

【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19年5月17日(2007.5.17)

【公開番号】特開2005-270537(P2005-270537A)

【公開日】平成17年10月6日(2005.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2005-039

【出願番号】特願2004-91794(P2004-91794)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 1 6 D

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月22日(2007.3.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技盤を区画部材で区画することによって遊技領域を形成し、該遊技領域に複数の入賞領域を配設し、これら入賞領域の何れにも入賞しなかった遊技球が至る遊技領域の下端部にはアウト領域を設け、さらに、受け入れた遊技球を入賞球として処理する大入賞口を設けた遊技機であって、

前記アウト領域には、

前記区画部材の最下端部に対応する部位で遊技盤前面に開口し、複数の遊技球が並んで流入し得る高さおよび幅を有する開口形状の遊技球流入口と、

前記遊技球流入口に連なるように遊技盤裏面側に形成され、下部および裏面が開放状態となるアウト流路形成溝と、

前記大入賞口が形成され、前記アウト流路形成溝の裏面開口を閉塞するように遊技盤裏面より装着され、前記アウト流路形成溝とともにアウト流路を形成する大入賞口装置と、

前記アウト流路の上流端に形成され、前記遊技球流入口に連通するとともに流入した遊技球を通過させて遊技領域の外部へ排出するアウト口と、

を設け、

前記大入賞口装置には、

前記大入賞口を閉塞して遊技球を受け入れない第1状態と、前記遊技球流入口から大入賞口へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路が形成される第2状態とに変換可能な大入賞口変換部材を設け、

前記大入賞口変換部材は、大入賞口を閉塞する形状で、尚かつ、下部に略水平方向の回動軸を有し、軸周りに前傾回動させて上端部が前記区画部材に近接する第2状態においては、前記大入賞口への遊技球流入が可能なようにアウト口の略中央を閉塞して前記遊技球流入口から遊技球が流下可能となる背面を大入賞口誘導路とする開閉扉により構成され、

前記区画部材は、前記遊技球流入口の前面側に対応するアウト領域誘導部を備え、該アウト領域誘導部には、開閉扉が第2状態となった場合に形成される大入賞口誘導路もしくは開閉扉により閉塞されていないアウト口のいずれかに遊技球を振り分ける振分部を設けたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記遊技球流入口は、少なくとも3個の遊技球が並んで流入できる開口形状とし、

前記開閉扉が第2状態となって形成される大入賞口誘導路の左右両側に、開閉扉によつて閉塞されていない左分割アウトロと右分割アウトロが夫々形成されるようにし、

前記左分割アウトロと大入賞口誘導路とに振り分ける部位と、前記右分割アウトロと大入賞口誘導路とに振り分ける部位に、各々振分部を設けたことを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部を設けたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部として、左右両側縁部から突出する左ガイド壁および右ガイド壁を各々設け、

前記区画部材のアウト領域誘導部には、前後方向に略同じ高さで突出して左分割アウトロと大入賞口誘導路とに振り分ける左振分凸部と、前後方向に略同じ高さで突出して右分割アウトロと大入賞口誘導路とに振り分ける右振分凸部と、を振分部として設け、

前記左振分凸部の後端を前記左ガイド壁の前端に近接させると共に、前記右振分凸部の後端を前記右ガイド壁の前端に近接させるようにしたことを特徴とする請求項2に記載の遊技機。

【請求項 5】

前記第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路の前側上縁と、該大入賞口誘導路に臨む区画部材の後端縁とが、略同一水平面上に位置するようにしたことを特徴とする請求項1～請求項4の何れか1項に記載の遊技機。

【手続補正2】

【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】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】遊技機

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技盤を区画部材で区画することによって遊技領域を形成し、該遊技領域に複数の入賞領域を配設し、これら入賞領域の何れにも入賞しなかった遊技球が至る遊技領域の下端部にはアウト領域を設け、さらに、受け入れた遊技球を入賞球として処理する大入賞口を設けた遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、遊技球を遊技媒体として用いる遊技機であるパチンコ遊技機では、遊技盤の前面側をガイドレール等の区画部材で区画することで遊技領域を形成し、この遊技領域内に各種役物や入賞口等が配設されていた。

【0003】

そして、上記ガイドレールを通って遊技領域に打ち込まれた遊技球は、何れかの入賞口に入賞することで入賞球として処理されるか、何れの入賞口にも入賞せずに遊技領域の最下部に設けられたアウトロから排出される構成となっていた。

【0004】

ところで、遊技領域に配設される各種役物として、複数の識別情報をそれぞれ複数の変動表示領域で変動表示する変動表示ゲームを行うための変動表示装置と、この変動表示ゲ

ームの停止表示態様が予め定めた特別表示態様となつた場合（大当たり遊技の開始条件が達成された場合）に、遊技球を受け入れない第1状態から遊技球を受け入れ易い第2状態へと変動する変動入賞装置と、を備えているパチンコ遊技機がある。

【0005】

上記変動入賞装置としては、いわゆるアタッカー式大入賞口を備えるものが一般的であり、この大入賞口は、遊技球を受け入れない第1状態（つまり、通常遊技状態）では開閉扉によって、その前面側開口が閉塞された状態となり、遊技球を受け入れ易い第2状態（つまり、大当たり状態）では開閉扉が下部横軸を回動軸として上部を前傾回動させて前面側開口を開放状態とするように構成されている。

【0006】

上述したアタッカー式大入賞口においては、大入賞口が開放状態となつた場合でも、遊技領域の上方から落下してきた遊技球が大入賞口の左右側方を通過してアウト口に至る場合も少なからずあり、遊技者にとっては無駄球となつていた。こうした無駄球が多い場合には、大入賞口の閉止条件として定めた規定数（例えば、10個）の遊技球が大入賞口に入賞するまでの時間（大入賞口が開いて閉じるまでの1ラウンドが終了するまでの時間）が長くなり、結局、大当たり遊技の終了条件として定められた所定ラウンド数（例えば、16ラウンド）が終了するまでの時間も長くなつてしまい、短時間で効率良く賞を得たいという遊技者の要望に沿うものではなかつた。

【0007】

そこで、アタッカ装置とアウト口とを一体に形成することで、アウト口上方の近接した位置に大入賞口の開閉扉を設け、大入賞口が開状態となつた場合に左右側方から漏れてアウト口へ至るような遊技球の取りこぼしを抑制し、効率良く大入賞口へ入賞させるようにしたパチンコ遊技機が提案されている（たとえば、特許文献1参照）。

【0008】

【特許文献1】特開2001-25535号公報

【0009】

しかしながら、特許文献1に記載されたようなパチンコ遊技機では、アウト口の上方から流下してくる遊技球を開放状態となつた大入賞口へ入賞させることはできるものの、アウト口の側方からガイドレールに沿って流下してくる遊技球まで大入賞口へ入賞させることはできない。すなわち、パチンコ遊技においては、遊技球の流下状態は、球発射勢のブレや障害釘への衝接角度などの微妙な誤差に基づく偶発性に依存するため、遊技球を狙い通り正確に大入賞口へ向けて流下させることは事実上不可能であり、少なからぬ量の遊技球は途中で側方へ流れてしまい、ガイドレールに沿って側方からアウト口へ至ることとなる。よって、アウト口の上方に大入賞口を近づけて配置するだけでは、大入賞口が開放状態となる大当たり遊技において、遊技者にとっての無駄球を抑えるという根本的な問題解決にはならないのである。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

そこで、本発明は、上記問題点に鑑み、大入賞口が開放状態となつた場合には、遊技領域へ打ち込まれてアウト口へ至る遊技球の全てに大入賞口へ入賞する可能性を持たせ、開放状態にある大入賞口に入賞しない遊技者にとっての無駄球を抑制できる遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記課題を解決するために、請求項1に係る発明は、遊技盤を区画部材で区画することによって遊技領域を形成し、該遊技領域に複数の入賞領域を配設し、これら入賞領域の何れにも入賞しなかつた遊技球が至る遊技領域の下端部にはアウト領域を設け、さらに、受け入れた遊技球を入賞球として処理する大入賞口を設けた遊技機であつて、前記アウト領域には、前記区画部材の最下端部に対応する部位で遊技盤前面に開口し、複数の遊技球が

並んで流入し得る高さおよび幅を有する開口形状の遊技球流入口と、前記遊技球流入口に連なるように遊技盤裏面側に形成され、下部および裏面が開放状態となるアウト流路形成溝と、前記大入賞口が形成され、前記アウト流路形成溝の裏面開口を閉塞するように遊技盤裏面より装着され、前記アウト流路形成溝とともにアウト流路を形成する大入賞口装置と、前記アウト流路の上流端に形成され、前記遊技球流入口に連通するとともに流入した遊技球を通過させて遊技領域の外部へ排出するアウト口と、を設け、前記大入賞口装置には、前記大入賞口を閉塞して遊技球を受け入れない第1状態と、前記遊技球流入口から大入賞口へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路が形成される第2状態とに変換可能な大入賞口変換部材を設け、前記大入賞口変換部材は、大入賞口を閉塞する形状で、尚かつ、下部に略水平方向の回動軸を有し、軸周りに前傾回動させて上端部が前記区画部材に近接する第2状態においては、前記大入賞口への遊技球流入が可能なようにアウト口の略中央を閉塞して前記遊技球流入口から遊技球が流下可能となる背面を大入賞口誘導路とする開閉扉により構成され、前記区画部材は、前記遊技球流入口の前面側に対応するアウト領域誘導部を備え、該アウト領域誘導部には、開閉扉が第2状態となつた場合に形成される大入賞口誘導路もしくは開閉扉により閉塞されていないアウト口のいずれかに遊技球を振り分ける振分部を設けたことを特徴とする。

【0012】

また、請求項2に係る発明は、上記請求項1に記載の遊技機において、前記遊技球流入口は、少なくとも3個の遊技球が並んで流入できる開口形状とし、前記開閉扉が第2状態となって形成される大入賞口誘導路の左右両側に、開閉扉によって閉塞されていない左分割アウト口と右分割アウト口が夫々形成されるようにし、前記左分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける部位と、前記右分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける部位に、各々振分部を設けたことを特徴とする。

【0013】

また、請求項3に係る発明は、上記請求項1又は請求項2に記載の遊技機において、前記第2状態となつた開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部を設けたことを特徴とする。

【0014】

また、請求項4に係る発明は、上記請求項2に記載の遊技機において、前記第2状態となつた開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部として、左右両側縁部から突出する左ガイド壁および右ガイド壁を各々設け、前記区画部材のアウト領域誘導部には、前後方向に略同じ高さで突出して左分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける左振分凸部と、前後方向に略同じ高さで突出して右分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける右振分凸部と、を振分部として設け、前記左振分凸部の後端を前記左ガイド壁の前端に近接させると共に、前記右振分凸部の後端を前記右ガイド壁の前端に近接させるようにしたことを特徴とする。

【0015】

また、請求項5に係る発明は、上記請求項1～請求項4の何れか1項に記載の遊技機において、前記第2状態となつた開閉扉の背面である大入賞口誘導路の前側上縁と、該大入賞口誘導路に臨む区画部材の後端縁とが、略同一水平面上に位置するようにしたことを特徴とする。

【発明の効果】

【0016】

請求項1に係る遊技機によれば、アウト領域には、前記区画部材の最下端部に対応する部位で遊技盤前面に開口し、複数の遊技球が並んで流入し得る高さおよび幅を有する開口形状の遊技球流入口と、前記遊技球流入口に連なるように遊技盤裏面側に形成され、下部および裏面が開放状態となるアウト流路形成溝と、前記大入賞口が形成され、前記アウト流路形成溝の裏面開口を閉塞するように遊技盤裏面より装着され、前記アウト流路形成溝とともにアウト流路を形成する大入賞口装置と、前記アウト流路の上流端に形成され、前記遊技球流入口に連通するとともに流入した遊技球を通過させて遊技領域の外部へ排出す

るアウト口と、を設け、前記大入賞口装置には、前記大入賞口を閉塞して遊技球を受け入れない第1状態と、前記遊技球流入口から大入賞口へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路が形成される第2状態とに変換可能な大入賞口変換部材を設け、前記大入賞口変換部材は、大入賞口を閉塞する形状で、尚かつ、下部に略水平方向の回動軸を有し、軸周りに前傾回動させて上端部が前記区画部材に近接する第2状態においては、前記大入賞口への遊技球流入が可能なようにアウト口の略中央を閉塞して前記遊技球流入口から遊技球が流下可能となる背面を大入賞口誘導路とする開閉扉により構成され、前記区画部材は、前記遊技球流入口の前面側に対応するアウト領域誘導部を備え、該アウト領域誘導部には、開閉扉が第2状態となった場合に形成される大入賞口誘導路もしくは開閉扉により閉塞されていないアウト口のいずれかに遊技球を振り分ける振分部を設けたので、遊技領域へ打ち込まれてアウト領域へ至る遊技球の全てに大入賞口へ入賞する可能性を持たせることができ、大入賞口装置の大入賞口変換部材である開閉扉が第2状態に変換されて大入賞口が開放された際に遊技者にとっての無駄球を抑制し、効率良く大入賞口への入賞球を発生させることができ可能となる。しかも、アウト領域内に大入賞口を設けたので、遊技盤に大入賞口を形成するための変動入賞装置等を別途設ける必要が無くなり、変動表示装置等の役物が大型化した場合でも柔軟に対応することができ、遊技盤の限られたスペースを有効活用することが可能となる。

【0017】

さらに、請求項1に係る発明は、区画部材のアウト領域誘導部に振分部を設けたので、大入賞口装置の大入賞口変換部材である開閉扉が第2状態となって大入賞口が開放された場合、大入賞口へ遊技球を効率良く入賞させることができ可能となる一方、適度にアウト口からアウト流路へ遊技球が流入するようでき、遊技者に対して利益を付与しつつ、遊技店の営業形態も考慮することができ、両者の利益をバランスよく保つことが可能となる。しかも、区画部材に設けた振分部によって、遊技球流入口へ流入する遊技球は、大入賞口へ至る大入賞口誘導路またはアウト流路へ至るアウト口の何れか一方に振り分けられるので、アウト領域における遊技球の動きを楽しむことができる。

【0018】

また、請求項2に係る発明によれば、前記遊技球流入口は、少なくとも3個の遊技球が並んで流入できる開口形状とし、前記開閉扉が第2状態となって形成される大入賞口誘導路の左右両側に、開閉扉によって閉塞されていない左分割アウト口と右分割アウト口が夫々形成されるようにし、前記左分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける部位と、前記右分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける部位に、各々振分部を設けたので、開閉扉が第2状態となって大入賞口が開放された際には、区画部材のアウト領域誘導部における略中央に大入賞口誘導路が、その左右側方に夫々左分割アウト口と右分割アウト口が位置することとなり、区画部材に沿って左側から流下してくる遊技球は、振分部によって左分割アウト口もしくは大入賞口誘導路の何れか一方に振り分けられ、区画部材に沿って右側から流下してくる遊技球は、振分部によって右分割アウト口もしくは大入賞口誘導路の何れか一方に振り分けられるので、遊技球の流下方向による偏りが生じ難く、効果的な振分動作が可能となる。

【0019】

また、請求項3に係る発明によれば、第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部を設けたので、開閉扉が第2状態となった際に開閉扉上に載った遊技球が大入賞口誘導路の途中でアウト口へ落ちることを抑制でき、大入賞口へ効果的に入賞させることができとなる。

【0020】

また、請求項4に係る発明によれば、第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路には、遊技球流入口から大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部として、左右両側縁部から突出する左ガイド壁および右ガイド壁を各々設け、前記区画部材のアウト領域誘導部には、前後方向に略同じ高さで突出して左分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り分ける左振分凸部と、前後方向に略同じ高さで突出して右分割アウト口と大入賞口誘導路とに振り

分ける右振分凸部と、左振分部として設け、前記左振分凸部の後端を前記左ガイド壁の前端に近接させると共に、前記右振分凸部の後端を前記右ガイド壁の前端に近接させるように設けたので、左振分凸部から左ガイド壁にかけて不整合が生じ難くなり、同じく右振分凸部から右ガイド壁にかけても不整合が生じ難くなり、左右振分凸部による遊技球の円滑な振分動作が可能となる。

【0021】

また、請求項5に係る発明によれば、第2状態となった開閉扉の背面である大入賞口誘導路の前側上縁と、該大入賞口誘導路に臨む区画部材の後端縁とが、略同一水平面上に位置するようにしたので、区画部材から大入賞口誘導路への流下が円滑に行われるようになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

次に、本発明に係る遊技機の実施形態を添付図面に基づき詳細に説明する。

【0023】

遊技媒体としての遊技球を弾発する弾球遊技を行える遊技機（所謂パチンコ機）は、図1に示す遊技盤1を備える。この遊技盤1は弾球遊技の主体となるもので、区画部材たるガイドレール2で囲まれた遊技領域3に各種の入賞口や遊技装置を設けると共に、非遊技領域などには各種ランプやLED等からなる装飾表示器を設けたものである。

【0024】

図示を省略したロータリーソレノイド等の電気的駆動源によって弾発された遊技球は上記ガイドレール2に沿って遊技領域3内へ到達すると、遊技釘や風車等に当たりつつ流下して行き、遊技領域3内に設けた入賞領域たる各種入賞口4…の何れかに入賞すると、各入賞口4…（例えば、第1入賞口～第N入賞口）毎に設けた入賞口センサ（図示省略）によって当該入賞球が検出され、この検出信号に基づいて賞球が遊技者に与えられ、入賞口4…等の入賞領域に入賞しなかった球は、遊技領域3の下端部に形成したアウト領域5に至る。

【0025】

なお、入賞口への入賞に対して遊技者に付与するのは賞球に限定されるものではない。例えば、封入球式の遊技機（遊技者が実際の球を取り扱うことなく、機内に封入された球を循環させて弾球遊技を行えるようにした遊技機）においては、仮想的な球数データを追加するような形態で遊技価値を付与するようにしても良い。また、遊技者への付与対象となる遊技価値も、パチンコ球やメダル等の遊技媒体に限らず、種々の景品等を遊技者に与えるようにしても良い。

【0026】

また、遊技領域3には、遊技球が通過する普図始動ゲート6、内部に特図始動口7aを有する普通電動役物である普通変動入賞装置7、上記普図始動ゲート6を遊技球が通過することで行われる普通図柄変動表示ゲームおよび上記特図始動入賞口7aに遊技球が入賞することで行われる特別図柄変動表示ゲームに用いる変動表示装置8等を配設してある。更に、図示を省略したが、障害釘や風車なども遊技領域3に適宜配置し、遊技球の流下経路が複雑で予測不可能なようにしてある。

【0027】

上記普通変動入賞装置7は、例えば、ソレノイド等の電気的駆動源とリンク機構を介して接続された左右一対の可動片7b, 7bを備え、電気的駆動源の作動・停止に応じて、これら可動片7b, 7bが直立して特図始動口7aへ遊技球を受け入れ難い閉状態と、可動片7b, 7bの上端を互いに離隔させるように開いて特図始動口7aへ遊技球を受け入れ易い開状態とに変換する。なお、本例で示す普通変動入賞装置7は、閉状態においても遊技球を受け入れ可能なものとしたが、閉状態においては遊技球を一切受け入れない構造のものとしても良い。また、特図始動口7aは、普通変動入賞装置7のように遊技球の受け入れ状態が変化する入賞具と一体に設けないで、通常の入賞口として独立させて設けても良い。

【0028】

上記変動表示装置8は、遊技盤1の略中央に設けた大型の遊技装置（特別図柄表示装置）であり、画像表示部（複数の識別情報を変動表示可能な液晶表示器等により構成）の表示面8aを備え、複数の識別情報を変動表示してその停止結果態様に基づいて上記普通変動入賞装置7を開状態に変換する遊技を行わせるか否かを決定する普通図柄変動表示ゲームや、複数の識別情報を変動表示してその停止結果態様に基づいて遊技者に利益を付与する特別遊技（後に詳述）を発生させるか否かを決定する特別図柄変動表示ゲームを行う。なお、普通図柄変動表示ゲームや特別図柄変動表示ゲームの開始・終了や特別遊技など、パチンコ遊技を実現するための諸々の制御は、遊技機制御部（後に詳述）が行う。この遊技機制御部は、遊技制御装置、表示制御装置、装飾制御装置、排出制御装置、音制御装置などの各種制御装置から構成される。

【0029】

上記変動表示装置8で行う普通図柄変動表示ゲームとは、上記普図始動ゲート6への通過球を検出することで、例えば、一桁の数字0～9を視認困難な早さで変動表示させ、所定時間経過後に停止表示させるもので、このときの停止図柄が予め定めた特定図柄（例えば、3もしくは7）であった場合には、普通変動入賞装置7を用いた普通変動遊技開始条件が達成されるものとし、普通変動入賞装置7の可動片7b, 7bが比較的短時間だけ開状態に変換し、特図始動口7aへの球入賞を容易にする普通変動遊技が行われる。

【0030】

上記特図始動口7aへの球入賞に基づき、遊技機制御部が変動表示装置8の表示面8aを用いて行う特別図柄変動表示ゲームとは、例えば、3桁の数字や各種記号等を高速で変換表示した後に、所定の順序で停止表示させてゆき、3桁の停止表示態様が予め定めた特別表示態様（例えば、「0, 0, 0」「2, 2, 2」「3, 3, 3」「7, 7, 7」等、3桁の数字や記号が全て一致するぞろ目の停止態様）になると、特別遊技への遊技移行条件が達成されるものである。

【0031】

なお、特別遊技への移行条件が達成される特別表示態様の中でも特に定めた特賞結果態様（例えば、奇数のぞろ目である「1, 1, 1」「3, 3, 3」「5, 5, 5」「7, 7, 7」「9, 9, 9」）になった場合には、変動表示ゲームで特別表示態様が発生する確率を通常の第1確率から、特別表示態様が発生する確率が第1確率よりも高い第2確率へ変更する（所謂、確変モードに変更する）ことで、次の特別遊技移行条件を達成し易くする特典を与えるようにしても良い。また、変動表示ゲーム実行中に特図始動口7aへの入賞球が検出された場合、これを所定数（例えば、4個）まで遊技機制御部で記憶すると共に、変動表示装置8の始動入賞記憶表示器8bにて可視表示し、変動表示ゲームの終了後にこの始動記憶に基づいて、次の変動表示ゲームを実行できるようにする。

【0032】

上述した特別遊技は、アウト領域5の奥側に設けた大入賞口装置9を用いて行う。以下、アウト領域5と大入賞口装置9について、図2～図7に基づいて詳述する。

【0033】

遊技盤1を構成する合板製の厚板材である遊技盤本体10の前面側には、区画部材たるガイドレール2の最下端部に対応する部位に、遊技球を流入させるに十分な高さと、少なくとも遊技球3個分の幅を有する略横長四角形状の遊技球流入口11を開設し（図2参照）、遊技盤本体10の裏面側には、上記遊技球流入口11に連なるアウト流路形成溝12を形成する（図3参照）。なお、アウト流路形成溝12は、上記遊技球流入口11の底部となる流入口底壁12aを上面に備える前面部12aと、左側部12b（図3においては右側の内壁部）と、右側部12c（図3においては左側の内壁部）とからなり、下部は開放状態となっている。

【0034】

上記アウト流路形成溝12の裏面開口を閉塞するように、大入賞口装置9の裏面装着壁91を遊技盤本体10の裏面側に装着すると、上記アウト流路形成溝12の前面部12a

、左側部 1 2 b , 右側部 1 2 c および大入賞口装置 9 の裏面装着壁 9 1 で囲まれたアウト流路 5 1 が形成される(図7参照)。このアウト流路 5 1 は、遊技球流入口 1 1 から流入した遊技球を通過させて遊技領域 3 の外部へ排出するもので、その上流端がアウト口 5 2 となり、通常時は、遊技球流入口 1 1 の全幅に対応する領域がアウト口 5 2 として機能するので、遊技球が遊技球流入口 1 1 のどこから入ってもアウト流路 5 1 へ流入し、処理球導出路 1 3 を経て適所へ導出され、機外へ排出されることとなる。

【0035】

一方、上記大入賞口装置 9 は、アウト口 5 2 の後部上方に開設した略四角形状の大入賞口 9 2 を大入賞口変換部材としての開閉扉 9 3 で開閉可能に閉塞したもので、開閉扉 9 3 は、大入賞口 9 2 を閉塞して遊技球を受け入れない第1状態(図4参照)と、遊技球流入口 1 1 から大入賞口 9 2 へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路が形成される第2状態(図5参照)とに変換する。

【0036】

そして、上記開閉扉 9 3 が第2状態となって、大入賞口 9 2 から入賞室 9 4 へ受け入れた遊技球は入賞球として処理されるのである。より具体的には、入賞室 9 4 の底部適所(好ましくは、遊技球が自然に集まる最も低い部位)に入賞球排出口 9 5 を設けて、入賞球を1個宛て入賞室 9 4 から排出し、排出された入賞球はカウントセンサ 9 6 によって1個宛て検出されて、処理球導出路 1 3 から、アウト球と同様に適所へ導出され、機外へ排出される。

【0037】

また、上記開閉扉 9 3 は、下部に略水平方向の回動軸 9 7 を有し、電気的駆動源である大入賞口ソレノイド 9 8 の励磁・非励磁に応じて、開閉扉 9 3 が軸周りに前傾回動して大入賞口 9 2 を開放する第2状態となったり、逆方向へ回動して大入賞口 9 2 を閉止する第1状態に戻ったりする。そして、開閉扉 9 3 が第2状態になると、その上端部(前傾回動した際には前端部)がガイドレール 2 のアウト領域誘導部 2 a の後縁部に近接し、大入賞口 9 2 への遊技球流入が可能なようにアウト口 5 2 の略中央部を閉塞する(図6(b)参照)。これにより、遊技球流入口 1 1 の横幅一杯の領域を占めていたアウト口 5 2 は、開閉扉 9 3 によって閉塞されていない左分割アウト口 5 2 a と右分割アウト口 5 2 b に領域が減少する。

【0038】

さらに、第2状態となった開閉扉 9 3 の背面 9 3 a は、遊技球の流下を阻害することのない平坦面とすることで、遊技球流入口 1 1 から大入賞口 9 2 へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路として機能する。また、開閉扉 9 3 の背面 9 3 a には、遊技球流入口 1 1 から大入賞口 9 2 へ遊技球を誘導する誘導部として、左右両側縁部から突出する左ガイド壁 9 3 b および右ガイド壁 9 3 c を各々設け、大入賞口 9 2 へ到達する前に左右分割アウト口 5 2 a , 5 2 b へ落ちてしまうことがないようにした。なお、開閉扉 9 3 の背面 9 3 a に設ける誘導部は、本構成に限らず、例えば、轍状の浅い誘導溝により構成しても良い。

【0039】

一方、上記ガイドレール 2 の最下端部であって、アウト領域 5 に対応する部位に形成したアウト領域誘導部 2 a は、例えば、遊技球流入口 1 1 の下縁に沿わせるように下方へ若干窪ませて、その後縁部が略水平方向となるようにした(図4, 図5参照)。斯くすることで、第2状態の開閉扉 9 3 の背面 9 3 a の前側上縁と、アウト領域誘導部 2 a の後端縁とを、略同一水平面上に位置させ(図7参照)、アウト領域誘導路 2 a の後縁部と大入賞口誘導路である開閉扉 9 3 の背面 9 3 a とに段差が生ずることを防ぎ、遊技球が円滑に流下できるようにした。

【0040】

なお、本構成例においては、開閉扉 9 3 が第2状態に変換した時に流入口底壁 1 2 a に当接する部位(第1状態においては前面上縁であって、第2状態においては下面前縁となる部位)に調整段差部 9 3 d を設けて、上記アウト領域誘導部 2 a の後端縁との位置調整を行うものとしたが、これに限らず、流入口底壁 1 2 a における開閉扉 9 3 の当接部

位に溝を設けて位置調整しても良いし、ガイドレール2におけるアウト領域誘導部2aの形成位置を調整するようにしても良い。また、本構成例のように、開閉扉93の端縁を流入口底壁12a上に当接させた状態で、アウト領域誘導部2aの後端縁と近接させる構造とすれば、開閉扉93の背面93aを多くの遊技球が流下しても、その重量負荷に十分抗し得る強度が確保できる。更に、本構成例のように、アウト領域誘導部2aにおける前後方向の傾斜と、第2状態となった開閉扉93の背面93aにおける前後方向の傾斜を一致させておけば(図7参照)、アウト領域誘導部2aから大入賞口92への遊技球流下が一層円滑なものとなる。

【0041】

また、上記アウト領域誘導部2aの上面には、開閉扉93が第2状態となった場合に大入賞口誘導路を形成する背面93aもしくは左分割アウト口52aの何れか一方に遊技球を振り分ける振分部として、前後方向に略同じ高さで突出する断面三角形状の左振分凸部2bと、開閉扉93が第2状態となった場合に大入賞口誘導路を形成する背面93aもしくは右分割アウト口52bの何れか一方に遊技球を振り分ける振分部として、前後方向に略同じ高さで突出する断面三角形状の右振分凸部2cと、を設けてある。

【0042】

上記のように左右振分凸部2b, 2cを設けたアウト領域誘導部2aを備えるガイドレール2に沿って勢い良く流下してきた遊技球は、アウト領域誘導部2aとなって窪む部位から勢い良く飛び出して、左振分凸部2bと右振分凸部2cとの間に落下する可能性が高く、大入賞口装置9の開閉扉93が第2状態であれば、この左右振分凸部2b, 2c間に落ちた遊技球は、その後端縁から開閉扉93の背面を流下して大入賞口92から入賞室94へに入る。逆に、流下勢の弱い遊技球は、アウト領域誘導部2aとなって窪む部位に沿って落下し、左振分凸部2bの左側もしくは右振分凸部2cの右側へ至る可能性が高く、大入賞口装置9の開閉扉93が第2状態であっても、左分割アウト口52aもしくは右分割アウト口52bに落ち、アウト流路51からアウト球として処理される。

【0043】

このように、左右振分凸部2b, 2cを設けておけば、アウト領域誘導部2aに至った遊技球を、その至った部位により、ある程度の確率で大入賞口誘導路としての開閉扉93の背面93aもしくは大入賞口誘導路により閉塞されていない部位のアウト口52である左右分割アウト口52a, 52bの何れか一方へ振り分けることができる。すなわち、大入賞口装置9の開閉扉53が第2状態に変換した時にアウト領域へ到達した遊技球をどの程度の割合で大入賞口92とアウト口52に振り分けるかを調整することが可能となり、大入賞口92へ遊技球を効率良く入賞させることができるとなる一方、適度にアウト口52からアウト流路13へ遊技球が流入するようでき、遊技者に対して利益を付与しつつ、遊技店の営業形態も考慮することができ、両者の利益をバランスよく保つことが可能となる。また、左右振分凸部2b, 2cを設けたことで、アウト領域5における遊技球の動きを遊技者に楽しめることもできる。

【0044】

なお、本構成例においては、アウト領域誘導部2aの中央部に第2状態となった開閉扉93の背面93aによる大入賞口誘導路を、その左右側方に夫々左分割アウト口52aと右分割アウト口52bを位置させ、左分割アウト口52aもしくは大入賞口誘導路の何れか一方に振り分ける左振分凸部2bと、右分割アウト口52bもしくは大入賞口誘導路の何れか一方に振り分ける右振分凸部2cを設けることで、遊技球の流下方向による偏りが生じ難い構造としたが、これに限定されるものではなく、アウト領域の左右何れか一方に大入賞口誘導路を寄せて設けることにより、遊技球の流下方向によって、特別入賞球とアウト球の発生確率が異なるようにしても良い。或いは、アウト領域内に複数の大入賞口誘導路が形成されるように、開閉扉を複数備える大入賞口装置を用いても良い。

【0045】

また、図6(b)に示すように、アウト領域誘導部2aにおける左振分凸部2bの後端を第2状態にある開閉扉93の左ガイド壁93bの前端に近接させると共に、アウト領域

誘導部 2 a における右振分凸部 2 c の後端を第 2 状態にある開閉扉 9 3 の右ガイド壁 9 3 c の前端に近接させることで、左振分凸部 2 b と左ガイド壁 9 3 b との間に遊技球が填り込むような不整合が生じて振分動作が円滑に行えなくなったり、右振分凸部 2 c と右ガイド壁 9 3 c との間に遊技球が填り込むような不整合が生じて振分動作が円滑に行えなくなったりする危険性を無くした。

【 0 0 4 6 】

なお、本構成例においては、左右ガイド壁 9 3 b , 9 3 c の外側縁部と左右振分凸部 2 b , 2 c の内側縁部とがほぼ一致するように近接させることで、左右振分凸部 2 b , 2 c 間を若干広くし、大入賞口へ振り分けられる可能性が高くなるようにしたが、これに限らず、左振分凸部 2 b と左ガイド壁 9 3 b および右振分凸部 2 c と右ガイド壁 9 3 c が各々一直線上に並ぶように設けても良い。或いは、大入賞口 9 2 からアウト領域誘導部 2 a の前縁に向って広がるように左振分凸部 2 b と左ガイド壁 9 3 b および右振分凸部 2 c と右ガイド壁 9 3 c を配置し、一層効率良く大入賞口 9 2 への入賞球が発生するような構造としても良い。

【 0 0 4 7 】

上記のように構成した大入賞口装置 9 を用いて行われる特別遊技は、大入賞口装置 9 の開閉扉 9 3 の第 2 状態変換時間が所定時間（例えば 30 秒）に達するサイクル終了第 1 条件と、第 2 状態へ変換してから大入賞口 9 2 への入賞球数（カウントセンサ 9 6 により検出された球数）が所定個数（例えば、10 個）に達するサイクル終了第 2 条件のうち、何れかの条件が達成されると、これを以てサイクル遊技の終了となり、所定時間幅のウェイトタイム経過後に再びサイクル遊技を行うものである。また、特別遊技におけるサイクル更新は所定回数（例えば、15 回）までとし、最初のサイクル遊技から数えて 16 回目のサイクル遊技が実行されると、この 16 回目のサイクル遊技の終了を以て特別遊技を終了させるものとした。

【 0 0 4 8 】

従って、本実施形態に係る遊技機が備える遊技盤 1 の構成で行う特別遊技においては、遊技領域 3 に配設した入賞領域の何れにも入賞せずにアウト領域 5 に流下してきた遊技球を流入させる遊技球流入口 1 1 からアウト流路 5 1 へ受け入れるアウト口 5 2 の後部上方に設けた大入賞口 9 2 を開閉扉 9 3 が閉塞する第 1 状態（遊技球流入口 1 1 から流入した遊技球は全てアウト口 5 2 からアウト領域 5 1 を経て遊技領域 3 の外部へ排出される状態）から、サイクル遊技の開始に伴って、開閉扉 9 3 が第 2 状態に変換されると、遊技球流入口 1 1 から大入賞口 9 2 へ遊技球が流下可能な大入賞口誘導路が開閉扉 9 3 の背面 9 3 a により形成されるので、アウト領域 5 へ流下して来た遊技球が開閉扉 9 3 の背面 9 3 a を流下して大入賞口 9 2 へ入賞可能となる。

【 0 0 4 9 】

すなわち、遊技領域 3 へ打ち込まれて何れの入賞領域にも入賞せずにアウト領域 5 へ至る遊技球の全てに大入賞口 9 2 へ入賞する可能性を持たせることができ、開閉扉 9 3 が第 2 状態となって大入賞口 9 2 が開放された際には、遊技者にとっての無駄球を抑制し、効率良く大入賞口への入賞球を発生させ、サイクル終了第 2 条件である大入賞口 9 2 への所定数の遊技球入賞を比較的容易に達成することが可能となる。従って、サイクル更新時間を見短縮し、延いては特別遊技の開始から特別遊技の終了までの時間を短縮して、効率良く遊技者の獲得利益を増やし、尚且つ、特別遊技中における遊技者にとっての無駄球を抑制できるのである。

【 0 0 5 0 】

しかも、アウト領域 5 内に大入賞口 9 2 を位置させるように大入賞口装置 9 を設けたので、遊技盤 1 の遊技領域 3 に大入賞口装置を別途設ける必要が無くなり、例えば、変動表示装置 8 等の役物が大型化した場合でも柔軟に対応することができ、遊技盤 1 における遊技領域 3 の限られたスペースを有効活用できるという利点もある。

【 0 0 5 1 】

なお、特別遊技の内容は、上述した例に限定されるものではなく、遊技者の獲得利益を

高めるという特別遊技の趣旨に沿うように、適宜設定すれば良い。無論、普通変動表示ゲーム、普通変動遊技、変動表示ゲームなども、上述した例に限定されるものではない。また、変動表示装置8の表示面8aを用いて普通変動表示ゲームを行わずに、普通変動表示ゲームを行うための普通図柄表示器を別途設けるようにしても良い。

【0052】

次に、上記のような大入賞口装置9を備える遊技機の諸制御を行う遊技機制御部の詳細につき説明する。本実施形態に係る遊技機の遊技機制御部は、例えば、遊技制御装置20、排出制御装置21、表示制御装置22、装飾制御装置23、音制御装置24の装置群からなる。

【0053】

先ず、遊技制御装置20は、CPU(Central Processing Unit)、ROM(Read Only Memory)、RAM(Random Access Memory)を有する遊技用マイコン20a、入力インターフェース20b、出力インターフェース20c、上記遊技用マイコン20aが改竄されていないか検査するために外部の検査装置と接続するための外部通信端子20dなどを備えている。

【0054】

上記遊技制御装置20は、特図始動口7aへの入賞球を検出する特図始動センサ31、左右夫々の普図始動ゲート6、6の通過球を検出する普図始動センサ32、大入賞口装置9内への入賞球を検出するカウントセンサ96、各入賞口4a～4nに各々設けられて入賞球を検出する各入賞口センサ33a～33nからの検出信号が入力インターフェース20bを介して入力されると、これらの検出信号に基づいて遊技用マイコン20aが出力インターフェース20cを介して、普通変動遊技を行うための普通変動入賞装置7の駆動源たる普電ソレノイド34、特別遊技を行うための大入賞口装置9の駆動源たる大入賞口ソレノイド98、当該遊技機の各種情報(遊技者に払い出した賞球数や遊技結果等の情報)を外部のホールコンピュータ等へ出力するための中継基板である盤用外部情報端子板35、球排出装置を動作させて各種入賞に応じた賞球を排出させる排出制御装置21、普通図柄変動表示ゲーム・特別図柄変動表示ゲームや各種の演出動作の実行制御を行う表示制御装置22等へ信号を送り、種々の条件に応じた遊技が行われるように制御する。

【0055】

上記表示制御装置22は、遊技制御装置20からの指令(表示制御コマンド)に基づいて、変動表示装置8の表示部8aに、特別図柄変動表示ゲームや普通図柄変動表示ゲーム及びゲームの過程で発生するリーチ状態のリーチ演出の表示、各種情報表示、特別遊技状態中の演出表示など、遊技中の演出動作を制御するものである。また、上記表示制御装置22からの指令に基づいて、装飾制御装置23は各種LED23aやランプ23bの点灯制御を行い、音制御装置24はスピーカより適宜な効果音を出力させ、遊技を盛り上げる装飾演出が行われる。

【0056】

上記構成の遊技制御部によって制御される大入賞口装置9は、大入賞口92がアウト領域5の奥側に開口することとなり、この大入賞口92の開放状態を視認し難いという問題がある。そこで、図9(a)に示す大入賞口装置9においては、入賞室94内の照明を行うための照明手段として発光部40を設けるものとした。

【0057】

上記発光部40は、LED取付基板41に設けたLED42…をレンズ部材43内に収納したもので、レンズ部材43の発光面43a(LED42…の光を最も効率良く照射できる面)を、例えば、入賞室94の背面適所から臨ませることで、開閉扉93が第2状態となって大入賞口92が開放されると、発光部40から照射される光が効率的にアウト領域5から視認できるようになる。

【0058】

また、上記発光部40におけるLED42…の点灯制御は、上記遊技制御部により行うものとし、例えば、特別遊技が開始されて開閉扉93が第2状態となった際に、LED4

2...を点灯させることで、アウト領域5の奥に設けられた大入賞口92が開放されている状態を、入賞室94内から見える光によって遊技者が容易に認識できる。

【0059】

なお、発光部40におけるLED42の点灯制御は上記の例に限らず、如何様な様で点灯させても良い。例えば、比較的短いサイクルでLED42...を明滅させることで、開放状態にある大入賞口92へ遊技者の注意を喚起するようにしても良いし、或いは、大入賞口92を閉塞する開閉扉93を透明もしくは半透過性の合成樹脂で形成しておき、特別遊技の開始条件である特別図柄変動表示ゲームでの特別表示様の発生から実際にサイクル遊技が開始されるまでの間も発光部40による照明を行って、アウト領域5の奥にある大入賞口92へ遊技者の注意を促し、期待感を高めるようにしても良い。さらに、入賞室94内を照明する発光源もLED42に限らず、発光ランプを用いても良いし、或いは、有機EL等で面発光する発光パネルを入賞室壁面に用いるようにしても良い。

【0060】

また、図9(b)に示す大入賞口装置9は、室内壁面に反射効率の高い素材をメッキした入賞室94の底面適所に、LED42...の配設数を減らした発光部40を設けたものである。斯くすれば、入賞室94内で光が拡散されて、大入賞口92からの視認性が向上するので、LED42...の配設数を減らして、発光部40を小型化することができ、アウト領域5の奥に設けるという制約から比較的小型に形成せざるを得ない大入賞口装置9へ発光部40を設けることが容易となる。

【0061】

以上本発明を実施形態に基づき具体的に説明したが、本明細書で開示された実施の形態は全て例示であって、開示された技術に限定されるものではないと考えるべきである。すなわち、本発明の技術的な範囲は、上記の実施形態における説明に基づいて制限的に解釈されるものではなく、あくまでも特許請求の範囲の記載に従って解釈すべきであり、特許請求の範囲の記載技術と均等な技術および特許請求の範囲内の全ての変更が含まれる。

【図面の簡単な説明】

【0062】

【図1】本発明に係る遊技機が備える遊技盤の正面図である。

【図2】遊技盤を構成する遊技盤本体の前面下部の斜視図である。

【図3】遊技盤を構成する遊技盤本体の裏面下部の斜視図である。

【図4】大入賞口装置の開閉扉が第1状態である遊技盤前面下部の斜視図である。

【図5】大入賞口装置の開閉扉が第2状態である遊技盤前面下部の斜視図である。

【図6】遊技盤のアウト領域から大入賞口装置にかけての概略横断面図である。

【図7】遊技盤のアウト領域から大入賞口装置にかけての概略縦断面図である。

【図8】遊技機制御部の概略構成図である。

【図9】遊技盤のアウト領域から大入賞口装置(発光部付き)にかけての概略縦断面図である。

【符号の説明】

【0063】

- 1 遊技盤
- 2 ガイドレール
- 3 遊技領域
- 4 入賞口
- 5 アウト領域
- 5 1 アウト流路
- 5 2 アウト口
- 9 大入賞口装置
- 9 2 大入賞口
- 9 3 開閉扉
- 11 遊技球流入口