

(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2014-196620

(P2014-196620A)

(43) 公開日 平成26年10月16日(2014.10.16)

(51) Int.Cl.			F I	テーマコード (参考)		
E06B	1/04	(2006.01)	E06B	1/04	Z	
E06B	9/17	(2006.01)	E06B	9/17	Z	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2013-72681 (P2013-72681)
 (22) 出願日 平成25年3月29日 (2013. 3. 29)

(71) 出願人 504093467
 トヨタホーム株式会社
 愛知県名古屋市東区泉一丁目23番22号
 (74) 代理人 100121821
 弁理士 山田 強
 (72) 発明者 亀山 太一
 愛知県名古屋市東区泉1丁目23番22号
 トヨタホーム株式会社内

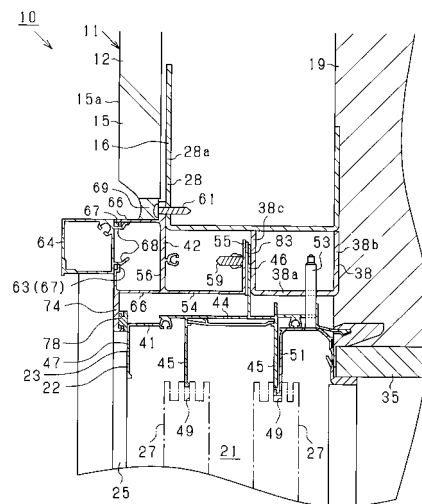
(54) 【発明の名称】 建物の開口部における開口枠構造

(57) 【要約】

【課題】 建物周りの外観が損なわれるのを抑制しつつ、シャッター装置を設置することができる建物の開口部における開口枠構造を提供する。

【解決手段】 建物の外壁面11には窓部21が形成され、窓部21の周縁部にはサッシ枠22が配設されている。サッシ枠22は、窓部21の上縁部に沿って配設された上枠23を有している。上枠23は、第1上枠部41と第2上枠部42とが互いに結合されることにより構成されている。第2上枠部42には、その上方から外壁面15aに沿って流下する水を窓部21よりも屋外側へ導く上水切64を着脱可能に取り付けるための水切取付部63が設けられている。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

建物の外壁部には、屋内外を連通する開口部が形成されており、
 前記開口部の周縁部には、建具が取り付けられる開口枠が設けられており、
 前記開口枠は、前記開口部の上縁部に沿って設けられた上枠を有しており、
 前記上枠には、その上方から前記外壁部の外壁面に沿って流下する水を前記開口部よりも屋外側へ導く上水切を取り付けるための水切取付部が設けられていることを特徴とする建物の開口部における開口枠構造。

【請求項 2】

前記水切取付部は、前記上水切を着脱可能に取り付けるものであることを特徴とする請求項 1 に記載の建物の開口部における開口枠構造。 10

【請求項 3】

前記水切取付部は、その屋外側の端部が前記外壁部の厚み方向において当該外壁部の外壁面と略同じ位置か又はそれよりも屋内側に位置していることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の建物の開口部における開口枠構造。

【請求項 4】

前記上枠は、互いに別体として形成され当該上枠の長手方向に延びる長尺状の第 1 上枠部及び第 2 上枠部を有しており、それら各上枠部が互いに結合されることにより構成されており、

前記第 1 上枠部は、前記建具が取り付けられる建具取付部を有しており、 20

前記第 2 上枠部は、前記水切取付部を有していることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の建物の開口部における開口枠構造。

【請求項 5】

前記上枠部の上方には、当該上枠部に沿って横架材が設けられており、

前記横架材には、その屋内側の部分から下向きに突出する凸部が設けられており、

前記第 2 上枠部は、前記凸部に対して屋外側に配設されており、

前記第 1 上枠部は、前記第 2 上枠部の下方と前記凸部の下方とに跨がって配設されており、

前記第 2 上枠部は、当該凸部の屋外側に当接する当接部を有していることを特徴とする請求項 4 に記載の建物の開口部における開口枠構造。 30

【請求項 6】

前記当接部は、板状をなしており、その板面を前記凸部の屋外側面と対向させて配置されており、

前記第 1 上枠部は、前記当接部と前記凸部の屋外側面との間を通じて上方に延び、当該当接部と重なり合っけて設けられる板状の重なり部を有しており、

前記当接部と前記重なり部とは締結具による締結によって互いに結合され、その結合状態において前記凸部の屋外側面に当接していることを特徴とする請求項 5 に記載の建物の開口部における開口枠構造。

【請求項 7】

前記外壁部の屋外側には、前記開口部を開閉するシャッター装置が設置されており、 40

前記シャッター装置のシャッターボックスは前記外壁部の外壁面において前記開口部の上方に取り付けられており、

前記水切取付部には、前記上水切が取り付けられていないことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の建物の開口部における開口枠構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建物の開口部における開口枠構造に関する。

【背景技術】

【0002】 50

住宅等の建物においては、その外壁部分に屋内外を連通する窓部が設けられている。窓部にはその周縁部に沿ってサッシ枠が配設され、サッシ枠の内側には窓部を開閉するサッシ戸が配設される（例えば特許文献1参照）。

【0003】

サッシ枠には、窓部の上縁部に配設される上枠部分に上水切が一体形成されているものがある。上水切は、窓部の上方において外壁面よりも屋外側に張り出して配置され、窓部の上方から外壁面に沿って流下する水を窓部よりも屋外側へと導くものである。これにより、窓部上方において外壁面に沿って流下する水が窓部から屋内側へ入り込むのを防止することができる。

【先行技術文献】

10

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2012-57404号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、建物の外壁部分には、その屋外側に窓部を開閉するシャッタ装置が設置される場合がある。シャッタ装置は、窓部を開閉するためのシャッタカーテンと、シャッタカーテンを収納する横長箱状のシャッタボックスとを備えており、シャッタボックスが外壁部分の外壁面において窓部上方に取り付けられることにより設置される。

20

【0006】

ここで、サッシ枠の上枠部分に上水切が一体形成されている上記の構成において、シャッタボックスが外壁面に取り付けられる場合には、シャッタボックスが上水切と干渉するのを回避すべく、シャッタボックスが外壁面から屋外側に大きく張り出した状態で取り付けられることが考えられる。しかしながら、その場合、建物周りの外観が著しく損なわれてしまうおそれがある。

【0007】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、建物周りの外観が損なわれるのを抑制しつつ、シャッタ装置を設置することができる建物の開口部における開口枠構造を提供することを主たる目的とするものである。

30

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決すべく、第1の発明の建物の開口部における開口枠構造は、建物の外壁部には、屋内外を連通する開口部が形成されており、前記開口部の周縁部には、建具が取り付けられる開口枠が設けられており、前記開口枠は、前記開口部の上縁部に沿って設けられた上枠を有しており、前記上枠には、その上方から前記外壁部の外壁面に沿って流下する水を前記開口部よりも屋外側へ導く上水切を取り付けるための水切取付部が設けられていることを特徴とする。

【0009】

本発明によれば、外壁部における開口部の周縁部に設けられた開口枠の上枠に上水切を取り付けるための水切取付部が設けられているため、上水切を取り付けるか又は取り付けないかを選択することができる。したがって、例えばシャッタ装置を外壁部に設置しない場合には上水切を水切取付部に取り付けることで、その上方から外壁面に沿って流下する水を上水切によって開口部よりも屋外側へ導くことができる。そのため、外壁面に沿って流下する水が開口部から屋内へ入り込むのを防止することができる。

40

【0010】

その一方で、シャッタ装置を外壁部に設置する場合には、例えば上水切を水切取付部に取り付けないようにすることができる。シャッタ装置は、シャッタボックスが外壁部の外壁面における開口部の上方に取り付けられることにより設置されるが、この際、シャッタボックスと外壁面との間に雨水等の水が入り込むのを防止するためにシャッタボックス上

50

端と外壁面との間にはシール処理（シーリング材の充填等）が施されるのが一般である。したがって、シャッタ装置の設置時には、シャッタボックスと外壁面との間を通じて雨水等の水が開口部へ向けて流下することが防止されている。それ故、この場合には、そもそも上水切がなくても、開口部からの屋内への水の入り込みを防止することができる。

【0011】

そして、シャッタ装置の設置時に、上水切を水切取付部に取り付けないようにすることで、シャッタボックスの外壁面への取り付けに際しシャッタボックスが上水切と干渉するのを回避することができる。この場合、上水切との干渉がない分、シャッタボックスを外壁面からの出幅（張出量）を小さくした状態で取り付けることができるため、建物周りの外観が損なわれるのを抑制しつつ、シャッタ装置を設置することができる。

10

【0012】

第2の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第1の発明において、前記水切取付部は、前記上水切を着脱可能に取り付けるものであることを特徴とする。

【0013】

本発明によれば、上水切を水切取付部に着脱可能に取り付けることができるため、施工時にはシャッタ装置が外壁部に設置されず、施工後に後付けでシャッタ装置が設置される場合において、施工時には上水切を水切取付部に取り付け、シャッタ装置の設置時にはその上水切を水切取付部から取り外すことが可能となる。このため、シャッタ装置が後付けで設置される場合にも、シャッタボックスの外壁面からの出幅を小さくすることができ、建物周りの外観が損なわれるのを抑制することができる。

20

【0014】

第3の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第1又は第2の発明において、前記水切取付部は、その屋外側の端部が前記外壁部の厚み方向において当該外壁部の外壁面と略同じ位置か又はそれよりも屋内側に位置していることを特徴とする。

【0015】

本発明によれば、水切取付部の屋外側端部が外壁部の厚み方向において外壁部の外壁面と略同じ位置か又はそれよりも屋内側に位置しているため、シャッタボックスを外壁面に取り付ける際、シャッタボックスが水切取付部と干渉するのを回避することができる。又は水切取付部との干渉を大いに抑制することができる。これにより、シャッタボックスの外壁面からの出幅をより小さくすることができるため、建物周りの外観が損なわれるのをより一層抑制することができる。

30

【0016】

第4の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第1乃至第3のいずれかの発明において、前記上枠は、互いに別体として形成され当該上枠の長手方向に延びる長尺状の第1上枠部及び第2上枠部を有しており、それら各上枠部が互いに結合されることにより構成されており、前記第1上枠部は、前記建具が取り付けられる建具取付部を有しており、前記第2上枠部は、前記水切取付部を有していることを特徴とする。

【0017】

本発明によれば、上枠が、建具が取り付けられる建具取付部を有する第1上枠部と、水切取付部を有する第2上枠部とに分割されて構成されているため、上枠の一部（つまり第1上枠部）に建具取付部を有する汎用品の上枠材を用いることが可能となる。このため、製造コストの低減等を図ることができる。

40

【0018】

第5の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第4の発明において、前記上枠部の上方には、当該上枠部に沿って横架材が設けられており、前記横架材には、その屋内側の部分から下向きに突出する凸部が設けられており、前記第2上枠部は、前記凸部に対して屋外側に配設されており、前記第1上枠部は、前記第2上枠部の下方と前記凸部の下方とに跨がって配設されており、前記第2上枠部は、当該凸部の屋外側に当接する当接部を有していることを特徴とする。

【0019】

50

本発明によれば、横架材の屋内側部分から下向きに突出する凸部の屋外側に第2上枠部が配設され、その第2上枠部の下方と凸部の下方とに跨がって第1上枠部が配設されている。この場合、上枠を2つの上枠部に分割した上記の構成にあつて好適な納まりを実現することができる。また、第2上枠部には、凸部の屋外側に当接する当接部が設けられているため、第2上枠部の水切取付部に屋外側から上水切を取り付ける際に、第2上枠部が屋内側に押されて位置ずれしたり変形したりするのを規制することができる。これにより、上水切の取付作業を好適に行うことができる。

【0020】

第6の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第5の発明において、前記当接部は、板状をなしており、その板面を前記凸部の屋外側面と対向させて配置されており、前記第1上枠部は、前記当接部と前記凸部の屋外側面との間を通じて上方に延び、当該当接部と重なり合つて設けられる板状の重なり部を有しており、前記当接部と前記重なり部とは締結具による締結によって互いに結合され、その結合状態において前記凸部の屋外側面に当接していることを特徴とする。

10

【0021】

本発明によれば、第1上枠部に第2上枠部の当接部と重なり合う重なり部が設けられ、それら当接部と重なり部とが締結具による締結によって互いに結合され、その結合状態で凸部の屋外側面に当接している。この場合、水切取付部に屋外側から上水切を取り付ける際、かかる結合部分が屋外側に変位するのを規制することができるため、その結果締結具に緩みが発生するのを抑制することができる。これにより、第1上枠部と第2上枠部との結合状態を好適に維持することが可能となる。

20

【0022】

第7の発明の建物の開口部における開口枠構造は、第1乃至第6のいずれかの発明において、前記外壁部の屋外側には、前記開口部を開閉するシャッター装置が設置されており、前記シャッター装置のシャッターボックスは前記外壁部の外壁面において前記開口部の上方に取り付けられており、前記水切取付部には、前記上水切が取り付けられていないことを特徴とする。

【0023】

本発明によれば、シャッター装置の設置時に、水切取付部に上水切が取り付けられていないため、シャッターボックスの外壁面への取り付けに際しシャッターボックスが上水切と干渉するのを回避することができる。これにより、シャッターボックスの外壁面からの出幅（張出量）をその分小さくすることができるため、建物周りの外観が損なわれるのを抑制しつつ、シャッター装置を設置することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】建物の外壁部を示す縦断面図。

【図2】上枠及びその周辺の構成を拡大して示す縦断面図。

【図3】シャッター装置が設置された場合における外壁部周辺の構成を示す縦断面図。

【発明を実施するための形態】

【0025】

40

以下に、本発明を具体化した一実施の形態について図面を参照しつつ説明する。なお、図1は建物の外壁部を示す縦断面図である。

【0026】

図1に示すように、建物10の外周部には、屋内と屋外とを仕切る外壁部11が設けられている。外壁部11において、屋外側には外壁パネル12が設けられ、屋内側には内壁パネル13が設けられている。外壁パネル12は、外壁面を形成する外壁面材15と、外壁面材15の裏面側（屋内面側）に固定された外壁フレーム16とを有する。外壁面材15は窯業系サイディング板により構成されている。外壁フレーム16は、断面コ字状の軽量溝形鋼からなる複数の外壁フレーム材28が互いに連結されることにより構成されている。

50

【 0 0 2 7 】

内壁パネル 1 3 は、内壁面を形成する内壁面材 1 7 と、内壁面材 1 7 の裏面側（屋外面側）に固定された内壁フレーム 1 8 とを備える。内壁面材 1 7 は石膏ボードにより構成されている。内壁フレーム 1 8 は、断面コ字状の軽量溝形鋼からなる複数の内壁フレーム材 2 9 が互いに連結されることにより構成されている。

【 0 0 2 8 】

外壁パネル 1 2 と内壁パネル 1 3 との間には、壁内断熱材 1 9 が設けられている。壁内断熱材 1 9 は、発泡ポリエチレン等の発泡系断熱材により板状に形成されている。

【 0 0 2 9 】

外壁部 1 1 には、屋内と屋外とを連通する窓部 2 1 が形成されている。外壁部 1 1 において屋外側では、外壁フレーム 1 6 の外壁フレーム材 2 8 が窓部 2 1 を囲んで複数配設されており、外壁部 1 1 において屋内側では、内壁フレーム 1 8 の内壁フレーム材 2 9 が窓部 2 1 を囲んで複数配設されている。これら外壁フレーム材 2 8 と内壁フレーム材 2 9 とはいずれも、その溝部を窓部 2 1 とは反対側に向けた状態で配設されている。

10

【 0 0 3 0 】

窓部 2 1 において屋外側には、その周縁部に沿ってサッシ枠 2 2 が配設されている。サッシ枠 2 2 は、上下一対の上枠 2 3 及び下枠 2 4 と、左右一对の縦枠 2 5 とを有して構成されている。上枠 2 3 は窓部 2 1 の上縁部に沿って配設され、下枠 2 4 は窓部 2 1 の下縁部に沿って配設され、縦枠 2 5 は窓部 2 1 の側縁部に沿って配設されている。これら上枠 2 3、下枠 2 4 及び縦枠 2 5 はそれぞれ外壁フレーム材 2 8 に対してビスにより取り付けられている。なお、サッシ枠 2 2 が開口枠に相当する。

20

【 0 0 3 1 】

サッシ枠 2 2 の内側には、一对のサッシ戸 2 7 が設けられている。サッシ戸 2 7 はいわゆる引き違い窓として構成されている。これらのサッシ戸 2 7 によって窓部 2 1 が開閉されるようになっている。なお、サッシ戸 2 7 が建具に相当する。

【 0 0 3 2 】

窓部 2 1 において屋内側には、その周縁部に沿って窓廻り部材が設けられている。窓廻り部材として、窓部 2 1 の下縁部には窓台 3 4 が設けられ、窓部 2 1 の上縁部及び各側縁部にはそれぞれ額縁 3 5 が設けられている。窓台 3 4 は、その下面に設けられた下地材 3 6 を介して内壁フレーム材 2 9 にビス等で取り付けられている。また、額縁 3 5 は内壁フレーム材 2 9 にビス等で取り付けられている。

30

【 0 0 3 3 】

次に、上枠 2 3 及びその周辺の構成について図 2 に基づいて説明する。図 2 は、上枠 2 3 及びその周辺の構成を拡大して示す縦断面図である。

【 0 0 3 4 】

図 2 に示すように、外壁フレーム 1 6 において窓部 2 1 の上縁部に沿って配設された外壁フレーム材 2 8（以下、外壁フレーム材 2 8 a とする）には、その下面に横フレーム材 3 8 が固定されている。横フレーム材 3 8 は、断面コ字状の軽量溝形鋼よりなり、外壁フレーム材 2 8 a の長手方向全域に亘って延びるように形成されている。横フレーム材 3 8 は、その溝部を上方に向けた状態で外壁フレーム材 2 8 a（詳しくはそのウェブ）の下面に配設されており、その配設状態において各フランジ 3 8 b、3 8 c の上端部が当該下面に溶接により固定されている。この場合、外壁フレーム材 2 8 a が「横架材」に相当し、横フレーム材 3 8 が（角形状の）「凸部」に相当する。

40

【 0 0 3 5 】

横フレーム材 3 8 は、その幅（外壁部 1 1 の厚み方向の長さ）が外壁フレーム材 2 8 a の幅よりも小さくされており、具体的には外壁フレーム材 2 8 a の幅の略半分とされている。横フレーム材 3 8 は、外壁フレーム材 2 8 a の下面において屋内側に配置されており、より詳しくはその屋内側面が外壁フレーム材 2 8 a の屋内側面と同一平面上に位置するように配置されている。

【 0 0 3 6 】

50

上枠 2 3 は、外壁フレーム材 2 8 a (及び横フレーム材 3 8) の下方において当該外壁フレーム材 2 8 a に沿って延びるように配設されている。上枠 2 3 は、互いに別体として形成された第 1 上枠部 4 1 及び第 2 上枠部 4 2 を有しており、これら各枠部 4 1, 4 2 が互いに結合されることにより構成されている。各上枠部 4 1, 4 2 はいずれもアルミ製の押し出し成形品よりなり、同じ長さ寸法を有した長尺状に形成されている。また、各上枠部 4 1, 4 2 はいずれも、その横断面形状が長手方向全域に亘って同じとなっている。なお、この場合の横断面とは、上枠部 4 1, 4 2 の長手方向に対して直交する方向の断面をいう。

【0037】

第 1 上枠部 4 1 は、横フレーム材 3 8 よりも下方に配置され外壁フレーム材 2 8 a の幅方向 (外壁部 1 1 の厚み方向) 全域に跨がって延びるベース部 4 4 と、そのベース部 4 4 から下方に延びる複数 (具体的には 2 つ) の案内レール部 4 5 と、ベース部 4 4 から上方に延びる起立部 4 6 とを有する。これらベース部 4 4、案内レール部 4 5 及び起立部 4 6 はいずれも板状をなしており、第 1 上枠部 4 1 の長手方向全域に亘って形成されている。

10

【0038】

ベース部 4 4 は、横フレーム材 3 8 (詳しくはそのウェブ 3 8 a) の下面と離間しかつ対向する対向部分を有し、その対向部分がウェブ 3 8 a に対して長手方向における複数箇所でビス 5 3 により固定されている。これにより、第 1 上枠部 4 1 が横フレーム材 3 8 に対して固定されている。

【0039】

案内レール部 4 5 は、外壁部 1 1 の厚み方向 (以下、単に壁厚み方向ともいう) に所定の間隔を隔てて一対設けられている。それら各案内レール部 4 5 はそれぞれサッシ戸 2 7 の上部に設けられた案内溝 4 9 に入り込んでいる。この入り込み状態においてサッシ戸 2 7 の開閉が案内レール部 4 5 に沿って案内されるようになっている。なお、案内レール部 4 5 が建具取付部に相当する。

20

【0040】

起立部 4 6 は、ベース部 4 4 における各案内レール部 4 5 の中間位置から上方 (鉛直上向き) に延びている。起立部 4 6 は、横フレーム材 3 8 (詳しくはその屋外側フランジ 3 8 c) の屋外側面に当接した状態で配置されている。また、第 1 上枠部 4 1 には、その他に、ベース部 4 4 の屋外側端部から下方に延びる網戸 (図示略) 用の案内レール部 4 7 が設けられている。

30

【0041】

なお、本実施形態では、第 1 上枠部 4 1 が汎用品 (規格品) の上枠材によって構成されている。

【0042】

ベース部 4 4 において起立部 4 6 よりも屋外側の部分と外壁フレーム材 2 8 a (詳しくはそのウェブ) の下面との間には第 2 上枠部 4 2 が配設されている。第 2 上枠部 4 2 は、上記ベース部 4 4 と上下に対向して設けられるベース部 5 4 と、ベース部 5 4 の屋内側端部から上方に延びる起立部 5 5 と、ベース部 5 4 の幅方向 (壁厚み方向) の中間部から上方に延びる起立部 5 6 とを有する。これらベース部 5 4 と各起立部 5 5, 5 6 とはいずれも板状をなしており、第 2 上枠部 4 2 の長手方向全域に亘って形成されている。

40

【0043】

起立部 5 5 は、第 1 上枠部 4 1 の起立部 4 6 に対して屋外側から対向する (重なる) ように配置されている。起立部 5 5 と起立部 4 6 との間には薄板状のパッキン 8 3 が挟み込まれており、その挟み込み状態で各起立部 4 6, 5 5 が長手方向における複数箇所でビス 5 9 により固定されている。これにより、第 1 上枠部 4 1 と第 2 上枠部 4 2 とが互いに結合されているとともに、起立部 4 6, 5 5 同士の間を通じた屋内側への水の浸入が防止されている。

【0044】

なお、この場合、起立部 4 6 が重なり部に相当し、起立部 5 5 が当接部に相当し、ビス

50

59が締結具に相当する。また、締結具としては、ビス以外にボルトやねじ等を用いてもよい。

【0045】

ビス59は、起立部46から起立部55へ向けてねじ込まれており、その頭部（図示略）が起立部46，55同士の重なり部分に位置している。より詳しくは、起立部46には、ビス59の頭部を収容する収容部（図示略）が設けられ、その収容部にビス59の頭部が起立部46よりも屋内側に突出しない状態で収容されている。これにより、各起立部46，55の結合部分（重なり部分）にて、起立部46の屋内側面が横フレーム材38の屋外側面に当接されるようになっている。

【0046】

なお、起立部46に、上記の収容部を設けずにビス59の頭部を起立部46から屋内側に突出させて配置してもよい。その場合、ビス59の頭部を横フレーム材38の屋外側面に当接させて配置すればよい。

【0047】

起立部56は、その上端部が外壁フレーム材28aの屋外側面に長手方向における複数箇所でビス61により固定されている。これにより、第2上枠部42が外壁フレーム材28aに対して固定されている。

【0048】

第2上枠部42は、さらに、その屋外側の端部に上水切64を着脱可能に取り付けるための水切取付部63を有する。第2上枠部42には、起立部56から屋外側に延出する上下一対の延出部66が設けられており、これら各延出部66の屋外側端部には上下に互いに向き合うように延びる一対の係合部67が設けられている。これら各係合部67によって水切取付部63が構成されている。また、水切取付部63（係合部67）は、その屋外側の端部が壁厚み方向（換言すると屋内外方向）において外壁面材15の外壁面15aと略同じ位置に位置している。

【0049】

なお、上側の延出部66は、ビス61（詳しくはその頭部）を挟んで外壁面材15の下端面と上下に対向しており、当該延出部66と外壁面材15の下端面との間には目地81（横目地）が形成されている。この目地81には、不定形シールよりなるシーリング材69が充填されており、目地81を通じた屋内側への水の浸入が防止されている。また、このシーリング材69によってビス61は屋外側から覆い隠されている。

【0050】

上水切64は、アルミ製の押し出し成形品よりなり、上枠23の長手方向に延びる長尺状をなしている。上水切64は、四角筒状に形成されており、その横断面が長手方向全域に亘って同じとされている。上水切64の屋内側面には、上下一対の被係合部68が設けられている。それら各被係合部68はそれぞれ上枠23の係合部67に対して（嵌合状態で）係合されており、その係合によって上水切64が水切取付部63（係合部67）に対して着脱可能に取り付けられている。また、上水切64の係合状態では、係合部67と被係合部68とが互いに密着しており、それら両者67，68間の水密性が保たれている。

【0051】

上水切64は、水切取付部63に対する取付状態において外壁面材15の外壁面15aよりも屋外側に張り出して配置されており、詳しくはその全体が外壁面15aよりも屋外側に配置されている。上水切64の上方から外壁面15aに沿って流下する水はこの上水切64によって窓部21よりも屋外側へと導かれる。これにより、外壁面15aに沿って流下する水が窓部21を通じて屋内側に入り込むことが防止されている。

【0052】

第2上枠部42には、その他に、ベース部54の屋外側端部から下方に延びる垂下部74が設けられている。垂下部74の下端部は第1上枠部41の案内レール部47の屋外側に配置されており、それら垂下部74の下端部と案内レール部47との間には定形シールよりなる長尺状のガスケット78が挟み込まれている。これにより、垂下部74と案内レ

10

20

30

40

50

ール部 4 7 との間、ひいては第 1 上枠部 4 1 と第 2 上枠部 4 2 との間を通じた屋内側への水の浸入が防止されている。

【 0 0 5 3 】

以上が、上枠 2 3 についての説明である。

【 0 0 5 4 】

図 2 に示されたその他の構成として、第 1 上枠部 4 1 には、ベース部 4 4 の下面と屋内側の案内レール部 4 5 の屋内側面とを覆うようにカバー部材 5 1 が設けられている。カバー部材 5 1 は、断熱性能に優れた樹脂材料により形成され、第 1 上枠部 4 1 の長手方向全域に亘って延びている。カバー部材 5 1 は、ベース部 4 4 の下面に対向する部分が横フレーム材 3 8 のウェブ 3 8 a にビス 5 3 により取り付けられている。すなわち、カバー部材 5 1 は、ベース部 4 4 とともに共通のビス 5 3 で横フレーム材 3 8 に取り付けられている。

10

【 0 0 5 5 】

ところで、本実施形態では、外壁部 1 1 の屋外側に窓部 2 1 を開閉するためのシャッタ装置 7 1 が後付けで設置されている。以下、外壁部 1 1 にシャッタ装置 7 1 が設置された場合の構成について図 3 に基づいて説明する。図 3 はシャッタ装置 7 1 が設置された場合における外壁部 1 1 周辺の構成を示す縦断面図である。

【 0 0 5 6 】

図 3 に示すように、外壁部 1 1 の屋外側にはシャッタ装置 7 1 が設置されている。シャッタ装置 7 1 は、昇降することにより窓部 2 1 を開閉するシャッタカーテン 7 2 と、シャッタカーテン 7 2 を巻き取り状態で収容するシャッタボックス 7 3 とを備える。シャッタカーテン 7 2 は、上下に並べて設けられた横長状の複数のスラット 7 2 a を有しており、それら各スラット 7 2 a が互いに連結されることにより構成されている。シャッタボックス 7 3 は、横長箱状をなしており、外壁面材 1 5 の外壁面 1 5 a における窓部 2 1 の上方位置に取り付けられている。シャッタボックス 7 3 は、窓部 2 1 の幅方向全域に亘って配設されている。

20

【 0 0 5 7 】

シャッタボックス 7 3 の内部には、シャッタカーテン 7 2 を巻き取り又は引き出す巻き取りドラム 7 5 と、巻き取りドラム 7 5 を正逆いずれの方向にも回転させることができるドラム駆動部 7 6 とが収容されている。ドラム駆動部 7 6 は電動モータ等を含んで構成されている。このドラム駆動部 7 6 の駆動によって巻き取りドラム 7 5 が正逆いずれかの方向に回転すると、シャッタカーテン 7 2 が巻き取り又は引き出されるようになっている。また、シャッタカーテン 7 2 の幅方向の両端部にはガイドレール 7 7 が設けられている。これらのガイドレール 7 7 は上下方向に延びており、シャッタカーテン 7 2 の上下移動（昇降）を案内するものとなっている。

30

【 0 0 5 8 】

シャッタボックス 7 3 の上端部と外壁面 1 5 a との間には不定形シールよりなるシーリング材 7 9 が充填されている。シーリング材 7 9 は、シャッタボックス 7 3 の幅方向全域に亘って充填されている。これにより、雨水等の水がシャッタボックス 7 3 と外壁面 1 5 a との間の隙間に入り込むことが防止されている。したがって、シャッタ装置 7 1 が外壁部 1 1 に設置されている場合には、雨水等の水がシャッタボックス 7 3 と外壁面 1 5 a との間の隙間を通じて流下し、窓部 2 1 から屋内へ入り込むことが防止されている。

40

【 0 0 5 9 】

そこで本実施形態では、この点に鑑みて、シャッタ装置 7 1 が外壁部 1 1 に設置されている場合には、上水切 6 4 を上枠 2 3 の水切取付部 6 3 から取り外すこととしている。この場合、シャッタボックス 7 3 を外壁面 1 5 a に取り付けるに際しシャッタボックス 7 3 が上水切 6 4 と干渉するのを回避することができるため、その干渉がない分、シャッタボックス 7 3 を外壁面 1 5 a からの出幅を小さくした状態で取り付けることができる。これにより、建物周りの外観が損なわれるのを抑制しつつ、シャッタ装置 7 1 を設置することができる。

50

【 0 0 6 0 】

以上、詳述した本実施形態の構成によれば、以下の優れた効果が得られる。

【 0 0 6 1 】

水切取付部 6 3 の屋外側端部を壁厚み方向において外壁面 1 5 a と略同じ位置に設定したため、シャッタボックス 7 3 を外壁面 1 5 a に取り付ける際、シャッタボックス 7 3 が水切取付部 6 3 と干渉するのを大いに抑制することができる。これにより、シャッタボックス 7 3 の外壁面 1 5 a からの出幅をより一層小さくすることができるため、建物周りの外観が損なわれるのをより一層抑制することができる。

【 0 0 6 2 】

上枠 2 3 を、窓部 2 1 が取り付けられる案内レール部 4 5 を有する第 1 上枠部 4 1 と、水切取付部 6 3 を有する第 2 上枠部 4 2 とに分割して構成したため、上枠 2 3 の一部（つまり第 1 上枠部 4 1 ）に案内レール部 4 5 を有する汎用品の上枠材を用いることが可能となる。このため、製造コストの低減等を図ることができる。

10

【 0 0 6 3 】

外壁フレーム材 2 8 a の屋内側部分から下向きに突出するように横フレーム材 3 8 を設け、その横フレーム材 3 8 の屋外側に第 2 上枠部 4 2 を配設するとともに、第 2 上枠部 4 2 の下方と横フレーム材 3 8 の下方とに跨がって第 1 上枠部 4 1 を配設した。これにより、上枠 2 3 を 2 つの上枠部 4 1 , 4 2 に分割した構成にあって好適な納まりを実現することができる。

【 0 0 6 4 】

第 2 上枠部 4 2 には、横フレーム材 3 8 の屋外側に当接する起立部 5 5 を設けたため、第 2 上枠部 4 2 の水切取付部 6 3 に屋外側から上水切 6 4 を取り付ける際、第 2 上枠部 4 2 が屋内側に押されて位置ずれしたり変形したりするのを規制することができる。これにより、上水切 6 4 の取付作業を好適に行うことができる。

20

【 0 0 6 5 】

第 1 上枠部 4 1 に第 2 上枠部 4 2 の起立部 5 5 と重なり合うようにして起立部 4 6 を設け、それら各起立部 4 6 , 5 5 をビス 5 9 によって互いに結合し、その結合状態で横フレーム材 3 8 の屋外側に当接させた。この場合、水切取付部 6 3 に屋外側から上水切 6 4 を取り付ける際、かかる結合部分が屋外側に変位するのを規制することができるため、その結果ビス 5 9 に緩みが発生するのを抑制することができる。これにより、第 1 上枠部 4 1 と第 2 上枠部 4 2 との結合状態を好適に維持することが可能となる。

30

【 0 0 6 6 】

本発明は上記実施形態に限らず、例えば次のように実施されてもよい。

【 0 0 6 7 】

(1) 上記実施形態では、水切取付部 6 3 の各係合部 6 7 に上水切 6 4 の被係合部 6 8 を係合させることで上水切 6 4 を水切取付部 6 3 に着脱可能に取り付けたが、上水切 6 4 を着脱可能に取り付けるための構成は必ずしもこれに限らない。例えば、上水切 6 4 を、ビス等の締結具により上枠 2 3 に着脱可能に取り付けるようにしてもよい。例えば、上枠 2 3 (第 2 上枠部 4 2) 及び上水切 6 4 にそれぞれビス等の締結具を挿通するための挿通孔を形成し、それら各挿通孔に締結具を挿通して締結状態とすることにより上水切 6 4 を上枠 2 3 に着脱可能に取り付けることが考えられる。なお、この場合、上枠 2 3 において挿通孔及びその挿通孔が形成された板状部分が水切取付部に相当する。

40

【 0 0 6 8 】

(2) 上記実施形態では、上枠 2 3 を、別体からなる第 1 上枠部 4 1 及び第 2 上枠部 4 2 を互いに結合することにより構成したが、これを変更して、上枠 2 3 を第 1 上枠部 4 1 及び第 2 上枠部 4 2 を含めて一体形成してもよい。この場合においても、上枠 2 3 に上水切 6 4 を着脱可能に取り付けるための水切取付部 6 3 を設けることで、シャッタ装置 7 1 の設置時には上水切 6 4 を上枠 2 3 から取り外すことができる。

【 0 0 6 9 】

(3) 上記実施形態では、水切取付部 6 3 の屋外側端部を壁厚み方向において外壁面 1

50

5 a と略同じ位置に設定したが、これを変更して、外壁面 1 5 a よりも屋内側に位置させてもよい。そうすれば、シャッタ装置 7 1 の設置時にシャッタボックス 7 3 が水切取付部 6 3 と干渉するのを回避することができるため、シャッタボックス 7 3 の外壁面 1 5 a からの出幅をさらに小さくすることができる。

【 0 0 7 0 】

(4) 上記実施形態において、第 1 上枠部 4 1 の起立部 4 6 と第 2 上枠部 4 2 の起立部 5 5 との重なり部分 (対向部分) を横フレーム材 3 8 の屋外側面にビス等で固定してもよい。そうすれば、上枠 2 3 の取付状態をより安定したものとすることができる。また、この場合には、ビス等を起立部 5 5 の屋外側から各起立部 4 6 , 5 5 及び横フレーム材 3 8 のフランジ 3 8 c にそれぞれ締め込んでいくことになる。

10

【 0 0 7 1 】

(5) 上記実施形態では、引き違い窓からなるサッシ戸 2 7 のサッシ枠 2 2 (開口枠に相当) に対して本発明の開口枠構造を適用したが、すべり出し窓や外倒し窓等他の種類の窓からなるサッシ戸のサッシ枠に対して本発明を適用してもよい。また、開閉式 (可動式) のサッシ戸 2 7 (建具に相当) のサッシ枠 2 2 に限らず、例えば窓部 2 1 に対して嵌め殺しで取り付けられるはめ殺し窓の開口枠に本発明を適用してもよい。

【 0 0 7 2 】

また、本発明の開口枠構造は必ずしも窓部 2 1 に対してのみ適用されるものではなく、人の出入りが可能な掃き出し窓等の開口部 (出入口) に対しても適用することが可能である。

20

【 符号の説明 】

【 0 0 7 3 】

1 0 ... 建物、 1 1 ... 外壁部、 2 1 ... 開口部としての窓部、 2 2 ... 開口枠としてのサッシ枠、 2 3 ... 上枠、 2 7 ... 建具としてのサッシ戸、 2 8 a ... 横架材としての外壁フレーム材、 3 8 ... 凸部としての横フレーム材、 4 1 ... 第 1 上枠部、 4 2 ... 第 2 上枠部、 4 5 ... 建具取付部としての案内レール部、 4 6 ... 重なり部としての起立部、 5 5 ... 当接部としての起立部、 5 9 ... 締結具としてのビス、 6 3 ... 水切取付部、 6 4 ... 上水切、 7 1 ... シャッタ装置、 7 3 ... シャッタボックス。

