

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4923493号  
(P4923493)

(45) 発行日 平成24年4月25日(2012.4.25)

(24) 登録日 平成24年2月17日(2012.2.17)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

A 6 3 F 7/02 3 1 7

A 6 3 F 7/02 3 1 1 A

A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 2 (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願2005-274994 (P2005-274994)  
 (22) 出願日 平成17年9月22日(2005.9.22)  
 (65) 公開番号 特開2007-82742 (P2007-82742A)  
 (43) 公開日 平成19年4月5日(2007.4.5)  
 審査請求日 平成20年9月2日(2008.9.2)

(73) 特許権者 000144522  
 株式会社三洋物産  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号  
 (74) 代理人 100121821  
 弁理士 山田 強  
 (72) 発明者 洲崎 裕義  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社 三洋物産 内

審査官 篠崎 正

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技機前方から視認可能な位置に遊技盤を備え、この遊技盤の前面を、遊技球を誘導するレールにより区画し、その内側に前記レールにより誘導された遊技球が流下する遊技領域を形成し、この遊技領域内に入賞役物を備え、

前記入賞役物内の有利口に遊技球が入球することにより遊技者に特典を付与し、同入賞役物内の不利口に遊技球が入球することにより遊技者に前記特典よりも不利な特典を付与する、或いは特典を付与しない遊技機において、

前記入賞役物は、

前記有利口に遊技球をガイドする入賞ガイド部を有し、所定動作によって同入賞ガイド部を変位させる誘導体と、

前記誘導体に所定動作させる駆動手段と、

前記誘導体に遊技球を案内し得るものであって、円環状に形成された案内通路を有する案内手段と、

前記案内手段に遊技球を導入する導入部とを備え、

前記案内通路は、第1案内通路と第2案内通路とに区分されており、

前記案内手段は、前記導入部から前記案内手段に導入された遊技球を前記第1案内通路及び前記第2案内通路のいずれかに振り分ける分岐部を備え、

前記第1案内通路は、前記分岐部から時計回り方向に延びた通路であり、

10

20

前記第 2 案内通路は、前記分岐部から反時計回り方向に延びた通路であり、

前記案内手段は、前記各案内通路の合流部位に配置され、各案内通路により案内された遊技球を前記誘導体に案内する特定案内部を備え、

前記誘導体の所定動作によって前記入賞ガイド部が前記特定案内部と位置合わせされた場合に遊技球が同入賞ガイド部にガイドされ、前記入賞ガイド部にガイドされない遊技球は前記不利口に入球するよう構成し、

前記分岐部及び前記特定案内部は、前記第 1 案内通路の通路長と前記第 2 案内通路の通路長とが異なるように、互いに前記案内通路の円環の中心に対して非対称に配置されており、

前記案内通路の外周縁に、前記案内通路を流下する遊技球と当接することにより前記案内通路の外周縁から遊技球が落下するのを規制する側壁部を設ける一方、前記案内通路の内周縁を開放させ、

前記案内通路の内周側には、前記案内通路の内周縁から落下した遊技球を前記不利口に導く不利口導通路が形成されていることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記導入部は、

外周部から内周部に向けて徐々に低位となるテーパ状に形成された転動部と、

前記転動部の中央に設けられ、遊技球が通過可能な通過孔と、

を備え、

前記案内通路における前記分岐部の内側には、前記通過孔を通過した遊技球を前記分岐部に誘導する誘導通路が形成されており、

前記転動部は、前記分岐部を上方から覆いつつ前記特定案内部を上方から覆わないように、前記案内通路の円環の中心に対して前記分岐部側に偏心した位置に配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

遊技機的一种である弾球遊技機では、例えば、遊技に際して遊技球が打ち出されることとなる遊技領域内に入賞役物を備えたものが知られている。入賞役物には有利口（入賞口等）が設けられており、有利口に遊技球が入球することで遊技球の払い出し等といった利益が遊技者に付与される（例えば特許文献 1 参照）。

【0003】

また、入賞役物として、例えば遊技球を有利口にガイドするガイド部と、回転動作等の所定動作によって前記ガイド部を変位させる誘導体が設けられているものがある。この入賞役物には、誘導体に向けて遊技球が流下するための通路及び入賞役物内に入球した遊技球を落下等によって同通路に導入させる導入部もまた設けられている。かかる構成によれば、入賞役物に入球した遊技球は、導入部から落下等によって通路に到達し、そこから流下して誘導体に到達する。そして、ガイド部が遊技球をガイドし得るタイミングと、遊技球が誘導体に到達するタイミングとが合うことで、遊技球がガイド部によって有利口にガイドされる。

【0004】

しかしながら、上記入賞役物では、変位するガイド部が遊技球をガイドし得るタイミングの周期を計ると共に、導入部から通路に導入された遊技球が誘導体に到達するために要する時間を計ることが可能である。これにより、上記の周期や時間を計り、遊技機に外力を加えて（例えば遊技機を叩いて）遊技球をあるタイミングで導入部から通路に落下させ、遊技球を有利口に入球させる不正が為されるおそれが大いにある。また、この遊技機に外力を加える行為によって、遊技機が破損するおそれも生じる。

【特許文献１】特開２００３－３２５８１１号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、遊技機に外力を加える行為によって不正に有利口に遊技球を入球させることを抑制することのできる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上記課題を解決するため、請求項１に記載の発明は、遊技機前方から視認可能な位置に遊技盤を備え、この遊技盤の前面を、遊技球を誘導するレールにより区画し、その内側に前記レールにより誘導された遊技球が流下する遊技領域を形成し、この遊技領域内に入賞役物を備え、前記入賞役物内の有利口に遊技球が入球することにより遊技者に特典を付与し、同入賞役物内の不利口に遊技球が入球することにより遊技者に前記特典よりも不利な特典を付与する、或いは特典を付与しない遊技機において、前記入賞役物は、前記有利口に遊技球をガイドする入賞ガイド部を有し、所定動作によって同入賞ガイド部を変位させる誘導体と、前記誘導体に所定動作させる駆動手段と、前記誘導体に遊技球を案内し得るものであって、円環状に形成された案内通路を有する案内手段と、前記案内手段に遊技球を導入する導入部とを備え、前記案内通路は、第１案内通路と第２案内通路とに区分されており、前記案内手段は、前記導入部から前記案内手段に導入された遊技球を前記第１案内通路及び前記第２案内通路のいずれかに振り分ける分岐部を備え、前記第１案内通路は、前記分岐部から時計回り方向に延びた通路であり、前記第２案内通路は、前記分岐部から反時計回り方向に延びた通路であり、前記案内手段は、前記各案内通路の合流部位に配置され、各案内通路により案内された遊技球を前記誘導体に案内する特定案内部を備え、前記誘導体の所定動作によって前記入賞ガイド部が前記特定案内部と位置合わせされた場合に遊技球が同入賞ガイド部にガイドされ、前記入賞ガイド部にガイドされない遊技球は前記不利口に入球するよう構成し、前記分岐部及び前記特定案内部は、前記第１案内通路の通路長と前記第２案内通路の通路長とが異なるように、互いに前記案内通路の円環の中心に対して非対称に配置されており、前記案内通路の外周縁に、前記案内通路を流下する遊技球と当接することにより前記案内通路の外周縁から遊技球が落下するのを規制する側壁部を設ける一方、前記案内通路の内周縁を開放させ、前記案内通路の内周側には、前記案内通路の内周縁から落下した遊技球を前記不利口に導く不利口導通路が形成されていることを特徴とする。

【発明の効果】

【０００７】

本発明によれば、遊技機に外力を加える行為によって不正に有利口に遊技球を入球させることを抑制することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００８】

はじめに、本実施の形態から抽出され得る発明群を手段  $n$  ( $n = 1, 2, 3 \dots$ ) として区分して示し、それらを必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお以下においては、理解の容易のため、本実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

【０００９】

手段１．遊技機前方から視認可能な位置に遊技盤（遊技盤１０）を備え、この遊技盤の前面を、遊技球を誘導するレール（レールユニット１１）により区画し、その内側に前記レールにより誘導された遊技球が流下する遊技領域（遊技領域１２）を形成し、この遊技領域内に入賞役物（入賞役物２５）を備え、

前記入賞役物内の有利口（大当たり入賞口）に遊技球が入球することにより遊技者に特典を付与し、これに対して同入賞役物内の不利口（排出口４７，４８）に遊技球が入球す

10

20

30

40

50

ることにより遊技者に前記特典よりも不利な特典を付与する、或いは特典を付与しない遊技機において、

前記入賞役物は、

前記有利口に遊技球をガイドする入賞ガイド部（入賞ガイド部５５）を有し、所定動作（回転動作）によって同入賞ガイド部を変位させる誘導体（回転体２７）と、

前記誘導体に所定動作させる駆動手段（モータ２９）と、

前記誘導体に遊技球を案内し得る案内通路（案内レーン６１）を有する案内手段（案内ステージ６０）と、

前記案内手段に遊技球を導入する導入部（転動ステージ７０）とを備え、

前記誘導体の所定動作によって前記入賞ガイド部が前記案内通路の終端部と位置合わせされた場合に遊技球が同入賞ガイド部にガイドされ、前記入賞ガイド部にガイドされない遊技球は前記不利口に入球するよう構成し、

前記案内通路を、その通路方向に延びる両側部のうち少なくとも片側が開放するように形成し、

前記開放側の下方領域に、遊技球を前記不利口に導くための不利口導通路（排出レーン４１）を設け、

さらに、前記案内通路を複数形成し、前記導入部から前記案内手段に導入された遊技球を複数の案内通路から１の案内通路に振り分ける分岐部（分岐部６５）を設け、

前記複数の案内通路において、遊技球が前記分岐部から各案内通路の終端部に至るまでに要する時間を異なるように構成したことを特徴とする遊技機。

【００１０】

手段１の遊技機では、入賞役物内に入球した遊技球は導入部から案内手段に導入される。この案内手段に導入された遊技球は、案内通路を流下して誘導体に到達する。誘導体に到達した遊技球は、同誘導体の所定動作によって入賞ガイド部が案内通路の終端部と位置合わせされた場合に、同入賞ガイド部によって有利口へガイドされる。そして、有利口に遊技球が入球することで、遊技者に特典が付与されることとなる。一方、入賞ガイド部にガイドされなかった遊技球は不利口に入球する。不利口に遊技球が入球すると、有利口に遊技球が入球した場合に付与される特典と比して不利な特典が付与される、或いは特典が付与されない。このため、遊技者は遊技球が有利口に入球することを期待する。

【００１１】

案内通路は複数形成されている。そして、導入部から案内手段に導入された遊技球を複数の案内通路から１の案内通路に振り分ける分岐部が設けられている。したがって、分岐部に到達した遊技球は、分岐部によって振り分けられた１の案内通路を流下して誘導体に案内される。さらに、複数の案内通路において、遊技球が分岐部から終端部（誘導体）に到達するまでに要する時間（以下では、流下時間とも称する）が異なっている。ここで入賞役物に対して行われ得る不正行為として、入賞ガイド部が案内通路の終端部と位置合わせされる周期と流下時間とから遊技球を如何なるタイミングで導入部から案内手段に導入させるかを計り、そのタイミングで遊技機に外力を加えて不正に遊技球を入賞ガイド部にガイドさせて利益を得る行為がある。

【００１２】

本構成でも上記タイミングを案内通路毎に計ることは可能である。ところが、それらタイミングは案内通路毎で異なり、且つ分岐部によって遊技球が１の案内通路に振り分けられる。このため、上記不正行為のように、あるタイミングで遊技機に外力を加えたとしても、遊技球がそのタイミングと対応した案内通路を流下するとは限らない。

【００１３】

また、案内通路は、その通路方向に延びる両側部のうち少なくとも片側が開放するように形成されている。これにより、案内通路を流下する遊技球は同案内通路から落下し得る。この開放側の下方領域には不利口導通路が設けられている。したがって、案内通路を流下する遊技球が落下すると、不利口導通路に到達して不利口に導かれる。この結果、遊技

10

20

30

40

50

球が案内通路を流下している最中に遊技機を叩いたりする行為を行うと、遊技球が不利口導通路に落下し得る。

【 0 0 1 4 】

以上により、遊技機に外力を加える行為によって不正に有利口に遊技球を入球させることを抑制することができる。さらに、遊技機に外力を加える行為を抑制することから、遊技機が破損することを防ぐことができる。

【 0 0 1 5 】

手段 2 . 手段 1 において、前記複数の案内通路をそれぞれ異なる長さに形成したことを特徴とする遊技機。

【 0 0 1 6 】

手段 2 によれば、複数の案内通路において、分岐部から誘導体までの長さが異なる。この結果、たとえ各案内通路の傾きその他の構成が同一であったとしても、遊技球が終端部に至るまでの流下時間を案内通路相互で異ならせることができる。したがって、簡易な構成で、手段 1 の効果を奏することのできる案内手段を提供することができる。

【 0 0 1 7 】

手段 3 . 手段 1 又は手段 2 において、前記案内通路毎に、遊技球の流下速度が異なるように構成したことを特徴とする遊技機。

【 0 0 1 8 】

手段 3 によれば、案内通路毎における遊技球の流下速度を異ならせることにより、案内通路毎に異なる流下時間を実現した。この結果、手段 1 の効果を奏することとなる。なお、遊技球の流下速度を案内通路相互で異ならせる構成として、例えば、各案内通路の傾きを異ならせる構成がある。この場合、たとえ案内通路の長さその他の構成が同一であったとしても、遊技球の流下速度を案内通路相互で異ならせることができ、故に流下時間を異ならせることができる。

【 0 0 1 9 】

手段 4 . 手段 1 乃至手段 3 のいずれかにおいて、前記複数の案内通路として、第 1 案内通路（第 1 通路 6 6 ）と第 2 案内通路（第 2 通路 6 7 ）との 2 種類で構成したことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 0 】

手段 4 によれば、分岐部から誘導体までの案内通路として、第 1 案内通路及び第 2 案内通路の 2 種類の通路が構成される。手段 1 の効果を奏するためには、少なくとも案内通路が 2 以上必要である。ここで、案内通路を 3 以上として構成する場合、その案内通路の多さから案内手段の構成が複雑になるおそれがある。よって、本構成のように案内通路を 2 とする構成により、案内手段の複雑化を抑えつつ、好適に手段 1 の効果を奏することができる。

【 0 0 2 1 】

手段 5 . 手段 4 において、前記案内通路を略円環状に形成すると共に、同案内通路に前記分岐部を設け、

その案内通路における前記分岐部から時計回り方向への通路を前記第 1 案内通路とすると共に、反時計回り方向への通路を前記第 2 案内通路としたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 2 】

手段 5 によれば、案内通路は略円環状に形成されている。そして、案内通路には分岐部が設けられており、その分岐部から時計回り方向への通路が第 1 案内通路とされ、反時計回り方向への通路が第 2 案内通路とされている。これにより、第 1 案内通路及び第 2 案内通路を別個に形成する場合と比して、両通路を容易に形成することができる。

【 0 0 2 3 】

手段 6 . 手段 1 乃至手段 5 のいずれかにおいて、前記分岐部を、前記案内通路の上面より上に凸となるように形成すると共に、前記導入部から遊技球が同分岐部の頂部（中央部 6 5 a ）に導入されるよう構成したことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 4 】

手段 6 によれば、分岐部は案内通路の上面よりも上に凸となるように形成されている。そして、導入部から遊技球が分岐部の頂部に導入される。頂部に導入された遊技球は、例えば自転具合といったその時々で複数の案内通路から 1 の案内通路に振り分けられる。よって、分岐部の構成を複雑にすることなく、手段 1 の効果を奏することができる。

【 0 0 2 5 】

手段 7 . 手段 1 乃至手段 6 のいずれかにおいて、前記複数の案内通路の終端部が合流するように形成すると共に、その合流部位に連続して前記誘導体に遊技球を案内するための案内部（案内通路 6 4 ）を形成したことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 6 】

手段 7 によれば、複数の案内通路の終端部が合流しており、その合流部から連続して遊技球を誘導体に案内するための案内部が形成されている。仮に、複数の案内通路の終端部が合流せず、独立している場合は、遊技球を案内通路毎に誘導体に案内するよう案内部を形成する必要がある。この点、本構成では、1 の案内部を形成すれば良いため、案内手段の構成を簡易なものにすることができる。

【 0 0 2 7 】

手段 8 . 手段 7 において、前記案内部を、遊技球の流下方向に延びる両側部のうち少なくとも片側が開放するように形成し、

前記開放側の下方領域に、前記不利口導通路を設けたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 8 】

手段 8 によれば、案内部は、遊技球の流下方向に延びる両側部のうち少なくとも片側が開放するように形成されている。これにより、案内部を流下する遊技球は同案内部から落下し得る。この開放側の下方領域には不利口導通路が設けられている。したがって、案内部を流下する遊技球が落下すると、不利口導通路に到達して不利口に導かれる。この結果、遊技球が案内部を流下している最中に遊技機を叩いたりする行為を行うと、遊技球が不利口導通路に落下し得るため、前記行為を抑制することができる。

【 0 0 2 9 】

手段 9 . 手段 1 乃至手段 8 において、前記案内通路の上面を下に凸となる湾曲状に形成し、その上面の曲率半径を遊技球の半径よりも大きくしたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 3 0 】

手段 9 によれば、案内通路の上面は下に凸となる湾曲状に形成されている。このため、案内通路を流下する遊技球が落下し難くなっている。これにより、案内通路を流下する遊技球が誘導体に到達し難いことによる遊技興趣の低下を防ぐことができる。また、案内通路の上面の曲率半径は遊技球の半径よりも大きい。これにより、本構成は、案内通路から遊技球が完全に落下しない構成とはならず、故に手段 8 の効果を損なうことはない。

【 0 0 3 1 】

手段 1 0 . 手段 1 乃至手段 9 のいずれかにおいて、前記導入部は、前記案内手段に遊技球を落下させて導入する孔部（孔部 7 2 ）と、同孔部の周囲を遊技球が転動する転動部（転動部 7 1 ）とを備えたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 3 2 】

手段 1 0 によれば、入賞役物に入球した遊技球は、導入部の転動部において、孔部の周囲を転動する。転動する遊技球はいずれ転動部に形成された孔部を落下して案内手段に導入される。これにより、導入部から案内手段に導入される遊技球のタイミングが計り難くなり、手段 1 で述べた不正行為を一層抑制することができる。

【 0 0 3 3 】

手段 1 1 . 手段 1 乃至手段 1 0 のいずれかにおいて、前記駆動手段を制御する制御手段（主制御装置 8 0 ）を備え、

前記制御手段は、前記誘導体が一定速度で所定動作するよう前記駆動手段を制御することを特徴とする遊技機。

【 0 0 3 4 】

手段 1 1 によれば、誘導体は、一定速度で所定動作する。手段 1 で述べた不正行為を抑

10

20

30

40

50

制するために、誘導体の所定動作を不規則にする構成が考えられる。ところが、この構成であれば、制御手段の処理負荷が増加する。この点、上記各手段により、誘導体が一定速度で所定動作する構成であっても、手段１で述べた不正行為を抑制することができ、よって、制御手段の処理負荷の低減を図ることができる。

#### 【 0 0 3 5 】

手段１２．遊技機前方から視認可能な位置に遊技盤（遊技盤１０）を備え、この遊技盤の前面を、遊技球を誘導するレール（レールユニット１１）により区画し、その内側に前記レールにより誘導された遊技球が落下する遊技領域（遊技領域１２）を形成し、この遊技領域内に入賞役物（入賞役物２５）を備え、

前記入賞役物内の有利口（大当たり入賞口）に遊技球が入球することにより遊技者に特典を付与し、これに対して同入賞役物内の不利口（排出口４７，４８）に遊技球が入球することにより遊技者に前記特典よりも不利な特典を付与する、或いは特典を付与しない遊技機において、

前記入賞役物は、

略円環状に形成され、前記不利口に遊技球を導く不利口導通路（排出レーン４１）を有する胴体（胴体２６）と、

前記不利口導通路の内方に設けられ、前記有利口に遊技球をガイドする入賞ガイド部（入賞ガイド部５５）を回転動作によって同入賞ガイド部を変位させる回転体（回転体２７）と、

前記回転体を回転動作させる駆動手段（モータ２９）と、

前記不利口導通路の外周に沿うように略円環状に形成された案内通路（案内レーン６１）を有する案内手段（案内ステージ６０）と、

前記案内手段に遊技球を導入する導入部（転動ステージ７０）とを備え、

前記回転体の回転動作によって前記入賞ガイド部が前記案内通路の終端部と位置合わせされた場合に遊技球が同入賞ガイド部にガイドされ、これに対し前記入賞ガイド部によってガイドされなかった遊技球が前記不利口導通路から前記不利口に導かれるよう構成し、

前記案内通路において、時計回り方向への通路である第１案内通路（第１通路６６）と反時計回り方向への通路である第２案内通路（第２通路６７）とを形成すると共に、前記導入部から前記案内手段に導入された遊技球を前記第１案内通路又は第２案内通路に振り分ける分岐部（分岐部６５）を設け、さらに、前記第１案内通路の終端部と第２案内通路の終端部とが合流する部位に遊技球を前記回転体に案内する案内部（案内通路６４）を形成し、

前記第１案内通路と前記第２案内通路とで、遊技球が前記分岐部から前記案内部に至るまでに要する時間を異ならせるべく、前記分岐部を、前記案内部から前記案内通路が２等分にされる部位以外の部位に設けたことを特徴とする遊技機。

#### 【 0 0 3 6 】

手段１２の遊技機では、入賞役物内に入球した遊技球は導入部から案内手段に導入される。この案内手段に導入された遊技球は、案内通路を流下して回転体に到達する。回転体に到達した遊技球は、同回転体の回転動作によって入賞ガイド部に取り込まれると有利口にガイドされる。そして、有利口に遊技球が入球することで、遊技者に特典が付与されることとなる。一方、入賞ガイド部にガイドされなかった遊技球は不利口導通路から不利口に導かれる。不利口に遊技球が入球すると、有利口に遊技球が入球した場合に付与される特典と比して不利な特典が付与される、このため、遊技者は遊技球が有利口に入球することに期待する。

#### 【 0 0 3 7 】

案内通路は、略円環状に形成されており、時計回り方向の第１案内通路と反時計回り方向の第２案内通路とが形成されている。そして、第１案内通路と第２案内通路との終端部には遊技球を回転体に案内する案内部が形成されている。また、第１案内通路と第２案内通路との分岐する部位であり、導入部から案内手段に導入された遊技球が到達する部位に

は、遊技球を第1案内通路又は第2案内通路に振り分ける分岐部が設けられている。そして、分岐部は、案内部から案内通路を2等分する部位以外の部位に設けられている。これにより、第1案内通路の長さ第2案内通路の長さとなるため、第1案内通路と第2案内通路とでは、遊技球が分岐部から案内部に至るまでに要する時間（以下では、流下時間とも称する）が異なる結果となる。ここで入賞役物に対して行われ得る不正行為として、入賞ガイド部が案内通路の終端部（案内部）と位置合わせされる周期と流下時間とから遊技球を如何なるタイミングで導入部から案内手段に導入させるかを計り、そのタイミングで遊技機に外力を加えて不正に遊技球を入賞ガイド部にガイドさせて利益を得る行為である。

【0038】

本構成でも上記タイミングを第1案内通路と第2案内通路とで計ることは可能である。ところが、両タイミングは異なり、且つ分岐部によって遊技球が1の案内通路に振り分けられる。このため、上記不正行為のように、あるタイミングで遊技機に外力を加えたとしても、遊技球がそのタイミングと対応した案内通路を流下するとは限らない。

【0039】

以上により、遊技機に外力を加える行為によって不正に有利口に遊技球を入球させることを抑制することができる。さらに、遊技機に外力を加える行為を抑制することから、遊技機が破損することを防ぐことができる。

【0040】

また、本構成のように案内通路を略円環状に形成したことにより、第1案内通路及び第2案内通路を容易に形成することができる。

【0041】

また、分岐部を、案内部から案内通路が2等分にされる部位以外の部位に設けたことにより、遊技者に第1案内通路と第2案内通路とでは流下時間が異なることを容易に認識させることができる。ここで、分岐部を案内部から案内通路が2等分される部位に設けて、第1案内通路と第2案内通路との流下時間が異なる構成（例えば、第1案内通路と第2案内通路との傾きが異なる構成）を考える。この場合、遊技者は、実際に遊技球が第1案内通路と第2案内通路とを流下しないと夫々の通路で流下時間が異なることを知ることが難しい。これにより、遊技者は、流下時間が夫々の通路で異なることを認識するまで遊技機に外力を加えるおそれがある。この点、本構成では、実際に遊技球が夫々の通路を流下しなくても、流下時間が異なることを知ることができるため、上記問題を解消することができる。

【0042】

手段13．手段12において、前記不利口導通路の内周縁部に同不利口導通路と前記回転体とを隔てる壁部（内壁部51）を設け、

前記壁部に、前記案内部と対応する位置に開口部（切欠部36）を形成したことを特徴とする遊技機。

【0043】

手段13によれば、不利口導通路の内周縁部には壁部が設けられており、この壁部によって不利口導通路とその内方にある回転体とが隔てられている。ここで、不利口導通路の内周縁部に壁部を設けない構成を考える。この場合、不利口導通路の内方には回転体があるため、遊技機に外力を加えて案内通路を流下する遊技球を不利口導通路に落下させ、更に遊技機に外力を加えて不利口導通路からその内方に位置する回転体の入賞ガイド部に遊技球を取り込ませるといった不正行為が考えられる。この点、本構成であれば、壁部によって不利口導通路から回転体の入賞ガイド部に遊技球を取り込ませることができないため、前記不正行為を抑制することができる。また、壁部には案内部と対応する位置に開口部が形成されている。これにより、案内通路を流下して案内部に到達した遊技球は、壁部に干渉されることなく回転体に到達し得る。

【0044】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。



## 【 0 0 4 5 】

まず図 1 を用いて入賞役物ユニット 2 0 が設けられたパチンコ遊技機（以下、「パチンコ機」という）の遊技盤 1 0 の構成について説明する。遊技盤 1 0 の盤面はレールユニット 1 1 により内外領域に区画され、略円形状に区画された内側領域が遊技領域 1 2 とされている。そして、図示しない遊技球発射ハンドルが遊技者により操作されることで、遊技球がレールユニット 1 1 を介して遊技領域 1 2 内に打ち出される。この遊技領域 1 2 には、ルータ加工が施されることによって前後方向に貫通する大小複数の開口部が形成されており、各開口部には一般入賞口 1 3、可変入賞装置 1 4 及び入賞役物ユニット 2 0 が設けられている。本実施の形態では、入賞役物ユニット 2 0 が遊技盤 1 0 の略中央に配置され、その上方及び下方には一般入賞口 1 3 が配置され、さらにその下方に可変入賞装置 1 4 が配置されている。

10

## 【 0 0 4 6 】

一般入賞口 1 3 に遊技球が入ると、一般入賞口検出センサ 1 3 a（図 9 参照）により検出され、その検出結果に基づいて所定数の賞品球が払い出される。また、入賞役物ユニット 2 0 内に遊技球が入り、さらにその遊技球が入賞役物ユニット 2 0 に設けられた有利口としての大当たり入賞口に入るとそれが大当たり入賞口検出センサ 1 8（図 9 参照）により検出され、大当たり遊技状態となる。大当たり遊技状態になると、通常時においては閉状態となっている可変入賞装置 1 4 が開放状態となる。そして、可変入賞装置 1 4 内に遊技球が入ると、それが特別入賞口検出センサ 1 4 a（図 9 参照）により検出され、その検出結果に基づいて所定数の賞品球が払い出される。可変入賞装置 1 4 の開放態様としては、所定時間（例えば 3 0 秒間）の経過又は所定個数（例えば 1 0 個）の入賞を 1 ラウンドとして、複数ラウンド（例えば 1 5 ラウンド）を上限として可変入賞装置 1 4 が繰り返し開放される。また、可変入賞装置 1 4 の別の開放態様として、例えば可変入賞装置 1 4 内に継続入賞口及び継続入賞口検出センサを設ける構成がある。この構成では、遊技球が継続入賞口に入球して、継続入賞口検出センサによってその入球が検出されたことを条件に次ラウンドへ移行し、複数ラウンドを上限として可変入賞装置 1 4 が繰り返し開放される。

20

## 【 0 0 4 7 】

その他に、遊技盤 1 0 の最下部にはアウト口 1 5 が設けられており、一般入賞口 1 3 などに入らなかった遊技球はアウト口 1 5 を通って図示しない球排出路の方へと案内されるようになっている。また、遊技盤 1 0 には、遊技球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が配設されていると共に、風車 1 6 が配設されている。この場合に、入賞役物ユニット 2 0 の入口部分には、左右方向に夫々 2 列に延びるように誘導釘群 1 9 a が配設されており、2 列の誘導釘群 1 9 a の間には遊技球を前記入口部分に誘導し得る誘導路が形成されている。また、誘導釘群 1 9 a によって形成された誘導路の入口付近には、障害釘 1 9 b が夫々配設されている。この障害釘 1 9 b によって遊技球が誘導路に入球し難くなっており、故に入賞役物ユニット 2 0 に遊技球が入球し難くなっている。また、遊技盤 1 0 の左右両端には内部に発光体が配設されたランプ部 1 7 が設けられている。ランプ部 1 7 に設けられた発光体は、上述した大当たり遊技状態時などにおいて所定の態様でオンオフ制御される。また、図示しないが、当該パチンコ機には、スピーカが設けられ、遊技状態に応じた効果音を発生するようになっている。

30

40

## 【 0 0 4 8 】

次に、本実施の形態の要部を構成する入賞役物ユニット 2 0 について図 2 ～ 図 7 を用いて説明する。まず、図 2 及び図 3 を用いて入賞役物ユニット 2 0 全体の説明をする。図 2 は、入賞役物ユニット 2 0 の正面図であり、図 3 は、入賞役物ユニット 2 0 を構成する遊技球誘導板 2 2 及び入賞役物 2 5 の平面図である。

## 【 0 0 4 9 】

入賞役物ユニット 2 0 は、図 2 に示すように、ベース体 2 1 を有しており、同ベース体 2 1 のフランジ 2 1 c が遊技盤 1 0 の表面にネジなどで固定されている。ベース体 2 1 は、フランジ 2 1 c を中間位置として前後に膨出しており内部が空洞となっている。また、

50

ベース体 2 1 の上縁には、入賞役物ユニット 2 0 内への遊技球入口 2 1 a が形成されている。さらにベース体 2 1 の前面にはベース体 2 1 の内部空間を視認可能とする開口部 2 1 b が形成されている。ベース体 2 1 の内部空間には、遊技球誘導板 2 2 及び入賞役物 2 5 が上下に並ぶようにして配設されている。

【 0 0 5 0 】

遊技球誘導板 2 2 は、略円盤状をしており、開口部 2 1 b の上部付近においてベース体 2 1 に固定されている。遊技球誘導板 2 2 の偏心位置（遊技球入口 2 1 a より奥側の位置）には、上下方向に貫通した落下孔 2 2 a が形成されており、さらに落下孔 2 2 a から下方に延びるようにして中空の誘導部 2 2 b が形成されている。これら落下孔 2 2 a 及び誘導部 2 2 b は、入賞役物 2 5 の転動ステージ 7 0 の上方に位置している。また、遊技球誘導板 2 2 の上面が落下孔 2 2 a に向けて下方に傾斜している。これにより、遊技球入口 2 1 a から遊技球誘導板 2 2 上に到達した遊技球は落下孔 2 2 a に向けて流下する。

10

【 0 0 5 1 】

入賞役物 2 5 は、図 4 に示すように、胴体 2 6、回転体 2 7、案内体 2 8 及び回転体 2 7 を回転駆動させるための駆動手段としてのモータ 2 9 を備えている。なお、図 4 は、入賞役物 2 5 を後方から見た場合の分解斜視図である。したがって、遊技盤 1 0 に入賞役物ユニット 2 0 が取り付けられた状態では、図 4 に示す入賞役物 2 5 の手前側が奥側となる（逆に図 4 に示す入賞役物 2 5 の奥側が実際には手前側となる）。

【 0 0 5 2 】

胴体 2 6 は、図 5 に示すように、合成樹脂により形成された台部 3 0 と排出ステージ 4 0 とで構成されている。なお、図 5 もまた図 4 と同様に胴体 2 6 を後方から見た分解斜視図である。

20

【 0 0 5 3 】

台部 3 0 は、有底の略円筒形状を為し、その略円筒形状の内側領域は、回転体 2 7 を回転可能に収容する収容部 3 1 となっている。収容部 3 1 の壁部 3 2 には、上下方向に延びるようにして切欠部 3 3 ~ 3 6 が形成されている。これら切欠部 3 3 ~ 3 6 は、およそ遊技球 1 . 2 個分 ~ 1 . 5 個分の大きさを有している。なお、切欠部 3 3 ~ 3 6 は、前記幅に限定されず、1 個の遊技球が通過可能な大きさであり、且つ 2 個の遊技球が同時に通過することが不可能な大きさであればよい。切欠部 3 3 は、壁部 3 2 における奥側の位置（図 5 では、手前側の位置）に形成されている。切欠部 3 3 は、その下端部 3 3 a が台部 3 0 の底部付近まで延びるようにして形成されている。そして、下端部 3 3 a から台部 3 0 の外方に向けて、緩やかな下り傾斜となるようにして大当たり入賞通路 3 7 が形成されている。なお、以下では、切欠部 3 3 を、入賞用切欠部 3 3 とも称する。その他の切欠部において、切欠部 3 4 , 3 5 は、壁部 3 2 の左右部に形成されており、互いに対向している。切欠部 3 4 , 3 5 は、その下端部 3 4 a , 3 5 a が同じ高さ位置となるように形成されている。下端部 3 4 a , 3 5 a の高さ位置は、前記入賞用切欠部 3 3 の下端部 3 3 a の高さ位置から、およそ遊技球の半径分より高い位置となっている。切欠部 3 4 , 3 5 は、後述する排出ステージ 4 0 と共に遊技球の排出機構をなすものであり、以下では切欠部 3 4 , 3 5 を排出用切欠部 3 4 , 3 5 とも称する。残りの切欠部 3 6 は、入賞用切欠部 3 3 と向かい合う位置に形成されている。切欠部 3 6 の下端部 3 6 a は、前記切欠部 3 4 , 3 5 の下端部 3 4 a , 3 5 a の高さ位置よりも高い位置となっている。また、壁部 3 2 の外周面において、入賞用切欠部 3 3 の下端部 3 3 a と、切欠部 3 4 , 3 5 の下端部 3 4 a , 3 5 a との間の位置から、台部 3 0 の外方に延びるようにしてフランジ 3 8 が形成されている。フランジ 3 8 には、払出ステージ 4 0 との位置決め用として孔部 3 8 a が形成されている。さらに、台部 3 0 の底部には、開口 3 9 が形成されている。

30

40

【 0 0 5 4 】

排出ステージ 4 0 は、略円環状の排出レーン 4 1 を有し、全体としても略円環状を為している。排出レーン 4 1 の内周を形成する開口 4 2 の大きさは、上記台部 3 0 の壁部 3 2 の外周の大きさとほぼ同じになっている。そして、開口 4 2 に台部 3 0 の収容部 3 1 が挿通されている。排出レーン 4 1 の外周縁部には、上方に延びた外壁部 4 3 が形成されてい

50

る。また、排出レーン 4 1 の内周縁部における奥側の位置（図 5 では、手前側の位置）には、上方に突出した突出部 4 4 が形成されている。そして、突出部 4 4 が上記台部 3 0 の入賞切欠部 3 3 に位置合わせされている。排出レーン 4 1 の上面は、奥側の位置及び手前側の位置から、その左右部に向かって徐々に低位となるように形成されている。そして、排出レーン 4 1 の左右部には、排出レーン 4 1 よりも一段低い排出通路 4 5 , 4 6 が形成されている。排出通路 4 5 , 4 6 は、排出レーン 4 1 の内周縁部から外周縁部（外壁部 4 3）に向けて緩やかな下り傾斜となるように形成されている。そして、外壁部 4 3 の、排出通路 4 5 , 4 6 が位置する部位には、それぞれ不利口としての排出口 4 7 , 4 8 が形成されている。よって、排出口 4 7 , 4 8 に遊技球を導く前記排出通路 4 5 , 4 6 は、不利口導通路であるといえる。また、排出ステージ 4 0 において、外壁部 4 3 の上縁部から外方に延びるようにしてフランジ 4 9 が形成されている。外壁部 4 3 及びフランジ 4 9 の手前側の部位（突出部 4 3 と向かい合う部位であり、図 5 では奥側の部位）には、切欠 4 3 a、4 9 a が夫々形成されている。さらに、フランジ 4 9 には、案内体 2 8 との位置決め用として孔部 4 9 b が形成されている。また、排出ステージ 4 0 の底部には、台部 3 0 との位置合わせ用の凸部が形成されており、この凸部にネジ孔が形成されている。

10

#### 【 0 0 5 5 】

胴体 2 6 は、上述のとおり、上記台部 3 0 の入賞用切欠部 3 3 と上記排出用ステージ 4 0 の突出部 4 4 とが位置合わせされ、台部 3 0 の収容部 3 1 が排出ステージ 4 0 の開口 4 2 に挿通されている。また、台部 3 0 のフランジ 3 8 の孔部 3 8 a に排出ステージ 4 0 の底部に形成された凸部が組み合わされ、台部 3 0（フランジ 3 8）に排出ステージ 4 0 が載置されている。そして、その状態で払出ステージ 4 0 の凸部に形成されたネジ孔にネジがねじ込まれて台部 3 0 と排出ステージ 4 0 とが組み付けられている。胴体 2 6 には、入賞用切欠部 3 3 と排出レーン 4 1 の突出部 4 4 とにより、大当たり入賞通路 3 7 に通じる入賞開口部 5 0 が形成されている（図 4 参照）。また、台部 3 0 の壁部 3 2 が、排出レーン 4 1 の内周縁部から上方へ突出する。これにより、壁部 3 2 及び突出部 4 4 で、排出レーン 4 1 の内壁部 5 1 が形成されている（図 4 参照）。この内壁部 5 1 によって排出レーン 4 0 を流下する遊技球が収容部 3 1 に落下することを防ぐことができる。したがって、排出ステージ 4 0（排出レーン 4 1）に導かれた遊技球は、外壁部 4 3 及び内壁部 5 1 によって確実に排出通路 4 5 , 4 6 に導かれ、排出口 4 7 , 4 8 から排出される。

20

#### 【 0 0 5 6 】

胴体 2 6 の底部 2 6 c には、ネジ等の締結具により外側からモータ 2 9 が取り付けられている。このモータ 2 9 の上下方向に延びる出力軸 2 9 a は胴体 2 6 の底部 2 6 c に形成された開口 3 9 を介して収容部 3 1 内に延びており、出力軸 2 9 a には回転体 2 7 が固定されている。そして、モータ 2 9 の駆動によって回転体 2 7 が一方向（本実施の形態では、時計回り方向）に回転される。

30

#### 【 0 0 5 7 】

回転体 2 7 は、合成樹脂により略円柱状に形成されている。そして、回転体 2 7 の側面には、上面から上下方向の長さが異なる、凹状の入賞ガイド部 5 5 及び排出ガイド部 5 6 が形成されている。入賞ガイド部 5 5 は、その底部 5 5 a が回転体 2 7 の底部付近となるようにして形成されている。一方、排出ガイド部 5 6 は、その底部 5 6 a が、底部 5 5 a よりも高い位置となるようにして形成されている。入賞ガイド部 5 5 及び排出ガイド部 5 6 の底部 5 5 a , 5 6 a は、それぞれ外方に向かって緩やかな下り傾斜となっている。また、入賞ガイド部 5 5 を基準として、そこから回転体 2 7 の周方向におよそ 1 8 0 度の位置に排出ガイド部 5 6 が配置されている。

40

#### 【 0 0 5 8 】

ここで、回転体 2 7 を胴体 2 6 の収容部 3 1 に収容した状態における入賞ガイド部 5 5 の底部 5 5 a と排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a との詳細な高さ位置について、図 6 に基づいて説明する。図 6（a 1）～（c 1）は、入賞ガイド部 5 5 及び排出ガイド部 5 6 が異なる位置における平面図を示し、（a 2）～（c 2）の下側の図は、その回転位置における A - A ～ C - C 線断面図を示す。

50

## 【 0 0 5 9 】

図 6 ( a 1 ) は、入賞ガイド部 5 5 が大当たり入賞通路 3 7 の位置となった場合の平面図を示す。この場合、( a 2 ) に示すように、入賞ガイド部 5 5 の底部 5 5 a の高さ位置は、胴体 2 6 の入賞開口部 5 0 の下端部（つまり、台部 3 0 の入賞用切欠部 3 3 の下端部 3 3 a ）よりも若干高い位置となっている。これにより、入賞ガイド部 5 5 の底部 5 5 a にある遊技球は、底部 5 5 a の傾斜により流下し、入賞開口部 5 0 を介して大当たり入賞通路 3 7 へと導かれる。

## 【 0 0 6 0 】

図 6 ( b 1 ) は、排出ガイド部 5 6 が大当たり入賞通路 3 7 の位置となった場合の平面図を示す。この場合、( b 2 ) に示すように、排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a の高さ位置は、胴体 2 6 の入賞開口部 5 0 の上端部（つまり、排出ステージ 4 0 の突出部 4 4 の下端部）から若干低い高さ位置となっている。排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a と入賞開口部 5 0 の上端部とが形成する隙間の高さ寸法は、遊技球の直径よりも小さくなっている。これにより、排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a にある遊技球は、入賞開口部 5 0 を介して大当たり通路 3 7 へ導かれることはない。なお、排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a と入賞開口部 5 0 の上端部とが形成する隙間の高さ寸法を、遊技球の半径よりも小さくすることで、前記隙間に遊技球が挟まってしまうことを防ぐことができる。

## 【 0 0 6 1 】

図 6 ( c 1 ) は、入賞ガイド部 5 5 が排出通路 4 5 の位置となると共に、排出ガイド部 5 6 が排出通路 4 6 の位置となった場合の平面図を示す。胴体 2 6 において、上記の如く、排出用切欠部 3 4 の下端部 3 4 a は、入賞用切欠部 3 3 の下端部 3 3 a （入賞開口部 5 0 の下端部でもある）から、およそ遊技球の半径分だけ高い位置となっている。したがって、( c 2 ) に示すように、入賞ガイド部 5 5 の下端部 5 5 a の高さ位置は、排出用切欠部 3 4 の底部 3 4 a からおよそ遊技球の半径分だけ低い高さ位置となる。これにより、遊技球が入賞ガイド部 5 5 の底部 5 5 a にあると、遊技球の流下方向には胴体 2 6 （台部 3 0 ）の壁部 3 2 が位置する。この結果、遊技球が排出通路 4 5 を流下して排出口 4 7 から排出されることはない。一方、排出ガイド部 5 6 の下端部 5 6 a の高さ位置は、排出通路 4 6 の高さ位置よりも若干高い位置となる。これにより、排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a にある遊技球は、底部 5 6 a の傾斜により流下し、さらに排出通路 4 6 を流下して排出口 4 8 から排出される。

## 【 0 0 6 2 】

次に、案内体 2 8 について図 7 に基づいて説明する。案内体 2 8 は、合成樹脂により形成され、上記排出ステージ 4 0 に取り付けられる案内ステージ 6 0 と転動ステージ 7 0 とで構成されている。なお、図 7 ( a ) は、上記図 4 及び図 5 と同様に、案内体を後方から見た場合の分解斜視図であり、( b ) はその場合の平面図である。

## 【 0 0 6 3 】

案内ステージ 6 0 は、略円環状の案内レーン 6 1 を有し、それ自体も略円環状を為している。案内レーン 6 1 の内周を形成する開口 6 2 の大きさは、上記排出ステージの外壁部 4 3 が形成する円とほぼ同じ大きさとなっている。案内レーン 6 1 の上面において、その手前側となる部位（図 7 ( a ) では、奥側の部位）には、一段低く形成された段部 6 3 が形成されている。そして、段部 6 3 から連続し、内方に緩やかな下り傾斜となった案内通路 6 4 が形成されている。案内通路 6 4 において、その中央には、通路方向に延びるようにして溝部 6 4 a が形成されている。これにより、案内通路 6 4 を流下する遊技球が同案内通路 6 4 から落下することを抑制することができる。

## 【 0 0 6 4 】

案内レーン 6 1 には、上記案内通路 6 4 までの経路を、第 1 経路と第 2 経路とに分ける分岐部 6 5 が形成されている。第 1 経路は、遊技球が分岐部 6 5 から時計回り方向に案内レーン 6 1 を流下して案内通路 6 4 まで案内される経路であり、遊技球が流下するその案内レーン 6 1 の部位を第 1 通路 6 6 と称する。一方、第 2 経路は、遊技球が分岐部 6 5 から反時計回り方向に案内レーン 6 1 を流下して案内通路 6 4 まで案内される経路であり、

遊技球が流下するその案内レーン 6 1 の部位を第 2 通路 6 7 と称する。分岐部 6 5 は、その中央部 6 5 a が案内レーン 6 1 の上面よりも上方に突出し、中央部 6 5 a から第 1 通路 6 6 又は第 2 通路 6 7 に至るまで緩やかな下り傾斜となる略三角状を為している。また、分岐部 6 5 は、第 1 通路 6 6 の長さ第 2 通路 6 7 の長さとは異なるようにして案内レーン 6 1 に形成されている。第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 は、それぞれ分岐部 6 5 から段部 6 3 に至るまで緩やかな下り傾斜となるように形成されている。さらに第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 は、その外周縁部に遊技球の落下を防止するための側壁が設けられているが、その内周縁部には側壁が設けられておらず、開放されている。また、第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 の夫々の上面 6 6 a 及び 6 7 a が、下に凸となるように湾曲状に形成されており、その上面 6 6 a , 6 7 a の曲率半径は、遊技球の半径よりも大きくなっている。これにより、第 1 経路 6 6 及び第 2 経路 6 7 を流下する遊技球が、案内ステージ 6 0 の開口 6 2 に落下し難くなっている。

10

#### 【 0 0 6 5 】

案内ステージ 6 0 には、案内レーン 6 1 の内周縁部であって、分岐部 6 5 が位置する部位に、上方に延びる有底（底部 6 8 a を有する）の導通路 6 8 が形成されている。導通路 6 8 は略 U 字形状をなし、底部 6 8 a が分岐部 6 5 に向けて下り傾斜となっている。この底部 6 8 a の幅は、遊技球 1 個分程度とされており、その中心線上に前記分岐部 6 5 の中央部 6 5 a が位置する。また、導通路 6 8 の上部には、転動ステージ 7 0 を取り付けするための取付部 6 9 が形成されている。また、案内ステージ 6 0 の底部には、排出ステージ 4 0 との位置合わせ用の凸部が形成されており、この凸部にネジ孔が形成されている。

20

#### 【 0 0 6 6 】

転動ステージ 7 0 は、円盤状の転動部 7 1 を有している。転動部 7 1 の中央には、遊技球 1 個分の孔部 7 2 が形成されている。転動ステージ 7 0 は、孔部 7 2 と上記案内ステージ 6 0 の導通路 6 8 とが位置合わせされて、同案内ステージ 6 0 に取り付けられる。転動部 7 1 は、その外周部から内周部に向けて徐々に低位となるようにして傾斜している。転動部 7 1 の外周には一部を除いて一連の案内壁 7 3 が一体形成されている。そして、転動部 7 1 の案内壁 7 3 が形成されていない部分には、この転動部 7 1 の接線方向に延びるようにして導入部 7 4 が一体形成されている。なお、この案内壁 7 3 が形成されていない部分は開放されているのではなく、導入部 7 4 の側壁 7 5 が案内壁としての機能を果たす。

30

#### 【 0 0 6 7 】

導入部 7 4 は、外側端部が遊技球誘導板 2 2 の落下孔 2 2 a の下方に位置しており、上面 7 4 a は転動部 7 1 に向けて徐々に低位となるように傾斜している。また、上面 7 4 a の外周には転動部 7 1 との境界部分を除いて案内壁 7 6 が一体形成されている。この導入部 7 4 に形成された案内壁 7 6 は、転動部 7 1 の案内壁 7 3 と連続している。

#### 【 0 0 6 8 】

案内体 2 8 は、案内通路 6 4 が、胴体 2 6 の外壁部 4 3 及びフランジ部 4 9 に夫々形成された切欠 4 3 a , 4 9 a に位置合わせされ、さらに案内ステージ 6 0 に形成された凸部とフランジ 4 9 の孔部 4 9 b とが組み合わされている。そして、その状態で案内ステージ 6 0 に形成された凸部のネジ孔にネジがねじ込まれて胴体 2 6 に取り付けられる。案内体 2 8 の案内通路 6 4 は、胴体 2 6 の収容部 3 1 に収容された回転体 2 7 付近まで延びてい

40

#### 【 0 0 6 9 】

次に、上記入賞役物ユニット 2 0 に入球した遊技球の一連の流下について説明する。

#### 【 0 0 7 0 】

入賞役物ユニット 2 0 の遊技球入口 2 1 a から入球した遊技球は、遊技球誘導板 2 2 に到達する。そして、遊技球は遊技球誘導板 2 2 の傾斜に沿って落下孔 2 2 a に導かれ、誘導部 2 2 b から入賞役物 2 5 に誘導される。

#### 【 0 0 7 1 】

入賞役物 2 5 に誘導された遊技球は、先ず転動ステージ 7 0 の導入部 7 5 に到達する。

50

遊技球は、導入部 7 5 の上面 7 5 a を案内壁 7 6 に沿って流下することで転動部 7 1 に導入される。転動部 7 1 に導入された遊技球は、孔部 7 2 を中心に何周か転動した後、孔部 7 2 から案内ステージ 6 0 の導通路 6 8 を流下（落下）し、底部 6 8 a に到達する。そして、底部 6 8 a に到達した遊技球は、その下り傾斜に沿って分岐部 6 5 に到達する。

【 0 0 7 2 】

遊技球が導通路 6 8 の底部 6 8 a から分岐部 6 5 に到達した瞬間は、基本的に分岐部 6 5 の中央部 6 5 a に遊技球が位置する。分岐部 6 5 は、略三角状に形成されており、その中央部 6 5 a に位置する遊技球は不安定である。そして、分岐部 6 5 の中央部 6 5 a に位置する遊技球は、第 1 通路 6 6 又は第 2 通路 6 7 の何れかに振り分けられる。この分岐部 6 5 における遊技球の振り分けは、例えば遊技球が中央部 6 5 a に到達した瞬間の自転具  
10  
合や、中央部 6 5 a に到達した瞬間の傾き具合といったその時々々の遊技球の状態によって決定される。故に、遊技球が分岐部 6 5 に到達した瞬間において、遊技者等は、その後、遊技球が第 1 通路 6 6 を流下するのか、或いは第 2 通路 6 7 を流下するのかを知ることができない。本実施の形態では、第 1 通路 6 6 と第 2 通路 6 7 との長さが異なる構成であり、第 1 通路 6 6 よりも第 2 通路 6 7 の方が長い。このため、遊技球が分岐部 6 5 から段部 6 3 まで至るのに要する時間が、第 1 通路 6 6 と第 2 通路 6 7 とで異なり、故に遊技球が回転体 2 7 に到達するタイミングが異なる。

【 0 0 7 3 】

案内通路 6 4 に到達した遊技球は、溝部 6 4 a に沿って回転体 2 7 に到達する。回転体 2 7 は、一方向（本実施の形態では時計回り方向）に一定の所定速度で回転している。回  
20  
転体 2 7 には、上述のように入賞ガイド部 5 5 を基準として、そこから回転体 2 7 の周方向におよそ 1 8 0 度の位置に排出ガイド部 5 6 が形成されている。したがって、入賞ガイド部 5 5 及び排出ガイド部 5 6 は、一定間隔で交互に案内通路 6 4 と位置合わせされる。図 8 は、遊技球が第 1 通路 6 6 又は第 2 通路 6 7 を流下して回転体 2 7 に到達するタイミングと、そのときに案内通路 6 4 と位置合わせされる入賞ガイド部 5 5 又は排出ガイド部 5 6 との関係を示すタイミングチャートである。図 8 に示すように、遊技球がタイミング  
30  
t 1 で分岐部 6 5 から第 1 通路 6 6 を流下すると、その流下時間が経過したタイミングであるタイミング t 2 で回転体 2 7 に到達する。一方、遊技球が前記タイミング t 1 で分岐部 6 5 から第 2 通路 6 7 を流下すると、タイミング t 2 ではまだ回転体 2 7 に到達しない。これは、上記のとおり、第 1 通路 6 6 よりも第 2 通路 6 7 を長く設定し、回転体 2 7 に  
40  
到達するタイミングを異なる構成としたためである。第 2 通路 6 7 を流下した遊技球は、タイミング t 3 で回転体 2 7 に到達する。図 8 の（ a ）は、タイミング t 2 で入賞ガイド部 5 5 が案内通路 6 4 と位置合わせされる場合を示しており、この場合、第 1 通路 6 6 を流下した遊技球は入賞ガイド部 5 5 に取り込まれる。一方、この場合のタイミング t 3 では、タイミング t 2 から回転体 2 7 が概ね半回転し、排出ガイド部 5 6 が案内通路 6 4 と位置合わせされる。よって、第 2 通路 6 7 を流下した遊技球は、排出ガイド部 5 6 に取り込まれる。また、図 8 の（ b ）は、タイミング t 2 で排出ガイド部 5 6 が案内通路 6 4 と位置合わせされる場合を示しており、この場合、第 1 通路 6 6 を流下した遊技球は排出ガイド部 5 6 に取り込まれる。一方、この場合のタイミング t 3 では、タイミング t 2 から  
50  
回転体 2 7 が概ね半回転し、入賞ガイド部 5 5 が案内通路 6 4 と位置合わせされる。よって、第 2 通路 6 7 を流下した遊技球は、入賞ガイド部 5 5 に取り込まれる。

【 0 0 7 4 】

なお、案内通路 6 4 を流下して回転体 2 7 に到達した遊技球は溝部 6 4 a によって案内通路 6 4 から落下し難くっており、入賞ガイド部 5 5 又は排出ガイド部 5 6 が案内通路 6 4 と位置合わせされるまで遊技球は案内通路 6 4 上で概ね待機する。遊技球が案内通路 6 4 上で待機せず落下する場合として、入賞役物 2 5 に入球した他の遊技球と衝突する、遊技機に外力が加えられたりする、といった場合が挙げられる。

【 0 0 7 5 】

遊技球が排出ガイド部 5 6 に取り込まれると底部 5 6 a に到達する。そして、回転体 2 7 の回転によって排出ガイド部 5 6 が排出通路 4 5 と位置合わせされる。この場合、上記  
50

の如く排出ガイド部 5 6 の底部 5 6 a の高さ位置を設定したことにより、遊技球は排出通路 4 5 を流下して排出口 4 7 から排出される（図 6（c）参照）。また、仮に何らかの原因（例えば、排出口 4 7 の球詰まり）によって遊技球が排出されない場合は、回転体 2 7 の更なる回転によって、遊技球をガイドする排出ガイド部 5 6 が大当たり入賞通路 3 7 と位置合わせされる。この場合、上記の如く遊技球の流下方向には胴体 2 6 の内壁部 5 1 が位置するため、排出ガイド部 5 6 にガイドされた遊技球が大当たり入賞通路 3 7 を流下することはない（図 6（b）参照）。また、この遊技球は、回転体 2 7 の更なる回転によって排出ガイド部 5 6 が排出通路 4 6 と位置合わせされた場合に、排出口 4 8 から排出される。

#### 【 0 0 7 6 】

一方、遊技球が入賞ガイド部 5 5 に取り込まれると底部 5 5 a に到達する。そして、回転体 2 7 の回転によって入賞ガイド部 5 5 が排出通路 4 5 と位置合わせされる。この場合、上記の如く、遊技球の流下方向には胴体 2 6 の壁部 3 2 が位置し、遊技球は排出されない（図 6（c）参照）。そして、回転体 2 7 の更なる回転によって、入賞ガイド部 5 5 が大当たり入賞通路 3 7 と位置合わせされると、遊技球は、入賞開口部 5 0 を介して大当たり入賞通路 3 7 を流下する（図 6（a）参照）。そして、大当たり入賞通路 3 7 を流下する遊技球は、大当たり入賞口に入り、遊技者に大当たり遊技が付与される。このように、遊技球が入賞ガイド部 5 5 に取り込まれるとその後大当たり入賞口に導かれることが確実である。このため、遊技者は遊技球が入賞ガイド部 5 5 に取り込まれるか否かに注目することとなる。

#### 【 0 0 7 7 】

本実施の形態では、案内レーン 4 1（第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7）の上面が、下に凸となる湾曲状に形成されているため、案内レーン 4 1 を流下する遊技球が、案内ステージ 4 0 の開口 6 2、つまり排出ステージ 4 0 に落下することを抑制している。ところが、案内レーン 4 1 を流下する遊技球全てが排出ステージ 4 0 に落下しないのではなく、一部の遊技球は排出ステージ 4 0 に落下することもある。この場合、遊技球は排出レーン 4 1 に到達する。排出レーン 4 1 は、上記のように排出通路 4 5 に向けて下り傾斜となっている。このため、排出レーン 4 1 に到達した遊技球は、同排出レーン 4 1 を排出通路 4 5 に向けて流下し、排出口 4 7 から排出される。第 1 通路 6 5 の流下途中で排出ステージ 4 0 に落下した遊技球も同様に、排出レーン 4 1 を排出通路 4 6 に向けて流下し、排出口 4 8 から排出される。

#### 【 0 0 7 8 】

次に、パチンコ機の電氣的構成について、図 9 のブロック図に基づいて説明する。

#### 【 0 0 7 9 】

主制御装置 8 0 には、演算装置である 1 チップマイコンとしての CPU 8 1 が搭載されている。CPU 8 1 には、その CPU 8 1 により実行される各種の制御プログラムや様々な固定値データを記憶した ROM 8 2 と、その ROM 8 2 内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種データ等を一時的に記憶するためのメモリである RAM 8 3 が内蔵されている。また、ROM 8 2 や RAM 8 3 の他に各種カウンタなどが内蔵されている。

#### 【 0 0 8 0 】

主制御装置 8 0 の CPU 8 1 には、入力ポート 8 4 及び出力ポート 8 5 が接続されている。入力ポート 8 4 には、一般入賞口 1 3 への遊技球の入球を検出する一般入賞口検出センサ 1 3 a、可変入賞装置 1 4 内への遊技球の入球を検出する特別入賞口検出センサ 1 4 a 及び大当たり入賞口への遊技球の入球を検出する大当たり入賞口検出センサ 1 8 が接続されている。一方、出力ポート 8 5 には、入賞役物 2 5 に設けられたモータ 2 9、可変入賞装置 1 4、音声ランプ制御装置 8 6 及び払出制御装置 8 7 が接続されている。

#### 【 0 0 8 1 】

音声ランプ制御装置 8 6 は、主制御装置 8 0 から出力されるコマンドに基づいて遊技領域 1 2 に設けられたランプ部 1 7 や図示しないスピーカを駆動制御する。また、払出制御装置 8 7 は、主制御装置 8 0 から出力されるコマンドに基づいて図示しない払出装置を駆

10

20

30

40

50

動制御することにより遊技球の払い出しを行う。

【0082】

次に、主制御装置80内のCPU81により実行される制御処理について図10のフローチャートを参照して説明する。主制御装置80のCPU81においては遊技を統括管理する様々な制御が実行されるが、ここでは、大当たり制御処理について説明する。

【0083】

大当たり制御処理では、まずステップS101にて大当たり入賞口検出センサ18からオン信号を入力したか否かを判定する。このオン信号を入力していなかった場合にはそのまま本処理を終了する。一方、オン信号を入力していた場合にはステップS102にて、可変入賞装置14の開放又は閉鎖するための可変入賞装置開閉処理を実行する。すなわち、大当たり遊技状態のラウンド毎に可変入賞装置14を開放し、最大開放時間が経過したか、又は可変入賞装置14内に遊技球が規定数だけ入賞したかを判定する。そして、これら、何れかの条件が成立すると可変入賞装置14を閉鎖する。このとき、遊技球が継続入賞口へ入球したことを条件に可変入賞装置14の連続開放を許容し、これを所定ラウンド数繰り返す。

10

【0084】

また、主制御装置80のCPU81は、モータ29を一定の回転速度で回転させるよう駆動制御する。これにより、回転体27は一定の回転速度で回転する。

【0085】

以上詳述した本実施の形態によれば、以下の優れた効果を奏する。

20

【0086】

入賞役物25の案内ステージ60において、転動ステージ70から導入された遊技球が回転体27まで流下し得る案内レーン60を、それぞれで流下時間が異なる第1通路66と第2通路67とで構成した。そして、転動ステージ70から案内ステージ60に導入された遊技球を第1通路66又は第2通路67に振り分ける分岐部65を設けた。これに対し、従来の入賞役物では、遊技球の案内レーンにおける流下時間が1種類しかない構成であった。なお、この構成として、具体的には回転体までの案内レーンが1つしかない、或いは回転体27までの案内レーンが複数あるが、どれも同じ流下時間であるといった構成が挙げられる。本実施の形態の入賞役物25も、従来の入賞役物も、回転体の回転動作によって入賞ガイド部が案内通路と位置合わせされる周期と流下時間とから、遊技球を如何なるタイミングで転動ステージから案内ステージに導入させるかを計ることが可能である。従来の入賞役物では、前記タイミングで遊技機を叩いて遊技球を転動ステージから案内ステージに導入させ、不正に遊技球を入賞ガイド部にガイドさせるといった行為が行われるおそれがある。この点、本構成の入賞役物25では、前記タイミングが2つあり（第1通路66用及び第2通路67用）、仮にどちらか一つのタイミングで遊技機を叩いても、分岐部65によって遊技球がその選択したタイミングとあった通路を流下するとは限らない。これにより、上記不正行為を抑制することができる。また、上記不正行為を抑制することができるため、パチンコ機が叩く等の行為によって破損してしまうことも抑制することができる。

30

【0087】

また、遊技球が第1通路66を流下する時間と第2通路67を流下する時間とを異なる構成とするために、第1通路66と第2通路67とを異なる長さにした。これにより、容易に第1通路66の流下時間と第2通路67の流下時間とを異ならせることができる。

40

【0088】

また、上記のように、遊技球が分岐部65から回転体27まで流下するための通路を第1通路66及び第2通路67の2種類で設定した。上記のような不正行為を抑制するためには、分岐部65から回転体27までの通路を少なくとも2以上にすることが必要である。故に、本構成のように通路を2種類とすることで、案内ステージ60の構造の複雑化を抑えつつ、上記不正行為を抑制することができる。

【0089】

50



また、案内レーン 6 1 を略円環状に形成し、分岐部 6 5 から時計回り方向に第 1 通路 6 6 を、反時計回り方向に第 2 通路 6 7 を形成した。第 1 通路 6 6 と第 2 通路 6 7 とを別個に作る場合と比して、その作業が容易となる。

【 0 0 9 0 】

また、第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 の夫々の上面 6 6 a , 6 7 a を、下に凸となるように湾曲状に形成した。これにより、第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 を流下する遊技球が、第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 から落下するのを抑制することができる。

【 0 0 9 1 】

また、上述のように第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 を形成することで、遊技球の落下を抑制しているが、完全に落下しない構成ではない。これにより、仮に遊技球が第 1 通路 6 6 又は第 2 通路 6 7 を流下している最中に遊技機を叩いたりすると、遊技球はその通路 6 6 , 6 7 から排出ステージ 4 0 に落下し得る。排出ステージ 4 0 に落下した遊技球は、排出レーン 4 1 を流下して排出通路 4 5 , 4 6 に導かれ、排出口 4 7 , 4 8 から排出される。これにより、遊技機を叩いたりすることを抑制することができる。

10

【 0 0 9 2 】

また、分岐部 6 5 を案内レーン 6 1 の上面から上に凸となる略三角状に形成し、その凸部である中央部 6 5 a に位置する遊技球が不安定になるようにした。これにより、分岐部 6 5 を複雑な形状にすることなく、好適に遊技球を第 1 通路 6 6 又は第 2 通路 6 7 に振り分けることができる。

【 0 0 9 3 】

20

また、第 1 通路 6 6 と第 2 通路 6 7 との合流部位から回転体 2 7 に延びるように形成された案内通路 6 4 において、その中央に溝部 6 4 a を形成した。これにより、案内通路 6 4 を流下する遊技球がその流下途中で案内通路 6 4 から落下してしまうのを抑制することができる。さらに、入賞ガイド部 5 5 又は排出ガイド部 5 6 が案内通路 6 4 と位置合わせされていない状況下で遊技球が回転体 2 7 に到達した場合、溝部 6 4 a によって遊技球が案内通路 6 4 上で待機する。仮に、遊技球が案内通路 6 4 上で待機しない構成であれば、遊技球が回転体 2 7 に到達したタイミングと回転体 2 7 に形成されたガイド部が案内通路 6 4 と位置合わせされたタイミングとが一致しない場合、遊技球が案内通路 6 4 から落下してしまう。これでは、遊技者に不快感を与えるといった問題が生じる。この点、本構成であれば、上記問題を解消することができる。

30

【 0 0 9 4 】

さらに、上述のように、案内通路 6 4 を流下する遊技球及び案内通路 6 4 上で待機する遊技球は、案内通路 6 4 から落下し難い構成となっているが、完全に落下しない構成ではない。つまり、不正に入賞ガイド部 5 5 に遊技球を入球させようと遊技機を叩いたりすると、遊技球は案内通路 6 4 から排出ステージ 4 0 に落下し得る。排出ステージ 4 0 に落下した遊技球は排出レーン 4 1 を流下して排出通路 4 5 , 4 6 に導かれ、排出口 4 7 , 4 8 から排出される。これにより、遊技球を叩いたりすることを抑制することができる。

【 0 0 9 5 】

また、転動ステージ 7 0 を入賞役物 2 5 の構成要件とし、遊技球が転動部 7 1 を数周転動したのち、孔部 7 2 を落下し分岐部 6 5 ( 中央部 6 5 a ) に到達することとしたことにより、遊技球が分岐部 6 5 に到達するタイミングを計ることが困難となる。これにより、上記不正行為をより一層抑制することができる。

40

【 0 0 9 6 】

なお、上述した実施の形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

【 0 0 9 7 】

( a ) 上記実施の形態では、案内レーン 6 1 において、第 1 通路 6 6 及び第 2 通路 6 7 といった 2 つの通路を設定したが、更に多くの通路を追加設定しても良い。この場合でも、それぞれの通路で遊技球の流下時間を異なるようにすることで、本実施の形態と同様の効果を奏することとなる。但し、通路を 3 以上とすると、案内ステージ 6 0 が複雑となる

50

おそれがあるため、本実施のように２の通路を設定する構成が好適である。

【００９８】

(b) 上記実施の形態では、案内レーン６１において、分岐部６５を設けた位置から第１通路６６と第２通路６７との長さが異なり、その第１通路６６と第２通路６７とが合流する部位に案内通路６４（段部６３を含む）を形成したが、これを次のように変更しても良い。図１１は、その別構成の入賞役物１００の平面図を示す。なお、図１１では、転動ステージを除いた図である。図１１に示すように、案内レーン１０１において、案内通路１０２と案内通路１０３とを形成する。この場合、分岐部１０４から時計回り方向に案内通路１０２までを第１通路１０５とし、分岐部１０４から反時計回り方向に案内通路１０３までを第２通路１０６とする。そして、第１通路１０５の長さとして第２通路１０６の長さとを異なるよう設定することで、本実施の形態と同様の効果を奏することができる。但し、本実施の形態と異なり、案内通路が案内レーンに応じて形成される必要があるため、案内ステージを簡易な構成とするのであれば、本構成が好適であるといえる。

10

【００９９】

(c) 上記実施の形態では、遊技球が第１通路６６を流下する時間と第２通路６７を流下する時間とを異ならせるために、第１通路６６と第２通路６７とを異なる長さとしたが、これを、第１通路と第２通路を流下する遊技球の流下速度を異ならせる構成としても良い。この流下速度を異ならせる構成として、例えば、第１通路６６と第２通路６７とで分岐部６５から案内通路６４までの下り傾斜の傾斜度を異ならせる構成が考えられる。これにより、第１通路６６と第２通路６７とが同じ長さであっても、流下速度が異なるため、遊技球が案内通路６４に到達するに要する時間が異なる。これにより、本実施の形態と同様の効果を奏することとなる。また、流下速度の異なる別構成として、例えば第１通路６６上にラバー部材を設け、第１通路６６と第２通路６７と遊技球の流下に伴う摩擦力を異ならせる構成が考えられる。この場合も、第１通路６６と第２通路６７とが同じ長さであっても、流下時間が夫々異なるため、本実施の形態と同様の効果を奏することとなる。

20

【０１００】

(d) 上記実施の形態では、分岐部６５を案内レーン６１の上面から上と凸となる略三角上に形成したが、これを変更して例えば案内レーン６１の上面から上方に突出した略球状であっても良い。この場合、その略球状の分岐部上に位置する遊技球が、不安定となる略球状であれば、本実施の形態と同様に、遊技球の自転具合等のその時々で、遊技球を第１通路６６又は第２通路６７に振り分ける。要は、分岐部６５は、分岐部上に位置する遊技球が不安定となる形状であれば良く、その形状は任意である。

30

【０１０１】

(e) 上記実施の形態では、案内通路６４に溝部６４ａを形成したが、例えば平坦面のように溝部６４を形成しない構成でも良い。この構成では、遊技球が案内通路６４を流下して回転体２７に到達することがより困難となり、遊技球が大当たり入賞口に入球し難い遊技機を提供することができる。また、上記実施の形態では、溝部６４ａによって回転体２７に到達した遊技球は、回転体２７に形成されたガイド部（入賞ガイド部５５、排出ガイド部５６）に取り込まれるまで待機する構成としたが、これを変更し待機しない構成としても良い。この構成では、遊技球が回転体２７に到達したタイミングと前記ガイド部が案内通路６４と位置合わせされたタイミングとが一致した場合に遊技球はガイド部にガイドされ、その他は案内通路６４から落下して排出される。したがって、この構成とすることでも遊技球が大当たり入賞口に入球し難い遊技機を提供することができる。また、この場合、回転体２７に排出ガイド部５６を設けない構成とすることも可能である。この構成では、上記の如く遊技球が回転体２７に到達したタイミングと、入賞ガイド部５５が案内通路６４と位置合わせされたタイミングとが一致しないと、遊技球は案内通路６４から落下して排出されるからである。

40

【０１０２】

(f) 上記実施の形態では、遊技球が回転体２７に到達するタイミングと回転体２７の回転位置との関係において、第１通路６６経由で回転体２７に到達するタイミング $t_2$ と

50

第2通路67経由で回転体27に到達するタイミングt3との間で、回転体27が概ね半回転する構成とした。つまり、この構成では、例えばタイミングt2で入賞ガイド部55が案内通路64と位置合わせされると、タイミングt3では排出ガイド部56が案内通路64と位置合わせされる。これを、タイミングt2からタイミングt3までに回転体27が概ね半回転しない構成に変更しても良い。但し、この構成では、タイミングt2で案内通路64と位置合わせされたガイド部（入賞ガイド部55又は排出ガイド部56）が、タイミングt3で案内通路64とずれた位置関係となる必要がある。この構成では、例えばタイミングt2で入賞ガイド部55が案内通路64と位置合わせされた場合、タイミングt3では、入賞ガイド部55は案内通路64とずれた位置関係となる。したがって、タイミングt3で回転体27に到達した遊技球は待機し、回転体27の回転によって排出ガイド部56が案内通路64と位置合わせされたときに、排出ガイド部56に取り込まれる。この構成であれば、タイミングt2とタイミングt3との差が小さい場合でも、回転体27を半回転させるために回転体27を高速回転させる必要がないし、回転体27が半回転するためにタイミングt2とタイミングt3との差を大きくする必要もない。

10

**【0103】**

また、回転体27において、入賞ガイド部55と排出ガイド部56とを近い位置関係で配置しても良い。この場合、タイミングt2とタイミングt3との差（間隔）が小さい場合、タイミングt2で入賞ガイド部55が案内通路64と位置合わせされた後、タイミングt3で排出ガイド部56が案内通路64と位置合わせされる入賞役物25を提供することができる。

20

**【0104】**

（g）上記実施の形態では、回転体27を一定速度で回転駆動させる構成としたが、これを変更しても良い。例えば、回転速度を複数用意し、所定時間毎にその回転速度が変化される構成である。この構成とすることにより、入賞ガイド部55が案内通路64と位置合わせされる周期を計ることが困難となり、パチンコ機を叩いて不正に遊技球を入賞ガイド部55にガイドさせるといった不正行為を一層抑制することができる。

**【0105】**

（h）上記実施の形態では、回転体27に入賞ガイド部55を形成し、その回転動作により入賞ガイド部55を変位させる構成としたが、回転動作以外で入賞ガイド部55を変位させる構成であっても良い。例えば、回転体27を変更して、上下方向又は左右方向にスライド移動する移動体を設け、その移動体に入賞ガイド部55を設ける。そして、移動体のスライド移動によって入賞ガイド部55が変位される構成であれば良い。

30

**【0106】**

（i）上記実施の形態では、遊技球誘導板22を入賞役物ユニット20の構成要件としたが、遊技球誘導板22を構成要件から除いて入賞役物ユニット20を構成しても良い。この場合、転動ステージ70において、導入部74を除き、入賞役物25の転動ステージ70が遊技球誘導板22の役割を果たすよう、転動部71を大型にすれば良い。これにより、入賞役物ユニット20を構成する部品点数が少なくなり、コストの低減を図ることができる。さらに、転動ステージ70の構成を次のように変更しても良い。例えば、分岐部65に遊技球を落下させる落下通路を、分岐部65の上方に設ける構成である。この場合、本実施の構成のように遊技球が転動することなく分岐部65に到達するが、遊技球が分岐部65で第1通路66又は第2通路に振り分けられるため、本実施の構成と同様の効果を得ることができる。要は、分岐部65の中央部65aに遊技球が到達するようにすれば良いため、その導入構成は任意である。

40

**【0107】**

（j）上記実施の形態では、有利口としての大当たり入賞口に遊技球が入った場合には大当たり遊技状態が発生するパチンコ機について説明したが、他の遊技機に上記実施の形態における入賞役物25を設ける構成としてもよい。例えば、遊技領域に図柄表示装置を備え、当該図柄表示装置において複数の図柄の変動表示を行うパチンコ機に入賞役物25を設ける構成としてもよい。この場合、遊技領域に設けられた所定の入賞口に遊技球が入

50

ることにより図柄の変動表示が開始され、変動表示後に停止表示された図柄の組合せが所定の図柄の組合せである場合には、入賞役物 2 5 内への遊技球の入球を可能とし、入った遊技球が入賞ガイド部 5 5 にガイドされて大当たり入賞口に入球した場合には大当たり遊技状態が発生する構成とする。本構成であれば、上記実施の形態よりも遊技に多様性を付加することができる。

#### 【 0 1 0 8 】

また、このように図柄表示装置を備えた遊技機において、入賞役物 2 5 における大当たり入賞口を変動開始入賞口とし、該変動開始入賞口に遊技球が入球することにより図柄表示装置において複数の図柄の変動表示を開始する構成とする。そして、変動表示後に停止表示された図柄の組合せが所定の図柄の組合せである場合には、大当たり遊技状態が発生する構成とする。ちなみに、当該構成であっても、有利口としての変動開始入賞口に遊技球が入球することにより、大当たり遊技状態を発生させるか否かの抽選の機会が遊技者に付与されることとなるので、「有利口に遊技球が入球することにより遊技者に特典を付与する」という要件を満たす。なお、変動開始入賞口に遊技球が入球することにより、図柄の変動表示を開始させるとともに、所定個数の遊技球の払い出しを行う構成としてもよい。

10

#### 【 0 1 0 9 】

( k ) 上記実施の形態では、入賞役物 2 5 の排出口 4 7 , 4 8 を不利口として構成したが、これを変更しても良い。例えば、大当たり入賞口に遊技球が入球した場合に遊技者に付与される特典より小さい特典が付与される小当たり入賞口を設け、この小当たり入賞口を不利口とする構成である。したがって、この変更に伴って排出ガイド部 5 6 が小当たりガイド部 5 6 とされ、排出通路 4 5 , 4 6 が小当たり入賞通路 4 5 , 4 6 とされる。この場合であっても、不利口は「有利口への入球による特典と比して不利な特典を遊技者に付与するために遊技球が入球する」という要件を満たす。

20

#### 【 0 1 1 0 】

( 1 ) 上記実施の形態の入賞役物ユニット 2 0 において、ベース体 2 1 の遊技球入口 2 1 a を開閉する開閉部材を設け、同開閉部材が所定間隔で遊技球入口 2 1 a の開閉を行う構成であっても良い。また、前記開閉部材を設ける構成において、所定の入賞口を設け、通常の場合（入賞口に遊技球が入球していない場合）は、開閉部材によって遊技球入口 2 1 a が閉状態となっており、入賞口に遊技球が入球することにより開閉部材によって遊技球入口 2 1 a が開状態となる構成であっても良い。更に、この所定の入賞口を設ける構成において、前記入賞口に遊技球が入球したことを条件に、開閉部材によって遊技球入口 2 1 a を開状態にするか否かを決定する抽選手段を設ける構成であっても良い。この場合、入賞口に遊技球が入球し、抽選手段による抽選結果が当選である場合に、開閉部材によって遊技球入口 2 1 a が開状態となる。なお、開閉部材を設ける構成では、同開閉部材によって遊技球入口 2 1 a が開状態である場合に、遊技球が入賞役物ユニット 2 0 に入球可能となる。このように、遊技球入口 2 1 a に開閉部材を設けることにより、誘導釘群 1 9 a によって形成された誘導路を流下する遊技球が、入賞役物ユニット 2 0 内に入球することが難しくなる。故に、入賞役物ユニット 2 0 に入球し難い遊技機を提供することができる。

30

40

#### 【 0 1 1 1 】

( m ) 遊技盤 3 0 は、板状であって釘などを配設することができれば、どのような構成であってもよく、例えば、ベニヤ板や合成樹脂板などであってもよい。また、遊技盤を透明板とし、その裏面に導光板などを設け遊技盤面において光の演出を行う構成としてもよい。さらには、遊技盤を透明板とし、その裏面のほぼ全体に液晶装置を設け遊技盤面において表示演出を行う構成としてもよい。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【 0 1 1 2 】

【図 1】一実施の形態におけるパチンコ機に設けられる遊技盤の構成を示す正面図である。

50

【図 2】入賞役物ユニットの構成を示す正面図である。

【図 3】入賞役物の構成を示す平面図である。

【図 4】入賞役物の構成を示す分解斜視図である。

【図 5】胴体の構成を示す分解斜視図である。

【図 6】(a1) ~ (c1) は、回転体の異なる位置での胴体及び回転体の平面図であり、(a2) ~ (c2) は、A - A ~ C - C 線断面図である。

【図 7】(a) 案内体の構成を示す分解斜視図であり、(b) は案内体の平面図である。

【図 8】遊技球が回転体に到達するタイミングと回転体の回転位置との関係を説明するためのタイミングチャートである。

【図 9】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

10

【図 10】大当たり制御処理を示すフローチャートである。

【図 11】別構成の入賞役物を示す平面図である。

【符号の説明】

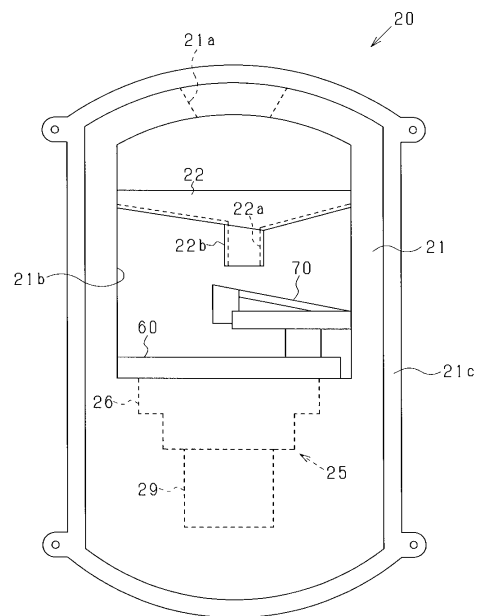
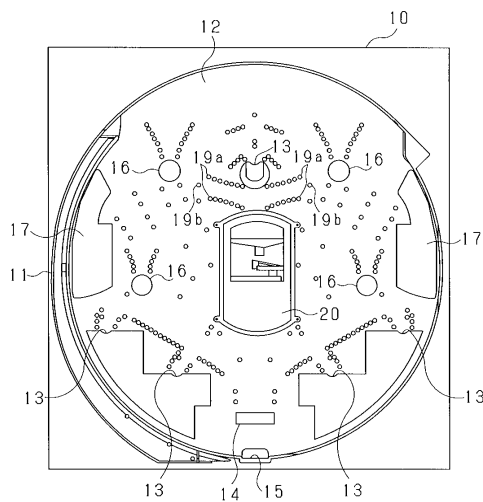
【0113】

10 ... 遊技盤、11 ... レールとしてのレールユニット、12 ... 遊技領域、25 ... 入賞役物、26 ... 胴体、27 ... 誘導体としての回転体、29 ... 駆動手段としてのモータ、36 ... 開口部としての切欠部、41 ... 不利口導通路としての排出レーン、45, 46 ... 排出通路、51 ... 壁部としての内壁部、55 ... 入賞ガイド部、60 ... 案内手段としての案内ステージ、61 ... 案内通路としての案内レーン、64 ... 案内部としての案内通路、65 ... 分岐部、65a ... 頂部としての中央部、66 ... 第1案内通路としての第1通路、67 ... 第2案内通路としての第2通路、70 ... 導入部としての転動ステージ、71 ... 転動部、72 ... 孔部、80 ... 制御手段としての主制御装置。

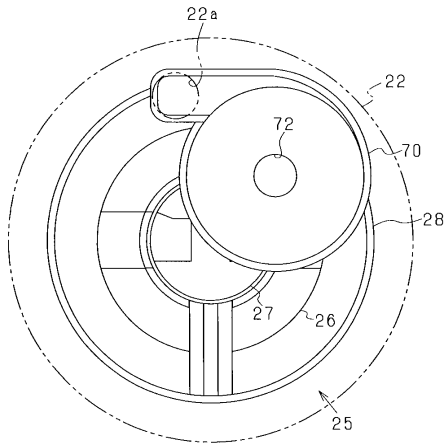
20

【図 1】

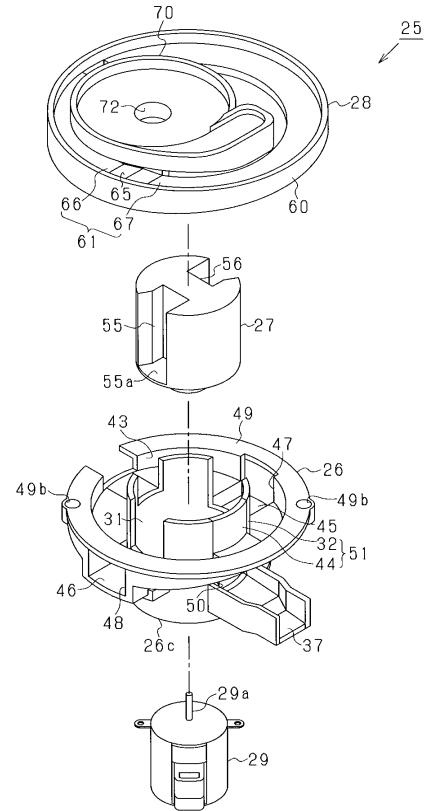
【図 2】



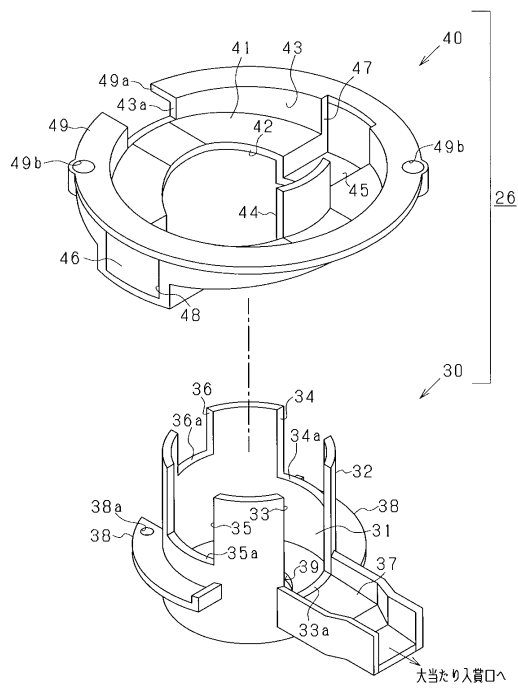
【図 3】



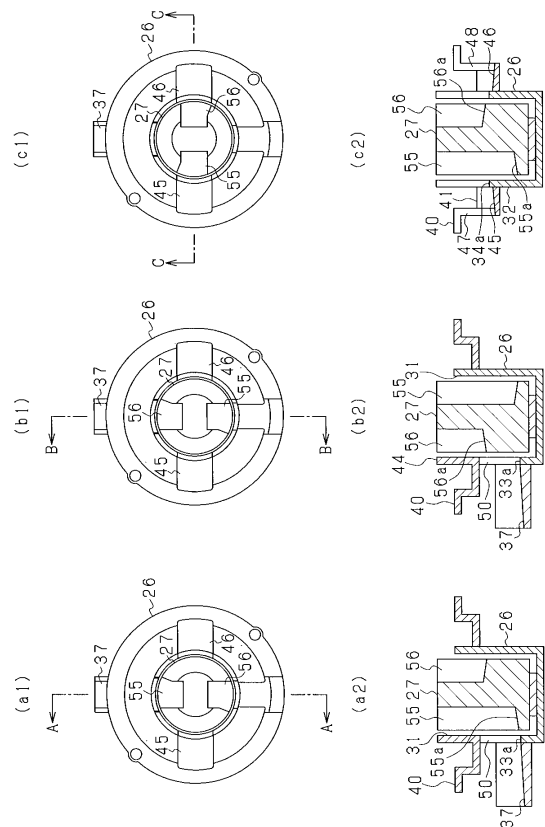
【図 4】



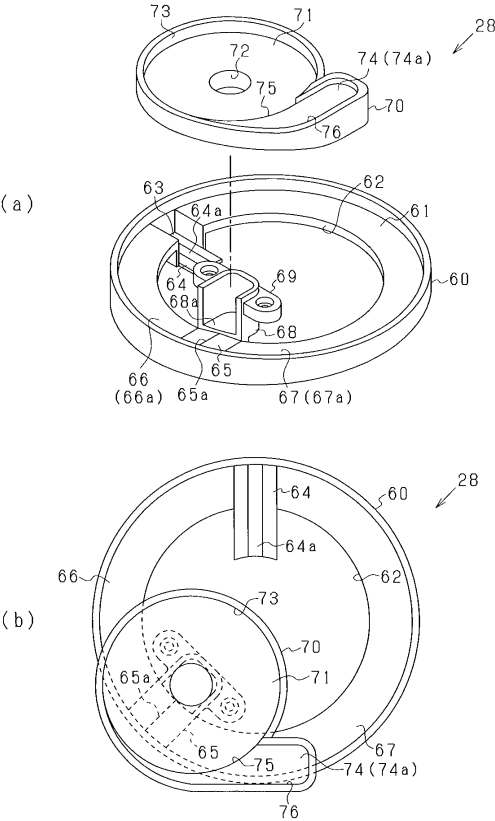
【図 5】



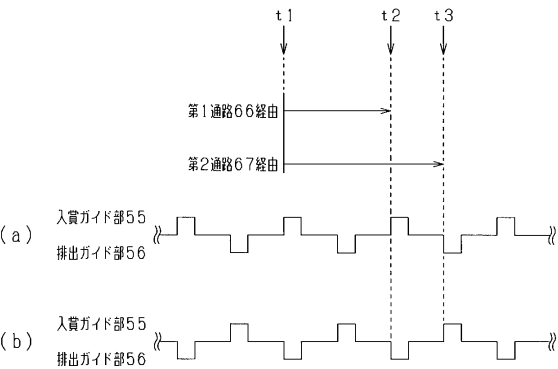
【図 6】



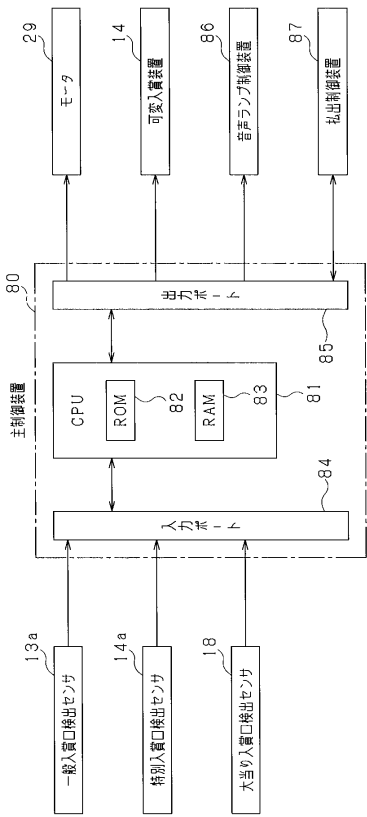
【図 7】



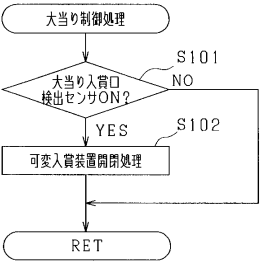
【図 8】



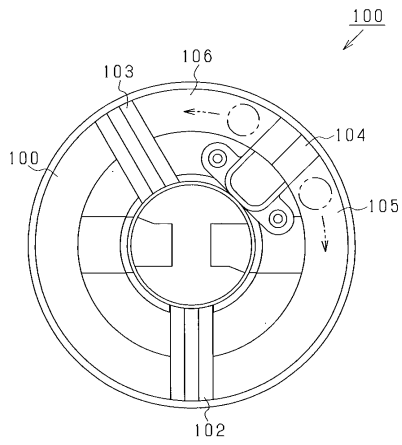
【図 9】



【図 10】



【図 11】





---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2001-095993(JP,A)  
特開2004-350698(JP,A)  
特開2003-088666(JP,A)  
特開2003-038817(JP,A)

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