(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2006-124919
(P2006-124919A)
(43)公開日　平成18年5月18日(2006.5.18)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
E06B 9/01	(2006.01)	E06B	9/01	G	2E020
		E06B	9/01	E	

審査請求 有　請求項の数 4　ＯＬ　（全 10 頁）

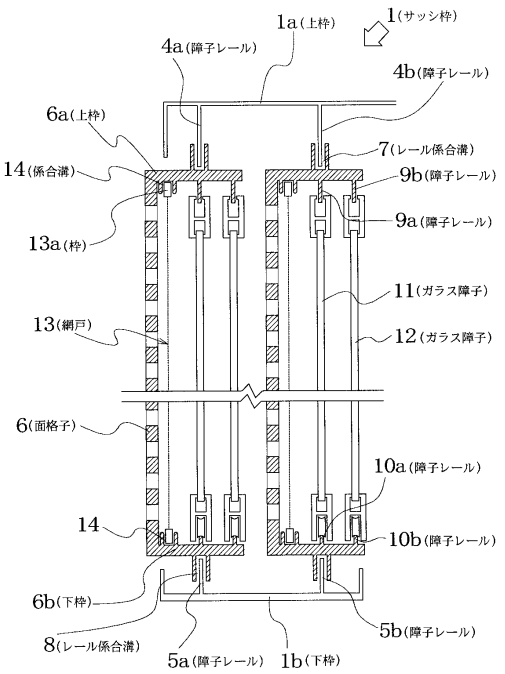
(21)出願番号　特願2004-310359 (P2004-310359)
(22)出願日　平成16年10月26日 (2004.10.26)

(71)出願人　504398328
檜山　尚行
千葉県四街道市鹿渡６００－３
(74)代理人　100078695
弁理士　久保　司
(72)発明者　檜山　尚行
千葉県四街道市鹿渡６００－３

Ｆターム(参考)　2E020 BA02　BC05　CA04　DA07　EA05

(54)【発明の名称】一体型防犯用サッシ枠

(57)【要約】
【課題】面格子による防犯機能とガラス窓による開閉機能を合せもち、しかも、窓枠と一体となった面格子が開閉することで防犯の必要がない場合に開口を確保でき、また、施錠も簡単かつ確実に行うことができ、すべてが一体的である上、それぞれの独立した機能を発揮でき、さらに、大掛かりな工事を行わずとも、ガラス窓のみからなる既存の窓を、防犯性に優れた格子付きの窓に取り替えることが可能である。
【解決手段】サッシ枠１に面格子６，６を引き違い障子としてスライド可能に嵌め込み、この面格子６，６が第２のサッシ枠としてここにガラス障子１１、１２を嵌め込んだ。また、第２のサッシ枠となる面格子６，６は、カセット式の網戸１３を収容するホルダーともなる。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
サッシ枠に面格子を引き違い障子としてスライド可能に嵌め込み、この面格子が第２のサッシ枠としてここにガラス障子を嵌め込んだことを特徴とする一体型防犯用サッシ枠。
【請求項２】
第２のサッシ枠となる面格子は、カセット式の網戸を収容するホルダーともなる請求項１記載の一体型防犯用サッシ枠。
【請求項３】
引き違い障子としての面格子は、他方の面格子に対して挿入可能な閂状の鍵を面内の凹部に収納してなる請求項１または請求項２記載の一体型防犯用サッシ枠。
【請求項４】
閂状の鍵は、他方の面格子に対して挿入した状態で係止突起により固定され、また、この係止突起の係止を解除する第２錠の解除キーを周囲に併設する請求項３に記載の一体型防犯用サッシ枠。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、建物の壁の開口部に設けられたサッシ枠で、面格子を有する一体型防犯用サッシ枠に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来より家屋やマンション等の壁面開口にはサッシ枠が据え付けられるとともに、サッシ枠に形成したレール部に沿って開閉する開閉窓や開閉戸が設置されている。
【０００３】
従来、一般的に普及指定している窓は、室内側から錠をかけても、窓ガラスを割り、手を差し入れて簡単に錠を開けることができるため、進入されやすく、防犯の役目は果たさなかった。
【０００４】
更に、玄関ドアの防犯対策が充実している昨今、危険なリスクを犯してまでも、中・高層マンションやビルのベランダ、民家の２Ｆ等に侵入し、窓ガラスを割り、犯罪を働くケースが多発している。
【０００５】
しかし、中高層マンションやビルのベランダ、民家の２階等のように、思いもよらぬ高い場所から不審者が侵入するといった観念は希薄なため、一般的には窓枠に窓ガラスをはめ込んだだけの無防備な窓が普及している。
【０００６】
更に、侵入者が泥棒などの物取りとは限らず、特定の人物を執拗に狙うストーカーや凶暴な外国人犯罪組織等の場合、その行動がエスカレートし、窓そのものをレールから取り外して、侵入を試みようとすることも考えられる。
【０００７】
このように、家屋はもとより、マンションやアパート等のベランダや廊下や屋外に面した部屋では、防犯のための工夫が必要であり、窓用防犯グッズとしては、窓が開くと鳴る警報ブザーやドアや窓が一定の位置より開かないようにするストッパー、侵入者がガラスを割って進入することを防ぐ補強シート、侵入者が窓付近に接近すると点灯するライトなどがある。しかし実際にはそれらが破られてしまうことも多く、防犯対策としては完全とは言えないのが現実であった。
【０００８】
一方、防犯窓や防犯戸といった類には、古くから玄関の格子戸をはじめ、勝手口やトイレの窓の面格子や、あるいは窓を覆うように外壁に柵を設置するなどといったタイプのものがあった。面格子を設置するについて、面格子をサッシ枠と組み合わせることも行われ

ており、下記特許文献もその一例である。しかし、独立開閉するものは皆無であった。
【特許文献１】特開平７－３１７４６２号公報（面格子の取付構造及び取付金具）
【０００９】
この特許文献１は、建物の壁の開口部に設けられたサッシ枠に面格子を取り付ける構造と、面格子に防虫網を一体化することが記載されている。
【００１０】
面格子や柵に関しては、その防犯作用からして通常固定的に取り付けられるものであり、長時間にわたり人が留まることの多い、マンションやアパート等のベランダやテラス、民家等の屋外に面した部屋、あるいは私室などの大きな窓には、その視覚的な圧迫感や閉塞感から来る潜在的、かつ恒久的な不快感から、設置することに対しては消極的である。
【００１１】
また、従来の面格子は開口部外側に堅固に取り付けられているため、盗人等の室内への侵入は防止でき、防犯上有益であるが、しかし、火災・地震等緊急に避難するような事態が発生しても、面格子のある窓からは室外に脱出することができず、しばしば尊い人命が失われることがあるので、下記特許文献２には、緊急事態が発生した場合、室内側より窓などの開口部に設けた面格子を室内側よりそのロックを解して引違戸の如くして開閉して脱出可能とするものが提案されている。
【特許文献２】特開平６－１９３３５８号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【００１２】
しかし、この特許文献２では、２枚の横引格子が引違戸式にスライドするだけであり、通常のガラス窓やガラス戸との関係は考慮されていない。従って、その内側にまた、通常のガラス窓やガラス戸用のサッシ枠を並列状態で設置することになり、構造が極めて複雑となる。
【００１３】
加えて、仮にサッシレールを増設し、窓、網戸、防犯柵等の複数の引き戸を同時に設置する場合、その構造上、それぞれに錠を設けるスペースが無いため、全ての引き戸に鍵を設置することは困難であり、よほど大きな間隔を空けてそれぞれのレールをひかない限り、実際には室内側の最も手前に来る引き戸以外には錠を設置することができない。
【００１４】
本発明の目的は前記従来例の不都合を解消し、面格子による防犯機能とガラス窓による開閉機能を合わせもち、しかも、窓枠と一体の面格子が開閉することで防犯の必要がない場合に開口を確保でき、また、施錠も簡単かつ確実に行うことができ、すべてが一体的である上、それぞれの独立した機能を発揮でき、さらに、大掛かりな工事を行わずとも、ガラス窓のみからなる既存の窓を、防犯性に優れた格子付きの窓に取り替えることが可能である一体型防犯用サッシ枠を提供することにある。
【課題を解決するための手段】
【００１５】
本発明は前記目的を達成するため、第１に、サッシ枠に面格子を引き違い障子としてスライド可能に嵌め込み、この面格子が第２のサッシ枠としてここにガラス障子を嵌め込んだこと、第２に、第２のサッシ枠となる面格子は、カセット式の網戸を収容するホルダーともなることを要旨とするものである。
【００１６】
第３に、引き違い障子としての面格子は、他方の面格子に対して挿入可能な閂状の鍵を面内の凹部に収納してなること、第４に、閂状の鍵は、他方の面格子に対して挿入した状態で係止突起により固定され、また、この係止突起の係止を解除する第２錠の解除キーを周囲に併設することを要旨とするものである。
【００１７】
請求項１記載の本発明によれば、面格子は引き違い障子として既存のサッシ枠にスライ

ド可能に嵌め込めるものであり、独自に窓に防犯柵を設けようとするならば、それを設置するためのレール増設及び、その工事が必要となるという面倒を解消できる。

【００１８】

また、面格子は防犯の必要がない場合にはスライドさせて開けることができ、ベランダ等の出入り口になる所にも設置でき、また、火災・地震等緊急の避難にも対応可能で、加えて、施錠は面格子にのみ行えばよく、簡単である。

【００１９】

さらに、ガラス障子を１つの面格子であるサッシ枠内に層状に配し、その面格子であるサッシ枠は既存のサッシ枠のレールにはめ込み可能な形状としたことでレールの増設など大掛かりな工事を行う必要が無く、面格子はサッシ枠と一体に形成することにより、サッシ枠と格子の強度をより高めることができ、ガラス障子がサッシ枠内で独立して可動開閉するため面格子を閉めたままでガラス障子を開閉することができ、面格子によって不審者の侵入を防ぎつつ室内の換気を行うことができる。

【００２０】

請求項２記載の本発明によれば、前期作用に加えて、網戸はサッシ枠に着脱可能でありガラス障子を開いて換気する時に、蚊や蝿などの害虫の室内への侵入を防ぐことができ、丈夫で容易に破壊や解体ができない素材を用いることにより、格子や窓枠の破壊を防ぎ、防犯性を高めることができる。

【００２１】

また、網戸は面格子とともに開けることができ、清掃の必要が生じた場合には面格子から外して行うことができる。

【００２２】

請求項３記載の本発明によれば、サッシ枠に引き違い障子としてスライド可能に嵌め込んだ面格子がサッシ枠から外されるのを他方の面格子に対して挿入可能な閂状の鍵で防止することができる。また、この閂状の鍵は引き違い障子としての面格子の面内の凹部に収納できるので、面格子を開ける際に他方の面格子の通過の邪魔になることはない。

【００２３】

請求項４記載の本発明によれば、前記請求項３の作用に加えて、閂状の鍵は、他方の面格子に対して挿入した状態で係止突起により固定されるので、簡単に抜け出るおそれはなく、第２錠の解除キーにより係止突起の係止を解除するまでは面格子同士の固定係止を継続して安全性を高めることができる。

【発明の効果】

【００２４】

以上述べたように本発明の一体型防犯用サッシ枠は、大掛かりな工事を行わずとも、ガラス窓のみからなる既存の窓を、防犯性に優れた格子付きの窓に取り替えることができ、面格子と、網戸と、ガラス障子を収めた第２のサッシ枠は、既存のサッシ枠のレールにそのままはめることができる形状であるため、レールの増設など大掛かりな工事を行う必要が無い。

【００２５】

面格子はサッシ枠と一体に形成することにより、サッシ枠と面格子の強度をより高めることができ、面格子を閉めたままでガラス障子を開閉することができ、格子によって不審者及び害虫（網戸を付設した場合）の侵入を防ぎつつ室内の換気を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００２６】

以下、図面について本発明の実施形態を詳細に説明する。図１は本発明の一体型防犯用サッシ枠の１実施形態を示す縦断側面図、図２は同上背面図、図３は同上正面図、図４は同上斜視図である。

【００２７】

図中１は既存のサッシ枠であり、このサッシ枠１の上枠１ａと、下枠１ｂとは、互いに平行に配置されている。上枠１ａの下面には、障子レール４ａ，４ｂが、下枠１ｂの上面

には、上枠１ａの障子レール４ａ，４ｂに対応させて障子レール５ａ，５ｂが設けられている。

【００２８】

このサッシ枠１に面格子６，６を引き違い障子としてスライド可能に嵌め込んだ。面格子６，６は第２のサッシ枠として上枠６ａと、下枠６ｂおよび縦枠６ｃを室内側に向けて一体的に形成し、サッシ枠付き（窓枠付き）のものとした。

【００２９】

このサッシ枠付きの面格子６，６は例えば軽量化を考えてアルミニウム合金製が好適であり、面格子６，６の格子形状も図示は省略するが、花や模様を表現した透かし彫り等の装飾性を持たせるものとしてもよい。なお、材質としては、ニーズや装飾性及び審美性に合わせて、鉄や鋼、ステンレスやブロンズなどの丈夫で容易に破壊や解体ができない素材であれば種々のものから選択できる。また、格子の隙間の大きさは人間の頭が侵入できない大きさのものとする。

【００３０】

図示の例では上枠６ａと、下枠６ｂの外側にレール係合溝７，８を形成し、これを障子レール４ａ，４ｂ、５ａ，５ｂに係合させる。

【００３１】

また、上枠６ａの下面には、障子レール９ａ，９ｂが、下枠６ｂの上面には、上枠６ａの障子レール９ａ，９ｂに対応させて障子レール１０ａ，１０ｂが設けられている。

【００３２】

そして、室外側の障子レール９ａ，１０ａにはガラス障子１１が、また室内側の障子レール９ｂ，１０ｂにはガラス障子１２が引き違いに組み付けられている。これらガラス障子１１，１２は図示のように車輪付きのものでもよい。

【００３３】

図中１３は枠１３ａに防虫網１３ｂを張設した網戸であるが、これは上枠６ａの障子レール９ａ，下枠６ｂの障子レール１０ａと面格子６との間に係合溝１４を形成し、この係合溝１４に枠１３ａを係合させて網戸１３を前記サッシ枠付きの面格子６，６にカセット式に収容させた。

【００３４】

前記網戸１３は枠１３ａを可撓性のある部材で製作し、全体を撓ますことができるようにする。

【００３５】

サッシ枠付きの面格子６の縦枠６ｃ部分に挿入用のスリット開口１５を形成し、このスリット開口１５から網戸１３を差し入れる。また、スリット開口１５にはゴム等の可撓性のパッキン２７を設け（図４参照）、これにより虫や雨水の侵入を防止する。

【００３６】

次に、鍵について説明する。鍵は、図２，３に示すように、窓枠と一体のサッシ枠付きの面格子６，６に設けたクレセント錠２３を第１錠とし、このクレセント錠２３に併設する後述の閂状の鍵１６を第２錠とし、さらに、ガラス障子１１に設けるクレセント錠２８を第３錠とする。なお、クレセント錠２３やクレセント錠２８は他の種類の鍵に代えることもできる。さらに、ガラス障子１１に設けるクレセント錠２８はこれを省略してもよい。

【００３７】

前記面格子６，６に設けたクレセント錠２３を面格子６，６の格子の隙間から手等で操作して開けられないように、クレセント錠２３が釦ロック付きの場合はこの釦ロックを覆うカバー２５を設けてもよい。

【００３８】

図１４にこのカバー２５の一例を示す。アコーデオンまたは蛇腹によるドーム形とした。

【００３９】

前記第２錠としての閂状の鍵１６は、引き違い障子としての面格子６は、他方の面格子６に対して挿入可能なもので、この閂状の鍵１６の詳細を図５～図１２に示すと、端部に設けた軸１７により回動かつスライド自在に取り付くものとして、図１１、図１２に示すように、厚みのある横長矩形板状のもので、横に寝かせた状態では面格子６の上枠６ａまたは下枠６ｂに形成する凹部１８に全体が収納してなる。これにより面格子６が引き違いに移動しても閂状の鍵１６が出張ることはなく、他の面格子６の移動の支障にならない。

【００４０】

前記軸１７は凹部１８の上下内周面に形成する溝１９に沿ってスライドする。これにより、横長矩形板状の閂状の鍵１６の傾倒方向を逆転させることができる。また、横長矩形板状の閂状の鍵１６は軸１７を設けた部分の近くで屈曲させ、軸着部１６ａと本体部１６ｂとが面位置をずらせた。その結果、横長矩形板状の閂状の鍵１６を凹部１８で横向きにして本体部１６ｂの一面が凹部１８の底面に接する時は軸着部１６ａは多少浮き上がる。

【００４１】

このような横長矩形板状の閂状の鍵１６の形状に対応して、前記溝１９も途中が屈曲するものであり、凹部１８の左右端に対して面格子６の左右縦枠に近い側が凹部１８の底面から離れた位置に、遠い方が底面に近い位置になる。

【００４２】

さらに、横長矩形板状の閂状の鍵１６は上下周面に係止孔２６を適宜数形成した。

【００４３】

このような凹部１８に横長矩形板状の閂状の鍵１６を設けた面格子６に対して、他の面格子６には閂状の鍵１６が挿入できる挿入孔２０をその開口が縦枠の側面に開くように形成し、また、この挿入孔２０内に向けて突出する係止突起２１を出没自在に設ける。

【００４４】

本実施形態では係止突起２１は閂状の鍵１６の挿入方向に対しては非係止、引き出し方向に対しては係止するラッチ爪であり、例えば図示のように鋸の刃状に並べ、バネ２４等の復位手段を介在させる。

【００４５】

このラッチ爪による係止突起２１は複数設ける場合にはそれぞれ個別または数個づつに出没するものでも、また、全体が同時に一体として出没するものでもよい。

【００４６】

このようにして、始めは横長矩形板状の閂状の鍵１６はその軸１７がもう一方の面格子６の挿入孔２０に近い位置にあり、全体が凹部１８に収まり、図５に示すように横に寝かせている。

【００４７】

これを図６で二点鎖線で示すように凹部１８に収まっている閂状の鍵１６を一度立てて、さらに図７に示すように、軸１７を溝１９に沿ってスライドさせ、かつ、図８に示すように、反対側に向けて横に寝かせ、先端を挿入孔２０側に向かせる。

【００４８】

この状態で閂状の鍵１６をスライドさせ、先端を挿入孔２０内に差し入れる。閂状の鍵１６はラッチ爪による係止突起２１を押し込みながら進み、図９に示すように、係止突起２１は係止孔２６に合致した所で、この係止孔２６に入り込み、以後、閂状の鍵１６は挿入孔２０から抜け出なくなる。

【００４９】

前記係止突起２１を係止孔２６から抜き出させて係止を解除するには、図１０に示すように、閂状の鍵１６の周囲に第２のキーとしての板体２２を差込みながら係止突起２１を押し上げるようにすればよい。

【００５０】

この板体２２は平凡な形状であると模倣されたり、他のもので代用されたりする。そこで、閂状の鍵１６と溝１９の内周壁との間の隙間をテーパー状とし、（このテーパーは奥に向かい暫時厚さが薄くなる場合や左右巾が狭くなり尖り状となる場合、その両方を組み

合わせる場合などがある。）該板体２２はこれに合わせた形状とすればよい。図１３に板体２２の一例を示すが、これをU字形に折り曲げて（固定的な形状としてもよい）、閂状の鍵１６の上下の係止突起２１を押し上げるようにすることもできる。

【００５１】

図２の例では、閂状の鍵１６は面格子６の上下に設けたが、いずれか一方のみでもよい。

【００５２】

次に使用法について説明する。サッシ枠付きの面格子６，６には網戸１３とガラス障子１１，１２がセットされており、各面格子６はそれぞれ障子レール４ａ，４ｂ、５ａ，５ｂに沿ってスライドさせ、引き違い式に開閉することができる。

【００５３】

そして、閉じた状態で閂状の鍵１６を掛ければ、面格子６，６は相互に固定され、開くことができない。また、開口部は面格子６，６で閉塞され、防犯がなされる。しかも、２つの面格子６，６は閂状の鍵１６で一体となっているので、サッシ枠１の障子レール４ａ，４ｂ、障子レール５ａ，５ｂからこの面格子６，６が外されてしまうことはない。

【００５４】

また、面格子６，６を閉めたままでガラス障子１１,１２を開閉することができ、面格子６，６によって不審者の侵入を防ぎつつ室内の換気を行うことができる。このガラス障子１１，１２には鍵は不要である。

【００５５】

また、網戸１３があるので、ガラス障子１１，１２を開いて換気する時に、蚊や蝿などの害虫の室内への侵入を防ぐことができる。

【００５６】

そして、前記閂状の鍵１６を解いて、面格子６，６を開ければ、出入りが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【００５７】

【図１】本発明の一体型防犯用サッシ枠の１実施形態を示す縦断側面図である。

【図２】本発明の一体型防犯用サッシ枠の１実施形態を示す背面図である。

【図３】本発明の一体型防犯用サッシ枠の１実施形態を示す正面図である。

【図４】本発明の一体型防犯用サッシ枠の１実施形態を示す斜視図である。

【図５】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を掛ける前の状態の平面図である。

【図６】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を掛ける際の第１動作を示す平面図である。

【図７】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を掛ける際の第２動作を示す平面図である。

【図８】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を掛ける際の第３動作を示す平面図である。

【図９】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を掛けた状態の一部切欠いた正面図である。

【図１０】本発明の一体型防犯用サッシ枠の鍵取り付け部分の鍵を解除する状態の一部切欠いた正面図である。

【図１１】閂状の鍵の平面図である。

【図１２】閂状の鍵の斜視図である。

【図１３】第２のキーである板体の平面図である。

【図１４】クレセント錠のロック部の遮蔽カバーの斜視図である。

【符号の説明】

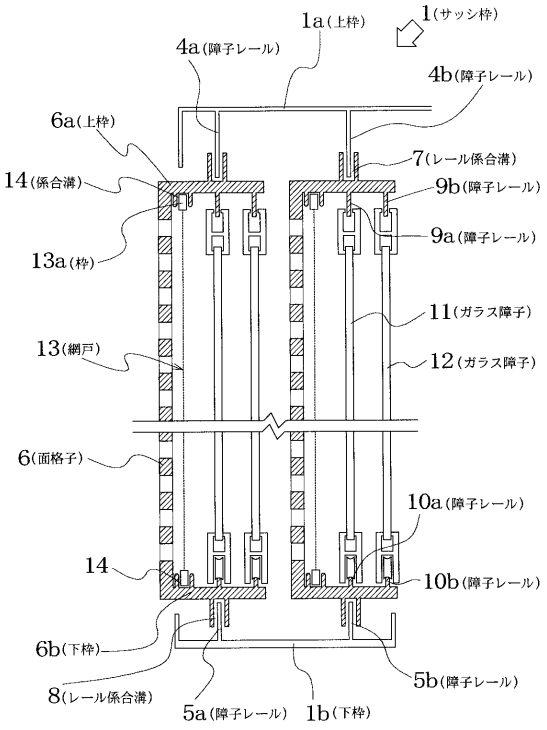
【００５８】

１…サッシ枠　　１ａ…上枠

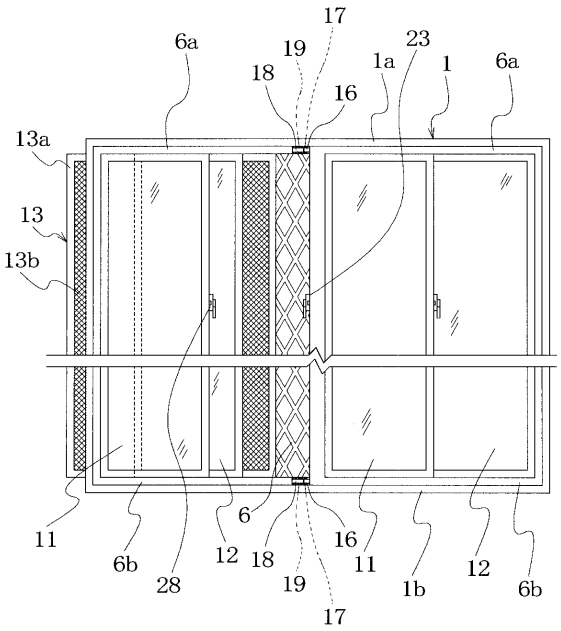
１ｂ…下枠

４ａ，４ｂ，５ａ，５ｂ…障子レール
６，６…面格子　６ａ…上枠
６ｂ…下枠　６ｃ…縦枠
７，８…レール係合溝
９ａ，９ｂ，１０ａ，１０ｂ…障子レール
１１，１２…ガラス障子　１３…網戸
１３ａ…枠　１３ｂ…防虫網
１４…係合溝　１５…スリット開口
１６…閂状の鍵　１６ａ…軸着部
１６ｂ…本体部　１７…軸
１８…凹部　１９…溝
２０…挿入孔　２１…係止突起
２２…板体　２３…クレセント錠
２４…バネ　２５…カバー
２６…係止孔　２７…パッキン
２８…クレセント錠

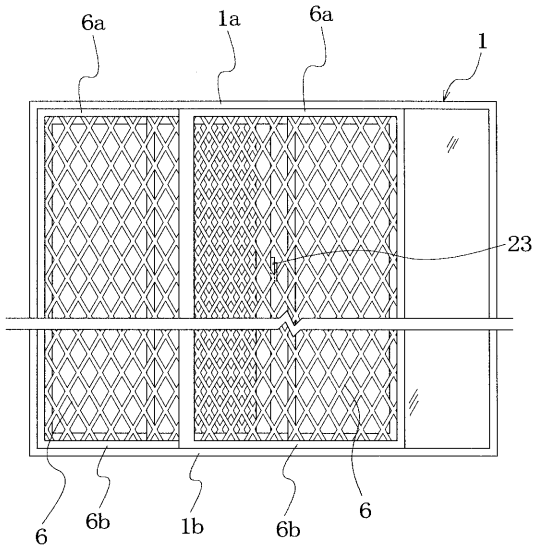
【図１】



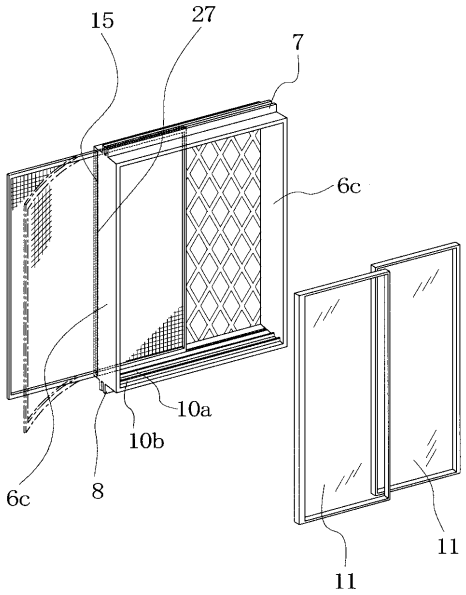
【図２】



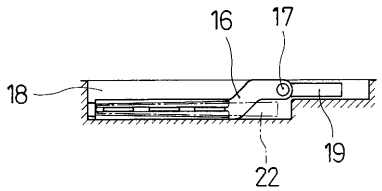
【図３】



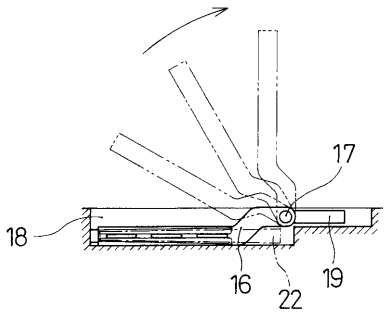
【図４】



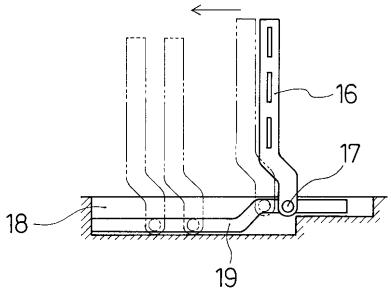
【図５】



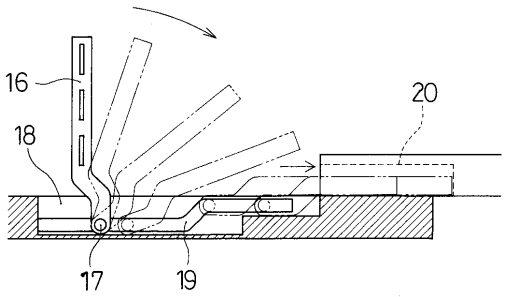
【図６】



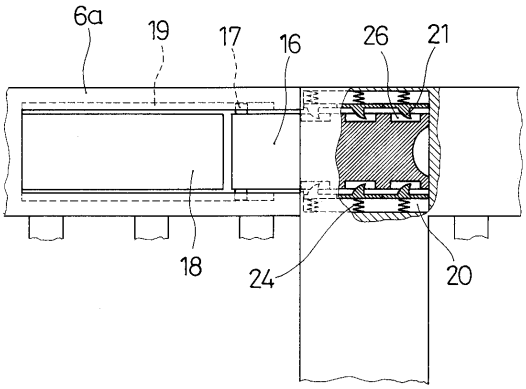
【図７】



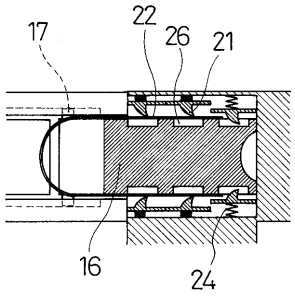
【図８】



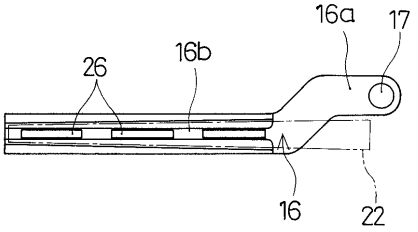
【図９】



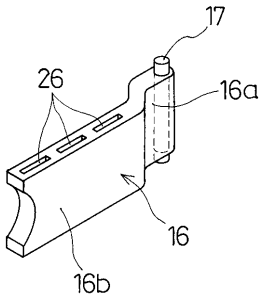
【図１０】



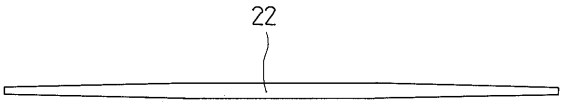
【図１１】



【図１２】



【図１３】



【図１４】

