(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4928424号
(P4928424)
(45)発行日　平成24年5月9日(2012.5.9)　(24)登録日　平成24年2月17日(2012.2.17)

(51)Int.Cl.　F I
E06B 3/44 (2006.01)　E06B 3/44

請求項の数 4　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願2007-309092(P2007-309092)
(22)出願日　平成19年11月29日(2007.11.29)
(65)公開番号　特開2009-133088(P2009-133088A)
(43)公開日　平成21年6月18日(2009.6.18)
審査請求日　平成21年12月11日(2009.12.11)

(73)特許権者　390005267
ＹＫＫ　ＡＰ株式会社
東京都千代田区神田和泉町１番地
(74)代理人　110000637
特許業務法人樹之下知的財産事務所
(72)発明者　荒川　哲也
東京都千代田区神田和泉町１番地　ＹＫＫ　ＡＰ株式会社内
(72)発明者　片石　考一
東京都千代田区神田和泉町１番地　ＹＫＫ　ＡＰ株式会社内
(72)発明者　北川　真優
東京都千代田区神田和泉町１番地　ＹＫＫ　ＡＰ株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】建具

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
建物開口部に固定される窓枠と、この窓枠における室外寄りに支持される室外面材と、この室外面材の室内側に沿って上下スライド自在に前記窓枠に支持される上部可動障子および下部可動障子とを備えた建具であって、
前記窓枠は、上枠、下枠および左右の縦枠を四周枠組みして構成され、前記上枠から下方に離隔しかつ前記下枠から上方に離隔して前記室外面材が支持されるとともに、これら上下の離隔部分のうち、上側の離隔部分の室内側を覆う閉鎖位置と当該離隔部分を開放する開放位置との間を前記上部可動障子が上下スライド自在に設けられ、下側の離隔部分の室内側を覆う閉鎖位置と当該離隔部分を開放する開放位置との間を前記下部可動障子が上下スライド自在に設けられ、
前記縦枠は、前記上部可動障子および下部可動障子を上下スライド自在に案内する縦枠レールを備え、
前記上部可動障子および下部可動障子は、前記縦枠レールにて上下スライド自在に案内されるスライド部材を備え、
前記縦枠レールは、上下方向に連続して形成された開口と、前記スライド部材における当該開口側への移動を規制する係止突片とを有して構成され、
前記縦枠レールにおいて、前記開放位置にある上部可動障子の下端縁よりも下方かつ前記開放位置にある下部可動障子の上端縁よりも上方には、前記係止突片を切り欠いて前記スライド部材を挿通可能な切欠き部が形成され、

前記縦枠レールには、前記開放位置にある上部可動障子の下端縁と前記開放位置にある下部可動障子の上端縁との間にわたって、前記縦枠レールの開口および前記切欠き部を覆う縦枠カバーが設けられている建具。

【請求項２】

前記縦枠レールには、前記上部可動障子に当接して当該上部可動障子の移動を規制する上部障子ストッパーが前記開放位置にある上部可動障子の下端縁に対応した位置に設けられ、前記下部可動障子に当接して当該下部可動障子の移動を規制する下部障子ストッパーが前記開放位置にある下部可動障子の上端縁に対応した位置に設けられ、前記切欠き部は、前記上部障子ストッパーと下部障子ストッパーとの間に位置して設けられる請求項１に記載の建具。

【請求項３】

前記スライド部材は、前記上部可動障子および下部可動障子の各々の下端部に設けられるとともに、当該上部可動障子および下部可動障子を室内側に回動可能に支持する回動軸を有して構成され、

前記上部可動障子および下部可動障子の各々の上端部には、前記縦枠レールに係止されて上下スライド案内される係止状態と、この係止を外すことで当該上部可動障子および下部可動障子を内倒し可能にする非係止状態とが切り換え操作可能なラッチ部材が設けられ、

前記上部障子ストッパー、下部障子ストッパーおよび縦枠カバーが前記縦枠レールに着脱自在に取り付けられている請求項２に記載の建具。

【請求項４】

前記縦枠レールには、前記係止突片が一対で設けられ、当該一対の係止突片間に前記開口が形成され、

前記縦枠カバーは、前記縦枠レールの開口を覆うカバー面部と、このカバー面部から縦枠レール側に延びて前記一対の係止突片に係止される一対の被係止片部とを有して形成され、前記カバー面部は、見込み方向室内側から室外側に向かって前記縦枠の見付け方向内側に傾斜して形成されている請求項１から請求項３のいずれかに記載の建具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、建具に関し、詳しくは、窓枠と、この窓枠内に支持された可動障子とを備えた上げ下げ窓等の建具に関する。

【背景技術】

【０００２】

住宅等の外壁開口部に設けられる建具として、上下スライド開閉自在な障子を備えた上げ下げ窓が知られている（例えば、特許文献１参照）。

特許文献１には、窓枠と、この窓枠の室外寄りにて上下にスライド開閉自在に設けられた室外側可動障子（外障子）と、この室外側可動障子の室内側に沿って上下にスライド開閉自在に設けられた室内側可動障子（内障子）とを備えた上げ下げ窓が開示されている。この上げ下げ窓において、可動障子の移動面内における縦枠には、可動障子を上方に付勢するバランサと、室外側可動障子の下方への移動または室内側可動障子の上方への移動を規制するストッパとが設けられ、このストッパに当接して移動が規制される全開位置まで可動障子が開放される。また、各可動障子の下端部には、縦枠のレール（縦溝）に上下案内されるスライダが連結され、このスライダとバランサとがワイヤを介して連結されることで可動障子が上方に付勢されようになっている。

【０００３】

【特許文献１】特開２００２－２１４３３号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、従来の上げ下げ窓において、スライダは、縦枠のレール内部に配置されるものであるため、障子を窓枠に建て込む際や窓枠から取り外して交換する際などには、スライダを案内する縦枠のレールの一部を削除して形成した切欠き縁からスライダを挿入する必要があるが、このような切欠き縁をストッパの位置に形成し、ストッパによって切欠き縁をカバーしている。従って、スライダを挿入するための切欠き縁の位置がストッパ取付位置に限定されるため、建て込み交換の作業に適した任意の位置に切欠き縁を形成することができず、その作業に手間が掛かるという問題がある。

【０００５】

本発明の目的は、障子の建て込みや交換の作業性を向上させることができる建具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

本発明の建具は、建物開口部に固定される窓枠と、この窓枠における室外寄りに支持される室外面材と、この室外面材の室内側に沿って上下スライド自在に前記窓枠に支持される上部可動障子および下部可動障子とを備えた建具であって、前記窓枠は、上枠、下枠および左右の縦枠を四周枠組みして構成され、前記上枠から下方に離隔しかつ前記下枠から上方に離隔して前記室外面材が支持されるとともに、これら上下の離隔部分のうち、上側の離隔部分の室内側を覆う閉鎖位置と当該離隔部分を開放する開放位置との間を前記上部可動障子が上下スライド自在に設けられ、下側の離隔部分の室内側を覆う閉鎖位置と当該離隔部分を開放する開放位置との間を前記下部可動障子が上下スライド自在に設けられ、前記縦枠は、前記上部可動障子および下部可動障子を上下スライド自在に案内する縦枠レールを備え、前記上部可動障子および下部可動障子は、前記縦枠レールにて上下スライド自在に案内されるスライド部材を備え、前記縦枠レールは、上下方向に連続して形成された開口と、前記スライド部材における当該開口側への移動を規制する係止突片とを有して構成され、前記縦枠レールにおいて、前記開放位置にある上部可動障子の下端縁よりも下方かつ前記開放位置にある下部可動障子の上端縁よりも上方には、前記係止突片を切り欠いて前記スライド部材を挿通可能な切欠き部が形成され、前記縦枠レールには、前記開放位置にある上部可動障子の下端縁と前記開放位置にある下部可動障子の上端縁との間にわたって、前記縦枠レールの開口および前記切欠き部を覆う縦枠カバーが設けられていることを特徴とする。

【０００７】

以上の本発明によれば、開放した上下の可動障子の間において縦枠レールの開口を覆って縦枠カバーを設けるとともに、この縦枠カバーで覆われる位置に切欠き部を設けたことで、ストッパの取付位置によらず切欠き部を比較的任意の位置に形成することができるため、可動障子の建て込みや交換の際にスライド部材が容易に着脱でき、作業性を向上させることができる。さらに、縦枠レールの開口および窓枠の中間高さ位置に設けられる切欠き部を縦枠カバーで覆うことで、建具の外観意匠性を高めることもできる。そして、切欠き部が窓枠の中間高さ位置に設けられるため、スライド部材の縦枠レールに対する脱着を比較的作業がしやすい位置で実施することができ、上部可動障子および下部可動障子の建て込みや交換の作業性をさらに向上させることができる。

【０００８】

この際、本発明の建具では、前記縦枠レールには、前記上部可動障子に当接して当該上部可動障子の移動を規制する上部障子ストッパーが前記開放位置にある上部可動障子の下端縁に対応した位置に設けられ、前記下部可動障子に当接して当該下部可動障子の移動を規制する下部障子ストッパーが前記開放位置にある下部可動障子の上端縁に対応した位置に設けられ、前記切欠き部は、前記上部障子ストッパーと下部障子ストッパーとの間に位置して設けられることが好ましい。

【０００９】

このような構成によれば、上部障子ストッパーと下部障子ストッパーとの間に切欠き部および縦枠カバーを設けたことで、縦枠レールの開口や切欠き部が室内側に露出すること

なく、建具の外観意匠性を向上させることができる。

【００１０】

さらに、本発明の建具では、前記スライド部材は、前記上部可動障子および下部可動障子の各々の下端部に設けられるとともに、当該上部可動障子および下部可動障子を室内側に回動可能に支持する回動軸を有して構成され、前記上部可動障子および下部可動障子の各々の上端部には、前記縦枠レールに係止されて上下スライド案内される係止状態と、この係止を外すことで当該上部可動障子および下部可動障子を内倒し可能にする非係止状態とが切り換え操作可能なラッチ部材が設けられ、前記上部障子ストッパー、下部障子ストッパーおよび縦枠カバーが前記縦枠レールに着脱自在に取り付けられていることが好ましい。

このような構成によれば、上下スライド開閉可能な可動障子を内倒し可能に構成した場合に、障子ストッパーおよび縦枠カバーを縦枠レールから取り外すことで、上部障子ストッパーの規制位置よりも下方まで移動させてから上部可動障子を内倒すことができ、また下部障子ストッパーの規制位置よりも上方まで移動させてから下部可動障子を内倒すことができる。このように内倒した上部可動障子および下部可動障子の室外面を室内側から清掃することができるので、窓枠の上部や下部において内倒して清掃する場合と比較して、格段に容易に清掃作業が実施でき、利便性を向上させることができる。

【００１１】

また、本発明の建具では、前記縦枠レールには、前記係止突片が一対で設けられ、当該一対の係止突片間に前記開口が形成され、前記縦枠カバーは、前記縦枠レールの開口を覆うカバー面部と、このカバー面部から縦枠レール側に延びて前記一対の係止突片に係止される一対の被係止片部とを有して形成され、前記カバー面部は、見込み方向室内側から室外側に向かって前記縦枠の見付け方向内側に傾斜して形成されていることが好ましい。

このような構成によれば、縦枠カバーのカバー面部を傾斜させたことで、建具のデザイン性を高めて意匠性を向上させることができる。また、縦枠カバーの上側または下側に障子ストッパーが位置する場合において、縦枠の見付け方向内側に傾斜したカバー面部を設けることで、縦枠カバーを障子ストッパーの底面または上面に当接させ移動規制するとともに、この当接面積が大きくできるため、障子ストッパーによる可動障子の規制強度を高めることができる。従って、障子ストッパーの部材寸法が小さくできたり、その取付構造が簡単化できたりなど、障子ストッパーの小型化を図って意匠性をさらに向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１２】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

図１は、本発明の実施形態に係る建具である上げ下げ窓１を室外側から見た正面図である。図２は、上げ下げ窓１を示す縦断面図である。図３および図４は、それぞれ上げ下げ窓１を示す横断面図であって、図３は、図１に矢視III－III線で示す断面図であり、図４は、図１に矢視IV－IV線で示す断面図である。図５は、上げ下げ窓１を室外側から見た分解斜視図である。

図１～図５において、上げ下げ窓１は、戸建て住宅等の建物の外壁２における開口部に設けられて建物の室内空間と室外空間とを仕切るもので、下端位置が床面３と略同一高さ位置に設けられ、上端位置が天井面４と略同一高さ位置に設けられた窓である。

【００１３】

上げ下げ窓１は、上枠１１、下枠１２、および左右の縦枠１３を四周枠組みした窓枠１０と、この窓枠１０の内側に上下スライド開閉自在に支持された上部可動障子２０および下部可動障子３０とを備えて構成されている。窓枠１０は、外壁２開口部周辺の壁パネル等の建物躯体５に固定されている。上部可動障子２０および下部可動障子３０は、それぞれ上框２１，３１、下框２２，３２、および左右の縦框２３，３３を四周框組みした内部に、ガラスパネル（複層ガラス）２４，３４を嵌め込んで構成されている。

【００１４】

また、上部可動障子２０および下部可動障子３０の室外側における窓枠１０内部には、室外側面状体としての固定面材ユニット４０が取り付けられており、この固定面材ユニット４０は、上下左右の框材としての上框４１、下框４２、および左右の縦框４３を四周框組みした面状体枠としてのユニット枠４０Ａと、ユニット枠４０Ａの内部を上下に仕切る２本の中間框材としての上部中間框４４および下部中間框４５と、上下一対の通気面材としての上部通気面材４６および下部通気面材４７と、上部中間框４４および下部中間框４５の間に保持される室外面材（固定面材）としての固定ガラスパネル（複層ガラス）４８とを有して構成されている。また、固定面材ユニット４０における上部通気面材４６および下部通気面材４７の室内側には、それぞれ網戸４９が取り付けられている。上部通気面材４６および下部通気面材４７は、それぞれ左右の縦框４３に固定される樹脂製の端部取付部品４６１，４７１と、これらの端部取付部品４６１，４７１間に渡って設けられる複数の通気部材４６２，４７２とを有して構成され、上下に隣接する通気部材４６２，４７２同士の間に通気経路が形成されている。

【００１５】

窓枠１０の縦枠１３は、図３および図４に示すように、アルミ形材製の縦枠本体１３１と、この縦枠本体１３１の室内寄りに固定される樹脂製の縦枠レール部材１３２とを有して構成されている。縦枠本体１３１は、見込み方向に延びる見込み面部１３３と、この見込み面部１３３の見込み方向略中央から見付け方向内側に突出する突出片部１３４と、この突出片部１３４の室外側と見込み面部１３３とに渡る縦枠中空部１３５とを有して形成されている。縦枠レール部材１３２は、見付け方向内側に向かって開口した断面略Ｃ字形に形成され、見込み面部１３３室内側端部および突出片部１３４先端部に係合されて縦枠本体１３１に取り付けられており、上部可動障子２０および下部可動障子３０を上下に案内可能に構成されている。

【００１６】

また、図３に示すように、上部可動障子２０および下部可動障子３０の開閉移動範囲を外れた高さ位置における縦枠レール部材１３２には、その開口部を覆う縦枠カバー部材１３６が取り付けられている。さらに、縦枠レール部材１３２には、図２および図５に示すように、開放した上部可動障子２０および下部可動障子３０の各々に当接し、当該障子を開放位置に停止させる障子ストッパー１３７が固定されている。これらの障子ストッパー１３７は、図３に示すストッパー固定金物１３７Ａを介して縦枠レール部材１３２に固定されており、これら上下の障子ストッパー１３７間に渡って縦枠カバー部材１３６が取り付けられている。

【００１７】

上部可動障子２０および下部可動障子３０は、それぞれ縦枠レール部材１３２に案内されて上下にスライド可能に支持されるとともに、上部可動障子２０および下部可動障子３０が同一面内で連動して開閉可能に設けられている。すなわち、上部可動障子２０および下部可動障子３０は、図４に示すように、それぞれの縦框２３，３３下端部位置にスライドシュー（スライド部材）２５，３５が回動軸２５Ａ，３５Ａを介して連結されるとともに、図３に示すように、縦框２３，３３上端部位置にラッチ装置２６，３６が取り付けられている。そして、スライドシュー２５，３５が縦枠レール部材１３２の開口内部に支持されるとともに、ラッチ装置２６，３６の係止部（不図示）が縦枠レール部材１３２に係止されることで、上部可動障子２０および下部可動障子３０が上下スライド開閉可能になっている。そして、上部可動障子２０および下部可動障子３０は、図示しない滑車とワイヤを介して互いに連結されるとともに吊り下げ支持されており、例えば下部可動障子３０を開放操作することで上部可動障子２０も開放され、下部可動障子３０を閉鎖操作することで上部可動障子２０も閉鎖されるように構成されている。また、上部可動障子２０および下部可動障子３０は、ラッチ装置２６，３６を操作して縦枠レール部材１３２との係止を解除することで、スライドシュー２５，３５の回動軸２５Ａ，３５Ａ回りに室内側に内倒し可能に構成されている。

【００１８】

以上の上部可動障子２０は、図２に示すように、その上框２１が上枠１１に当接するとともに、下框２２と固定面材ユニット４０の上部中間框４４とが見込み方向に重なって閉じられる（閉鎖位置）。また、上部可動障子２０は、下方にスライドされて上框２１が上部中間框４４の室内側に略重なるとともに、縦框２３の下端部（スライドシュー２５）が障子ストッパー１３７に当接する開放位置まで開放されるように構成されている。一方、下部可動障子３０は、その下框３２が下枠１２に当接するとともに、上框３１と固定面材ユニット４０の下部中間框４５とが見込み方向に重なって閉じられる（閉鎖位置）。この閉鎖位置において、下部可動障子３０の上框３１に設けたクレセント錠３７を操作して下部中間框４５の錠受けに３７Ａに係合させることで、下部可動障子３０と、これに連動する上部可動障子２０とが施錠できるようになっている。また、下部可動障子３０は、上方にスライドされて下框３２が下部中間框４５の室内側に略重なるとともに、縦框３３の上端部（ラッチ装置３６）が障子ストッパー１３７に当接する開放位置まで開放されるように構成されている。

【００１９】

次に、図６～図８も参照して上げ下げ窓１の縦枠１３部分の詳細について説明する。

図６は、上げ下げ窓１の縦枠１３部分を拡大して示す横断面図である。図７(Ａ)は、縦枠１３の側面図であり、図７(Ｂ)は、上げ下げ窓１の縦断面図である。図８は、上げ下げ窓１の縦断面図であり、縦枠１３から縦枠カバー部材１３６を取り外した状態の図である。

【００２０】

縦枠１３における縦枠レール部材１３２は、図６に示すように、縦枠１３の見込み面部１３３に沿ったレール見込み面部１３２Ａと、このレール見込み面部１３２Ａの室内側から見付け方向内側に延びるレール室内側面部１３２Ｂと、レール見込み面部１３２Ａの室外側から見付け方向内側に延びるレール室外側面部１３２Ｃとを有し、断面略コ字形で見付け方向内側に開口した開口１３２Ｄを有して形成されている。そして、レール室内側面部１３２Ｂおよびレール室外側面部１３２Ｃの先端側には、互いに近づく方向に延びる一対の係止突片１３２Ｅ，１３２Ｆが形成されている。そして、図４に示すように、スライドシュー２５，３５は、縦枠レール部材１３２の開口１３２Ｄ内部に支持されるとともに、係止突片１３２Ｅ，１３２Ｆに係止されることで、縦枠１３に沿って上下移動自在に案内されるようになっている。

【００２１】

縦枠カバー部材１３６は、図６に示すように、縦枠レール部材１３２の開口１３２Ｄを覆うカバー面部１３６Ａと、このカバー面部１３６Ａから縦枠レール部材１３２側に延びて一対の係止突片１３２Ｅ，１３２Ｆにそれぞれ係止される一対の被係止片部１３６Ｂ，１３６Ｃとを有して形成されている。そして、カバー面部１３６Ａは、見込み方向室内側から室外側に向かって縦枠１３の見付け方向内側に傾斜して形成されている。すなわち、カバー面部１３６Ａの室内側端縁は、縦枠レール部材１３２の係止突片１３２Ｅ近傍に位置し、カバー面部１３６Ａの室外側端縁は、係止突片１３２Ｆよりも見付け方向内側に離れ、レール室外側面部１３２Ｃの先端部近傍に位置するように傾斜して形成されている。そして、カバー面部１３６Ａの室外側端縁およびレール室外側面部１３２Ｃの先端は、固定面材ユニット４０における縦框４３の見付け方向内側端縁と略同一の見付け位置に設けられており、縦枠１３の内観が連続的な面で構成されて凹凸が少ないものとなっている。

【００２２】

以上の縦枠１３において、縦枠カバー部材１３６および障子ストッパー１３７は、図７および図８に示すような高さ位置に取り付けられている。すなわち、障子ストッパー１３７のうち、上側に位置する上部障子ストッパー１３７Ｂは、開放位置にある上部可動障子２０の下端縁である下框２２に対応した位置に設けられ、上部可動障子２０（スライドシュー２５）に当接して開放移動を規制できるようになっている。また、下側に位置する下部障子ストッパー１３７Ｃは、開放位置にある下部可動障子３０の上端縁である上框３１に対応した位置に設けられ、下部可動障子３０（ラッチ装置３６）に当接して開放移動を

規制できるようになっている。そして、上部障子ストッパー１３７Ｂと下部障子ストッパー１３７Ｃとの間に渡って縦枠カバー部材１３６が設けられている。また、上部障子ストッパー１３７Ｂと下部障子ストッパー１３７Ｃとの略中間高さ位置、すなわち上部可動障子２０および下部可動障子３０のいずれの開閉移動領域から外れた位置において、縦枠レール部材１３２には、前記係止突片１３２Ｅ，１３２Ｆを切り欠いた切欠き部１３２Ｇが形成されている。この切欠き部１３２Ｇは、スライドシュー２５，３５を挿通可能な大きさを有して形成されているとともに、縦枠カバー部材１３６によって覆われるようになっている。

【００２３】

次に、図９に基づいて、上部可動障子２０および下部可動障子３０の清掃手順について説明する。

先ず、縦枠カバー部材１３６を縦枠レール部材１３２から取り外すとともに、上部障子ストッパー１３７Ｂおよび下部障子ストッパー１３７Ｃを、それぞれストッパー固定金物１３７Ａ（図３）のビスを緩めて縦枠レール部材１３２から取り外す。この状態で上部可動障子２０を下方に開放移動させるとともに下部可動障子３０を上方に開放移動させ、上部可動障子２０の下框２２が上部障子ストッパー１３７Ｂの取付位置よりも下方で、かつ切欠き部１３２Ｇよりも上方となる位置まで移動させるとともに、下部可動障子３０の上框３１が下部障子ストッパー１３７Ｃの取付位置よりも上方で、かつ切欠き部１３２Ｇよりも下方となる位置まで移動させる。

【００２４】

次に、上部可動障子２０および下部可動障子３０のラッチ装置２６，３６（図３）を操作して縦枠レール部材１３２との係止を解除し、図９に示すように、各障子を室内側に内倒し開放する。このように上部可動障子２０および下部可動障子３０を内倒した状態で、各障子の上側から室外側に手を伸ばしてガラスパネル２４，３４の室外面を清掃する。

清掃が完了したら、上部可動障子２０および下部可動障子３０を室外側に回動させてラッチ装置２６，３６の係止部を縦枠レール部材１３２の係止突片１３２Ｅに係止させてから、上部可動障子２０を上方に移動させるとともに下部可動障子３０を下方に移動させる。そして、下框２２が上部障子ストッパー１３７Ｂの取付位置よりも上方になるまで上部可動障子２０を閉鎖方向に移動させたら、上部障子ストッパー１３７Ｂを縦枠レール部材１３２に固定し、上框３１が下部障子ストッパー１３７Ｃの取付位置よりも下方になるまで下部可動障子３０を閉鎖方向に移動させたら、下部障子ストッパー１３７Ｃを縦枠レール部材１３２に固定する。これに続いて縦枠カバー部材１３６を縦枠レール部材１３２に取り付けて清掃作業が完了する。なお、上部障子ストッパー１３７Ｂ、下部障子ストッパー１３７Ｃおよび縦枠カバー部材１３６を取り外さずに、上部障子ストッパー１３７Ｂよりも上方位置にて上部可動障子２０を内倒し開放し、下部障子ストッパー１３７Ｃよりも下方位置にて下部可動障子３０を内倒し開放して、各障子の清掃を行ってもよい。

【００２５】

このような本実施形態によれば、以下のような効果がある。

（１）すなわち、上部可動障子２０および下部可動障子３０のいずれの開閉移動領域からも外れた位置における縦枠レール部材１３２に切欠き部１３２Ｇが形成されているので、この切欠き部１３２Ｇを介してスライドシュー２５，３５を縦枠レール部材１３２の内外に挿通させることができる。従って、上部可動障子２０および下部可動障子３０の建て込みや交換の際に、スライドシュー２５，３５が容易に着脱でき、作業性を向上させることができる。

【００２６】

（２）さらに、上部可動障子２０および下部可動障子３０の開閉移動領域外に切欠き部１３２Ｇが形成されているので、開閉移動の際に切欠き部１３２Ｇに引っ掛からずに各障子が開閉でき、開閉操作を円滑に実施できる。また、通常使用状態では、切欠き部１３２Ｇが縦枠カバー部材１３６で覆われていることで、上げ下げ窓１の室内側から見た外観意匠性を高めることもできる。

【００２７】
（３）また、上部障子ストッパー１３７Ｂと下部障子ストッパー１３７Ｃとの間に渡って縦枠カバー部材１３６が設けられているので、上部可動障子２０および下部可動障子３０の開閉移動領域外における縦枠レール部材１３２の開口１３２Ｄを縦枠カバー部材１３６で覆うことができ、開口１３２Ｄ内部に埃等が入ることが防止できるとともに、上げ下げ窓１の意匠性をさらに向上させることができる。
【００２８】
（４）また、内倒し可能な上部可動障子２０および下部可動障子３０の室外面を清掃する場合には、縦枠カバー部材１３６を縦枠レール部材１３２から取り外すとともに、上部障子ストッパー１３７Ｂおよび下部障子ストッパー１３７Ｃを取り外すことで、各障子を窓枠１０の高さ方向略中間位置まで移動させることができる。従って、手が届きにくい高さに設けられた上部可動障子２０を清掃しやすい高さ位置に下降させてから清掃作業が実施でき、踏み台などを用いなくても通常の姿勢で容易に清掃できる。また、床面近くに設けられた下部可動障子３０を清掃しやすい高さ位置に上昇させてから清掃作業が実施でき、かがんだ姿勢ではなく通常の姿勢で容易に清掃できる。このように、清掃作業が格段に容易に実施できることで、利用者の利便性を向上させることができる。
【００２９】
（５）また、縦枠カバー部材１３６のカバー面部１３６Ａが傾斜して形成されているので、上げ下げ窓１のデザイン性を高めて室内側から見た外観意匠性を一層向上させることができる。また、縦枠カバー部材１３６の上側および下側に位置して上部障子ストッパー１３７Ｂおよび下部障子ストッパー１３７Ｃが設けられることで、縦枠カバー部材１３６のカバー面部１３６Ａを上部障子ストッパー１３７Ｂの底面および下部障子ストッパー１３７Ｃの上面に当接させることもできる。このように縦枠カバー部材１３６を障子ストッパー１３７に当接させれば、障子ストッパー１３７の移動を規制するとともに、この当接面積が大きくできるため、障子ストッパー１３７による障子の移動規制強度を高めることができる。従って、障子ストッパー１３７の部材寸法が小さくできたり、その取付構造が簡単化できたりなど、障子ストッパー１３７の小型化を図って意匠性をさらに向上させることができる。
【００３０】
なお、本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる他の構成等を含み、以下に示すような変形等も本発明に含まれる。
例えば、前記実施形態においては、上げ下げ窓１が上下一対の２枚の障子（上部可動障子２０および下部可動障子３０）を有して構成されていたが、これに限らず、可動障子が１枚であってもよく、また３枚以上の可動障子を有して構成されていてもよい。可動障子が１枚の場合には、上部可動障子２０に相当する可動障子の下方に前記切欠き部１３２Ｇおよび縦枠カバー部材１３６が設けられる構成であればよい。また、３枚以上の可動障子を有する建具を構成する場合には、上部可動障子２０に相当する可動障子と、その下方に設けられる切欠き部１３２Ｇおよび縦枠カバー部材１３６とを少なくとも有していればよく、他の可動障子や固定障子の構成は特に限定されない。
【００３１】
また、前記実施形態では、縦枠レール部材１３２において、上部障子ストッパー１３７Ｂと下部障子ストッパー１３７Ｃとの間に１箇所の切欠き部１３２Ｇが形成されていたが、切欠き部が２箇所に形成されてもよい。すなわち、上部障子ストッパー１３７Ｂの近傍でその下側の１箇所と、下部障子ストッパー１３７Ｃの近傍でその上側の１箇所との２箇所に切欠き部が形成されてもよい。
また、前記実施形態では、室外面材としての固定ガラスパネル４８が、上部通気面材４６や下部通気面材４７などを有して一体的に組み立てられた固定面材ユニット４０に設けられていたが、本発明における室外面材は、このような構成に限定されない。すなわち、室外面材は、窓枠１０に固定された固定パネルや固定障子であってもよく、また窓枠１０に上下開閉移動可能に支持された室外可動障子であってもよい。さらに、室外面材は、窓

枠１０に支持されて室外側に開閉可能な開き形式あるいは突出し形式の障子であってもよい。

【００３２】

また、前記実施形態では、上部可動障子２０および下部可動障子３０を内倒し可能に構成したが、これに限らず、上部可動障子２０および下部可動障子３０が上下スライド開閉のみ可能で、内倒し不能に構成されていてもよい。すなわち、本発明の建具が室外側から清掃可能な位置に設置される場合には、必ずしも各障子を内倒し可能に構成する必要はなく、ラッチ装置２６，３６を省略し、上部可動障子２０および下部可動障子３０を縦枠レール部材１３２に対して係脱不能に支持させてもよい。また、上部可動障子２０のみを内倒し可能に構成したり、下部可動障子３０のみを内倒し可能に構成したりすることも可能である。

【００３３】

その他、本発明を実施するための最良の構成、方法などは、以上の記載で開示されているが、本発明は、これに限定されるものではない。すなわち、本発明は、主に特定の実施形態に関して特に図示され、かつ説明されているが、本発明の技術的思想および目的の範囲から逸脱することなく、以上述べた実施形態に対し、形状、材質、数量、その他の詳細な構成において、当業者が様々な変形を加えることができるものである。

従って、上記に開示した形状、材質などを限定した記載は、本発明の理解を容易にするために例示的に記載したものであり、本発明を限定するものではないから、それらの形状、材質などの限定の一部もしくは全部の限定を外した部材の名称での記載は、本発明に含まれるものである。

【図面の簡単な説明】

【００３４】

【図１】本発明の実施形態に係る建具を室外側から見た正面図である。

【図２】前記建具を示す縦断面図である。

【図３】前記建具を示す横断面図である。

【図４】前記建具を示す横断面図である。

【図５】前記建具を室外側から見た分解斜視図である。

【図６】前記建具の縦枠部分を拡大して示す横断面図である。

【図７】(Ａ)，(Ｂ)は、それぞれ前記縦枠の側面図および建具の断面図である。

【図８】前記建具の縦断面図であり、縦枠カバーを取り外した状態の図である。

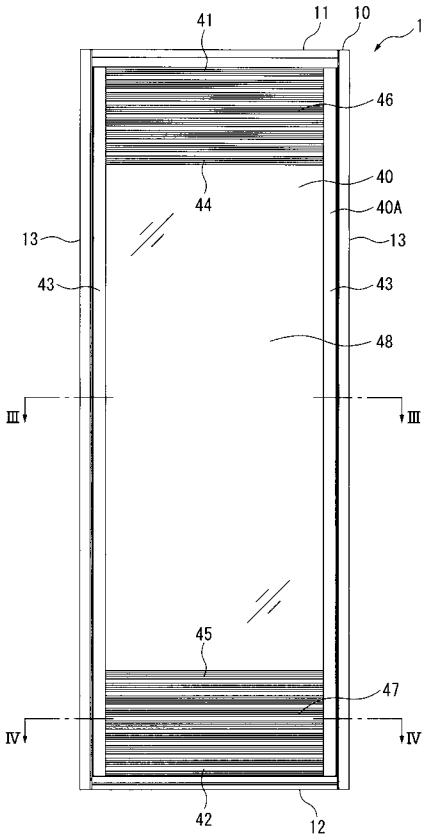
【図９】前記建具の動作を示す縦断面図である。

【符号の説明】

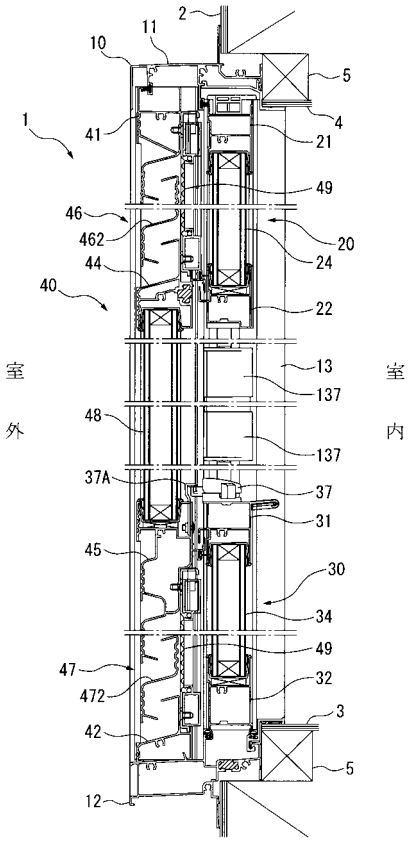
【００３５】

１…上げ下げ窓（建具）、１０…窓枠、１１…上枠、１２…下枠、１３…縦枠、２０…上部可動障子、３０…下部可動障子、２５，３５…スライドシュー（スライド部材）、２５Ａ，３５Ａ…回動軸、２６，３６…ラッチ装置（ラッチ部材）、４８…固定ガラスパネル（室外面材）、１３２…縦枠レール部材、１３２Ｄ…開口、１３２Ｅ，１３２Ｆ…係止突片、１３２Ｇ…切欠き部、１３６…縦枠カバー部材、１３６Ａ…カバー面部、１３６Ｂ，１３６Ｃ…被係止片部、１３７…障子ストッパー、１３７Ｂ…上部障子ストッパー、１３７Ｃ…下部障子ストッパー。

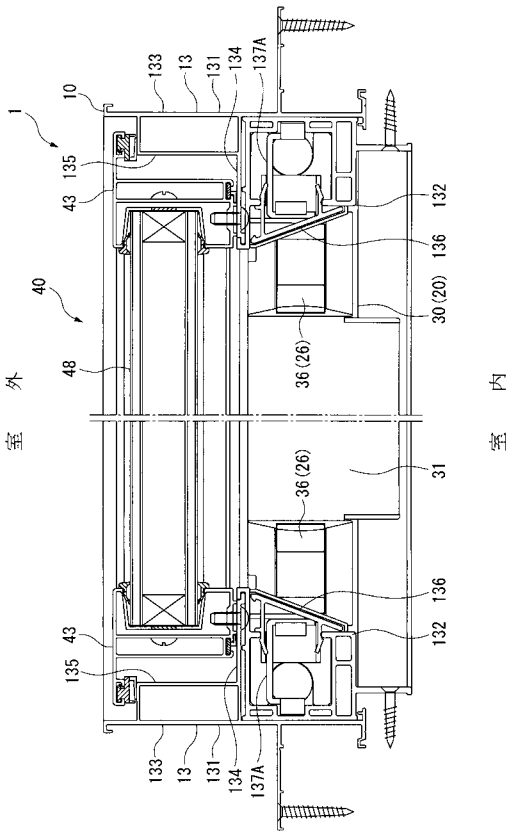
【図１】


41
11
10
1
46
44
40
40A
13
13
43
43
48
Ⅲ
Ⅲ
45
47
Ⅳ
Ⅳ
42
12

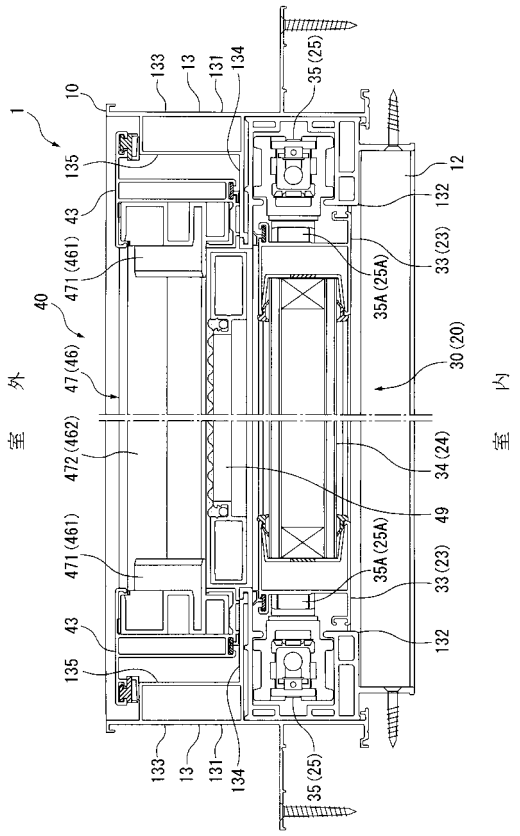
【図２】


2
10
11
5
1
41
4
21
49
46
462
20
24
44
40
22
室外
13
室内
137
48
137
37A
37
31
45
30
34
49
47
472
32
3
42
5
12

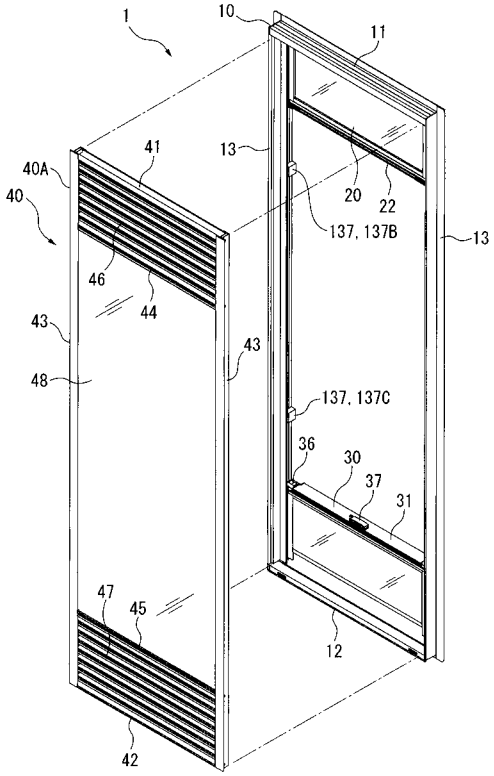
【図３】


133
13
131
134
137A
1
10
135
43
132
136
40
30 (20)
室外
48
36 (26)
室内
31
36 (26)
136
43
132
135
133
13
131
134
137A

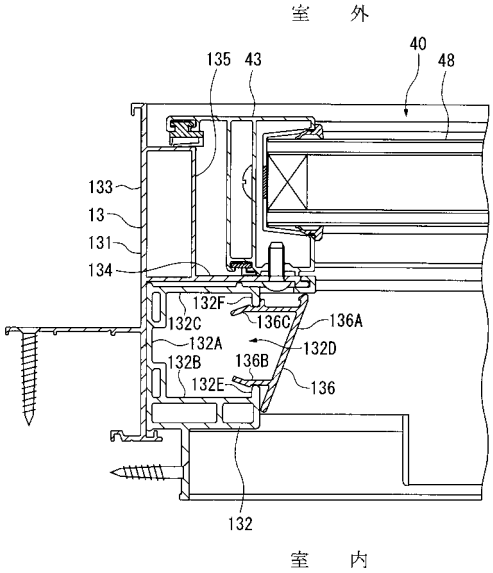
【図４】


133
13
131
134
35 (25)
1
10
135
12
43
132
471 (461)
33 (23)
35A (25A)
40
30 (20)
室外
47 (46)
室内
472 (462)
34 (24)
49
471 (461)
35A (25A)
33 (23)
43
132
135
133
13
131
134
35 (25)

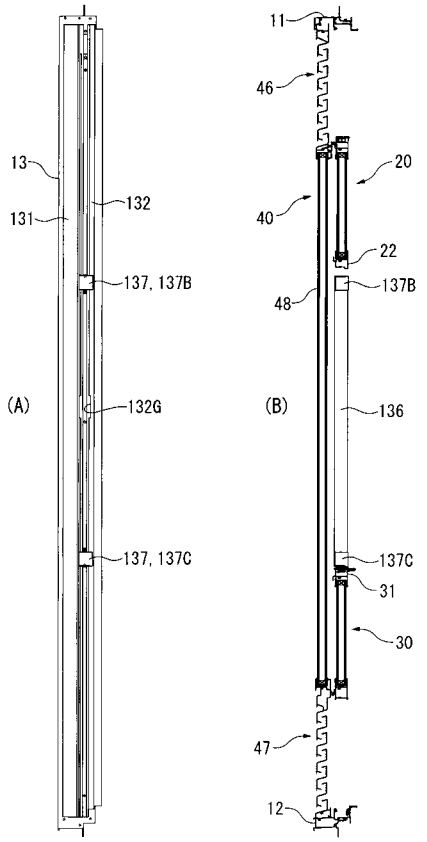
【図５】


1
10
11
41
13
40A
40
20
22
137, 137B
13
46
44
43
43
48
137, 137C
36
30
37
31
47
45
12
42

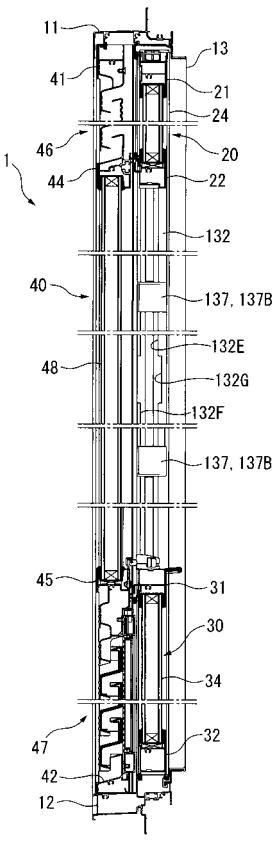
【図６】


室　外
40
135
43
48
133
13
131
134
132F
132C
136C
136A
132A
132D
132B
136B
132E
136
132
室　内

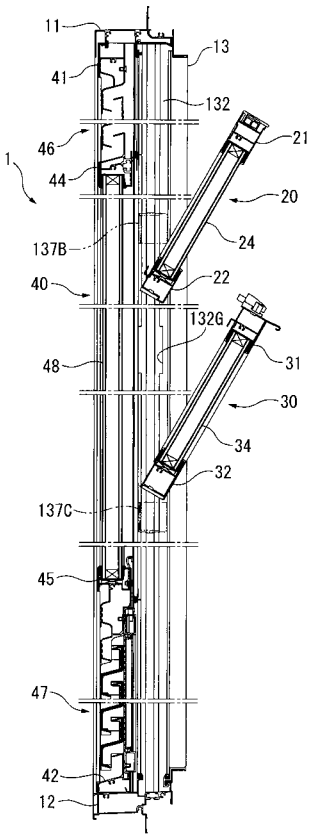
【図７】


13
131
132
137, 137B
(A)
132G
137, 137C
11
46
20
40
22
48
137B
(B)
136
137C
31
30
47
12

【図８】


11
13
41
21
24
46
20
1
44
22
132
40
137, 137B
132E
48
132G
132F
137, 137B
45
31
30
34
47
32
42
12

【図９】


11
13
41
132
21
46
1
44
20
24
137B
40
22
132G
48
31
30
34
32
137C
45
47
42
12

フロントページの続き

(72)発明者　市川　憲司
東京都千代田区神田和泉町１番地　ＹＫＫ　ＡＰ株式会社内

審査官　川島　陵司

(56)参考文献　特開２００２－２１４３３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｅ０６Ｂ　　３／４４