

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-237456

(P2008-237456A)

(43) 公開日 平成20年10月9日 (2008.10.9)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 1 4	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2007-80908 (P2007-80908)
(22) 出願日	平成19年3月27日 (2007. 3. 27)

(71) 出願人	390031783 サミー株式会社 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60
(74) 代理人	100123559 弁理士 梶 俊和
(72) 発明者	小井土 雅徳 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60 サミー株式会社内
Fターム (参考)	2C088 EB03 EB45 EB52 EB74

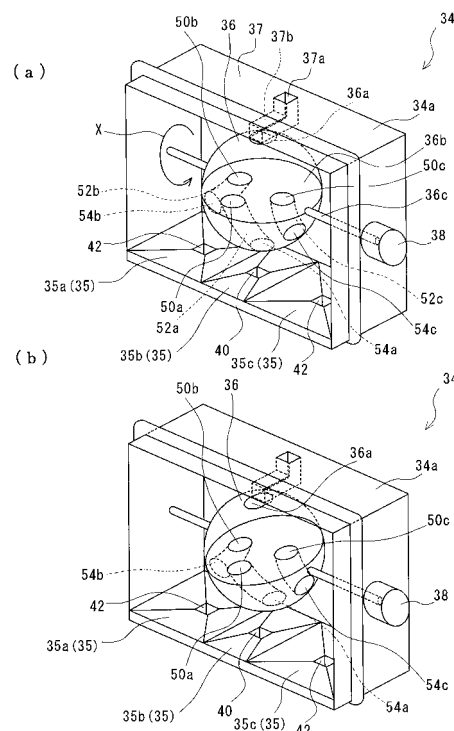
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 立体形状とされた振り分け部材の立体内部で行うとともに、振り分け確率を変更することで、目新しさや意外性があり、興趣性の高い振り分け遊技を提供する。

【解決手段】 光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた立体形状の振り分け部材 3 6 と、振り分け部材の傾斜角度を変化させる駆動手段 3 8 と、遊技媒体の入賞が抽選の契機となる抽選入賞口と、抽選入賞口への入賞を契機として、通常遊技より遊技者に有利な状態である特別遊技へ移行するか否かを判定するための当否抽選を実行する当否抽選手段とを備え、遊技領域を流下する遊技媒体を立体内部に受け入れる流入口 3 6 a と、立体内部の遊技媒体を立体外部に流出させる複数の流出口 5 4 a ~ 5 4 c と、立体内部に配置され、流入口より受け入れた遊技媒体を各流出口へと振り分ける振り分け部 5 2 a ~ 5 2 c とを有し、制御手段は振り分け部材の傾斜角度を変化させる。

【選択図】 図 2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技媒体の流下による遊技を実現する遊技領域が形成された遊技装置体と、
前記遊技領域の所定位置に設けられてかつ光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた立体形状の振り分け部材と、
該振り分け部材の傾斜角度を変化させる駆動手段と、
該駆動手段を制御する制御手段と、
前記遊技領域の所定位置に設けられ、遊技媒体の入賞が抽選の契機となる抽選入賞口と、
前記抽選入賞口への入賞を契機として、通常遊技より遊技者に有利な状態である特別遊技へ移行するか否かを判定するための当否抽選を実行する当否抽選手段と、を備え、
前記振り分け部材は、前記遊技領域を流下する遊技媒体を前記立体内部に受け入れる流入口と、
前記立体内部の遊技媒体を立体外部に流出させる複数の流出口と、
前記立体内部に配置され、前記流入口より受け入れた前記遊技媒体を前記各流出口へと振り分ける振り分け部と、を有し、
前記制御手段は、前記当否抽選の結果が当たりである場合に、前記駆動手段を制御して前記振り分け部材の傾斜角度を変化させる遊技機。

10

【請求項 2】

前記制御手段は、前記振り分け部材の傾斜角度を変化させるように前記駆動手段を制御することにより、前記遊技領域を流下する遊技媒体を前記流出口から立体内部に受け入れるとともに、立体内部に受け入れた遊技媒体を前記流入口から前記立体外部に流出させる請求項 1 に記載の遊技機。

20

【請求項 3】

前記振り分け部材は、前記抽選入賞口の上方に配置され、
前記制御手段は、前記当否抽選手段の結果が当たりである場合に、前記振り分け部材の傾斜角度を変化させるように前記駆動手段を制御して、前記抽選入賞口への入賞確率を変化させる請求項 1 又は請求項 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は、遊技機に係り、立体形状とされた振り分け部材によって、意外性があり面白みのある遊技演出を行うことができる遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機等の弾球遊技機（以下、遊技機という。）では、弾球された球が遊技盤面上を流下して、その流下の過程で球が遊技盤面上のゲージ（釘ともいう。）や羽根車に衝突しつつ転回して流下方向が変化する。その結果、遊技盤面上に配置された各種入賞口に球が入賞すれば所定の景品球払出しがされ、一方いずれの入賞口にも入賞せずアウト口に球が流入すれば景品球払出しはされない。遊技者は、弾球における自らの技量を発揮して、又は球の流下における偶然性を利用しつつ球の入賞及び景品球払出しを期待し、遊技を楽しむのである。

40

【0003】

このような遊技機においては、遊技盤面上を流下し、入賞口やアウト口に流入するまでの間の球の挙動に変化を与えることで、球の挙動に意外性を加味して、遊技の面白みを高めることが行われている。

【0004】

例えば、ゲージを遊技盤上に多数設けたり、その配置を工夫したりすることにより、球の挙動を多様に変化させることができる。それにより、球の挙動に意外性を加味することができ、遊技の面白みを一層高めることが可能となる。

50

【0005】

また、特許文献1に示すように、遊技盤面上に振り分け部材を設けて球の挙動に変化を与える遊技機も知られている。特許文献1に記載の遊技機は、左右方向に傾斜（つまり、上方に凸形状。）した庇状の振り分け部材を遊技盤面上に設けて、振り分け部材上での球の転がり方向や、振り分け部材に衝突した球の跳ね返り方向を左右方向に方向付けることで、球の挙動に変化を与えている。そして、球の振り分けられた方向によって、球の入賞口への流入しやすさを異ならせることで、球の振り分け方向に対する遊技者の興味を惹き付け、興味向上を図っている。

【0006】

【特許文献1】特開平10-263149号公報

10

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、ゲージや特許文献1に示す遊技機が備えた振り分け部材では、遊技媒体としての球は左右方向に振り分けられるだけであり、遊技媒体の挙動は単純であり、その変化に乏しく、遊技者に飽きられやすいという問題があった。

【0008】

また、遊技媒体の挙動が単純であるので、遊技者は球が振り分け装置に到達する前にある程度その振り分け方向を予測できてしまう場合もあり、球の振り分けに対する遊技者の興味は減退し、十分に興味を向上することができていなかった。

20

【0009】

本発明は上記の事情に鑑みて為されたもので、遊技媒体の振り分け遊技を、立体形状とされた振り分け部材の立体内部で行うとともに、振り分け部材の動作によって振り分け確率を変更することで、目新しさや意外性があり、興趣性の高い振り分け遊技を行うことができる遊技機を提供することを例示的課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上記の課題を解決するために、本発明の例示的側面としての遊技機は、遊技媒体の流下による遊技を実現する遊技領域が形成された遊技装置体と、遊技領域の所定位置に設けられてかつ光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた立体形状の振り分け部材と、振り分け部材の傾斜角度を変化させる駆動手段と、駆動手段を制御して振り分け部材の傾斜角度を定める制御手段と、遊技領域の所定位置に設けられ、遊技媒体の入賞が抽選の契機となる抽選入賞口と、抽選入賞口への入賞を契機として、通常遊技より遊技者に有利な状態である特別遊技へ移行するか否かを判定するための当否抽選を実行する当否抽選手段と、を備え、振り分け部材は、遊技領域を流下する遊技媒体を立体内部に受け入れる流入口と、立体内部の遊技媒体を立体外部に流出させる複数の流出口と、立体内部に配置され、流入口より受け入れた遊技媒体を各流出口へと振り分ける振り分け部と、を有し、制御手段は、当否抽選の結果が当たりである場合に、駆動手段を制御して振り分け部材の傾斜角度を変化させる。

30

【0011】

40

遊技媒体が立体形状の振り分け部材の立体内部で振り分けられるので、立体内部で遊技媒体の振り分けを行うという、新規な遊技演出が可能となる。振り分け部材の立体内部が立体外部から視認可能であるので、振り分け部材内部で振り分けられる遊技媒体の挙動を、遊技者に対して視覚を通じて楽しませることができる。

【0012】

また、当否抽選の結果が当たりである場合には、振り分け部材の傾斜角度が変化し、遊技者に有利な特別遊技となる。したがって、遊技者は、当たりとなった場合に、振り分け部材の動きや立体内部にある遊技媒体の挙動の変化に加えて、特別遊技を楽しむことができる。特別遊技において、多量の景品球獲得が可能となるように構成すれば、遊技者の興味を一層高めることができる。

50

【0013】

また、振り分け部材の傾斜角度を変化させることにより、遊技者が遊技媒体の振り分け先を予測することを困難にすることができる。ここで、振り分け部材の傾斜角度を変化させるとは、振り分け部材の立体中心を通る鉛直軸の角度を変化させることをいい、例えば、振り分け部材をその立体中心を通る水平軸を中心に所定角度回転させることをいう。

【0014】

制御手段は、駆動手段を制御して振り分け部材の傾斜角度を変化させることにより、遊技領域を流下する遊技媒体を前記流出口から立体内部に受け入れるとともに、立体内部に受け入れた遊技媒体を前記流入口から立体外部に流出させてもよい。流出口から遊技媒体が流入し、流入口から遊技媒体が流出するので、遊技媒体の挙動は遊技者の意表を突くものになるし、意外性の高い遊技演出とすることができる。

10

【0015】

振り分け部材は、抽選入賞口の上方に配置され、制御手段は、当否抽選手段の結果が当たりである場合に、駆動手段を制御して振り分け部材の傾斜角度を変化させ、抽選入賞口への入賞確率を変化させてもよい。

【0016】

当否抽選の結果が当たりとなると、振り分け部材の傾斜角度が変化し、抽選入賞口への入賞確率が変化する。したがって、遊技者は、当たりとなった場合に、振り分け部材の動きや立体内部にある遊技媒体の挙動の変化を楽しむだけでなく、抽選入賞口への入賞確率の変化を楽しむことができる。振り分け部材の傾斜角度を変化させることにより、動作的な目新しさに加え、抽選入賞口への入賞確率の変更という興趣を遊技者に付与することができる。当たりとなった場合に入賞確率が高くなるように構成すれば、遊技者は、より多くの遊技媒体を入賞させることができ、より多くの当否抽選を受けることができるようになる。

20

【0017】

本発明の更なる目的又はその他の特徴は、以下添付図面を参照して説明される好ましい実施の形態によって明らかにされるであろう。

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、立体形状の振り分け部材を使用して遊技媒体の振り分けを行うことで、立体内部に受け入れられた遊技媒体の挙動を遊技者が視覚を通じて楽しむことができるようになる。

30

【0019】

さらに、振り分け部材の傾斜角度を変化させることで、遊技媒体の挙動を一層変化に富んだものにしたり、遊技媒体の振り分け確率を変更したりすることで、遊技者に飽きられにくく興趣性の高い遊技機とすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

〔実施の形態1〕

以下、本発明の実施の形態1について図面を用いて説明する。図1は、本発明の実施の形態1に係る遊技機としてのパチンコ機2の外観を示す外観斜視図である。パチンコ機2は、筐体枠4、遊技盤（遊技装置体）6、機枠8、前面ガラス（前面透明板）10、装飾枠12、上皿（球皿）14、発射ユニット（図示せず。）を有している。遊技盤6の表面側には、さらに振り分けユニットとしての中央装置34が設けられている。

40

【0021】

なお、本願においては、遊技機から遊技者に向かう方向が「前方」であり、前方を向く面が「前面」・「表面」である。逆に遊技者から遊技機に向かう方向が「後方」であり、後方を向く面が「後面」・「裏面」であるとして説明する。また、遊技者から見て左方向が「左」・「左側」であり、遊技者から見て右方向が「右」・「右側」である。

【0022】

パチンコ機2は、組合せ式パチンコ機、封入循環式パチンコ機、雀球機等を含む。また

50

、遊技機としてはパチンコ機の他に、ゲーム機、アーケードマシン等が概念できる。

【0023】

筐体枠4は、このパチンコ機2を囲むための枠体であり、平面視略長方形に構成されている。材料としては、木材が用いられることが多いが、他に樹脂やアルミ等の金属が用いられることもある。筐体枠4は、パチンコ機2の上下面及び左右側面を囲い、前面（すなわち、遊技者側。）から見て左側面側には機枠8及び装飾枠12を揺動支持するためのヒンジ部（揺動支持部）22が設けられている。

【0024】

遊技盤6は、このパチンコ機2において、遊技媒体としての球20の流下による遊技を実現するためのものであり、その表面の遊技盤面6a上には遊技領域6bが形成されている。遊技盤面6aには、略円形状に周囲を囲むようにレール飾り24が取り付けられ、遊技領域6bは、このレール飾り24の内側に形成された内側面24aによって囲まれている。

10

【0025】

その遊技領域6b内には多数のゲージ（障害釘、図示せず。）、普通入賞口26、始動入賞口（抽選入賞口）27、特別入賞口28、大入賞口30、アウト口32、図柄表示部33、その他の各種役物が配置されている。また、遊技領域6bの略中央に中央装置34が配置されている。なお、ゲージは遊技領域6bを流下する球20の流下方向を変化させるためのものであるが詳細は省略する。

【0026】

普通入賞口26は、遊技領域6bの複数箇所に形成された入賞口であり、球20が普通入賞口26に入賞した際に所定個数の球20が景品として払い出されるようになっている。

20

【0027】

始動入賞口27は、遊技領域6bの中央やや下方に設けられて、当り抽選（当否抽選）の契機となる入賞口である。始動入賞口27に球20が入賞すると、図示しない遊技制御手段（当否抽選手段）によって当り抽選が行われるようになっている。当り抽選の結果が小当り又は中当りとなると後述する図柄表示部に特定の表示がなされる。

【0028】

特別入賞口28は、遊技領域6bの中央上方部に形成されている。特別入賞口28に入賞した球20は、遊技盤6の裏面側に送られ、後述する球入口37a（図2（a）も参照。）から中央装置34内に導かれるようになっている。特別入賞口28は、羽根部材28aを有しており、通常遊技中は羽根部材28aが閉じられており、球20が特別入賞口28に入賞できないようになっている。そして、当り抽選の結果が小当り又は中当りとなった場合に、羽根部材28aが開いて、特別入賞口28に球20が入賞できるようになる。

30

【0029】

大入賞口30は、遊技領域6bの中央下方部に形成されている。大入賞口30は、球20を受け入れやすい（入賞しやすい。）開状態と、球20を受け入れにくい（入賞しにくい。）閉状態とに変えられる。大入賞口30は通常遊技中は閉状態とされているが、後述する中央装置34内に形成された大当り入賞口（V入賞口ともいう。）に球20が入賞した際に、大当り遊技として開状態とされ、球20を受け入れやすい状態となる。大入賞口30に球20が入賞した際にも所定個数の球20が景品として払い出されるようになっている。大当り遊技中は入賞口30に多数の球が入賞するため、遊技者は大当り遊技によって多量の景品球を獲得することができる。

40

【0030】

アウト口32は、遊技領域6bの中央最下端近傍に形成された開口であり、遊技領域6bの最下端まで流下した球20、すなわちいずれの入賞口26、27、28、30にも入賞しなかった球20を流入させるためのものである。アウト口32に流入した球20は、パチンコ機2の外部に排出されるようになっている。

【0031】

50

図柄表示部 33 は、始動入賞口 27 の側方に配置されて、当り抽選の結果を報知するための機能を有する。図柄表示部 33 には、1 から 9 までの数字が可変表示可能となっており、当り抽選の結果が小当りの場合には「3」が、中当りの場合には「7」が表示されるようになっている。

【0032】

中央装置 34 は、遊技領域 6b の略中央に配置されて、球 20 の振り分け遊技（遊技演出、後に詳説。）を行うための振り分けユニットとしての機能を有する。中央装置 34 は、図 2（a）に示すように外枠 34a、球体クルーン（振り分け部材）36、モータ（駆動手段）38 を有して構成されている。

【0033】

外枠 34a は、その前面が開放された箱状に形成されており、その内部に球体クルーン 36 を保持している。したがって、内部に保持された球体クルーン 36 を遊技者は前面側から視認することができる。

【0034】

球体クルーン 36 の周囲を囲む外枠 34a の壁面のうち、球体クルーン 36 の下方に位置する底面 35 は、左底面 35a、中底面 35b、右底面 35c とから構成されている。左底面 35a 上と右底面 35c 上とはそれぞれ外れ入賞口 42 が形成され、中底面 35b 上には大当り入賞口 40 が形成されている。左底面 35a はその略中央に形成された外れ入賞口 42 に向けて傾斜がつけられており、左底面 35a 上に落下した球 20 は外れ入賞口 42 に転がり落ちるようになっている。中底面 35b、右底面 35c も同様に、その略中央に形成された大当り入賞口 40、外れ入賞口 42 に向けて傾斜がつけられており、中底面 35b 上、右底面 35c 上に落下した球 20 は大当り入賞口 40、外れ入賞口 42 に転がり落ちるようになっている。したがって、底面 35 上に落下した球は、各底面の傾斜によって、大当り入賞口 40 又は外れ入賞口 42 のいずれかの入賞口に入賞するようになっている。

【0035】

大当り入賞口 40 は、中央装置 34 内の中底面 35b の略中央に形成された入賞口である。大当り入賞口 40 に球 20 が入賞すると、大当り遊技が開始され、大入賞口 30 が開状態とされるようになっている。したがって、遊技者はこの大当り入賞口 40 への球 20 の入賞を目指して遊技を行うのである。

【0036】

外れ入賞口 42 は、中央装置 34 内の左底面 35a、右底面 35c にそれぞれ形成された入賞口である。大当り入賞口 40 と同様に底面 35 の一部に形成された入賞口であるが、外れ入賞口 42 に球 20 が入賞しても大当り遊技となることはなく、所定個数の球 20 が景品球として払い出されるだけである。

【0037】

球体クルーン 36 の周囲を囲む外枠 34a の壁面のうち、球体クルーン 36 の上方に位置する天井面 37 には、球入口 37a が形成されている。球入口 37a は、特別入賞口 28 に入賞した球 20 を外枠 34a 内に受け入れるために形成された開口であり、球入口 37a に受け入れられた球 20 は、案内路 37b を通って球体クルーン 36 に形成された流入口 36a（後に詳説。）に案内される。

【0038】

球体クルーン 36 は、光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた球体形状の部材である。球体クルーン 36 の表面には流入口 36a が形成されている。流入口 36a は、外部より視認可能とされた球体クルーン 36 の立体内部に球 20 を受け入れるために球体クルーン 36 の表面に形成された開口である。流入口 36a は、常態において最上部となる位置に形成されて、案内路 37b からの球 20 を球体クルーン 36 の立体内部に受け入れる。

【0039】

球体クルーン 36 の立体内部には振り分けステージ 36b が形成されている。振り分け

10

20

30

40

50

ステージ 3 6 b は、球体クルーン 3 6 の立体中心を通るように水平に切断した切断面として形成されている。ここで、立体中心とは立体の重心に略一致する点をいう。振り分けステージ 3 6 b には、第 1 開口 5 0 a、第 2 開口 5 0 b、第 3 開口 5 0 c が形成されている。第 1 開口 5 0 a、第 2 開口 5 0 b、第 3 開口 5 0 c は、それぞれ第 1 通路 5 2 a、第 2 通路 5 2 b、第 3 通路 5 2 c を介して第 1 流出口（流出口） 5 4 a、第 2 流出口（流出口） 5 4 b、第 3 流出口（流出口） 5 4 c に繋がっている。

【0040】

第 1 開口 5 0 a は、振り分けステージ 3 6 b のやや前方に位置するように形成された開口である。第 1 流出口 5 4 a は球体クルーン 3 6 の表面に形成された開口であり、常態において、球体クルーン 3 6 の最下部かつ中底面 3 5 b の上方に位置するように形成されている。したがって、第 1 開口 5 0 a に流入した球 2 0 は、第 1 通路 5 2 a を通って、第 1 流出口 5 4 a から球体クルーン 3 6 の立体外部に流出するので、大当たり入賞口 4 0 に入賞しやすい中底面 3 5 b 上に落下する。つまり、第 1 開口 5 0 a へ球 2 0 が流入すれば大当たり遊技となる可能性が高く遊技者の期待も高まる。

【0041】

第 2 開口 5 0 b は、第 1 開口 5 0 a よりもやや後方に形成された開口である。第 2 流出口 5 4 b は、球体クルーン 3 6 の表面に形成された開口であり、常態において、球体クルーン 3 6 の下部であって、左側方に位置するように形成されている。したがって、第 2 開口 5 0 b に流入した球 2 0 は、第 2 通路 5 2 b を通って、第 2 流出口 5 4 b から球体クルーン 3 6 の立体外部に流出するので、外れ入賞口 4 2 に入賞しやすい左底面 3 5 a 上に落下する。つまり、第 2 開口 5 0 b へ球 2 0 が流入すると、大当たり遊技となる可能性は低くなる。

【0042】

第 3 開口 5 0 c も、第 2 開口 5 0 b と同様に第 1 開口 5 0 a よりもやや後方に形成された開口である。第 3 流出口 5 4 c は、球体クルーン 3 6 の表面に形成された開口であり、常態において、球体クルーン 3 6 の下部であって、右側方に位置するように形成されている。したがって、第 3 開口 5 0 c に流入した球 2 0 は、第 3 通路 5 2 c を通って、第 3 流出口 5 4 c から球体クルーン 3 6 の立体外部に流出するので、外れ入賞口 4 2 に入賞しやすい右底面 3 5 c 上に落下する。つまり、第 3 開口 5 0 c へ球 2 0 が流入すると、大当たり遊技となる可能性は低くなる。

【0043】

このように、振り分けステージ 3 6 b、各開口 5 0 a、5 0 b、5 0 c、各通路 5 2 a、5 2 b、5 2 c は協働して、流入口 3 6 a より受け入れた球 2 0 を各流出口 5 4 a、5 4 b、5 4 c へと振り分ける振り分け部としての機能を発揮している。

【0044】

球体クルーン 3 6 の表面には左右両側方に向けて延びる軸部 3 6 c が形成されている。軸部 3 6 c は、外枠 3 4 a の側部に配置されたモータ 3 8 に連結されている。

【0045】

モータ 3 8 は、図示しない遊技制御手段（制御手段）によって、その回転量や、回転速度が制御されている。モータ 3 8 は、当り抽選の結果が中当たりとなった場合に、軸部 3 6 c を矢印 X に示す方向に回転駆動するように制御され、球体クルーン 3 6 の傾斜角度を所定角度変化させる。球体クルーン 3 6 が、モータ 3 8 の作用により回転駆動すると、図 2 (b) に示すように振り分けステージ 3 6 b の前方側が下がる。すると、振り分けステージ 3 6 b 上の球 2 0 は、前方に転がるようになり、第 1 開口 5 0 a、第 2 開口 5 0 b、第 3 開口 5 0 c のうち最も前方に位置する第 1 開口 5 0 a に流入しやすくなる。

【0046】

したがって、球体クルーン 3 6 内部に受け入れられた球 2 0 が第 1 開口 5 0 a に流入し、第 1 流出口 5 4 a から中底面 3 5 b 上に向けて流出する確率、つまり大当たり入賞口 4 0 に入賞して大当たり遊技となる確率が高まる。モータ 3 8 は、球体クルーン 3 6 の傾斜角度を変化させることによって、振り分けステージ 3 6 b 上の球 2 0 の流出先、つまり各流出

10

20

30

40

50

口54a, 54b, 54cへの振り分け確率を変更する確率変更部としての機能を発揮する。

【0047】

以上のように、遊技制御手段は、当り抽選の結果が小当りとなった場合には特別入賞口28の羽根部材28aを開いて球20の入賞を可能にするだけであるが、中当りとなった場合には特別入賞口28の羽根部材28aを開くとともに、モータ38を駆動して球体クルーン36の傾斜角度を変化させるようになっている。つまり、本実施の形態1では、中当りの当選によって、遊技者に有利な状態である特別遊技（振り分けステージ36bが傾いた上体での振り分け遊技。）に移行する。

【0048】

本実施の形態1では、振り分けステージ36bの前方側を下方に移動するように球体クルーン36の傾斜角度を変化させているが、逆に振り分けステージ36bの後方を下方に移動するように傾斜角度を変化させてもよい。この場合には、振り分けステージ36b上の球20は後方に転がるようになるため、第1流出口54aに球20が振り分けられる確率が低くなる。

【0049】

このように球体クルーン36内に受け入れられた球20は、その立体内部での振り分け過程において、前後左右上下方向様々に移動することとなる。したがって、遊技者は三次元的に移動する球20の挙動を球体クルーン36の外部から楽しみつつ、球20がいずれの流出口に振り分けられるかに高い期待感をもって注目することができる。そして、この振り分けユニットである中央装置による振り分け遊技は、非常に目新しく興趣性の高いものとなる。

【0050】

なお、本実施の形態1では、振り分け部材を球体形状としているが、他にも直方体形状や立方体形状、円柱形状、三角柱形状等の球体とは異なる立体形状としても構わない。

【0051】

機枠8は、遊技盤6を保持するための枠体であり、その中央近傍に遊技盤6を取り付けるための取付け開口が形成されている。取付け開口の周囲に遊技盤6を着脱可能に取り付けるための取付け部を有し、機枠8は遊技盤6の周囲を囲むように構成されている。その機枠8は、筐体枠4の前面側に配置されてヒンジ部22において筐体枠4に揺動支持され、筐体枠4に対して前面開閉可能とされている。

【0052】

機枠8は、樹脂又は金属によって形成され、その後面側には裏機構盤（図示せず。）が配置される。その裏機構盤には、入賞球を計数して排出处理する入賞球処理装置（図示せず。）、景品としての球を計数して払い出す景品球払出装置（図示せず。）等が配置されている。

【0053】

発射ユニットは、機枠8に取り付けられている。発射ユニットは、球供給装置によって送り出されて球発射位置に停止保持される球20を遊技盤6（遊技領域6b）の上部に向けて発射するためのものである。発射ユニットは、例えば球発射位置に送り出された球20を遊技領域6bに向けて弾球する発射杆、その発射杆を駆動して弾球往復動を行わせる発射モータ、発射杆を付勢して弾球のための力を発生させる発射バネ等を有してユニット構成されている。

【0054】

前面ガラス10は、遊技盤6に対して一定距離以上離間して配置された透明板である。前面ガラス10は透明平板ガラスで形成され、遊技盤6との間に球20が流下する流下スペースを形成する機能、遊技者が前面ガラス10を通して遊技盤6を視認できるように視認性を確保する機能、遊技者が遊技盤6に不正にアクセス（接触）できないように不正アクセスを防止する機能、を発揮する。

【0055】

10

20

30

40

50

前面透明板としてはガラス素材の前面ガラス１０の他に、もちろん透明アクリル等の樹脂材料が使用されてもよい。また、本実施の形態１においては、前面ガラス１０が装飾枠１２に保持されるが、前面ガラス１０が遊技盤６の前面に取り付けられて、遊技盤６とともに機枠８に保持されるように構成されていてもよい。

【００５６】

装飾枠１２は、筐体枠４に対して前面開閉可能に揺動支持された枠体である。本実施の形態１においては、装飾枠１２はヒンジ部２２において機枠８とともに揺動支持されている。

【００５７】

上皿１４は、球２０を発射ユニットに導くべく貯留するためのもので、下皿１５とともに遊技者の持ち球を貯留する機能を有する。上皿１４は、パチンコ機２の前面であって遊技盤６の下方、すなわち装飾枠１２の下方部分に配置され、下皿１５は、その上皿１４のさらに下方に配置されている。本実施の形態１においては、上皿１４と下皿１５とを別々に構成しているが、もちろん上皿１４と下皿１５とが一体となって１つの球皿が構成されていてもよい。

【００５８】

上皿１４は、景品球としてパチンコ機２から払い出された球２０を受け取る機能や、その球２０を球供給装置（いわゆる整流器、図示せず。）を介して発射ユニットに導くべく貯留する機能を有している。また、遊技者が遊技を終了する場合に、球排出ボタン１４ｂによって下皿１５へと球２０を排出することができるようになっている。

【００５９】

発射ユニットは、球供給装置によって上皿１４から発射位置に送り出された球２０を遊技領域６ｂの上部に向けて発射（弾球）するためのものである。発射ユニットは、例えば発射位置の球２０を弾球する発射杆、その発射杆を駆動する発射モータ、発射杆を付勢して弾球のための力を発生させる発射バネ等を有してユニット構成され、機枠８に取り付けられている。その発射ユニットによる球発射のため、遊技者の操作に基づいて球発射のオンオフ及びその発射強度調整を実現する発射ハンドル４６がパチンコ機２の前面下方に設けられているが、詳細は省略する。

【００６０】

次に、図３のフローチャートを用いて、このパチンコ機２が中央装置３４を用いて行う、球２０の振り分け遊技の流れを説明する。

【００６１】

遊技者が発射ハンドル４６を操作して球２０を発射し（Ｓ．１）、その球２０が始動入賞口２７に入賞すると（Ｓ．２）、当り抽選が行われる（Ｓ．３）。当り抽選の結果が小当りであれば（Ｓ．４）、特別入賞口２８の羽根部材２８ａが開く（Ｓ．５）。当り抽選の結果が中当りであれば（Ｓ．６）、球体クルーン３６の傾斜角度が変化して振り分けステージ３６ｂが傾斜し（Ｓ．７）、特別入賞口２８の羽根部材２８ａが開く（Ｓ．５）。特別入賞口２８に球２０が入賞して、球体クルーン３６の立体内部に球２０が受け入れられると（Ｓ．８）、振り分けステージ３６ｂ上で球２０の振り分けが行われる（Ｓ．９）。

【００６２】

この振り分けの結果、球２０が大当り入賞口４０に入賞した場合には（Ｓ．１０）、大当り遊技となり、大入賞口３０が開状態とされる（Ｓ．１１）。振り分けの結果、球２０が外れ入賞口４２に入賞した場合には（Ｓ．１０）、所定個数の景品球が払い出される（Ｓ．１２）。

【００６３】

球の振り分け先によって大当り遊技への期待度が大きく異なるため球体クルーン３６内での球２０の振り分けによって遊技者の興味を高めることができるとともに、振り分け確率が当り抽選の結果によっても変更されるので、当り抽選によっても遊技者の興味を高めることができる。

10

20

30

40

50

【0064】

なお、本実施の形態1では、球体クルーン36内部に受け入れられた球20の振り分け確率を、球体クルーン36の傾斜角度を変化させることで実現しているが、これに限られず、例えば振り分けステージ36b上に形成された各開口の開口寸法を可変としてもよい。この場合、各開口の開口寸法を制御することで球20の流入しやすさを変更させて、振り分け確率を変更することができる。

【0065】

〔実施の形態2〕

以下、本発明の実施の形態2について図面を用いて説明する。図4(a)は、本発明の実施の形態2に係るパチンコ機が有する振り分けユニットとしての中央装置134の正面図である。本発明の実施の形態2に係るパチンコ機は、筐体枠（図示せず。）、遊技盤（遊技装置体、図示せず。）、機枠（図示せず。）、前面ガラス（前面透明板、図示せず。）、装飾枠（図示せず。）、上皿（図示せず。）、発射ユニット（図示せず。）を有して構成され、遊技盤の表面側には中央装置134が設けられている。ここで、中央装置134以外はその機能・構成が実施の形態1に記載のものと略同様であり、遊技盤も実施の形態1と同様に、始動入賞口（図示せず。）、特別入賞口（図示せず。）、大入賞口（図示せず。）を有している。

【0066】

中央装置134は、外枠134a、球体クルーン（振り分け部材）136、モータ（駆動手段）138を有して構成される。

【0067】

外枠134aの機能構成は実施の形態1に記載のものと略同様であり、その底面135は左底面135a、中底面135b、右底面135cを有して構成されている。本発明の実施の形態2では、左底面135a上と、右底面135c上とに大当り入賞口140が形成され、中底面135b上に外れ入賞口142が形成され、各底面は各底面上の各入賞口に向けて傾斜している（図4(b)も参照。）。

【0068】

球体クルーン136は、光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた球体形状の部材である。球体クルーン136の表面には流入口136aが形成されている。流入口136aは、外部より視認可能とされた球体クルーン136の立体内部に遊技媒体としての球120を受け入れるために球体クルーン136の表面に形成された開口である。

【0069】

球体クルーン136の立体内部には振り分けステージ（振り分け部）136bが形成されている。振り分けステージ136bは、球体クルーン136の高さ方向中央にすり鉢形状で形成されている。振り分けステージ136bには、第1開口150a、第2開口150bが形成されている。第1開口150a、第2開口150bは、それぞれ第1通路152a、第2通路152bを介して第1流出口（流出口）154a、第2流出口（流出口）154bに繋がっている。

【0070】

第1開口150aは、振り分けステージ136bの外周に沿った位置に形成された開口である。第1流出口154aは球体クルーン136の表面に形成された開口であり、第1開口150aの下方近傍に形成されている。後に詳説するモータ138によって球体クルーンが回転された場合に、振り分けステージ136b上の球120は、遠心力によって振り分けステージ136bの傾斜に抗して外周に向かって転がる。そして、外周に向かって転がった球120は、第1開口150aに流入して第1通路152aを通過して第1流出口から外側に向けて流出する。

【0071】

第2開口150bは、第1開口150aよりも内側であって振り分けステージ136bの中央近傍に形成された開口である。第2流出口154bは、球体クルーン136の表面

に形成された開口であり、球体クルーン 1 3 6 の下方に形成された開口である。第 2 開口 1 5 0 b に流入した球 1 2 0 は、第 2 通路 1 5 2 b を通って第 2 流出口 1 5 4 b から球体クルーン 1 3 6 の立体外部に流出する。

【0072】

このように、振り分けステージ 1 3 6 b、各開口 1 5 0 a、1 5 0 b、各流路 1 5 2 a、1 5 2 b は協働して、流入口 1 3 6 a より受け入れた球 1 2 0 を各流出口 1 5 4 a、1 5 4 b へと振り分ける振り分け部としての機能を発揮している。

【0073】

球体クルーン 1 3 6 の表面には下方に向けて延びる軸部 1 3 6 c が形成されている。軸部 1 3 6 c は、その延長線が球体クルーン 1 3 6 の立体中心及び流入口 1 3 6 a の中心を通るように形成されている。そして、軸部 1 3 6 c は底面 1 3 5 の下方に配置されたモータ 1 3 8 に連結されている。

10

【0074】

モータ 1 3 8 は、外枠 1 3 4 a の下方に配置され、軸部 1 3 6 c を矢印 Y に示す方向に回転駆動させている。モータ 1 3 8 は、球体クルーン 1 3 6 を回転させる駆動手段としての機能を有する。球体クルーン 1 3 6 は、モータ 1 3 8 の作用により回転しても、その立体中心と流入口 1 3 6 a の中心を結ぶ軸を中心に回転するので、流入口 1 3 6 a の位置は変化せず、回転しながら球 1 2 0 を立体内部に受け入れることができる。

【0075】

モータ 1 3 8 は、図示しない遊技制御手段（制御手段）によってその回転速度が制御されている。球体クルーン 1 3 6 の回転速度が大きければ、球体クルーン 1 3 6 内部の球 1 2 0 にかかる遠心力も大きくなる。すると、球 1 2 0 は振り分けステージ 1 3 6 b の傾斜に抗して転がり、第 1 開口 1 5 0 a に流入して、矢印 Z に示すように第 1 流出口 1 5 4 a から勢いよく飛び出すことができる。したがって、球 1 2 0 は、左底面 1 3 5 a 又は右底面 1 3 5 c に落下しやすくなる。つまり、球体クルーン 1 3 6 の回転速度が大きいと、大当たり入賞口 1 4 0 に入賞して大当たり遊技となる確率が高くなる。

20

【0076】

逆に球体クルーン 1 3 6 の回転速度が小さければ、球体クルーン 1 3 6 内部の球 1 2 0 にかかる遠心力も小さくなる。すると、球 1 2 0 は、振り分けステージの傾斜に抗することができずに、矢印 P に示すように第 2 開口 1 5 0 b に流入して第 2 流出口 1 5 4 b から落下するか、第 1 開口 1 5 0 a までたどり着いたとしても矢印 Q に示すように勢いなく落下する。したがって、球 1 2 0 は、中底面 1 3 5 b に落下しやすくなり、外れ入賞口 1 4 2 に入賞しやすくなる。つまり、球体クルーン 1 3 6 の回転速度が小さいと、当り遊技となる確率が低くなる。

30

【0077】

したがって、遊技制御手段はモータ 1 3 8 の回転速度を制御することにより、球体クルーン 1 3 6 内部に受け入れられた球 1 2 0 の各流出口 1 5 4 a、1 5 4 b への振り分け確率を変更する確率変更部としての機能を有する。

【0078】

本実施の形態 2 では、当り抽選の結果が中当たりとなった場合に、遊技制御手段が、球体クルーン 1 3 6 の回転速度を大きくするように制御するようになっている。したがって、中当たりとなることによって、大当たり遊技となる確率が高まる。つまり、本実施の形態 2 では、中当たりで当選することで、遊技者が有利な状態（球体クルーン 1 3 6 の回転速度が大きい状態。）である特別遊技に移行する。

40

【0079】

次に、図 5 のフローチャートを用いて、このパチンコ機が中央装置 1 3 4 を用いて行う、球 1 2 0 の振り分け遊技の流れを説明する。

【0080】

遊技者が発射ハンドルを操作して球 1 2 0 を発射し（S. 1）、その球 1 2 0 が始動入賞口に入賞すると（S. 2）、当り抽選が行われる（S. 3）。当り抽選の結果が小当たり

50

であれば（S．４）、特別入賞口の羽根部材が開く（S．５）。当り抽選の結果が中当りであれば（S．６）、球体クルーン１３６の回転速度が大きくなるとともに（S．７）、特別入賞口の羽根部材が開く（S．５）。特別入賞口に球１２０が入賞して、球体クルーン１３６の立体内部に球１２０が受け入れられると（S．８）、振り分けステージ１３６ｂ上で球１２０の振り分けが行われる（S．９）。

【００８１】

この振り分けの結果、球１２０が大当り入賞口１４０に入賞した場合には（S．１０）、大当り遊技となり、大入賞口が開状態とされる（S．１１）。振り分けの結果、球１２０が外れ入賞口１４２に入賞した場合には（S．１０）、所定個数の景品球が払い出される（S．１２）。

【００８２】

〔実施の形態３〕

本発明の実施の形態３について図面を用いて説明する。図６（ａ）は本実施の形態３に係るパチンコ機が有する球体クルーン（振り分け部材）２３６周辺を拡大した部分拡大図である。実施の形態１では、遊技盤（遊技装置体）に形成された遊技領域の中央やや下方に始動入賞口（抽選入賞口）２２７が設けられ、その上方に実施の形態１で説明したものよりも小さく形成された球体クルーン２３６が配置されている。

【００８３】

球体クルーン２３６は、実施の形態１と同様に、光透過性を有してその立体内部が外部より視認可能とされた球体形状の部材として構成されており、流入口２３６ａ、振り分けステージ（振り分け部）２３６ｂ、第１開口（振り分け部）２５０ａ、第２開口（振り分け部）２５０ｂ、第３開口（振り分け部）２５０ｃ、第１通路（振り分け部）２５２ａ、第２通路（振り分け部）２５２ｂ、第３通路（振り分け部）２５２ｃ、第１流出口（流出口）２５４ａ、第２流出口（流出口）２５４ｂ、第３流出口（流出口）２５４ｃを有している。

【００８４】

流入口２３６ａから球体クルーン２３６の立体内部に受け入れられた球（遊技媒体）は、実施の形態１と同様に、振り分けステージ２３６ｂ上で振り分けられて、第１流出口２５４ａ、第２流出口２５４ｂ、第３流出口２５４ｃのいずれかから立体外部に流出するようになっている。なお、遊技盤面を流下する球を流入口に導くべく、遊技盤面上にはゲー

【００８５】

球体クルーン２３６の下方近傍には始動入賞口（抽選入賞口）２２７が設けられている。本実施の形態３では、始動入賞口２２７には、第１流出口２５４ｃから流出した球だけが入賞できるようになっている。したがって、第１流出口２５４ａが始動入賞口２２７の直近かつ真上に位置するように、球体クルーン２３６のうち、第１流出口２５４ａよりも後方部分は遊技盤に埋め込まれるように配置されている。始動入賞口２２７に球が入賞すると図示しない遊技制御手段（当否抽選手段）によって大当り抽選（当否抽選）が行われる。大当り抽選の結果が大当りとなると、大当り遊技に移行し、図示しない大入賞口が開状態とされ、遊技者が多量の景品球を獲得できるようになっている。つまり、本実施の形態３では、大当りに当選することによって、遊技が遊技者に有利な状態（多量の景品球を獲得できる状態。）である特別遊技（大当り遊技）に移行する。

【００８６】

球体クルーン２３６は、大当り遊技となると、図６（ｂ）に示すように、その上下が反転するまで傾斜角度が変化されるようになっている（以下、反転状態という。）。反転状態では、第１流出口２５４ａ、第２流出口２５４ｂ、第３流出口２５４ｃから立体内部に球が受け入れられ、流入口２３６ａから球が流出するようになる。したがって、反転状態では、通常遊技中に比べ、立体内部への球の入り口が増えて、出口が減ったことになる。

【００８７】

球体クルーン２３６の立体内部に受け入れられた球は必ず流入口２３６ａから流出する

ようになる。反転状態における流入口 2 3 6 a は、通常遊技中に第 1 流出口 2 5 4 a があつた場所に位置しており、流入口 2 3 6 a から流出する球は必ず始動入賞口 2 2 7 に入賞するようになっている。つまり、反転状態では、始動入賞口 2 2 7 への入賞確率が、通常遊技中に比べて高くなる。そして、遊技者は反転状態中に数多くの大当たり抽選を受けることができるようになる。

【0088】

この反転状態は大当たり遊技終了後も所定期間継続するように構成されている。したがって、遊技者は大当たり遊技終了後において、短時間に多数の大当たり抽選を受けることができるようになり、大当たり終了後も高い興味を持続することができる。

【0089】

なお、球体クルーンの駆動・制御（傾斜角度の変化。）は、実施の形態 1 と同様に図示しないモータ（駆動手段）、遊技制御手段（制御手段）によって行われるようになっている。

【0090】

以上、本発明の好ましい実施の形態を説明したが、本発明はこれらに限定されるものではなく、その要旨の範囲内で様々な変形や変更が可能である。

【図面の簡単な説明】

【0091】

【図 1】本発明の実施の形態 1 に係るパチンコ機の外観斜視図である。

【図 2】図 1 に示すパチンコ機における中央装置の拡大斜視図であって、（a）球体クルーンの傾斜角度が変化される前の状態、（b）球体クルーンの傾斜角度が変化された後の状態を示す図である。

【図 3】図 1 に示すパチンコ機が中央装置を用いて行う、球の振り分け遊技の流れを示すフローチャートである。

【図 4】本発明の実施の形態 2 に係るパチンコ機が有する中央装置を表す図であって、（a）正面図、（b）A-A 断面図である。

【図 5】本発明の実施の形態 2 に係るパチンコ機が、図 5 に示す中央装置を用いて行う、球の振り分け遊技の流れを示すフローチャートである。

【図 6】本発明の実施の形態 3 に係るパチンコ機が有する球体クルーン周辺を拡大した部分拡大図であって、（a）球体クルーンの傾斜角度が変化される前の状態（通常遊技状態）を示す図、（b）球体クルーンの傾斜角度が変化された後の状態（反転状態）を示す図である。

【符号の説明】

【0092】

P, Q, X, Y, Z : 矢印

2 : パチンコ機（遊技機）

4 : 筐体枠

6 : 遊技盤（遊技装置体）

6 a : 遊技盤面

6 b : 遊技領域

8 : 機枠

10 : 前面ガラス（前面透明板）

12 : 装飾枠

14 : 上皿（球皿）

14 b : 球排出ボタン

15 : 下皿

20 : 球（遊技媒体）

22 : ヒンジ部（揺動支持部）

24 : レール飾り

24 a : 内側面

10

20

30

40

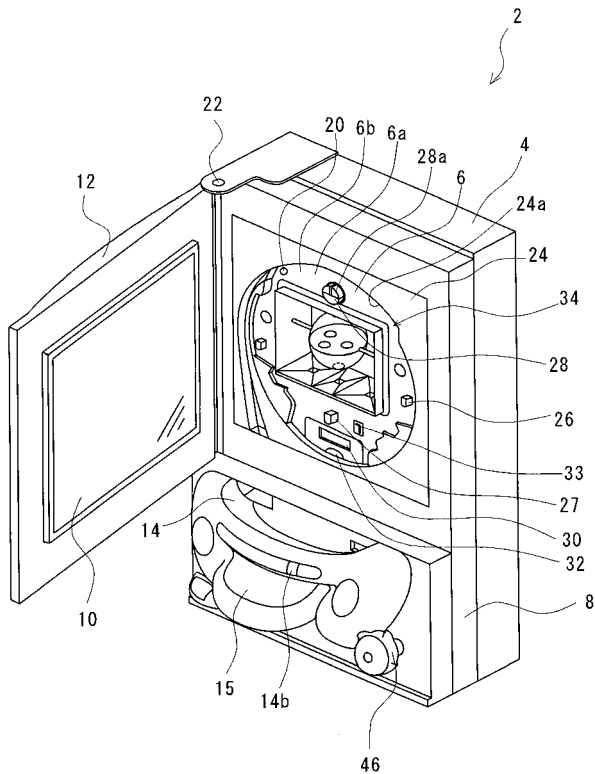
50

2 6 : 普通入賞口	
2 7 : 始動入賞口 (抽選入賞口)	
2 8 : 特別入賞口	
2 8 a : 羽根部材	
3 0 : 大入賞口	
3 2 : アウト口	
3 3 : 図柄表示部	
3 4 : 中央装置	
3 4 a : 外枠	
3 5 : 底面	10
3 5 a : 左底面	
3 5 b : 中底面	
3 5 c : 右底面	
3 6 : 球体クルーン (振り分け部材)	
3 6 a : 流入口	
3 6 b : 振り分けステージ (振り分け部)	
3 6 c : 軸部	
3 7 : 天井面	
3 7 a : 球入口	
3 7 b : 案内路	20
3 8 : モータ (駆動手段) (確率変更部)	
4 0 : 当り入賞口	
4 2 : 外れ入賞口	
4 6 : 発射ハンドル	
5 0 a : 第 1 開口 (振り分け部)	
5 0 b : 第 2 開口 (振り分け部)	
5 0 c : 第 3 開口 (振り分け部)	
5 2 a : 第 1 通路 (振り分け部)	
5 2 b : 第 2 通路 (振り分け部)	
5 2 c : 第 3 通路 (振り分け部)	30
5 4 a : 第 1 流出口 (流出口)	
5 4 b : 第 2 流出口 (流出口)	
5 4 c : 第 3 流出口 (流出口)	
1 2 0 : 球	
1 3 4 : 中央装置 (振り分けユニット)	
1 3 4 a : 外枠	
1 3 5 : 底面	
1 3 5 a : 左底面	
1 3 5 b : 中底面	
1 3 5 c : 右底面	40
1 3 6 : 球体クルーン (振り分け部材)	
1 3 6 a : 流入口	
1 3 6 b : 振り分けステージ (振り分け部)	
1 3 6 c : 軸部	
1 3 8 : モータ (駆動手段)	
1 4 0 : 大当り入賞口	
1 4 2 : 外れ入賞口	
1 5 0 a : 第 1 開口 (振り分け部)	
1 5 0 b : 第 2 開口 (振り分け部)	
1 5 2 a : 第 1 通路 (振り分け部)	50

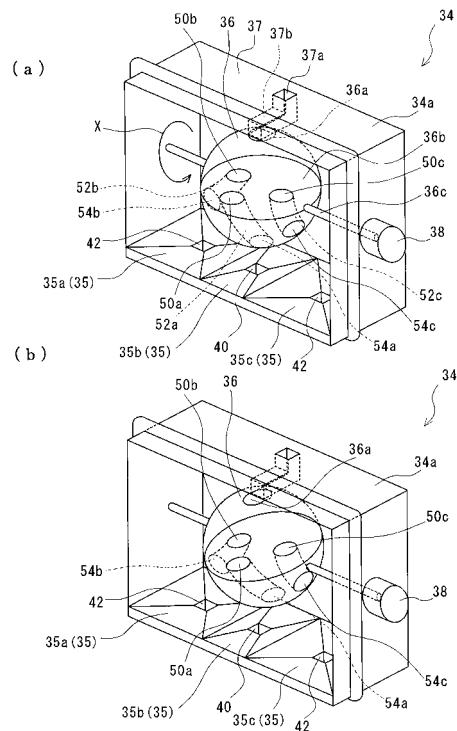
- 1 5 2 b : 第 2 通路 (振り分け部)
- 1 5 4 a : 第 1 流出口 (流出口)
- 1 5 4 b : 第 2 流出口 (流出口)
- 2 2 7 : 始動入賞口 (抽選入賞口)
- 2 3 6 : 球体クルーン (振り分け部材)
- 2 3 6 a : 流入口
- 2 3 6 b : 振り分けステージ (振り分け部)
- 2 5 0 a : 第 1 開口 (振り分け部)
- 2 5 0 b : 第 2 開口 (振り分け部)
- 2 5 0 c : 第 3 開口 (振り分け部)
- 2 5 2 a : 第 1 通路 (振り分け部)
- 2 5 2 b : 第 2 通路 (振り分け部)
- 2 5 2 c : 第 3 通路 (振り分け部)
- 2 5 4 a : 第 1 流出口 (流出口)
- 2 5 4 b : 第 2 流出口 (流出口)
- 2 5 4 c : 第 3 流出口 (流出口)

10

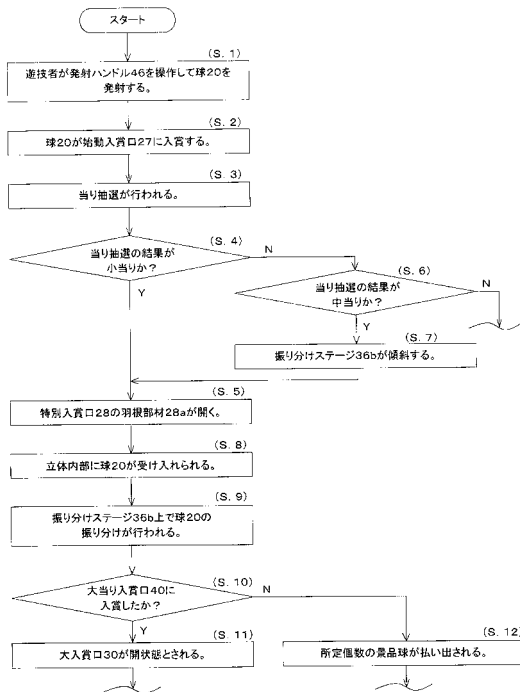
【図 1】



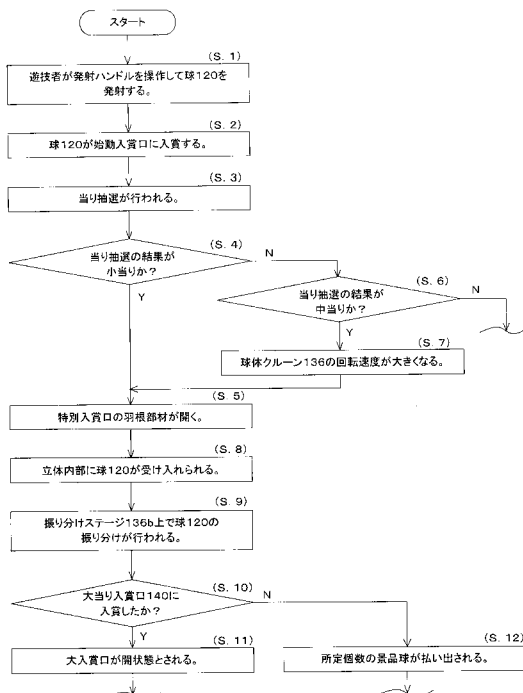
【図 2】



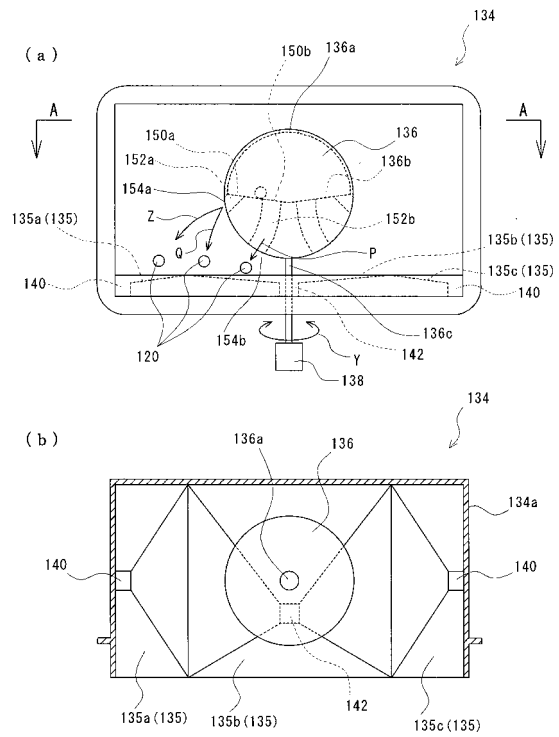
【 図 3 】



【 図 5 】



【図 4】



【図 6】

