

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4762271号
(P4762271)

(45) 発行日 平成23年8月31日(2011.8.31)

(24) 登録日 平成23年6月17日(2011.6.17)

(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 1 Z

A 6 3 F 7/02 3 1 4

請求項の数 2 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2008-158649 (P2008-158649)
 (22) 出願日 平成20年6月18日(2008.6.18)
 (62) 分割の表示 特願2004-328476 (P2004-328476)
 の分割
 原出願日 平成16年11月12日(2004.11.12)
 (65) 公開番号 特開2008-212748 (P2008-212748A)
 (43) 公開日 平成20年9月18日(2008.9.18)
 審査請求日 平成20年6月18日(2008.6.18)
 審判番号 不服2010-6605 (P2010-6605/J1)
 審判請求日 平成22年3月30日(2010.3.30)

早期審査対象出願

(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
 (72) 発明者 田口 英雄
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地 株
 式会社ソフィア内

合議体

審判長 小原 博生

審判官 澤田 真治

審判官 吉村 尚

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】

遊技領域の中央部分に位置し、複数の識別情報を変動表示して変動表示ゲームを行う変動表示装置と、

該変動表示装置の周縁に配置された装飾ユニットと、

該装飾ユニットの前面を覆う透明なカバー部材と、を備え、

該カバー部材の前方に遊技球を流下可能とした遊技機において、

前記遊技領域の中央部分には開口を開設し、該開口には、裏箱ユニットが裏面側に取り付けられた取付基板ユニットを遊技領域の前方から嵌装し、前記開口の後方には前記変動表示装置を配置し、

前記装飾ユニットには、装飾演出の動きを実行可能な装飾物を設け、

該装飾物の一部を変動表示装置の前方に位置させるとともに、前記取付基板ユニットに開設された開口部およびカバー部材を通して遊技領域の前方から前記装飾物を視認可能とし、

前記遊技領域を遊技領域区画部材により区画形成し、

前記取付基板ユニットは、当該取付基板ユニットの前面側上部の左右に亘って配置され、当該取付基板ユニットの前方へ向けて突設された鏝部を備え、

前記カバー部材は、鏝部から遊技領域の一侧寄りに位置する遊技領域区画部材側へ向けて延出され、当該カバー部材の外形を遊技領域区画部材に沿って円弧状に形成し、

前記カバー部材の前面側には、当該カバー部材の前方を流下する遊技球の流下方向を変

える流下方向変換部材を、遊技領域の一側寄りに位置する遊技領域区画部材に沿って配設し、

前記取付基板ユニットを前記裏箱ユニットの前面に取り付けることにより、前記取付基板ユニットの前記開口部の後方に凹室を形成し、

該凹室に形成され、遊技球が転動可能であって、該転動する遊技球を前記取付基板ユニットの下方の遊技領域へ流下可能なステージ部と、

前記ステージ部に設けられた導入口から該ステージ部を転動する遊技球を受け入れて、該導入口に連通すると共に流路底部の途中に急傾斜段部が形成された案内路を流下させ、導出口から流出する案内手段と、

を設け、

前記ステージ部は、

左右方向に延設された第 1 ステージと、

該第 1 ステージの前面側下方に設けられ、左右方向に延設された第 2 ステージと、

から構成され、

前記案内手段の導入口は、

前記第 1 ステージを転動する遊技球が第 1 導入口部により第 1 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 1 導入口と、

該第 1 導入口の前面側下方に位置し、前記第 2 ステージを転動する遊技球が第 2 導入口部により第 2 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 2 導入口と、

からなり、

前記案内手段の案内路は、

前記ステージ部の下方に前記第 1 導入口から前方に下り傾斜した状態で形成されており、前記第 1 導入口と前記導出口との間に前記第 2 導入口を連通し、

この案内路の前記急傾斜段部は、第 2 導入口よりも後方の流路底部に、流路底部の全長に亘る下り傾斜よりも大きな傾斜角で形成し、

前記第 1 導入口に流入して前記急傾斜段部を通過することで加速された遊技球と前記第 2 導入口に流入した遊技球が共通の前記案内路で合流して同じ導出口から流出されるように構成したことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記カバー部材の前面側には、遊技球の流下方向を変える風車を配設した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、パチンコ遊技機等の遊技機に関し、特に、複数の識別情報を変動表示する変動表示ゲームを行う変動表示装置を遊技盤の開口裏面側に配設し、前記変動表示装置の表示部が臨む表示用開口窓部を形成した前面構成部材を前記遊技盤の前面側に配設した遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機、例えばパチンコ遊技機には、遊技盤の遊技領域の略中央に開口を形成し、遊技盤の開口裏面側に、複数の識別情報を変動表示する変動表示ゲームを行う変動表示装置を配設し、遊技盤の前面側に、該変動表示装置の表示部が臨む表示用開口窓部を形成した前面構成部材を配設したものが知られている。この種の遊技機は、始動入賞口などの入賞領域への入賞を条件として変動表示遊技を行い、その結果態様が予め定めた特別表示態様（例えば、7, 7, 7）となった場合に、遊技者が所定の利益を獲得可能な特別遊技状態を発生させる。

【0003】

このような遊技機の中には、例えば、特開 2000 - 51448 号公報（特許文献 1）に開示されているように、前記前面構成部材（特許文献 1 では、センターフレーム）の底

10

20

30

40

50

部に遊技領域からフレーム内に導入された遊技球を転動可能なステージを設けて、遊技球の流下に変化を与え、前記ステージ上に開口された導入口（特許文献１では、開口部）に遊技球が流入することにより、その流出口（特許文献１では、排出案内部）から遊技球を流出させてセンターフレームの下方に配設される入賞領域、例えば始動入賞口を備えた入賞領域へと遊技球を導くことで遊技を楽しむものが存在する。

【特許文献１】特開２０００－５１４４８号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

ところで、従来の遊技機は、遊技領域からステージ上に案内された遊技球は比較的高い割合で導入口に流入し、変動表示始動口の直上に開口された導出口から流下して前記始動口へと案内されるように成っている。しかし、ステージの下方の釘に弾かれた遊技球が前面構成部材内に飛び込んで、ステージ上を転動している遊技球に衝突し、前記導入口への流入が妨害されることがあり、遊技者に不快感を与えることがあった。特に、遊技球がステージ上を転動する時間が長い場合には、衝突の可能性が高くなる。

【０００５】

そのため、遊技球をステージ上に案内するワープ装置の流入口に遊技球が流入した場合に、所謂止め打ちをして遊技球の衝突による導入口への流入妨害を防止するようにしている遊技者があり、これが遊技機の稼働率の低下に繋がっている。

【０００６】

そこで、本発明は、上記の事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、前面構成部材内へ飛び込んだ遊技球とステージ上を転動する遊技球との衝突の可能性を低減して、遊技の興趣を高め、遊技機の稼働率を向上させることができる遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

本発明は、上記目的を達成するために提案されたものであり、請求項１に記載のものは、遊技領域の中央部分に位置し、複数の識別情報を変動表示して変動表示ゲームを行う変動表示装置と、

該変動表示装置の周縁に配置された装飾ユニットと、

該装飾ユニットの前面を覆う透明なカバー部材と、を備え、

該カバー部材の前方に遊技球を流下可能とした遊技機において、

前記遊技領域の中央部分には開口を開設し、該開口には、裏箱ユニットが裏面側に取り付けられた取付基板ユニットを遊技領域の前方から嵌装し、前記開口の後方には前記変動表示装置を配置し、

前記装飾ユニットには、装飾演出の動きを実行可能な装飾物を設け、

該装飾物の一部を変動表示装置の前方に位置させるとともに、前記取付基板ユニットに開設された開口部およびカバー部材を通して遊技領域の前方から前記装飾物を視認可能とし、

前記遊技領域を遊技領域区画部材により区画形成し、

前記取付基板ユニットは、当該取付基板ユニットの前面側上部の左右に亘って配置され、当該取付基板ユニットの前方へ向けて突設された鏝部を備え、

前記カバー部材は、鏝部から遊技領域の一侧寄りに位置する遊技領域区画部材側へ向けて延出され、当該カバー部材の外形を遊技領域区画部材に沿って円弧状に形成し、

前記カバー部材の前面側には、当該カバー部材の前方を流下する遊技球の流下方向を変える流下方向変換部材を、遊技領域の一侧寄りに位置する遊技領域区画部材に沿って配設し、

前記取付基板ユニットを前記裏箱ユニットの前面に取り付けることにより、前記取付基板ユニットの前記開口部の後方に凹室を形成し、

該凹室に形成され、遊技球が転動可能であって、該転動する遊技球を前記取付基板ユニ

10

20

30

40

50

ットの下方向の遊技領域へ流下可能なステージ部と、

前記ステージ部に設けられた導入口から該ステージ部を転動する遊技球を受け入れて、該導入口に連通すると共に流路底部の途中に急傾斜段部が形成された案内路を流下させ、導出口から流出する案内手段と、

を設け、

前記ステージ部は、

左右方向に延設された第 1 ステージと、

該第 1 ステージの前面側下方に設けられ、左右方向に延設された第 2 ステージと、

から構成され、

前記案内手段の導入口は、

前記第 1 ステージを転動する遊技球が第 1 導入凹部により第 1 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 1 導入口と、

該第 1 導入口の前面側下方に位置し、前記第 2 ステージを転動する遊技球が第 2 導入凹部により第 2 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 2 導入口と、

からなり、

前記案内手段の案内路は、

前記ステージ部の下方に前記第 1 導入口から前方に下り傾斜した状態で形成されており、前記第 1 導入口と前記導出口との間に前記第 2 導入口を連通し、

この案内路の前記急傾斜段部は、第 2 導入口よりも後方の流路底部に、流路底部の全長に亘る下り傾斜よりも大きな傾斜角で形成し、

前記第 1 導入口に流入して前記急傾斜段部を通過することで加速された遊技球と前記第 2 導入口に流入した遊技球が共通の前記案内路で合流して同じ導出口から流出されるように構成したことを特徴とする遊技機である。

また、請求項 2 に記載のものは、前記カバー部材の前面側には、遊技球の流下方向を変える風車を配設したことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機である。

【発明の効果】

【0008】

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、遊技領域の中央部分に位置し、複数の識別情報を変動表示して変動表示ゲームを行う変動表示装置と、該変動表示装置の周縁に配置された装飾ユニットと、該装飾ユニットの前面を覆う透明なカバー部材と、を備え、該カバー部材の前方に遊技球を流下可能とした遊技機において、遊技領域の中央部分には開口を開設し、該開口には、裏箱ユニットが裏面側に取り付けられた取付基板ユニットを遊技領域の前方から嵌装し、開口の後方には変動表示装置を配置し、装飾ユニットには、装飾演出の動きを実行可能な装飾物を設け、該装飾物の一部を変動表示装置の前方に位置させるとともに、取付基板ユニットに開設された開口部およびカバー部材を通して遊技領域の前方から前記装飾物を視認可能とし、前記遊技領域を遊技領域区画部材により区画形成し、前記取付基板ユニットは、当該取付基板ユニットの前面側上部の左右に亘って配置され、当該取付基板ユニットの前方へ向けて突設された鎧部を備え、前記カバー部材は、鎧部から遊技領域の一側寄りに位置する遊技領域区画部材側へ向けて延出され、当該カバー部材の外形を遊技領域区画部材に沿って円弧状に形成し、前記カバー部材の前面側には、当該カバー部材の前方を流下する遊技球の流下方向を変える流下方向変換部材を、遊技領域の一側寄りに位置する遊技領域区画部材に沿って配設したので、装飾領域を拡大できるとともに、拡大した装飾領域の前を遊技球が通過でき、装飾効果を高めつつ遊技の興趣を高めることができる。

また、前記取付基板ユニットを前記裏箱ユニットの前面に取り付けることにより、前記取付基板ユニットの前記開口部の後方に凹室を形成し、該凹室に形成され、遊技球が転動可能であって、該転動する遊技球を前記取付基板ユニットの下方向の遊技領域へ流下可能なステージ部と、前記ステージ部に設けられた導入口から該ステージ部を転動する遊技球を受け入れて、該導入口に連通すると共に流路底部の途中に急傾斜段部が形成された案内路を流下させ、導出口から流出する案内手段と、を設け、前記ステージ部は、左右方向に延

10

20

30

40

50

設された第 1 ステージと、該第 1 ステージの前面側下方に設けられ、左右方向に延設された第 2 ステージと、から構成され、前記案内手段の導入口は、前記第 1 ステージを転動する遊技球が第 1 導入凹部により第 1 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 1 導入口と、該第 1 導入口の前面側下方に位置し、前記第 2 ステージを転動する遊技球が第 2 導入凹部により第 2 ステージの後方へ誘導されて流入可能な第 2 導入口と、からなり、前記案内手段の案内路は、前記ステージ部の下方に前記第 1 導入口から前方に下り傾斜した状態で形成されており、前記第 1 導入口と前記導出口との間に前記第 2 導入口を連通し、この案内路の前記急傾斜段部は、第 2 導入口よりも後方の流路底部に、流路底部の全長に亘る下り傾斜よりも大きな傾斜角で形成し、前記第 1 導入口に流入して前記急傾斜段部を通過することで加速された遊技球と前記第 2 導入口に流入した遊技球が共通の前記案内路で合流して同じ導出口から流出されるように構成したので、案内路内における球詰まりを積極的に防止することができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機を例に挙げて、本発明を実施するための最良の形態を図面に基づいて説明する。図 1 はパチンコ遊技機の遊技盤 1 の正面図である。

パチンコ遊技機の遊技盤 1 は、図 1 に示すように、合板やプラスチック等からなる矩形形状の遊技盤本体 2 の表面に、ガイドレール 5 や遊技領域区画部材 6 等を止着することで略円形状の遊技領域 7 を区画形成している。そして、遊技盤 1 は、この遊技領域 7 内において、略中央からガイドレール 5 とは反対側（図中右側）に亘って前面構成部材（センターケース）8 を配設し、該前面構成部材 8 の後方には、遊技領域 7 の略中央に位置するように複数の識別情報を変動表示する変動表示ゲームを行う変動表示装置（画像表示装置）9 を備えている。また、遊技盤 1 は、変動表示装置 9 の下方にチューリップタイプの変動表示始動口 10 を配設し、該始動口 10 の下方に、変動表示装置 9 の作動結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）11 を配設している。さらに、遊技盤 1 は、特別変動入賞装置 11 の側方には補助変動表示を行う補助変動表示装置 15 を配設し、前記センターケース 8 の左側には補助変動表示の始動ゲート 16 を配設している。そして、遊技盤 1 は、この他に、一般入賞口 21、遊技球の流下方向を変える風車 22 や障害釘 23、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口 24 を設けている。

20

30

【0012】

次に、図 2 はパチンコ遊技機の遊技盤、前面構成部材及び裏面構成部材を示す斜視図であり、図 3 は裏箱ユニットの前面に取付基板ユニットを取り付け、その内部に装飾ユニットを収納した状態を示す斜視図である。また、図 4 は取付基板ユニット及び裏箱ユニット、これらの間に収納する装飾ユニットを前方から見た状態を示す分解斜視図であり、図 5 は後方から見た状態を示す分解斜視図である。

【0013】

図 2 に示すように、遊技盤 1 の遊技領域 7 の略中央には前記前面構成部材 8 の外形形状に対応した開口 31 を形成してあり、遊技盤 1 の開口裏面側に変動表示装置 9 を後面に備えた裏面構成部材 32 を配設し、遊技盤 1 の開口前面側に該変動表示装置 9 の表示部 29 が臨む表示用開口窓部 33 を形成した前面構成部材 8 を配設している。

40

【0014】

裏面構成部材 32 は、後面中央部に液晶表示装置等の変動表示装置 9 を備え、その周壁部 36 を前方に延出させた箱体状の部材であり、取付片 37 を遊技盤 1 の裏面に当接させて、遊技盤 1 の裏面側からネジ等の止着部材により止着固定する。

【0015】

ここで、変動表示装置 9 は、複数の変動表示領域（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画像表示がな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

50

分が構成され、この表示画面上の複数の変動表示領域には複数の識別情報（図柄）を変動表示する変動表示ゲーム等、遊技の進行に基づく画像が表示される。したがって、本実施形態の遊技機は、前記始動口 10 への入賞等の始動条件の成立に基づいて変動表示装置 6 にて識別情報を変動表示する変動表示ゲームを実行し、該変動表示ゲームが特定の結果態様を導出することに関連して所定の遊技価値が付与されるように成っている。

【0016】

前面構成部材 8 は、図 2 から図 5 に示すように、遊技盤 1 に形成された開口 31 に該遊技盤 1 の前方から嵌装される部材であって、前面構成部材 8 の前面部分を構成する取付基板ユニット（取付基板体）40 と、該取付基板ユニット 40 の裏面側に設けられる裏箱ユニット（裏箱体）41 と、該裏箱ユニット 41 の前面に前記取付基板ユニット 40 を取り付けて、その内部に収納される装飾ユニット 43 とを備えている。

10

【0017】

裏箱ユニット 41 は、前記遊技盤 1 の開口 31 に嵌装され、前方を開放した箱状ユニットであって、後方の壁に長方形状の表示用開口窓部 33 が形成されて略額縁状を呈しており、前記裏面構成部材 32 に内装するように装着されることにより、前記表示用開口窓部 33 から前記変動表示装置 9 の表示部 29 を臨ませて、開口 31 の後方に変動表示装置 9 を配置するように成っている。この裏箱ユニット 41 の周囲の適宜位置には、この前面に前記取付基板ユニット 40 を取り付けるためのネジ等の止着部材を止着する止着部 44 が配設されている。

【0018】

20

取付基板ユニット 40 は、前記表示用開口窓部 33 よりも大きい開口部 46 が形成された異形枠体状のユニットであって、その周囲に沿って前記遊技盤 1 に取り付ける取付基板 47 を有しており、その適宜位置には止着部材を止着する止着部 48 が形成されている。図 3 に示すように、この取付基板 47 の前面側上部には、左右全幅に亘って底状の鍔部 51 を前方に突設し、該鍔部 51 の左右傾斜端部から下方に縦長の側辺部 52、52 を突設し、左右の側辺部 52、52 の下端同士を接続する状態で底部 53 を後方へ突設し、この取付基板ユニット 40 を前記裏箱ユニット 41 の前面に取り付けることにより、前記取付基板 47 の後方に鍔部 51、左右側辺部 52、52、及び底部 53 に囲まれた凹室 54 を形成している。この凹室 54 の奥の面に前記表示用開口窓部 33 が配設されており、鍔部 51 は、上面が中央の円弧状の振り分け凸部 55 から左右方向に向けて緩やかに下り傾斜している。そして、前記取付基板 47 の後部には取付支持部 56 が前記鍔部 51 と連続するように一体成形されており、該取付支持部 56 は前記取付基板 47 から遊技盤 1 内へ臨むように後方へ向けて突設されている。前記凹室 54 の底部には、遊技球が転動可能であって、該転動する遊技球を前記前面構成部材 8 の下方の遊技領域へ流下可能なステージ部 60 が形成されている。この凹室 54 内に配されたステージ部 60 は、左右方向に延設された第 1 ステージ 61 と、その前面側下方において左右方向に延設された第 2 ステージ 71 とから成り、その具体的構造については後で詳細に説明する。

30

【0019】

また、前記取付基板ユニット 40 には、前記ガイドレール 5 によって区画され、前記発射装置により発射された遊技球を導入部 17 から遊技領域に案内する発射球案内通路 13（図 1 参照）とは反対側の部分の前記取付基板 47 を前記鍔部 51 から右側の前記遊技領域区画部材側へと延出させて、外形が前記遊技領域区画部材 6 に沿って円弧状に形成された取付基板延出部 81 を設けている。この取付基板延出部 81 は、前記裏箱ユニット 41 との間に収納される前記装飾ユニット 43 の前面を覆っており、例えば、無色透明の合成樹脂材により形成されて、後方の装飾ユニット 43 が視認可能なカバー部材を構成している。取付基板延出部 81 は無色透明の部材に限るものではなく、後方の装飾ユニット 43 が視認可能であれば、有色透明または半透明等であっても構わない。また、この取付基板延出部 81 は、その前方を遊技球が流下可能に形成され、遊技球が通過しうる幅を有しており、前述したように、外形が前記遊技領域区画部材 6 に沿った円弧状を呈しているので、前記鍔部 51 の振り分け凸部 55 によって右方向に振り分けられた遊技球が該取付基板

40

50

延出部 8 1 の前面に沿って円滑に流下するように成っている。即ち、図 1 に示すように、前記取付基板ユニット 4 0 を遊技盤 1 に取り付けると、取付基板延出部 8 1 の円弧状の外周部は前記遊技領域区画部材 6 の上部から右側部分に亘って当接されることになり、この遊技領域区画部材 6 と該取付基板延出部 8 1 の内周部を区画する前記右側辺部 5 2 との間を遊技球が流下することになる。したがって、取付基板延出部 8 1 の後方に装飾ユニット 4 3 を配置しても、該取付基板延出部 8 1 を後方の装飾ユニット 4 3 が視認可能な部材により形成され、且つ、該取付基板延出部 8 1 の前方を遊技球が流下可能であるので、装飾領域を拡大できるとともに、拡大した装飾領域の前を遊技球が通過でき、装飾効果を高めつつ遊技の興趣を高めることができる。

【 0 0 2 0 】

さらに、図 1 において、前記遊技領域区画部材 6 の前記発射球案内通路 1 3 の先端の導入部 1 7 と対向する側部には、前記取付基板延出部 8 1 側へ突出した当て板部材 8 5 を配設して、前記遊技領域区画部材 6 に沿って進行する遊技球が衝突して流下方向を変換するように、前記遊技領域区画部材 6 の一部を屈曲させた段部 8 6 が形成してある。そして、前記取付基板延出部 8 1 の遊技球の通過の妨げとならない位置に、本実施形態では取付基板延出部 8 1 の上部に、前方に突出する装飾部 8 7 を備えており、この装飾部 8 7 は、前記遊技領域区画部材 6 の段部 8 6 から前記導入部 1 7 の方向へ向けて円弧状に該遊技領域区画部材 6 に沿って配設されている。そして、該取付基板延出部 8 1 の下部には、装飾の施された複数の流下方向変換部材 9 1 が互い違いに配設されており、さらにその下方には風車 9 2 が配設されている。このように、前記取付基板延出部 8 1 を鑑部 5 1 から右側の遊技領域区画部材 6 側へと延出させて拡大しており、この拡大した取付基板延出部 8 1 の遊技球の通過の妨げとならない位置に装飾部 8 7 を備えているので、装飾領域をさらに拡大することができ、さらに、該取付基板延出部 8 の下部に装飾の施された複数の流下方向変換部材 9 1 や風車 9 2 を配設しているので、装飾効果を高めつつ遊技の興趣を高めることができる。

【 0 0 2 1 】

次に、図 6 は裏箱ユニットに装飾ユニットを配置した状態を示す斜視図であり、図 7 は裏箱ユニットの凹凸壁部及び装飾ユニットの凹凸形状を裏面側から見た状態を示す縦断面図である。また、図 8 は上装飾ユニットの駆動部分を示す斜視図であり、図 9 は右装飾ユニットの駆動部分を示す斜視図である。

【 0 0 2 2 】

前述したように、前記裏箱ユニット 4 1 の前面に前記取付基板ユニット 4 0 を取り付け、これらの内部に装飾ユニット 4 3 を収納している。装飾ユニット 4 3 は、図 4 及び図 5 に示すように、本実施例では、例えば、上装飾ユニット 9 5、左装飾ユニット 9 6 及び右装飾ユニット 9 7 から構成され、それぞれ歯車やピストン等の機械の内部構造を暗示させるような装飾を施した装飾物を備えている。具体的には、図 8 に示すように、上装飾ユニット 9 5 には、歯車の形状を模した第 1 装飾物 9 5 a (本発明における装飾物に相当) およびピストンの形状を模した第 2 装飾物 9 5 b を、装飾演出の動きを実行可能な状態で備えている。また、図 1 に示すように、第 1 装飾物 9 5 a の一部を変動表示装置 9 の前方に位置させるとともに、取付基板 4 7 の開口部 4 6 および取付基板延出部 (カバー部材) 8 1 を通して遊技盤 1 (遊技領域 7) の前方から第 1 装飾物 9 5 a を視認可能としている。

【 0 0 2 3 】

次に、図 1 0 はワープ装置を示す要部断面図であり、図 1 1 は左装飾ユニットを示す分解斜視図である。

前述したように、前記前面構成部材 8 の内部には凹室 5 4 が形成されており、その底部には遊技球を転動させる第 1 ステージ 6 1 及び第 2 ステージ 7 1 が配設されている。この前面構成部材 8 には、前記遊技盤 1 の遊技領域 7 を流下する遊技球を流入口 1 4 1 から受け入れて流下路 1 4 2、1 4 3 を流下させ前記凹室 5 4 内の所要部位、具体的には、第 1 ステージ 6 1 の側方 (左側方) に配置された流出口 1 4 4 から該凹室 5 4 の底部に形成し

10

20

30

40

50

た前記第１ステージ６１に案内するワープ装置１４０が備えられている。図１０に示すように、このワープ装置１４０の前記流入口１４１と、該流入口１４１から後方に遊技球１５１を流下させる後方流下路１４２とは、前記取付基板ユニット４０に形成してあり、また、前記後方流下路１４２の後端部に連通し遊技球１５１を下方へ流下させる下方流下路１４３と、該下方流下路１４３の下方端部に設けられた前記流出口１４４とは、前記左装飾ユニット９６に形成してある。

【００２４】

具体的には、図１及び図３に示すように、前面構成部材の外方の遊技領域に向けて開口された前記流入口１４１は、取付基板ユニット４０の左側側辺部５２における前記始動ゲート１６の右斜め下方に位置しており、前面構成部材８の左側の遊技領域７を流下する遊技球を受け入れる左斜め上方へ向けて開口している。そして、該流入口１４１の後方に延出された後方流下路１４２は、その底部が後方へ向けて下方に傾斜して形成され、流入口１４１に入った遊技球１５１を後方へ転動させるように成っている。さらに、図６、図１０及び図１１に示すように、この後方流下路１４２に連通する下方流下路１４３は、左装飾ユニット９６のユニット本体１５５の下部に位置する下方延出部１５６の前面中間部に連通部１５７を開口しており、その下端部まで垂下して該下方延出部１５６の右側面下端部に前記流出口１４４を開口しており、図３に示すように、該流出口１４４は第１ステージ６１の左端部に配置されている。このユニット本体１５５の下方延出部１５６に形成された下方流下路１４３の後面は裏蓋１５８によって覆われている。このように、前記取付基板ユニット４０に、流入口１４１と、該流入口１４１から後方に遊技球を流下させる後方流下路１４２とを形成するとともに、前記左装飾ユニット９６に、前記後方流下路１４２と連通し遊技球を下方へ流下させる下方流下路１４３と、該下方流下路１４３の下方端部に設けられた流出口１４４とを形成したので、簡単な構造で、前面構成部材８の剛性を保ったままワープ装置１４０を構成することができる。

【００２５】

なお、各装飾ユニット９５，９６，９７は複数の部品を組み合わせでユニット化されており、例えば、左装飾ユニット９６は、ユニット本体１５５が有色透明の合成樹脂材等の透光性の部材により形成され、その裏面側に裏面側発光基板１６０を備えるとともに、その前面側に前記ユニット本体１５５の前面部に形成された凹部１６１に係合する異形箱体状の装飾部品１６２、該装飾部品１６２を覆う蓋材１６３、該蓋材１６３に装着される前面側発光基板１６４、該発光基板１６４の前面に設けられ、レンズ枠１６７内に収納される後側レンズ部材１６５及び前側レンズ部材１６６を順次備えて、文字装飾１２５を構成しており、前面側発光基板１６４によって後側レンズ１６５及び前側レンズ１６６を介して文字装飾１２５が点灯し、前記裏面側発光基板１６１によって前記ユニット本体１５５における文字装飾１２５の周囲部分が点灯するように成っている。

【００２６】

次に、前記凹室５４の底部に形成されたステージ部６０について説明する。図１２はステージ部及び案内手段を示す遊技盤の要部斜視図であり、図１３は案内手段の構造を示す縦断面図である。

図１２に示すように、凹室５４の底部に形成されたステージ部６０は、当該ステージ部６０の上部において左右方向に延設され、前記ワープ装置１４０の流出口１４４から流出した遊技球１５１が主に転動可能な第１ステージ６１と、該第１ステージ６１の前面側下方に左右方向に延設され、前記遊技領域７を流下して前記ステージ部６０の下方の遊技盤１に植設された障害釘２３に弾かれて前記凹室５４内に飛入した遊技球１５１が主に転動可能な第２ステージ７１と、から成っており、これら第１ステージ６１と第２ステージ７１とは起立壁６３により隔てられている。

【００２７】

第１ステージ６１は、前記裏箱ユニット４１の底部に設けられ、遊技球を転動可能な連続的に高さの異なる曲面形状を有する案内棚を構成しており、左右方向両側に曲率の小さな円弧状の凹面６５，６５を、中央部に曲率の大きな円弧状の凸面６６を形成するような

全体として波形状の転動面 6 2 を有している。円弧状の凹面 6 5 , 6 5 の谷部 (第 1 低部) には前方へ向けて下り傾斜した第 1 案内凹部 6 7 , 6 7 が形成されており、円弧状の凸面 6 6 の中央山部 (第 1 高部) の後方には第 1 導入口 1 7 1 が開口され、この導入口 1 7 1 は案内路 1 7 3 に連通している (図 1 3 参照) 。そして、第 1 ステージ 6 1 の凸面 6 6 において、第 1 導入口 1 7 1 の前面側には、後方に下り傾斜し、遊技球を該第 1 導入口 1 7 1 に導入する第 1 導入凹部 6 9 を設けている。

【 0 0 2 8 】

また、第 2 ステージ 7 1 は、前記取付基板ユニット 4 0 の底部に、取付基板 4 7 から後方へ延出して形成され、第 1 ステージ 6 1 と同様に、遊技球を転動可能な連続的に高さの異なる曲面形状を有する案内棚を構成しており、左右方向両側に曲率の小さな円弧状の凹面 7 5 , 7 5 を、中央部に曲率の大きな円弧状の凸面 7 6 を形成するような波形状の転動面 7 2 を有している。円弧状の凹面 7 5 , 7 5 の谷部 (第 2 低部) には前方へ向けて下り傾斜した第 2 案内凹部 7 7 , 7 7 が形成されており、円弧状の凸面 7 6 の中央山部 (第 2 高部) の後方には第 2 導入口 1 7 2 が開口され、この導入口 1 7 2 は前記案内路 1 7 3 に上方から連通している (図 1 3 参照) 。そして、第 2 ステージ 7 1 の凸面 7 6 において、第 2 導入口 1 7 2 の前面側には、後方に下り傾斜し、遊技球を該第 2 導入口 1 7 2 に導入する第 2 導入凹部 7 9 を設けている。

【 0 0 2 9 】

前記案内路 1 7 3 は、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、第 1 ステージ 6 1 の凸面 6 6 の後方に開口された第 1 導入口 1 7 1 から前方へ向けて下り傾斜しており、その傾斜下端部の導出口 1 7 5 は前記始動口 1 0 の直上に位置されるとともに、前記取付基板ユニット 4 0 の下部中央に開口され、前記第 1 導入口 1 7 1 と前記導出口 1 7 5 との間に前記第 2 導入口 1 7 2 が上方から連通しており、これら第 1 導入口 1 7 1、第 2 導入口 1 7 2、案内路 1 7 3 及び導出口 1 7 5 は、前記ステージ部 6 0 に設けられた第 1 導入口 1 7 1 または第 2 導入口 1 7 2 から該ステージ部 6 0 を転動する遊技球を受け入れて、該導入口 1 7 1 , 1 7 2 に連通する案内路 1 7 3 を流下させ前記始動口 1 0 の直上に設けられた導出口 1 7 5 から該始動口 1 0 へと案内する案内手段 1 7 0 を構成している。即ち、図 1 3 (a) に示すように、第 1 ステージ 6 1 を転動する遊技球 1 5 1 は、第 1 導入口 1 7 1 に受け入れられて、該導入口 1 7 1 に連通する案内路 1 7 3 を流下し、前記始動口 1 0 の直上に設けられた導出口 1 7 5 から該始動口 1 0 へ向けて流下することになり、第 2 ステージ 7 1 を転動する遊技球 1 5 1 は、第 2 導入口 1 7 2 に受け入れられて、該導入口 1 7 2 に連通する前記と共通の案内路 1 7 3 に合流して流下し、前記始動口 1 0 の直上に設けられた同じ導出口 1 7 5 から該始動口 1 0 へ向けて流下することになる。

【 0 0 3 0 】

また、前記案内路 1 7 3 の流路底部 1 7 4 における前記第 2 導入口 1 7 2 よりも後方の部位には、該流路底部 1 7 4 の全長に亘る下り傾斜よりも大きな傾斜角を有する急傾斜段部 1 7 9 が形成されている。本実施形態では、図 1 3 (b) に示すように、案内路 1 7 3 の流路底部 1 7 4 において、第 2 ステージ 7 1 の凸面 7 6 の後方に開口された第 2 導入口 1 7 2 の前端部から球 2 個分だけ後方の位置に急傾斜段部 1 7 9 が形成されている。ワープ装置 1 4 0 の流出口 1 4 4 から第 1 ステージ 6 1 上に案内された遊技球は、第 1 ステージ 6 1 の転動面 6 2 を転動するうちに動きが緩やかとなるが、第 1 導入口 1 7 1 に流入した遊技球 1 5 1 と第 2 導入口 1 7 2 に流入した遊技球 1 5 1 とが合流する案内路 1 7 3 の流路底部 1 7 4 における前記第 2 導入口 1 7 2 よりも後方の部位に急傾斜段部 1 7 9 を設けているので、該急傾斜段部 1 7 9 を通過することによって前記第 1 導入口 1 7 1 から流入した遊技球 1 5 1 が加速され、案内路 1 7 3 内における球詰まりを防止することができる。

【 0 0 3 1 】

前記起立壁 6 3 は、第 1 ステージ 6 1 の前記第 1 案内凹部 6 7 , 6 7 が形成されていない部分の前面側縁部に、それぞれ左右方向に延びるように断続的に配設され、且つ、前記第 2 導入口 1 7 2 の後端に位置するように設けられているので、この起立壁 6 3 によって

10

20

30

40

50

第１ステージ６１と第２ステージ７１とが隔てられる。したがって、ワープ装置１４０の流出口１４４から流出した遊技球は主に第１ステージ６１を転動することになる。

【００３２】

次に、図１、図３、図１０、図１２及び図１３を用いて、以上の如く構成された本実施形態の遊技機の作用について説明する。

図１、図３及び図１２に示すように、前記発射装置により発射された遊技球は発射球案内通路１３を経て、その先端の導入部１７から遊技領域７の上部に飛入し、前面構成部材（センターケース）８の鍔部５１の上面に流下すると、振り分け凸部５５によって左側あるいは右側に振り分けられることとなり、前面構成部材８の側辺部５２、５２の外側に位置する左側の遊技領域７または取付基板延出部８１の前面を流下する。そして、左側の遊技領域７を流下する遊技球は、前面構成部材８の左側の側辺部５２に開口されたワープ装置１４０の流入口１４１に流入し得ることになる。

10

【００３３】

図３、図１０及び図１２に示すように、ワープ装置１４０の流入口１４１に遊技球１５１が流入すると、その後方に延出された後方流下路１４２及び下方流下路１４３を経て、該下方流下路１４３の下方端部に開口された流出口１４４から第１ステージ６１の転動面６２の左端上に流下される。この第１ステージ６１の転動面６２は、図１２に示すように、左右方向の略中央部分に円弧状の凸面６６を、該凸面６６の左右両側方に円弧状の凹面６５、６５をそれぞれ備えて略波面状を呈しているもので、遊技球が第１ステージ６１上を転動して次第に減勢されると、遂には前記凹面６５、６５の谷部（第１低部）に形成された第１案内凹部（第１落下許容部）６７、６７からその前面側下方に配置された第２ステージ７１上の第２案内凹部７７、７７に流下され、さらに、第２案内凹部７７、７７からその前面側下方の遊技領域７へと流下されることになる。なお、第１ステージ６１の転動面の前記凹面６５、６５以外の部分の前面側には起立壁（落下規制部）６３が形成されているので、遊技球の勢いが強すぎない限り、起立壁（落下規制部）６３を乗り越えて第２ステージ７１上に落下することはない。

20

【００３４】

一方、第１ステージ６１の転動面６２を転動する遊技球が円弧状の凸面６６を通過する際に、その中央山部（第１高部）の第１導入凹部６９によって後方に開口された第１導入口１７１内に流入することがあり、該導入口１７１に入った遊技球は案内路１７３を通過して前記始動口１０の直上に位置する導出口１７５から流出し、前記始動口１０へ向けて流下することになる。

30

【００３５】

このように第１ステージ６１には、ワープ装置１４０の流出口１４４から流出した遊技球が主に転動することになる。一方、第２ステージ７１には、前記遊技領域７を流下して第２ステージ７１の下方の遊技盤１に植設された障害釘２３に弾かれて前記凹室５４内に飛入した遊技球が主に転動することになる。

【００３６】

障害釘２３に弾かれて前記凹室５４内に飛入した遊技球は、第２ステージ７１の転動面７２が、図３及び図１２に示すように、左右方向の略中央部分に円弧状の凸面７６を、該凸面７６の左右両側方に円弧状の凹面７５、７５をそれぞれ備えて略波面状を呈しているもので、この転動面７２を転動することにより次第に減勢されることになる。そして、第２ステージ７１の転動面７２を転動する遊技球は、前記凹面７５、７５の谷部（第２低部）に形成された第２案内凹部（第２落下許容部）７７、７７からその前面側下方の遊技領域へと流下したり、あるいは第２案内凹部７７、７７を超えて第２導入口１７２内に入ったりすることがあり、該導入口１７２に入った遊技球は前記と共通の案内路１７３を通過して前記始動口１０の直上に位置する同じ導出口１７５から流出し、始動口１０へ向けて流下することになる。

40

【００３７】

仮に、第１ステージ６１の第１導入口１７１と、第２ステージ７１の第２導入口１７２

50

と、にそれぞれ別個に案内路を連通し、それぞれに対応する導出口を前記始動口10の直上に上下に配設した場合には、上方に位置する導出口から前記始動口10へと落下する遊技球は落差が大きいため、前面構成部材8の下方の遊技領域において、その落差の増加分だけ該前面構成部材8の側方の遊技領域7を流下してくる他の遊技球に衝突する可能性が高くなり、前記始動口10への入賞を妨害される確率が高くなってしまう。遊技者は、導入口に流入した遊技球は始動口に入賞するものと確信しているため、それが妨害された場合には非常に不満に思ってしまう。

【0038】

これに対し、本実施形態のパチンコ遊技機では、第1導入口171に流入した遊技球と第2導入口172に流入した遊技球が共通の案内路173に合流して同じ導出口175から流出されるので、該導出口175と下方の前記始動口10との間の落差を小さく設定することができ、該導出口175から流下する遊技球と、前記前面構成部材8の側方から該前面構成部材8の下方の遊技領域へと流下してくる遊技球とが衝突して、前記始動口10への入賞が妨害されるのを減少させることができる。このように第1導入口171に流入した遊技球151と第2導入口172に流入した遊技球151とが共通の案内路173で合流しても、前記案内路173の流路底部174における前記第2導入口172よりも後方の部位に急傾斜段部179を設けているので、この急傾斜段部179を通過することによって前記第1導入口171から流入した遊技球151が加速されることになり、案内路173内における球詰まりを積極的に防止することができる。

【0039】

以上のように構成された本実施形態のパチンコ遊技機によれば、前記凹室54の底部に形成されたステージ部60が、前記ワープ装置140の流出口144から流出した遊技球が主に転動可能な第1ステージ61と、該第1ステージ61の前面側下方に設けられ、前記遊技領域7を流下して前記ステージ部60の下方の遊技盤1に植設された障害釘23に弾かれて前記凹室54内に飛入した遊技球が主に転動可能な第2ステージ71と、に分けて構成され、それぞれに別個に第1導入口171と第2導入口172とを設けたので、前記ワープ装置140から案内されて第1ステージ61を転動する遊技球と、前記障害釘23に弾かれて前記凹室54内に飛入した遊技球とが衝突し合って導入口への流入を妨害してしまうことはなく、遊技者に不快感を与えることがない。また、これに伴い所謂止め打ちを防止して遊技機の稼働率を向上させることができるものである。

【0040】

また図14は、第2の実施形態のステージ部及び案内手段の構成を示す遊技盤の要部斜視図である。この第2の実施形態では、第1ステージ61の凹面65、65の谷部(第1低部)に形成された第1案内凹部67、67の前面側に第3導入口181、181を開口し、該第3導入口181、181にそれぞれ前方に下り傾斜した排出路を連通し、各排出路の下端の排出口182、182を前面構成部材8の下方の遊技領域の上方に位置するように、前記導出口175の両側に開口している。

【0041】

第2の実施形態は、基本的に第1の実施形態と同様の作用効果を奏するが、特に第2の実施形態によれば、第1案内凹部67、67には第3導入口第3導入口181、181が設けられ、該第3導入口181、181に流入した遊技球は排出路の下端の排出口182、182から前面構成部材8の下方の遊技領域へと排出されるので、第1案内凹部67、67から第2ステージ71に遊技球が流下して、第2ステージ71を転動する遊技球に衝突するのを回避することができ、前記前面構成部材8の下方の遊技領域での入賞を期待しうるものである。

【0042】

前記した実施形態は、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機を例にして説明したが、本発明はこれに限らず、複数の識別情報を変動表示する変動表示ゲームを行う変動表示装置を遊技盤の開口裏面側に配設し、前記変動表示装置の表示部が臨む表示用開口窓部を形成した前面構成部材を前記遊技盤の前面側に配設した遊技機であれば、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 3 】

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、前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。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 4 】

【図 1】パチンコ遊技機の遊技盤の正面図である。

【図 2】パチンコ遊技機の遊技盤、前面構成部材及び裏面構成部材を示す斜視図である。 10

【図 3】裏箱ユニットの前面に取付基板ユニットを取り付け、その内部に装飾ユニットを収納した状態を示す斜視図である。

【図 4】取付基板ユニット及び裏箱ユニット、これらの間に収納する装飾ユニットを前方から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 5】取付基板ユニット及び裏箱ユニット、これらの間に収納する装飾ユニットを後方から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 6】裏箱ユニットに装飾ユニットを配置した状態を示す斜視図である。

【図 7】裏箱ユニットの凹凸壁部及び装飾ユニットの凹凸形状を裏面側から見た状態を示す縦断面図である。

【図 8】上装飾ユニットの動作部分を示す斜視図である。 20

【図 9】右装飾ユニットの動作部分を示す斜視図である。

【図 10】ワープ装置を示す要部断面図である。

【図 11】左装飾ユニットを示す分解斜視図である。

【図 12】凹室底部に形成されたステージ部及び案内手段を示す遊技盤の要部斜視図である。

【図 13】案内手段の構造を示す縦断面図である。

【図 14】ステージ部及び案内手段の変形構成を示す遊技盤の要部斜視図である。

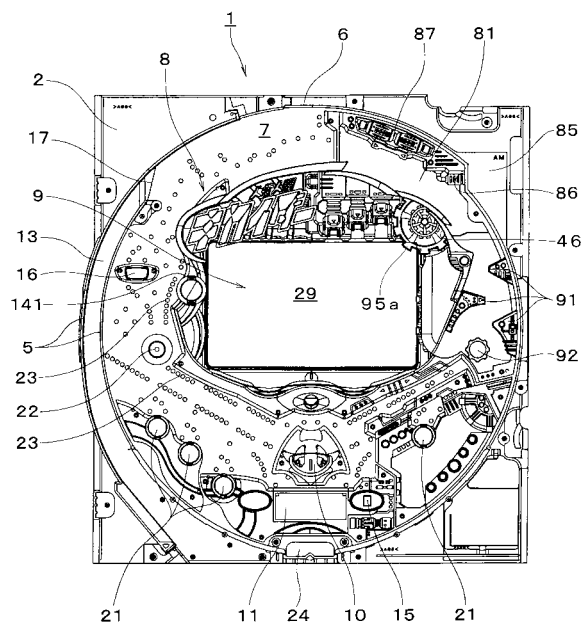
【符号の説明】

【 0 0 4 5 】

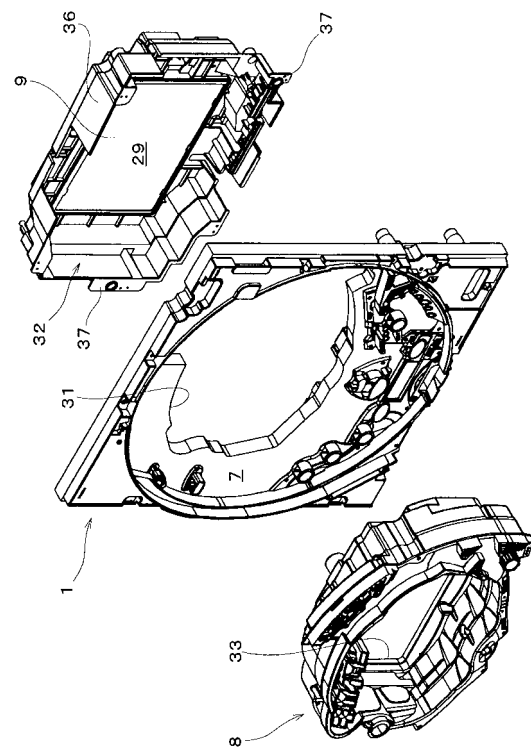
- | | | |
|-----|-----------------|----|
| 1 | 遊技盤 | 30 |
| 7 | 遊技領域 | |
| 8 | 前面構成部材（センターケース） | |
| 9 | 変動表示装置 | |
| 3 2 | 裏面構成部材 | |
| 3 3 | 表示用開口窓部 | |
| 3 6 | 周壁部 | |
| 4 0 | 取付基板ユニット | |
| 4 1 | 裏箱ユニット | |
| 4 3 | 装飾ユニット | |
| 4 6 | 開口部 | 40 |
| 4 7 | 取付基板 | |
| 5 4 | 凹室 | |
| 6 0 | ステージ部 | |
| 6 1 | 第 1 ステージ | |
| 6 2 | 第 1 ステージの転動面 | |
| 6 3 | 起立壁 | |
| 6 5 | 円弧状の凹面 | |
| 6 6 | 円弧状の凸面 | |
| 6 7 | 第 1 案内凹部 | |
| 6 9 | 第 1 導入凹部 | 50 |

- 7 1 第 2 ステージ
- 7 2 第 2 ステージの転動面
- 7 5 円弧状の凹面
- 7 6 円弧状の凸面
- 7 7 第 2 案内凹部
- 7 9 第 2 導入凹部
- 1 7 3 案内路
- 1 7 4 流路底部
- 1 7 5 導出口
- 1 7 9 急傾斜段部
- 1 8 1 第 3 導入口
- 1 8 2 排出口

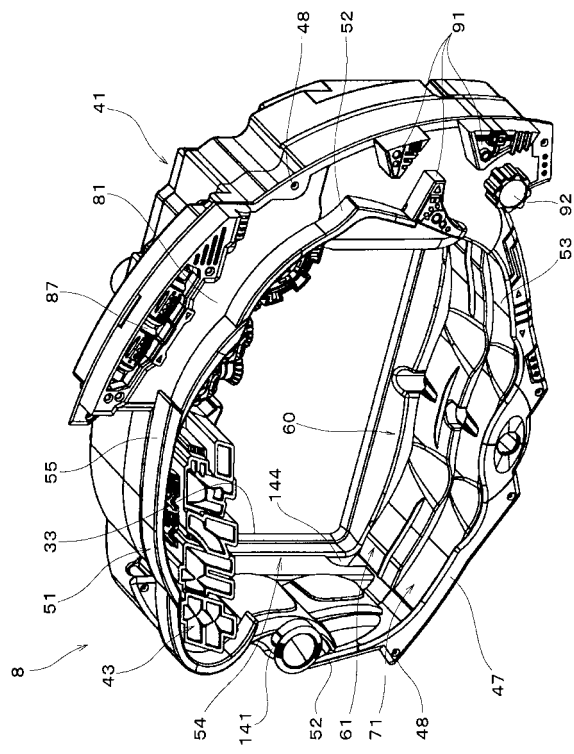
【図 1】



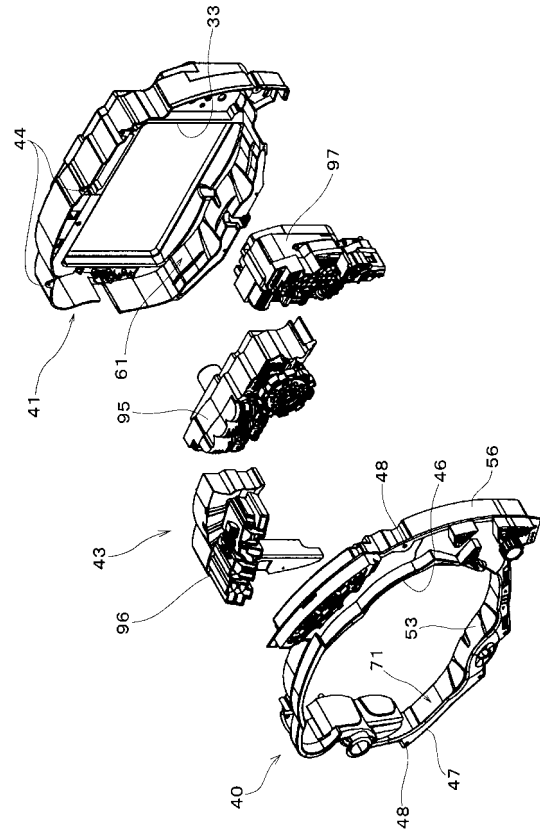
【図 2】



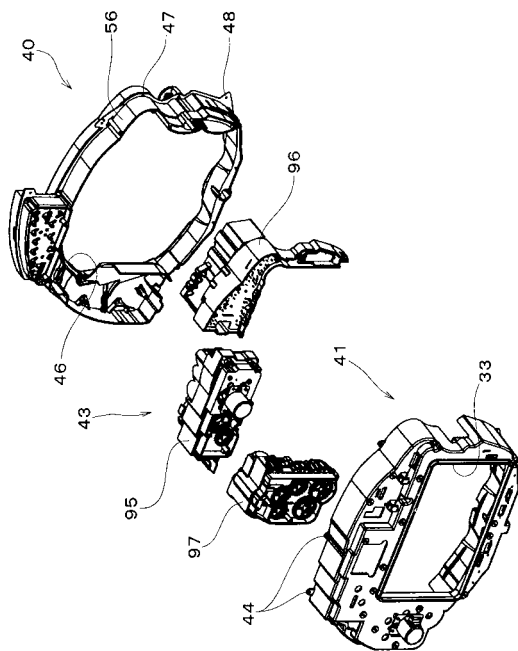
【図 3】



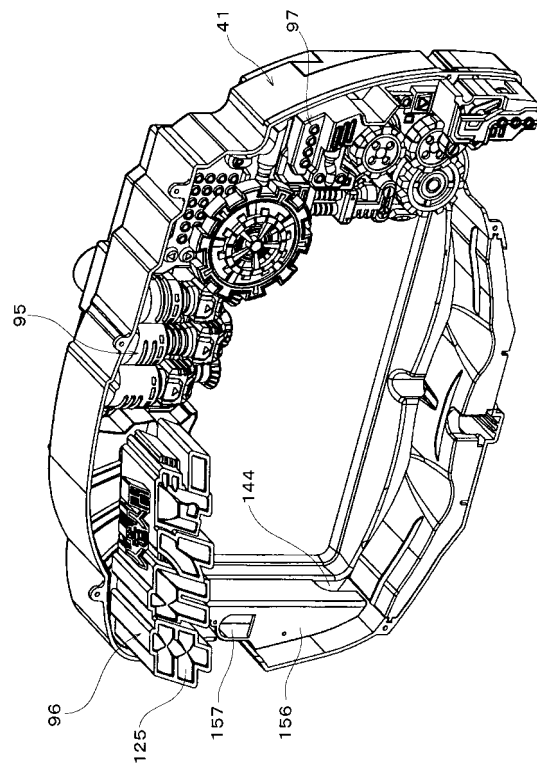
【図 4】



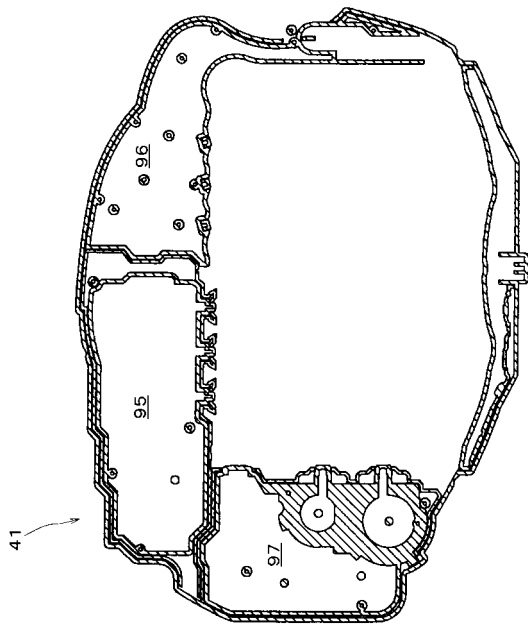
【図 5】



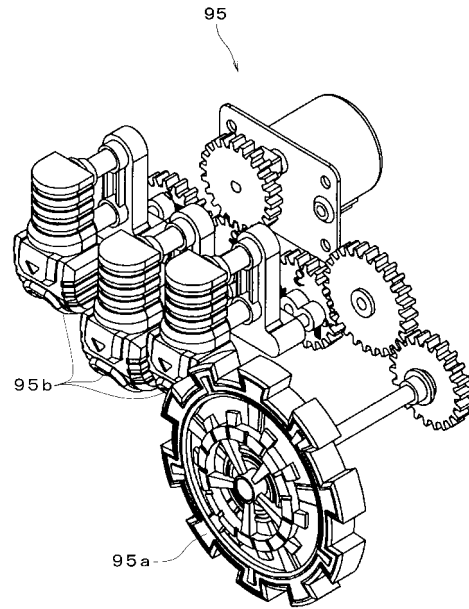
【図 6】



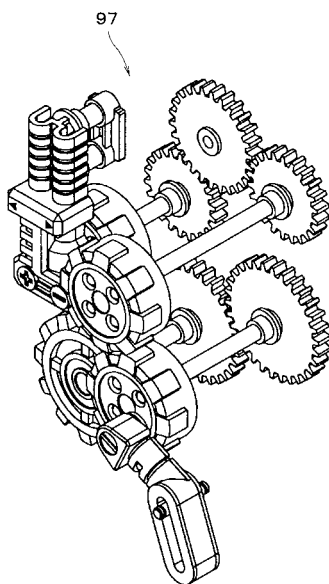
【図 7】



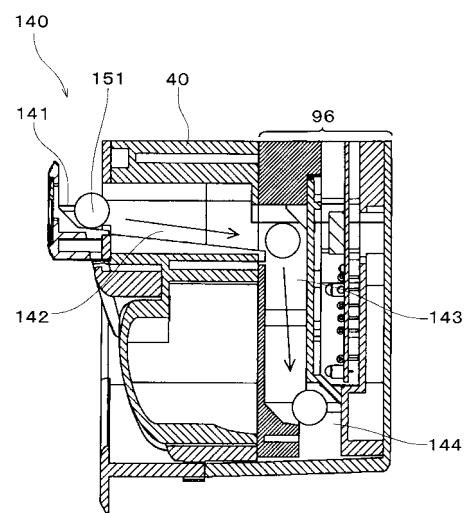
【図 8】



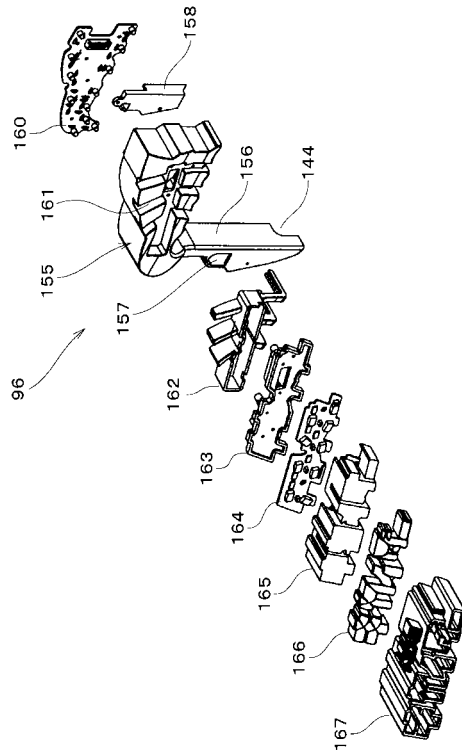
【図 9】



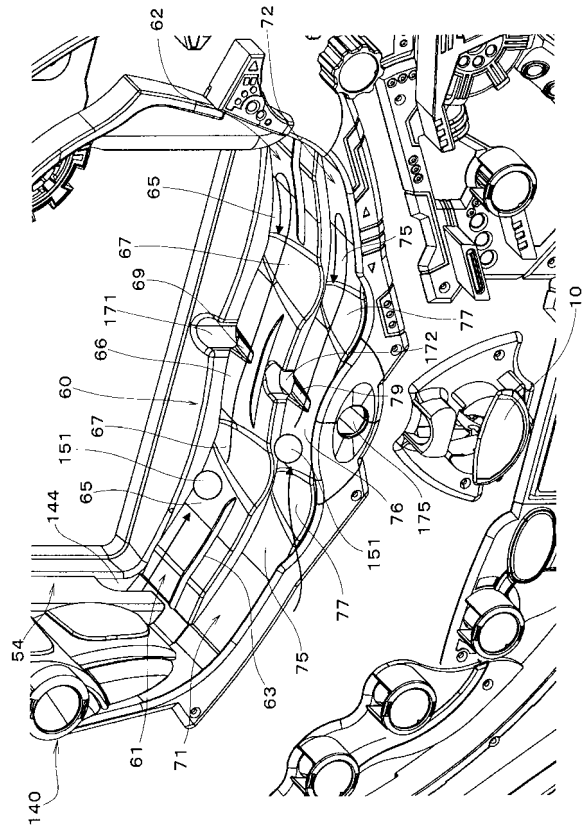
【図 10】



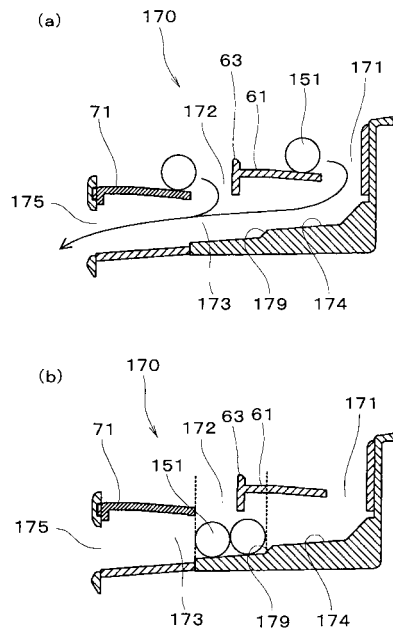
【図 1 1】



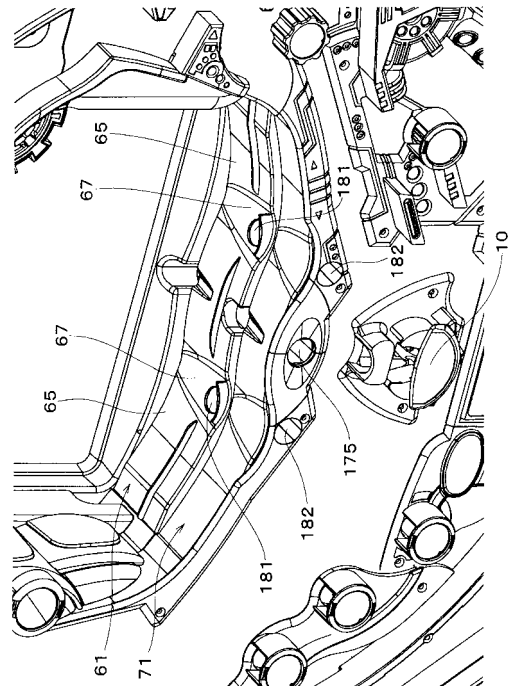
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2004-222872(JP,A)
特開2004-222922(JP,A)
特開2003-236088(JP,A)
特開2003-190401(JP,A)
特開2004-16352(JP,A)
特開平11-76517(JP,A)
特開2003-325777(JP,A)
特開2001-340541(JP,A)
特開平8-322988(JP,A)
特開2001-58037(JP,A)
特開2002-186720(JP,A)
特開平9-206430(JP,A)
パチンコ必勝ガイド・スーパーリーチ年鑑2004(白夜書房)平成16年1月29日発行、8
2頁

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02