(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4149759号
(P4149759)
(45)発行日　平成20年9月17日(2008.9.17)　(24)登録日　平成20年7月4日(2008.7.4)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 5/04 (2006.01)　A63F 5/04 512D
A63F 5/04 512C
A63F 5/04 516D

請求項の数 5　(全 18 頁)

(21)出願番号　特願2002-220463(P2002-220463)
(22)出願日　平成14年6月24日(2002.6.24)
(65)公開番号　特開2004-24804(P2004-24804A)
(43)公開日　平成16年1月29日(2004.1.29)
審査請求日　平成17年5月12日(2005.5.12)

(73)特許権者　598098526
アルゼ株式会社
東京都江東区有明３丁目１番地２５
(74)代理人　100106002
弁理士　正林　真之
(72)発明者　富士本　淳
東京都江東区有明３－１－２５　有明フロンティアビルＡ棟
(72)発明者　江森　和樹
東京都江東区有明３－１－２５　有明フロンティアビルＡ棟

審査官　鉄　豊郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
扉体基体と、
前記扉体基体の両側部に設けられる一対の側面保持部材と、
前記側面保持部材に上下方向に所定間隔で連続して配置された複数の光源と、
前記側面保持部材に設けられ、前面の角部を除く位置の長手方向に溝部を備えた側面保持部材被覆部材と、
前記光源と前後方向に対向する位置であって、前記溝部に埋設され、前記光源を被覆する前記溝部に沿って連続して設けられる棒状の透光レンズを備え、電飾演出を実行する電飾表示手段と、
を有した遊技機筐体に開閉自在に設けられる扉体を備え、
前記側面保持部材被覆部材は、前記側面保持部材被覆部材の前記前後方向の前端部が前記溝部に埋設された前記透光レンズの前記前後方向の前端部よりも前側に構成され、
前記溝部は、前記透光レンズが嵌合可能であり、前記溝部の中心底部には、前記溝部に沿って、正面視で見た場合の左右方向の幅が前記溝部の左右方向の幅よりも小さい前記複数の光源が嵌合可能な溝状の開口部が形成されることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記透光レンズは、前記棒状の透光レンズの一辺の後端部が前記側面保持部材被覆部材の表面から裏面側に突設延在して前記光源の近傍に配置される一方、前記棒状の透光レンズの前端部が前記側面保持部材被覆部材の表面に配置されていることを特徴とする請求項１

記載の遊技機。
【請求項３】
少なくとも前記溝部の表面には、鏡面仕上げが施されていることを特徴とする請求項１又は２記載の遊技機。
【請求項４】
前記透光レンズの裏面には、前記光源から照射される光を拡散する光拡散部材が貼付されることを特徴とする請求項１乃至３のいずれかに記載の遊技機。
【請求項５】
前記透光レンズは、前記溝部に嵌合した場合、左右両側面全面が溝部の両側面と面接触した状態で嵌合されることを特徴とする請求項１乃至４のいずれかに記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、遊技機に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
遊技者がコインを投入し、複数の識別情報画像の描かれた複数の回転リールを回転させ、その後各リールを停止させたときに、当該識別情報画像が所定の配置で停止した場合には遊技者に対して所定の利益還元がなされるという、遊技機が流行している。
【０００３】
これらの遊技機は、上述の如き基本的な遊技方法においては差がなく、各遊技機メーカは、遊技機を構成する筐体に描かれる図柄や、回転リールに描かれた識別情報画像のデザイン、当該回転リールの近傍に設けられた画像表示装置に表示される画像等の各種演出に趣向を凝らし、他の遊技機との差別化を図ると共に、魅力ある遊技機として遊技者の興趣を惹かんと常に努力がなされている。
【０００４】
また、上述された各種演出の他にも、遊技状態に応じて点滅がなされる装飾ランプによる演出もなされ、当該装飾ランプの外観は遊技機のデザインに応じて設計されている。
【０００５】
装飾ランプは、遊技者にとっての有利な状態への移行があった場合等に点滅をすることによって、当該遊技機の遊技者又は周囲の遊技者に対して当該移行を知らしめるためにもちいられる。これにより、当該遊技者は当該移行を認識しやすくなるとともに、当該装飾ランプの点滅が遊技者の喜びを増幅することにもつながるのである。また、周囲の遊技者に対しては、自らも有利な状態へ移行させようという競争心を煽ることにもつながる。
【０００６】
ほとんどの遊技機における装飾ランプは、細かな形状では各々相違するが、いずれも遊技機前面の縁辺部に配置され、遊技機本体から大きく突出し、光の色は赤である、といった点で共通する。
【０００７】
当該装飾ランプが遊技機本体から大きく突出することにより、遊技機正面方向だけでなく、左右も含めた幅広い方向に対して、当該装飾ランプが放つ光を視認可能とするのである。そしてその大きさ故に、当該装飾ランプの設置箇所は、遊技機前面の縁辺部に沿った位置に制限されることとなるのである。
【０００８】
【発明が解決しようとする課題】
しかし、パチンコホールなどの遊技ホールに設置される遊技機は、数ヶ月の短いサイクルで新機種と取り替えられ、又は、新機種の導入に応じて設置場所の移動がなされることが多い。このような場合には、遊技機の角部に前記電飾表示装置のレンズを設けた場合に、何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまうことがある。この対策として、このようなレンズに弾性を有する樹脂などのレンズを設けて割れを防止することも考えられるが、現

時点では弾性を有しつつ光源の光を効率よく遊技者に視認可能にさせる樹脂はコストや素材の問題から採用し難いものであった。特に、このようなパチスロなどの遊技機においては、弾性を有する樹脂を用いた場合には、レンズ部分を取り外すなどの悪戯を助長する恐れもあった。

【０００９】

一方、近年、遊技機の廃棄によるゴミの問題から各メーカともリサイクル対策を講じるべく試行錯誤が行われており、遊技機でも特にスロットマシンにおいては、近年、液晶や電飾などの様々な機能部材を使用することによって、メーカごとのスロットマシンの差別化を行うために、筐体自体のタイプが同じであっても、照明の色や、スピーカ或いは液晶画面のあるなしなど、多種少量生産を可能とするような生産体制の確立も望まれている。

【００１０】

本発明は、上記の如き課題に鑑みてなされたものであり、装飾ランプに用いられるレンズの耐久性の向上した遊技機、更には、リサイクル性を考慮した遊技機において装飾ランプに用いられるレンズの耐久性の向上した遊技機を提供することを目的とする。

【００１１】

【課題を解決するための手段】

以上のような目的を達成するために、本発明は、遊技機正面に設けられた装飾ランプが遊技機の角部に位置していない遊技機を提供する。

【００１２】

より具体的には、本発明は、以下のものを提供する。

【００１７】

（１）　扉体基体と、前記扉体基体の両側部に設けられる一対の側面保持部材と、前記側面保持部材に上下方向に所定間隔で連続して配置された複数の光源と、前記側面保持部材に設けられ、前面の角部を除く位置の長手方向に溝部を備えた側面保持部材被覆部材と、前記光源と前後方向に対向する位置であって、前記溝部に埋設され、前記光源を被覆する前記溝部に沿って連続して設けられる棒状の透光レンズを備え、電飾演出を実行する電飾表示手段と、を有した遊技機筐体に開閉自在に設けられる扉体を備え、前記側面保持部材被覆部材は、前記側面保持部材被覆部材の前記前後方向の前端部が前記溝部に埋設された前記透光レンズの前記前後方向の前端部よりも前側に構成され、前記溝部は、前記透光レンズが嵌合可能であり、前記溝部の中心底部には、前記溝部に沿って、正面視で見た場合の左右方向の幅が前記溝部の左右方向の幅よりも小さい前記複数の光源が嵌合可能な溝状の開口部が形成されることを特徴とする遊技機。

【００１８】

上述した（１）の発明によれば、扉体基体の表面に配置される複数の機能部材をその両側部から一対の側面保持部材により組み付け固定することによって構成されるリサイクル可能な遊技機において、「前記扉体には、前記側面保持部材に設けられ、前面の角部を除く位置の長手方向に溝部を備えた側面保持部材被覆部材を備え、前記側面保持部材被覆部材は、前記側面保持部材被覆部材の前記前後方向の前端部が前記溝部に埋設された前記透光レンズの前記前後方向の前端部よりも前側に構成され、前記溝部は、前記透光レンズが嵌合可能であり、前記溝部の中心底部には、前記溝部に沿って、正面視で見た場合の左右方向の幅が前記溝部の左右方向の幅よりも小さい前記複数の光源が嵌合可能な溝状の開口部が形成」されることにより、透光レンズが搬出入時に何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまう可能性が低減され、透光レンズの耐久性が向上する。

【００１９】

パチンコホールなどの遊技ホールに設置される遊技機は、数ヶ月の短いサイクルで新機種と取り替えられ、又は、新機種の導入に応じて設置場所の移動がなされることが多い。このような場合には、遊技機の角部に前記電飾表示装置のレンズを設けた場合に、何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまうことがある。しかし、このようなレンズに弾性を有する樹脂などのレンズを設けて割れを防止することも考えられるが、現時点では弾性を有しつつ光源の光を効率よく遊技者に視認可能にさせる樹脂はコストや素材の問題から採用

し難いものであった。特に、このようなパチスロなどの遊技機においては、弾性を有する樹脂を用いた場合には、レンズ部分を取り外すなどの悪戯を助長する恐れもあった。

【００２０】

一方、近年、遊技機の廃棄によるゴミの問題から各メーカともリサイクル対策を講じるべく試行錯誤が行われており、遊技機でも特にスロットマシンにおいては、近年、液晶や電飾などの様々な機能部材を使用することによって、メーカごとのスロットマシンの差別化を行うために、筐体自体のタイプが同じであっても、照明の色や、スピーカ或いは液晶画面のあるなしなど、多種少量生産を可能とするような生産体制の確立も望まれている。

【００２１】

そこで、本発明のように、扉体基体の表面に配置される複数の機能部材をその両側部から一対の側面保持部材により組み付け固定することによって構成されるリサイクル可能な遊技機であって、当該扉体の角部に当該側面保持部材が位置する遊技機において、「前記光源の複数は、前記扉体基体の側縁部に上下方向に所定間隔で配置するとともに、前記光源と前後方向に対向する位置であって前記側面保持部材の角部を除く位置に前記レンズを埋設してなる」ように構成することにより、リサイクルの目的で着脱される側面保持部材の角部を除く部位に光源の光を遊技者に導くための前記透光レンズを設けることによって当該レンズの破損の問題を低減しつつ、前記側面保持部材を単なる機能部材の保持機能の他に電飾表示手段の機能をも持たせて、遊技機の表面の電飾配置効率を向上させるようにすることが可能となる。

【００２２】

（２）　前記透光レンズは、前記棒状の透光レンズの一辺の後端部が前記側面保持部材被覆部材の表面から裏面側に突設延在して前記光源の近傍に配置される一方、前記棒状の透光レンズの前端部が前記側面保持部材被覆部材の表面に配置されていることを特徴とする（１）記載の遊技機。

【００２３】

上述した（２）の発明によれば、（１）の遊技機において、「前記透光レンズは、前記棒状の透光レンズの一辺の後端部が前記側面保持部材被覆部材の表面から裏面側に突設延在して前記光源の近傍に配置される一方、前記棒状の透光レンズの前端部が前記側面保持部材被覆部材の表面に配置されている」ように構成することにより、前記光源が所定間隔を隔てて設けられる場合でも、発光する部位が前記棒状レンズの表面の前端部となるから光源と光源との間の発光欠落部位があまり目立たなくなるといった効果が期待できるのである。

【００２４】

また、従来の発光表示手段においては、光源の光を効率良く表面に反射させるために反射カバーを設けることが一般的であるが、この発明では前記棒状レンズを導光板としての機能で特別な反射カバーを設けることなく、前記光源の光を前記発光端部に導くことが可能となる。好ましくは、より効率良く光を発光端部に導くために、前記光源を設ける前記側面保持部材の少なくとも両側縁部の表面を白色を呈するように構成することが好ましい。

【００２５】

（３）　少なくとも前記溝部の表面には、鏡面仕上げが施されていることを特徴とする（１）又は（２）の遊技機。

【００２６】

上述した（３）の発明によれば、（１）又は（２）の遊技機において、「少なくとも前記溝部の表面には、鏡面仕上げが施されている」ように構成することにより、溝部の表面において透光レンズから左右方向に放たれた光を反射させることが可能となるので、当該光源からの光をより前方へ集中して照射することができるとともに、鏡面仕上げが施された溝部の表面が光を発しているかのような視覚効果が生じ、電飾効果が向上することとなるのである。

【００２７】

（４）　前記透光レンズの裏面には、前記光源から照射される光を拡散する光拡散部材が

貼付されることを特徴とする（１）乃至（３）のいずれかの遊技機。
【００２８】
上述した（４）の発明によれば、（１）乃至（３）のいずれかの遊技機において、「前記透光レンズには、前記光源から照射される光を拡散する光拡散部材が貼付される」ように構成する。
【００２９】
（５）　前記透光レンズは、前記溝部に嵌合した場合、左右両側面全面が溝部の両側面と面接触した状態で嵌合されることを特徴とする（１）乃至（４）のいずれかの遊技機。
【００３０】
上述した（５）の発明によれば、（１）乃至（４）のいずれかの遊技機において、「前記透光レンズは、前記溝部に嵌合した場合、左右両側面全面が溝部の両側面と面接触した状態で嵌合される」ように構成する。
【００３１】
【発明の実施の形態】
以下に、本発明の好適な実施形態について図面に基づいて説明する。
【００３２】
［遊技機の構成］
尚、以下において説明する実施形態においては、本発明に係る遊技機に好適な実施形態として、本発明をスロットマシンに適用した場合について説明する。
【００３３】
尚、後述する実施形態では、スロットマシン１０を例にとって説明するが、本発明はこれに限らず、パチンコ遊技機や雀球遊技機等の弾球遊技機、メダル遊技機その他の遊技機にも適用することが可能である。
【００３４】
また、後述する実施形態では、扉体基体の表面に配置される複数の機能部材をその両側部から一対の側面保持部材により組み付け固定することによって構成されるリサイクル可能なスロットマシン１０を例にとって説明するが、本発明はこれに限らず、リサイクル可能に構成されていない一般の遊技機に適用することが可能である。
【００３５】
本発明の一実施形態であるスロットマシン１０の概観を示す斜視図を図１に示す。
【００３６】
スロットマシン１０は、図１に示す如く、本体筐体１２と、前面扉体１４と、を備えている。尚、この「本体筐体１２」は、請求項中の「筐体」に相当する。また、「前面扉体１４」は、請求項中の「扉体」に相当する。
【００３７】
この本体筐体１２は、遊技場の所定の場所に固設され、本体筐体１２の内部には、遊技者を臨む位置に回動可能に配置された３個のリール１２６（１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒ、図６参照）や、スロットマシン１０を電気的に制御するための制御装置や、払い出し用のメダルを貯留するメダル貯留部や、メダルの投入、払出しを制御するためのメダル制御装置が設けられている（いずれも図示せず）。
【００３８】
また、前面扉体１４は、本体筐体１２の前面凹部（図示せず）を開閉可能なように、その右側辺部を開放端側とするとともに、その左側辺部を回動軸端側として、本体筐体１２に支持されている。詳しくは図２を用いて説明するが、この前面扉体１４は、メインドアフレーム１６と、このメインドアフレーム１６に取り付けられた各種の機能部材ユニットとを備えてなる。
【００３９】
この「メインドアフレーム１６」は、請求項中の「扉体基体」に相当する。
【００４０】
［前面筐体の構成］

図２は、前面扉体１４の構成を示す分解斜視図である。図２に示すように前面扉体１４は、本体筐体１２（図１参照）の前面凹部を覆う大きさを有するメインドアフレーム１６と、上述の機能部材ユニットとして、上部ユニット２０、操作部ユニット３０、下部ユニット４０、左右２つのサイドレンズユニット５０（５０Ｌ及び５０Ｒ）、リールパネルユニット６０（図１参照）、腰部ユニット７０（図１参照）の、大きく分けて７個の機能部材ユニットを備えている。

【００４１】

この「機能部材ユニット」は、請求項中の「機能部材」に相当する。

【００４２】

このメインドアフレーム１６は、図２に示す如く、矩形状の枠部１７と、この枠部１７の左側辺部１７Ｌと右側辺部１７Ｒとを、それぞれ連結する３個の連結部１８Ａ～１８Ｃとを備え、上部ユニット取付領域１９Ａ、リールパネルユニット取付領域１９Ｂ、操作部ユニット取付領域１９Ｃ、腰部ユニット取付領域１９Ｄ、下部ユニット取付領域１９Ｅの計５個のユニット取付領域に、上下方向に区分されている。

【００４３】

上部ユニット２０は、上部ユニット基部２１、左右一対のスピーカ４２（４２Ｌ及び４２Ｒ）（図６参照）、スピーカカバー２２（２２Ｌ及び２２Ｒ）、画像表示装置（図示せず）、表示窓２３、装飾用ＬＥＤ、レンズカバー、ＬＥＤ用基板、液晶パネル、コネクタ（いずれも図示せず）等の各種複数個の機能部材をユニット化してなり、メインドアフレーム１６の上部ユニット取付領域１９Ａに、四隅をビス止めされて取り付けられる。

【００４４】

この「上部ユニット２０」は、請求項中の「機能部材」の一部に相当する。

【００４５】

操作部ユニット３０は、操作部ユニット基部３１、遊技情報を表示するための画像表示装置（図示せず）、表示窓３２、メダル投入口、遊技メダルの投入を条件としてこのリール装置の各リールの回転を開始させるためのスタートレバー（図示せず）、各リールに個別に対応して各リールの回転を停止させるための３個のストップスイッチ３５（３５Ｌ、３５Ｃ及び３５Ｒ）、その他の操作スイッチ、コネクタ（図示せず）等の各種複数個の機能部材をユニット化してなり、メインドアフレーム１６の操作部ユニット取付領域１９Ｃに四隅をビス止めされて取り付けられる。

【００４６】

この「操作部ユニット３０」は、請求項中の「機能部材」の一部に相当する。

【００４７】

下部ユニット４０は、メダルトレイ４１を備え、メインドアフレーム１６の下部ユニット取付領域１９Ｅに取り付けられる。また、上述した、上部ユニット取付領域１９Ａ及び操作部ユニット取付領域１９Ｃは、前後方向が共に開放されているのに対して、下部ユニット取付領域１９Ｅの壁部の略中央にはメダル排出口１５が形成されており、このメダル排出口１５の後部にはキャンセルシュート（図示せず）が取り付けられている。

【００４８】

この「下部ユニット４０」は、請求項中の「機能部材」の一部に相当する。

【００４９】

サイドレンズユニット５０は、詳しくは図３を用いて説明するが、サイドレンズカバー５１、ＬＥＤユニット１１０、ＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）、コネクタ（図示せず）等の各種複数個の機能部材をそれぞれユニット化してなる。これらサイドレンズユニット５０は、上述した如く、メインドアフレーム１６に取り付けられた、上部ユニット２０、操作部ユニット３０、下部ユニット４０、リールパネルユニット６０、腰部ユニット７０の各機能部材ユニットを左右両方向から挟むように、メインドアフレーム１６の枠部１７に取り付けるものである。

【００５０】

この「サイドレンズユニット５０」は、請求項中の「側面保持部材」の一部に相当する。

【００５１】
リールパネルユニット６０は、リールパネルを備え、メインドアフレーム１６のリールパネルユニット取付領域１９Ｂに取り付けられるものである。
【００５２】
この「リールパネルユニット６０」は、請求項中の「機能部材」の一部に相当する。
【００５３】
腰部ユニット７０は、化粧用の腰部パネルを備え、メインドアフレーム１６の腰部ユニット取付領域１９Ｄに取り付けられるものである。
【００５４】
この「腰部ユニット７０」は、請求項中の「機能部材」の一部に相当する。
【００５５】
［サイドレンズユニットの構成］
図３は、サイドレンズユニット５０の構成を示す分解斜視図である。
【００５６】
図３は、右サイドレンズユニット５０Ｒのみを図示するものであるが、左サイドレンズユニット５０Ｌについても、同様に構成されるものである。
【００５７】
上述した如く、サイドレンズユニット５０は、ＬＥＤユニット１１０、ＬＥＤユニット１１０が実装されるＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）、コネクタ１２２（図４参照）、サイドレンズカバー５１、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）等の各種複数個の機能部材をそれぞれユニット化してなるものである。
【００５８】
この「サイドレンズユニット５０」は、上述した如く、請求項中の「側面保持部材」の一部に相当すると共に、請求項中の「電飾表示手段」の一部に相当する。また、「ＬＥＤユニット１１０」、「ＬＥＤ用基盤１２０」は、請求項中の「光源」の一部に相当する。更にまた、「装飾用レンズ１００」は、請求項中の「透光レンズ」の一部に相当する。
【００５９】
ＬＥＤユニット１１０は、複数色の発光が可能なＬＥＤ素子１１０ａ（図４参照）が複数ユニット化されたものである。このＬＥＤ素子１１０ａには、発光部と、その発光部から突出された端子から構成されており、この端子に発光色を示す信号が供給されることにより、各ＬＥＤ素子１１０ａ単独での発光または所定の組合せでの発光に応じて複数色の光が照射されるように構成される。
【００６０】
また、図３に示す如く、ＬＥＤユニット１１０は、ＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）に、一定の間隔をもって連続的に実装されている。
【００６１】
更にまた、ＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）はメインドアフレーム１６の右側辺部１７Ｒに形成された基盤取付用段部１３１、１３２及び１３３に取り付けられる。
【００６２】
更にまた、このＬＥＤ素子１１０ａは、図４に示す如く、その端子を、ＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）に実装されたコネクタ１２２に挿入することにより、後述する主制御回路１６０（図６参照）と電気的に接続されることとなる。
【００６３】
サイドレンズカバー５１は、合成樹脂により成形され、図３に示す如く、サイドレンズカバー５１の遊技者側である前面には、長手方向に、湾曲状の溝部５３（以下単に溝部５３という）が形成されている。
【００６４】
また、この溝部５３の左右両端部には、突出した形状を有する凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）が、この溝部５３に沿って形成されている（図５参照）。
【００６５】

更にまた、この溝部５３の中心底部には、開口部５５が、この溝部５３に沿って形成されている。この開口部５５は、後述する装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）が嵌合可能な形状で形成されている（図５参照）。

【００６６】

更にまた、開口部５５から凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）にかけての溝部５３の表面には、鏡面仕上げを施した金属板や反射シート等により、鏡面加工が施されている。

【００６７】

尚、本実施形態では、上述した如く、サイドレンズカバー５１は合成樹脂により成形されることとしたが、本発明はこれに限らず、金属性部材等により成形されることとしてもよく、後述する装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）を成形する素材よりも、硬質性の高い素材から成形されることが好ましい。

【００６８】

また、本実施形態では、上述した如く、サイドレンズカバー５１の前面には湾曲状の溝部５３が形成されることとしたが、本発明はこれに限らず、如何なる形状の溝が形成されることとしてもよい。

【００６９】

更に、本実施形態では、上述した如く、サイドレンズカバー５１の前面には湾曲状の溝部５３が形成されることとしたが、本発明はこれに限らず、サイドレンズカバー５１の前面の両端部に突出部を形成し、結果的に溝が形成されることとしてもよい。

【００７０】

このサイドレンズカバー５１は、メインドアフレームの右側辺部１７Ｒの基板取付用段部１３１～１３３各々に設置されたＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）を挟み込むように覆い被さり、メインドアフレームの右側辺部１７Ｒにビス止め、弱粘着、弾性フック等の所要の手段により着脱自在に取り付けられる。

【００７１】

このように、「前記光源の複数は、前記扉体基体の側縁部に上下方向に所定間隔で配置するとともに、前記光源と前後方向に対向する位置であって前記側面保持部材の角部を除く位置に前記レンズを埋設してなる」ように構成することにより、リサイクルの目的で着脱される側面保持部材の角部を除く部位に光源の光を遊技者に導くための前記透光レンズを設けることによって当該レンズの破損の問題を低減しつつ、前記側面保持部材を単なる機能部材の保持機能の他に電飾表示手段の機能をも持たせて、遊技機の表面の電飾配置効率を向上させるようにすることが可能となる。

【００７２】

装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、断面矩形状の棒状レンズ（図３参照）であり、硬質樹脂製の透光性部材により成形されたものである。

【００７３】

透光性部材の材質としては、例えばＡＢＳ樹脂、ポリカーボネート、あるいはアクリル樹脂等のプラスチックやガラス等の透光性の材料を採用することができ、これを無色透明、有色透明、あるいは半透明の状態に成形する。

【００７４】

透光性部材には、全面にわたって均一に光らせるため、光拡散処理が施されていることが好ましい。本実施形態では、例えば、透光性部材の裏面に光拡散部材を貼付して、光拡散処理が施されている。

【００７５】

光拡散部材としては、光拡散フィルム、光拡散シート、光拡散板、およびトレーシングペーパー等の光拡散紙等が挙げられる。あるいは、擦りガラスのように透光性部材の裏面自体を粗面仕上げし、又は、透光性部材の材質内に均一に蛍光性塗料を混合するなどして、光拡散処理を施すことが考えられる。

【００７６】

［装飾用レンズの取付位置］

図５は、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）が、サイドレンズカバー５１に取り付けられた状態を示す断面斜視図である。上述した如く、サイドレンズカバー５１の遊技者側である前面には、長手方向に湾曲状の溝部５３（以下単に溝部５３という）が形成されている（図３参照）。

【００７７】

また、図５に示す如く、この溝部５３の左右両端部には、突出した形状を有する凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）が、この溝部５３に沿って形成されている。

【００７８】

この凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）は、請求項中の「凸部」の一部に相当する。

【００７９】

更にまた、この溝部５３の中心底部には、開口部５５が、この溝部５３に沿って形成されている。この開口部５５は、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）が嵌合可能な形状で形成されている。

【００８０】

装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、溝部５３の中心底部に位置付けられた開口部５５に嵌め合わされ、埋設されるように取り付けられる。

【００８１】

図５に示す如く、開口部５５に取り付けられた装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、この装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の両側面と開口部５５の両側面とが面接触するような状態となる。

【００８２】

図５に示す如く、開口部５５に取り付けられた装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）に左右を挟まれるような状態となる。

【００８３】

尚、本実施形態では、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、溝部５３の中心底部に位置付けられた開口部５５に嵌め合わされ、この装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の両側面と開口部５５の両側面とが面接触するような状態となることとしたが、本発明はこれに限らず、図８、図９に示す如く、溝部５３と嵌め合わされ、この装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の両側面と溝部５３の両側面とが面接触するような状態となることとしてもよい。

【００８４】

このように、「側面保持部材は、レンズとの接合位置よりも筐体前面方向に突出した凸部を有し、前記凸部は、少なくとも前記レンズの長手方向に沿って前記透光レンズを挟むように位置している」ように構成することにより、当該凸部が当該レンズを両側部から防御するように設置されているので、更に当該レンズの耐久性を向上させることができる。

【００８５】

また、図５に示す如く、上述の如く開口部５５に取り付けられた装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の背面と対向する位置には、ＬＥＤ用基盤１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）及びＬＥＤ用基盤１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）に実装されたＬＥＤユニット１１０が設けられている。

【００８６】

更に、図５に示す如く、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、開口部５５に嵌め合わされ、埋設されるように取り付けられることにより、ＬＥＤユニット１１０からの照射を受けることとなる背面が、ＬＥＤユニット１１０の近傍まで延出するような状態で取り付けられることとなる。

【００８７】

更にまた、図５に示す如く、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、開口部５５に嵌め合わされ、埋設されるように取り付けられることにより、この装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の頂点部が、凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）の頂点部よりも低い位置となるような状態で取り付けられることとなる。

【００８８】
尚、本実施形態では、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の頂点部が、凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）の頂点部よりも低い位置となるような状態で取り付けられることとしたが、本発明はこれに限らず、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の頂点部が、凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）の頂点部と同じ高さの位置となるような状態で取り付けられることとしてもよい。
【００８９】
このように、「前記透光レンズは、前記側面保持部材の上下長手方向に沿って連続して設けられる断面矩形状の棒状レンズであって、前記棒状レンズの一辺の導光端部が前記側面保持部材の表面から裏面側に突設延在して前記光源の近傍に配置される一方、前記棒状レンズの発光端部が前記側面保持部材の表面に配置されている」ように構成することにより、前記光源が所定間隔を隔てて設けられる場合でも、発光する部位が前記棒状レンズの表面の発光端部となるから光源と光源との間の発光欠落部位があまり目立たなくなるといった効果が期待できるのである。
【００９０】
また、従来の発光表示手段においては、光源の光を効率良く表面に反射させるために反射カバーを設けることが一般的であるが、この発明では前記棒状レンズを導光板としての機能で特別な反射カバーを設けることなく、前記光源の光を前記発光端部に導くことが可能となる。好ましくは、より効率良く光を発光端部に導くために、前記光源を設ける前記側面保持部材の少なくとも両側縁部の表面を白色を呈するように構成することが好ましい。
【００９１】
さらに、「前記光源と前後方向に対向する位置であって前記側面保持部材の角部を除く位置に前記レンズを埋設してなる」ように構成することにより、当該レンズが搬出入時に何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまう可能性が低減され、当該レンズの耐久性が向上する。
【００９２】
更にまた、「前記凸部の前記接合部からの高さは、前記レンズの前面部の前記接合部からの高さと等しいかそれ以上である」ように構成することにより、当該凸部が当該レンズの両側部に当該レンズと同じ高さかそれ以上の高さで防御するように設置されているので、更に当該レンズの耐久性を向上させることができる
【００９３】
［スロットマシン１０の制御回路の構成］
本発明の実施形態であるスロットマシン１０の制御回路を示すブロック図を図６に示す。
【００９４】
主制御回路１６０は、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行うＣＰＵ１６６と、記憶手段であるＲＯＭ１６８及びＲＡＭ１７０とを含むものである。
【００９５】
ＣＰＵ１６６には、ＲＯＭ１６８に記録されたプログラムに基づいて、スロットマシン１０の遊技内容を決定する乱数を発生させる機能を有している。尚、本実施形態におけるスロットマシン１０では、ＲＯＭ１６８に記憶されたプログラムに基づいて、ＣＰＵ１６６が乱数を発生させたが、本発明はこれに限らず、乱数発生部を備えた構成としてもよく、その乱数発生部から発生された乱数をそのままＲＡＭ１７０に記録させてもよい。また、ＣＰＵ１６６には、基準クロックパルスを発生するクロックパルス発生回路１６２及び分周器１６４と、が接続されている。
【００９６】
また、ここでいうＣＰＵ１６６は、請求項中に記載された「抽選手段」、「電飾表示手段」の一部を構成するものに相当する。
【００９７】
ＲＯＭ１６８は、遊技機の遊技全体の流れを制御する制御プログラムを記録する。また、ＲＯＭ１６８は、制御プログラムを実行するための初期データや、各種ランプ２０４の点

滅動作パターンを制御するプログラムや、ＬＥＤ素子１１０ａにおける演出制御をするプログラム等を記憶する。更には、スタートレバーを操作（スタート操作）する毎に行われる乱数サンプリングの判定に用いられる確率抽選テーブル、その乱数の発生に応じてリールの停止態様を決定するための停止制御テーブル、各種周辺機器に対して信号を送信するための各種制御指令（コマンド）等が格納されている。

【００９８】

尚、ここでいうＲＯＭ１６８は、「抽選手段」、「電飾表示手段」の一部を構成するものに相当する。

【００９９】

また、本実施形態でのプログラムは、ＲＯＭ１６８に記録されていたが、ハードディスク装置、ＣＤ－ＲＯＭ及びＤＶＤ等の記憶媒体に記録されていればよい。また、これらのプログラムは、予め記録されているものでなくとも、電源投入後に後述するＲＡＭ１７０等に記録されるものでもよい。更にまた、プログラムの各々が別々の記憶媒体に記録されていてもよい。

【０１００】

ＲＡＭ１７０は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。尚、ここでいうＲＡＭ１７０は、「抽選手段」、「電飾表示手段」の一部を構成するものに相当する。

【０１０１】

また、このＣＰＵ１６６には、所定のインターフェイス回路群（図示せず）を介して、各種の周辺機器が接続されている。

【０１０２】

ＣＰＵ１６６には、モータ駆動回路１５４が接続されている。モータ駆動回路１５４には、上述した３つのリール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの各々を回転駆動するステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒが接続されている。ステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒの各々は、３つのリール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの内部に設けられ、ステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒの回転シャフトがリール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの回転中心となるように、リール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒは、ステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒに設けられている。

【０１０３】

ＣＰＵ１６６から発せられる駆動制御命令は、モータ駆動回路１５４により駆動信号に変換され、駆動信号はステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒに供給される。尚、駆動制御命令には、回転速度の命令も含まれており、ステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒの回転制御及び停止制御を行うとともに、回転速度の制御も行う。

【０１０４】

ＣＰＵ１６６が、上述した如き、ステッピングモータ１５２Ｌ、１５２Ｃ、１５２Ｒに対する制御をすることにより、リール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの回転制御及び停止制御を行うとともに、回転速度の制御を行うことができるのである。

【０１０５】

リール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの各々には、各リールの回転角度位置を検出するための回転角度位置センサ（図示せず）が設けられており、回転角度位置センサは、リール位置検出回路１５６に接続されている。リール１２６Ｌ、１２６Ｃ、１２６Ｒの各々の回転角度位置を示す信号が回転角度位置センサから発せられたときには、リール位置検出回路１５６に供給され、所定の信号に変換された後、ＣＰＵ１６６に供給される。

【０１０６】

ＣＰＵ１６６は、供給された回転角度位置から図柄のコード番号を算出し、データ・テーブルを参照することにより、表示窓２３の各々に表示される図柄の画像を特定することができるのである。

【０１０７】

また、メダル投入口３４近傍に備えられたメダルセンサ１７２は、インターフェイス回路

群を介してＣＰＵ１６６に接続されている。このメダルセンサ１７２は、メダル投入口３４から遊技メダルが投入されたことを検出する投入メダル算出信号をＣＰＵ１６６に供給する。

【０１０８】

このメダルセンサ１７２と同じように、ストップスイッチ１７５、ベットスイッチ１７６、最大ベットスイッチ１７８、スタートスイッチ１８０、キャッシュアウトスイッチ１８４等、各種の入力装置がインターフェイス回路群を介してＣＰＵ１６６に接続されており、各種の入力装置から供給される入力信号に基づいて、スロットマシン１０の制御を行うこととなる。

【０１０９】

更に、ＣＰＵ１６６には、インターフェイス回路群を介してサウンドＣＰＵ１９２が接続されている。このサウンドＣＰＵ１９２は、ＣＰＵ１６６から供給される音声発生指令信号を受け取ることにより、スピーカ１４２から音声を発生させる。

【０１１０】

また、サウンドＣＰＵ１９２には、ＲＯＭ１９４、ＲＡＭ１９６、及びサウンド発生部１９８が接続されている。更に、サウンド発生部１９８には、スピーカ１４２（１４２Ｌ及び１４２Ｒ）が接続されている。

【０１１１】

このＲＯＭ１９４には、音声データが記憶されており、サウンドＣＰＵ１９２は、上述した音声発生指令信号を受け取ることにより、その信号に基づいた音声データをＲＯＭ１９４から読み出す。尚、サウンドＣＰＵ１９２は、ＣＰＵ１６６から供給されたデータや、ＲＯＭ１９４から読み出した音声データをＲＡＭ１９６に一時記憶させる。更に、サウンドＣＰＵ１９２は、読み出した音声データを所定のタイミングでサウンド発生部１９８に供給し、このサウンド発生部１９８が音声データを所定の信号に変換し、スピーカ１４２に供給することにより、音声が発生する。

【０１１２】

更にまた、ＣＰＵ１６６には、ホッパー駆動回路２０６が接続されており、更には、このホッパー駆動回路２０６には、ホッパー２０８が接続されている。内部当選した役の入賞成立を示す停止態様となれば、ＣＰＵ１６６は、払い出し指令信号をホッパー駆動回路２０６に供給してホッパー２０８から所定個数のメダルの払い出しを行う。その際、メダル排出検出部（図示せず）は、ホッパー２０８から払い出されるメダルの枚数を計数し、その計数値が指定された数に達したときに、メダル払い出し完了信号がＣＰＵ１６６に入力される。また、上述した如く、キャッシュアウトスイッチ１８４がキャッシュアウト信号をＣＰＵ１６６に供給した場合にもメダルの払い出しが行われる。

【０１１３】

更にまた、ＣＰＵ１６６には、インターフェイス回路群を介して通信制御部２１２が接続されている。この通信制御部２１２は、公衆電話回線網やローカルエリアネットワーク（ＬＡＮ）等の通信回線を介して、サーバ等との通信を行うためのものである。

【０１１４】

更にまた、ＣＰＵ１６６には、インターフェイス回路群を介して表示制御装置２０２が接続されている。この表示制御装置２０２は、ＣＰＵ１６６から供給された画像表示指令信号を受け取ることにより、その表示制御装置２０２に接続された表示装置１１８、各種ランプ２０４を制御する。尚、この各種ランプ２０４には、ＬＥＤ素子１１０ａが含まれている。また、ここでいう表示制御装置２０２及びＬＥＤ素子１１０ａを含む各種ランプ２０４は、「電飾表示手段」の一部を構成するものに相当する。

【０１１５】

上述した如く、操作部ユニット３０には、メダルを投入するためのメダル投入口３４、遊技を開始させるスタートスイッチ１８０が設けられている。

【０１１６】

［電飾表示制御処理］

遊技者によってメダル投入口３４にメダルが投入され、スタートスイッチ１８０が操作されることに応じて、上述した如く、主制御回路１６０に位置付けられたＣＰＵ１６６は、内部抽選を行うべく、ＲＯＭ１６８に記録されたプログラムに基づいて、スロットマシン１０の遊技内容を決定するための乱数を発生させる。また、ＣＰＵ１６６は、発生させた乱数が入賞を示すデータであると判断した場合には、ＲＯＭ１７０に記憶されているＬＥＤ素子１１０ａにおける発色、発光パターン等の演出制御をするプログラムを読み出す。更にまた、ＣＰＵ１６６は、その読み出したプログラムに基づいて、ＬＥＤ素子１１０ａの表示制御を行うための表示制御装置２０２に発色、発光パターン等のデータを含む表示指令信号を供給する。

【０１１７】

表示制御装置２０２は、ＣＰＵ１６６から供給された発色、発光パターン等のデータを含む表示指令信号を受け取り、その受け取った表示指令信号に応じて、上述した如く、ＬＥＤ用基板１２０（１２０Ａ～１２０Ｃ）に実装されたコネクタ１２２を介して、ＬＥＤ素子１１０ａに、単独での発光を行わせる旨の信号、所定の組み合わせでの発光を行わせる旨の信号等を供給する。

【０１１８】

これにより、複数のＬＥＤ素子１１０ａから構成されるＬＥＤユニット１１０に、発光色の変化、点滅等を行わせ、上述した内部抽選の結果に応じた入賞の態様（例えば、ビッグボーナスやレギュラーボーナスや確率変動等）によって様々な演出を行わせることができる。

【０１１９】

尚、本実施形態では、内部抽選の結果により入賞となった場合に、ＬＥＤ素子１１０ａの表示制御を行い、電飾表示を行うこととしたが、本発明はこれに限らず、例えば内部抽選の結果により入賞とならなかった場合であっても、様々な遊技状況に応じて、ＬＥＤ素子１１０ａの表示制御を行い、複数色の発光、点滅等の、多様な電飾表示を行うことができる。

【０１２０】

上述した如く制御が行われることにより、各ＬＥＤユニット１１０から発射された発射光は、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）を介して遊技者側に照射されるものである。

【０１２１】

各ＬＥＤユニット１１０から発射された発射光は、上述した装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の基体との透過率等の違いにより、その基体との境界面において、屈折が生じ、拡散して基体内に入射される。基体内に入射された発射光は、基体内を通過し、基体内から遊技者側である前方に照出される際に、その境界面において更に屈折が生じ、拡散して、基体内から遊技者側である前方に照出されることとなる。

【０１２２】

装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）から照出された発射光は、図７に示す如く、左右方向に拡散されて照出されることとなる。

【０１２３】

また、上述した如く、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）が取り付けられているサイドレンズカバー５１の開口部５５から凸部５８（５８Ｒ、５８Ｌ）にかけての溝部５３の表面には、鏡面仕上げを施した金属板や反射シート等により、鏡面加工が施されている。

【０１２４】

更にまた、図７に示す如く、左右方向に拡散されて照出された発射光は、表面に鏡面加工が施された湾曲面に照射されると、その湾曲面で反射され、遊技者側である前方へ向かうように照射されることとなる。

【０１２５】

更にまた、鏡面加工が施された湾曲面自体も光を放っているかのような視覚効果が生まれ

ることとなる。
【０１２６】
このように、「前記側面保持部材は、少なくとも前記凸部と前記接合部とに挟まれた領域において表面に鏡面仕上げが施されている」ように構成することにより、当該領域において当該レンズから左右方向に放たれた光を反射させることが可能となるので、当該光源からの光をより前方へ集中して照射することができるとともに、鏡面仕上げが施された当該領域自体が光を発しているかのような視覚効果が生じ、電飾効果が向上することとなるのである。
【０１２７】
尚、本実施形態では、図５に示す如く、サイドレンズカバー５１の遊技者側である前面に、長手方向に湾曲状の溝部５３（以下単に溝部５３という）が形成されていることとしたが、本発明はこれに限らず、図８に示す如く、サイドレンズカバー５１の遊技者側である前面に、長手方向に、コ字形状の溝部が形成されていることとしてもよい。
【０１２８】
また、この場合には、図８に示す如く、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）は、コ字形状を有する溝部に嵌め合わされ、埋設されるように取り付けられることにより、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の側面とコ字形状を有する溝部の内表面とが接触する状態となる。
【０１２９】
更にまた、この場合には、図９に示す如く、ＬＥＤユニット１１０から発射された発射光は、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の基体との透過率等の違いにより、その基体との境界面において、屈折が生じ、拡散して基体内に入射される。基体内に入射された発射光は、鏡面仕上げが施された溝部の内表面によって反射され、基体内で反射が繰り返されて、基体内から遊技者側である前方に拡散されて照出されることとなる。
【０１３０】
このように、光源であるＬＥＤユニット１１０からの光を装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）の基体内で乱反射させつつ基体外へ拡散させるようにしているので、上述した効果に加えて、装飾用レンズ１００（１００Ａ～１００Ｃ）自体が発光しているような視覚効果が生じ、一層、電飾効果が向上することとなるのである。
【０１３１】
尚、本実施形態では、サイドレンズカバー５１の遊技者側である前面に形成されている溝部の内表面に鏡面加工を施すこととしたが、本発明はこれに限らず、溝部の内表面に限らず、サイドレンズカバー５１の溝部の内表面を含む表面全体に鏡面加工を施すこととしてもよい。
【０１３２】
尚、本実施形態では、本発明を、扉体基体の表面に配置される複数の機能部材をその両側部から一対の側面保持部材により組み付け固定することによって構成されるリサイクル可能なスロットマシン１０に適用した一例について説明したものであるが、本発明はこれに限らず、リサイクル可能に構成されていない一般のスロットマシンに適用することもでき、電飾表示手段を備えた、パチンコ遊技機や雀球遊技機等の弾球遊技機、メダル遊技機その他の遊技機にも適用することができるものである。
【０１３３】
このように、電飾表示手段を備えた遊技機に、「前記電飾表示手段は、光源と、前記光源を被覆する脆性又は外部応力によって割れを生じ得る硬質樹脂製の透光レンズとから構成されており、前記レンズは前記扉体の角部を除く位置に配置してなる」ように構成することにより、当該レンズが搬出入時に何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまう可能性が低減され、当該レンズの耐久性が向上する。
【０１３４】
【発明の効果】
本発明によれば、電飾表示手段を備えた遊技機において、「前記電飾表示手段は、光源と

、前記光源を被覆する脆性又は外部応力によって割れを生じ得る硬質樹脂製の透光レンズとから構成されており、前記レンズは前記扉体の角部を除く位置に配置してなる」ように構成すること、特に、扉体基体の表面に配置される複数の機能部材をその両側部から一対の側面保持部材により組み付け固定することによって構成されるリサイクル可能な遊技機においては、「前記扉体には、前記筐体内部の抽選手段で抽選された抽選結果に応じた電飾演出を実行する電飾表示手段を備え、前記電飾表示手段は、光源と、前記光源を被覆する脆性又は外部応力によって割れを生じ得る硬質樹脂製の透光レンズとから構成され、前記光源の複数は、前記扉体基体の側縁部に上下方向に所定間隔で配置するとともに、前記光源と前後方向に対向する位置であって前記側面保持部材の角部を除く位置に前記レンズを埋設してなる」ように構成することにより、当該レンズが搬出入時に何らかにぶつけるなどして割れを生じてしまう可能性が低減され、当該レンズの耐久性が向上する。

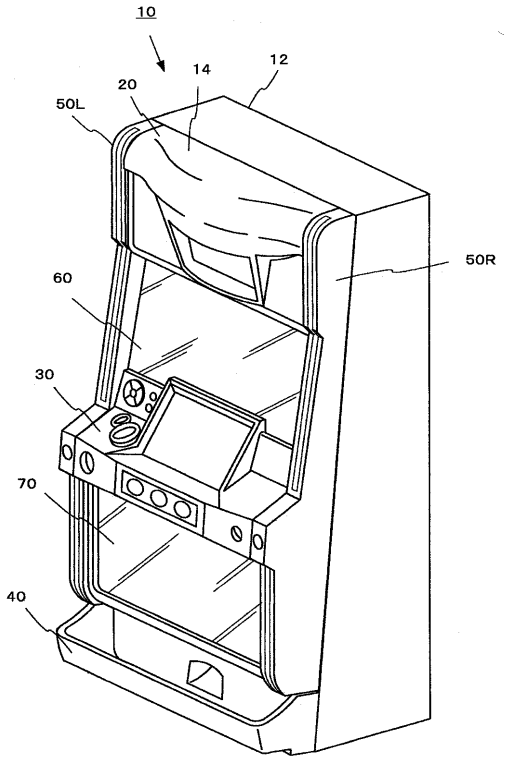
【図面の簡単な説明】

【図１】　本発明による遊技機の概観を示す斜視図である。
【図２】　本発明による遊技機の要部を示す斜視図である。
【図３】　本発明による遊技機の要部を示す斜視図である。
【図４】　本発明によるサイドレンズユニットを示す断面図である。
【図５】　本発明によるサイドレンズユニットを示す断面図である。
【図６】　本発明による遊技機の主制御回路のブロック図である。
【図７】　本発明による遊技機の要部を示す拡大図である。
【図８】　本発明によるサイドレンズユニットを示す断面図である。
【図９】　本発明による遊技機の要部を示す拡大図である。

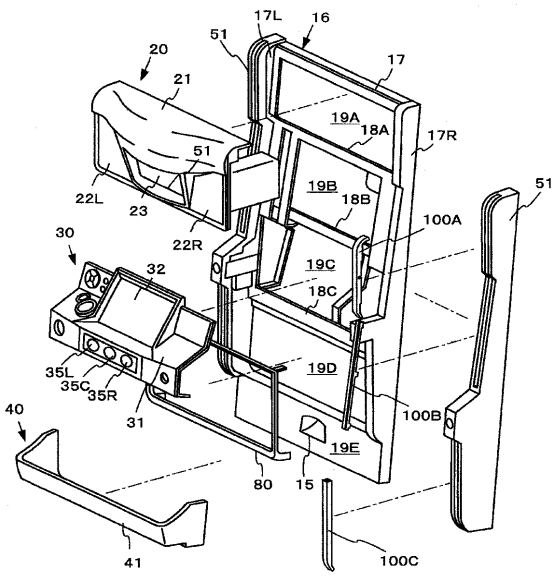
【符号の説明】

１０　スロットマシン
１２　本体筐体
１４　前面扉体
１６　メインドアフレーム
２０　上部ユニット
３０　操作部ユニット
４０　下部ユニット
５０　サイドレンズユニット
５１　サイドレンズカバー
５３　溝部
５５　開口部
５８　凸部
６０　リールパネルユニット
７０　腰部ユニット
１００　装飾用レンズ
１６０　主制御回路
１６６　ＣＰＵ
１６８　ＲＯＭ
１７０　ＲＡＭ
２０２　表示制御装置
２０４　各種ランプ

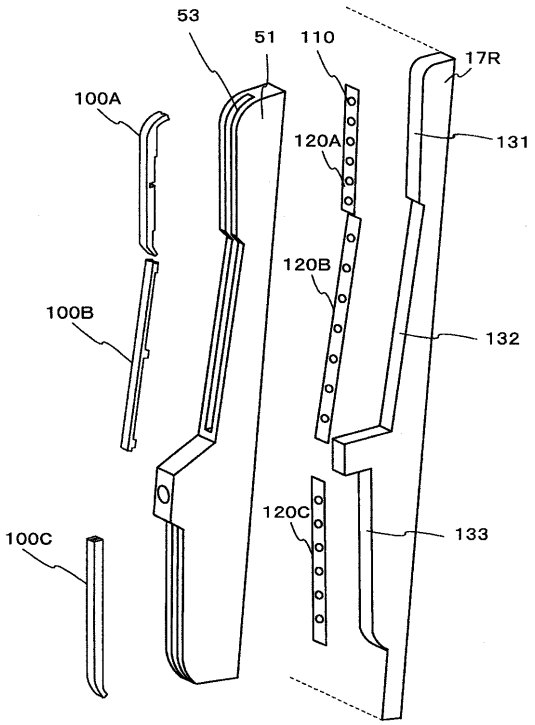
【図１】


10
14
12
20
50L
50R
60
30
70
40

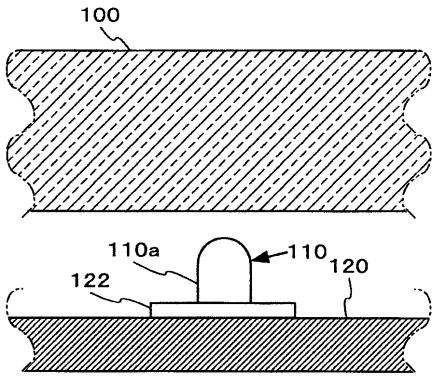
【図２】


17L
16
51
20
17
21
19A
18A
17R
51
22L
23
22R
19B
18B
100A
51
30
32
19C
18C
35L
35C
35R
31
19D
100B
40
19E
80
15
41
100C

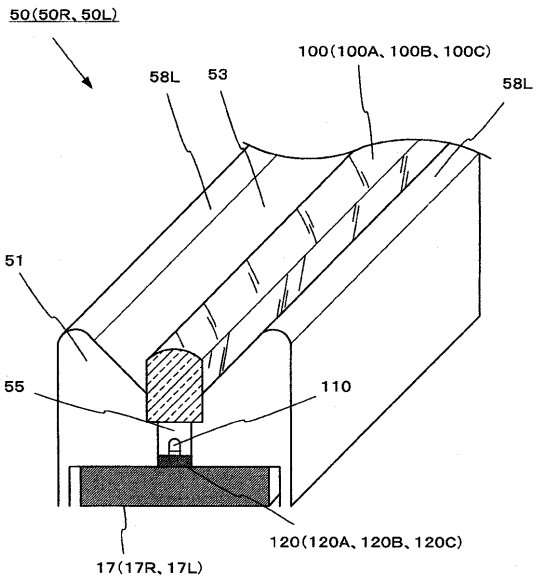
【図３】


53
51
110
17R
100A
120A
131
120B
100B
132
120C
133
100C

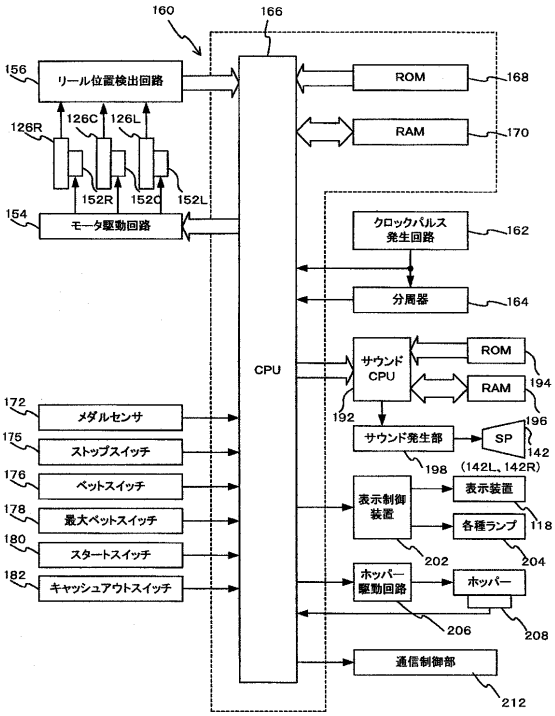
【図４】


100
110a
110
120
122

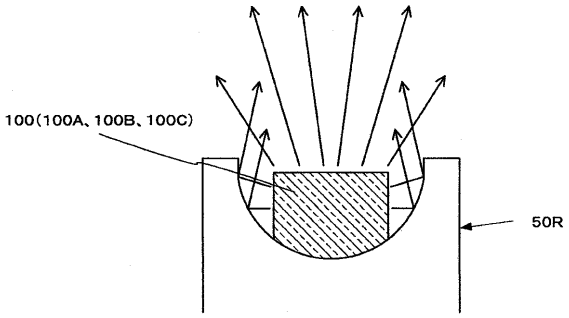
【図５】


50(50R、50L)
100(100A、100B、100C)
58L
53
58L
51
55
110
120(120A、120B、120C)
17(17R、17L)

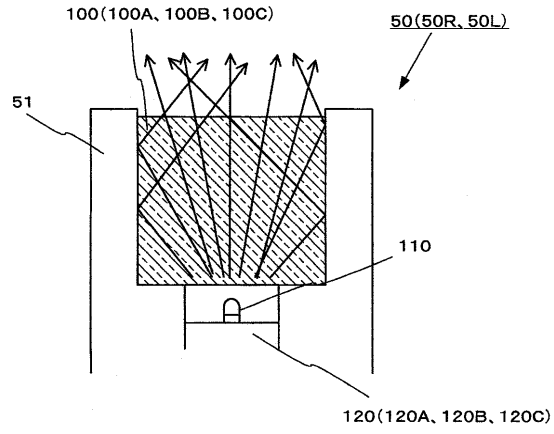
【図６】


160
166
156
リール位置検出回路
ROM
168
126R
126C
126L
RAM
170
152R
152C
152L
154
モータ駆動回路
クロックパルス発生回路
162
分周器
164
CPU
サウンドCPU
ROM
194
RAM
196
192
サウンド発生部
SP
142
198
(142L、142R)
172
メダルセンサ
175
ストップスイッチ
176
ベットスイッチ
178
最大ベットスイッチ
180
スタートスイッチ
182
キャッシュアウトスイッチ
表示制御装置
表示装置
118
各種ランプ
204
202
ホッパー駆動回路
ホッパー
206
208
通信制御部
212

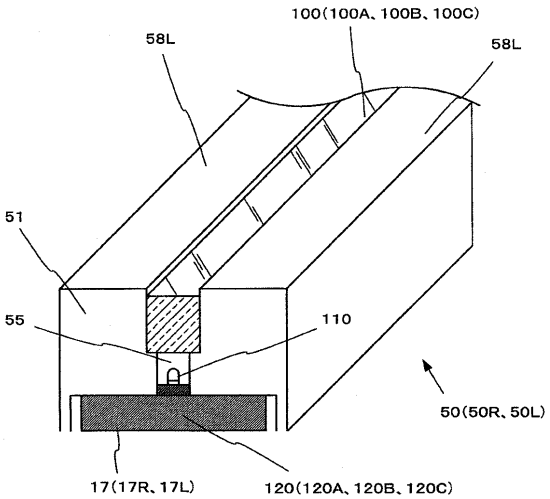
【図７】


100(100A、100B、100C)
50R

【図８】


100(100A、100B、100C)
50(50R、50L)
51
110
120(120A、120B、120C)

【図９】


100(100A、100B、100C)
58L
58L
51
55
110
50(50R、50L)
17(17R、17L)
120(120A、120B、120C)

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０７－０００５９４（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－０６５９４６（ＪＰ，Ａ）
実開平０２－０１７１７７（ＪＰ，Ｕ）
特開２０００－３２５５４０（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－０３２１７１（ＪＰ，Ａ）
実開昭５５－０８７５７４（ＪＰ，Ｕ）
特開２００１－１９５６９５（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－２９９９９１（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－０１７９６４（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－２６１９７３（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３０６４４００（ＪＰ，Ｕ）
特開平０７－１３６３１５（ＪＰ，Ａ）
実開平０２－０１７１７８（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 5/04
G09F 13/00