

(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2010-94408

(P2010-94408A)

(43) 公開日 平成22年4月30日(2010.4.30)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 5/04 (2006.01) A 6 3 F 5/04 5 1 2 Q 2 C 0 8 2
A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2008-269639 (P2008-269639)	(71) 出願人	591142507
(22) 出願日	平成20年10月20日 (2008.10.20)		株式会社北電子
			東京都豊島区西池袋 1-7-7
		(74) 代理人	100086759
			弁理士 渡辺 喜平
		(74) 代理人	100109128
			弁理士 岡野 功
		(74) 代理人	100152803
			弁理士 今井 哲也
		(72) 発明者	吉田 慎
			東京都板橋区板橋一丁目24番3号 株式
			会社北電子内
		(72) 発明者	佐々木 友哉
			東京都板橋区板橋一丁目24番3号 株式
			会社北電子内

最終頁に続く

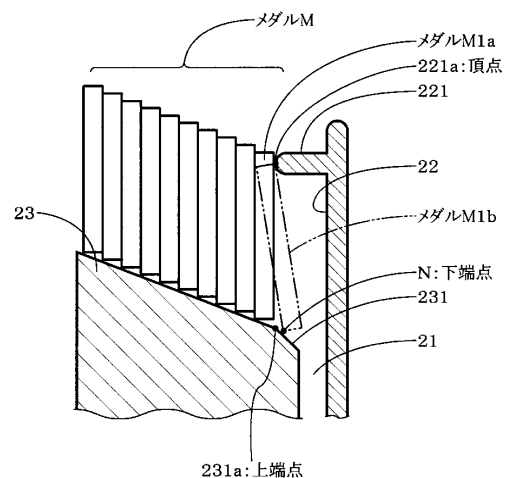
(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【要約】

【課題】 多数のメダルを投入する際に生じるメダル詰まりを防止する。

【解決手段】 メダルが投入される口部21と、口部21の後面であって、上方に延出する背部22と、メダルを載置可能に形成され、口部21に通じる溝部23と、を備えるメダル投入口2が設けられたスロットマシン1であって、背部22に、メダル表面の一部が当接する凸部221を形成した構成としてある。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

メダルが投入される口部と、前記口部の後面であって、上方に延出する背部と、メダルを載置可能に形成され、前記口部に通じる溝部と、を備えるメダル投入口が設けられたスロットマシンであって、

前記背部に、メダル表面の一部が当接する凸部を形成したこと特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記溝部に、前記口部に至るまでの所定の範囲に亘り、この口部に向かって下方に傾斜する勾配部を形成した請求項 1 記載のスロットマシン。

10

【請求項 3】

前記溝部に複数のメダルを縦置きに並べた状態で、前記凸部が、前記口部間近に位置するメダル表面の上半分以上の領域に当接する請求項 1 又は 2 記載のスロットマシン。

【請求項 4】

前記メダル表面の上半分以上の領域は、メダル上端部である請求項 3 記載のスロットマシン。

【請求項 5】

前記凸部の先端を、メダル表面に点接触する形状とした請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のスロットマシン。

【請求項 6】

20

前記凸部を、複数形成し、前記各凸部を、前記口部に対して、ほぼ左右対称に配置した請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のスロットマシン。

【請求項 7】

前記口部から投入されたメダルによって回転するローラーを設けた請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のスロットマシン。

【請求項 8】

前記背部に、前記凸部から下方に延びるメダル径より小さい幅の溝を形成した請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

30

【0001】

本発明は、メダルを用いて遊技を行うスロットマシンに関し、特に、メダルを投入する際のメダル詰まりを防止するスロットマシンに関する。

【背景技術】**【0002】**

一般に、スロットマシンは、遊技者が遊技媒体となる遊技用のメダルをメダル投入口から投入してスタートレバーを押下することにより、外周面に所定の絵柄や数字、文字等の図柄を表示した複数のリール（通常 3 個のリール）が回転を開始し、定速回転後、任意のタイミングで停止ボタンが押下されることでリールが停止し、停止表示されたリール上の図柄の組合せに応じて所定数のメダルがメダル払出口より払い出される遊技機である。

40

【0003】

メダルが投入されるメダル投入口は、通常、メダルの受入れ口である口部と、この口部の後面であって、上方に延出する背部と、メダルを載置可能に形成され、口部と通じて、メダルを誘導する溝部と、を備えている（例えば、特許文献 1）。

遊技者は、複数枚のメダルを縦置きに並べた状態で溝部に載置し、指で最後尾に位置するメダルを押すと、複数枚のメダルが溝部にガイドされつつ、口部に誘導される。

そして、最前列に位置するメダルから、順次口部に投下されるようになっている。

【0004】**【特許文献 1】特開平 2 - 4 5 8 9 6 号公報****【発明の開示】**

50

【発明が解決しようとする課題】**【0005】**

背部は、口部の後面をそのまま上方に延出させ、メダルを口部に誘導する縦壁として形成されたものである。

この背部は、溝部によって誘導されたメダルのオーバーランを制限するストッパーとなり、メダルを口部に確実に誘導するという重要な役割を有している。

ところが、背部は、このストッパーとしての役割とは裏腹に、口部へのメダルの投下を妨げるように作用することもある。

【0006】

具体的には、図12に示すように、複数枚（十枚程度）のメダルMを縦置きに並べて溝部23に載置した状態では、口部21間近の最前列に位置するメダルM1は、後続するメダルMと、背部22とに挟まれた状態になる。

すなわち、最前列に位置するメダルM1の表面には、背部22との接触面と、二列目に位置するメダルMとの接触面に、それぞれ後続するメダルMの重量に比例し、当該メダルM1の落下を妨げる方向に作用する摩擦力が発生している。

このため、溝部23に載置するメダルMの枚数によっては、最前列に位置するメダルM1が落下不能となる、所謂「メダル詰まり」となり、円滑な遊技が阻害されることがあった。

【0007】

このようなメダル詰まりを回避するには、多くのメダルMを溝部23に載置しないことが有効である。ところが、メダルMを少なく載置する分、遊技者はメダルMを頻繁に投入しなければならないことになる。

このことは、遊技者の疲労を早めるだけで、好ましいものではない。

【0008】

また、通常、溝部23は、二十枚程度のメダルMが載置することが可能であるが、特に、十枚以上メダルMを載置するとメダル詰まりが発生しやすい傾向にある。

溝部23は、このように多数のメダルMが載置可能に形成されているにも拘わらず、その載置能力が十分に活かされておらず、メダル詰まりが発生しない投入口が要望されていた。

【0009】

本発明は、上述したような従来の技術が有する問題を解決するために提案されたものであり、簡易な構造で、確実にメダル詰まりを防止する画期的なスロットマシンの提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0010】**

上記目的を達成するため、本発明のスロットマシンは、メダルが投入される口部と、前記口部の後面であって、上方に延出する背部と、メダルを載置可能に形成され、前記口部に通じる溝部と、を備えるメダル投入口が設けられたスロットマシンであって、前記背部に、メダル表面の一部が当接する凸部を形成した構成としてある。

【発明の効果】**【0011】**

本発明のスロットマシンによれば、多数のメダルを投入する際に生じるメダル詰まりを防止することができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0012】**

以下、本発明に係るスロットマシンの好ましい実施形態について、図1～図12を参照して説明する。

[第一実施形態]

図1は、本実施形態に係るスロットマシンの外観を示す概略斜視図であり、図2は、同じく本実施形態に係るスロットマシンの内部構成を示す概略斜視図である。

10

20

30

40

50

これらの図に示すように、本実施形態のスロットマシン 1 は、従来のスロットマシンと同様に、スロットマシン 1 に備えられた複数のリール 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c を回転させることによって遊技媒体であるメダルを獲得することができる回胴式遊技機を構成している。

【 0 0 1 3 】

そして、本実施形態のスロットマシン 1 は、メダルを投入するメダル投入口 2 を構成する背部 2 2 に、本発明の凸部 2 2 1 を形成することで、多数のメダルを投入する際に発生する、所謂メダル詰まりが、防止されるようになっている。以下、本実施形態のスロットマシン 1 について詳述する。

【 0 0 1 4 】

10

[スロットマシン本体]

本実施形態のスロットマシン 1 は、内部がマイクロコンピュータ等で構成された制御部 5 0 及び必要な機械、装置等を収納可能な筐体状に構成されており、筐体 1 b の前面側が前扉 1 a によって開閉可能に覆われている。

前扉 1 a は、図 1 及び図 2 に示すように、スロットマシン 1 の筐体 1 b にヒンジ等を介して開閉自在に取り付けられる扉体で、この前扉 1 a に遊技操作に係る各装置等が備えられてスロットマシン 1 の正面部を構成している。

【 0 0 1 5 】

前扉 1 a の中央右側には、スロットマシン遊技に使用するメダルを投入するメダル投入口 2 が配置され、所定数（例えば、三枚）のメダルが投入されることで、メダル投入口 2 と連通するメダルセクター 2 0 によってメダルが検出され、ゲーム可能な状態にすることができる。

20

なお、メダル投入口 2 の詳細な構成については、後述する。

【 0 0 1 6 】

前扉 1 a の中央左側には、リール 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c の回転を始動させるスタートレバー 3 が設けられ、遊技者により、スタートレバー 3 が操作されることで、スタート信号が出力されるようになっている。

そして、ゲーム可能な状態において、このスタート信号が制御部 5 0 に入力されることで、スロットマシン遊技が開始され、リール 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c が回転を開始する。

【 0 0 1 7 】

30

前扉 1 a の中央部には、各リール 4 1 に対応して停止ボタン 5 a , 5 b , 5 c が設けられており、遊技者により、各停止ボタン 5 が押下操作されることで、回転している各リール 4 1 を停止させることができるようになっている。

【 0 0 1 8 】

前扉 1 a の中央上側には表示窓 6 が設けられており、停止状態にある各リール 4 1 に表された縦方向に連続する 3 つの図柄が、当該表示窓 6 を介して視認できるようになっている。

前扉 1 a の下部には、メダル払出口 8 が設けられ、メダルが当該メダル払出口 8 から払出されるようになっている。

【 0 0 1 9 】

40

筐体 1 b の中央には、リール 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c 、各リール 4 1 を回転させる図示しないステッピングモータ及び回転位置を検出するセンサなどを備えるドラムユニット 4 が設けられている。

さらに、筐体 1 b の下部には、メダルを貯留・払出するメダル払出装置 7 が設けられ、各リール 4 1 に表された縦方向に連続する 3 つの図柄の組合せが所定の組合せで停止表示された場合、所定数のメダルが上記のメダル払出口 8 から払出されるようになっている。

また、メダル払出装置 7 には、メダルを貯留するホッパー 7 a が設けられ、メダル投入口 2 より投入されたメダルが、メダルセクター 2 0 により当該ホッパー 7 a に誘導されるようになっている。

【 0 0 2 0 】

50

筐体 1 b の上部には、上記の各装置を制御することでスロットマシン遊技を管理し、制御手段として機能する制御部 5 0 が設けられ、前述のスタート信号の入力に基づき、各リール 4 1 の回転を開始させる。

それと同時に、制御部 5 0 においてボーナスや小役等を抽せんする内部抽せんが行われ、各停止ボタン 5 が押下操作されたタイミングに基づき、抽せん結果に対応した図柄の組合せで停止するよう、回転している各リール 4 1 を停止制御する。

【 0 0 2 1 】

また、前扉 1 a の裏面左側には、上記のメダル投入口 2 より投入されたメダルをフォトインタラプタ等の検出手段で検出し、ホッパー 7 a に誘導するメダルセクター 2 0 が設けられている。

10

この検出手段からの検出信号は、制御部 5 0 に入力され、所定数（例えば、三枚）のメダル投入が計数された場合に、ゲーム可能な状態に移行するようになっている。

また、メダルセクター 2 0 の下部には、シュート 9 が設けられている。

シュート 9 には、前述のメダル払出口 8 に連通する受入口が設けられ、メダルセクター 2 0 から離脱・排除されたメダルが、当該受入口に向けて落下し、シュート 9 を経由して、メダル払出口 8 から遊技者に返却されるようになっている。

【 0 0 2 2 】

[メダル投入口]

次に、メダル投入口 2 について詳述する。

図 3 は、本実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口 2 の概略斜視図であり、図 4 は、図 3 に示したメダル投入口 2 の断面図であり、図 5 は、メダル投入口 2 の各部の寸法を示した図である。

20

各図に示すように、メダル投入口 2 には、メダルの受入れ口である口部 2 1 と、この口部 2 1 の後面であって、上方に延出する背部 2 2 と、メダル M を載置可能に形成され、口部 2 1 に通じて、メダル M を口部 2 1 に誘導する溝部 2 3 と、が形成されている。

【 0 0 2 3 】

本実施形態のメダル投入口 2 は、スロットマシン 1 の正面方向 A に対して、上方から見て、a の角度を有して斜めに取付けられている（図 1 及び図 3 参照）。

これにより、メダル M を右手で投入する場合に、投入し易いようになっている。

【 0 0 2 4 】

30

口部 2 1 は、投入可能なメダルの外径及び厚みを規制するように形成され、規定の大きさ以上のメダルが投入できないようになっている。

そして、この口部 2 1 は、下流側に位置する前述のメダルセクター 2 0 に連通している。

【 0 0 2 5 】

背部 2 2 は、口部 2 1 の後面をそのまま上方に延出させ、メダル M を口部 2 1 に誘導する縦壁として形成されたものである。

また、この背部 2 2 は、溝部 2 3 によって誘導されるメダル M のオーバーランを制限するストッパーとしても機能している。

背部 2 2 は、本実施形態では、鉛直方向に延出させている。これにより、メダル M が背部 2 2 に寄り掛からないことから、メダル M を口部 2 1 に円滑に誘導することができる。なお、メダル M が寄り掛からない程度であれば、図 4 や図 5 において、右に傾けてもよい。

40

そして、この背部 2 2 には、本発明の凸部 2 2 1 が形成されている。

凸部 2 2 1 は、背部 2 2 からほぼ水平に突設され、その先端が半球状に形成されている。

これにより、凸部 2 2 1 とメダル M の表面とが点で接触するようになっている。

【 0 0 2 6 】

溝部 2 3 は、メダル外径とほぼ等しい又は僅かに小さい曲率を有する円弧状の凹部として形成され、約二十枚のメダルを縦置きに並べて載置できる幅を有してなる。

50

溝部 2 3 は、本実施形態では、口部 2 1 に向かって下方に傾斜している（約 2 5 度 ~ 4 0 度）。

なお、載置可能な形状とは、手や指などで支持することで、メダルが載置されることも含むものとする。

従って、溝部 2 3 は、本実施形態と異なり、スロットマシン 1 に対座する遊技者側（手前）に向かって下方に傾斜させることもでき、手前に滑り落ちるメダルは、遊技者が指等で抑えれば足りる。

さらに、溝部 2 3 には、口部 2 1 に至るまでの所定の範囲に亘り、この口部 2 1 に向かって、溝部 2 3 の傾斜より大きく下方に傾斜（約 4 0 ~ 6 0 度）する勾配部 2 3 1 が形成してある。

10

この勾配部 2 3 1 の範囲は、メダルの厚みにして約二枚位の幅が好ましい。

【 0 0 2 7 】

このような構成からなるメダル投入口 2 は、以下に示すような作用効果を奏する。

具体的には、本発明のメダル投入口 2 は、図 4 に示すように、特に、多数のメダル M（約十枚以上）を、溝部 2 3 に載置した場合に、その効果を発揮する。

同図に示すように、列をなしたメダル M の口部 2 1 間近に位置するメダル M 1 a は、その表面すべてが背部 2 2 に接触することなく、メダル表面であって、上半分以上の領域である上端部のみが凸部 2 2 1 に当接している。

【 0 0 2 8 】

従来のメダル投入口の場合、メダル M の表面は、背部 2 2 に面接触していたが（図 1 2 参照）、本発明の凸部 2 2 1 によって、メダル M 1 a の表面と背部 2 2 とは、頂点 2 2 1 a と点接触となり、接触面積が大幅に縮小していることがわかる。

20

その結果、背部 2 2 からの抗力によって生じる接触摩擦力が大幅に減少し、メダル M 1 a を口部 2 1 に向かって滑らかに落下させることができる。これにより、メダル詰まりが解消される。

また、凸部 2 2 1 を、メダル表面であって、上半分以上の領域に当接するように設けてあるので、口部 2 1 の開口は十分に確保できる。さらに、メダル M の上端部のみが凸部 2 2 1 に当接するように設けてあるので、メダル M が落下する際、メダル M と凸部 2 2 1 との接触時間を短くできる。

【 0 0 2 9 】

30

さらに、本実施形態では、溝部 2 3 に口部 2 1 に向かって大きく下方に傾斜する勾配部 2 3 1 が設けられている。

この勾配部 2 3 1 は、メダルの厚みにして約二枚位の範囲に亘って形成してある。

このように勾配部 2 3 1 を設けることで、図 4 に示すように、口部 2 1 間近に位置するメダル M 1 a は、凸部 2 2 1 に点接触した後に、この凸部 2 2 1 を支点にして回転しながら、メダル M 1 b が示すように、その下端点 N が勾配部 2 3 1 を滑降し、口部 2 1 に向かって落下する。

すなわち、口部 2 1 間近に位置するメダル M 1 a が勾配部 2 3 1 に至ると、その位置が下方にずれ、後続するメダル M との接触面積が減少するとともに、さらに勾配部 2 3 1 の傾斜によって、落下が促進される。

40

これにより、凸部 2 2 1 による作用効果をさらに助長することができ、メダル詰まりすることなく、メダル M は滑らかに投入される。

【 0 0 3 0 】

そして、このように口部 2 1 間近に位置するメダル M 1 a が口部 2 1 に向かって落下することで、このメダル M 1 a に後続する残りのメダル M は、口部 2 1 に向かって前進する。

この前進によって、メダル M と溝部 2 3 との摩擦力は、静摩擦力から動摩擦力に変化するとともに、重力により、メダル M は、溝部 2 3 の上を滑降する。

その結果、常に最前列に位置するメダル M は、鉛直方向にゼロでない初速度をもって、凸部 2 2 1 に当接することになり、滞ることなく、次々と口部 2 1 に向かって落下する。

50

【0031】

このように、背部22に凸部221を設けることで、メダルMと背部22との接触面積を縮小させることができ、接触摩擦力を大幅に減少させることができる。

これにより、口部21間近にあるメダルMのメダル詰まりが防止できる。

さらに、溝部23に勾配部231を設けることで、メダルの落下が促進され、滑らかにメダルが投入される。

【0032】

なお、本実施形態のメダル投入口2の各部は、以下に示す寸法としてある。

図5に示すように、たとえば、口部21の短辺t1は、メダルM一枚の厚みを超え、二枚の厚み未満とし、勾配部231の幅t2は、約二枚位の幅としてある。

また、凸部221の頂点221aまでの高さdは、口部21の短辺t1と勾配部231の幅t2との和にほぼ等しい。

そして、勾配部231の上端点231aからメダル凸部221の頂点221aまでの長さは、ほぼメダルMの直径と等しくしてある。

また、溝部23の傾斜xは、約25度～40度が好ましい。

【0033】

以上述べたように、本実施形態のスロットマシン1では、背部22に凸部221を設けることで、多数のメダルMを投入する際に生じるメダル詰まりを防止することができる。

さらに、溝部23に勾配部231を設けることで、確実にメダル詰まりをなくすることができる。

【0034】

[第二実施形態]

つぎに、本発明の第二実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口2について、図6を参照して説明する。

図6は、凸部221の高さを低く形成したメダル投入口2の断面図である。

本発明の第二実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口2は、凸部221の高さdが第一実施形態と相違している。

【0035】

具体的には、凸部221の頂点221aまでの高さdを、口部21の短辺t1と勾配部231の幅t2との和よりメダル一枚の厚みを僅かに超える分低くしてある。

このようにすると、傾斜角が変わる始点となる勾配部231の上端部231aは、図6に示すように、凸部221に接触した状態にあるメダルM1aの下端点Nより、口部21から僅かに離れた位置にある。

【0036】

その結果、口部21間近に位置するメダルM1aは、凸部221に点接触したと同時に、溝部23による支えを失い、メダルM1bのように、勾配部231を滑降しつつ、口部21に向かって落下する。

これにより、メダルMになんら外力を加えなくとも、メダルMは滑らかに投入される。

【0037】

[第三実施形態]

つぎに、本発明の第三実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口2について、図7を参照して説明する。

図7は、複数の凸部221を備えるメダル投入口2の概略斜視図である。

本発明の第三実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口2は、凸部221を複数形成した点が第一実施形態と相違している。

【0038】

具体的には、図7に示すように、本実施形態のメダル投入口2は、凸部221を、背部22に複数形成し、各凸部221を、口部21に対して、ほぼ左右対称に配置してある。

このように凸部221を複数形成することで、口部21間近に位置するメダルMは、投入時、左右に形成された各凸部221に、ほぼ同時に当接することで、左右に揺動するこ

10

20

30

40

50

とがなくなり、安定した投入が実現できる。

【００３９】

[第四実施形態]

つぎに、本発明の第四実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口２について、図８及び図９を参照して説明する。

図８は、ローラー２４を備えるメダル投入口２の概略斜視図であり、図９は、図８に示したメダル投入口２の断面図である。

本発明の第四実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口２は、口部２１から投入されたメダルＭによって回転するローラー２４を設けた点が第一実施形態と相違している。

【００４０】

具体的には、各図に示すように、背部２２に、所定の軸を中心に回転するローラー２４が設けてある。

このローラー２４は、背部２２の開口部２２２から、その周縁部が口部２１から僅かに突出するように配置してある。突出する寸法ｔ３は、口部２１を落下するメダルＭを押圧することなく接触する程度が好ましい。

このように構成することで、メダルＭの落下に伴い、これに摺接するローラー２４が回転する。そして、ローラー２４の回転の慣性力によって、後続して投下されるメダルＭは、ローラー２４の周縁部に接するため、その落下速度が増大し、メダルＭが順次スムーズに投入される。

なお、ローラー２４は、図９に示すように、その中心２４ａが、勾配部２３１の下端点２３１ｂとほぼ同じ高さに位置することが好ましい。

【００４１】

[第五実施形態]

つぎに、本発明の第五実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口２について、図１０及び図１１を参照して説明する。

図１０は、背部２２に凹部２５を備えるメダル投入口２の概略斜視図であり、図１１は、図１０に示したメダル投入口２の断面図である。

本発明の第五実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口２は、背部２２に凹部２５を設けた点が第一実施形態と相違している。

【００４２】

具体的には、各図に示すように、背部２２に、凸部２２１から下方に延びるメダルＭ径より小さい幅の溝からなる凹部２５が設けてある。

この凹部２５を設けることで、凸部２２１に当接した後、口部２１を落下するメダルＭの表面と、口部２１の後面（背部２２）との接触面積を少なくすることができ、メダルＭをスムーズに落下させることができる。

【００４３】

以上、本発明のスロットマシンの好ましい実施形態について説明したが、本発明に係るスロットマシンは上述した実施形態にのみ限定されるものではなく、本発明の範囲で種々の変更実施が可能であることはいうまでもない。

例えば、本実施形態では、凸部２２１の先端を、半球状に形成したが、円錐状に形成することもできる。また、凸部２２１を円筒形に形成して、その上面とメダル表面とが面接触する構成としてもよい。

【００４４】

また、凸部２２１は、口部２１に向かって、縦方向に線状に連なる構成としてもよい。

さらに、この線状に連なる凸部２２１を複数列設けることもできる。

つまり、凸部２２１は、その形状及び数量を問わず、背部２２と口部２１間近に位置するメダル表面との接触面積を縮小させる構成を有すれば足りる。

【００４５】

また、各実施形態では、メダル投入口２を、スロットマシン１の正面方向Ａに対して、斜めに取付けたが、例えば、図３に示したＢ方向に、スロットマシン１の正面方向Ａが位

10

20

30

40

50

置するように取付けることもできる。すなわち、口部 2 1 の長辺が、正面方向 A と平行になるように、メダル投入口 2 を取り付けてもよい。

その結果、複数枚のメダルを縦置きに並べた状態で溝部 2 3 に載置した場合、右の親指で最後尾に位置するメダルを右にスライドしつつ、メダルを投入することになり、手全体を動かさず、親指の動きだけで、メダルを投入できる。これにより、遊技時の疲労を軽減できる。

【 0 0 4 6 】

また、第三実施形態から第五実施形態に係るメダル投入口 2 では、口部 2 1 の短辺 t 1 と勾配部 2 3 1 の幅 t 2 との和にほぼ等しい高さ d の凸部 2 2 1 を有する第一実施形態に係るメダル投入口 2 をベースとなる形態としたが、口部 2 1 の短辺 t 1 と勾配部 2 3 1 の幅 t 2 との和よりメダル一枚の厚みを僅かに超える分低くした高さ d の凸部 2 2 1 を有する第二実施形態に係るメダル投入口 2 をベースとなる形態とできることは勿論である。

また、複数の凸部 2 2 1 を備える第三実施形態に係るメダル投入口 2 に、ローラー 2 4 や、凹部 2 5 を設けてもよい。

また、ローラー 2 4 と凹部 2 5 とは、併設してもよい。例えば、背部 2 2 にローラー 2 4 と凹部 2 5 を上下に並べて設けたり、背部 2 2 に設けた凹部 2 5 に対向するように、ローラー 2 4 を背部 2 2 の対面側に設けてもよい。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 4 7 】

本発明は、メダルを使用して遊技が行われるスロットマシン（回胴式遊技機）に好適に利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 8 】

【図 1】本発明の第一実施形態に係るスロットマシンの外観を示す概略斜視図である。

【図 2】本発明の第一実施形態に係るスロットマシンの内部構成を示す概略斜視図である。

【図 3】本発明の第一実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の概略斜視図である。

【図 4】本発明の第一実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の断面図である。

【図 5】本発明の第一実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の各部の寸法を示した図である。

【図 6】本発明の第二実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の断面図である。

【図 7】本発明の第三実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の概略斜視図である。

【図 8】本発明の第四実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の概略斜視図である。

【図 9】本発明の第四実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の断面図である。

【図 10】本発明の第五実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の概略斜視図である。

【図 11】本発明の第五実施形態に係るスロットマシンのメダル投入口の断面図である。

【図 12】従来のメダル投入口の断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 4 9 】

- 1 スロットマシン
- 2 メダル投入口
- 2 1 口部
- 2 2 背部
- 2 2 1 凸部
- 2 3 溝部
- 2 3 1 勾配部

10

20

30

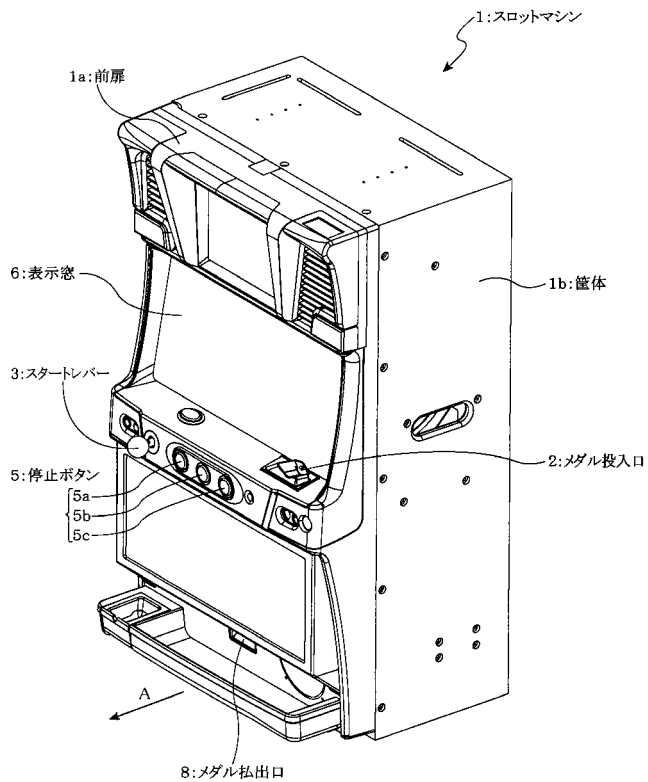
40

50

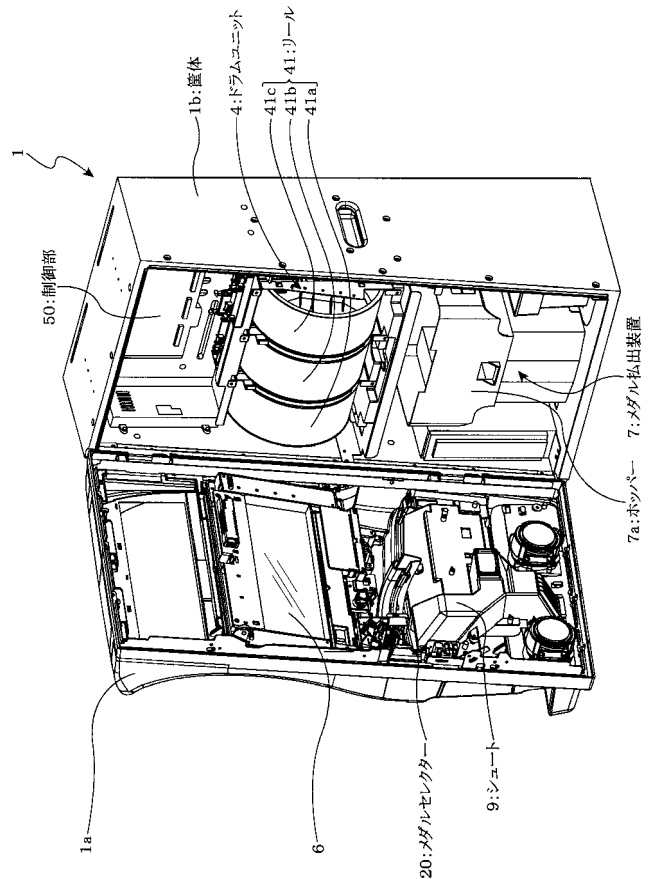
- 24 ローラー
- 25 凹部
- 3 スタートレバー
- 4 ドラムユニット
- 5 (5a, 5b, 5c) 停止ボタン
- 6 表示窓
- 7 メダル払出装置
- 8 メダル払出口
- 9 シュート
- 20 メダルセクター
- 41 (41a, 41b, 41c) リール
- 50 制御部

10

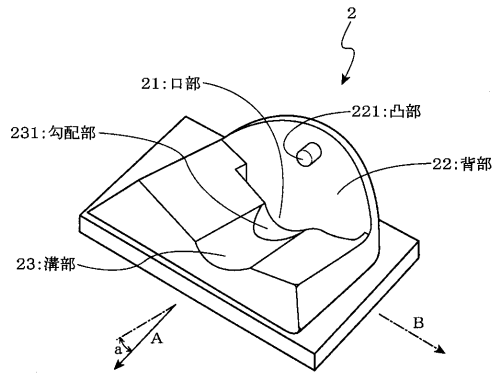
【図1】



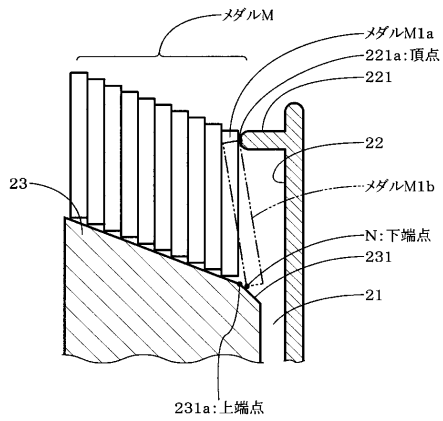
【図2】



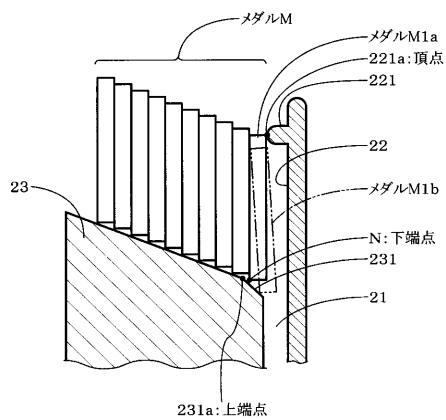
【図 3】



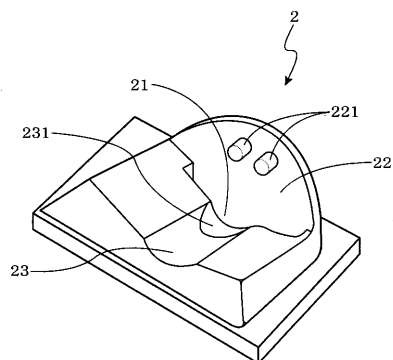
【図 4】



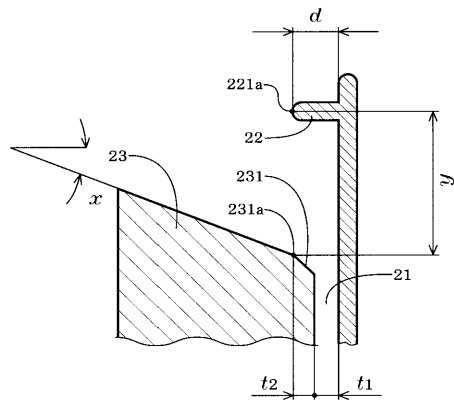
【図 6】



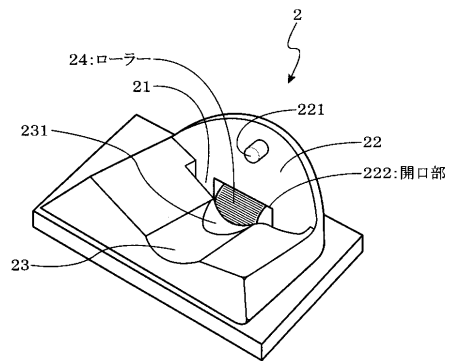
【図 7】



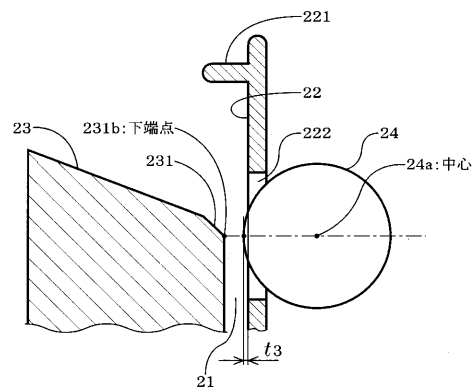
【図 5】



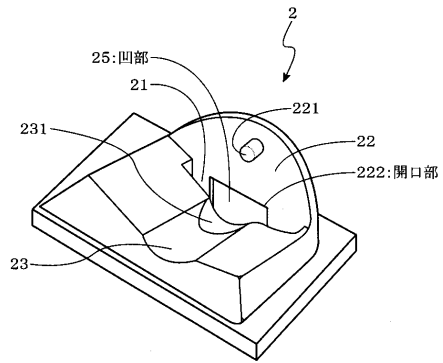
【図 8】



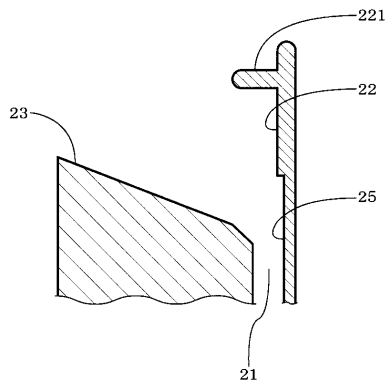
【図 9】



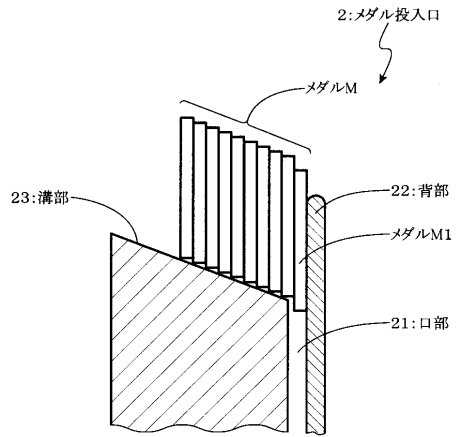
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

(72)発明者 坂本 健

東京都板橋区板橋一丁目2番3号 株式会社北電子内

Fターム(参考) 2C082 CA02 CA29 CB04 CB23 CC01 CC12