(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3739422号
(P3739422)
(45)発行日　平成18年1月25日(2006.1.25)　(24)登録日　平成17年11月11日(2005.11.11)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 321B

請求項の数 3　(全 12 頁)

(21)出願番号　特願平6-102011
(22)出願日　平成6年4月14日(1994.4.14)
(65)公開番号　特開平7-275467
(43)公開日　平成7年10月24日(1995.10.24)
審査請求日　平成13年3月30日(2001.3.30)

(73)特許権者　000121693
奥村遊機株式會社
愛知県名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号
(74)代理人　100098431
弁理士　山中　郁生
(74)代理人　100097009
弁理士　富澤　孝
(74)代理人　100105751
弁理士　岡戸　昭佳
(74)代理人　110000291
特許業務法人コスモス特許事務所
(72)発明者　恩田　定夫
名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号
奥村遊機株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ遊技機の遊技盤裏面カバー及び遊技盤裏面構造

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

パチンコ遊技機の遊技盤の裏面を被覆する遊技盤裏面カバーであって、

内側面に取り付けられると共に前記遊技盤表面側に設けた遊技球入賞口に連通して遊技盤裏面側に開口する複数の開口部に対向して配設されて同遊技球入賞口から同開口部に転動する入賞球を各々下方の入賞球通路に導く複数の入賞球誘導樋と、

所定位置に設けられる貫通した少なくとも一群の連通孔と、

外側面にて前記一群の連通孔間を連結する少なくとも１つの外側誘導樋と、

を設け、

内側面にて同外側誘導樋と対応する前記入賞球誘導樋の下端開口を前記一群の連通孔の内の所定の連通孔に連結させ、同入賞球誘導樋を通過する入賞球を同外側誘導樋によって外側面側を通過させて迂回させ、再度下方の連通孔から内側面側に導くようにして、

同入賞球誘導樋の取り付けられた状態で前記遊技盤の裏面側に一体で取り付けられることを特徴とするパチンコ遊技機の遊技盤裏面カバー。

【請求項２】

前記複数の入賞球誘導樋を内側面に着脱可能に取り付ける入賞球誘導樋取り付け部を設け、

同入賞球誘導樋取り付け部の内の少なくとも１つを取り付け位置調整可能にしたことを特徴とする請求項１に記載のパチンコ遊技機の遊技盤裏面カバー。

【請求項３】

パチンコ遊技機の遊技盤の表面側に設けた遊技球入賞口に連通して同遊技盤の裏面側に開口する複数の開口部に、一端が連絡し他端が同開口部の下方位置にて開口した状態で同遊技盤の裏面側に取り付けられ、同遊技球入賞口から同開口部に転動する入賞球を各々下方の入賞球通路に導く複数の入賞球誘導樋と、

前記遊技盤の裏面側を同入賞球誘導樋を含めて被覆するカバーであって、同カバーの所定位置に少なくとも一群の連通孔を設けると共に、同カバーの外側面にて前記一群の連通孔間を連結する少なくとも１つの外側誘導樋を設けた遊技盤裏面カバーと、
を設け、

前記入賞球誘導樋の下端開口が前記一群の連通孔の内の所定の連通孔に接続するように前記遊技盤裏面カバーを同遊技盤の裏面側に取り付けて、

前記入賞球誘導樋を通過する入賞球を前記外側誘導樋によって該遊技盤裏面カバーの外側面側を通過させて迂回させ、再度下方の連通孔から該遊技盤裏面カバーの内側面側に導くようにしたことを特徴とするパチンコ遊技機の遊技盤裏面構造。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本発明は、パチンコ遊技機の遊技盤裏面カバーに係り、特にその改良に関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来、パチンコ遊技機は、例えば図９に示すように、遊技盤表面側に設けた入賞口に連通して遊技盤裏面１に開口する複数の開口部２ａ～２ｇの内の一部を被覆する入賞球誘導樋３ａ，３ｂを設けており、入賞口から開口部２ａ～２ｇに転動する遊技球を入賞球誘導樋３ａ，３ｂを通して各々下方の入賞球通路（図示しない）に導くようにしていた。そして、遊技盤の裏側にはこれら入賞球誘導樋３ａ，３ｂとは別体の裏面カバー４が設けられており、入賞球誘導樋３ａ，３ｂを含めて遊技盤裏面１を被覆していた。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記パチンコ遊技機においては、入賞球誘導樋の正確な位置決めが困難であり、かつ入賞球誘導樋は複数個あるためそれらの遊技盤裏面への取り付けが煩雑であった。また、入賞球誘導樋は、種類も多く、また遊技機の機種によって形状が異なる場合が多く、そのため入賞球誘導樋の価格が高くなると共に部品管理も非常に煩雑であった。そして、入賞球誘導樋を遊技盤裏面に取り付けた後にさらに裏面カバーを組み付けなければならず、組付け工程が長くなるという問題があった。これに対して、例えば実開昭６１－１６１８４号公報に示すように、基板に複数の仕切り板を一体として設け、この基板を遊技盤の裏面に被覆して、仕切り板を入賞球誘導樋として用いたものがある。しかし、この入賞球誘導樋は、基板と一体であるため、遊技盤の裏面への組み付けを一括して行うことができ組付けが非常に簡単になるという利点はあるものの、基板における入賞球誘導樋の位置が固定されているため、遊技機の機種が異なり入賞口の位置等が変動するような場合には全く対処することができないという問題がある。このため、異なるタイプの遊技機毎に成形金型等を用意する必要があり、かえって入賞球誘導樋の価格が高くなるという問題がある。

【０００４】

また、従来の入賞球誘導樋は、遊技盤の裏面のスペースの関係でその配置が限られるため、例えば図９の開口部２ｂが入賞球誘導樋を介して開口部２ｃに連通されたり、また開口部２ｆが入賞球誘導樋３ｂの下端に開口した開口部２ｇと入賞球誘導樋３ｂを共通にするという場合があった。そのため、開口部２ｂ，２ｆから落下する遊技球が開口部２ｃ，２ｇから落下しようとする遊技球と衝突してその円滑な落下が妨げられるという問題もあった。本発明は、上記した問題を解決しようとするもので、入賞球誘導樋の組み付けを容易にすると共に遊技機のタイプの相異に対して柔軟に対応することが可能であり、かつ入賞球の円滑な落下を可能にするパチンコ遊技機の遊技盤裏面カバーを提供することを目的

とする。また、入賞球の円滑な落下を可能にするパチンコ遊技機の遊技盤裏面構造を提供することを目的とする。

【０００５】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために上記請求項１に係る発明の構成上の特徴は、パチンコ遊技機の遊技盤の裏面を被覆する遊技盤裏面カバーであって、内側面に取り付けられると共に遊技盤表面側に設けた遊技球入賞口に連通して遊技盤裏面側に開口する複数の開口部に対向して配設されて遊技球入賞口から開口部に転動する入賞球を各々下方の入賞球通路に導く複数の入賞球誘導樋と、所定位置に設けられる貫通した少なくとも一群の連通孔と、外側面にて前記一群の連通孔間を連結する少なくとも１つの外側誘導樋と、を設け、内側面にて外側誘導樋と対応する前記入賞球誘導樋の下端開口を前記一群の連通孔の内の所定の連通孔に連結させ、入賞球誘導樋を通過する入賞球を外側誘導樋によって外側面側を通過させて迂回させ、再度下方の連通孔から内側面側に導くようにして、入賞球誘導樋の取り付けられた状態で遊技盤の裏面側に一体で取り付けられることにある。

【０００６】

また、上記請求項２に係る発明の構成上の特徴は、前記請求項１に記載のパチンコ遊技機の遊技盤裏面カバーにおいて、複数の入賞球誘導樋を内側面に着脱可能に取り付ける入賞球誘導樋取り付け部を設け、入賞球誘導樋取り付け部の内の少なくとも１つを取り付け位置調整可能にしたことにある。

【０００７】

また、上記請求項３に係る発明の構成上の特徴は、パチンコ遊技機の遊技盤の表面側に設けた遊技球入賞口に連通して遊技盤の裏面側に開口する複数の開口部に、一端が連絡し他端が開口部の下方位置にて開口した状態で遊技盤の裏面側に取り付けられ、遊技球入賞口から開口部に転動する入賞球を各々下方の入賞球通路に導く複数の入賞球誘導樋と、遊技盤の裏面側を入賞球誘導樋を含めて被覆するカバーであって、カバーの所定位置に少なくとも一群の連通孔を設けると共に、カバーの外側面にて一群の連通孔間を連結する少なくとも１つの外側誘導樋を設けた遊技盤裏面カバーとを設け、入賞球誘導樋の下端開口が一群の連通孔の内の所定の連通孔に接続するように遊技盤裏面カバーを遊技盤の裏面側に取り付けて、入賞球誘導樋を通過する入賞球を外側誘導樋によって該遊技盤裏面カバーの外側面側を通過させて迂回させ、再度下方の連通孔から該遊技盤裏面カバーの内側面側に導くようにしたことにある。

【０００８】

【発明の作用・効果】

上記のように請求項１に係る発明を構成したことにより、予め入賞球誘導樋を遊技盤裏面カバーの所定位置に取り付けた後に、一体化した遊技盤裏面カバーを遊技盤の裏面に取り付ければよいので、入賞球誘導樋及び遊技盤裏面カバーの組み付け工数を削減することができると共に、信頼性のよい遊技盤裏面カバー組付け作業を行うことができる。さらに、入賞球誘導樋と遊技盤裏面カバーとを一体化したことにより、遊技盤裏面カバーの厚みを薄くすることができ、パチンコ遊技機の薄型化に寄与することができる。

また、入賞球誘導樋を遊技盤の裏面のスペースの限られた部分に配設する場合に、所定の入賞球誘導樋の下端開口を他の入賞口の裏面開口部の直上にて遊技盤裏面カバーに設けた連通孔に連結させることにより、入賞球誘導樋は外側誘導樋に連結される。そして、入賞球誘導樋の下端開口から落下する入賞球は、外側誘導樋により遊技盤裏面カバーの外側面側を通って迂回し、再度下方の連通孔から該遊技盤裏面カバーの内側面側に導かれる、すなわち、遊技盤の裏面と遊技盤裏面カバーの間に戻される。その結果、入賞球誘導樋を通過する入賞球が、その直下に位置する開口部から飛び出してくる遊技球と衝突することがなくなり、遊技盤裏面における入賞球の円滑な流れが妨げられることがなくなる。さらに、遊技盤裏面カバーの両面を利用することが出来ることにより、遊技盤裏面カバーの利用効率が高められる。また、入賞球誘導樋の配置スペースを低減させることができ、入賞口の上下間隔を狭めることが可能なので、入賞口の設計の自由度も高められて、より斬新

な遊技盤面の実現が可能になった。

【０００９】

また、上記のように請求項２に係る発明を構成したことにより、遊技盤裏面カバーの少なくとも１カ所の入賞球誘導樋取り付け部が位置調整可能になっているので、入賞球誘導樋を取り付ける際に、遊技盤の入賞口に対応した位置に調整して入賞球誘導樋を入賞球誘導樋取り付け部に取り付けることができる。そのため、従来のようにパチンコ遊技機の機種毎に用意していた多種類の入賞球誘導樋を共通化した小数の標準品にすることができ、部品点数を大幅に削減させることができる。その結果、誘導樋の生産性が高められ、部品コストを低減させることができ、また部品管理を簡易に行うことが可能になった。また、従来のように入賞球誘導樋の取り付け位置調整が不要になり、入賞球誘導樋及び遊技盤裏面カバーの組み付け工数を更に削減することができると共に、信頼性のより高い遊技盤裏面カバー組付け作業を行うことができる。

【００１０】

また、上記のように請求項３に係る発明を構成したことにより、遊技盤の裏面側のスペースの限られた部分に複数の入賞球誘導樋を配設し、更にこの遊技盤の裏面及び複数の入賞球誘導樋を被覆する遊技盤裏面カバーを配設する場合に、所定の入賞球誘導樋の下端開口を他の入賞口の裏面開口部の直上にて遊技盤裏面カバーに設けた連通孔に接続するように遊技盤裏面カバーを遊技盤の裏面側に取り付けることにより、入賞球誘導樋は外側誘導樋に連結される。そして、入賞球誘導樋の下端開口から落下する入賞球は、外側誘導樋により遊技盤裏面カバーの外側面側を通って迂回し、再度下方の連通孔から該遊技盤裏面カバーの内側面側に導かれる、すなわち、遊技盤の裏面と遊技盤裏面カバーの間に戻される。その結果、入賞球誘導樋を通過する入賞球が、その直下に位置する開口部から飛び出してくる遊技球と衝突することがなくなり、遊技盤裏面における入賞球の円滑な流れが妨げられることがなくなる。また、外側誘導樋を設けることにより入賞球誘導樋の配置スペースを低減させることができるので、遊技盤に設けられる入賞口の上下間隔を狭めることが可能になり、入賞口の設計の自由度も高められて、より斬新な遊技盤面の実現が可能になった。

【００１１】

【実施例】

以下、本発明の一実施例を図面を用いて説明すると、図１及び図２は、本発明を適用したパチンコ遊技機の本体１０の表面側及び裏面側を正面図及び背面図により示したものである。本体１０の表面側の上部には遊技盤１１が設けられ、遊技盤１１には中央に図柄表示装置１２が設けられている。図柄表示装置１２の上部、左右両側及び左右下側には、各々入賞口１３ａ～１３ｅが設けられている。また、図柄表示装置１２の直下には中央下第１種始動口１４ａが、その下には大入賞口１４ｂが、大入賞口１４ｂの左右には左下第１種始動口１４ｃ及び右下第１種始動口１４ｄが設けられている。そして、各入賞口１３ａ～１３ｅ、第１種始動口１４ａ，１４ｃ，１４ｄ及び大入賞口１４ｂは、遊技盤１１の裏面に連通して開口している。

【００１２】

本体１０の裏面側には、図２に示すように、裏面カバー２０が遊技盤１１との対応位置に設けられている。裏面カバー２０の下側には、入賞球集合樋１５が設けられており、上記各入賞口１３ａ～１３ｅ、第１種始動口１４ａ，１４ｃ，１４ｄ及び大入賞口１４ｂの裏面開口部から放出された入賞球を集めるようになっている。以下、裏面カバー２０について、図３に示す正面図及び図４に示す背面図により詳細に説明する。なお、裏面カバー２０の表側と裏側の区別は、裏面カバー２０を遊技盤１１の裏面側に取り付けた状態で外側を表側とし、内側を裏側とする。裏面カバー２０は、ポリプロピレン，ポリカーボネート，ＡＢＳ樹脂等の樹脂製の略長方形板状体を有し、図３に示すように、その中央に四角形の開口部２１を設けており、開口部２１には遊技盤裏面から突出する図柄表示装置１２が配置されるようになっている。開口部２１の下側には、周囲をミシン目状の切断線によって仕切られた四角形の封止板２１ａが取り付けられており、この封止板２１ａは、大入

賞口１４ｂの背面側が遊技盤の背面から大幅に突出して配置されるときに必要に応じて切断除去することが可能になっている。なお、裏面カバー２０の材質としては、上記樹脂の他に金属製でもよい。

【００１３】

開口部２１の周囲には四角形のリブ２２が設けられている。リブ２２の上辺２２ａには、多数の傾斜リブ２２ａ１が前方に向けて取り付けられており、裏面カバー２０の前面に落下した遊技球を下方に落下させるようになっている。リブ２２の左側には、左側リブ２３が設けられており、左側リブ２３の囲いの中には縦長の長方形リブ２３ａが設けられている。長方形リブ２３ａの左側部と左側リブ２３の間は上下４本の水平リブ２３ｂ１～２３ｂ４によって連結されており、長方形リブ２３ａの右側部とリブ２２の左辺２２ｂ間は上下２本の水平リブ２３ｃ１，２３ｃ２によって連結されている。

【００１４】

水平リブ２３ｃ２のわずか上部のリブ２２の左辺２２ｂ近傍位置及び長方形リブ２３ａの内側位置には一対の係止孔２４ａ１，２４ａ２が設けられている。水平リブ２３ｃ２の下側の左辺２２ｂ近傍位置には縦長の直方体形状の表側左誘導樋２５が設けられている。表側左誘導樋２５の上下端における裏面カバー２０部分には、四角形の連通口２５ａ，２５ｂが設けられており、表側左誘導樋２５が連通口２５ａ，２５ｂを介して裏面カバー２０の裏面側と連通するようになっている。表側左誘導樋２５と左辺２２ｂの隙間には、縦長で５個の係合孔２６ａを有する係合部材２６が設けられている。

左側リブ２３の上辺２３ｄにも、リブ２２も上辺２２ａと同様に多数の傾斜リブ２３ｄ１が前方に向けて取り付けられている。左側リブ２３の上辺２３ｄの上部左側には、取付基板２８が設けられており、また、左側リブ２３の下辺２３ｅの下側には、係合突起部２７が設けられている。そして、係合突起部２７と取付基板２８は、図２に示すように、電子制御基板２９を裏面カバー２０の左側面に係止するのに用いられる。すなわち、電子制御基板２９の長手方向一端側に設けた係合片（図示しない）を係合突起２７に係合させ、長手方向他端側に設けた係合片（図示しない）を取付基板２８によって係止させることにより、電子制御基板２９は、裏面カバー２０に固定される。

【００１５】

リブ２２の右側には、右側リブ３１が設けられており、右側リブ３１の囲いの中には縦長の表側右誘導樋３２が一体に設けられている。表側右誘導樋３２は、上垂直部３２ａと下垂直部３２ｃと両者をつなぐ傾斜部３２ｂとを設けている。表側右誘導樋３２の上垂直部３２ａの上端及び下垂直部３２ｃの上下端部分に対応する位置にて、裏面カバー２０には連通口３２ａ１，３２ｃ１，３２ｃ２が設けられており、表側右誘導樋３２が、裏面カバー２０の裏面側と連通するようになっている。表側右誘導樋３２と、右側リブ３１の上辺３１ａの間にはスリット状の一対の係止孔３３が設けられており、各係止孔３３の外側端部には上下２個の突出凹部３３ａが設けられている。表側右誘導樋３２の傾斜部３２ｂと右側リブ３１の上辺３１ａ間には垂直リブ３１ｃが設けられ、垂直リブ３１ｃ及び下垂直部３２ｃと右側リブ３１の右辺３１ｂ間には４本の水平リブ３１ｄ～３１ｇが設けられている。リブ２２の右側には、リブ２２左側に設けた一対の係止孔２４ａ１，２４ａ２の対応位置に一対の係止孔３４ａ１，３４ａ２を設けている。また、リブ２２の右側の開口部２１の下側には、略長方形の挿入孔３５を設けており、また、挿入孔３５の右端直上位置には、スリット状の係止孔３６を設けており、係止孔３６の右端には３個の突出凹部３６ａが設けられている。右側リブ３１の上辺３１ａにも、リブ２２も上辺２２ａと同様に多数の傾斜リブ３１ａ１が前方に向けて取り付けられている。

【００１６】

そして、裏面カバー２０の裏面側には、図３及び図４に示すように、表面側（図３）から見て左端から上端左側にかけて左側支持片４１が、表面側（図３）から見て右端から上端右側にかけて右側支持片４２が裏面に垂直に設けられており、裏面カバー２０を遊技盤裏面に固定すると共に裏面カバー２０と遊技盤間に一定の隙間を設けている。左側支持片４１は、上下２カ所に係止爪４１ａ，４１ｂを設けており、遊技盤裏面に設けた係止部（

図示しない）に係合させることにより裏面カバー２０を裏面に固定するようになっている。右側支持片４２は、右側に向けた水平部４２ａを設けており、水平部４２ａは上下に設けた蝶番４２ｂ，４２ｃによって折り曲げ自在になっている。なお、蝶番を設ける代わりに、水平部４２ａの境界をヒンジ部としてもよい。水平部４２ａの上下位置には、裏面カバー２０を遊技盤裏面に固定するための固定孔４２ａ１，４２ａ２を設けている。また、裏面カバー２０裏面の上部中央には係合凸部４３が設けられている。

【００１７】

裏面カバー２０の上部には、図５に示すように、上部誘導樋５０が取り付け可能になっている。上部誘導樋５０は、図６に示すように、左右一対の平行板５１ａからなる上開口部５１を設けており、上開口部５１の前端中間位置には上部誘導樋５０を係合凸部４３に係合させる係合凹部５１ａ１が設けられている。上開口部５１に続いて、右下方向に延びた傾斜筒部５２が設けられており、図６に示すように、両者の間にも係合凹部５２ａが設けられている。傾斜筒部５２の右端下側には、下筒部５３が連結されている。下筒部５３は、前面が除去されて入賞球出口５３ａになっており、裏面カバー２０の連通口３２ａ１とつながるようになっている。また、下筒部５３の前側上端部には、左右一対の係止爪５３ｂが設けられており、図５に示すように、係止孔３３に係合することにより、上部誘導樋５０が裏面カバー２０に取り付けられる。上部誘導樋５０は、図５に示すように、裏面に開口した上入賞口１３ａの開口部１３ａ１から落下する入賞球を下方に導くようになっている。そして、図６（ａ）に示すように、上部誘導樋５０の係合凹部５２ａを係合凸部４３に係合させ、下筒部５３の係止爪５３ｂを係止孔３３の上側の突出凹部３３ａに係合させることにより、上部誘導樋５０の位置を矢印に示すように上方に移動させることができ、遊技盤に設けた上入賞口１３ａの位置の変動に対応することができる。

【００１８】

裏面カバー２０の左右両側には、図５に示すように、左右誘導樋６０が取り付け可能になっている。左右誘導樋６０は、図７に示すように、略直方体の箱部６１と、箱部６１の右下に続く誘導部６２を設けてなり、その裏面側は開放されている。また、箱部６１の上面の左半分も開放されており、入賞球入口６１ａになっている。誘導部６２の前側も開放されており、入賞球出口６２ａになっている。箱部６１の左右両側壁の上下中間部分は、係合片６１ｂが前方に突出しており、その先端には係止爪６１ｂ１が設けられている。左右誘導樋６０は、係止爪６１ｂ１を係止孔２４ａ１，２４ａ２または３４ａ１，３４ａ２に係止させることにより裏面カバー２０に取り付けられる。左右誘導樋６０は、図５に示すように、裏面に開口した左右入賞口１３ｂ，１３ｃの開口部１３ｂ１、１３ｃ１から落下する入賞球を下方に導くようになっている。なお、本実施例においては、係止孔２４ａ１，２４ａ２，３４ａ１，３４ａ２は、各々一対なので、左右誘導樋６０は、裏面カバー２０面を移動することはできないが、係止孔の数を増やすことにより、その取り付け位置を移動させることができる。

【００１９】

裏面カバー２０の開口部２１の下端近傍位置には、図５に示すように、下部誘導樋７０が取り付け可能になっている。下部誘導樋７０は、図８に示すように、左側係合支持部７１と、それに続く入賞球を受け入れて右下方に導く傾斜部７２と、傾斜部７２の右端に設けた下側部７３とを設けている。左側係合支持部７１の左端には、上下一対の係合爪７１ａが設けられ、裏面カバー２０の係合部材２６の孔に挿入可能になっている。傾斜部７２の左上面は開放されており入賞球入口７２ａになっている。傾斜部７２の右端には、上方に突出した係合片７２ｂが設けられ、その先端の係止爪７２ｂ１が裏面カバー２０の係止孔３６に係止できるようになっている。下側部７３の上端両側には前方に突出した一対の挿入棒７３ａが設けられ、裏面カバー２０の挿入孔３５に挿入可能になっている。また、下側部７３の上端前側には開口７３ｂが設けられ、図８（ａ），（ｂ）に示すように、下側部７３内の開口７３ｂ位置に大入賞口１４ｂに入った入賞球を検出する通過センサ７３ｂ１が設けられる。通過センサ７３ｂ１は、マイクロスイッチであるが、その他磁気センサ，光電センサ，フラットセンサ等を用いてもよい。下部誘導樋７０は、図８（ａ）に示

すように、係合爪７１ａを係合部材２６に挿入し、係止爪７２ｂ１を係止孔３６に係止させ、挿入棒７３ａを挿入孔３５に挿入することにより裏面カバー２０に取り付けられる。下部誘導樋７０は、図５に示すように、裏面に開口した第１種始動口１４ａの開口部１４ａ１から落下する入賞球を右側下方に導くようになっている。そして、図８（ａ）に示すように、係合爪７１ａの係合部材２６への挿入位置及び係止爪７２ｂ１の係止孔３６への係止位置を調節することにより、下部誘導樋７０の上下位置を第１種入賞口１４ａの位置に合わせて調節することができる。

【００２０】

以上に説明したように、上記実施例に係る裏面カバーは、上部誘導樋、左右誘導樋及び下部誘導樋が容易に取り付けられるようになっており、かつ上部誘導樋と下部誘導樋は、取り付け位置が調節できるようになっているので、遊技盤に設けた入賞口の位置に応じて誘導樋の取り付け位置を調節することにより容易に対応することができる。そのため、従来のように遊技機の機種毎に用意していた入賞球誘導樋を共通化した小数の標準品にすることができ、部品点数を大幅に削減させることができる。その結果、誘導樋の生産性が高められ部品コストを低減させることができ、また部品管理を簡易に行うことが可能になった。また、各誘導樋を裏面カバーの所定位置に取り付けた後に、一体化した裏面カバーを遊技盤の裏面に取り付ければよいので、従来のように入賞球誘導樋の取り付け位置調整が不要になり、入賞球誘導樋及び裏面カバーの組み付け工数を削減することができると共に、信頼性のよい裏面カバー組付け作業を行うことができる。さらに、入賞球誘導樋と裏面カバーとを一体化したことにより、裏面カバーの厚みを薄くすることができ、パチンコ遊技機の薄型化に寄与することができる。

【００２１】

さらに、上記実施例に係る裏面カバーは、左誘導樋６０の下端が連通口２５ａに連結され表側左誘導樋２５を介して連通口２５ｂにつなげられており、左入賞口裏面開口部１３ｂ１から落下する入賞球が左そで入賞口裏面開口部１３ｄ１から落下する入賞球と衝突することがないので、入賞球の流れが円滑に行われる。また、右誘導樋は連通口３２ｃ１に連結され表側右誘導樋３２を介して連通口３２ｃ２につなげられており、上部誘導樋は、連通口３２ａ１に連結され表側右誘導樋を介して連通口３２ｃ２につなげられている。従って、上入賞裏面開口部１３ａ１及び右入賞口裏面開口部１３ｃ１から落下する入賞球が右そで入賞口裏面開口部１３ｅ１から落下する入賞球と衝突することがなく、入賞球の流れが円滑に行われる。また、下部誘導樋は、第１種始動口裏面開口部１４ａ１から落下する入賞球が、遊技盤裏面の右側に導かれて、大入賞口１４ｂの遊技盤裏面の突出部分に当たることがないので、落下が妨げられず円滑に行われる。

【００２２】

以上のように、入賞球誘導樋を通過する入賞球が、その直下に位置する開口部から飛び出してくる遊技球と衝突することがなくなり、遊技盤裏面における入賞球の円滑な流れが妨げられることがなくなる。また、裏面カバーの両面を利用することができることにより、裏面カバーの利用効率が高められる。さらに、入賞球誘導樋の配置スペースを低減させることができ、入賞口の上下間隔を狭めることが可能なので、入賞口の設計の自由度も高められて、より斬新な遊技盤面の実現が可能になった。

【００２３】

なお、上記実施例においては、裏面カバーの表側に２つの表側誘導樋を設け、連通口を介して対応する入賞球誘導樋と連通させているが、必要に応じて表側誘導樋をなくし、入賞球誘導樋を通過した入賞球を迂回させることなく直接入賞球集合樋に落下させるようにしてもよい。

【００２４】

また、上記実施例においては、裏面カバーの裏側に入賞球誘導樋を位置調整可能に取り付けるようにしているが、入賞球誘導樋は従来のように遊技盤の裏面側に直接取り付け、その下端開口を連結部材により裏面カバーの連通口に連結させ表側誘導樋に接続させるようにしてもよい。連結部材は、単品であってもよく、裏面カバーに一体に設けてもよく、

また入賞球誘導樋に一体に設けてもよい。これにより、入賞球誘導樋を落下する入賞球は、表側誘導樋を通って迂回し、再び遊技盤の裏面に戻されるので、上記実施例に示したように、遊技盤裏面における入賞球の円滑な流れが妨げられることがなくなる。また、入賞球誘導樋の配置スペースを低減させることができ、入賞口の上下間隔を狭めることが可能になるので、入賞口の設計の自由度も高められて、より斬新な遊技盤面の実現が可能になる。

【００２５】

なお、上記実施例に示した、裏面誘導樋の形状、裏面カバーへの取り付け方法、取り付け位置調整範囲等については、これに限るものではなく、適宜変更して実施することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の一実施例に係るパチンコ遊技機を概略的に示す正面図である。

【図２】同パチンコ遊技機を概略的に示す背面図である。

【図３】同パチンコ遊技機の裏面カバーを詳細に示す正面図である。

【図４】同裏面カバーを詳細に示す背面図である。

【図５】同裏面カバーに上部誘導樋、左右誘導樋及び下部誘導樋を取り付けた状態を概略的に示す正面図である。

【図６】上部誘導樋を示す拡大正面図及び左側面図である。

【図７】左右誘導樋を示す拡大正面図及び左側面図である。

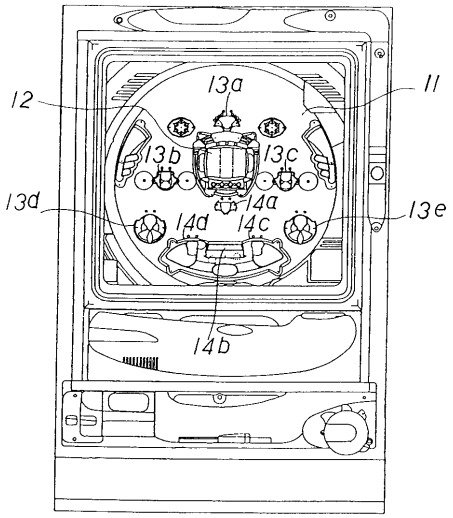
【図８】下部誘導樋を示す拡大正面図及び左側面図である。

【図９】従来例に係るパチンコ遊技機の裏面側を概略的に示す背面図である。

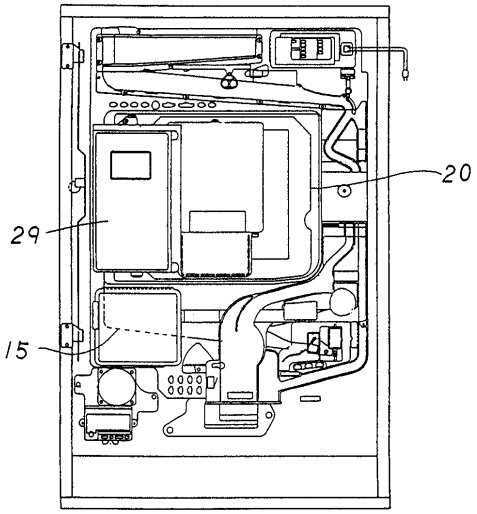
【符号の説明】

１０…本体、１１…遊技盤、２０…裏面カバー、２１…開口部、２４ａ１，２４ａ２…係止孔、２５…表側左誘導樋、２５ａ，２５ｂ…連通口、２６…係止部材、３２…表側右誘導樋、３２ａ１，３２ｃ１，３２ｃ２…連通口、３３…係止孔、３４ａ１，３４ａ２…係止孔、３５…挿入孔、３６…係止孔、４１…左側支持片、４２…右側支持片、５０…上部誘導樋、５１ａ１，５２ａ…係合凹部、５３ｂ…係止爪、６０…左右誘導樋、６１ｂ…係止片、７０…下部誘導樋、７１ａ…係合爪、７２ｂ…係止片、７３ａ…挿入棒。

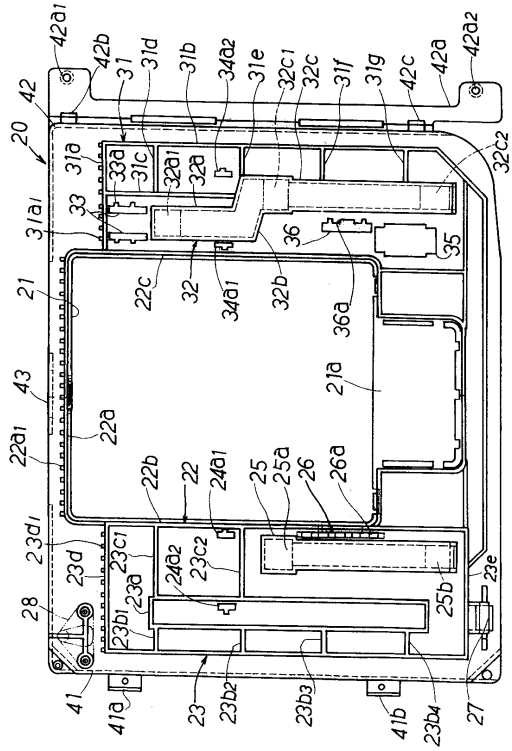
【図１】


12
13a
11
13b
13c
13d
14a
14d
14c
13e
14b

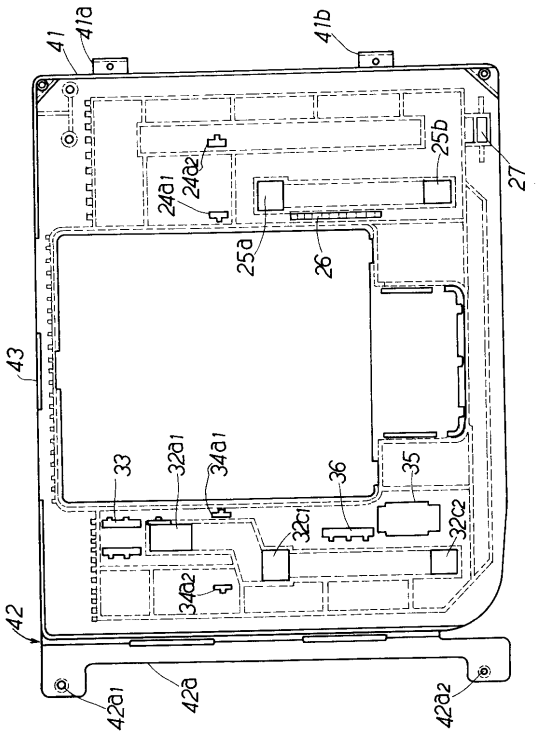
【図２】


20
29
15

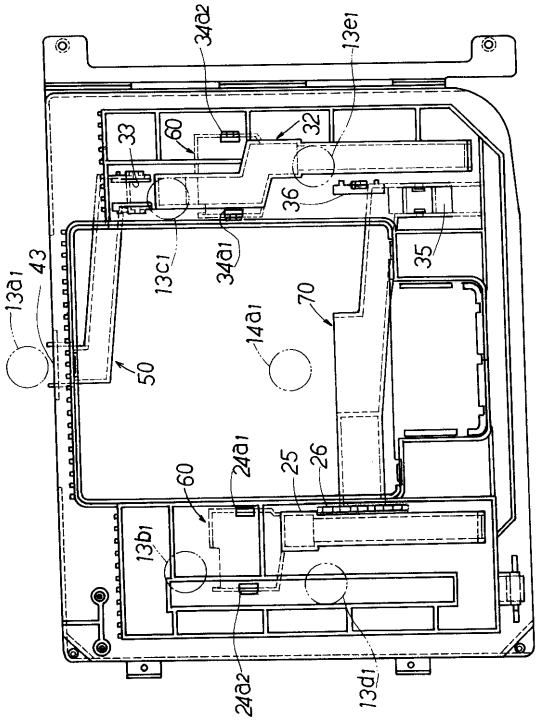
【図３】


42a1
42b
31
31d
31b
34a2
31e
32c1
32c
31f
31g
42c
42a
42a2
42
20
31a
33a
31c
32a1
32a
32c2
31a1
33
36
35
21
22c
32
34a1
32b
36a
21a
43
22a
22a1
22b
22
24a1
25
25a
26
26a
23d1
23d
23c1
24a2
23c2
23a
23e
25b
28
23b1
41
41a
23
23b2
23b3
41b
23b4
27

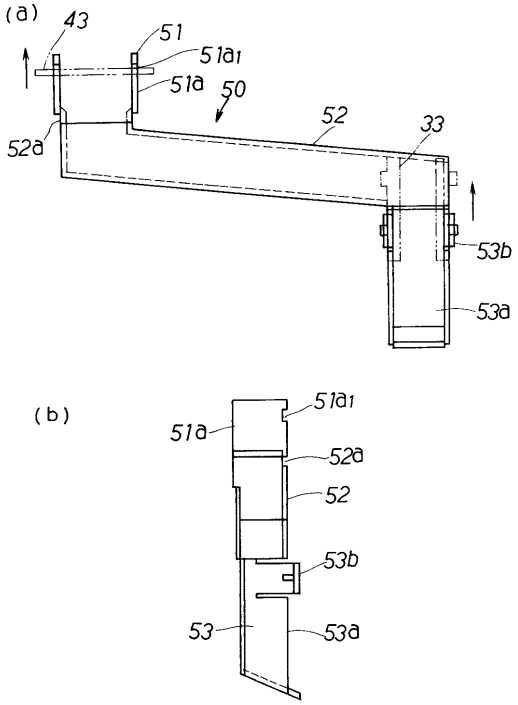
【図４】


41
41a
41b
25b
27
24a2
24a1
25a
26
43
33
32a1
34a1
36
35
32c1
32c2
34a2
42
42a1
42a
42a2

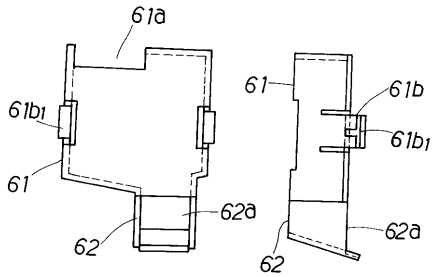
【図５】


34a2
13e1
33
60
32
36
35
13c1
34a1
43
13a1
70
14a1
50
60
24a1
25
26
13b1
24a2
13d1

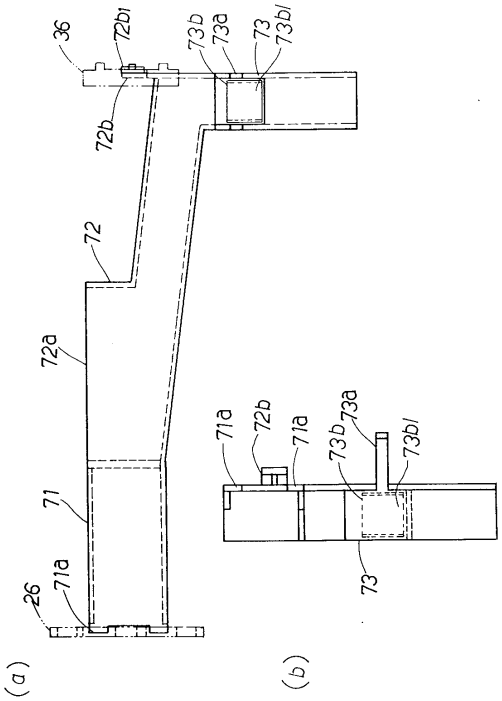
【図６】


(a)
43
51
51a1
51a
50
52
33
52a
53b
53a
(b)
51a1
51a
52a
52
53b
53
53a

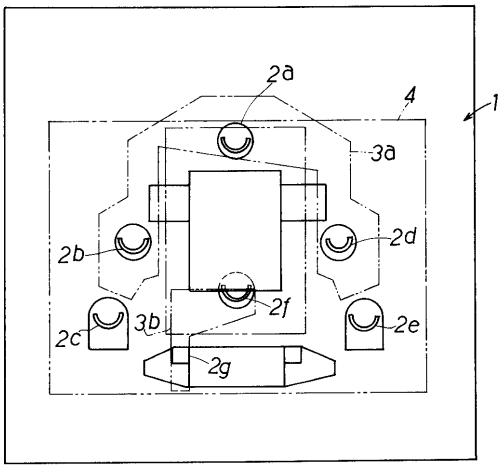
【図７】


61a
61b1
61
62a
62
61
61b
61b1
62a
62

【図８】


36
72b1
73b
73a
73
73b1
72b
72
72a
71a
72b
71a
73b
73a
73b1
71
73
26
71a
(a)
(b)

【図９】



フロントページの続き

(72)発明者　石井　光雄
名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号　　奥村遊機株式会社内

審査官　太田　恒明

(56)参考文献　特開昭６１－１９９８７４（ＪＰ，Ａ）
特開平０１－０９７４８６（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F　7/02　　321