

(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.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

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)  
 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)

(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

早期審査対象出願

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、

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、

10

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、

20

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。

30

### 【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）となつた場合に、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

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なっている。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、遊技の興奮を高め、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、

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奮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。

**【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(センタークース)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ロ24を設けている。

**【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を形成しており、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。

**【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

10

20

30

40

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なっている。

【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鎧部51を前方に突設し、該鎧部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の後方に鎧部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、鎧部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が前記鎧部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を前記鎧部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、前記鎧部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奮を高めることができる。

## 【 0 0 2 0 】

10

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、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 を鎧部 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奮を高めることができる。

20

## 【 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。

30

## 【 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 を取り付けて、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

40

## 【 0 0 2 3 】

次に、図 10 はワープ装置を示す要部断面図であり、図 11 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

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て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なっている。

【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

10

20

30

40

50

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に案内路 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(センタークース)8の鎧部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。

【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。

【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。

【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に案内路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。

【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

10

20

30

40

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ので、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ので、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

10

20

30

40

50

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。

【0043】

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】

【0044】

【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。

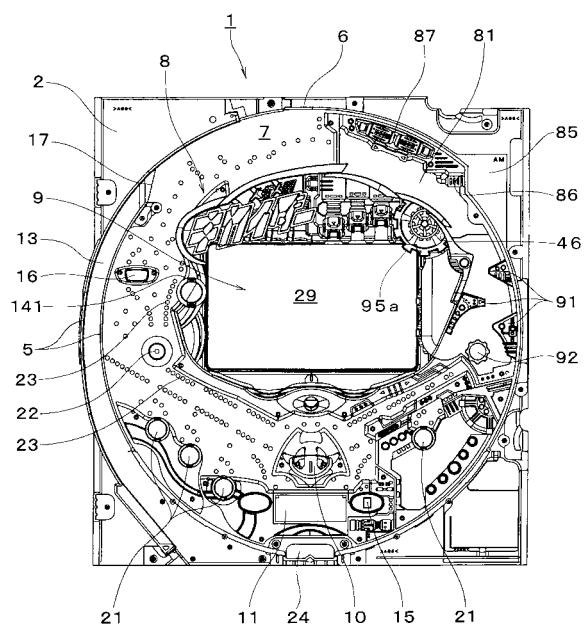
【符号の説明】

【0045】

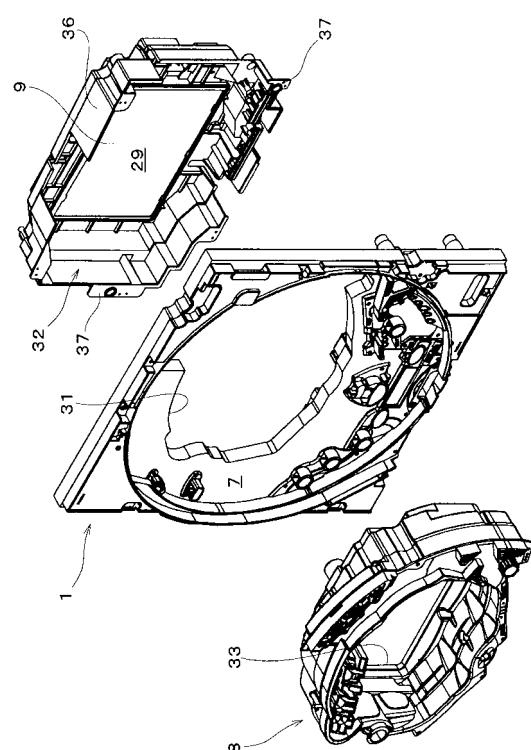
1	遊技盤	30
7	遊技領域	
8	前面構成部材(センタークース)	
9	変動表示装置	
3 2	裏面構成部材	
3 3	表示用開口窓部	
3 6	周壁部	
4 0	取付基板ユニット	
4 1	裏箱ユニット	
4 3	装飾ユニット	
4 6	開口部	40
4 7	取付基板	
5 4	凹室	
6 0	ステージ部	
6 1	第1ステージ	
6 2	第1ステージの転動面	
6 3	起立壁	
6 5	円弧状の凹面	
6 6	円弧状の凸面	
6 7	第1案内凹部	
6 9	第1導入凹部	50

- 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
- 10

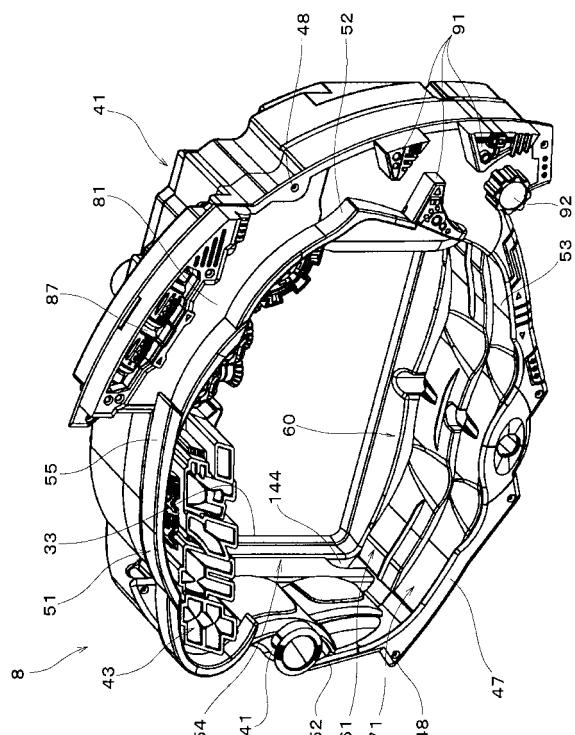
【図 1】



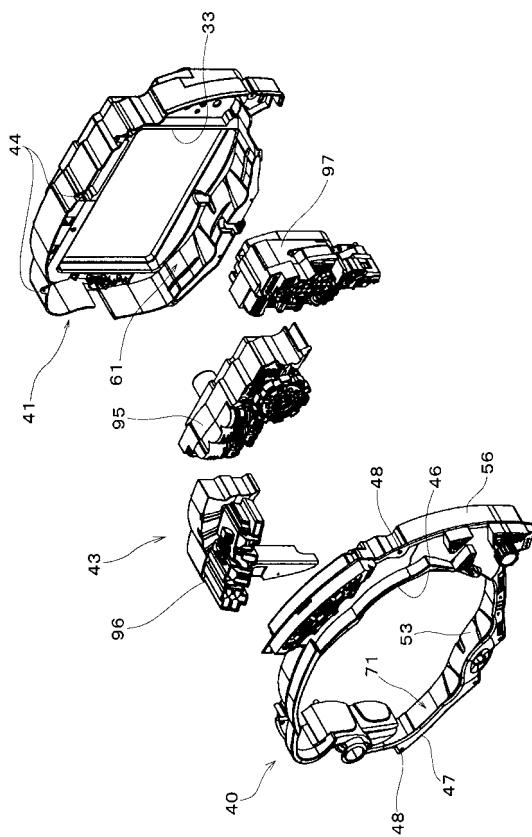
【図 2】



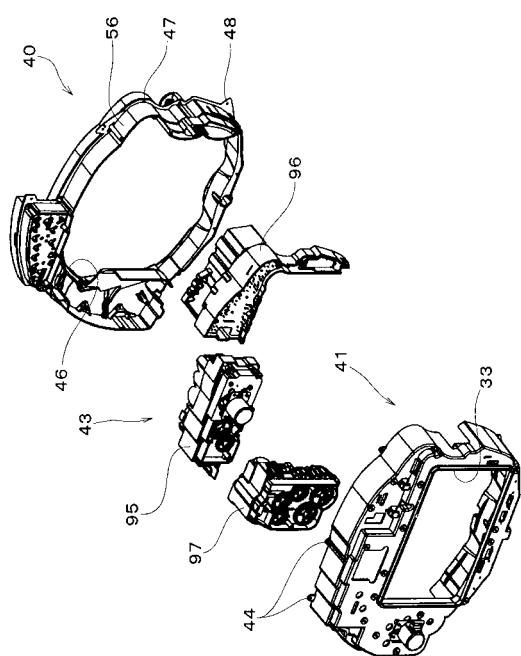
【図3】



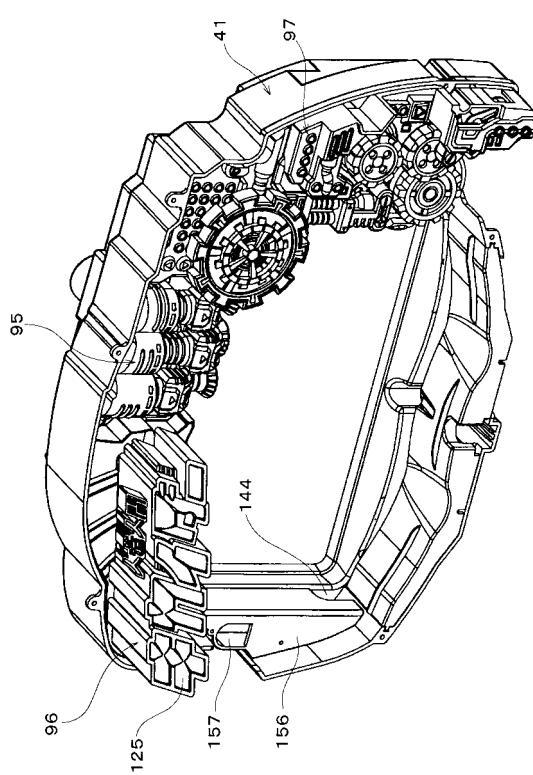
【図4】



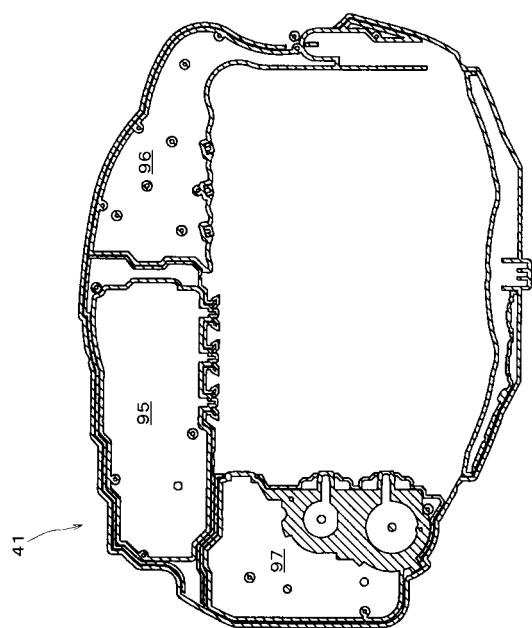
【図5】



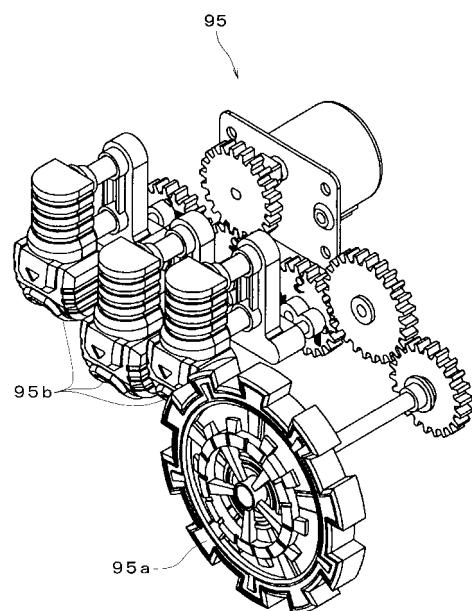
【図6】



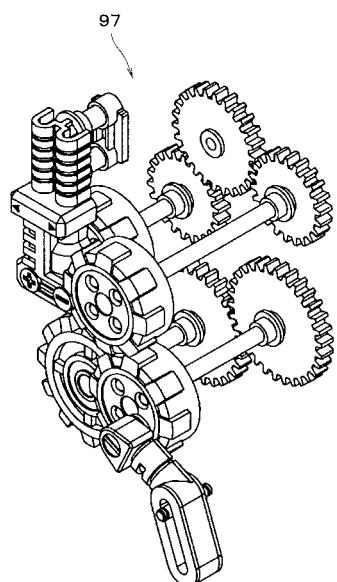
【図7】



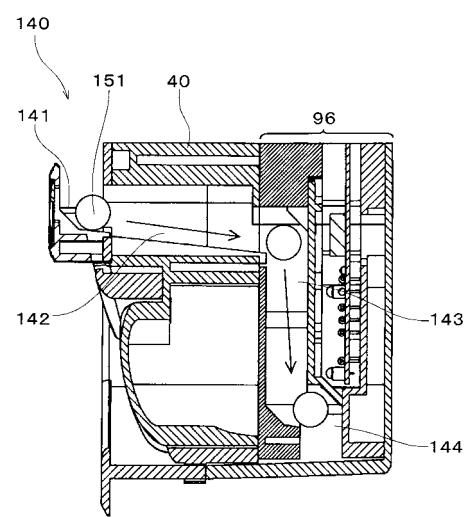
【図8】



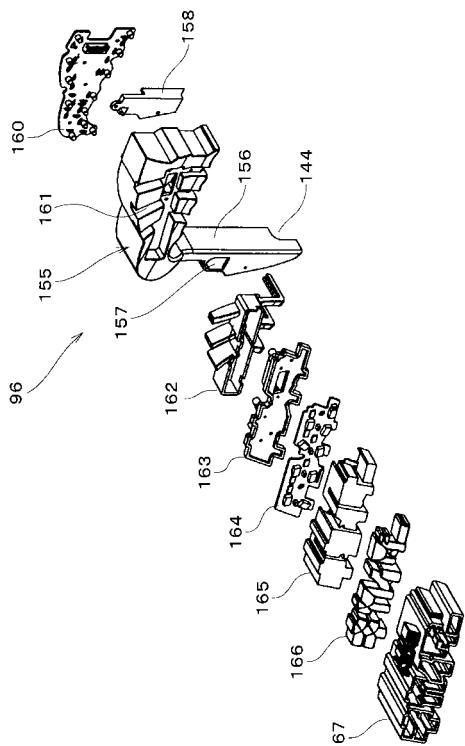
【図9】



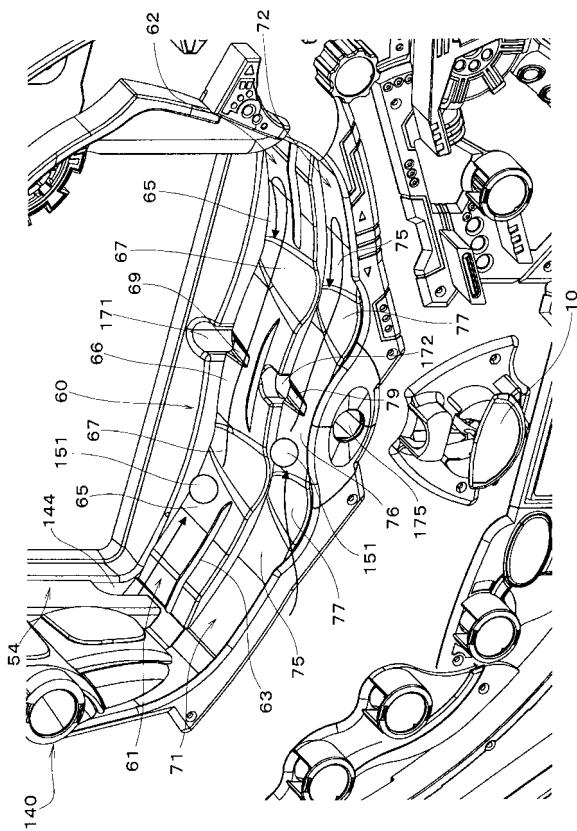
【図10】



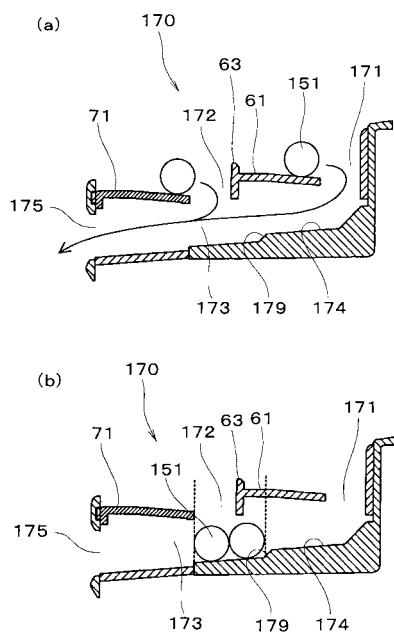
### 【図11】



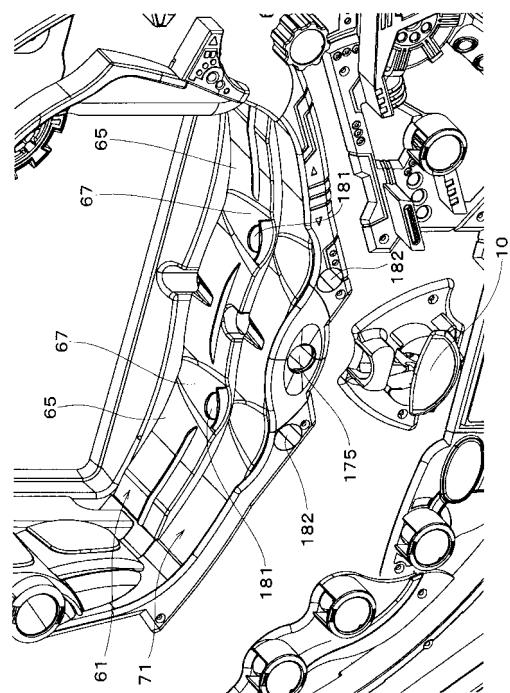
## 【図12】



### 【図13】



【図14】



---

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