

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6119085号  
(P6119085)

(45) 発行日 平成29年4月26日 (2017. 4. 26)

(24) 登録日 平成29年4月7日 (2017. 4. 7)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

請求項の数 1 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2015-141675 (P2015-141675)  
 (22) 出願日 平成27年7月15日 (2015. 7. 15)  
 (65) 公開番号 特開2017-23174 (P2017-23174A)  
 (43) 公開日 平成29年2月2日 (2017. 2. 2)  
 審査請求日 平成27年10月5日 (2015. 10. 5)

(73) 特許権者 599104196  
 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1  
 3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 宮永 真  
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1  
 3号 株式会社サンセイアールアンドディ  
 内

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、  
 前記遊技領域を囲む包囲壁と、  
 前記遊技領域の左上縁部側に設けられ、遊技球を前記遊技領域に打ち込むための進入口  
 と、  
 前記進入口から前記包囲壁に沿って前記遊技領域の右側流下エリアに遊技球を案内する  
 右打導入通路と、を備えた遊技機において、  
 前記右打導入通路を屈曲させてなる減速屈曲部と、  
 前記減速屈曲部に設けられて前記包囲壁に下方から隣接し、前記進入口から前記包囲壁  
 に沿って進んできた遊技球が衝突可能な緩衝部材を設け、  
 前記右打導入通路は、左右方向に延びて前記減速屈曲部の左側部分を構成する左上側通  
 路と、前記左上側通路に対して下方にずれかつ前記左上側通路の右方で左右方向に延びて  
 前記減速屈曲部の右側部分を構成する右上側通路と、前記左上側通路と前記右下側通路と  
 の間を連絡して前記減速屈曲部の途中部分を構成する中間通路とを有し、  
 前記緩衝部材は、弾性部材で構成されて、前記右下側通路と前記包囲壁との間でかつ前  
 記左上側通路の延長線上に位置し、  
 前記中間通路のうち前記左上側通路の延長領域より下側部分に、前後方向に傾斜した傾  
 斜付きの前後段差部を設けたことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

10

20

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、遊技領域の右側流下エリアに遊技球を案内可能な右打導入通路を備えた遊技機に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

一般的に、この種の遊技機は、右打導入通路を通過する遊技球が、包囲壁に案内されて右方へ進むように構成されている（例えば、特許文献1参照）。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

10

## 【0003】

【特許文献1】特開2015-97647号公報（図2）

## 【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、上述した従来の遊技機においては、右打導入通路における遊技球の動きが新鮮味に欠けていた。

## 【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、右打導入通路における遊技球の動きを斬新にすることが可能な遊技機の提供を目的とする。

20

## 【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、前記遊技領域を囲む包囲壁と、前記遊技領域の左上縁部側に設けられ、遊技球を前記遊技領域に打ち込むための進入口と、前記進入口から前記包囲壁に沿って前記遊技領域の右側流下エリアに遊技球を案内する右打導入通路と、を備えた遊技機において、前記右打導入通路を屈曲させてなる減速屈曲部と、前記減速屈曲部に設けられて前記包囲壁に下方から隣接し、前記進入口から前記包囲壁に沿って進んできた遊技球が衝突可能な緩衝部材を設け、前記右打導入通路は、左右方向に延びて前記減速屈曲部の左側部分を構成する左上側通路と、前記左上側通路に対して下方にずれかつ前記左上側通路の右方で左右方向に延びて前記減速屈曲部の右側部分を構成する右上側通路と、前記左上側通路と前記右下側通路との間を連絡して前記減速屈曲部の途中部分を構成する中間通路とを有し、前記緩衝部材は、弾性部材で構成されて、前記右下側通路と前記包囲壁との間でかつ前記左上側通路の延長線上に位置し、前記中間通路のうち前記左上側通路の延長領域より下側部分に、前後方向に傾斜した傾斜付きの前後段差部を設けたことを特徴とする遊技機である。

30

## 【0007】

請求項1の構成では、包囲壁に沿って進んできた遊技球が右打導入通路における減速屈曲部で屈曲されるので、右打導入通路を通過する遊技球が包囲壁に案内されて進んでいく構成であった従来の遊技機よりも、右打導入通路における遊技球の動きを斬新にすることが可能となる。また、包囲壁に沿って進んできた遊技球が緩衝部材と減速屈曲部とにより減速されるので、その後の右打導入通路における遊技球の動きは、包囲壁に案内される形態ではなく、転動する形態となり、右打導入通路における遊技球の動きをより斬新にすることが可能となる。

40

## 【0008】

また、前後段差部により遊技球の勢いが緩和される。

## 【発明の効果】

## 【0028】

本発明の遊技機では、包囲壁に沿って進んできた遊技球が右打導入通路における減速屈

50

曲部で屈曲されるので、右打導入通路を通過する遊技球が包囲壁に案内されて進んでいく構成であった従来の遊技機よりも、右打導入通路における遊技球の動きを斬新にすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 9 】

【図 1】本発明の一実施形態に係る遊技機の正面図

【図 2】遊技板の正面図

【図 3】窓内装飾部材が下端位置に配置された遊技板の正面図

【図 4】右打導入通路の拡大図

【図 5】表示装飾枠の斜視図

10

【図 6】減速屈曲部の拡大図

【図 7】(A)減速屈曲部の拡大斜視図 (B)緩衝部材の斜視図

【図 8】減速屈曲部の断面図

【図 9】樋屈曲部の斜視図

【図 10】樋屈曲部の分解斜視図

【図 11】樋屈曲部の断面図

【発明を実施するための形態】

【 0 0 3 0 】

以下、本発明の一実施形態を図 1～図 11 に基づいて説明する。図 1 に示すように、本実施形態の遊技機 10 はパチンコ遊技機であって、前側が前面枠 10Z にて覆われており、その前面枠 10Z に形成されたガラス窓 10W を通して遊技板 11 の遊技領域 R1 が視認可能になっている。なお、以下の説明において、特記しない限り「右」及び「左」とは、遊技機 10 を前方から見た場合の「右」及び「左」を指すものとする。

20

【 0 0 3 1 】

前面枠 10Z のうちガラス窓 10W より下方には、上皿 27A と下皿 27B が上下 2 段にして設けられ、下皿 27B の右側には操作ハンドル 28 が設けられている。操作ハンドル 28 を回動操作すると、上皿 27A に収容された遊技球が遊技領域 R1 に向けて弾き出される。図 2 に示すように、遊技領域 R1 には、始動入賞口 14A、14B、大入賞口 30 が備えられている。そして、始動入賞口 14A、14B に遊技球が入賞すると、当否判定が行われて、判定結果が当たりであれば、大入賞口 30 が開放状態となる「大当り遊技」が実行され、外れであれば大入賞口 30 が閉じたままとなる。

30

【 0 0 3 2 】

図 2 に示すように、遊技板 11 は、全体が略四角形をなし、その上部の両角部は、斜めにカットされている。この遊技板 11 の前面から突出した第 1 及び第 2 のガイドレール 12A、12B と区画レール 16 が、本発明に係る「包囲壁」となって遊技領域 R1 を囲んでいる。具体的には、第 1 及び第 2 のガイドレール 12A、12B は帯板状をなして、その帯幅方向を遊技板 11 の前後方向に向けた状態で遊技板 11 の前面に取り付けられている。また、第 1 ガイドレール 12A は、遊技板 11 の外縁部における下辺の左端部寄り位置と、左辺と、上辺と、右上角部近傍の右辺寄り位置と、を繋げる円弧状をなして延びている。また、第 2 ガイドレール 12B は、遊技板 11 の外縁部の下辺中央部より上方に離れた位置から遊技板 11 の左上角部近傍で第 1 ガイドレール 12A より内側に遊技球 1 つ分ずれた位置まで、第 1 ガイドレール 12A に沿った円弧状をなして延びている。この第 2 ガイドレール 12B の上端と第 1 ガイドレール 12A との間に本発明の進入口 19 が設けられている。(第 1 ガイドレール 12A は第 2 ガイドレール 12B の外側にあることから外レールとなり、第 2 ガイドレール 12B を含んだレールが内レールとなっている。)

40

【 0 0 3 3 】

また、区画レール 16 は、遊技板 11 の外縁部の下辺と右辺とに沿って延びて、その下辺に沿った部分の先端が第 2 ガイドレール 12B の始端部近傍に位置する一方、右辺に沿った部分の上側が第 1 ガイドレール 12A の終端部近傍に位置している。

【 0 0 3 4 】

50

また、遊技板 1 1 のうち遊技領域 R 1 の中央には、中央開口部 1 1 A ( 図 4 参照 ) が貫通形成されていて、中央開口部 1 1 A には、表示装飾枠 2 3 が取り付けられている。詳細には、表示装飾枠 2 3 は、中央開口部 1 1 A の内側に受容される受容部 2 3 K と、受容部 2 3 K から側方に張り出して遊技板 1 1 の前面より僅かに前方で延びた前面を有する張出し部 2 3 F と、を備え、遊技板 1 1 の中央開口部 1 1 A に前方から嵌め込まれている。この表示装飾枠 2 3 の内縁部に囲まれた領域が本発明の表示窓 2 3 A に相当する。なお、張出し部 2 3 F の前面側は遊技球が流下可能に構成される。また、表示装飾枠 2 3 は、張出し部 2 3 F の一部が遊技板 1 1 の前面に重なられた状態でビス止めされることにより固定されている。

【 0 0 3 5 】

遊技板 1 1 の後方には、表示画面 1 3 G を備えた表示装置 1 3 が取り付けられている。表示装置 1 3 の表示画面 1 3 G は、表示窓 2 3 A を通して前方に臨んでいる。なお、表示画面 1 3 G には、上述した当否判定の結果等が表示される。なお、表示装置 1 3 に限らず駆動物など演出に絡めた演出装置であってもよい。

【 0 0 3 6 】

図 2 に示すように、表示窓 2 3 A の内側には、左右方向に延びた窓内装飾部材 8 0 が備えられている。この窓内装飾部材 8 0 は、常には、図 2 に示される上端位置に配され、上述した大当り遊技が開始されるなど遊技状況に応じて、図 3 に示される下端位置まで落下して、遊技を盛り上げる。つまり、窓内装飾部 8 0 は上端位置と下端位置との間を移動可能 ( 上端位置と下端位置との間の途中で停止する場合があるのも含む ) に構成されている。

【 0 0 3 7 】

表示装飾枠 2 3 のうち表示画面 1 3 G より上方部分と両側方部分は、前記したガラス窓 1 0 W のガラス板に隣接する位置まで突出した流下規制突部 2 4 となっていて、遊技球の流下方向を規制している。

【 0 0 3 8 】

流下規制突部 2 4 のうち表示画面 1 3 G より上方の上側流下規制部 2 4 A は、上方に膨らんだ形状をなし、遊技領域 R 1 に打ち込まれた遊技球を、遊技領域 R 1 の左側流下エリア R a と、右側流下エリア R b とに振り分ける。左側流下エリア R a は、流下規制突部 2 4 のうち表示画面 1 3 G より左方の左側流下規制部 2 4 L と第 2 ガイドレール 1 2 B との間を含んだ左側の領域に形成され、右側流下エリア R b は、流下規制突部 2 4 のうち表示画面 1 3 G より右方の右側流下規制部 2 4 R と区画レール 1 6 との間を含んだ右側の領域に形成されている。なお、遊技球は遊技状況に応じて左側流下エリア R a と右側流下エリア R b とに打ち分けられる。

【 0 0 3 9 】

上側流下規制部 2 4 A の上面のうち左右方向の中央部は、第 1 ガイドレール 1 2 A と遊技球 1 球の幅で対向した頂上部 2 4 T となっている。また、上側流下規制部 2 4 A の上面の左側部分は、頂上部 2 4 T の左端部から左下がり傾斜した左上傾斜部 2 4 B になっている。そして、比較的弱い発射強度で発射された遊技球は、左上傾斜部 2 4 B 又は障害釘に当接して、左側流下エリア R a に向かう。

【 0 0 4 0 】

また、遊技領域 R 1 の上縁部には、第 1 ガイドレール 1 2 A の右上縁部に沿って延びた右打導入通路 R c が設けられている。比較的強い発射強度で発射された遊技球は、この右打導入通路 R c を通過して右側流下エリア R b に案内される。右打導入通路 R c は、上側流下規制部 2 4 A の頂上部 2 4 T の左端部から上側流下規制部 2 4 A の右端部まで、遊技球が 1 球ずつ通過可能な幅をなして延びている。右打導入通路 R c については、後に詳説する。

【 0 0 4 1 】

図 2 に示すように、区画レール 1 6 の上端側には、第 1 ガイドレール 1 2 A の終端下方に隣接配置された垂直面 1 6 D が備えられている。また、垂直面 1 6 D には、右打導入通

10

20

30

40

50

路 R c を通過してきた遊技球が衝突する弾性部材（エラストマー製）の終端緩衝部材 1 6 K が備えられている。この終端緩衝部材 1 6 K と上側流下規制部 2 4 A の右側端部との間に、遊技球が 1 つずつ通過可能な右上部関所 2 4 Y が形成されている。なお、この右上部関所 2 4 Y は、右側流下エリア R b の上端側に位置している。

【 0 0 4 2 】

右側流下エリア R b のうち右上部関所 2 4 Y に下方から隣接する部分には、遊技球 1 つ通過できる分の幅をなし、カバー片 6 1 によって前方から覆われたサイド進入路 6 0 が備えられている。サイド進入路 6 0 は、右上部関所 2 4 Y を通過した遊技球を受け入れて遊技球 1 球分左方へ屈曲させた後、遊技球 2 ～ 3 球分下方へ移動させ、そこから僅かに右方へ屈曲させ、下流側へ排出する。また、カバー片 6 1 の上下方向の中央には後方に突出した突部（図示せず）が形成されていて、サイド進入路 6 0 のうち上下方向に遊技球 2 ～ 3 球分延びた部分は、後方へ向けて U 字状に屈曲している。そして、右打導入通路 R c の下方（頂上部の下方）に窓内装飾部材 8 0 が配置されている。

10

【 0 0 4 3 】

ところで、従来の遊技機では、右打導入通路 R c が、遊技球が第 1 ガイドレール 1 2 A に案内されて勢いよく通過するだけの構成にすぎず、右打導入通路 R c における遊技球の動きが新鮮味に欠けていた。これに対し、本実施形態の右打導入通路 R c は以下のようになっている。

【 0 0 4 4 】

即ち、右打導入通路 R c は、その左端部を上下方向にクランク状に屈曲させてなる減速屈曲部 4 2 を備えている。詳細には、右打導入通路 R c は、上側流下規制部 2 4 A の頂上部 2 4 T 上の左上側通路 4 5 と、左上側通路 4 5 の右方で左上側通路 4 5 から遊技球 1 球分下方にずれて延びた右下側通路 4 6 と、左上側通路 4 5 と右下側通路 4 6 との間を連絡する中間通路 4 3 とを有している。

20

【 0 0 4 5 】

また、上側流下規制部 2 4 A の外側面のうち中間通路 4 3 の左方部には、頂上部 2 4 T の右端から略直交して下方に僅かに延びた逆流規制部 2 4 C と、逆流規制部 2 4 C の下端部から下方に向かうに従って右側に向かうように傾斜して、上下方向及び左右方向で遊技球 1 球分延びた誘導傾斜部 2 4 D とが備えられている。なお、逆流規制部 2 4 C と誘導傾斜部 2 4 D とを合わせたものが本発明の「傾斜部」に相当する。

30

【 0 0 4 6 】

なお、中間通路 4 3 の上下方向の中間部分には、遊技板 1 1 と表示装飾枠 2 3 の張出し部 2 3 F とによって形成された前後段差部 2 3 D が設けられている。前後段差部 2 3 D は、下方に向かうに従って前側に向かうように傾斜している。

【 0 0 4 7 】

また、減速屈曲部 4 2 には、緩衝部材 4 1 が設けられている。緩衝部材 4 1 は、右下側通路 4 6 と第 1 ガイドレール 1 2 A との間でかつ左上側通路 4 5 の延長線上に、第 1 ガイドレール 1 2 A に下方から隣接し、進入口 1 9 から第 1 ガイドレール 1 2 A に沿って進んできた遊技球が衝突する構成となっている。なお、この緩衝部材 4 1 の左端面近傍が本発明の「衝突部」に相当する。

40

【 0 0 4 8 】

図 7 に示すように、緩衝部材 4 1 は、エラストマー（本発明の「弾性部材」に相当する）製のブロック形状をなし、そのブロック形状のうち遊技球が衝突する衝突面 4 1 M（左端面）は、下方に向かうに従って左上側通路 4 5 の延長方向の前方に向かうように傾斜する第 1 傾斜と、遊技板 1 1 側に向かうに従って左上側通路 4 5 の延長方向の前方に向かうように傾斜する第 2 傾斜とを備えた傾斜部 4 1 K を有している。また、緩衝部材 4 1 は、ブロック形状における左上側通路 4 5 の延長方向の寸法が、前端部から遊技板 1 1 側に向かうに従って徐々に小さくなるように窄んでいる。

【 0 0 4 9 】

図 6 に示すように、緩衝部材 4 1 は、遊技板 1 1 の前面と、表示装飾枠 2 3 に一体形成

50

されて遊技板 1 1 の前面と対向した前面支持部材 2 6 との間に固定されている。詳細には、緩衝部材 4 1 には前後に貫通した一对の支持孔 4 1 A , 4 1 A が横並びに形成されている。また、また、図 8 で示すように、前面支持部材 2 6 には、後方に突出し、遊技板 1 1 の前面と前面支持部材 2 6 との間の中間位置まで延びた一对の支持シャフト 2 6 S , 2 6 S が横並びに形成されている。この前面支持部材 2 6 の支持シャフト 2 6 S , 2 6 S が緩衝部材 4 1 の支持孔 4 1 A , 4 1 A に中間位置まで挿入されることで、緩衝部材 4 1 が固定されている。なお、前面支持部材 2 6 の遊技板 1 1 側面が本発明の「前面支持部」に相当する。

【 0 0 5 0 】

また、右打導入通路 R c のうち減速屈曲部 4 2 の下流側部分には、前後方向に屈曲した屈曲通路 5 0 R が設けられている。以下に詳細を説明する。

10

【 0 0 5 1 】

図 9 に示すように、右打導入通路 R c における減速屈曲部 4 2 の右方部分には、前面カバー 5 5 を有した樋構造をなし、内側を遊技球が通過する樋部 4 7 が備えられている。なお、前面カバー 5 5 は、透明樹脂で構成され、樋部 4 7 内を通過する遊技球が視認可能となっている。また、前面カバー 5 5 は、図 1 0 に示すように、別体形成され、装飾枠本体 2 3 H に対して後付け可能に構成されている。

【 0 0 5 2 】

図 4 に示すように遊技板 1 1 の中央開口部 1 1 A の右上部には中央開口部 1 1 A を外側に拡張した樋収容部 1 1 K が形成されている。そして、樋部 4 7 をこの樋収容部 1 1 K に収容されるように後方に屈曲することで樋屈曲部 5 0 が形成され（図 9 参照）、この樋屈曲部 5 0 の内部が屈曲通路 5 0 R となっている。つまり、樋収容部 1 1 K を設けることで樋屈曲部 5 0 を遊技板 1 1 側に屈曲させて配置することができるよう構成されている。

20

【 0 0 5 3 】

図 9 に示すように、樋屈曲部 5 0 の上流側端部と下流側端部には、導入部 5 0 D と導出部 5 0 E とが設けられている。これら導入部 5 0 D 及び導出部 5 0 E の後側内側面は、張出し部 2 3 F の前面と同じ面により構成されている。即ち、樋屈曲部 5 0 における遊技球の出入り口は、遊技板 1 1 の前面の前方に配されている。なお、前面カバー 5 5 の上流側端部と下流側端部とは、遊技球が屈曲通路 5 0 R をスムーズに出入りするための傾斜部 5 5 K が形成されている。

30

【 0 0 5 4 】

樋屈曲部 5 0 のうち導入部 5 0 D と導出部 5 0 E との間に、本発明の干渉回避部 5 0 A が形成されている。干渉回避部 5 0 A は、樋収容部 1 1 K の内側に配置され（図 1 1 参照）、遊技板 1 1 と略平行、或は遊技板 1 1 の裏面より少し突出した形で延びている。また、前面カバー 5 5 のうち干渉回避部 5 0 A を前方から覆う干渉回避カバー部 5 5 A は、遊技板 1 1 の前面と略面一となっている。そして、樋屈曲部 5 0 よりも前方の通路と窓内装飾部材 8 0 の前方への突出量がほぼ同じ高さに構成されていることから図 5 に示すように、窓内装飾部材 8 0 のうち右上部を拡張した装飾拡張部 8 0 K がこの干渉回避部 5 0 A の前方に配置可能に構成されている。

40

【 0 0 5 5 】

また、樋屈曲部 5 0 には、導入部 5 0 D 及び導出部 5 0 E と干渉回避部 5 0 A との間を連絡し、遊技板 1 1 の前面に対して傾斜した 1 対の傾斜屈曲部 5 0 B , 5 0 C が形成されていて、導入部 5 0 D から干渉回避部 5 0 A へ向かう遊技球及び干渉回避部 5 0 A から導出部 5 0 E へ向かう遊技球をスムーズに通過させることができ、樋屈曲部 5 0 内での球詰まりが防がれる。なお、前面カバー 5 5 のうち導出部 5 0 E の前方に位置する部分は導出部カバー 5 5 E となっていて、干渉回避部 5 0 A から導出部 5 0 E へ移動する遊技球がガラス窓 1 0 W に衝突することが防がれる。また、導出部 5 0 E は干渉回避部 5 0 A よりも前後方向と交差する方向の幅で幅広になっている。

【 0 0 5 6 】

50

なお、上述した構成により、比較的強く打ち込まれた遊技球が通過する領域は、進入口 19 から第 1 ガイドレール 12 A に沿って緩衝部材 41 まで延びた第 1 領域 T1 と、緩衝部材 41 に衝突することで減速され、第 1 領域 T1 よりも小さい（遅い）速度で遊技球が通過する第 2 領域 T2 と、終端緩衝部材 16 K によって減速され、第 2 領域 T2 よりも（遅い）小さい速度で進入した遊技球が流下する第 3 領域 T3（右側流下エリア Rb）と、に分かれている。

【0057】

次に、遊技機 10 の作用効果について説明する。本実施形態の遊技機 10 では、遊技球を右側流下エリア Rb を目指して勢いよく打ち込むと、進入口 19 から飛び出した遊技球は、第 1 ガイドレール 12 A に案内されて右上方に向かい、右打導入通路 Rc に進入する。

10

【0058】

右打導入通路 Rc に進入した遊技球は、まず減速屈曲部 42 を通過する。減速屈曲部 42 では、左上側通路 45 を右方へ移動する遊技球が緩衝部材 41 に衝突して減速され、その下方に配された右下側通路 46 へ案内される。なお、比較的緩やかに右打導入通路 Rc に進入した遊技球は、緩衝部材 41 に衝突せずに右下側通路 46 に向かう場合もある。

【0059】

右下側通路 46 へ案内された遊技球はさらに右方へ向けて転動して樋屈曲部 50 の導入部 50 D へと突入し、傾斜屈曲部 50 B によって導入部 50 D より後方に位置する干渉回避部 50 A へ案内される。このとき、上流側に設けられた減速屈曲部 42 で遊技球の速度が減速されているので、前面カバー 55 の上流側部分に遊技球が衝突したときの衝撃が抑えられ、前面カバー 55 にかかる負担が軽減される。その後、遊技球は、干渉回避部 50 A を通過して、傾斜屈曲部 50 C を通り導出部 50 E から抜け出す。

20

【0060】

樋屈曲部 50 を抜けた遊技球は、右上部関所 24 Y に到達し、終端緩衝部材 16 K に衝突して減速された状態で右側流下エリア Rb に流入する。なお、右側流下エリア Rb の上端部には左右方向及び前後方向で屈曲したサイド進入路 60 が備えられているので、遊技球の速度がさらに減速され、右側流下エリア Rb に配設された誘導釘へ勢いよく遊技球が落下して衝突することで発生する場合がある釘折れを抑制することができる。

【0061】

30

このように、本実施形態の遊技機 10 では、第 1 ガイドレール 12 A に案内されて進んできた遊技球が減速屈曲部 42 で屈曲されるので、右打導入通路を通過する遊技球が包囲壁に案内されて進んでいくだけの構成であった従来の遊技機よりも、右打導入通路 Rc における遊技球の動きを斬新にすることができる。また、第 1 ガイドレール 12 A に沿って進んできた遊技球が緩衝部材 41 と減速屈曲部 42 とにより減速されるので、その後の右打導入通路 Rc における遊技球の動きは、第 1 ガイドレール 12 A に案内される形態ではなく、転動する形態となり、右打導入通路 Rc における遊技球の動きをより斬新にすることができる。

【0062】

また、緩衝部材 41 が包囲壁の第 1 ガイドレール 12 A の中央部の右側近傍に配置されているので、右打導入通路 Rc における遊技球を転動させる部分を長くとることができ、右打導入通路 Rc における斬新な遊技球の動きをより長く遊技者に見せることができる。

40

【0063】

さらに、右打導入通路 Rc のうち緩衝部材 41 と終端緩衝部材 16 K との間に、後方に屈曲した樋屈曲部 50 が備えられているので、減速屈曲部 42 で屈曲されて転動する遊技球が樋屈曲部 50 によりさらに屈曲され、遊技球の動きをより斬新にすることができる。

【0064】

しかも、樋屈曲部 50 が後方に屈曲しているので、その前方に窓内装飾部材 80 を配置することが可能となる。これにより、表示窓 23 A の上端部の左端から右端まで延びた窓内装飾部材 80 を右方へ拡張することができるので、遊技者にインパクトを与えることが

50

可能となる。さらに、干渉回避部 50A の前面が遊技板 11 の前面と略面一となる位置まで樋屈曲部 50 が屈曲しているので、窓内装飾部材 80 に厚みを持たせても干渉回避部 50A の前面との接触を回避することが可能となる。また、干渉回避部 50A を設けたことにより、窓内装飾部材 80 が上端位置と下端位置との間を移動する構成であっても、右打導入通路 Rc に窓内装飾部材 80 が接触することを回避することが可能となる。

#### 【0065】

また、本実施形態の緩衝部材 41 では、衝突面 41M に衝突した遊技球は、傾斜部 41K の第 1 傾斜により右下側通路 46 側へと誘導されると共に、第 2 傾斜により遊技板 11 側へと誘導され、遊技球が前面に飛び出してガラス窓 10W を傷つけることが抑制される。

10

#### 【0066】

さらに、緩衝部材 41 は、支持シャフト 26S, 26S が緩衝部材 41 の支持孔 41A, 41A に中間位置まで挿入されることで、固定されている。つまり、緩衝部材 41 の支持孔 41A のうち遊技板 11 側部分に空洞部 41H が形成されている。これにより、緩衝部材 41 に遊技球が衝突したときに、緩衝部材 41 における前面支持部 26 側よりも遊技板 11 側が弾性変形しやすく、遊技球を遊技板 11 側に誘導させやすくなり、遊技球が前面に飛び出してガラス窓 10W を傷つけることがより一層防がれる。また、緩衝部材 41 は、ブロック形状における左上側通路 45 の延長方向の寸法が、前端部から遊技板 11 側に向かうに従って徐々に小さくなるように窄んでいるため、緩衝部材 41 に遊技球が衝突したときに、遊技板側がより弾性変形しやすくなる。さらに、緩衝部材 41 と遊技板 11 との間にも隙間 41S が設けられている。これにより遊技球の衝撃により緩衝部材 41 が弾性変形するときに、緩衝部材 41 の後面 41B と遊技板 11 との接触による摩擦を抑制することが可能となり、スムーズな弾性変形及び弾性復帰が可能となる。

20

#### 【0067】

また、中間通路 43 の左側内側面に、下方に向かうに従って右側に向かうように傾斜した誘導傾斜部 24D が備えられているので、緩衝部材 41 に衝突した遊技球が誘導傾斜部 24D に受け止められ、右方へスムーズに誘導される。また、中間通路 43 には前後段差部 23D が設けられているので、中間通路 43 を通過する遊技球は、勢いが緩和された状態で誘導傾斜部 24D に受け止められるので、誘導傾斜部 24D の負荷が軽減される。また、本実施形態の遊技機 10 には、緩衝部材 41 と終端緩衝部材 16K との 2 つの緩衝部材が設けられ、遊技球の勢いを低下させるので、各種部品の破損が減少すると思われる。

30

#### 【0068】

##### [ 他の実施形態 ]

本発明は、上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。

#### 【0069】

(1) 上記実施形態では、減速屈曲部 42 が上下方向で屈曲していたが、前後方向で屈曲していてもよい。

40

#### 【0070】

(2) 上記実施形態では、樋屈曲部 50 は遊技球が 1 個ずつ通過可能な幅で形成されたが、遊技球が複数個並んだ状態で通過可能な幅に形成してもよい。

#### 【0071】

(3) 上記実施形態では、樋屈曲部 50 が、右打導入通路 Rc を通過する遊技球の全てが通過する構成であったが、右打導入通路 Rc を流下する遊技球の一部のみが通過する構成であってもよい。例えば、右打導入通路 Rc の幅を遊技球 2 球分以上として、その右打導入通路 Rc に遊技球 1 球分の樋屈曲部 50 を設ける構成であってもよい。

#### 【0072】

(4) 上記実施形態では、樋屈曲部 50 は 1 カ所にのみ形成されていたが、複数個所に

50



形成してもよい。

【 0 0 7 3 】

( 5 ) 上記実施形態では、窓内装飾部材 8 0 が可動式であったが、移動不能に固定されていてもよい。

【 0 0 7 4 】

( 6 ) 上記実施形態では、窓内装飾部材 8 0 が通常時に右打導入通路 R c の前方（上端位置）に配置されて大当たりとなったことを起因に右打導入通路 R c の前方から外れる（下端位置に向かって移動する）構成であったが、通常時に右打導入通路 R c の前方から外れた位置（下端位置）に配されて、大当たり遊技中に右打導入通路 R c の前方に移動（上端位置に向かって移動）する構成であってもよい。この場合、窓内装飾部材 8 0 が右打導入通路 R c と重なる位置まで移動できなかった従来のものと比較して、窓内装飾部材 8 0 の可動範囲を大きくすることが可能となる。

【 0 0 7 5 】

( 7 ) また、窓内装飾部材 8 0 が移動する演出が行われるのは、大当たり遊技中でなくてもよい。例えば、当りの判定結果が報知されたときであってもよいし、所謂確変遊技中や予告時やリーチ時やリーチ演出等の遊技状態に応じて移動する構成であってもよい。

【 0 0 7 6 】

( 8 ) 上記実施形態では、緩衝部材 4 1 がエラストマー製であったが、バネ等の他の弾性部材であってもよい。

なお、上記実施形態及び他の実施形態（ 1 ）～（ 8 ）には、以下の [ 1 ] ～ [ 1 1 ] の構成が含まれている。

[ 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、

前記遊技領域を囲む包囲壁と、

前記遊技領域の左上縁部側に設けられ、遊技球を前記遊技領域に打ち込むための進入口と、

前記進入口から前記包囲壁に沿って前記遊技領域の右側流下エリアに遊技球を案内する右打導入通路と、を備えた遊技機において、

前記右打導入通路を屈曲させてなる減速屈曲部と、

前記減速屈曲部に設けられて前記包囲壁に下方から隣接し、前記進入口から前記包囲壁に沿って進んできた遊技球が衝突可能な緩衝部材を設けたことを特徴とする遊技機。

[ 1 ] の構成では、包囲壁に沿って進んできた遊技球が右打導入通路における減速屈曲部で屈曲されるので、右打導入通路を通過する遊技球が包囲壁に案内されて進んでいく構成であった従来の遊技機よりも、右打導入通路における遊技球の動きを斬新にすることが可能となる。また、包囲壁に沿って進んできた遊技球が緩衝部材と減速屈曲部とにより減速されるので、その後の右打導入通路における遊技球の動きは、包囲壁に案内される形態ではなく、転動する形態となり、右打導入通路における遊技球の動きをより斬新にすることが可能となる。

[ 2 ]

前記右打導入通路は、前記減速屈曲部に設けられた段差部より左側の左上側通路と、右側の右下側通路と、前記左上側通路と前記右下側通路との間を連絡する中間通路とを有し、

前記緩衝部材は、弾性部材で構成されて、前記右下側通路と前記包囲壁との間でかつ前記左上側通路の延長線上に位置していることを特徴とする [ 1 ] に記載の遊技機。

減速屈曲部は、前後方向で屈曲していてもよいし、[ 2 ] の構成のように、上下方向で屈曲していてもよい。

[ 3 ]

前記緩衝部材のうち遊技球が衝突する衝突面は、下方に向かうに従って前記左上側通路の延長方向の前方に向かうように傾斜した第 1 傾斜を有することを特徴とする [ 2 ] に記載の遊技機。

〔 3 〕の構成では、緩衝部材における衝突面が下方へ向かうに従って左上側通路の延長方向の前方に向かうように傾斜しているので、衝突面に衝突した遊技球を右下側通路へ誘導させることが可能となる。

〔 4 〕

前記緩衝部材のうち遊技球が衝突する衝突面は、前記遊技板側に向かうに従って前記左上側通路の延長方向の前方に向かうように傾斜した第 2 傾斜を有することを特徴とする〔 2 〕又は〔 3 〕に記載の遊技機。

〔 4 〕の構成では、緩衝部材における衝突面が遊技板側に向かうに従って左上側通路の延長方向の前方に向かうように傾斜しているので、衝突面に衝突した遊技球を遊技板側に誘導させることができ、遊技球が前方へ飛び出すことを抑制することが可能となる。

10

〔 5 〕

前記中間通路のうち前記左上側通路の延長領域より下側部分に傾斜付きの前後段差部を設けたことを特徴とする〔 2 〕乃至〔 4 〕の何れか 1 に記載の遊技機。

〔 5 〕の構成では、前後段差部により遊技球の勢いが緩和される。

〔 6 〕

前記遊技板に取り付けられ、前記遊技板の前面との間で前記緩衝部材を挟持する前面支持部を有する支持部材と、

前記緩衝部材を前後に貫通した支持孔と、

前記前面支持部から後方に突出し、前記支持孔の中間位置まで嵌合された支持シャフトとを備えた〔 2 〕乃至〔 5 〕の何れか 1 に記載の遊技機。

20

〔 6 〕の構成では、前面支持部から後方に突出した支持シャフトが緩衝部材を前後に貫通した支持孔の中間位置まで貫通しているため、緩衝部材の支持孔のうち遊技板側部分は空洞になっている。このため、緩衝部材に遊技球が衝突したときに、緩衝部材における前面支持部側よりも遊技板側が弾性変形しやすく、遊技球を遊技板側に誘導させやすくなり、遊技球が前方へ飛び出すことを抑制することが可能となる。

〔 7 〕

前記緩衝部材は、ブロック形状をなしかつ、そのブロック形状における前記左上側通路の延長方向の寸法が、前記前面支持部側から前記遊技板側に向かうに従って徐々に小さくなるように構成したことを〔 6 〕に記載の遊技機。

〔 7 〕の構成では、ブロック形状をなした緩衝部材における左上側通路の延長方向の寸法が、前面支持部側から遊技板側に向かうに従って徐々に小さくなるように窄んでいるため、緩衝部材に遊技球が衝突したときに、遊技板側がより弾性変形しやすくなる。

30

〔 8 〕

前記段差部は、前記中間通路の左側内側面に形成され、前記左上側通路の下面に対して略直交した逆流規制部と、前記逆流規制部の下端部から下方に向かうに従って右側に向かうように傾斜した誘導傾斜部とを備えたことを特徴とする〔 2 〕乃至〔 7 〕の何れかに記載の遊技機。

〔 8 〕の構成では、中間通路の左側内側面に、下方に向かうに従って右側に向かうように傾斜した誘導傾斜部が備えられているので、緩衝部材に衝突した遊技球が誘導傾斜部に受け止められ、右方へスムーズに誘導することが可能となる。

40

〔 9 〕

前記緩衝部材は、前記包囲壁の最上部又はその最上部に右側近傍に配置されている〔 1 〕乃至〔 8 〕の何れか 1 に記載の遊技機。

〔 9 〕の構成では、緩衝部材が包囲壁の最上部又はその最上部の右側近傍に配置されているので、右打導入通路における遊技球を転動させる部分を長くとることができ、右打導入通路における斬新な遊技球の動きをより長く遊技者に見せることが可能となる。

〔 10 〕

前記右打導入通路の終端部の下方に配置され、前記遊技領域の右側流下エリアに向かう遊技球の通る右上部関所と、前記右上部関所の右側に配置され、前記右打導入通路を通過してきた遊技球が衝突する終端緩衝部材を備えたことを特徴とする〔 9 〕に記載の遊技機

50

。

[ 1 0 ] の構成では、2つの緩衝部材で遊技球の勢いを低下させるので、遊技球の衝突による部品の破損を抑制することが可能となる。

[ 1 1 ]

前記右打導入通路のうち前記緩衝部材と前記終端緩衝部材との中間部分を前面カバーで前方から覆って樋部とし、その樋部を屈曲させて樋屈曲部を備えたことを特徴とする [ 1 0 ] に記載の遊技機。

[ 1 1 ] の構成では、右打導入通路のうち緩衝部材と終端緩衝部材との間に、屈曲した樋屈曲部が備えられているので、減速屈曲部で屈曲されて転動する遊技球が樋屈曲部によりさらに屈曲され、遊技球の動きをより斬新にすることが可能となる。

10

#### 【符号の説明】

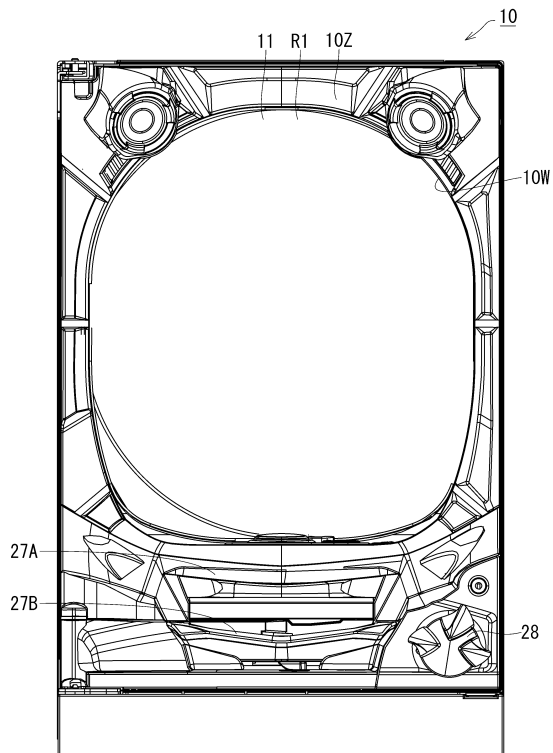
#### 【 0 0 7 7 】

- 1 0 遊技機
- 1 1 遊技板
- 1 2 A 第1ガイドレール（包囲壁）
- 1 2 B 第2ガイドレール（包囲壁）
- 1 3 表示装置（演出装置）
- 1 6 区画レール（包囲壁）
- 1 9 進入口
- 2 3 A 表示窓
- 2 3 D 前後段差部
- 2 3 F 張出し部（遊技板）
- 2 4 C 逆流規制部
- 2 4 D 誘導傾斜部
- 4 1 緩衝部材
- 4 1 A 支持孔
- 4 1 K 傾斜部
- 4 1 M 衝突面
- 4 2 減速屈曲部
- 4 3 中間通路
- 4 5 左上側通路
- 4 6 右下側通路
- R 1 遊技領域
- R a 左側流下エリア
- R b 右側流下エリア
- R c 右打導入通路

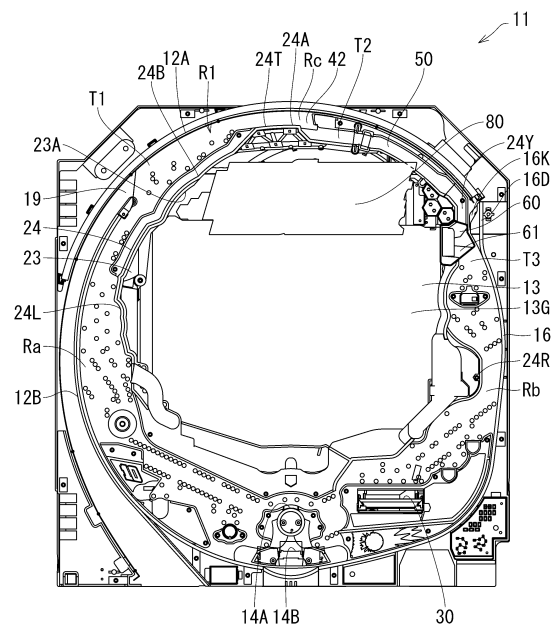
20

30

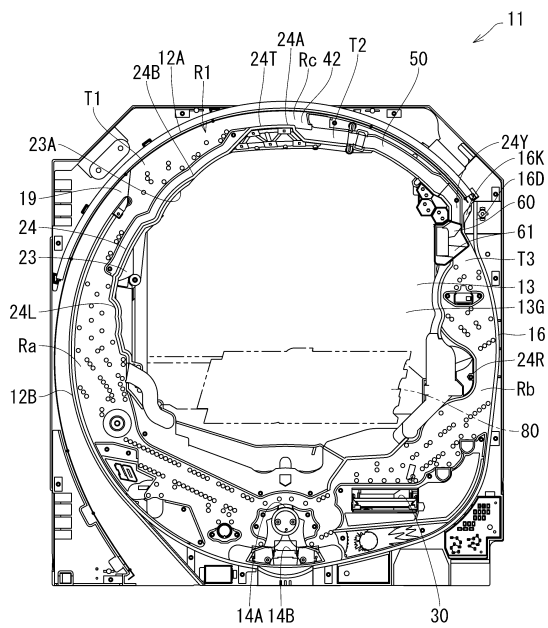
【図 1】



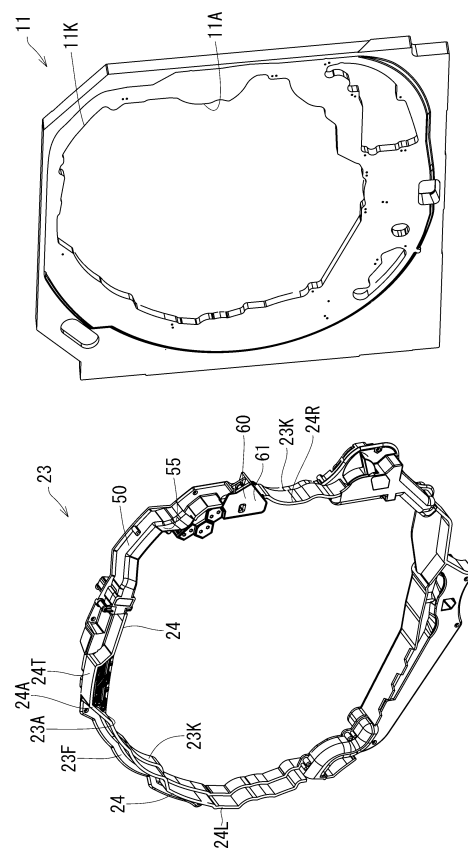
【図 2】



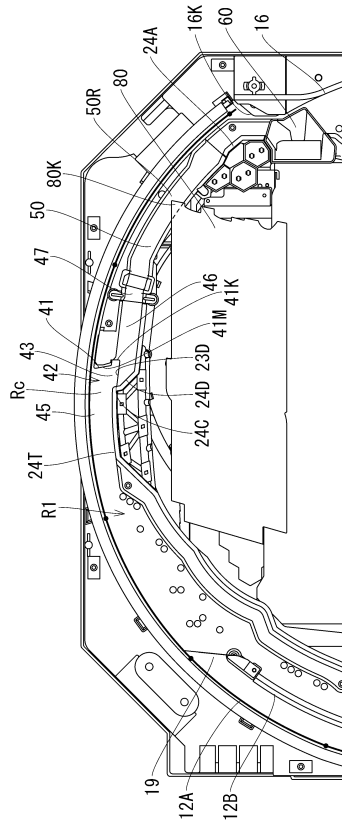
【図 3】



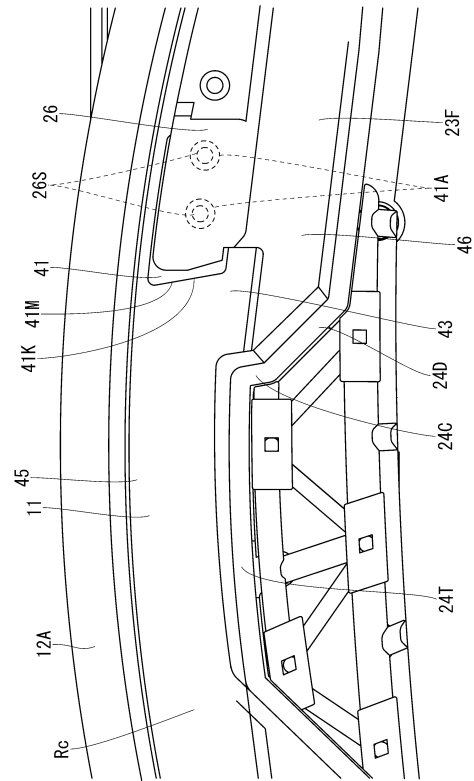
【図 4】



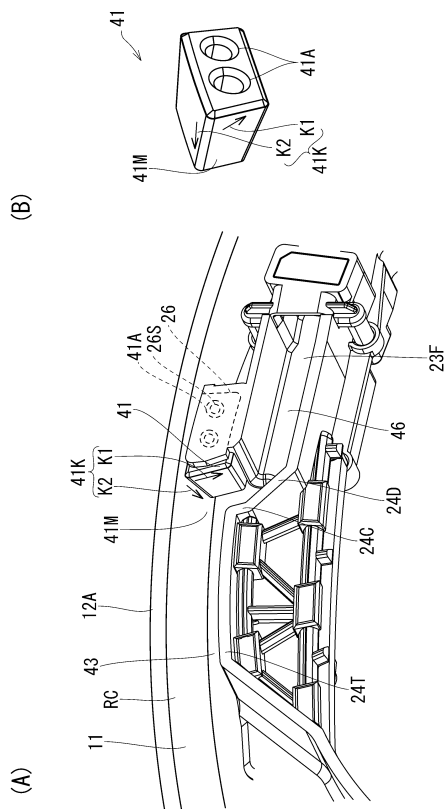
【 図 5 】



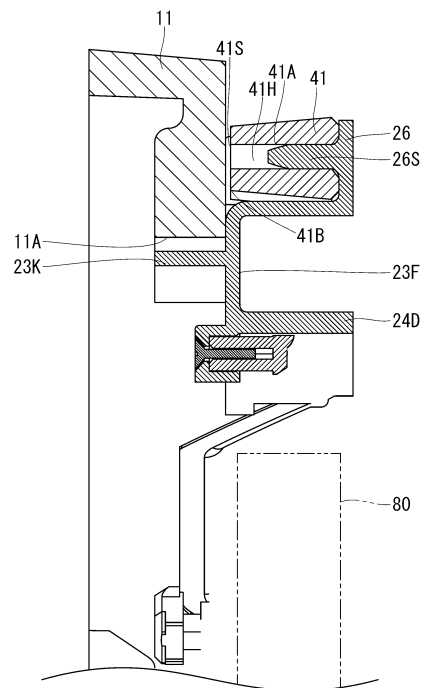
【 図 6 】



【圖 7】



【 図 8 】





---

フロントページの続き

(72)発明者 稲垣 忠

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内

(72)発明者 吉村 一世

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内

審査官 河本 明彦

(56)参考文献 特開 2 0 1 2 - 1 3 0 7 9 6 ( J P , A )

特開 2 0 1 3 - 0 4 8 9 3 8 ( J P , A )

特開 2 0 0 3 - 3 2 5 7 7 7 ( J P , A )

特開 2 0 1 4 - 2 2 1 1 1 3 ( J P , A )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 6 3 F 7 / 0 2