板３００には、画像制御用ＣＰＵ３０２と、ＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ Ｄｉｓｐｌａｙ Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒ）３０１と、制御用ＲＯＭ３０３と、制御用ＲＡＭ３０４と、ＣＧＲＯＭ（Ｃｈａｒａｃｔｅｒ Ｇｅｎｅｒａｔｏｒ Ｒｅａｄ Ｏｎｌｙ Ｍ

ｅｍｏｒｙ）３０５と、ＶＲＡＭ（Ｖｉｄｅｏ Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）３０６とが実装されている。画像制御用ＣＰＵ３０２は、変動演出パターン、ボタン演出画像及び予告演出画像などの演出画像を表示するよう演出表示装置７を制御する。制御用ＲＯＭ３０３には、画像制御用ＣＰＵ３０２が演出表示装置７を制御するためのコンピュータプログラムが記憶されている。制御用ＲＡＭ３０４は、画像制御用ＣＰＵ３０２がコンピュータプログラムを実行するときのワークメモリとして使用される。ＣＧＲＯＭ３０５には、演出表示装置７が画像を表示するための画像データ（演出画像などの画像データ）が記憶されている。ＶＤＰ３０１は、例えば、画像制御用ＣＰＵ３０２によって作成されるディスプレイリストに従って、ＣＧＲＯＭ３０５から画像データを読み出し、その読出した画像データをＶＲＡＭ３０６内の展開領域に展開する。そして、ＶＤＰ３０１は、ＶＲＡＭ３０６内に展開した画像データを合成し、その合成した画像データをＶＲＡＭ３０６内のフレームバッファに記憶する。そして、ＶＤＰ３０１は、ＶＲＡＭ３０６内のフレームバッファに記憶した画像データをＲＧＢ信号に変換して演出表示装置７に出力する。これにより、演出表示装置７は演出画像を表示する。

【００４１】

また、サブ制御基板１００には、ランプ制御基板７９を介して左サイドランプ２３ａ、右サイドランプ２３ｂ、盤ランプ２ａ、演出ボタンランプ９ｃが電気的に接続されている。演出制御用マイコン１０１は、ＲＯＭ１１０に記憶されているデータを用いて各ランプの発光態様を決める発光パターンデータを作成し、その発光パターンデータをランプ制御基板７９に送信する。そして、ランプ制御基板７９は、受信した発光パターンデータに従って各ランプの発光制御を行う。

【００４２】

サブ制御基板１００には、音声制御基板７８を介して各スピーカ８が電気的に接続されている。音声制御基板７８には、音声制御用ＣＰＵ（図示略）と、音声データＲＯＭ（図示略）と、音声合成回路（図示略）と、アンプ（図示略）とが搭載されている。音声データＲＯＭには、各スピーカ８が音楽や効果音などの音を出力するための音声データが記憶されている。音声制御用ＣＰＵは、サブ制御基板１００から受信したコマンドに基づいて音声データＲＯＭから音声データを読出し、その読出した音声データを音声合成回路に出力する。音声合成回路は、入力した音声データを合成するとともに、その合成した合成音声データをアナログの音声信号に変換してアンプに出力する。アンプは、入力した音声信号を増幅して各スピーカ８に出力する。そして、各スピーカ８は、入力した音声信号により示される音を出力する。

【００４３】

また、サブ制御基板１００には、演出ボタン検出スイッチ９ａと、演出レバー検出スイッチ６ｊ、操作ボタン検出スイッチ６ｋが電気的に接続されている。演出ボタン検出スイッチ９ａは、演出ボタン９が押圧操作されたことを示す信号をサブ制御基板１００に出力する。演出レバー検出スイッチ６ｊは、演出レバー６が押込操作された、あるいは回動操作されたことを示す信号をサブ制御基板１００に出力する。操作ボタン検出スイッチ６ｋは、打球供給皿２４に設けられた操作ボタン（図示略）を操作されたことを示す信号をサブ制御基板１００に出力する。また、サブ制御基板１００には、演出レバー駆動モータ６ｄが電気的に接続されている。演出レバー駆動モータ６ｄは、演出レバー６を振動、回動、スライド移動等させる部材である。演出制御用マイコン１０１は、演出に合わせて演出レバー６を回動等させる。

【００４４】

また、サブ制御基板１００には、リアルタイムクロック（ＲＴＣ）１２４が実装されている。ＲＴＣ１２４は、現時点の日時（日付及び時刻）を計測するものである。ＲＴＣ１２４は、例えば、外部の電源装置からパチンコ遊技機１へ電力が供給されているときにはその電力によって動作し、外部の電源装置から電力が供給されていないときには、電源基板７０が備えるバックアップ電源回路７１から供給される電力によって動作する。このため、ＲＴＣ１２４は、パチンコ遊技機１の電源が投入されていないときにも現在の日時を計

測することが可能である。尚、ＲＴＣ１２４へ電力を供給するバックアップ電源回路をサブ制御基板１００に設けてもよい。

【００４５】

また、サブ制御基板１００には、ユニット装置１５が接続されている。サブ制御基板１００は、後述するユニット装置１５の第１及び第２発光手段１７１ａ，１７１ｂ（図１４）の点灯状態（点灯の有無、光の明るさなど）を制御することで、ユニット装置１５による演出態様を変更することができる。演出制御用マイコン１０１は、遊技状態（演出の内容）に応じてユニット装置１５の点灯状態を変更する。例えば、演出制御用マイコン１０１は、ＲＯＭ１１０に記憶されているデータを用いて第１及び第２発光手段１７１ａ，１７１ｂの点灯状態を決める点灯パターンデータを作成し、その点灯パターンデータに従って第１及び第２発光手段１７１ａ，１７１ｂの点灯制御を行う。

【００４６】

［ユニット装置１５の構成］

次に、ユニット装置１５の構成について説明する。図５に示すように、ユニット装置１５は、箱形形状の箱部材１８に収容されている。ユニット装置１５は、右側ユニット１３１、上側ユニット１３２、下側ユニット１３３、及び左側ユニット１３４の４つのユニットを備えている。以下の説明では、右側ユニット１３１、上側ユニット１３２、下側ユニット１３３、及び左側ユニット１３４のうち、少なくとも２つのユニットをまとめて説明する場合、単に「ユニット１３１～１３４」のようにユニットと総称して説明する。

【００４７】

箱部材１８は、有底の四角形の箱形形状をなし、前面側に四角形をなす開口１８ｂを有し、その開口１８ｂを構成する４辺のそれぞれに側壁１８ｃを有する。４つのユニット１３１～１３４は、４つの側壁１８ｃのそれぞれに、第１螺合部材１３７によって固定されている。

【００４８】

図６は、右側ユニット１３１の正面図である。図６に示すように、右側ユニット１３１は、取付部材１４１と、第１装飾部材１４３と、第２装飾部材１４４と、第３掃拭部材１４５とを備えている。取付部材１４１は、例えば、プラスチック製（樹脂製）の成型物によって構成されている。取付部材１４１は、左右方向において所定の幅を有し、上下方向に長い板状に形成されている。取付部材１４１は、上下方向における両端のそれぞれを、他のユニットと連結される。例えば、取付部材１４１の上端は、上側ユニット１３２の右側端部と、第２螺合部材１３９によって固定されている。第２螺合部材１３９は、例えば、ネジである。これにより、右側ユニット１３１は、上側ユニット１３２と連結される。また、取付部材１４１の下端は、下側ユニット１３３の右端端部と、第２螺合部材１３９によって固定されている。これにより、右側ユニット１３１は、下側ユニット１３３と連結される。同様に、各ユニット１３１～１３４の各々は、上下方向、左右方向の端部を、他のユニットと第２螺合部材１３９によって連結されている。これにより、ユニット装置１５は、演出表示装置７を囲むように、ユニット装置１５の側壁１８ｃに沿った枠状の部材を構成している。尚、各ユニット１３１～１３４を連結する部材は、ネジに限らず、ボルト、ナット等を用いても良い。

【００４９】

右側ユニット１３１は、後面側に設けられた発光手段により、第１装飾部材１４３、第２装飾部材１４４、第３掃拭部材１４５を発光させる。右側ユニット１３１の詳細については、後述する。また、図５に示すように、上側ユニット１３２は、前後方向に並んで配置される複数の透明板１４７を備えている。各透明板１４７は、例えば、透明のアクリル板であり、上下方向における長さが、例えば、前側から後側に向かうに従って、徐々に長くなっている。前後方向で隣り合う２つの透明板１４７は、後ろ側の透明板１４７が、前側の透明板１４７の下端から下方へ突出している。上側ユニット１３２は、その上部に設けられた基板（図示略）に実装されたＬＥＤから複数の透明板１４７のそれぞれに光を発光することで、各透明板１４７を発光させる。尚、図５は、透明板１４７の奥側に配置され

た部材を透過的に図示している。
【００５０】
同様に、下側ユニット１３３は、複数の透明板１４８を備えている。各透明板１４８は、例えば、透明のアクリル板であり、上下方向における長さが、前側から後側に向かうに従って、徐々に長くなっている。従って、下側ユニット１３３の透明板１４８は、上側ユニット１３２の透明板１４７と上下方向で対象な構造となっている。下側ユニット１３３は、その下部に設けられた基板（図示略）に実装されたＬＥＤから複数の透明板１４８のそれぞれに光を発光することで、各透明板１４８を発光させる。
【００５１】
また、左側ユニット１３４は、人型の装飾部材１４９を有している。装飾部材１４９は、例えば、人が立っている状態を立体的に表した部材である。装飾部材１４９は、例えば、左手を隠した状態となっている。パチンコ遊技機１は、例えば、演出表示装置７に左手を写し出し、写し出した左手を動かすことで、あたかも装飾部材１４９の人が動いているように見せることができる。従って、パチンコ遊技機１は、ユニット装置１５に設けられた装飾部材と連係した映像を演出表示装置７に写し出すことで、装飾部材を活かした演出を行うことができる。
【００５２】
上記したように、ユニット装置１５は、機能の異なる複数のユニット１３１～１３４を第２螺合部材１３９で互いに連結して構成されている。そして、各ユニット１３１～１３４は、第１螺合部材１３７によって箱部材１８に着脱可能となっている。また、箱部材１８には、演出表示装置７や各種の制御基板（サブ制御基板１００など）が取り付け可能となっている（図２参照）。このような構成では、箱部材１８を共通の部材として、箱部材１８に取り付ける各ユニット１３１～１３４、演出表示装置７、サブ制御基板１００等を交換することで、種類の異なる（別機種の）パチンコ遊技機１にも対応することができる。換言すれば、箱部材１８に対して装着するユニット１３１～１３４を自由に組み合わせて、新しいパチンコ遊技機１を構成することができる。例えば、種類の異なるパチンコ遊技機１に必要な箱部材１８を、同一の成形金型で製造できる。また、箱部材１８を再利用することができ、パチンコ遊技機１の製造コストの低減を図ることができる。
【００５３】
図６及び図７に示すように、右側ユニット１３１は、上下方向の間に第３掃拭部材１４５を挟んで、上側に第１装飾部材１４３が配置され、下側に第２装飾部材１４４が配置されている。第３掃拭部材１４５は、前方側へ膨らんだ中空形状をなしており、略板状の取付部材１４１の前面側に設けられている。第３掃拭部材１４５は、上下方向における取付部材１４１の略中央部に形成されている。第３掃拭部材１４５は、球体の略１／４程度の形状をなしており、図６の正面から見た場合には円形の左半分の半円形状をなし、図７の左側から見た場合には前側半分の半円形状をなしている。第３掃拭部材１４５の表面には、様々な装飾が施されている。例えば、第３掃拭部材１４５には、爆弾を模擬した装飾が施されており、後述するように演出表示装置７の表示と連動することで爆弾を用いた演出を実行できる。第３掃拭部材１４５は、後述する取付部材１４１の後方に配置された基板１７１の第２発光手段１７１ｂから発光された光を、内周面で受光して発光する。
【００５４】
第１装飾部材１４３は、第１透明部材１５１、第２透明部材１５２、第１反射部材１５３、及び第２反射部材１５４を備えている。第１装飾部材１４３は、前方から見た場合に、第２透明部材１５２の一部（取付部材１４１に取り付けられた基端部側）に、第１透明部材１５１が重なるように配置されている。例えば、後方側の第２反射部材１５４の前方に、第１反射部材１５３が位置するように配置されている。同様に、第２装飾部材１４４は、第１透明部材１６１、第２透明部材１６２、第１反射部材１６３、及び第２反射部材１６４を備えている。第２装飾部材１４４は、前方から見た場合に、第２透明部材１６２の一部（取付部材１４１に取り付けられた基端部側）に、第１透明部材１６１が重なるように配置されている。第２装飾部材１４４は、第１及び第２透明部材１６１，１６２の外周

形状など、第１装飾部材１４３と一部の形状が異なっている。しかしながら、第２装飾部材１４４は、第１装飾部材１４３と同様の構造となっており、第３掃拭部材１４５を間に挟んで、上下方向において第１装飾部材１４３と対象な構造となっている。このため、以下の説明では、主に、第１装飾部材１４３について説明し、第２装飾部材１４４についての説明を適宜省略する。

【００５５】

図８～図１１に示すように、第１装飾部材１４３の第１透明部材１５１は、透明の部材で板状に形成され、基端部１５１ａを取付部材１４１に取り付けられ、基端部１５１ａに対して先端部１５１ｂを所定の角度へ湾曲させた形状をなしている。同様に、第２透明部材１５２は、透明の部材で板状に形成され、基端部１５２ａを取付部材１４１に取り付けられ、基端部１５２ａに対して先端部１５２ｂを所定の角度へ湾曲させた形状をなしている。

【００５６】

第１及び第２透明部材１５１，１５２は、例えば、透明のアクリル板で形成されている。尚、第１及び第２透明部材１５１，１５２の材料は、アクリルに限らず、例えば、ポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）でも良い。また、図６～図１１は、図面が煩雑となるのを避けるため、透明の第１及び第２透明部材１５１，１５２を白色に塗りつぶして図示している。また、第１及び第２透明部材１５１，１５２は、一部が透明、あるいは透明でない部材でも良い。

【００５７】

第１透明部材１５１の基端部１５１ａには、第１反射部材１５３が取り付けられている。また、第２透明部材１５２の基端部１５２ａには、第２反射部材１５４が取り付けられている。一対の第１透明部材１５１及び第１反射部材１５３と、一対の第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４とは、同様の構造となっている。このため、以下の説明では、主に、第１透明部材１５１及び第１反射部材１５３について説明し、第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４についての説明を適宜省略する。

【００５８】

図１２に示すように、右側ユニット１３１の後方側の後面１４１ｂには、基板１７１が取り付けられている。基板１７１は、例えば、サブ制御基板１００に電気的に接続されており、サブ制御基板１００によって制御される。基板１７１の後方には、保護カバー１７３が取り付けられている。保護カバー１７３は、例えば、透明のアクリル板で形成され、ネジ１７５によって取付部材１４１の後面１４１ｂに取り付けられている。

【００５９】

図１３は、右側ユニット１３１を左側の後方から見た斜視図であり、基板１７１及び保護カバー１７３を取り外した状態を示している。図９及び図１３に示すように、取付部材１４１には、第１装飾部材１４３の第１及び第２透明部材１５１，１５２、及び第２装飾部材１４４の第１及び第２透明部材１６１，１６２の基端部（基端部１５１ａ，１５２ａなど）を取り付ける位置に貫通孔１４１ａが形成されている。貫通孔１４１ａは、例えば、１つの基端部（基端部１５１ａ，１５２ａなど）に対応して２つ形成されている。

【００６０】

例えば、基端部１５１ａを取り付ける位置に形成された一対の貫通孔１４１ａは、第３掃拭部材１４５における円弧形状の外周に沿うように、周方向に並んで配置されている。貫通孔１４１ａは、取付部材１４１の平面視において、第３掃拭部材１４５の外周に沿うように延設された長方形の穴である。

【００６１】

また、図９～図１１に示すように、第１透明部材１５１の基端部１５１ａは、第３掃拭部材１４５の外周に沿うように円弧形状に湾曲した形状をなしている。以下の説明では、説明の便宜上、第３掃拭部材１４５の外周に沿うように基端部１５１ａを湾曲させて延設する方向を、第１透明部材１５１の幅方向と称する（図９参照）。基端部１５１ａには、一対の貫通孔１４１ａの各々に挿入される一対の凸部１５１ｃが形成されている。一対の凸

部１５１ｃの各々は、貫通孔１４１ａに合わせた形状や大きさで形成され、基端部１５１ａの後面から後方へ突出した形状をなしている。一対の凸部１５１ｃ及び一対の貫通孔１４１ａは、基端部１５１ａの幅方向において、所定の間隔を間に設けて配置されている。また、貫通孔１４１ａは、基端部１５１ａの幅方向に長い長方形形状をなしている。第１透明部材１５１は、一対の基端部１５１ａの各々を、一対の貫通孔１４１ａに挿入させた状態で取付部材１４１に固定されている。一対の基端部１５１ａの各々は、取付部材１４１の後方へ先端を突出させた状態となっている（図１３参照）。

【００６２】

第１反射部材１５３は、基端部１５１ａの幅方向に沿って湾曲した形状をなしている。第１反射部材１５３は、例えば、樹脂を成形して形成されている。第１反射部材１５３の前面１５３ａ（遊技者側の面）には、三角形、丸、円などを組み合わせて立体的な凹凸形状が形成された装飾が施されている。第１反射部材１５３の前面１５３ａ及び後面１５３ｂは、例えば、メッキ加工が施されている。例えば、前面１５３ａ及び後面１５３ｂの前面には、金メッキ加工が施され、光を反射する加工が施されている。尚、前面１５３ａ及び後面１５３ｂのどちらか一面に、メッキ加工を施しても良い。また、前面１５３ａ及び後面１５３ｂの両面に、メッキ加工を施さなくとも良い。また、前面１５３ａ及び後面１５３ｂに、メッキ加工以外の鏡面加工などの反射率を高める加工を施しても良い。

【００６３】

幅方向における第１反射部材１５３の中央部には、ネジ１７７を螺合するメスネジを形成された被螺合部１５３ｃが形成されている。また、第１反射部材１５３には、係合突起１５３ｄが形成されている。

【００６４】

一方、第１透明部材１５１の基端部１５１ａには、被螺合部１５３ｃの位置に合わせて切り欠かれた切り欠き部１５１ｄが形成されている。また、基端部１５１ａには、係合突起１５３ｄを挿入可能な貫通孔１５１ｅが形成されている。第１反射部材１５３は、被螺合部１５３ｃを切り欠き部１５１ｄに嵌め込み、係合突起１５３ｄを貫通孔１５１ｅに挿入することで、第１透明部材１５１に対する位置ズレを抑制される。そして、第１反射部材１５３は、被螺合部１５３ｃを切り欠き部１５１ｄに嵌め込み、係合突起１５３ｄを貫通孔１５１ｅに挿入した状態で、取付部材１４１の後面１４１ｂ側から挿入したネジ１７７によって固定されている。第１透明部材１５１は、基端部１５１ａを貫通孔１４１ａに挿入した状態で、前後方向において第１反射部材１５３と取付部材１４１によって挟まれて位置を固定される。

【００６５】

また、図１３及び図１４に示すように、基板１７１には、第１発光手段１７１ａと、第２発光手段１７１ｂとが実装されている。第１及び第２発光手段１７１ａ，１７１ｂは、例えば、ＬＥＤであり、演出制御用マイコン１０１によって点灯を制御される。尚、本願の発光手段は、ＬＥＤに限らず、ハロゲンランプ等の他の発光手段でも良い。

【００６６】

第２発光手段１７１ｂは、第３掃拭部材１４５を発光させる光源である。取付部材１４１には、第３掃拭部材１４５の位置に合わせて複数の貫通孔１４１ｄが形成されている。第２発光手段１７１ｂは、この複数の貫通孔１４１ｄの各々の位置に合わせて、基板１７１の上に複数個実装されている。取付部材１４１は、例えば、非透明（有色）の部材で形成されており、凸部１５１ｃを挿入する貫通孔１４１ａや貫通孔１４１ｄなどの穴を通じて、基板１７１の第１及び第２発光手段１７１ａ，１７１ｂから発光された光を前面側へ照射する。複数の第２発光手段１７１ｂの各々から発光された光は、各貫通孔１４１ｄを通じて第３掃拭部材１４５内に照射され、第３掃拭部材１４５内で反射等する。これにより、演出制御用マイコン１０１は、複数の第２発光手段１７１ｂの点灯状態を制御することで、第３掃拭部材１４５に装飾された部材等の点灯状態を変更することができる。

【００６７】

また、第１発光手段１７１ａは、第１装飾部材１４３の第１及び第２透明部材１５１，１

５２、第２装飾部材１４４の第１及び第２透明部材１６１，１６２の基端部（基端部１５１ａ，１５２ａなど）の位置に合わせて、基板１７１の上に複数個実装されている。例えば、第１発光手段１７１ａは、１つの凸部１５１ｃに対して２つ、即ち、１つの基端部１５１ａに対して合計４つ設けられている。４つの第１発光手段１７１ａは、図１４に示すように、基端部１５１ａの幅方向に沿って、且つ凸部１５１ｃの位置に合わせて並んで円弧上に配置されている（図１４の破線参照）。

【００６８】

図７に第１発光手段１７１ａから発光した光の進行方向１７９の一例を示している。尚、図７の進行方向１７９は、第２透明部材１５２内を通過する光の進行方向を示しているが、第１透明部材１５１内を通過する光の進行方向についても同様である。４つの第１発光手段１７１ａは、一対の基端部１５１ａに対して光を発光する。第１発光手段１７１ａから発光された光は、例えば、前後方向に沿って貫通孔１４１ａを通じて前方へ伝達される。第１反射部材１５３は、第１発光手段１７１ａから発光された光の進行方向１７９（この場合、前後方向）において、基端部１５１ａを間に挟んで反対側（前面側）に配置されている。各第１発光手段１７１ａから発光した光は、凸部１５１ｃを通じて基端部１５１ａ内を通過し第１反射部材１５３によって反射させられ、進行方向１７９を変更され、第１透明部材１５１の先端部１５１ｂへと伝達される。演出制御用マイコン１０１は、第１発光手段１７１ａの点灯状態を制御することで、第１装飾部材１４３及び第２装飾部材１４４の点灯状態を変更する。

【００６９】

また、図７～図１１に示すように、第１透明部材１５１の基端部１５１ａは、例えば、前後方向に沿った板形状をなし、幅方向へ（第３掃拭部材１４５の外周形状に沿うように）湾曲した形状をなしている。第１透明部材１５１は、基端部１５１ａの前端部１５１ｆにおいて所定の角度で湾曲している。例えば、第１透明部材１５１は、基端部１５１ａの前端部１５１ｆから先端部１５１ｂ側を、上方且つ前方側へと傾斜させている。第１透明部材１５１は、前端部１５１ｆで湾曲した部分よりも先端部１５１ｂ側に湾曲面１５１ｇを有する。

【００７０】

湾曲面１５１ｇは、幅方向における外縁（外側）よりも内側を取付部材１４１側（後方側）へ湾曲させた形状をなしている。湾曲面１５１ｇは、例えば、所定の曲率で、取付部材１４１側へ突出するように湾曲して形成されている。第１反射部材１５３は、この湾曲した基端部１５１ａ及び湾曲面１５１ｇに沿った形状をなしている。第１反射部材１５３は、基端部１５１ａに沿った部分と、前端部１５１ｆ付近の湾曲面１５１ｇに沿った部分とで構成されている。第１反射部材１５３の後面１５３ｂは、基端部１５１ａ及び湾曲面１５１ｇの前面１５１ｈに沿って形成されている。第１反射部材１５３は、第１透明部材１５１の形状に沿って湾曲した形状で形成され、後面１５３ｂを基端部１５１ａ及び湾曲面１５１ｇの前面１５１ｈに面接触させた状態で取付部材１４１に固定されている。また、第１反射部材１５３の後面１５３ｂには、第１反射部材１５３の成形に必要な部材の量を減らすための肉抜き部１５３ｅが形成されている（図１１参照）。肉抜き部１５３ｅは、後面１５３ｂを前面１５１ｈ側へ凹設して形成されている。尚、第１反射部材１５３は、肉抜き部１５３ｅを備えず、後面１５３ｂをフラットな面で形成された構成でも良い。

【００７１】

また、湾曲面１５１ｇは、基端部１５１ａの前端部１５１ｆから、上方且つ前方側へと傾斜しており、傾斜した先端に先端部１５１ｂが形成されている。湾曲面１５１ｇは、基端部１５１ａ側から先端部１５１ｂに向かうに従って、取付部材１４１との間の距離（前後方向における距離）が徐々に長くなるように、傾斜した形状で形成されている。

【００７２】

また、先端部１５１ｂを含む湾曲面１５１ｇの外周は、三角形に尖ったり、円弧状に切り欠かれたりした不規則な形状をなしている。従って、湾曲面１５１ｇの外周形状は、基端部１５１ａから伝達された光を様々な方向へ拡散させる形状となっている。尚、湾曲面１

５１ｇの外周形状は、矩形や一定の曲率の半円形状等でも良い。
【００７３】
また、先端部１５１ｂを含む湾曲面１５１ｇの外周端の全周に、エッジ面１５１ｊが形成されている。エッジ面１５１ｊは、湾曲面１５１ｇの先端の後面に形成され、湾曲面１５１ｇの内側から外側に向かうに従って、湾曲面１５１ｇの厚みを薄くするように傾斜した面で形成されている。湾曲面１５１ｇは、外周端にエッジ面１５１ｊを形成されることで、外周端が尖った形状となっている。従って、湾曲面１５１ｇの外周形状は、基端部１５１ａから伝達された光をエッジ面１５１ｊで反射等させる形状となっている。尚、湾曲面１５１ｇは、エッジ面１５１ｊを外周端の一部に備えても良く、エッジ面１５１ｊを備えなくとも良い。
【００７４】
また、本実施形態の第１装飾部材１４３は、第１透明部材１５１及び第１反射部材１５３、第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４を有し、透明部材及び反射部材を２組み有している。図７及び図８に示すように、一方の組みの第１透明部材１５１及び第１反射部材１５３は、前後方向において、他の組の第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４と重なる前側の位置に配置されている。換言すれば、一方の組みの第１透明部材１５１及び第１反射部材１５３は、第１発光手段１７１ａから発光された光の進行方向１７９（前後方向）において、他の組の第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４と重なるように配置される。
【００７５】
また、図７から図９に示すように、第１透明部材１５１の基端部１５１ａと、第２透明部材１５２の基端部１５２ａとは、近接した位置に配置されている。一方で、後方側の第２透明部材１５２の湾曲面１５２ｇは、前方側の第１透明部材１５１の湾曲面１５１ｇよりも外側へ（上方向や左右方向の外側へ）広がっている。換言すれば、遊技者から見た場合に、第２透明部材１５２は、第１透明部材１５１の後ろ側から第１透明部材１５１の外側まで広がる大きさで形成されている。これにより、第１透明部材１５１や第２透明部材１５２の個別の点灯演出だけでなく、第１及び第２透明部材１５１，１５２を重ねて点灯させた趣向姓の高い点灯演出を実行できる。
【００７６】
さらに、右側ユニット１３１の第１装飾部材１４３は、第３掃拭部材１４５を間に挟んで第２装飾部材１４４とは反対側に配置されている。図６に示すように、第１装飾部材１４３の第１及び第２透明部材１５１，１５２は、前方の遊技者から見た場合に、球体形状の第３掃拭部材１４５の半径方向に沿って、半径方向の外側へと広がるように配置されている。同様に、第２装飾部材１４４の第１及び第２透明部材１６１，１６２は、前方の遊技者から見た場合に、球体形状の第３掃拭部材１４５の半径方向に沿って、半径方向の外側へと広がるように配置されている。このような第３掃拭部材１４５を間に挟んだ対象な構造によって、第１装飾部材１４３、第２装飾部材１４４、第３掃拭部材１４５を連係させて点灯等させることで、今までにない趣向姓の高い演出を実行できる。例えば、第１装飾部材１４３、第２装飾部材１４４の点滅に合わせて第３掃拭部材１４５を点滅させることで、球形の第３掃拭部材１４５を爆弾に見立てて、爆弾が爆発したような演出を行うことができる。
【００７７】
（演出の一態様）
次に、ユニット装置１５を用いた演出の一態様について説明する。図１５は、演出図柄の変動表示中における演出表示装置７の表示例を示している。図１５は、例えば、リーチ演出が実行される際の状態を示している。
【００７８】
例えば、演出制御用マイコン１０１は、第１始動口１１への遊技球の入賞に応じて左演出図柄９Ｌ、中演出図柄９Ｃ、右演出図柄９Ｒの変動を開始する。演出制御用マイコン１０１は、リーチ予告演出等を実行した後、左演出図柄９Ｌ及び右演出図柄９Ｒを同じ数字の

図柄で確定表示して、リーチ状態とする。演出制御用マイコン１０１は、例えば、左演出図柄９Ｌと右演出図柄９Ｒとに「７」の演出図柄を停止させ、演出図柄がリーチ状態であること（リーチが確定したこと）を演出表示装置７に表示させる。また、演出制御用マイコン１０１は、例えば、演出図柄を演出表示装置７の隅に移動させ、リーチ演出を見え易い状態とする。

【００７９】

そして、演出制御用マイコン１０１は、例えば、左側ユニット１３４の人の装飾部材１４９の位置に合わせて左腕を模擬した模擬アイコン１８１を演出表示装置７に表示する。演出制御用マイコン１０１は、例えば、模擬アイコン１８１の左腕に、たいまつ等の火を付ける部材を持たせた画像を演出表示装置７に表示する。また、演出制御用マイコン１０１は、右側ユニット１３１の爆弾を模擬した第３掃拭部材１４５から、爆弾の導火線を模擬した模擬アイコン１８３を演出表示装置７に表示する。

【００８０】

演出制御用マイコン１０１は、例えば、模擬アイコン１８１を動かして模擬アイコン１８３の先端に火を付けさせ、模擬アイコン１８３の導火線が徐々に燃えて短くなるような画像を演出表示装置７に表示する。そして、演出制御用マイコン１０１は、模擬アイコン１８３が燃え尽きて、火が第３掃拭部材１４５に到達したタイミングに合わせて、第１装飾部材１４３、第３掃拭部材１４５、第２装飾部材１４４を点灯・点滅等させ、爆弾が爆発したような演出を実行する。

【００８１】

例えば、演出制御用マイコン１０１は、「ドカーン」などの爆発したような効果音をスピーカ８から放音させつつ、前面側の第１透明部材１５１，１６１と、後ろ側の第２透明部材１５２，１６２を交互に点灯させるように第１発光手段１７１ａを制御しても良い。また、この爆発演出に合わせて、演出制御用マイコン１０１は、第２発光手段１７１ｂを制御し、第３掃拭部材１４５を点滅等させても良い。演出制御用マイコン１０１は、例えば、大当たり判定が当たりの場合、上記した爆発演出を実行した後、中演出図柄９Ｃに「７」の演出図柄を停止させ、大当たりであることを報知した後、大当たり遊技を行う。また、演出制御用マイコン１０１は、大当たり判定がはずれの場合、爆発する演出を実行せずに、例えば、模擬アイコン１８３が燃え尽きて、火が第３掃拭部材１４５に到達したタイミングで、「不発」などの文字を演出表示装置７に表示しても良い。これにより、模擬アイコン１８１，１８３を表示し、ユニット装置１５を点滅等させることで、大当たりの確定を遊技者に期待させることができ、遊技の趣向性を向上できる。さらに、演出表示装置７の表示と上側ユニット１３２の点滅等を連動させることで、遊技者にとって有利な遊技（大当たり遊技など）に対する期待感をより高めることができ遊技の趣向性を向上できる。従って、本実施形態の演出制御用マイコン１０１は、演出表示装置７に表示した演出内容の結果・進行具合や遊技者にとって有利な特典（大当たり、時短遊技など）を付与するか否かの結果に応じて、第１透明部材１５１，１６１、第２透明部材１５２，１６２を、一定の周期等で交互に点灯させるなど、第１透明部材１５１，１６１等の点灯状態を制御しても良い。

【００８２】

上記したユニット装置１５を用いた演出は、一例である。例えば、右側ユニット１３１に加え、上側ユニット１３２の透明板１４７や下側ユニット１３３の透明板１４８を点灯等させて、爆発演出を実行しても良い。演出制御用マイコン１０１は、導火線の模擬アイコン１８３が短くなるに従って、透明板１４７，１４８のそれぞれを前側から後ろ側へ順番に点灯させても良い。また、演出制御用マイコン１０１は、爆発による第３掃拭部材１４５の点滅に合わせて透明板１４７，１４８を点滅させても良い。また、演出制御用マイコン１０１は、１つの第１透明部材１５１に対応する４つの第１発光手段１７１ａ（図１４参照）を、例えば、順番に点灯させたり、２つずつ点灯させたりしても良い。また、演出制御用マイコン１０１は、複数の第１発光手段１７１ａや第２発光手段１７１ｂの光の強弱を調整して、演出を実行しても良い。

【００８３】
また、演出制御用マイコン１０１は、上記したユニット装置１５を使用した演出を、演出図柄を確定させるタイミング以外で実行しても良い。例えば、演出制御用マイコン１０１は、ユニット装置１５を使用した演出を、リーチ前の予告演出のタイミング、一度確定したはずれ図柄を再変動させるタイミング、リーチをより信頼度の高いリーチへ発展させるタイミング、大当たり遊技中に大当たりの種類（大当たり遊技が終了した後の遊技状態が高確率状態に移行するか否かなど）を報知するタイミングなどに実行しても良い。
【００８４】
因みに、第１発光手段１７１ａは、発光手段の一例である。前面１５３ａは、反射部材表面の一例である。後面１５３ｂは、反射部材裏面の一例である。前面１５１ｈは、透明部材表面の一例である。演出表示装置７は、表示手段の一例である。ユニット１３１～１３４は、ユニット部材の一例である。
【００８５】
［実施形態の効果］
（１）上述した実施形態のパチンコ遊技機１は、取付部材１４１と、透明の部材で板状に形成され、基端部１５１ａを取付部材１４１に取り付けられ、基端部１５１ａに対して先端部１５１ｂ側を所定の角度へ湾曲させた第１透明部材１５１と、第１透明部材１５１の基端部１５１ａに対して光を発光する第１発光手段１７１ａと、第１発光手段１７１ａから発光された光の進行方向１７９において、基端部１５１ａを間に挟んで反対側に配置され、第１透明部材１５１の先端部１５１ｂ側へ光を反射させる第１反射部材１５３と、を備えている。
【００８６】
これによれば、基板１７１の前面に実装された複数の第１発光手段１７１ａは、第１透明部材１５１の２つの基端部１５１ａの各々に対して光を発光する。第１反射部材１５３は、複数の第１発光手段１７１ａの各々から発光された光の進行方向１７９、例えば、前後方向に沿った進行方向１７９において、基端部１５１ａを間に挟んで反対側（前方）に配置される。これにより、第１発光手段１７１ａから発光した光が、第１透明部材１５１の湾曲部分において外部へ漏れるのを第１反射部材１５３によって抑制することができる。具体的には、例えば、進行方向１７９に沿って前方へと進む光は、基端部１５１ａの後端から入射して前端部１５１ｆまで進行し、前端部１５１ｆから外部へ漏れようとするが、金メッキされた第１反射部材１５３の後面１５３ｂで反射する。第１反射部材１５３は、光の進行方向１７９を、第１透明部材１５１の先端部１５１ｂ側へと変更する。従って、基端部１５１ａに照射した光を先端部１５１ｂへと伝達することができ、湾曲部分よりも先端部１５１ｂ側の発光量を増加させることができる。換言すれば、第１透明部材１５１の基端部１５１ａに光を照射するだけ、湾曲等した複雑な形状の第１透明部材１５１を、第１反射部材１５３の反射によって先端部１５１ｂまで光らせることができる。
【００８７】
（２）また、第１透明部材１５１は、基端部１５１ａから先端部１５１ｂに向かうに従って、取付部材１４１との間の前後方向における距離が徐々に長くなるように、基端部１５１ａの前端部１５１ｆから先端部１５１ｂに向けて傾斜した形状で形成されている（図７参照）。これによれば、第１反射部材１５３の反射角度と、第１透明部材１５１の傾きとを調整し、第１透明部材１５１の先端部１５１ｂまでより確実に光を伝達させることができる。
【００８８】
（３）また、第１反射部材１５３は、第１透明部材１５１の基端部１５１ａや前端部１５１ｆ付近の湾曲面１５１ｇの形状に沿って湾曲した形状で形成されている。第１反射部材１５３は、第１透明部材１５１に面した後面１５３ｂを、第１透明部材１５１の基端部１５１ａや湾曲面１５１ｇの前面１５１ｈに面接触させた状態で取付部材１４１に取り付けられている。
【００８９】

これによれば、第１反射部材１５３を第１透明部材１５１に沿った形状とし、第１透明部材１５１に密着させることで、第１透明部材１５１から外部に漏れようとする光を、より多く漏らすことなく先端部１５１ｂ側へ反射させることができる。

【００９０】

（４）また、取付部材１４１は、第１発光手段１７１ａから発光された光を通過させる貫通孔１４１ａを有する（図９参照）。第１透明部材１５１は、貫通孔１４１ａに挿入される凸部１５１ｃを基端部１５１ａに有する。第１発光手段１７１ａは、取付部材１４１の後面１４１ｂに基板１７１を固定した状態では、貫通孔１４１ａに挿入された凸部１５１ｃに向かって光を発光する位置に固定されている。

【００９１】

これによれば、貫通孔１４１ａに挿入された凸部１５１ｃに光を照射し、光を凸部１５１ｃ内で伝達することで、取付部材１４１の後面１４１ｂから前面へ、貫通孔１４１ａを介して光を伝達することができる。そして、基端部１５１ａで受光した光を第１反射部材１５３によって反射させることができる。

【００９２】

（５）また、第１透明部材１５１は、前端部１５１ｆの湾曲した部分よりも先端部１５１ｂ側において、幅方向における外側よりも内側を取付部材１４１側へ湾曲させた湾曲面１５１ｇを有する。これによれば、第１反射部材１５３で反射させた光を湾曲面１５１ｇで伝達させることで、伝達させる光の態様に変化を加えることができる。例えば、湾曲面１５１ｇに光を通過させることで、湾曲面１５１ｇを複雑に発光させ、趣向性の高い演出を実行できる。

【００９３】

（６）また、第１反射部材１５３は、第１透明部材１５１に面した後面１５３ｂ、及び後面１５３ｂとは反対側の前面１５３ａの両面に、金メッキが施されている。これによれば、前面１５３ａにメッキを施すことで、遊技者から見た場合の第１反射部材１５３の見栄えを良くすることができる。また、後面１５３ｂにメッキを施すことで、基端部１５１ａを伝達してきた光を、高い反射率で先端部１５１ｂ側へ反射させることができる。さらに、本実施形態では、後方側の第２反射部材１５４の前方に、第１透明部材１５１や第１反射部材１５３が位置するように配置されている。このため、第１反射部材１５３の後面１５３ｂで反射した光の一部が、金メッキされた第２反射部材１５４の前面で第１透明部材１５１側へ反射する。従って、湾曲部分で第１透明部材１５１から外部へ漏れる光を第１透明部材１５１へ戻すことができる。従って、後方側の第２反射部材１５４の前面のメッキは、装飾としての機能だけでなく、反射部材としての機能も発揮する。

【００９４】

（７）また、第１透明部材１５１材及び第１反射部材１５３が、第１発光手段１７１ａから発光された光の進行方向１７９において、後方側の第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４と重なるように配置されている。これによれば、２つの透明部材を重ねて光らせることで、趣向性の高い演出を実行することができる。

【００９５】

（８）また、演出表示装置７は、開口１８ｂを有する箱形形状の箱部材１８に取り付けられている。箱部材１８は、中枠１６ｂの後面側に取り付けられている。ユニット装置１５の４つのユニット１３１～１３４は、演出表示装置７を囲むように、箱部材１８の４辺（側壁１８ｃ）の各々に着脱可能に設けられ、互いに連結されている。取付部材１４１、第１透明部材１５１、第１発光手段１７１ａ、及び第１反射部材１５３の組み合わせは、右側ユニット１３１に設けられる。

【００９６】

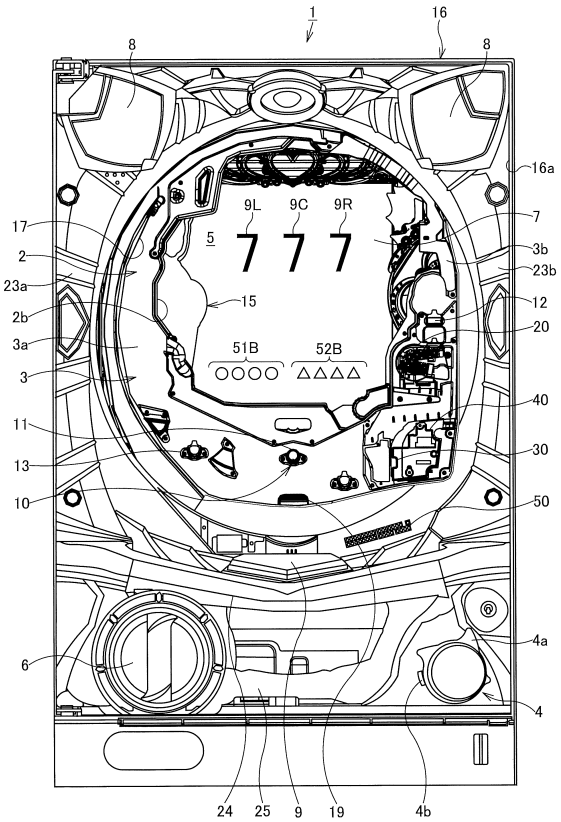
これによれば、複数のユニット１３１～１３４の種類を組み合わせることで、様々な種類の遊技機を構成することができる。また、箱部材１８等を共通の部材として使用することができ、種類の異なるパチンコ遊技機１で同じ箱部材１８を使用することができる。パチンコ遊技機１の製造コストを低減することができる。

【００９７】
〈他の実施形態〉
（１）上記実施形態において、第１透明部材１５１は、基端部１５１ａの前端部１５１ｆから先端部１５１ｂに向かうに従って、取付部材１４１との前後方向の距離を長くするように傾斜した形状であったが、傾斜していない形状でも良い。第１透明部材１５１は、例えば、前端部１５１ｆで９０度に曲がった形状や、前端部１５１ｆから先端部１５１ｂに向かうに従って取付部材１４１に近づく形状でも良い。
（２）また、右側ユニット１３１は、透明部材と反射部材との組み合わせを４組備えたが、１組だけ、例えば、第１透明部材１５１と第１反射部材１５３だけ備える構成でも良い。
（３）また、本願の発光手段は、ＬＥＤに限らず、ハロゲンランプ等の他の発光する手段でも良い。
（４）また、本願の透明部材は、透明のアクリル板に限らず、有色（半透明など）の光透過性を有する板でも良い。
【００９８】
（５）また、第１反射部材１５３は、第１透明部材１５１に面接触しない形状でも良い。例えば、第１反射部材１５３と第１透明部材１５１との前後方向における間に、隙間を設けても良い。
（６）また、第１透明部材１５１は、取付部材１４１の貫通孔１４１ａに挿入される凸部１５１ｃを備えなくとも良い。例えば、第１発光手段１７１ａは、貫通孔１４１ａを通じて前方へ光を照射しても良い。そして、第１透明部材１５１は、貫通孔１４１ａから前方に照射された光を基端部１５１ａで受光しても良い。
（７）また、第１透明部材１５１は、前端部１５１ｆと先端部１５１ｂとの間に湾曲面１５１ｇを備えなくとも良い。例えば、第１透明部材１５１は、前端部１５１ｆと湾曲面１５１ｇとを平面で接続した形状でも良い。また、第１透明部材１５１は、外周にエッジ面１５１ｊを備えなくとも良い。また、第１透明部材１５１の外周形状は、例えば、円形や矩形でも良く、先端を丸めた形状でも良い。
【００９９】
（８）第１透明部材１５１材及び第１反射部材１５３と、第２透明部材１５２及び第２反射部材１５４を、進行方向１７９（前後方向）で重なるように配置したが、離間した位置に配置しても良い。
（９）表示手段は、液晶に限らず、有機ＥＬ等の他の表示手段でも良い。また、パチンコ遊技機１は、表示手段を備えなくとも良い。
（１０）ユニット装置１５は、４つのユニット１３１～１３４のうち、右側ユニット１３１だけを備える構成でも良い。
（１１）第１反射部材１５３は、メッキ加工を施されていない不透明な部材でも良い。また、第１反射部材１５３は、前面１５３ａだけメッキ加工された部材でも良い。
【０１００】
（１２）本発明の遊技機は、所謂、Ｖ確機に限らない。例えば、本発明は、大当たり抽選のときに、大当たり遊技終了後の遊技状態が確変遊技状態に移行することが約束された大当たり（いわゆる確変大当たり）であるか、あるいは、確変遊技状態に移行しない大当たり（いわゆる通常大当たり）であるかを抽選するパチンコ遊技機にも適用することができる。また、本発明は、ＳＴ（スペシャルタイム）の期間、高確率状態に制御される所謂「ＳＴ機」にも適用できる。
（１３）本発明は、スロットマシン（パチスロ遊技機）などにも適用することができる。
【０１０１】
上記実施形態から導き出される技術的思想を下記に記載する。
（イ）２組の前記透明部材及び前記反射部材は、
光の前記進行方向において、一方の組の前記反射部材と、他の組の前記反射部材とが重なる位置に配置されており、一方の組の前記反射部材で反射した光が、他の組の前記反射部

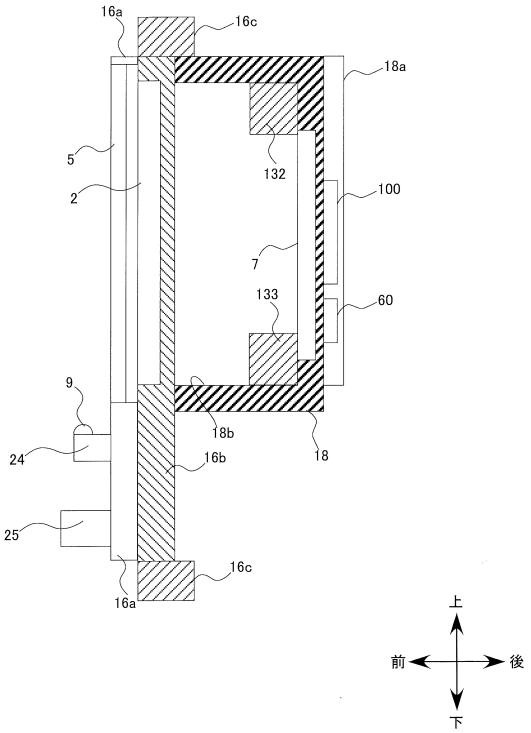
材で反射される、請求項７に記載の遊技機。
【０１０２】
これによれば、一方の反射部材で反射した光の一部が、他方の反射部材で透明部材側へ反射する。従って、湾曲部分で透明部材から外部へ漏れる光を透明部材へ集めることができる。
【０１０３】
［本明細書に開示されている発明］
前述した実施形態には、以下の発明が開示されている。以下の説明では、実施形態における対応する構成の名称や表現、図面に使用した符号を参考のためにかっこ書きで付記している。ただし、各発明の構成要素はこの付記に限定されるものではない。
【０１０４】
（発明１）
取付部材（１４１）と、
透明の部材で板状に形成され、基端部（１５１ａ）を前記取付部材に取り付けられ、前記基端部に対して先端部（１５１ｂ）側を所定の角度へ湾曲させた透明部材（１５１）と、
前記透明部材の前記基端部に対して光を発光する発光手段（１７１ａ）と、
前記発光手段から発光された光の進行方向において、前記基端部を間に挟んで反対側に配置され、前記透明部材の前記先端部へ光を反射させる反射部材（１５３）と、
を備える遊技機（１）。
【０１０５】
これによれば、発光手段は、透明部材の基端部に対して光を発光する。反射部材は、発光手段から発光された光の進行方向において、基端部を間に挟んで反対側に配置される。これにより、発光手段から発光した光が、透明部材の湾曲部分において外部へ漏れるのを反射部材によって抑制することができる。そして、反射部材は、発光手段から受光した光の進行方向を、透明部材の先端側へと変更する。従って、基端部に照射した光を透明部材の先端部側へと伝達することができ、湾曲部分よりも先端部側の発光量を増加させることができる。
【０１０６】
（発明２）
前記透明部材（１５１）は、
前記基端部（１５１ａ）から前記先端部（１５１ｂ）に向かうに従って、前記取付部材との間の距離が徐々に長くなるように、前記基端部から前記先端部に向けて傾斜した形状で形成される、発明１に記載の遊技機。
【０１０７】
これによれば、反射部材の反射角度と、透明部材の傾きとを調整し、透明部材の先端部までより確実に光を伝達させることができる。
【０１０８】
（発明３）
前記反射部材（１５３）は、
前記透明部材（１５１）の形状に沿って湾曲した形状で形成され、前記透明部材に面した反射部材裏面（１５３ｂ）を前記透明部材の透明部材表面（１５１ｈ）に面接触させた状態で前記取付部材に取り付けられる、発明１又は発明２に記載の遊技機。
【０１０９】
これによれば、反射部材を透明部材に沿った形状とし、透明部材に密着させることで、透明部材から外部に漏れようとする光を、より多く漏らすことなく先端部側へ反射させることができる。
【０１１０】
（発明４）
前記取付部材（１４１）は、
前記発光手段（１７１ａ）から発光された光を通過させる貫通孔（１４１ａ）を有し、

前記透明部材（１５１）は、
前記貫通孔に挿入される凸部（１５１ｃ）を前記基端部に有し、
前記発光手段は、
前記貫通孔に挿入された前記凸部に向かって光を発光する、発明１から発明３の何れか１項に記載の遊技機。
【０１１１】
これによれば、貫通孔に挿入された凸部に光を照射し、光を凸部内で伝達することで、取付部材の後面から前面へ、貫通孔を介して光を伝達することができる。そして、基端部で受光した光を反射部材によって反射させることができる。
【０１１２】
（発明５）
前記透明部材（１５１）は、
湾曲した部分よりも前記先端部（１５１ｂ）側において、外縁よりも内側を前記取付部材側へ湾曲させた湾曲面（１５１ｇ）を有する、発明１から発明４の何れかに記載の遊技機。
【０１１３】
これによれば、反射部材で反射させた光を湾曲面で伝達させることで、伝達させる光の態様に変化を加えることができる。例えば、湾曲面に光を通過させることで、湾曲面を複雑に発光させ、趣向性の高い演出を実行できる。
【０１１４】
（発明６）
前記反射部材（１５３）は、
前記透明部材（１５１）に面した反射部材裏面（１５３ｂ）、及び前記反射部材裏面とは反対側の反射部材表面（１５３ａ）の両面に、メッキが施されている、発明１から発明５の何れか１項に記載の遊技機。
【０１１５】
これによれば、反射部材表面にメッキを施すことで、遊技者から見た場合の反射部材の見栄えを良くすることができる。また、反射部材裏面にメッキを施すことで、基端部を伝達してきた光を、高い反射率で先端部側へ反射させることができる。
【０１１６】
（発明７）
前記透明部材（１５１）及び前記反射部材（１５３）を、２組み有し、
一方の組みの前記透明部材及び前記反射部材が、
前記発光手段（１７１ａ）から発光された光の進行方向において、他の組みの前記透明部材（１５２）及び前記反射部材（１５４）と重なるように配置される、発明１から発明６の何れか１項に記載の遊技機。
【０１１７】
これによれば、２つの透明部材を重ねて光らせることで、趣向性の高い演出を実行することができる。
【０１１８】
（発明８）
遊技に応じた表示を行なう表示手段（７）と、
前記表示手段が取り付けられ、開口（１８ｂ）を有する箱形形状の箱部材（１８）と、
前記箱部材が後面側に取り付けられた中枠（１６ｂ）と、
前記表示手段を囲むように、前記箱部材の４辺の各々に着脱可能に設けられ、互いに連結される４つのユニット部材（１３１～１３４）と、
を備え、
前記取付部材、前記透明部材、前記発光手段、及び前記反射部材の組み合わせが、
４つの前記ユニット部材のうち、少なくとも１つの前記ユニット部材に設けられる、発明１から発明７の何れか１項に記載の遊技機。

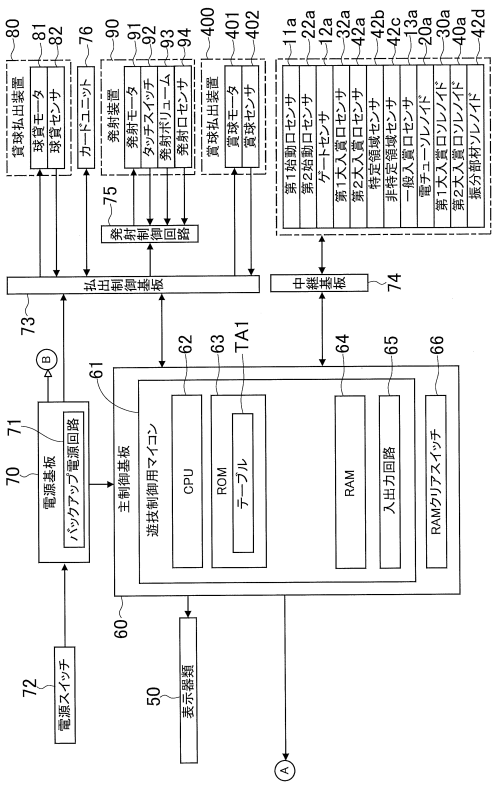
【０１１９】
これによれば、複数のユニット部材の種類を組み合わせることで、様々な種類の遊技機を構成することができる。また、箱部材等を共通の部材として使用することができ、種類の異なるパチンコ遊技機で同じ箱部材を使用することができる。パチンコ遊技機の製造コストを低減することができる。
【符号の説明】
【０１２０】
１　パチンコ遊技機（遊技機）、７　演出表示装置（表示手段）、１６ｂ　中枠、１８　箱部材、１８ｂ　開口、１３１　右側ユニット（ユニット部材）、１３２　上側ユニット（ユニット部材）、１３３　下側ユニット（ユニット部材）、１３４　左側ユニット（ユニット部材）、１４１　取付部材、１４１ａ　貫通孔、１４１ｂ　後面、１５１　第１透明部材（透明部材）、１５１ａ　基端部、１５１ｃ　凸部、１５１ｈ　前面（透明部材表面）、１５１ｇ　湾曲面、１５２　第２透明部材（透明部材）、１５２ｇ　湾曲面、１５３　第１反射部材（反射部材）、１５３ｂ　後面（反射部材裏面）、１５４　第２反射部材（反射部材）、１６１　第１透明部材（透明部材）、１６２　第２透明部材（透明部材）。１６３　第１反射部材（反射部材）、１６４　第２反射部材（反射部材）、１７１ａ　第１発光手段（発光手段）、１７９　進行方向。
【図面】
【図１】



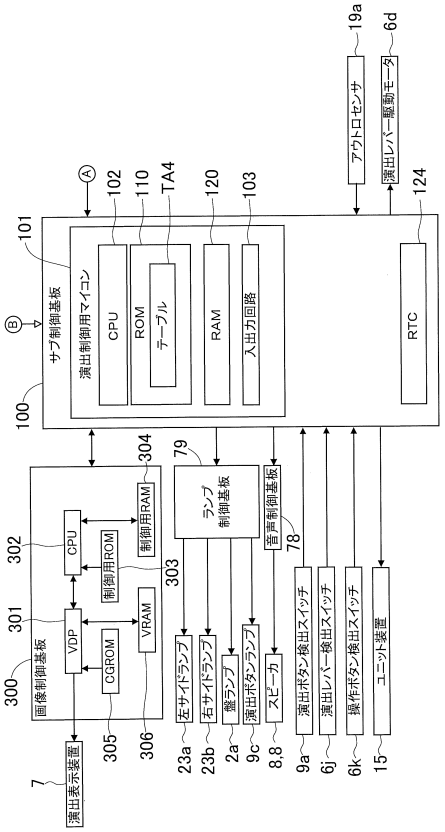
【図２】



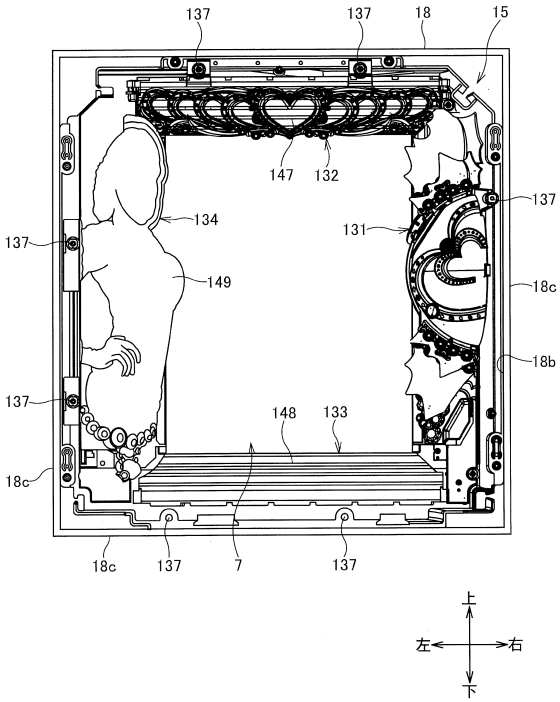
【図３】


貸球払出装置
球貸モータ
球貸センサ
カードユニット
発射装置
発射モータ
タッチスイッチ
発射ボリューム
発射口センサ
賞球払出装置
賞球モータ
賞球センサ
第1始動口センサ
第2始動口センサ
ゲートセンサ
第1大入賞口センサ
第2大入賞口センサ
特定領域センサ
非特定領域センサ
一般入賞口センサ
電チューソレノイド
第1大入賞口ソレノイド
第2大入賞口ソレノイド
振分部材ソレノイド
発射制御回路
払出制御基板
中継基板
電源基板
バックアップ電源回路
主制御基板
遊技制御用マイコン
CPU
ROM
テーブル
RAM
入出力回路
RAMクリアスイッチ
電源スイッチ
表示器類

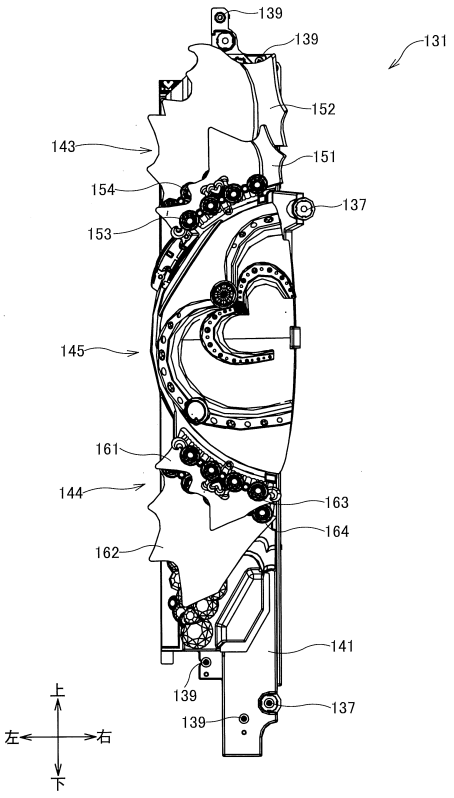
【図４】


アウトロセンサ
演出レバー駆動モータ
サブ制御基板
演出制御用マイコン
CPU
ROM
テーブル
RAM
入出力回路
RTC
画像制御基板
VDP
CGROM
VRAM
制御用ROM
制御用RAM
ランプ制御基板
音声制御基板
左サイドランプ
右サイドランプ
盤ランプ
演出ボタンランプ
スピーカ
演出ボタン検出スイッチ
演出レバー検出スイッチ
操作ボタン検出スイッチ
ユニット装置
演出表示装置

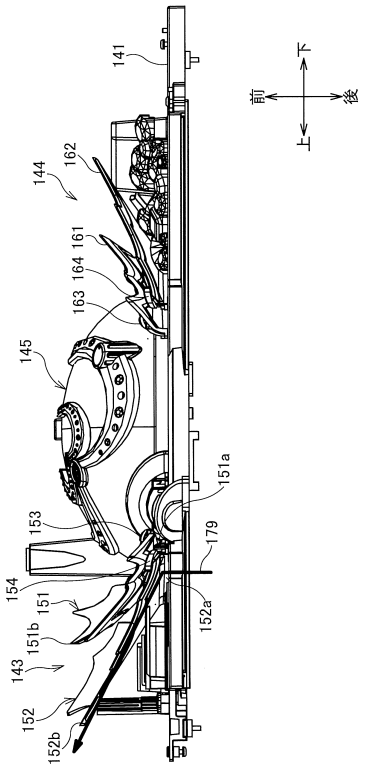
【図５】


上
左
右
下

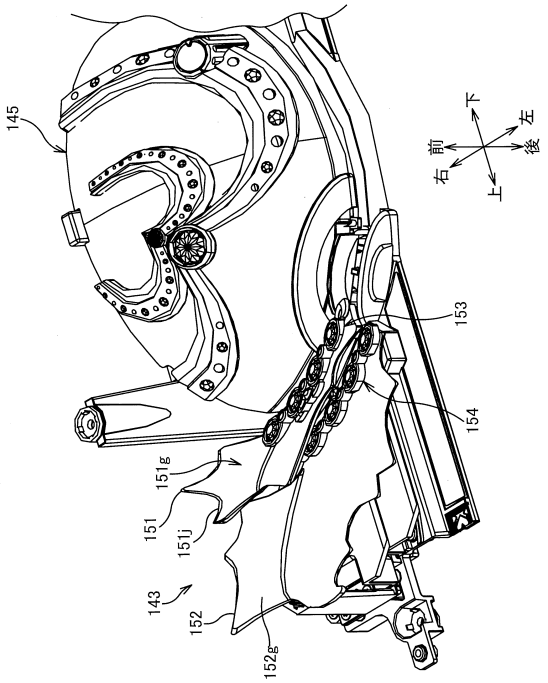
【図６】


上
左
右
下

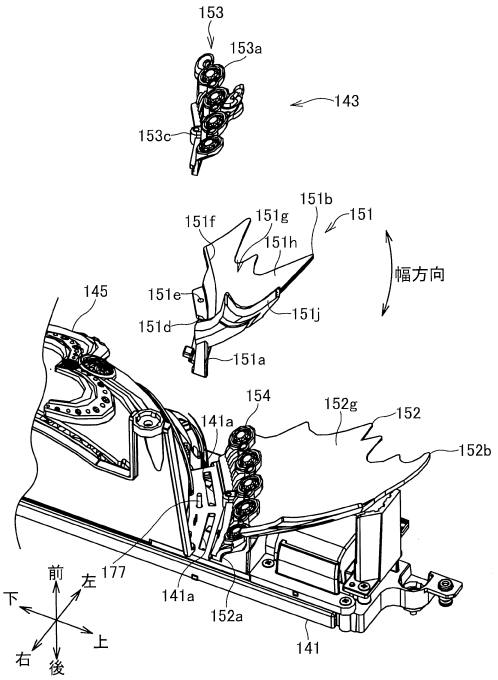
【図７】


141
前
後
下
上
144
162
161
164
163
145
151a
153
179
154
151
152a
151b
143
152
152b

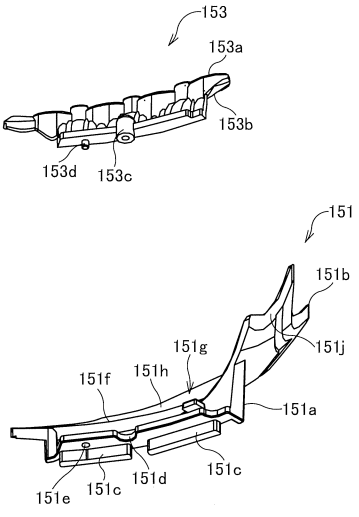
【図８】


145
下
前
後
左
右
上
153
154
151g
151
151j
143
152
152g

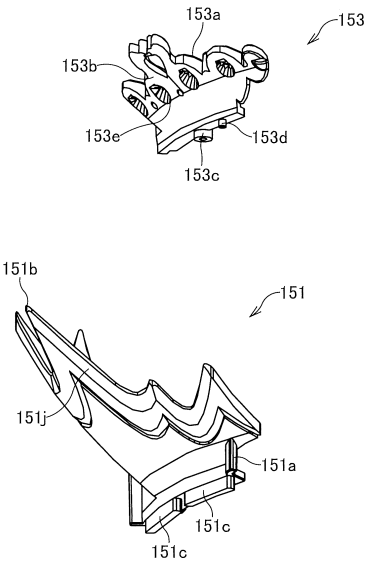
【図９】


153
153a
143
153c
151b
151f
151g
151
151h
幅方向
145
151e
151d
151j
151a
154
152g
152
141a
152b
177
前
左
下
上
右
後
141a
152a
141

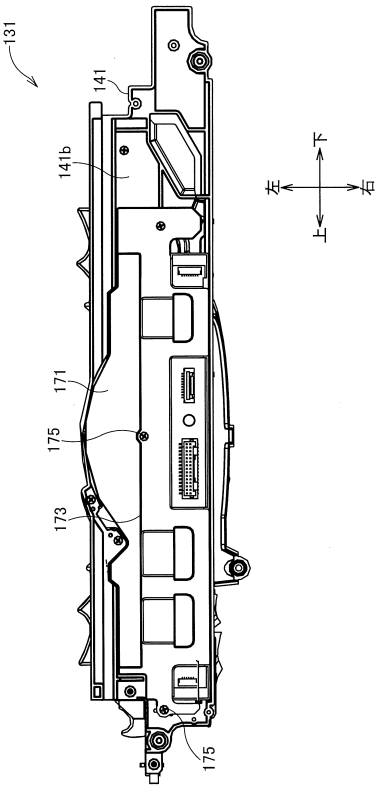
【図１０】


153
153a
153b
153d
153c
151
151b
151g
151j
151f
151h
151a
151e
151c
151d

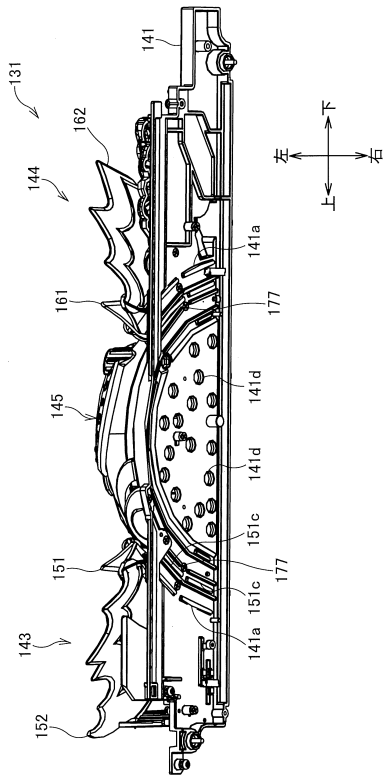
【図１１】



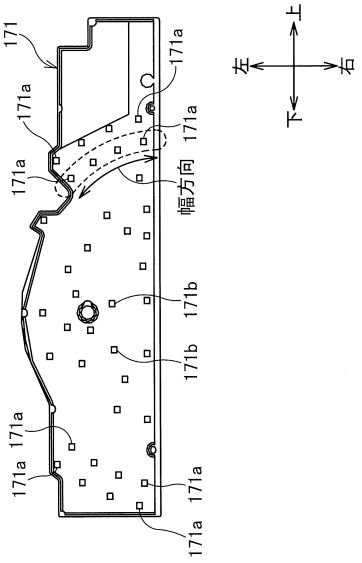
【図１２】



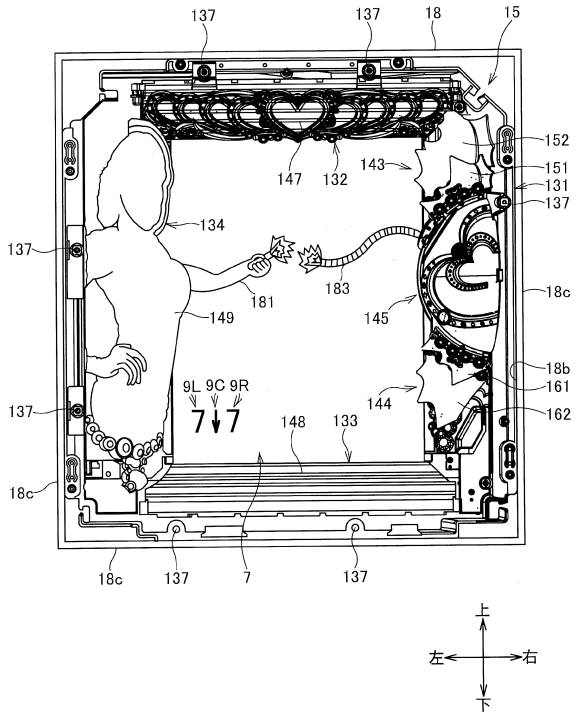
【図１３】



【図１４】



【図１５】


137
137
18
15
152
151
131
137
143
147
132
134
137
183
181
149
145
18c
18b
161
162
144
9L 9C 9R
137
148
133
18c
18c
137
7
137
上
左
右
下

フロントページの続き

愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号 株式会社サンセイアールアンドディ内
(72)発明者 島崎 徳人
愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号 株式会社サンセイアールアンドディ内

Ｆターム（参考） 2C088 BC25 EB78