

(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2017-47225  
(P2017-47225A)

(43) 公開日 平成29年3月9日(2017.3.9)

(51) Int.Cl.  
A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I  
A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

テーマコード (参考)  
2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2016-197862 (P2016-197862)	(71) 出願人	599104196 株式会社サンセイアールアンドディ
(22) 出願日	平成28年10月6日 (2016.10.6)		愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号
(62) 分割の表示	特願2015-175201 (P2015-175201)の分割	(74) 代理人	100112472 弁理士 松浦 弘
原出願日	平成27年9月4日 (2015.9.4)	(74) 代理人	100188226 弁理士 池田 俊達
		(74) 代理人	100202223 弁理士 軸見 可奈子
		(72) 発明者	山室 雅義 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内
		Fターム(参考)	2C088 EB53

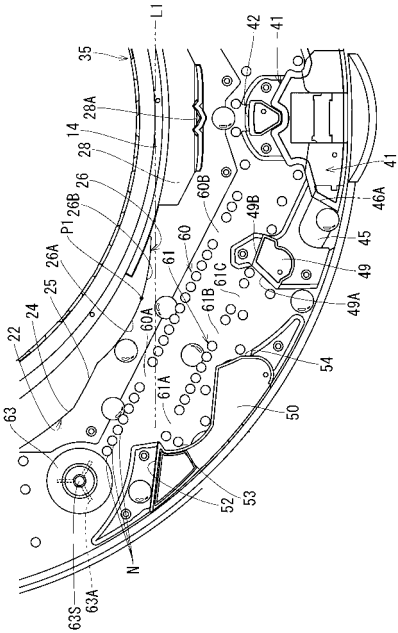
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】ガイド釘道にて遊技球を下部中央役物へと安定して案内することが可能とする遊技機を提供する。

【解決手段】本発明の遊技機では、第1下部釘道60に対向する跳上規制突部26が備えられ、その跳上規制突部26には、第1下部釘道60に対して下流側に向かうに従って徐々に接近するガイド斜面26Aが備えられているので、遊技球の弾み量が徐々に抑えられて安定する。そして、遊技球は、跳上規制突部26を通過してから安定した状態で第1下部釘道60によって下部中央役物41に案内される。また、跳上規制突部26は、円弧状に膨出した形状になっているので、遊技球が第1下部釘道60と跳上規制突部26の間をスムーズに通過することができる。

【選択図】 図9



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

遊技球が流下可能な遊技領域を前面に備えた遊技板と、

前記遊技領域の下部の横方向における略中央に配置され、遊技球が入賞可能な入賞口を有する下部中央役物と、

前記遊技板の前面から起立した複数の釘を、前記遊技領域の側部から前記下部中央役物の斜め上方位置に向かって徐々に下るように一列に並べてなるガイド釘道と、

前記遊技領域における前記下部中央役物及び前記ガイド釘道の上方に配置されたセンター役物と、

前記センター役物の周縁部で前記遊技板の前面から起立した役物包囲壁とを備えた遊技機において、 10

前記役物包囲壁のうち前記ガイド釘道の間部分と対向する位置から突出し、前記ガイド釘道との最短距離が遊技球の 1 . 5 個分以上 2 個分未満となった跳上規制突部と、

前記跳上規制突部に設けられて、前記遊技領域の中央側に向かうに従って前記ガイド釘道に徐々に接近するガイド斜面と、を備えたことを特徴とする遊技機。

**【請求項 2】**

前記役物包囲壁は、半円以上の円形状で構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

**【請求項 3】**

前記役物包囲壁には、 20

前記円形状で構成された環状壁と、

前記環状壁の外面のうち前記ガイド釘道との対向部分を含む範囲に沿って延び、前記環状壁の外面との間に遊技球 2 個分未満の壁間空間を挟んで対向すると共に、一部が前記ガイド釘道側に膨出して前記跳上規制突部となった外側付加壁と、

前記環状壁と前記外側付加壁との間に差し渡されて前記壁間空間を前方から覆うカバー壁と、

前記外側付加壁の上端と前記環状壁との間を開放して前記壁間空間に遊技球を進入可能とする通過入口とを備え、

前記遊技板の前面より後側に配置されて遊技球が通過可能に樋構造をなし、一端が前記壁間空間に連通すると共に、他端が前記遊技板の前面のうち前記下部中央役物の上方位置に開口した通過出口をなしている内部樋を設けたことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。 30

**【請求項 4】**

前記跳上規制突部が、円弧状に膨出した形状であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機。

**【請求項 5】**

前記ガイド釘道を構成する釘同士を遊技球 1 個以上、1 . 5 個未満の大きさで離間させた転落部を、前記ガイド釘道のうち前記跳上規制突部と最も接近した位置から離れた位置に配置したことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機。

**【請求項 6】**

前記役物包囲壁の内面の最下端位置を通過する水平線が前記ガイド釘道と交差するように配置されている請求項 1 乃至 5 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機。 40

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技領域内におけるセンター役物の下方に下部中央役物を備えた遊技機に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、この種の遊技機として、下部中央役物に遊技球を案内するガイド釘道を備えたも 50

のが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2006 - 325765 号公報（図 5）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、従来の遊技機では、ガイド釘道上で遊技球が大きく弾み、ガイド釘道が安定して下部中央役物に遊技球を案内する機能を果たさないことが起こり得た。

10

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、ガイド釘道にて遊技球を下部中央役物へと安定して案内することを可能とする遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するためになされた請求項 1 の発明は、遊技球が流下可能な遊技領域を前面に備えた遊技板と、前記遊技領域の下部の横方向における略中央に配置され、遊技球が入賞可能な入賞口を有する下部中央役物と、前記遊技板の前面から起立した複数の釘を、前記遊技領域の側部から前記下部中央役物の斜め上方位置に向かって徐々に下るように一列に並べてなるガイド釘道と、前記遊技領域における前記下部中央役物及び前記ガイド釘道の上に配置されたセンター役物と、前記センター役物の周縁部で前記遊技板の前面から起立した役物包囲壁とを備えた遊技機において、前記役物包囲壁のうち前記ガイド釘道の間部分と対向する位置から突出し、前記ガイド釘道との最短距離が遊技球の 1.5 個分以上 2 個分未満となった跳上規制突部と、前記跳上規制突部に設けられて、前記遊技領域の中央側に向かうに従って前記ガイド釘道に徐々に接近するガイド斜面と、を備えたことを特徴とする遊技機である。

20

【0007】

この構成により、遊技球がガイド釘道上で弾みながら転動しても、ガイド釘道に徐々に接近する跳上規制突部のガイド斜面により、遊技球の弾み量が徐々に抑えられて流下状態が安定する。そして、遊技球は、跳上規制突部を通過してから安定した状態でガイド釘道によって下部中央役物に案内される。即ち、本発明の遊技機によれば、ガイド釘道にて遊技球を下部中央役物へと安定して案内する割合のバラつきを抑制することができる。

30

【0008】

請求項 2 の発明は、前記役物包囲壁は、半円以上の円形状で構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機である。このように、円形に近い形状にした方がセンター役物は大きくなる。それ故、センター役物の下方のガイド釘道や下部中央役物の配置の自由度が狭くなり、ガイド釘道上で遊技球が弾み易くなるが、このような場合でも、本発明によれば、跳上規制突部を設けてガイド釘道上の遊技球を安定させることができる。

【0009】

請求項 3 の発明は、前記役物包囲壁には、前記円形状で構成された環状壁と、前記環状壁の外面のうち前記ガイド釘道との対向部分を含む範囲に沿って延び、前記環状壁の外面との間に遊技球 2 個分未満の壁間空間を挟んで対向すると共に、一部が前記ガイド釘道側に膨出して前記跳上規制突部となった外側付加壁と、前記環状壁と前記外側付加壁との間に差し渡されて前記壁間空間を前方から覆うカバー壁と、前記外側付加壁の上端と前記環状壁との間を開放して前記壁間空間に遊技球を進入可能とする通過入口とを備え、前記遊技板の前面より後側に配置されて遊技球が通過可能に樋構造をなし、一端が前記壁間空間に連通すると共に、他端が前記遊技板の前面のうち前記下部中央役物の上方位置に開口した通過出口をなしている内部樋を設けたことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機である。このように、本発明の遊技機では、跳上規制突部を有した外側付加壁によって通過流下路が形成され、外側付加壁の有効利用が図られる。

40

50

## 【 0 0 1 0 】

請求項 4 の発明は、前記跳上規制突部が、円弧状に膨出した形状であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機である。この構成によれば、遊技球が跳上規制突部とガイド釘道との間での球詰まりを抑制しながら通過することができる。

## 【 0 0 1 1 】

請求項 5 の発明は、前記ガイド釘道を構成する釘同士を遊技球 1 個以上、1.5 個未満の大きさで離間させた転落部を、前記ガイド釘道のうち前記跳上規制突部と最も接近した位置から離れた位置に配置したことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機である。

## 【 0 0 1 2 】

このように転落部が、ガイド釘道のうち跳上規制突部と最も接近した位置から離れた位置に配置されているので跳上規制突部とガイド釘道との間に進入する前に遊技球が散らばり、跳上規制突部とガイド釘道との間での球詰まりを抑制することが可能となる。

## 【 0 0 1 3 】

請求項 6 の発明は、前記役物包囲壁の内面の最下端位置を通過する水平線が前記ガイド釘道と交差するように配置されている請求項 1 乃至 5 の何れか 1 の請求項に記載の遊技機である。

## 【 0 0 1 4 】

このように、役物包囲壁の内面の最下端位置を通過する水平線がガイド釘道と交差するようなものであっても、本発明の跳上規制突部を設けたことで、ガイド釘道上の遊技球の流下を安定させることが可能となる。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 1 5 】

本発明の構成により、遊技球がガイド釘道上で弾みながら転動しても、ガイド釘道に徐々に接近する跳上規制突部のガイド斜面により、遊技球の弾み量が徐々に抑えられて流下状態を安定させる或は遊技球を下部中央役物へ案内する割合のバラつきを抑制することが可能となる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 6 】

【 図 1 】 本発明の一実施形態に係る遊技板の正面図

【 図 2 】 遊技板の斜視図

【 図 3 】 遊技板の斜視図

【 図 4 】 表示枠体の斜視図

【 図 5 】 表示枠体の一部拡大の斜視図

【 図 6 】 遊技領域の下部の斜視図

【 図 7 】 遊技領域の下部及び左側部の斜視図

【 図 8 】 左サイド役物の斜視図

【 図 9 】 遊技領域の下部における左側部分の正面図

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 1 7 】

以下、本発明を適用したパチンコ遊技機（本発明の「遊技機」に相当し、以下、単に「遊技機」という。）に係る一実施形態を、図 1 ～ 図 9 に基づいて説明する。図 1 には、遊技機の遊技板 11 が示されている。遊技板 11 は、前側から見ると、四角形の上側両角部を斜めにカットした形状をなし、例えば、透明な樹脂で構成されている。以下、遊技板 11 を前側から見たときの「右」及び「左」を、単に「右」及び「左」ということとして説明を続ける。

## 【 0 0 1 8 】

遊技板 11 の縦横の長さは略同一（正確には、若干縦長）になっていて、遊技板 11 の中央には表示窓 12 が形成されている。表示窓 12 は、遊技板 11 の縦横の長さの半分程度の直径の円における右上の略 1/4 円弧を全体的に僅かに内側に凹ませて蛇行させた形

10

20

30

40

50

状をなしている。なお、その蛇行部分は、上側部分が表示窓 12 の外側に膨らむ一方、下側部分が表示窓 12 の内側に膨らんだ形状をなしている。

【0019】

図 2 に示すように、遊技板 11 の前面のうち表示窓 12 の開口縁からは役物包囲壁 14 が起立している。また、遊技板 11 の前面には、役物包囲壁 14 を包囲するように領域包囲壁 30 が備えられ、領域包囲壁 30 の内側全体が本発明に係る遊技領域 R1 になっている。

【0020】

具体的には、遊技領域 R1 に遊技球を打ち込むための円弧状の第 1 ガイドレール 31 が、遊技板 11 の下辺部の左寄り位置から、左辺部の中央位置と、上部の横方向中央位置とを  
10  
通って、右側部の上寄り位置まで延びている。また、第 1 ガイドレール 31 に対し、進入通路 R2 を挟んで右側から対向するように第 2 ガイドレール 32 が設けられ、その第 2 ガイドレール 32 は、遊技板 11 の下辺部において第 1 ガイドレール 31 より右側にずれた位置から左上方に直線上に延び、途中から第 1 ガイドレール 31 に沿った円弧状に湾曲して遊技板 11 の左側部の上寄り位置まで延びている。

【0021】

また、第 2 ガイドレール 32 の上端から下端寄り位置の円弧形状部分の内側には、第 3  
ガイドレール 33 の一部が重ねられている（第 2 ガイドレール 32 と第 3 ガイドレール 33 の少なくとも一部は一体的に構成されている）。第 3 ガイドレール 33 の一端は、遊技  
20  
板 11 の左側上部において第 2 ガイドレール 32 の上端部に重ねられ、第 3 ガイドレール 33 の他端部は、遊技板 11 の右側部において第 1 ガイドレール 31 の終端部に隣接配置されている。そして、この第 3 ガイドレール 33 と後述する可撓片 34 と第 1 ガイドレール 31 のうち進入口 R3 より上側部分とによって、前記した領域包囲壁 30 が構成されている。

【0022】

第 2 ガイドレール 32 の上端部と第 1 ガイドレール 31 との間は、遊技領域 R1 に対する遊技球の進入口 R3 をなし、第 2 ガイドレール 32 の先端部から張り出した可撓片 34  
（図 1 参照）によって閉塞されている。そして、遊技機の前面に備えた図示しないハンドルを遊技者が操作する操作量に応じた強度で遊技球が発射されて進入通路 R2 を上昇し、  
30  
可撓片 34 を変形させて遊技領域 R1 に進入する。また、可撓片 34 により、遊技球が遊技領域 R1 から進入通路 R2 に逆流することが規制されている。

【0023】

図 1 に示すように、第 3 ガイドレール 33 の左側部分の下側は、遊技板 11 の左側下部で第 2 ガイドレール 32 と重なっている状態から、第 2 ガイドレール 32 から徐々に離れて遊技板 11 の横方向の中央に向かって下っている。一方、第 3 ガイドレール 33 の右側部分は、第 1 ガイドレール 31 の端部から右下に延びてから遊技板 11 の右側部の下寄り位置で左側に曲がり、遊技板 11 の横方向の中央に向かって下っている。また、第 3 ガイドレール 33 の下部は、その横方向の中央部を除いた全体が連続した円弧状をなして緩やかに湾曲していると共に、その曲率に比べて大きな曲率で横方向の中央部が下方に膨出するように湾曲して中央取込部 33A になっている。  
40

【0024】

遊技領域 R1 には、複数の役物が備えられている。それら役物の 1 つであるセンター役物 35 の一部が、前述した役物包囲壁 14 になっている。詳細には、遊技板 11 には、表示窓 12 より僅かに大きな図示しない枠体取付孔が貫通形成されていて、そこに図 4 に示した表示枠体 13 が取り付けられている。表示枠体 13 は、枠体取付孔に嵌合される嵌合部 13A の前端部から側方に枠フランジ 15 が複数箇所から張り出すと共に、その枠フランジ 15 より前方に役物包囲壁 14 が突出した構造をなしている。そして、図 2 及び図 3 に示すように、枠フランジ 15 は、遊技板 11 の前面に敷設されて、取付孔 15A に通したビス（図示せず）にて遊技板 11 に固定されている。

【0025】

10

20

30

40

50

遊技板 11 の後面には、表示窓 12 を囲むように図示しない後方枠体が固定され、その後方枠体の後部に取り付けられた図示しない表示装置の表示画面が表示窓 12 を通して前方から視認可能になっている。また、後方枠体の内側かつ表示画面の前方には、図示しない可動演出部材が組み付けられている。そして、遊技の進行状況に応じて所定の演出画像が表示画面に表示されると共に、可動演出部材が表示画面の前側で所定の動作を行う。

【0026】

図 4 に示すように、役物包囲壁 14 は、略均一の厚さで環状をなした環状壁 14 A の外側に、以下の上側枠外突部 18、流下樋 16、第 1 始動ゲート 17 等を備えた構造になっている。環状壁 14 A の内面は、表示窓 12 の形状で説明したように、右上の略 1/4 円を除いた全体が円形（曲面）をなしている。また、環状壁 14 A の内面は、左下部分と後述する三角突起 20 とを除き、滑らかになっている。さらに、環状壁 14 A は、複数に分割されている。

【0027】

上側枠外突部 18 は、表示枠体 13 における環状壁 14 A の最上部の左隣に配置され、三角形の山形をなしてその両裾部が環状壁 14 A に接続された山形壁 18 B と、山形壁 18 B と環状壁 14 A との間の壁間空間を前方から覆った前面カバー壁 18 C とからなる。なお、図 3 に示すように、役物包囲壁 14 のうち上側枠外突部 18 より右側部分と第 1 ガイドレール 31 との間は、遊技球が 1 つだけ通過可能な幅をなした上部通路 R4 になっている。

【0028】

図 4 に示すように、流下樋 16 は、表示枠体 13 の右側部に配置され、環状壁 14 A に外側から対向する対向壁 16 B と、その対向壁 16 B と環状壁 14 A とに挟まれた流下路 16 A を前方から覆う前面カバー壁 16 C とからなる。そして、図 3 に示すように、対向壁 16 B が第 3 ガイドレール 33 に隣接配置され、上部通路 R4 を通って役物包囲壁 14 の右側を流下する遊技球は必ず流下樋 16 内を通過する。また、流下樋 16 の出口近傍には、上側枠外突部 18 と同様の構造の右側枠外突部 19 が環状壁 14 A から突出している。

【0029】

第 1 始動ゲート 17 は、表示枠体 13 における左側部分の上下方向の中央に配置され、図 5 に示すように、環状壁 14 A に水平方向で対向する対向壁 17 B の前端部と環状壁 14 A の前端部との間を前面カバー壁 17 C で連絡した門形構造をなし、内側に検出スイッチ 17 S が組み込まれている。そして、第 1 始動ゲート 17 を通過した遊技球が検出スイッチ 17 S にて検出されるようになっている。また、第 1 始動ゲート 17 の上隣と下隣には、左側枠外突部 21、21 が備えられている。左側枠外突部 21 は、山形壁 21 B と前面カバー壁 21 C とからなり、山形壁 21 B が異形山形状である以外は、上側枠外突部 18 と同じ構造をなしている。

【0030】

なお、図 4 に示すように、役物包囲壁 14 の右下部分における右側枠外突部 19 の下方の 2 箇所と、左上部分の左側枠外突部 21 の上側隣の 1 箇所とには、環状壁 14 A を部分的に外側に屈曲させてなる三角突起 20 が形成されている。

【0031】

図 5 に示すように、環状壁 14 A のうち下側の左側枠外突部 21 の下端部から環状壁 14 A の最下端寄り位置に亘る範囲は、外側から外側付加壁 22 によって覆われている。外側付加壁 22 の下端部は、環状壁 14 A に接続され、外側付加壁 22 の上端部と環状壁 14 A との間は、遊技球が 1 つずつ通過可能な間隔が開いている。そして、外側付加壁 22 と環状壁 14 A との間の壁間空間 23 A が、前面カバー壁 23（本発明の「カバー壁」に相当する）により前方から覆われると共に、枠フランジ 15 により後方から覆われている。また、外側付加壁 22 の上端部における壁間空間 23 A への進入口は、本発明に係る通過入口（以下ワープ入口）23 K になっている。

【0032】

外側付加壁 2 2 のうち上端部から中央寄り位置までは環状壁 1 4 A と略平行に延びた外対向部 2 4 になっている。また、外側付加壁 2 2 の下端部から中央寄り位置までは、下方に向かって膨出した円弧形状の跳上規制突部 2 6 になっている。さらに、外側付加壁 2 2 の中央部は、外対向部 2 4 の下端と跳上規制突部 2 6 の上端との間を連絡し、跳上規制突部 2 6 側に向かって徐々に環状壁 1 4 A に接近する絞り部 2 5 になっている。また、枠フランジ 1 5 には、絞り部 2 5 と環状壁 1 4 A とに挟まれた部分に、図示しない貫通孔が形成されると共に、前面カバー壁 2 3 のうち貫通孔との対向部分には、壁間空間 2 3 A を流下してきた遊技球を貫通孔へと誘導する図示しない誘導リブが形成されている。

#### 【0033】

図 4 に示すように、前述した嵌合部 1 3 A のうち表示枠体 1 3 の左下部は、遊技球が 1 つずつ流下可能な内部樋 2 7 になっている。その内部樋 2 7 の下端部は、役物包囲壁 1 4 の最下部下方において枠フランジ 1 5 に開口した本発明に係る通過出口（以下ワープ出口）2 8 になっている。そして、ワープ入口 2 3 K からワープ出口 2 8 までの間がワープ流下路になっている。また、ワープ出口 2 8 は、横長の四角形になっていて、その横方向の中央にガイド溝 2 8 A が備えられている。そして、ワープ流下路を通過した遊技球の大部分がガイド溝 2 8 A を通って排出される。

#### 【0034】

なお、図 5 に示すように、外対向部 2 4 には、壁間空間 2 3 A 側に突出した複数の突部 2 4 A が形成されると共に、図 4 に示すように環状壁 1 4 A にも壁間空間 2 3 A 側に突出した複数の突部 1 4 B が形成されると共に、内部樋 2 7 にも複数の突部 2 7 A が形成されて、ワープ流下路内における遊技球の流下速度が抑えられるようになっている。また、ワープ出口 2 8 の右側部には、役物包囲壁 1 4 から防護壁 2 9 が垂下されている。

#### 【0035】

図 1 に示すように、遊技領域 R 1 のうちセンター役物 3 5 の右下には、V 確入賞装置 3 6、右サイド役物 3 7、第 2 始動ゲート 3 8 及び大入賞装置 3 9 等の役物が設けられている。図 3 に示すように、V 確入賞装置 3 6 は、流下樋 1 6 の下方で遊技板 1 1 の前面から突出して第 3 ガイドレール 3 3 に隣接し、回動扉 3 6 B によって開閉される V 確入賞口 3 6 A を備えた入賞装置となっている。右サイド役物 3 7 は、V 確入賞装置 3 6 の下方で遊技板 1 1 の前面から突出して第 3 ガイドレール 3 3 に隣接し、アウト口 3 7 A と普通入賞口 3 7 B とを上下に並べて備えている。第 2 始動ゲート 3 8 は、右サイド役物 3 7 の左横に配置され、門形構造をなして第 1 始動ゲート 1 7 と同様に検出スイッチ 3 8 A を内部に備えている。大入賞装置 3 9 は、第 2 始動ゲート 3 8 の下方に配置され、横長の長方形の大入賞口 3 9 A を有し、その大入賞口 3 9 A が回動扉 3 9 B にて開閉されるようになっている。

#### 【0036】

図 1 に示すように、遊技領域 R 1 の下部中央には、下部中央役物 4 1 が設けられている。図 6 に示すように、下部中央役物 4 1 は、第 1 始動入賞口 4 2 と第 2 始動入賞口 4 3 とを上下に並べて備えている。第 1 始動入賞口 4 2 は、遊技板 1 1 の前面から突出して上面が開口したポケット構造をなし、ワープ出口 2 8 におけるガイド溝 2 8 A の真下に配置されている。第 2 始動入賞口 4 3 は、遊技板 1 1 の前面に開口すると共に、回動扉 4 3 A を備え、第 1 始動入賞口 4 2 に真下に位置している。回動扉 4 3 A は、下端部を中心に回動して第 2 始動入賞口 4 3 を閉塞する起立姿勢と、第 2 始動入賞口 4 3 を開放して遊技球を第 2 始動入賞口 4 3 に案内する傾斜姿勢とに切り替わる。

#### 【0037】

第 2 始動入賞口 4 3 の真下には、図示しないアウト口が備えられ、そのアウト口の両側には図示しない 1 対の縦リブ 4 6 D、4 6 D が設けられている。縦リブ 4 6 D、4 6 D の上端部は、第 2 始動入賞口 4 3 の上下方向の中間に位置し、それら縦リブ 4 6 D、4 6 D の上端部から両側方に山形ガイド壁 4 6 C、4 6 C が延びている。各山形ガイド壁 4 6 C は横方向の中間部分に稜線を有する山形状をなしている。また、山形ガイド壁 4 6 C、4 6 C のうち第 2 始動入賞口 4 3 から離れた側の端部の下方には、遊技球の進入を規制する

10

20

30

40

50

規制壁 4 6 A , 4 6 A が備えられている。さらに、下部中央役物 4 1 には、第 2 始動入賞口 4 3 より右側の規制壁 4 6 A に対して右側方から対向する外対向壁 4 6 E が備えられ、それら対向する外対向壁 4 6 E と規制壁 4 6 A との間の上端開口がアウト口 4 4 になっている。

【 0 0 3 8 】

なお、下部中央役物 4 1 の右横には、センター役物 3 5 の右側の領域を通過して下部まで到達した遊技球を、下部中央役物 4 1 におけるアウト口 4 4 の上方に向けて案内する傾斜レール 4 0 が備えられている。

【 0 0 3 9 】

図 9 に示すように、下部中央役物 4 1 の左横には、アウト口 4 5 が設けられている。アウト口 4 5 は、遊技板 1 1 の前面における下端部に開口していて、下部中央役物 4 1 における左端の規制壁 4 6 A と隣り合わせに配置されている。また、アウト口 4 5 の左上方には、普通入賞装置 4 9 が備えられている。図 6 に示すように、普通入賞装置 4 9 は、遊技板 1 1 の前面から突出し、左斜め上方に向かって開口した入賞口 4 9 A を有する。また、普通入賞装置 4 9 の上部には、右下に向かって下るように傾斜した上部傾斜面 4 9 B が備えられている。

10

【 0 0 4 0 】

図 9 に示すように遊技領域 R 1 の下部の左側には、領域包囲壁 3 0 に隣接させて左サイド役物 5 0 が設けられている。図 7 に示すように左サイド役物 5 0 は、遊技板 1 1 の前面から突出しかつ第 3 ガイドレール 3 3 の左側部に隣接したサイド役物突部 5 1 の側面にアウト口 5 6 と第 1 及び第 2 の入賞口 5 7 , 5 8 とを備えた構造をなしている。詳細には、サイド役物突部 5 1 の側面には、サイド役物突部 5 1 の上端に位置して、横方向の左端部が第 3 ガイドレール 3 3 に隣接し、右側に向かって下るように傾斜した上端傾斜部 5 2 と、上端傾斜部 5 2 の右側下方で湾曲しかつ途中から右端部までが水平になった側面湾曲部 5 3 と、側面湾曲部 5 3 の右側端部から下方に屈曲した中央向側部 5 4 とが備えられている。また、サイド役物突部 5 1 の前面は全体が前面カバー 5 5 によって覆われている。

20

【 0 0 4 1 】

図 8 に示すように、アウト口 5 6 は、側面湾曲部 5 3 のうち上端傾斜部 5 2 の端部から垂下された部分の下端部に開口して斜め上方を向いている。また、第 1 入賞口 5 7 は、側面湾曲部 5 3 のうち水平になった部分におけるアウト口 5 6 寄りの位置に開口して上方を向いている。つまり、アウト口 5 6 の開口面と第 1 入賞口 5 7 の開口面とは、V 字或いは U 字の 2 辺に（下端部から左右に分かれて）沿うように配置されている。さらには、第 2 入賞口 5 8 は、側面湾曲部 5 3 の端部から中央向側部 5 4 の下端寄り位置に亘る範囲に開口して斜め上方を向いている。なお、サイド役物突部 5 1 のうちアウト口 5 6 と第 1 入賞口 5 7 と区画する部分の上端部は、円弧面 5 3 A になっている。

30

【 0 0 4 2 】

図 1 に示すように、遊技領域 R 1 には、複数の釘 N が分散配置されている。釘 N は、金属製であって、図 7 に示すように断面円形のシャフト部 N 1 の一端にシャフト部 N 1 より大径のヘッド部 N 2 を備えた形状をなしている。また、図 1 に示すように、複数の釘 N のうち一部の釘 N は、一列に並んで釘道を構成している。具体的には、センター役物 3 5 の左側方には、第 3 ガイドレール 3 3 側（隣接する位置）からワープ入口 2 3 K に向かって下るように傾斜したワープ案内釘道 6 4 が備えられ、そのワープ案内釘道 6 4 より遊技球 1 ~ 2 個分離れた下方には、同じく第 3 ガイドレール 3 3 側（隣接する位置）からワープ入口 2 3 K の下端部に向かって下るように傾斜した風車案内釘道 6 5 が備えられている。また、これらワープ案内釘道 6 4 及び風車案内釘道 6 5 には、それらを構成する釘 N 同士が遊技球 1 個分の間隔を明けて離れた転落部が複数備えられ、一部の遊技球は、転落部を通過して下方に流下する。

40

【 0 0 4 3 】

風車案内釘道 6 5 の下端先方には風車 6 3 が設けられ、その風車 6 3 の回転中心の右下となる位置から下部中央役物 4 1 の左上近傍位置に亘って第 1 下部釘道 6 0（本発明の「

50



ガイド釘道」に相当する)が直線状に延びている。図9に示すように、風車63は、遊技板11の前面から突出したシャフト63Sに回転可能に支持されると共に、回転中心から径方向に張り出して遊技球を受ける複数の回動片63Aを備えている。そして、風車案内釘道65(図1参照)上を流下してきた遊技球が、風車63のうち回動中心より右側に位置する回動片に当接して風車63が右回りに回転し、その遊技球がほとんど第1下部釘道60上へと案内される。

#### 【0044】

第1下部釘道60は、直線状に延び、右下がりに傾斜している。また、第1下部釘道60は、表示枠体13における枠フランジ15の縁部に隣接配置され、その枠フランジ15の縁部と第1下部釘道60が延びる方向とが略平行になっている。さらには、第1下部釘道60は、役物包囲壁14の内面の最下端位置を通過する水平線L1(図9参照)と交差するように配置されている。

10

#### 【0045】

また、第1下部釘道60は、上方から役物包囲壁14の外側付加壁22が対向していて、その外側付加壁22における跳上規制突部26が第1下部釘道60に最も接近し、それらの間の最短距離は、遊技球1.5個分以上2個分未満になっている。詳細には、第1下部釘道60を構成する複数の釘Nのシャフト部N1(図7参照)に共通して上方から接する面と、跳上規制突部26との間の距離が、遊技球1.5個分以上2個分未満になっている。そして、跳上規制突部26のうち第1下部釘道60との最接近位置P1より左側部分のガイド斜面26Aと右側部分である退避斜面26Bとが、最接近位置P1から離れるに従って第1下部釘道60から遠ざかるように傾斜している。また、第1下部釘道60には、その第1下部釘道60を構成する釘N同士を、遊技球1個以上、1.5個未満の大きさ(より詳細には、遊技球が丁度1つ通過する大きさ)で離間させた転落部60A、60Bが形成されている。そして、一方の転落部60Aは、第1下部釘道60のうちガイド斜面26Aにおける最接近位置P1から離れた側の端部の略対向する位置に配置され、他方の転落部60Bは、退避斜面26Bにおける最接近位置P1から離れた側の端部の真下となる位置に配置されている。

20

#### 【0046】

第1下部釘道60の下方には、第1下部釘道60と平行に延びた第2下部釘道61が備えられている。第2下部釘道61は、左サイド役物50における上端傾斜部52の右下方から隣接する位置から下部中央役物41の左近傍位置に亘って直線状に延びている。また、第2下部釘道61には、第1下部釘道60の転落部60A、60Bと同様の転落部61A、61B、61C等が形成され、転落部61Aは第2下部釘道61の上端に位置し、転落部61B、61Cは、左サイド役物50と普通入賞装置49との中間に位置している。また、第2下部釘道61と、左サイド役物50における側面湾曲部53と中央向側部54との境界部分との間は、遊技球1つ未満の大きさをなしている。これにより、転落部61Aを通過した遊技球が必ず側面湾曲部53に配置されたアウト口56又は第1入賞口57(図7参照)に入球する。また、普通入賞装置49の上部傾斜面49Bは、第2下部釘道61の上面(第2下部釘道61を構成する複数の釘Nのシャフト部N1(図7参照)に共通して上方から接する面)と略面一に配置されている。これにより、普通入賞装置49の上部傾斜面49Bが第2下部釘道61の一部としても利用でき、普通入賞装置49の有効利用が図られる。

30

40

#### 【0047】

本実施形態の遊技機が有する遊技板11の構造に関する説明は以上である。次に、この遊技板11を利用した遊技内容について簡単に説明する。遊技球は、遊技者によるハンドルの操作量に応じた発射強度で遊技領域R1に、順次、打ち込まれて、センター役物35の左側か右側を流下する。そして、その遊技球が第1又は第2の始動ゲート17、38を通過すると、所謂、普図当否判定が行われ、その当否判定結果が当りになると、第2始動入賞口43が所定期間だけ開く。また、遊技球が第1又は第2の始動入賞口42、43に入賞すると、所謂、特図当否判定が行われ、その当否判定結果が当りになると、V確入賞

50

装置 3 6 の回動扉 3 6 B が開く動作か、大入賞口 3 9 A が開く動作の何れかが複数回（その 1 回を通常、1 ラウンドという）に亘って行う大当り遊技が実施される。遊技者は、この大当り遊技が実施されることを目指し、第 1 及び第 2 の始動ゲート 1 7 , 3 8 及び第 1 及び第 2 の始動入賞口 4 2 , 4 3 に遊技球が入賞することを願って遊技球を遊技領域 R 1 に打ち込む。

#### 【 0 0 4 8 】

また、遊技板 1 1 における入賞口、即ち、図 7 に示した第 1 及び第 2 の入賞口 5 7 , 5 8、及び、図 3 に示した第 1 及び第 2 の始動入賞口 4 2 , 4 3、V 確入賞口 3 6 A、普通入賞口 3 7 B、大入賞口 3 9 A、入賞口 4 9 A の何れかに遊技球が入球した場合（即ち、入賞した場合）、その遊技球は遊技板 1 1 の後側に取り込まれると共に、所定数の遊技球（所謂、賞球）の払い出しという特典が遊技者に付与される。一方、遊技板 1 1 におけるアウト口、即ち、図 3 及び図 7 に示したアウト口 3 7 A , 4 4 , 4 5 , 5 6 と下部中央役物 4 1 の内部の図示しないアウト口の何れかに遊技球が入球した場合は、特典は付与されずに遊技球が遊技板 1 1 の後側に取り込まれる。

10

#### 【 0 0 4 9 】

本実施形態の遊技機の構成に関する説明は以上である。次に、この遊技機の作用効果について説明する。複数の遊技球がセンター役物 3 5 の左側を流下すると、それら遊技球のうちの一部の遊技球は、図 1 に示した風車案内釘道 6 5 に案内されて第 1 下部釘道 6 0 に到達し、その第 1 下部釘道 6 0 上を転動して下部中央役物 4 1 に向かう。このとき、図 9 に示すように、遊技球が第 1 下部釘道 6 0 上で弾みながら転動することがある。

20

#### 【 0 0 5 0 】

詳細には、本実施形態のセンター役物 3 5 の役物包囲壁 1 4 は略円形になっているが、その役物包囲壁 1 4 の内側の図示しない表示画面は略四角形になっている。このため、四角形の役物包囲壁を有したセンター役物に比べ、本実施形態のように略円形の役物包囲壁 1 4 を有したセンター役物 3 5 は大きくなる。特に左右方向の中心部分において、センター役物 3 5 の下方に役物を配置しようとする幅が少ないので配置の制約が大きくなる。そのため中心からズレた左右側の第 1 下部釘道 6 0 とセンター役物 3 5 との間は上方になるほど開く構成になってしまう。それ故、センター役物 3 5 の下方の第 1 下部釘道 6 0 と下部中央役物 4 1 との配置の関係上、第 1 下部釘道 6 0 上で遊技球が弾みすぎたりすることで、センター役物に当たったりして安定して下部中央役物に遊技球を案内する機能を果たさない場合があった。

30

#### 【 0 0 5 1 】

これに対し、本実施形態の遊技機では、図 9 に示すように、第 1 下部釘道 6 0 に対向する跳上規制突部 2 6 が備えられ、その跳上規制突部 2 6 には、第 1 下部釘道 6 0 の下流側に向かうに従って徐々に接近するガイド斜面 2 6 A が備えられているので、遊技球の弾み量が徐々に抑えられて安定する。そして、遊技球は、跳上規制突部 2 6 を通過してから安定した状態で第 1 下部釘道 6 0 によって下部中央役物 4 1 側に向けて案内されるため、下部中央役物 4 1 への入賞率もある程度安定させることが可能となる。また、跳上規制突部 2 6 は、円弧状に膨出した形状になっているので、遊技球が跳上規制突部 2 6 をスムーズに通過する。さらには、第 1 下部釘道 6 0 には転落部 6 0 A , 6 0 B が形成されているが、それら転落部 6 0 A , 6 0 B は、第 1 下部釘道 6 0 のうち跳上規制突部 2 6 と最も接近した位置より上流側と下流側とに離して配置されているので跳上規制突部 2 6 による第 1 下部釘道 6 0 上の遊技球の安定化が転落部 6 0 A , 6 0 B によって妨げられることも少ない。さらに、跳上規制突部 2 6 付近は、下流側に向かうに従って第 1 下部釘道 6 0 とガイド斜面 2 6 A とが徐々に接近するので、遊技球が詰まる虞があるが、上流側に転落部 6 0 A を配置することにより一部の遊技球は転落部 6 0 A から落下し、遊技球の詰まる虞は低減する。また、第 1 下部釘道 6 0 上の遊技球を安定させる跳上規制突部 2 6 を有した外側付加壁 2 2 によってワープ流下路が形成され、外側付加壁 2 2 の有効利用が図られる。

40

#### 【 0 0 5 2 】

さて、図 1 に示した風車案内釘道 6 5 の転落部から転落した遊技球は、第 3 ガイドレー

50

ル 3 3 に案内されて下方に向かうことがある。これに対し、本実施形態の遊技機では、第 3 ガイドレール 3 3 のうち最下部から離れた部分（左右方向の中心からズレた位置）に左サイド役物 5 0 が隣接配置されているので、第 3 ガイドレール 3 3 伝いに流下してくる遊技球がそのまま最下部まで流下することがなくなり、左サイド役物 5 0 の上端傾斜部 5 2 に当接して、第 3 ガイドレール 3 3 から離れて遊技領域 R 1 の下部中央側に向かう。そして、遊技球は、第 2 下部釘道 6 1 に移動して下部中央役物 4 1 側に向かう。その際、第 2 下部釘道 6 1 の上端の転落部 6 1 A から遊技球が転落すると、その遊技球は、側面湾曲部 5 3 と第 2 下部釘道 6 1 とに挟まれた領域から出ることはなく、アウト口 5 6 か第 1 入賞口 5 7 かの何れかに必ず入球する。また、それらアウト口 5 6 と第 1 入賞口 5 7 とは、転落部 6 1 A の真下となる位置に対して左側と右側とに分けて隣り合わせに配置されているので、転落部 6 1 A から真下に落下した遊技球は、アウト口 5 6 か第 1 入賞口 5 7 かにランダムに分かれて入球し、それらの何れかに入球するかは直前まで分からないので、趣向性が高い遊技を楽しめる。

10

20

30

40

50

#### 【 0 0 5 3 】

このように本実施形態の遊技機では、アウト口として、遊技領域 R 1 の最下部近傍のアウト口 4 4 , 4 5 等以外に、左サイド役物 5 0 にもアウト口 5 6 が設けられているので、遊技球が遊技領域 R 1 の最下端部に到達する前に、突然、アウト口 5 6 に入球して遊技領域 R 1 から消えるという動作が加わり、アウト口に入球する遊技球の動作のバリエーションが従来より多くなる。しかも、左サイド役物 5 0 には第 1 入賞口 5 7 も設けられているので、アウト口 5 6 に入球しそうな遊技球が第 1 入賞口 5 7 に入賞して特典を得られることもあり、緊張感と安堵感とを遊技者に付与して趣向性が高い遊技を楽しむことができる。また、遊技領域 R 1 の右側にも左サイド役物 5 0 と同様にアウト口 3 7 A と普通入賞口 3 7 B を隣り合わせに備えた右サイド役物 3 7 が設けられているので、遊技領域 R 1 の右サイドと左サイドの両方で、アウト口に入球する遊技球の動作のバリエーションが増えて今までにない遊技を楽しむことができる。

#### 【 0 0 5 4 】

##### 〔 他の実施形態 〕

本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、例えば、以下に説明するような実施形態も本発明の技術的範囲に含まれ、さらに、下記以外にも要旨を逸脱しない範囲内で種々変更して実施することができる。

#### 【 0 0 5 5 】

（ 1 ）前記実施形態では、ガイド斜面 2 6 A が円弧状になっていたが、平坦であってもよい。

#### 【 0 0 5 6 】

（ 2 ）さらに、前記実施形態では、退避斜面 2 6 B も円弧状になっていたが、平坦であってもよく、跳上規制突部 2 6 は、山形状であってもよい。

#### 【 0 0 5 7 】

（ 3 ）また、退避斜面 2 6 B は、前記実施形態では、最接近位置 P 1 から離れるに従って第 1 下部釘道 6 0 から遠ざかるように傾斜していたが、最接近位置 P 1 から第 1 下部釘道 6 0 と平行に延びていてもよい。

#### 【 0 0 5 8 】

（ 4 ）また、ガイド斜面を有してガイド釘道に対向する跳上規制突部を複数備えてもよい。

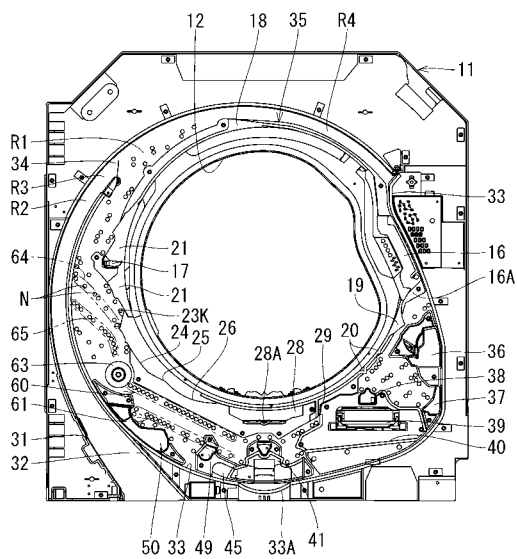
#### 【 符号の説明 】

#### 【 0 0 5 9 】

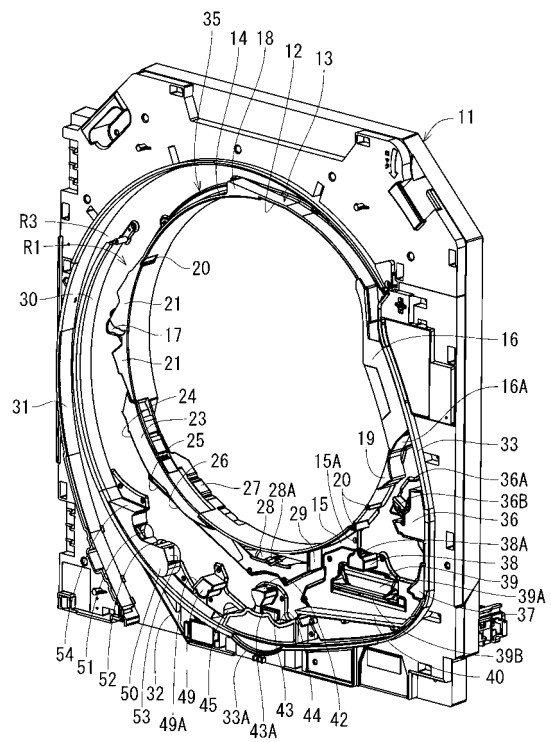
- 1 1 遊技板
- 1 4 役物包囲壁
- 1 4 A 環状壁
- 2 2 外側付加壁
- 2 3 前面カバー壁（カバー壁）

- 2 3 A 壁間空間
- 2 3 K ワープ入口（通過入口）
- 2 6 跳上規制突部
- 2 6 A ガイド斜面
- 2 7 内部樋
- 2 8 ワープ出口（通過出口）
- 3 5 センター役物
- 4 1 下部中央役物
- 6 0 第 1 下部釘道（ガイド釘道）
- 6 0 A , 6 0 B 転落部
- L 1 水平線
- N 釘
- R 1 遊技領域

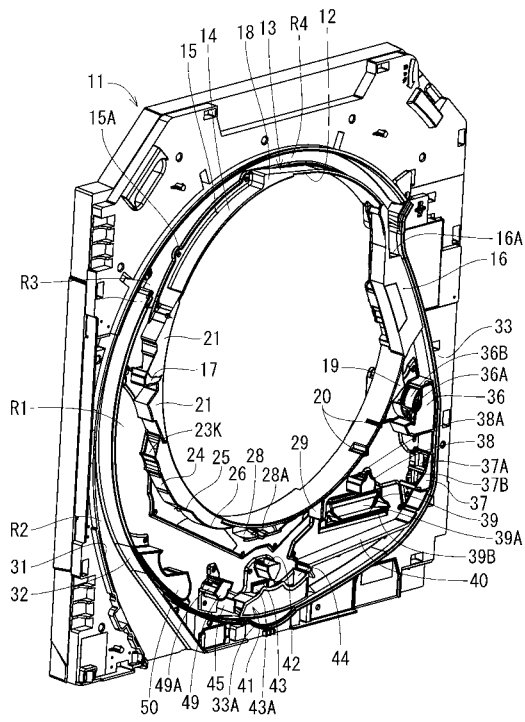
【 図 1 】



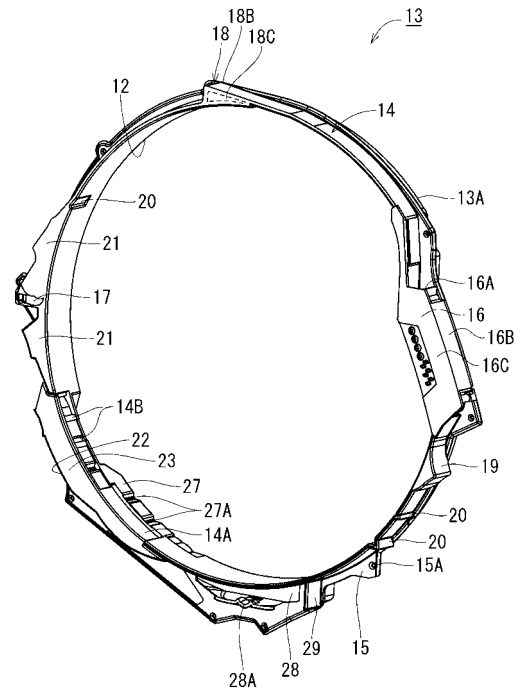
【 図 2 】



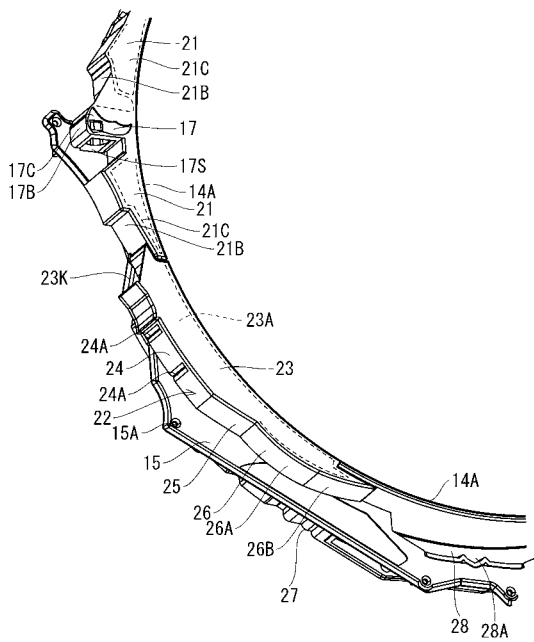
【図 3】



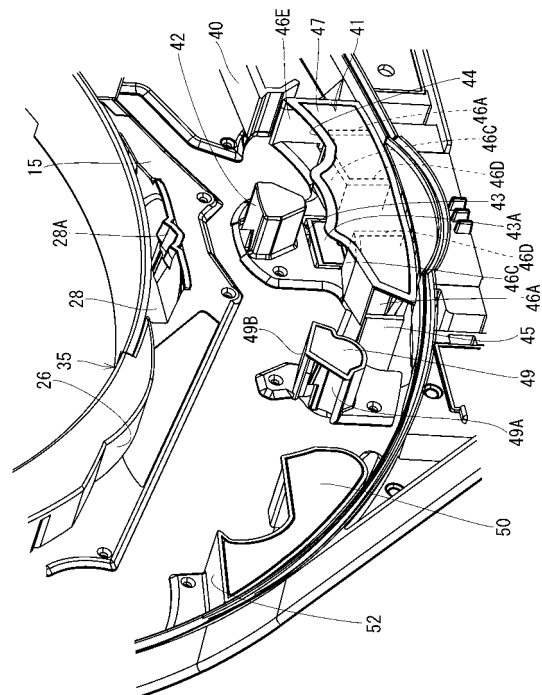
【図 4】



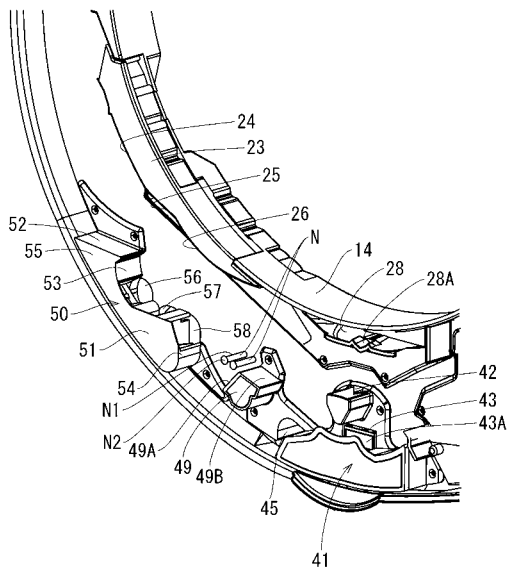
【図 5】



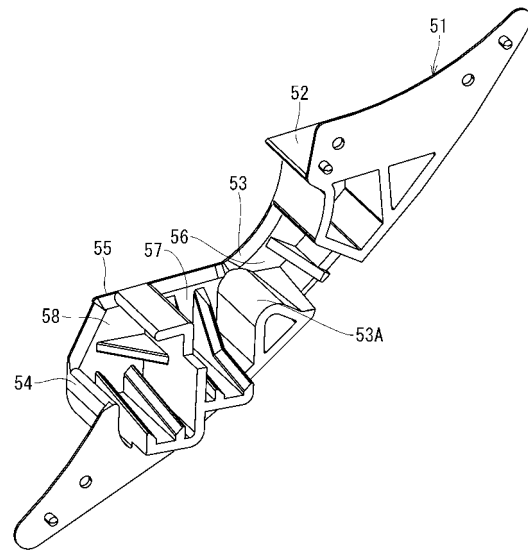
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

