

(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2015-3144

(P2015-3144A)

(43) 公開日 平成27年1月8日(2015.1.8)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>A 6 3 F 7/02 (2006.01)</b>	A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 0 4 D	2 C 3 3 3
	A 6 3 F 7/02 3 2 0	

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2014-184989 (P2014-184989)	(71) 出願人	000154679 株式会社平和
(22) 出願日	平成26年9月11日 (2014. 9. 11)		東京都台東区東上野一丁目16番1号
(62) 分割の表示	特願2010-234841 (P2010-234841) の分割	(74) 代理人	110000442 特許業務法人 武和国際特許事務所
原出願日	平成22年10月19日 (2010. 10. 19)	(72) 発明者	高橋 義康 東京都台東区東上野二丁目22番9号 株 式会社平和内
		Fターム(参考)	2C088 AA35 AA36 AA42 AA47 BC22 EA10 EB53 EB55 EB78 2C333 AA11

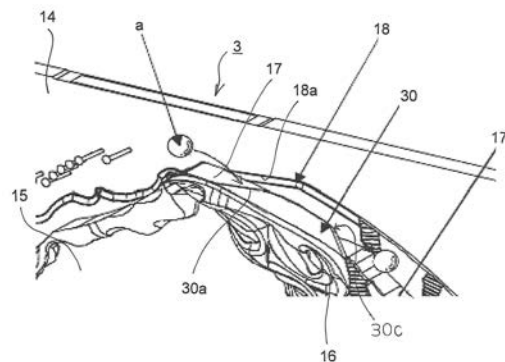
(54) 【発明の名称】 パチンコ機

(57) 【要約】

【課題】遊技球通路に通路内装飾板を配設してもガラス板の損傷を防止できるパチンコ機を提供すること。

【解決手段】遊技に関する演出を表示するための表示装置15と、該表示装置15の周囲に設けられた装飾枠部材16と、遊技盤3の遊技領域を視認可能に覆うガラス板22とを備えたパチンコ機において、遊技領域に設定された右打ち用通路(遊技球通路)20の内底面に装飾が施された通路内装飾板18を配設すると共に、遊技球が通過可能な距離を隔てて通路内装飾板18に対向する防護板30を配設し、少なくとも遊技盤面14と通路内装飾板18の上流側先端部との境界部分を防護板30によって覆うようにした。

【選択図】 図3



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

ガイドレールにより遊技領域が区画形成された遊技盤と、前記遊技領域に設けられた遊技に関する演出を表示するための表示装置と、前記表示装置の周囲に設けられた装飾枠部材と、前記遊技領域を視認可能に覆うガラス板とを備え、前記遊技領域に向けて発射された遊技球が該遊技領域内を流下するように構成されたパチンコ機において、

前記装飾枠部材の周壁と前記ガイドレールとの間に遊技球を通過可能な遊技球通路が設けられており、この遊技球通路の内底面に位置する前記遊技盤の盤面に沿って装飾が施された通路内装飾板を配設すると共に、遊技球が通過可能な距離を隔てて前記通路内装飾板に対向する防護板を配設し、少なくとも前記遊技盤の盤面と前記通路内装飾板の上流側先端部との境界部分が前記防護板によって覆われていることを特徴とするパチンコ機。

10

## 【請求項 2】

請求項 1 の記載において、前記防護板は少なくとも一部が透過性を有するプラスチック材料で形成されており、この防護板を透過して前記通路内装飾板に施された装飾が目視可能となっていることを特徴とするパチンコ機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、遊技球を用いて遊技を行うパチンコ機に関する。

## 【背景技術】

20

## 【0002】

一般に、パチンコ機には、遊技盤内の外レールと内レールとによって区画形成された遊技領域に、特別図柄を表示する特別図柄表示装置、所定の演出を表示する表示装置、特別図柄に係る電子抽選の契機となる特定入賞口（始動口）などが設けられており、該遊技領域に向けて発射された遊技球が、この特定入賞口に入賞すると特別図柄に係る電子抽選が行われると共に、特別図柄表示装置において特別図柄を変動させた後に停止させるといった態様の表示を行って電子抽選の結果を報知している。この電子抽選の結果が大当たりであった場合には、特別図柄表示装置に大当たりであることを示す特別図柄が停止表示されると共に、遊技者にとって有利な大当たり遊技状態に移行する。

## 【0003】

30

この大当たり遊技状態に移行する前の通常遊技状態においては、遊技者は、通常、遊技球を中央に位置する表示装置の左側の遊技領域に向けて発射し、特定入賞口に入賞させるように遊技を行う。これに対し、大当たり遊技状態等の特別遊技状態に移行した場合には、表示装置の右側の遊技領域を使用する遊技を行わせるパチンコ機が提供されている（特許文献 1）。このようなパチンコ機では、最上部の遊技領域において、外レールと表示装置を囲うように設けられた装飾枠部材の周壁との間に、遊技球が 1 個分通過可能な右打ち用通路が形成されており、遊技球は該通路を通ることで右側の遊技領域に放出されるようになっている。したがって、このようなパチンコ機において特別遊技状態に移行すると、遊技者は、発射ハンドルを操作して遊技球を強く発射させ、この右打ち用通路を通過して右側の遊技領域に遊技球を打ち出すように遊技することとなる。いわゆる、右打ち遊技と言われるものである。

40

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0004】

【特許文献 1】特開 2010 - 227498 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

この右打ち遊技の場合、図 8 に示すように、外レール 11 と内レール 12 との間に形成された発射通路 13 から強く放出された遊技球 a は、遠心力により外レール 11 の内壁に

50

沿って移動して右打ち用通路 20 に進入することとなる。ここで、パチンコ機は、遊技盤面 14 が垂直面に対してわずかに前傾して設置されるので、外レール 11 の内壁に沿って移動する遊技球 a は、同時に、遊技盤面 14 に沿って移動しながら右打ち用通路 20 に進入することとなる。遊技盤面 14 の右側の領域には、特別遊技状態において開閉するいわゆる電子チューリップ 9 等が配置されている。表示装置 15 の周囲には、それを囲うように装飾枠部材 16 が設けられており、該装飾枠部材 16 の上部の周壁 17 と外レール 11 とで囲まれた領域が、右打ち用通路 20 として機能している。図 8 に示すように、該右打ち用通路 20 は、遊技者から見て、単に遊技球を通過させるための通路として機能しているのみで、遊技盤面 14 の構成としては面白味のないものとなっている。

#### 【0006】

そこで、この装飾枠部材 16 に、装飾枠部材 16 の通路内周壁 17 から遊技盤面 14 に沿って延びる通路内装飾板 18 を突設し、この通路内装飾板 18 に装飾を施して右打ち用通路 20 の内底面に配置することが考えられる。この通路内装飾板 18 は、外レール 11 に当接する領域まで立設することができるので、遊技盤の正面前方に座る遊技者からみると、装飾枠部材 16 の周辺部分の装飾効果を向上させるものとなる。

図 9 に、遊技盤面上部の右打ち用通路 20 部分の拡大図を、遊技者側から見る正面図で示す。遊技者側から見ると、通路内装飾板 18 が、遊技盤面 14 の前面に設けられるガラス扉のガラス板 22 (図 10 では省略)を通して観察することができる。

#### 【0007】

しかしながら、右打ち用通路内 20 に、装飾効果を向上させるためのこのような通路内装飾板 18 を設けると、図 10 に示すように、該通路内装飾板 18 の厚みによって遊技盤面 14 からの段差 21 が形成されることとなる。図 10 は、図 9 の二点鎖線 q における遊技盤面 14 に垂直な断面を上方から見た図である。

遊技球 a は、上記したように遊技盤面 14 上を移動しながら右打ち用通路 20 に進入するので、この段差部 21 に激しく衝突し、図 10 に示すように、遊技盤面 14 に対して所定の間隔で配置されているガラス板 22 の方向に跳ね返ることとなり、これによって遊技球 a とガラス板 22 との衝突が発生する。

遊技者が右打ち遊技を行う場合には、通常、発射ハンドルを限度まで目一杯回して遊技球を発射させるので、発射速度はほぼ一定となることから、遊技球 a とガラス板 22 との衝突位置もほぼ同一位置となる。このような衝突が長時間発生すると、ガラス板 22 の衝突部分 22a がえぐれて醜くなったり、或いはガラス板 22 が損傷したりするような事態が発生する。このような事態が発生すると、遊技盤を交換する際などに、ガラス板 22 を嵌めたガラス扉を併せて交換しなければならず、ガラス扉の再利用ができないこととなる。

#### 【0008】

本発明は、上記した実情に鑑みてなされたものであり、その目的は、遊技球通路に通路内装飾板を配設してもガラス板の損傷を防止できるパチンコ機を提供することである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0009】

上記目的を達成するため、本発明は、ガイドレールにより遊技領域が区画形成された遊技盤と、前記遊技領域に設けられた遊技に関する演出を表示するための表示装置と、前記表示装置の周囲に設けられた装飾枠部材と、前記遊技領域を視認可能に覆うガラス板とを備え、前記遊技領域に向けて発射された遊技球が該遊技領域内を流下するように構成されたパチンコ機において、前記装飾枠部材の周壁と前記ガイドレールとの間に遊技球を通過可能な遊技球通路が設けられており、この遊技球通路の内底面に位置する前記遊技盤の盤面に沿って装飾が施された通路内装飾板を配設すると共に、遊技球が通過可能な距離を隔てて前記通路内装飾板に対向する防護板を配設し、少なくとも前記遊技盤の盤面と前記通路内装飾板の上流側先端部との境界部分が前記防護板によって覆われていることを特徴としている。

#### 【0010】

10

20

30

40

50

このように構成したことにより、本発明は、装飾枠部材の周壁とガイドレールとの間に設けられた遊技球通路内にも装飾を施した装飾枠部材を配置することができると共に、ガラス板を損傷することのないパチンコ機を提供することができる。また遊技球は、遊技球通路内の少なくとも上流側においては、防護板に跳ね返るとしてもガラス板には跳ね返ることがないので、遊技球を発射する遊戯中において、遊技球とガラス板との衝突による騒音が軽減されるパチンコ機を提供することができる。

【0011】

上記目的を達成するため、本発明は、前記防護板は少なくとも一部が透過性を有するプラスチック材料で形成されており、この防護板を透過して前記通路内装飾板に施された装飾が目視可能となっていることを特徴としている。

10

【0012】

このように構成したことにより、防護板の奥側に位置する通路内装飾板に施された装飾が見えるようになり、かつ、遊技球通路を通過する遊技球の様子も見る事ができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、装飾枠部材の周壁とガイドレールとの間に設けられた遊技球通路内においても通路内装飾板を設けることができ、しかもガラス板が損傷することのないパチンコ機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

20

【図1】本発明の実施の形態例に係るパチンコ機の遊技盤上部の正面図。

【図2】図1に示すパチンコ機のガラス扉を開けた状態での左上方からの斜視図。

【図3】図2に示すパチンコ機の右上方からの、外レールを除いて見た拡大斜視図。

【図4】図1に示すパチンコ機の右打ち通路部分の正面拡大図。

【図5】図4に示す右打ち通路部分の二点鎖線qでの断面を上方から見た図。

【図6】本発明の他の実施の形態例に係るパチンコ機の通路内装飾板の正面図。

【図7】図6に示す通路内装飾板を用いた場合に、図5と同様に、右打ち通路部分の断面を上方から見た図。

【図8】従来例にかかる盤面構成を示す正面図。

【図9】従来例に係る盤面構成での右打ち通路部分の拡大正面図。

30

【図10】従来例に係る図9に示す右打ち通路部分の二点鎖線qでの断面を上方から見た図。

【図11】本発明の実施の形態例に係るパチンコ機の外観図。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、本発明の実施の形態例を、図面を参照して説明する。なお、以下の説明においては、遊技球が移動する方向に沿って下流方向（または下流）、その逆を上流方向（または上流）という。また遊技盤の正面を遊技者側から見た上下、左右を、それぞれ上・下、左・右と言う。同様に、手前とは、遊技者側への方向を言う。

【0016】

40

図11に示すように、本発明の実施の形態例に係るパチンコ機Pは、遊技場の島設備に設置される縦長形状の機枠1と、機枠1に扉状に開閉自在に取り付けられた前面枠2と、前面枠2の内側に収容された遊技盤3と、前面枠2の前面に扉状に開閉自在に取り付けられ、中央に大きく開口部8が形成されたガラス扉4と、このガラス扉4の開口部8に取り付けられた透明なガラス板22と、前面枠2の下側に開閉自在に配設され、遊技球を収容する受皿7を有する前面ボード5と、前面枠2の下部に設けられた発射装置（図示せず）と、前面ボード5に取り付けられたハンドル6等を具備している。遊技盤3はガイドレールによって区画された遊技領域を有しており、このガイドレールは外レール11と内レール12（図8参照）によって構成されている。

【0017】

50

表示装置 15 は、遊技盤 3 の略中央部に設けられ、始動入賞口 37 に遊技球が入賞することを契機に行われた特別図柄に係る電子抽選の結果に基づいて所定の演出態様を表示するものであって、本実施形態では液晶表示装置が用いられている。

【0018】

さらに、前面ボード 5 には、遊技球を収容するとともに、外部に排出可能な受皿 7 が取り付けられている。この受皿 7 は、遊技者が投入した遊技球を収容するだけでなく、賞球払出装置（図示せず）から賞球として払い出された遊技球も収容可能となっている。この受皿 7 に収容されている遊技球が発射装置に 1 個ずつ供給される。そして、ハンドル 6 を回動させると、その回動量に応じた発射強度で発射装置が遊技球を遊技領域 14 へと発射することができるようになっている。

10

【0019】

図 1 ないし図 4 に示すように、遊技盤 3 には、表示装置 15 を囲むように、表面に装飾が施された装飾枠部材 16 が設けられている。該装飾枠部材 16 の上部には、遊技盤面 14 から手前に立設する通路内周壁 17 が設けられており、該通路内周壁 17 と外レール 11 とで上下に挟まれた空間によって右打ち用通路 20 が形成されている。

【0020】

また、装飾枠部材 16 には、その通路内周壁 17 から遊技盤面 14 に沿って立設し、装飾が施された通路内装飾板 18 が設けられている。この通路内装飾板 18 は、装飾枠部材 16 を遊技盤面 14 に取り付けると、右打ち用通路 20 内に位置するように形成されている。その際、遊技盤面 14 と通路内装飾板 18 の上流側先端部との境界部分には、該通路内装飾板 18 の厚みに相当する段差 21 を生じることになるが（図 10 参照）、後述するように、通路内装飾板 18 の上流側先端部には面取り形状ののり面 18a が形成されて斜めになっている。

20

【0021】

また、通路内装飾板 18 に対向して、防護板 30 が設けられている。該防護板 30 は、図 3 から明らかなように、装飾枠部材 16 の通路内周壁 17 の手前側に、遊技盤面 14 と平行するように、かつ通路内装飾板 18 との間に遊技球が通過しうる距離を隔てて、立設されている。また、防護板 30 の上辺は、図 4 に示すように、外レール 11 に達することがない高さで形成されており、したがって、遊技球 a が右打ち通路 20 を通過すると、外レール 11 と防護板 30 との間に形成されるスリット 20' から、移動する該遊技球 a の上部がガラス板 22 を介して、直接観測できるように構成されている。また、該防護板 30 は、遊技球通路である右打ち通路 20 の入口側に、遊技球 a の流下方向に沿った所定長さを持って設けられている。さらに、該防護板 30 は、プラスチック製であって、少なくともその上部は透明素材からなっており、該防護板 30 を介して、奥の通路内装飾板に形成された装飾が見えるように、かつ、通過する遊技球 a の過半が見えるように構成されている。

30

【0022】

通路内装飾板 18 および防護板 30 は、図 3 ないし図 5 に示すように、下流側に向けて通路内周壁 17 から徐々に立ち上がるように構成され、さらに遊技球 a の進入側の端面が通路内側に向けて次第に厚くなるように面取り形状に形成されている。したがって、通路内装飾板 18 および防護板 30 の上流側先端部には、遊技球の進入方向に対して傾斜するのり面 18a、30a がそれぞれ形成されている。

40

【0023】

通路内装飾板 18 および防護板 30 は、その入口側が遊技者側から見てほぼ相似形に形成されているが、図 4 および図 5 に示すように、防護板 30 が、通路内装飾板 18 よりもわずかに上流側にシフトして設けられている。つまり、防護板 30 は、通路内装飾板 18 の流側先端部に形成されたのり面 18a を覆うように、通路内装飾板 18 よりも遊技球の流れの上流側の位置から立設している。

【0024】

このように、右打ち用通路 20 は、上下を外レールおよび通路内周壁 17 で、手前およ

50

び奥を防護板 30 および通路内装飾板 18 でほぼ囲まれて、遊技球 1 個分が通過可能な通路として構成されている。

【0025】

右打ち遊技において、外レール 11 と内レール 12 との間に形成された発射通路 13 から強く放出された遊技球 a は、図 1 に示すように外レール 11 と遊技盤面 14 に沿って遊技領域に打ち出され、この遊技領域内に配設された右打ち用通路 20 に進入する。図 5 に示すように、遊技盤面 14 に沿って右打ち用通路 20 に進入してきた遊技球 a は、通路内装飾板 18 ののり面 18a に衝突して、ガラス板 22 の方向に跳ね返る。しかし、この遊技球 a は、ガラス板 22 に衝突することなく、前方に設けられた防護板 30 の内側面 30b に衝突する。

10

【0026】

ここで、遊技球 a は、通路内装飾板 18 ののり面 18a から跳ね返るので、図 10 に示した例に比べて、下流方向に跳ね返ることとなる。従って、防護板 30 へは斜め方向から衝突することとなり、防護板 30 への衝撃力が緩和される。しかも防護板 30 はプラスチックで作製されているので、その衝突に伴う騒音は、ガラス板 22 に衝突する場合に比べて遥かに軽減される。また、防護板 30 は右打ち通路 20 の入口側（上流側）にのみ設けられているが、これは、遊技球 a の跳ね返る衝撃力が、通路内装飾板 18 ののり面 18a からのものが最も大きいことによるものである。

【0027】

このように、本発明では、通路内装飾板 18 を設けて装飾性を向上させたとしても、右打ち通路 20 の上流側におけるガラス板 22 への遊技球 a の衝突を防護板 30 によって防止することができるので、ガラス板 22 の損傷を防止でき、遊技盤 3 を取り替える際にガラス扉 4 の再使用をすることができる。また、ガラス板 22 に遊技球が激しく衝突することがないので、右打ち遊技中における騒音を軽減することができる。さらに、通路内装飾板 18 および防護板 30 の進入口側にのり面 18a、30a が形成されているので、遊技球 a が外レール 11 や遊技盤面 14 に沿って流下しない場合でも（発射ハンドルの回動量が少ないと、そのような場合が生じる）、右打ち通路 20 内に円滑に誘導することができる。

20

【0028】

また、防護板 30 は、通路内装飾板 18 よりも遊技球の流れの上流側の位置から立設しているので、遊技球 a が通路内装飾板 18 に衝突してガラス板側に不規則に跳ね返ったとしても、遊技球とガラス板との衝突を確実に回避することができる。

30

【0029】

さらに、防護板 30 は、図 3 および図 4 に示すように、遊技球の流れの上流側から下流側に向かって徐々に高くなるような傾斜が形成されていると共に、防護板 30 の遊技球通路側内壁面の上端部には、上方から下方にかけて前記防護板の厚さを厚くする上端側テーパ面 30c が形成されている。したがって、遊技球 a が防護板 30 側に跳ね返っても、防護板 30 と上レール 11 との間隙に遊技球 a が挟まれることなく下流側に確実に流れるので、右打ち用通路 20 内で遊技球の玉詰まりが発生することはない。

【0030】

なお、本発明は上述した実施形態に限定されることはなく、特許請求の範囲に記載された発明の技術思想の範囲で様々な変形が可能である。変形例としては、例えば以下のものがある。

40

(1) 上述した実施形態では、通路内装飾板 18 の上流側先端部にのり面（斜面）18a を設けたが、該のり面 18a は必ずしも設ける必要はない。しかしながら、該のり面 18a を、図 6 (b) に示すように、遊技球の流れの上流側から下流側に向かって鋭角となるようにテーパ面 18a' として形成すると、図 7 に示すように、該テーパ面 18a' で跳ね返る遊技球は、図 5 および図 6 (a) と対比して明らかなように、より下流方向に跳ね返るので、防護板に当たる衝撃力はより小さくなる。したがって、騒音をより小さくすることができる。

50

(2) 上述した実施形態では、防護板30に進入側テーパ面30a、或いは上端側テーパ面30cが設けられているが、防護板30と外レールとの間隙を遊技球の半径(5.5ミリメートル)未満に設定すると、この間隙に遊技球が嵌ることはないので、これらテーパ面は必ずしも必要ない。しかしながら、これらテーパ面を設けることにより、外レール11や遊技盤面14に沿って流下しない遊技球aを右打ち通路20内に円滑に案内することができる。

(3) 防護板30の少なくとも上部は透明素材で作製されているが、防護板30と外レールとの間隙を、遊技球が通過していることを視認することが可能な幅に設定することで、必ずしも透明素材でなくても良い。しかし、この場合、防護板30は、奥側の通路内装飾板18の視認の妨げにならないように、流下方向での長さを最小限にする必要がある。

(4) 防護板30の遊技球aが衝突する面には、透明な消音シールを貼付するなどの消音処理を施すことができる。このような消音処理を施すことで、遊技球aの衝突による騒音を一層軽減することができる。

【符号の説明】

【0031】

3 遊技盤

4 ガラス扉

11 外レール

12 内レール

13 発射通路

14 遊技盤面

15 表示装置

16 装飾枠部材

17 通路内周壁

18 通路内装飾板

18a のり面

20 右打ち用通路(遊技球通路)

22 ガラス板

30 防護板

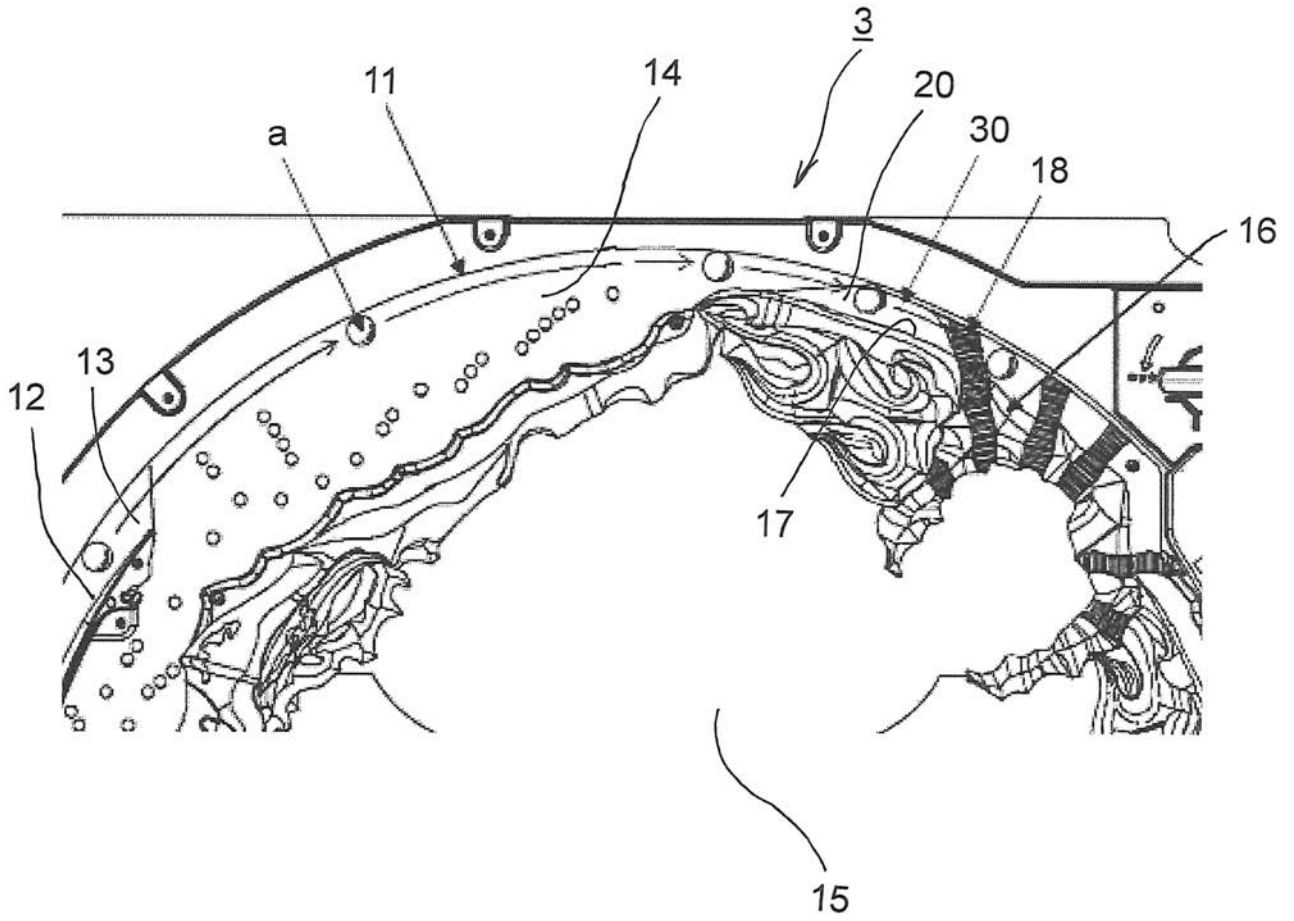
30a のり面

10

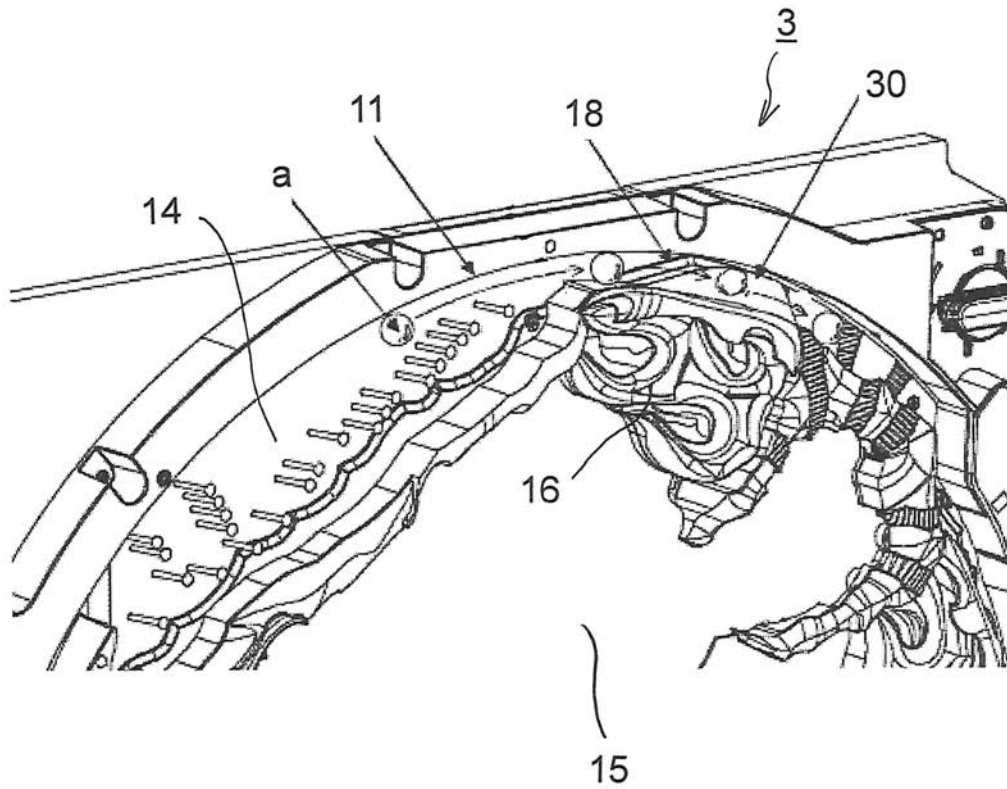
20

30

【図 1】

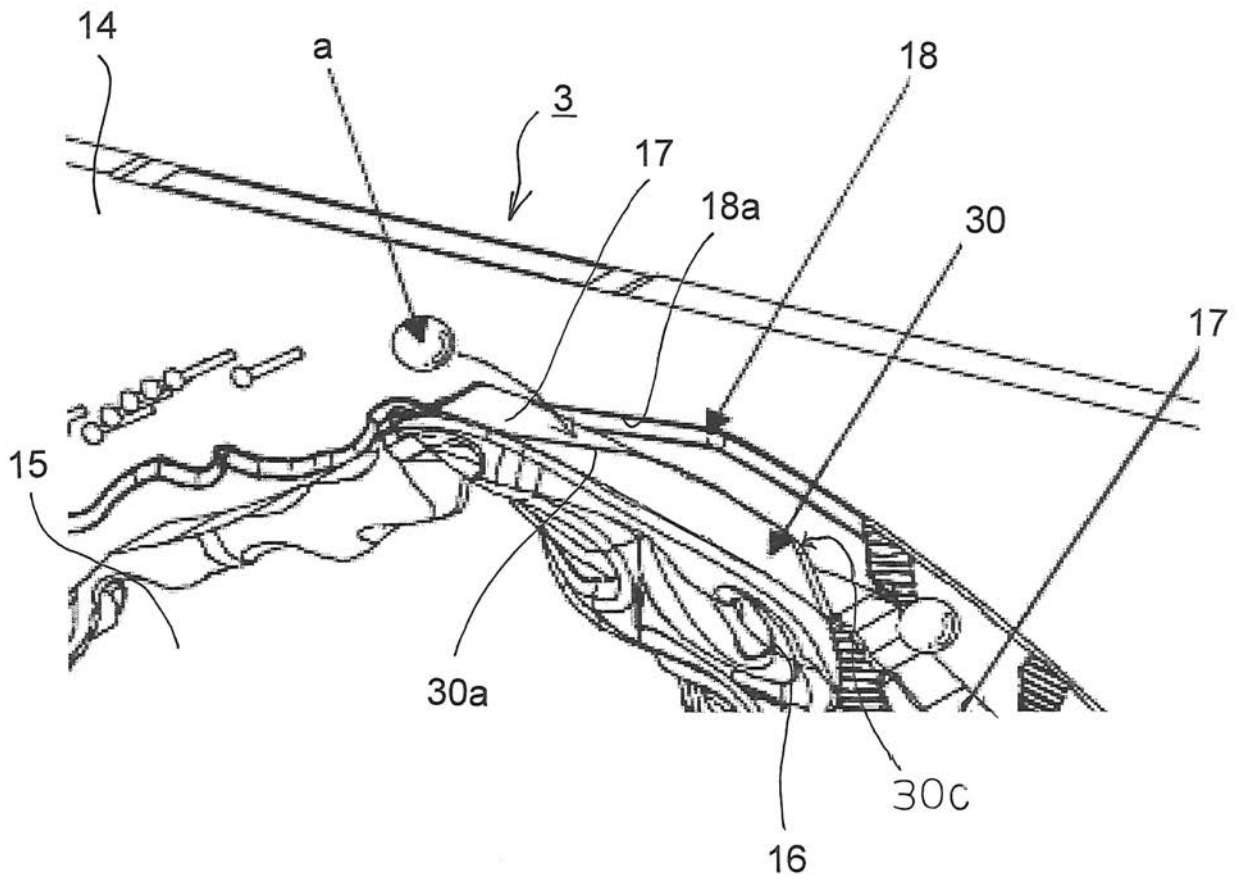


【図 2】

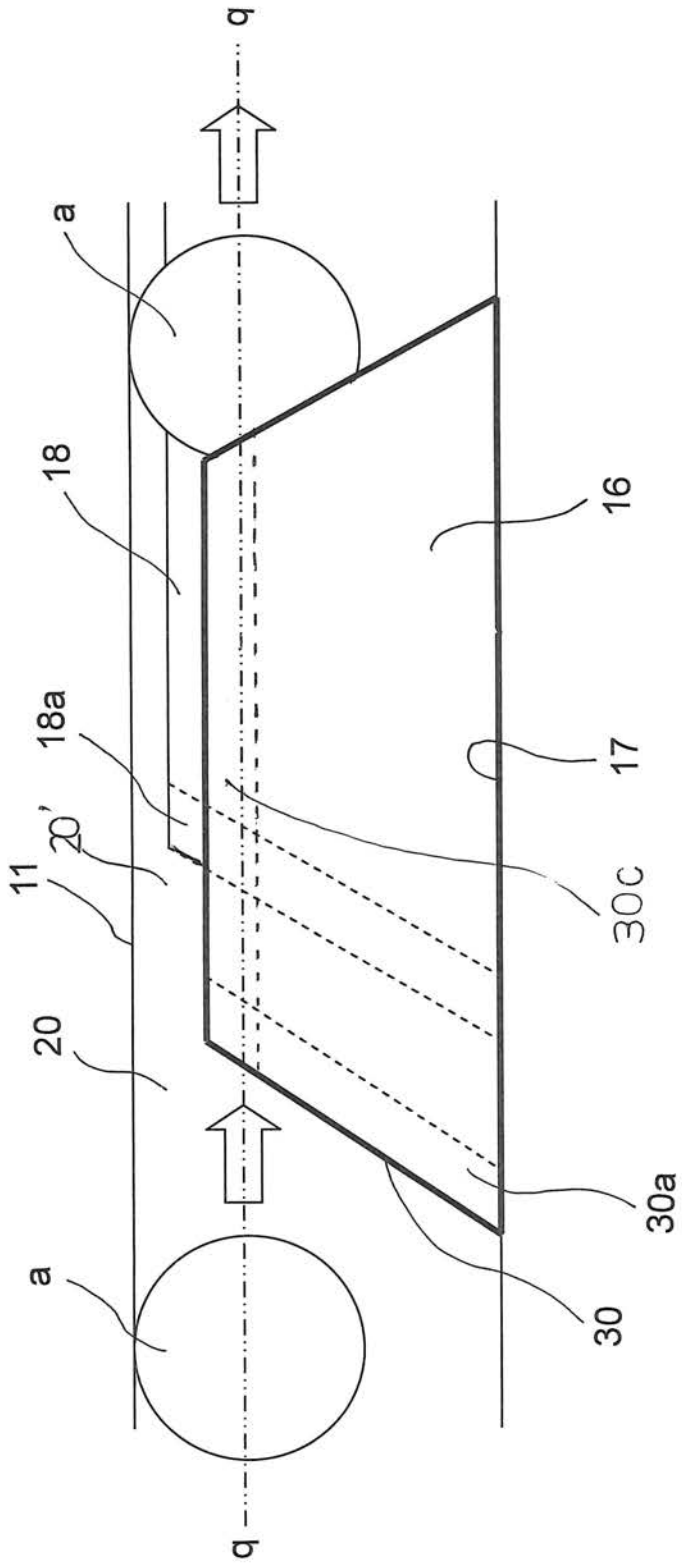




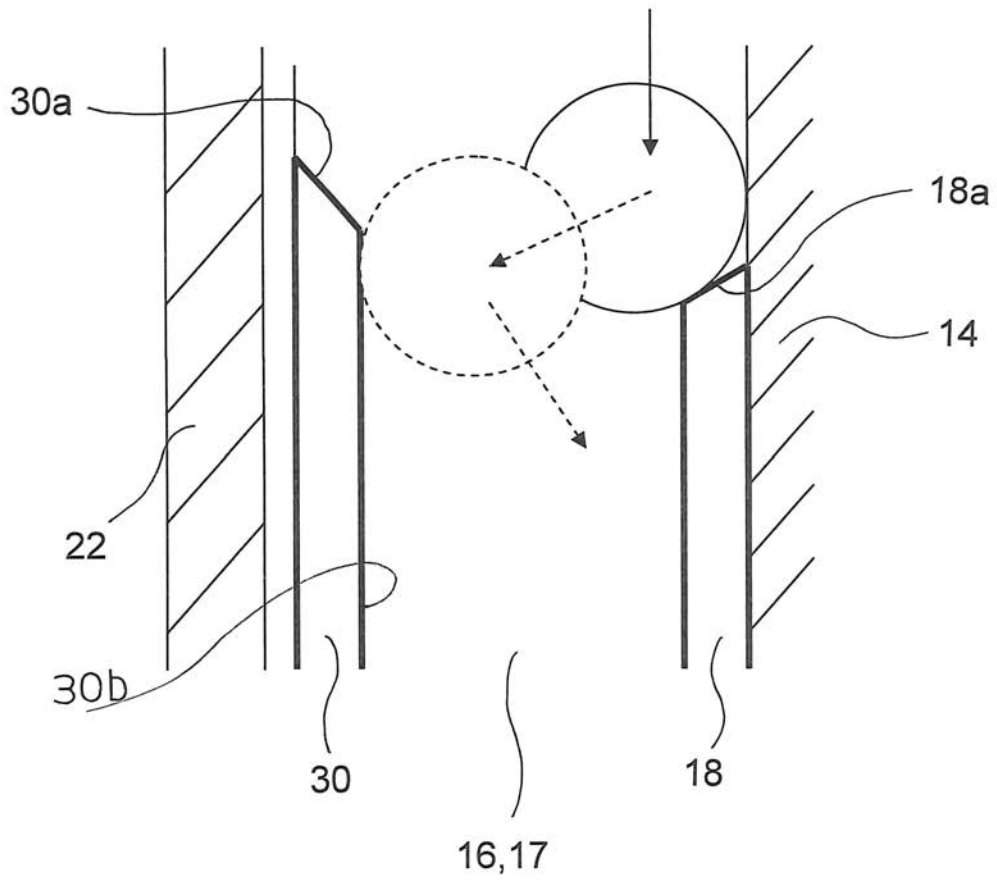
【図3】



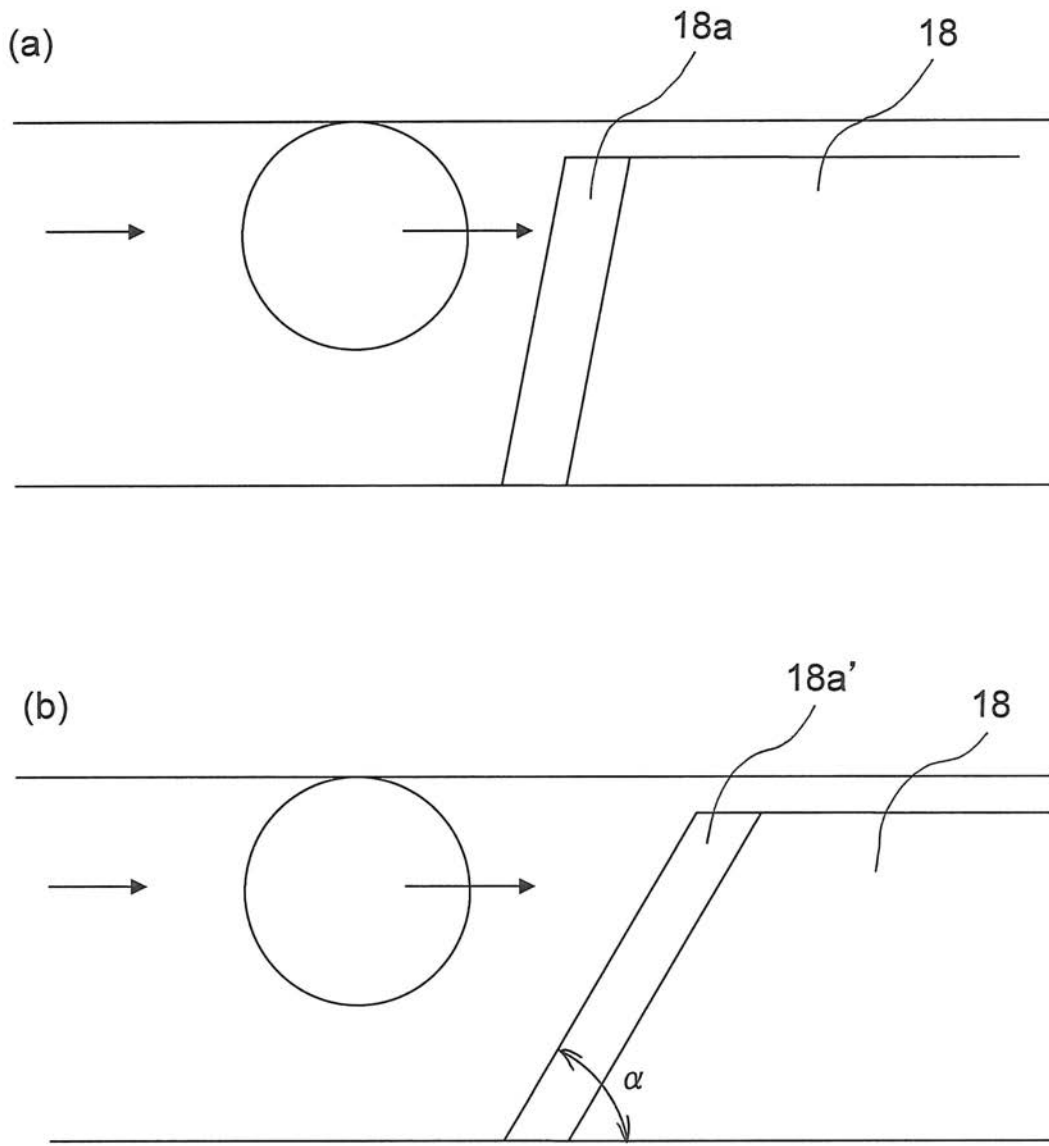
【 図 4 】



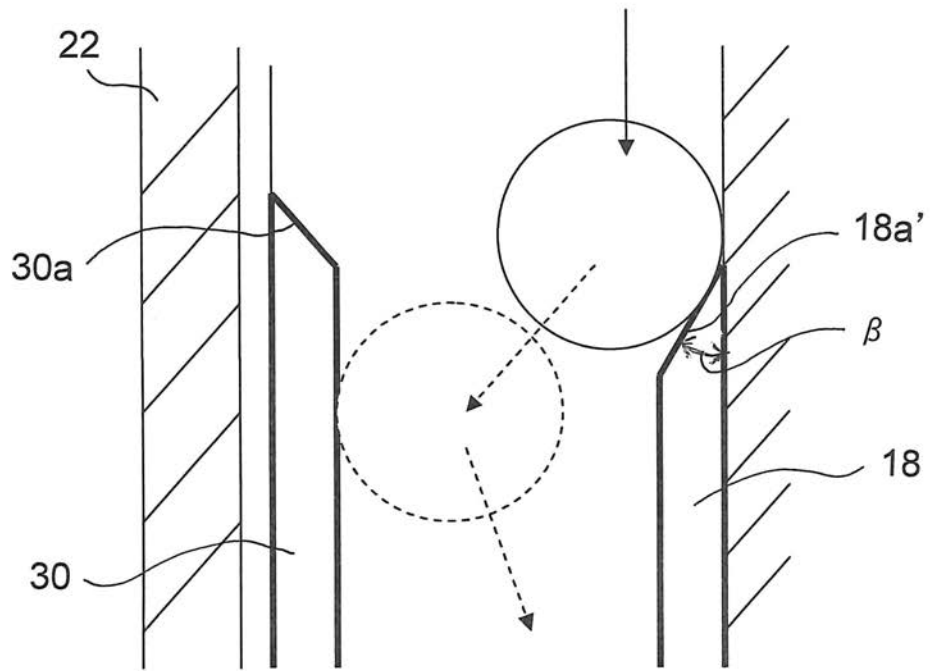
【 図 5 】



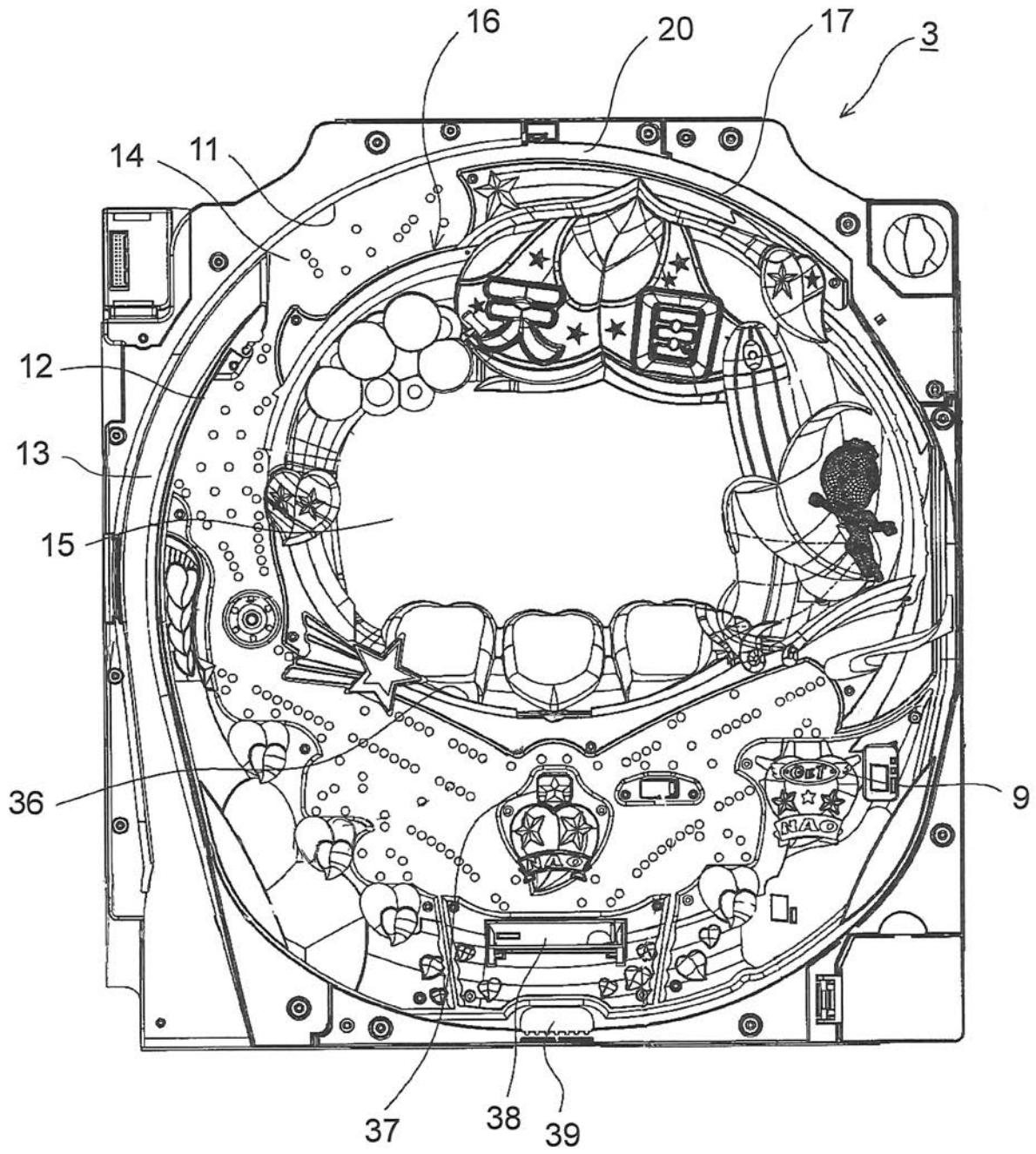
【 図 6 】



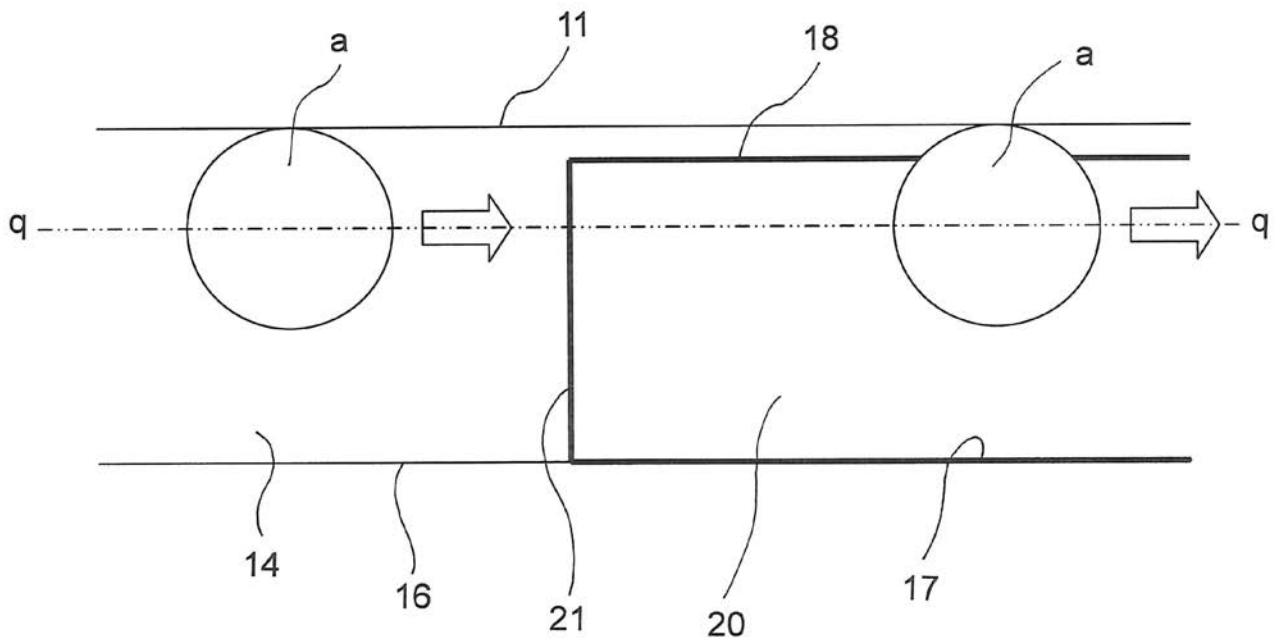
【 図 7 】



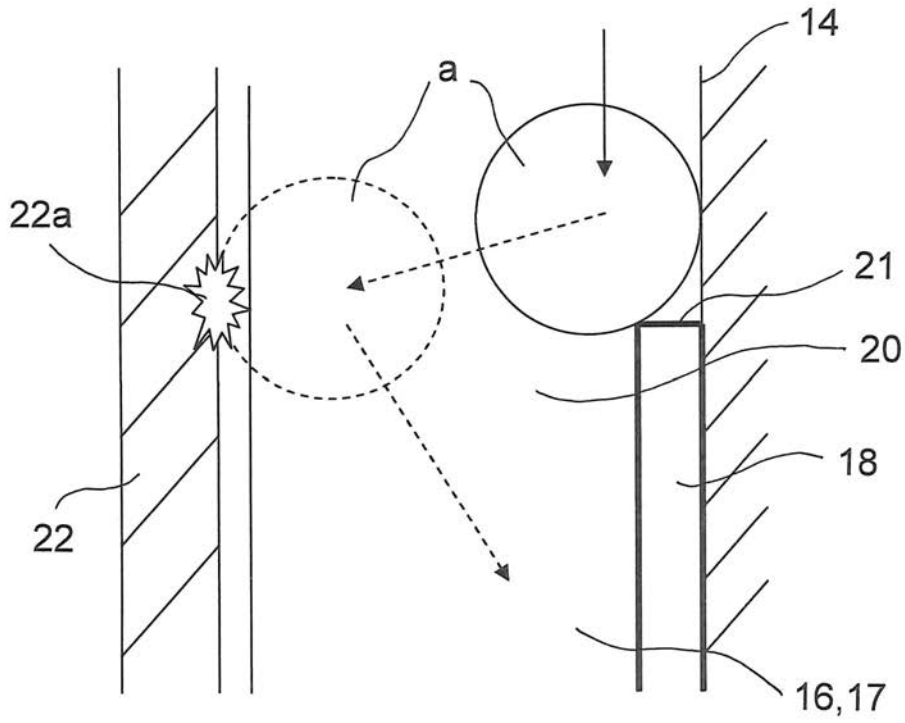
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



【図 11】

