

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4454363号
(P4454363)

(45) 発行日 平成22年4月21日(2010.4.21)

(24) 登録日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 1 6 D
A 6 3 F 7/02 3 1 1 B

請求項の数 4 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2004-101978 (P2004-101978)
 (22) 出願日 平成16年3月31日 (2004.3.31)
 (65) 公開番号 特開2005-279163 (P2005-279163A)
 (43) 公開日 平成17年10月13日 (2005.10.13)
 審査請求日 平成19年3月27日 (2007.3.27)

(73) 特許権者 000132747
 株式会社ソフィア
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地
 (74) 代理人 100098073
 弁理士 津久井 照保
 (72) 発明者 井置 定男
 群馬県桐生市宮本町3-7-28
 審査官 濱津 太郎

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】

所定条件の成立により、遊技球を受け入れない第1状態と、遊技球を受け入れ易い第2状態とに変換する変動入賞装置と、該変動入賞装置の下方に配設される入賞口と、を備えた遊技機において、

前記変動入賞装置は、

凹室を有するとともに、該凹室の奥側面上部に入賞口となる開口部を有する平板状の取付ベースと、

前記凹室内両側部に軸着され、凹室内に嵌入状態になる平板状の開閉部材とからなり、
 前記開閉部材は、

軸部上部の開閉部と、軸部下部の案内部と、を有し、

前記開閉部材を第2状態である転倒状態に変換した際に、前記開閉部が凹室内へ侵入して該開閉部と開口部によって区画される入賞領域に、前記案内部により案内された遊技球を導入可能とし、

一方、前記開閉部材を第1状態である起立状態に変換した際に、前記開閉部材が入賞口への遊技球の入賞を阻止するように構成し、

前記案内部に壁部を立設し、開閉部材が第1状態において、前記壁部の内側面が遊技球の転動面となるようにしたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記入賞口の真上に当たる前記壁部の内側面に、球案内凹部を形成したことを特徴とす

10

20

る請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記壁部に曲率を持たせて凹曲面としたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記壁部として、前記案内部の外周縁に下側壁部を立設するとともに、前記下側壁部より上方に上側壁部を立設してこれらの間が停留部となるように構成し、

前記第 1 状態においては前記上側壁部の上面を遊技球の転動面とするとともに、前記第 2 状態においては前記停留部に遊技球を停留可能としたことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、所定条件の成立により、遊技球を受け入れない状態と、遊技球を受け入れ易い状態とに変動する変動入賞装置を備えたパチンコ機などの遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来よりパチンコ機などの遊技機では、遊技領域内にアタッカーとも称される変動入賞装置を設け、特図始動口への入賞を条件に可変表示装置において可変表示ゲームが行われ、その停止態様が予め定められた大当たり態様となった場合に変動入賞装置が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 状態に変換して遊技者に利益を付与するものがある。このような変動入賞装置の可動部材として、入賞口の前面側に下部両端を介して開閉自在に軸支された扉状の開閉部材があり、その開放方向は該開閉部材の下部を支点として上から下前方へ回動して入賞口を開放するのみである。

20

【0003】

これに関連する技術として、例えば、特開平 5 - 200149 号公報（特許文献 1）に、自重によって第 1 の状態から第 2 の状態に変換可能な可動部材を有し、ソレノイドの駆動時に可動部材のレバーを解放する一方、駆動状態からの復帰時にレバーを押動し可動部材を第 1 の状態に戻す操作部材を設けると共に、レバーと操作部材との間にソレノイドの駆動初期に可動部材に第 2 の状態に向かう初期付勢力を付与する係合部を設けた変動入賞装置が提案されている。これは、組付時の歪みや盤の反り等があっても、可動部材を第 1 の状態から第 2 の状態に支障なくスムーズに変換作動でき、高い信頼性を確保できる。

30

【特許文献 1】特開平 5 - 200149 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記構成の変動入賞装置の開閉部材は、該開閉部材の下部を支点として上から下前方へ作動して遊技球を入賞口内へ誘導するのみであり、遊技者の興趣を充分に高められないものであった。この点は、特許文献 1 に開示された変動入賞装置においても同様である。

40

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みて提案されたものであり、変動入賞装置の入賞口を開閉する開閉部材の新規な開放構造を提案することにより、遊技者の興趣を高めることが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】

本発明は、上記に鑑み提案されたものであり、請求項 1 に記載のものは、所定条件の成立により、遊技球を受け入れない第 1 状態と、遊技球を受け入れ易い第 2 状態とに変換する変動入賞装置と、該変動入賞装置の下方に配設される入賞口と、を備えた遊技機において、

50

前記変動入賞装置は、

凹室を有するとともに、該凹室の奥側面上部に入賞口となる開口部を有する平板状の取付ベースと、

前記凹室内両側部に軸着され、凹室内に嵌入状態になる平板状の開閉部材とからなり、前記開閉部材は、

軸部上部の開閉部と、軸部下部の案内部と、を有し、

前記開閉部材を第2状態である転倒状態に変換した際に、前記開閉部が凹室内へ侵入して該開閉部と開口部によって区画される入賞領域に、前記案内部により案内された遊技球を導入可能とし、

一方、前記開閉部材を第1状態である起立状態に変換した際に、前記開閉部材が入賞口への遊技球の入賞を阻止するように構成し、

前記案内部に壁部を立設し、開閉部材が第1状態において、前記壁部の内側面が遊技球の転動面となるようにしたことを特徴とする遊技機である。

【0008】

請求項2に記載のものは、前記入賞口の真上に当たる前記壁部の内側面に、球案内凹部を形成したことを特徴とする請求項1に記載の遊技機である。

【0009】

請求項3に記載のものは、前記壁部に曲率を持たせて凹曲面としたことを特徴とする請求項1または2のいずれかに記載の遊技機である。

【0010】

請求項4に記載のものは、前記壁部として、前記案内部の外周縁に下側壁部を立設するとともに、前記下側壁部より上方に上側壁部を立設してこれらの間が停留部となるように構成し、

前記第1状態においては前記上側壁部の上面を遊技球の転動面とするとともに、前記第2状態においては前記停留部に遊技球を停留可能としたことを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の遊技機である。

【発明の効果】

【0011】

本発明の遊技機によれば、次のような優れた効果を奏する。

即ち、請求項1に記載の発明によれば、開閉部材が第2状態である転倒状態に変換した際に、開閉部が凹室内へ侵入して該開閉部と開口部によって区画される入賞領域に、前記案内部により案内された遊技球を導入可能となる一方、開閉部材の案内部に壁部を立設することにより、開閉部材が第1状態である起立状態に変換した際に、壁部の内側面で遊技球を転動させることを可能となるので、多機能で新規な開放構造の開閉部材を有する変動入賞装置を構成することができ、遊技の興趣を高めることができる。

また、変動入賞装置の下方に入賞口を配設することにより、壁部の内側面を転動する遊技球を該入賞口に誘導する機能、即ち、いわゆるセンターケースのステージのような機能を有し、遊技の興趣を高めることができる。

【0013】

請求項2に記載の発明によれば、上記請求項1の効果に加えて、壁部の内側面に凹部を形成することにより、より効果的に遊技球を下方の入賞口へと誘導することができる。

【0014】

請求項3に記載の発明によれば、案内部に立設した壁部に曲率を持たせて凹曲面としたことにより、転動面となる壁部の内側面において遊技球が往復揺動するので、球見せ時間を長くすることができるとともに、往復揺動が次第に小さくなつて遊技球が中央に集まり易くなる。したがつて、入賞に対する期待感が高まるとともに、遊技の興趣を高めることができる。

【0015】

請求項4に記載の発明によれば、第1状態においては上側壁部の上面が遊技球の転動面として機能するとともに、第2状態において上側壁部と下側壁部との間の停留部に遊技球

10

20

30

40

50

を停留させ、第1状態に変動した際に停留されていた遊技球を変動入賞装置の下方に配設した入賞口へ向けて一気に流下させ、保留装置のような役割を果たすことができる。したがって、入賞に対する期待感が高まるとともに、遊技の興奮を高めることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

以下、本発明の最良の実施形態を図面に基づいて説明する。

図1は代表的な遊技機であるパチンコ機の遊技盤の正面図である。

このパチンコ機1の遊技盤2は、表面にガイドレール等の区画部材3により区画された遊技領域4を形成し、該遊技領域4内において、ほぼ中央には周囲がセンターケース5によって覆われた可変表示装置6を配設して、該可変表示装置6の下方には大入賞口としての変動入賞装置8を、さらにその下方には入賞口10を、可変表示装置6の左右には一般入賞口11, 11等を配設している。また、この遊技領域4内には、この他に、遊技球の流下方向を変える風車や障害釘、発光により各種の装飾表示を行うランプ・LED(図示せず)、及び入賞せずに流下した遊技球を回収するアウトロ12などが設けられている。

10

【0017】

可変表示装置6は、例えば、複数の可変表示領域(左側、中央、右側の3つの可変表示領域等)を設定して各表示領域の各々で独立して文字や図柄等の識別情報が可変表示される表示装置であって、本実施形態では、例えば、任意の画像を表示可能なLCD(液晶表示器)等で表示画面部分が構成され、この表示画面に複数の識別情報(図柄)を可変表示する可変表示ゲームが行われる。

20

【0018】

変動入賞装置8は、ソレノイド50(図4参照)への通電により、遊技球を受け入れない第1状態(閉状態であり、遊技者に不利な状態)から遊技球を受け入れ易い第2状態(開状態であり、遊技者に有利な大当たり状態)に変換する装置であり、後述する特別図柄始動口への入賞により可変表示装置6の特別図柄が作動して、特定の図柄が揃ったときに所定条件が成立したものとして、遊技球を受け入れ易い第2状態(大当たり状態)へ移行するようになっている。

【0019】

次に、第1の実施形態における変動入賞装置8について説明する。

図2は第1の実施形態における変動入賞装置の取付状況を説明する斜視図、図3は第1の実施形態における変動入賞装置を構成する取付ベースおよび開閉部材の取付状況を説明する斜視図、図4はソレノイドおよびリンク機構の取付状態の模式図、図5はソレノイドおよびリンク機構の作動を説明する模式図である。

30

【0020】

図2及び図3に示すように、変動入賞装置8は、遊技盤2に形成された長方形の開口部(図示せず)内に収納される矩形箱体状の凹室21を後部に有するとともに、この凹室21の奥側面22の上部に入賞口(大入賞口)としての開口部23を有し、遊技盤2に固定される前面部分が平板枠体状の取付ベース25と、前記凹室21内の両側部に軸着されるとともに、この凹室21の開口を閉塞するように該凹室21内に嵌入状態で取り付けられる平板状の開閉部材28とから概略構成されている。

40

【0021】

開閉部材28には、図3に示すように、一側(左端)の略中央部に支軸30が、他側(右端)の略中央部にクランク軸31がそれぞれ取り付けられており、支軸30は前記凹室21内の一側部(左側部)の前面側中央部に形成された軸受孔35内に嵌合されて支承されるとともに、クランク軸31の基端部は前記凹室21内の他側部(右側部)の前面側中央部に形成された開口孔状の軸受部36に嵌合されて支承される。そして、この開閉部材28は、図3に示す両軸部30, 31よりも上部が開閉部41として、下部が案内部42となり、この案内部42の外周縁には上方へ開放部を臨ませたコ字状の壁部45が立設されている。

【0022】

50

この開閉部材 28 は、図 4 に示すように、駆動源となるソレノイド 50 の励磁と復帰スプリング 50' の復元力によって上記クランク軸 31 を作動することにより、遊技球を受け入れない第 1 状態（閉状態：遊技者に不利な状態）と、遊技球を受け入れ易い第 2 状態（開状態：遊技者に有利な大当たり状態）とに変換する。即ち、図 4 および図 5 に示すように、ソレノイド 50 のプランジャ 51 の先端部にコ字状のクランク操作部 52 を取り付け、このクランク操作部 52 の間にクランク軸 31 を係合し、前記プランジャ 51 を進退させてクランク操作部 52 を介してクランク軸 31 を回動させ、これにより、開閉部材 28 を図 5 (a) に示すような起立状態（第 1 状態）と、図 5 (b) に示すような転倒状態（第 2 状態）とに変換する。なお、この開閉部材 28 の作動については後で詳細に説明する。

10

【0023】

図 2 に示すように、前記取付ベース 25 は、後部に前記凹室 21 を備える平板部分がコ字状を呈するベース本体 61 と、該ベース本体 61 の右側に前記開口孔状の軸受部 36 の前面を覆うように配される補助ベース 62 とから成っている。補助ベース 62 は、図 4 に示すように、長方形の平板状の部材であり、その裏面下部に設けた止着部 63 に、ネジ等の止着部材 64 によってソレノイド 50 が固定されるようになっている。また、この補助ベース 62 は、その裏面の上下に設けた雌ネジ部を有する取付ボス 67 を介して、前記取付ベース 25 の凹室 21 を形成する区画壁 26 の右側後部の上下に設けた取付片 27 の止着孔 29 にネジ等の止着部材（図示せず）を止着することにより、前記取付ベース 25 と一緒に固定される。図 4 (a) に示す突出縁部 68 は、前記開口孔状の軸受部 36 の前面を覆う部分であり、凹室 21 を形成する区画壁 26 の右側前端部に当接される。

20

【0024】

補助ベース 62 は、図 4 (b) に示すように、開閉部材 28 の支軸 30 を凹室 21 の左側面部の軸受孔 35 内に嵌合するとともに、開閉部材 28 のクランク軸 31 を凹室 21 の右側面部の軸受部 36 に嵌合した後、補助ベース 62 の取付ボス 67 を前記区画壁 26 の右側後部の上下の取付片 27 の止着孔 29 に止着して、前記軸受部 36 の前面を覆う。そして、この補助ベース 62 にソレノイド 50 を取り付けると共に、プランジャ 51 の先端部のクランク操作部 52 にクランク軸 31 を係合してユニット化し、ベース本体 61 と補助ベース 62 からなる取付ベース 25 の四角に形成した止着孔 69 にネジ等の止着部材（図示せず）を止着することにより、遊技盤 2 に固定する。

30

【0025】

次に、前記ソレノイド 50 に通電することによる開閉部材 28 の作動を遊技球 71 の動きとともに説明する。

第 1 状態である起立状態は開閉部材 28 の初期状態であり、この起立状態では、図 2 に示すように前記凹室 21 の前面を閉塞しているため、前記開閉部 41 が入賞口（開口部）23 への遊技球の入賞を阻止するように機能する。このとき、図 5 (a) に示すように、ソレノイド 50 のプランジャ 51 は復帰スプリング 50' の付勢力により進出（伸長）している。

【0026】

そして、第 1 状態でソレノイド 50 に通電するとソレノイド 50 のプランジャ 51 が後退（収縮）するので、クランク軸 31 を介して開閉部材 28 が、クランク軸 31 よりも下に位置していた案内部 42 を前方に、上に位置していた開閉部 41 を後方に回動し、即ち、図 5 (b) に示すように、時計方向にほぼ 90 度回動し、案内部 42 を取付ベース 25 の前方に突出させて開閉部 41 を後方に倒して後端を開口部 23 の縁に当接して停止する転倒状態（第 2 状態）に変換する。すると、図 6 に示すように、前記開閉部 41 が凹室 21 内へ侵入するとともに、前記案内部 42 が下から上前方へ回動して前方へと突き出し、凹室 21 内へ侵入した開閉部 41 と開口部 23 とによって凹室 21 内に区画される入賞領域 55 に、前記案内部 42 に流下して案内された遊技球 71 を導入可能な状態に変換する。したがって、この転倒状態（第 2 状態）に変換すると、流下してきた遊技球を開閉部材の全幅に渡って受け止めて入賞させることができ、入賞し易く遊技者にとって有利な状態

40

50

になる。

【0027】

また、上記起立状態（第1状態）においては、図7に示すように、前記案内部42の外周縁に立設された壁部45の内側面（図7において上面）が流下する遊技球71の引っ掛け面或いは転動面となり、ここに流下した遊技球71が下方に配設された前記入賞口10に入球することもある。本実施形態では、この入賞口10は、例えば、可変表示装置6の特別図柄を始動（具体的には、複数の特別図柄を変動表示し、その停止様態によって変動入賞装置8を開閉する大当たり遊技を生起するための変動表示ゲームを始動）させる特別図柄始動口として構成されており、前記壁部45の内側面を引っ掛け面乃至転動面とすることにより遊技球71の流下に一旦止まるような変化を与えて遊技者に視認し易くさせ、遊技者には入賞口10内に入賞するという期待感が生まれることになる。10

【0028】

なお、図6および図7に示すように、遊技盤2の背面には前記入賞口としての開口部23から入賞した遊技球71が流下する縦型流路72が区画されており、その下部には仕切り壁73によって入賞口10の縦型流路74が区画され、それぞれの流路72, 74には遊技球71の入賞を検出するセンサー75, 76が設けられている。

【0029】

このように第1の実施形態によれば、開閉部材28が第2状態である転倒状態に変換した際に、軸部上部の開閉部41が凹室21内へ侵入して該開閉部41と開口部23によって凹室21内に区画される入賞領域55に、前記案内部42により案内された遊技球が導入可能となる一方、開閉部材28の案内部42の外周縁に壁部45を立設することにより、開閉部材28が第1状態である起立状態に作動した際に、壁部45の内側面で遊技球を転動させることができるので、多機能であり、又、開閉部41が上から下後方へと回動するとともに、案内部が下から上前方へと回動するので、新規な開放構造の開閉部材28を有する変動入賞装置8を構成することができ、遊技の興趣を高めることができる。20

【0030】

また、変動入賞装置8の直下に入賞口10を配設することにより、案内部42の外周縁に立設した壁部45の内側面を転動する遊技球71を該入賞口10に誘導する機能、即ち、いわゆるセンターケースのステージのような機能を持たせているので、遊技の興趣を高めることができる。30

【0031】

次に、第2の実施形態における開閉部材28を説明する。

第2の実施形態において、図8は壁部の内側面に球案内凹部を形成した開閉部材の斜視図であり、図9は壁部に曲率を持たせて凹曲面とした開閉部材の斜視図である。

【0032】

第2の実施形態は、第1実施形態における壁部45を改良したものであり、図8では、開閉部材28の案内部42の外周縁に形成したコ字状の壁部45の内側面の中央部に、板厚を一部減少させることにより曲率を有する凹曲面状の球案内凹部81を形成している。この球案内凹部81の形状は本実施形態に限るものではなく、矩形状の溝やV字状の溝であっても構わないが、曲率を有する凹曲面状の球案内凹部81とすることにより、球案内凹部81においても遊技球を転動させることができ、この球案内凹部81の存在によって、より効果的に遊技球を下方の入賞口10へと誘導することができる。なお、球案内凹部81は、入賞口10の真上に当たる前記壁部45の内側面に配置することが望ましい。40

【0033】

また、図9では、開閉部材28の案内部42の外周縁に立設したコ字状の壁部45の下側壁部46の全体に亘って内側面（上面）が円弧の凹部（凹曲面）となるように曲率を持たせて形成している。壁部45の下側壁部46の全体に亘って曲率を持たせることにより、転動面となる下側壁部46の内側面（上面）において遊技球が大きく往復揺動するので、球見せ時間を長くすることができ、往復揺動が次第に小さくなって遊技球が中央に集まり易くなり、下方に配置された入賞口10への入賞に対する期待感が高まるとともに、遊50

技の興味を高めることができる。

【0034】

図9では、壁部45の下側壁部46の全体に亘って曲率を持たせているが、これに限るものではなく、壁部45の下側壁部46の中央部分にのみ曲率を持たせてもよい。この場合は、図8に示した曲率を有する凹状の球案内凹部81と同様の作用効果を奏することになる。

【0035】

次に、第3の実施形態における開閉部材28を説明する。

図10は第3の実施形態における開閉部材の斜視図、図11は開閉部材の転倒状態(第2状態)の断面図、図12は開閉部材の起立状態(第1状態)の断面図である。

10

【0036】

第3の実施形態では、図10(a)に示すように、開閉部材28の外周縁にコ字状の下側壁部91を立設するとともに、その上方に直線状の上側壁部92を立設して、これらの間に区画された凹部が停留部93として機能するように構成したものであり、本実施形態では、コ字状の下側壁部91と直線状の上側壁部92とによって箱体状の停留部93が区画形成されている。即ち、図11に示すように、第2の状態である開閉部材28の転倒状態に変換した際には、前記開閉部41が上から下後方へ回動して凹室21内へ侵入するとともに、前記案内部42が下から上前方へ回動して前方へと突き出し、凹室21内へ侵入した開閉部41と開口部23とによって凹室21内に入賞領域55が区画され、この入賞領域55に、前記案内部42に流下した球技球71が直接、或いは停留部93内に停留していた遊技球に当たってから開口部23内に入賞可能とする。そして、この第2状態においては、前記したように、停留部93内に遊技球71が停留されることも多々発生する。

20

【0037】

また、開閉部材28の起立状態(第1状態)においては、図12に示すように、前記案内部42に立設された上側壁部92の上面が流下する遊技球71の転動面となって球見せ時間が長くなり、やがて変動入賞装置8の下方に配設された前記入賞口10に入賞し得る。それだけでなく、第2状態から第1状態に変換すると、第2状態において停留部93に停留された遊技球71が、下方に配設された入賞口10へ一気に流下するので、入賞口10へ入賞し易くなり、また、一気に流下する様子が遊技者に対してダイナミックな遊技の臨場感を高揚すると共に入賞への期待を高めることができる。

30

【0038】

また、図10(b)に示すように、開閉部材28の外周縁にコ字状の下側壁部91を立設するとともに、その上方に下側壁部91よりも横幅の狭いコ字状の上側壁部92を逆さに立設して、これらの間に区画された凹部が停留部93として機能するように構成したものであり、図10(a)よりも横幅の狭い箱体状の停留部93が案内部42の中央部に区画形成されており、その両側の下側壁部91の部分は後方(第2状態においては開口部23側)が開放されている。このように構成することにより、第2状態で停留部93の両側に流下した遊技球はそのまま開口部23に入賞して、停留部93に停留した遊技球のみが第1状態に復帰したときに、下方に配設された入賞口10に入賞し得ることになり、遊技の興趣が増すことになる。

40

【0039】

このように第3の実施形態によれば、開閉部材28の起立状態(第1状態)においては、上側壁部92の上面が遊技球71の転動面として機能するとともに、開閉部材28の転倒状態(第2状態)においては、下側壁部91と上側壁部92との間の停留部93に遊技球71を停留させ、第2状態から第1状態に変換した際に停留部93に停留されていた遊技球71を変動入賞装置8の下方に配設した入賞口10へ向けて一気に流下させて保留装置のような役割を果たすことができるので、入賞に対する期待感が高まるとともに、遊技の興味を高めることができる。

【0040】

また、上記第1から第3の実施形態においては、図1のように、変動入賞装置8の下方

50

に配設する入賞口 10 を単なる箱体状に形成し、特別図柄入賞口として構成したが、これに限るものではなく、電動式始動口として使用する場合、変動入賞装置 8 の一側方（左側）に普通図柄始動ゲート 95 を設け、これにより始動される普通図柄表示器 97 を前面に設けたいわゆる普図普電付始動口（電動式始動口）96 として構成してもよい。

【 0 0 4 1 】

この普図普電付始動口 96 は、遊技球 71 が普通図柄始動ゲート 95 を通過するなどの条件が成立した場合に、例えば、7セグメント表示器などの普通図柄表示器 97 が始動して補助変動表示ゲームを開始する。この補助変動表示ゲームにおいて遊技制御装置は、普通図柄に関する乱数を生成および抽出し、普通図柄表示器 97 で識別情報（所謂普通図柄）を所定時間変換させる。そして、停止表示時における普通図柄が当たりの図柄であった場合、例えば数字の「7」であった場合に、遊技制御装置は、普図普電付始動口 96 の開閉部材 98 を所定の開放時間（例えば1秒間）開放して、入賞が容易になるように変換する。10

【 0 0 4 2 】

このように構成することにより、第1および第2の実施形態では、開閉部材 28 の起立状態において、前記壁部 45 の内側面（上面）を転動した遊技球 71 が前記普図普電付始動口 96 内に入賞し得ることになる。また、第3の実施形態では、開閉部材 28 の起立状態において、前記上側壁部 92 の上面を転動した遊技球 71 が前記普図普電付始動口 96 内に入賞し得ることになり、さらに、開閉部材 28 の転倒状態において停留部 93 に停留した遊技球 71 が、第2の状態から第1の状態へと変換する際に、下方に配設された普図普電付始動口 96 へと一緒に流下して入賞し易くなる。したがって、遊技の興趣を高めることができる。20

【 0 0 4 3 】

即ち、以上説明した構成の遊技機 1 によれば、通常、上から下前方へ回動する変動入賞装置 8 の開閉部材 28 を、開閉部 41 については上から下後方へと回動させるとともに、案内部 42 については下から上前方へと回動させることにより、これまでにない様で状態を変換することとなり、これにより遊技の興趣を高めることができる。また、ただ遊技球 71 を受け入れるだけでなく、壁部 45 を立設することにより壁部 45 の内側面を遊技球 71 の転動面として球見せ時間を長くしたり、また、遊技球 71 を受け入れ易い第2状態において下側壁部 91 と上側壁部 92 との間の停留部 93 に遊技球 71 を停留可能とし、遊技球 71 を受け入れない第1状態に変換した際に、停留した遊技球 71 を下方に配設された入賞口 10 に導くようにすることにより、遊技の興趣を高めることができるものである。30

【 0 0 4 4 】

上記した実施形態は、代表的な遊技機であるパチンコ機 1 を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限らず、遊技球を流下させることにより行う遊技機であればどのような遊技機でもよい。例えば、内部に封入した遊技球を循環させる封入球式パチンコ機、アレンジボール式遊技機、雀球式遊技機等の遊技機であってもよい。

【 0 0 4 5 】

また、前記した実施の形態は全ての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明は、上記した説明に限らず特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び範囲内での全ての変更が含まれるものである。40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 6 】

【図1】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図2】第1の実施形態における変動入賞装置の取付状況を説明する斜視図である。

【図3】(a)は第1の実施形態における変動入賞装置の開閉部材の斜視図、(b)はベース本体の斜視図である。

【図4】(a)はソレノイドを取り付ける補助ベースの斜視図、(b)は補助ベースおよびソレノイドを取り付けた状態における変動入賞装置の側面図である。50

【図5】ソレノイドおよびリンク機構の作動を説明する模式図であり、(a)は開閉部材が起立した第1状態の側面図、(b)は開閉部材が時計方向に約90°回動した第2状態の側面図である。

【図6】第2状態である開閉部材の転倒状態における変動入賞装置の断面図である。

【図7】第1状態である開閉部材の起立状態における変動入賞装置の断面図である。

【図8】第2の実施形態において、壁部の内側面に球案内凹部を形成した開閉部材の斜視図である。

【図9】第2の実施形態において、壁部に曲率を持たせた開閉部材の斜視図である。

【図10】第3の実施形態における開閉部材の斜視図であり、(a)は開閉部材の全幅に亘って停留部を形成した実施形態の斜視図、(b)は開閉部材の中央部分に停留部を形成した実施形態の斜視図である。 10

【図11】第2状態である開閉部材の転倒状態における変動入賞装置の断面図である。

【図12】第1状態である開閉部材の起立状態における変動入賞装置の断面図である。

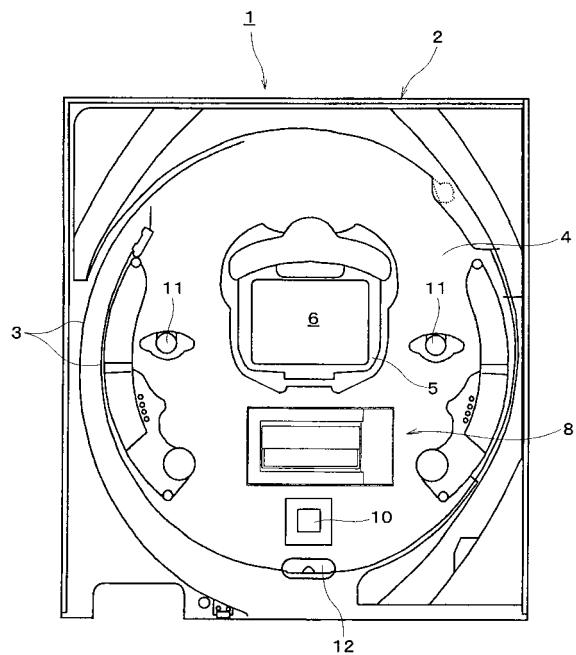
【図13】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【符号の説明】

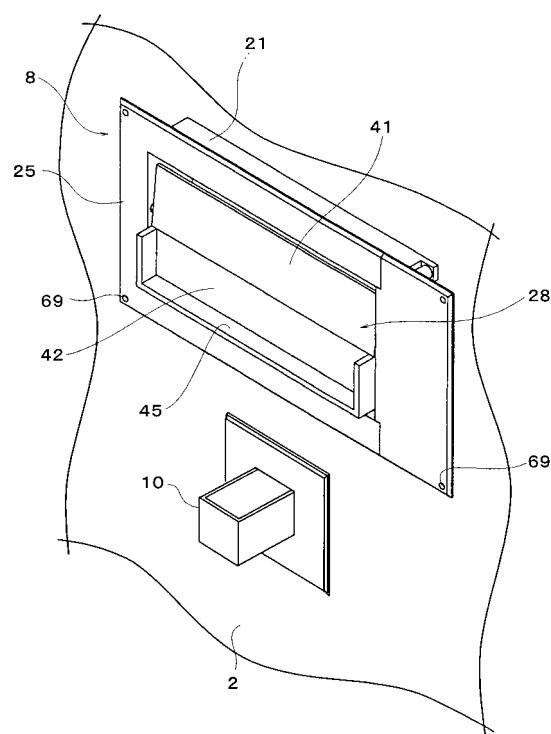
【0047】

1	パチンコ機	
2	遊技盤	
4	遊技領域	
6	可変表示装置	20
8	変動入賞装置	
10	入賞口	
21	凹室	
22	奥側面	
23	入賞口となる開口部	
25	取付ベース	
26	凹室の区画壁	
28	開閉部材	
30	支軸	
31	クランク軸	30
35	軸受孔	
36	軸受部	
41	開閉部	
42	案内部	
45	壁部	
46	下側壁部	
50	ソレノイド	
51	プランジャ	
52	クランク操作部	
55	入賞領域	40
61	ベース本体	
62	補助ベース	
81	球案内凹部	
91	下側壁部	
92	上側壁部	
93	停留部	
95	普通団柄ゲート	
96	普団普電付始動口(電動式始動口)	

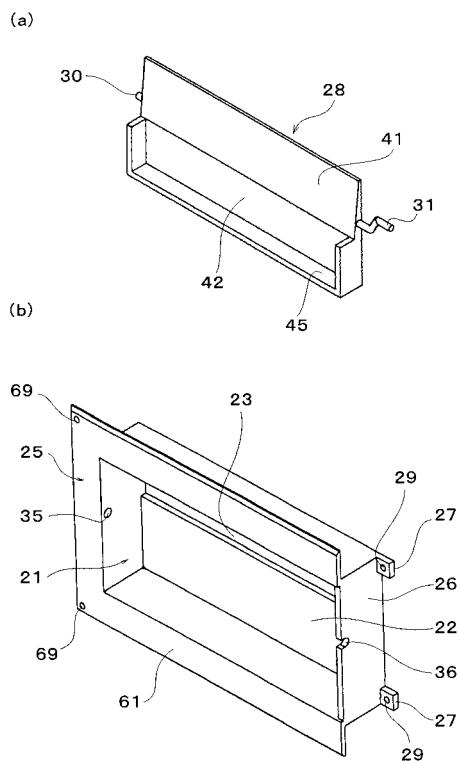
【図1】



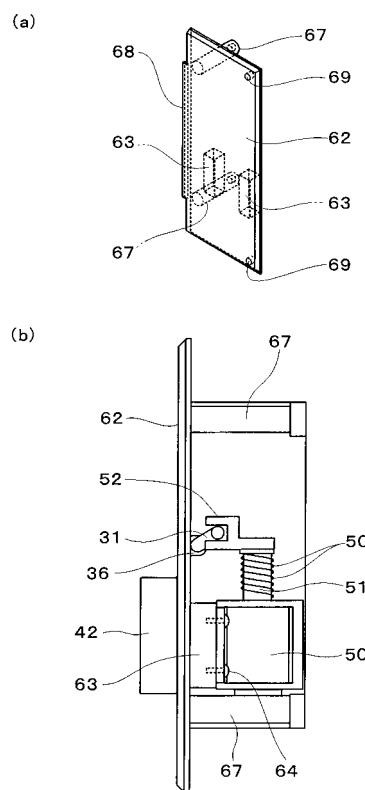
【図2】



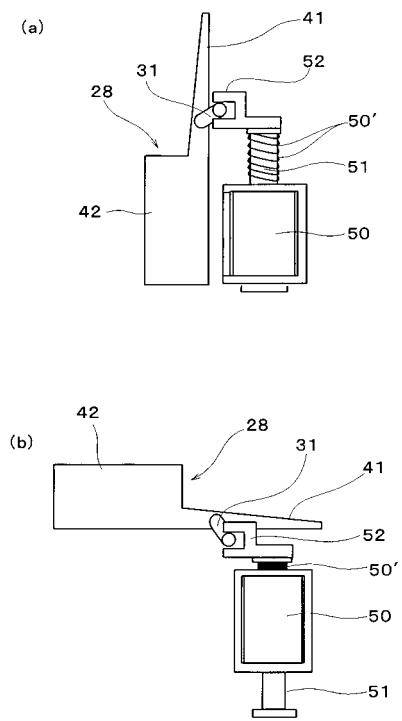
【図3】



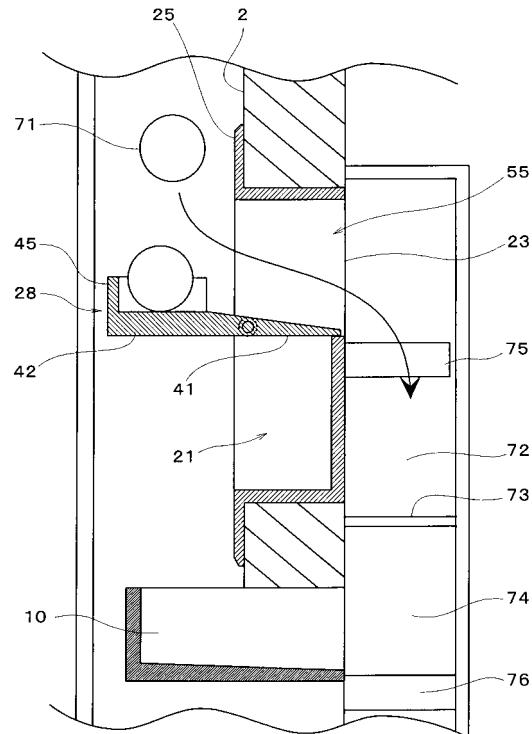
【図4】



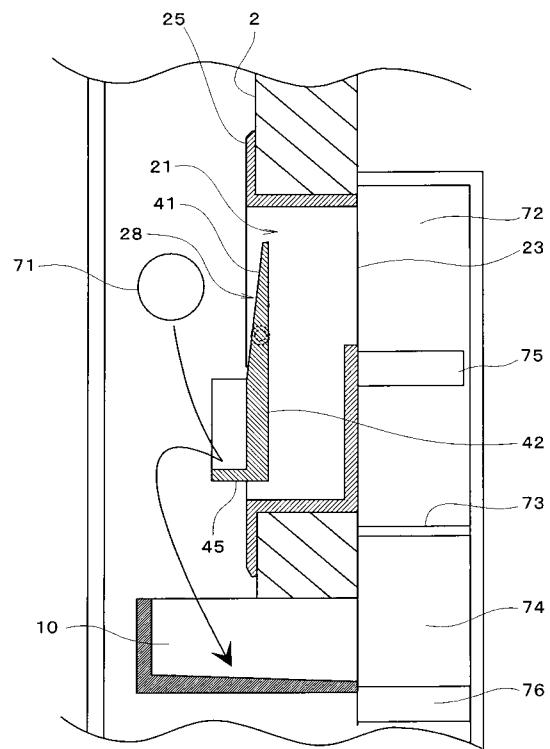
【図5】



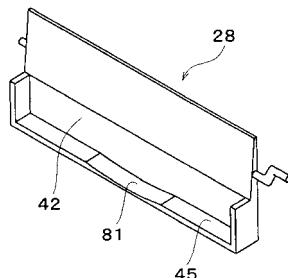
【図6】



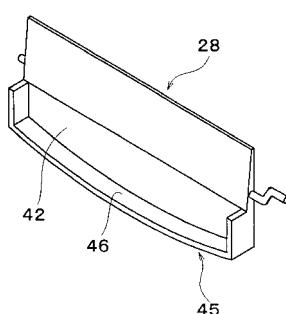
【図7】



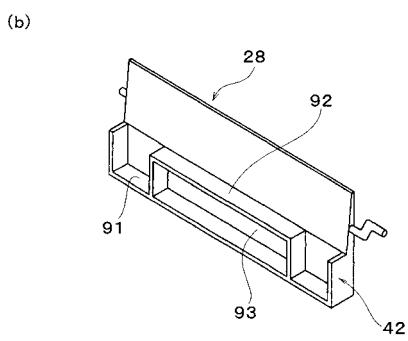
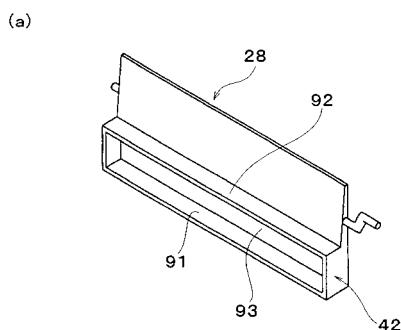
【図8】



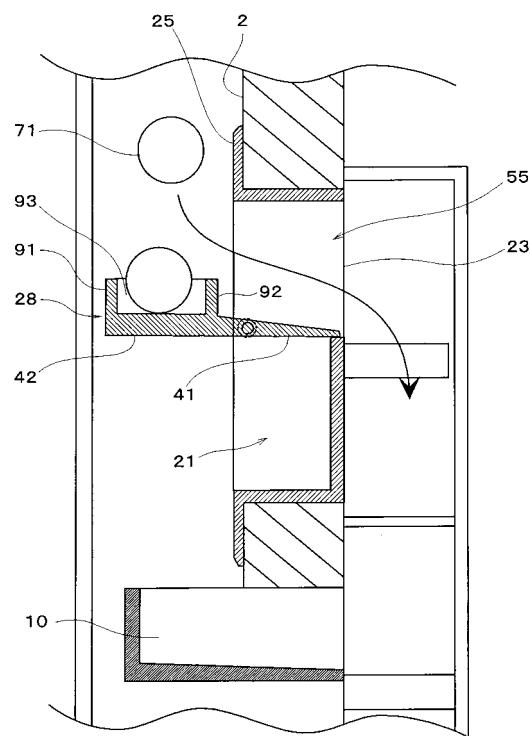
【図9】



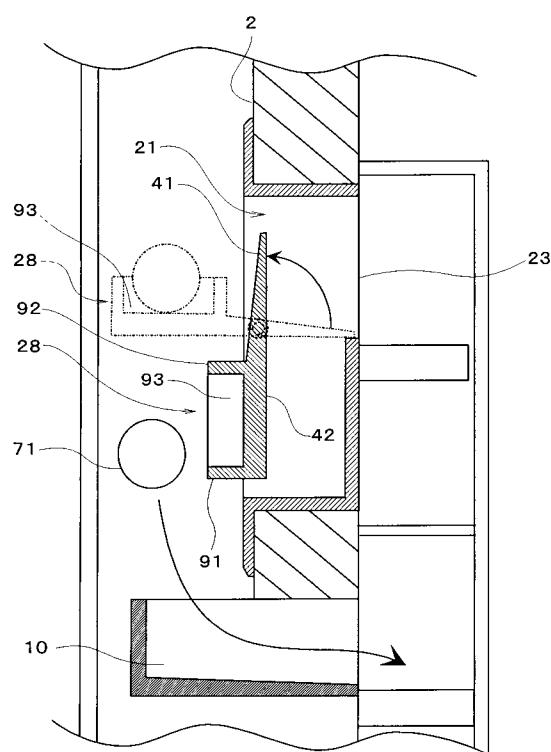
【図10】



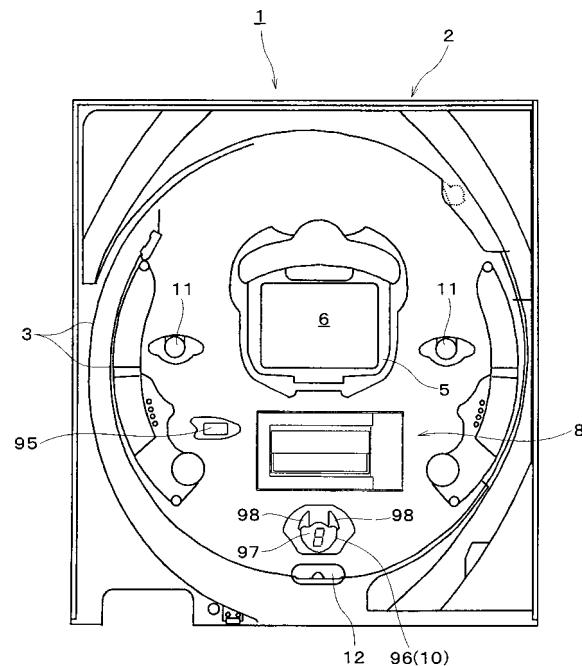
【図11】



【図12】



【図13】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-230684(JP,A)
特開2004-511(JP,A)
特開平7-124309(JP,A)
特開平6-225966(JP,A)
実開昭61-34277(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02