

(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2018-64633

(P2018-64633A)

(43) 公開日 平成30年4月26日(2018.4.26)

(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 1 C	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 1 2 A	
	A 6 3 F 7/02 3 3 4	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2016-203422 (P2016-203422)	(71) 出願人	599104196
(22) 出願日	平成28年10月17日 (2016.10.17)		株式会社サンセイアールアンドディ
			愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号
		(74) 代理人	100112472
			弁理士 松浦 弘
		(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	中園 武
			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 BA49 BC32

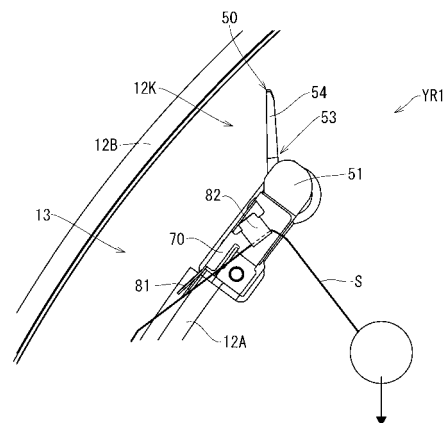
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】従来よりも糸吊りゴトの防止を図ることが可能な遊技機の提供を目的とする。

【解決手段】本発明の遊技機10は、遊技球が流下可能な遊技領域YR1を前面に有する遊技盤11と、遊技者の操作に基づいて遊技球を遊技領域YR1へ向けて発射する発射装置61と、遊技盤11の前面から起立して遊技領域YR1を囲むと共に、発射装置61から発射された遊技球を遊技領域YR1に進入させるための進入口12Kを備えたガイドレール12と、を有する。そして、ガイドレール12における進入口12Kの近傍に、遊技球に取り付けられた糸Sを挟み込んで捕捉するか又は切断するためのサイド不正防止部材81と前側不正防止部材82が設けられている。

【選択図】図19



【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有する遊技盤と、
遊技者の操作に基づいて遊技球を前記遊技領域へ向けて発射する発射装置と、
遊技盤の前面から起立して前記遊技領域を囲むと共に、前記発射装置から発射された遊技球を前記遊技領域に進入させるための進入口を備えた包囲壁と、を有する遊技機において、

前記包囲壁における前記進入口の近傍に、遊技球に取り付けられた糸を挟み込んで捕捉するか又は切断するための不正防止部材が設けられていることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】**【0001】**

本発明は、遊技球に取り付けられた糸を捕捉又は切断するための不正防止部材を備えた遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、遊技機分野では、糸が取り付けられた遊技球を遊技領域へ打ち込み、糸を操作して不正に入賞を得る、所謂、糸吊りゴトが知られている。このような糸吊りゴトを防ぐべく、特許文献1の遊技機は、発射装置の近傍に備えた不正防止部材によって遊技球に取り付けられた糸を捕捉又は切断するようになっていた。

20

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】****【特許文献1】**特許第5285728号(図20)**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、特許文献1の遊技機では、遊技球に取り付けられた糸を捕捉又は切断できないことがあり、糸吊りゴトに対する更なる対策が求められている。

【0005】

30

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、従来よりも糸吊りゴトの防止を図ることが可能な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】**

第1の手段は、遊技球が流下可能な遊技領域を前面に有する遊技盤と、遊技者の操作に基づいて遊技球を前記遊技領域へ向けて発射する発射装置と、遊技盤の前面から起立して前記遊技領域を囲むと共に、前記発射装置から発射された遊技球を前記遊技領域に進入させるための進入口を備えた包囲壁と、を有する遊技機において、前記包囲壁における前記進入口の近傍に、遊技球に取り付けられた糸を挟み込んで捕捉するか又は切断するための不正防止部材が設けられていることを特徴とする遊技機である。

40

【発明の効果】**【0007】**

本発明によれば、従来よりも糸吊りゴトの防止を図ることが可能になる。

【図面の簡単な説明】**【0008】****【図1】**第1実施形態の遊技機の正面図**【図2】**遊技盤の正面図**【図3】**前面枠を開放した遊技機の斜視図**【図4】**戻り球回収ダクトの正面図**【図5】**発射機構ユニットの斜視図

50

- 【図 6】遊技領域における樹脂突部周辺を下方から見た斜視図
- 【図 7】遊技領域における樹脂突部周辺を左側から見た斜視図
- 【図 8】球戻り規制部材の (A) 斜視図、(B) 分解斜視図
- 【図 9】遊技領域の左上部の一部破断正面図
- 【図 10】図 9 における第 1 樹脂突部周辺の拡大図
- 【図 11】図 9 における第 2 樹脂突部周辺の拡大図
- 【図 12】図 9 における第 3 樹脂突部周辺の拡大図
- 【図 13】(A) 閉状態の球戻り規制部材周辺の一部破断正面図、(B) 開状態の球戻り規制部材周辺の一部破断正面図
- 【図 14】樹脂体と表示装飾枠の側断面図 10
- 【図 15】球戻り規制部材と金属カバーの斜視図
- 【図 16】(A) 金属カバーにおける第 2 の不正防止部材周辺の斜視図、(B) 金属カバーを後カバー部側から見た斜視図
- 【図 17】糸吊りゴトを説明するための図
- 【図 18】糸がサイド不正防止部材に捕捉された状態の概略図
- 【図 19】糸が前側不正防止部材に捕捉された状態の概略図
- 【図 20】サイド不正防止部材の代わりに誘導部を備えた金属カバーの例を示す斜視図
- 【図 21】第 2 実施形態の遊技機における遊技領域の左上部の一部破断正面図
- 【図 22】他の実施形態に係る金属カバーの斜視図
- 【発明を実施するための形態】 20
- 【0009】
- 〔第 1 実施形態〕
- 以下、本発明をパチンコ遊技機に適用した第 1 実施形態を図面に基づいて説明する。図 1 に示されるように、本実施形態に係る遊技機 10 は、図 2 に示す遊技盤 11 を前面枠 10Z で覆ってなり、その前面枠 10Z に形成されたガラス窓 10W を通して、遊技盤 11 の前面に形成された遊技領域 YR1 (図 2 参照) の全体が視認可能となっている。
- 【0010】
- 前面枠 10Z のうちガラス窓 10W より下方には、上皿 26 と下皿 27 が上下 2 段にして設けられ、下皿 27 の右側には、発射用ハンドル 28 が備えられている。そして、発射用ハンドル 28 を回動操作すると、上皿 26 に収容された遊技球が後述する発射装置 61 によって 1 球ずつ遊技領域 YR1 に向けて弾き出される。
- 【0011】
- 図 3 に示されるように、遊技機 10 は、遊技盤 11 を保持した遊技機本体 10H の前面に、前面枠 10Z を開閉可能に備えている。遊技機本体 10H の前面の右下隅部には、発射機構ユニット 60 が設けられていて、遊技盤 11 の前面には、発射機構ユニット 60 の発射装置 61 から発射された遊技球を遊技領域 YR1 の左上部へと案内する案内路 13 が形成されている。また、図 4 に示されるように、発射機構ユニット 60 の左側方には、戻り球回収ダクト 68 が設けられている。戻り球回収ダクト 68 は、発射機構ユニット 60 に備えた発射レール 61R と案内路 13 との間に配置され、発射力が弱いために遊技領域 YR1 まで到達せず、案内路 13 を逆戻りした遊技球や、案内路 13 まで到達しなかった遊技球を回収して下皿 27 に排出する。
- 【0012】
- 図 5 に示されるように、発射機構ユニット 60 は、発射装置 61 と球供給装置 62 から、主に構成される。具体的には、発射機構ユニット 60 は、発射装置 61 のベース板 61A に、球供給装置 62、発射レール 61R、打撃槌 63、発射用モータ 64 等の部品を組み付けてなる。球供給装置 62 は、上皿 26 に収容された遊技球を発射レール 61R 上に 1 球ずつ供給する。発射レール 61R は、ベース板 61A の左上端寄り位置から右斜め下方に延びていて、発射レール 61R 上に供給された遊技球は、球受部材 65 により受け止められる。発射用モータ 64 は、発射用ハンドル 28 の回動操作により駆動される。打撃槌 63 は、発射用モータ 64 の駆動力を受けて回動する。打撃槌 63 が回動して打撃位置 40
- 50

に配されると、打撃槌 6 3 の槌先端部 6 3 S が球受部材 6 5 により受け止められた遊技球を弾く。これにより、遊技球が発射レール 6 1 R に沿って斜め上方に発射される。

【 0 0 1 3 】

図 2 に示されるように、遊技盤 1 1 の前面からは、遊技領域 Y R 1 を包囲するガイドレール 1 2 が突出している。ガイドレール 1 2 は、円弧状に湾曲した第 1 レール 1 2 A 及び第 2 レール 1 2 B と、緩衝部材 1 2 C とによって形成されている。第 1 レール 1 2 A は、遊技領域 Y R 1 の周縁部のうち上側の略 1 / 4 円周分を除いた部分に沿わせて配置されている。第 2 レール 1 2 B は、その一部（第 2 レース 1 2 B の上部）が遊技領域 Y R 1 の周縁部における上側の略 1 / 4 円周分に沿って延在し、残りの部分（第 2 レール 1 2 B の左側部）が第 1 レール 1 2 A の左側部に外側から向かい合うように配置されている。第 2 レール 1 2 B の一端部は、第 1 レール 1 2 A の最下部に対して左側方に配置され、第 2 レール 1 2 B の他端部は、第 1 レール 1 2 A の右側端部 1 2 A R に対して遊技球 1 ~ 2 個分上方にオフセットした位置に配置される。そして、第 1 レール 1 2 A の左側部と第 2 レール 1 2 B との間に、上述の案内路 1 3 が形成されている。なお、緩衝部材 1 2 C は、第 1 レール 1 2 A の右側端部 1 2 A R に取り付けられて、第 1 レール 1 2 A と第 2 レール 1 2 B との間を閉塞する。

10

【 0 0 1 4 】

また、第 1 レール 1 2 A の左側端部 1 2 A L と第 2 レール 1 2 B の中間部との間には、遊技球 1 ~ 2 個分の隙間が設けられ、これにより、ガイドレール 1 2 の左上部に、案内路 1 3 の出口、即ち、遊技領域 Y R 1 内に遊技球を進入させるための進入口 1 2 K が形成されている。そして、第 2 レール 1 2 B のうち進入口 1 2 K より上側に配される部分によって、進入口 1 2 K から遊技領域 Y R 1 内に進入した遊技球を右斜め上方に案内可能な円弧状案内部 1 2 E が形成されている。

20

【 0 0 1 5 】

図 6、図 7 及び図 8 に示されるように、本実施形態の遊技機 1 0 では、第 1 レール 1 2 A に、遊技領域 Y R 1 に進入した遊技球が案内路 1 3 へと逆戻りすることを規制する球戻り規制部材 5 0 が取り付けられている。以下、球戻り規制部材 5 0 について詳説する。

【 0 0 1 6 】

図 8 (A) 及び図 8 (B) に示されるように、球戻り規制部材 5 0 は、第 1 レール 1 2 A の左側端部 1 2 A L に取り付けられる支持ベース 5 1 と、支持ベース 5 1 に回転可能に支持されて進入口 1 2 K を開閉する開閉部材 5 3 と、から主に構成される。そして、球戻り規制部材 5 0 は、開閉部材 5 3 が進入口 1 2 K を閉じる閉位置に配置されると閉状態となり、開閉部材 5 3 が進入口 1 2 K を開く開位置に配置されると開状態となる。

30

【 0 0 1 7 】

開閉部材 5 3 は、案内路 1 3 を通過してきた遊技球が当接する発射球当接面 5 4 A と、遊技領域 Y R 1 から案内路 1 3 側へ向かう遊技球が当接する戻り球当接面（図示せず）と、を表裏に有する可動片 5 4 と、回転軸部 5 5 と、回転軸部 5 5 を挟んで可動片 5 4 の反対側に配置される錘部 5 6 と、から構成され、回転軸部 5 5 を中心にして回転する。そして、開閉部材 5 3 は、可動片 5 4 にて進入口 1 2 K を閉塞する閉位置（図 1 3 (A) 参照）から可動片 5 4 と第 2 レール 1 2 B との間隔を広げるように回転して、進入口 1 2 K を開く開位置（図 1 3 (B) 参照）に配置される。錘部 5 6 は、開閉部材 5 3 を閉位置に付勢するためのものである。具体的には、錘部 5 6 には、芯材 5 7 が装着される装着孔 5 6 A が回転軸部 5 5 と平行に形成されていて、該装着孔 5 6 A に芯材 5 7 が装着されることで、開閉部材 5 3 の重心が錘部 5 6 側に偏るようになっている。なお、可動片 5 4 は、開閉部材 5 3 が閉位置に配置されたときには、略鉛直に沿って配置され、開閉部材 5 3 が開位置に配置されたときには、回転軸部 5 5 から右斜め上方に向かって延びるように配置される。

40

【 0 0 1 8 】

図 8 (B) に示されるように、支持ベース 5 1 には、開閉部材 5 3 の回転軸部 5 5 及び錘部 5 6 を収容可能な収容凹部 5 1 A が設けられている。収容凹部 5 1 A の両側には、支

50

持ベース 5 1 が第 1 レール 1 2 A に取り付けられたときに、遊技盤 1 1 に対向配置される後壁 5 2 A と、遊技盤 1 1 と反対側に配置される前壁 5 2 B と、が形成され、後壁 5 2 A には、開閉部材 5 3 の回動軸部 5 5 を貫通する回動ピン 5 8 を外側から挿通可能とするピン挿通孔 5 8 A が形成されている。

【 0 0 1 9 】

図 2 に示されるように、遊技盤 1 1 のうち遊技領域 Y R 1 の中央には、表示開口 1 1 H が貫通形成されており、その表示開口 1 1 H に遊技盤 1 1 の裏面側から表示装置 3 0 が対向している。表示装置 3 0 は、例えば、液晶モジュールで構成され、遊技に関する演出を行う表示画面 3 0 G を前面に有する。

【 0 0 2 0 】

遊技盤 1 1 の前面中央には、表示画面 3 0 G を囲むように表示装飾枠 2 3 が取り付けられている。表示装飾枠 2 3 は、遊技盤 1 1 の前面側から表示開口 1 1 H に嵌め込まれると共に、遊技盤 1 1 の前面より前側に突出している。これにより、遊技領域 Y R 1 を流下する遊技球が、表示装飾枠 2 3 を乗り越えて表示装飾枠 2 3 の内側に進入しないようになっている。

【 0 0 2 1 】

詳細には、表示開口 1 1 H は、遊技領域 Y R 1 の横方向の中間部で上側に寄せて配置され、遊技領域 Y R 1 のうち表示装飾枠 2 3 の左側と右側と下側には、それぞれ、遊技球が流下可能な左側流下領域 Y R 2 と右側流下領域 Y R 3 と下側流下領域 Y R 4 が形成されている。また、表示装飾枠 2 3 の上端部には、ガイドレール 1 2 の上側部分（詳細には、第 2 レール 1 2 B ）に沿って円弧状に延びた上側円弧壁 2 5 が設けられていて、この上側円弧壁 2 5 とガイドレール 1 2 との間に、遊技球が 1 つずつ通過可能な上側連絡流路 2 5 R が形成されている。また、表示装飾枠 2 3 は、表示開口 1 1 H とガイドレール 1 2 の右側部（詳細には、第 1 レール 1 2 A の右側端部 1 2 A R ）との間を隙間なく埋めると共に、上側連絡流路 2 5 R と右側流下領域 Y R 3 との間を連絡する右側連絡流路 2 4 R が内側に形成された右側連絡流路構成部 2 4 を備えている。

【 0 0 2 2 】

左側流下領域 Y R 2 の下端部には、風車 1 9 が設けられている。風車 1 9 は、左側流下領域 Y R 2 を流下してきた遊技球の進路を中央側へ変更して、下側流下領域 Y R 4 へと案内する。

【 0 0 2 3 】

下側流下領域 Y R 4 の横方向中央には、第 1 の始動入賞口 1 4 A が設けられている。また、下側流下領域 Y R 4 のうち第 1 の始動入賞口 1 4 A より左側の部分には、ガイドレール 1 2 （詳細には、第 1 レール 1 2 A ）に沿って一般入賞口 2 0 が複数設けられている。

【 0 0 2 4 】

下側流下領域 Y R 4 のうち第 1 の始動入賞口 1 4 A より右側の部分には、大入賞口 1 5 が設けられている。また、右側流下領域 Y R 3 には、始動ゲート 1 8 と第 2 の始動入賞口 1 4 B とが上下に並べて設けられている。詳細には、始動ゲート 1 8 及び第 2 の始動入賞口 1 4 B は、大入賞口 1 5 の上方に位置している。なお、下側流下領域 Y R 4 のうち大入賞口 1 5 の右斜め上に位置する部分には、サイド入賞口 2 1 が設けられている。

【 0 0 2 5 】

一般入賞口 2 0 、サイド入賞口 2 1 、第 1 の始動入賞口 1 4 A 、第 2 の始動入賞口 1 4 B 、大入賞口 1 5 の何れかの入賞口に遊技球が入球し、その入球が図示しない球検出センサにより検出されると、上皿 2 6 へ所定数の賞球が払い出される。また、遊技領域 Y R 1 の下端部には、遊技球を遊技領域 Y R 1 の外側に排出するためのアウト口 1 6 が設けられていて、何れの入賞口にも入球しなかった遊技球は、このアウト口 1 6 から図示しない球回収装置に回収される。さらに、遊技領域 Y R 1 には、遊技球の流下方向をランダムに変更するための障害釘 1 7 が多数植設されている。

【 0 0 2 6 】

次に、各入賞口 1 4 A , 1 4 B , 1 5 , 2 0 , 2 1 と始動ゲート 1 8 の詳細について説

10

20

30

40

50

明する。一般入賞口 20 及びサイド入賞口 21 は、所謂、ポケット構造をなし、遊技球が 1 つずつ入ることが可能な大きさで上方に開口している。

【0027】

始動ゲート 18 は、遊技球が潜って通過可能な門形構造をなしている。始動ゲート 18 を遊技球が通過すると、普通図柄当否判定が行われる。ここで、遊技機 10 では、通常遊技状態において普通図柄当否判定が当たりとなる確率は低く設定されており、後述する「大当たり遊技」後、所定の条件を満たしているときに、普通図柄当否判定が当たりとなる確率が高くなる「時短遊技」が実行される。従って、遊技機 10 では、通常遊技状態においては、左側流下領域 Y R 2 を流下するように遊技球を打ち出す、所謂、「左打ち」を行い、「時短遊技」中においては、右側流下領域 Y R 3 を流下するように遊技球を打ち出す、所謂、「右打ち」を行う、というように、2 種類の打ち方を遊技者に提供可能に構成されている。なお、「時短遊技」は、「大当たり遊技」の終了後、第 1 と第 2 の始動入賞口 14 A , 14 B への入賞回数が、規定上限回数（例えば、100 回）に達するか、或いは、その「時短遊技」中に大当たりとなった場合に終了する。

【0028】

第 1 の始動入賞口 14 A は、一般入賞口 20 やサイド入賞口 21 と同様に、ポケット構造になっていて、遊技球が 1 つずつ入球可能な大きさで上方に開放している。第 2 の始動入賞口 14 B は、遊技球が 1 つずつ入球可能な大きさで右側に開放し、可動部材 14 C によって開閉される。可動部材 14 C は、通常は、略鉛直に配置されて第 2 の始動入賞口 14 B を閉塞し、上述した普通図柄当否判定が当たりのときに、下端部を中心にして左右方向に回転する。可動部材 14 C が回転して左下がりに傾斜すると、第 2 の始動入賞口 14 B に遊技球が入球（入賞）可能となる。第 1 と第 2 の始動入賞口 14 A , 14 B に遊技球が入球（入賞）すると、特別図柄当否判定が行われる。そして、特別図柄当否判定が当たりになると、通常遊技状態から大当たり遊技状態へと移行し、大当たり遊技が実行される。

【0029】

大入賞口 15 は、横長矩形状をなし、通常遊技状態では、可動扉 15 T にて閉塞されている。そして、遊技状態が大当たり遊技状態となって大当たり遊技が実行されると、可動扉 15 T が所定期間に亘って前側に倒される。すると、大入賞口 15 が前方に開放し、可動扉 15 T を案内にして大入賞口 15 に多くの遊技球が入賞可能となる。

【0030】

図 9 に示されるように、表示装飾枠 23 の左上部には、ガイドレール 12 の円弧状案内部 12 E 側から流下してきた遊技球を受け止めて下方に案内可能な流下案内壁 32 が設けられている。流下案内壁 32 は、上側円弧壁 25 の左端部から下方に延びる縦壁 33 と、縦壁 33 の下端から左側に延びた横壁 34 と、横壁 34 の左端部から下方に延びる誘導傾斜壁 35 とで構成され、全体がクランク形状をなしている。詳細には、縦壁 33、横壁 34 及び誘導傾斜壁 35 は全て、左下がりに傾斜し、縦壁 33 の下り勾配は横壁 34 の下り勾配より大きく、誘導傾斜壁 35 の下り勾配は、横壁 34 の下り勾配よりも大きくなっている。なお、誘導傾斜壁 35 の下り勾配は、縦壁 33 の下り勾配よりは小さくなっている。

【0031】

遊技領域 Y R 1 のうち流下案内壁 32 と円弧状案内部 12 E とに挟まれた部分には、球導入領域 Y R 5 が形成され、この球導入領域 Y R 5 に、表示装飾枠 23 とは別体に設けられた樹脂体 40 が固定されている。樹脂体 40 は、遊技盤 11 の前面に敷設されたベース板 40 A と、ベース板 40 A から前方に突出した樹脂突部 40 T と、からなる。そして、球導入領域 Y R 5 のうち樹脂突部 40 T を除く部分に、障害釘 17 を有さずに遊技球が流下可能な釘無し領域 Y R 6 が形成されている。なお、樹脂体 40 は、ベース板 40 A がボルト 40 B で螺子止めされることにより遊技盤 11 に固定される。また、樹脂体 40 は、透明な樹脂で構成されていて、ベース板 40 A の後側が透けて見えるようになっている。

【0032】

表示装飾枠 23 には、流下案内壁 32 から外側に張り出して遊技盤 11 の前面に重ねら

10

20

30

40

50

れる張出片 3 6 が設けられていて、ベース板 4 0 A のうち流下案内壁 3 2 側を向く部分には、張出片 3 6 に対応した形状をなす境界縁部 4 0 F (図 1 0 ~ 1 2 参照) が設けられている。境界縁部 4 0 F は、張出片 3 6 に沿って配置されている。これにより、張出片 3 6 とベース板 4 0 A との間に遊技球が入り込むことが抑えられる。なお、詳細には、張出片 3 6 と境界縁部 4 0 F は共に、流下案内壁 3 2 に対応したクランク形状に形成されている。

【 0 0 3 3 】

図 1 4 に示されるように、張出片 3 6 のうち境界縁部 4 0 F と対向する部分は、境界縁部 4 0 F へ近づくに従って薄くなるテーパ状に形成され、境界縁部 4 0 F に近づくに従って後側へ傾斜する傾斜面 3 6 K を前面に有している。従って、遊技盤 1 1 の表示開口 1 1 H に表示装飾枠 2 3 を取り付けした後、張出片 3 6 のテーパ状の部分を案内にしてベース板 4 0 A を張出片 3 6 の隣りに配置することが可能となる。また、ベース板 4 0 A の境界縁部 4 0 F のうち張出片 3 6 と対向する部分は、絶壁状に形成され、遊技盤 1 1 の前面と直交する絶壁面 4 0 S を端面に有している。従って、張出片 3 6 とベース板 4 0 A との間に形成される凹みを小さくすることが可能となり、遊技球のスムーズな流下が図られる。

10

【 0 0 3 4 】

また、図 9 に示されるように、ベース板 4 0 A の上縁部は、第 1 レール 1 2 A の延長線に沿った円弧状に配置される。そして、ベース板 4 0 A と第 2 レール 1 2 B との間には、第 2 レール 1 2 B に沿って遊技球が通過可能な球通過路が形成されている。これにより、進入口 1 2 K から遊技領域 Y R 1 に進入した遊技球がベース板 4 0 A と接触して、遊技球の勢いが低減することが抑制される。

20

【 0 0 3 5 】

図 1 4 に示されるように、ベース板 4 0 A の上縁部は、第 2 レール 1 2 B へ近づくに従って薄くなっていて、第 2 レール 1 2 B へ近づくに従って後側へ傾斜する傾斜面 4 0 K を前面に有している。これにより、本実施形態では、円弧状案内部 1 2 E に沿って移動する遊技球を、ベース板 4 0 A の上縁部を案内にしてベース板 4 0 A の前方の釘無し領域 Y R 6 へとスムーズに流下させることができる。

【 0 0 3 6 】

図 2 に示されるように、遊技機 1 0 は、樹脂突部 4 0 T として、第 1 樹脂突部 4 1、第 2 樹脂突部 4 2 及び第 3 樹脂突部 4 3 を備えている。第 1 樹脂突部 4 1、第 2 樹脂突部 4 2 及び第 3 樹脂突部 4 3 は、円弧状案内部 1 2 E に沿って縦壁 3 3 に近い側、即ち、右側から順番に配置されている。

30

【 0 0 3 7 】

図 1 0 に示されるように、第 1 樹脂突部 4 1 は、縦壁 3 3 の上端部に左側、即ち、進入口 1 2 K 側から対向し、縦壁 3 3 との間に、遊技球が 1 つずつ通過可能な第 1 流路 R 1 を形成する。第 1 樹脂突部 4 1 は、前方視略方形状をなし、円弧状案内部 1 2 E に沿って延在する天井面 4 1 U と、略水平な底面 4 1 S と、を有している。

【 0 0 3 8 】

第 1 樹脂突部 4 1 の右側面は、上側右向き流路形成面 4 1 R A と下側右向き流路形成面 4 1 R B とで構成されている。上側右向き流路形成面 4 1 R A は、略鉛直に延び、下方へ向かうに従って第 1 流路 R 1 の横幅を狭める。これにより、第 1 流路 R 1 を流下する遊技球の勢いを低減させることが可能となる。また、下側右向き流路形成面 4 1 R B は、上側右向き流路形成面 4 1 R A の下端から下側に向かうに従って縦壁 3 3 から離れるように傾斜し、下方に向かうに従って第 1 流路 R 1 の横幅を広げる。これにより、第 1 流路 R 1 を流下してきた遊技球を下方へ向けて素早く流下させることが可能となる。

40

【 0 0 3 9 】

第 1 樹脂突部 4 1 の左側面は、略鉛直に延びる左向き流路形成面 4 1 L で構成されている。

【 0 0 4 0 】

50

図 10 に示されるように、第 2 樹脂突部 42 は、第 1 樹脂突部 41 に対して左斜め下方に配置され、第 1 樹脂突部 41 との間に、遊技球が通過可能な第 1 突部間流路 TR1 を形成する。ここで、第 2 樹脂突部 42 の右側面は、右下がりに傾斜する右向き流路形成面 42R で構成されている。また、上述の如く、第 1 樹脂突部 41 の左向き流路形成面 41L は、略鉛直になっている。その結果、第 1 突部間流路 TR1 は、下方へ向かうに従って幅狭に構成される。これにより、第 1 突部間流路 TR1 を流下する遊技球の勢いを低減させることが可能となり、第 1 突部間流路 TR1 から流下してきた遊技球を後述する第 2 流路 R2 に沿って流下させ易くなる。

【0041】

また、第 2 樹脂突部 42 は、横壁 34 の上方に配置され、横壁 34 との間に、遊技球が通過可能な第 2 流路 R2 を形成する。第 2 樹脂突部 42 は、上側に尖った略三角形形状をなし、横壁 34 と略平行な底面 42S を有している。これにより、第 2 流路 R2 を通過する遊技球を横壁 34 に沿って移動させ易くなり、その遊技球を第 3 樹脂突部 43 に衝突させて後述する第 3 流路 R3 へ流下させ易くなる。なお、第 2 樹脂突部 42 の底面 42S と横壁 34 との間隔、即ち、第 2 流路 R2 の流路幅（上下方向の間隔）は、遊技球 2 個分以上、3 個分未満となっている。

【0042】

第 2 樹脂突部 42 の左側面は、略鉛直に延びる左向き流路形成面 42L で構成されている。

【0043】

図 11 に示されるように、第 3 樹脂突部 43 は、第 2 樹脂突部 42 に対して左斜め下方に配置され、第 2 樹脂突部 42 との間に、遊技球が通過可能な第 2 突部間流路 TR2 を形成する。詳細には、第 3 樹脂突部 43 の右側面には、右下がりに傾斜する上側右向き流路形成面 43RA が備えられ、第 3 樹脂突部 43 の上側右向き流路形成面 43RA と第 2 樹脂突部 42 の左向き流路形成面 42L との間に第 2 突部間流路 TR2 が形成されている。

【0044】

ここで、上述の如く、第 2 樹脂突部 42 の左向き流路形成面 42L は、略鉛直になっているので、第 2 突部間流路 TR2 は、下方へ向かうに従って幅狭に構成される。これにより、第 2 突部間流路 TR2 を流下する遊技球の勢いを低減させることが可能となり、第 2 突部間流路 TR2 から流下してきた遊技球を、第 2 流路 R2 に沿って流下させたり、後述する第 3 流路 R3 に沿って流下させ易くなる。

【0045】

また、第 3 樹脂突部 43 は、横壁 34 の延長線上に配置され、誘導傾斜壁 35 との間に、第 3 流路 R3 を形成する。詳細には、第 3 樹脂突部 43 の右側面には、上側右向き流路形成面 43RA の下端から誘導傾斜壁 35 に沿って延びる下側右向き流路形成面 43RB が備えられ、第 3 樹脂突部 43 の下側右向き流路形成面 43RB と誘導傾斜壁 35 との間に第 3 流路 R3 が形成されている。なお、下側右向き流路形成面 43RB は、誘導傾斜壁 35 と略平行である。

【0046】

このように、第 3 樹脂突部 43 は、横壁 34 の延長線上に配置され、横壁 34 に沿って流下してきた遊技球と衝突してその遊技球の流下方向を変更可能に構成されている。これにより、横壁 34 に沿って流下してきた遊技球の流下の勢いを抑制し、遊技球が遊技領域 YR1 の外縁部まで移動してガイドレール 12 に衝突することが抑えられ、或は、遊技釘（障害釘 17）に直接接触することを抑制することで遊技釘の釘折れを抑制し、遊技球のスムーズな流下が図られる。しかも、第 3 樹脂突部 43 のうち横壁 34 に延長線上に配される下側右向き流路形成面 43RB は、誘導傾斜壁 35 に沿って延びるので、横壁 34 に沿って流下してきた遊技球を下側右向き流路形成面 43RB に衝突させて誘導傾斜壁 35 に沿って流下させることが可能となる。

【0047】

ここで、第 3 樹脂突部 43（下側右向き流路形成面 43RB）と誘導傾斜壁 35 との間

10

20

30

40

50

の間隔、即ち、第3流路R3の幅は、遊技球1個分より大きく、1.5個分以下となっている。これにより、第3流路R3を通過する遊技球のばたつきが抑えられ、遊技球のスムーズな流下が図られる。

【0048】

また、図12に示されるように、第3樹脂突部43は、第1レール12Aの左側端部12ALの右側に配置されて、球戻り規制部材50に右側から対向する。第3樹脂突部43と球戻り規制部材50との間の間隔は、遊技球1個分より大きくなっていて、第3樹脂突部43は、球戻り規制部材50との間に第4流路R4を形成する。詳細には、第3樹脂突部43の左側面は、左下がりに傾斜する上側左向き流路形成面43LAと、上側左向き流路形成面43LAから下方に延びて球戻り規制部材50の支持ベース51の周りを円弧状に囲む下側左向き流路形成面43LBと、で構成されている。そして、上側左向き流路形成面43LAと球戻り規制部材50の開閉部材53との間に第4流路R4の上流側部分が形成され、下側左向き流路形成面43LBと球戻り規制部材50の支持ベース51との間に第4流路R4の下流側部分が形成されている。

【0049】

ここで、下側左向き流路形成面43LBは、球戻り規制部材50の支持ベース51を外側から囲む円弧状に形成されていて、第4流路R4の下流側部分は、支持ベース51の外左側をなぞるように円弧状に延在している。これにより、開閉部材53を回動可能に支持する支持ベース51に遊技球が衝突することが防がれ、開閉部材53のスムーズな回動が図られる。また、下側左向き流路形成面43LBと支持ベース51との間隔は（即ち、第4流路R4の下流側部分の流路幅）は、遊技球1個分より大きく1.5個分以下となっている。これにより、支持ベース51と第3樹脂突部43との間を通過する遊技球をスムーズに流下させることが可能となる。

【0050】

また、上述の如く、開閉部材53は、進入口12Kを閉じる閉位置（図13（A）参照）と、進入口12Kを開く開位置（図13（B）参照）との間を遊技盤11の前面に沿って回動する。従って、第4流路R4の上流側部分の流路幅は、開閉部材53の配置により変化する。具体的には、第4流路R4の上流側部分の流路幅は、開閉部材53が閉位置に配置されたときよりも、開閉部材53が開位置に配置されたときの方が狭くなる。

【0051】

開閉部材53が開位置に配置されたとき（即ち、球戻り規制部材50が進入口12Kを最大開放している状態のとき）の可動片54と上側左向き流路形成面43LAとの間の間隔は、遊技球1個分より大きく1.5個分以下となっている。これにより、第4流路R4の上流側部分を通過する遊技球のばたつきを抑えることが可能となる。また、上側左向き流路形成面43LAは、開閉部材53が開位置に配置されたときの可動片54と略平行に配置されるので、開閉部材53が開位置に配置されて第4流路R4の流路幅が狭められても、開閉部材53と第3樹脂突部43との間で遊技球が弾き合うことが抑制され、第4流路R4に遊技球をスムーズに流下させることが可能となる。

【0052】

また、図13（A）に示されるように、開閉部材53が閉位置に配置されると、第4流路R4の上流側部分（即ち、可動片54と上側左向き流路形成面43LAとに挟まれる部分）の流路幅は、下流側へ向かうに従って狭くなる。これにより、第4流路R4を流下する遊技球の勢いを低減して、その遊技球をスムーズに流下させることが可能となる。

【0053】

図9及び図12に示されるように、遊技領域YR1のうち第3樹脂突部43の下方に位置する部分には、障害釘17が複数設けられている。これら複数の障害釘17には、第3樹脂突部43の下側右向き流路形成面43RBの延長線上に配置されて、誘導傾斜壁35との間に遊技球が通過可能な間隔を有する球通過許容釘17Aが含まれている。これにより、誘導傾斜壁35と下側右向き流路形成面43RBとの間の第3流路R3を遊技球が流下するときに、障害釘17が遊技球の流下の妨げになることが抑えられる。なお、球通過

許容釘 17A は、下側右向き流路形成面 43RB の延長線よりも誘導傾斜壁 35 から離れて配置されてもよい。

【0054】

第3樹脂突部 43 と球通過許容釘 17A との間には、遊技球 1 個分より大きく 2 個分より小さい隙間が形成されている。そして、球戻り規制部材 50 と第3樹脂突部 43 との間の第4流路 R4 を流下してきた遊技球を誘導傾斜壁 35 へ向けて移動させることが可能となっている。

【0055】

図9～13に示されるように、本実施形態の遊技機 10 では、樹脂突部 40T に、いったん遊技領域 YR1 に進入した遊技球が案内路 13 に逆戻りすることを抑制する球戻り抑制部 45 が設けられている。球戻り抑制部 45 は、第2樹脂突部 42 と第3樹脂突部 43 に設けられているが、第2樹脂突部 42 と第3樹脂突部 43 の何れか 1 つに設けられていればよい。何れの場合であっても、球戻り抑制部 45 は、複数の樹脂突部 40T のうち案内路 13 に近い側に配置される樹脂突部 40T に設けられている。

【0056】

図10に示されるように、第2樹脂突部 42 に設けられた球戻り抑制部 45 は、右向き流路形成面 42R の上端部から突出した上端突起 42T により構成される。上端突起 42T は、球導入領域 YR5 のうち円弧状案内部 12E に沿って移動する遊技球が通過可能な領域に向かって突出する。

【0057】

図11に示されるように、第3樹脂突部 43 に設けられた球戻り抑制部 45 は、上側右向き流路形成面 43RA の上端部から突出した上端突起 43T により構成される。上端突起 43T は、上端突起 42T と同様に、球導入領域 YR5 のうち円弧状案内部 12E に沿って移動する遊技球が通過可能な領域に向かって突出する。

【0058】

このように、遊技機 10 では、球戻り抑制部 45 が、球導入領域 YR5 のうち円弧状案内部 12E に沿って移動する遊技球が通過可能な領域に向けて突状に形成されているので、球戻り抑制部 45 が案内路 13 へと向かう遊技球と衝突して、遊技球の逆戻りを抑制することが可能となる。また、遊技機 10 では、球戻り抑制部 45 が第2樹脂突部 42 に設けられているので、第1樹脂突部 41 によって案内路 13 側へ跳ね返された遊技球の逆戻りを抑制することができる。しかも、上述したように、第1樹脂突部 41 の左向き流路形成面 41L と第2樹脂突部 42 の右向き流路形成面 42R との間の間隔、即ち、第1突部間流路 TR1 の流路幅は、下方へ向かうに従って狭くなるので、第1突部間流路 TR1 を流下する遊技球の勢いを低減させて、遊技球が案内路 13 側へ向かうことを抑制可能となる。

【0059】

また、遊技機 10 では、球戻り抑制部 45 が第3樹脂突部 43 に設けられているので、第2樹脂突部 42 によって案内路 13 側に跳ね返された遊技球の逆戻りを抑制することができる。しかも、上述したように、第2樹脂突部 42 の左向き流路形成面 42L と第3樹脂突部 43 の上側右向き流路形成面 43RA との間の間隔、即ち、第2突部間流路 TR2 の流路幅は、下方へ向かうに従って狭くなるので、第2突部間流路 TR2 を流下する遊技球の勢いを低減させて、遊技球が案内路 13 側へ向かうことを抑制可能となる。

【0060】

また、遊技機 10 では、球戻り抑制部 45 は、右下がりに傾斜する、即ち、案内路 13 から離れるに従って下るように傾斜する傾斜面（第2樹脂突部 42 の右向き流路形成面 42R と第3樹脂突部 43 の上側右向き流路形成面 43RA ）の上端部から突出しているので、該傾斜面に受け止められずに案内路 13 側へと向かおうとする遊技球に球戻り抑制部 45 が衝突することで、遊技球の逆戻りを抑制することが可能となる。しかも、該傾斜面で受け止めた遊技球を案内路 13 から離れる側に移動させることができるので、遊技球の逆戻りを一層抑制することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 1 】

また、球戻り抑制部 4 5 は、第 1 突部間流路 T R 1 を形成する右向き流路形成面 4 2 R、第 2 突部間流路 T R 2 を形成する上側右向き流路形成面 4 3 R A の上端部から突出しているので、各突部間流路 T R 1、T R 2 に、遊技球がスムーズに流下可能な流路幅を確保しつつ、遊技球の逆戻りを抑制することが可能となっている。なお、各流路形成面 4 2 R、4 3 R A に球戻り抑制部 4 5 が突設されない構成では、各突部間流路 T R 1、T R 2 に十分な流路幅を確保することはできるが、遊技球の逆戻りが発生し易くなってしまう。

【 0 0 6 2 】

ところで、遊技機 1 0 では、例えば、図 1 7 に示されるように、2 つの遊技球を系 S で繋ぎ、一方の遊技球を遊技者の手元に残した状態（即ち、上皿 2 6 や下皿 2 7 に残した状態）で他方の遊技球を遊技領域 Y R 1 内に打ち込む、所謂、系吊りゴトと呼ばれる不正行為が行われることがある。系吊りゴトでは、一方の遊技球が操作されることにより遊技領域 Y R 1 内で他方の遊技球が入賞口 1 4 A、1 4 B、2 0、2 1 に誘導され、不正に特別図柄当否判定の権利や賞球が獲得される。

【 0 0 6 3 】

このような系吊りゴトを防ぐために、従来 of 遊技機では、例えば、発射機構ユニット 6 0 に、不正防止部材（図示せず）が取り付けられていた（例えば、特許第 5 2 8 5 7 2 8 号参照）。この不正防止部材は、V 字状の系取込部を備え、発射装置 6 1 から遊技領域 Y R 1 に向けて斜め上方に遊技球が発射されると、その遊技球に取り付けられた系 S を該系取込部にて捕捉又は切断する。しかしながら、該不正防止部材では、遊技球の発射力が遊技領域 Y R 1 へ到達する程度に強いことを前提としていて、発射装置 6 1 から発射した遊技球によって斜め上方へと引っ張られる系 S を捕捉又は切断するように系取込部が配置されている。このため、例えば、発射力が弱いために球回収ダクト 6 8 に回収される遊技球に取り付けられた系 S については、捕捉又は切断することができなかった。その結果、系 S で繋がった 2 つの遊技球のうち一方の遊技球の発射力を弱くして、故意に、一方の遊技球を下皿 2 7 に排出させた後、他方の遊技球を遊技領域 Y R 1 内に打ち込む、別の系吊りゴトが行われることがあった。この別の系吊りゴトでは、他方の遊技球が発射される際に一方の遊技球が下皿 2 7 にあるので、系 S が下方に引っ張られることとなり、系取込部による捕捉や切断を免れる。

【 0 0 6 4 】

本実施形態 of 遊技機 1 0 では、上記した別の系吊りゴトを防ぐべく、系 S を捕捉又は切断する不正防止部材が第 1 レール 1 2 A に取り付けられている（図 6 及び図 7 参照）。具体的には、図 1 5 に示されるように、球戻り規制部材 5 0 の支持ベース 5 1 に、例えば、ステンレス製の金属板により構成される金属カバー 7 0 が取り付けられていて、この金属カバー 7 0 にサイド不正防止部材 8 1 と前側不正防止部材 8 2 の 2 種類の不正防止部材が設けられている。金属カバー 7 0 は、支持ベース 5 1 のうち案内路 1 3 内に臨む部分を覆う主カバー部 7 1 と、支持ベース 5 1 の後壁 5 2 A の後面を覆う後カバー部 7 2 A と、支持ベース 5 1 の前壁 5 2 B の前面を覆う前カバー部 7 2 B と、を有し、サイド不正防止部材 8 1 は、主カバー部 7 1 に形成され、前側不正防止部材 8 2 は、前カバー部 7 2 B に形成されている。

【 0 0 6 5 】

まず、サイド不正防止部材 8 1 について説明する。図 1 5 及び図 1 6 に示されるように、主カバー部 7 1 は、縦長矩形状に形成されていて、主カバー部 7 1 の前後方向の略中央において下端から上側に延びた切れ込み 7 3 と、切れ込み 7 3 を境界として前後に分断された前側刃部 7 4 及び後側刃部 7 5 と、を有している。そして、前側刃部 7 4 及び後側刃部 7 5 の先端が互いに離れるように前側刃部 7 4 が案内路 1 3 内に向けて浮き上がることで、前側刃部 7 4 と後側刃部 7 5 との間に V 字状の側方系取込部 7 6 を有するサイド不正防止部材 8 1 が形成されている。また、前側刃部 7 4 及び後側刃部 7 5 のそれぞれの下端縁には、上側へ向かうに従って側方系取込部 7 6 へ向かうように傾斜した傾斜案内部 7 7 が設けられている。

【 0 0 6 6 】

このように、サイド不正防止部材 8 1 においては、図 7、図 1 5、図 1 6 (B) に示すように、前側刃部 7 4 が案内路 1 3 内へ突入するように浮き上がることで、側方系取込部 7 6 が前側から見て V 字状に形成されている。これにより、サイド不正防止部材 8 1 では、遊技球に付けられた糸が V 字状の側方系取込部 7 6 内に挿入され易くなっている。また、サイド不正防止部材 8 1 では、前側刃部 7 4 と後側刃部 7 5 のそれぞれに形成された傾斜案内部 7 7 は側方系取込部 7 6 に連絡しているので、傾斜案内部 7 7 によって遊技球に付けられた糸を側方系取込部 7 6 内に案内することができるようになっている。

【 0 0 6 7 】

次に、前側不正防止部材 8 2 について説明する。図 1 5、図 1 6 (A) に示されるように、金属カバー 7 0 は、主カバー部 7 1 と前カバー部 7 2 B とで構成されるコーナー部分に、両カバー部 7 1、7 2 B に跨って形成された貫通孔 7 0 A を有している。そして、その結果、主カバー部 7 1 と前壁 7 2 とに、切欠部 7 1 K、7 2 B K が形成されている。また、前カバー部 7 2 B には、切欠部 7 2 B K から主カバー部 7 1 と反対側 (即ち、案内路 1 3 から離れる側) に延びた 1 対の切れ込み 8 3、8 3 が形成されている。そして、それら 1 対の切れ込み 8 3、8 3 の間に挟まれた内側刃部 8 4 が、1 対の切れ込み 8 3、8 3 の外側に配された外側刃部 8 5 に対して前側に浮き上がることで、内側刃部 8 4 と外側刃部 8 5 との間に V 字状の前側系取込部 8 6 を有する前側不正防止部材 8 2 が形成されている。

【 0 0 6 8 】

このように、前側不正防止部材 8 2 においては、内側刃部 8 4 が前側に浮き上がることで、前側系取込部 8 6 が案内路 1 3 に沿った方向から見て V 字状に形成されている。これにより、前側不正防止部材 8 2 では、遊技球に取り付けられた糸 S が第 1 レール 1 2 A の前側に乗り上がったときに、その糸 S が V 字状の前側系取込部 8 6 内に挿入され易くなっている。

【 0 0 6 9 】

本実施形態の遊技機 1 0 では、上記した別の糸吊りゴトが行われると、下皿 2 7 にある一方の遊技球によって糸 S が下方に引っ張られながら、他方の遊技球が遊技領域 Y R 1 内に打ち込まれる。そして、他方の遊技球が遊技領域 Y R 1 内を流下すると、サイド不正防止部材 8 1 の側方系取込部 7 6 又は前側不正防止部材 8 2 の前側系取込部 8 6 に糸 S が案内されて捕捉又は切断される。なお、図 1 8 には、糸 S がサイド不正防止部材 8 1 に捕捉された状態が示され、図 1 9 には、糸 S が前側不正防止部材 8 2 に捕捉された状態が示されている。これにより、別の糸吊りゴトを防止することが可能となる。

【 0 0 7 0 】

なお、本実施形態の遊技機 1 0 において、前側不正防止部材 8 2 の前側系取込部 8 6 へ向けて糸を誘導する誘導部 8 8 が備えられてもよい (図 2 0 (A) 及び図 2 0 (B) 参照)。本構成によれば、糸 S を前側系取込部 8 6 へ向けて誘導することが可能となる。

【 0 0 7 1 】

誘導部 8 8 は、例えば、主カバー部 7 1 の案内路 1 3 側を向く面に、第 1 レール 1 2 A へ近づくに従って前側へ向かうように傾斜する傾斜面 8 8 M を備えることで形成される。図 2 0 (A) 及び図 2 0 (B) に示す誘導部 8 8 は、主カバー部 7 1 の一部を折り曲げて形成されている。図 2 0 (B) に示す誘導部 8 8 の誘導面 8 8 M は、案内路 1 3 の下流側 (即ち、進入口 1 2 K へ近づく側) へ向かうに従って第 1 レール 1 2 A へ近づくようにも傾斜している。なお、誘導部 8 8 は、サイド不正防止部材 8 1 の代わりに、主カバー部 7 1 に設けられてもよいし、サイド不正防止部材 8 1 と兼用されてもよい。

【 0 0 7 2 】

また、図 2 0 (A) 及び図 2 0 (B) に示す誘導部 8 8 では、案内路 1 3 の上流側 (進入口 1 2 K から離れる側) の端部 8 8 E が、案内路 1 3 の下流側へ向かうに従って前側へ向かうように傾斜しているので、当該上流側の端部 8 8 E により糸 S を前側系取込部 8 6 へ誘導し易くなる。

10

20

30

40

50

【 0 0 7 3 】

本実施形態の遊技機 1 0 の構成に関する説明は以上である。遊技機 1 0 では、ガイドレール 1 2 が「包囲壁」に相当し、サイド不正防止部材 8 1 と前側不正防止部材 8 2 が「不正防止部材」に相当する。

【 0 0 7 4 】

以上説明した本実施形態の遊技機 1 0 によれば、以下の効果を奏することが可能となる。

遊技機 1 0 では、発射装置 6 1 により発射された遊技球を遊技領域 Y R 1 へと案内するガイドレール 1 2 に不正防止部材（サイド不正防止部材 8 1 と前側不正防止部材 8 2 ）が取り付けられているので、不正防止部材が発射装置 6 1 の近傍に備えられている場合と比較して、遊技領域 Y R 1 へ打ち込まれる遊技球に取り付けられた糸を捕捉又は切断し易くなる。これにより、従来よりも糸吊りゴトの防止が図られる。

【 0 0 7 5 】

また、遊技機 1 0 では、第 1 レール 1 2 A のうち前側を向く部分に前側不正防止部材 8 2 が取り付けられているので、遊技球が遊技領域 Y R 1 に打ち込まれたときに、その遊技球に取り付けられた糸が第 1 レール 1 2 A の前側を乗り越えても、その糸を捕捉又は切断することが可能となる。

【 0 0 7 6 】

また、遊技機 1 0 では、第 1 レール 1 2 A のうち第 2 レール 1 2 B と対向する部分にサイド不正防止部材 8 1 が取り付けられているので、遊技球が遊技領域 Y R 1 に打ち込まれたときに第 1 レール 1 2 A に沿って配される糸を捕捉又は切断することが可能となる。

【 0 0 7 7 】

また、遊技機 1 0 では、第 1 レール 1 2 A が板金製の金属カバー 7 0 で覆われていて、金属カバー 7 0 の前カバー部 7 2 B に、切れ込み 8 3 を境にして前側に浮き上がった内側刃部 8 4 が設けられると共に、金属カバー 7 0 の主カバー部 7 1 に、切れ込み 7 3 を境にして案内路 1 3 内へ浮き上がった前側刃部 7 4 が設けられている。そして、内側刃部 8 4 と外側刃部 8 5 とによって、前側不正防止部材 8 2 の前側糸取込部 8 6 が形成され、前側刃部 7 4 と後側刃部 7 5 とによって、サイド不正防止部材 8 1 の側方糸取込部 7 6 が形成されている。このように、遊技機 1 0 では、サイド不正防止部材 8 1 と前側不正防止部材 8 2 を板金加工によって簡単に形成することが可能となる。

【 0 0 7 8 】

〔 第 2 実施形態 〕

以下、本発明の第 2 実施形態を図面に基づいて説明する。図 2 1 に示されるように、本実施形態は、上記第 1 実施形態を変形したものであり、樹脂体 4 0 を備える代わりに、球導入領域 Y R 5 に複数の障害釘 1 7 を備えている。本実施形態のその他の構成は、上記第 1 実施形態と同様になっている。本実施形態によっても、上記第 1 実施形態と同様の項かを奏することが可能となる。

【 0 0 7 9 】

〔 他の実施形態 〕

（ 1 ）上記実施形態において、球戻り規制部材 5 0 は、遊技盤 1 1 の前面に沿って移動して進入口 1 2 K を開閉する弾性片で構成されてもよい。

【 0 0 8 0 】

（ 2 ）上記実施形態において、糸 S を捕捉又は切断するための不正防止部材は、球戻り規制部材 5 0 の支持ベース 5 1 に取り付けられずに、第 1 レール 1 2 A の左側端部 1 2 L A より案内路 1 3 の上流側に取り付けられてもよい。

【 0 0 8 1 】

（ 3 ）上記実施形態では、サイド不正防止部材 8 1 の前側刃部 7 4 は、1 つの切れ込み 7 3 を境にして浮き上がることで形成されていたが、図 2 2 に示されるように、2 つの切れ込み 7 3 を境にして浮き上がることで形成されてもよい。また、同図に示されるように、前カバー部 7 2 B に、1 つの切れ込み 8 4 を境界として分断された刃部 8 4 V , 8 5 V

10

20

30

40

50

を形成し、刃部 8 4 V を刃部 8 5 V に対して前側に浮き上がらせることにより前側不正防止部材 8 2 の前側系取込部 8 6 を形成してもよい。

【 0 0 8 2 】

(4) 上記実施形態において、前側不正防止部材 8 2 を備えない構成としてもよい。

【 0 0 8 3 】

< 上記各実施形態から抽出される発明群について >

以下、上述した各実施の形態から抽出される発明群の特徴について、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお、以下では、理解の容易のため、上記実施形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

【 0 0 8 4 】

以下の特徴 A 群は、「遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断する不正防止部材を備えた」遊技機に関し、「従来、遊技機分野では、系が取り付けられた遊技球を遊技領域へ打ち込み、系を操作して不正に入賞を得る、所謂、系吊りゴトが知られている。このような系吊りゴトを防ぐべく、特許文献 1 の遊技機は、発射装置の近傍に備えた不正防止部材によって遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断するようになっていた。」という背景技術について、「特許文献 1 の遊技機では、遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断できないことがあり、系吊りゴトに対する更なる対策が求められている。」という課題をもってなされたものである。

【 0 0 8 5 】

< 特徴 A 群 >

特徴 A 1 : 遊技球が流下可能な遊技領域 (遊技領域 Y R 1) を前面に有する遊技盤 (遊技盤 1 1) と、遊技者の操作に基づいて遊技球を発射する発射装置 (発射装置 6 1) と、前記遊技盤の前面から起立して、前記発射装置により発射された遊技球を前記遊技領域へと案内するガイドレール (ガイドレール 1 2) と、を備え、前記ガイドレールに、遊技球に取り付けられた系を挟み込んで捕捉するか又は切断するための不正防止部材 (サイド不正防止部材 8 1 、前側不正防止部材 8 2) が取り付けられていることを特徴とする遊技機 (遊技機 1 0) 。

【 0 0 8 6 】

本特徴に示す構成では、発射装置により発射された遊技球を遊技領域へと案内するガイドレールに不正防止部材が取り付けられているので、不正防止部材が発射装置の近傍に備えられている場合と比較して、遊技領域へ打ち込まれる遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断し易くなる。これにより、従来よりも系吊りゴトの防止が図られる。

【 0 0 8 7 】

特徴 A 2 : 前記ガイドレールは、前記遊技領域を囲むように前記遊技盤の前面から起立した内レール部 (第 1 レール 1 2 A) と外レール部 (第 2 レール 1 2 B) とを備えて、それら内レール部と外レール部との間に遊技球が通過可能な案内路 (案内路 1 3) を形成し、前記不正防止部材は、前記内レール部のうち前側を向く部分に取り付けられた第 1 の不正防止部材 (前側不正防止部材 8 2) を含むことを特徴とする特徴 A 1 に記載の遊技機。

【 0 0 8 8 】

本特徴に示す構成によれば、遊技球が遊技領域に打ち込まれたときに、その遊技球に取り付けられた系が内レール部の前側を乗り越えても、その系を捕捉又は切断することが可能となる。

【 0 0 8 9 】

特徴 A 3 : 前記内レール部には、前記内レール部のうち前側を向く部分を覆う板金製の前カバー (前カバー部 7 2 B) が取り付けられ、前記前カバーには、前記案内路側の端部から前記案内路と交差する方向に延びる切れ込み (切れ込み 8 3) が形成されると共に、その切れ込みを境にして前側に浮き上がった前側浮き上がり部 (内側刃部 8 4) が設けられ、前記第 1 の不正防止部材は、前記前側浮き上がり部の浮き上がりによって形成される V 字状の前側系取込部 (前側系取込部 8 6) を有することを特徴とする特徴 A 2 に記載の

10

20

30

40

50

遊技機。

【0090】

本特徴に示す構成よれば、第1の不正防止部材を板金加工によって簡単に形成することが可能となる。

【0091】

特徴A4：前記不正防止部材は、前記内レール部のうち前記外レール部と対向する部分に取り付けられた第2の不正防止部材（サイド不正防止部材81）をさらに含むことを特徴とする特徴A2又はA3に記載の遊技機。

【0092】

本特徴に示す構成によれば、遊技球が遊技領域に打ち込まれたときに内レール部に沿って配される系を捕捉又は切断することが可能となる。

【0093】

特徴A5：前記内レール部には、前記内レール部のうち前記外レール部と対向する部分を覆う板金製の側方カバー（主カバー部71）が取り付けられ、前記側方カバーには、前記案内路の上流側に配される端部から前記案内路の下流側へ向かって延びる切れ込み（切れ込み73）が形成されると共に、その切れ込みを境にして前記案内路内へ突出するように浮き上がった側方浮き上がり部（前側刃部74）が設けられ、前記第2の不正防止部材は、前記側方浮き上がり部の浮き上がりによって形成されるV字状の側方系取込部（側方系取込部76）を有することを特徴とする特徴A4に記載の遊技機。

【0094】

本特徴に示す構成によれば、第2の不正防止部材を板金加工によって簡単に形成することが可能となる。

【0095】

特徴A6：遊技球に取り付けられた系を前記第1の不正防止部材へと誘導可能な誘導部（誘導部88）を有する特徴A2乃至A5のうち何れか1に記載の遊技機。

【0096】

本特徴に示す構成によれば、遊技球に取り付けられた系が第1の不正防止部材へと誘導することが可能となる。

【0097】

特徴A7：前記誘導部は、前側へ向かうように傾斜する傾斜面（傾斜面88M）を有する特徴A6に記載の遊技機。

【0098】

本特徴に示す構成では、遊技球に取り付けられた系を、誘導部の傾斜面によって第1の不正防止部材へと誘導することが可能となる。

【0099】

特徴A8：遊技球が流下可能な遊技領域（遊技領域YR1）を前面に有する遊技盤（遊技盤11）と、遊技者の操作に基づいて遊技球を発射する発射装置（発射装置61）と、前記遊技領域を囲むように前記遊技盤の前面から起立した内レール部（第1レール12A）及び外レール部（第2レール12B）を有して、それら内レール部と外レール部との間に、前記発射装置により発射された遊技球を前記遊技領域へと案内する案内路（案内路13）を形成するガイドレール（ガイドレール12）と、を備え、前記内レール部に、遊技球に取り付けられた系を挟み込んで捕捉するか又は切断するための不正防止部材（サイド不正防止部材81、前側不正防止部材82）が取り付けられていることを特徴とする遊技機（遊技機10）。

【0100】

本特徴に示す構成では、発射装置により発射された遊技球を遊技領域へと案内するガイドレールに不正防止部材が取り付けられているので、不正防止部材が発射装置の近傍に備えられている場合と比較して、遊技領域へ打ち込まれる遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断し易くなる。これにより、従来よりも系吊りゴトの防止が図られる。

【0101】

10

20

30

40

50

特徴 A 9 : 前記内レール部を覆う板金製の金属カバー（金属カバー 7 0）を有し、前記金属カバーには、前記金属カバーに設けられた切れ込み（切れ込み 7 3, 8 3）を境にして浮き上がった浮き上がり部（前側刃部 7 4、内側刃部 8 4）が設けられ、前記不正防止部材は、前記浮き上がり部の浮き上がりにより形成される V 字状の系取込部（側方系取込部 7 6、前側系取込部 8 6）を有することを特徴とする特徴 A 8 に記載の遊技機。

【0102】

本特徴に示す構成によれば、不正防止部材を板金加工によって簡単に形成することが可能となる。

【0103】

特徴 A 1 0 : 前記金属カバーには、前記内レール部のうち前側を向く部分を覆う前カバー部（前カバー部 7 2 B）が設けられると共に、その前カバー部に設けられた切れ込み（切れ込み 8 3）を境にして前側に浮き上がった前側浮き上がり部（内側刃部 8 4）が設けられ、前記不正防止部材には、前記前側浮き上がり部の浮き上がりによって形成される V 字状の前側系取込部（前側系取込部 8 6）を前記系取込部として有する第 1 の不正防止部材（前側不正防止部材 8 2）が含まれることを特徴とする特徴 A 9 に記載の遊技機。

【0104】

本特徴に示す構成によれば、遊技球が遊技領域に打ち込まれたときに、その遊技球に取り付けられた系が内レール部の前側を乗り越えても、その系を捕捉又は切断することが可能となる。

【0105】

特徴 A 1 1 : 前記金属カバーには、前記内レール部のうち前記外レール部と対向する部分を覆う側方カバー部（主カバー部 7 1）が設けられると共に、その側方カバー部に設けられた切れ込みを境にして前記案内路内へ突出するように浮き上がった側方浮き上がり部（前側刃部 7 4）が設けられ、前記不正防止部材には、前記側方浮き上がり部の浮き上がりによって形成される V 字状の側方系取込部（側方系取込部 7 6）を前記系取込部として有する第 2 の不正防止部材（サイド不正防止部材 8 1）を含むことを特徴とする特徴 A 9 又は A 1 0 に記載の遊技機。

【0106】

本特徴に示す構成によれば、遊技球が遊技領域に打ち込まれたときに内レール部に沿って配される系を捕捉又は切断することが可能となる。

【0107】

特徴 A 1 2 : 遊技球が流下可能な遊技領域（遊技領域 Y R 1）を前面に有する遊技盤（遊技盤 1 1）と、遊技者の操作に基づいて遊技球を前記遊技領域へ向けて発射する発射装置（発射装置 6 1）と、遊技盤の前面から起立して前記遊技領域を囲むと共に、前記発射装置から発射された遊技球を前記遊技領域に進入させるための進入口（1 2 K）を備えた包囲壁（ガイドレール 1 2）と、を有する遊技機（遊技機 1 0）において、前記包囲壁における前記進入口の近傍に、遊技球に取り付けられた系を挟み込んで捕捉するか又は切断するための不正防止部材（サイド不正防止部材 8 1、前側不正防止部材 8 2）が設けられていることを特徴とする遊技機。

【0108】

本特徴に示す構成では、遊技領域を囲む包囲壁における進入口の近傍に不正防止部材が取り付けられているので、不正防止部材が発射装置の近傍に備えられている場合と比較して、遊技領域へ打ち込まれる遊技球に取り付けられた系を捕捉又は切断し易くなる。これにより、従来よりも系吊りゴトの防止が図られる。

【0109】

なお、特徴 A 1 ~ A 1 2 に示した特徴は、どのように組み合わせられてもよい。

【符号の説明】

【0110】

- 1 0 遊技機
- 1 1 遊技盤

10

20

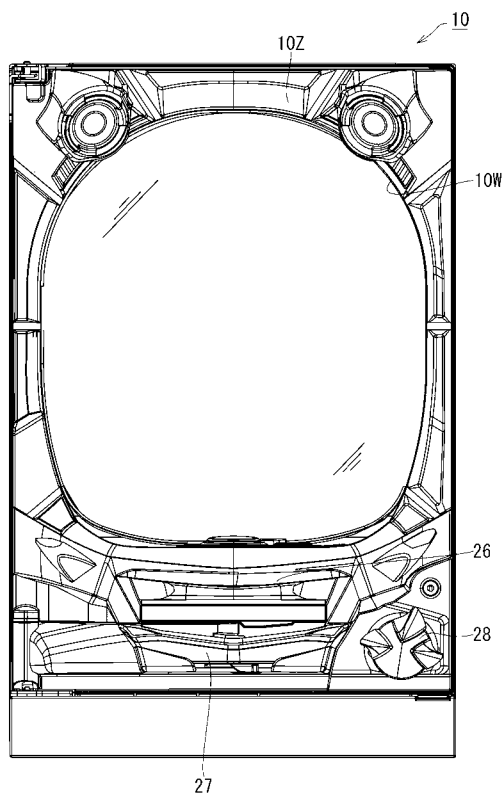
30

40

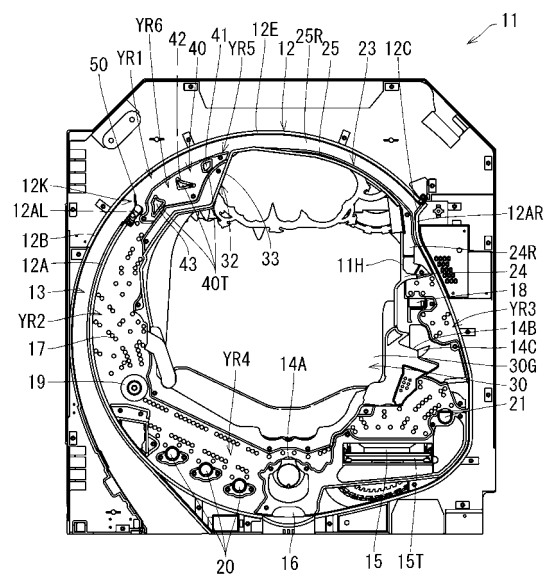
50

- 1 2 ガイドレール
- 1 2 A 第 1 レール
- 1 2 B 第 2 レール
- 6 1 発射装置
- 7 0 金属カバー
- 7 1 主カバー部
- 7 2 B 前カバー部
- 8 1 サイド不正防止部材
- 8 2 前側不正防止部材
- Y R 1 遊技領域

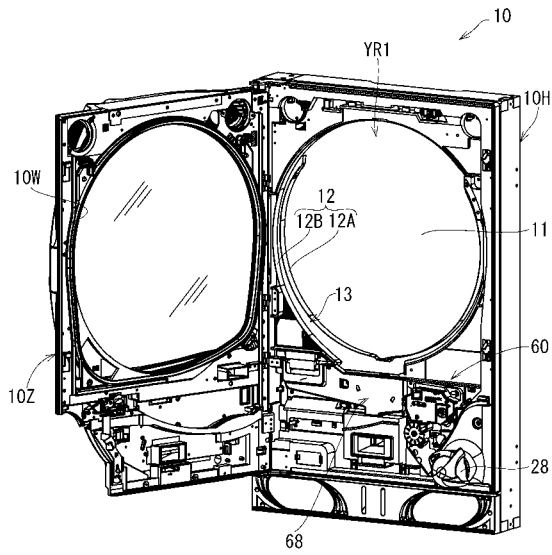
【 図 1 】



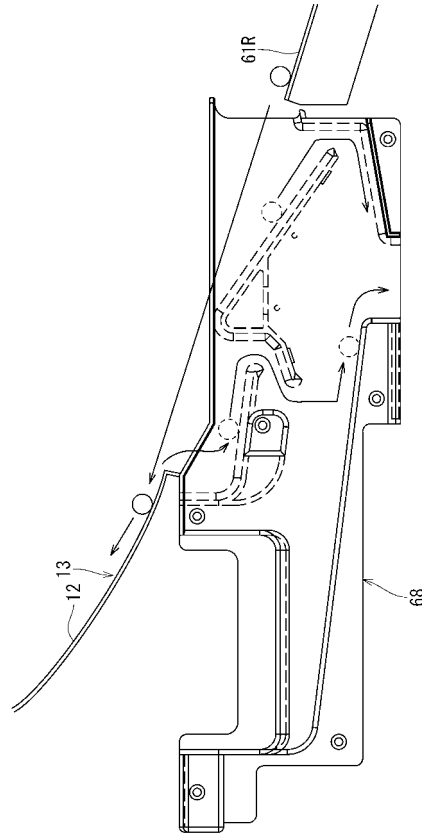
【 図 2 】



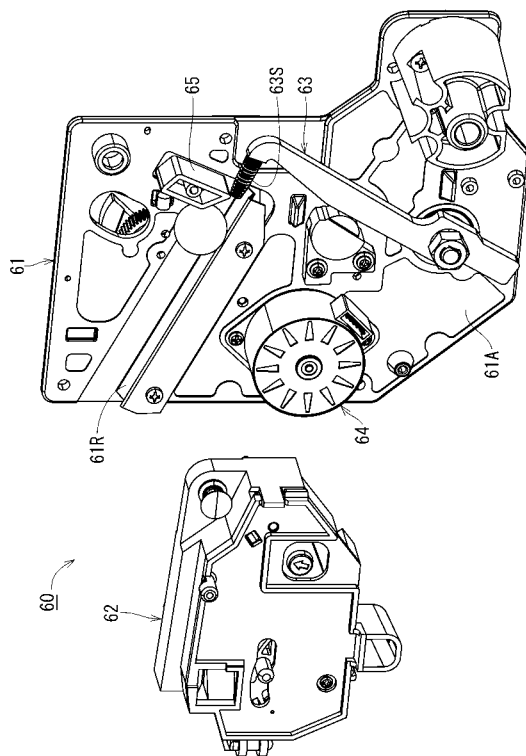
【 図 3 】



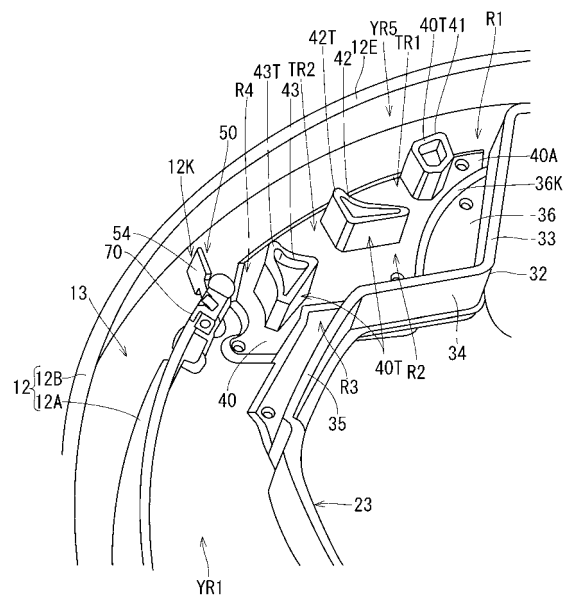
【 図 4 】



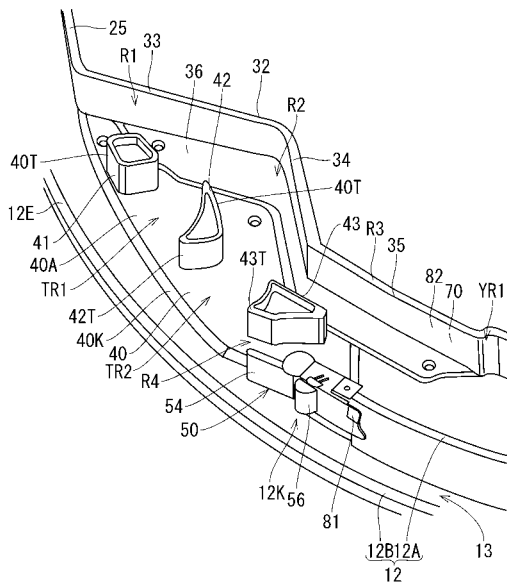
【 図 5 】



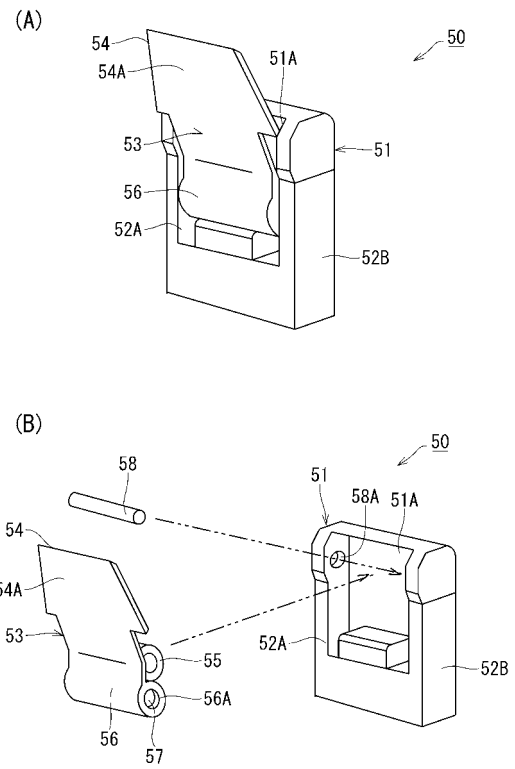
【 図 6 】



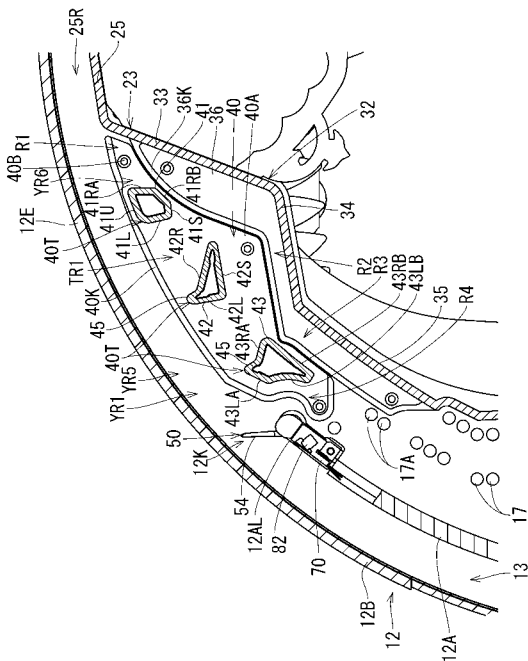
【図 7】



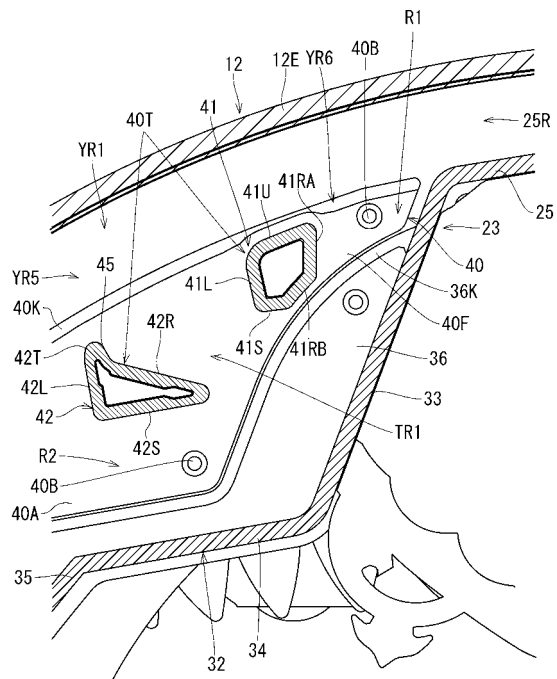
【図 8】



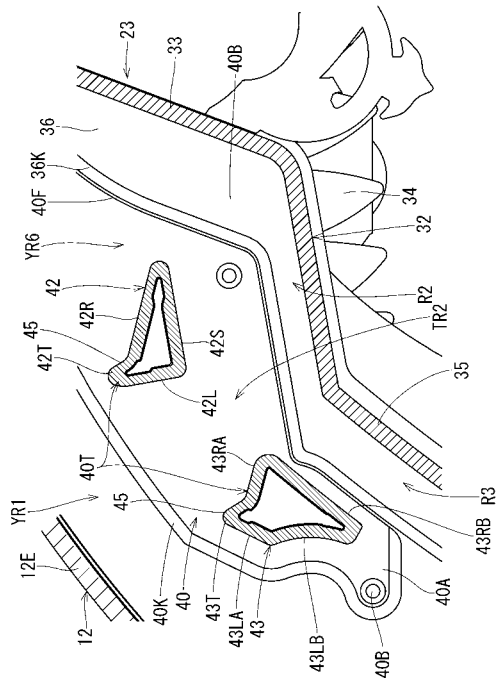
【図 9】



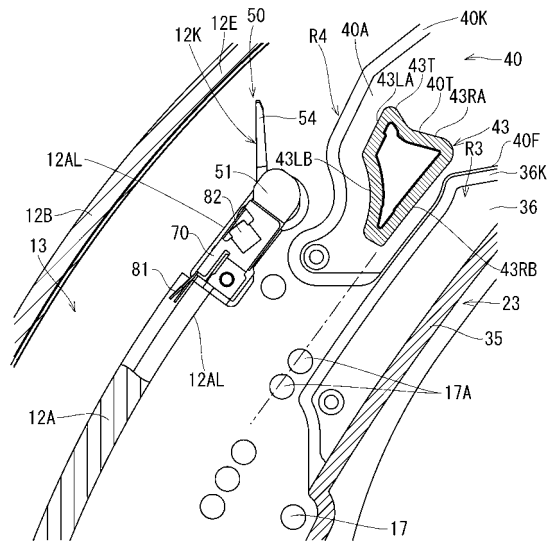
【図 10】



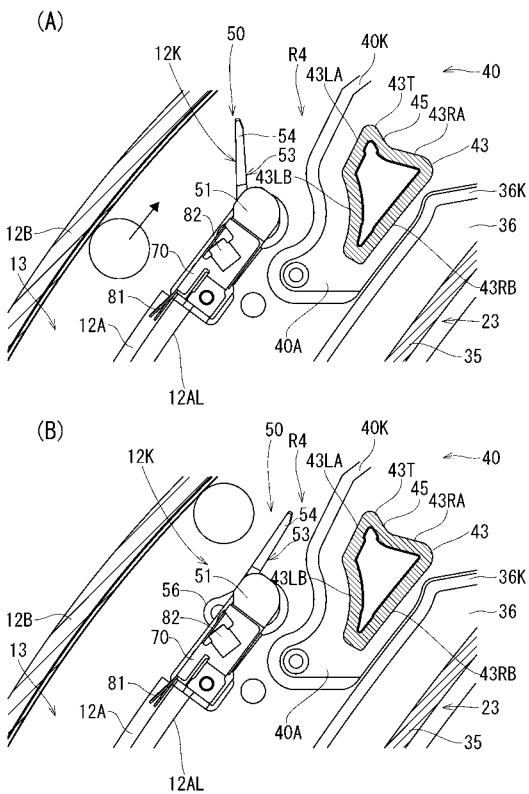
【図 1 1】



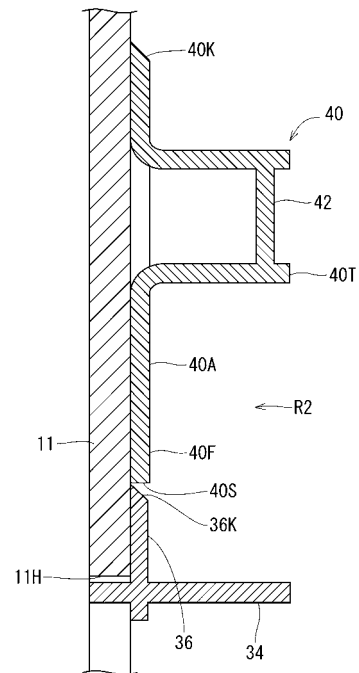
【図 1 2】



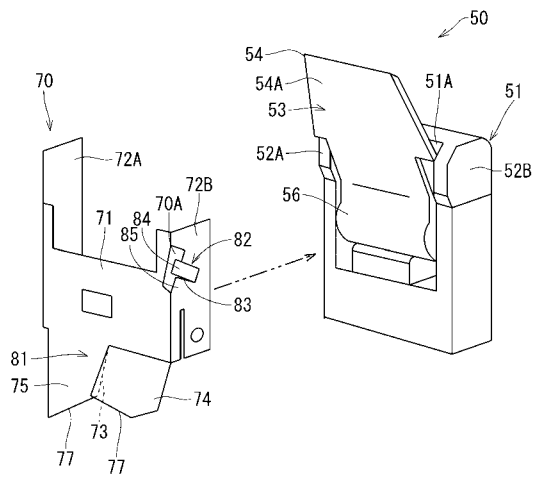
【図 1 3】



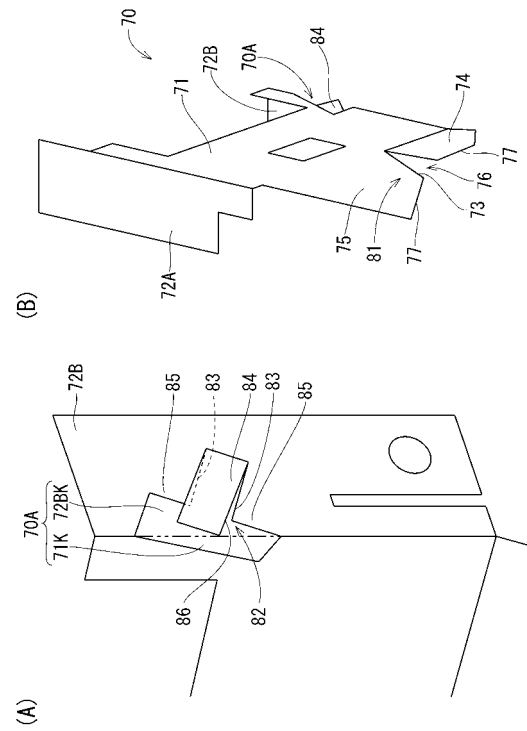
【図 1 4】



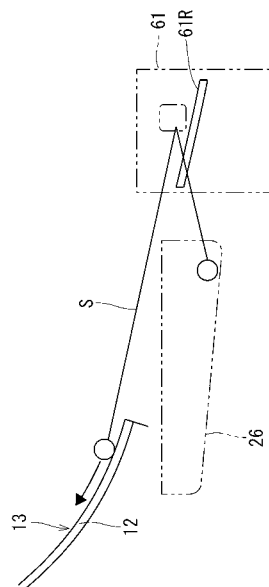
【図 15】



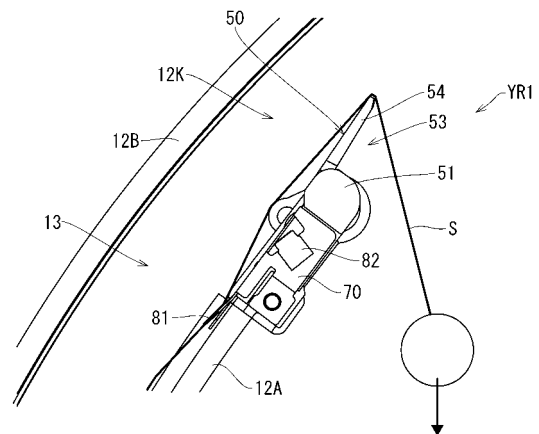
【図 16】



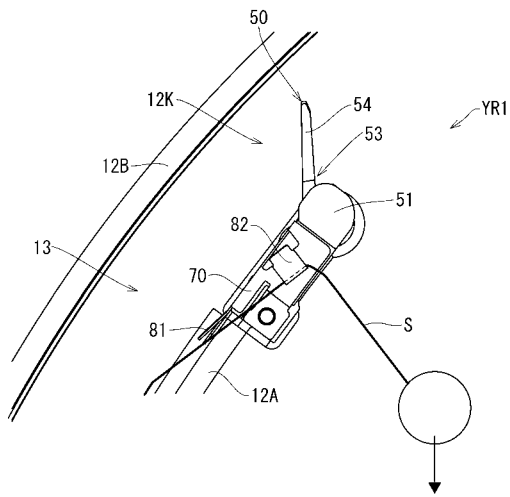
【図 17】



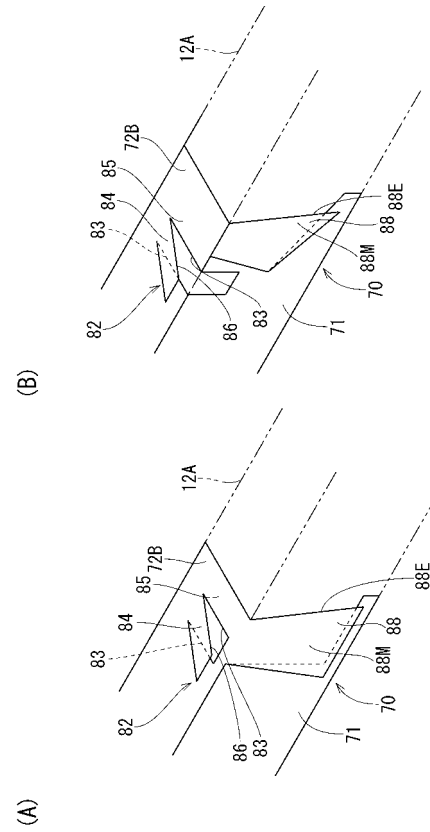
【図 18】



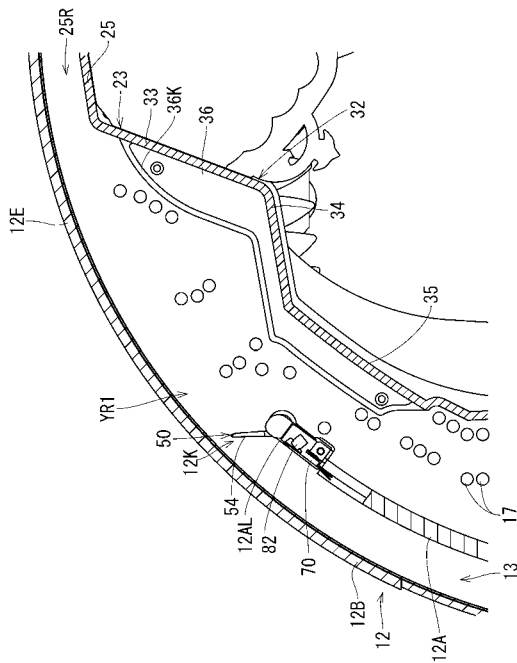
【図 19】



【図 20】



【図 21】



【図 22】

