

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4056441号
(P4056441)

(45) 発行日 平成20年3月5日(2008.3.5)

(24) 登録日 平成19年12月21日(2007.12.21)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 2 6 C
 A 6 3 F 7/02 3 2 6 A

請求項の数 4 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2003-296478 (P2003-296478)
 (22) 出願日 平成15年8月20日(2003.8.20)
 (65) 公開番号 特開2005-58674 (P2005-58674A)
 (43) 公開日 平成17年3月10日(2005.3.10)
 審査請求日 平成16年9月17日(2004.9.17)

(73) 特許権者 390031772
 株式会社オリンピア
 東京都台東区東上野2丁目11番7号
 (74) 代理人 100075281
 弁理士 小林 和憲
 (72) 発明者 和泉 則教
 東京都台東区東上野一丁目7番6号 株式
 会社オリンピア内
 審査官 納口 慶太

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弾球遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技球が打ち出される遊技領域を有する遊技盤と、前記遊技盤が内側に取り付けられる枠状の支持部材と、前記支持部材が交換可能に取り付けられる枠状の本体基部とを備え、前記支持部材は、その下部を支点にして上部を前記本体基部に向けて回転させた後に前記本体基部に固定される弾球遊技機において、

前記本体基部に設けられ、前後方向の移動によって前記支持部材の背面を所定位置まで押し出す押出部材と、

前記押出部材に係止可能な形状で、かつ前記支持部材の背面側で上下方向に移動自在となるように前記支持部材に取り付けられた取っ手とを備え、

前記支持部材は、前記取っ手の上下方向の移動によって前記取っ手と前記押出部材との係止が維持された状態で前記本体基部に固定され、前記支持部材と前記本体基部との固定を解除し、前記支持部材がその下部を支点にして前記本体基部の前方に押し出される場合、前記支持部材の押し出し中は前記取っ手と前記押出部材との係止が前記取っ手の上下方向の移動によって維持され、前記押出部材が前記支持部材を前記所定位置まで押し出すと、前記取っ手が前記押出部材により保持されることを特徴とする弾球遊技機。

【請求項2】

前記支持部材と前記本体基部との固定を解除したときに、前記本体基部の前方に変位する押出部材を前記所定位置まで変位させることによって、前記取っ手を把持することが可能となるように前記支持部材を押し出す押出装置を前記本体基部に設け、前記取っ手は前記

所定位置まで変位した前記押出部材と係止し、前記支持部材を所定位置で保持することを特徴とする請求項 1 記載の弾球遊技機。

【請求項 3】

前記押出部材を板状に形成するとともに、前記押出部材にその前端が上方に突出した押圧部を設け、

前記取っ手を略コの形状に形成するとともに、その両脚部が上下方向で変位自在で、かつ、前記両脚部を繋ぐ胴部が前記押出部材の上方を通るように前記支持部材に取り付け、

前記押圧部の前面で前記支持部材を押圧した場合に、前記取っ手は前記押圧部の背面に係止するとともに、この係止状態から上方に引き出されて把持されることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の弾球遊技機。

10

【請求項 4】

前記支持部材の下部を前記本体基部に係合させる係合部を、前記本体基部及び前記支持部材の少なくともいずれか一方に設けるとともに、前記本体基部に前記支持部材を固定する固定位置と、前記本体基部と前記支持部材との固定を解除する固定解除位置との間で変位する可動部材を備えた固定装置を、前記本体基部及び前記支持部材の少なくともいずれか一方の前記係合部と異なる端部に設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

20

本発明は、遊技場に設置して使用されるパチンコ機などの弾球遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

本明細書中では、遊技媒体としてパチンコ球を用いて説明するが、遊技媒体としてはメダルなどの他の媒体も含む。また、遊技盤面に設けられた入賞口にパチンコ球が入ることを入賞とする。

【0003】

弾球遊技機の一つであるパチンコ機はパチンコ店などの遊技場に設置されている。一般にパチンコ機を含む弾球遊技機は、パチンコ球が打ち出される遊技領域が前面に設けられた遊技盤が着脱自在に取り付けられ、前記遊技領域を透視可能にする窓部が開閉自在に設けられた本体基部を備えている。遊技盤の背面には遊技に基づいて作動される駆動装置を作動制御する作動制御装置やパチンコ球の通路などが取り付けられており、遊技性の異なるパチンコ機の機種交換が行われる際には、遊技場で新たな機種のパチンコ機と設置中の古い機種のパチンコ機とが本体基部ごと全て交換されるか、又は、遊技盤のみが交換される。

30

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、パチンコ機は機種に関わらず多くの共通部品が使用されているが、本体基部ごと全て交換してしまうと、共通部品をリユースできなくなり、機種交換に伴うコストが高くなってしまふ。また、遊技盤のみを交換した場合、パチンコ機の外観のデザインに変化がないため、外観から新たな機種のイメージが遊技者に伝わりにくい。

40

【0005】

このため、パチンコ機に、遊技盤及び窓部の少なくともいずれかを支持可能な支持部材と、前記支持部材が着脱自在に設けられる本体基部とを設け、機種交換の際に遊技盤及び窓部とともに支持部材を交換可能とすることによって、共通部品のリユースを可能にしながら、パチンコ機の外観のイメージを一新することが検討されている。

【0006】

しかしながら、遊技盤及び窓部が取り付けられた支持部材は、支持部材の重量に、遊技

50

盤、窓部、遊技盤に取り付けられた作動制御装置やパチンコ球の通路などの重量が加わって、その重量が非常に重くなるため、作業員1人で支持部材を保持しながら本体基部に取り付けることが困難になる。このため、作業員は支持部材の本体基部からの取り外し、支持部材の本体基部への取り付け、支持部材の持ち運びなどの作業を行う際に支持部材を落下させてしまうおそれがあり、このことが、支持部材や遊技盤や窓部などの破損の原因や作業員の怪我の原因、支持部材の交換に伴う作業効率の低下の原因となることが考えられる。

【0007】

本発明は、上記課題を解決するためになされたもので、遊技盤を支持可能な支持部材を交換する際の作業を安全かつ効率良く行うことができるようにした弾球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】

【0008】

上記目的を達成するために、本発明の弾球遊技機は、遊技球が打ち出される遊技領域を有する遊技盤と、前記遊技盤が内側に取り付けられる棒状の支持部材と、前記支持部材が交換可能に取り付けられる棒状の本体基部とを備え、前記支持部材は、その下部を支点にして上部を前記本体基部に向けて回転させた後に前記本体基部に固定される弾球遊技機において、前記本体基部に設けられ、前後方向の移動によって前記支持部材の背面を所定位置まで押し出す押出部材と、前記押出部材に係止可能な形状で、かつ前記支持部材の背面側で上下方向に移動自在となるように前記支持部材に取り付けられた取っ手とを備え、前記支持部材は、前記取っ手の上下方向の移動によって前記取っ手と前記押出部材との係止が維持された状態で前記本体基部に固定され、前記支持部材と前記本体基部との固定を解除し、前記支持部材がその下部を支点にして前記本体基部の前方に押し出される場合、前記支持部材の押し出し中は前記取っ手と前記押出部材との係止が前記取っ手の上下方向の移動によって維持され、前記押出部材が前記支持部材を前記所定位置まで押し出すと、前記取っ手が前記押出部材により保持されるものである。

【0009】

なお、前記支持部材と前記本体基部との固定を解除したときに、前記本体基部の前方に変位する押出部材を前記所定位置まで変位させることによって、前記取っ手を把持することが可能となるように前記支持部材を押し出す押出装置を前記本体基部に設け、前記取っ手は前記所定位置まで変位した前記押出部材と係止し、前記支持部材を所定位置で保持することが好ましい。

【0010】

また、前記押出部材を板状に形成するとともに、前記押出部材にその前端が上方に突出した押圧部を設け、前記取っ手を略コの形状に形成するとともに、その両脚部が上下方向に変位自在で、かつ、前記両脚部を繋ぐ胴部が前記押出部材の上方を通過するように前記支持部材に取り付け、前記押圧部の前面で前記支持部材を押圧した場合に、前記取っ手は前記押圧部の背面に係止するとともに、この係止状態から上方に引き出されて把持されることが好ましい。

【0011】

また、前記支持部材の下部を前記本体基部に係合させる係合部を、前記本体基部及び前記支持部材の少なくともいずれか一方に設けるとともに、前記本体基部に前記支持部材を固定する固定位置と、前記本体基部と前記支持部材との固定を解除する固定解除位置との間で変位する可動部材を備えた固定装置を、前記本体基部及び前記支持部材の少なくともいずれか一方の前記係合部と異なる端部に設けることが好ましい。

【発明の効果】

【0012】

以上のように、請求項1記載の弾球遊技機では、支持部材を容易に保持することが可能になり、支持部材の本体基部からの取り外し、支持部材の本体基部への取り付け、支持部材の持ち運びなど、支持部材を交換する際の作業を安全かつ作業良く行うことができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 3 】

また、請求項 2 記載の弾球遊技機では、支持部材を本体基部から取り外す際に、支持部材を引き出す必要がなくなり、支持部材を交換する際の作業を効率良く行うことができる。

【 0 0 1 4 】

また、請求項 3 記載の弾球遊技機では、取っ手を把持するときに取っ手を変位させれば取っ手を把持しやすくなり、支持部材を交換する際の作業を効率良く行うことができる。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 4 記載の弾球遊技機では、支持部材を本体基部に対して位置決めすることが可能になり、支持部材を交換する際の作業を効率良く行うことができる。

10

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 6 】

図 1 及び図 2 に示す本実施形態のパチンコ機 1 0 は、本体基部 1 1、遊技盤 1 2、ガラス枠ユニット 1 3 から構成されている。

【 0 0 1 7 】

本体基部 1 1 は、上部と下部の 2 つに区画された枠形状に形成されており、本体基部 1 1 の下部には、操作ハンドル 1 1 a、後述する受皿 2 1、パチンコ球発射装置などが一体にされた下部ユニット 1 1 b が設けられている。また、下部ユニット 1 1 b の上方で本体基部 1 1 の裏側には、後述する図柄表示装置 1 4 の表示制御、ランプ R の点灯制御、スピーカー S から出力される音声制御などの各駆動装置を作動制御するサブ制御基盤（サブ制御装置）1 1 c 及び機種に応じた遊技の実行処理を行い、さらに、サブ制御基板 1 1 c に対して命令を行うための制御を行うメイン制御基盤（メイン制御装置）1 1 d が設けられている。

20

【 0 0 1 8 】

遊技盤 1 2 の前面側には遊技領域が設けられており、この遊技領域には、図柄表示装置 1 4、始動入賞口 1 5、通常入賞口 1 6、通過入賞口 1 7、アタッカ 1 8、アウト口 1 9 が設けられている。図示は省略してあるが、遊技盤 1 2 の遊技領域にはその他複数の障害釘や風車などが適宜箇所に設けられている。

【 0 0 1 9 】

操作ハンドル 1 1 a が回動操作されると、パチンコ球の発射装置によってパチンコ球（遊技媒体）が遊技盤 1 2 の遊技領域に打ち出されると、始動入賞口 1 5、通常入賞口 1 6、通過入賞口 1 7、アウト口 1 9 のいずれかに入る。始動入賞口 1 5 にパチンコ球が入賞すると図柄表示装置 1 4 が作動され、表示されている図柄の可変表示が所定時間行われて当たり抽選判定やこの判定の結果に応じて演出処理が行われる。そして、図柄の可変表示が停止されたときに入賞有効位置上に予め定められた図柄の組み合わせが得られると当たりとなり、遊技者にとって有利となる遊技状態へと所定期間内移行される。

30

【 0 0 2 0 】

当たりが得られるときに生じる有利な遊技状態となると、例えば開閉可能な扉からなるアタッカ 1 8 が 1 回につき所定時間又はパチンコ球が所定個数入賞するまで開放状態となり、これが所定回数繰り返される。始動入賞口 1 5、通常入賞口 1 6 又はアタッカ 1 8 にパチンコ球が入賞すると所定個数の景品球となる賞球払い出しが行われる。すなわち、入賞された入賞口の種類に応じた個数のパチンコ球が景品球として払い出し口 2 0 から受皿 2 1 に払い出される。一方、始動入賞口 1 5、通常入賞口 1 6 又はアタッカ 1 8 にパチンコ球が入賞しなかった場合は、未入賞のパチンコ球としてアウト口 1 9 に入ってハズレ球として回収される。

40

【 0 0 2 1 】

図 2 に示すように、ガラス枠ユニット 1 3 は、支持部材 2 2 と窓部 2 3 とから構成されている。本体基部 1 1 には、支持部材 2 2 の外周よりも一回り大きく凹ませた支持部材取付部 1 1 e が形成されている。支持部材取付部 1 1 e には支持部材 2 2 が着脱自在に取り付けられる。

50

【 0 0 2 2 】

支持部材 2 2 は遊技盤 1 2 及び窓部 2 3 を支持可能な構造となっている。支持部材 2 2 は、矩形の枠状に形成され、その前面側からは遊技盤 1 2 が着脱自在に取り付けられる。窓部 2 3 は支持部材 2 2 に回転自在で、かつ着脱自在に取り付けられている。窓部 2 3 を回転させると、支持部材 2 2 の前面側を開閉することが可能になる。窓部 2 3 の前面は、ランプ R やスピーカー S などが取り付けられている。

【 0 0 2 3 】

窓部 2 3 にはガラス窓 2 4 が取り付けられている。ガラス窓 2 4 は、ガラス枠 2 4 a とガラス 2 4 b とから構成されている。ガラス 2 4 b はガラス枠 2 4 a に嵌め込まれている。ガラス枠 2 4 a は、窓部 2 3 に対して回転自在でかつ着脱自在に取り付けられている。窓部 2 3 は遊技盤 1 2 の前面側に配置されているため、窓部 2 3 が支持部材 2 2 の前面を閉じた状態のとき、ガラス 2 4 b を通して遊技盤 1 2 の遊技領域が透視可能となる。

【 0 0 2 4 】

図 3 及び図 4 及び図 8 に示すように、本体基部 1 1 の前面の上部（係合部と異なる端部）2 箇所には、支持部材 2 2 を本体基部 1 1 に着脱自在に固定する一対のストッパー（可動部材）3 0 が取り付けられている。ストッパー 3 0 は、軸 3 0 a を中心に回転自在に取り付けられている。ストッパー 3 0 の支持部材 2 2 と対面する背面には突起 3 0 b が形成されている。また、本体基部 1 1 には切り欠き 1 1 f、支持部材 2 2 には係合孔 2 2 a が形成されている。切り欠き 1 1 f と係合孔 2 2 a とは、ストッパー 3 0 の回転移動に伴って突起 3 0 b が嵌り込んで係合することが可能な形状又は大きさに切り欠かれて形成されている。ストッパー 3 0 は、係合孔 2 2 a に係合して支持部材 2 2 を本体基部 1 1 に固定する固定位置と切り欠き 1 1 f に係合して支持部材 2 2 を本体基部 1 1 から取り外し可能な状態にする固定解除位置との間で変位される。このように、ストッパー 3 0 と切り欠き 1 1 f 及び係合孔 2 2 a とは固定装置を構成している。

【 0 0 2 5 】

図 5 に本体基部 1 1 及び支持部材 2 2 の背面側の斜視図を示す。なお、図の煩雑化を防ぐため、本体基部 1 1 の下部ユニット 1 1 b、遊技盤 1 2、窓部 2 3 は省略してある。

【 0 0 2 6 】

支持部材 2 2 の背面の下部（端部）で、その幅方向の両端部には、支持部材 2 2 を本体基部 1 1 に着脱自在に固定するための係合部材 4 0、4 1 が設けられている。係合部材 4 0、4 1 は板状の材料を折り曲げることによって略コの字状に形成されており、支持部材 2 2 の下端から突出するように支持部材 2 2 の背面に取り付けられている。

【 0 0 2 7 】

本体基部 1 1 には、支持部材 2 2 が設置されたときに、支持部材 2 2 を保持する保持部 1 1 g が形成されている。保持部 1 1 g で本体基部 1 1 の背面側の面には係合部材接合部 1 1 h、1 1 j が形成されている。係合部材接合部 1 1 h、1 1 j は、係合部材 4 0、4 1 の幅寸法と略同等の幅寸法に形成されており、支持部材 2 2 が保持部 1 1 g に設置されると、支持部材 2 2 の下端から突出した係合部材 4 0、4 1 の接合面が係合部材接合部 1 1 h、1 1 j の接合面に当接して支持部材 2 2 の下部が本体基部 1 1 に保持される。このように、係合部材 4 0、4 1 と係合部材接合部 1 1 h、1 1 j とは係合部を構成している。この後、ストッパー 3 0 を回転させると支持部材 2 2 が本体基部 1 1 に固定される。

【 0 0 2 8 】

図 6 ~ 図 9 に示すように、支持部材 2 2 には、取っ手（係止部）5 0 が設けられている。取っ手 5 0 は把持することが可能な門型形状（コの字形状）に形成されており、両端の脚部 5 0 a、5 0 b が支持部材 2 2 に対して変位させることが可能となるように取り付けられている。これにより、取っ手 5 0 は、図 7 の矢印 A の示す方向（後述する押出部材 5 1 b が変位する方向と略垂直な方向）に変位させることができる。このため、取っ手 5 0 を矢印 A 方向に変位させながら把持すると、支持部材 2 2 を直接保持する場合に比べて、支持部材 2 2 の本体基部 1 1 からの取り外しや支持部材 2 2 の持ち運びが容易になる。また、取っ手 5 0 は、脚部 5 0 a、5 0 b を繋ぎかつ後述する押出部材 5 1 b の上方を通る

10

20

30

40

50

胴部 5 0 c を備えている。

【 0 0 2 9 】

また、本体基部 1 1 には、図 1 0 及び図 1 1 に示す押出装置 5 1 が取り付けられている。押出装置 5 1 は、装置本体 5 1 a、支持部材 2 2 が本体基部 1 1 から取り外される方向に変位自在な押出部材 5 1 b、バネ 5 1 c から構成されている。

【 0 0 3 0 】

装置本体 5 1 a は本体基部 1 1 に固定されており、装置本体 5 1 a には、押出部材 5 1 b 及び一对のバネ 5 1 c が取り付けられている。押出部材 5 1 b は前端が上方向、後端が下方向に屈曲して形成されており、図 6 の装置本体 5 1 a に押出部材 5 1 b が収納された状態から図 7 中の矢印 B の示す方向（支持部材 2 2 が本体基部 1 0 からの取り外される方向）に押出部材 5 1 b が変位可能となるように装置本体 5 1 a に取り付けられている。バネ 5 1 c は、一端が装置本体 5 1 a、他端が押出部材 5 1 b 後方の左右両端に取り付けられている。

10

【 0 0 3 1 】

押出部材 5 1 b の一端側の上方方向に屈曲した部分は押圧部 5 1 d となっている。押出部材 5 1 b が図 7 中の矢印 B の示す方向に支持部材 2 2 を押し出すように変位し、押出部材 5 1 b が装置本体 5 1 a から突出すると、押圧部 5 1 d は取っ手 5 0 に係合し、取っ手 5 0 が押出部 5 1 d に係止する。

【 0 0 3 2 】

押出部材 5 1 b の押圧部 5 1 d と反対側の部分には、バネ係合部 5 1 e が設けられている。バネ係合部 5 1 e はバネ 5 1 c と係合している。バネ 5 1 c は、押圧部 1 1 d が装置本体 5 1 a の内部方向（パチンコ機 1 0 の背面側に向かう方向）に押出部材 5 1 b を変位させ、押出部材 5 1 b が装置本体 5 1 a 内に収納されると、押出部材 5 1 b を支持部材 2 2 の本体基部 1 0 からの取り外し方向（パチンコ機 1 0 の前面側に向かう方向）に付勢する。装置本体 5 1 a の一端側には、下方向に屈曲された変位規制部 5 1 f が形成されている。変位規制部 5 1 f はバネ係合部 5 1 e に係止して押出部材 5 1 b の変位を規制する。押出部材 5 1 b が支持部材 2 2 の本体基部 1 0 からの取り外し方向に変位すると、バネ係合部 5 1 e が装置本体 5 1 a の変位規制部 5 1 f と係止するとともに、屈曲部 5 1 d と取っ手 5 0 とが係止するので、押出部材 5 1 b が装置本体 5 1 a に収納された収納位置から所定位置まで変位される。

20

30

【 0 0 3 3 】

次に、上記のように構成された本実施形態におけるパチンコ機 1 0 の作用について説明する。遊技場に設置されたパチンコ機 1 0 のガラス枠ユニット 1 3 の交換を行うには、支持部材 2 2 の前面側を閉じた状態となっている窓部 2 3 を回転させて支持部材 2 2 の前面を開放し、支持部材 2 2 上部の 2 箇所設けられたストッパー 3 0 を固定位置から固定解除位置に変位させ、支持部材 2 2 を本体基部 1 1 から取り外し可能な状態にする。

【 0 0 3 4 】

ストッパー 3 0 を固定解除位置に回転させると、押出装置 5 1 の押出部材 5 1 b がバネ 5 1 c の付勢によって、装置本体 5 1 a 内から図 7 中 B 方向の支持部材 2 2 を取り外し可能な所定位置まで押し出され、押出部 5 1 d が支持部材 2 2 に当接して支持部材 2 2 を押し出す。支持部材 2 2 は、一端側で係合部材 4 0、4 1 と係合部材接合部 1 1 h、1 1 j とが接合されることによって保持された部分が支点となってパチンコ機 1 0 の前面側に倒れ込むようにその上部が押し出される。このとき、支持部材 2 2 の取っ手 5 0 が所定位置まで変位した押出装置 5 1 の押出部 5 1 d と係合されて係止状態となって、支持部材 2 2 が取っ手 3 0 を把持することが可能な所定位置で保持（仮保持）された状態となる。これにより、ガラス枠ユニット 1 3 は、上部が前面側に傾き、支持部材 2 2 が本体基部 1 1 から取り外しが容易な状態で保持される。

40

【 0 0 3 5 】

この後、図 1 2 に示すように、支持部材 2 2 と本体基部 1 1 との間に手を挿入して取っ手 5 0 を把持し、取っ手 5 0 を図 7 中 A 方向に変位させて取っ手 5 0 と押出部 5 1 d との

50

係止状態を解除し、取っ手50を把持しながらガラス枠ユニット13を一旦上部に持ち上げて係合部材40, 41と係合部材接合部11h, 11jとの接合による保持を解除して本体基部11から取り外す。

【0036】

次に、ランプRやスピーカーSの配置変更などを施した窓部23や新たな機種に対応した遊技領域が設けられた遊技盤12に交換し、新たな機種のデザイン及び新たな遊技性に対応したガラス枠ユニット13を本体基部11に取り付けるには、ガラス枠ユニット13の上部をパチンコ機10の前面側に傾けながら、支持部材22を本体基部11の保持部11g上に設置する。

【0037】

そして、図13及び図14に示すように、係合部材40, 41と係合部材接合部11h, 11jとを当接させて、支持部材22を下部で本体基部11と係合させて保持させる。この後、係合部材40, 41と係合部材接合部11h, 11jとの係合部分が支点になるように、支持部材22を回転させながらその途中で取っ手50を図7中の矢印Aに示す方向に変位させ、取っ手50と押出部51dとを係合させて本体基部11の上部と支持部材22の上部とを押し当てる。支持部材22を本体基部11に押し当てることによって、支持部材22を支持部材取付部11e内に組み込んだ後、窓部23を回転させて支持部材22の前面を開放するとともに、支持部材22上部の2箇所のスッパ-30を固定解除位置から固定位置に回転させる。これにより、支持部材22の上部で支持部材22が本体基部11に着脱自在に固定され、新たな機種のデザイン及び新たな機種の遊技性に対応したガラス枠ユニット13に交換することができる。

【0038】

上記実施形態では、押出装置51によって支持部材22の上部を押し出すようにしたが、例えば支持部材全体を前面側に押し出すようにするなど、支持部材を押し出す箇所及び方法は適宜の方法でよい。また、押出装置の構成も、押出部材を介して支持部材を押し出すようにすれば、適宜の構成にしてよい。

【0039】

上記実施形態では、スッパ-30を本体基部11に設けたが、スッパ-30は支持部材に設けてもよく、スッパ-30を設ける位置及び形状も適宜位置に設けてよい。

【0040】

上記実施形態では、係合部材40, 41を支持部材22に設けたが、係合部材を本体基部に設けてもよい。また、係合部材の形状及び配置場所は本体基部と支持部材とを係合させることができれば適宜の形状にしてよい。

【産業上の利用可能性】

【0041】

本発明は、パチンコ機の他にゲーム機などにも適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0042】

【図1】本発明を実施したパチンコ機の前面側の斜視図である。

【図2】本体基部からガラス枠ユニットを取り外した状態を示す斜視図である。

【図3】固定部材が固定位置に位置するときの状態を示す斜視図である。

【図4】固定部材が固定解除位置に位置するときの状態を示す斜視図である。

【図5】本体基部及び支持部材の背面側の斜視図である。

【図6】支持部材が押し出される前の状態を示す本体基部及び支持部材の縦断面図である。

【図7】支持部材が押し出される後の状態を示す本体基部及び支持部材の縦断面図である。

【図8】支持部材が押し出される前の状態を示す本体基部及び支持部材の斜視図である。

【図9】支持部材が押し出された後の状態を示す本体基部及び支持部材の斜視図である。

【図10】押出装置の上面図である。

10

20

30

40

50

【図 1 1】 押出装置の前面図である。

【図 1 2】 本体基部からガラス枠ユニットの上部を取り外した状態を示す斜視図である。

【図 1 3】 固定部材が固定部材当接部に当接する前の状態を示す本体基部及び支持部材の縦断面図である。

【図 1 4】 固定部材が固定部材当接部に当接した後の状態を示す本体基部及び支持部材の縦断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 4 3 】

1 0 パチンコ機

1 1 本体基部

1 1 h , 1 1 j 固定部材接合部

1 2 遊技盤

1 3 ガラス枠ユニット

2 2 支持部材

3 0 ストッパー（可動部材）

4 0 , 4 1 係合部材

5 0 取っ手（係止部）

5 1 押出装置

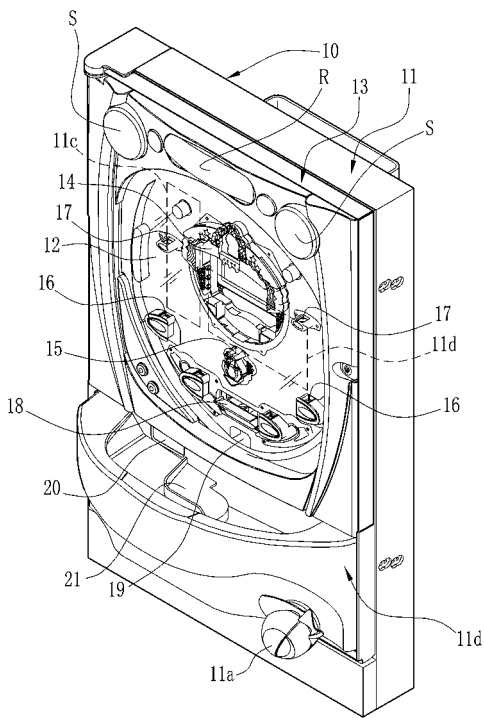
5 1 a 装置本体

5 1 b 押出部材

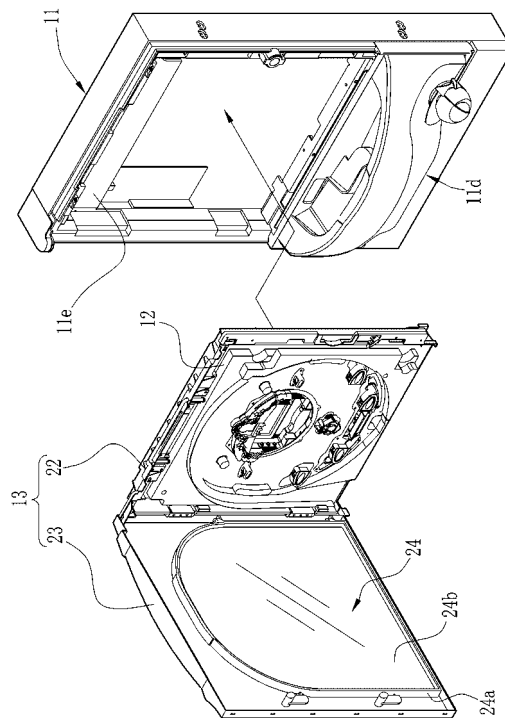
10

20

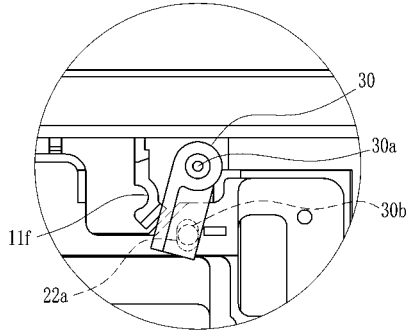
【図 1】



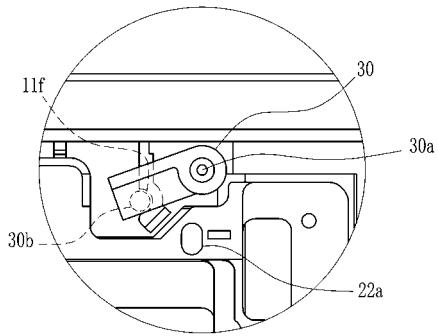
【図 2】



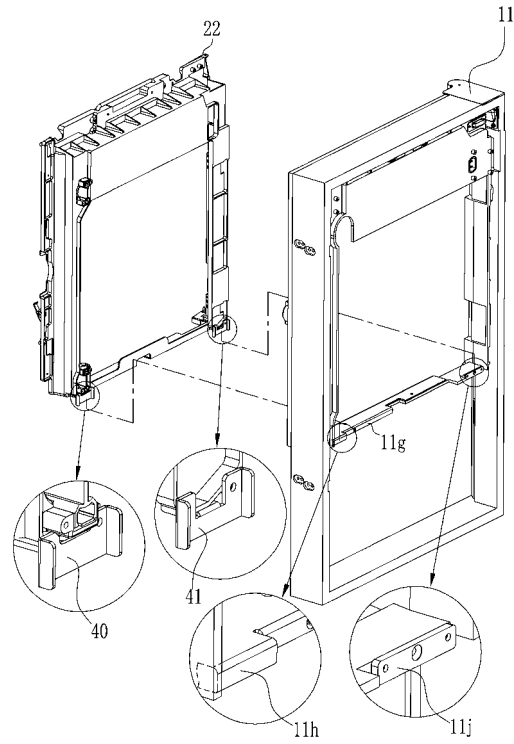
【 図 3 】



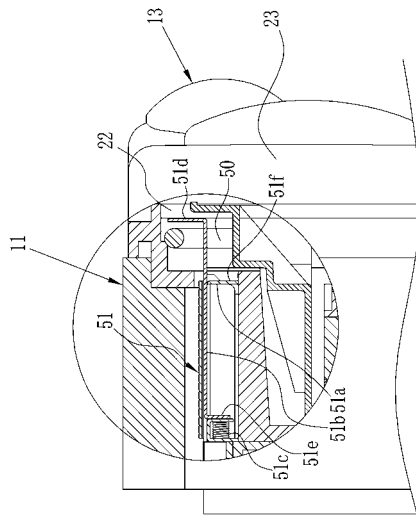
【 図 4 】



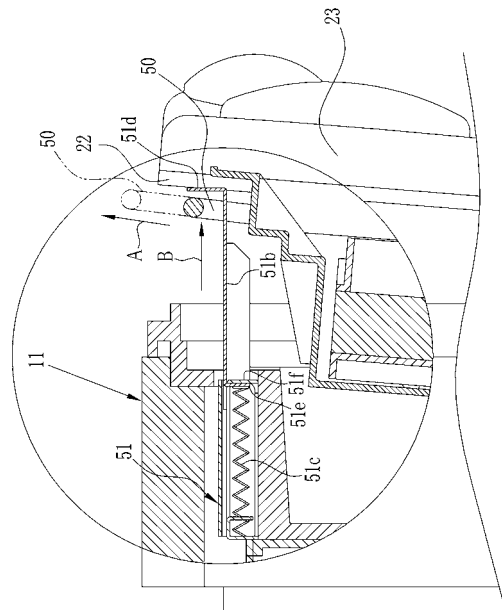
【 図 5 】



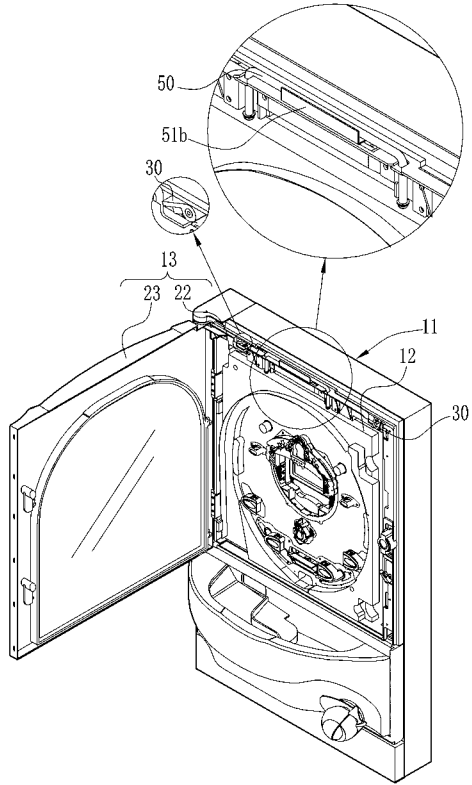
【 図 6 】



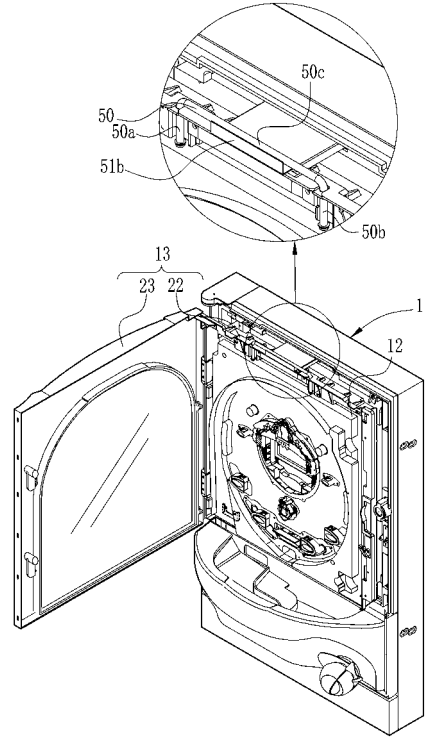
【 図 7 】



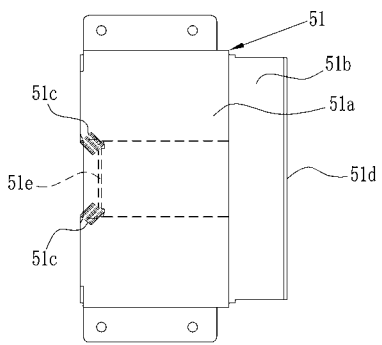
【 図 8 】



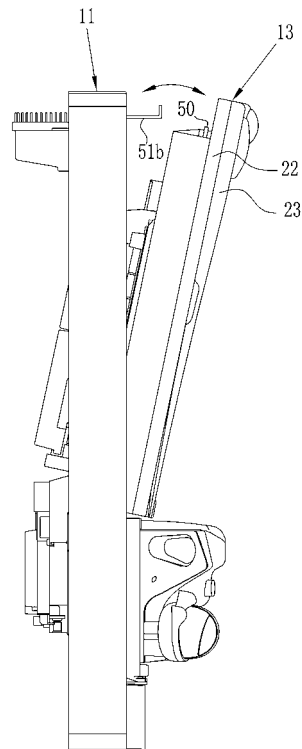
【 図 9 】



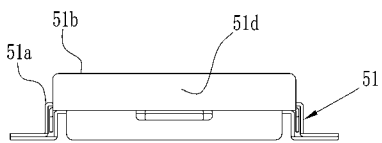
【 図 10 】



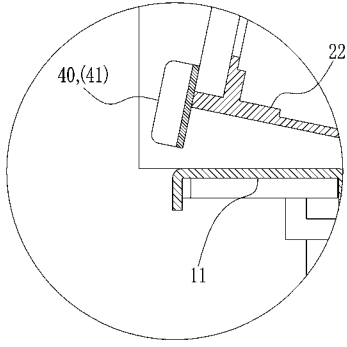
【 図 12 】



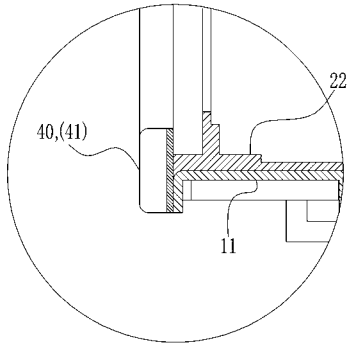
【 図 11 】



【図13】



【図14】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2001-276376(JP,A)
特開平11-104324(JP,A)
特開2003-126392(JP,A)
特開平05-238502(JP,A)
特開2002-273023(JP,A)
特開2001-293200(JP,A)
特開平11-197328(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02