

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4334557号  
(P4334557)

(45) 発行日 平成21年9月30日 (2009. 9. 30)

(24) 登録日 平成21年7月3日 (2009. 7. 3)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 2 6 G

請求項の数 3 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2006-237900 (P2006-237900)	(73) 特許権者	000132747
(22) 出願日	平成18年9月1日 (2006. 9. 1)		株式会社ソフィア
(62) 分割の表示	特願平7-345474の分割		群馬県桐生市境野町7丁目201番地
原出願日	平成7年12月11日 (1995. 12. 11)	(74) 代理人	100098073
(65) 公開番号	特開2006-314843 (P2006-314843A)		弁理士 津久井 照保
(43) 公開日	平成18年11月24日 (2006. 11. 24)	(72) 発明者	井置 定男
審査請求日	平成18年9月1日 (2006. 9. 1)		群馬県桐生市宮本町3-7-28
		審査官	大浜 康夫

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】

賞として遊技価値媒体を排出可能な遊技価値媒体排出口を遊技機前面に有し、該遊技価値媒体排出口から排出された遊技価値媒体を受け入れて貯留可能な下皿を備えた遊技機において、

下皿は、遊技価値媒体を貯留する皿本体を備え、該皿本体が遊技価値媒体排出口から排出される遊技価値媒体を受け入れて貯留する第1状態と、皿本体を回転して当該皿本体内に貯留された遊技価値媒体を下皿の下方に流下する第2状態とに変換可能な状態で皿本体を支持し、

前記皿本体が第2状態に変換して遊技価値媒体を流下させる際に、流下する遊技価値媒体の流下方向を案内する案内部材を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記案内部材は、前方に向けて下り傾斜した傾斜面を有し、前記遊技価値媒体排出口の下方に突設され、

前記皿本体は、左右の回転中心を中心に前後方向に回転可能に支持され、前記回転中心を第1状態における当該皿本体の後寄りに設定し、

第1状態において前記皿本体の一部を前記案内部材の下に位置したことを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項 3】

皿本体に、第1状態であるか又は第2状態であるかを可視表示する状態識別表示部を設

10

20

けたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技球や遊技コインなどの遊技価値媒体を賞として排出する遊技機に関し、特に、賞として排出された遊技価値媒体を貯留する下皿を改良したものである。

【背景技術】

【0002】

遊技価値媒体としてパチンコ球を使用する従来のパチンコ機の下皿は、球排出口の前方に固定した状態で取り付けられており、底部に球抜き孔を開設し、この球抜き孔には、遊技者が操作するシャッタを設けてある（例えば、特許文献 1 参照）。そして、「大当たり」が発生して次々と賞球が排出されるなどして上皿が満杯になると、上皿からオーバーフローした球が下皿に排出される。また、遊技が終了するなどして上皿の球抜き操作部を操作すると、上皿内の球が流下して下皿に排出される。

【0003】

下皿内の球を球箱に抜き出す際には、下皿の球抜き操作部を操作することによりシャッタを移動して球抜き孔を開放し、この球抜き孔から下方の球箱内に流下させたり、或は下皿内の球を手で掴んだり掻き出したりして球箱内に移している。

【0004】

また、遊技価値媒体としてのコインを使用して遊技を行い、賞態様が形成されると、賞としてコインが排出されるパチスロ遊技機などの遊技機においても、コイン排出口の前方に下皿を固定した状態で取り付け、下皿内に貯留されているコインを取り出すには、一般的には手で掴んでコイン箱に移している。

【特許文献 1】特開平 6 - 142286 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

「大当たり」が発生すると短時間内に多数の賞球や賞コインが排出されるが、大当たりの遊技中にパチンコ球やコインが下皿に貯留し始めると、下皿に満杯にならないように少しずつでも箱に取り出さなければならない。

【0006】

しかし、従来の下皿の球抜き孔は孔径が小さいので、満杯の球をここから抜き落とすには時間が掛かってしまい、遊技者にイライラ感を与えてしまう。

【0007】

そこで、本発明は、上記不都合を解消するために、遊技価値媒体が満杯になっても、これを一括して即座に抜き落とすことができる下皿を備えた遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

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、賞として遊技価値媒体を排出可能な遊技価値媒体排出口を遊技機前面に有し、該遊技価値媒体排出口から排出された遊技価値媒体を受け入れて貯留可能な下皿を備えた遊技機において、

下皿は、遊技価値媒体を貯留する皿本体を備え、該皿本体が遊技価値媒体排出口から排出される遊技価値媒体を受け入れて貯留する第 1 状態と、皿本体を回動して当該皿本体内に貯留された遊技価値媒体を下皿の下方に流下する第 2 状態とに変換可能な状態で皿本体を支持し、

前記皿本体が第 2 状態に変換して遊技価値媒体を流下させる際に、流下する遊技価値媒体の流下方向を案内する案内部材を備えたことを特徴とする遊技機である。

【0009】

請求項 2 に記載のものは、前記案内部材は、前方に向けて下り傾斜した傾斜面を有し、前記遊技価値媒体排出口の下方に突設され、

前記皿本体は、左右の回転中心を中心に前後方向に回転可能に支持され、前記回転中心を第 1 状態における当該皿本体の後寄りに設定し、

第 1 状態において前記皿本体の一部を前記案内部材の下に位置したことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機である。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 に記載のものは、皿本体に、第 1 状態であるか又は第 2 状態であるかを可視表示する状態識別表示部を設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機である。

10

【発明の効果】

【 0 0 1 1 】

本発明によれば、以下のような優れた効果を奏する。

請求項 1 に記載の発明によれば、下皿は、遊技価値媒体を貯留する皿本体を備え、該皿本体が遊技価値媒体排出口から排出される遊技価値媒体を受け入れて貯留する第 1 状態と、皿本体を回転して当該皿本体内に貯留された遊技価値媒体を下皿の下方に流下する第 2 状態とに変換可能としたので、皿本体の内部に貯留していた遊技価値媒体をまとめて流下させることができる。したがって、底部に開設した球抜き孔から流下させる従来の下皿に比較して、遊技価値媒体の抜き出しを迅速に行うことができ、遊技価値媒体をすべて流下し終るまでの待ち時間が殆どない。このため、満杯になった遊技価値媒体を下方に置いた箱等に移し換える際にも、遊技者にイライラ感を与えることがない。

20

【 0 0 1 2 】

また、皿本体が第 2 状態に変換して遊技価値媒体を流下させる際に、流下する遊技価値媒体の流下方向を案内する案内部材を備えたので、下方に置いた箱等のほぼ中央に遊技価値媒体を流下させることができ、箱等の内部に偏って収納されることを防止することができる。したがって、箱等の内部に流下した遊技価値媒体を手で均す手間を減少させることができるし、箱等の最大容量近くまで遊技価値媒体を収納することができる。

【 0 0 1 3 】

請求項 2 に記載の発明によれば、案内部材は、前方に向けて下り傾斜した傾斜面を有し、遊技価値媒体排出口の下方に突設され、皿本体は、左右の回転中心を中心に前後方向に回転可能に支持され、回転中心を第 1 状態における当該皿本体の後寄りに設定し、第 1 状態において皿本体の一部を案内部材の下に位置したので、皿本体にある程度の量の遊技価値媒体が貯留されると、これらの遊技価値媒体の重みで皿本体が手前側を下降する方向に回転しようとするが、案内部材がこの回転を有効に阻止できる。

30

【 0 0 1 4 】

請求項 3 に記載の発明によれば、皿本体に、第 1 状態であるか又は第 2 状態であるかを可視表示する状態識別表示部を設けたので、遊技者や店員が皿本体の状態を簡単に把握することができる。したがって、これから遊技機を選んで遊技を行おうとしている遊技者は、下皿に視線を向けるだけで状態を極めて容易に把握することができ、第 2 状態になっている場合には手で引き倒して水平な第 1 状態に戻すことができるし、箱等の置き忘れを少なくすることにも寄与する。また、店員は、遊技者のいない遊技機の下皿を監視し、第 2 状態のまま放置されている場合には第 1 状態に戻しておき、下皿の遊技価値媒体排出口から排出された遊技価値媒体が散乱することを未然に防止しておくことができる。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 5 】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図 1 は代表的な遊技機であるパチンコ機 1 の正面図、図 2 はパチンコ機 1 の斜視図である。

このパチンコ機 1 は、外枠（機枠）2 の前面に、大きな開口部を有する額縁状の前面枠（内枠）3 を前面部材として蝶番 4、4 により開閉可能に軸着し、該前面枠 3 の開口部に

50

ガラス枠 5 と開閉パネル 6 をそれぞれ開閉可能に軸着し、前面枠 3 の背面側に設けた遊技盤収納枠内に遊技盤 7 を装着すると、遊技盤 7 の表面に形成した遊技部 8 がガラス枠 5 のガラスを通して遊技者側から見えるように配置されている。そして、開閉パネル 6 の表面には、遊技価値媒体としてのパチンコ球を投入する上皿 9 を設け、前面枠 3 の下部の中央に下皿 10 を、該下皿 10 の右側に打球発射ハンドル 11 を取り付け、下皿 10 の左側の前面部分をオプションパーツ止着領域として設定し、このオプションパーツ止着領域に灰皿やカード収納ボックスや飲物容器置場などのオプションパーツを取り付けられるように構成してある。

なお、前面部材である前面枠 3 は、木製であっても、或はプラスチック製でもよい。

#### 【0016】

図 1 に示すパチンコ機 1 はカード式パチンコ機であり、一側（図 1 中左側）にカードリーダーダライタ 12 を設置し、該カードリーダーダライタ 12 とパチンコ機 1 の球排出装置（図示せず）とを電氣的に接続してある。

#### 【0017】

したがって、予め購入したプリペイドカードをカード挿入口 13 に挿入すると、該プリペイドカードに記憶されている金額（或は金額に対応する球数）が上皿 9 の表示器 14 に表示され、上皿 9 に設けられている球貸し操作ボタン 15 を希望する金額（球数）に応じて操作すると、パチンコ機 1 の球排出装置が作動して、希望した金額に対応する数量のパチンコ球が上皿 9 に排出される。そして、打球発射ハンドル 11 を操作すると、打球発射装置が作動して、上皿 9 から導入したパチンコ球を 1 個ずつ遊技部 8 内に弾発し、遊技部 8 内を流下する打球が入賞口 16 ... に入賞（賞態様を形成）すると、該入賞価値に応じた数量のパチンコ球が賞特典（賞球）として、開閉パネル 6 に開口している球排出口 17 から上皿 9 に排出され、いずれの入賞口にも入賞しなかった打球は、遊技部 8 の最下部に開設されたアウト口 18 から回収される。

#### 【0018】

上皿 9 内にパチンコ球が充満すると、球排出装置から延設された球排出路（図示せず）の途中（開閉パネル 6 に開口した球排出口 17 の少し上流側の部分）に開口したオーバーフロー口からオーバーフロー流路内を流下し、前面枠 3 の下部中央に開口した遊技価値媒体排出口としての球排出口 19 から下皿 10 に排出される。また、上記オーバーフロー流路の途中には、上皿 9 内の球を下皿 10 に抜き落とす上皿球抜き流路（図示せず）が合流している。したがって、上皿 9 に設けた球抜き操作部を操作すると、上皿 9 内のパチンコ球が上皿球抜き流路からオーバーフロー流路を流下し、球排出口 19 から排出されて第 1 状態の下皿 10 内に収納される。

#### 【0019】

次に、下皿 10 について説明する。

図面に示す下皿 10 の実施形態は、前面枠 3 の下部表面に取り付ける取付ベース部材 21 と、該取付ベース部材 21 の左右から前方に突設された皿支持部材 22 と、両皿支持部材 22、22 の間に回転可能に取り付けられた皿本体 23 などから構成されており、皿本体 23 は、ほぼ水平に停止して球排出口 19 から排出されたパチンコ球を受け入れて貯留する第 1 状態と、回転（傾動）して内部のパチンコ球を下方に流下する第 2 状態とに変換できるように支持されている。

#### 【0020】

取付ベース部材 21 は、装飾部材としても機能するので、本実施形態では、右側の装飾部材 24 の形状および左側の装飾部材（オプションパーツの取付ベース）25 の形状にデザイン上からも合わせた形状、即ち、下半を欠截した略半円形に成形したプラスチック製の部材であり、中央下部に球排出開口部 26 を開設し、該球排出開口部 26 の下縁及びその左右、換言すると球排出開口部 26 の下方に傾斜面（パチンコ機 1 側から遊技者側に下り傾斜した面、言い換えると前方へ向けて下り傾斜した傾斜面）を有する底状の案内部材 27 を突設し、案内部材 27 の左右に、前後方向に長尺な腕状の皿支持部材 22 の基端をボルト 29 等の固定手段により固定し、背面には前面枠 3 への固定手段として後方に突出

10

20

30

40

50

するボルト 30 の基端を取り付けてある。なお、案内部材 27 は、取付ベース部材 21 と別体成型して後から取り付けてもよいが、取付ベース部材 21 と一体成型することが望ましい。

#### 【0021】

また、上記皿支持部材 22 は、取付ベース部材 21 を始めとする周囲の部品の形状とデザインの的に融合する形状とするために、外側の面を略円弧曲面に成形し、内側の面を垂直な平面に成形し、先端を丸く成形してある。なお、左右の皿支持部材 22 の内側の面には、皿本体 23 を回動可能に支持するための軸孔 31 を開設し、一方（図面では右側）の皿支持部材 22 の内側の面には、後述するロック機構の一部を構成するロック凹部 32a, 32b を形成してある。また、皿支持部材 22 の基端を取り付ける場合、取付ベース部材 21 の前面に凹部 33 を形成し、該凹部 33 内に皿支持部材 22 の基端を嵌合してボルト止めすると、皿本体 23 及びパチンコ球の重量をボルト 29 のみならず凹部 33 によっても受けることができるので、支持強度を高めることができる。なお、皿支持部材 22 は、取付ベース部材 21 と一体成型してもよい。

#### 【0022】

皿本体 23 は、水平状態における上面及び一側面（球排出口 19 側）が開放した皿状の部材であり、略半円形の底面部 34 と、この底面部 34 の円弧状側縁並びに前縁から起立した側壁部 35 と、底面部 34 の弦状側縁（球排出口 19 側の側縁）から一段下がった状態で底面部 34 とほぼ平行に突設した板状の排出勢緩和部 36 と、側壁部 35 の左右に突設した支持軸 37 と、ロック機構 40 などからなる。なお、側壁部 35 は、左右のパチンコ機側が底面部 34 のパチンコ機側先端縁よりも突出しており、この突出した部分に支持軸 37 を設けてある。そして、支持軸 37 は、水平状態における皿本体 23 の前後寸法の半分（中央）よりもパチンコ機 1 側（球排出口 19 側）に寄せて配置し、この支持軸 37 よりの上方の起立高さ（特に、支持軸 37 から側壁部 35 上端までの寸法）は、支持軸 37 が嵌合する軸孔 31 からパチンコ機 1 前面（本実施形態では取付ベース部材 21 の前面）までの長さよりも小さく設定する。また、排出勢緩和部 36 は、側壁部 35 の左右の突出部分よりも更に突出する長さに設定するとともに、球排出口 19 の全幅よりも左右に大きく余裕のある幅に設定し、尚且つ水平状態における前後長さは、皿本体 23 が第 2 状態に変換した状態で球排出口 19 の前方で球排出口 19 よりも下方に立ちはだかつて球排出口 19 から勢い良く前方に流出する球が確実に当る長さに設定する。

#### 【0023】

ロック機構 40 は、皿本体 23 がほぼ水平方向に位置して球排出口 19 から排出されるパチンコ球を受け入れる第 1 状態で皿本体 23 をロックしたり、皿本体 23 が起立して内部のパチンコ球を流下する第 2 状態で皿本体 23 をロックしたりするものである。図 6 は、皿本体 23 の側壁部 35 及び底面を一体成形した上半パーツを取り外して、下半パーツに設けたロック機構 40 の主要部を示す平面図である。ロック機構 40 は、図 6 に示すように、底面部 34 の内部に、案内部材としてのスライドガイド杆 41 に案内されて左右方向に移動可能にスライダ 42 を設け、該スライダ 42 から操作部材 43 を前方に突出するとともに先端の操作部 44 を貫通長孔 45 から外部に臨ませ、スライダ 42 から突出するロックピン 46 の先端を側面の貫通穴 47 から外部に突出させ、該ロックピン 46 の先端が突出する方向に付勢する付勢部材としてコイルスプリング 48 を上記スライドガイド杆 41 に巻装し、スライダ 42 のケース 49 をボス 50 にネジで止着してなる。なお、ロックピン 46 が突出する位置は、本実施形態では支持軸 37 よりも遊技者側に設定してある。

#### 【0024】

したがって、上記した構成からなるロック機構 40 においては、手で操作部 44 を操作すると、スライダ 42 をコイルスプリング 48 の付勢に抗して図中左側に移動してロックピン 46 の突出長さを減少させることができ、操作部 44 から手を離すと、コイルスプリング 48 の付勢によりスライダ 42 が戻り図中右側に戻り移動してロックピン 46 の突出長さを戻すことができる。なお、スライダ 42、操作部 44 の途中、ロックピン 46 の途

10

20

30

40

50

中のいずれかがケース４９の長孔５１の端部あるいはケース４９自体に当接することにより、ロックピン４６の自然状態（コイルスプリング４８の付勢により一端（図６中右端）に位置している状態）における突出長さが最大寸法に規制される。

【００２５】

上記した構成からなる皿本体２３を左右の皿支持部材２２，２２の間に取り付けるには、左右に突出している支持軸３７を皿支持部材２２の内側の面に形成してある前記軸孔３１内にそれぞれ嵌合する。この様にして皿本体２３を取り付けると、皿本体２３は、支持軸３７を中心にして前後方向に回動（傾動）することができる。そして、一方（本実施形態では右側）の皿支持部材２２の内側の面に形成したロック凹部３２ａ，３２ｂは、ロックピン４６の先端が描く軌跡に合わせて第１凹部３２ａと第２凹部３２ｂを上下に配置してあり、第１凹部３２ａは、皿本体２３がほぼ水平に位置した状態におけるロックピン４６の先端に合わせ、第２凹部３２ｂは、皿本体２３がほぼ垂直に起立した状態におけるロックピン４６の先端に合わせて配置してある。

10

【００２６】

皿本体２３をほぼ水平な第１状態にすると、ロックピン４６の先端が皿支持部材２２の第１凹部３２ａ内に嵌合し、このロックピン４６の嵌合により第１状態でロックすることができる。また、この第１状態では、図７（Ａ）に示すように、皿本体２３側の排出勢緩和部３６が取付ベース部材２１側の案内部材２７の下に位置し、また、案内部材２７の傾斜面の下端が皿本体２３の底面と同じ高さ或は少し上に位置し、皿本体２３の底面と球排出口１９との間にパチンコ球が落下し得る隙間は生じない。

20

【００２７】

したがって、球排出口１９（球排出開口部２６）からパチンコ球が排出されると、このパチンコ球は案内部材２７上を通過して皿本体２３内に流出し、この皿本体２３の内部で貯留される。そして、球排出口１９からパチンコ球が次々と排出されると、皿本体２３内のパチンコ球が次第に増加することは従来の下皿と同様である。皿本体２３の内部に、ある程度の量のパチンコ球が貯留されると、支持軸３７が皿本体２３の前後寸法の中央ではなく球排出口１９側に寄せて配設（すなわち、第１状態における皿本体２３の後寄りに設定）してあるので、これらパチンコ球の重みで皿本体２３が手前側（球排出口１９とは反対の遊技者側）を下降する方向に回動しようとするが、ロックピン４６が第１凹部３２ａ内に嵌合して皿本体２３をロックしているので、皿本体２３が不用意に回動することを確実に防止することができる。また、本実施形態では、皿本体２３側の排出勢緩和部３６が球排出口１９側の案内部材２７に下方から当接するので、案内部材２７もストッパとして機能しているので、上記した不用意な回動を有効に阻止することができる。

30

【００２８】

皿本体２３内に貯留したパチンコ球を、下皿１０の下方の棚上に置いた球箱５５に抜き落とす場合には、操作部４４を手で操作してロックピン４６の先端を第１凹部３２ａから引き抜いて皿本体２３を回動自由な状態にする。そして、皿本体２３の手前側（遊技者側）を持ち上げて球排出口１９側の底面部３４端縁が下降する方向に皿本体２３を回動して状態を変換する。なお、本実施形態では、支持軸３７が回動中心となって皿本体２３が回動する。

40

【００２９】

この様にして皿本体２３を回動すると、皿本体２３の底面部３４の先端縁が案内部材２７並びに球排出口１９から次第に離隔するので、皿本体２３の底部の先端縁と案内部材２７の先端との間に隙間が生じ、この隙間が皿本体２３の回動に応じて次第に拡大する。そして、図７（Ｂ）に示すように、皿本体２３がほぼ垂直に起立するまで十分に回動すると、ロックピン４６の先端が第２凹部３２ｂ内に嵌合するので、皿本体２３が第２状態でロックされるとともに、この頃には皿本体２３の先端縁と案内部材２７との間にパチンコ球の直径よりも遥かに広い隙間が生じる。したがって、図１０に示すように、皿本体２３内に貯留されていたパチンコ球は、上記隙間から一括して流下し、球箱５５内に収容される。この様にして、皿本体２３自体を転倒するように回動して内部のパチンコ球を流下させ

50

ると、底部に開設した球抜き孔から流下する従来の下皿に比較して、内部のパチンコ球をまとめて落下させることができるので、同じ球数であれば従来よりも遥かに短時間内に球箱 5 5 内に移すことができる。

#### 【 0 0 3 0 】

本実施形態では、球排出口 1 9 ( 球排出開口部 2 6 ) の下開口縁に案内部材 2 7 を皿本体 2 3 の側面開口部の全幅に亘って突設してあるので、皿本体 2 3 内のパチンコ球が流下する際に、この案内部材 2 7 によって流下方向が案内される。したがって、球箱 5 5 のパチンコ機 1 側の端にパチンコ球が偏ることを防止して、球箱 5 5 の中央近傍にパチンコ球を流下させることができる。このため、球箱 5 5 の容量通りのパチンコ球をこぼすことなく収納することができる。

10

#### 【 0 0 3 1 】

皿本体 2 3 内のパチンコ球を球箱 5 5 内に抜き落とした後に、手で皿本体 2 3 を戻り回転させると、第 2 凹部 3 2 b が、図 9 ( B ) に示すように、緩やかな傾斜面で囲まれた凹部なので、皿本体 2 3 の手前を押し下げる力を受けると、ロックピン 4 6 の先端が上記傾斜面に押圧されて突出長さを減少し、これによりロックピン 4 6 が第 2 凹部 3 2 b から外れてロックが解除される。したがって、操作部 4 4 を手で操作しなくても、直接皿本体 2 3 を回転するだけで第 2 状態のロックを解除して皿本体 2 3 を更に水平方向に向けて回転することができる。そして、皿本体 2 3 をほぼ水平になるまで十分に回転すると、ロックピン 4 6 がコイルスプリング 4 8 に付勢されて先端が皿支持部材 2 2 の内側の面を皿本体 2 3 の回転に応じて摺動して第 1 凹部 3 2 a に到達するので、ロックピン 4 6 の先端が第 1 凹部 3 2 a に一致した時点でロックピン 4 6 が第 1 凹部 3 2 a に嵌合し、これにより第 1 状態でロックされる。なお、操作部 4 4 を操作することによりロックピン 4 6 を第 2 凹部 3 2 b から抜いてロックを解除してから皿本体 2 3 を戻し回転してもよい。

20

#### 【 0 0 3 2 】

「大当たり」の遊技などにおいては、打球が次々と入賞するので、賞球も次々と排出され、このため、「大当たり」の遊技が開始されると上皿 9 はすぐに満杯になってしまい、賞球はオーバーフローして下皿 1 0 に次々と排出され、この下皿 1 0 もほどなく満杯になる。したがって、このような場合には、下皿 1 0 の球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球は、下皿 1 0 に貯留されることなく球箱 5 5 に流下することが望ましい。

#### 【 0 0 3 3 】

この様に下皿 1 0 の球排出口 1 9 から次々とパチンコ球が排出される事態になった場合には、皿本体 2 3 を第 2 状態に変換し、この第 2 状態を保持したまま「大当たり」の遊技を行う。

30

#### 【 0 0 3 4 】

皿本体 2 3 を第 2 状態に変換すると、前記したように、皿本体 2 3 の底部の先端縁と案内部材 2 7 との間にパチンコ球の直径よりも遥かに広い隙間が生じるので、図 1 0 に示すように、球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球は、上記隙間から落下して球箱 5 5 内に流下し、下皿 1 0 内に貯留されることなく直接球箱 5 5 内に収納される。したがって、球排出口 1 9 から次々とパチンコ球が排出しても、下皿 1 0 が満杯になることがないし、オーバーフロー流路内の球満杯検出機構からの信号に基づいて遊技球の発射が強制的に停止されてしまうこともない。このため、遊技者は発射の強制的停止に気を使うことなく、また、球抜き操作部 4 4 を手で押えることもなく、安心して遊技に集中することができる。

40

#### 【 0 0 3 5 】

球排出口 1 9 から排出されるパチンコ球の流下方向は、球排出口 1 9 が前方に向いて開口しているので、排出直後は前方に向かって流出する。このため、球排出口 1 9 から勢い良く排出されたパチンコ球は、前方に何も無い場合には球箱 5 5 を飛び越して球箱 5 5 の外部にこぼれてしまう虞れがあるが、本実施形態においては、皿本体 2 3 に排出勢緩和部 3 6 を設け、皿本体 2 3 が起立した第 2 状態では排出勢緩和部 3 6 が球排出口 1 9 の前方下方に間隔を空けて臨んでいる。

なお、排出勢緩和部 3 6 は、球排出口 1 9 の前方下方に起立して球排出口 1 9 から排出

50

されたパチンコ球が当接する部分であり、皿本体 2 3 の底面部から突設した部分に限定した部分ではなく、パチンコ球が当接する皿本体 2 3 の底面部の一部を含む。

【 0 0 3 6 】

したがって、球排出口 1 9 から勢い良く排出されたパチンコ球は、皿本体 2 3 の底面部を含む排出勢緩和部 3 6 に当接して排出勢が緩和され、自重により排出勢緩和部 3 6 の起立面に沿って自然落下する。排出勢緩和部 3 6 の下方には球箱 5 5 が置かれているので、排出勢緩和部 3 6 に当たったパチンコ球は球箱 5 5 内に確実に流下する。なお、球当接部或はこぼれ防止部として機能する排出勢緩和部 3 6 の球当接面にゴム等の緩衝材を添設すると、球当接時の衝撃を和らげることができるばかりでなく、衝撃音の減少を図ることができるので、騒音の低減にも寄与する。

10

【 0 0 3 7 】

この様に、皿本体 2 3 を第 2 状態に保持したままで遊技を行うと、下皿 1 0 の球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球を下皿 1 0 に貯留することなくそのまま流下させるので、「大当たり」の遊技を行う場合などには便利であるが、第 2 状態であることを忘れ、尚且つ球箱 5 5 を置くことを忘れると、球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球が島設備の棚や床面に散乱してしまう。このため、皿本体 2 3 に、第 1 状態であるか又は第 2 状態であるかを可視表示する状態識別表示部 5 7 を設け、遊技者や店員が皿本体 2 3 の状態を視覚を通して識別し易くしておくことが望ましい。

【 0 0 3 8 】

本実施形態では、図 5 に示すように、下皿 1 0 の第 2 状態における下面に大きな矢印 5 7 を記し、皿本体 2 3 が第 1 状態のときには遊技者側から矢印 5 7 が見えないようにして、皿本体 2 3 が起立した第 2 状態に変換すると皿本体 2 3 の下面が遊技者側に向いて下方を指した矢印 5 7 が直接認識できるように構成してある。したがって、当該パチンコ機 1 を選んで遊技を行おうとしている遊技者は、下皿 1 0 に視線を向けるだけで状態を極めて容易に把握することができ、第 2 状態になっている場合には手で引き倒して水平な第 1 状態に戻すことができる。また、店員は、遊技者のいないパチンコ機 1 の下皿 1 0 を監視し、第 2 状態のまま放置されている場合には第 1 状態に戻しておき、下皿 1 0 の球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球が散乱することを未然に防止しておくことが望ましい。遊技者が、必ずしも球箱 5 5 を下皿 1 0 の下に配置してから遊技を開始するとは限らないからである。

20

30

【 0 0 3 9 】

なお、状態識別表示部 5 7 は、第 1 状態であるか又は第 2 状態であることを可視表示するものであればよく、下面に記した矢印 5 7 に限定されるものではない。例えば、第 1 状態では見えるが第 2 状態では見えなくなる部位、例えば皿本体 2 3 の上面や底面部 3 4 に、第 1 状態であることを示す「貯留」等の文字を記したり、緑色の着色部を設けてもよい。また、第 1 状態であることを示す状態識別表示部 5 7 を設けるとともに、第 2 状態であることを示す状態識別表示部 5 7 を別途設けてもよい。

【 0 0 4 0 】

また、遊技を終了してパチンコ球を景品と交換したり、或は他のパチンコ機 1 に移動して遊技を継続する場合には、当該パチンコ機 1 の上皿 9 及び下皿 1 0 内のパチンコ球をすべて球箱 5 5 内に収納しなければならい。この場合、前記と同様に、皿本体 2 3 を第 2 状態にしておけば、上皿 9 内のパチンコ球を一旦下皿 1 0 に流下してから球箱 5 5 に移し換えることなく、球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球を直接球箱 5 5 内に流下させることができ、合理的である。

40

【 0 0 4 1 】

図 1 1 から図 1 4 に示す第 2 の実施形態は、皿本体 2 3 を前後動可能に構成したものであり、皿支持部材 2 2 の内側の面に形成する軸孔 3 1 を前後方向に長尺な長孔としてある。また、皿支持部材 2 2 の内面に形成するガイド溝 6 1 は、軸孔 3 1 の遊技者側端部を中心とした円弧状に形成し、下端部分は、第 1 状態から軸孔 3 1 の長さに応じて前後動できるように前後方向にほぼ直線に形成する。そして、皿本体 2 3 の側面には、ガイド

50



溝 6 1 内に遊嵌するガイド突起 6 2 をロックピン 4 6 の下方に突設する。

【 0 0 4 2 】

皿本体 2 3 は、ほぼ水平な第 1 状態で、図 1 2 に示すように、球排出口 1 9 側に近付いて球排出口 1 9 の開口下縁と底面部 3 4 との間に球径以上の隙間が生じない位置で、ロックピン 4 6 の先端を第 1 凹部 3 2 a 内に嵌合してロックすることができる。この第 1 状態では、球排出口 1 9 から排出されるパチンコ球を皿本体 2 3 の内部に貯留することができる。

【 0 0 4 3 】

そして、皿本体 2 3 の内部に貯留したパチンコ球を下方の球箱 5 5 に落下する場合には、ロックピン 4 6 を第 1 凹部 3 2 a から外すと、軸孔 3 1 が長孔なので、ガイド溝 6 1 とガイド突起 6 2 に案内されながら皿本体 2 3 をほぼ水平な姿勢のまま手前（パチンコ機 1 側から遠のいて遊技者側に近付く方向）に引くことができる。この様にして、皿本体 2 3 を手前に引くと、図 1 3 に示すように、皿本体 2 3 と球排出口 1 9 の開口下縁との間に、パチンコ球が通過し得る隙間が生じる。したがって、この隙間からパチンコ球が落下して下方の球箱 5 5 内に流下し始める。そして、皿本体 2 3 の手前部分を上昇させる方向に回転すると、ガイド突起 6 2 がガイド溝 6 1 内を円弧状に移動して皿本体 2 3 が起立するので、第 1 実施形態と同様に、皿本体 2 3 の内部のパチンコ球が一斉に落下し、球箱 5 5 内に流下する。

【 0 0 4 4 】

この様に、皿本体 2 3 を前後動可能に構成すると、皿本体 2 3 を手前に引くだけで内部のパチンコ球を落下し始めることができるので、満杯までには余裕のある程の量であれば、皿本体 2 3 を転倒させるまでしなくても手前に引いて即座に落下させることができる。そして、満杯或は満杯に近い大量のときには、図 1 4 に示すように、皿本体 2 3 を転倒させることによりまとめて落下させることができる。したがって、貯留量に応じて、最も簡単な操作で極く短時間内にパチンコ球を球箱 5 5 内に移し換えることができ、しかも、第 2 状態に変換すれば、前記第 1 実施形態と同様に、「大当たり」の遊技を行うときには球排出口 1 9 から排出されたパチンコ球を貯留することなく落下させて、直接球箱 5 5 内に収納することができる。

【 0 0 4 5 】

なお、前記実施形態においては、皿本体 2 3 を前後方向に回転するように構成したが、横方向に回転するように構成してもよい。また、皿本体 2 3 を支えて回転する際の回転中心となる部材は、支持軸 3 7 に限定されるものではなく、例えば皿支持部材 2 2 側に軸と、皿本体 2 3 側に軸孔 3 1 を設けてもよいし、軸ではなくて凹部と凸部とで回転可能に支持してもよい。

【 0 0 4 6 】

また、本発明は、パチンコ機 1 に限定されるものでなく、賞として遊技価値媒体を排出可能な遊技価値媒体排出口を遊技機前面に有し、該遊技価値媒体排出口から排出された遊技価値媒体を受け入れて貯留可能な下皿 1 0 を備えた遊技機であれば、どのような構成、遊技内容の遊技機でも良い。

【 0 0 4 7 】

例えば、図 1 5 に示す遊技機は、島設備に複数並べて設置するパチスロ遊技機 7 0 であり、前面部材 7 1 の上半に、遊技部として形成した 3 つの窓部 7 2 ... 内にそれぞれ数字や絵柄等を可変表示する可変表示装置 7 3 を設け、窓部 7 2 の下方の段部の右側に、遊技価値媒体としての遊技コインを投入するコイン投入口 7 4 を、左側にクレジットボタン 7 5 を配設し、段部の下方の前面の中央に可変表示を停止させる 3 つのストップボタン 7 6 ... を、その右側にクレジット払出しボタン 7 7 を、左側にゲームスタートレバー 7 8 をそれぞれ配設し、前面部材 7 1 の下部には、コイン排出口 7 9 に臨ませて下皿 8 0 をほぼ中央に配設してある。そして、コイン投入口 7 4 に遊技コインを投入して遊技を行い、賞態様が形成されると、コイン排出口 7 9 から賞態様の価値に応じた数量の遊技コインが賞として排出され下皿 8 0 の内部に貯留される。

## 【 0 0 4 8 】

このパチスロ遊技機 7 0 に、前記した第 1 , 第 2 実施形態の下皿 1 0 と同様の構成を備えた下皿 8 0 を設けると、下皿 8 0 内に貯留した遊技コインを、皿本体を水平な第 1 状態から起立した第 2 状態に変換することにより、極く短時間内に、下に置いたコイン箱（図示せず）内に移し換えることができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【 0 0 4 9 】

【図 1】パチンコ機の正面図である。

【図 2】パチンコ機の斜視図である。

【図 3】下皿の分解斜視図である。

10

【図 4】下皿の取付状態を示す斜視図である。

【図 5】皿本体を第 2 状態に変換した下皿の斜視図である。

【図 6】皿本体の上半部分を外して下半部分内に設けたロック機構が見える状態にした平面図である。

【図 7】（ A ）は第 1 状態における下皿の側面図、（ B ）は第 2 状態における下皿の側面図である。

【図 8】（ A ）は第 1 状態における下皿の断面図、（ B ）は第 2 状態における下皿の断面図である。

【図 9】（ A ）は第 1 状態における下皿の側面図、（ B ）は第 2 状態における下皿の側面図である。

20

【図 10】皿本体を第 2 状態に変換してパチンコ球を球箱内に流下している状態の斜視図である。

【図 11】皿本体を前後動可能に構成した下皿の第 2 実施形態の組み付け前の状態を示す側面図である。

【図 12】皿本体をパチンコ機側に移動させてパチンコ球を貯留する第 1 状態にした下皿の第 2 実施形態の側面図である。

【図 13】皿本体を遊技者側に移動させてパチンコ球を流下できる状態にした下皿の第 2 実施形態の側面図である。

【図 14】皿本体を起立した第 2 状態に変換した下皿の第 2 実施形態の側面図である。

【図 15】パチスロ遊技機の正面図である。

30

## 【符号の説明】

## 【 0 0 5 0 】

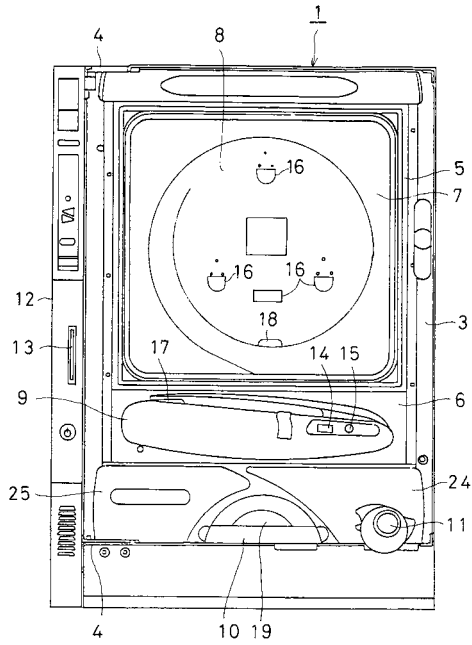
- 1 パチンコ機
- 2 外枠
- 3 前面枠
- 4 蝶番
- 5 ガラス枠
- 6 開閉パネル
- 7 遊技盤
- 8 遊技部
- 9 上皿
- 10 下皿
- 11 打球発射ハンドル
- 12 カードリーダーライタ
- 13 カード挿入口
- 14 表示器
- 15 球貸し操作ボタン
- 16 入賞口
- 17 上皿の球排出口
- 18 アウト口

40

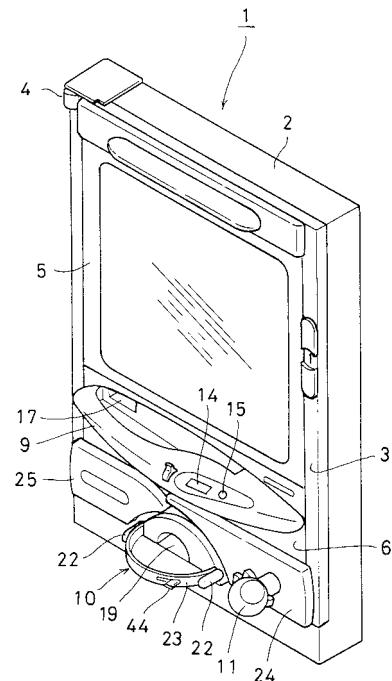
50

1 9	下皿の球排出口	
2 1	取付ベース部材	
2 2	皿支持部材	
2 3	皿本体	
2 4 , 2 5	装飾部材	
2 6	球排出開口部	
2 7	案内部材	
2 9	ボルト	
3 0	ボルト	
3 1	軸孔	10
3 2	ロック凹部	
3 3	凹部	
3 4	底面部	
3 5	側壁部	
3 6	排出勢緩和部	
3 7	支持軸	
4 0	ロック機構	
4 1	スライドガイド杆	
4 2	スライダ	
4 3	操作部材	20
4 4	操作部	
4 5	貫通長孔	
4 6	ロックピン	
4 7	貫通穴	
4 8	コイルスプリング	
4 9	ケース	
5 0	ボス	
5 1	長孔	
5 5	球箱	
5 7	状態識別表示部	30
6 1	ガイド溝	
6 2	ガイド突起	
7 0	パチスロ遊技機	
7 1	前面部材	
7 2	窓部	
7 3	可変表示装置	
7 4	コイン投入口	
7 5	クレジットボタン	
7 6	ストップボタン	
7 7	クレジット払出しボタン	40
7 8	スタートレバー	
7 9	コイン排出口	
8 0	下皿	

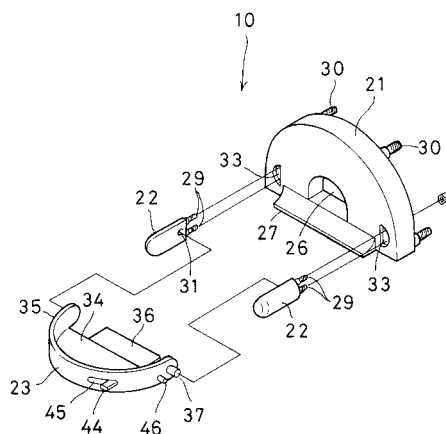
【図 1】



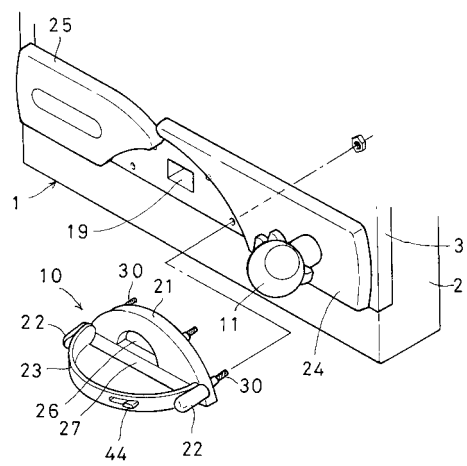
【図 2】



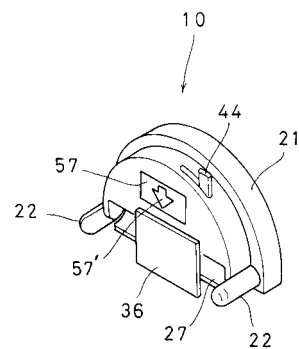
【図 3】



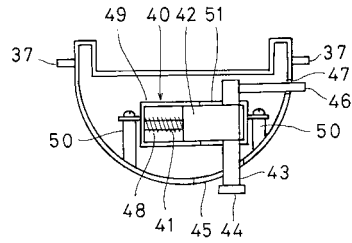
【図 4】



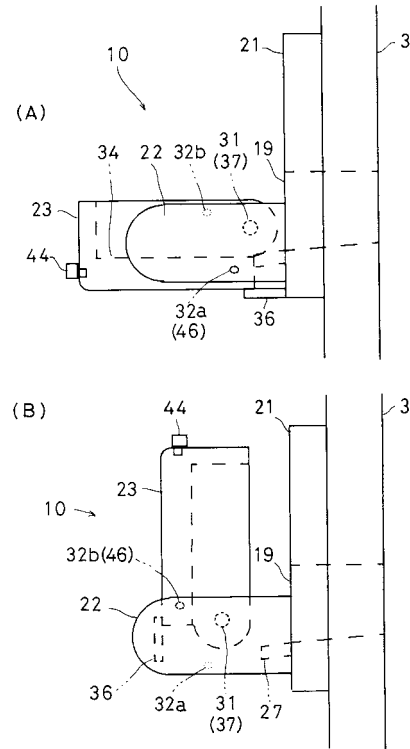
【図 5】



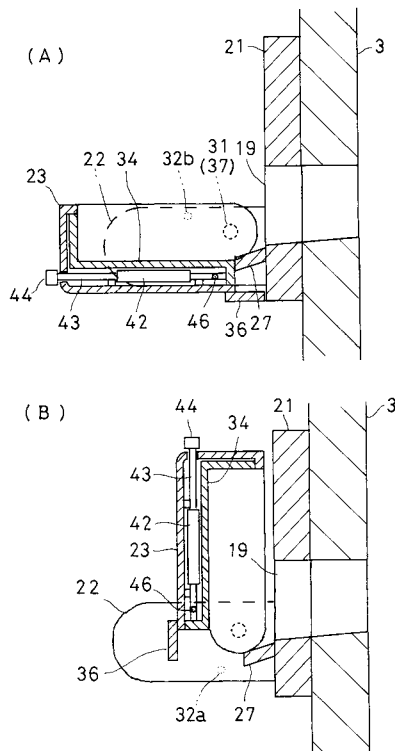
【図 6】



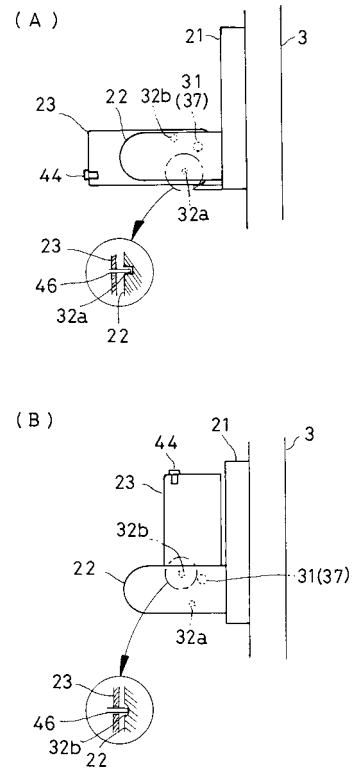
【図 7】



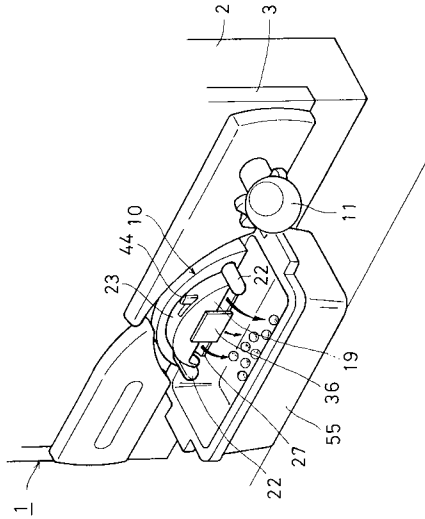
【図 8】



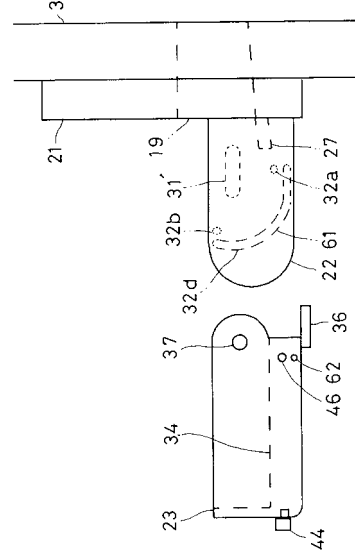
【図 9】



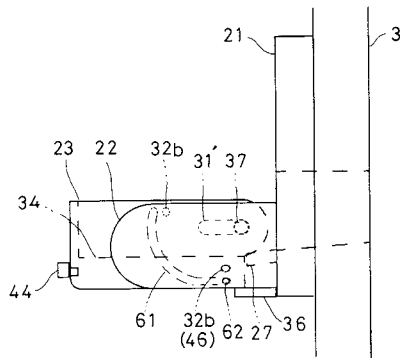
【図 10】



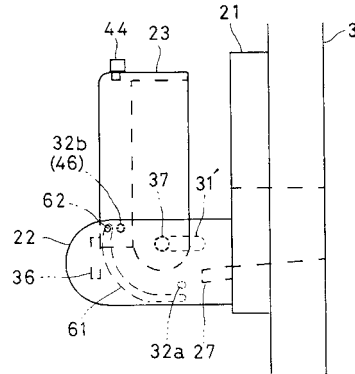
【図 11】



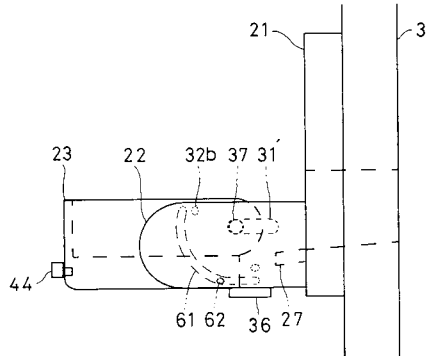
【図 12】



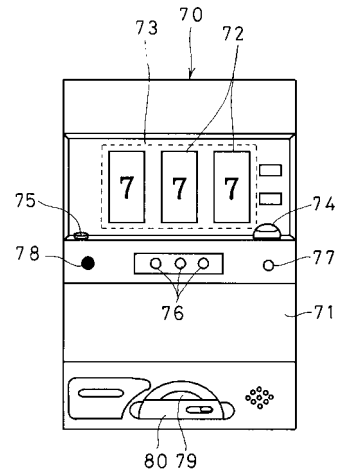
【図 14】



【図 13】



【図 15】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 7 - 1 3 6 3 1 2 ( J P , A )  
実開昭 5 3 - 9 1 7 8 4 ( J P , U )  
実開昭 6 2 - 7 8 9 7 5 ( J P , U )  
実開昭 6 2 - 7 8 9 7 9 ( J P , U )  
実開平 3 - 5 4 7 4 ( J P , U )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F        7 / 0 2