(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3570786号
(P3570786)
(45)発行日　平成16年9月29日(2004.9.29)　(24)登録日　平成16年7月2日(2004.7.2)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A63F 7/02　A63F 7/02 326D

請求項の数 1　(全 14 頁)

(21)出願番号　特願平7-189744
(22)出願日　平成7年7月4日(1995.7.4)
(65)公開番号　特開平9-19553
(43)公開日　平成9年1月21日(1997.1.21)
審査請求日　平成14年2月20日(2002.2.20)

(73)特許権者　000132747
株式会社ソフィア
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地
(74)代理人　100098073
弁理士　津久井　照保
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８

審査官　池谷　香次郎

(56)参考文献　特開平６－１３４１２２（ＪＰ，Ａ）
特開平５－６８７３７（ＪＰ，Ａ）
特開平６－２６１９７７（ＪＰ，Ａ）
実開平６－５８９８１（ＪＰ，Ｕ）

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】
ヒンジ機構により開閉可能に設けられたクリア部材保持枠のクリア部材により遊技部の前面を覆った遊技機において、
上記クリア部材保持枠は、
別個に成型されて、各々コ字状形成の第１分割片と第２分割片とを連結部によって連結して構成されるとともに、上記クリア部材により塞がれる開口部を中央部分に形成した合成樹脂製のクリア部材保持枠本体と、
該クリア部材保持枠本体の裏面に固定されるとともに、上記ヒンジ機構の支軸が突設された補助金属板と、
上記クリア部材保持枠本体の前面側に止着された装飾部材と、
上記クリア部材保持枠本体の開口部に裏側から臨ませて当該クリア部材保持枠本体に止着され、全体が略Ｕ字状であるレンズ部材と、
を備え、
上記クリア部材保持枠本体は、縁部を裏面側に折り返した折り返し部と前面部とによって凹室部を形成し、
上記レンズ部材は、前方に膨出するとともに、上記クリア部材保持枠本体の開口部の開口縁裏側に係止する鍔部を当該レンズ部材の外周縁に形成し、
上記レンズ部材をクリア部材保持枠本体の開口部に裏側から臨ませ、鍔部をクリア部材保持枠本体に止着することにより、レンズ部材の裏側の空間と、クリア部材保持枠本体の

凹室部とを連通して電気的部材処理空間を形成するとともに、該電気的部材処理空間に電気的部材を収納し、

上記クリア部材保持枠本体の前面側に、上記第１分割片と第２分割片との接合部分を跨ぐ状態で上記装飾部材を止着する一方、

上記クリア部材保持枠本体の裏側に、上記補助金属板を上記第１分割片と第２分割片との接合部分を跨ぐ状態で固定し、当該補助金属板が上記電気的部材処理空間に収納した電気的部材を覆うことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、前面にクリア部材保持枠を開閉可能に設け、該クリア部材保持枠のクリア部材により遊技部の前面を覆ったパチンコ遊技機やスロット遊技機（パチスロ遊技機）などの遊技機に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来、パチンコ機のクリア部材たるガラスを保持して前面側に開閉可能に備えられるクリア部材保持枠（所謂ガラス保持枠）は金属製であり、このガラス保持枠は細長い金属板を断面形状を所定の形状に屈曲成型してから溶接することにより中央に大きな開口部を有する枠体に成形し、開口部の裏側内周縁に、断面W字状のガラス支持縁を溶接等によって固定し、このガラス支持縁に板ガラスを嵌め込む構成であった。そして、この金属製ガラス保持枠にランプ装飾装置などの装飾装置を設けることは、スペース上の問題から、また、構造が複雑になってしまうので、実際には行なわれていない。その代わりに、ガラス保持枠の周囲を囲む前面枠（内枠）の表面にランプ表示器などの装飾装置を設けていた。

【０００３】

一方、最近では、パチンコ機においてそのガラス保持枠であるクリア部材保持枠を合成樹脂により成型し、これを内枠たる前面枠に開閉可能に取り付けることが考えられている。このように合成樹脂によりクリア部材保持枠を形成することは、パチンコ機の前面側のデザインを金属製の場合に比べて任意に設計できるという長所を有し、また、合成樹脂製であればリサイクルが容易であり天然資源の保護にも寄与する。さらに、クリア部材保持枠を合成樹脂製にすると、ランプ表示器などの装飾装置を、金属製ガラス保持枠に比較して、デザインを統一した状態で設け易く、また、装飾装置の数も従来よりも増加することが容易である。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、クリア部材保持枠のクリア部材保持枠本体を合成樹脂によって一体成型にすると、金属製ガラス枠の場合に比較して遥かに大きな成型金型が必要になるし、また、クリア部材保持枠本体の前後寸法の割に上下および左右の寸法が大きいので、射出成型した際の冷却工程で「反り」が発生し易く、必要な精度で製造することが容易ではない。また、その一方で、単に分割して成型しただけでは、組み立てた後に接合部分の強度が不充分になるおそれが有るばかりでなく、ピアノ線等の異物が挿入されるおそれがある。また、接合部分の継目が美観を損なうなどの不都合がある。

【０００５】

そこで、本発明の目的は、上記不都合を解消し、クリア部材保持枠のクリア部材保持枠本体を合成樹脂によって高い精度で成型することができ、しかも組立後に接合部分の強度が高く、体裁の良い遊技機を提供しようとするものである。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記目的を達成するために提案されたもので、請求項１に記載のものは、ヒンジ機構により開閉可能に設けられたクリア部材保持枠のクリア部材により遊技部の前面を覆った遊技機において、

上記クリア部材保持枠は、
別個に成型されて、各々コ字状形成の第１分割片と第２分割片とを連結部によって連結して構成されるとともに、上記クリア部材により塞がれる開口部を中央部分に形成した合成樹脂製のクリア部材保持枠本体と、
該クリア部材保持枠本体の裏面に固定されるとともに、上記ヒンジ機構の支軸が突設された補助金属板と、
上記クリア部材保持枠本体の前面側に止着された装飾部材と、
上記クリア部材保持枠本体の開口部に裏側から臨ませて当該クリア部材保持枠本体に止着され、全体が略Ｕ字状であるレンズ部材と、
を備え、
上記クリア部材保持枠本体は、縁部を裏面側に折り返した折り返し部と前面部とによって凹室部を形成し、
上記レンズ部材は、前方に膨出するとともに、上記クリア部材保持枠本体の開口部の開口縁裏側に係止する鍔部を当該レンズ部材の外周縁に形成し、
上記レンズ部材をクリア部材保持枠本体の開口部に裏側から臨ませ、鍔部をクリア部材保持枠本体に止着することにより、レンズ部材の裏側の空間と、クリア部材保持枠本体の凹室部とを連通して電気的部材処理空間を形成するとともに、該電気的部材処理空間に電気的部材を収納し、
上記クリア部材保持枠本体の前面側に、上記第１分割片と第２分割片との接合部分を跨ぐ状態で上記装飾部材を止着する一方、
上記クリア部材保持枠本体の裏側に、上記補助金属板を上記第１分割片と第２分割片との接合部分を跨ぐ状態で固定し、当該補助金属板が上記電気的部材処理空間に収納した電気的部材を覆うことを特徴とする遊技機である。

【０００７】

【発明の実施の態様】

以下、本発明の実施の態様を図面に基づいて説明する。

図１は代表的な遊技機であるパチンコ遊技機１の正面図、図２はパチンコ遊技機１の斜視図、図３はクリア部材保持枠２を開放したパチンコ遊技機１の斜視図、図４はクリア部材保持枠２の分解斜視図、図５（Ａ）はクリア部材保持枠２の斜視図、図６はレンズカバーの取付状態を示すクリア部材保持枠２の斜視図、図７はクリア部材保持枠２の背面図、図８はクリア部材保持枠２の上部の断面図、図９はクリア部材保持枠２の下部の断面図である。

【０００８】

パチンコ遊技機１は、前後が開放した矩形の外枠（機枠）と、該外枠３の一側（本実施例では図中左側）に上下のヒンジ機構４，４により外枠３の前面開口部分に対して開閉可能に軸着した額縁状の内枠５と、該内枠５の一側にヒンジ機構６，６により開閉可能に軸着して内枠５の上半を全幅にわたって被うようにして設けたクリア部材保持枠２と、該クリア部材保持枠２の下方一側にヒンジ機構により開閉可能に軸着して内枠５の下半を全幅にわたって被うようにして設けた開閉パネル７などからなり、内枠５の窓部から後方に一体成形した遊技盤収納枠８内に遊技盤９を装着してクリア部材保持枠２を閉じると、遊技盤９の表面に形成した遊技部１０がパチンコ遊技機１の前面に臨んで、この遊技部１０を遊技者がクリア部材保持枠２のクリア部材である板ガラス１１を通して見られるように構成されている。

【０００９】

そして、内枠５は、施錠装置の一部を構成するフックによって外枠３の他側の係止部材に自由端側が施錠され、また、クリア部材保持枠２は、施錠装置を構成する他のフック１２，１２によって自由端側が内枠５の他側に施錠され、これらは内枠５の上部一側に設けたシリンダ錠１３の鍵穴に差し込んだ鍵を一方に回動すると内枠５が、他方に回動するとクリア部材保持枠２が解錠する構成となっている。

【００１０】

また、開閉パネル７の表面に上皿１４を、開閉パネル７の下側の内枠５の前面部分には下皿１５と打球発射装置の発射操作ハンドル１６をそれぞれ設けてある。

【００１１】

クリア部材保持枠２は、図面に示すように、中央部分を大きく開口した合成樹脂製のクリア部材保持枠本体１７としてのロ字状ガラス保持枠本体と、該クリア部材保持枠本体１７の裏面側に付加部材として固定された補助金属板２０と、板状のクリア部材である板ガラス１１を周縁枠２１で一体化してクリア部材保持枠本体１７の開口部を塞ぐようにして取り付けたガラスユニット２２とが主要な構成部材である。

【００１２】

そして、本実施例ではクリア部材保持枠本体１７の上部中央に装飾ランプ装置としてパイロットランプ２３を設け、クリア部材保持枠本体１７の開口部の内側縁に沿って半透明の装飾部材である略Ｕ字状のレンズ部材２４を設け、該レンズ部材２４の一部を前面から覆うスピーカ用装飾部材２５を取り付けてある。なお、クリア部材保持枠２の開口部の形状は、矩形に限定されるものではなく、例えば円形や楕円形でもよい。さらにまた、クリア部材は透明プラスチック板でもよい。

【００１３】

上記した構成から成るガラス部材保持枠本体１７の裏側に固定する補助金属板２０は、本実施例では図に示すように、門形に連結される左右２つの略Ｌ字状の第１補助金属片２０ａ，第２補助金属片２０ｂと、この門形脚部の下端間を連結する第３補助金属片２０ｃとを連結してなる。そして、第１，第２，第３補助金属片２０ａ，２０ｂ，２０ｃを全体としてロ字状に連結した状態でガラス保持枠本体１７の裏面に、図９に示すように、ボス部２６を利用してビスにより強固に固定し、これによりクリア部材保持枠本体１７の強度を背面から補強する。なお、第１補助金属片２０ａは、クリア部材保持枠本体１７の上部の接合部分２７ａを跨ぐ状態で固定し、第３補助金属片２０ｃは、クリア部材保持枠本体１７の下部の接合部分２７ｂを跨ぐ状態で固定する。

【００１４】

また、第１，第２，第３補助金属片２０ａ，２０ｂ，２０ｃのいずれも前面部分の外側の縁部を後方に折り返して折り返し部２９を形成する。この折り返し部２９がピアノ線等の侵入を防止する異物挿入阻止壁として機能する部分なので、ガラス保持枠本体１７の後端よりも後方に突出する寸法に設定することが望ましい。そして、クリア部材保持枠２を閉じた状態で折り返し部２９が内枠５と重なり合う様に構成する。例えば、内枠５の前面、特に不正行為が行なわれ易い左右の辺に折り返し部２９が嵌合可能な凹部３０を形成する。

【００１５】

この様に構成すると、クリア部材保持枠２の左右部分と内枠５との間の隙間からピアノ線等が差し込まれても、これらの先端が折り返し部２９に当接し、これにより侵入を阻止することができる。

【００１６】

また、クリア部材保持枠２下端においては、図９に示すように、開閉パネル７の上端に、折り返し部２９と嵌合可能な凹部３１を形成する。この様に構成すると、クリア部材保持枠２と開閉パネル７との間の隙間からピアノ線等を差し込んで不正行為を行なおうとしても、差し込んだピアノ線等の先端が凹部３１の奥の壁に当接したり、凹部３１の内面と重なり合った補助金属板２０の折り返し部２９に当接してしまい、内部に侵入することができない。したがって、ピアノ線等を侵入させて行なう不正行為を有効に防止することができる。

【００１７】

なお、折り返し部２９は、前面部に対して直交する方向に延設してあるので、ピアノ線等の侵入を防止する防犯機能だけではなく、補助金属板２０自体ひいてはクリア部材保持枠２全体の強度を高める補強機能をも兼ねるものである。

【００１８】

そして、クリア部材保持枠２の軸着側に固定する補助金属板２０ａの上部には、上側のヒンジ機構６の主要部を構成する支軸３２を突設し、下部には、下側のヒンジ機構６の主要部を構成する軸孔３３を開設し、支軸３２は内枠５側に設けた軸孔内に回動可能に嵌合し、軸孔３３は開閉パネル７の軸着端近傍に突設した支軸に回動可能に嵌合する。

【００１９】

ガラス保持枠本体１７は、本実施例では図４に示すように、合成樹脂によって左右２つのコ字状分割片１７ａ，１７ｂを別個に成型し、この左右の分割片１７ａ，１７ｂの端部の連結部３４ａ，３４ｂによって連結し、この連結部３４ａ，３４ｂによる連結により全体がロ字状に組み立てられる。連結部３４ａ，３４ｂは、本実施例では、左側の分割片１７ａの端部に、取付孔を有する連結片を突設し、右側の分割片１７ｂの端部に、上記連結片の取付孔に対応してねじ孔を開設し、左側の分割片１７ａに突設した連結片を右側の分割片１７ｂの裏面に重ね合わせ、連結片の取付孔に通したねじをねじ孔に締め込むことにより左右の分割片１７ａ，１７ｂを連結するように構成してある。なお、この連結部３４ａ，３４ｂは、分割片１７ａ，１７ｂを連結することができればどのような構成でもよく、例えば係止爪と、該係止爪が係止可能な段部とによって構成してもよい。

【００２０】

ガラス保持枠本体１７の両縁部は裏面側に折り返した様な形状に成形され、両折り返し部と前面部とによって裏面側に開口した凹室部を形成し、この凹室部が後述するレンズ部材２４の裏側の空間と連通して電気的部材処理空間３５となり、この電気的部材処理空間３５内に装飾装置の発光源や配線等の電気的部材を収納できるように構成されている。なお、折り返し部は、単に凹室部を形成するだけではなく、前面部と直交する方向に壁状に形成されているので、ガラス保持枠本体１７自体の強度を高める補強部としても機能している。

【００２１】

そして、上記電気的部材処理空間３５は、図７に示すように、ガラス保持枠本体の裏面に取り付ける前記補助金属板２０ａ，２０ｂ，２０ｃによりカバーされる。したがって、補助金属板２０ａ，２０ｂ，２０ｃを取り付けた後は、電気的部材処理空間３５内に収納した配線コード等の電気的部材は、補助金属板２０により覆い隠されてしまうし、左右の分割片１７ａ，１７ｂを連結した接合部分も覆い隠される。したがって、クリア部材保持枠２を開放した状態でも体裁を損ねることはない。

【００２２】

本実施例におけるクリア部材保持枠２は、上部両隅角部に切欠部３６ａ，３６ｂを形成し、自由端側の切欠部３６ｂによって内枠５の閉止状態におけるシリンダ錠１３の肉厚な取付部分との干渉を回避し、軸着基端側の切欠部３６ａによってヒンジ機構４との干渉を回避する。この様に、シリンダ錠１３を内枠５の上部一側に配設すると、パチンコ遊技機１の前に遊技者が座っていたとしても、周囲からはシリンダ錠１３が良く見えるので、即ち店員が監視し易い位置にあるので、シリンダ錠１３に対する不正行為を有効に防止する効果がある。

【００２３】

また、クリア部材保持枠２の軸着基端側上部には、賞球ランプ３９と完了ランプ４０を一体化したランプ表示器を、上部中央部分にはパイロットランプ２３をそれぞれ設けるので、ガラス保持枠本体の左上部及び対応する位置の補助金属板２０ａに開口部を開設し、ガラス保持枠本体の開口部内に裏側からレンズを嵌合して取り付ける。なお、賞球ランプ３９と完了ランプ４０の発光源は外枠３に取り付けるので、内枠５の対応部分に光透過窓（図示せず）を開設してある。

【００２４】

また、ガラス保持枠本体１７の上辺部には前面側に横長な凹部４１を形成するとともに、棚板状の異物遮蔽部４２を突設し、この凹部４１内にパイロットランプ２３用のランプ基板４３を、左右の分割片１７ａ，１７ｂの接合部分２７ａを跨ぐ状態でねじ等の止着手段によって取り付け、上記凹部４１を装飾部材として横長なレンズカバー２３′で覆って止

着する。ランプ基板４３の取り付けは、図８に示すように、発光源である各ランプ（白熱電球）４４…に導通したコネクタ４５をランプ基板４３の裏面に設け、また、ガラス保持枠本体の凹部４１の底部に上記コネクタ４５に接続可能なコネクタ４６を貫通した状態で固定しておき、ランプ基板４３を前方から凹部４１内に後退させてランプ基板４３のコネクタ４５を凹部４１のコネクタ４６に接続するとともに、ランプ基板４３の止着孔内にビスを挿通してねじ止めする。

【００２５】

したがって、ランプ基板４３を分割片１７ａ，１７ｂの接合部分２７ａを跨ぐ状態で所定の位置に止着すれば、別途配線接続作業を行なう必要がないし、ランプ基板４３が接合部分２７ａの接合強度を高める付加部材としても機能する。なお、凹部４１のコネクタ４６に接続したパイロットランプ２３用の配線コード４７は、前記した凹室部内に通すと共に、ガラス保持枠本体と一体成型した凹室部内のコード止着部４９によって支持した状態で配線することが望ましい。

【００２６】

上記レンズカバー２３′は、上面部の円弧状前端縁から曲面状の光輝部を斜め下後方に延設した略鰹節形状の合成樹脂製カバーであり、ガラス保持枠本体側の後端縁部分に切欠状の通気口５０を３箇所開設してある。この様な構成から成るレンズカバー２３′を凹部４１に取り付けるには、後端縁の嵌合段部を凹部４１の内側に嵌め込み、後端縁から突設した係合突起５１を凹部４１の係合孔５２内に係止することにより取り付ける。

【００２７】

この様にしてレンズカバー２３′をガラス保持枠本体の凹部４１に取り付けると、左右の分割片１７ａ，１７ｂの接合部分２７ａの殆どを覆い隠す装飾部材として機能するばかりでなく、接合部分２７ａの接合強度を高める付加部材としても機能する。

【００２８】

また、レンズカバー２３′を凹部４１に取り付けると、レンズカバー２３′の通気口５０に対応する位置に所定の高さで異物遮蔽部４２が形成されているので、この異物遮蔽部４２が、レンズカバー２３′の内側から所定の間隔だけ離隔した状態で通気口５０に臨むこととなる。そして、異物遮蔽部４２の面積は、通気口５０の開口面積よりも大きく設定してあるので、この通気口５０と異物遮蔽部４２とが上下に僅かに離隔した状態で重なる部分には、通気口５０から内部に通じる通気流路が屈曲した状態で形成される。

【００２９】

パイロットランプ２３のランプ４４…が点灯すると、このランプ４４…の光がレンズカバー２３′を光輝し、このレンズカバー２３′の輝きによって遊技状態を可視表示したり装飾効果を高めたりすることができる。そして、ランプ４４が点灯すると、レンズカバー２３′内の空気、特にランプ４４の周りの空気が温められ、この暖気は冷たい空気よりも軽いので上昇する。上昇した暖気は上記通気流路を通って通気口５０からレンズカバー２３′の外部に排出される。したがって、レンズカバー２３′の内部の温度が、ランプ４４…の熱によって加熱されることを防止することができる。このため、熱可塑性合成樹脂製のレンズカバー２３′やガラス保持枠本体１７が熱変形することを未然に防止することができるし、ランプ基板４３や配線コード４７等の部品が熱により損傷することを防止できる。

【００３０】

なお、レンズカバー２３′内部の暖気が通気流路を通って排気されると、排気された暖気に対応する量の冷たい外気が係合孔や分割片１７ａ，１７ｂの合わせ目などの隙間からレンズカバー２３′内に自然流入するが、図５（Ｂ）に示すように、ランプ４４よりも下方の凹部４１底面に冷気流入口５３を開設すると、レンズカバー２３′及び凹部４１内に下方から上方に向かう気流が発生するので、暖気の排気効率が一層高められる。

【００３１】

また、レンズカバー２３′の上面に通気口５０を開口したので、排気効率が良好であるばかりでなく、通気口５０が遊技者側からは見え難いので、体裁を損ねる虞れがない。そし

て、レンズカバー２３′に通気口５０を開口しても、異物遮蔽部４２を内側から臨ませて通気流路を屈曲させて形成しているので、万一、不心得者がいたずらして、通気口５０から異物を挿入しても、この異物は、異物遮蔽部４２に当たって進入が阻止される。したがって、通気口５０からレンズカバー２３′の内部に異物が入るおそれがないし、また、ゴミなども入り難い。

【００３２】

クリア部材保持枠２の開口部の内縁下部および左右には、全体として略Ｕ字状に装飾ランプ表示器の半透明レンズ部材２４を配置し、左右のレンズ部材２４の途中にはスピーカ５４，５４を設け、下部のレンズ部材２４には情報表示部としてのメッセージ表示部５５を設ける。

【００３３】

レンズ部材２４は、全体が略Ｕ字状である半透明プラスチック製の部材であり、形状による装飾性を高めるために幅のほぼ中央部分を前方に膨出させるとともに、該膨出部の内側部分も段付きにして僅かに前方に膨出させてあり、外周縁にはクリア部材保持枠本体１７の開口部の開口縁裏側に係止する鍔部を形成してある。したがって、このレンズ部材２４をクリア部材保持枠本体１７の開口部に裏側から臨ませ、鍔部をクリア部材保持枠本体１７に止着して取り付けると、クリア部材保持枠本体１７の開口部内周縁がレンズ部材２４により装飾され、また、レンズ部材２４の裏側の空間がクリア部材保持枠本体１７の凹室部と連通して電気的部材処理空間３５を形成する。

【００３４】

電気的部材処理空間３５内に設ける発光ユニット５６は、図４に示すように、本実施例では発光源として直線状の蛍光灯５７およびＬ字状に屈曲した蛍光灯５７を使用し、これらの蛍光灯５７を配線コード５８により接続してあり、一端に位置する蛍光灯５７に接続する配線コード５８にはコネクタ５９を設けてある。

【００３５】

また、クリア部材保持枠２には、蛍光灯５７用の附属電気的部材（例えば変圧器，チョーク，インバーターなど）６０を設け、本実施例では図７に示すように、クリア部材保持枠２の軸着側（裏面から見て右上）の電気的部材処理空間３５内に取り付けてあり、この附属電気的部材６０に発光ユニット５６のコネクタ５９を接続する。この様に、蛍光灯５７用の附属電気的部材６０をクリア部材保持枠２の軸着側の電気的部材処理空間３５内に配置すると共に、コネクタ５９を設けた配線コード５８を上記軸着側に配置すると、クリア部材保持枠２を開閉しても、蛍光灯５７用附属電気的部材６０の配線コードが引っ張られて断線するなどのトラブルを未然に防止することができる。

【００３６】

上記したメッセージ表示部５５は、例えば“３．７ラッキー　４．９交換”等を表示した表示札６１を装飾部材としても機能するホルダー部材６２の前面に横から出し入れ可能に収納してメッセージ表示できるようにしたものである。

【００３７】

このメッセージ表示部５５は、レンズ部材２４の下部中央部分に形成した段部に重ね合わされる横長で不透明なホルダー部材６２と表示札６１から成り、付加部材としてのホルダー部材６２の長方形の一辺（ここでは右辺）を開放した表示札取付部に、例えば“３．７ラッキー４．９交換”等のメッセージを表示した長方形の表示札６１を横から差し入れるようになっている。なお、表示札６１は、スライドさせる代わりに表示板の撓み性を利用して長方形の受け枠部内に嵌合させるようにしてもよい。

【００３８】

上記した構成から成るメッセージ表示部５５を取り付けるには、図９に示すように、上側縁に一体成型した嵌合突起６３を、レンズ部材２４の段部に設けた嵌合孔６４に差し込み、下側縁の嵌合突起６３を、ガラス保持枠の下辺部に設けた嵌合孔６４に差し込むことによりクリア部材保持枠２を前面から覆い隠すようにして取り付ける。この様に、メッセージ表示部５５をクリア部材保持枠２に取り付ける際に、レンズ部材２４からクリア部材保

持枠２の下部を覆うようにして装着すると、表示面積を大きく採ることができるばかりでなく、分割片１７ａ，１７ｂの下部の接合部分２７ｂを覆い隠して美観を向上させることができる。

【００３９】

また、レンズ部材２４の表面段部からメッセージ表示部５５の上面部にかけてパチンコ球が載って停止しないようにするため、図９に示すように、レンズ部材２４の表面段部の露出表面部分はパチンコ球が載置不可能な円弧状に形成し、また、これに続くメッセージ表示部５５の上面部の表面もパチンコ球が静止できない傾斜面を形成することが望ましい。

【００４０】

また、レンズ部材２４の裏側の電気的部材処理空間３５内には、発光源としての蛍光灯５７を配線コード５８により接続してユニット化した発光ユニット５６を設けるが、この発光ユニット５６の配線コード５８を止着するために、図９に示すように、レンズ部材２４の内部に後方に延出する水平壁部或はリブを一体成型すると共に、この延出部に鉤形或はコ字状の配線コード止着部６５を複数箇所一体成型し、これら配線コード止着部６５により発光ユニット５６の配線コード５８をバインド処理する。

【００４１】

前述した様にして、レンズ部材２４の裏側に一連の発光ユニット５６を設けて、これらの蛍光灯５７を、「大当り」が発生したときや或は発射操作ハンドル１６を操作したときなど予め設定した状態になったときに点灯すると、蛍光灯５７の光によって半透明レンズ部材２４が輝くので、遊技者に視覚を通して所定の状態を認識せしめることができると共に、視覚を通じて装飾効果を高めることができる。そして、蛍光灯５７が光っても、発光ユニット５６の配線コード５８は、メッセージ表示部５５の不透明なホルダー部材６２によって前方が覆い隠されているので、遊技者側から配線コード５８の存在が明確に視認されることはなく、レンズ部材２４だけが輝いて見える。

【００４２】

本実施例では視覚を通して遊技の興趣を高めるためにクリア部材保持枠２の開口部の内縁下部および左右に、略Ｕ字状に装飾ランプ表示器のレンズ部材２４を配置して装飾効果を高めるが、視覚だけではなく聴覚を通じても遊技の興趣を高めるために、上記レンズ部材２４の左右にスピーカ５４，５４を設けて前面を装飾体により覆い隠し、両スピーカ５４，５４から「大当り」の発生に合わせるなど遊技状態の変化に応じて予め記憶させた効果音を発生させるように構成してある。

【００４３】

なお、上記した実施例においては、付加部材として、パイロットランプ２３のレンズカバー２３′、ランプ基板４３、およびメッセージ表示部５５のホルダー部材６２を挙げて説明したが、本発明における付加部材はこれらに限定されるものではなく、分割片１７ａ，１７ｂの接合部分２７ａ，２７ｂの前方に設ける剛性材であればどのような構成でもよい。

【００４４】

また、上記した実施例は、クリア部材保持枠本体１７を中央で左右に分割したが、本発明における分割位置はこれに限定されるものではない。例えば、クリア部材保持枠本体１７の高さの途中で上下に分割してもよい。この様に、上下に分割すると、クリア部材保持枠本体の上半だけをデザイン変更する場合には、上半の金型だけを新規に作成し、下半の金型は継続して使用することができる。

【００４５】

また、上記実施例においてはパチンコ遊技機１について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えばパチスロ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機など、遊技を直接行なう遊技部１０が前面に臨む遊技機であればどのような遊技機でもよい。

【００４６】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、クリア部材保持枠のクリア部材保持枠本体を合成樹

脂で成形できるので、デザインの自由度の拡大やリサイクルの容易化など樹脂化の利点をそのままに残し、しかもクリア部材保持枠本体を分割して成型するので、成型金型の小型化ができる。また、分割して成型すると、クリア部材の前後寸法と上下左右の寸法の割合を適正化することができるので、射出成型した際の冷却工程で「反り」の発生を抑制することが容易である。したがって、クリア部材保持枠本体を合成樹脂製にしても製造が容易であり、所要の精度を確保することが容易である。

【００４７】

また、クリア部材保持枠本体の前面側に、第１分割片および第２分割片の接合部分を跨ぐ状態で装飾部材を止着するので、必要な強度を確保することができると共に、接合部分を付加部材によって覆い隠すことができる。したがって、体裁を損ねるおそれがない。

【００４８】

そして、クリア部材保持枠本体の裏側に、補助金属板を上記第１分割片と第２分割片との接合部分を跨ぐ状態で固定するので、接合部分の剛性が高められるとともに、クリア部材保持枠本体の強度が一層高められる。

【００４９】

また、クリア部材保持枠本体の開口部に配置され、全体が略Ｕ字状のレンズ部材の裏側の空間と、クリア部材保持枠本体の裏面側に形成された凹室部とを連通して電気的部材処理空間を形成するとともに、該電気部材処理空間に電気的部材を収納し、補助金属板が電気的部材を覆い隠すので、クリア部材保持枠を開放した状態でも体裁を損ねるおそれがない。

【図面の簡単な説明】

【図１】パチンコ遊技機の正面図である。

【図２】パチンコ遊技機の斜視図である。

【図３】クリア部材保持枠を開いた状態におけるパチンコ遊技機の斜視図である。

【図４】クリア部材保持枠の分解斜視図である。

【図５】（Ａ）はクリア部材保持枠の斜視図、（Ｂ）はパイロットランプの断面図である。

【図６】パイロットランプのレンズカバーの取付状態を示すクリア部材保持枠の斜視図である。

【図７】クリア部材保持枠の背面図である。

【図８】パチンコ遊技機の上部の断面図である。

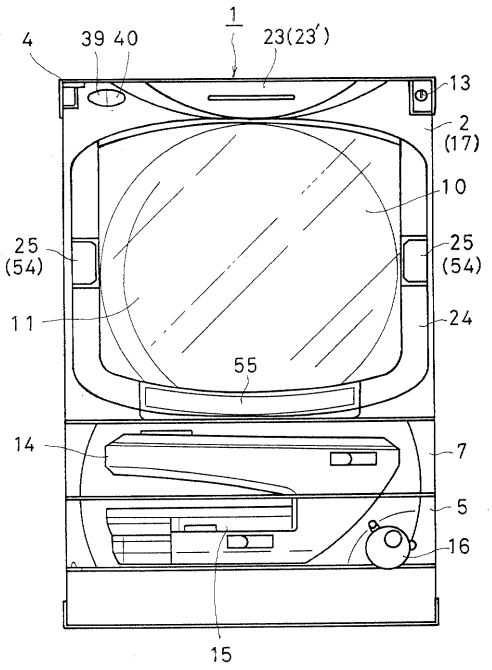
【図９】メッセージ表示部を設けたレンズ部材およびクリア部材保持枠の断面図である。

【符号の説明】

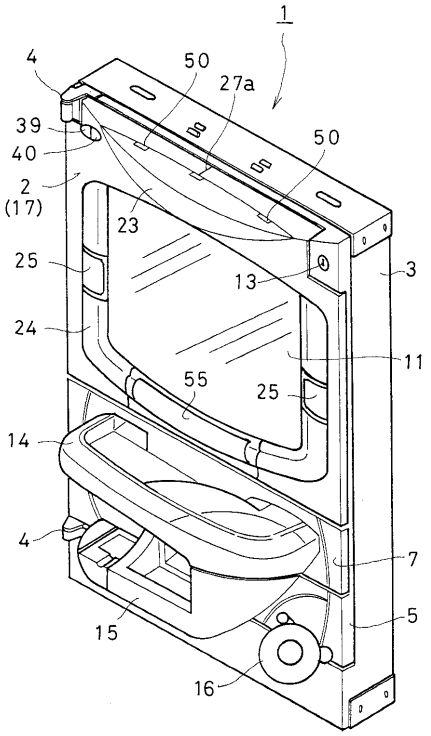
１　パチンコ遊技機
２　クリア部材保持枠
３　外枠
４　内枠用ヒンジ機構
５　内枠
６　クリア部材保持枠用のヒンジ機構
７　開閉パネル
８　遊技盤収納枠
９　遊技盤
１０　遊技部
１１　板ガラス
１７　クリア部材保持枠本体（ガラス枠本体）
２０　補助金属板
２１　周縁枠
２２　ガラスユニット
２３　パイロットランプ
２３′　付加部材としてのレンズカバー

２４　レンズ部材
２５　スピーカ用の装飾部材
２７　分割片の接合部分
２９　補助金属板に形成した異物挿入阻止壁としての折返し部
３４　分割片の連結部
３５　電気的部材装飾空間
３６　切欠部
３９　賞球ランプ
４０　完了ランプ
４２　異物遮蔽部
４３　付加部材としてのランプ基板
４４　ランプ
４５，４６　コネクタ
４７　配線コード
４９　コード止着部
５０　通気口
５１　係合突起
５２　係合孔
５３　冷気流入口
５４　スピーカ
５５　メッセージ表示部
５６　発光ユニット
５７　発光源としての蛍光灯
５８　配線コード
５９　コネクタ
６０　附属電気的部材
６１　表示札
６２　付加部材および装飾部材としてのホルダー部材
６３　嵌合突起
６４　配線コード止着部

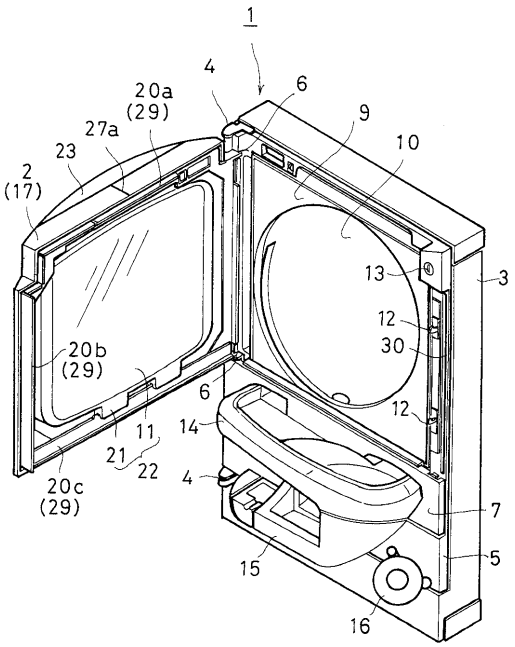
【図１】


1
4
39 40
23(23')
13
2
(17)
10
25
(54)
25
(54)
11
24
55
14
7
5
16
15

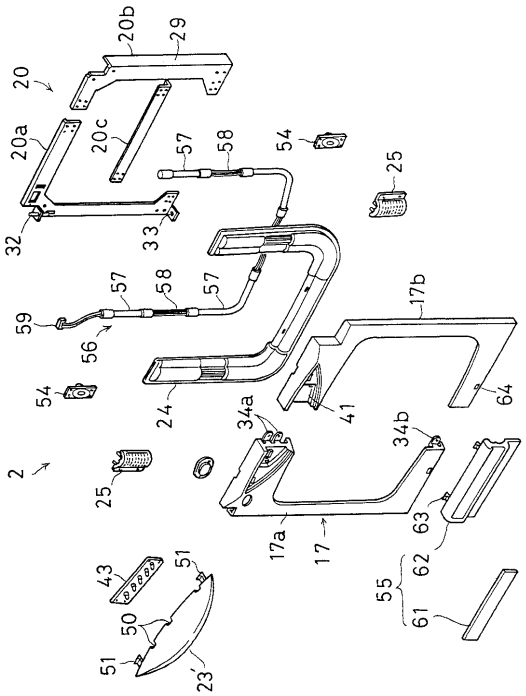
【図２】


1
4
50
27a
39
40
2
(17)
23
50
25
13
3
24
11
55
25
14
4
7
5
15
16

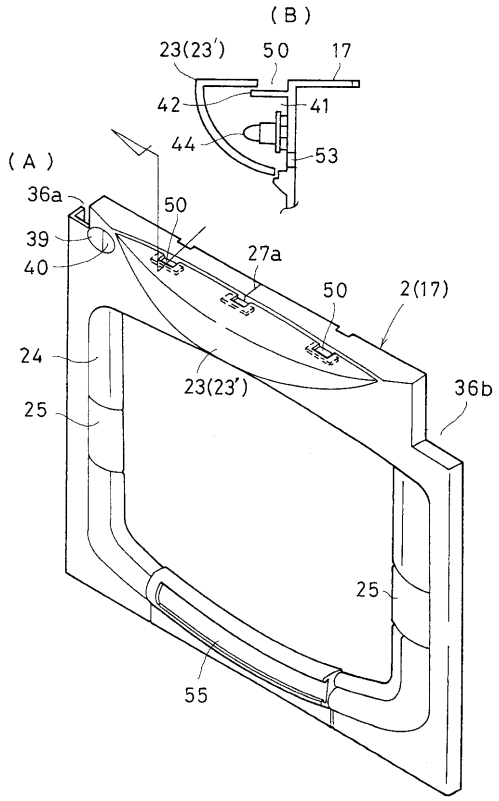
【図３】


1
4
6
20a
(29)
27a
23
2
(17)
9
10
13
3
12
30
20b
(29)
6
12
14
11
21
22
4
20c
(29)
7
15
5
16

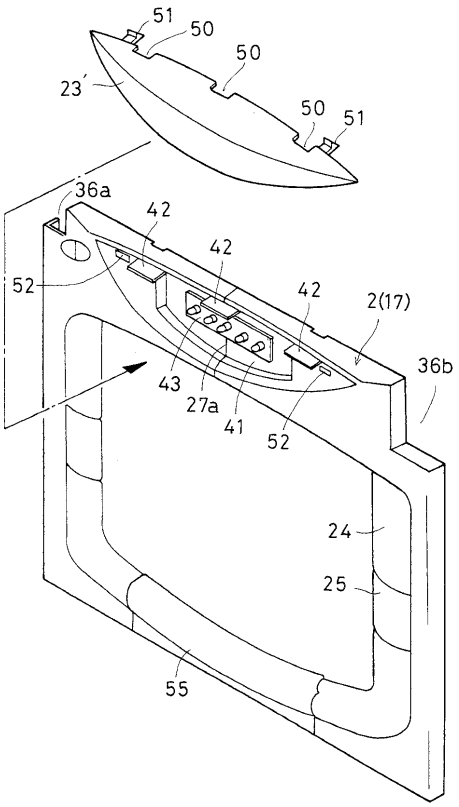
【図４】


20b
29
20
20a
20c
57
58
54
25
32
33
57
58
57
17b
59
56
54
24
34a
41
64
34b
2
25
17a
17
63
62
55
61
43
51
50
51
23'

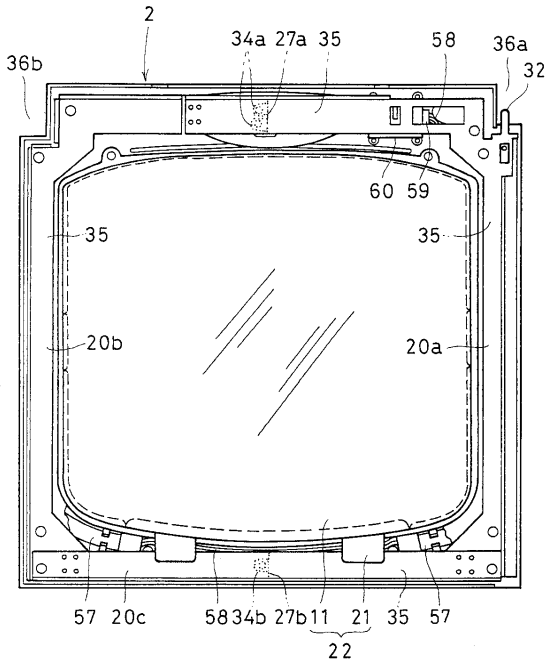
【図５】


(B)
23(23′)
50
17
42
41
44
53
(A)
36a
50
39
40
27a
50
2(17)
24
23(23′)
36b
25
25
55

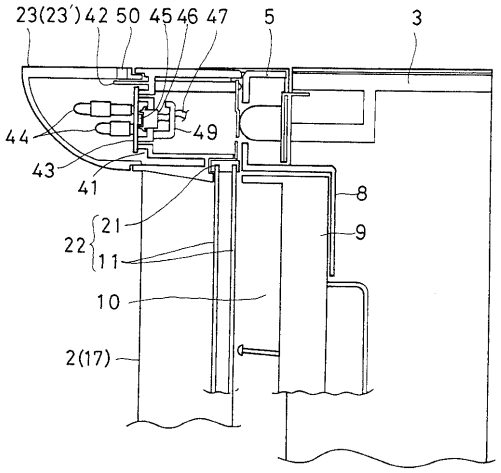
【図６】


51
50
50
23′
50
51
36a
42
42
52
42
2(17)
36b
43
27a
41
52
24
25
55

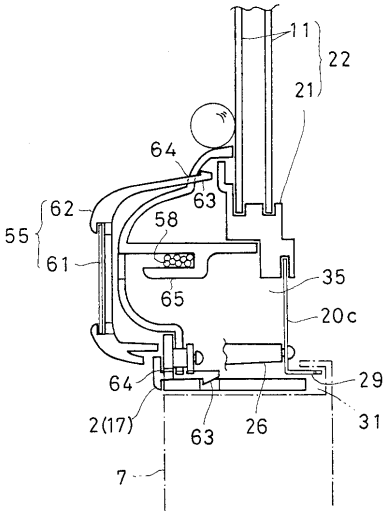
【図７】


2
36b
34a
27a
35
58
36a
32
60
59
35
35
20b
20a
57
20c
58
34b
27b
11
21
35
57
22

【図８】


23(23′)
42
50
45
46
47
5
3
44
49
43
41
8
21
22
11
9
10
2(17)

【図９】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.[7], ＤＢ名)
A63F 7/02 326