

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4829324号
(P4829324)

(45) 発行日 平成23年12月7日(2011.12.7)

(24) 登録日 平成23年9月22日(2011.9.22)

(51) Int.Cl. F I
E O 6 B 7/26 (2006.01) E O 6 B 7/26

請求項の数 2 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2009-166233 (P2009-166233)	(73) 特許権者	000175560
(22) 出願日	平成21年7月15日(2009.7.15)		三協立山アルミ株式会社
(62) 分割の表示	特願2007-297361 (P2007-297361) の分割		富山県高岡市早川70番地
原出願日	平成19年11月15日(2007.11.15)	(74) 代理人	100136331
(65) 公開番号	特開2009-281137 (P2009-281137A)		弁理士 小林 陽一
(43) 公開日	平成21年12月3日(2009.12.3)	(72) 発明者	竹林 裕之
審査請求日	平成21年7月16日(2009.7.16)		富山県高岡市早川70番地 三協立山アル ミ株式会社内
		審査官	佐藤 美紗子
		(56) 参考文献	特開2006-328949 (JP, A)
		(58) 調査した分野(Int.Cl., DB名)	E O 6 B 7/26

(54) 【発明の名称】 サッシ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

下枠と、下枠下面に取付けた水切りとを備え、下枠は、下面より下方に垂下する躯体固定片と、躯体固定片から室外側に離間した位置の下面に設けたタッピングホールと、タッピングホールよりも室外側の下面に室内外方向に離間して設けた室外側被係止部及び室内側被係止部とを有し、水切りは、下枠下面への当接部と、当接部の室外側に設けてあり下枠よりも室外側まで張出す水切り部と、水切り部の上面に室内外方向に離間して突設した室外側係止片及び室内側係止片とを有し、室外側係止片を下枠の室外側被係止部に下方より係止し、室内側を持ち上げるように回動して室内側係止片を下枠の室内側被係止部に係止すると共に当接部を下枠下面に防水テープにより接着して下枠に取付けてあり、水切りの当接部の室内側の縁が下枠のタッピングホールよりも室外側に位置しており、下枠のタッピングホールと躯体固定片との間、及びタッピングホールの下側に空間部を設けてあることを特徴とするサッシ。

【請求項2】

左右のサッシ枠と、左右のサッシ枠の縦枠同士を連結する方立とを備え、方立の下端部に方立キャップが取付けてあり、水切りは、左右のサッシ枠の下枠に跨って取付けてあり、室外側係止片よりも室外側に中空部を有し、方立キャップを避けるように室内側からコ字形に切り欠き部を形成してあり、切り欠き部の室外側の縁が中空部よりも室内側に位置していることを特徴とする請求項1記載のサッシ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、下枠下面に水切りを取付けたサッシに関する。

【背景技術】

【0002】

従来のサッシにおいては、サッシ枠から流れ落ちる汚れた雨水が外壁にかかり、外壁が汚れるのを防止するため、下枠の下方に水切りを取付けることがある。従来の水切り90は、図10に示すように、下枠91の下面91aと間隔を開けた状態で躯体92の室外側にビス止めして取付けていたので（例えば、非特許文献1参照。）、図中に矢印93で示すように、強い雨風のときには雨水が水切り90上面を伝って躯体92まで浸入する不都合があった。

10

【0003】

また他の従来例として、図11に示すように、下枠91の下面91aに水切り90を取付けたものもある。この水切り90は、中空板状の本体部90aと、本体部の室内側端部より室内側に階段状にのびる当接部90bとを有し、本体部の上面に突設した鉤形の係止片90cを下枠の室外側端部91bに引っ掛け、当接部90b上面と下枠下面91aを両面テープ94で接着して取付けている。この水切り90の取付け方は、当接部90b上面に両面テープ94を予め貼り付けておき、図中に仮想線で示すように水切りを傾けた状態で係止片90cを下枠の室外側端部91bに引っ掛け、その係止部を支点に当接部90bが持ち上げるように水切りを回転し、両面テープ94を下枠下面91aに圧着するものである。この水切りは、下枠との係止部が一箇所しかないため取付状態が非常に不安定であり、そのため両面テープ94が剥がれて下枠下面91aと当接部90b上面との間に隙間が開くおそれが高い。また、当接部90bが下枠の躯体固定片91cまでのびているので、図中の矢印93に示すように、当接部90b上面と下枠下面91aの隙間に雨水が浸入すると、雨水94が躯体92へと浸入するおそれがある。さらに、連窓の下枠に水切りを取付ける場合には、方立の下方を当接部90bから本体部90a上面に亘ってコ字形に切り欠く必要があるが、切り欠きによって断面強度が低下するために、切り欠きした部分で水切りに曲がりが生じる。

20

【非特許文献1】三協立山アルミ株式会社発行のカタログ「和風サッシ 秀峰テラス・桧」（カタログNo. STJ0169A Y.07.01-090）、第1版、2007年1月、p.181（水切・水切キャップ納まり参考図）

30

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は以上に述べた実情に鑑み、水切りを下枠に簡単にしかも安定して取付けることができ、躯体への雨水の浸入を確実に阻止でき、さらには連窓の場合でも水切りに曲がりが生じないサッシの提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記の課題を達成するために請求項1記載の発明によるサッシは、下枠と、下枠下面に取付けた水切りとを備え、下枠は、下面より下方に垂下する躯体固定片と、躯体固定片から室外側に離間した位置の下面に設けたタッピングホールと、タッピングホールよりも室外側の下面に室内外方向に離間して設けた室外側被係止部及び室内側被係止部とを有し、水切りは、下枠下面への当接部と、当接部の室外側に設けてあり下枠よりも室外側まで張出す水切り部と、水切り部の上面に室内外方向に離間して突設した室外側係止片及び室内側係止片とを有し、室外側係止片を下枠の室外側被係止部に下方より係止し、室内側を持ち上げるように回転して室内側係止片を下枠の室内側被係止部に係止すると共に当接部を下枠下面に防水テープにより接着して下枠に取付けてあり、水切りの当接部の室内側の縁が下枠のタッピングホールよりも室外側に位置しており、下枠のタッピングホールと躯体固定片との間、及びタッピングホールの下側に空間部を設けてあることを特徴とする。

40

50

【 0 0 0 6 】

請求項 2 記載の発明によるサッシは、請求項 1 記載の発明の構成に加え、左右のサッシ枠と、左右のサッシ枠の縦枠同士を連結する方立とを備え、方立の下端部に方立キャップが取付けてあり、水切りは、左右のサッシ枠の下枠に跨って取付けてあり、室外側係止片よりも室外側に中空部を有し、方立キャップを避けるように室内側からコ字形に切り欠き部を形成してあり、切り欠き部の室外側の縁が中空部よりも室内側に位置していることを特徴とする。

【 発明の効果 】

【 0 0 0 7 】

請求項 1 記載の発明によるサッシは、水切りを下枠下面に取付ける際、室外側係止片を下枠の室外側被係止部に下方より係止し、室内側を持ち上げるように回転して室内側係止片を下枠の室内側被係止部に係止すると共に当接部を下枠下面に防水テープにより接着することで、容易に取付けることができ、しかも室内側係止片と室外側係止片の二箇所が下枠の被係止部に係止し尚且つ当接部が下枠下面に防水テープで接着されるので、安定して取付けできる。また、水切りの当接部の室内側の縁が下枠のタッピングホールよりも室外側に位置しており、下枠のタッピングホールと躯体固定片との間、及びタッピングホールの下側に空間部を設けてあるため、万が一下枠下面と水切りの当接部との間から雨水が浸入したとしても、浸入した雨水はタッピングホールの真下に落下し、躯体まで雨水が浸入することがない。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 記載の発明によるサッシは、左右のサッシ枠の縦枠同士を方立で連結し、方立の下端部に方立キャップが取付けてあり、水切りは室外側係止片よりも室外側に中空部を有し、方立キャップを避けるように室内側からコ字形に切り欠き部を形成して左右のサッシ枠の下枠に跨って取付けてあり、切り欠き部の室外側の縁が中空部よりも室内側に位置しているため、中空部により強度を確保し、切り欠き部を形成したところで水切りに曲がりが生ずるのを防止できる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 0 9 】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 は、本発明のサッシの第 1 実施形態を示す室外側正面図であり、図 2 は図 1 の A - A 断面図、図 3 は図 1 の B - B 断面図である。本サッシは、たてすべり出し窓の場合の実施形態であって、上枠 2 0 と下枠 1 と左右の縦枠 2 1 a , 2 1 b を枠組みしてサッシ枠 1 3 が形成され、サッシ枠 1 3 内に障子 3 1 が支持金具 (図示省略) によりたてすべり出し式に開閉自在に支持されている。下枠 1 の下面には水切り 2 が取付けてある。

【 0 0 1 0 】

下枠 1 は、図 2 に示すように、下面 1 a の室内側に下方に垂下した躯体固定片 3 を有し、躯体固定片 3 を躯体 2 3 の室外側面に当接してビス 2 4 で固定している。下枠の下面 1 a には、躯体固定片 3 より室外側に離間した位置と、それよりもさらに室外側に離間した位置の 2 箇所にタッピングホール 4 , 3 2 が設けてある。下枠の下面 1 a の室外側端部には、水切り 2 の室外側係止片 9 が係止する室外側被係止部 1 8 を有している。室外側被係止部 1 8 は、縦片 1 8 a と、縦片 1 8 a の先端部より室内側に突出した横片 1 8 b とで鉤状に形成してある。室外側被係止部 1 8 から室内側に離間した位置には、水切り 2 の室内側係止片 6 が係止する室内側被係止部 1 1 を有している。室内側被係止部 1 1 は、下枠下面 1 a の室外側のタッピングホール 3 2 から室外側に突出する形で形成してある。

【 0 0 1 1 】

水切り 2 は、図 2 に示すように、室内側端部に下枠下面 1 a への当接部 7 を有している。当接部 7 の上面と下枠下面 1 a との間には、防水テープ 1 0 が設けてある。防水テープ 1 0 は、上下面に接着面を有し、下枠下面 1 a と当接部 7 上面に接着しており、下枠下面 1 a と当接部 7 上面の間から雨水が浸入するのを防止している。当接部 7 の室内側の縁 7 a は、下枠下面 1 a の室内側のタッピングホール 4 よりも室外側に位置している。当接部

7の室外側には、室外側に張出した水切り部8を有している。水切り部8は、当接部7より一段低くなっている。水切り部8の下枠1よりも室外側に張出した部分には、略四角形断面の中空部12が設けてある。中空部12よりも室内側の水切り部8上面には、下枠1の室外側被係止部18に係止する室外側係止片9と、下枠1の室内側被係止部11に係止する室内側係止片6とが、室内外方向に離間して設けてある。室外側係止片9は、縦片9aの中間部に横片9cを室外側に突出して形成したものとなっており、横片9cが下枠1の室外側被係止部18の室内側に係止している。室内側係止片6は、縦片6aの先端部室外側にくの字状に鋭角に曲がった鉤状片6fを形成したものとなっており、鉤状片6fが下枠1の室内側被係止部11の室外側に係止している。水切り2の左右両端部には、キャップ25が取付けてある。

10

【0012】

次に、水切り2の下枠1への取付け方を説明する。水切り2は、当接部7に長手方向の全長に亘って防水テープ10を予め貼り付けておき、取付け時に防水テープ10上面の剥離紙を剥がして接着面を露出させる。その後、図4に示すように、水切り2を室外側部分が高くなるように傾けた状態で、室外側係止片9を下枠1の室外側被係止部18の室内側に係止させる。その後、その係止部を支点にして室内側部分を持ち上げるように水切り2を回動させると、室内側係止片6が下枠1の室内側被係止部11の室外側に弾発的に係止し、同時に防水テープ10が下枠下面1aに接着する。

水切り2は、このようにして下枠1に簡単に取付けできる。しかも水切り2は、室外側係止片9と室内側係止片6の二箇所が下枠1の室外側被係止部18と室内側被係止部11とに室内外方向に突っ張るように係止しており、尚且つ当接部7が下枠下面1aに防水テープ10を介して接着されるため、安定して下枠1に取付けできる。

20

図2中に矢印30aで示すように、下枠下面1aと水切り2上面との間から浸入しようとする雨水は、防水テープ10により室内側への浸入が阻止される。万が一、防水テープ10を超えて雨水が浸入した場合でも、水切り2の当接部7の室内側の縁7aが下枠下面1aの室内側のタッピングホール4よりも室外側に位置しており、当接部7の室内側の縁7aと下枠1の躯体固定片3との間に間隔5を設けてあるので、雨水は図中の矢印30bで示すように躯体固定片3の手前で落下し、躯体23まで雨水が浸入することがない。

たてすべり出し窓を含む全ての装飾窓（例えば、回転窓、上げ下げ窓、嵌め殺し窓等）で、下枠1の下面1aに対して室外側・室内側被係止部18, 11を同じ位置関係で設けておけば、同一の断面形状の水切り2を全ての装飾窓の下枠1に取付けることができる。

30

【0013】

図5は、本発明のサッシの第2実施形態であって、たてすべり出し窓33, 33と嵌め殺し窓34を連窓にした実施形態を示す室外側正面図であり、図6は図5のA-A断面図、図7は図5のB-B断面図である。たてすべり出し窓33は、先に述べた第1実施形態のものと同様のものであり、嵌め殺し窓34は、上枠20と下枠1と左右の縦枠21a, 21bを枠組みしてサッシ枠13が形成され、サッシ枠13内にガラス35を嵌め込んでいる。たてすべり出し窓33のサッシ枠13と嵌め殺し窓34のサッシ枠13は、見込み寸法が同一となっている。たてすべり出し窓33の縦枠21a, 21bと嵌め殺し窓34の縦枠21a, 21bの間には、図7に示すように方立14が配置してあり、方立14の室外側と室内側に形成された鉤状の係合部36a, 36bに両縦枠21a, 21bを係合し、縦枠21a, 21b同士を方立14で連結している。水切り2は、図5に示すように、一本物で、たてすべり出し窓33の下枠1, 1と嵌め殺し窓34の下枠1の下面に跨って取付けてある。

40

【0014】

嵌め殺し窓34の下枠1は、図6に示すように、図2に示した第1実施形態のたてすべり出し窓と同じ位置関係で躯体固定片3、室外側被係止部18及び室内側被係止部11を有している。水切り2は、先に説明したたてすべり出し窓用のものと同じ断面形状となっており、取付け方も先に説明したたてすべり出し窓の場合と同様である。

【0015】

50

方立14の下端部には、図7に示すように、方立キャップ15が取付けてある。方立キャップ15は、図9に示すように、樹脂で略アングル状に形成され、方立14の左側と右側に位置するたてすべり出し窓33の下枠1と嵌め殺し窓34の下枠1の下面1a, 1aに跨って当接し、ビス37を方立14のタッピングホール38に挿し込んで固定している。方立キャップ15の室外側には、水抜き孔39が設けてある。

【0016】

水切り2は、図8(a)に示すように、方立キャップ15を避けるように、室内側からコ字形に切り欠き部16を形成してある。切り欠き部16の室外側の縁17は、図8(b)に示すように、中空部12の室内側面12aと同面となっている。すなわち、切り欠き部16は中空部12にまで及んでおらず、中空部12の断面強度がそのまま維持されており、そのため切り欠き部16を形成した箇所で水切り2に曲がりが生ずるのを防止できる。

10

また、従来は水切り2のコ字状の切り欠き部16と方立キャップ15との隙間を全周シールする必要があったが、本実施形態のものは、図8(b)に示すように、切り欠き部16の室外側の縁17が方立キャップ15の室外側の縁15aと同面となっており、図8(a)中の二点鎖線40, 40で囲った方立キャップ15の両側と切り欠き部16の間だけをシールし、室外側部のシールを省略している。そのためシール作業が簡略化される。方立キャップ15の水抜き孔39から流下する水は、水切り2の中空部12内に入ることなくそのまま下に落ちる。

【0017】

20

本発明は以上に述べた実施形態に限定されない。水切りの室外側係止片、室内側係止片や、これらが係止する下枠の被係止部の形状は、適宜変更することができる。水切りは、サッシ枠を躯体開口部に取り付けた後に下枠に取り付けてもよいが、サッシ枠を躯体開口部に取り付ける前に下枠に予め取付けておくこともできる。防水テープは、水切りの当接部上面に予め貼り付けておくのではなく、下枠下面に予め貼り付けておくこともできる。窓の種類は、引違い窓やたてすべり出し窓に限らず、あらゆる種類の窓に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本発明のサッシの第1実施形態(たてすべり出し窓)を示す室外側正面図である。

30

【図2】図1のA-A断面図である。

【図3】図1のB-B断面図である。

【図4】第1実施形態の水切りの下枠への取付時の状態を示す縦断面図である。

【図5】本発明のサッシの第2実施形態(連窓)を示す室外側正面図である。

【図6】図5のA-A断面図である。

【図7】図5のB-B断面図である。

【図8】(a)は第2実施形態の水切りの平面図であり、(b)は(a)のA-A断面図である。

【図9】第2実施形態において、サッシ枠の連結部下面側及び水切りを分離した状態で示す斜視図である。

40

【図10】従来の水切りの取付状態を示す縦断面図である。

【図11】従来の水切りの他の例を示す縦断面図である。

【符号の説明】

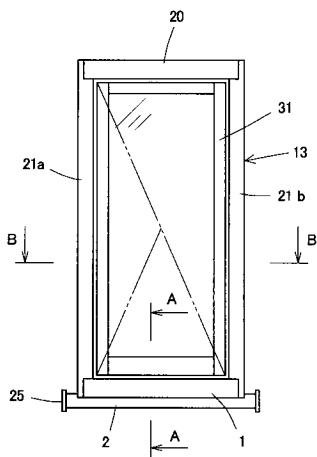
【0019】

- 1 下枠
- 1 a 下枠下面
- 2 水切り
- 3 躯体固定片
- 4 タッピングホール
- 6 室内側係止片

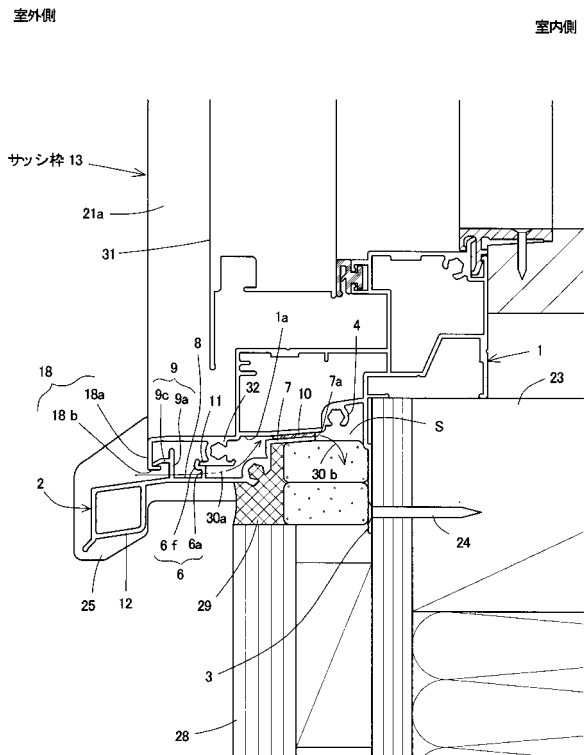
50

- 7 当接部
- 7 a 当接部の室内側の縁
- 8 水切り部
- 9 室外側係止片
- 10 防水テープ
- 11 室内側被係止部
- 12 中空部
- 13 サッシ枠
- 14 方立
- 15 方立キャップ
- 16 切り欠き部
- 17 切り欠き部の室外側の縁
- 18 室外側被係止部

【図1】

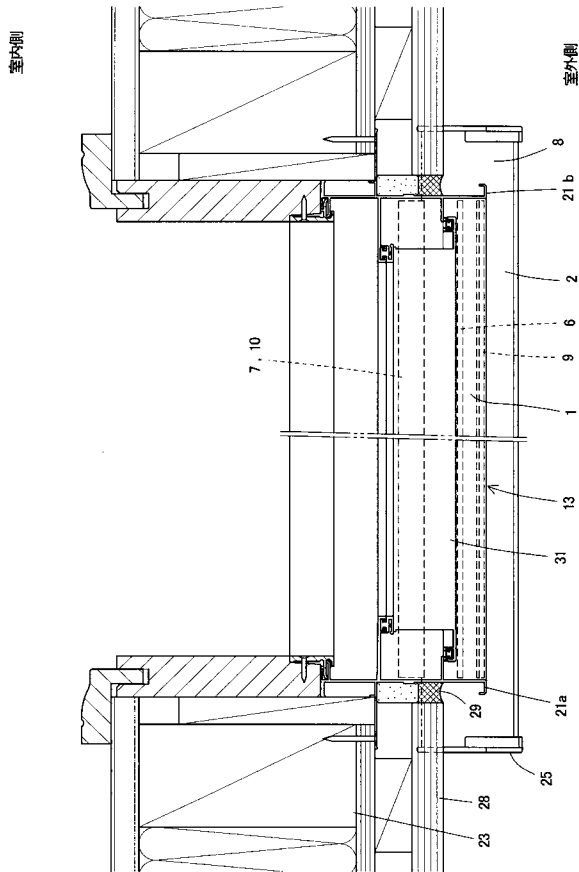


【図2】

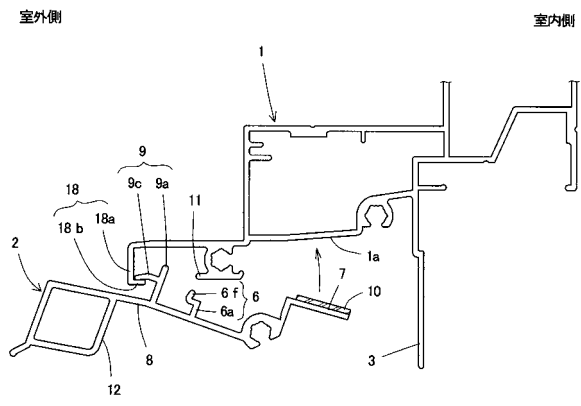


- | | | |
|-------------|-----------|-------------|
| 1: 下枠 | 6: 室内側係止片 | 10: 防水テープ |
| 2: 水切り | 7: 当接部 | 11: 室内側被係止部 |
| 3: 躯体固定片 | 8: 水切り部 | 12: 中空部 |
| 4: タッピングホール | 9: 室外側係止片 | 18: 室外側被係止部 |

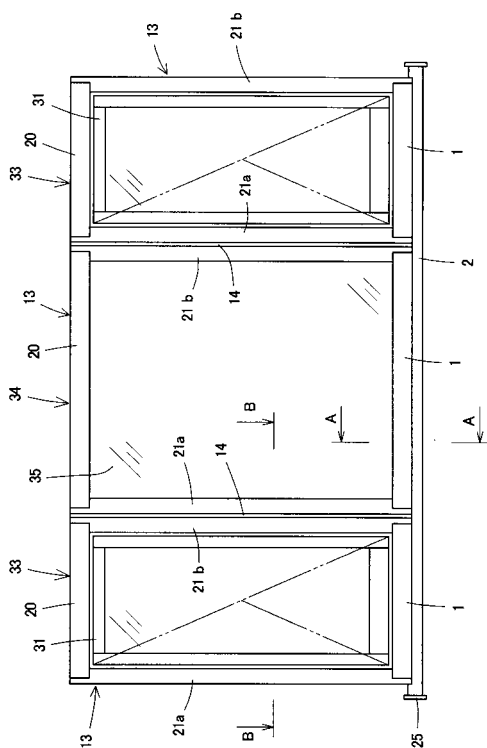
【図3】



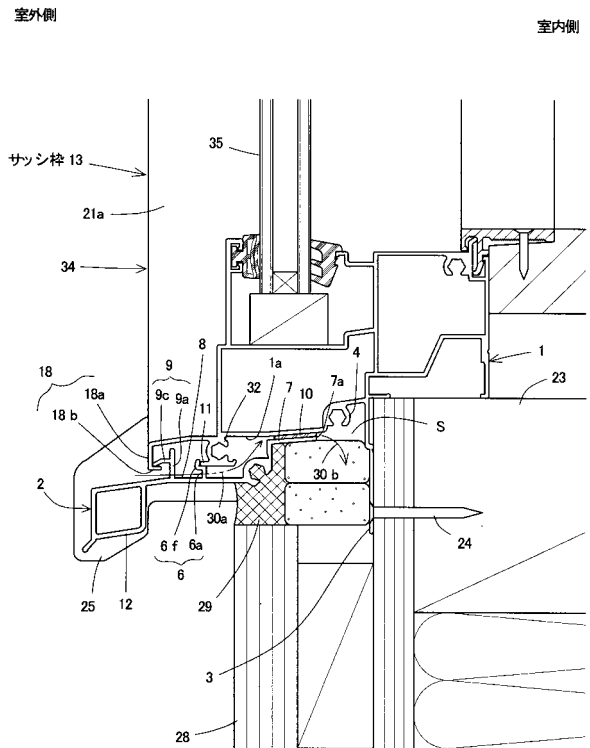
【図4】



【図5】

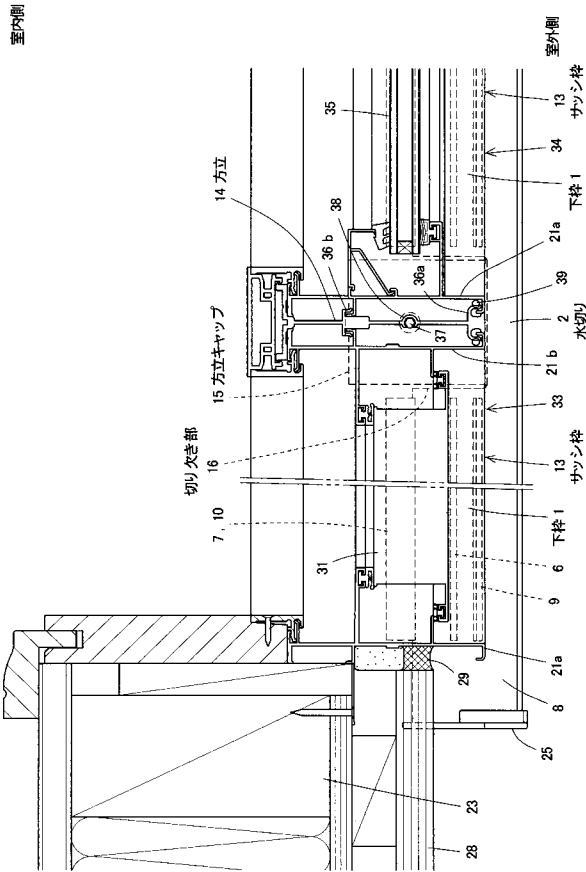


【図6】

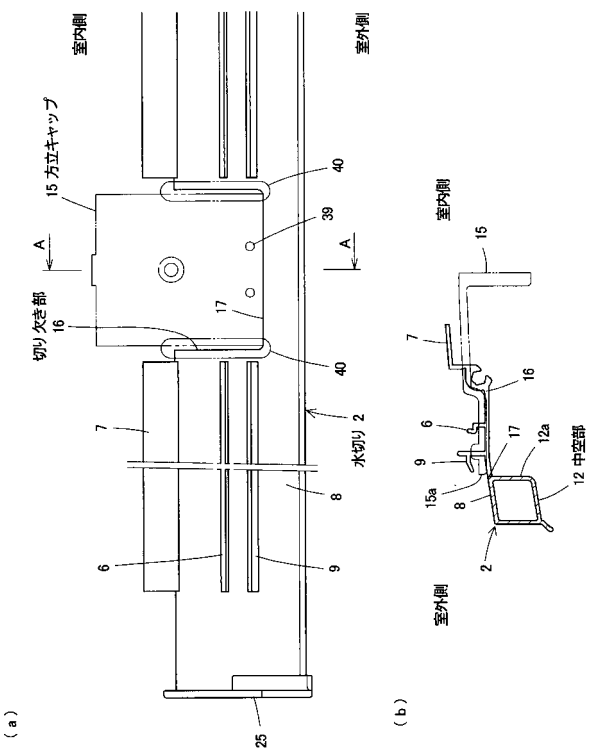


- 1: 下枠
- 2: 水切り
- 3: 躯体固定片
- 4: タッピングホール
- 6: 室内側係止片
- 7: 当接部
- 8: 水切り部
- 9: 室外側係止片
- 10: 防水テープ
- 11: 室内側被係止部
- 12: 中空部
- 18: 室外側被係止部

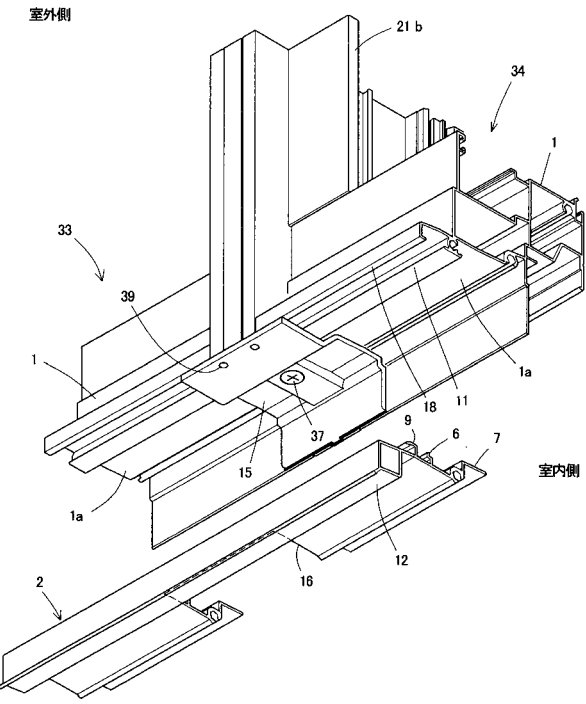
【図7】



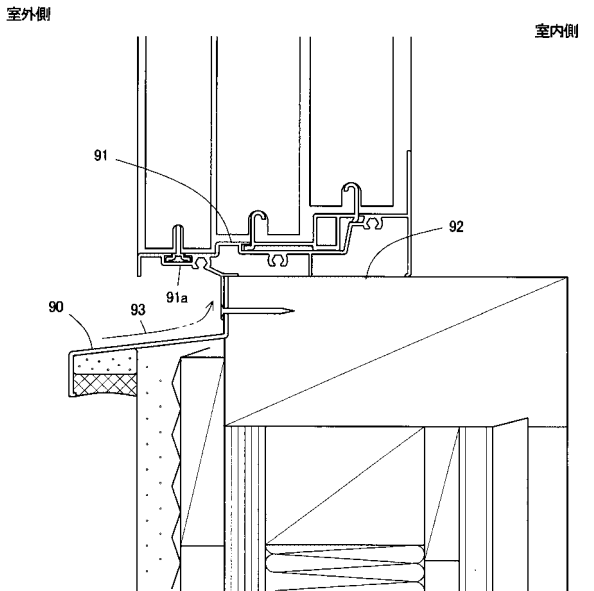
【図8】



【図9】



【図10】



【図 11】

