

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4654397号
(P4654397)

(45) 発行日 平成23年3月16日(2011.3.16)

(24) 登録日 平成23年1月7日(2011.1.7)

(51) Int.Cl.

A 63 F 7/02 (2006.01)

F 1

A 63 F 7/02 326 G

請求項の数 3 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2003-407106 (P2003-407106)
 (22) 出願日 平成15年12月5日 (2003.12.5)
 (65) 公開番号 特開2005-160913 (P2005-160913A)
 (43) 公開日 平成17年6月23日 (2005.6.23)
 審査請求日 平成18年5月31日 (2006.5.31)

(73) 特許権者 000148922
 株式会社大一商会
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
 (74) 代理人 100128923
 弁理士 納谷 洋弘
 (72) 発明者 市原 高明
 愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川
 1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 吉澤 高志
 愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川
 1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 長谷部 剛
 愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川
 1番地 株式会社大一商会内

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】

遊技結果に応じて遊技媒体が払い出される遊技機であって、
 図柄が変動表示される表示部と、
 前記図柄が停止したときに前記表示部に所定の図柄が表示されると、前記遊技媒体が払い出される払出口と、
 前記払出口から払い出された遊技媒体を収容可能に設けられ、底部と、当該底部の前側において上方に立ち上がった左右方向に長い壁部とを少なくとも有する受け皿とを備え、
 前記受け皿は、

遊技媒体を収容可能な収容箱を遊技者が支え続けることなく、当該収容箱と前記受け皿との間で、遊技媒体の出し入れを行いうるよう、当該収容箱を保持しうる保持部を、前記壁部に有し、

前記保持部は、

前記収容箱の縁部を挿入できるように、開口縁としての上側面と下側面とを有して左右方向に沿ってのびるとともに、前記収容箱の縁部が挿入された状態において、当該収容箱の縁部と前記下側面とが当接する当接箇所を支点とする当該収容箱の回転を、当該収容箱の縁部と前記上側面とが当接することにより阻止しうる溝部であり、

前記溝部には、当該溝部に前記収容箱の縁部が挿入された状態で当該収容箱を左右方向のうち一の方向に移動させたときに、当該縁部が当該溝部に挟持されるように、前記上側

面と前記下側面との距離が前記一の方向の端部に向けて徐々に狭くなるテープ部が形成されている

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記上側面と前記下側面とのうちいずれか一方の面に、ゴムシートが備えられている
請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記上側面と前記下側面との両方の面に、ゴムシートが備えられている
請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は遊技機に関し、具体的にはメダルを収容する受皿に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機に備えたメダル用の受皿（以下「メダル受皿」と呼ぶ。）と、メダルの搬入または搬出のために一時的に収容する収容箱（いわゆるドル箱）との間で、メダルの出し入れを容易にするための技術が既に開示されている（例えば特許文献 1, 2 を参照）。

【特許文献 1】特開 2001-276315（第 3 頁, 図 4）

【特許文献 2】特開 2003-265805（第 2 - 3 頁, 図 2 - 3）

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上述した技術によれば、遊技者は収容箱の縁（鍔やリブを含む。以下同じ。）をメダル受皿の突条部に引っ掛けた状態でメダルの出し入れを行う。メダル受皿に突条部があると、払い出し口付近に山のようになったメダルをならす等では、突条部に手が当たったり、突条部に袖が引っ掛かり易くなるなどの弊害があった。このような弊害を無くして安全性を高めるには突条部を面取りすればよいが、収容箱の縁は幅が狭いために突条部から外れやすく、面取りを行う余地はない。

また特許文献 1 の技術では、収容箱の縁を単にメダル受皿の突条部に乗せているだけであるので、遊技者は片手で収容箱を支え続ける必要があった。メダルの出し入れを行う間も収容箱が動き得るので、収容箱とメダル受皿との間にできる隙間にメダルが挟まったり、次第にずれていった縁が突条部から外れて収容箱がひっくり返ることもあった。

さらに特許文献 2 の技術では、収容箱の縁を鉤状に形成する必要があり、直線状に形成された縁を有する収容箱は突条部に引っ掛けることができなかった。

【0004】

本発明はこのような点に鑑みてなしたものであり、次の目的のうちで少なくとも一つを達成可能な受皿を有する遊技機を提供する。すなわち第 1 の目的は、受皿に突条部を設けることなく収容箱を受皿に引っ掛けられるようにすることである。第 2 の目的は、遊技者が収容箱を支え続けなくてもメダルの出し入れができるようにすることである。第 3 の目的は、収容箱の縁の形状にかかわりなく受皿に引っ掛けられるようにすることである。

40

【課題を解決するための手段】

【0005】

請求項 1 に記載の遊技機は、遊技結果に応じて遊技媒体が払い出される遊技機であって、図柄が変動表示される表示部と、前記図柄が停止したときに前記表示部に所定の図柄が表示されると、前記遊技媒体が払い出される払出口と、前記払出口から払い出された遊技媒体を収容可能に設けられ、底部と、当該底部の前側において前方に突出する凸部を有することなく上方に立ち上がった左右方向に長い壁部とを少なくとも有する受け皿とを備え、前記受け皿は、遊技媒体を収容可能な収容箱を遊技者が支え続けることなく、当該収容箱と前記受け皿との間で、遊技媒体の出し入れを行いうるように、前方に突出する凸部を

50

有しないながらも当該収容箱を保持しうる保持部を、前記壁部に有し、前記保持部は、前記収容箱の縁部を挿入できるように、開口縁としての上側面と下側面とを有して左右方向に沿ってのびるとともに、前記収容箱の縁部が挿入された状態において、当該収容箱の縁部と前記下側面とが当接する当接箇所を支点とする当該収容箱の回転を、当該収容箱の縁部と前記上側面とが当接することにより阻止しうる溝部であり、前記溝部には、当該溝部に前記収容箱の縁部が挿入された状態で当該収容箱を左右方向のうち一の方向に移動させたときに、当該縁部が当該溝部に挟持されるように、前記上側面と前記下側面との距離が前記一の方向の端部に向けて徐々に狭くなるテーパ部が形成されていることを要旨とする。

請求項 2 に記載の遊技機は、請求項 1 に記載の遊技機において、前記上側面と前記下側面とのうちいずれか一方の面に、ゴムシートが備えられていることを要旨とする。 10

請求項 3 に記載の遊技機は、請求項 1 に記載の遊技機において、前記上側面と前記下側面との両方の面に、ゴムシートが備えられていることを要旨とする。

【 0 0 0 6 】

(1) 課題を解決するための手段（以下では単に「解決手段」と呼ぶ。）1 は、メダルを収容する受皿を有する遊技機であって、前記受皿の前側には、当該前側の長手方向に沿つて横向きに所定の開口幅からなる溝部を有することを要旨とする。

解決手段 1 によれば、溝部は所定の開口幅からなり、溝部の内壁が収容箱の縁を挟持（支持）することで当該縁が溝部に係合するので、従来のような突条部を設けることなく収容箱を受皿に引っ掛けることができる。当該所定の開口幅は収容箱の縁の厚みよりも広い幅であって、例えば 10 ミリメートルよりも大きな幅が該当する。よって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れを行える。また収容箱の縁は受皿の溝部に係合可能な形状であればよいので、鉤状であっても直線状であっても収容箱を受皿に引っ掛けられるようになる。なおメダルに代えて、コインやトークン等も適用可能である。 20

【 0 0 0 7 】

(2) 解決手段 2 は、解決手段 1 に記載した遊技機であって、溝部には、前記溝部の端部に近付くにつれて開口幅が小さくなるようなテーパー部を有することを要旨とする。

【 0 0 0 8 】

解決手段 2 によれば、溝部の端部に近付くにつれて開口幅が短く（狭く）なる。溝部の開口幅が収容箱の縁の厚みよりも大きいとき、溝部の端部に向けて収容箱をスライドさせると、当該収容箱の縁が溝部に挟まって固定される。したがって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。 30

【 0 0 0 9 】

(3) 解決手段 3 は、解決手段 1 または 2 に記載した遊技機であって、溝部は、遊技機本体側に向けて上り傾斜させた傾斜面からなる上側面と、遊技機本体側に向けて下り傾斜させた傾斜面からなる下側面とのうちで、一方または双方の傾斜面を有することを要旨とする。

【 0 0 1 0 】

解決手段 3 によれば、溝部の上側面を遊技機本体側に向けて上り傾斜させると、当該上側面と係合させた収容箱の縁にかかる上側面との接触面積が大きくなる（言い換えれば摩擦力が増える）ので、係合させた収容箱が溝部からずり落ちる可能性が低くなる。また溝部の下側面を遊技機本体側に向けて下り傾斜させると、通常では前下がりに傾斜させた状態で収容箱を溝部に引っ掛ける際に差し込み易くなる。また下側面と受皿の前側との角度が鋭角になるので、収容箱の縁が鉤状が形成されていた場合には引っ掛かり易くなる。したがって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。 40

【 0 0 1 1 】

(4) 解決手段 4 は、解決手段 1 から 3 のいずれか一項に記載した遊技機であって、溝部を形成する上側面および下側面のうちで一方または双方の面には、ゴムシートを備えることを要旨とする。

【 0 0 1 2 】

10

20

30

40

50

解決手段 4 によれば、ゴムシートは摩擦係数が高いので、当該ゴムシートと接触する収容箱は溝部からずり落ちる可能性が低くなる。したがって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。本例では、ゴムシートを滑り止め部材として例示したが、ビニールシート等のように摩擦係数の高いものや、一時的に粘着が可能な高分子部材などを適用しても同様の作用効果が得られる。

【0013】

(5) 解決手段 5 は、解決手段 1 から 4 のいずれか一項に記載した遊技機であって、溝部を形成する上側面および下側面のうちで一方または双方の面を非平面で形成する構成としたことを要旨とする。

【0014】

解決手段 5 によれば、溝部の上側面や下側面を非平面（すなわち凹凸がある面）にすると、当該非平面と収容箱の縁にかかる面と摩擦力が増えるので、係合させた収容箱が溝部からずり落ちる可能性が低くなる。したがって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。なお摩擦力が大きいほど望ましいので、ヤスリのようなギザギザな面にしたり、円錐形状や四角錐形状等のような突起を有する面にするとよい。

【0015】

(6) 解決手段 6 は、解決手段 5 に記載した遊技機であって、非平面は、溝部の縁または当該縁の近傍に突起部を備える構成としたことを要旨とする。

【0016】

解決手段 6 によれば、溝部の縁または当該縁の近傍に備えた突起部は、収容箱の縁にかかる上側面や、鉤状に形成した縁を引っ掛け易くなる。したがって、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0017】

(7) 解決手段 7 は、解決手段 6 に記載した遊技機であって、突起部は、当該突起部の一部を切り欠いた切欠部を有することを要旨とする。

【0018】

解決手段 7 によれば、切欠部から収容箱の縁を通すようにして、収容箱の縁を受皿の溝部に差し込む。その後に収容箱を少しスライドさせると、差し込んだ収容箱の縁が突起部に引っ掛かって係合する。この引っ掛けかりによって収容箱は受皿からずり落ちることはないので、遊技者は手で収容箱を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0019】

(8) 解決手段 8 は、解決手段 1 から 7 のいずれか一項に記載した遊技機であって、溝部に対応する受皿の内壁を平滑な面で形成したことを要旨とする。

【0020】

解決手段 8 によれば、受皿の内壁が平滑な面（平面または曲面）で形成すれば、受皿から収容箱にメダルを掻き出す際には、引っ掛けかりがなくスムーズに行える。

【0021】

(9) 解決手段 9 は、解決手段 1 から 8 のいずれか一項に記載した遊技機であって、溝部に対応する受皿の内壁を遊技機本体側に向かって下り傾斜させる構成としたことを要旨とする。

【0022】

解決手段 9 によれば、受皿の内壁を遊技機本体側に向かって下り傾斜させる（言い換えれば遊技者側に向かって上り傾斜させる）と、受皿の内壁がほぼ直立している場合に比べて、受皿から収容箱にメダルを移し易くなる。

【0023】

(10) 解決手段 10 は、解決手段 1 から 9 のいずれか一項に記載した遊技機であって、受皿とは別体に形成した溝部を前記受皿に取り付ける構成としたことを要旨とする。

【0024】

解決手段 10 によれば、溝部を受皿とは別体に形成し、受皿は溝部を取り付け可能な構造（一度取り付けると取り外せない構造や、何度も交換可能な構造）に形成する。溝部の

10

20

30

40

50

剛性が受皿よりも高く形成すると、当該溝部を受皿に取り付けた後は受皿全体の剛性を高めることができる。溝部に様々な意匠を施すことにより、別体に形成した溝部を変更するだけで意匠の変更を実現できるので、意匠の変更コストを安く抑えることができる。

【発明の効果】

【0025】

本発明によれば、従来のように受皿に突条部を設けるまでもなく、収容箱を受皿に引っ掛けができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

次に、本発明を実施するための最良の形態について、実施例に従って説明する。

10

【実施例1】

【0027】

実施例1は、遊技機の一つであるスロットマシンに本発明を適用した例である。当該実施例1は図1～図3を参照しながら説明する。ここで図1には、スロットマシンの構成例を斜視図で示す。メダル受皿の構成例を示す図2では、図2(A)に拡大斜視図を示し、図2(B)に正面図を示し、図2(C), 図2(D), 図2(E)にそれぞれ断面図を示す。メダル受皿に収容箱を引っ掛ける例を示す図3では、図3(A)に斜視図を示し、図3(B)に断面図を示す。なお前後については、遊技者側を前側とし、スロットマシン本体側を奥側として説明する。また上下左右については、図面の記載に従って説明する。

【0028】

20

〔スロットマシンの概略構成〕

図1に示すスロットマシン10は、スロット遊技が行えるように構成されている。すなわち、初めは貸出機から貸し出したメダルをメダル受皿22に入れる。このメダル受皿22は、受皿に相当する。そして、投入口18からメダルを投入するか、あるいはクレジットから引き出すべくベットボタン32を操作すると遊技可能な状態になり、始動レバー30を操作してリール14(本例では三つのリール)を回転させ始める。回転しているリールに対応して停止ボタン28をそれぞれ操作すると、リール14が停止する。こうして停止したリール14によって表示部16に所定の図柄(一図柄または複数の図柄の組み合わせ)が表示されると、表示された図柄に対応した枚数のメダルが賞品として払出口20からメダル受皿22に払い出される。なお、液晶表示器12には遊技や遊技場(ホール)等に関連する情報が適宜に表示される。

30

【0029】

〔メダル受皿の第1構成例〕

本発明は、上述したスロットマシン10に備えたメダル受皿22に溝部24を備えた点である。溝部24の構成例について、図2を参照しながら説明する。図2(A)や図2(B)に示すように、溝部24は収容箱36(図3を参照)の縁を引っ掛けられるように構成する。すなわちメダル受皿22の前側(すなわち遊技者側)であって、かつ前側の長手方向に沿って横向きに設ける。メダル受皿22の前面は、平面であってもよく、曲面であってもよく、装飾等を施した凹凸のある面であってもよい。収容箱36をほぼ水平に挟持するには、正面からみた溝部24をほぼ水平状に設けるのが望ましい。

40

一般的な収容箱36の縁(リブを含む)は、水平方向に8～10ミリメートルあり、高さ方向に6～10ミリメートルある。そのため、溝部24の開口幅は10～15ミリメートル程度あれば十分である。

【0030】

メダル受皿22と溝部24との関係について、断面形状を異ならせた図2(C), 図2(D), 図2(E)を参照しながら説明する。

まず図2(C)には、メダル受皿22の内壁22aを段差状に形成し、段差により壁の厚みが増えて窪ませ得る部位(下部)の前側に溝部24を設けた例を示す。この段差状断面によれば、溝部24を設ける空間を確実に確保することができ、メダル受皿22で貯留可能なメダルの枚数を増やすことができる。

50

図2(D)には、メダル受皿22の内壁22aを傾斜面(傾斜させた平滑な面)で形成し、ある程度の壁の厚みになった部位の前側に溝部24を設けた例を示す。内壁22aの傾斜面は、スロットマシン本体側に向かって下り傾斜させていることから、逆に言えば遊技者側に向かって上り傾斜している。

図2(E)には、メダル受皿22とは別体にカバー部材34を形成し、当該カバー部材34をメダル受皿22に取り付けた例を示す。図示するように、溝部24はカバー部材34の一部として構成する。カバー部材34をメダル受皿22に取り付けるための構造は、一度取り付けると取り外せない構造としてもよく、何度も交換可能な構造としてもよい。これらの具体的な構造については、ネジ止めやツメによる結合等が考えられるが、その他公知の方法を用いてもよい。溝部24を有するメダル受皿22を成型する金型には抜き勾配が必要となるが、別体のカバー部材34に溝部24を備える場合にはメダル受皿22を成型する金型で抜き勾配を考慮する必要がないため、低コストで金型を作製できる。また、カバー部材34の前面に様々な意匠を施すことにより、カバー部材34を変更するだけで意匠の変更を実現できるので、意匠の変更コストを安く抑えることができる。10

【0031】

メダル受皿22に備えた溝部24の利用方法について、図3を参照しながら説明する。メダル受皿22と収容箱36との間でメダルを出し入れする際には、図3(A)に示すように収容箱36の縁36aを溝部24に差し込むようにして係合させる(矢印D2方向で示す)。こうして縁36aを溝部24に係合させた状態を図3(B)に示す。当該図3(B)には、遊技者が収容箱36を手で持って差し込んだ直後の状態を二点鎖線で示し、遊技者が収容箱36から手を離した状態を実線で示す。このように遊技者が収容箱36から手を離しても溝部24の内壁が縁36aを挟持するので、収容箱36はずり落ちない。20

【0032】

遊技者が手を離しても溝部24に差し込んだ収容箱36がずり落ちないための条件について、図4を参照しながら説明する。当該図4には、上述した図3(B)を一部拡大するとともに、断面を表すハッチを省略して示す。収容箱36の縁36aが溝部24に挟持(支持)されるためには、次に示す条件のいずれかを満たせばよいと考えられる。

なお図4に示すように、溝部24の開口部上端を位置P2とし、開口部下端を位置P6とし、収容箱36の端が上側面24aに接する部位を位置P4とし、収容箱36の側壁がメダル受皿22の表面に接する部位を位置P8とする。30

【0033】

(第1条件)

位置P6と位置P2との間を距離L2(すなわち開口幅に相当する)とし、位置P6と位置P4との間を距離L4とするとき、距離L4が距離L2よりも長くなることが第1条件となる。すなわち収容箱36の縁36aを溝部24に差し込んだ後は矢印D4方向(本例では左回り)に回転するので、支点となる位置P6を中心とする回転を考えればよい。このとき $L_4 > L_2$ であれば、必ず収容箱36の縁36aが上側面24aに接することになり、当該縁36aが溝部24に挟持される。

(第2条件)

位置P8と位置P2との間を距離L6とし、位置P8と位置P4との間を距離L8とするとき、距離L8が距離L6よりも長くなることが第2条件となる。収容箱36の回転方向は上述した第1条件と同じであるので、支点となる位置P8を中心とする回転を考えればよい。このとき $L_8 > L_6$ であれば、必ず収容箱36の縁36aが上側面24aに接することになり、当該縁36aが溝部24に挟持される。40

【0034】

[実施例1の効果]

上述した実施例1によれば、以下に示す各効果を得ることができる。

(a1) メダル受皿22の前側には、当該前側の長手方向に沿って横向きの溝部24を備えた{図1, 図2を参照}。溝部24の内壁が収容箱36の縁36aを挟持(支持)することで縁36aが溝部24に係合するので、従来のような突条部を設けることなく収容箱50

3 6 をメダル受皿 2 2 に引っ掛けができる。よって、遊技者は手で収容箱 3 6 を支えなくてもメダルの出し入れを行える。また収容箱 3 6 の縁 3 6 a はメダル受皿 2 2 の溝部 2 4 に係合可能な形状であればよいので、鉤状であっても直線状であっても収容箱 3 6 をメダル受皿 2 2 に引っ掛けられるようになる。

【0035】

(a 2) 溝部 2 4 に対応するメダル受皿 2 2 の内壁 2 2 a を平滑な面で形成した { 図 2 (D) を参照 }。内壁 2 2 a を平滑な面 (平面または曲面) で形成すれば、メダル受皿 2 2 から収容箱 3 6 にメダルを掻き出す際には、引っ掛かりがなくスムーズに行える。

【0036】

(a 3) 溝部 2 4 に対応するメダル受皿 2 2 の内壁 2 2 a をスロットマシン 1 0 本体側に向かって下り傾斜させる構成とした { 図 2 (D) を参照 }。内壁 2 2 a をスロットマシン 1 0 本体側に向かって下り傾斜させると、当該内壁 2 2 a がほぼ直立している場合に比べて、メダル受皿 2 2 から収容箱 3 6 にメダルを移し易くなる。

【0037】

(a 4) メダル受皿 2 2 に取り付け可能なカバー部材 3 4 を別体に形成し、当該カバー部材 3 4 に溝部 2 4 を備える構成とした { 図 2 (E) を参照 }。溝部 2 4 を含めたカバー部材 3 4 に様々の意匠を施すことにより、機種に見合うカバー部材 3 4 をメダル受皿 2 2 に取り付けたり、交換することができる。このようにカバー部材 3 4 を変更するだけで意匠の変更を実現できるので、意匠の変更コストを安く抑えることができる。

【実施例 2】

【0038】

実施例 2 は実施例 1 と同様にスロットマシン 1 0 に本発明を適用した例であって、メダル受皿の構成例を示す図 5 を参照しながら説明する。図 5 (A) には拡大斜視図を示し、図 5 (B) には正面図を示す。なおスロットマシン 1 0 の構成等は実施例 1 と同様であり、図示と説明を簡単にするため、実施例 2 では実施例 1 と異なる点について説明する。よって実施例 1 で用いた要素と同一の要素には同一の符号を付して説明を省略する。

【0039】

〔メダル受皿の第 2 構成例〕

図 5 に示すメダル受皿 2 2 が図 2 と異なるのは、溝部 2 4 にテーパー部 2 4 c を設けた点である。当該テーパー部 2 4 c では、溝部 2 4 の右端部に近付くにつれて開口幅が小さくなっている。溝部 2 4 の開口幅は二点鎖線で示す収容箱 3 6 の縁 3 6 a の厚みよりも大きいことから、溝部 2 4 の内壁によって縁 3 6 a を挟持できたとしても、収容箱 3 6 は遊技者側に大きく傾いてしまう。このような場合には、縁 3 6 a を溝部 2 4 に差し込んだ後、溝部 2 4 の右端部に向けて (図では矢印 D 6 方向に) 収容箱 3 6 をスライドさせる。こうすれば、収容箱 3 6 の縁 3 6 a が開口幅が狭まった溝部 2 4 に挟まって固定される。

【0040】

なお、本例のテーパー部 2 4 c は溝部 2 4 の右端部に近付くにつれて開口幅が小さくなるように構成したが、溝部 2 4 の左端部に近付くにつれて開口幅が短くなるように構成してもよく、溝部 2 4 の両端部に近付くにつれて各々開口幅が短くなるように構成してもよい。いずれにせよ開口幅が狭まった溝部 2 4 で縁 3 6 a を挟持して固定できる。

【0041】

〔実施例 2 の効果〕

上述した実施例 2 によれば、以下に示す各効果を得ることができる。

(b 1) 溝部 2 4 には、当該溝部 2 4 の端部に近付くにつれて開口幅が小さくなるようなテーパー部 2 4 c を備えた { 図 5 を参照 }。収容箱 3 6 の縁 3 6 a を溝部 2 4 に差し込んだ後、当該収容箱 3 6 を溝部 2 4 の端部に向けてスライドさせると、開口幅が狭まった溝部 2 4 に縁 3 6 a が挟まって固定される。したがって、遊技者は手で収容箱 3 6 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0042】

(b 2) その他の要件、構成、作用等については実施例 1 と同様であるので、当該実施例

10

20

30

40

50

1と同様の効果を得ることができる（上述した事項（a1）～（a4）を参照）。

【実施例3】

【0043】

実施例3は実施例1と同様にスロットマシン10に本発明を適用した例であって、メダル受皿の構成例を示す図6を参照しながら説明する。図6（A）には拡大斜視図を示し、図6（B）には正面図を示す。なお実施例1との相違を中心に説明する点については、上述した実施例2と同様である。

【0044】

〔メダル受皿の第3構成例〕

図6に示すメダル受皿22が図2と異なるのは、溝部24における下側面24bの縁（メダル受皿22の前側）に突起部24dを設けた点である。本例では6つの突起部24dを設けたが、必要に応じて調整した数（1または複数）を設ければよい。

例えば収容箱36にかかる縁36aの端部はリブを備えた鉤状になっていることが多い、縁36aを溝部24に差し込んだ後に手を離すと、当該リブが突起部24dに引っ掛け易くなる。また、縁36aの高さと溝部24の開口幅とがほとんど同じ場合には、縁36aと突起部24d（下側面24b）との間に摩擦力が増える。いずれにせよ、係合させた収容箱36が溝部24からずり落ちる可能性が低くなる。

なお、二点鎖線で図示するようにテーパー部24cをさらに設ければ、開口幅が狭まった溝部24によって縁36aを挟持して固定することができる。

【0045】

〔実施例3の効果〕

上述した実施例3によれば、以下に示す各効果を得ることができる。

（c1）溝部24を形成する下側面24bに突起部24dを設けて非平面に構成した（図6を参照）。溝部24の下側面24bを非平面にすると、当該非平面と収容箱36の縁36aにかかる面と摩擦力が増えるので、係合させた収容箱36が溝部24からずり落ちる可能性が低くなる。本例では突起部24dを設けた下側面24bを非平面で構成したが、上側面24aを非平面で構成してもよい。いずれの面を非平面に構成するにせよ、遊技者は手で収容箱36を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0046】

（c2）非平面は、溝部24の縁に突起部24dを備える構成とした（図6を参照）。突起部24dは、鉤状に形成した収容箱36の縁36aを引っ掛け易くなる。本例では下側面24bに突起部24dを設けたが、上側面24aに突起部24dを設けてもよい。いずれの面に突起部24dを設けるにせよ、縁36aが引っ掛けやすくなるので、遊技者は手で収容箱36を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0047】

（c3）その他の要件、構成、作用等については実施例1と同様であるので、当該実施例1と同様の効果を得ることができる（上述した事項（a1）～（a4）を参照）。

【実施例4】

【0048】

実施例4は実施例1と同様にスロットマシン10に本発明を適用した例であって、メダル受皿の構成例を示す図7を参照しながら説明する。図7（A）には拡大斜視図を示し、図7（B）には正面図を示す。なお実施例1との相違を中心に説明する点については、上述した実施例2、3と同様である。

【0049】

〔メダル受皿の第4構成例〕

図7に示すメダル受皿22が図2と異なるのは、溝部24における下側面24bの縁（メダル受皿22の前側）に突起部24eを設け、かつ当該突起部24eの一部を切り欠いた切欠部24fを設けた点である。本例では3つの切欠部24fを設けたが、1つ設けてもよく、複数設けてもよい。上述のように構成した溝部24では、切欠部24fからメダル受皿22の縁を通すと、当該縁（具体的にはリブ）が突起部24eに引っ掛かって係合す

10

20

30

40

50

るので、収容箱 3 6 が溝部 2 4 からずり落ちることはない。

なお、二点鎖線で図示するようにテーパー部 2 4 c をさらに設ければ、開口幅が狭まつた溝部 2 4 によって縁 3 6 a を挟持して固定することができる。

【0050】

〔実施例 4 の効果〕

上述した実施例 4 によれば、以下に示す各効果を得ることができる。

(d 1) 突起部 2 4 e は、当該突起部 2 4 e の一部を切り欠いた切欠部 2 4 f を備えた { 図 7 を参照 }。縁 3 6 a の下面に凸片を有する収容箱 3 6 であっても、切欠部 2 4 f から凸片を通して、収容箱 3 6 の縁 3 6 a をメダル受皿 2 2 の溝部 2 4 に差し込んで係合させることができる。収容箱 3 6 をスライドさせると凸片が突起部 2 4 e に引っ掛かるので、収容箱 3 6 はメダル受皿 2 2 からずり落ちることはない。したがって、遊技者は手で収容箱 3 6 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【0051】

(d 2) その他の要件、構成、作用等については実施例 1 と同様であるので、当該実施例 1 と同様の効果を得ることができる { 上述した事項 (a 1) ~ (a 4) を参照 }。また、溝部 2 4 を形成する下側面 2 4 b に突起部 2 4 e を設けて非平面に構成した点や、溝部 2 4 の縁に突起部 2 4 e を備える構成とした点については、実施例 3 と同様の効果を得ることができる { 上述した事項 (c 1), (c 2) を参照 }。

【実施例 5】

【0052】

実施例 5 は実施例 1 と同様にスロットマシン 1 0 に本発明を適用した例であって、メダル受皿 2 2 の断面構成例を図示した図 8 を参照しながら説明する。当該図 8 には、溝部 2 4 を構成する内壁にかかる 9 つの形態例を示す。なお実施例 1 との相違を中心に説明する点については、上述した実施例 2 ~ 4 と同様である。

【0053】

〔第 1 形態〕

図 8 (A) に示す第 1 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a および下側面 2 4 b の双方をほぼ水平状な面となるように構成している。当該第 1 形態は単純な構造をしているので、設計や製造が簡単に行える。

【0054】

〔第 2 形態〕

図 8 (B) に示す第 2 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a を奥行き方向 (図面では右方向) に角度 α で上り傾斜させた傾斜面で構成し、下側面 2 4 b をほぼ水平状な面で構成する。収容箱 3 6 の縁 3 6 a を溝部 2 4 に差し込んだ後に遊技者が手を離すと、図 3 (B) に示すように収容箱 3 6 の前方側 (同図では左側) が下がる。このように収容箱 3 6 の前方側が下がった状態では、上側面 2 4 a と縁 3 6 a の上面との接触面積が増えて、双方の面の間で摩擦力が増す。したがって、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。

【0055】

〔第 3 形態〕

図 8 (C) に示す第 3 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a をほぼ水平状な面で構成し、下側面 2 4 b のみを奥行き方向に角度 β で下り傾斜させた傾斜面で構成する。溝部 2 4 におけるメダル受皿 2 2 の前面側は鋭角になり、収容箱 3 6 の縁 3 6 a は鉤状になっていることが多いので、当該縁 3 6 a が鋭角部位に引っ掛かり易くなる。したがって、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。

【0056】

〔第 4 形態〕

図 8 (D) に示す第 4 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a を奥行き方向に角度 γ で下り傾斜させた傾斜面で構成し、下側面 2 4 b を奥行き方向に角度 δ で下り傾斜させた傾斜面で構成する。角度 γ , δ の大小関係は任意である。上側面 2 4 a を下り傾斜させて

10

20

30

40

50

いるので、収容箱 3 6 の縁 3 6 a を係合させる際には当該縁 3 6 a の上面が上側面 2 4 a に接触し易くなる。すなわち収容箱 3 6 の縁 3 6 a を溝部 2 4 に差し込んだ後に遊技者が手を離すと、図 3 (B) に示す収容箱 3 6 よりは前方側（同図では左側）の下がりが少なくなる。また上述した第 3 形態と同様に下側面 2 4 b を下り傾斜させており、収容箱 3 6 の縁 3 6 a は鉤状になっていることが多いので、当該縁 3 6 a が鋭角部位に引っ掛け易くなる。したがって、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。

【 0 0 5 7 】

〔 第 5 形態 〕

図 8 (E) に示す第 5 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a を奥行き方向に角度 1 で上り傾斜させた傾斜面で構成し、下側面 2 4 b を奥行き方向に角度 2 で下り傾斜させた傾斜面で構成する。当該第 5 形態では、上述した第 2 形態と第 3 形態とを合わせた構造をなしているので、これらの形態で得られる作用効果を得ることができる。10

【 0 0 5 8 】

〔 第 6 形態 〕

図 8 (F) に示す第 6 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a を奥行き方向に角度 で下り傾斜させた傾斜面で構成し、下側面 2 4 b をほぼ水平状な面で構成する。上側面 2 4 a は単に下り傾斜させるだけでなく、ゴムシート 2 4 g を備える。このゴムシート 2 4 g は摩擦係数が高いので、係合によって当該ゴムシート 2 4 g と接触する収容箱 3 6 は溝部 2 4 からずり落ちる可能性が低くなる。本例では滑り止め部材としてゴムシート 2 4 g を用いたが、ビニールシート等のように摩擦係数の高いものや、一時的に粘着が可能な高分子部材などを用いた場合でも同様の作用効果が得られる。またゴムシート 2 4 g を上側面 2 4 a のみに備えたが、下側面 2 4 b のみに備えてもよく、上側面 2 4 a および下側面 2 4 b の双方に備えてよい。いずれにせよ、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。20

【 0 0 5 9 】

〔 第 7 形態 〕

図 8 (G) に示す第 7 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a をギザギザ状のヤスリ面 2 4 h で構成し、下側面 2 4 b をほぼ水平状な面で構成する。ヤスリ面 2 4 h は、上述した第 6 形態のゴムシート 2 4 g と同様に摩擦係数が高い。したがって、第 6 形態と同様の作用効果を得ることができる。30

【 0 0 6 0 】

〔 第 8 形態 〕

図 8 (H) に示す第 8 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a をほぼ水平状な面で構成し、下側面 2 4 b にはレール状の凸部 2 4 i を備えて構成する。当該凸部 2 4 i は図 7 に示す突起部 2 4 e と同等の形状であるが、切欠部 2 4 f がない点が異なる。収容箱 3 6 の縁 3 6 a は鉤状になっていることが多いので、当該縁 3 6 a が凸部 2 4 i に引っ掛け易くなる。したがって、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。

【 0 0 6 1 】

〔 第 9 形態 〕

図 8 (I) に示す第 9 形態の溝部 2 4 は、上側面 2 4 a をほぼ水平状な面で構成し、下側面 2 4 b には溝部 2 4 と同じ長さの溝からなる凹部 2 4 j を備えて構成する。収容箱 3 6 の縁 3 6 a は鉤状になっていることが多いので、当該縁 3 6 a を溝部 2 4 に差し込んだ後に手を離すと、当該縁 3 6 a が凹部 2 4 j に引っ掛かる。したがって、差し込んだメダル受皿 2 2 が溝部 2 4 からずり落ち難くなる。40

【 0 0 6 2 】

〔 実施例 5 の効果 〕

上述した実施例 5 によれば、以下に示す各効果を得ることができる。

(e 1) 溝部 2 4 は、奥行き方向に（すなわちスロットマシン 1 0 本体側に向けて）上り傾斜させた傾斜面からなる上側面 2 4 a と、奥行き方向に下り傾斜させた傾斜面からなる下側面 2 4 b とのうちで、一方または双方の傾斜面を備える構成とした { 図 8 (B) , 図

10 (C) , 図 8 (D) , 図 8 (E) , 図 8 (F) を参照 } 。上側面 24a を上り傾斜させると、当該上側面 24a と収容箱 36 の縁 36a にかかる上側面との接触面積が大きくなる（言い換れば摩擦力が増える）ので、係合させた収容箱 36 が溝部 24 からずり落ちる可能性が低くなる。また下側面 24b を下り傾斜させると、当該下側面 24b とメダル受皿 22 の前側との角度は鋭角になり、収容箱 36 の縁 36a は鉤状になっていることが多いので、当該縁 36a が引っ掛け易くなる。したがって、遊技者は手で収容箱 36 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。また、溝部 24 の下側面 24b が奥行き方向に下り傾斜していると、通常では前下がりに傾斜させた状態で収容箱 36 を溝部 24 に引っ掛ける際に差し込み易くなる。

【 0063 】

10

(e 2) 溝部 24 を形成する上側面 24a には、ゴムシート 24g を備えた { 図 8 (F) を参照 } 。ゴムシート 24g は摩擦係数が高いので、収容箱 36 は溝部 24 からずり落ちる可能性が低くなる。したがって、遊技者は手で収容箱 36 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【 0064 】

(e 3) その他の要件、構成、作用等については実施例 1 と同様であるので、当該実施例 1 と同様の効果を得ることができる { 上述した事項 (a 1) ~ (a 4) を参照 } 。

【 0065 】

〔他の実施例〕

以上、本発明を実施するための最良の形態について実施例に従って説明したが、本発明は当該実施例に何ら限定されるものではない。言い換れば、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において、種々なる形態で実施することが可能である。例えば、次に示す各形態を実現してもよい。

20

【 0066 】

(f 1) 実施例 1 ~ 5 では、スロットマシン 10 に本発明を適用した。この形態に代えて、スロットマシン以外の他の遊技機（例えばアレンジボール機や雀球遊技機など）であって、かつメダルを収容するメダル受皿 22 を備えたものにも同様に本発明を適用することができる。当該他の遊技機であっても、従来のように突条部を設けるまでもなく、収容箱 36 をメダル受皿 22 （具体的には溝部 24 ）に引っ掛けることができる。

【 0067 】

30

(f 2) 実施例 5 では、ゴムシート 24g を上側面 24a に備えた { 図 8 (F) を参照 } 。この形態に代えて、図 9 に示すように上側面 24a および下側面 24b の双方に弾性部材 24k (例えはゴム等) を備えたので、収容箱 36 の縁 36a を挟持することができる。また、縁 36a の厚み（高さ）に違いがある収容箱 36 であっても、その厚みの違いを吸収して確実に挟持できる。摩擦係数が高いことも合わせて、差し込んだメダル受皿 22 が溝部 24 からずり落ち難くなる。したがって、遊技者は手で収容箱 36 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

【 0068 】

(f 3) 実施例 1 ~ 5 では、溝部 24 の内壁を様々に構成した { 図 2 や図 8 等を参照 } 。この形態に代えて、図 10 (A) に示すように溝部 24 の上側面 24a には開閉可能な蓋体 24m を備えてもよい。蓋体 24m の裏側面（図面右側面）には弾性部材 24n (例えはバネやゴム等) を備える。こうして構成した蓋体 24m によれば、通常は図 10 (A) のように溝部 24 を隠す。しかし、収容箱 36 の縁 36a を差し込むと図 10 (B) に示すような状態となり、弾性部材 24n の弾性力によって縁 36a を挟み付ける。また蓋体 24m の先端部分が縁 36a の上面と接触するので、摩擦力も働く。差し込んだメダル受皿 22 は溝部 24 からずり落ち難くなり、当該溝部 24 から引き抜き難くなる。したがって、遊技者は手で収容箱 36 を支えなくてもメダルの出し入れが容易に行える。

40

【図面の簡単な説明】

【 0069 】

【図 1】スロットマシンの構成例を示す斜視図である。

50

- 【図2】メダル受皿の構成例を示す図である。
 【図3】メダル受皿に収容箱を引っ掛ける例を説明する図である。
 【図4】溝部に収容箱を引っ掛ける条件を説明する模式図である。
 【図5】メダル受皿の構成例を示す図である。
 【図6】メダル受皿の構成例を示す図である。
 【図7】メダル受皿の構成例を示す図である。
 【図8】溝部の構成例を示す断面図である。
 【図9】弾性部材で収容箱の縁を挟持する例を示す断面図である。
 【図10】溝部に蓋体を備えた例を示す断面図である。

【符号の説明】

10

【0070】

10 スロットマシン(遊技機)

12 液晶表示器

14 リール

16 表示部

18 投入口

20 払出口

22 メダル受皿(受皿)

22a 内壁

24 溝部

20

24a 上側面(内壁)

24b 下側面(内壁)

24c テーパー部

24d, 24e 突起部

24f 切欠部

24g ゴムシート

24h ヤスリ面

24i 凸部

24j 凹部

24k 弾性部材

30

24m 蓋体

24n 弹性部材

28 停止ボタン

30 始動レバー

32 ベットボタン

34 カバー部材(溝部)

36 収容箱

36a 縁

L2 距離(開口幅)

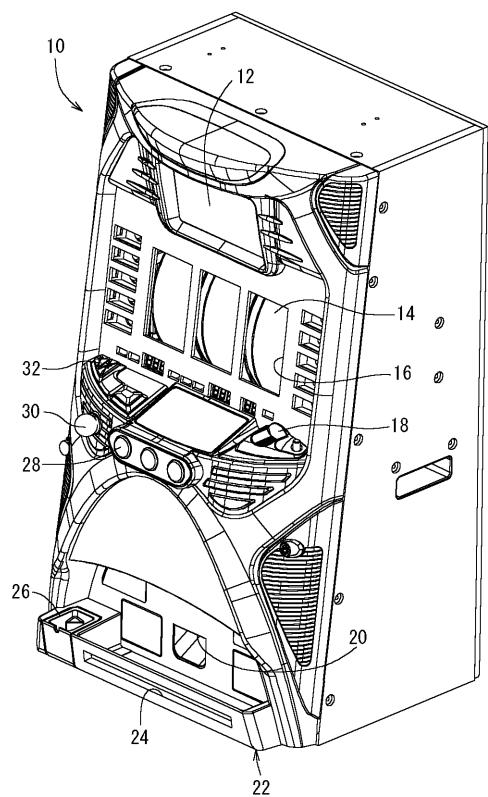
L4, L6, L8 距離

P2, P4, P6, P8 位置

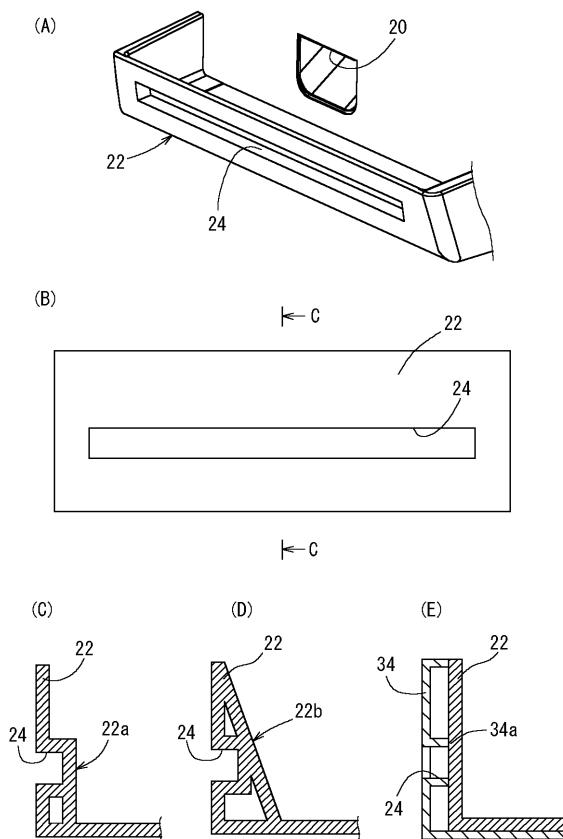
, 1, 2 角度

40

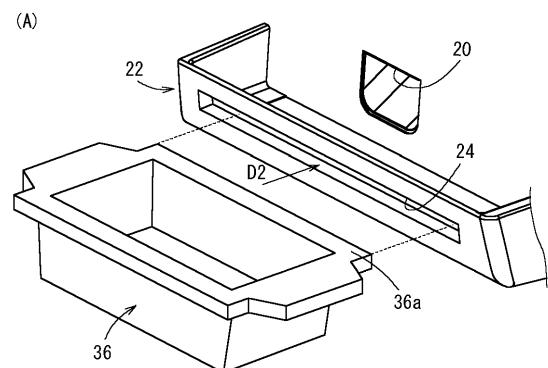
【図1】



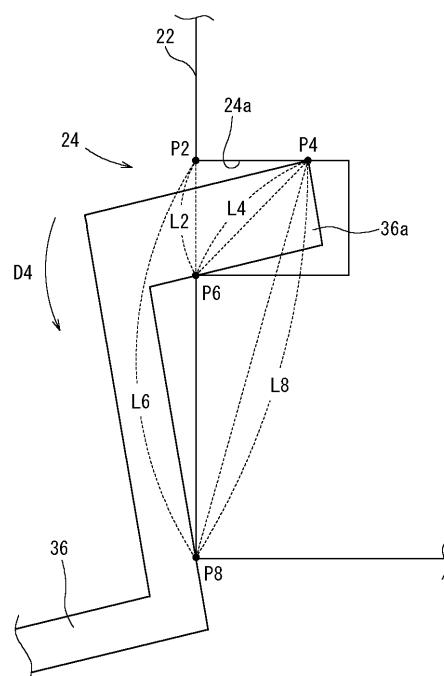
【図2】



【図3】

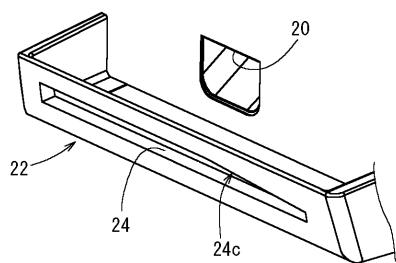


【図4】

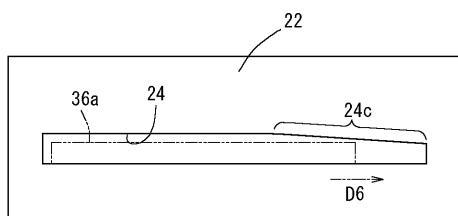


【図5】

(A)

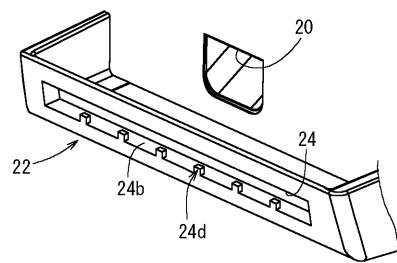


(B)

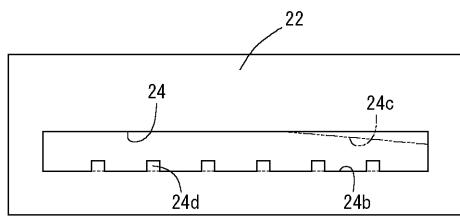


【図6】

(A)

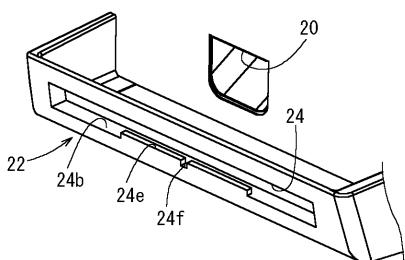


(B)

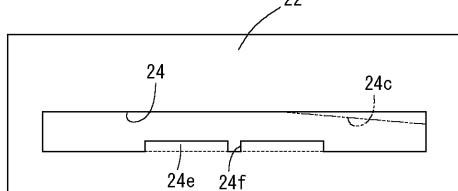


【図7】

(A)

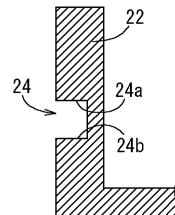


(B)

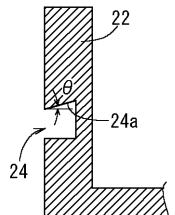


【図8】

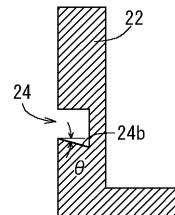
(A)



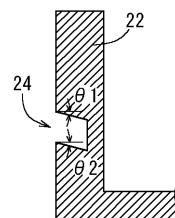
(B)



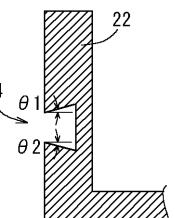
(C)



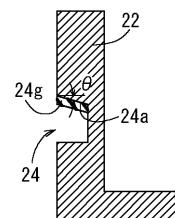
(D)



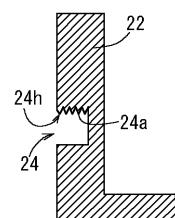
(E)



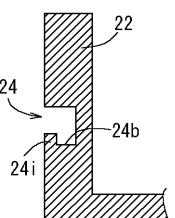
(F)



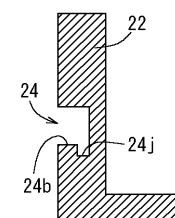
(G)



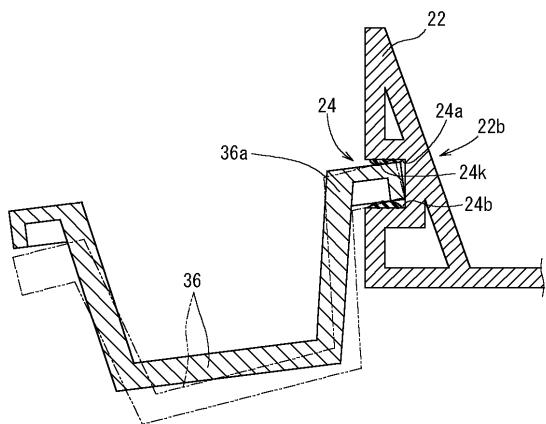
(H)



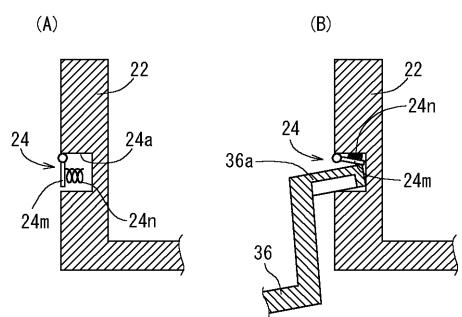
(I)



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 遠藤 評

愛知県西春日井郡西春町大字沖村字西ノ川1番地 株式会社大一商会内

審査官 薄井 義明

(56)参考文献 特開2003-210823 (JP, A)

特開2001-294070 (JP, A)

特開2001-057934 (JP, A)

実開昭64-021674 (JP, U)

実公昭48-034779 (JP, Y1)

実開昭59-044376 (JP, U)

実開昭62-106570 (JP, U)

実開平06-055475 (JP, U)

特開平10-295511 (JP, A)

特開平10-295876 (JP, A)

特開平02-154776 (JP, A)

特開平09-131442 (JP, A)

特開平09-248380 (JP, A)

特開平10-099536 (JP, A)

特開平10-295875 (JP, A)

特開平11-047417 (JP, A)

特開平11-047276 (JP, A)

特開2000-296205 (JP, A)

特開2001-058065 (JP, A)

特開2001-204939 (JP, A)

特開2001-276315 (JP, A)

特開2001-276316 (JP, A)

特開2002-280100 (JP, A)

特開2002-282498 (JP, A)

特開2002-346043 (JP, A)

特開2003-024512 (JP, A)

特開2003-033529 (JP, A)

特開2003-144718 (JP, A)

特開2003-265805 (JP, A)

実開平03-005474 (JP, U)

実開平04-123993 (JP, U)

実開平04-137952 (JP, U)

実開平05-011986 (JP, U)

実開平05-054806 (JP, U)

実開昭63-029583 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 0 2

A 63 F 5 / 0 4