(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2019-112911
(P2019-112911A)
(43)公開日　令和1年7月11日(2019.7.11)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
E06B	1/56	(2006.01)	E06B	1/56	Z	2E011
E06B	1/64	(2006.01)	E06B	1/64	B	

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 6 頁）

(21)出願番号　特願2017-249406 (P2017-249406)
(22)出願日　平成29年12月26日 (2017.12.26)

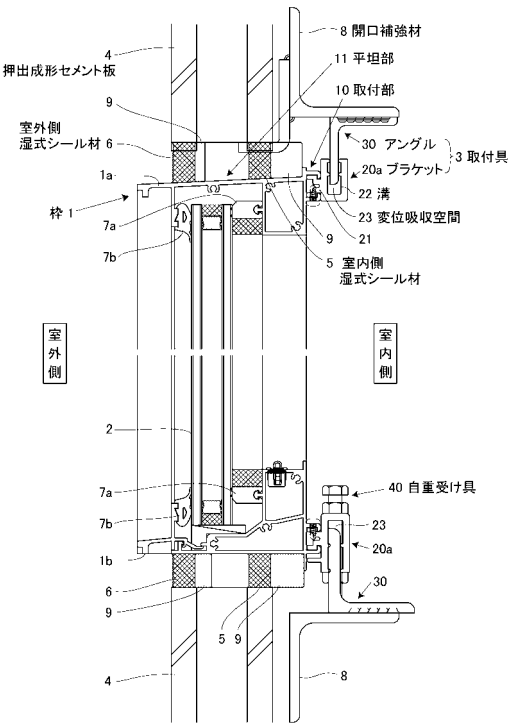
特許法第３０条第２項適用申請有り　発行日：２０１７年１１月１６日　発行元：三協立山株式会社　刊行物名：新型ＥＣＰ用サッシ　該当ページ：ｐ．２、３、５、７、及び添付の設計図面

(71)出願人　000175560
三協立山株式会社
富山県高岡市早川７０番地
(74)代理人　100090206
弁理士　宮田　信道
(72)発明者　田中　直路
富山県高岡市早川７０番地　三協立山株式会社内

Ｆターム(参考)　2E011 JA01 KA02 KB03 KC01 KC07 KD25 KD27 LA03 LF04

(54)【発明の名称】開口部建材

(57)【要約】
【課題】　施工性に優れた開口部建材を提供する。
【解決手段】　押出成形セメント板により形成される開口部に取り付けられるものであって、枠と、室内側湿式シール材と、室外側湿式シール材とを備え、室内側湿式シール材と室外側湿式シール材は、枠と押出成形セメント板との間を塞ぎ、枠は、室内側端部に押出成形セメント板の開口補強材への取付部を有し、取付部の室外側に押出成形セメント板の見込寸法よりも大きな見込寸法の平坦部を形成してあり、平坦部の外周側には、室外側から室内側湿式シール材と室外側湿式シール材を設けてある。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
押出成形セメント板により形成される開口部に取り付けられるものであって、枠と、室内側湿式シール材と、室外側湿式シール材とを備え、室内側湿式シール材と室外側湿式シール材は、枠と押出成形セメント板との間を塞ぎ、枠は、室内側端部に押出成形セメント板の開口補強材への取付部を有し、取付部の室外側に押出成形セメント板の見込寸法よりも大きな見込寸法の平坦部を形成してあり、平坦部の外周側には、室外側から室内側湿式シール材と室外側湿式シール材を設けてあることを特徴とする開口部建材。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、開口部建材に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来の開口部建材は、躯体とサッシ枠との間に専用枠を設ける必要があり施工に手間が掛かっていた。そのため、より施工性の優れた開口部建材が求められていた。
【先行技術文献】
【非特許文献】
【０００３】
【非特許文献１】「ＭＴＧ－７０　ＥＣＰ６０用枠タイプ　押出成形セメント板納まり専用枠（ＳＴＢ０１８２Ｈ）」三協立山株式会社、２０１７年２月
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
本発明は上記事情を鑑み、施工性に優れた開口部建材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】
【０００５】
本発明の開口部建材は、押出成形セメント板により形成される開口部に取り付けられるものであって、枠と、室内側湿式シール材と、室外側湿式シール材とを備え、室内側湿式シール材と室外側湿式シール材は、枠と押出成形セメント板との間を塞ぎ、枠は、室内側端部に押出成形セメント板の開口補強材への取付部を有し、取付部の室外側に押出成形セメント板の見込寸法よりも大きな見込寸法の平坦部を形成してあり、平坦部の外周側には、室外側から室内側湿式シール材と室外側湿式シール材を設けてあることを特徴とする。
【発明の効果】
【０００６】
本発明によれば、枠の取付部が室内側端部に位置するため、室内側湿式シール材と室外側湿式シール材を設ける際の障害がなく、施工性に優れる。
【図面の簡単な説明】
【０００７】
【図１】開口部建材の縦断面図である。
【図２】開口部建材の横断面図である。
【図３】上枠の縦断面拡大図である。
【図４】下枠の縦断面拡大図であり、アングルを省略して示す。
【図５】室内側から見た下枠の正面図であり、要部を拡大して示す。
【発明を実施するための形態】
【０００８】
以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。
本発明に係る開口部建材は、図１及び図２に示すように、押出成形セメント板４によって形成される開口部に取り付けられるものであって、枠１と、パネル２とを備える。パネル２が枠１の内周に固定され、枠１は取付具３によって押出成形セメント板４に取り付け

てあり、枠１と押出成形セメント板４との間を室内側湿式シール材５と室外側湿式シール材６によって塞いだ所謂嵌め殺し窓である。なお開口部建材の構成は、開口部の上下左右で略同じ構成である。

【０００９】

開口部を形成する押出成形セメント板４は、室内側に断面Ｌ字形状をなす金属製の開口補強材８を固定してある。枠１に取り付けた取付具３が開口補強材８に固定されることによって、枠１は押出成形セメント板４に取り付けられる。

【００１０】

枠１は、アルミニウム合金の押出形材等によって形成されており、上枠１ａと、下枠１ｂと、左右の縦枠１ｃを枠組みして構成されている。また、上枠１ａと下枠１ｂと縦枠１ｃは、それぞれ室内側端部に開口補強材８への取付部１０を有し、取付部１０の室外側には平坦部１１を有する。

【００１１】

上枠１ａと下枠１ｂは略同じ構成であって、取付部１０は、図３に示すように受部１０ａと被係合部１０ｂからなる。受部１０ａは、室内側湿式シール材５の室内側に位置する室内側のバックアップ材９を受けるものであって、枠１の外周側見込面の室内側端部から外周側へ突出しており、室外側見付面がバックアップ材９の室内側見付面に当接する。取付部１０の被係合部１０ｂは、取付具３（ブラケット２０ａ，２０ｃ）の係合部２１と係合するものであって、枠１の室内側見付面に形成してある。枠１は取付部１０の被係合部１０ｂに取付具３の係合部２１が嵌め込まれ、開口補強材８を介して押出成形セメント板４へ取り付けられる。平坦部１１は、受部１０ａより室外側の枠１の外周側見込面に形成してあり、平坦部１１の見込寸法は、押出成形セメント板４の見込寸法より大きい。平坦部１１の外周側には、室外側から室内側湿式シール材５と室外側湿式シール材６を設けてある。室内側湿式シール材５と室外側湿式シール材６は、枠１の長手方向に沿って設けてあり、枠１と押出成形セメント板４の間を気密に塞ぐものであって、それぞれ室内側にバックアップ材９を隣接して設けてある。

左右の縦枠１ｃ，１ｃは、上枠１ａ及び下枠１ｂと略同じ構成であるが形状は異なっており、取付部１０は受部１０ａと被係合部１０ｂからなるが、被係合部１０ｂは縦枠１ｃの室内側端部の外周側見込面に形成してある。

【００１２】

パネル２は、断熱性を有する複層ガラスであり、枠１に取り付けられたビード７ａ，７ｂによって室内側及び室外側から挟持されて枠１の内周に固定されている。

【００１３】

取付具３は、ブラケット２０ａ，２０ｃとアングル３０という二つの金属製短尺部材から構成されており、上枠１ａ、下枠１ｂ及び左右の縦枠１ｃの長手方向の適宜箇所に適宜数だけ配置される。

ブラケット２０ａ，２０ｃは、枠１の室内側端部に取り付けられる。上枠１ａ及び下枠１ｂに取り付けられるブラケット２０ａと左右の縦枠１ｃ，１ｃに取り付けられるブラケット２０ｃの形状は一部異なっており、上枠１ａ及び下枠１ｂに取り付けられるブラケット２０ａは、室外側に枠１への係合部２１と、室内側にアングル３０を挿入する溝２２を形成してあり、左右の縦枠１ｃ，１ｃに取り付けられるブラケット２０ｃは、内周側に枠への係合部２１と、外周側にアングルを挿入する溝２２を形成してある。いずれのブラケット２０ａ，２０ｃも、溝２２は外周側に開口しており枠１の長手方向に沿って形成してある。図３に示すように、溝２２の室内側と室外側に位置する両側壁２４，２４には溝２２内に突出する凸部２５ａ，２５ｂが形成してあり、凸部２５ａ，２５ｂによって溝２２内にアングル３０が挟持される。

アングル３０は、押出成形セメント板４の開口補強材８に取り付けられるものである。見付部３１と見込部３２によって断面略Ｌ字形状をなしており、見付部３１がブラケット２０ａ，２０ｃの溝２２内に挟持された状態で、見込部３２が開口補強材８に溶接される。見込部３２が開口補強材８に溶接された状態において、アングル３０の見付部３１の端

部はブラケット２０ａ，２０ｃの溝２２の底部から離れた位置にあり、ブラケット２０ａ，２０ｃはアングル３０の見付部３１の端部と溝２２の底部との間に変位吸収空間２３を有する。

また、下枠１ｂに取り付けられるブラケット２０ａは、図１、図４及び図５に示すように、自重受け具４０を備える。自重受け具４０は、枠１とパネル２の自重を受けるものであって、アングル３０と枠１の長手方向に隣り合うように設けてある。自重受け具４０のボルト４０ａがブラケット２０ａの上面から下面へ挿通してあり、ブラケット２０ａの上面と下面にはボルト４０ａに螺合されたナット４０ｂ，４０ｂがそれぞれ当接している。ボルト４０ａの下端は開口補強材８の見込面に当接しており、ボルト４０ａの頭を操作してボルト４０ａを回転させることにより、ブラケット２０ａが上下方向に移動して高さ調節を行うことができる。

【００１４】

次に、押出成形セメント板４の開口部に開口部建材を取り付ける際の手順を説明する。まず、枠１には予めブラケット２０ａ，２０ｃをネジ止めしておく。次に、枠１を開口に建て込んで位置決めを行うが、この際に自重受け具４０のボルト４０ａを調整して高さ調節を行う。位置決めした枠１は図示しないクサビによって仮固定しておく。そして、室内側からブラケット２０ａ，２０ｃの溝２２にアングル３０の見付部３１を挿し込んだ後、見込部３２を開口補強材８に溶接する。次いで、枠１の平坦部１１の外周側において、室外側から押出成形セメント板４と枠１の間のシーリングを行う。まず、室内側端部の受部１０ａへ当接する位置にバックアップ材９を取り付ける。そして、この室内側のバックアップ材９の室外側に隣接して室内側湿式シール材５を施工する。さらに、室内側湿式シール材５から室外側に間隔をあけて、室外側のバックアップ材９を取り付け、その室外側に隣接して室外側湿式シール材６を施工する。このようにして、開口部建材は枠１と押出成形セメント板４の間を二重にシールされた状態で取り付けられる。

【００１５】

このように構成した開口部建材によれば、枠１は、室内側端部に開口補強材８への取付部１０を有し、取付部１０の室外側に押出成形セメント板４の見込寸法よりも大きな見込寸法の平坦部１１を有するため、開口部を形成する押出成形セメント板４の見込寸法が異なる場合も、同一の枠形状を有する開口部建材を取り付けることができる。また、室内側湿式シール材５と室外側湿式シール材６を室外側から施工する際に作業の障害となるものがないため、施工性に優れる。

【００１６】

本発明は、上記の実施形態に限定されない。例えば、開口部建材は嵌め殺し窓に限られず、引き違い窓や、すべり出し窓等、様々な窓種に適用できる。

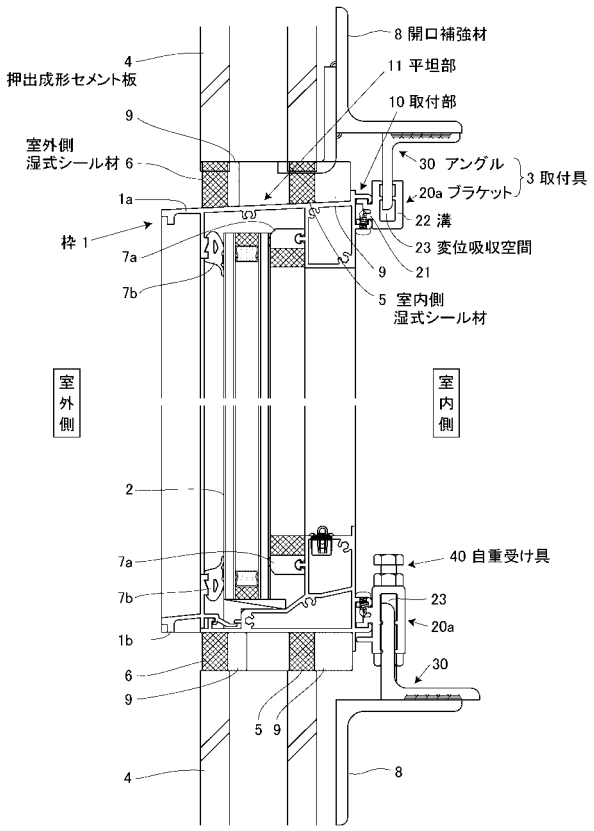
【符号の説明】

【００１７】

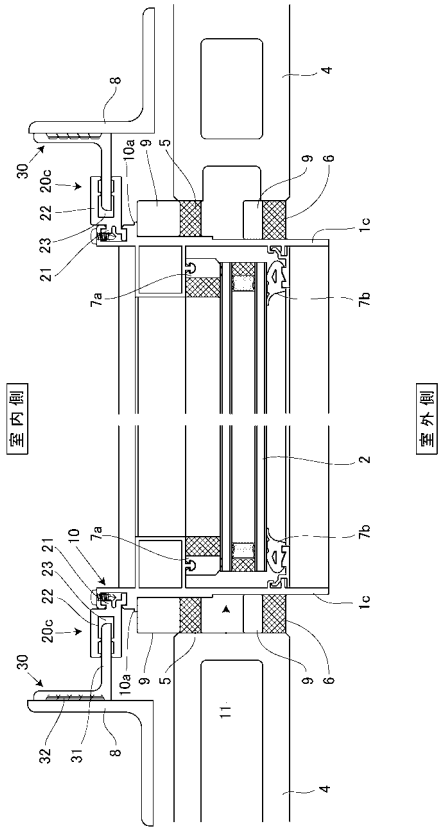
１	枠
２	パネル
３	取付具
４	押出成形セメント板
５	室内側湿式シール材
６	室外側湿式シール材
８	開口補強材
１０	取付部
１１	平坦部
２０ａ	ブラケット
２０ｃ	ブラケット
２２	溝
２３	変位吸収空間
３０	アングル

４０　　自重受け具

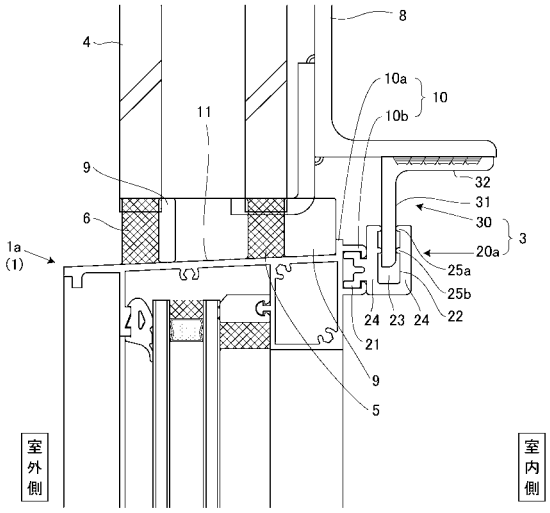
【図１】



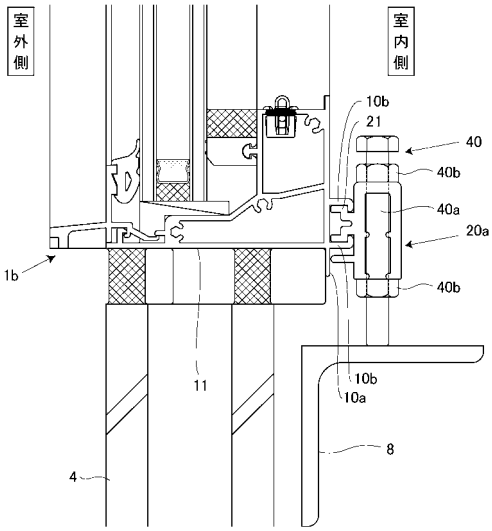
【図２】



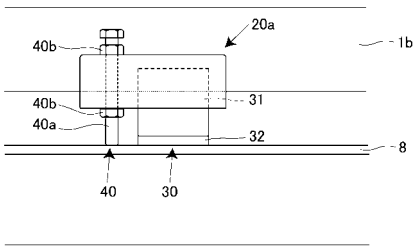
【図３】


8
4
10a
10
10b
11
9
32
31
6
30
3
1a
(1)
20a
25a
25b
24
23
24
22
21
9
5
室外側
室内側

【図４】


室外側
室内側
10b
21
40
40b
40a
20a
1b
40b
11
10b
10a
8
4

【図５】


20a
40b
1b
31
40b
40a
32
8
40
30