

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3989700号

(P3989700)

(45) 発行日 平成19年10月10日(2007.10.10)

(24) 登録日 平成19年7月27日(2007.7.27)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F I

A63F 7/02 327A

請求項の数 5 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2001-190414 (P2001-190414)	(73) 特許権者	591016138
(22) 出願日	平成13年6月22日(2001.6.22)		中東産業株式会社
(65) 公開番号	特開2003-915 (P2003-915A)		愛知県春日井市明知町字頓明 1 4 2 3 番地
(43) 公開日	平成15年1月7日(2003.1.7)		2 2
審査請求日	平成15年4月28日(2003.4.28)	(74) 代理人	100076473
			弁理士 飯田 昭夫
		(72) 発明者	中村 農史
			愛知県春日井市神屋町 1 番地の 3 5 中東
			産業株式会社内
		(72) 発明者	中村 常男
			愛知県春日井市神屋町 1 番地の 3 5 中東
			産業株式会社内
		審査官	瀬津 太朗
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パチンコ機の施錠装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

取付板と支持板と有した基枠体の該支持板の上部と下部に鉤部材が枢軸を介して傾動可能に枢支され、上下の該鉤部材が該支持板に沿って摺動可能に配設された連結杆により連結され、該基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が該連結杆に係合可能に固定され、該基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、該鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けられた受け金具に係止されて該前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、該基枠体内には該前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、該ガラス枠の開鎖時その自由端部が該基枠体の取付板を覆うように位置し、該取付板には該ガラス枠を開放側に付勢する開放レバーが回動可能に枢支され、該連結杆には係合凸部が該取付板に設けた長孔から基枠体の正面側に突出して設けられ、該ガラス枠を開鎖して該開放レバーを内側に回動させたとき、該係合凸部が該開放レバーに当接して該連結杆の解錠側への移動を阻止するように構成したことを特徴とするパチンコ機の施錠装置。

【請求項 2】

取付板と支持板と有した基枠体の該支持板の上部と下部に鉤部材が枢軸を介して傾動可能に枢支され、上下の該鉤部材が該支持板に沿って摺動可能に配設された連結杆により連結され、該基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が該連結杆に係合可能に固定され、該基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、該鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けられた受け金具に係止されて該前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、

10

20

該基枠体内には該前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、該ガラス枠の閉鎖時その自由端部が該基枠体の取付板を覆うように配置され、該連結杆には係合凸部が該取付板に設けた長孔から該基枠体の正面側に突出して設けられ、該ガラス枠内には該ガラス枠の閉鎖時に該係合凸部に係合して該連結杆の解錠側への移動を阻止するロック用係止片が設けられたことを特徴とするパチンコ機の施錠装置。

【請求項 3】

前記支持板と連結杆の間に鉤部を上下に有するガラス枠施錠杆が該鉤部を該取付板から前面側に突出させた状態で摺動可能に配設され、該ガラス枠施錠杆には前記カム板と係合可能な係合部が設けられ、該ガラス枠施錠杆の鉤部が該ガラス枠側に設けた係止片に係止されて該ガラス枠が施錠されるように構成された請求項 1 又は 2 記載のパチンコ機の施錠装置。

10

【請求項 4】

取付板と支持板と有した基枠体の該支持板に沿って、上部と下部に鉤部材を一体に形成してなる本体施錠杆が摺動可能に配設され、該基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が該本体施錠杆に係合可能に固定され、該基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、該鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けた受け金具に係止されて該前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、

該基枠体内には該前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、該ガラス枠の閉鎖時その自由端部が該基枠体の取付板を覆うように位置し、該取付板には該ガラス枠を開放側に付勢する開放レバーが回動可能に枢支され、前記本体施錠杆には係合凸部が該取付板に設けた長孔から基枠体の正面側に突出して設けられ、該ガラス枠を閉鎖して該開放レバーを内側に回動させたとき、該係合凸部が該開放レバーに当接して該本体施錠杆の解錠側への移動を阻止するように構成したことを特徴とするパチンコ機の施錠装置。

20

【請求項 5】

取付板と支持板と有した基枠体の該支持板に沿って、上部と下部に鉤部材を一体に形成してなる本体施錠杆が摺動可能に配設され、該基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が該本体施錠杆に係合可能に固定され、該基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、該鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けた受け金具に係止されて該前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、

30

該基枠体内には該前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、該ガラス枠の閉鎖時その自由端部が該基枠体の取付板を覆うように配置され、前記本体施錠杆には係合凸部が該取付板に設けた長孔から該基枠体の正面側に突出して設けられ、該ガラス枠内には該ガラス枠の閉鎖時に該係合凸部に係合して該本体施錠杆の解錠側への移動を阻止するロック用係止片が設けられたことを特徴とするパチンコ機の施錠装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

40

本発明は、パチンコ機に使用される施錠装置に関し、特に前面枠の施錠装置に加えてガラス枠解錠具を備えると共に、ガラス枠の解錠後にのみ前面枠の解錠を可能とするパチンコ機の施錠装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

パチンコ機の施錠装置として、パチンコ機の本体枠（キャビネット）の前面にヒンジを介して開閉可能に取り付けられた前面枠（前扉）を施錠するために、前面枠の内側に縦に装着され、本体枠側に取り付けた受け金具にフック状の鉤部材に係止させて施錠する施錠装置が、従来一般に使用されている。

【0003】

50

この施錠装置は、通常、取付板と支持板を横断面略L形に成形してなる縦長の基枠体を有し、その支持板の上部と下部に、鉤部材を傾動可能に枢支し、基枠体内に摺動可能に配設した連結杆により上下の鉤部材を連結し、基枠体の取付板の中間部にシリンダ錠が取り付けられ、その錠軸の先端に取り付けたカム板を連結杆に連結させ、シリンダ錠のキー操作によりカム板を回動させ、連結杆を介して上下の鉤部材を下側に傾動させ、解錠する構造である。また、連結杆には鉤部材を施錠側に付勢するコイルばねが掛止され、前面枠を本体枠に対し閉鎖した時、鉤部材が受け金具の縁部に当って傾動しながら、係止状態となり、コイルばねの付勢力で、鉤部材が係止位置に戻り、施錠状態となるように動作する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、この種のパチンコ機は、近年、大当たり入賞状態になれば、多くの球の払出が行なわれる機種が人気を呼び、大当たり入賞の生じるパチンコ機が多く製造されている。しかし、大当たり入賞の当選の確率は、通常、制御回路内のプログラムやメモリ内のデータにより決定されることから、遊技場の営業中や非営業中に係らず、パチンコ機の前面枠を不正に開き、制御回路内の回路部品を不正な部品と交換し、有利な条件で遊技を行なうことにより、不正に多くの球の払出を得るような不正行為が発生している。

【0005】

パチンコ機には、殆ど全てに上記のような構造の施錠装置が装着されており、正常なキーを用いてシリンダ錠を操作して、施錠装置を解錠しなければ、パチンコ機の前面枠は、殆ど開くことが不可能である。しかしながら、前面枠と本体枠の隙間から針金などを差し込み、連結杆や鉤部材を動かして不正解錠することや、真正キーから不正に作った不正キーを用いて不正解錠が行なわれる問題があった。

【0006】

このため、従来、パチンコ機の前面枠を施錠する施錠装置において、前面枠を鉤部材により施錠した状態で、その鉤部材を連結する連結杆を不正解錠禁止機構とクラッチ機構によってロックし、不正解錠を防止する施錠装置が、特開2001-38026号公報等により提案されている。

【0007】

しかしながら、上記従来のパチンコ機の施錠装置は、不正解錠禁止機構とクラッチ機構が複雑な構造であるため、部品の加工工数が増大すると共に、部品点数も多く、部品の組付作業時にも多くの工数が必要となる等の問題があった。

【0008】

本発明は、上記の点に鑑みてなされたもので、簡単な機構で不正解錠を防止することができるパチンコ機の施錠装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の請求項1の施錠装置は、取付板と支持板と有した基枠体の支持板の上部と下部に鉤部材が枢軸を介して傾動可能に枢支され、上下の鉤部材が支持板に沿って摺動可能に配設された連結杆により連結され、基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が連結杆に係合可能に固定され、基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けた受け金具に係止されて前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、基枠体内には前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、ガラス枠の閉鎖時その自由端部が基枠体の取付板を覆うように位置し、取付板にはガラス枠を開放側に付勢する開放レバーが回動可能に枢支され、連結杆には係合凸部が取付板に設けた長孔から基枠体の正面側に突出して設けられ、ガラス枠を閉鎖して開放レバーを内側に回動させたとき、係合凸部が開放レバーに当接して連結杆の解錠側への移動を阻止するように構成したことを特徴とする。

【0010】

また、請求項2の施錠装置は、取付板と支持板と有した基枠体の支持板の上部と下部に鉤

10

20

30

40

50

部材が枢軸を介して傾動可能に枢支され、上下の鉤部材が支持板に沿って摺動可能に配設された連結杆により連結され、基枠体の中間部に設けたシリンダ錠の錠軸にカム板が連結杆に係合可能に固定され、基枠体がパチンコ機の前面枠側に固定され、鉤部材がパチンコ機の本体枠側に取り付けられた受け金具に係止されて前面枠を施錠するパチンコ機の施錠装置において、基枠体内には前面枠内に開閉可能に設けられたガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆が摺動可能に配設され、ガラス枠の閉鎖時その自由端部が基枠体の取付板を覆うように配置され、連結杆には係合凸部が取付板に設けた長孔から基枠体の正面側に突出して設けられ、ガラス枠内にはガラス枠の閉鎖時に係合凸部に係合して連結杆の解錠側への移動を阻止するロック用係止片が設けられたことを特徴とする。

【0011】

10

【作用】

上記構成の施錠装置では、ガラス枠を前面枠内に閉じると、ガラス枠内の係止片がガラス枠施錠杆の鉤部に係止されてガラス枠は施錠状態となる。このとき、ガラス枠は開放レバーを押し戻して取付板側に回動させるため、係合凸部が開放レバーに当接して連結杆の解錠側への移動を阻止する。或は、ガラス枠側のロック用係止片が基枠体側の係合凸部に係合して連結杆の解錠側への移動を阻止する。従ってこの状態では、キーをシリンダ錠に差し込んで、前面枠を解錠しようとしても、鉤部材の連結杆がロックされているから、解錠することができない。また、前面枠と本体枠の隙間から針金等を差し込んで不正に連結杆や鉤部材を動かして不正解錠しようとしても、連結杆がロックされているから、解錠することができない。

20

【0012】

ガラス枠を解錠する場合は、キーをシリンダ錠に差し込み、これを回してカム板を回動させ、カム板によりガラス枠施錠杆を摺動させ、その鉤部を係止片から外してガラス枠を解錠する。ガラス枠を解錠して開放状態にすると、開放レバーが前方に回動し、或はロック用係止片が係合凸部から離れ、これによって、係合凸部のロックが解除されるから、連結杆が解錠側へ移動可能となる。従って、この状態で、キーをシリンダ錠に差し込んで、上記と逆方向に回せば、カム板が同方向に回動し、連結杆を解錠方向に移動させて、鉤部材を傾動させ、前面枠を解錠することができる。

【0013】

このように、前面枠を解錠するためには、ガラス枠を解錠し開放した状態で、解錠操作を行う必要があり、つまりガラス枠を施錠した状態では、前面枠を解錠することができないから、ホールの営業中に素早く不正解錠を行うような不正行為を防止することができる。

30

【0014】

【発明の実施の形態】

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、パチンコ機に使用される施錠装置の右側面図を、図2はその背面図を示し、図3は分解側面図を示している。この施錠装置は、取付板2と支持板3を横断面L形に成形した縦長の基枠体1を有し、その支持板3の上部と下部に、フック状の鉤部材5、6がその末端を枢軸7、8を介して傾動可能に枢支され、両鉤部材5、6の中間部が、基枠体1内に摺動可能に配設した連結杆4により、連結ピン5a、6aを介して連結される。

40

【0015】

連結杆4は、取付板2上に切り起して形成した複数の切起部2aにより、摺動可能にガイドされ、支持板3の内側に突設したガイドピン19と連結杆4に設けた長孔との係合によってもガイドされる。基枠体1の取付板2の中央下寄りに幅広部が設けられ、そこにシリンダ錠10が前面に突き出す形態で取り付けられる。シリンダ錠10は、異形筒状に形成され、末端に大形のフランジ部を有し、取付板2に形成された異形孔に内側から挿入され、フランジ部を取付板2の内側にねじで固定し、取り付けられる。シリンダ錠10の錠軸の末端はフランジ部を通して内側に突出し、その先端にカム板9が固定される。

【0016】

カム板9には図2に示すように、第一係合部9aと第二係合部9bが形成される。カム板

50

9を図2の反時計方向に回転した時、第二係合部9bが上記連結杆4の一部に設けた係合長孔4dに係合可能であり、図2の時計方向に回転した時、第一係合部9aが後述のガラス枠施錠杆12に係合長孔12cに係合可能である。

【0017】

ガラス枠を施錠するガラス枠施錠杆12は、取付板2の幅広部近傍における支持板3と連結杆4との間に摺動可能に配設され、ガイドピン19と長孔の係合により上下摺動可能に支持される。ガラス枠施錠杆12には、その上部と下部に正面を向けて鉤部12a、12bが突設され、さらに、その中間部には手動のための操作部12dが背面側に突き出して設けられる。鉤部12a、12bは、基枠体1の取付板2の上部と下部に設けたスリット孔から前方に突出し、その状態でガラス枠施錠杆12は上下に摺動可能に装着される。ガラス枠施錠杆12の係合長孔12cはカム板9の第一係合部9aに係合可能であり、シリンダ錠10の錠軸がキー操作により左に回されたとき、カム板9の回転に伴いガラス枠施錠杆12が下方に摺動し、ガラス枠が解錠する。

10

【0018】

図3に示すように、連結杆4とガラス枠施錠杆12の上部と下部には、係合矩形孔4aと12eが形成され、それらの係合矩形孔4a、12eには、上述の支持板3の内側に突設した切起部3aに係合し、連結杆4とガラス枠施錠杆12はこの切起部3aと係合矩形孔4a、12eの係合によっても、安定して上下摺動可能にガイドされる。コイルばね17が取付板2と連結杆4との間にかけて渡され、連結杆4はコイルばね17のばね力により常時下方（施錠方向）に付勢されている。

20

【0019】

さらに、基枠体1の取付板2の正面側に突出して開放レバー13が軸支される。この開放レバー13は、ガラス枠の解錠時にガラス枠を自動的に開放させるように、常時解放側にガラス枠を付勢するもので、軸13aにより軸支され、コイルばね16がガラス枠施錠杆12との間にかけて渡されている。このコイルばね16は、ガラス枠施錠杆12を常時上方の施錠側に付勢すると共に、開放レバー13を開放側に付勢する。

【0020】

一方、図3に示すように、連結杆4の中間部上寄りには係合凸部4cが内側（取付板側）に設けられ、連結杆4が基枠体1の内側に摺動可能に配設された状態で、係合凸部4cは基枠体1の取付板2に設けた長孔2cから外側に突き出し、開放レバー13の真下位置（ガラス枠22が前面枠21内に閉じられ、開放レバー13がガラス枠22に押されて内側に回転した位置）に突出する。この係合凸部4cは、ガラス枠22が閉じられ、開放レバー13が内側に回転しているとき、開放レバー13に当たって、連結杆4の上方への移動（解錠移動）を阻止する。

30

【0021】

さらに、基枠体1の支持板3の右側面には、図4に示すように、前パネルを施錠するための前パネル施錠杆15が上下に摺動可能に装着される。この前パネル施錠杆15は、鉤部15aが前方に向けて突設され、前面枠の下部に開閉可能にヒンジを介して取り付けられた前パネルの係止片28を、その鉤部15aに係止するように設けられる。この前パネル施錠杆15には係合長孔15bが上下に設けられ、支持板3の右側面に突設されたガイドピン15cにより上下に摺動可能に支持される。さらに、前パネル施錠杆15と取付板2との間にコイルばね18がかけられ、コイルばね18のばね力により前パネル施錠杆15は常時上方の施錠側に付勢される。また、前パネル施錠杆15の上部には手動で解錠側に押し下げるための操作部15dが突設される。

40

【0022】

このように構成された施錠装置は、図5、図6に示す如く、パチンコ機の本体枠20に開閉可能に装着された前面枠21の内側における矩形開口部の縁部に、シリンダ錠10の先端を前面に露出させ、鉤部材5、6を本体枠20側に向けた姿勢で、取付板2を用いて縦に取付けられる。

【0023】

50

一方、本体枠 20 の内側の鉤部材 5、6 に対応した上下位置には、受け金具 24、25 が固定される。さらに、ガラスを嵌め込んだガラス枠 22 が、前面枠 21 の開口部内に取付けられた金枠内にヒンジを開閉可能に取付けられ、そのガラス枠 22 の自由端部に、ガラス枠施錠杆 12 の鉤部 12a、12b が係止可能な係止片 26、27 が設けられる。つまり、ガラス枠 22 は、閉鎖時にその自由端部が前面枠側の施錠装置の正面を覆い、鉤部 12a、12b に係止片 26、27 を係止可能に構成されている。また、ガラス枠 22 内には、ガラス枠 22 を前面枠 21 内に閉じた際、開放レバー 13 に当たってそれを内側に戻すように回転させる当板部 29 が設けられる。

【0024】

パチンコ機の前面枠 21 を本体枠 20 に対し閉じると、施錠装置の上下の鉤部材 5、6 が本体枠 20 側の受け金具 24、25 に当って下方に傾動し、その後コイルばね 17 の付勢力により戻って係止され、施錠状態となる（図 5）。

【0025】

一方、ガラス枠 22 を前面枠 21 の金枠内に閉じると、ガラス枠 22 内の係止片 26、27 がガラス枠施錠杆 12 の鉤部 12a、12b に当り、これを下方に摺動させながら閉じられ、コイルばね 16 の付勢力によりガラス枠施錠杆 10 が上方に戻る。これにより、鉤部 12a、12b に係止片 26、27 が係止され、ガラス枠 22 は施錠状態となる（図 5）。

【0026】

ところで、このようにガラス枠 22 を閉鎖した状態では、図 5 に示すごとく、連結杆 4 の係合凸部 4c が開放レバー 13（内側に回転している）の先端に当たり、連結杆 4 は上方への移動を阻止されているから、キー 30 をシリンダ錠 10 に差し込んで右に回したとしても、連結杆 4 は移動せず、鉤部材 5、6 は傾動しないから、前面枠 21 を解錠することはできない。

【0027】

ガラス枠 22 を解錠する場合は、図 6 に示すように、ガラス枠解錠用のキー 30 をシリンダ錠 10 に差し込み、これを左方向に回して、カム板 9 を図 2 時計方向へ回転させると、カム板 9 の第一係合部 9a がガラス枠施錠杆 12 の係合長孔 12c と係合してこれを下方へ摺動させ、上下の鉤部 12a、12b を下方へ摺動させる。

【0028】

この動作によって、ガラス枠 22 の係止片 26、27 と鉤部 12a、12b との係合が外れ、ガラス枠 22 は解錠される。ガラス枠の解錠時、開放レバー 13 がガラス枠 22 の当板部 29 を開放側に付勢しているから、ガラス枠 22 はこの開放レバー 13 に押されて自動的に開放される（図 6）。そして、ガラス枠 22 が解錠され、開放された状態では、開放レバー 13 が係合凸部 4c の上方への移動を阻止しない状態となり、前面枠 21 の解錠が可能になる。

【0029】

前面枠 21 を解錠する場合は、図 7 に示すように、ガラス枠 22 を開放した状態で、キー 30 によりシリンダ錠 10 を右に回し、カム板 9 を図 2 反時計方向に回転させる。この動作により、カム板 9 の第二係合部 9b が連結杆 4 の係合孔 4c と係合してこれを上方へ摺動させ、上下の鉤部材 5、6 を下方に傾動させる。この鉤部材 5、6 の傾動によって、本体枠 20 の受け金具 24、25 との係合が外れ、前面枠 21 は開放可能な状態となる。

【0030】

このように、前面枠 21 を解錠する場合は、ガラス枠 22 を解錠し開放した状態で、解錠操作を行う必要があり、つまりガラス枠 22 を施錠した状態では、前面枠 21 を解錠することができないから、ホールの営業中に素早く不正解錠を行うような不正行為を防止することができる。また、ガラス枠 22、前面枠 21 共に施錠した状態では、施錠装置の連結杆 4 が係合凸部 4 と開放レバー 13 によってロックされるから、本体枠と前面枠の隙間などから針金を差し込んで連結杆 4 や鉤部材 5、6 を動かす不正解錠を防止することができる。

10

20

30

40

50

【0031】

図8～図12は、他の実施例を示し、この例では、上記の開放レバー13を使用せず、ガラス枠22内に設けたロック用係止片39により連結杆4をロックするようにしている。その他の構成は、上記実施例と略同様であり、同じ構成の部分は、上記実施例と同じ符号を付して、その説明を省略する。

【0032】

すなわち、図8、図9に示すように、連結杆4の中間部上寄りには、上記と同様、係合凸部4cが内側（取付板側）設けられ、連結杆4が基枠体1の内側に摺動可能に配設された状態で、係合凸部4cは基枠体1の取付板2に設けた長孔2cから外側に突き出している。この係合凸部4cに対し、この施錠装置を覆って閉じられるガラス枠22の内側には、図10～図12に示すように、ロック用係止片39が設けられている。このロック用係止片39は、ガラス枠22が閉じら、その自由端部が施錠装置の前面側を覆った状態で、図10に示すごとく、係合凸部4cの真上に位置し、係合凸部4cつまり連結杆4の上方への移動（解錠移動）を阻止する。

10

【0033】

従って、上記と同様に、ガラス枠22が閉鎖され施錠された状態では、連結杆4の移動がロックされるから、鉤部材5、6は動かず、前面枠21を解錠することはできない。シリンダ錠10にキー30を差し込み、左に回してガラス枠施錠杆12を下方に摺動させ、鉤部12a、12bを下方に摺動させて、ガラス枠22を解錠し、それを開く。このようなガラス枠22を開いた状態で、図11に示すように、ロック用係止片39は係合凸部4cの真上位置から外れ、係合凸部4cつまり連結杆4は上方に移動可能となる。従って、その状態で、シリンダ錠10を右に回せば、連結杆4が上方に移動し、それに伴い鉤部材5、6が傾動して、受け金具24、25との係止が外れ、前面枠21を解錠することができる。

20

【0034】

なお、図8～図12には明示してないが、解錠時にガラス枠22を自動的に開放させる開放レバーのような付勢手段は、基枠体1の取付板側、ガラス枠側、或はガラス枠が入る金枠側に設けておくことができる。

【0035】

また、上記実施例では、鉤部12a、12bを上部と下部に前方に突出して設けたガラス枠施錠杆12を使用した。ガラス枠側に鉤部を前面枠側に向けて突設し、ガラス枠施錠杆にはその鉤部が係合可能な矩形係合孔を上部と下部に設け、ガラス枠を閉じた時、その鉤部がガラス枠施錠杆に設けた矩形係合孔に係止される構造の施錠装置に、本発明を適用することもできる。

30

【0036】

更に、上記実施例では、支持板の上部と下部に鉤部材を傾動可能に枢支し、連結杆によって両鉤部材を連結したが、上部と下部に鉤部材を一体に形成してなる本体施錠杆を基枠体内に摺動可能に配設した構造の施錠装置にも適用することができ、この場合には、本体施錠杆に、係合凸部を取付板に設けた長孔から基枠体の正面側に突出するように設ければ良い。

40

【0037】**【発明の効果】**

以上説明したように、本発明の施錠装置によれば、前面枠を解錠するためには、ガラス枠を解錠し開放した状態で、解錠操作を行う必要があり、つまりガラス枠を施錠した状態では、前面枠を解錠することができないから、ホールの営業中に素早く不正解錠を行うような不正行為を防止することができる。また、ガラス枠、前面枠共に施錠した状態では、施錠装置の連結杆が係合凸部と開放レバー又ロック用係止片によってロックされるから、本体枠と前面枠の隙間などから針金を差し込んで連結杆や鉤部材を動かす不正解錠を防止することができる。また、連結杆に係合凸部を設け、開放レバーを取付板に設け、或はガラス枠にロック用係止片を設けるだけの簡単な機構で、上記のような機能を持たせることが

50

できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施形態を示す施錠装置の右側面図である。

【図 2】 同施錠装置の背面図である。

【図 3】 施錠装置の分解側面図である。

【図 4】 施錠装置の部分左側面図である。

【図 5】 前面枠の施錠状態を示す右側面図である。

【図 6】 ガラス枠の解錠状態を示す右側面図である。

【図 7】 前面枠の解錠状態を示す右側面図である。

【図 8】 他の実施例の施錠装置の右側面図である。

10

【図 9】 同施錠装置の分解側面図である。

【図 10】 同前面枠の施錠状態を示す右側面図である。

【図 11】 同ガラス枠の解錠状態を示す右側面図である。

【図 12】 同前面枠の解錠状態を示す右側面図である。

【符号の説明】

1－基枠体

3－支持板

4－連結杆

4c－係合凸部

5、6－鉤部材

20

9－カム板

10－シリンダ錠

12－ガラス枠施錠杆

13－開放レバー

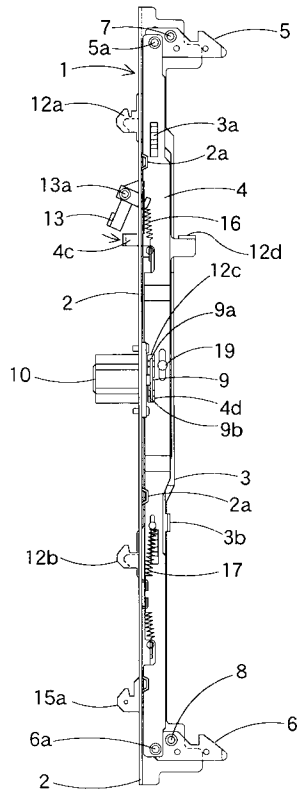
20－本体枠

21－前面枠

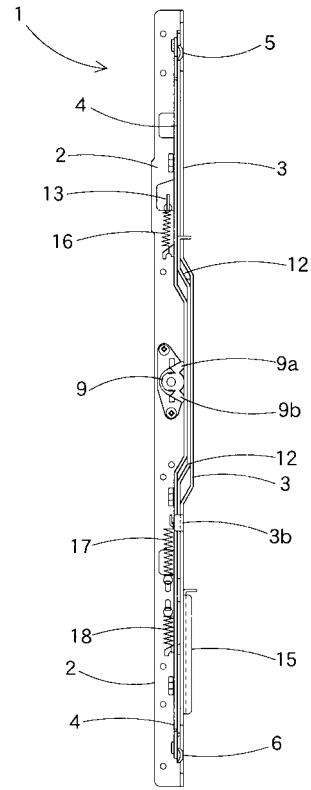
22－ガラス枠

29－当板部

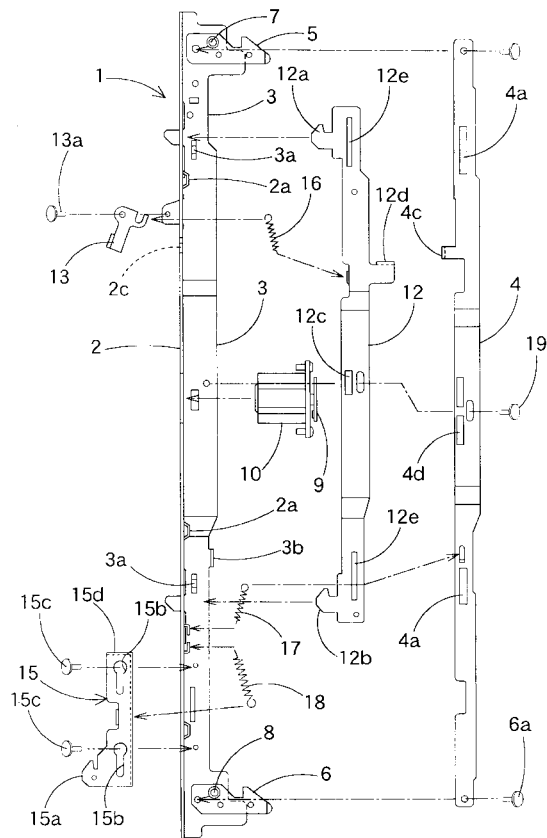
【図 1】



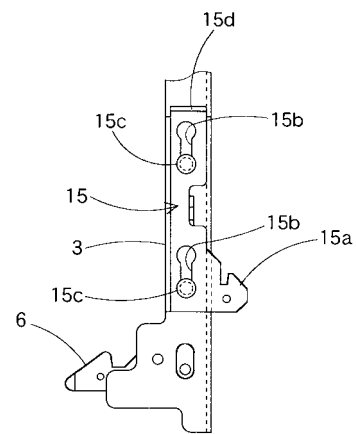
【図 2】



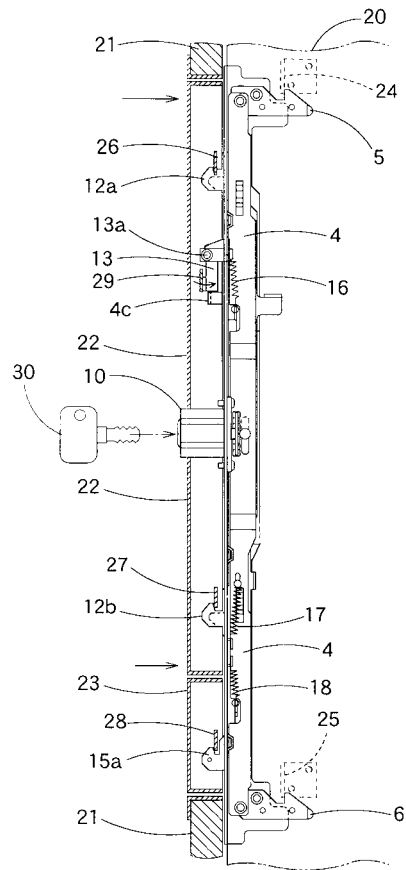
【図 3】



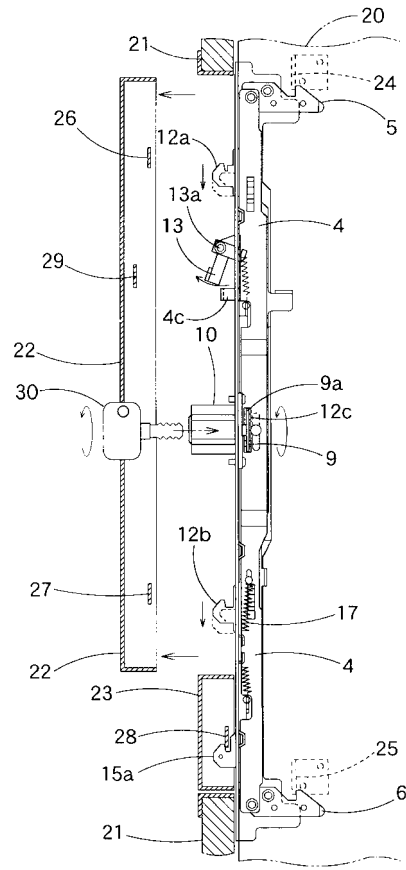
【図 4】



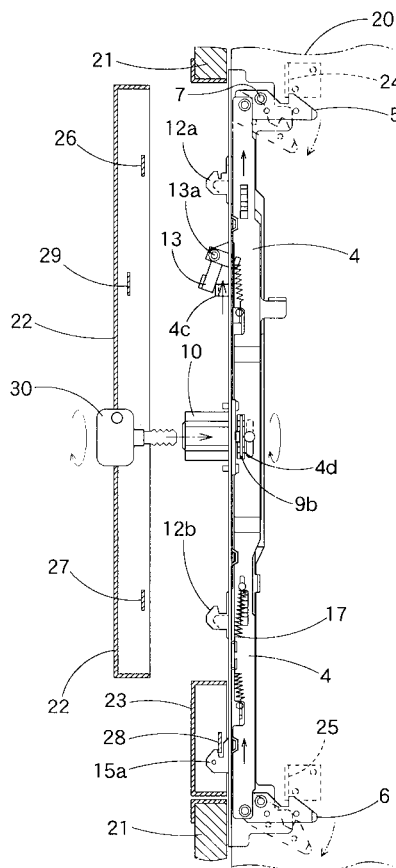
【図 5】



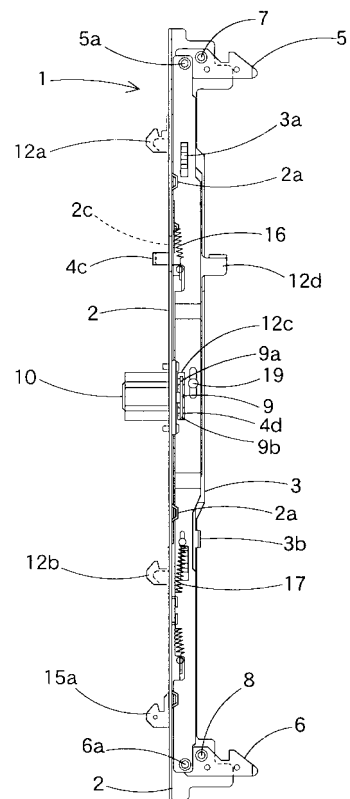
【図 6】



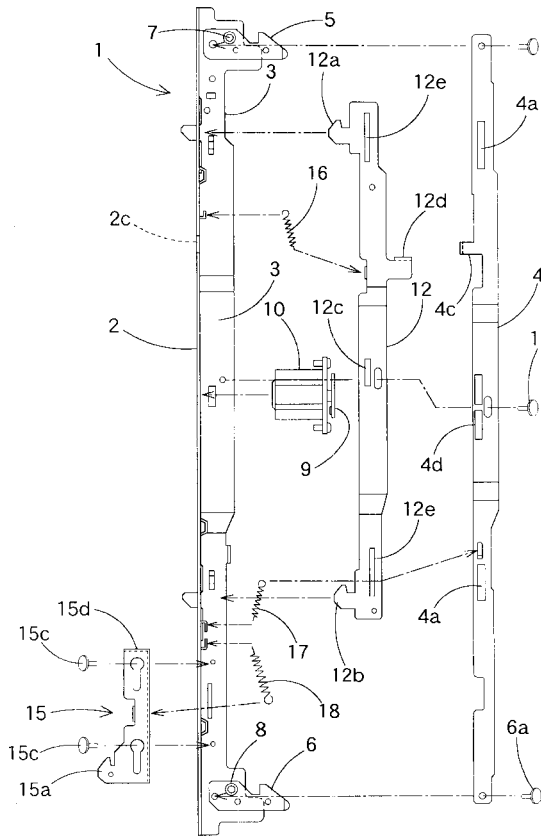
【図 7】



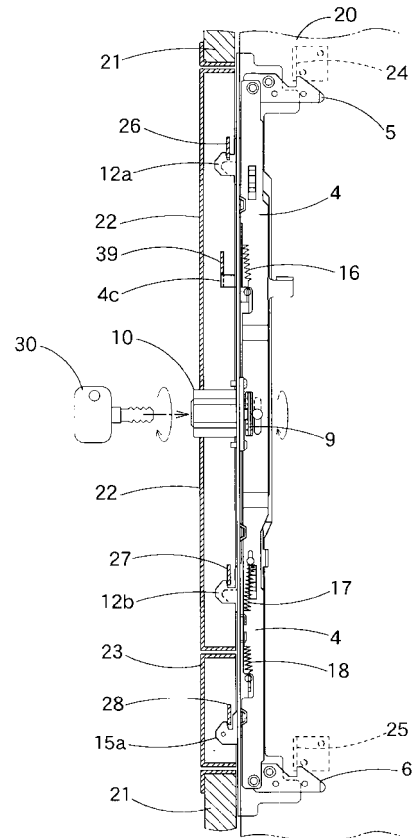
【図 8】



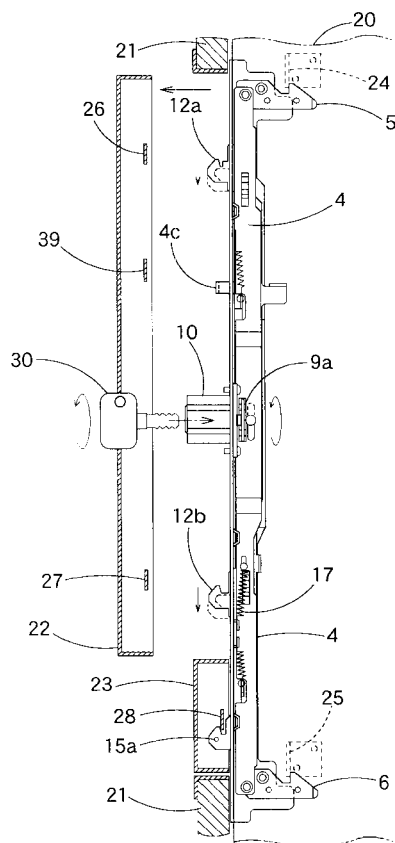
【図 9】



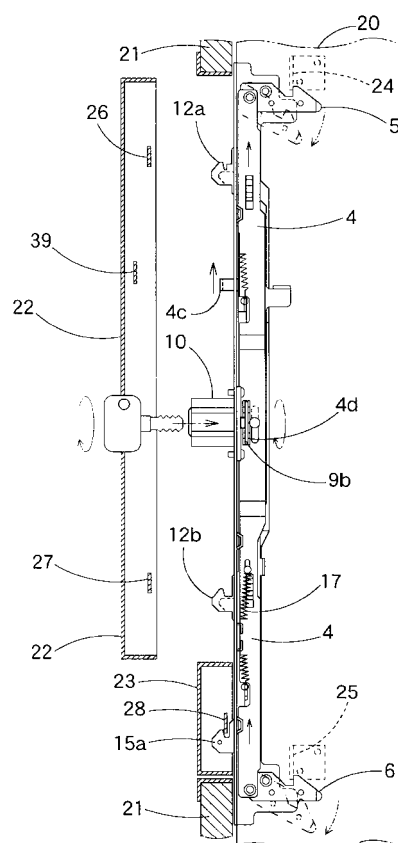
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平10-127901 (JP, A)
特開平11-262569 (JP, A)
特開2001-062122 (JP, A)
特開平11-206998 (JP, A)
特開2000-245943 (JP, A)
特開平10-066775 (JP, A)
特開2001-000707 (JP, A)
特開平11-206999 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02