

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4493100号
(P4493100)

(45) 発行日 平成22年6月30日(2010.6.30)

(24) 登録日 平成22年4月16日(2010.4.16)

(51) Int.Cl.

F I

E O 6 B 7/26 (2006.01)

E O 6 B 7/26

E O 6 B 3/46 (2006.01)

E O 6 B 3/46

E O 6 B 1/70 (2006.01)

E O 6 B 1/70

A

請求項の数 6 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2005-375692 (P2005-375692)
 (22) 出願日 平成17年12月27日(2005.12.27)
 (65) 公開番号 特開2007-177465 (P2007-177465A)
 (43) 公開日 平成19年7月12日(2007.7.12)
 審査請求日 平成19年9月20日(2007.9.20)

(73) 特許権者 390005267
 Y K K A P 株式会社
 東京都千代田区神田和泉町1番地
 (74) 代理人 100110319
 弁理士 根本 恵司
 (74) 代理人 100106806
 弁理士 三谷 浩
 (74) 代理人 100099472
 弁理士 杉山 猛
 (72) 発明者 荒川 哲也
 東京都千代田区神田和泉町1番地 Y K K
 A P 株式会社内
 (72) 発明者 酒井 順也
 東京都千代田区神田和泉町1番地 Y K K
 A P 株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サッシ窓

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

引違い障子を収容する窓枠の上枠又は下枠に、引違い障子の召合せ部と前記上枠又は下枠との間の空隙を封止する風止め部材を備えたサッシ窓において、

前記上枠又は下枠は、前記各障子を案内するレールと、該レールの対向面に設けられた該レールの長手方向に延びる突条と、該突条を前記レールの長手方向に距離を隔てて切欠いて形成した一对の切欠き部及び前記風止め部材に係止する係止部とを備え、

前記風止め部材は、前記レール間で該レールの長手方向に沿って摺動するための案内部と、前記風止め部材の摺動方向に延びる板状部材からなり前記係止部に係止する係止手段とを備え、前記板状部材を一方の前記切欠き部に挿入した後に、前記レールの長手方向に沿って摺動して前記板状部材を他方の前記切欠き部に係合させて、前記係止手段を前記係止部に係止することを特徴とするサッシ窓。

【請求項2】

請求項1に記載されたサッシ窓において、

前記係止手段は、前記係止部に係脱可能に係止することを特徴とするサッシ窓。

【請求項3】

請求項1または2に記載されたサッシ窓において、

前記板状部材は、前記他方の切欠き部に係合する係止突部を備えたことを特徴とするサッシ窓。

【請求項4】

10

20

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載されたサッシ窓において、
前記板状部材は、前記風止め部材の摺動方向の後方側に設けられていることを特徴とするサッシ窓。

【請求項 5】

請求項 3 または 4 に記載されたサッシ窓において、
前記係止部は、係止位置において前記係止突部以外の前記板状部材を支持する支持体からなることを特徴とするサッシ窓。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載されたサッシ窓において、
前記風止め部材は、前記係止部に係止されるベース部と、前記障子の閉鎖時に該障子の
召合せ部と前記ベース部との間の空隙を封止する前記ベース部に着脱可能に装着された封
止部材と、を備えたことを特徴とするサッシ窓。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、引違い障子の召合せ部と上枠又は下枠との間の空隙を封止して窓の気密性を確保するための風止め部材を備えたサッシ窓に関する。

【背景技術】

【0002】

20

引違い式の内障子と外障子とを備えるサッシ窓では、一般に、各障子の上下框に窓枠の上下枠に形成したレールに密接するシール材を取り付ける等して、内外障子を気密状態に閉鎖し得るようにするとともに、障子の召合せ部上方の上枠のレール間に風止め部材を取り付けて、そこからの風や外気の侵入や漏気等を防止している（特許文献 1 参照）。

【0003】

この従来のサッシ窓の風止め部材は、板状の基材の下面に弾性力に富む複数の垂下片を障子の走行方向と交差するように並設して構成され、前記基材の上面を上枠の下面に密着させてビスにより固定してレール間に取り付けられている。この風止め部材の各垂下片は、両側面が対向する各レールの側面に当接し、かつ下方部分が両障子の召合せ部上面に当接するように形成されており、障子の閉鎖時に両障子の召合せ部と上枠との間の空隙を封止して気密性を確保するようになっている。

30

【0004】

【特許文献 1】特開平 9 - 3 1 0 5 6 4 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、この従来のサッシ窓で風止め部材を取り付ける際には、風止め部材と上枠に形成した各ビス孔の位置を合わせた後にビスを螺入して固定する必要があり、部品数が多くなるとともに、取り付け作業が煩雑で時間がかかるという問題がある。加えて、風止め部材の下方には、両障子のスライド位置に関わらず常に障子の上框や縦框が存在するため、部品の劣化や損傷に伴う交換作業は、障子を窓枠から取り外して行う必要があり、しかも上方を向いて上記と同様の煩雑な取り外し・取り付け作業を行わなければならない、多大な労力が必要であるという問題もある。

40

【0006】

また、ビス止め以外の風止め部材の固定方法として、上枠部材の一部を塑性変形させて風止め部材の所定箇所を挟み込んで固定する、いわゆるカシメ方式が広く採用されているが、この場合には上記した問題に加えて、取り付け時に専用のカシメ装置が必要であるとともに、部品の交換時には変形させた上枠部材を再び塑性変形させる必要があり、部品交換が非常に困難であるという問題がある。

【0007】

50

本発明は、前記従来の問題に鑑みなされたものであって、その目的は、サッシ窓の上枠又は下枠への風止め部材の取り付けや交換の作業効率を向上させ、かつ部品数を減らしてコストを削減することである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するため、本発明は、引違い障子を収容する窓枠の上枠又は下枠に、引違い障子の召合せ部と前記上枠又は下枠との間の空隙を封止する風止め部材を備えたサッシ窓において、前記上枠又は下枠は、前記各障子を案内するレールと、該レールの対向面に設けられた該レールの長手方向に延びる突条と、該突条を前記レールの長手方向に距離を隔てて切欠いて形成した一对の切欠き部及び前記風止め部材に係止する係止部とを備え、前記風止め部材は、前記レール間で該レールの長手方向に沿って摺動するための案内部と、前記風止め部材の摺動方向に延びる板状部材からなり前記係止部に係止する係止手段とを備え、前記板状部材を一方の前記切欠き部に挿入した後に、前記レールの長手方向に沿って摺動して前記板状部材を他方の前記切欠き部に係合させて、前記係止手段を前記係止部に係止することを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、サッシ窓の上枠又は下枠への風止め部材の取り付けや交換の作業効率を向上させることができ、かつ部品数を減らしてコストを削減することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

20

【0010】

以下、本発明の一実施形態について、図面を参照して説明する。

図1は、本実施形態の引違い式のサッシ窓1を模式的に示す正面図である。

このサッシ窓1は、図示のように、それぞれアルミニウムの押出型材等で形成した上枠3、下枠4、及び両縦枠5を方形に枠組みして形成された窓枠2と、窓枠2内に収容されて開閉自在に支持された室内外一組の内障子6及び外障子7とを備えている。各障子6、7は、アルミニウムの押出型材等で形成した上框8、下框9、戸当り框10、及び召合せ框11等を方形に枠組みし、その内部にガラス12をはめ込んで形成され、窓枠2の見付け方向（図の左右方向）の略中央位置（召合せ部13）で各召合せ框11同士を重ね合わせて閉じるようになっている。

30

【0011】

図2は、内外障子6、7の召合せ部13の上方部分（図1のX部）を拡大して示す縦断面図である。

上枠3の下面には、図示のように、内外障子6、7をそれぞれ案内するための下方方向に突出する内レール20及び外レール21が一体に形成され、内外レール20、21の対向面の上部には、面間距離を小さくして段部23が設けられている。この内外レール20、21間には、風止め部材30が取り付けられており、障子6、7の召合せ部13と上枠3との間の空隙、即ち、上枠3の下面と内外レール20、21の対向面、及び内外障子6、7の上面等で形成される空隙を封止して障子閉鎖時の気密性を確保し、そこから風や外気が侵入等するのを防止している。

40

【0012】

図3は、この風止め部材30の側面図である。

風止め部材30は、図示のように、上枠3の所定位置に係止されて上枠3の下面とレール20、21間の上方部分の空隙を封止するベース部31と、その下面に設けられて下方部分の空隙を封止する封止部材35とからなる。ベース部31は、例えば合成樹脂製で、平面視略矩形状の板状をなし、その下面には、略中央部に断面略錨形状のフック部材32が突出し、かつ、長手方向（図では左右方向）の両縁部に沿って延びる断面略L字状の一对のL字突条33が下方端を互いに対向方向に屈曲させて対称に形成されている。

【0013】

封止部材35は、変形可能なように例えば合成樹脂等の弾性材でできており、平面視略

50

矩形の基板 3 6 の下面には、複数枚（図では 6 枚）の垂下片 3 7 が障子 6、7 の走行方向（図では左右方向）に並設されている。また、基板 3 6 は、略中央部にベース部 3 1 のフック部材 3 2 を挿入するための挿入孔 3 8 が形成され、弾性変形してフック部材 3 2 を挿入して下方端の爪部 3 2 A で係止され、かつ長手方向の両端部を一对の L 字突条 3 3 とベース部 3 1 下面との間に挿入して係止され、これらによりベース部 3 1 の下面に着脱可能に装着される。

【 0 0 1 4 】

各垂下片 3 7 は、上枠 3 のレール 2 0、2 1 の対向面間（図 2 参照）の距離に対応した幅の薄板状（ヒレ状）をなし、厚肉な上方部分に対して下方部分をより薄肉にして、障子 6、7 の開閉時等に、その上面と当接する下方部分が容易に弾性変形できるようにし、障子 6、7 との密着（封止）を確実に行いつつ、互いに損傷等するのを防止している。

10

本実施形態では、この風止め部材 3 0 のベース部 3 1 を、上枠 3 のレール 2 0、2 1 間の係止部に係止して上枠 3 に取り付けている。

【 0 0 1 5 】

図 4 は、上枠 3 の召合せ部 1 3 に対応した位置を下方から見た平面図であり、図 5 は、ベース部 3 1 の上面側を示す斜視図である。

なお、上枠 3 の係止部は、内外レール 2 0、2 1 側で略対称に形成されており、以下の説明では同一部分に同じ番号を付して説明する。

【 0 0 1 6 】

内外レール 2 0、2 1 の段部 2 3（図 2 参照）には、その角部に沿って上枠 3 の幅方向に突出する一对の板状の突条 2 2 が対向して設けられ、図 4 に示すように、その召合せ部 1 3 に対応する位置を、後述するベース部 3 1 の各部の形状に対応した所定形状に切欠いて係止部 2 4 を形成している。係止部 2 4 は、所定の距離を隔てて形成された切欠き部 2 5、2 6 と、この切欠き部 2 5、2 6 に挟まれた突片 2 7 と、切欠き長さの長い一方の切欠き部 2 6 に続く突条 2 8 から構成され、突片 2 7 と突条 2 8 は、後述するベース部 3 1 の係止手段を下方から支持する支持体となっている。

20

【 0 0 1 7 】

一方、ベース部 3 1 の上面 4 0 には、図 5 に示すように、上方向に一体的に突出して上枠 3 の下面に当接する突出部材 4 1、即ち、長手方向の一端側（図では右端側）の縁に沿う縁部 4 1 A と、他端側（図では左端側）から長手方向に延びる 2 本の長手方向部 4 1 B と、それらを連結する略 T 字状の連結部 4 1 C とからなる突出部材 4 1 が形成されている。この突出部材 4 1 の縁部 4 1 A は、上枠 3 の両段部 2 3 間の距離と略同一長さに形成され、上枠 3 に取り付けられたときに、係止部 2 4 の突条 2 2 よりも上方の空隙をレール 2 0、2 1 の長手方向に遮断する。

30

【 0 0 1 8 】

縁部 4 1 A の長手方向両端には、係止部 2 4 への係止手段である略板状のスナップ部材 4 2 が、ベース部 3 1 の長手方向の他端側に向かって片持ち梁状に設けられている。スナップ部材 4 2 先端の下面には、下方に突出する側面視略三角形（楔状）の係止突部 4 2 A が、傾斜角度の小さな突出方向先方側の傾斜面と、傾斜角度の大きな逆方向側の傾斜面とで形成されている。また、このスナップ部材 4 2 は、上下方向の厚さが薄く形成されて上下方向に弾性変形しやすくなっており、後述するように、全体として上方向に撓んで係止部 2 4 の突片 2 7 を、その下面と、係止突部 4 2 A 及び縁部 4 1 A で囲まれた凹部に嵌め込んでスナップ係合する。これにより、スナップ部材 4 2 を突片 2 7 のレール 2 0、2 1 の長手方向両端部に係止して、風止め部材 3 0 がレール 2 0、2 1 に沿って移動するのを規制する。なお、係止突部 4 2 A は、突片 2 7 を係止（切欠き部 2 6 に係合）できればよく、従って、断面円弧状等の曲面形状にしてもよく、また、半球状の突起であってもよい。

40

【 0 0 1 9 】

突出部材 4 1 の 2 本の長手方向部 4 1 B の各側面には、ベース部 3 1 の幅方向外側に向かって突出する板状の横板 4 3 が、略全長に渡って設けられている。ベース部 3 1 の長手

50

方向の端部側の横板 4 3 の下面には、端面に向かって斜め上方に延びる傾斜面 4 3 A が形成され、この傾斜面 4 3 A と対向するベース部 3 1 の上面 4 0 には、傾斜面 4 3 A と略対称な傾斜面を有する突起 4 4 が形成されている。この横板 4 3 の下面は、風止め部材 3 0 を上枠 3 に取り付けたときに、係止部 2 4 の突条 2 8 の上面に当接する位置に設けられており、後述するように、横板 4 3 及びこれに続く突出部材 4 1 の長手方向部 4 1 B を、突条 2 8 と上枠 3 における突条 2 8 と対向する面とで挟み込んで、風止め部材 3 0 を係止するようになっている。従って、ここでは、横板 4 3 と突出部材 4 1 とで係止手段を構成している。

【 0 0 2 0 】

以上のベース部上面 4 0 の各部材等は、図 2 に示すように、上枠 3 の突条 2 2 よりも上方の空隙に収容可能になっており、風止め部材 3 0 を上枠 3 に取り付けたときに、その空隙を封止する。

【 0 0 2 1 】

次に、風止め部材 3 0 の上枠 3 への取り付け手順について説明する。

図 6 は、この取り付け手順を示す説明図であり、風止め部材 3 0 は側面を示し、上枠 3 は断面で示す。

【 0 0 2 2 】

取り付け時には、図 6 A に示すように、まず、風止め部材 3 0 を内外レール 2 0、2 1 間に挿入して、ベース部 3 1 のスナップ部材 4 2 及び突出部材 4 1 の縁部 4 1 A を、係止部 2 4 の一方の切欠き部 2 5 に挿入し、かつ横板 4 3 及び突出部材 4 1 の長手方向部 4 1 B を、係止部 2 4 の他方の切欠き部 2 6 に挿入して、突出部材 4 1 の上面を上枠 3 の下面に当接させる。次に、風止め部材 3 0 をレール 2 0、2 1 に沿ってスナップ部材 4 2 の突出方向に移動させる。この移動に伴い、スナップ部材 4 2 先端の係止突部 4 2 A の傾斜面が係止部 2 4 の突片 2 7 の端部に当接してスナップ部材 4 2 が上方向に徐々に撓み、又は突片 2 7 が下方向に弾性変形し、かつ突条 2 8 が横板 4 3 とベース部 3 1 の上面 4 0 との間に挿入される。

【 0 0 2 3 】

このとき、ベース部 3 1 の突出部材 4 1 の上面は上枠 3 の下面と摺接し、突出部材 4 1 の縁部 4 1 A、スナップ部材 4 2、及び横板 4 3 の側面は段部 2 3 の両対向面に摺接し、上枠 3 の突条 2 2 よりも下方となるベース部 3 1 の幅方向の最外側面（図 2 参照）はレール 2 0、2 1 の対向面にそれぞれ摺接し、風止め部材 3 0 がレール 2 0、2 1 に沿って円滑かつ確実に移動する。即ち、ベース部 3 1 の各摺接面は、風止め部材 3 0 のレール 2 0、2 1 に沿った摺動を案内するための案内部になっている。また、突条 2 8 の端部は、横板 4 3 の傾斜面 4 3 A 及び対向する突起 4 4 の傾斜面に導かれてそれらの間に確実に挿入される。

【 0 0 2 4 】

風止め部材 3 0 を更に摺動させると、図 6 B に示すように、係止部 2 4 の突片 2 7 が、上記したスナップ部材 4 2 の凹部に嵌まり込んで係止され、同時に、係止部 2 4 の突条 2 8 が、横板 4 3 の下面と摺接しながら所定位置まで挿入され、突条 2 8 と上枠 3 における突条 2 8 と対向する面との間に横板 4 3 及び突出部材 4 1 を挟み込んで係止する。以上のように、上枠 3 の係止部 2 4 にベース部 3 1 の係止手段（スナップ部材 4 2、横板 4 3 及び突出部材 4 1）を係止して、風止め部材 3 0 を上枠 3 の召合せ部 1 3 に対応する所定位置に取り付けるが、取り付けられた風止め部材 3 0 は、障子 6、7 が開閉時に垂下片 3 7 に摺接しても、スナップ部材 4 2 によりレール 2 0、2 1 に沿った移動が規制されて容易に動くことはない。

【 0 0 2 5 】

なお、風止め部材 3 0 は、係止部 2 4 に係脱自在に係止されており、従って、交換時には、上記と逆の手順で風止め部材 3 0 を上枠 3 から取り外すことができる。即ち、スナップ部材 4 2 を上方向に撓ませる等して風止め部材 3 0 を上記取り付け方向と逆方向に摺動させて、突片 2 7 との係止を解除し、また、横板 4 3 を係止部 2 4 の突条 2 8 外まで移動

10

20

30

40

50

させて(図6A)、風止め部材30を切欠き部25、26から取り外す。このとき、突片27に係止するスナップ部材42の係止突部42Aの係止面(図6の右側面)は、傾斜面に形成されているため、ある程度の力で風止め部材30を押すことでスナップ部材42が撓んで、その係止を解除できる。また、この作業を行うときは、内外障子6、7を窓枠2から取り外す必要はなく、いずれか一方を全開して他方の縦枠5(図1参照)側に揃えて重ね合わせた後、風止め部材30をドライバ等の工具で押してレール20、21に沿って摺動させて取り外し、新たな風止め部材30の取り付けを行うことができる。

【0026】

ここで、係止突部42Aの係止面は、傾斜面以外に、階段状に形成してもよく、この場合でも、突片27が乗り越える一段ごとの段差が小さくなるため、同様にスナップ部材42を撓ませて突片27を外すことができる。また、取り外し作業をより容易にするために、ベース部31の突出部材41の上面と上枠3の下面との間に僅かに隙間ができるようにし、取り外し時には風止め部材30を上枠3に押し付けながら摺動させて、突片27を外しやすくしてもよく、スナップ部材42の突出長さを長くし、又は上下方向の厚さを薄くして、より撓みやすくしてもよい。

【0027】

本実施形態のサッシ窓1は、以上のように構成され、以下で説明する種々の特長を有する。即ち

(1) 風止め部材30を上枠3の内外レール20、21間でレール20、21に沿って摺動させるという簡単な作業で、その係止手段を上枠3の係止部24に係止できるため、風止め部材30の取り付け作業の効率を向上させることができる。このとき、ベース部31にレール20、21に沿った摺動を案内するための案内部を設けたため、風止め部材30を円滑かつ確実に摺動させることができる。また、風止め部材30の取り付けにビスや専用の工具等を必要とせず、部品数等を減らしてコストを削減することができる。

【0028】

(2) 風止め部材30を交換する際には、風止め部材30をレール20、21に沿って摺動させるだけで各係止を解除して上枠3から取り外すことができ、しかも、障子6、7を窓枠2から取り外すことなく行えるため、風止め部材30の交換作業の効率を向上させることができる。

【0029】

(3) ベース部31の幅方向の両側に、かつ、取り付け時の摺動方向、即ち上枠3の係止部24に向かう時の方向の前方側と後方側のそれぞれに係止手段を設けたため、風止め部材30を上枠3に、より確実に係止できる。同時に、各係止手段、特に摺動方向後方側のスナップ部材42の突出長さが短くなり、突片27との係脱に必要な風止め部材30の摺動距離を短くできるため、風止め部材30の取り付け、及び取り外しをより容易に行うことができる。加えて、例えばスナップ部材42を摺動方向の前方側に設けた場合には、係止部24の同方向の突条28を別途切欠いて突片27と同様の係合用の突片を形成する、即ち、各係止手段の挿入用の切欠き部25、26を含めて突条22に3箇所の切欠き部を形成する必要がある。しかしながら、この風止め部材30ではスナップ部材42を後方側に設けたため、挿入用の切欠き部25、26を形成すると同時に係合用の突片27を形成でき、上枠3への加工がより少なくなり製造コストの増加を抑制することもできる。また、スナップ部材42によりレール20、21に沿った移動が規制されるため、障子6、7の開閉等の比較的小さな力では風止め部材30が容易に動くことはなく、上枠3から外れるのを確実に防止することができる。

【0030】

(4) 上枠3に一体に設けた突条22を切欠いて係止部24を形成したため、そのための特別な部品等は必要なく、部品数を削減でき、かつ、係止部24の欠損や上枠3からの脱落等を抑制することができる。また、係止部24の位置や形状の変更等にも容易に対応することができる。

【0031】

(5) 封止部材 35 をベース部 31 に着脱自在に装着して風止め部材 30 を構成したため、風止め部材 30 の交換時には、交換すべきいずれか一方のみ、例えば障子 6、7 と摺接して劣化や欠損しやすい封止部材 35 のみを交換すればよく、交換に伴うコストを削減することができる。

【0032】

次に、上枠 3 の係止部及び風止め部材 30 のベース部の他の実施形態について説明する。

図 7 は、この上枠 3 に設けた係止部 50 を下方向から見た平面図である。

この係止部 50 は、図示のように、対向する一対の突条 22 を所定形状に切欠いて形成され、風止め部材 30 のベース部全体が挿入される挿入用切欠き部 51 と、それよりも小さい切欠き部 52 と、各切欠き部 51、52 に挟まれた所定幅の突片 53 と、切欠き部 52 を挟んで突片 53 の反対側に延びる突条 54 とから構成される。

【0033】

図 8 は、この係止部 50 に係止される風止め部材 30 を示す側面図 (A)、及び上方から見た平面図 (B) である。

この風止め部材 30 のベース部 60 は、図示のように、上面 61 から上方向に一体的に突出して上枠 3 の下面に当接する突出部材 62、即ち、長手方向の一端側 (図では右端側) の縁に沿い略同一長さの縁部 62A と、その側面から他端側 (図では左端側) まで長手方向に延びる 2 本の長手方向部 62B とからなる突出部材 62 が形成されている。

【0034】

突出部材 62 の長手方向部 62B の各側面には、ベース部 60 の幅方向外側に向かって突出する板状の横板 63 が、縁部 62A の側面から他端側まで略全長に渡って一体に設けられている。各横板 63 は、略中間位置に下方向に突出する一対の係止突部 64 が形成され、また、縁部 62A の反対側の端部に、突出部材 62 の上面まで延びる脚部 65 と、端面に向かって斜め上方に延びる傾斜面 66 が上下面のそれぞれに形成されている。一対の係止突部 64 は、側面視略三角形をなし、対向した傾斜面の傾斜角度が反対側の傾斜面の傾斜角度よりも大きく形成されるとともに、係止部 50 の突片 53 の幅 (図 7 では左右方向の長さ) と略同一距離を隔てて配置され、突片 53 をその間に形成された係合凹部 67 に係止し、風止め部材 30 がレール 20、21 に沿って移動するのを規制する。なお、前記スナップ部材 42 の係止突部 42A と同様に、この係止突部 64 は、突片 53 を係止 (切欠き部 52 に係合) できる他の形状であってもよい。

【0035】

一方、横板 63 の傾斜面 66 と対向するベース部 60 の上面 61 には、傾斜面 66 と略対称な傾斜面を有する突起 68 が形成されており、これら各傾斜面で係止部 50 の突片 53 及び突条 54 の端部を導いて横板 63 とベース部 60 の上面 61 との間に確実に挿入する。また、横板 63 の下面は、風止め部材 30 を上枠 3 に取り付けた時に、係止部 50 の突条 54 の上面に当接する位置に設けられており、横板 63 及びこれに続く脚部 65 と突出部材 62 を、突条 54 と上枠 3 における突条 54 と対向する面とで挟み込んで、風止め部材 30 を係止するようになっている。

【0036】

図 9 は、この風止め部材 30 を係止部 50 に係止して上枠 3 に取り付ける手順を示す説明図であり、風止め部材 30 は側面を示し、上枠 3 は断面で示す。

【0037】

風止め部材 30 の取り付け時には、図 9A に示すように、まず、ベース部 60 の傾斜面 66 側端面を突片 53 側に向けて、係止部 50 の挿入用切欠き部 51 に挿入し、突出部材 62 の上面を上枠 3 の下面に当接させる。次に、風止め部材 30 をレール 20、21 に沿って突片 53 側に向かって摺動させる。この摺動に伴い、突片 53 が、横板 63 とベース部 60 の上面 61 との間に挿入されて一方の係止突部 64 の傾斜面に当接し、横板 63 が上方向に徐々に弾性変形し、又は突片 53 が下方向に弾性変形する。

【0038】

次に、風止め部材 30 を更に摺動させると、図 9 B に示すように、係止部 50 の突片 53 が一对の係止突部 64 間の係合凹部 67 間に係止し、かつ摺動方向先方側の係止突部 64 が切欠き部 52 に嵌まり込んで係止される。同時に、係止部 50 の突条 54 が、横板 63 の下面と摺接しつつ所定位置まで挿入され、突条 54 と上枠 3 における突条 54 と対向する面との間に横板 63 及び突出部材 62 等を挟み込んで係止する。このように係止して、風止め部材 30 を上枠 3 の召合せ部 13 に対応する所定位置に取り付けて、レール 20、21 に沿った移動を規制する。

【0039】

ここで、この風止め部材 30 では、ベース部 60 の突出部材 62 の上面は上枠 3 の下面と摺接し、突出部材 62 の縁部 62A 及び横板 63 の側面は段部 23 の両対向面に摺接し、上枠 3 の突条 22 よりも下方となるベース部 60 の幅方向の最外側面（図 8、9 B 参照）はレール 20、21 の対向面にそれぞれ摺接し、これら各摺接面が、風止め部材 30 のレール 20、21 に沿った摺動を案内するための案内部になっている。

本実施形態のサッシ窓 1（風止め部材 30 及び係止部 50）は、以上のように構成され、先に説明した実施形態のサッシ窓 1（風止め部材 30 及び係止部 24）と同様に、風止め部材 30 の取り付け及び交換を容易に行うことができ、上記した各特長と同様の特長を有する。

【0040】

なお、以上の各実施形態では、風止め部材 30 は、ベース部 31、60 と封止部材 35 とを別体で成形したが、これらを一体的に成形してもよい。また、風止め部材 30 の幅方向の両側 2 箇所それぞれ 2 種類の係止手段を設けたが、いずれか一方の係止手段のみを設けて風止め部材 30 を係止するようにしてもよく、その数や位置も、例えば片側のみに、又は中心部に 1 箇所設ける等してもよい。この場合には、係止手段に合わせて、上枠 3 の突条 22 及び係止部の位置や形状等を形成する必要があるが、風止め部材 30 の係止手段によっては、例えば L 字状の突条や中空凸条等、係止手段の板状の各部材 42、43、63 を支持する他の形状の突条を上枠 3 に設けて係止部を形成してもよく、また、係止手段に係止されるものであれば、突条 22 等を上枠 3 に設けずに、他の目的等を有する上枠 3 の部材を所定形状に切欠いて係止部を形成してもよい。また、以上の風止め部材及び係止部は、サッシ窓 1 の下枠 4 や、3 枚以上の障子を備えるサッシ窓の各召合せ部にも適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0041】

【図 1】本実施形態の引違い式のサッシ窓を模式的に示す正面図である。

【図 2】召合せ部の上方部分（図 1 の X 部）を拡大して示す縦断面図である。

【図 3】風止め部材の側面図である。

【図 4】上枠の召合せ部に対応した位置を下方向から見た平面図である。

【図 5】風止め部材のベース部の上面側を示す斜視図である。

【図 6】風止め部材の上枠への取り付け手順を示す説明図である。

【図 7】他の実施形態の上枠に設けた係止部を下方向から見た平面図である。

【図 8】他の実施形態の風止め部材を示す側面図（A）、及び上方から見た平面図（B）である。

【図 9】他の実施形態の風止め部材を上枠に取り付ける手順を示す説明図である。

【符号の説明】

【0042】

1・・・サッシ窓、2・・・窓枠、3・・・上枠、4・・・下枠、5・・・縦枠、6・・・内障子、7・・・外障子、8・・・上框、9・・・下框、10・・・戸当り框、11・・・召合せ框、12・・・ガラス、13・・・召合せ部、20・・・内レール、21・・・外レール、22・・・突条、23・・・段部、24・・・係止部、25・・・切欠き部、26・・・切欠き部、27・・・突片、28・・・突条、30・・・風止め部材、31・・・ベース部、32・・・フック部材、32A・・・爪部、33・・・L 字突条、35

10

20

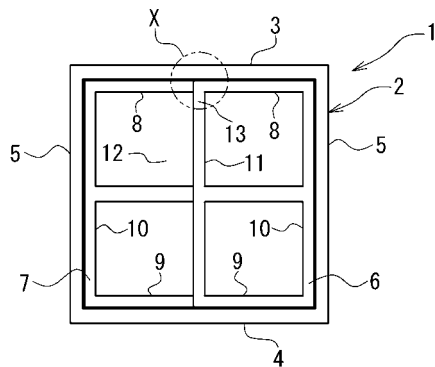
30

40

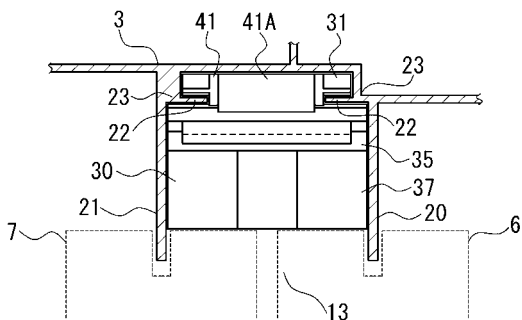
50

・・・封止部材、36・・・基板、37・・・垂下片、38・・・挿入孔、40・・・上面、41・・・突出部材、41A・・・縁部、41B・・・長手方向部、41C・・・連結部、42・・・スナップ部材、42A・・・係止突部、43・・・横板、43A・・・傾斜面、44・・・突起、50・・・係止部、51・・・挿入用切欠き部、52・・・切欠き部、53・・・突片、54・・・突条、60・・・ベース部、61・・・上面、62・・・突出部材、62A・・・縁部、62B・・・長手方向部、63・・・横板、64・・・係止突部、65・・・脚部、66・・・傾斜面、67・・・係合凹部、68・・・突起。

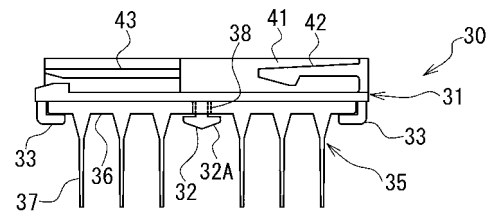
【図1】



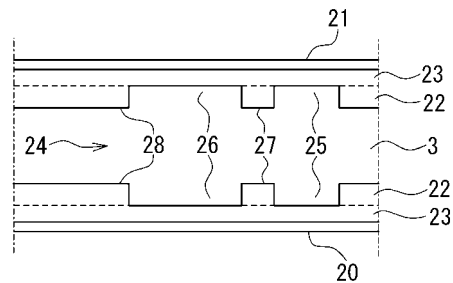
【図2】



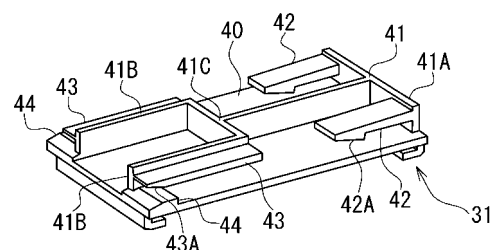
【図3】



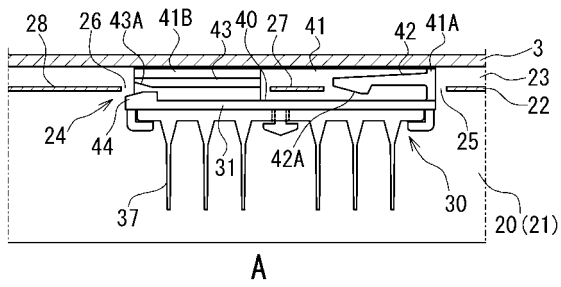
【図4】



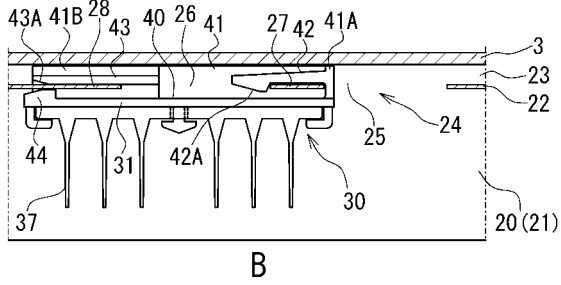
【図5】



【図 6】

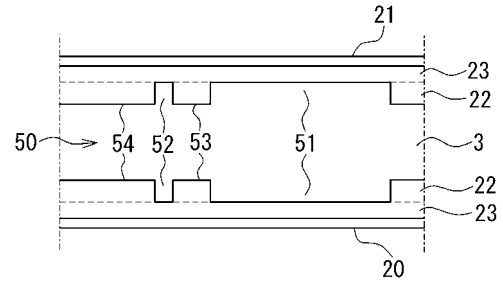


A

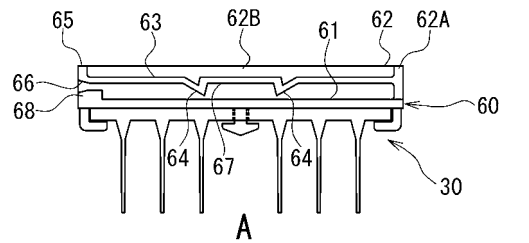


B

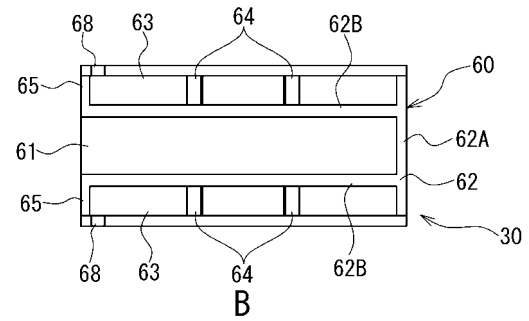
【図 7】



【図 8】

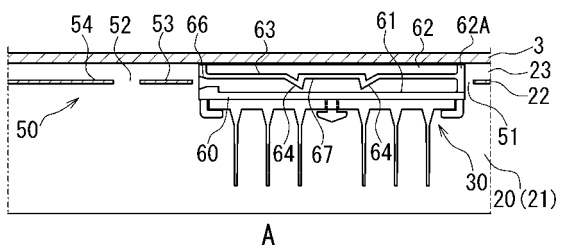


A

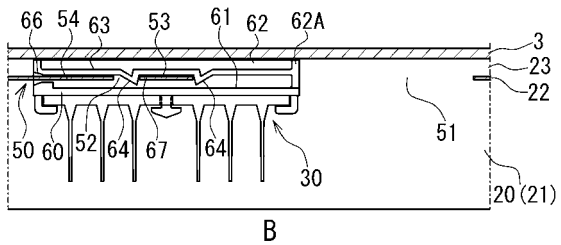


B

【図 9】



A



B

フロントページの続き

(72)発明者 市川 岳郎
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 佐藤 美紗子

(56)参考文献 実開昭60-108691(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E 0 6 B 7 / 0 0 - 7 / 3 4

E 0 6 B 1 / 0 0 - 1 / 7 0

E 0 6 B 3 / 0 4 - 3 / 4 6

E 0 6 B 3 / 5 0 - 3 / 5 2

E 0 6 B 3 / 4 8

E 0 6 B 3 / 9 0 - 3 / 9 4

E 0 6 B 3 / 5 4 - 3 / 8 8