

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6835473号
(P6835473)

(45) 発行日 令和3年2月24日(2021.2.24)

(24) 登録日 令和3年2月8日(2021.2.8)

(51) Int. Cl. F I
E O 5 C 21/02 (2006.01) E O 5 C 21/02
E O 6 B 3/32 (2006.01) E O 6 B 3/32 Z
E O 5 C 21/00 (2006.01) E O 5 C 21/00 C

請求項の数 1 (全 13 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-30342 (P2016-30342) (22) 出願日 平成28年2月19日 (2016.2.19) (65) 公開番号 特開2017-25694 (P2017-25694A) (43) 公開日 平成29年2月2日 (2017.2.2) 審査請求日 平成30年8月23日 (2018.8.23) (31) 優先権主張番号 特願2015-145341 (P2015-145341) (32) 優先日 平成27年7月22日 (2015.7.22) (33) 優先権主張国・地域又は機関 日本国 (JP)</p>	<p>(73) 特許権者 000175560 三協立山株式会社 富山県高岡市早川70番地 (74) 代理人 110000626 特許業務法人 英知国際特許事務所 (72) 発明者 山本 丈志 富山県高岡市早川70番地 三協立山株式 会社内 (72) 発明者 西田 健 富山県高岡市早川70番地 三協立山株式 会社内 審査官 立澤 正樹</p>
--	--

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】

開口部に配置される窓枠と、戸車を有し枠体に対してスライド自在に配置してなる障子と、障子の窓枠に対するスライドを規制する規制部材とを備え、

規制部材は、窓枠の上枠中間壁と上案内レールとの間の空間内に上枠の内周側から挿入して上枠長手方向にスライド自在に係合され、障子の召合框の上部外周面に当接する当接部と召合框の上面に当接する外れ止め部とを有し、当該当接位置で規制部材を上枠に固定してある

ことを特徴とする建具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

建物開口部に設けられる窓枠に対して、障子を固定して構成される片引き窓等の建具に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、引き違い用の窓枠に対して障子を固定して片引き窓を構成するなど、窓枠を兼用して引き違い窓や片引き窓を構成することは行われていた。そして、引き違い用の窓枠に対して障子を固定するために障子と下枠とを固定する固定部材等を用いる建具が公知となっていた(特許文献1)。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】：実用新案登録第2542821号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記先行技術文献の建具においては、外障子が固定部材により固定され、固定部材による固定を解除すれば外障子が移動自在となるために、清掃やメンテナンスを行うことができるものである。

10

しかしながら、固定部材が室内側に露出するために意匠的に好ましくなく、固定部材の部分にほこりが溜まるなど、日常の清掃が難しく、使い勝手はよくなかった。

【0005】

本発明は、上記の事情を鑑みたものであり、引き違い窓に対して簡単な作業により障子の開閉を規制してF i x障子を有する片引き窓や両袖片引き窓を構成することができるとともに、開閉を規制したF i x障子の外れを防止することができる建具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、開口部に配置される窓枠と、戸車を有し枠体に対してスライド自在に配置してなる障子と、障子の窓枠に対するスライドを規制する規制部材とを備え、規制部材は、窓枠の上枠中間壁と上案内レールとの間の空間内に上枠の内周側から挿入して上枠長手方向にスライド自在に係合され、障子の召合框の上部外周面に当接する当接部と召合框の上面に当接する外れ止め部とを有し、当該当接位置で規制部材を上枠に固定してあることを特徴とする。

20

【発明の効果】

【0007】

引き違い用の窓枠に対して障子を固定することにより、窓枠を兼用してF i x障子を備える建具を構成することができるとともに、固定したF i x障子の外れを防止して安定した固定ができる建具を提供することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の実施形態に係る建具の外観図である。

【図2】本発明の実施形態に係る建具の縦断面図である。

【図3】本発明の実施形態に係る建具の横断面図である。

【図4】本発明の実施形態に係る建具の規制部材の図であり、(a) (b) とともに、下方からみた斜視図である。

【図5】本発明の実施形態に係る建具の規制部材の図であり、(a) は正面図、(b) は下方から見た平面図、(c) は上方から見た平面図である。

【図6】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の取付状態を説明する図であり、(a) は上枠に取付けた状態の正面図であり、(b) は障子の召合框が規制部材に当接している状態の正面図である。

40

【図7】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の状態を説明する図であり、(a) は上枠に取付けた状態を外障子戸先側(左側)から見た図であり、(b) は障子の召合框が規制部材に当接している状態を外障子戸先側(左側)から見た図である。

【図8】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の状態を説明する図であり、(a) は上枠に取付けた状態を下方から見た図であり、(b) は障子の召合框が規制部材に当接している状態を下方から見た図である。

【図9】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の位置決めを説明する図であり、上枠に取付けた状態を外障子戸先側(左側)から見た図、及び、その一部拡大図である。

50

【図10】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の水返し部品による位置決めを説明するための図であり、(a)は上枠に水返し部品を取付けた状態を外障子戸先側(左側)から見た図であり、(b)は上枠に水返し部品を取付けた状態の正面図である。

【図11】本発明の実施形態に係る建具における規制部材の水返し部品による位置決めを説明するための図であり、(a)は上枠に水返し部品及び規制部材を取付けた状態を外障子戸先側(左側)から見た図であり、(b)は上枠に水返し部品と規制部材とが取付けられた状態の正面図である。

【図12】本発明の第2の実施形態に係る建具の規制部材の図であり、規制部材を下方から見た斜視図である。

【図13】本発明の第2の実施形態に係る建具の規制部材の図であり、(a)は正面図、(b)は下方から見た平面図、(c)は上方から見た平面図である。

【図14】本発明の第2の実施形態に係る建具における規制部材の取付状態を説明する図であり、(a)は上枠に取付けた状態の正面図であり、(b)は障子の召合枠が規制部材に当接している状態を下方から見た図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

(全体の構成)

図面を参照しながら、本発明の実施形態に係る建具を説明する。

本発明の実施形態に係る建具は、図1に示されるように、上枠11、下枠12及び左右の縦枠13、14を四周に組んでなり、建物開口部に固定してなる窓枠1に対して、上框31、下框32及び戸先框33、召合框34(図3)を四周に組んで内周にガラス等パネルを装着してなる外障子3を窓枠1の開口左側に固定して配置すると共に、同じく上框21、下框22及び召合框23、戸先框24を四周に組んで内周にガラス等パネルを装着してなる内障子2を窓枠1に設けた室内側レール121aに沿って開閉自在に配置してなる内動片引き窓として構成されている。

そして、本発明の実施形態に係る建具には、外障子3の移動を規制する規制部材5が外障子3の召合框34の上方の上枠11に固定されている。

【0010】

(窓枠及び各障子の構成)

図2に示すように、窓枠1を構成する上枠11は、上枠11の内周面を構成する上枠本体部111と、上枠本体部111の室内側端及び室外側端に連続する上枠室内側壁112及び上枠室外側壁113と、上枠本体部111の見込み方向略中央位置より垂下する上枠中間壁114とを有しており、上枠室内側壁112と上枠中間壁114とによって内障子2の上辺を案内する内案内部を構成するとともに、上枠室外側壁113と上枠中間壁114とによって外障子3の上辺を案内する外案内部を構成しており、外案内部には上枠本体部111の下面より垂下する上案内レール111aが設けられている。

上枠室内側壁112及び上枠中間壁114の室外側面下端には、それぞれ内障子2及び外障子3の上框21、31の室内側面に当接する気密材s1が配置されている。

【0011】

窓枠1を構成する下枠12は、室内側から室外側に向かって下方に傾斜する傾斜部を備える下枠本体部121と、下枠本体部121の室内側端に連続する室内側壁122とを有しており、下枠本体部121の上面には室内側レール121a及び室外側レール121bが突設して形成されている。

室内側壁122の上端室外側面には気密材s2が配置されており、また、室内側レール121aの下方位置から室外側に向かって突出するように気密材s2を保持する気密材取付片121cが形成されている。

【0012】

図3に示すように、窓枠1を構成する左縦枠13は、左縦枠13の内周面を構成する左縦枠本体部131と、左縦枠本体部131の室内側及び室外側より内周方向に延設される左縦枠室内側壁132及び左縦枠室外側壁133と、左縦枠本体部131の見込み方向略

10

20

30

40

50

中央位置より内周方向に延設される左縦枠中間壁 1 3 4 とを有しており、左縦枠室外側壁 1 3 3 と左縦枠中間壁 1 3 4 との間の左縦枠本体部 1 3 1 の内周面に対して外障子 3 の戸先框 3 3 が当接される。

左縦枠中間壁 1 3 4 の室外側面には、外障子 3 の戸先框 3 3 の室内側面に当接する気密材 s 3 が配置されているとともに、左縦枠本体部 1 3 1 の内周面には、外障子 3 の戸先框 3 3 に配置された引寄部材 7 に当接して外障子 3 を室内側に引き寄せる突条片 1 3 5 が設けられている。

窓枠 1 を構成する右縦枠 1 4 は、左縦枠 1 3 と同様に、右縦枠本体部 1 4 1 , 右縦枠室内側壁 1 4 2 , 右縦枠室外側壁 1 4 3 及び右縦枠中間壁 1 4 4 を有しており、右縦枠室内側壁 1 4 2 と右縦枠中間壁 1 4 4 との間の右縦枠本体部 1 4 1 の内周面に対して内障子 2

10

の戸先框 2 4 が当接される。右縦枠室内側壁 1 4 2 の室外側面には、内障子 2 の戸先框 2 4 の室内側面に当接する気密材 s 4 が配置されているとともに、右縦枠本体部 1 4 1 の内周面には、内障子 2 の戸先框 2 4 に配置された引寄部材 7 に当接して内障子 2 を室内側に引き寄せる突条片 1 4 5 が設けられている。

【 0 0 1 3 】

内障子 2 を構成する上框 2 1 は、図 2 に示すように、上方が開口される上框本体部 2 1 1 の下方に内周に開口するガラス取付溝 2 1 2 を形成してなる。同下框 2 2 は、下方が開口される下框本体部 2 2 1 の上方に内周に開口するガラス取付溝 2 2 2 を形成してなり、下框本体部 2 2 1 の開口内部には、下枠 1 2 の室内側レール 1 2 1 a 上に案内される戸車

20

8 を備えている。

【 0 0 1 4 】

内障子 2 を構成する戸先框 2 4 は、図 3 に示すように、中空部を有する戸先框本体部 2 4 1 と、戸先框本体部 2 4 1 の内周に開口するガラス取付溝 2 4 2 とからなり、戸先框本体部 2 4 1 の室内外側面には戸先框 2 4 の略全長に亘って手掛け部 2 4 1 a , 2 4 1 b が形成されている。

内障子 2 を構成する召合框 2 3 は、全体が中空形状の召合框本体部 2 3 1 の室外側内周面にガラス取付溝 2 3 2 を形成して構成されており、召合框本体部 2 3 1 の室外側面には、外障子 3 の召合框 3 4 の室内側面に当接する気密材が配置されるとともに、煙返し 2 3 1 a が形成されている。

30

【 0 0 1 5 】

外障子 3 を構成する上框 3 1 は、図 2 に示すように、上方が開口される上框本体部 3 1 1 の下方に内周に開口するガラス取付溝 3 1 2 が形成されてなり、同下框 3 2 は、下方が開口される下框本体部 3 2 1 の上方にガラス取付溝 3 2 2 が形成されてなり、下框本体部 3 2 1 の開口内部には、下枠 1 2 の室外側レール 1 2 1 b 上に案内される戸車 8 を備えている。

【 0 0 1 6 】

外障子 3 を構成する戸先框 3 3 は、図 3 に示すように、中空部を有する戸先框本体部 3 3 1 と、戸先框本体部 3 3 1 の内周に開口するガラス取付溝 3 3 2 とからなり、戸先框本体部 3 3 1 の室内外側面には戸先框 3 3 の略全長に亘って手掛け部 3 3 1 a , 3 3 1 b が

40

形成されている。外障子 3 を構成する召合框 3 4 は、全体が中空形状の召合框本体部 3 4 1 と、召合框本体部 3 4 1 の内周に開口するガラス取付溝 3 4 2 とからなり、召合框本体部 3 4 1 の外周面が室内方向に水返し壁部 3 4 1 a が延設されるとともに、室外側面には、煙返し 3 4 1 b が形成されている。

【 0 0 1 7 】

本発明の実施形態に係る建具は、窓枠 1 の下枠 1 2 に形成された室内側レール 1 2 1 a , 室外側レール 1 2 1 b に沿って内障子 2 及び外障子 3 をスライドさせる引き違い窓に対して、外障子 3 もしくは内障子 2 の窓枠 1 に対するスライドを規制する規制部材を設置することにより片引き窓として構成されるものである。

50

本発明の実施形態に係る建具に設置されている規制部材 5 について、図を示して、詳細に説明する。

【 0 0 1 8 】

(規制部材の構成)

- 第 1 の実施形態 -

規制部材 5 は、図 4、5 に示すように、全体が短尺の部材からなり、上枠 1 1 に対して固定される固定部 5 1 と、固定部 5 1 の下方に形成され外障子 3 の召合框 3 4 の外周面に当接する規制部 5 2 とから構成されており、図 7 (a) に示すように、上枠 1 1 の上枠中間壁 1 1 4 と室外側の上案内レール 1 1 1 a との間に固定される。

固定部 5 1 は、上枠中間壁 1 1 4 と室外側の上案内レール 1 1 1 a との間の上枠本体部 1 1 1 に当接される本体部 5 1 1 と、本体部 5 1 1 の長さ方向 (見付け方向) の両端上面に形成された左右の係止爪部 5 1 2、5 1 3 とからなり、図 5 (c) に示すように、本体部 5 1 1 は上面より肉抜き 5 1 1 a がなされている。また、左右の係止爪部 5 1 2、5 1 3 は、それぞれ見込み方向に一对の係止爪 5 1 2 a、5 1 2 b、5 1 3 a、5 1 3 b を有しており、本体部 5 1 1 の右の係止爪部 5 1 3 の 2 つの係止爪 5 1 3 a、5 1 3 b の間には上下に貫通するネジ孔 5 1 1 b が形成されている。

【 0 0 1 9 】

規制部 5 2 は、固定部 5 1 より下方に隆起するブロック形状をなし、外障子 3 の召合框 3 4 の外周面上部に当接する当接部 5 2 1 と、当接部 5 2 1 よりも下方への隆起量が小さく、外障子 3 の召合框 3 4 の上面に当接する外れ止め部 5 2 2 と、当接部 5 2 1 の内障子

側に連続し規制部材 5 の全幅に亘って隆起する位置決め部 5 2 3 とから構成されている。なお、規制部 5 2 の外れ止め部 5 2 2 は、外障子 3 の召合框 3 4 の上面に必ずしも当接する必要は無く、障子の上方への持ち上がりを防止できる程度に近接していてもよい。

【 0 0 2 0 】

上記構成の規制部材 5 を上枠 1 1 に固定するに際しては、図 6 乃至 8 に示すように、規制部材 5 を上枠 1 1 の上枠中間壁 1 1 4 と上案内レール 1 1 1 a との間に挿入し、固定部 5 1 の係止爪部 5 1 2、5 1 3 を上枠 1 1 に形成された被係止部に係止する。

上枠 1 1 の被係止部は、図 7 (a) の拡大図に記載されているように、上枠 1 1 下面に形成された左右一对に形成された係止片 1 1 1 b、1 1 1 c からなり、係止爪部 5 1 2、5 1 3 の一对の係止爪 5 1 2 a、5 1 2 b、5 1 3 a、5 1 3 b を一对の係止片 1 1 1 b、1 1 1 c に係止させるとともに、図 6 (a)、図 7 (a) の拡大図に示すように、係止爪部 5 1 3 の係止爪 5 1 3 a、5 1 3 b 間に形成されたネジ孔 5 1 1 b と上枠 1 1 の上面に配置される裏板 6 とをネジ等の固定手段 n によって締め付け固定する。このとき規制部材 5 の規制部 5 2 の位置決め部 5 2 3 は固定部 5 1 と同じ幅を有して上枠中間壁 1 1 4 と上案内レール 1 1 1 a との間隔と略同じ幅に形成されているので、規制部材 5 の取付けが安定してがたつくことがない。

【 0 0 2 1 】

さらに、規制部材 5 の固定について説明する。

規制部材 5 の上枠 1 1 への取付には、まず、規制部材 5 を上枠 1 1 の上枠中間壁 1 1 4 と上案内レール 1 1 1 a との間に挿入し、係止爪部 5 1 2、5 1 3 の一对の係止爪 5 1 2 a、5 1 2 b、5 1 3 a、5 1 3 b を一对の係止片 1 1 1 b、1 1 1 c に係止させる。

そして、規制部材 5 の当接部 5 2 1 が召合框 3 4 の外周面に当接若しくは近接する位置まで規制部材 5 をスライドさせて、図 6 (b)、図 7 (b) に示すように、係止爪部 5 1 3 の係止爪 5 1 3 a、5 1 3 b 間に形成されたネジ孔 5 1 1 b と上枠 1 1 の上面に配置される裏板 6 とをネジ等の固定手段 n によって締め付け固定することで、規制部材 5 の当接部 5 2 1 が召合框 3 4 の外周面に当接若しくは近接するように配置した状態で規制部材 5 を上枠 1 1 に固定することができる。

なお、裏板は予め上枠 1 1 に固定されていなくてもよく、規制部材 5 のスライド時には、規制部材 5 と裏板 6 とをネジ等の固定手段 n によって緩く仮止めしておき、規制部材 5 と裏板 6 とを一緒にスライドさせて当接部 5 2 1 が召合框 3 4 の外周面に当接した位置で

、規制部材 5 と裏板 6 とを本締め固定するように構成することもできる。

このように、規制部材 5 を上枠 1 1 に固定することによって、図 6 (b)、図 7 (b)、図 8 (b) により明らかなように、召合框 3 4 の外周面上端部分が規制部材 5 の規制部 5 2 の当接部 5 2 1 に当接して動きが規制され、外障子 3 を F i x 状態に維持することができるとともに、召合框 3 4 の上方位置には、規制部材 5 の規制部 5 2 の外れ止め部 5 2 2 が位置するので、召合框 3 4 が上方に移動することも防止でき、外障子 3 の外れを防止できる。

【 0 0 2 2 】

また、必要に応じて規制部材 5 の上枠 1 1 への固定に際しては、見付け方向 (左右方向) の位置決めがなされる。例えば、図 9 に示すように、上枠中間壁 1 1 4 に切り起こし等により突出部分 1 1 4 a が形成され、規制部材 5 の係止爪 5 1 3 b が突出部分 1 1 4 a に当接することにより、規制部材 5 の見付け方向 (左右方向) の位置決めがなされる。

また、召合せ部の上部に配置された水返し部品 9 を利用して規制部材 5 の位置決めをすることができる。水返し部品 9 は、図 1 0 (a)、(b) に示すように、上枠 1 1 の上枠中間壁 1 1 4 に設けられた気密材取付溝に対して係止される取付部 9 2 を有する水返し部品本体部 9 1 と、水返し部品本体部 9 1 の下方に延設される複数のヒレ片からなる水返し部 9 3 と、上枠中間壁 1 1 4 の室外面に当接する壁部 9 4 とを有しており、水返し部 9 3 によって外障子 3 の召合框 3 4 の水返し壁部 3 4 1 a 及び煙返し 3 4 1 b の上部に生じる隙間を塞いで、召合せ部の上部からの水の浸入を防止している。

そして、図 1 1 (a)、(b) に示すように、所定位置に配置された水返し部品 9 の水返し部品本体部 9 1 の内障子側 (右側) 面に対して規制部材 5 の位置決め部 5 2 3 の外障子側 (左側) 面が当接することにより、規制部材 5 の見付け方向 (左右方向) の位置決めがなされる。なお、水返し部品 9 の水返し部品本体部 9 1 を利用しているが、水返し部品 9 に規制部材 5 の位置決めを行うための位置決め規制部を設けてもよい。

【 0 0 2 3 】

- 第 2 の実施形態 -

図 1 2 乃至 1 4 に、本発明に用いられる他 (第 2) の実施形態の規制部材 5 を示す。

規制部材 5 は、図 1 2、図 1 3 (a)、(b) に示すように、全体が短尺の部材からなり、上枠 1 1 に対して固定される固定部 5 1 と、固定部 5 1 の左右 2 カ所において下方に隆起するブロック形状をなす規制部 5 2、5 2 とから形成されている。

固定部 5 1 は、上枠 1 1 に固定される本体部 5 1 1 と、本体部 5 1 1 の左右両端部の上面に形成される左右の係止爪部 5 1 2、5 1 3 とからなり、左右略中央位置には、上下に貫通するネジ孔 5 1 1 b が形成されている。そして、図 1 3 (c) に示すように、本体部 5 1 1 は上面より肉抜き 5 1 1 a がなされており、また、左右の係止爪部 5 1 2、5 1 3 は、それぞれ見込み方向に一对の係止爪 5 1 2 a、5 1 2 b、5 1 3 a、5 1 3 b を有している。

規制部 5 2、5 2 は、固定部 5 1 に形成された中央位置のネジ孔 5 1 1 b を挟んで左右両側下面より下方に隆起しており、両規制部 5 2 のネジ孔 5 1 1 b に近い側は規制部材 5 の幅とほぼ同じ幅を備える位置決め部 5 2 3、5 2 3 として構成され、両規制部 5 2 のネジ孔 5 1 1 b から遠い側は障子の縦框の外周面上部に当接する当接部 5 2 1、5 2 1 として構成されている。

そして、本体部 5 1 1 の規制部 5 2、5 2 が存在しないネジ孔 5 1 1 b から遠い側の下面は、障子の召合框の上面が当接する外れ止め部 5 1 1 c、5 1 1 c として構成されている。

【 0 0 2 4 】

第 2 の実施形態の規制部材 5 を上枠 1 1 に取り付けるには、第 1 の実施形態の規制部材 5 と同様に、規制部材 5 を上枠 1 1 の上枠中間壁 1 1 4 と上案内レール 1 1 1 a との間に挿入し、固定部 5 1 の係止爪部 5 1 2、5 1 3 を上枠 1 1 に形成された被係止部に係止するとともに、図 1 4 (a) に示すように、固定部 5 1 の中央位置に形成されたネジ孔 5 1 1 b と上枠 1 1 の上面に配置される裏板 6 とをネジ等の固定手段 n によって締め付け固定

10

20

30

40

50

することで、規制部材 5 を上枠 1 1 に取り付けることができる。

そして、上枠 1 1 に取り付けられた第 2 の実施形態の規制部材 5 においては、固定部 5 1 の左右両側に当接部 5 2 1 , 5 2 1 が形成されているので、例えば図 1 4 (b) に示すように、規制部材 5 の右側、すなわち窓枠 1 の右側にも障子を規制することができ、窓枠 1 の左右いずれの側にも F i x 窓を構成することができる。

【 0 0 2 5 】

以上のように、本発明の第 1 の実施形態の建具においては、上枠 1 1 に固定された規制部材 5 の規制部 5 2 によって外障子 3 の召合框 3 4 の動きが規制される。具体的には、召合框 3 4 の外周側上端部が規制部材 5 の当接部 5 2 1 に当接するとともに、召合框 3 4 の上端面が規制部材 5 の外れ止め部 5 2 2 に当接することにより、外障子 3 の見付け方の動きが規制され、両開き窓の外障子 3 を F i x 障子とした内動片引き窓として構成することができ、かつ、障子の外れ止めを行うことができ、例えば片引き窓の F i x 障子ががたついたり外れたりすることを防止できる。

10

さらに、本発明の第 2 の実施形態の建具においては、上枠 1 1 に固定された規制部材 5 の左右いずれの側においても、規制部によって障子の召合框の動きが規制されるので、同一の規制部材を使用して窓枠のいずれの側にも F i x 窓を構成することができる。

【 0 0 2 6 】

さらに、以上のいずれの実施形態の建具においても、障子が 3 枚以上の建具について任意の障子の固定が可能であり、例えば、3 枚の障子のうちの真ん中の障子の両縦框の上部位置に 2 つの規制部材を固定することにより、両袖片引き窓等を構成することができる。

20

特に、第 2 の実施形態の建具においては、障子の両側 2 つの規制部材を同一の規制部材によって対応させることができるので、部品管理や施工の面において有利である。

なお、規制部材 5 の上枠 1 1 への固定は、上記構成に限られるものではなく、規制部材 5 が上枠 1 1 の内周に収まればどのような方法で固定されても良い。

また、第 2 の実施形態の建具の規制部材においては、外れ止め部が固定部の本体部の下面により形成されているが、第 1 の実施形態の建具の規制部材の外れ止め部のように多少隆起させていてもよく、反対に、第 1 の実施形態の建具の規制部材の外れ止め部を隆起させないなど、障子の当接部の形状や外れ止め部の構成は、特に限定されるものではない。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 7 】

30

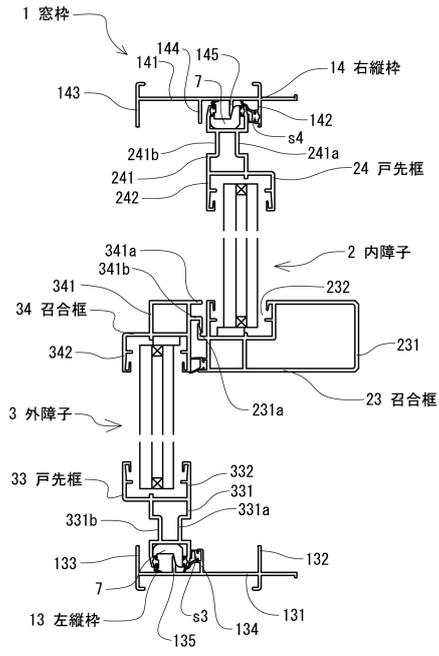
- 1 : 窓枠
- 1 1 : 上枠
- 1 1 1 : 上枠本体部
- 1 1 1 a : 上案内レール
- 1 1 1 b : 係止片
- 1 1 1 c : 係止片
- 1 1 2 : 上枠室内側壁
- 1 1 3 : 上枠室外側壁
- 1 1 4 : 上枠中間壁
- 1 1 4 a : 突出部分
- 1 2 : 下枠
- 1 2 1 : 下枠本体部
- 1 2 1 a : 室内側レール
- 1 2 1 b : 室外側レール
- 1 2 1 c : 気密材取付片
- 1 2 2 : 室内側壁
- 1 3 : 左縦枠
- 1 3 1 : 左縦枠本体部
- 1 3 2 : 左縦枠室内側壁
- 1 3 3 : 左縦枠室外側壁

40

50

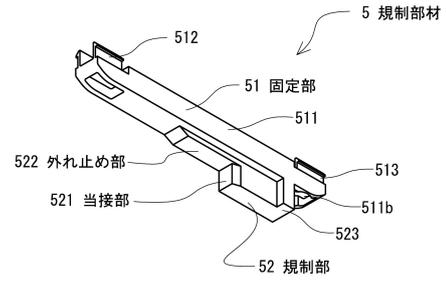
1 3 4	: 左縦枠中間壁	
1 3 5	: 突条片	
1 4	: 右縦枠	
1 4 1	: 右縦枠本体部	
1 4 2	: 右縦枠室内側壁	
1 4 3	: 右縦枠室外側壁	
1 4 4	: 右縦枠中間壁	
1 4 5	: 突条片	
2	: 内障子	
2 1	: 上框	10
2 1 1	: 上框本体部	
2 1 2	: ガラス取付溝	
2 2	: 下框	
2 2 1	: 下框本体部	
2 2 2	: ガラス取付溝	
2 3	: 召合框	
2 3 1	: 召合框本体部	
2 3 2	: ガラス取付溝	
2 4	: 戸先框	
2 4 1	: 戸先框本体部	20
2 4 1 a	: 手掛け部	
2 4 1 b	: 手掛け部	
2 4 2	: ガラス取付溝	
3	: 外障子	
3 1	: 上框	
3 1 1	: 上框本体部	
3 1 2	: ガラス取付溝	
3 2	: 下框	
3 2 1	: 下框本体部	
3 2 2	: ガラス取付溝	30
3 3	: 戸先框	
3 3 1	: 戸先框本体部	
3 3 1 a	: 手掛け部	
3 3 1 b	: 手掛け部	
3 3 2	: ガラス取付溝	
3 4	: 召合框	
3 4 1	: 召合框本体部	
3 4 2	: ガラス取付溝	
5	: 規制部材	
5 1	: 固定部	40
5 1 1	: 本体部	
5 1 1 a	: 肉抜き	
5 1 1 b	: ネジ孔	
5 1 2	: 係止爪部	
5 1 2 a	: 係止爪	
5 1 2 b	: 係止爪	
5 1 3	: 係止爪部	
5 1 3 a	: 係止爪	
5 1 3 b	: 係止爪	
5 2	: 規制部	50

【図3】

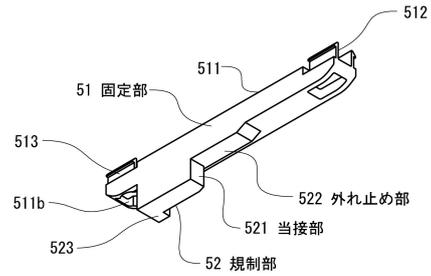


【図4】

(a)

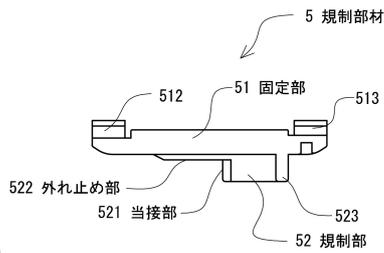


(b)

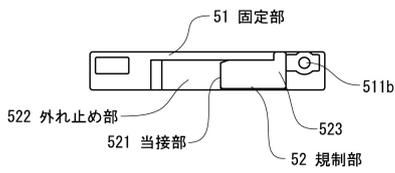


【図5】

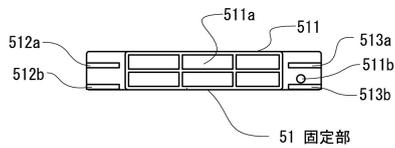
(a)



(b)

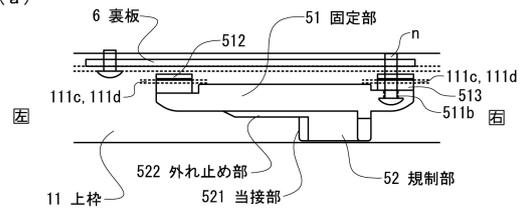


(c)

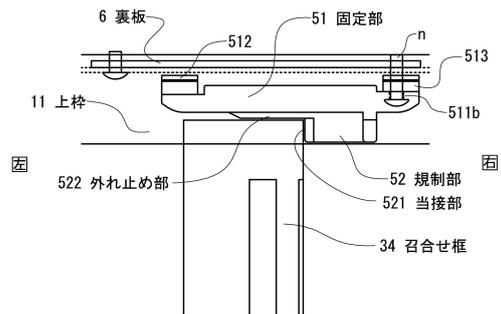


【図6】

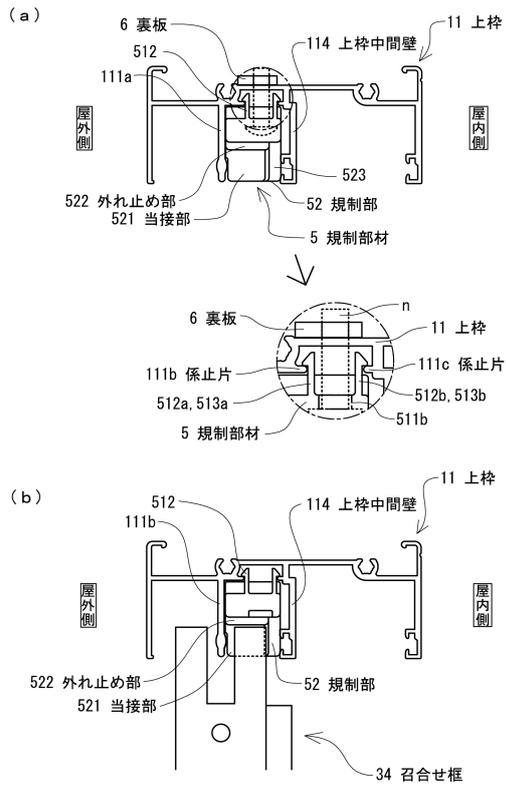
(a)



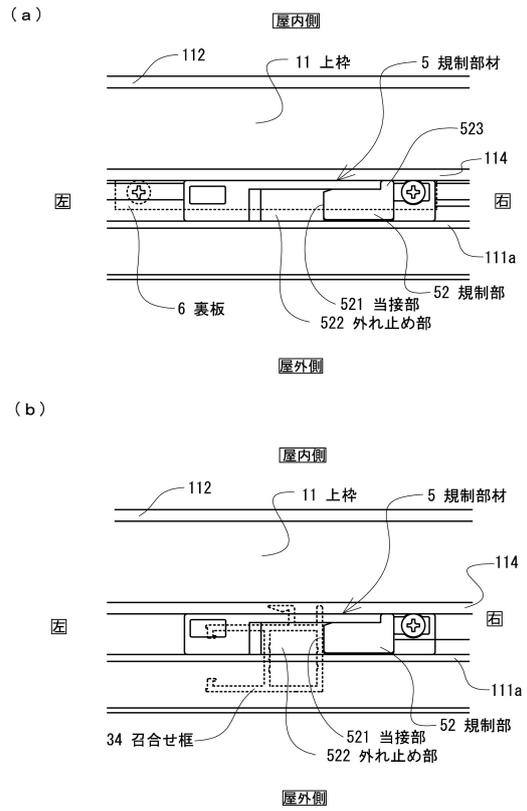
(b)



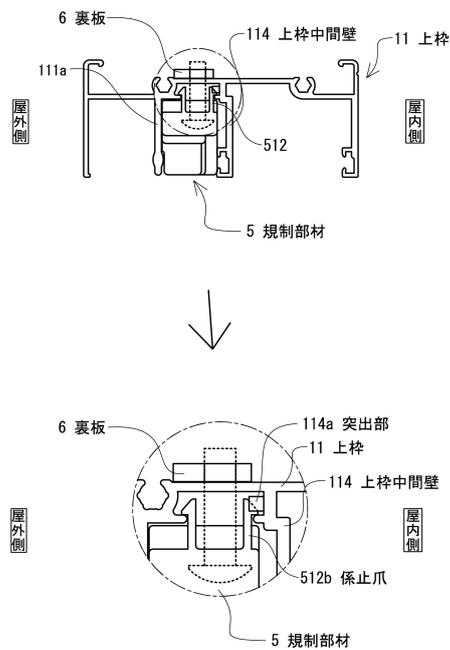
【図7】



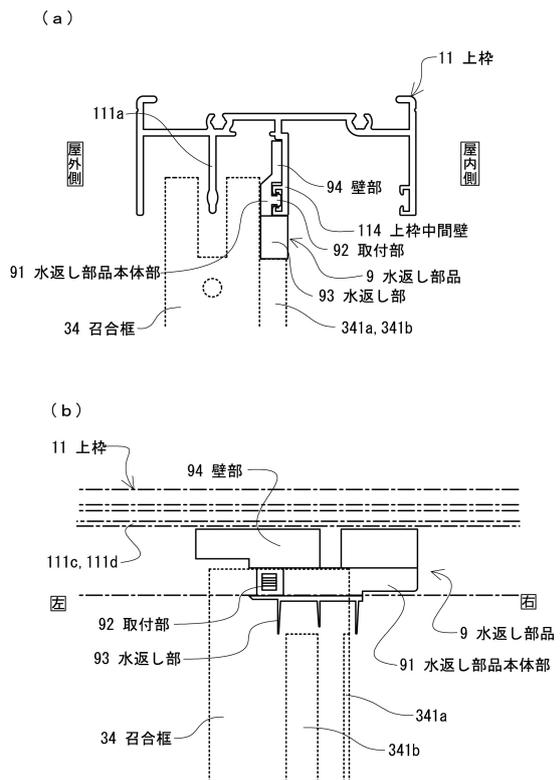
【図8】



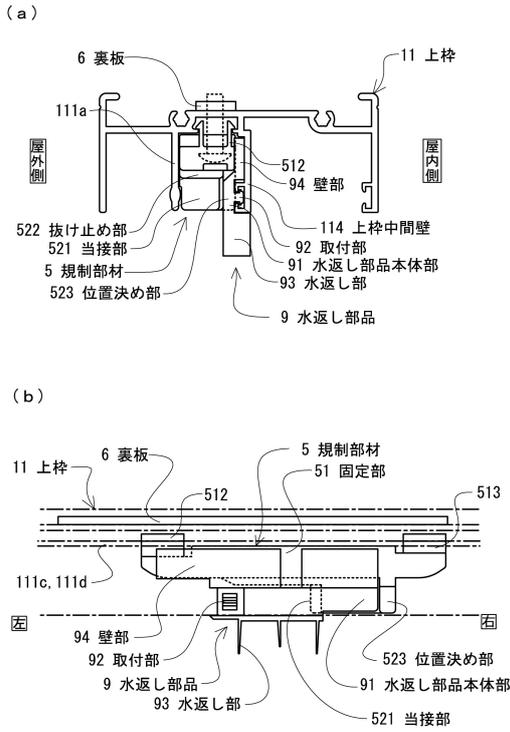
【図9】



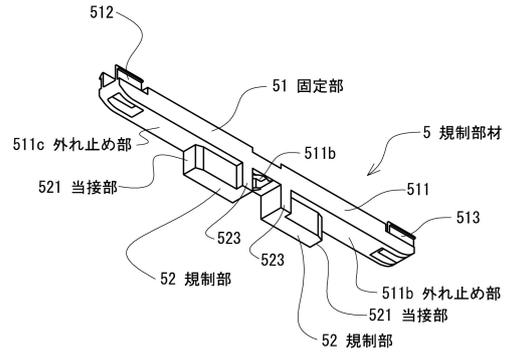
【図10】



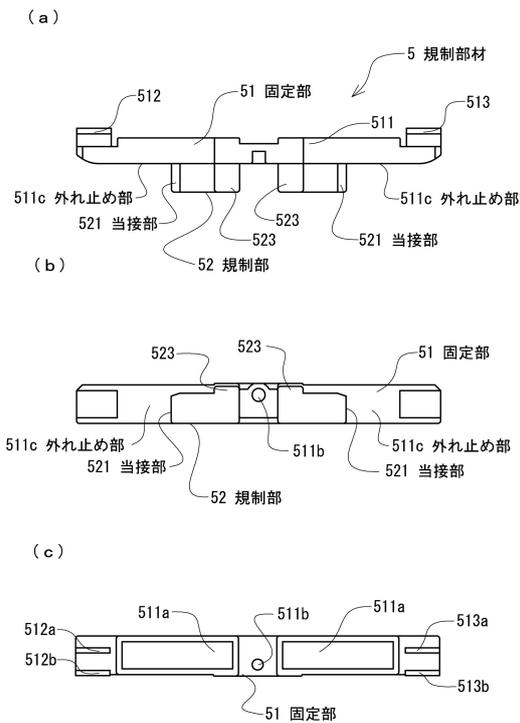
【図 1 1】



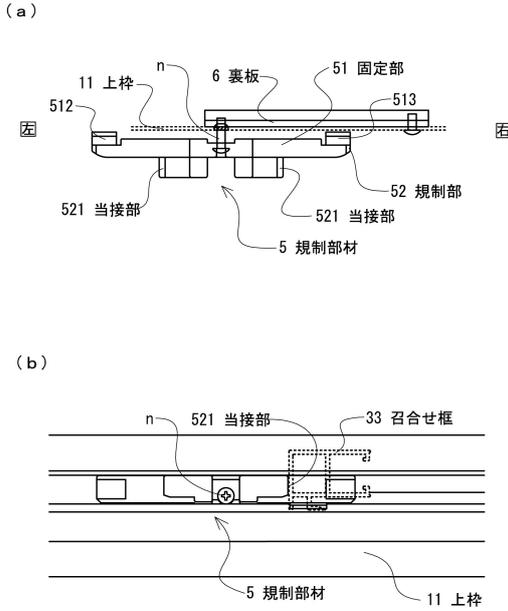
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭54-034695(JP,U)
実開平03-113077(JP,U)
実開平05-066180(JP,U)
実開平02-098180(JP,U)
特開2010-053654(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E05C 21/02
E05C 21/00
E06B 3/32