

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5531410号
(P5531410)

(45) 発行日 平成26年6月25日 (2014. 6. 25)

(24) 登録日 平成26年5月9日 (2014. 5. 9)

(51) Int. Cl.

F 1

E O 5 B 41/00 (2006. 01)

E O 5 B 41/00 A

E O 5 C 3/08 (2006. 01)

E O 5 C 3/08

E O 5 B 1/00 (2006. 01)

E O 5 B 1/00 3 1 1 H

E O 5 B 65/06 (2006. 01)

E O 5 B 65/06 A

E O 5 B 13/00 (2006. 01)

E O 5 B 13/00 A

請求項の数 2 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2009-2719 (P2009-2719)
 (22) 出願日 平成21年1月8日 (2009. 1. 8)
 (65) 公開番号 特開2010-159587 (P2010-159587A)
 (43) 公開日 平成22年7月22日 (2010. 7. 22)
 審査請求日 平成23年10月20日 (2011. 10. 20)

(73) 特許権者 000211695
 中西金属工業株式会社
 大阪府大阪市北区天満橋 3 丁目 3 番 5 号
 (74) 代理人 100074561
 弁理士 柳野 隆生
 (74) 代理人 100124925
 弁理士 森岡 則夫
 (74) 代理人 100141874
 弁理士 関口 久由
 (72) 発明者 辻 崇宏
 大阪府大阪市北区天満橋 3 丁目 3 番 5 号
 中西金属工業株式会社内

審査官 渋谷 知子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 操作部材のロック装置を備えた施錠装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

窓枠に取り付けられた本体と、
 障子の戸先框に取り付けられた障子側係合部材に係合する枠側係合部材及び連動ピンを有する、前記窓枠の開口部内面に沿って摺動可能に支持された連動部材と、
 該連動部材を移動させるように前記連動ピンを操作する操作部が室外側に設けられるとともに、操作ハンドルが室内側に設けられた、前記開口部内面に直交する支軸まわりに回転するように前記本体により支持された操作部材と、
 からなり、

前記操作ハンドルの把持部を前記本体に近づけた施錠位置と前記把持部を前記本体から遠ざけた開錠位置との間で前記操作部材を回転させることにより施開錠を行う、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に用いられる施錠装置であって、

前記操作ハンドルに対して、前記支軸と平行な回転軸まわりに回転するロック片を、該ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるように弾性付勢してなり、前記施錠位置において、前記ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態では、前記ロック片の掛止部が前記本体に設けた掛止片により掛止され、前記弾性付勢力に抗して前記ロック片の把持部を室内方向へ回転させた状態では、前記掛止部と前記掛止片との掛止が解除されるとともに、

前記本体により支持され、前記操作部材の前記支軸から前記操作部との間の部分に当接する当接部が設けられるとともに前記部分に向かって弾性付勢され、前記本体の開口から

10

20

出沒する施錠確認用出沒体を備え、該施錠確認用出沒体は、前記操作部材の前記支軸まわりの回動に連動して、前記施錠位置で前記開口から突出し、前記開錠位置で前記開口内に没入するものである、操作部材のロック装置を備えた施錠装置。

【請求項 2】

窓枠に取り付けられた本体と、
障子の戸先框に取り付けられた障子側係合部材に係合する枠側係合部材が室外側に設けられるとともに、操作ハンドルが室内側に設けられた、前記窓枠の開口部内面に直交する支軸まわりに回動するように前記本体により支持された操作部材と、
からなり、

前記操作ハンドルの把持部を前記本体に近づけた施錠位置と前記把持部を前記本体から遠ざけた開錠位置との間で前記操作部材を回動させることにより施開錠を行う、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に用いられる施錠装置であって、

前記操作ハンドルに対して、前記支軸と平行な回動軸まわりに回動するロック片を、該ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるように弾性付勢してなり、前記施錠位置において、前記ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態では、前記ロック片の掛止部が前記本体に設けた掛止片により掛止され、前記弾性付勢力に抗して前記ロック片の把持部を室内方向へ回動させた状態では、前記掛止部と前記掛止片との掛止が解除されるとともに、

前記本体により支持され、前記操作部材の前記支軸から前記操作部との間の部分に当接する当接部が設けられるとともに前記部分に向かって弾性付勢され、前記本体の開口から出沒する施錠確認用出沒体を備え、該施錠確認用出沒体は、前記操作部材の前記支軸まわりの回動に連動して、前記施錠位置で前記開口から突出し、前記開錠位置で前記開口内に没入するものである、操作部材のロック装置を備えた施錠装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓において、その施開錠操作を行うための操作部材を施錠位置でロックするロック装置を備えた施錠装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

縦すべり出し窓、横すべり出し窓、片開き窓又は突出し窓等のような窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓において、障子の戸先框に取り付けられた障子側係合部材と、窓枠に沿って摺動可能に支持された、障子側係合部材に係合する枠側係合部材及び連動ピンを有する連動板と、連動ピンを操作する操作部（カム板）を室外側に、操作ハンドル（レバー）を室内側に備えた操作部材とを備えてなる施錠装置が広く使用されている（例えば、特許文献 1 参照。）。

この施錠装置によれば、操作ハンドルを回動させて操作部により連動ピンを操作し、連動板をその長手方向に移動させることにより、前記障子側係合部材及び枠側係合部材に係合した施錠状態又は前記係合が解除された開錠状態にすることができる。

また、このような施錠装置において、室外側からパール等により窓サッシの框体及び枠体を変形させて施錠装置の操作部等を操作する不正開錠に対し、侵入所要時間を長くして防犯性を高めるための補助ロック装置として、施錠状態の操作部材の位置を固定するロック装置が一般的に用いられている。

【0003】

さらに、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓の施開錠操作を行うための操作部材ではないが、バタフライバルブ等の弁軸を回転して開閉するバルブの手動操作用のハンドル装置として、レバーハンドルに対して、その長手方向の中間部分に弁軸の回転方向（レバーハンドルの操作方向）の支軸を設け、該支軸によりロック用レバーの長手方向の中間部分を支持し、ロック用レバーを回動可能に構成したロック装置

を備えたものがある（例えば、特許文献2参照。）。

このようなロック装置を備えたハンドル装置では、レバーハンドルとともにロック用レバーを握らないと、ロック用レバーの先端部が上部フランジに取り付けた円板に形成したロック溝に嵌入していることからロック状態となっているため、レバーハンドルを操作することができず、レバーハンドルとともにロック用レバーを握ると、ロック用レバーの先端部が前記ロック溝から外れることから前記ロック状態が解除されたロック解除状態となるため、レバーハンドルを操作することができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

10

【特許文献1】特開2006-22515号公報（段落[0009]、図1-2）

【特許文献2】実用新案登録第2563407号公報（図4）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献1のような施錠装置に用いられる施錠状態の操作部材の位置を固定するロック装置は、操作ハンドルとは別体に設けられることから、操作ハンドルを回動させて施錠を行う一つの操作（ワンアクション）を行った後、さらにロック装置を操作して操作ハンドルの位置を固定する別の一つの操作（ワンアクション）を行う必要があるため、操作ハンドルの操作とロック装置をロック状態又はロック解除状態にする操作との両方を行うためには、二つの操作（ツーアクション）を行う必要がある。

20

したがって、操作ハンドルによる施錠後にロック装置の操作をし忘れる場合があり、このような場合には防犯性が低下してしまうという問題がある。

【0006】

また、特許文献2のようなレバーハンドルに対してロック用レバーを取り付けてロック用レバーの先端部と上部フランジに取り付けた円板のロック溝との係脱によりロック状態又はロック解除状態とするロック装置の構成を、特許文献1のような施錠装置における施錠状態の操作部材の位置を固定するロック装置として採用した場合には、操作ハンドル（レバーハンドル）の操作とロック装置をロック状態又はロック解除状態にする操作とをワンアクションで行うことができる。

30

しかしながら、操作ハンドル（レバーハンドル）に対して、その操作方向の支軸まわりに回動するロック用レバーを設けていることから、該ロック用レバーが回動する方向が操作ハンドルの操作方向と直交していること、及び、ロック用レバーの先端部を受けるロック溝が形成された円板を固定側に取り付ける必要があること等により、操作ハンドルの操作方向に直交する方向の寸法が大きく嵩張るものになる。

その上、操作ハンドル（レバーハンドル）とロック用レバーとを前記支軸により連結し、ロック用レバーの先端部と前記円板のロック溝との係脱によりロック状態又はロック解除状態とする、操作ハンドル及びそのロック装置の構成全体の体裁が悪く、特に建具に用いた際には、その室内側部分に違和感が生じるものとなる。

【0007】

40

そこで本発明が前述の状況に鑑み、解決しようとするところは、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓の施錠装置における操作部材の操作ハンドルに対して、嵩張らずに体裁のよい状態で組み込んで使用することができ、操作ハンドルの操作とロック装置をロック状態又はロック解除状態にする操作とをワンアクションで行うことができる、操作部材のロック装置を備えた施錠装置を提供する点にある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置は、前記課題解決のために、窓枠に取り付けられた本体と、障子の戸先框に取り付けられた障子側係合部材に係合する枠側係合部材及び連動ピンを有する、前記窓枠の開口部内面に沿って摺動可能に支持された連

50

動部材と、該連動部材を移動させるように前記連動ピンを操作する操作部が室外側に設けられるとともに、操作ハンドルが室内側に設けられた、前記開口部内面に直交する支軸まわりに回転するように前記本体により支持された操作部材と、からなり、前記操作ハンドルの把持部を前記本体に近づけた施錠位置と前記把持部を前記本体から遠ざけた開錠位置との間で前記操作部材を回転させることにより施開錠を行う、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に用いられる施錠装置であって、前記操作ハンドルに対して、前記支軸と平行な回転軸まわりに回転するロック片を、該ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるように弾性付勢してなり、前記施錠位置において、前記ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態では、前記ロック片の掛止部が前記本体に設けた掛止片により掛止され、前記弾性付勢力に抗して前記ロック片の把持部を室内方向へ回転させた状態では、前記掛止部と前記掛止片との掛止が解除されるとともに、前記本体により支持され、前記操作部材の前記支軸から前記操作部との間の部分に当接する当接部が設けられるとともに前記部分に向かって弾性付勢され、前記本体の開口から出沒する施錠確認用出沒体を備え、該施錠確認用出沒体は、前記操作部材の前記支軸まわりの回転に連動して、前記施錠位置で前記開口から突出し、前記開錠位置で前記開口内に没入するものである。

10

【0009】

また、本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置は、前記課題解決のために、窓枠に取り付けられた本体と、障子の戸先框に取り付けられた障子側係合部材に係合する枠側係合部材が室外側に設けられるとともに、操作ハンドルが室内側に設けられた、前記窓枠の開口部内面に直交する支軸まわりに回転するように前記本体により支持された操作部材と、からなり、前記操作ハンドルの把持部を前記本体に近づけた施錠位置と前記把持部を前記本体から遠ざけた開錠位置との間で前記操作部材を回転させることにより施開錠を行う、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に用いられる施錠装置であって、前記操作ハンドルに対して、前記支軸と平行な回転軸まわりに回転するロック片を、該ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるように弾性付勢してなり、前記施錠位置において、前記ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態では、前記ロック片の掛止部が前記本体に設けた掛止片により掛止され、前記弾性付勢力に抗して前記ロック片の把持部を室内方向へ回転させた状態では、前記掛止部と前記掛止片との掛止が解除されるとともに、前記本体により支持され、前記操作部材の前記支軸から前記操作部との間の部分に当接する当接部が設けられるとともに前記部分に向かって弾性付勢され、前記本体の開口から出沒する施錠確認用出沒体を備え、該施錠確認用出沒体は、前記操作部材の前記支軸まわりの回転に連動して、前記施錠位置で前記開口から突出し、前記開錠位置で前記開口内に没入するものである。

20

30

【発明の効果】

【0011】

本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置によれば、操作部材の操作ハンドルに対して、操作部材の回転軸である前記支軸と平行な回転軸まわりに回転するロック片を、該ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるように弾性付勢してなり、施錠位置において、前記ロック片の把持部が前記操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態では、前記ロック片の掛止部が前記本体に設けた掛止片により掛止され、前記弾性付勢力に抗して前記ロック片の把持部を室内方向へ回転させた状態では、前記掛止部と前記掛止片との掛止が解除されるので、操作ハンドルを施錠位置まで回転させてロック片の把持部から手を離れた状態では、弾性付勢されたロック片の把持部が操作ハンドルの把持部から室外方向へ突出した状態となるとともに、ロック片の掛止部が本体の掛止片に掛止されるため、操作ハンドル（操作部材）の位置が固定されたロック状態になる。

40

【0012】

このロック状態において、操作者が操作ハンドルの把持部とともにロック片の把持部を

50

握り、ロック片の把持部を弾性付勢力に抗して室内方向へ回動させると、ロック片の掛止部も回動して本体の掛止片から外れ、ロック片の掛止部と本体の掛止片との掛止が解除されるため、ロック片の把持部の回動方向と同方向である室内方向へ操作ハンドルを操作して開錠位置まで回動することができる。

よって、操作ハンドルの操作と、操作ハンドル（操作部材）を施錠位置で固定するロック装置をロック状態又はロック解除状態にする操作とをワンアクションで行うことができることから、操作ハンドルによる施錠後にロック装置の操作をし忘れる場合がなくなるため、防犯性を向上することができる。

【0013】

その上、ロック片が操作部材の回動軸である前記支軸と平行な回動軸まわりに回動してその掛止部と本体の掛止片との掛止及びその解除を行う構成であることから、ロック片の回動方向が操作ハンドルの操作方向と同じであるとともに、このように操作ハンドルの操作方向と同じ方向に回動する回動側のロック片の掛止部を掛止するための固定側の構造として、本体に掛止片を設けるのみでよいため、操作ハンドルの操作方向に直交する方向の寸法が大きく嵩張るものになることがない。

よって、このような操作ハンドル（操作部材）を施錠位置で固定するロック装置は、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓の施錠装置における操作部材の操作ハンドルに対して、嵩張らずに体裁のよい状態で組み込んで使用することができるため、建具の室内側部分に違和感が生じることがない。

【0014】

その上さらに、前記本体により支持され、前記操作部材の前記支軸から前記操作部との間の部分に当接する当接部が設けられるとともに前記部分に向かって弾性付勢され、前記本体の開口から出沒する施錠確認用出沒体を備え、該施錠確認用出沒体は、前記操作部材の前記支軸まわりの回動に連動して、前記施錠位置で前記開口から突出し、前記開錠位置で前記開口内に没入するものであるので、施錠確認用出沒体が操作部材の回動に連動して出沒し、操作部材の施錠位置では施錠確認用出沒体を視認でき、操作部材の開錠位置では施錠確認用出沒体を視認できないため、施錠状態及び開錠状態を確認することができる。

よって、操作者による操作ハンドルを施錠位置まで回動する操作の確実を期することができるため、さらに防犯性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本発明の実施の形態に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置が取り付けられた縦すべり出し窓の要部を示す正面図である。

【図2】同じく平面図である。

【図3】本発明の実施の形態に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置の施錠状態を示す正面図である。

【図4】同じく開錠状態を示す正面図である。

【図5】同じく施錠状態を示す斜視図である。

【図6】同じく施錠状態でロック片を操作した状態を示す部分断面図である。

【図7】（a）はロック片の掛止部が本体の掛止片に掛止された状態を示す斜視図であり、（b）は前記掛止が解除された状態を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

次に本発明の実施の形態を添付図面に基づき詳細に説明するが、本発明は、添付図面に示された形態に限定されず特許請求の範囲に記載の要件を満たす実施形態の全てを含むものである。

本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置は、窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に用いるものであり、以下で説明する実施の形態では、本発明の施錠装置を縦すべり出し窓に用いた例を示している。

なお、本明細書においては、室内側から室外側へ向かう方向の前側を前（図中矢印F参照。）、後側を後とし、左右は前方に向かっていうものとし、左方から見た図を正面図とする。

【0017】

図1～図4に示すように、施錠装置Lは、縦すべり出し窓21の窓枠22（右側の縦枠22S）に取り付けられた合成樹脂製本体1と、窓枠22（右側の縦枠22S）の開口部内面22Aに沿って上下方向に摺動可能に支持された上下方向に長い金属製連動部材18と、金属製操作アーム5が前側に設けられるとともに合成樹脂製操作ハンドル4が後側に設けられ、前記開口部内面22Aに直交する左右方向の支軸3まわりに回転するように本体1により支持された操作部材2とからなり、操作ハンドル4の把持部4Aを本体1に近づけた図3に示す施錠位置と把持部4Aを本体1から遠ざけた図1及び図4に示す開錠位置との間で操作部材2を回転させることにより施開錠を行うものである。

10

【0018】

連動部材18には、上下の金属製枠側係合部材24、24及びその下側の金属製連動ピン20が取り付けられており、枠側係合部材24、24が、障子23の戸先框（右側の縦框）23Sに取り付けられた上下の金属製障子側係合部材25、25に係合する。

また、操作部材2の操作アーム5には、連動ピン20を操作するための正面視略U字状の係合凹部5Bが形成されている。

ここで、図3～図6に示すように、本体1は、その上下の取付穴9、9内に埋め込んだナット10、10に取付ねじを螺合することにより窓枠22（右側の縦枠22S）に取り付けられ、本体1の前面に形成された上下方向に長い開口7（図5参照。）から操作アーム5の操作部5Aが突出するとともに、本体1の上面に形成された開口8（図5参照。）から合成樹脂製の後述する施錠確認用出沒体15が出沒する。

20

【0019】

縦すべり出し窓21の障子23を開閉する図示しないオペレータを操作して窓枠22内に収容した状態（図1及び図2の矢印CL及び図2の2点鎖線参照。）で、操作ハンドル4を図1及び図4に示す開錠位置から図3に示す施錠位置まで前方へ回転させると（図1の矢印E1参照。）、操作部5Aの係合凹部5Bに連動ピン20に係合していることから、操作部5Aにより連動ピン20が操作されて連動部材18が上方へ移動し（図1の矢印E2参照。）、連動部材18に取り付けられた枠側係合部材24、24が上方へ移動して障子側係合部材25、25に係合するため、施錠状態となる。

30

この施錠状態で、ロック片12を図3及び図7（a）の矢印Aのように後方へ回転し、ロック片12を操作ハンドル4の把持部4Aに対して後方へ相対移動させた図6及び図7（b）に示す後述するロック解除状態とし、操作ハンドル4を図3の矢印Bのように後方へ回転して図1及び図4に示す開錠位置にすることにより、下方へ回転する操作部5A（図3の矢印C参照。）により連動ピン20が操作されて連動部材18が下方へ移動し（図3の矢印D参照。）、枠側係合部材24、24と障子側係合部材25、25との係合が解除されて開錠状態となり、この開錠状態では、前記オペレータにより障子23を前側に開くことができる。

【0020】

また、上記構成の施錠装置Lは、施錠状態の操作部材2の位置を固定するロック装置も備えており、すなわち、操作ハンドル4に対して、左右方向の支軸3と平行な左右方向の回転軸13まわりに回転する、正面視略逆L字状のロック片12が、該ロック片12の把持部12Aが操作ハンドル4の把持部4Aから前方へ突出した状態となるように圧縮コイルばね14により弾性付勢されており、前記施錠状態（操作部材2（操作ハンドル4）の施錠位置）において、ロック片12の把持部12Aが操作ハンドル4の把持部4Aから前方へ突出した状態では、ロック片12の掛止部12Bが本体1に設けた掛止片11に掛止されるため（図3及び図7（a）参照。）、操作部材2（操作ハンドル4）の位置が固定されたロック状態となる。

40

【0021】

50

このロック状態で、圧縮コイルばね 14 の復元力に基づく弾性付勢力に抗してロック片 12 の把持部 12 A を後方へ回動させた状態（図 6 及び図 7（b）参照。）では、掛止部 12 B と掛止片 11 との掛止が解除されることからロック解除状態になるため、操作ハンドル 4 を図 3 の矢印 B のように後方へ回動させて図 4 に示す開錠位置にすることができる。

この開錠位置では、操作ハンドル 4 に形成した当止部 4 B が本体 1 に形成した当止片 6 により当止されるため、操作ハンドル 4 の必要以上の回動が規制されるとともに、本体 1 の掛止片 11 の後面 11 A にロック片 12 の掛止部 12 B の前部が当接した状態となっているため、操作ハンドル 4 の位置が保持される。

すなわち、ロック解除状態の操作ハンドル 4 を図 4 に示す開錠位置から図 3 に示す施錠位置まで回動させる際には、操作ハンドル 4 の把持部 4 A とともにロック片 12 の把持部 12 A を握ってもよいが、操作ハンドル 4 のみを前方へ押すことによりロック片 12 の掛止部 12 B が本体 1 の掛止片 11 を乗り越えてその前側に移動するため、操作ハンドル 4 を施錠位置まで容易に回動させて施錠状態及びロック状態にすることができる。

【0022】

図 3～図 6 に示すように、施錠確認用出没体 15 は、本体 1 により上下方向にスライド可能に支持されるとともに、施錠確認用出没体 15 と一体に形成された樹脂ばね 16 により下方へ弾性付勢されており、その下端の当接部 17 が操作アーム 5（操作部材 2）の支軸 3 から操作部 5 A との間の部分に当接する。

したがって、施錠確認用出没体 15 は、操作部材 2 の支軸 3 まわりの回動に連動して、図 3 及び図 5 に示す施錠位置で本体 1 の開口 8 から突出し、図 4 に示す開錠位置で本体 1 の開口 8 内に没入する。

よって、施錠確認用出没体 15 は、操作部材 2 の施錠位置では視認でき、操作部材 2 の開錠位置では視認できず、このようにして施錠状態及び開錠状態を確認することができることから、操作者による操作ハンドルを施錠位置まで回動する操作の確実を期することができるため、防犯性を向上することができる。

【0023】

以上のような構成の操作部材のロック装置を備えた施錠装置 L によれば、操作者が操作ハンドル 4 を操作して施錠位置まで回動させ、ロック片 12 の把持部 12 A から手を離れた状態では、圧縮コイルばね 14 により弾性付勢されたロック片 12 の把持部 12 A が操作ハンドル 4 の把持部 4 A から前方へ突出した状態となるとともに、ロック片 12 の掛止部 12 B が本体 1 の掛止片 11 に掛止されるため、操作ハンドル 4（操作部材 2）の位置が固定されたロック状態になる。

このロック状態において、操作者が操作ハンドル 4 の把持部 4 A とともにロック片 12 の把持部 12 A を握り、ロック片 12 の把持部 12 A を弾性付勢力に抗して操作ハンドル 4 に対して後方へ回動させると、ロック片 12 の掛止部 12 B が下方へ回動して本体 1 の掛止片 11 から外れ、ロック片 12 の掛止部 12 B と本体 1 の掛止片 11 との掛止が解除されるため、ロック片 12 の把持部 12 A の回動方向と同方向である後方へ操作ハンドル 4 を操作して開錠位置まで回動することができる。

よって、操作ハンドル 4 の操作と、操作ハンドル 4（操作部材 2）を施錠位置で固定するロック装置をロック状態又はロック解除状態にする操作とをワンアクションで行うことができることから、操作ハンドル 4 による施錠後にロック装置の操作をし忘れる場合がなくなるため、防犯性を向上することができる。

【0024】

また、ロック片 12 が、窓枠 22（右側の縦枠 22 S）の開口部内面 22 A に直交する左右方向の支軸 3 と平行な左右方向の回動軸 13 まわりに回動することにより、その掛止部 12 B と本体 1 の掛止片 11 との掛止及びその解除を行う構成であることから、ロック片 12 の回動方向が操作ハンドル 4 の操作方向と同じであるとともに、このように操作ハンドル 4 の操作方向と同じ方向に回動する回動側のロック片 12 の掛止部 12 B を掛止するための固定側の構造として、本体 1 に掛止片 11 を設けるのみでよいから、左右方向（

10

20

30

40

50

操作ハンドル４の操作方向に直交する方向）の寸法を小さく抑えることができる。

よって、このような操作ハンドル４（操作部材２）を施錠位置で固定するロック装置は、障子２３を前後方向へ開閉する縦すべり出し窓２１の施錠装置Ｌにおける操作部材２の操作ハンドル４に対して、嵩張らずに体裁のよい状態で組み込んで使用することができるため、建具の室内側部分に違和感が生じることがない。

【００２５】

以上の説明においては、施錠装置Ｌが、操作ハンドル４を操作して操作部５Ａの係合凹部５Ｂに係合する連動ピン２０を介して連動部材１８を移動させることにより、連動部材１８に取り付けた枠側係合部材２４、２４を障子側係合部材２５、２５に係合させて施錠する構成である場合を示したが、操作部５Ａ自体を例えば鎌状の障子側係合部材とし、障子側係合部材をピンとして、操作ハンドル４を操作して鎌状の障子側係合部材を回動させてピンである障子側係合部材に直接係合させる構成としてもよい。

10

また、以上の説明においては、本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置を縦すべり出し窓に用いた例について説明したが、本発明に係る操作部材のロック装置を備えた施錠装置は、横すべり出し窓、片開き窓又は突出し窓等の窓枠内に組み込まれた障子を室内外方向へ開閉することができる窓に対しても用いることができる。

【符号の説明】

【００２６】

L 施錠装置

1 本体

2 操作部材

3 支軸

4 操作ハンドル

4 A 把持部

5 操作アーム

5 A 操作部

5 B 係合凹部

7, 8 開口

1 1 掛止片

1 2 ロック片

1 2 A 把持部

1 2 B 掛止部

1 3 回動軸

1 4 圧縮コイルばね

1 5 施錠確認用出没体

1 6 樹脂ばね

1 7 当接部

1 8 連動部材

2 0 連動ピン

2 1 縦すべり出し窓

2 2 窓枠

2 2 A 開口部内面

2 2 S 縦枠

2 3 障子

2 3 S 戸先框（縦框）

2 4 枠側係合部材

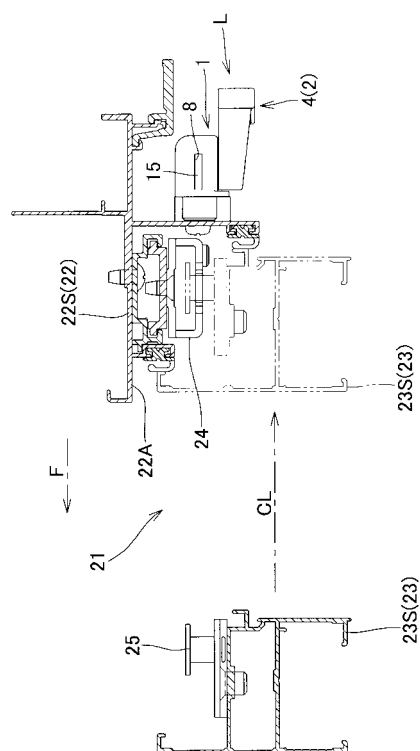
2 5 障子側係合部材

20

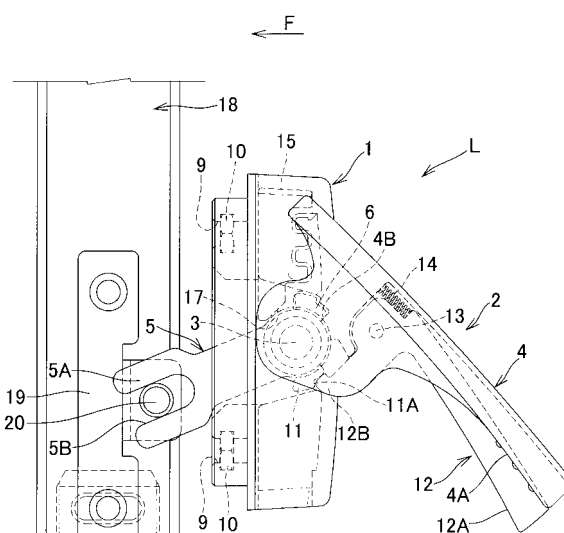
30

40

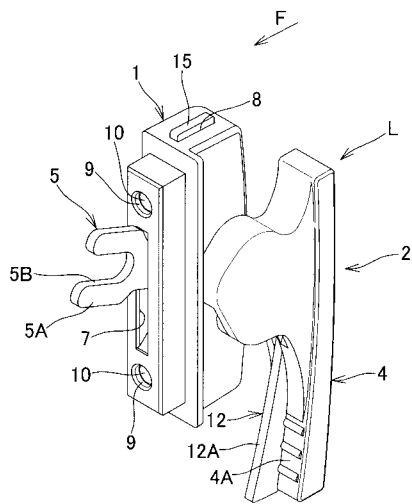
【図 2】



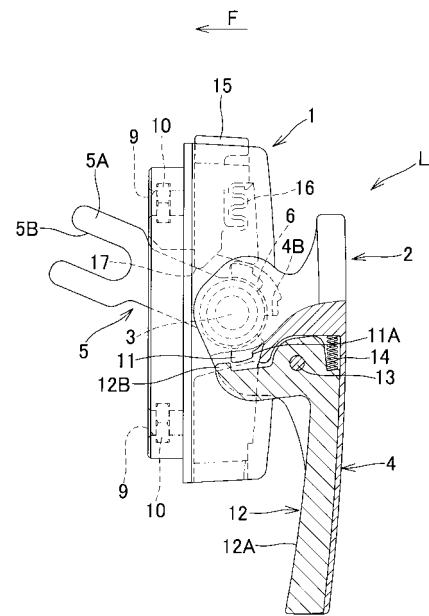
【図 4】



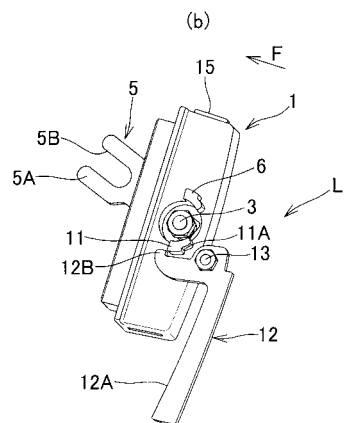
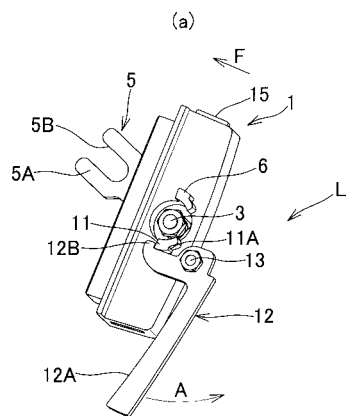
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2006-022515 (JP, A)
特開2005-002698 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E 0 5 B	4 1 / 0 0
E 0 5 B	1 3 / 0 0
E 0 5 B	1 / 0 0
E 0 5 B	3 / 0 8
E 0 5 B	7 / 0 0
E 0 5 C	3 / 0 8