

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3111663号
(U3111663)

(45) 発行日 平成17年7月28日(2005.7.28)

(24) 登録日 平成17年6月8日(2005.6.8)

(51) Int.CI.⁷**A 63 F 7/02**

F 1

A 63 F 7/02 326 Z
A 63 F 7/02 327 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号

実願2005-2381 (U2005-2381)

(22) 出願日

平成17年4月15日 (2005.4.15)

(73) 実用新案権者 592098403

ジーエスケー産業株式会社

岐阜県可児市大森1501番2268

(74) 代理人 100103953

弁理士 笠井 量

(72) 考案者 丸山 重夫

岐阜県可児市大森1501番2268 ジ
ーエスケー産業株式会社内

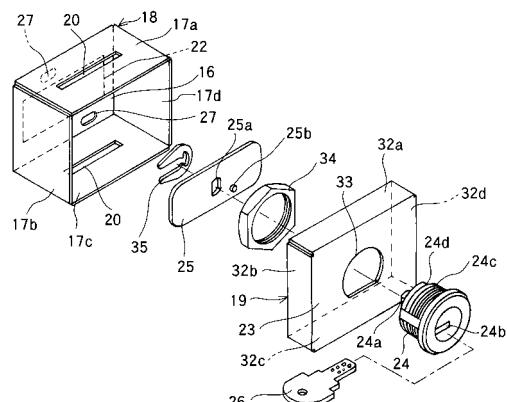
(54) 【考案の名称】遊戯機の裏側カバーの施錠装置

(57) 【要約】

【課題】 遊戯機の勝率を制御するROM等の不正操作を防止するため裏側カバーを施錠することのできる施錠装置を提供する。

【解決手段】 底壁部材16とこれに直交する4つの側壁部材を有し、側壁部材の後端縁が開口部となるケース本体18と、ケース本体の開口部を塞ぐ蓋体19とからなり、ケース本体の開口部を形成する対向する一対の平行な側壁部材に掛け金との掛合用スリット20、20がそれぞれ穿設され、底壁部材16には、遊戯機の前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具の挿通用孔22が穿設されており、蓋体の錠取着用板部23に取着されたシリンダー錠24の錠軸24aが蓋体の内側に突出し、錠軸に掛け金25が固定されてなる。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技機の前面枠裏側に配設された裏側カバーを施錠する施錠装置であって、底壁部材とこれに直交する側壁部材を有するケース本体と、該ケース本体の蓋体とからなり、

前記ケース本体の側壁部材には一対の掛け金との掛合用スリットが対向して穿設され、底壁部材には、遊技機の前面枠の裏側に回動可能に軸支された裏側カバー押さえ止め具を挿通する挿通用孔が穿設されており、

前記蓋体の内側に、蓋体の錠取着用板部に取着されたシリンダー錠の錠軸が突出し、該錠軸に掛け金が固定されてなることを特徴とする遊技機の裏側カバーの施錠装置。

10

【請求項 2】

前記ケース本体は、互いに直交する4つの側壁部材からなり、このうち一対の対向する側壁部材に掛け金との掛合用スリットがそれぞれ穿設されてなるものであることを特徴とする請求項1記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【請求項 3】

前記ケース本体の挿通用孔が、遊技機の前面枠の裏側に設けられたバタフライ状の裏側カバー押さえ止め具を挿通させる形状に形成されてなることを特徴とする請求項1または2記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

20

【請求項 4】

前記ケース本体の底壁部材に、裏側カバーに突出形成された裏側カバー押さえ止め具の回動規制用ストッパーを遊嵌する遊嵌孔が穿設されてなることを特徴とする請求項1、2または3記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【請求項 5】

前記ケース本体は、裏側カバーに形成された凹状段部に装着できるサイズに設定されることを特徴とする請求項1、2、3または4記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この考案は、遊技機の裏側カバーの施錠装置に関するものである。さらに詳しくは、この考案は、パチンコ、パチスロ、スロットマシン、スマートボール、アレンジボールに例示される遊技機への不正操作を防止するための裏側カバーを施錠するための施錠装置に関するものである。

30

【背景技術】**【0002】**

パチンコ機等の遊技機の前面枠は、一端が蝶番で本体枠に固定され、他端は自由端として本体枠に対し回動可能となっており、前面枠の背面の自由端側に本体枠との施錠を可能とする前面枠用の施錠装置が設けられている（例えば、特許文献1参照。）

40

【特許文献1】特開2002-58846号公報（第7頁、第1図）**【考案の開示】****【考案が解決しようとする課題】****【0003】**

特許文献1に記載の前面枠用の施錠装置は、例えば、前面枠と本体枠との間の僅かな間隙から、先端にフックが形成された帯状で薄い鋼板や先端が折り曲げられてフックが形成されたピアノ線のような不正操作具を挿入し、施錠装置の鉤部にフックを係止させ、施錠装置を解錠し、前面枠を本体枠から開放させ、前面枠の裏側に配設された機器や部品を改変したり、遊技機の勝率を制御するROMを勝率の高い裏ROMと交換する等の不正操作を防止しようとするものである。

特許文献1に記載の前面枠用の施錠装置は、前記したようなフックを有する操作具を用いた遊技機への不正操作に対しては有効であるが、不正に入手した合い鍵等が使用された場合には、十分とはいえない。

50

【0004】

そこで、前面枠用の施錠装置による遊技機への不正操作を防止することに加え、遊技機の前面枠の裏側に配設された機器や部品のうち、例えば、遊技機の勝率を制御するROMを備えた制御基板をケースに入れ、これを封止シールで封止し、封止シールを破損しない限りケースを開けることができないようにし、封止シールが破損されていれば、不正操作がなされたことが分かるようにしたり、機器や部品を覆う裏側カバーを設け、同様に、封止シールで封止し、封止シールを破損しない限り裏側カバーを開けることができないようにし、封止シールの破損がある場合は、不正操作がなされたことが容易に分かるようになることが行われている。

しかしながら、不正目的で封止シールが剥がされ、不正操作が行われ、封止シールと同種のシールや類似したシールが貼り直されたりすると、不正操作が行われた遊技機を見出すことは困難である。また、封止シールでは、遊技機の検査時や故障時の部品の交換等に際し、封止を剥がし、その後、新たな封止シールで封止し直さねばならないこと等から面倒である。

【0005】

この考案は、上記のような実情に鑑み鋭意研究の結果創案されたものであり、遊技機の前面枠の裏側に配設された機器や部品への不正操作を確実にかつ簡便に防止すること、より具体的には、遊技機への不正操作を防止するため裏側カバーを施錠することのできる施錠装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するために、この考案は、(i)遊技機の前面枠裏側に配設された裏側カバーを施錠する施錠装置であって、底壁部材とこれに直交する側壁部材を有するケース本体と、該ケース本体の蓋体とからなり、前記ケース本体の側壁部材には一対の掛け金との掛け用スリットが対向して穿設され、底壁部材には、遊技機の前面枠の裏側に回動可能に軸支された裏側カバー押さえ止め具を挿通する挿通用孔が穿設されており、前記蓋体の内側に、蓋体の錠取着用板部に取着されたシリンダー錠の錠軸が突出し、該錠軸に掛け金が固定されてなることを特徴とする。

【0007】

(ii)前記(i)において、前記ケース本体は、互いに直交する4つの側壁部材からなり、このうち一対の対向する側壁部材に掛け金との掛け用スリットがそれぞれ穿設されてなるものであることが好ましい。

(iii)前記(i)または(ii)において、前記ケース本体の挿通用孔が、遊技機の前面枠の裏側に設けられたバタフライ状の裏側カバー押さえ止め具を挿通させる形状に形成されてなることが好ましい。

(iv)前記(i)～(iii)のいずれかにおいて、前記ケース本体の底壁部材に、裏側カバーに突出形成された裏側カバー押さえ止め具の回動規制用ストッパーを遊嵌する遊嵌孔が穿設されてなることが好ましい。

(v)前記(i)～(iv)のいずれかにおいて、前記ケース本体は、裏側カバーに形成された凹状段部に装着できるサイズに設定されてなることが好ましい。

【考案の効果】

【0008】

この考案は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

すなわち、この考案の施錠装置によれば、前面枠に対し裏側カバーを閉止し、前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具を、裏側カバーの挿通用孔に挿通した段階において、ケース本体の底壁部材に穿設された挿通用孔に挿通し、次に、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置にまで回動することで、ケース本体が前面枠に裏側カバーを介して止着された状態となる。そして、ケース本体を蓋体で塞ぎ、シリンダー錠のキーを施錠方向に操作すると、掛け金が前記シリンダー錠の錠軸を中心として回動して、掛け用スリットに挿入される。

10

20

30

40

50

スリットに掛合し、蓋体がケース本体に施錠される。その結果、前面枠に設けられた裏側カバー押さえ止め具は、ケース本体、蓋体で囲まれたことになり、裏側カバー押さえ止め具にアクセスすることができず、遊技機の背面に配設された機器や部品への不正操作は、シリンダー錠の解錠操作を行なって、蓋体をケース本体から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置からケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動して、裏側カバーを開かないかぎり行うことができず、不正操作に対し安全性が高い。

【0009】

また、遊技機の検査時や故障時の部品の交換等の際には、施錠状態において、キーによりシリンダー錠を解錠操作することで、ケース本体の掛け金との掛け合を解除し、蓋体をケース本体から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置からケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動し、ケース本体を取り外して裏側カバーを開くようにすればよい。

この施錠装置による裏側カバーの施錠、解錠操作は、ケース体と蓋体との施錠、解錠をシリンダー錠のキー操作で行うことと、裏側カバー押さえ止め具を、支軸を中心にケース本体の挿通用孔と合致する位置と止着位置との間で回動操作するといった単純な操作によって行うことができるところから、熟練を要しない。

この施錠装置は、コンパクトであって場所を取らず、遊技機の背面での占有面積等も僅かでよい。また、この施錠装置は、例えば、前面枠と裏カバーを裏側カバー押さえ止め具によって押さえ止めするようにした既存の遊技機を特に改造することなく、そのままの遊技機に装着することができ、不正操作に対し安全性の高い遊技機を安価に提供することができるところになる。

【0010】

なお、この考案の施錠装置とともに、前記した封止シールを用いてもよいことはいうまでもない。この場合、遊技機の検査時や故障の際の部品の交換等の際に、施錠装置を解錠し、裏側カバーによる機器や部品を覆った状態を解除した後、既に貼り付けられた封止シールを剥がし、検査や部品の交換等の所定の作業を行い、裏側カバーによる機器や部品を覆った状態に戻した後、検査や部品の交換等を行った日時、内容を記載した新しい封止シールで再封止し、この考案の施錠装置により施錠するようにすればよい。

【考案を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、考案を実施するための最良の形態を示し、さらに詳しくこの考案について説明する。もちろんこの考案は以下の形態によって限定されるものではない。

図1は、この考案の施錠装置を備えた遊技機の一例であって、遊技機としてのパチンコ機の前面枠を本体枠に対し開放した状態を示す概略斜視図である。図2は、この考案の施錠装置の一実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【0012】

図1に示すように、本体枠1に対し前面枠2が蝶番によって水平方向に開閉可能となっており、前面枠2の自由端側の背面には、前面枠2の施錠装置3が取り付けられている。該施錠装置3の鉤部4、4が本体枠1の内側に設けられた受け金具(図示せず)と係合することで、前面枠2が本体枠1に対し施錠可能となっており、一方、キー操作により、鉤部4、4と受け金具との係合を解除して解錠することで、前面枠2が本体枠1に対し開放できるようになっている。

【0013】

前面枠2には、遊技盤5が取り付けられている。遊技盤5には、主制御基板ボックス6の他、図示していないが、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板、球受け樋、賞球払出装置等が配設されている。主制御基板ボックス6内には、勝率を制御するROM、パチンコ機の遊技制御用CPU等が設けられている。球受け樋、賞球払出装置(いずれも図示せず)等は、背面側から見て右方寄りに配設されている。

10

20

30

40

50

前面枠 2 の下方には、球発射装置 7、球発射装置制御基板ボックス 8 が配設されている。

【0014】

そして、遊技盤 5 には、裏側カバー 9 が蝶番（図示せず）によって水平方向に開閉可能となっている。裏側カバー 9 には、賞球タンク 10 が設けられており、前記球受け樋に賞球を供給するようになっている。図 1 における裏側カバー 9 は、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板等を覆うサイズとなっている。裏側カバー 9 は、その上端部右方において、図 2 に示す施錠装置 A によって、その閉止位置で前面枠 2 に対して施錠されている。施錠装置 A の施錠・解錠は、キー操作によって行われる。裏側カバー 9 の自由端側の平坦板部 12 は、逆 L 字状の裏側カバー押さえ板 13 によって係止されている。裏側カバー押さえ板 13 を、図 1 の状態から時計方向に 90° 回動させることで、裏側カバー 9 の押さえが解除されるようになっている。また、裏側カバー 9 の自由端側の上下位置には、前面枠 2 に係着するための係着具 14、14 が設けられている。係着具 14 としては、例えば、ナイラッチ（登録商標）が採用できる。このような係着具 14 を用いると、裏側カバー 9 を開放するのに手間がかかることから、不正操作防止にとって有効となる。なお、図 1 の主制御基板ボックス 6 は、図示していないが裏側カバー 9 が開放されない限り、開くことができない構造となっている。そのような構造としては、例えば、裏側カバー 9 に突起を、主制御基板ボックス 6 側に凹部を設け、裏側カバー 9 が閉止された時、突起と凹部が係合するようにしたもののが採用できる。裏側カバー 9 には、図示していないが、放熱用に通風孔が形成されている。

【0015】

施錠装置 A は、裏側カバー 9 をその閉止位置で開くことができないように施錠するものであって、施錠装置 A によって、少なくとも裏側カバー 9 に覆われた可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板等への不正操作が防止されることになる。

【0016】

施錠装置 A は、図 2、図 3 に示されているように、概略、底壁部材 16 とこれに直交する 4 つの側壁部材 17a、17b、17c、17d を有し、側壁部材 17a、17b、17c、17d の後端縁が開口部となるケース本体 18 と、ケース本体 18 の開口部を塞ぐ蓋体 19 とからなり、ケース本体 18 の開口部を形成する対向する一対の平行な側壁部材 17a、17c に掛け金 25 との掛合用スリット 20、20 がそれぞれ穿設され、底壁部材 16 には、遊技機の前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具 21（図 4 参照）の挿通用孔 22 が穿設されており、蓋体 19 の錠取着用板部 23 に取着されたシリンダー錠 24 の錠軸 24a が蓋体 19 の内側に突出し、錠軸 24a に掛け金 25 が固定される構造である。ケース本体 18 に蓋体 19 を被せ、シリンダー錠 24 のキー溝 24b にキー 26 を挿入し、キー操作して、錠軸 24a を施錠位置まで回動させ、掛け金 25 を掛合用スリット 20、20 に掛合させ、キー 26 をシリンダー錠 24 から抜き取ることで、蓋体 19 をケース本体 18 に取り付けることができるようになっている。蓋体 19 をケース本体 18 から取り外すには、シリンダー錠 24 のキー溝 24b にキー 26 を挿入し、キー操作して、錠軸 24a を解錠位置まで回動させ、掛け金 25 と掛合用スリット 20、20 との掛合を解除すればよい。

【0017】

ケース本体 18 は、一枚の金属板を折り曲げ加工して形成されたものとして示されているが、底壁部材 16、側壁部材 17a、17b、17c、17d を溶接して形成してもよい。底壁部材 16 から各側壁部材 17a、17b、17c、17d の後端縁までの前後幅は同一で、ケース本体 18 は、各側壁部材の後端縁が開口された直方体状となっている。ケース本体 18 のサイズは、裏側カバー押さえ止め具 21 をケース本体 18 の底壁部材 16 側から収納して、裏側カバー押さえ止め具 21 を前面枠に設けられた支軸を中心に回動することができ、しかも、蓋体 19 を被せた時に、掛け金 25 をケース本体 18 内で錠軸 24a を中心に回動させ、ケース本体 18 の掛合用スリット 20、20 に掛合させて、蓋

10

20

30

40

50

体19をロックするのに支障がないように設定されている。側壁部材17a、17cの掛け用スリット20、20は、底壁部材16内側から等距離の位置に形成されており、掛け用スリット20、20の幅は掛け金25の厚さよりも稍大きく、その長さは、蓋体19を被せてシリンダー錠24の掛け金25がケース本体18内で錠軸24aを中心に回動するのに支障がないように設定されている。

底壁部材16には、遊戯機の前面枠9の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具21の挿通用孔22の上下斜め位置に長円状の孔27、27が穿設されている。この長円状の孔27、27に、裏側カバーに後方に向けて突設された突起28、28(図4参照)が遊嵌されることで、ケース本体18を裏側カバー9に位置決めして止着できることになる。ケース本体18の裏側カバー9への止着により、突起28、28は、底壁部材16から後方に突出し、裏側カバー押さえ止め具21を支軸29(図4参照)を中心に回動できる範囲を設定するストッパーとして機能する。なお、図3(a)は、ケース本体18の上面側の側壁部材17aを除去した状態の平面図である。

【0018】

蓋体19は、一枚の金属板を折り曲げ加工して形成されたものとして示されているが、錠取着用板部23、側壁板部32a、32b、32c、32dを溶接して形成してもよい。錠取着用板部23は、ケース本体18の開口部を塞ぐことができるサイズとなっている。錠取着用板部23には、錠挿通用孔33が穿設されており、シリンダー錠24の錠取着用板部23への取着は、シリンダー錠24を錠挿通用孔33に錠軸24aを先にして挿通し、蓋体19の内側に出た筒部24cの外周に形成されたネジ山に取付ナット34を螺合することで行われる。

【0019】

シリンダー錠24の錠軸24aには、板状の掛け金25が、その中央の嵌合孔25aで嵌め合わされ、止め輪35によって固定されている。掛け金25には、突起25bが形成されており、シリンダー錠24の後端面側に設けられた回動規制ストッパー24dに当接して、錠軸24aを中心とする回動角度が規制され、施錠位置と解錠位置との間で回動可能とされている。掛け金25の回動角度は、横方向を向いた解錠角度位置と、縦方向を向いた施錠角度位置との間のほぼ90°に設定されており、キー26をシリンダー錠24のキー溝24bに挿入し、キー26の施錠・解錠操作により、掛け金25が回動し、ケース本体18の上下の側壁板部17a、17cに設けられた掛け用スリット20、20より外に出没可能となっている。なお、図3(b)は、蓋体19の上面側の側壁板部32aを除去した状態の平面図である。

【0020】

図4は、施錠装置Aが未装着であって、前面枠2に対し裏側カバー9が閉止された状態を示す部分拡大斜視図である。

前面枠2に対し裏側カバー9が閉止された状態において、裏側カバー9の凹状段部36の底部36aに形成された挿通用孔37を通って、前面枠2から後方に延設された支軸29を中心に回動可能とされた裏側カバー押さえ止め具21と、該裏側カバー押さえ止め具21の時計方向への回動を阻止する回動阻止板38とが凹状段部36の内側へ突出している。裏側カバー押さえ止め具21は、前面枠2から後方に突出した支軸29にネジ39で止められている。裏側カバー押さえ止め具21は、押さえ部21aと取手部21bが設けられたバタフライ状をしており、取手部の右側をやや重くして裏側カバー押さえ止め具21の左右のバランスを意識的に崩しておくことで、支軸29を中心に自然と時計方向に回動し、取手部の左側が回動阻止板38に当接するようになっている。このため、前面枠2に対し裏側カバー9を閉める際、裏側カバー押さえ止め具21が裏側カバー9の挿通用孔37にスムーズに通過することになる。図5は、前面枠2に対し裏側カバー9が閉止された状態を示す背面側から見た正面図である。そして、図5において、裏側カバー押さえ止め具21の取手部21bを手で持って、前面枠2の支軸29を中心に反時計方向に約90°回動すれば、前面枠2に対し裏側カバー9を開くことができなくなる(図5の2点鎖線参照)。裏側カバー9の突起28、28は、挿通用孔37の上下斜めで支軸29に対し点

対称の位置に後方に向けて突設されている。この突起 28、28 は、裏側カバー押さえ止め具 21 の支軸 29 を中心とする反時計方向のそれ以上の回動を規制するストップバーとして機能するとともに、ケース本体 18 を裏側カバー 9 の凹状段部 36 に装着する際の位置決めとして機能することから、かかる機能を果たす長さとなっている。

【 0 0 2 1 】

そして、図4に示すような前面枠2に対し、裏側カバー9が閉止され、裏側カバー押さえ止め具21と、回動阻止板38とが凹状段部36の内側へ突出した状態において、図6に示すように、ケース本体18の底壁部材16を裏側カバー9の凹状段部36に向か、裏側カバー押さえ止め具21と、回動阻止板38を底壁部材16の挿通用孔22に挿通させるとともに、裏側カバー9に突設された突起28、28を底壁部材16の孔27、27に遊嵌させ、凹状段部36の底部36aにケース本体18の底壁部材16を当接させる。図7は、裏側カバー9の凹状段部36の底部36aにケース本体18の底壁部材16が当接した状態を示す。そして、支軸29を中心に、裏側カバー押さえ止め具21を反時計方向に回動させ、ケース本体18を裏側カバー9を介して、前面枠2に止着する(図7の2点鎖線参照)。図8は、ケース本体18が裏側カバー9を介して前面枠2止着された状態を示す。

【 0 0 2 2 】

次いで、ケース本体18の開口部を蓋体19で覆い、シリンダー錠24のキー溝24bにキー26を挿入し、キー26を施錠方向(反時計方向)に回動させると、掛け金25がシリンダー錠24の錠軸24aを中心に回動し、ケース本体18の掛合用スリット20、20に掛合し、蓋体19とケース本体18が施錠される(図9参照)。

その結果、裏側カバー押さえ止め具21は、ケース本体18と蓋体19で囲まれたことになり、裏側カバー押さえ止め具21にアクセスすることができない。そのため、遊技機の背面に配設された機器や部品への不正操作は、例え、前面枠2の施錠装置を不正に解錠し、前面枠2を開くことができたとしても、合い鍵等を入手して、シリンダー錠24の解錠操作を行なって、蓋体19をケース本体18から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具21を支軸を中心に止着位置からケース本体18の挿通用孔22と合致する位置にまで回動し、裏側カバー9を開かないかぎり行うことができないことになる。この施錠装置Aを装着することで、裏側カバーの内側に配設された機器や部品への不正操作を防止できることになり、安全性が高い。

【 0 0 2 3 】

そして、不正操作を行うには、合い鍵等によるシリンダー錠24の解錠を行わない限りは、施錠装置Aを破壊するか、または、裏側カバー9を破壊することにより行うしかなく、このような場合は、不正操作が行われたことが容易に発見できる。

【 0 0 2 4 】

遊技機の検査時や故障時の部品の交換等の際には、施錠状態において、キー26によりシリンダー錠24を解錠操作することで、ケース本体18の掛け用スリット20、20と掛け金25との掛け合を解除し、蓋体19をケース本体18から取り外す。次いで、裏側カバー押さえ止め具21を、支軸を中心にケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動させ、ケース本体18を取り外す。そして、裏側カバー押さえ板13を、図1の状態から時計方向に90°回動し、裏側カバー9の押さえを解除させるとともに、係着具14、14を後方に引っ張って前面枠2との係着を解除し、裏側カバーを開放する。裏側カバー9が開かれた状態において、必要な検査、故障した部品の交換等を行えばよい。

【 0 0 2 5 】

この施錠装置による裏側カバー9の施錠、解錠操作は、ケース本体18と蓋体19との施錠、解錠をシリンダー錠24のキー操作で行うことと、裏側カバー押さえ止め具21を支軸を中心に、ケース本体18の挿通用孔と合致する位置と止着位置との間で回動操作するといった単純な操作によって行うことができるところから、熟練を要しない。

この施錠装置は、コンパクトであって場所を取らず、遊技機の背面での占有面積等も僅かでよい。また、この施錠装置は、例えば、前面枠と裏カバーを裏側カバー押さえ止め具

21によって押さえ止めするようにした既存の遊技機を特に改造することなく、そのままの遊技機に装着することができ、不正操作に対し安全性の高い遊技機を安価に提供することができるうことになる。

【0026】

図1に示す施錠装置においては、ケース本体、蓋体を金属としたが、これに限られず、プラスチックを使用してもよく、その場合は、射出成形等によってケース本体、蓋体を製造すればよい。

また、シリンダー錠も前述したものに限られず、各種のものが採用できる。例えば、シリンダー錠として、施錠時のキー操作角度では、キーをキー溝から抜き取ることができるが、解錠時のキー操作角度では、キーをキー溝から抜き取ることができないものであってもよい。このようなシリンダー錠では、施錠時以外は、蓋体にキーが付けられたままであることから、施錠状態か解錠状態かの確認が容易である。

【0027】

施錠装置Aによって施錠される裏側カバーは、図1に示されたカバー範囲のものに限られず、主制御基板ボックスをも覆う裏側カバーであってもよい。逆に、裏側カバーは、図1に示されたカバー範囲よりも狭いものであってもよい。この場合は、施錠装置Aの設置位置を変更すればよい。

【0028】

図1においては、施錠装置によって施錠する裏側カバーを、蝶番で水平方向に回動可能としたものとして説明したが、これに限られず、例えば、裏側カバーを遊技盤5から完全に取り外すようにした着脱構造であってもよい。

【0029】

また、図1において、遊技盤に主制御基板ボックス、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板等を配設したものとして説明したが、これに限られず、例えば、遊技盤に蝶番によって水平方向に回動可能な制御支持盤を設け、該制御支持盤に主制御基板ボックス、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板等を配設するようにしたものであってもよい。

【0030】

また、図1において、裏側カバーに賞球タンクを設けたものとして説明したが、これに限られず、例えば、遊技盤または前面枠に蝶番によって水平方向に回動可能とした機構板を設け、機構板に賞球タンク、球受け樋等を配設するようにしたものを用いてもよい。

【0031】

また、この考案の施錠装置は、図2等に記載した構造に限定されるものではなく、種々の構造が採用可能である。

【0032】

図10は、この発明の施錠装置の他の形態を示す分解斜視説明図である。

この施錠装置Bは、蓋体40の左右の側壁板部を省略したものである。ケース本体41の左右の側壁部材42、42には、蓋体40の左右への移動を防止するストッパー42a、42aを設け、蓋体40の錠取着用板部43の左右の側縁に、前記ストッパー42a、42aと係合する切欠43a、43aを設けたものとなっている。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0033】

図11は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す分解斜視説明図である。

この施錠装置Cは、ケース本体50の上面の側壁部材51の左右の端縁からそれぞれ下方に向かうフランジ51a、51aを設け、下面の側壁部材52の左右の端縁からそれぞれ上方に向かうフランジ52a、52aを設け、蓋体53の左右の側壁板部54、54を延長したものである。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0034】

図12は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す分解斜視説明図である。

10

20

30

40

50

この施錠装置 D は、ケース本体 60 の上面の側壁部材 61 の後端縁から上方に向け断面逆 L 字状にフランジ 61a を、下面の側壁部材 62 の後端縁から下方に向け断面 L 字状にフランジ 62a を設け、左右の側壁部材 63、63 には、蓋体 64 の左右への移動を防止するストッパー 63a、63a を設け、蓋体 64 は、錠取着用板だけとし、その左右の側縁に、前記ストッパー 63a、63a と係合する切欠 64a、64a を設けたものとなっている。その他は、図 2 に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0035】

図 13 は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す正面図である。

この施錠装置 E は、ケース本体 70 を、長円状の底壁部材 71 に筒状側壁部材 72 が形成された筒状体とし、蓋体 73 を、長円状の錠取着用板部 74 に筒状側壁板部 75 が形成された筒状体としたものである。その他は、図 2 に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

この施錠装置 E は、遊技機の裏側カバーの凹状段部が長円状となっているか、または、凹状段部のない平面部となっているものに使用すればよい。

【0036】

そして、この考案の施錠装置は、図 1 に示した構造のパチンコ機に限られず各種の構造のパチンコ機に使用することができるることはもちろん、パチンコ機以外の各種の遊技機に使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0037】

【図 1】この考案の施錠装置を備えた遊技機の一例であって、遊技機としてのパチンコ機の前面枠を本体枠に対し開放した状態を示す概略斜視図である。

【図 2】図 1 に示す施錠装置の一実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図 3】図 2 に示す施錠装置の(a)はケース本体の上面側の側壁部材を除去した状態の平面図、(b)は蓋体の上面側の側壁板部を除去した状態の平面図である。

【図 4】図 1 に示す遊技機の前面枠と裏側カバーの関係構造を示す部分拡大斜視説明図である。

【図 5】図 4 に示す遊技機の部分正面図である。

【図 6】図 2 に示す施錠装置を遊技機に装着する際の操作の 1 ステップを示す部分拡大斜視説明図である。

【図 7】図 6 における遊技機の部分正面図である。

【図 8】図 2 に示す施錠装置を遊技機に装着する際の操作の他のステップを示す部分拡大斜視説明図である。

【図 9】図 2 に示す施錠装置を遊技機に装着し、施錠状態を示す部分拡大斜視説明図である。

【図 10】この考案の施錠装置の他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図 11】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図 12】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図 13】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す説明図である。

【符号の説明】

【0038】

A 施錠装置

2 前面枠

9 裏側カバー

18 ケース本体

19 蓋体

20 掛合用スリット

21 裏側カバー押さえ止め具

22 挿通用孔

10

20

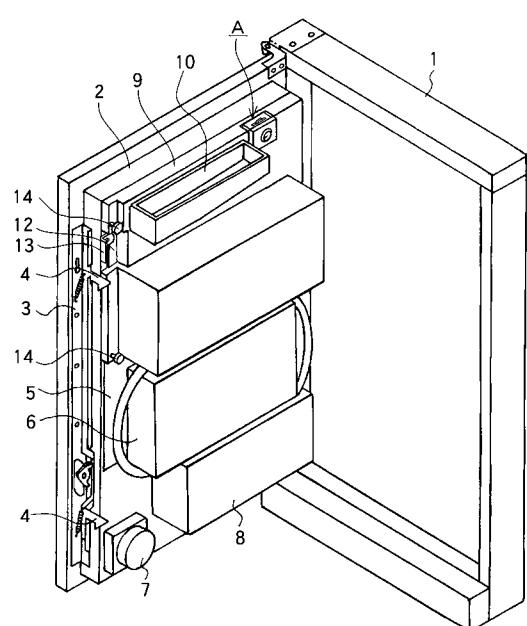
30

40

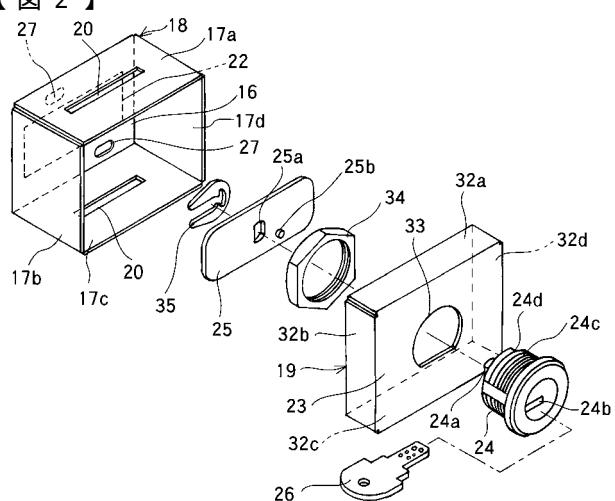
50

2 4 シリンダー錠
2 5 掛け金

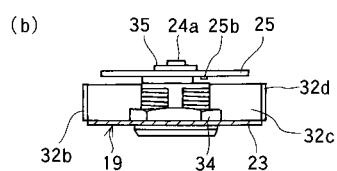
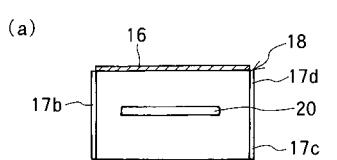
【図 1】



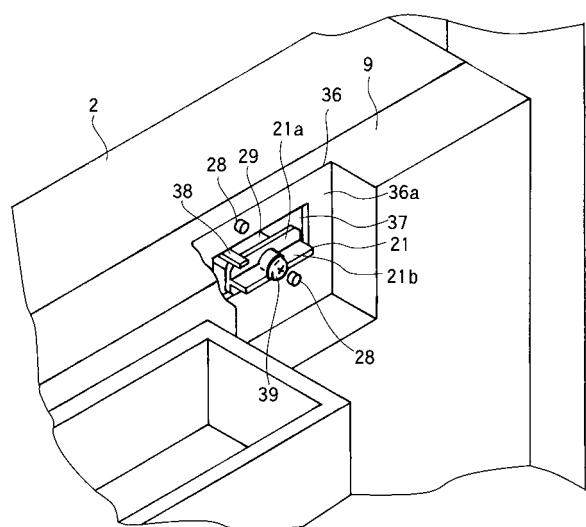
【図 2】



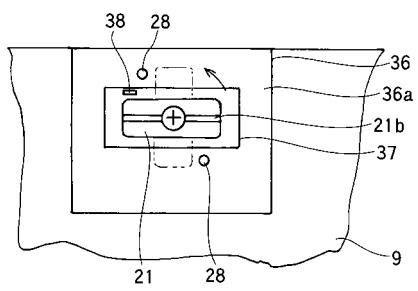
【図 3】



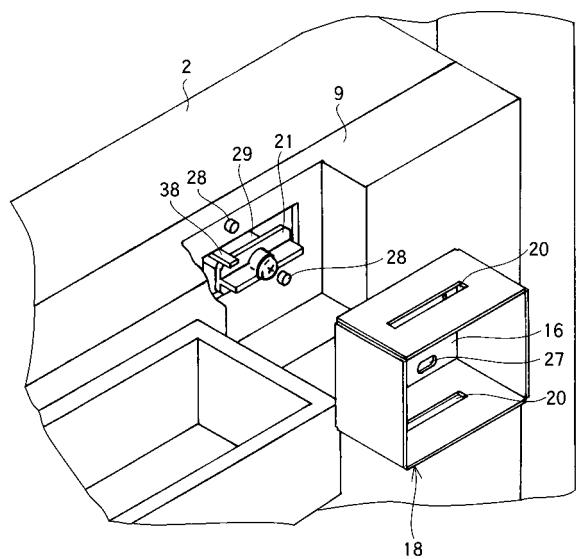
【図4】



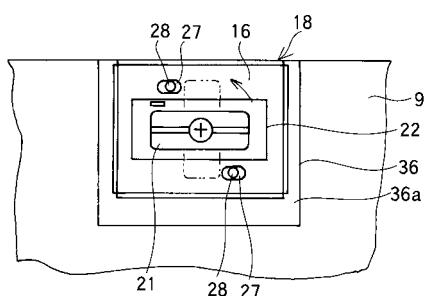
【図5】



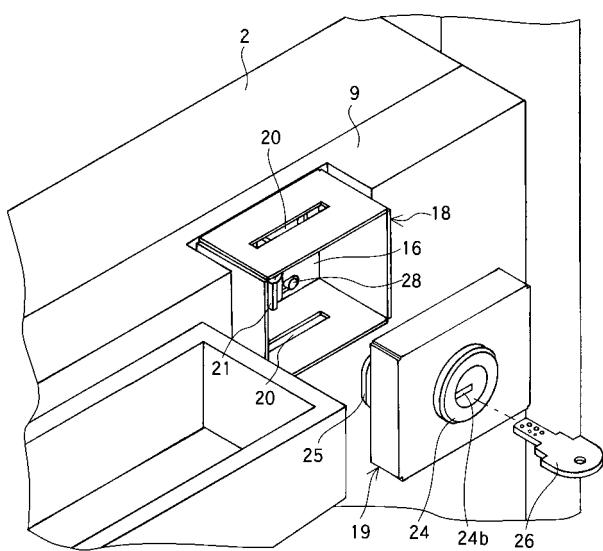
【図6】



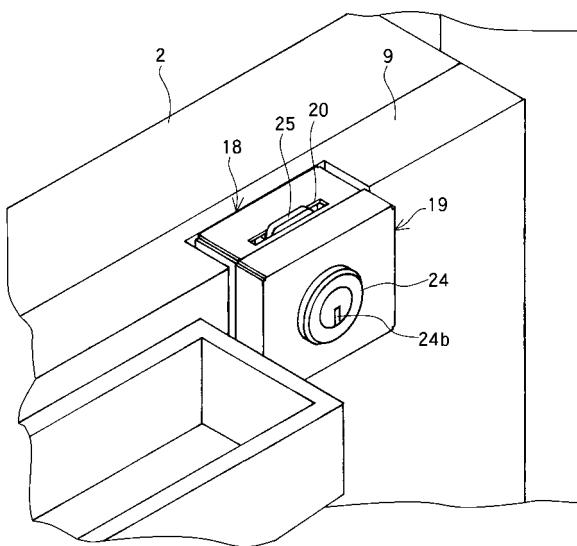
【図7】



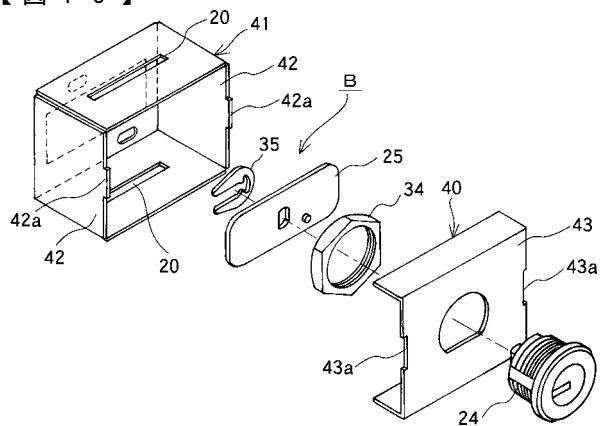
【図8】



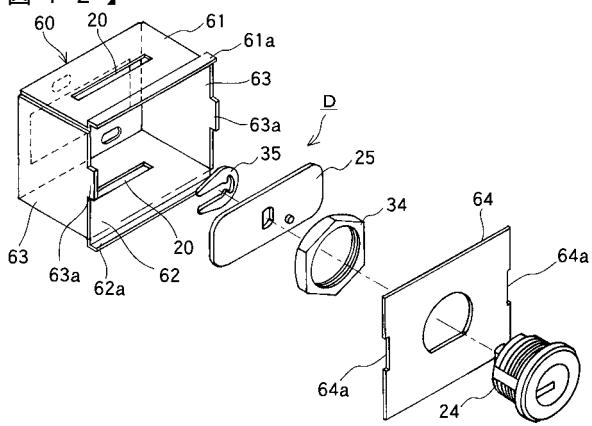
【図9】



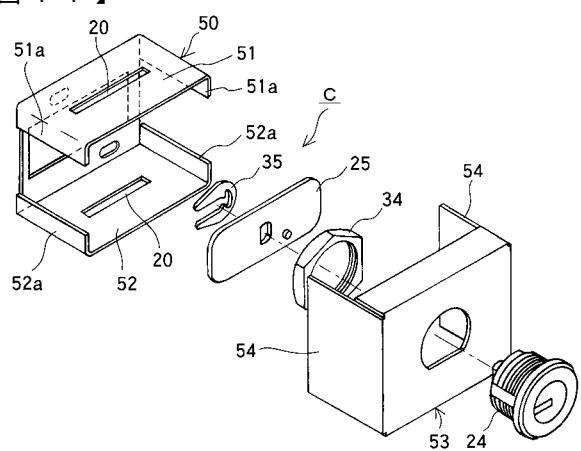
【図10】



【図12】



【図11】



【図13】

