

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)

【公開番号】特開 2002-360811 (P2002-360811A)
 【公開日】平成 14 年 12 月 17 日 (2002.12.17)
 【出願番号】特願 2002-163834 (P2002-163834)
 【国際特許分類第 7 版】

A 6 3 F 7/02

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

A 6 3 F 7/02 3 2 0

【手続補正書】
 【提出日】平成 16 年 10 月 8 日 (2004.10.8)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【書類名】明細書
 【発明の名称】パチンコ遊技機
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤面に図柄表示装置が設けられたパチンコ遊技機において、図柄表示装置のユニット枠に遊技盤面に向けて発射された遊技球を受け入れる球受入口が設けられると共に、該ユニット枠の周縁に前記球受入口より受け入れられた遊技球を該ユニット枠の下方中央部位へ誘導する球誘導路が設けられ、

該ユニット枠の下方中央部位には、前記球誘導路を介して誘導された遊技球を前方向に向けて誘出するために上下に揺動する球押出部材と、該球押出部材により誘出されてきた遊技球を遊技盤面上に誘導する球誘出血が設けられ、

前記球押出部材が下に下がった状態において該球押出部材と前記球誘出血との間に段差が生じることにより前記ユニット枠の下方中央部位に誘導された遊技球を係留し、上方向に持ち上げることで前記段差がなくなると該係留された遊技球を前方向に向かって流出落下させるように構成されていることを特徴とするパチンコ遊技機。

【請求項 2】

前記球誘導路が、少なくとも第一の球誘導路と第二の球誘導路とからなり、前記第一の球誘導路を介した遊技球は前記ユニット枠の下方中央部位に設けられる球誘出血へと誘導され、前記第二の球誘導路を介した遊技球は前記球押出部材上に導出されることを特徴とする請求項 1 に記載のパチンコ遊技機。

【請求項 3】

前記遊技盤面に前記ユニット枠に設けられる球受入口とは別の球受入口が設けられると共に、この別の球受入口に受け入れられた遊技球を前記ユニット枠の下方中央部位に誘導する第三の球誘導路が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のパチンコ遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遊技盤面に図柄表示装置が設けられるパチンコ遊技機に関し、更に詳しくは、その遊技盤面に設けられる図柄表示装置に遊技球の誘導機構部が設けられたパチンコ遊

技機に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

近年、パチンコ遊技機においては、特別及び普通図柄表示装置等が設けられたフィーバータイプの機種が主流を占めている。このフィーバータイプの機種は所定ゲート（若しくは入賞口）を遊技球が通過すると普通図柄表示装置が変動を開始し、その表示図柄が「当たり」図柄を表示すれば第1種始動口が開口する。この第1種始動口に遊技球が入賞すると特別図柄表示装置が変動し、所定図柄が表示されれば「大当たり」と称される遊技状況が発生し大入賞口が開口されるものである。このような遊技機においては図柄表示装置は単に「当たり」図柄を表示するか否かに興味がいき、「当たり」か「外れ」のみ関心が集まることになる。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながらこのような遊技機では、図柄表示装置は単に図柄が変動して「当たり」が出るか「外れ」になるかのみ興味が持たれていた。従って遊技球がゲートを通過し表示図柄が「当たり」を表示し「大当たり」が発生すれば良いが、「大当たり」が発生しない場合は遊興性に欠け、飽きがきやすいという問題があった。又、図柄表示装置の表示面から発せられる情報報知や装飾効果が図柄表示装置における表示面周辺に到来する遊技球により障害されるという不具合を生じていた。

【 0 0 0 4 】

本発明の解決しようとする課題は、遊技盤面に設けられる図柄表示装置を単に「当たり」「外れ」にのみ興味が集中するに留まらず、遊技盤面を転動する遊技球を図柄表示装置のユニット枠に設けられる球誘出手段を介して遊技盤面に転動落下させることにより一層遊興性に富み、又、図柄表示装置における表示面の周辺周縁に到来することのある遊技球を図柄表示装置の表示面より迅速に排除して、図柄表示装置から発せられる情報表示や装飾表示が該遊技球により障害されることを防止する機能を有するパチンコ遊技機を提供することにある。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

この課題を解決するために本発明に係るパチンコ遊技機は、図柄表示装置のユニット枠に遊技盤面に向けて発射された遊技球を受け入れる球受入口が設けられると共に、該ユニット枠の周縁に前記球受入口より受け入れられた遊技球を該ユニット枠の下方中央部位へ誘導する球誘導路が設けられ、該ユニット枠の下方中央部位には、前記球誘導路を介して誘導された遊技球を前方向に向けて誘出するために上下に揺動する球押出部材と、該球押出部材により誘出されてきた遊技球を遊技盤面上に誘導する球誘出血が設けられ、前記球押出部材が下に下がった状態において該球押出部材と前記球誘出血との間に段差が生じることにより前記ユニット枠の下方中央部位に誘導された遊技球を係留し、上方向に持ち上げるにより前記段差がなくなると該係留された遊技球を前方向に向かって流出落下させるように構成されていることを要旨とするものである。

【 0 0 0 6 】

このような構成を有するパチンコ遊技機によれば、遊技盤面に向けて発射され、図柄表示装置の表示面部周辺に到達した遊技球は球押出部材によって図柄表示装置から再度遊技盤面上に速やかに誘出される。これによって遊技球の落下位置は無作為に変動され、所定ゲートの通過や入賞口への入賞等の遊技状況発生が期待されることになる。

【 0 0 0 7 】

そしてユニット枠内に誘導された遊技球は、球押出部材により遊技盤面に誘出されることから、遊技球の落下位置はより一層無作為に変動されることになり遊技球の入賞を期待しつつ遊技を行うことができる。又このユニット枠内に遊技球が誘導されることにより図柄表示装置の情報表示や装飾表示が遊技球によって妨げられる事もない。遊技者は飽きることなく遊技を継続することができる。

【 0 0 0 8 】

また請求項 2 に記載の発明は、前記球誘導路が、少なくとも第一の球誘導路と第二の球誘導路とからなり、前記第一の球誘導路を介した遊技球は前記ユニット枠の下方中央部位に設けられる球誘出皿へと誘導され、前記第二の球誘導路を介した遊技球は前記球押出部材上に導出されることを要旨とするものである。これによれば、ユニット枠の球受入口に受け入れられた遊技球は、第 1 の球誘導路か第 2 の球誘導路の何れかに誘導され、球押出部材の設けられていない方の球誘導路を誘導された遊技球は、遊技盤面に転動落下するが、球押出部材の設けられた方の誘導路を誘導された遊技球は、その球押出部材により押し出されて遊技盤面に転動落下することになる。

【 0 0 0 9 】

更に請求項 3 に記載の発明は、前記遊技盤面に前記ユニット枠に設けられる球受入口とは別の球受入口が設けられると共に、この別の球受入口に受け入れられた遊技球を前記ユニット枠の下方中央部位に誘導する第三の球誘導路が設けられていることを要旨とするものである。このような構成とすることによって、遊技球の落下位置等はより一層多角化されることになり、遊技者は一層の興趣を持って遊技を楽しむことができる。

【 0 0 1 0 】**【 発明の実施の形態 】**

以下、本発明の好適な一実施の形態を図面を参照して説明する。図 1 は、本実施例に係るパチンコ遊技機の正面図を示したものである。パチンコ遊技機 10 は、遊技機前面部のベースとなる遊技機枠 11 を備え、その遊技機枠 11 の額縁状に形成された開口内周縁には金枠 12 が嵌められると共に、その金枠 12 には遊技盤 13 の前面を覆うガラス扉 14 が開閉可能に設けられる。

【 0 0 1 1 】

そしてガラス扉 14 の下方位置には、打球発射装置に供給される遊技球を貯留するための受け皿（上受け皿）15 が取り付けられ、更にその下方には、賞品球の排出時に上受け皿 15 から溢れた球を貯留するための球受け皿（下受け皿）16 が設けられている。尚、上受け皿 15 に設けられる球抜きボタン 17 の操作により上受け皿 15 内の遊技球が下受け皿 16 に向けて抜き落とされ、この下球受け皿 16 に貯留した遊技球を遊技機外部に排出する場合は、下球受け皿 16 の前面部に設けられた球抜きスライドボタン 18 を操作する。

【 0 0 1 2 】

前記遊技機枠 11 の下方に位置する下受け皿 16 の図中右側位置には、遊技球を遊技盤 13 面に向けて弾発発射する発射レバー 20 が設けられ、この発射レバー 20 には遊技球を一球毎に発射する為の単発スイッチ 21 が備えられる。発射レバー 20 の回動操作する量に応じて遊技球を遊技盤 13 面に向けて弾発発射する程度が調整されるとともに、所定回動位置の検出により発射電源が投入されるようになっている。

【 0 0 1 3 】

前記遊技機枠 11 の上辺縁から図中右側辺縁には、合成樹脂製のレンズ体で構成される枠トップ飾り 22 が設けられ、この枠トップ飾り 22 の内部には、枠飾りランプ 23, 23 ... や前記ガラス扉 14 開閉用の鍵穴 24 の周囲を飾る鍵飾りランプ 25 が設けられている。

【 0 0 1 4 】

パチンコ遊技機 10 の一側には、プリペイドカードによる玉貸機（以下、「プリペイドカードユニット」と称する）30 が設置される。このプリペイドカードユニット 30 は、1 台の遊技機に 1 台ずつ設置される。このプリペイドカードユニット 30 の設置に対応してパチンコ遊技機 10 の前記上受け皿 15 には、プリペイドカードによる遊技球の貸出し操作を行う為の球貸し操作部 31 が設けられ、この球貸し操作部 31 には、プリペイドカードによる球貸出しを操作する球貸出しボタン 32、その球貸出しの可能状態を示す球貸出しボタンランプ 33、プリペイドカードを排出させるカード返却ボタン 34、プリペイドカードの残高表示、及びエラー表示を行う度数表示部 35 等が備えられている。

【 0 0 1 5 】

プリペイドカードの使用に際しては、プリペイドカードユニット 30 に備えられるカード利用可表示ランプ 36 の点灯中にカード挿入口 37 にプリペイドカードを挿入し、金額設定ボタン 38 を操作することにより、貸出し金額（100円200円、300円、500円等）を選択することができる。前記上受け皿 15 に備えられる球貸し操作部 31 の球貸出しボタン 32 を操作することにより、予め選択された金額の遊技球が貸出されることになる。

【 0 0 1 6 】

前記遊技機枠 11 の前面に設けられる遊技盤 13 は、遊技板に装着された金属製の内レール 40、打球発射位置より弾発発射された遊技球を盤面に向けて誘導する為の外レール 41、遊技盤 13 面上に発射された遊技球が跳ね返り作用により再び発射レールや打球発射位置に戻ることを防止するファール止 42、発射された遊技球を遊技盤 13 面の下方に落下させる返しゴム 43 等によりその周囲が構成され、その内側に遊技領域が形成される。

【 0 0 1 7 】

図 2 は遊技盤 13 面を示したものである。遊技盤 13 の遊技領域中央部には、図柄表示装置の一樣態である特別図柄表示装置 50 が設けられ、その中央部に特別図柄表示部（表示面部 50A、中図柄表示部 50a、左図柄表示部 50b、右図柄表示部 50c）が設けられる。この特別図柄表示装置 50 の変動回数は最大 4 個まで記憶され、記憶回数分の変動を繰り返して行う。又、特別図柄表示装置 50 の直下位置には普通電動役物である第 1 種始動入賞口 51 が設けられ、更にその下方位置に通常は閉じている第 1 種特別電動役物である大入賞口 52 と、該大入賞口 52 が開口された時に入賞可能となる特定領域入賞口 53 とを備える。

【 0 0 1 8 】

この特定領域入賞口 53 の左右には普通入賞口である左落とし入賞口 54、右落とし入賞口 55 が設けられ、遊技球の入賞に応じて所定数の賞球が払出される。更に前記特別図柄表示装置 50 の上部には 7 セグデジタル表示の普通図柄表示装置 64 が設けられ、更に特別図柄表示装置 50 の左右には左袖入賞口 61、右袖入賞口 62 が備えられる。これらの入賞口に遊技球が入賞すると各入賞口毎に設定された賞球が遊技者に払出されるようになっている。

【 0 0 1 9 】

前記特別図柄表示装置 50 の左側には遊技球が通過可能なゲート 63 が備えられ、遊技球が通過する毎に前記普通図柄表示装置 64 の普通図柄が変動を開始する。ここでゲート 63 を通過した遊技球はカウントされ、最大 4 個まで記憶される。また、弾発発射された遊技球が落下する方向を無作為に変更させたり、遊技球の流下速度及び方向を変化させる風車 70 及びランプ風車 71、袖下飾り 72 が設けられる。また、特別図柄表示装置 50 の右側には球受入口 73 が設けられ、この球受入口に入った遊技球は後述するように遊技盤の背面に設けられる球誘導路を通して特別図柄表示装置 50 の前面に案内されるようになっている。

【 0 0 2 0 】

遊技者によって弾発発射された遊技球は、遊技盤 13 面上の遊技領域内で転動しつつ落下し、上記各入賞口に入賞するか遊技域最下部に開口された排出口 74 にて遊技盤 13 から排出される。尚、前記ゲート 63 は、遊技球が通過したときに賞球（例えば 6 個）が払出されるようにしてもよい。

【 0 0 2 1 】

また、遊技盤 13 面上には各種ランプが付設されている。そのうちの 1 つ、遊技盤 10 の左右にはサイドランプ 80 が設けられ、遊技機への電源投入と同時に点灯滅を行う。このランプ類は前記風車 70 及びランプ風車 71、左右袖入賞口 61、62 等の各入賞装置並びに遊技盤 13 面上及びその周囲にも付設され、遊技の演出効果を高めるために点灯滅を行う。更に遊技盤 10 の遊技領域の外側上部には、賞球の払出し動作時に点灯滅駆動を

行う球払出しLED81、タンクやタンクレール上の遊技球が所定量以下になったとき点灯滅し、その旨を表示する球切れLED82が備えられている。

【0022】

遊技者によって弾発発射された遊技球は、遊技盤13面上を転動しつつ落下していく。この落下途中で左右袖入賞口61、62等の普通入賞口に入賞すると所定個数の賞球が払い出される。遊技球がゲート63を通過すると普通図柄表示装置64が変動を開始し、停止した図柄が「当たり」図柄であった場合は第1種始動入賞口51が開口する。この開口中に遊技球が第1種始動入賞口51に入賞すると特別図柄表示装置50が変動を開始するが、普通図柄表示装置64に表示された図柄が「外れ」若しくは第1種始動入賞口51に遊技球が入賞しなければ、遊技状況は変化しない。この特別図柄表示装置50(50a、50b、50c)の変動が終了し全て同じ図柄、いわゆる「大当たり」図柄を表示すると、大入賞口52が一定時間開口し、その間により多くの遊技球を入賞させることによって多量の賞球を得ることができる。又、大入賞口52に設けられる特定領域入賞口53に遊技球が入賞すると、大入賞口52の開口が連続して発生し、いわゆる「連チャン」動作が発生する。

【0023】

図3は、本図柄表示装置のユニット枠である飾り縁100の正面図を示し、図4はその分解斜視図を示している。飾り縁100は、この図柄表示装置のユニット枠が遊技盤13の中央位置に取り付けられるべく遊技板の中央開口縁内側に装着される本体枠130と、この本体枠130の前面側に前部補助枠120を介して一体的に取り付けられる前面装飾枠102と、前記本体枠130の背面側にやはり一体的に取り付けられる後部補助枠140と、この後部補助枠140の背面側に固定して取り付けられる固定枠170とにより構成される。

【0024】

前記本体枠130は、ネジ孔131を介してネジ止めすることにより遊技板に取り付けられ、前面装飾枠102は、前部補助枠120を本体枠130に補助枠ネジ孔部124の前面からネジ125を用いて固定した後、本体枠130フレームの背面側からネジ止めすることによって一体的に取り付けられる。又、後部補助枠140は、前記本体枠130にやはりネジ止めされ、更に前記固定枠170は後部補助枠140にネジ止めされ固定される。該固定枠170の中央方形状をした空洞部分には特別図柄表示装置50が取り付けられ、該固定枠170の上部に設けられた楕円形状の開口部174には普通図柄表示装置64が取り付けられるようになっている。

【0025】

この飾り縁100の中央部分は、前記特別図柄表示装置50に表示される図柄を遊技者が視認可能なように空洞であり、該本体枠130に取り付けられる前記前面装飾枠130には普通図柄表示装置64に表示される図柄を遊技者が視認可能なように、やはり空洞な普通図柄表示開口部104が設けられる。そして該前面装飾枠102の上面左右位置には遊技盤13面上に発射された遊技球が入ることが可能な球受入口106a、106bが設けられると共に、球受入口106a、106bを介して普通図柄表示開口部104内に入った遊技球を一旦受け止めた後、後方向へ誘導する中央案内路112が設けられる。この中央案内路112の奥側には、左右両側に設けられた仕切片110、110の間隙を介して第1の球誘導経路である上部案内材144a、144bが設けられ、更に奥側には、やはり左右一対からなる案内材仕切壁146、146の間隙を介して第2の球誘導経路である左右の振分誘導路176a、176bが前記固定枠170の前面に設けられている。

【0026】

第1の球誘導経路である上部案内材144a、144bを介する球経路は、図7にその断面図を示したように、前記中央案内路112に一旦受け止められた遊技球を直接第2の球誘導経路である固定枠170方向へ案内する凹窪状の球誘導溝142が設けられ、その左右両側には下向き傾斜状の上部案内材144a、144bが延設され、更に各々の

下端には前記本体枠 1 3 0 と前部補助枠 1 2 0 と後部補助枠 1 4 0 の側枠部材 1 4 8 とによって形成された第 1 球流下樋 3 0 0 a、3 0 0 b が連設される。そして該流下樋 3 0 0 a、3 0 0 b の下端には、流下した遊技球を前記本体枠 1 3 0 の下方部中央に設けられた球誘出血 1 3 4 上に向けて導出する第 1 導出口 3 0 2 a、3 0 2 b が設けられる。この第 1 導出口 3 0 2 a、3 0 2 b から球誘出血 1 3 4 に至る球誘導路 1 3 2 a、1 3 2 b は、球誘出血 1 3 4 上に遊技球が集合するように緩やかな湾曲形状をもって形成され、その左右壁面には遊技球が途中でこぼれ落ちないように球誘導路仕切壁 1 3 6 が設けられる。尚、前記した第 1 球流下樋 3 0 0 a、3 0 0 b の内側面には、前記後部補助枠 1 4 0 の側枠部材 1 4 8 に突設される緩衝部材 1 5 0 によって遊技球の流下速度が和らげられるように配慮されている。

【 0 0 2 7 】

次に、前記した第 2 の球誘導経路である振分誘導路 1 7 6 a、1 7 6 b を介する遊技球の通過路については、図 5 及び図 6 に示したユニット取付部材によって構成されることから、ユニット取付部材を先に説明する。図 5 は前記図柄表示装置のユニット枠を構成する飾り縁 1 0 0 が取り付けられるユニット取付部材 2 0 0 の正面図を示し、図 6 はその図柄表示装置のユニット枠の飾り縁 1 0 0 とユニット取付部材 2 0 0 との関係を示す分解斜視図である。

【 0 0 2 8 】

このユニット取付部材 2 0 0 は、プラスチック製の型枠の中央部分が前記図柄表示装置ユニットの飾り縁 1 0 0 をはめ込むために、飾り縁 1 0 0 の外郭形状に沿って空洞になっている。そして該ユニット取付部材 2 0 0 の左右両側枠部分には、後部補助枠 1 4 0 の側枠部材 1 4 8 背面に突設されるボスを差し込むためのボス孔 2 0 5 が設けられる。このボス孔 2 0 5 にボスを差し込み、背面側からネジ止めすることによって、このユニット取付部材 2 0 0 と図柄表示装置ユニットの飾り縁 1 0 0 とが一体的に取り付けられる。

【 0 0 2 9 】

図 8 に第 2 の球誘導路を断面図にて示す。第 2 の球誘導路は、振分誘導路 1 7 6 a、1 7 6 b からユニット取付部材 2 0 0 に設けられた第 2 球流下樋 2 0 2、2 0 4 によって構成される。尚、第 2 球流下樋 2 0 4 の下方には、遊技盤 1 3 面に設けられる球受入口 7 3 に受け入れられた遊技球をこの図柄表示装置のユニット枠に誘導する第 3 球誘導路 2 1 2 も設けられている。前記第 2 球流下樋 2 0 2 を介した遊技球は、第 2 導出口 2 0 6 に連設された後部補助枠 1 4 0 の上導出口 1 5 2 a から導出され、第 2 球流下樋 2 0 4 を介した遊技球は第 2 導出口 2 0 8 を経て上導出口 1 5 2 b から導出される。これらの導出口から導出した遊技球は、詳細な構成は後述する球誘出手段の一例である球押出部材 2 1 8 上に集合するようになっている。尚、遊技盤 1 3 面の球受入口 7 3 より第 3 球誘導路 2 1 2 を介して誘導されてきた遊技球は、第 3 導出口 2 1 6 を経て半円弧形状を有する下導出口 1 5 4 から球誘導路 1 3 2 b を介して球誘出血 1 3 4 へ導出されるように構成されている。

【 0 0 3 0 】

図 9 は、ユニット取付部材 2 0 0 に設けられた球押出部材 2 1 8 の構成 ((a) 押上動作前、(b) 押上動作後) を示した図である。球押出部材 2 1 8 は、ユニット取付部材 2 0 0 の型枠下辺上面の中央位置に半円形状を有し、軸 2 5 0 を介して上下に揺動自在に設けられる。この球押出部材 2 1 8 の下側には、該球押出動作部材 2 1 8 を上下動作させるモータ 2 2 0 が取り付けられると共に、該モータ 2 2 0 の回転軸に水平面内で旋回動作する押上動作部材 2 5 2 が取り付けられる。一方、前記球押出部材 2 1 8 の下面には重下片 2 5 3 が設けられ、モータ 2 2 0 の駆動に伴って該押上動作部材 2 5 2 が旋回動作して、該押上動作部材 2 5 2 により重下片 2 5 3 が押上げられることにより前記球押出部材 2 1 8 が周期的に上下するように構成されている。

【 0 0 3 1 】

図 1 0 は、図 6 にて示した図柄表示装置ユニットの飾り縁 1 0 0 とユニット取付部材 2 0 0 を組み付けた状態における遊技球の通過路を示した外観斜視図である。図中に示す矢印は、前記前面装飾枠 1 0 2 に設けられる球受入口 1 0 6 a、1 0 6 b に遊技球が受け入

れられた場合の遊技球が通過可能な通路を示している。尚、破線矢印にて示した通過路は、遊技盤 13 面の球受入口 73 に入球した遊技球が通過可能な通路である。球受入口 106 a 及び 106 b から受け入れられた遊技球は、中央案内路 112 に集められ、後方に設けられた球誘導溝 142 へと誘導される。そして球誘導溝 142 上から第 1 球流下樋 300 a、300 b のどちらか、若しくは第 2 球流下樋 202、204 のどれかを介して球誘出血 134 へと導出される。ここで遊技球がどの流下樋を経由するかは、球受入口 106 a、106 b へ遊技球が入ったときの流速や角度等によって異なることから、無作為に転動する。

【0032】

図 11 は、図 9 にて示した球押出部材の動作を示し、(a) は球押出部材 218 が押出動作を行う以前の状態を示し、(b) は押出動作以後の状態を示している。(a) に示すように、球押出部材 218 が動作していない場合は、半円形状の円周部分は下方向に下がり、それによって球誘出血 134 との間に段差が生じることから、遊技球は球押出部材 218 上で係留されることになる。この係留時間は、モータ 220 が稼動するまでの間であり、モータ 220 は一定時間毎に稼動と停止の繰り返し動作を継続している。そのため球押出部材 218 もモータ 220 の稼動に伴って一定時間毎に上下稼動を繰り返すことになる。

【0033】

前記モータ 220 の稼動に伴って球押出部材 218 が稼動し、図 11 (a) に示した球押出部材 218 の円周部分が上方向に持ち上がると、それまで球誘出血 134 と球押出部材 218 との段差によって係留されていた遊技球は前方向に向かって流出する。この流出した遊技球は球誘出血 134 を横断して飾り縁 100 外に導出され、再度遊技盤 13 面上へと導出されることになる。そしてモータ 220 が停止すると球押出部材 218 は図 11 (a) に示したように球誘出血 134 との間に段差を生じる位置まで下がり、上記動作を交互に繰り返す。

【0034】

本発明は、上記した実施の形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の改変が可能である。例えば、飾り縁及びユニット取付部材の構成及び遊技球が通過する通路や形状の変更、また、遊技盤面上に設けられる入賞口等との位置的關係及びその方法、そして定期的に稼動停止を繰り返すソレノイドの稼動に条件を付加し球押出部材の上下稼動を不定期的にする等の追加変更は適宜可能であり、それによって遊技盤面上の遊技球の落下先が把握しにくくなり遊興性が増す。

【0035】

又、図柄表示装置における表示面部に対しては、まれに遊技盤面を移動する遊技球が転動落下する場合もあるが、このような球の落下経路を介して図柄表示装置に到来した遊技球を該図柄表示装置より遊技盤面に向けた球押出部材 218 より誘出することによってパチンコ遊技機の遊技性を高め趣向感を増強することが実現できる。

【0036】

更に実施の形態によっては、図柄表示装置の表示面下方、底辺を被う状態で球誘導路 132 b や遊技球の載置面（球誘出血 134）が形成される図柄表示装置にあっては、誘導され載置される当該遊技球が図柄表示装置の表面部において表示される情報や装飾を部分的に隠す状態を生じるが、球押出部材を当該図柄表示装置に設けることによって情報伝達や装飾機能の障害（場合によっては当たり外れの識別作用の障害）をする遊技球を直ちに遊技盤面に誘出できる。

【0037】

尚、上記実施の形態においては、球誘出血 134 より一段奥まった図柄表示装置の枠下部底面に球押出部材 218 を設けた構造として説明したが、球誘出血 134 部に球押出部材 218 を設ける構造としても良い。更に図柄表示装置の周辺外周に第 1 球流下樋 300 a、300 b 及び第 2 球流下樋 204 を設ける構造を示したが、この何れか若しくは双方を取り除く構造として、遊技盤面から球押出部材に到来した遊技球を迅速に再び遊技盤面

に誘出する構造として技術思想の中心部を残した構成をとることは勿論である。

【発明の効果】

【0038】

而して本発明の請求項1に記載のパチンコ遊技機によれば、遊技盤面に設けられる図柄表示ユニット枠の球受入口に遊技球が入ると、その遊技球はこのユニット枠内に設けられる球誘導路を介して再び遊技盤面上へ導出される。従って、遊技盤面上へ導出された遊技球は、特定の入賞口（例えば第1種始動入賞口）に入賞することもあり、その落下方向は無作為に変動され新たな遊技状況の発生に遊技者は期待感を高めつつ遊技を楽しむことになる。

【0039】

また請求項2に記載の発明のように、このユニット枠内に第1及び第2の球誘導路を設け、一方の球誘導路を通った遊技球はユニット枠より遊技盤面に向けてそのまま誘導され、他方の球誘導路を通った遊技球は球誘出手段（例えば球押出作動部材）により遊技盤面上へ押出される様にするにより、遊技盤面上に発射された遊技球の落下先が無作為に変動されたり遊技球の落下先に対する予測が困難となり、遊技者は遊技球の落下先を興味深く見つめることになる。然も図柄表示装置の表示画面が遊技球によって妨げられることが回避されることから、遊興性が向上し遊技者は飽きることなく遊技を継続できる。又、機構的に不正が発生しにくい構造となっており、更に遊技機への脱着も簡易に行うことができることから、遊興性の高い遊技機を提供できると共に整備性が良く効率的な遊技機を提供することが可能となる。

【0040】

更に請求項3に記載の発明のように、前記遊技盤面に前記ユニット枠に設けられる球受入口とは別の球受入口が設けられると共に、この別の球受入口に受け入れられた遊技球を前記ユニット枠の下方中央部位に誘導する第三の球誘導路が第一及び第二の球誘導路とは別個に設けられ、この第三の球誘導路を介しても遊技球がユニット枠の下方中央部位へと誘導されることにより、遊技者の期待感は更に高められることになり、遊技を楽しむことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図2】 本遊技機における遊技盤の正面図である。

【図3】 本遊技機における図柄表示装置ユニットの飾り縁の正面図である。

【図4】 図3に示した飾り縁の分解斜視図である。

【図5】 図3に示した図柄表示装置ユニットの飾り縁が取付けられるユニット取付部材の正面図である。

【図6】 図3及び図4に示した図柄表示装置ユニットの飾り縁とユニット取付部材との分解斜視図である。

【図7】 飾り縁の前面装飾枠の球受入口に入った遊技球の第一の流出経路を示す断面図である。

【図8】 図7に示す飾り縁の第2の流出経路を示す断面図である。

【図9】 ユニット取付部材の下方位置に設けられた球押出部材の動作機構を示した図である。

【図10】 図6に示した図柄表示装置ユニットの飾り縁とユニット取付部材とを組み付けた状態で遊技球の通過路を示した外観斜視図である。

【図11】 図10に示した球押出部材の動作を示した図である。

【符号の説明】

13 遊技盤

50 特別図柄表示装置

64 普通図柄表示装置

100 飾り縁（ユニット枠）

106a 106b 球受入口

1 3 4 球誘出血
2 0 2 第2球流下樋
2 0 4 第2球流下樋
2 1 8 球押出部材
2 2 0 モータ
3 0 0 a 第1球流下樋
3 0 0 b 第1球流下樋