

(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2007-113289

(P2007-113289A)

(43) 公開日 平成19年5月10日(2007.5.10)

(51) Int.Cl.

E06B 1/56 (2006.01)

F I

EO 6 B 1/56

Z

テーマコード (参考)

2E011

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2005-306381 (P2005-306381)

(22) 出願日 平成17年10月20日 (2005.10.20)

(71) 出願人 000175560

三協立山アルミ株式会社

富山県高岡市早川70番地

(71) 出願人 000191065

新日輕株式會社

東京都品川区大崎1丁目11番1号

(74) 代理人 100136331

弁理士 小林 陽一

(72) 発明者 中島 賢治

富山県高岡市早川 70 番地 三協アルミニウム工業株式会社内

(72) 発明者 永田 孫史

富山県高岡市早川70番地 三協アルミニウム工業株式会社内

[最終頁に続く](#)

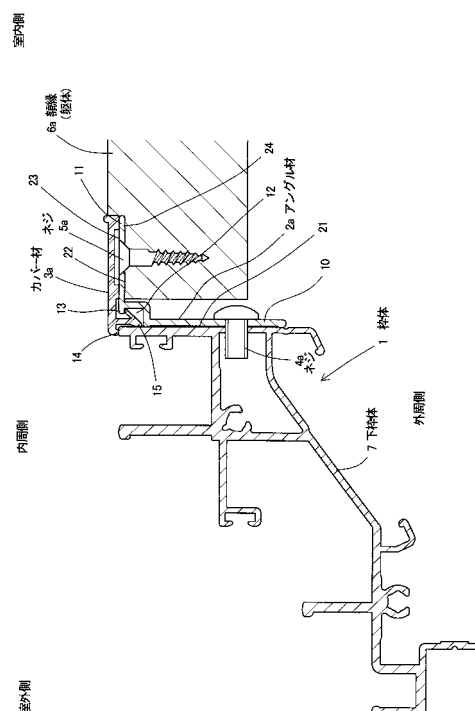
(54) 【発明の名称】 サッシ枠

(57) 【要約】

【課題】 アングル付きのサッシ枠の室内側の意匠性を向上するとともに、アングル付きのサッシ枠とアングル無しのサッシ枠とで枠材を共通化できるサッシ枠の提供

【解決手段】 枠体 1 とアングル材 2 a, 2 b, 2 c とカバー材 3 a, 3 b, 3 c とを備え、アングル材は、枠体 1 の室内側に室内外方向のネジ 4 a, 4 b, 4 c で取付けてあり且つ躯体 6 a, 6 b, 6 c の内周側に内周側からネジ 5 a, 5 b, 5 c で取付けてあり、カバー材は、アングル材の内周側に取付けてあることを特徴とする。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

枠体とアングル材とカバー材とを備え、アングル材は、枠体の室内側に室内外方向のネジで取付けてあり且つ躯体の内周側に内周側からネジで取付けてあり、カバー材は、アングル材の内周側に取付けてあることを特徴とするサッシ枠。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、サッシ枠に関するものである。

【背景技術】

【0002】

サッシ枠には、アングル付きのサッシ枠とアングル無しのサッシ枠とがあり、躯体開口部への納まりの違いなどに応じて、いずれかを選択して使用する。アングル付きのサッシ枠は、サッシ枠を構成する下枠材等の枠材に、アングルが室内側に突出して一体に形成され、アングルを額縁や床材等の内周側に重ねてネジ止めしている。アングル付きのサッシ枠では、アングルを止めているネジの頭が室内側に露出するため、意匠性が損なわれる。また従来は、窓の種類ごとにアングル付きサッシ枠用の枠材とアングル無しサッシ枠用の枠材の、2種類の枠材をそれぞれ製作しなければならないため、コストが増大することとなっていた。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明は以上に述べた実情に鑑み、アングル付きのサッシ枠の室内側の意匠性を向上するとともに、アングル付きのサッシ枠とアングル無しのサッシ枠とで枠材を共通化できるサッシ枠の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記の課題を達成するために本発明のサッシ枠は、枠体とアングル材とカバー材とを備え、アングル材は、枠体の室内側に室内外方向のネジで取付けてあり且つ躯体の内周側に内周側からネジで取付けてあり、カバー材は、アングル材の内周側に取付けてあることを特徴とする。なお、ここでいう躯体には、額縁や床材、天井の板、柱、まぐさなど、躯体開口部の内周部を形成するあらゆる部材が含まれる。

【発明の効果】

【0005】

本発明のサッシ枠は、アングル材の内周側にカバー材が取付けてあるので、アングル材を躯体に取付けているネジの頭が露出せず、室内側の意匠性が向上する。また本発明のサッシ枠は、枠体の室内側にアングル材を室内外方向のネジで取付けてアングル付きにすることで、アングル無しのサッシ枠とアングル付きのサッシ枠とで枠材の共通化が可能となり、製作する枠材の種類が減ることでコストを削減できる。アングル材やカバー材は、枠体の種類が異なっても使用することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図2は、本発明の一実施形態に係るサッシ枠の縦断面図、図3は同サッシ枠の横断面図、図1は同サッシ枠の下枠部分を拡大して示す縦断面図である。本サッシ枠は、鉄筋コンクリート造の躯体の開口部にアンカー（図示省略）で固定されるタイプのもので、窓の形態としては引き違い窓用のものである。

【0007】

本サッシ枠は、図2と図3に示すように、下枠材7、上枠材8、左右の縦枠材9、9を四方枠組みして枠体1を形成し、枠体1を構成する各枠材7、8、9の室内側にアングル

10

20

30

40

50

材 2 a , 2 b , 2 c を室内側からネジ 4 a , 4 b , 4 c で取付け、アングル材 2 a , 2 b , 2 c を内周側から額縁 6 a , 6 b , 6 c の内周側にネジ 5 a , 5 b , 5 c で取付け、各アングル材 2 a , 2 b , 2 c の内周側にカバー材 3 a , 3 b , 3 c を取付けている。

下枠のアングル材 2 a は、アルミニウム合金の押出型材で形成してあり、図 1 に示すように、枠側取付片 1 0 と躯体側取付片 1 1 とで断面 L 字形に形成してあり、両取付片 1 0 , 1 1 が連続するコーナー部にはカバー材取付用凹部 1 2 が形成してある。躯体側取付片 1 1 は、室外側端部がカバー材取付用凹部 1 2 内に突出し、カバー材の係止部 1 3 を形成している。枠側取付片 1 0 は、下枠材 7 の室内側面 2 1 に当接して室内外方向のネジ 4 a で取付けてあり、躯体側取付片 1 1 は、額縁 6 a の内周側面 2 2 に当接して上下方向のネジ 5 a で取付けてある。アングル材 2 a は、上面が下枠材 7 の室内側壁の上縁 1 4 と同じ高さになるように取付けている。 10

下枠のカバー材 3 a は、合成樹脂を押出成形して、図 1 に示すように板状に形成してあり、外周側面に鉤状の取付片 1 5 が形成してあり、取付片 1 5 をアングル材 2 a のカバー材取付用凹部 1 2 内に挿入し、且つ係止部 1 3 に係止して取付けている。カバー材 3 a は、アングル材 2 a の内周側面 2 3 を被うとともに、室外側端部が下枠材 7 の室内側壁の上縁 1 4 に当接している。額縁 6 a 内周側面の室外側部分には、アングル材 2 a とカバー材 3 a の肉厚分の凹部 2 4 が形成してあり、額縁 6 a の内周側面とカバー材 3 a の内周側面が略同面となっている（上枠の額縁 6 b と縦枠の額縁 6 c についても同様。）。 20

【 0 0 0 8 】

上枠のアングル材 2 b は、図 2 に示すように、下枠のアングル材 2 a と同じようにアルミニウム合金の押出型材で断面 L 字形に形成し、枠側取付片 1 0 を上枠材 8 の室内側面 2 1 に室内外方向のネジ 4 b で取付け、躯体側取付片 1 1 を額縁 6 b の内周側面 2 2 に当接して上下方向のネジ 5 b で取付けている。アングル材 2 b は、枠側取付片 1 0 の上縁が上枠材 8 の室内側壁の上縁 1 6 と同じ高さになるように取付けている。上枠のカバー材 3 b は、合成樹脂を押出成形したものであり、アングルカバー片 1 7 と枠カバー片 1 8 とで断面略 L 字形に形成し、室外側端部から鉤状の取付片 1 5 が上方に突出して形成されている。カバー材 3 b は、取付片 1 5 をアングル材 2 b のカバー材取付用凹部 1 2 に差し込み、係止部 1 3 に係止して取付けてあり、枠カバー片 1 8 が室内側に突出した上枠材 8 の室内側面 2 1 を被い、アングルカバー片 1 7 がアングル材 2 b の内周側面 2 3 を被っている。 30

【 0 0 0 9 】

縦枠のアングル材 2 c とカバー材 3 c は、上枠に取付けているアングル材 2 b やカバー材 3 b と同一のものを使用している。アングル材 2 c は、図 3 に示すように、枠側取付片 1 0 を縦枠材 9 の室内側面 2 1 に室内外方向のネジ 4 c で取付け、躯体側取付片 1 1 を額縁 6 c の内周側面 2 2 に内周側からのネジ 5 c で取付けている。カバー材 3 c は、外周側に突出して形成した取付片 1 5 を、アングル材 2 c のカバー材取付用凹部 1 2 に挿入し且つ係止部 1 3 に係止して取付けてあり、枠カバー片 1 8 が室内側に突出した縦枠材 9 の室内側面 2 1 を被い、アングルカバー片 1 7 がアングル材 2 c の内周側面 2 3 を被っている。 40

【 0 0 1 0 】

上枠のカバー材 3 b の両端部と縦枠のカバー材 3 c の上端部とのコーナー部 2 箇所には、上コーナーカバー 1 9 を取付けて各カバー材の端部を被ってあり、下枠のカバー材 3 a の両端部と縦枠のカバー材 3 c の下端部とのコーナー部 2 箇所には、下コーナーカバー 2 0 を取付けて各カバー材の端部を被ってある。 40

【 0 0 1 1 】

次に、本サッシ枠の組立て、施工手順の一例を説明する。まず、下枠材 7 と上枠材 8 と左右の縦枠材 9 , 9 を、通常のサッシ枠と同じように四方枠組みして枠体 1 を形成する。次に、図 4 (a) に示すように、各枠材 7 , 8 , 9 の室内側面 2 1 にアングル材 2 a , 2 b , 2 c をネジ 4 a , 4 b , 4 c で取付ける。アングル材 2 a , 2 b , 2 c を取付けると、図 5 に示すように、各アングル材 2 a , 2 b , 2 c の躯体側取付片 1 1 の端部が互いに当接して枠状に連続する。その後、通常のアングル付きのサッシ枠を施工するのと同様に 50

して本サッシ枠を躯体開口部内に配置し、各枠材 7, 8, 9 をアンカーで躯体に固定する。次に、各アングル材 2 a, 2 b, 2 c の躯体側取付片 1 1 を額縁 6 a, 6 b, 6 c の内周側面 2 2 に内周側からネジ 5 a, 5 b, 5 c で取付ける。次に、各アングル材 2 a, 2 b, 2 c の躯体側取付片 1 1 の内周側全周にカバー材 3 a, 3 b, 3 c を取付ける。最後にカバー材同士のコーナー部に上コーナーカバー 1 9 と下コーナーカバー 2 0 を取付ける。

【0012】

本サッシ枠は、以上に述べたように、各アングル材 2 a, 2 b, 2 c の内周側にカバー材 3 a, 3 b, 3 c が取付けてあるので、アングル材 2 a, 2 b, 2 c を額縁 6 a, 6 b, 6 c に取付けているネジ 5 a, 5 b, 5 c の頭が露出せず、室内側の意匠性が良好となる。またカバー材 3 a, 3 b, 3 c は、合成樹脂で形成してあり、アングル材 2 a, 2 b, 2 c の内周側面 2 3、及び上枠材 8 と縦枠材 9 の室内側面を被っているため、サッシ枠の室内側に結露が生ずることを防止できる。カバー材 3 a, 3 b, 3 c は、外周側に突出して形成した取付片 1 5 をアングル材 2 a, 2 b, 2 c のカバー材取付用凹部 1 2 に差し込むだけで取付けでき、取付けが容易である。

また本サッシ枠は、アングル材 2 a, 2 b, 2 c とカバー材 3 a, 3 b, 3 c を取付けなければ、アングル無しのサッシ枠として、そのままアングル無しの納まりに対応可能である。すなわち、アングル付きのサッシ枠とアングル無しのサッシ枠とで、各枠材 7, 8, 9 を共通化することができる。これにより製作する枠材の種類を削減でき、コストの削減に繋がる。

さらに、アングル材 2 a, 2 b, 2 c とカバー材 3 a, 3 b, 3 c は、異なる種類のサッシ枠にも共通して使用することができ、アングル材とカバー材を共通化することで、コストを削減できる。

【0013】

本発明は、以上に述べた実施形態に限定されない。サッシ枠は、実施形態のような各枠材をアンカーで躯体に固定するビル用のものに限らず、各枠材を柱等に釘やネジで直接取付ける木造住宅用のもの等についても同じように実施できる。窓の形態は、引き違い窓に限らず、片引き窓や上げ下げ窓、回転窓、嵌め殺し窓など、あらゆる種類のサッシ枠に対応可能である。アングル材とカバー材は、下枠にのみ取付けたものであってもよい。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図 1】本発明のサッシ枠の下枠部分を拡大した縦断面図である。

【図 2】本発明のサッシ枠の一実施形態を示す縦断面図である。

【図 3】本発明のサッシ枠の一実施形態を示す横断面図である。

【図 4】(a) は、枠体にアングル材を取付ける前の状態の側面図、(b) は、枠体にアングル材を取付けた状態の側面図である。

【図 5】枠体にアングル材を取付けた状態における室内側の正面図である。

【符号の説明】

【0015】

- 1 枠体
- 2 a, 2 b, 2 c アングル材
- 3 a, 3 b, 3 c カバー材
- 4 a, 4 b, 4 c ネジ
- 5 a, 5 b, 5 c ネジ
- 6 a, 6 b, 6 c 額縁 (躯体)
- 7 下枠材
- 8 上枠材
- 9 縦枠材

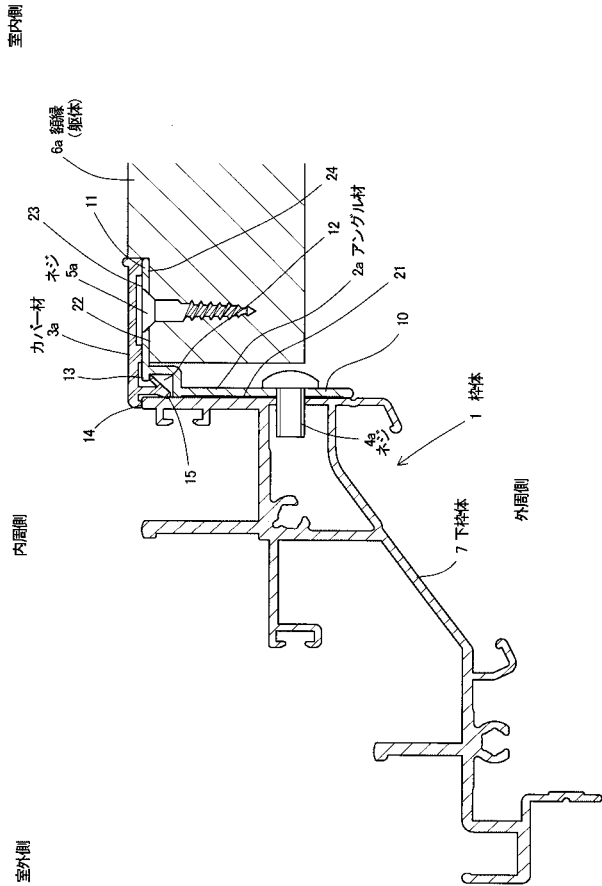
10

20

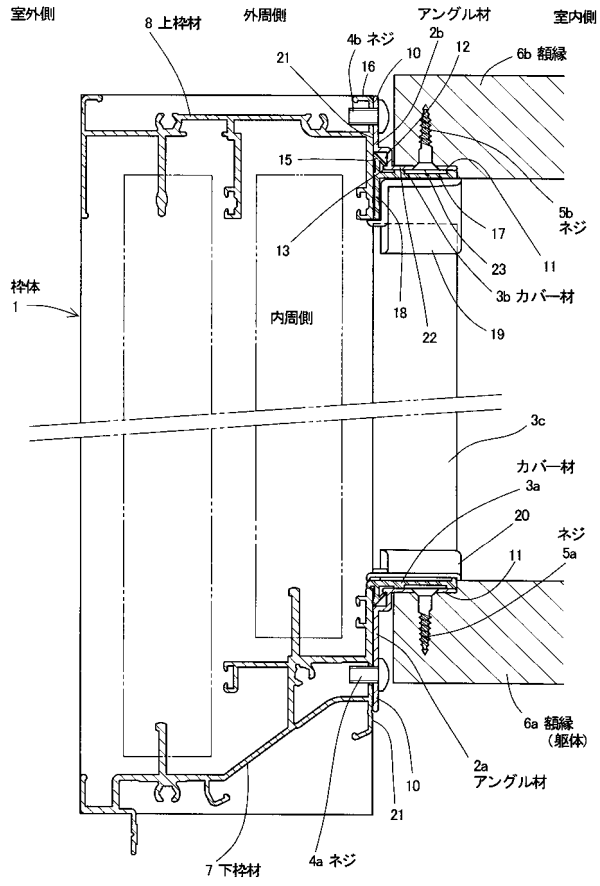
30

40

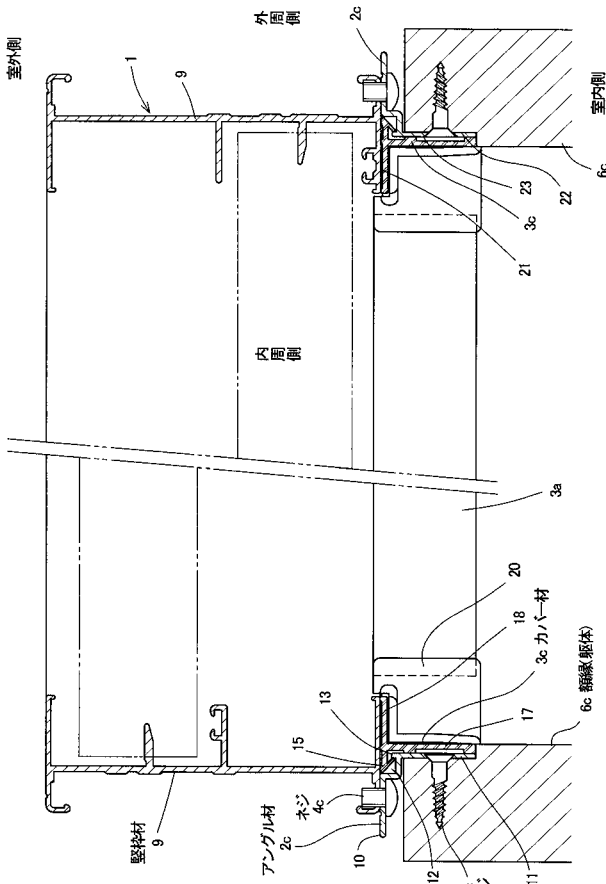
【図 1】



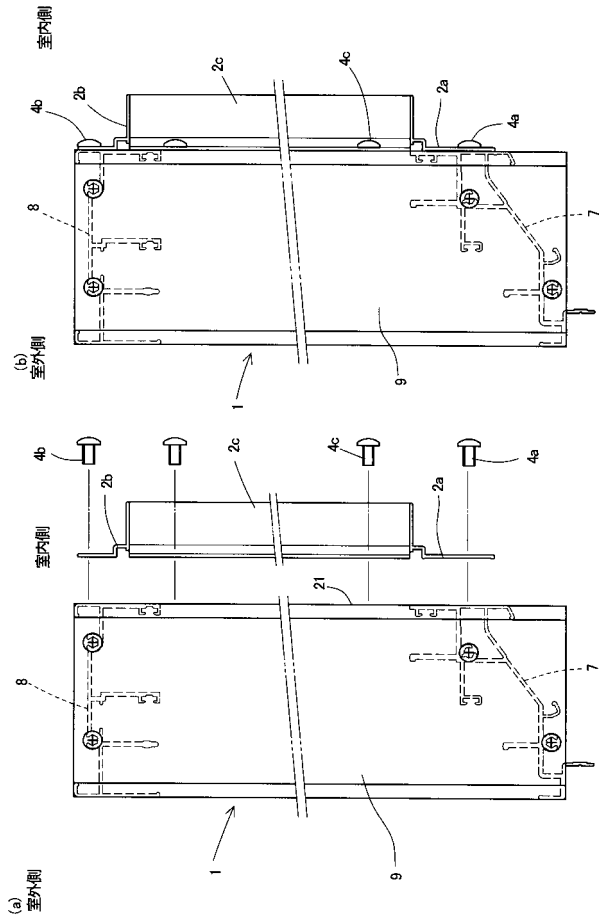
【図 2】



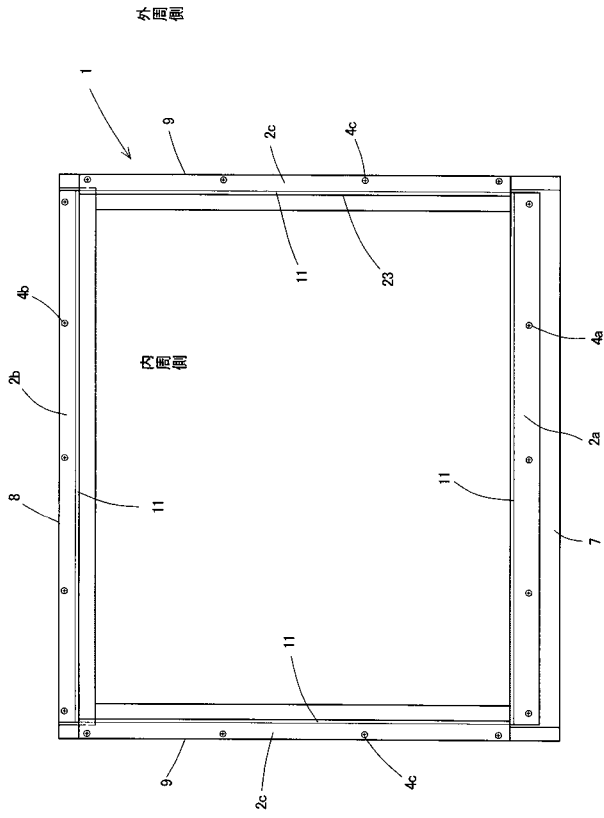
【図 3】



【図 4】



【 図 5 】



フロントページの続き

- (72)発明者 金森 英晃
富山県高岡市早川 7 0 番地 三協アルミニウム工業株式会社内
- (72)発明者 屋敷 亮
富山県高岡市早川 5 5 0 番地 立山アルミニウム工業株式会社内
- (72)発明者 小西 一也
東京都品川区大崎 1 丁目 1 1 番 1 号 新日軽株式会社内
- Fターム(参考) 2E011 JA02 KA06 KB02 KC01 KC08 KD14