(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2011-26846
(P2011-26846A)
(43)公開日　平成23年2月10日(2011.2.10)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
E06B 3/00	(2006.01)	E06B	3/00	A	2E013
		E06B	3/00	B	

審査請求 未請求　請求項の数 6　ＯＬ　（全 18 頁）

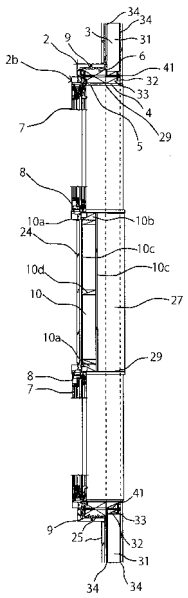
(21)出願番号　特願2009-173821 (P2009-173821)
(22)出願日　平成21年7月27日 (2009.7.27)

(71)出願人　307042385
ミサワホーム株式会社
東京都新宿区西新宿二丁目４番１号
(74)代理人　100090033
弁理士　荒船　博司
(72)発明者　新田　光信
東京都杉並区高井戸東２丁目４番５号　ミサワホーム株式会社内

Ｆターム(参考)　2E013 AA06 AB03 AC01 AD01 AD02 AD03 AD04 AD05 AD07 AE03 AF01

(54)【発明の名称】出窓ユニット

(57)【要約】
【課題】他の部材との混載が容易で、かつ、複数を同時に搬送する際にも一度に多くを搬送可能で、低コストに出窓を形成することができる出窓ユニットを提供する。
【解決手段】外壁３の屋外側に取り付けられるとともに、外壁３の開口部４とほぼ同じ上下長さの開口部５を有する矩形枠状の枠部材６と、枠部材６より建物１の屋外方向に突出した位置に取り付けられるガラス障子７を有し、枠部材６に嵌め込まれる窓サッシ８とを備える。枠部材６は、上下方向の長さが建物１の外壁３の開口部４が形成される階の床面から天井面の高さまでの距離の半分以下とされ、左右方向の長さが上下方向の長さの１．５倍以上の長さとされている。枠部材６の左右および上下の各辺が角柱状部材９により構成されている。角柱状部材９は、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅が３倍以下とされている。
【選択図】図５



【特許請求の範囲】
【請求項１】
建物の外壁に形成された矩形の開口部の周縁より外側の当該外壁の屋外側に取り付けられて出窓を形成する出窓ユニットであって、
前記外壁の屋外側に取り付けられるとともに、前記開口部とほぼ同じ上下長さの開口部を有する矩形枠状の枠部材と、
前記枠部材より前記建物の屋外方向に突出した位置に取り付けられるガラス障子を有し、前記枠部材に嵌め込まれる窓サッシとを備え、
前記枠部材は、上下方向の長さが前記建物の前記外壁の開口部が形成される階の床面から天井面の高さまでの距離の半分以下とされ、左右方向の長さが上下方向の長さの１．５倍以上の長さとされ、
かつ、前記枠部材の左右および上下の各辺が角柱状部材により構成され、
当該角柱状部材は、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅が３倍以下とされていることを特徴とする出窓ユニット。
【請求項２】
前記枠部材には、前記窓サッシと前記枠部材に嵌め込まれて当該枠部材の開口部の一部を閉塞する閉塞パネルとが左右に並んで配置されていることを特徴とする請求項１に記載の出窓ユニット。
【請求項３】
前記閉塞パネルが、前記角柱状部材の外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅より薄くされるとともに、前記枠部材の前記建物の屋外側よりに配置され、前記閉塞パネルの屋内側に前記閉塞パネルから前記外壁の開口部の屋内側に至る棚板を備えた棚部材が設けられていることを特徴とする請求項２に記載の出窓ユニット。
【請求項４】
前記枠部材の左右の中央に前記閉塞パネルが配置され、当該閉塞パネルの左右に窓サッシが配置されていることを特徴とする請求項２または３に記載の出窓ユニット。
【請求項５】
前記窓サッシがサッシ枠内で回転移動を伴って開閉する一枚だけの前記ガラス障子を備えていることを特徴とする請求項１～４のいずれか１項に記載の出窓ユニット。
【請求項６】
前記外壁が縦横の框材を四角枠状に組み立てた枠体の両面に面材を貼り付けてなる壁パネルを組んで形成され、前記外壁の開口部の左右上下に前記壁パネルが配置されることにより、前記開口部の周囲を囲むように前記框材が配置され、
前記枠部材が前記框材に固定されていることを特徴とする請求項１～５のいずれか１項に記載の出窓ユニット。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、建物の開口部に取り付けられる出窓ユニットに関する。
【背景技術】
【０００２】
建物外部および建物内部の意匠性を高めるために、近年の住宅には、出窓が用いられる場合が多い。
更に、意匠性を高めるために、隣接する二部屋に跨って一つの出窓を設けられることが行われるとともに、現場作業の低減のために予め出窓部分を工場等で製作してユニット化することが行われている（例えば、特許文献１～３参照）。
また、出窓を設けることで、床面積を増やすことなく、窓部分で建物の体積を増やすことができ、出窓部分もしくは出窓状の構造部分に棚を設けて、出窓もしくは出窓状の構造部分を壁面収納として用いたものが知られている（例えば、特許文献４～６参照）。
【先行技術文献】

【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】登録実用新案第３０８５９２０号公報
【特許文献２】特開２０００－２５７２９２号公報
【特許文献３】特開２００４－０６０１８７号公報
【特許文献４】特開平１１－１０７４１１号公報
【特許文献５】特開２００２－２２７３２９号公報
【特許文献６】特開２００２－３７１７６８号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
ところで、出窓は、その正面部分に窓サッシが取り付けられるだけではなく、側面にも窓サッシが取り付けられている。また、側面部分が斜めとなっている場合が多く、外側に出るほど窓の左右幅が狭くなっている。すなわち、出窓部分の水平断面は台形状となっている場合が多い。
【０００５】
また、出窓の壁面から最も突出している部分が２００ｍｍ以上となっている。
このような構造の出窓を二部屋に渡るように左右幅を長くしてユニット化して、工場、倉庫、配送所等から現場に搬送する場合に、嵩張る構造となるとともに、他の部材との混載が難しく、搬送コストが高くなってしまう。
また、現場に直接搬送するのではなく、工場から複数の前記出窓ユニットを倉庫や配送所等に搬送するような場合も一度に搬送可能な出窓ユニットの数が少なくなってしまい、搬送コストが高くなる。
【０００６】
また、出窓構造は、一般的にコストが高く、多用すると建物全体のコストが高くなってしまう。さらに、左右幅を長くするとコストが高くなってしまう。また、基本的な出窓構造では、出窓部分がオーバーハングしているとともに、例えば、出窓の底部の上側には、物が置かれる場合があるとともに出窓の高さによっては腰掛けられたり、子供が出窓に上がってしまったりするので、出窓の外壁面からの突出量が大きくなるほど、強度が必要となり、コストが高くなってしまう。
【０００７】
本発明は、前記事情に鑑みてなされたものであり他の部材との混載が容易で、かつ、複数を同時に搬送する際にも一度に多くを搬送可能で、低コストに出窓を形成することができる出窓ユニット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】
【０００８】
本発明の請求項１に記載の発明は、建物の外壁に形成された矩形の開口部の周縁より外側の当該外壁の屋外側に取り付けられて出窓を形成する出窓ユニットであって、
前記外壁の屋外側に取り付けられるとともに、前記開口部とほぼ同じ上下長さの開口部を有する矩形枠状の枠部材と、
前記枠部材より前記建物の屋外方向に突出した位置に取り付けられるガラス障子を有し、前記枠部材に嵌め込まれる窓サッシとを備え、
前記枠部材は、上下方向の長さが前記建物の前記外壁の開口部が形成される階の床面から天井面の高さまでの距離の半分以下とされ、左右方向の長さが上下方向の長さの１．５倍以上の長さとされ、
かつ、前記枠部材の左右および上下の各辺が角柱状部材により構成され、
当該角柱状部材は、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅が３倍以下とされていることを特徴とする。
【０００９】
本発明の請求項１に記載の発明によれば、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側

に突出する方向に沿った幅が３倍以下とされた角柱状部材により形成された枠部材に屋外側に突出するように窓サッシが嵌め込まれて出窓ユニットが形成されているので、簡単な構造で高強度の出窓ユニットすることができる。

したがって、低コストに出窓を形成することができる。

【００１０】

また、出窓ユニット全体の形状は、概略肉厚の板状で、その肉厚が枠部材の屋外側に突出する方向に沿った幅と、当該枠部材からの窓サッシの突出長さとを合わせたもので、出窓としては薄い形状となっている。

したがって、出窓ユニットを他の部材と容易に混載して搬送することができるとともに、出窓ユニットを倉庫や配送所等に複数まとめて搬送する際に、たとえば、スペーサを間に挟んで積み重ねて搬送することも可能であり、容易に搬送することができる。

【００１１】

また、上述のように高強度に出窓を形成することが可能であることから、出窓ユニットの上下方向の長さが床面から天井面までの距離の半分以下とし、左右方向の長さを上下方向の１．５倍以上、できれば３倍以上や５倍以上とすることで、外壁面に太い帯状の突出部となる出窓を左右方向に長く形成して、外壁面からの突出量が少なくても意匠性に優れたものとすることができる。

【００１２】

また、出窓ユニットの左右長さを長くした場合に、複数の部屋に渡って一つの出窓ユニットが配置されることになり、複数の部屋に渡って形成された出窓が一つの外壁面の左右幅の多くの部分を占めることになり、今までに無い意匠性を有する建物とすることができる。また、左右に長い出窓ユニットが取り付けられる壁面には、左右に並んで同じ上下長さの複数の開口部が設けられ、複数の開口部に渡るように一つの出窓ユニットを取り付けてもよい。なお、出窓の外壁面からの突出量は２００ｍｍ以下となっていることが強度、コスト、出窓ユニットの搬送し易さ等の面から好ましい。

【００１３】

請求項２に記載の発明は、請求項１に記載の出窓ユニットにおいて、前記枠部材には、前記窓サッシと前記枠部材に嵌め込まれて当該枠部材の開口部の一部を閉塞する閉塞パネルとが左右に並んで配置されていることを特徴とする。

【００１４】

請求項２に記載の発明によれば、出窓ユニットに取り付けれる窓サッシを少なくして、コストの低減および出窓ユニットの軽量化を図ることができる。特に、左右に長い出窓ユニットを設けた場合に、コストの低減と軽量化を図ることができる。また、出窓の左右長さが長くなる場合に、出窓に設けられるガラス部分の面積を調整することができる。たとえば、北側に面する外壁面で窓を多く必要としない場合に、実質的に窓として機能する窓サッシを減らすことができ、北に面する外壁面に長い出窓を作って意匠性を高めた場合に窓が多くなりすぎるのを防止できる。

また、上述のように複数の外壁の開口部に渡って一つの出窓ユニットを取り付ける構造とする際に、開口部どうしの間の部分に対応して閉塞パネルを配置することができ、複数の外壁の開口部に渡る出窓ユニットにおいて、無駄な窓サッシを配置する必要がなくなる。

【００１５】

請求項３に記載の発明は、請求項２に記載の出窓ユニットにおいて、前記閉塞パネルが、前記角柱状部材の外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅より薄くされるとともに、前記枠部材の前記建物の屋外側よりに配置され、前記閉塞パネルの屋内側に前記閉塞パネルから前記外壁の開口部の屋内側に至る棚板を備えた棚部材が設けられていることを特徴とする。

【００１６】

請求項３に記載の発明によれば、閉塞パネルにより出窓の閉塞される部分を壁面収納用空間として利用することができる。たとえば、文庫本等の本棚等として有効に利用するこ

とができる。なお、出窓ユニットが外壁の２つの開口部に渡って設けられ、閉塞パネルの屋内側に外壁の開口部がない場合には、閉塞パネルの屋内側に棚部材を設けることはできないので、閉塞パネルと外壁の開口部とが重なって設けられている必要がある。

【００１７】

請求項４に記載の発明は、請求項２または３に記載の出窓ユニットにおいて、前記枠部材の左右の中央に前記閉塞パネルが配置され、当該閉塞パネルの左右に窓サッシが配置されていることを特徴とする。

【００１８】

請求項４に記載の発明によれば、出窓ユニットを隣接する２部屋に渡って設ける際に、それぞれの窓を閉塞パネルを挟んで別個に設けることができる。すなわち、隣接する二部屋を間仕切る壁の部分に閉塞パネルを配置することで、間仕切り壁の部分に窓サッシが配置されないようにすることができる。なお、間仕切り壁の部分に閉塞パネルが配置される場合に、閉塞部材の屋内側に棚部材を設ける際には、棚部材を間仕切り壁の左右に分ける必要がある。

【００１９】

請求項５に記載の発明は、請求項１～４のいずれか１項に記載の出窓ユニットにおいて、前記窓サッシがサッシ枠内で回転移動を伴って開閉する一枚だけの前記ガラス障子を備えていることを特徴とする。

【００２０】

請求項５に記載の発明によれば、窓サッシがサッシ枠内で回転移動を伴って開閉する一枚だけのガラス障子を有する押し出し窓もしくは滑り出し窓等となっているので、各窓サッシの左右幅を引き違い窓のように長くする必要がなく、枠部材内での窓サッシもしくは窓サッシと閉塞パネルとの配置の自由度を高くすることができる。すなわち、同じ開口量を確保するのに、引き違い窓より左右幅の短い窓サッシを用いることができるので、枠部材内に配置可能な窓サッシの数を増やして、同じ左右幅の出窓でもその窓サッシの配置のバリエーションを増やすことができる。

【００２１】

請求項６に記載の発明は、請求項１～５のいずれか１項に記載の出窓ユニットにおいて、

前記外壁が縦横の框材を四角枠状に組み立てた枠体の両面に面材を貼り付けてなる壁パネルを組んで形成され、前記外壁の開口部の左右上下に前記壁パネルが配置されることにより、前記開口部の周囲を囲むように前記框材が配置され、

前記枠部材が前記框材に固定されていることを特徴とする。

【００２２】

請求項６に記載の発明によれば、壁パネルからなる外壁の開口部の壁パネルの框材に出窓ユニットの枠部材を固定することで、出窓ユニットを強固に外壁に固定することが可能となり、出窓に極めて高い強度を持たせることができる。また、外壁の開口部の周囲に框材があり、出窓ユニットの枠部材の開口部が外壁の開口部と同じ上下幅を有するので、出窓ユニットの枠部材を容易に外壁の開口部周囲の框材に固定することができ、作業性に優れている。

【発明の効果】

【００２３】

本発明の出窓ユニットによれば、出窓ユニットを肉厚のほぼ板状とすることが可能であり、低コストで製造することができるとともに高強度の構造にすることが可能で、容易に搬送することができる。たとえば、他の部材と容易に混載できるとともに、複数の出窓ユニットを効率的に積み込んで搬送することができる。

【図面の簡単な説明】

【００２４】

【図１】本発明の実施の形態の出窓ユニットが取り付けられた建物を示す側面図である。

【図２】前記出窓ユニットを示す展開斜視図である。

【図３】前記出窓ユニットを示す窓サッシ部分の縦断面図である。
【図４】前記出窓ユニットを示す正面図である。
【図５】前記出窓ユニットを示す横断面図である。
【図６】前記出窓ユニットを示す背面図である。
【図７】前記出窓ユニットの閉塞パネル部分の縦断面図である。
【図８】前記出窓ユニットの変形例を示す正面図である。
【図９】前記変形例の出窓ユニットを示す側面図である。
【図１０】前記変形例の出窓ユニットを示す横断面図である。
【図１１】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１２】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１３】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１４】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１５】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１６】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１７】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１８】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図１９】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図２０】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図２１】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図２２】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図２３】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【図２４】別の変形例の出窓ユニットを示す正面図である。
【発明を実施するための形態】
【００２５】
以下、本発明の実施形態を図面を参照して説明する。
図１は本発明の実施の形態の出窓ユニットが取り付けられた建物を示す側面図であり、図２は前記出窓ユニットを示す展開斜視図であり、図３は前記出窓ユニットを示す窓サッシ部分の縦断面図であり、図４は前記出窓ユニットを示す正面図であり、図５は前記出窓ユニットを示す横断面図であり、図６は前記出窓ユニットを示す背面図であり、図７は前記出窓ユニットの閉塞パネル部分の縦断面図である。
【００２６】
なお、図１に示す建物１に取り付けられて建物１の出窓２を構成する出窓ユニット２ａは、図２から図７に示す出窓ユニット２ｂとは異なる変形例となっているが、基本構成は、図２から図７に示す出窓ユニット２ｂと同様のものとなっている。出窓ユニット２ａと出窓ユニット２ｂの相違点については後述する。
出窓ユニット２ｂ（２ａ）は、建物１の外壁３に形成された矩形の開口部４の周縁より外側の当該外壁３の屋外側に取り付けられて出窓２を形成するものである。
【００２７】
出窓ユニット２ｂは、図２から図７に示すように、外壁３の屋外側に取り付けられるもので、開口部４とほぼ同じ上下長さの開口部５を有する矩形枠上の枠部材６と、枠部材６より建物１の屋外方向に突出した位置に取り付けられたガラス障子７を有し、枠部材６に嵌め込まれる窓サッシ８とを備えている。
また、枠部材６は、上下方向の長さが建物１の外壁３の開口部４が形成される階の図示しない床面から天井面の高さまでの距離の半分以下とされ、左右方向の長さが上下方向の長さの１．５倍以上の長さとされている。
【００２８】
図１に示す例では、枠部材６でほぼ外周部の形状が決まる出窓ユニット２ａからなる出窓２が１階と２階にそれぞれ設けられているが、それぞれの階において、出窓ユニット２ａからなる出窓は、床面と天井面との間でその中央部もしくは少し上側に設けられており、それぞれ床面および天井面から離れて形成されている。

そして、図１の建物１においては、出窓ユニット２ａからなる出窓２の上下長さに対して左右長さが５倍以上となっており、建物１の一つの外壁面の左右幅の多くの部分に渡って帯状の出窓２が形成されている。なお、出窓ユニット２ｂにおいては、上下長さに対する左右長さが３倍弱となっている。

さらに、出窓ユニット２ｂ（２ａ）の枠部材６の左右および上下の各辺が角柱状部材９により構成され、当該角柱状部材９は、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅が３倍以下とされている。この例では、角柱状部材９は、具体的には、外壁面に沿った幅に対する外壁面から屋外側に突出する方向に沿った幅がほぼ２倍（２倍以下）とされているが、少なくとも１倍以上とされていることが好ましい。

【００２９】

すなわち、角柱状部材９は、断面正方形もしくは長方形とされ、長方形の場合に、長辺の方向が外壁面に直交する方向（外壁面から突出する方向に沿った幅）となっている。

基本的に外壁面からの出窓２の突出量は、上述の枠部材６を構成する角柱状部材９の外壁面に直交する方向の幅と、枠部材６からの窓サッシ８の突出量によって決まることになる。この例では、出窓ユニット２ａ（２ｂ）からなる出窓２の外壁面からの突出量が２００ｍｍより小さいものとなっている。

【００３０】

また、枠部材６には、窓サッシ８と、当該枠部材６に嵌め込まれて当該枠部材６の開口部の一部を閉塞する閉塞パネル１０とが左右に並んで配置されている。さらに、枠部材６の左右の中央に閉塞パネル１０が配置され、当該閉塞パネル１０の左右にそれぞれ窓サッシ８が配置されている。

【００３１】

出窓ユニット２ｂにおいて、閉塞パネル１０は、枠部材６の左右の中央部に配置され、枠部材６の左右幅のほぼ１／３となる左右長さを有するとともに、枠部材６の開口部５の上下長さとほぼ同じ上下長さを有するものとなっている。

【００３２】

また、閉塞パネル１０は、枠部材６より薄くなっている。すなわち、外壁から突出する方向（外壁面と直交する方向）に沿った長さが枠部材６より閉塞パネル１０の方が短くなっている。

また、枠部材６の屋外側となる前面の位置と、閉塞パネル１０の屋外側となる前面の位置とがほぼ同じとなっており、閉塞パネル１０は枠部材６の屋外側に寄った状態に取り付けられている。

【００３３】

閉塞パネル１０は、サイズを除いて外壁３を構成する後述の壁パネル３１とほぼ同様の構成を有するものであり、上下左右の框材１０ａを矩形枠状に組んだ枠体１０ｂと、当該枠体１０ｂの前後の側面に貼り付けられた面材（合板）１０ｃからなるもので、中空の板状に形成されている。また、枠体１０ｂには、上下框材１０ａ間に渡る桟材１０ｄが配置されている。

【００３４】

また、出窓ユニット２ｂにおいては、枠部材６の上側に、上側から下の順に、枠部材６の上面の左右に渡って設けられ、出窓２の上側の庇となる庇部材１１および庇部材１１の左右両端部にそれぞれ配置される庇端材１２と、枠部材６の上面の左右に渡って設けられる屋根耐水シート１３と、枠部材６の上面の左右に渡って設けられる防腐合板１４と、庇部材１１および防腐合板１４の傾斜を保持するスペーサ部材１５とを備え、これらが上下に重ねられている。

【００３５】

また、庇部材１１の基端部には、片面ブチルテープ１１ａが左右に渡って設けられ、庇部材の基端部を外壁３の壁パネル３１の外面に貼り付けるとともに止水している。

また、屋根耐水シート１３と防腐合板１４との間の枠部材６の左右端部となる位置には、それぞれコーナー部材１６が配置されている。なお、コーナー部材１６は、壁パネル３

１に取り付けられる基部１６ａと、当該基部１６ａに固定される本体１６ｂとからなっており、コーナー部材１６が防腐合板１４が重ねられた枠部材６の上側の左右の角部を覆うように配置されている。

【００３６】

また、枠部材６の下側には、上側から順に枠部材６の下面の左右に渡って軒天材１７が配置され、軒天材１７の左右側縁および前縁を囲むようにアルミ製水切１８が配置され、アルミ製水切１８には、止水用の両面ゴムアス（ゴム改質アスファルト）テープ１９が取り付けられている。

また、上述の閉塞パネル１０が取り付けられた枠部材６の前面には、外壁防水透湿シート２０が貼られている。

外壁防水透湿シート２０は、外壁３を構成する壁パネル３１の外面に貼り付けられる外壁防水透湿シートと同様のものであり、枠部材６の前面より少し大きなサイズを有するとともに、枠部材６の開口部に対応する開口部が形成されている。

【００３７】

但し、外壁防水透湿シート２０の開口部は、閉塞パネル１０の部分には形成されておらず、中央部に閉塞パネル１０が取り付けられた枠部材６に対応して、左右にそれぞれ開口部が形成された状態となっている。

また、外壁防水透湿シート２０は、片面ブチルテープで枠部材６に取り付けられている。

【００３８】

また、閉塞パネル１０が取り付けられることにより、上述のように開口部が左右に分けられた状態の枠部材６の左右の開口部の下側側縁部には、それぞれ止水プレート２２が外壁防水透湿シート２０の上側から取り付けられている。止水プレート２２は枠部材６の開口部の下側縁部で枠部材６および閉塞パネル１０の下部の前面と開口部側の内側面を覆うように形成されている。

【００３９】

上述のように前面側に外壁防水透湿シート２０と止水プレート２２が取り付けられた枠部材６の左右の開口部に前側から窓サッシ８，８が嵌め込まれている。また、窓サッシ８は片面ブチルテープ２３で止水された状態に取り付けられる。なお、窓サッシ８と枠部材６とは、ビス等により固定されている。

また、窓サッシ８は、出窓ユニット２ｂにおいて、押し出し窓となっており、たとえば、上辺もしくは左右側縁のうちの一方に沿った回転軸周りに回転するとともに外側に押し出されるように開放するものである。すなわち、窓サッシ８がサッシ枠内で回転移動を伴って開閉する一枚だけのガラス障子７を備えている。

【００４０】

そして、窓サッシ８が取り付けられた枠部材６の最も外側には、出窓ユニット２ｂ用の外装材２４が取り付けられている。なお、外装材２４は、枠部材６より僅かに大きな面積を有し、枠部材６の左右側面に沿って左右側部が折れ曲がった状態となっている。また、外装材２４には、左右の窓サッシ８に対応して左右に開口部が設けられ、当該開口部から窓サッシ８が露出するようになっている。また、外装材２４は、たとえば、木目調とされ、出窓２以外の外壁面に設けられる外装材２５のデザイン（たとえば、タイル調など）と異なるものとなっている。

【００４１】

また、閉塞パネル１０の屋内側に当該閉塞パネル１０から外壁３の開口部４の屋内側に至る棚板２６を備えた棚部材２７が設けられている。したがって、棚部材の奥行きは外壁の厚みに枠部材の厚みを加えた値から閉塞パネルの厚みを差し引いた長さとなる。したがって、棚部材の奥行きは、外壁３を構成する壁パネル３１の厚みよりわずかに大きなものとなっている。また、棚部材が、閉塞パネルの部分において、屋内側の内装部材の一部を兼ねることになる。棚部材は、たとえば、文庫本や小型の単行本等に好適な本棚状の構造を有するが、たとえば、飾り棚や食器棚等として利用するものとしてもよい。

【００４２】
なお、図１に示す出窓ユニット２ａにおいては、窓サッシ８として、引き違い窓が用いられている。また、図１に示す出窓ユニット２ａは、二部屋に渡って設けられており、左右の窓サッシ８がそれぞれ別の部屋に設けられている。また、左右の窓サッシ８の間には、複数の閉塞パネル１０が左右に並んでは位置されている。そして、二つの部屋の境界となる間仕切り壁の部分と、閉塞パネル１０の部分とが重なっている。そして、閉塞パネル１０の屋内側の間仕切り壁の左右の部分に棚板２６を有する棚部材２７が、出窓ユニット２ｂと同様に配置されている。なお、棚部材２７が配置される部分には、窓サッシ８の部分と同様に外壁３に開口部４が形成されており、閉塞パネル１０の屋内側から壁パネル３１の開口部４の屋内側部分まで、棚部材２７が配置されている。

【００４３】
次に、出窓ユニット２ｂの取付構造および取付方法について説明する。
外壁３は、壁パネル３１によって構成されており、壁パネル３１は、上下左右の框材３２を矩形枠状に組んだ枠体３３の両面にそれぞれ面材（構造用合板）３４を貼り付けたものである。
外壁３は、各階用の壁パネル３１を左右の接合するとともに、下端部を下階の壁パネル３１もしくは基礎に固定して構成される。

【００４４】
そして、外壁３の開口部４は、左右に１階分を構築可能な高さを有する壁パネル３１が開口部の左右幅となる間隔をあけて配置され、これら二枚の壁パネル３１の間の開口部より下側に腰壁パネル（壁パネル３１）が配置され、開口部より上側に小壁パネル（壁パネル３１）が配置されている。
したがって、開口部４の周囲には、左の壁パネル３１の右側縁部、右の壁パネル３１の左側縁部、腰壁パネル（３１）の上側縁部、小壁パネル（３１）の下側縁部が周囲を囲った状態となっているとともに、これら壁パネル３１（腰壁パネルおよび小壁パネルを含む）の側縁部に配置された框材３２が開口部４を囲んだ状態となっている。

【００４５】
すなわち、開口部４は、上下左右に配置された框材３２で囲まれた状態となっている。
そして、外壁３の開口部４の周囲に取り付けられる出窓ユニット２ｂの枠部材６は、開口部４の周囲を囲む框材３２と前後に重ねて配置され、壁パネル３１の框材３２に固定される。この例では、枠部材６には、たとえば、その四隅の角部や、左右の中央部等にザグリ穴が設けられ、外装材２４等の裏側のザグリ穴内にあらかじめワッシャやナット等が取り付けられた状態となっており、壁パネル３１の框材３２に形成されたボルト孔に屋内側からボルト４１を挿入してナットとボルト４１により枠部材６と壁パネル３１の框材３２（枠体３３）を締結するようになっている。なお、壁パネル３１のボルト４１が挿入される部分は、框材３２が二重に配置されているか、壁パネル３１の面方向に沿った厚みが厚くされている。

【００４６】
そして、たとえば、壁パネル３１に出窓ユニット２ｂを取り付けた後に、外壁防水透湿シートが貼られた壁パネル３１の屋外側の外面に胴縁２８を介して外装材２５を取り付ける。
また、屋内側においては、外壁３の屋内側の内側面に合わせて出窓ユニット２ｂの内装仕上げ材２９を取り付けて内装仕上げが行われる。

【００４７】
なお、基本的な出窓ユニット２ａの取付構造および取付方法は、出窓ユニット２ｂの場合と同様となっている。
以上のような出窓ユニット２ｂ（２ａ）によれば、角柱状部材９から構成される枠部材６に窓サッシ８を取り付けた状態の出窓ユニット２ｂを外壁３の開口部４に合わせて取り付けることにより、出窓２が構成されるが、角柱状部材９を外壁３に取り付けることで、十分な強度を得ることができるので、たとえば、横に長い出窓２を容易に形成することが

できる。すなわち、出窓２の外壁３からの突出量が外壁３に取り付けられた角柱状部材９と、窓サッシ８とからなるもので、突出量が小さく、容易に十分な強度を確保できる。また、閉塞パネル１０を用いることで、出窓２に窓サッシ８がある部分と無い部分を設けることができる。

【００４８】

これにより、住宅（建物１）の一つの外壁面に左右に並んで複数の窓用の開口部があるような場合に、これら複数の開口部間に渡る出窓２を容易に形成することができる。

すなわち、実際の窓となる開口部４は左右幅狭くても、複数の開口部４に渡ってこの例の出窓ユニット２ｂ（２ａ）を配置することで、意匠的に意外性を有する極めて長い出窓２を構築することができる。建物の構造における強度等を考慮した場合に、開口部４の左右長さが制限される場合があるが、複数の開口部４間に渡って上述のように出窓２を設けることで、建物１の強度に関係なく、屋外側から見て長い出窓２を形成することができる。

このようなことから、住宅の一つの外壁面に沿って、外壁面の端部から端部に至るような長い出窓２を構築することができる。

【００４９】

また、屋内側からは、外壁３の開口部４に対応して複数の出窓２が形成された状態となるが、屋外側からは一つの出窓２に見えることになる。

また、複数の開口部４が隣接する部屋それぞれの開口部４である場合に、出窓２は複数の部屋に跨って配置されることになる。

【００５０】

なお出窓ユニット２ｂにおいて、外壁３の開口部４の無い部分に対応する部分には、前記閉塞パネル１０が配置され、開口部４に対応して窓サッシ８が配置される。

なお、開口部４の一部と閉塞パネル１０とを内外に重なるように配置して、上述の棚部材２７を設けることで、外壁３の開口部４の一部を窓ではなく、壁面収納として用いることができる。

【００５１】

また、一つの開口部４に対応した出窓ユニット２ｂにより出窓２を構築する際に、出窓２の一部を壁面収納として用いることが可能となるとともに、出窓２のバリエーションを増やすことができる。たとえば、閉塞パネル１０を用いずに、複数の窓サッシ８を配置した構造や、閉塞パネル１０と窓サッシ８とが左右に並んだ構造や、閉塞パネル１０の左右に窓サッシ８を設けた構造など、たとえば、同じ左右幅の出窓ユニット２ｂであっても様々なバリエーションのものを低コストに製造することができる。

【００５２】

また、出窓ユニット２ｂは、枠部材６から窓サッシ８が突出した状態となるがほぼ板状の形状を有し、従来の断面台形の箱状の形状を有する出窓ユニットよりも、搬送が容易であり、一度に多くの出窓ユニット２ｂをトラック等の搬送用車両に積載することが可能であるとともに、他の被搬送物との混載も容易に行うことができる。

【００５３】

次に、図８から図１０を参照して、出窓ユニット２ａ（２ｂ）の変形例となる出窓ユニット２ｃを説明する。

図８から図１０に示すように、出窓ユニット２ｃでは、閉塞パネル１０が用いられず、閉塞パネル１０の代わりに桟材４２が矩形の枠部材６の左右の中央部に上下に渡って配置され、枠部材６の開口部５が左右の開口部に分割されている。そして、枠部材６の左右に分割されたそれぞれの開口部にそれぞれ窓サッシ８が嵌め込まれている。すなわち、右の窓サッシ８の左側縁部と、左の窓サッシ８の右側縁部とが桟材４２に固定されている。

【００５４】

基本的に、この変形例の出窓ユニット２ｃは、左右幅が出窓ユニット２ｂより短くされ、閉塞パネル１０が用いられずに枠部材６の開口部が桟材４２により左右に分けられている以外は、出窓ユニット２ｂと同様の構造を有するものとなっている。

また、外壁３への取付構造および取付方法も同様となっている。
したがって、閉塞パネル１０による効果以外は、出窓ユニット２ｂとほぼ同様の効果を有するものとなっている。

【００５５】
図１１に示す出窓ユニット２ｄは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものである。出窓ユニット２ｄは、出窓ユニット２ｂと同様に中央部に閉塞パネル１０を有し、その左右に窓サッシ８を有するものであるが、窓サッシ８の左右幅が狭いものが用いられており、その分出窓ユニット２ｄの左右幅が出窓ユニット２ｂより狭いものとなっている。それ以外の構成は、出窓ユニット２ｂと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｂと同様である。

【００５６】
図１２に示す出窓ユニット２ｅは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものである。出窓ユニット２ｅは、出窓ユニット２ｂの枠部材の中央部に配置される閉塞パネル１０に代えて窓サッシ８を配置したもので、窓サッシ８が左右に三つ並んだ状態となっている。また、出窓ユニット２ｅでは、その枠部材６において、三つの窓サッシ８を配置するために、三つの開口部が必要となり、左の窓サッシ８と中央の窓サッシ８との間に上下方向に沿った桟材４２が配置されるとともに、右の窓サッシ８と中央の窓サッシ８との間に桟材４２が配置されている。そして、これら桟材４２と枠部材６とに三つの窓サッシ８が取り付けられた状態となっている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｂと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｂと同様である。

【００５７】
図１３に示す出窓ユニット２ｆは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｃの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、窓サッシ８として、出窓ユニット２ｃよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｃと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｃ（２ｂ）と同様である。

【００５８】
図１４に示す出窓ユニット２ｇは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｄの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｄよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｄと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｄ（２ｂ）と同様である。

【００５９】
図１５に示す出窓ユニット２ｈは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｅの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、窓サッシ８として、出窓ユニット２ｄよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｅと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｅ（２ｂ）と同様である。

【００６０】
図１６に示す出窓ユニット２ｉは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであり、当該出窓ユニット２ｂの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｂよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｂと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｂと同様である。

【００６１】
図１７に示す出窓ユニット２ｊは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものである。出窓ユニット２ｊは、出窓ユニット２ｂの枠部材６の右側の窓サッシ８が無く、１つの窓サッシ８と閉塞パネル１０が左右に並んだ構造で、出窓ユニット２ｂに対して出窓ユニッ

ト２ｊの左右幅が１つの窓サッシ８分短くなった構成となっている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｂと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｂと同様である。

【００６２】

図１８に示す出窓ユニット２ｋは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｄの中央部の閉塞パネル１０に代えて窓サッシ８が配置されたものである。また、窓サッシ８が左右に三つ並んでいる出窓ユニット２ｅと同様に閉塞パネル１０に代えて２本の桟材４２が配置されている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｄと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｄ（２ｂ）と同様である。

【００６３】

図１９に示す出窓ユニット２ｌは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｄの左右長さを長くするとともに、中央部の閉塞パネル１０の左右長さを長くしたものである。なお、閉塞パネル１０の左右長さを長くする代わりに二枚の閉塞パネル１０を左右に隣接して配置するものとしてもよい。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｄと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｄ（２ｂ）と同様である。

【００６４】

図２０に示す出窓ユニット２ｍは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｌの閉塞パネル１０に代えて左右二枚の窓サッシ８が配置されたものである。また、窓サッシ８が左右に三つ並んでいる出窓ユニット２ｅと同様に窓サッシ８同士の間に桟材４２が配置されている。この例では、４つの窓サッシ８が左右に並んで配置されているので、各窓サッシ８の間となる三箇所にそれぞれ桟材４２が上下に沿って配置されている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｌと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｌ（２ｂ）と同様である。

【００６５】

図２１に示す出窓ユニット２ｎは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｊの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｊよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｊと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｊ（２ｂ）と同様である。

【００６６】

図２２に示す出窓ユニット２ｏは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｋの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｊよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｋと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｋ（２ｂ）と同様である。

【００６７】

図２３に示す出窓ユニット２ｐは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｌの上下長さを長くしたものであり、それに対応して、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｌよりも上下長さの長いものを用いている。
それ以外の構成は、出窓ユニット２ｌと同様となっており、外壁３への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｌ（２ｂ）と同様である。

【００６８】

図２４に示す出窓ユニット２ｑは、出窓ユニット２ｂの他の変形例となるものであるが、上述の変形例となる出窓ユニット２ｍの上下長さを長くしたものであり、それに対応し

て、閉塞パネル１０および窓サッシ８として、出窓ユニット２ｋよりも上下長さの長いものを用いている。

【００６９】

それ以外の構成は、出窓ユニット２ｍと同様となっており、外壁への取付構造および取付方法も出窓ユニット２ｍ（２ｂ）と同様である。

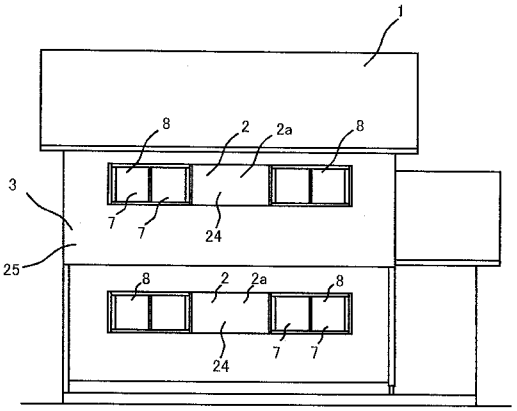
なお、出窓ユニット２ａ～２ｑが取り付けられる建物は、壁や床、屋根といった建物の構成要素を予め工場にてパネル化しておき、施工現場でこれらのパネルを組み立てて構築するパネル工法で構築されるが、従来の軸組工法や壁式工法やユニット工法の木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造等の建物にも適用することができる。

【符号の説明】

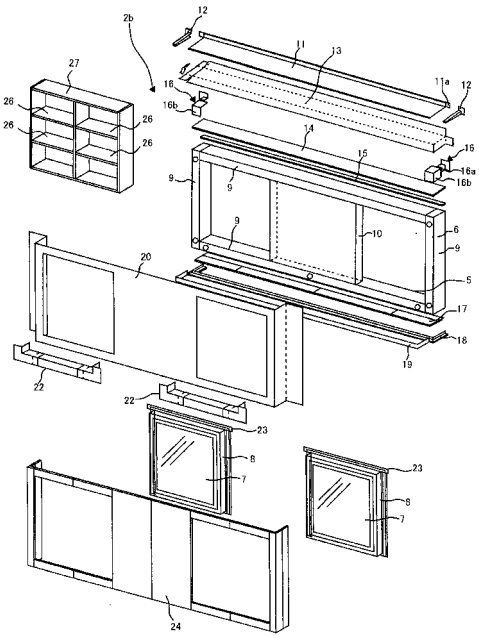
【００７０】

１　建物
２　出窓
２ａ～ｑ　出窓ユニット
３　外壁
４　開口部
５　開口部
６　枠部材
７　ガラス障子
８　窓サッシ
９　角柱状部材
１０　閉塞パネル
２６　棚板
２７　棚部材
３１　壁パネル
３２　框材
３３　枠体
３４　面材

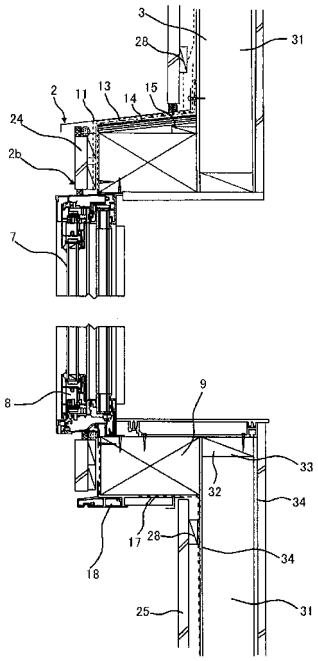
【図１】


1
8
2
2a
8
3
7
7
24
25
8
2
2a
8
24
7
7

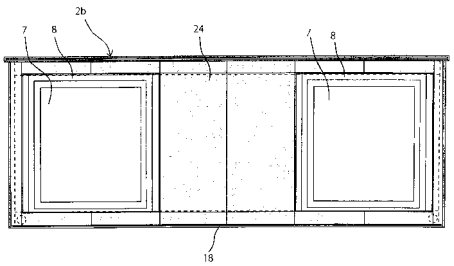
【図２】


2b
12
11
13
11a
12
27
16
16b
26
26
26
26
14
15
16
16a
16b
9
9
9
10
6
9
5
17
18
19
20
22
22
23
8
7
23
8
7
24

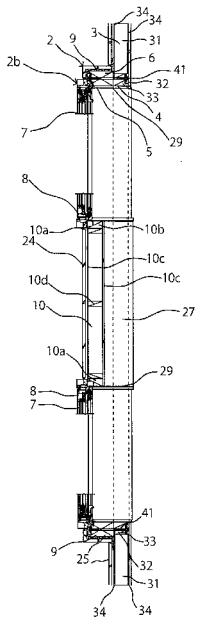
【図３】


3
28
31
2
11
13
14
15
24
2b
7
8
9
33
32
34
17
28
34
18
25
31

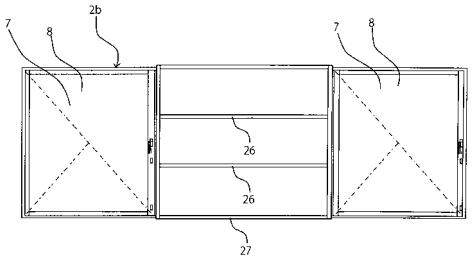
【図４】


2b
7
8
24
7
8
18

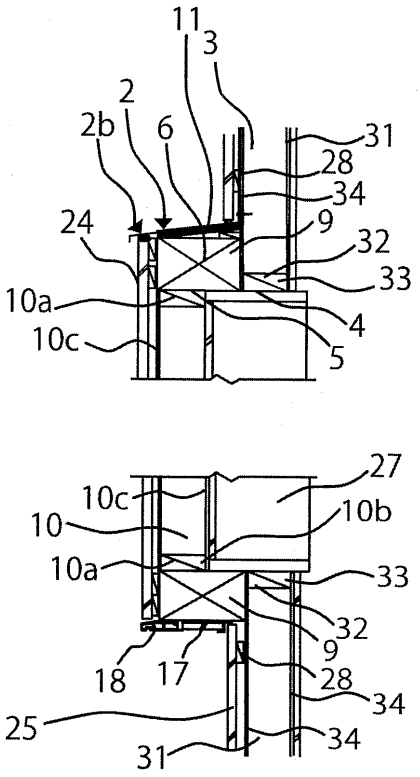
【図５】


34
34
2
9
3
31
2b
6
41
32
33
4
7
29
5
8
10a
10b
24
10c
10d
10c
10
27
10a
29
8
7
41
9
33
25
32
31
34
34

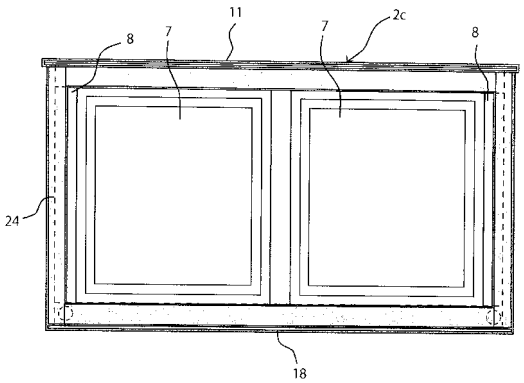
【図６】


7
8
2b
7
8
26
26
27

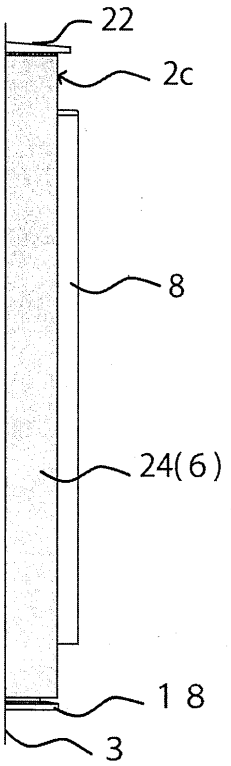
【図７】


11
3
2
2b
6
31
28
34
24
9
32
33
10a
4
10c
5
27
10c
10b
10
10a
33
32
9
18
17
28
34
25
34
31

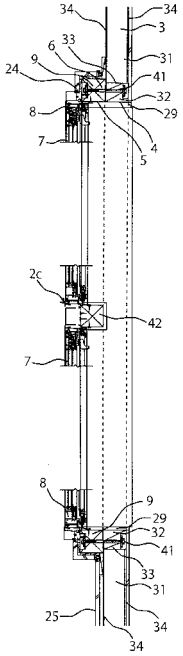
【図８】


11
8
7
7
2c
8
24
18

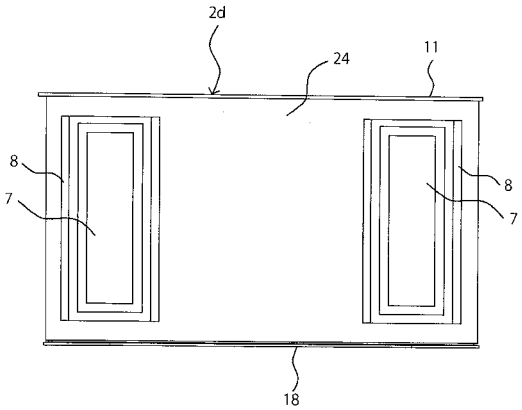
【図９】



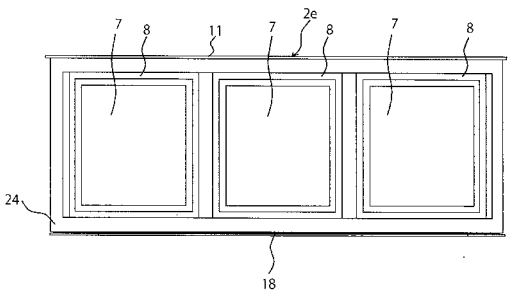
【図１０】



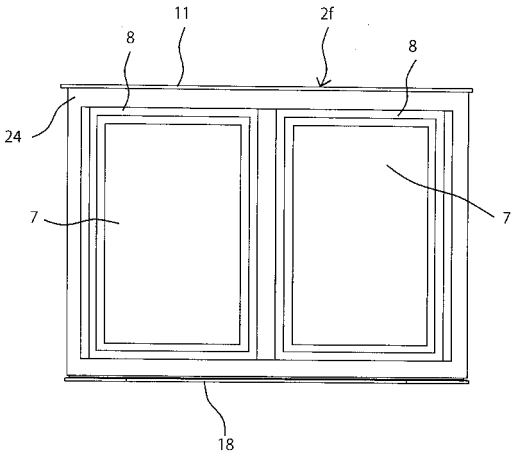
【図１１】



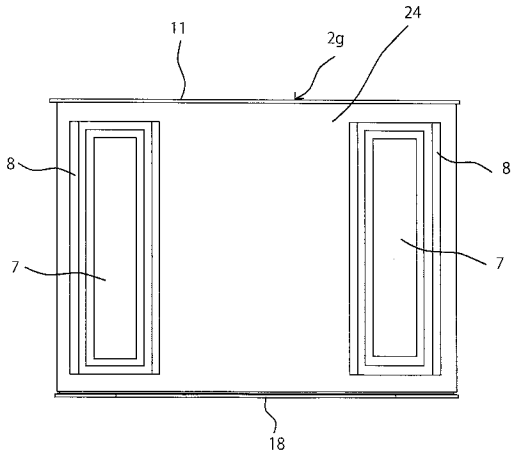
【図１２】



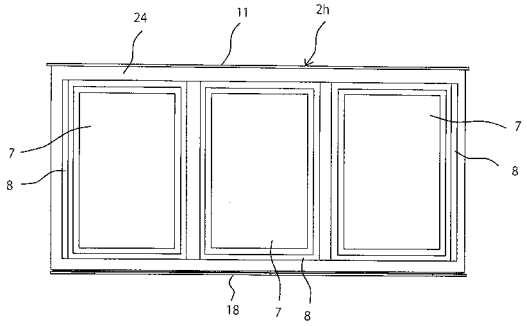
【図１３】



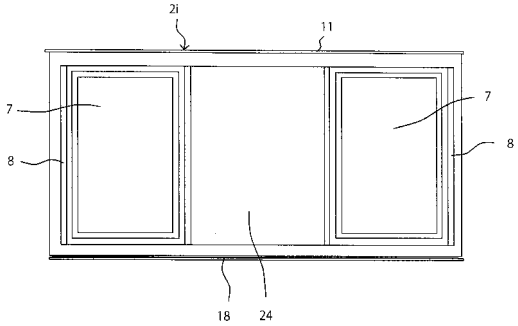
【図１４】



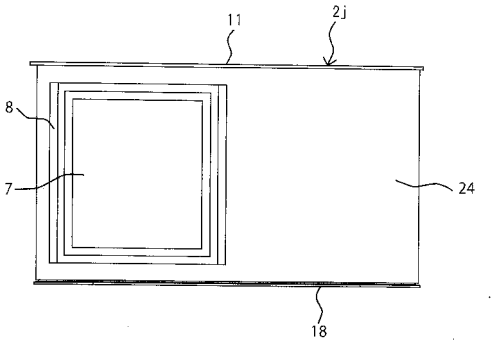
【図１５】



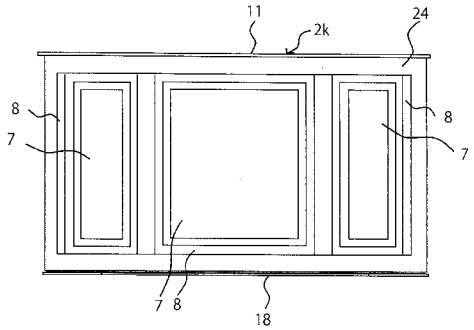
【図１６】



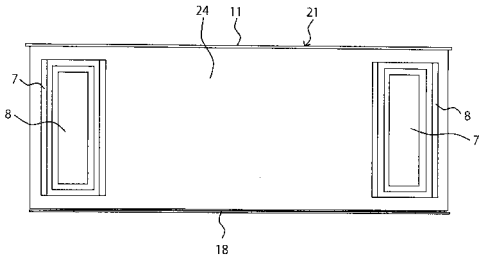
【図１７】



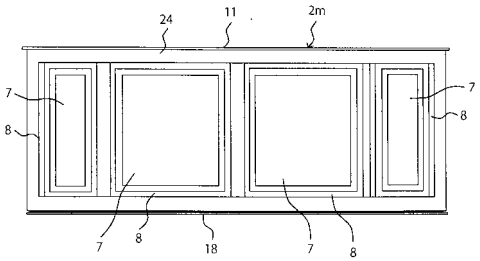
【図１８】



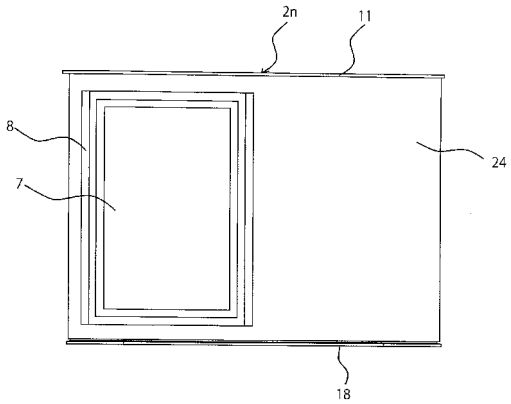
【図１９】



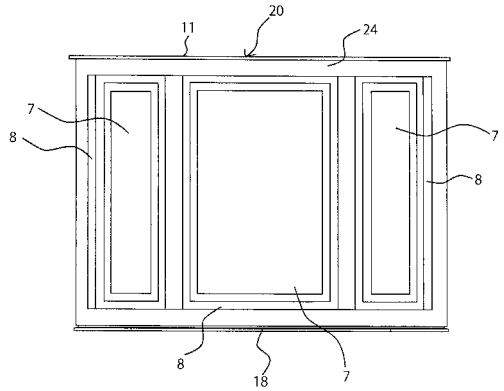
【図２０】



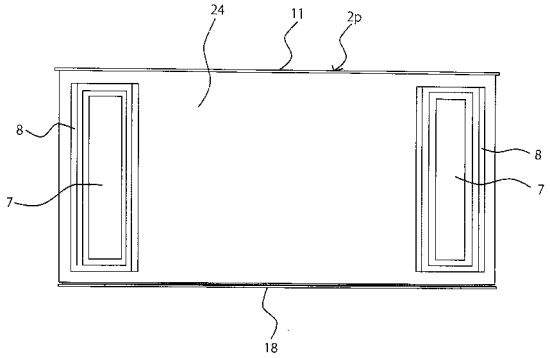
【図２１】



【図２２】



【図２３】



【図２４】

