(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3552974号
(P3552974)
(45)発行日　平成16年8月11日(2004.8.11)　(24)登録日　平成16年5月14日(2004.5.14)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A63F　7/02　A63F　7/02　316B

請求項の数 2　(全 14 頁)

(21)出願番号　特願平11-369209
(22)出願日　平成11年12月27日(1999.12.27)
(62)分割の表示　特願平4-358848の分割
原出願日　平成4年12月28日(1992.12.28)
(65)公開番号　特開2000-140256(P2000-140256A)
(43)公開日　平成12年5月23日(2000.5.23)
審査請求日　平成12年1月26日(2000.1.26)

前置審査

(73)特許権者　000154679
株式会社平和
群馬県桐生市広沢町２丁目３０１４番地の８
(74)代理人　100080296
弁理士　宮園　純一
(72)発明者　中島　健吉
群馬県桐生市堤町２丁目１４番３０号

審査官　池谷　香次郎

(56)参考文献　特開平４－１４６７８１（ＪＰ，Ａ）
特開平３－２４２１６４（ＪＰ，Ａ）
特開昭６３－５１８７８（ＪＰ，Ａ）

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
取付基板に回動可能に設けた開閉部材により遊技部と区画可能な大入賞口に、継続信号発生手段が臨む特別入賞口と一般入賞口とを設け、上記開閉部材を駆動源により駆動して、打球が大入賞口に流入できずに遊技者に不利な第１状態と、打球が大入賞口へ流入可能となって遊技者に有利な第２状態とに変換可能な入賞装置を備えるパチンコ機において、
大入賞口内に設けた傾斜板から流下する球を、特別入賞口または一般入賞口へ上昇及び下降状態において振り分ける可動片と、
可動片を駆動する駆動ソレノイド及び駆動部材を有した駆動機構と、
可動片の下方に設けられて、球入口及び球を遊技盤面に戻す球出口を備える通過装置と、
可動片と通過装置の間に揺動自在に設けられて、可動片と係止可能な係止爪、及び球当板を備えた制御部材と、
制御部材の近傍に設けられて、遊技盤面を流下する球が飛び込み可能な飛込口と、
飛込口に飛入した球を、遊技盤面に戻す外れ口と、
駆動部材に設けられたロック突起に係合可能なロック爪を有するロック部材と、
ロック部材に連動し、駆動ソレノイドに連絡したロック連動扞を有するロック機構と、を備え、
駆動部材及びロック連動扞が下降した状態では、可動片と係止爪とが係止する一方ロック爪がロック突起に係合することにより、制御部材の揺動が拘束され、飛込口から飛入した球が球当板に衝突して外れ口から遊技盤面に戻り、

駆動部材及びロック連動扞が上昇した状態では、可動片と係止爪との係止が外れると共にロック爪とロック突起との係合が外れて、制御部材が揺動自在となり、飛込口に飛入した球が球当板を揺動させて、通過装置へ入球可能となる
ことを特徴とするパチンコ機。
【請求項２】
遊技部には、大入賞口を遊技者に不利な第１状態から有利な第２状態に変換させる始動口が、通過装置の球を遊技盤面に戻す球出口の下方に位置して設けられたことを特徴とする請求項１に記載のパチンコ機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
この発明は、所定条件が成立することにより遊技者に不利な第１状態から遊技者に有利な第２状態に変換可能な入賞装置を備えるパチンコ機に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
所定条件が成立することにより遊技者に不利な第１状態から遊技者に有利な第２状態に変換可能なパチンコ機は、一般に、遊技盤に形成した遊技部に始動口を設けると共に、開閉部材により遊技部と区画可能な大入賞口を有する入賞装置を設け、上記大入賞口には特別入賞口と一般入賞口とを設け、打球が上記始動口へ入球した場合には、開閉部材を回動させて入賞装置の大入賞口と遊技部とを連通させることにより大入賞口への流入を許可すると共に、大入賞口へ流入した球が更に特別入賞口に入球した場合には、遊技者に有利な特別ゲームへ移行するように構成してある。この特別ゲームは開閉部材を所定回数開閉するか、または大入賞口へ所定個数流入することを１サイクルとし、特別入賞口への更なる入球により許容される範囲内でサイクルの更新が可能なように設定してある。しかしながら、この種のパチンコ機はゲームが均一で陳腐化しているのが現状である。
そこで、例えば、実開昭６３－５９６８３号公報は、特別入賞口を上下に移動可能に構成して、パチンコ遊技の興趣を高めるようにしてある。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、上記した従来の改良されたパチンコ機にあっても、開閉部材が開放しなければ、大入賞口に入球できないし、特別入賞口に入球できないので、ゲーム性に乏しい。また、大入賞口と他の入賞口との関連性が低く、当該他の入賞口に対する期待感が低い。
本発明は上記に鑑み提案されたもので、大入賞口と他の入賞口との関連性が高く遊技性の向上したパチンコ機を提供することを目的とする。
【０００４】
【課題を解決するための手段】
上記目的を達成するため請求項１に係る発明は、取付基板に回動可能に設けた開閉部材により遊技部と区画可能な大入賞口に、継続信号発生手段が臨む特別入賞口と一般入賞口とを設け、上記開閉部材を駆動源により駆動して、打球が大入賞口に流入できずに遊技者に不利な第１状態と、打球が大入賞口へ流入可能となって遊技者に有利な第２状態とに変換可能な入賞装置を備えるパチンコ機において、大入賞口内に設けた傾斜板から流下する球を、特別入賞口または一般入賞口へ上昇及び下降状態において振り分ける可動片と、可動片を駆動する駆動ソレノイド及び駆動部材を有した駆動機構と、可動片の下方に設けられて、球入口及び球を遊技盤面に戻す球出口を備える通過装置と、可動片と通過装置の間に揺動自在に設けられて、可動片と係止可能な係止爪、及び球当板を備えた制御部材と、制御部材の近傍に設けられて、遊技盤面を流下する球が飛び込み可能な飛込口と、飛込口に飛入した球を、遊技盤面に戻す外れ口と、駆動部材に設けられたロック突起に係合可能なロック爪を有するロック部材と、ロック部材に連動し、駆動ソレノイドに連絡したロック連動扞を有するロック機構と、を備え、駆動部材及びロック連動扞が下降した状態では、可動片と係止爪とが係止する一方ロック爪がロック突起に係合することにより、制御部材

の揺動が拘束され、飛込口から飛入した球が球当板に衝突して外れ口から遊技盤面に戻り、駆動部材及びロック連動扞が上昇した状態では、可動片と係止爪との係止が外れると共にロック爪とロック突起との係合が外れて、制御部材が揺動自在となり、飛込口に飛入した球が球当板を揺動させて、通過装置へ入球可能となるパチンコ機である。
請求項２に係る発明は、請求項１の構成に加えて、遊技部には、大入賞口を遊技者に不利な第１状態から有利な第２状態に変換させる始動口が、通過装置の球を遊技盤面に戻す球出口の下方に位置して設けられたパチンコ機である。
【０００５】
【発明の実施の形態】
以下、本発明を図面の実施形態について説明すると、図１はパチンコ機１の正面図で、パチンコ機１の概略は、外枠２の一側に前枠３をヒンジにより開閉可能に蝶着すると共に、上記前枠３に開設した窓部に金枠４を設け、窓部の上方部分にはガラスを装着したガラス枠５を蝶着すると共に、上記窓部に遊技盤６を後方から臨ませ、窓部の下方部分には球を貯留する上皿７を有する上皿セット８を設け、また前枠３の下方部分には発射杆（図示せず）を駆動して球を遊技盤６の表面のガイドレール９で囲まれる遊技部１０内へ打ち込むためのグリップ１１と上皿７から溢れた球を貯留する下皿１２等が配設された下皿セット１３を設けてなる。尚、前枠３には施錠装置１４を設けて、当該前枠３及びガラス枠５を施錠可能とする。
【０００６】
上記遊技盤６表面のガイドレール９で囲まれた遊技部１０には、センター役物１５と複数の始動口１６…とアウト口１７等を配設し、上記センター役物１５の側方位置及び斜め下方位置には一般入賞具１８を配設する。また、適宜位置に風車１９を配設して打球の流下方向を変化させる。更に、遊技部１０には図示していない多数の障害釘を配設する。一方、ガイドレール９の外側には、賞球表示灯２０や完了表示灯２１を始めとする各種表示装置２２…を設け、前枠３の上縁部分には外部表示灯２３を設ける。
【０００７】
そして、遊技者が発射した球がセンター役物１５や一般入賞具１８に入賞したときには、賞球排出装置（図示せず）によって所定数の賞球が上皿７へ排出され、いずれにも入賞しなかった球はアウト口１７に回収されるように構成されている。
【０００８】
センター役物１５は、図示の実施形態においては、入賞装置２４と通過装置２５と制御部材２６を備えている。即ち、センター役物１５は、開口部２７の周囲に遊技盤６に取り付けるためのフランジ部を有する取付基板２８、該取付基板２８の背面側に止着するリヤベース２９、該リヤベース２９の後方に止着するリヤケース３０等を基本構造とする。
【０００９】
開口部２７の上方には、鎧部３１を設けて天入賞口３２を開設すると共に、内部に継続回数表示器３３を設ける。尚、この継続回数表示器３３は、発光ダイオードによるマトリクス表示器で構成され、数字等の図柄を表示可能である。
【００１０】
開口部２７の側縁には開閉部材３４を回動可能に設け、該開閉部材３４を駆動源と連結する。即ち、開閉部材３４の羽根軸３５を取付基板２８に軸着すると共に、羽根軸３５の後端にクランク部材３６を設ける。このクランク部材３６のクランクピン３６ａを、駆動源として取付ベース板３７に設けた羽根ソレノイド３８のプランジャ３９に連結した連動部材４０の長孔に遊嵌する。上記連動部材４０は、Ｌ字状の部材であって、短片の先端部分にプランジャ３９を枢着すると共に、長片の途中に長孔が開設してある。尚、長片の先端部分にはガイドボスが延出すると共にスライド方向にガイド孔が設けてあり、上記ガイドボスがリヤケース３０の背面と羽根ソレノイド３８のフレームとの間でガイドされると共に、ガイド孔にリヤケース３０から突出するガイドピンが遊嵌している。
【００１１】
開閉部材３４の下方には、球受枠４１を延設すると共に、下飾り部材４２を設けて上記開

口部２７の周囲を囲繞する。また、開口部２７の後方にはリヤベース２９によって前面が開口する凹室を形成する。そして、この凹室に後述する特別入賞口４３及び一般入賞口４４を形成して大入賞口４５とする。

【００１２】

上記大入賞口４５の内部、羽根軸３５とほゞ同じ高さに、後向きに緩い下り傾斜を有する上傾斜板４６を設ける。この上傾斜板４６の後縁と大入賞口４５の後壁４７との間に、球が落下可能な隙間を設けて球落下部４８とする。上記上傾斜板４６の上面の前縁付近には球ガイドリブ４６ａを設け、中央部分には障害リブ４６ｂを設けて、開閉部材３４が受け止めた球の流路に変化を与えたり球落下部４８へ誘導する。

【００１３】

球落下部４８の中段には、大入賞口４５の後壁４７から前向きの緩い下り傾斜を有する中傾斜板４９を延出させる。この中傾斜板４９の前縁の中央には、ほゞ球の半径で切り欠いた半円形の球導入部５０を設ける。球導入部５０の両側には高さの低い案内リブ５１が設けてある。また、上記上傾斜板４６の下面側に、球導入部５０及び案内リブ５１に対応する球誘導リブ５２が設けてある。

【００１４】

中傾斜板４９の下方には球受樋５３を延出させる。この球受樋５３は、大入賞口４５の後壁４７から延出する球受部５４に、上面が開口する形状で上記球導入部５０の下方に形成してあり、球受部５４内に設けた特別入賞球通路５５に連通している。また、特別入賞球通路５５には、継続信号発生手段として継続スイッチ５６を臨ませて特別入賞口４３を構成する。そして、上記球受樋５３の前端は中傾斜板４９の前縁よりも後退している。従って、通常の状態では、中傾斜板４９から流下する球が、球受樋５３に受け止められて特別入賞球通路５５に流入することがない。即ち、特別入賞口４３に入賞することはできない。

【００１５】

上記上傾斜板４６の下方には下傾斜板５７を取付基板２８から延設し、該下傾斜板５７の後方で且つ低い位置に入賞球排出板５８を設けて、大入賞口４５の底部を形成する。上記入賞球排出板５８は側方へ向けた下り傾斜を有しており、上記球受部５４の下方に位置する。また、上記特別入賞球通路５５は入賞球排出板５８の上方に開口する。そして、上記特別入賞口４３以外の部分が一般入賞口４４となる。

【００１６】

上記のような大入賞口４５の内部には、開閉部材３４によって取り込んだ球を、特別入賞口４３と一般入賞口４４とに振り分ける振分手段を設ける。この振分手段は、図示の実施形態によれば、中傾斜板４９から流下する球を受け止めて球受樋５３に誘導する一対の可動片５９で構成してある。

【００１７】

可動片５９は、前基板６０と、この前基板６０の先端部の背面側から延出する球受腕６１と、前基板６０の基端部に設けた軸着部６２とを有している。そして、上記軸着部６２に回動軸６３を設け、この回動軸６３の後端に駆動機構を連設する。

【００１８】

駆動機構は、駆動源として駆動ソレノイド６４を備え、該駆動ソレノイド６４のプランジャ６５の上端部に設けた円盤部６５ａを駆動部材６６に臨ませて構成する。駆動部材６６は、例えば図３や図１１に示すように左右対称形をなす部材であって、基部となっている駆動受部６６ａから上腕部６６ｂが屈曲状に延出し、上腕部６６ｂには長孔状の駆動孔６６ｃが開設してある。そして、上記可動片５９の回動軸６３の後端に設けた連動クランク６７の連動ピン６７ａを上記駆動孔６６ｃに遊嵌する。また、駆動部材６６に設けたバネ止めボス６６ｄと駆動ソレノイド取付板６８との間に付勢手段としてバネ６９を張設する。

【００１９】

可動片５９の前基板６０から延出する球受腕６１の先端は、可動片５９の上昇時に球受樋

５３の先端に臨むことができ、球受腕６１の上縁は球受樋５３に向けて下り傾斜が設けてある。また、左右の球受腕６１の間隔は球を受け止めることができる間隔に設定してある。

【００２０】

上記のような構成の振分手段によれば、駆動ソレノイド６４を励磁すると、プランジャ６５が上方に突出して、円盤部６５ａが駆動部材６６を押し上げる。駆動部材６６が上昇すると連動クランク６７を介して可動片５９が回動し、球受腕６１が上昇して先端を球受樋５３の前端に臨ませる。従って、中傾斜板４９の球導入部５０から落下する球を、球受腕６１で受け止めて、球受樋５３に導入することができ、特別入賞口４３に入賞可能になる。一方、中傾斜板４９の中央に設けた球導入部５０以外から流下する球は、球受腕６１で受け止めることができないので、一般入賞球として下傾斜板５７の上に落下し、一般入賞口４４から更に入賞球排出板５８上に流下する。

【００２１】

本発明は上記のような入賞装置２４に加えて通過装置２５を配設する。この通過装置２５は、図示の実施形態によれば、センター役物１５に並設してある。

【００２２】

即ち、大入賞口４５の下方の下飾り部材４２に透視窓を開設し、該透視窓の後方に遅延手段を設けて構成してある。遅延手段は、図１０に示すように、中央に球１個が通過可能な落下口７０を開設すると共に、該球落下口７０の周囲に当該球落下口７０へ向う緩い下り傾斜を有する周回路７１を形成した遅延部材７２によって構成してある。また、この遅延部材７２には、周回路７１に球を導くと共に、回転付勢を与える助走路７３が設けてある。更に、上記助走路７３の上流には、後述する球入口から球を取り込む球取込樋７４が設けてあり、この球取込樋７４に開設した球落下孔７５から球が助走路７３に落下する。従って、この助走路７３に後述する球入口から球が流入すると、この球は助走路７３を曲面壁７３ａに沿って流下して周回路７１に入り、球に勢いがある間は周回路７１の周回壁７１ａに沿って周回し、勢いが衰えて来ると、次第に内側の落下口７０に近付き、ついには落下口７０から落下する。即ち、周回路７１を周回させることによって落下までの時間を遅延させることができる。

【００２３】

そして、上記落下口７０の下方には球排出樋７６を設けて、球を遊技盤面に再び戻すように球出口７７を開口させる。

【００２４】

また、本発明においては、遊技盤面上の球を、前記入賞装置２４の下方に位置する入賞口へ誘導可能とする制御部材２６を設ける。例えば、上記通過装置２５の球入口７８と、再び遊技盤面とに、球を振り分ける制御部材２６を配設する。この制御部材２６は、図示の実施形態によれば、取付基板２８の前面側に揺動自在に一対軸着してある。また、この制御部材２６は、前記した振分手段としての可動片５９と通過装置２５との間に位置する。

【００２５】

制御部材２６は、例えば図５に示すように、球当板７９の上方に筒軸８０を形成し、この筒軸８０を取付基板２８の前面側に突設した軸柱８１に遊合し、軸止め板８２で抜け止めしてある。また、上記球当板７９の下方には、飾り円盤８３を偏心位置に設けて、当該制御部材２６の重心を下方に設定し、通常の状態では球当板７９を鉛直方向に起立させている。更に、制御部材２６の上方内側、即ち筒軸８０の外面やや内側に偏心した位置には、係止爪８４を突設し、この係止爪８４を上記軸止め板８２の側縁に係止可能とすると共に、可動片５９の球受腕６１の基端部分に係止可能とする。即ち、制御部材２６と前記振分手段を構成している可動片５９とを連係させるのである。従って、可動片５９が下降した状態では、制御部材２６の係止爪８４が可動片５９に係止して、当該制御部材２６が内側へ揺動することができない。尚、取付基板２８の下方に設ける下飾り部材４２には、上記飾り円盤８３が見えるように開口窓８５が形成してあり、制御部材２６の状態を監視できる。

【００２６】
また、上記制御部材２６の近傍には、飛込口８６を形成する。この飛込口８６は、図示の実施形態によれば、可動片５９及び球受枠４１の下方に、球の直径以上の間隔を開けて、取付基板２８の前面側に突設した球受板８７との間に形成してある。この球受板８７は通過装置２５の球入口７８に向けて緩く下り傾斜している。また、この球受板８７の下端と球当板７９との間は、球が通過可能な間隔で開口しており、この開口の下方には前記した通過装置２５の上方を封止する円弧状の囲繞壁８８が設けてあり、この囲繞壁８８によって上記開口に流入する球を遊技盤６の盤面に再び戻すようになっている。即ち、上記開口は外れ口８９を構成している。一方、上記一対の制御部材２６の直下の囲繞壁８８を開口させて通過装置２５の球入口７８とする。尚、上記開口間隔は上記係止爪８４が可動片５９に係止することにより拡幅することがない。
【００２７】
更に、前記可動片５９の駆動機構には、球が制御部材２６に衝突して、可動片５９を押し上げることのないように、ロック機構が設けてある。このロック機構は、図１１に示すように、駆動機構の駆動ソレノイド６４のプランジャ６５の下端に枢着したロック連動杆９０と、先端にロック爪９１ａを有すしたロック部材９１とを備え、該ロック部材９１は、屈曲部で軸着されて回動自在である。上記ロック連動杆９０とロック部材９１とは、ロック部材９１に設けたロック連動ピン９１ｂを、ロック連動杆９０の屈曲先端部に設けた屈曲する連動孔９０ａに遊嵌して連動する。また、上記ロック部材９１の先端に設けたロック爪９１ａは、駆動部材６６の肩部に設けたロック突起６６ｅに係合可能である。
【００２８】
従って、制御部材２６が起立すると共に、駆動ソレノイド６４が消磁した状態では、上記ロック突起６６ｅにロック爪９１ａが係合しているので、制御部材２６の球当板７９に飛込口８６から飛入した球が衝突しても可動片５９が上昇できず（図１１（Ｃ））、従って制御部材２６が回動できずに、球は外れ口８９に誘導されて再び遊技盤面に戻る。
【００２９】
一方、駆動ソレノイド６４を励磁すると、ロック連動杆９０が上昇すると共に駆動部材６６が上昇し、ロック部材９１が外向きに回動して、ロック突起６６ｅとロック爪９１ａとの係合が外れる（図１１（Ｂ））。更にロック連動杆９０が上昇すると共に駆動部材６６が上昇すると（図１１（Ａ））、可動片５９が完全に上昇して、制御部材２６が揺動自在となる。この状態のときに、飛込口８６に飛入して球当板７９に当接する球は、制御部材２６を内向きに揺動させて、通過装置２５の球入口７８に流入する。
【００３０】
更に、図示のセンター役物１５の大入賞口４５内には、球保留手段が設けてある。この球保留手段は、球１個を保留及び放球可能であって、図示の実施形態によれば、熊の腕９２を模して構成してある。即ち、大入賞口４５の後壁４７の前面側に熊の顔９３と両腕９２とを、顔用軸９４及び腕用軸９５によって回動可能に軸着し、これらの顔用軸９４及び腕用軸９５に、顔用クランク９６及び腕用クランク９７を止着し、各クランク９６、９７の連動部に作動カム９８の偏心位置に設けた作動ピンを連動させる。作動カム９８の外周面には、位置決め段部９８ａを設け、この位置決め段部９８ａに、原点検出用スイッチ９９及び停止位置検出用スイッチ１００の作動片９９ａ、１００ａを臨ませる。また、上記作動カム９８には駆動モータ１０１を連結する。
【００３１】
そして、上記駆動モータ１０１を回転させると、熊は顔９３を左右に振ると共に、腕９２を開放したり、閉じたりする。即ち、顔９３を正面に向けて腕９２を閉じた状態、顔９３を一端左または右に向けて腕９２を開き始め或は閉じ始める状態、顔９３を正面に向けて腕９２を開いた状態をとることができる。
【００３２】
腕９２を閉じた状態では、腕９２の下端、即ち手の部分に球を一個保留可能となる。具体的には、図５に示すように、手の窪みと上傾斜板４６の後縁との間に球を１個係止させて

保留する。
【００３３】
そして、腕９２を開いて保留した球を放球すると、この球は上傾斜板４６の下面に設けた球誘導リブ５２に誘導されて、中傾斜板４９の球導入部５０内に落下する。球導入部５０に落下した球は、可動片５９が上昇した状態にあれば、球受腕６１によって球受樋５３に誘導され、特別入賞口４３に入球する。しかし、可動片５９が下降状態にあるときは、そのまま落下して一般入賞口４４に入球する。
【００３４】
尚、図示のセンター役物１５には、適宜位置にランプを配設すると共に、ランプカバー１０２が設けてある。また、鎧部３１の下方、大入賞口４５の天井部分には、発光ダイオードを列設して大入賞口４５に入球した球数を可視表示する入賞球数表示器１０３が設けてある。更に、取付ベース板３７の後方には、コネクタ端子（図示せず）を配設してリード線の中継を行う中継基板１０４が設けてある。
【００３５】
そして、図１に示すパチンコ機１には、上記のような構成のセンター役物１５の下方、即ち、通過装置２５の球出口７７の直下に、第２始動口スイッチ１０５ｂが臨む第２始動口１６ｂが配設してある。尚、第１始動口スイッチ１０５ａが臨む第１始動口１６ａは、センター役物１５の斜め下方に配設してある。
【００３６】
次に、図１３ないし図１５に示すタイムチャートを参照して、本発明に係るパチンコ機１の遊技を説明する。尚、このパチンコ機１においては、大入賞口４５に入賞した入賞球１個について１５個の賞球を払い出し、他の入賞具等に入賞した入賞球に対して７個の賞球を排出するように設定してある。
【００３７】
パチンコ機１は、電源投入時から遊技状態に応じて各表示器が点灯或は点滅して、そのときの状態を遊技者に可視表示すると共に、効果音によって可聴表示する。尚、電源投入により、継続回数表示器３３に、例えば「しゃけとり」なる図柄を点滅表示する。
【００３８】
そして、遊技者が発射した打球が、第１始動口１６ａに入球して第１始動口スイッチ１０５ａがオンすると、１．０秒後に開閉部材３４が約０．７秒開放する。このとき、顔９３を左右に振り、腕９２を内外に開閉し、可動片５９を上下に昇降する。一方、第２始動口１６ｂに入球して第２始動口スイッチ１０５ｂがオンすると、０．６秒後に開閉部材３４が０．７秒間隔で２回開放する。このとき、顔９３を左右に振り、腕９２を内外に開閉し、可動片５９を上下に昇降する。尚、各始動口１６…に入球して開閉部材３４が開閉中のときは、上記継続回数表示器３３に、「ＧＯ」なる図柄を表示する。また、継続スイッチ５６は、開閉部材３４が閉止した後も、約２．０秒間有効となっている。
【００３９】
上記開閉部材３４が開放中に、打球が大入賞口４５へ流入し、上昇した可動片５９によって、球受樋５３に誘導されて特別入賞口４３へ入球して継続スイッチ５６がオンすると、特別遊技を開始する。
【００４０】
次に、この特別遊技の１サイクルを説明すると、図１４に示すように、継続スイッチ５６がオンすると、直ちに開閉部材３４を閉止し、約３秒後から新たに１８回の開閉を開始する。一方、顔９３は一旦左に向けた後、中央に戻して停止する。腕９２は内側に移動することにより球を１個貯留可能とする。
【００４１】
大入賞口４５の入賞球排出板５８の下流に設けた１０カウントスイッチ１０６が大入賞口４５の入賞球を４個カウントするか、または開閉部材３４が１０回開閉するか、或は特別入賞口４３へ再び入賞して継続スイッチ５６がオンすると、腕９２が外側に戻って保留した球を放球する。そして、球を放球した後は、可動片５９が上昇し、顔９３を一旦右に向

けた後中央で停止する。尚、開閉時間内であっても大入賞口４５への入賞球を９個カウントすると、開閉動作は終了し、可動片５９が下降する。

【００４２】

この特別遊技は、約２６秒間に開閉部材３４を１８回開閉するか、大入賞口４５に９個の打球が入球すると１サイクルが終了し、この１サイクル中に、再び継続スイッチ５６がオンすると、上記サイクルを１０回目まで繰り返す（図１５（Ａ））。

【００４３】

そして、特別遊技の１１回目以降は、図１５（Ｂ）に示すように、可動片５９が継続スイッチ５６の有効時間が終了するまで、上昇した状態を維持する。尚、上記のような特別遊技は初回のサイクルを含めて最大１６回まで更新が可能である。

【００４４】

一方、特別遊技を開始すると、継続回数表示器３３は、初回には「当」なる図柄を表示し、２回目以降は「Ｖ」なる図柄を表示する。また、動作に応じて各種の効果音を発声する。

【００４５】

上記のようなパチンコ機１によれば、大入賞口４５に入賞した球を腕９２で一旦保留し、この保留した球を特別遊技の後半で放球するので、大入賞口４５に許容された範囲内において多数の球を入賞させることができると共に、保留した球を特別入賞口４３へ誘導するので、サイクルの継続が容易であって、許容される範囲内で多数の賞球を獲得可能な遊技性の高いパチンコ遊技が可能になる。

【００４６】

また、本発明におけるパチンコ機１には通過装置２５が設けてあり、この通過装置２５は、可動片５９が上昇状態にあるときに、制御部材２６の係止及びロック機構によるロックが解け、制御部材２６が揺動可能になって、飛込口８６に飛び込む球を通過装置２５の球入口７８に入球させることができる。しかも、通過装置２５には遅延手段が設けてあり、遅延手段を通過後、再び球出口７７から遊技盤面に戻すように設定してある。

【００４７】

一方、上記通過装置２５の球出口７７の下方には、第２始動口スイッチ１０５ｂが臨む第２始動口１６ｂが位置している。従って、通過装置２５を通過する球は、この第２始動口１６ｂに入球することができる。

【００４８】

そして、本発明によるパチンコ機１では大入賞口４５が開放状態にあるとき、即ち特別遊技中であって、可動片５９が上昇した状態にあるときに、通過装置２５に入球可能になっているので、大入賞口４５を狙って発射した打球が、大入賞口４５を外れても飛込口８６から通過装置２５に入球する可能性が残されており、ゲーム性が損なわれない。

【００４９】

しかも、通過装置２５には、遅延手段が設けてあると共に、特別遊技の１１サイクル目以降においては、開閉部材３４が閉止した後も、継続スイッチ５６が有効な時間内は可動片５９が上昇しているので、この間通過装置２５に入球可能である。そして、遅延手段によって、継続スイッチ５６の有効時間経過後に、第２始動口１６ｂに入球可能であり、特別遊技が終了後、再び特別遊技に移行するチャンスが生まれ易い。

【００５０】

以上本発明を図面の実施形態について説明したが、本発明は上記した実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載した構成を変更しない限り適宜に実施できる。

【００５１】

【発明の効果】

以上要するに請求項１に係る発明は、取付基板に回動可能に設けた開閉部材により遊技部と区画可能な大入賞口に、継続信号発生手段が臨む特別入賞口と一般入賞口とを設け、上記開閉部材を駆動源により駆動して、打球が大入賞口に流入できずに遊技者に不利な第１状態と、打球が大入賞口へ流入可能となって遊技者に有利な第２状態とに変換可能な入賞

装置を備えるパチンコ機において、大入賞口内に設けた傾斜板から流下する球を、特別入賞口または一般入賞口へ上昇及び下降状態において振り分ける可動片と、可動片を駆動する駆動ソレノイド及び駆動部材を有した駆動機構と、可動片の下方に設けられて、球入口及び球を遊技盤面に戻す球出口を備える通過装置と、可動片と通過装置の間に揺動自在に設けられて、可動片と係止可能な係止爪、及び球当板を備えた制御部材と、制御部材の近傍に設けられて、遊技盤面を流下する球が飛び込み可能な飛込口と、飛込口に飛入した球を、遊技盤面に戻す外れ口と、駆動部材に設けられたロック突起に係合可能なロック爪を有するロック部材と、ロック部材に連動し、駆動ソレノイドに連絡したロック連動扞を有するロック機構と、を備え、駆動部材及びロック連動扞が下降した状態では、可動片と係止爪とが係止する一方ロック爪がロック突起に係合することにより、制御部材の揺動が拘束され、飛込口から飛入した球が球当板に衝突して外れ口から遊技盤面に戻り、駆動部材及びロック連動扞が上昇した状態では、可動片と係止爪との係止が外れると共にロック爪とロック突起との係合が外れて、制御部材が揺動自在となり、飛込口に飛入した球が球当板を揺動させて、通過装置へ入球可能となるので、遊技部の下方に配置した入賞口への期待感が高まり、ゲーム性が向上する。

また、請求項２に係る発明は、遊技部には、大入賞口を遊技者に不利な第１状態から有利な第２状態に変換させる始動口が、通過装置の球を遊技盤面に戻す球出口の下方に位置して設けられたので、大入賞口を開放する特別遊技への期待感が高まり、ゲーム性が著しく向上する。

【図面の簡単な説明】

【図１】パチンコ機の正面図である。

【図２】センター役物の正面図である。

【図３】取付ベース板を外した状態のセンター役物の背面図である。

【図４】センター役物の縦断面図である。

【図５】球を保留した状態のセンター役物の一部欠截正面図である。

【図６】球を放球した状態のセンター役物の一部欠截正面図である。

【図７】図２の矢視Ａにおける断面図である。

【図８】上傾斜板及び開閉部材を外した矢視Ａにおける断面図である。

【図９】図２の矢視Ｂにおける断面図である。

【図１０】通過装置の断面図で、（Ａ）は球が球取込樋に載った状態、（Ｂ）は球が助走路に載った状態、（Ｃ）は周回路に載った状態である。

【図１１】ロック機構の説明図で、（Ａ）は完全に解除された状態、（Ｂ）は解除を開始した状態、（Ｃ）はロックした状態である。

【図１２】遊技盤の概略背面図である。

【図１３】始動口スイッチ、開閉部材、顔、腕、可動片の関係を示すタイムチャートで、（Ａ）は第１始動口、（Ｂ）は第２始動口を示す。

【図１４】特別遊技の初回サイクルにおける継続スイッチ、開閉部材、顔、腕、可動片の関係を示すタイムチャートである。

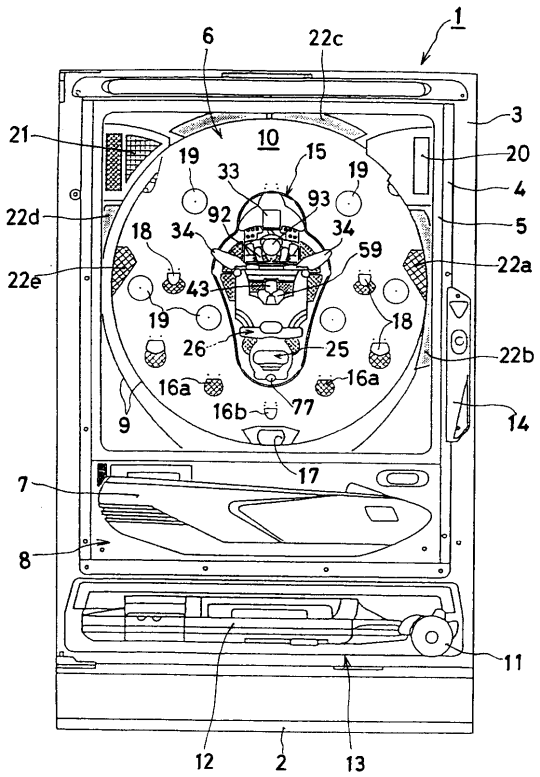
【図１５】特別遊技中の継続スイッチ、開閉部材、顔、腕、可動片の関係の示すタイムチャートで、（Ａ）はサイクルが１０回目迄、（Ｂ）は１２回目以降を示す。

【符号の説明】

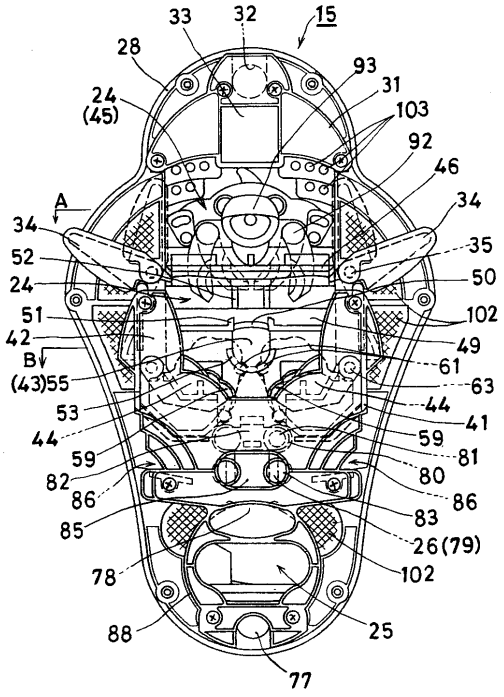
１　パチンコ機
６　遊技盤
１５　センター役物
１６　始動口
２４　入賞装置
２５　通過装置
２６　制御部材
３４　開閉部材
３８　羽根ソレノイド

４３　特別入賞口
４４　一般入賞口
４５　大入賞口
５６　継続スイッチ
５９　振分手段としての可動片
７２　遅延部材

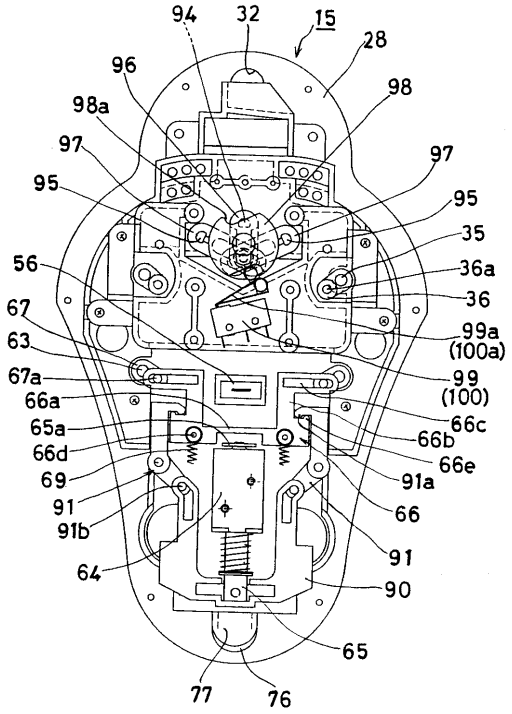
【図１】



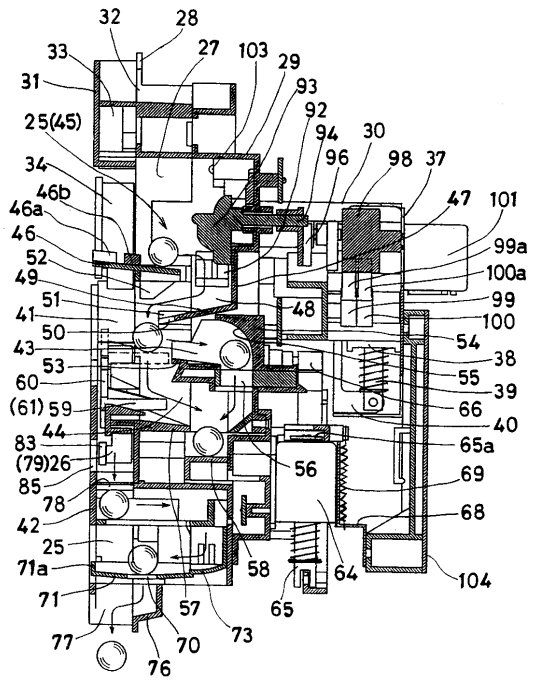
【図２】



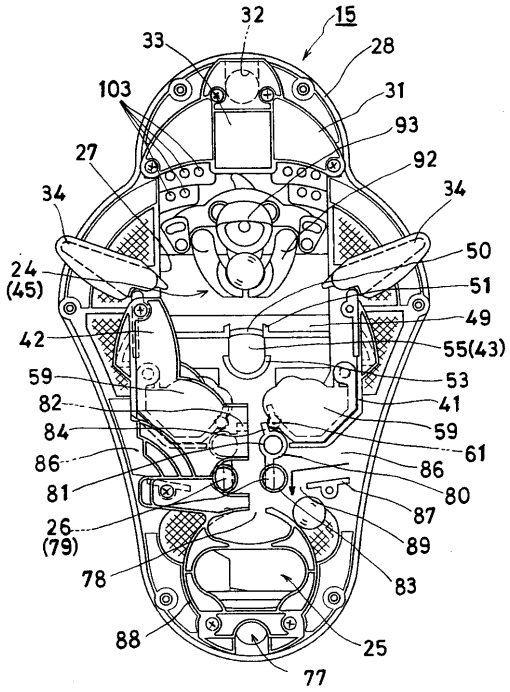
【図３】


94
32
15
28
96
98
98a
97
97
95
95
35
56
36a
36
67
99a
(100a)
63
99
(100)
67a
66a
66c
65a
66b
66d
66e
69
91a
91
66
91b
64
91
90
65
77
76

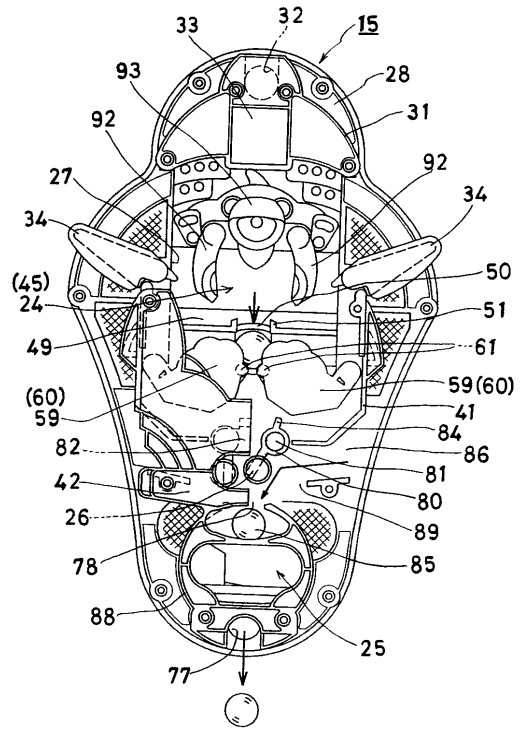
【図４】


32
28
33
27
103
29
31
93
92
25(45)
94
30
96
98
37
34
46b
47
101
46a
99a
46
100a
52
49
99
51
48
100
41
50
54
43
38
53
55
60
39
(61) 59
66
44
40
83
65a
(79)26
56
69
85
78
68
42
25
58
64
71a
104
71
57
65
73
77
70
76

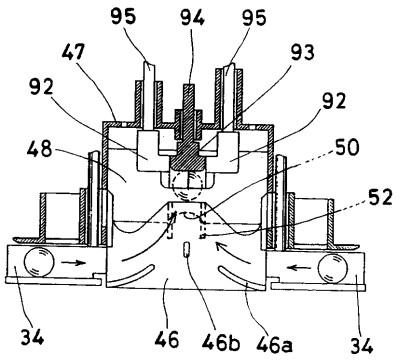
【図５】


32
15
33
28
103
31
93
27
92
34
34
50
24
(45)
51
49
42
55(43)
59
53
82
41
84
59
61
86
86
81
80
87
26
(79)
89
78
83
88
25
77

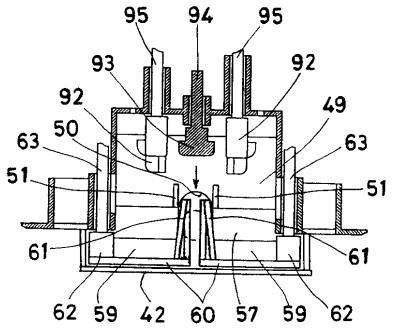
【図６】


33
32
15
93
28
31
92
92
27
34
34
(45)
50
24
51
49
61
59(60)
(60)
59
41
84
82
86
81
42
80
26
89
78
85
88
25
77

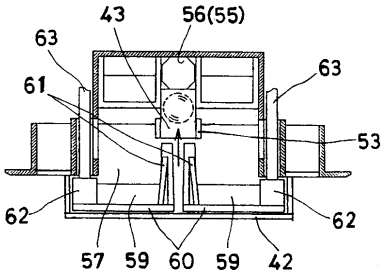
【図７】



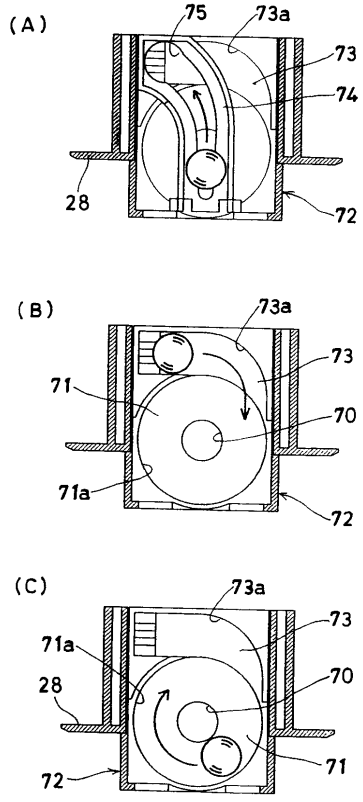
【図８】



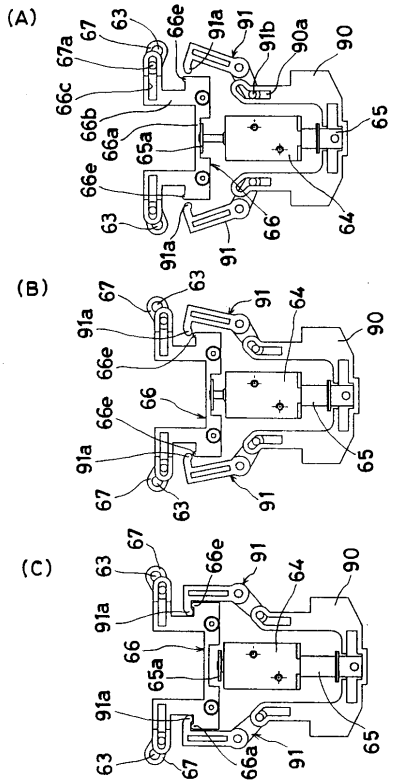
【図９】



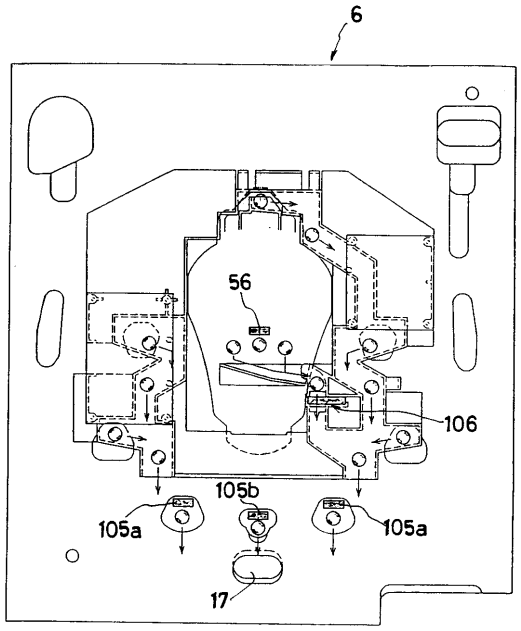
【図１０】



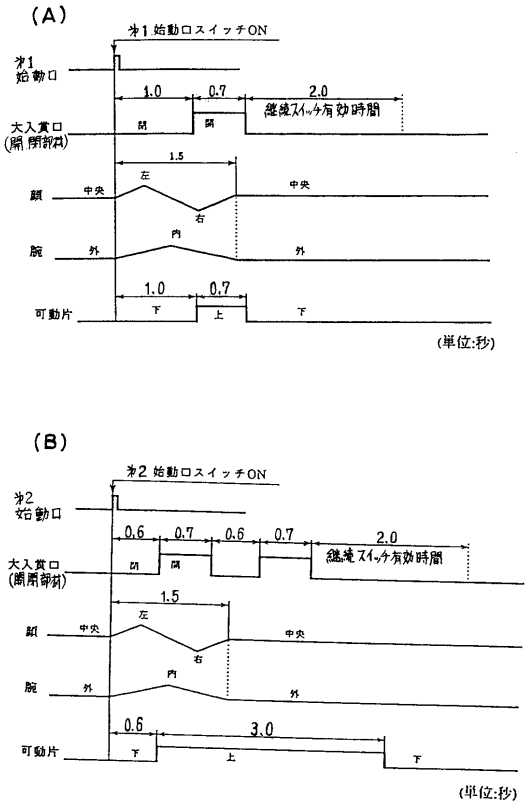
【図１１】



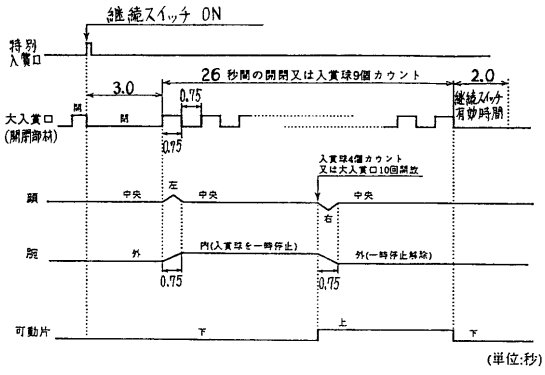
【図１２】



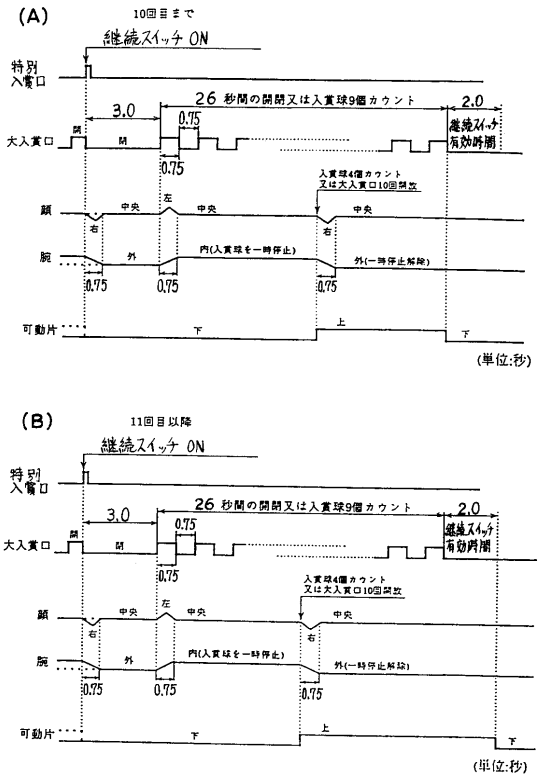
【図１３】



【図１４】



【図１５】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.[7], ＤＢ名)
A63F 7/02 316