(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3759998号
(P3759998)
(45)発行日　平成18年3月29日(2006.3.29)　(24)登録日　平成18年1月13日(2006.1.13)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 313

請求項の数 2 (全 13 頁)

(21)出願番号　特願平8-205329
(22)出願日　平成8年7月16日(1996.7.16)
(65)公開番号　特開平10-28757
(43)公開日　平成10年2月3日(1998.2.3)
審査請求日　平成14年1月23日(2002.1.23)

(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　100079164
弁理士　高橋　勇
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８

審査官　伊藤　陽

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機の入賞装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

遊技盤の前面に形成された遊技部に止着される取付基板と、該取付基板の前面に取り付けられ遊技部を流下する打球が通過可能な球通過口を有する入賞部と、該入賞部を通過した球を検出する遊技球検知センサとを備える遊技機の入賞装置において、

前記取付基板は、

前記入賞部の下方に形成され、遊技球が流入可能な開口部と、

前記開口部の下端縁から前方側に突設され、前記入賞部を通過した打球を前記遊技部の所定方向へ流下案内する打球案内部と、

前記開口部から流入した打球を入賞球として遊技盤裏面に案内する球流路と、を有し、

前記打球案内部の上面に、前記開口部の中心軸の延長線に沿って当該打球案内部の突出端部から前記開口部に向けて斜めに楔状に傾斜したリブ状の傾斜突起部を形成し、

前記取付基板のうち前記入賞部と前記打球案内部の間で且つ前記球通過口を通過した遊技球の落下通路の両側位置に、回転自在な一対の風車を取り付け、

前記一対の風車によって、前記球通過口を通過した遊技球の落下案内をさせるようにしたことを特徴とする遊技機の入賞装置。

【請求項２】

当該入賞装置を前記遊技部の左右一側方に配置すると共に、前記打球案内部を前記遊技部の中央方向へ流下案内する傾斜面としたことを特徴とする請求項１に記載の遊技機の入賞装置。

【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、遊技機の入賞装置に係り、とくに、遊技盤の遊技部に止着されて使用され打球１個あての入賞を可能とする遊技機の入賞装置に関する。
【０００２】
【従来の技術】
例えば、第１種の遊技機においては、可変表示図柄として特別図柄（特図）と普通図柄（普図）が用いられる。遊技ゲームのメインは特図を利用するものであり、普図はサブゲームとして利用される。
【０００３】
ここで、普図は、停止図柄により普通電動役物（普電）を作動させるものである。そして、普電は、特図始動口部分に設けられ、入賞の補助をすることにより、通常の入賞と比較して特図始動数を多くすることが可能となっている。
この場合、通常の遊技状態の時は、普図は長時間（例えば３０秒位）図柄回転していたり、低確率状態（例えば１／１５等）となっているので、単位時間当たりでの当たり図柄の停止は少なく、よって普電の開放回数も少ない。これに対して、普図時間短縮状態（例えば５秒位），或いは高確率状態（例えば１／１．５等）の時には、図柄回転時間が短くなっていたり、図柄が当たり図柄で停止し易くなっているので単位時間当たりの当たり図柄での停止も多くなり、普電開放による特図始動口入賞も多くなる。
【０００４】
一方、この遊技者にとって有利な状態は、普図始動数が多くなるので、より多くの普図始動入賞口への入賞（例えば１分当たり１０個位）が求められるが、入賞毎に賞球していては遊技ホールでの球貸し売上が少なくなってしまうので、賞球数を抑制するために、普図始動入賞口は単なる普図始動スイッチを作動させるための賞球の無い球通過口となっている。
【０００５】
又、遊技盤に配置されるワープは、ワープ入口から入った球を盤面裏等の通路を通じて予め別の場所に設けられているワープ出口に誘導するものである。そして、ワープ入口は、通常は遊技球の通過するセンターケース横に配置されたり又はセンターケースと一体にセンターケース上部に配置されている。また、ワープ出口は、特図始動口の上部に位置するセンターケースの下部に一体化されて設けられている。
【０００６】
そして、ワープ出口に誘導された球はセンターケース床部をゆっくりと落下しながら、センターケース下に設けられている特図始動口に絡みながら落下する。即ち、ワープに入った球は、通常での盤面内を釘で反射されながら落下するよりは有利に特図始動口に絡むので、ワープ入口ではワープ流入量を制限しようとして釘による調整が行われる。
【０００７】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、上述した普図始動口（ゲート）とワープとを持つ遊技機では、以下のような問題があった。
【０００８】
（１）．ゲートとワープとが別部品として遊技盤に設けられていると、それぞれに対し、入賞のための釘調整や遊技球の通過後の釘調整が必要であり、遊技ホール独自の調整に変更する際には調整が面倒であった。
【００１０】
（２）．ゲートとワープとを別々に遊技盤に設定すると、釘としては、誘導釘（案内部）や入口への流入量を調整する量調整釘等が必要となり、遊技盤面上のかなりの面積を占有する。このため、配置される場所も限定され、その他センターケース等の役物の配置にも制約を与える。

【００１１】
（３）．遊技盤の中心には特別図柄表示装置が設置されるので、ゲートは盤面中心部から離れて表示装置の横等に設置されることが多く、このため、ゲートを通過した球はそのまま盤面隅をアウト口へ向かって落下することが多い。
【００１２】
（４）．入賞装置（ゲート）が普図始動（サブゲーム）に使用され、通過のみの場合には入賞しても賞球等の期待感がなく注視しなくなってしまう。
【００１３】
【発明の目的】
本発明は、かかる従来例の有する不都合を改善し、とくに遊技盤上のゲートとワープとを設けることによって生じていた遊技ホールでの釘調整の手間を軽減すると共に、ゲートに入った球がワープ球或いは賞球と成り得る期待感を保持させることを可能とし、同時に盤面上でのゲートとワープとの占有面積を少なくし盤面レイアウトの自由度を大きくとることを可能とした遊技機の入賞装置を提供することを、その目的とする。
【００１４】
【課題を解決するための手段】
上記目的を達成するため、本発明では、遊技盤の前面に形成された遊技部に止着される取付基板と、該取付基板の前面に取り付けられ遊技部を流下する打球が通過可能な球通過口を有する入賞部と、該入賞部を通過した球を検出する遊技球検知センサとを備える遊技機の入賞装置において、
前記取付基板は、
前記入賞部の下方に形成され、遊技球が流入可能な開口部と、
前記開口部の下端縁から前方側に突設され、前記入賞部を通過した打球を前記遊技部の所定方向へ流下案内する打球案内部と、
前記開口部から流入した打球を入賞球として遊技盤裏面に案内する球流路と、を有し、
前記打球案内部の上面に、前記開口部の中心軸の延長線に沿って当該打球案内部の突出端部から前記開口部に向けて斜めに楔状に傾斜したリブ状の傾斜突起部を形成し、
前記取付基板のうち前記入賞部と前記打球案内部の間で且つ前記球通過口を通過した遊技球の落下通路の両側位置に、回転自在な一対の風車を取り付け、
前記一対の風車によって、前記球通過口を通過した遊技球の落下案内をさせるようにしたという構成を採っている。
【００１５】
このため、本発明では、入賞部の遊技球検知センサを通過した球は、傾斜突起部と打球案内部との作用によって、盤面表面側へ，或いは遊技球が流入する開口部へ振り分けられる。このため、遊技機メーカーが望む遊技機本来の機械性能の設定が可能となる。また、上記入賞装置の開口部へ流入した打球を、入賞球とすれば、入賞装置に球が流入するたびに賞球の期待を持つことができる。
【００１６】
この場合、上記入賞装置を遊技部の左右一側方に配置すると共に、打球案内部を遊技部の中央方向へ流下案内する傾斜面（請求項２記載）とすると、入賞部のスイッチを通過した球は盤面中央部に誘導され、これによって、入賞装置より下部に設けられる次の大入賞部等に球が絡んでいくように設定することが可能となる。
【００１７】
【発明の実施の形態】
以下、本発明の一実施の形態を図面に従って説明する。
図１は本発明にかかる入賞装置を装備した遊技盤を示し、図２は図１内に開示した入賞装置を示す。
【００１８】
〔遊技盤の構成〕
最初に遊技盤の盤面に於ける入賞装置と他の役物との位置関係を説明する。

図１に示す遊技盤１は、木製の合板等から成り、その前面側が遊技領域２となっている。ここで、遊技盤１はプラスチック等の樹脂製で形成してもよい。

【００１９】

また、遊技盤１における遊技領域２は、遊技球を使用するパチンコ遊技機であれば、任意の構成を取り得る。

例えば、複数の図柄を可変表示可能な図柄表示装置を備え且つこの図柄表示装置における可変表示結果が予め定められた特別図柄で表示されたことを条件に遊技者に有利な特別遊技状態（大当たり状態）を発生可能な遊技機（第１種の遊技機）や、図柄表示装置を備えた第３種に属する遊技機，或いは第２種に属する遊技機等、更にはその他の種類の遊技機（例えば電動役物装置を備えたもの）においても、その構成は任意である。

【００２０】

遊技盤１の表面には、外バンド（打球案内部材）１１が図１の下端の左寄りから上部にかけて円弧状に配設固定されている。同時に当該外バンド１１の内側には、同じく円弧状の内バンド（遊技領域区画部材）１２が、その上端を開いた状態の横Ｃ字状に固定装備されている。

そして、この内バンド１２と外バンド１１の一部とによって囲まれたほぼ円形部分が前述した遊技領域２を形成している。この遊技領域２には、多数の障害釘（図示略）が植設され同時に役物装置等が配設されている。

【００２１】

また、外バンド１１と内バンド１２との間（図１中の左側部分）に設定された円弧状領域は、打球発射装置（図示せず）から発射された打球が上昇する打球上昇流路１３を形成している。そして、この打球上昇流路１３の下端入口部分は、遊技盤１をパチンコ機に装着した状態で発射レール（図示略）に延長線上に位置している。

【００２２】

〔遊技領域について〕

ここで、遊技領域２について説明する。

この遊技領域２は、図１に示すように、そのほぼ中央部に位置するセンターケース部に特別図柄表示装置（特図表示装置）１５が、両端部中央にはサイドランプ１６，１７が、それぞれ配設されている。この内、特図表示装置１５は、その表示部がＬＥＤ，ＬＣＤ，或いはＣＲＴ等によって構成されている。又、サイドランプ１６，１７は対称位置に対称形をもって配置されている。符号１５Ａは特図表示装置１５の上端部に横一列に配設された特別図柄記憶表示部（特図記憶表示部）を示す。

【００２３】

上記特図表示装置１５の図中上側には、第１の一般入賞口１８が設けられ、該特図表示装置１５の図中下側には、特別図柄始動口（特図始動口）１９，普通電動役物２０，大入賞口２１，及び普通図柄表示装置（普図表示装置）２２が、順次配置されている。符号２２Ａは普図表示装置２２の左右に分かれて配置された普通図柄記憶表示部（普図記憶表示部）を示す。又、符号２Ａは遊技領域２の下端部に設けられたアウト口を示す。

【００２４】

上記第１の一般入賞口１８の両側には所定間隔を隔ててランプ風車２４，２５が配置されている。また、前述した特図表示装置１５と左右の両サイドランプ１６，１７との間には、本発明にかかる入賞装置２６，２７が装備されている。

【００２５】

この各入賞装置２６，２７と前述した特図表示装置１５との間には、風車２８，２９がそれぞれ設けられている。また、上記各入賞装置２６，２７と前述した両サイドランプ１６，１７との間には、その幾分下方に風車３０，３１が装備されている。

更に、前述した普通電動役物２０の両側には、所定間隔を隔てて第２乃至第３の一般入賞口３２，３３が設けられている。

【００２６】

〔遊技領域の動作例〕

先ず、遊技中における特図始動口１９へ打球が入賞すると、所定数の賞球が排出されると共に特図表示装置１５が動作する。この特図表示装置１５は、所定時間の経過後に例えば三つの数字が任意の組み合わせで表示されるように構成されている。そして、すべての数字が同一になった場合等に、特図表示装置１５の下方に配設されている大入賞口２１が作動する。但し、この大入賞口２１の作動条件としては上記した場合に限定されるものではない。例えば、特図表示装置１５に縦横それぞれ３つで計九個の数字を表示させて、縦，横，斜めのいずれかの方向に同一の数字が並んだ場合に大入賞口２１を作動させるように構成してもよい。或いは、数字を特図表示装置１５に表示するのではなく、絵やマーク等を表示させるようにしてもよい。

【００２７】

そして、大入賞口２１の作動内容としては、上記した数字等の一致を条件として、遊技領域２に存在している打球を受け入れない第１の状態（遊技者にとって不利な状態）から受け入れやすい第２の状態（遊技者にとって有利な状態）に変動する。より具体的には、大入賞口２１の作動前は大入賞口２１自体は閉じており、大入賞口２１の近傍に打球が近接しても入賞することはない。一方、大入賞口２１の作動後は大入賞口２１が開き、遊技領域２に存在している打球が受け入れられる。そして、受け入れられた打球の数に応じて賞球が排出される。ここで、大入賞口２１の作動方法としては、上記したものに限定されず、例えば所定時間内に開閉を繰り返すようにしてもよいし、また、所定数の打球が受け入れられた場合に大入賞口２１を閉じるように制御してもよい。

【００２８】

次に、上記した特図表示装置１５及び特図始動口１９との関連において、本発明にかかる入賞装置２６，２７および当該入賞装置２６，２７に連動する普図表示装置２２の動作タイミング等について説明する。

【００２９】

先ず、遊技領域２内の打球が入賞装置２６（又は２７）に受け入れられると、普図表示装置２２が作動する。本実施形態における普図表示装置２２は、所定時間の経過後に一桁の数字を任意に表示する機能を有している。そして、表示された数字が予め定められた数字と一致する場合に普通電動役物２０が作動を行い、遊技者にとって有利な状況となる。

【００３０】

具体的には、例えば予め定められた数字が「７」である場合を想定すると、普図表示装置２２の数字が「７」以外の場合には、遊技機は通常の状態を維持する。一方、普図表示装置２２に「７」が表示された場合には、特図始動口１９を構成する普通電動役物２０が遊技者に有利となるように開かれる。このため、特図始動口１９の近傍を通過する打球は、通常の遊技状態と比較して特図始動口１９に受け入れられ易くなる。そして、特図始動口１９に打球が受け入れられた場合には、上記したように特図表示装置１５が動作し、数字の一致を条件として大入賞口２１が開かれるので、遊技者にとって有利な状態が発生しやすくなる。

【００３１】

また、上記したように入賞装置２６（又は２７）に打球が受け入れられると普図表示装置２２が作動するが、本実施形態における遊技機では、作動中に次の打球が入賞装置２６（又は２７）に受け入れられた場合にこれを記憶し、前回の動作が終了した後に続けて次の動作を開始するようになっている。従って、連続的に打球が入賞装置２６（又は２７）に受け入れられた場合でもこの打球が有効なものとして扱われる。但し、本実施形態では、入賞装置２６（又は２７）に受け入れられた打球を４個分記憶する機能を有しており、記憶されている打球数に応じて、普図表示装置２２に設けられた普図記憶表示部２２Ａに表示されるようになっている。

【００３２】

〔入賞装置の構成及び機能〕

次に、前述した入賞装置２６，２７について更に具体的に説明する。ここで、一方の入賞装置２６と他方の入賞装置２７とは、左右対称に形成されて前述した遊技領域２に配設さ

れることから、ここでは、一方の入賞装置２６について説明する。

【００３３】

まず、図２において、符号５１は上方に向けて広がった扇形の取付基板（ベース板）を示す。この取付基板５１は前述した遊技領域２の所定位置に固定されるようになっている。ここで、取付基板５１は、その板厚に起因して生じる周囲の角部が取付け部５１ａ，５１ｂおよび下端縁を除いて切除され、これによって当該取付基板５１の周囲と遊技領域２の面との間の段差が緩和されている。これにより、遊技球の反射の勢いをこの取付基板５１部分で阻止しないように十分の考慮がなされている。

【００３４】

この取付基板５１の上端部中央には、入賞部５２が突設されている。この入賞部５２は、上方に向けて広がった扇形で上記取付基板５１より小さく形成された保護板部材５３と、この保護板部材５３をその上端部で取付基板５１に固定すると共に中央部には入賞球落下用の球通過口５４Ａを備えたスペーサ５４とを備えている。

同時に、この入賞部５２にあっては、保護板部材５３の下端部と前述した取付基板５１との間に当該取付基板５１に沿って外部に通じる空間部が設定されている。このため、当該保護板部材５３の下端部では、打球がその取付基板５１に沿った左右方向又は下方向に自在に出入りし得るようになっている。

【００３５】

上記取付基板５１は、下端部中央に遊技球が流入可能な開口部５１Ａを備えている。また、この開口部５１Ａに連なって当該取付基板５１の背面側には、当該開口部５１Ａをワープ用として構成した場合には、遊技領域２の別の箇所に流入球を案内すると共に、当該開口部５１Ａを入賞口として構成した場合には流入球を遊技盤裏に入賞球として案内する球流路５９（図６参照）が突設されている。ここで、開口部５１Ａは、本実施形態にあっては下端部が方形状で上端部が半円状のトンネル状に形成されている。

【００３６】

更に、この開口部５１Ａの下端縁および球流路５９の内底面５９Ａは、後述する打球受けプレート（打球案内部）５７の上面である打球受け面５７Ａに合わせて遊技領域２の中央部に向けて下がった状態の傾斜面をなしている。これによって、開口部５１Ａの前述した遊技領域２の中央部側が幾分下方に押し広げられた状態となり、かかる点においてその分だけ、当該開口部５１Ａに遊技球が入りやすくなっている。同時に、この球流路５９の内底面５９Ａは、突出端側が低くなるような傾斜面を構成している。このため、球流路５９内に入った遊技球は、自重で遊技盤裏に向けて移動し得るようになっている。

【００３７】

また、上記入賞部５２のスペーサ５４部分には、前述した取付基板５１の背面側から遊技球検出手段としての遊技球検知センサ５５が着脱自在に装備されている。この遊技球検知センサ５５は、本実施形態にあっては磁気センサが用いられている。そして、この遊技球検知センサ５５の挿脱を案内し且つ保持する断面コ字状のガイドレール５６Ａ，５６Ｂが、相互に向き合った状態で所定間隔を隔てて上記取付基板５１の背面側に平行に突設されている。

【００３８】

更に、このガイドレール５６Ａ，５６Ｂの相互間の下方部分の空間には、短冊状のセンサ係止プレート５６Ｃが上記取付基板５１から突設されている。この短冊状のセンサ係止プレート５６Ｃは、先端部にセンサ係止用の係止爪部５６Ｃａを備え且つ遊技球検知センサ５５をガイドレール５６Ａ，５６Ｂの上側に押し付けるばね効果を備え、前述したガイドレール５６Ａ，５６Ｂに沿って上記取付基板５１から突設されている。そして、このセンサ係止プレート５６Ｃの突出端部を操作することにより、遊技球検知センサ５５をガイドレール５６Ａ，５６Ｂの相互間を介して取付基板５１に着脱自在に装備することが可能となっている。

【００３９】

上記開口部５１Ａの前面側で上記取付基板５１の下端部には、打球案内部としての打球受

けプレート５７が突設されている。この打球受けプレート５７は、その上面である打球受け面５７Ａが上記開口部５１Ａの下端縁を同一面に含んだ状態で取付基板５１から前面側に突設されている。この打球受けプレート５７は、入賞部５２を通過した（遊技球検知センサ５５によって検知された）打球が、遊技盤前面で所定方向へ流下するのを案内する機能を備えている。

ここで、打球受けプレート５７の打球受け面５７Ａは、本実施形態にあっては、入賞部５２を通過した球が遊技領域２の中央よりに案内されるように、遊技領域２の中央部（図３では右方向）に向けて下がった状態の傾斜面をなしている。

【００４０】

また、上記入賞部５２の保護板部材５３の下方側には、当該入賞部５２を通過した入賞球を前述した開口部５１Ａと打球受け面５７Ａのどちらか一方に振り分ける打球振分け部（振分け手段）５８が設けられている。

【００４１】

この打球振分け部５８は、図２乃至図４に示すように、本実施形態にあっては、上記入賞部５２の一部を成す保護板部材５３の下端部の内側に突起状に形成されている。このため、入賞部５２の球通過口５４Ａを通過し落下した打球は、保護板部材５３の下端部に設けられたこの突起状の打球振分け部５８に衝突しはね返されて開口部５１Ａか又は打球受け面５７Ａの左右何れかに振分けられる。

【００４２】

〔入賞装置の作用〕

図２に示す入賞装置２６における入賞部５２の球通過口５４Ａを遊技球が通過し落下すると、まず、遊技球検知センサ５５がこれを検知して図示しない全体制御部にその検出信号を送り込み、当該検出信号に基づいて普図表示装置２２が作動することとなる。次に、この球通過口５４Ａを通過した遊技球は、前述したように下方に設けられた突起状の打球振分け部５８に衝突しはね返されて開口部５１Ａか又は打球受け面５７Ａに振分けられる。

【００４３】

そして、開口部５１Ａへ流入した遊技球は、上述したように賞球又はワープ球として取り扱われる。

一方、打球受け面５７Ａに向けて振り分けられた遊技球は、当該打球受け面５７Ａが前述したように傾斜面となっていることから、遊技領域２の中央部に向うように案内され、再びセンターケース下に設けられた特図始動口１９等に絡みながら落下する。

【００４４】

ここで、上記実施形態にあっては、打球受け面５７Ａを傾斜面とした場合について例示したが、緩やかに左右均等に円弧状の断面を有するように形成したものであってもよい。

【００４５】

【実施例】

次に、上記入賞装置の要部を成す前述した振分け手段（打球振分け部）部分の具体例について説明する。

【００４６】

〔実施例（１）〕

図８（Ａ）にこれを示す。この実施例（１）では、打球受けプレート５７の打球受け面５７Ａに設けられリブ状の傾斜突起部をもって振分け部６１とした点に特徴を有する。ここで、打球受けプレート５７の打球受け面５７Ａは、図８（Ａ）では緩やかな円弧状の断面を成しているが、前述した図２と同様に遊技領域２に向けて一様に傾斜した傾斜面としてもよい。

即ち、上記振分け部６１は、具体的には、取付基板５１の開口部５１Ａの中心軸の延長線に沿って前述した打球受けプレート５７の打球受け面５７Ａ上に配置され、該打球受けプレート５７の突出端部から上記取付基板５１の開口部５１Ａに向けて斜めに楔状に（切除されて）傾斜した状態のリブ状の傾斜突起部となっている。

【００４７】

このため、この図８（Ａ）の振分け部６１によると、球通過口５４Ａ（図２参照）からの遊技球の落下位置が開口部５１Ａの中心線上であれば、該振分け部６１の落下球の受け面が点ではなく（幅は狭いが）面状をなしていることから、遊技球は横に反れることなく比較的高い確率で開口部５１Ａ内に送り込まれる可能性を有することとなる。

【００４８】

〔実施例（２）〕

図８（Ｂ）にこれを示す。この実施例（２）では、振分け部６２を凹溝で形成した点に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６２としての凹溝は断面円弧状をなし、その深さが前述した打球受けプレート５７の突出端部から取付基板５１の開口部５１Ａに向けて連続して徐々に深くなるように形成されている。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

このようにしても、前述した実施例（１）の場合の振分け部６１とほぼ同等に機能する振分け部６２を得ることができる。

【００４９】

〔実施例（３）〕

図８（Ｃ）にこれを示す。この実施例（３）では、振分け部６３を前述した打球受けプレート５７上に設けられた比較的幅の広い遊技球反射面で形成した点に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６３としての遊技球反射面は、短冊状の平坦面をなし、且つ前述した打球受けプレート５７の突出端部から取付基板５１の開口部５１Ａに向けて幾分傾斜した状態の傾斜面を成している。また、この実施例（３）では、図８（Ｃ）に示すように開口部５１Ａの下端縁の位置が打球受けプレート５７の打球受け面５７Ａよりも幾分高い位置に設定され、これによって開口部５１Ａに入る遊技球の量が調整されている。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

【００５０】

このため、この実施例（３）の振分け部６３によると、図８（Ｃ）に示すように遊技球反射面の幅が上記実施例（１）～（２）よりも広いことから、入賞部５２の球通過口５４Ａを通過し落下した遊技球は、比較的高い確率で開口部５１Ａに送り込まれるようになっている。

【００５１】

〔実施例（４）〕

図８（Ｄ）にこれを示す。この実施例（４）では、振分け部６４を前述した打球受けプレート５７上の遊技球落下地点に設けられたピラミッド状突起部で形成した点に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６４としてのピラミッド状突起部は、落下した遊技球が損傷しない程度に先端部及び角部が丸められたピラミッド状を成し、その底辺の四角形状の各辺が前述した取付基板５１に対して４５度ずらした位置に配設されている。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

【００５２】

このため、この実施例（４）の振分け部６４によると、図８（Ｄ）に示すように球通過口５４Ａを通過した遊技球は、当該振分け部６４にて反射して開口部５１Ａに送り込まれる。

一方、この実施例（４）の振分け部６４にあっては、落下球の衝突位置が最適位置でピラミッド状突起部の稜線部分であり、それから僅かにずれても開口部５１Ａから外れた方向に反射するため、当該開口部５１Ａに向かう確率は極端に低いものとなっている。

【００５３】

〔実施例（５）〕

図８（Ｅ）にこれを示す。この実施例（５）では、振分け部６５を入賞部５２を構成する保護板部材５３の下端部内側に出っ張るようにして設けた遊技球ガイド面で構成した点

に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６５としての遊技球ガイド面は、保護板部材５３の下端部の厚さを厚くしたものであり、これによって当該保護板部材５３の下端部が一様に傾斜面を構成している。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

【００５４】

このため、この実施例（５）の振分け部６５によると、図８（Ｅ）に示すように球通過口５４Ａを通過した遊技球は、当該振分け部６５の遊技球ガイド面に衝突したのち開口部５１Ａ側方向に跳ね返えされるため、開口部５１Ａ内へ入る確率が非常に高い形態のものを得ることができる。

【００５５】

〔実施例（６）〕

図８（Ｆ）にこれを示す。この実施例（６）では、振分け部６６を、前述した入賞部５２を構成する保護板部材５３の下端部内側の中央部に配設した比較的長い長突起部により構成した点に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６６としての長突起部は、先端部が円錐状に形成され、開口部５１Ａ側方向に突出されている。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

このため、この実施例（６）の振分け部６６によると、図８（Ｆ）に示すように球通過口５４Ａを通過した遊技球は、当該振分け部６６としての長突起部の先端部に衝突したのち開口部５１Ａ側方向に跳ね返えされる。

【００５６】

一方、この実施例（６）の振分け部６６にあっては、落下球が長突起部の先端部における円錐状部分の真上から僅かにずれて落下しても開口部５１Ａから外れた方向に反射するため、当該開口部５１Ａに向かう確率は極端に低いものとなっている。

【００５７】

〔実施例（７）〕

図８（Ｇ）にこれを示す。この実施例（７）では、振分け部６７を、上記入賞部５２の球通過口５４Ａを通過した遊技球の落下通路の両側に設けた一対の風車をもって構成した点に特徴を備えている。

これを更に詳述すると、この振分け部６７としての一対の風車６７ａ，６７ｂは、入賞部５２のスペーサ５４と打球受けプレート５７との間で且つ球通過口５４Ａを通過した遊技球の落下通路の両側に相互に近接して配設されている。この場合、各風車６７ａ，６７ｂは、本実施例（７）では取付基板５１に回転自在に装備されているが、その両者を保護板部材５３に回転自在に装備し、或いは一方の風車６７ａを保護板部材５３に又他方の風車６７ｂを取付基板５１にそれぞれ回転自在に装備してもよい。その他の構成は前述した図８（Ａ）の実施例（１）と同一となっている。

【００５８】

又、この場合、各風車の支持軸を適当に傾斜させることによって当該各風車６７ａ，６７ｂに案内される遊技球の落下方向を微妙に変化させることが可能となり、かかる点において開口部５１Ａに入る遊技球の確率を適当に変化させることができる。

【００５９】

なお、前述した実施形態および実施例において、開口部５１Ａを入賞球又はワープ球のために用いた例を開示したが、場合によっては、遊技球を通過させることなく、当該開口部５１Ａを装飾付ゲート或いは表示器付ゲートとして構成してもよい。

【００６０】

【発明の効果】

本発明は以上のように構成され機能するので、これによると、以下に示す効果を得ることができる。

【００６１】

請求項１記載の発明では、遊技球検知センサを備えた入賞部と遊技部の開口部（入賞口）とを同一箇所に装備可能に構成したので、とくに遊技盤上のゲートと開口部とを別々に設けることによって生じていた従来例の不都合，例えば遊技ホールでの釘調整の手間を確実に軽減することができ、ゲートに入った球が開口部へ流入する期待感を保持させることが可能となり、同時に盤面上でのゲートと開口部との占有面積を少なくすることができ、盤面レイアウトの自由度を大きくとることが可能となった。

【００６２】

更に、突起状の打球振り分け部と打球案内部とが相互に連係して機能し落下する遊技球の落下方向を打球振り分け部で何れかの方向に変化させると共に打球案内部でこれを受けて開口部内に或いは遊技部中央方向に案内するようにしたので、遊技者の興趣を損なうことなく又釘調整の手間をかけることがなくなる。また、球通過口からの遊技球の落下位置が開口部の中心線上であれば、傾斜突起部の落下球の受け面が点ではなく面状をなしていることから、遊技球は横に反れることなく比較的高い確率で開口部内に送り込まれる可能性を有すると共に、開口部を、遊技球の流入により賞球の出る入賞口とすれば、遊技球の流入により賞球の期待を持つことができ、かかる点において単なるスイッチ通過のみの入賞部と異なり興趣を得ることができる。

【００６３】

また、取付基板のうち入賞部と打球案内部の間で且つ球通過口を通過した遊技球の落下通路の両側位置に、回転自在な一対の風車を取り付け、一対の風車によって、球通過口を通過した遊技球の落下案内をさせるようにしたので、各風車の支持軸を適当に傾斜させることによって当該各風車に案内される遊技球の落下方向を微妙に変化させることが可能となり、かかる点において傾斜突起部と打球案内部に案内されて開口部に入る遊技球の確率を適当に変化させることができる。

【００６４】

請求項２記載の発明では、前述した請求項１記載の発明と同等に機能するほか、打球案内部（打球受けプレート）の作用により、当該打球案内部に落下誘導された遊技球を開口部内へ又は当該開口部から外れた遊技球を遊技部の中央部側に案内することができ、このため、開口部から外れた遊技球であっても所定の確率をもって再び特図始動口や大入賞口に絡めることが可能となり、かかる点において開口部から外れた遊技球であっても最後まで遊技ゲームに有効に活用しえるように設定することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明にかかる入賞装置を装備したパチンコ遊技機の遊技盤の遊技領域を示す正面図である。

【図２】図１内に開示した入賞装置の実施の形態の一例を示す斜視図である。

【図３】図１内に開示した入賞装置の実施の形態の一例を示す正面図である。

【図４】図３の右側面図である。

【図５】図４の平面図である。

【図６】図２の背面図である。

【図７】図２の分解斜視図である。

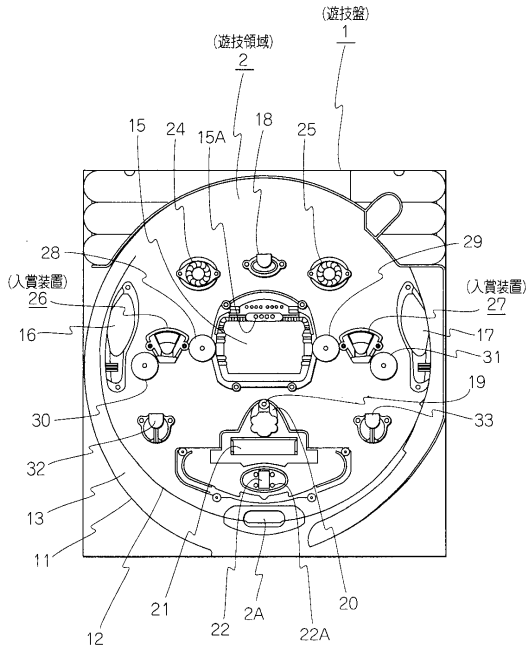
【図８】　図２に開示した入賞装置の一部をなす振分け手段（打球振分け部）部分を示す図で、図８（Ａ）は実施例（１）を示す説明図、図８（Ｂ）は実施例（２）を示す説明図、図８（Ｃ）は実施例（３）を示す説明図、図８（Ｄ）は実施例（４）を示す説明図、図８（Ｅ）は実施例（５）を示す説明図、図８（Ｆ）は実施例（６）を示す説明図、図８（Ｇ）は実施例（７）を示す説明図である。

【符号の説明】

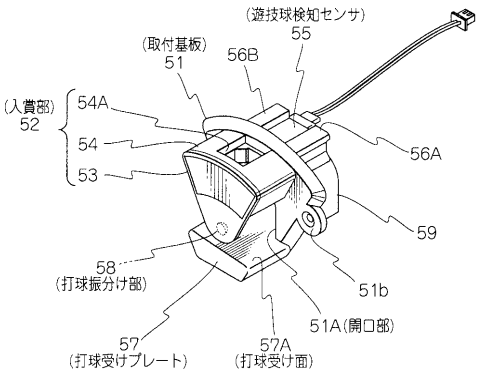
１　遊技盤
２　遊技部としての遊技領域
２６，２７　入賞装置
５１　取付基板
５１Ａ　開口部

５２　入賞部
５４Ａ　球通過口
５５　遊技球検出手段としての遊技球検知センサ
５７　打球案内部としての打球受けプレート
５７Ａ　打球受け面
５８，６１，６２，６３，６４，６５，６６，６７　振分け手段としての打球振分け部

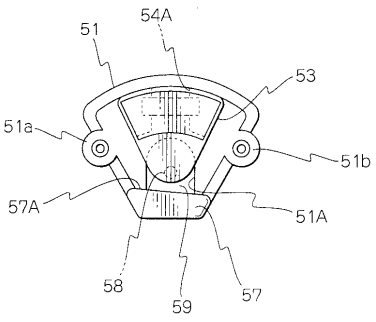
【図１】



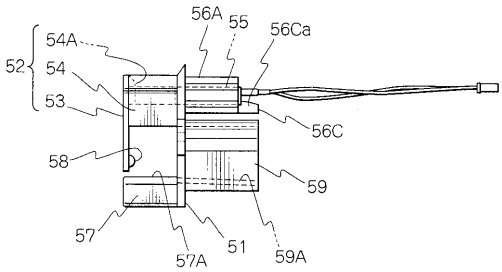

【図２】



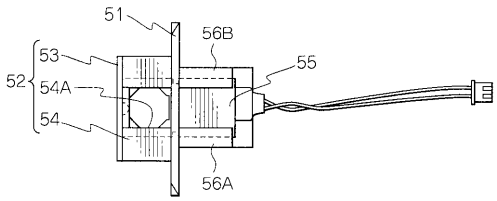

【図３】



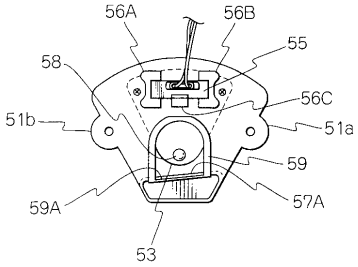
【図４】


56A
55
56Ca
54A
52
54
53
56C
58
59
57
57A
51
59A

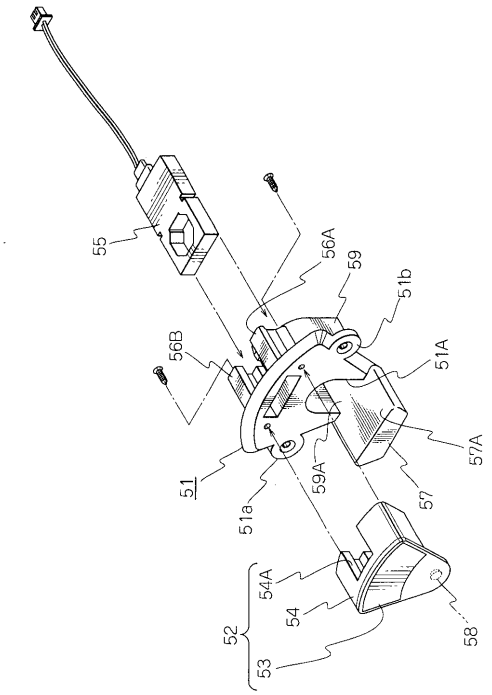
【図５】


51
56B
53
52
54A
55
54
56A

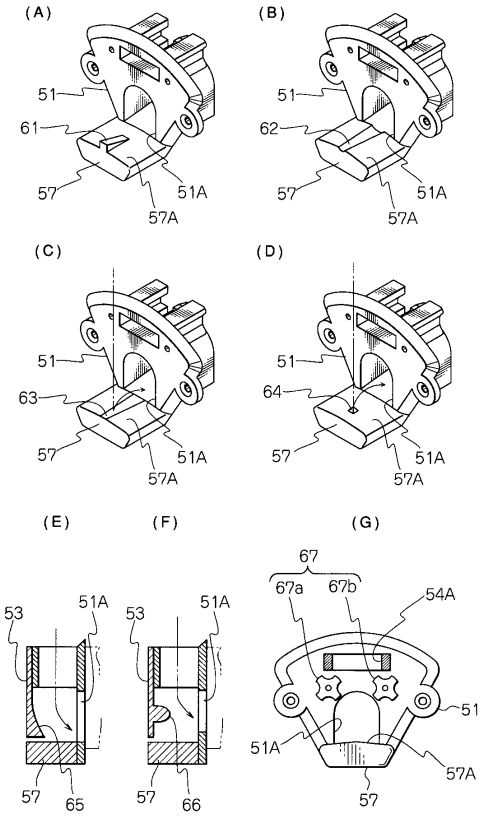
【図６】


56A
56B
55
58
56C
51b
51a
59
59A
57A
53

【図７】


55
56A
59
51b
56B
51A
57A
51
59A
57
51a
54A
54
58
52
53

【図８】


(A)
(B)
51
61
62
57
51A
57A
(C)
(D)
63
64
(E)
(F)
(G)
53
65
66
67
67a
67b
54A

フロントページの続き

(56)参考文献 実公平０６－０４１５８４（ＪＰ，Ｙ２）
実公昭５１－００２７０８（ＪＰ，Ｙ１）
特開平０８－０１０４１１（ＪＰ，Ａ）
特開昭６３－３１８９７４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02