

(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2017-133349

(P2017-133349A)

(43) 公開日 平成29年8月3日 (2017. 8. 3)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
E O 6 B 1/62 (2006.01)	E O 6 B 1/62	2 E O 1 1
E O 6 B 1/64 (2006.01)	E O 6 B 1/64	B

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2017-6227 (P2017-6227) (22) 出願日 平成29年1月17日 (2017. 1. 17) (31) 優先権主張番号 特願2016-11127 (P2016-11127) (32) 優先日 平成28年1月22日 (2016. 1. 22) (33) 優先権主張国 日本国 (JP)	(71) 出願人 390005267 Y K K A P 株式会社 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 (74) 代理人 110000637 特許業務法人樹之下知的財産事務所 (72) 発明者 小俣 貴寛 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K A P 株式会社内 (72) 発明者 荒川 哲也 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K A P 株式会社内 (72) 発明者 松田 絢佳 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K A P 株式会社内
---	---

最終頁に続く

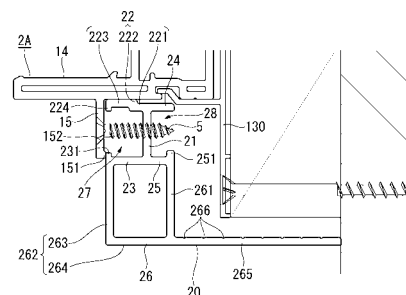
(54) 【発明の名称】 窓額縁および建具

(57) 【要約】

【課題】 アングル付きの窓枠用と、アングル無しの窓枠用とで兼用できる窓額縁を提供すること。

【解決手段】 窓額縁 2 0 は、窓枠 2 A がアングル付きの場合に、アングル 1 5 からねじ込まれるねじ 5 を受ける被ねじ打ち部である見込み片部 2 1 と、窓枠がアングル無しの場合に、窓額縁が取り付けられる被取付部にねじ込まれるねじの頭部が係止される係止部である見込み片部 2 1 とを備える。被ねじ打ち部は、窓枠 2 A の見込み方向に沿って配置される。係止部は、窓額縁 2 0 の表面に開口する溝 2 7 を区画する溝形成部の底面である。溝形成部は、溝 2 7 の開口を塞ぐカバー部材が取り付け可能に構成される。

【選択図】 図 3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

建物の開口に取り付けられる窓枠の室内側に設けられる窓額縁であって、
前記窓枠がアングル付きの場合に、前記アングルからねじ込まれるねじを受ける被ねじ打ち部と、
前記窓枠がアングル無しの場合に、前記窓額縁に取り付けられる被取付部にねじ込まれるねじの頭部が係止される係止部とを備え、
前記被ねじ打ち部は、前記窓枠の見込み方向に沿って配置され、
前記係止部は、前記窓額縁の表面に開口する溝を区画する溝形成部の底面で構成され、
前記溝形成部は、前記溝の開口を塞ぐカバー部材が取り付け可能に構成されていること
を特徴とする窓額縁。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の窓額縁において、
前記窓枠の見込み方向に沿って設けられる見込み片部と、
前記見込み片部の室外側端部から前記窓枠の見付け方向内周側に延出される室外内周片部と、
前記見込み片部の室内側端部から前記窓枠の見付け方向内周側に延出される室内内周片部と、
前記室内内周片部に連続して形成される額縁本体部とを備え、
前記室外内周片部および前記室内内周片部の先端部には互いに近接する方向に突出する突部が形成され、
前記溝形成部は、前記室外内周片部と、前記室内内周片部と、前記見込み片部とで構成され、
前記被ねじ打ち部および前記係止部は、前記見込み片部で構成されることを特徴とする窓額縁。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の窓額縁において、
前記見込み片部の室外側端部から前記窓枠の見付け方向外周側に延出された室外外周片部と、
前記見込み片部の室内側端部から前記窓枠の見付け方向外周側に延出された室内外周片部とを備え、
前記額縁本体部は、
前記室内外周片部から室内側に延出された延出部と、
前記室内内周片部および前記延出部間に設けられた表面部と、
前記延出部から窓枠の見付け方向外周側に延出されたヒレ部とを備えることを特徴とする窓額縁。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の窓額縁において、
前記窓枠の見付け方向に沿って形成された見付け片部と、
前記見付け片部の外周側端部から前記窓枠の見込み方向室外側に延出された外周室外片部と、
前記見付け片部の内周側端部から前記窓枠の見込み方向室外側に延出された内周室外片部と、
前記見付け片部の外周側端部から前記窓枠の見込み方向室内側に延出された外周室内片部と、
前記見付け片部の内周側端部から前記窓枠の見込み方向室内側に延出された内周室内片部と、
前記外周室内片部に連続して形成された額縁本体部とを備え、
前記外周室内片部および前記内周室内片部の先端部には互いに近接する方向に突出する突部が形成され、

前記溝形成部は、前記外周室内片部と、前記内周室内片部と、前記見付け片部とで構成され、

前記被ねじ打ち部は、前記外周室外片部で構成され、

前記係止部は、前記見付け片部で構成されることを特徴とする窓額縁。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の窓額縁において、

前記額縁本体部は、

前記外周室内片部から窓枠の見付け方向外周側に延出されたヒレ部を備えることを特徴とする窓額縁。

【請求項 6】

請求項 3 または請求項 5 に記載の窓額縁において、

前記ヒレ部の室外面には、前記窓額縁の長手方向に連続し、かつ、見付け方向に一定間隔で形成された複数の溝が形成されていることを特徴とする窓額縁。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれか一項に記載の窓額縁において、

前記溝形成部に取り付けられるカバー部材を備えることを特徴とする窓額縁。

【請求項 8】

上下の横枠と、左右の縦枠とで構成される建具枠と、

前記建具枠の室内側に取り付けられる請求項 1 から請求項 7 のいずれか一項に記載の窓額縁と、

前記横枠に取り付けられた前記窓額縁、および、前記縦枠に取り付けられた前記窓額縁の間に設けられる額縁連結カバーとを備えた建具であって、

前記額縁連結カバーは、

前記縦枠に取り付けられる窓額縁の見込み面の上下方向の端縁を覆う縦ヒレ部と、

前記横枠に取り付けられる窓額縁の見込み面の左右方向の端縁を覆う横ヒレ部とを備え、

前記縦ヒレ部は、前記縦枠がアングル付きの場合に切断除去される切断除去部を備え、

前記横ヒレ部は、前記横枠がアングル付きの場合に切断除去される切断除去部を備えることを特徴とする建具。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の建具において、

前記横枠は、上枠および下枠を備え、

前記上枠と、左右の縦枠とは、アングル付きの枠で構成され、

前記下枠は、アングル無しの枠で構成され、

前記上枠に取り付けられる窓額縁と、前記縦枠に取り付けられる窓額縁との接合部には、前記縦ヒレ部および前記横ヒレ部の切断除去部が切断除去された額縁連結カバーが設けられ、

前記下枠に取り付けられる窓額縁と、前記縦枠に取り付けられる窓額縁との接合部には、前記縦ヒレ部の切断除去部が切断除去され、前記横ヒレ部の切断除去部は残された額縁連結カバーが設けられていることを特徴とする建具。

【請求項 10】

請求項 8 または請求項 9 に記載の建具において、

前記縦ヒレ部および前記横ヒレ部には、前記切断除去部の切断箇所の見込み方向の位置を示す切断マークが設けられていることを特徴とする建具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、窓枠と壁との見切り材として用いられる窓額縁と、この窓額縁が取り付けられた建具に関する。

【背景技術】

10

20

30

40

50

【0002】

建物の開口に設けられた窓枠の室内側には、内壁との見切り材として用いられる窓額縁が取り付けられる。

窓額縁の一般的な納まりは、窓額縁の室外側端縁を、窓枠（サッシ枠）のアングルの裏面側に配置し、アングルから窓額縁に、ねじをねじ込むことで取り付けしていた（特許文献1参照）。

一方、窓枠には、アングルが設けられていないアングル無しタイプの窓枠もある。アングル無しの窓枠では、窓額縁をアングルに取り付けることができないため、アングル付きの窓枠用とは異なる種類の窓額縁を用意する必要がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】実開昭58-5582号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、アングル付きの窓枠用と、アングル無しの窓枠用とで、異なる種類の窓額縁を用意することは、窓額縁の種類が増えてしまうという課題がある。

本発明の目的は、アングル付きの窓枠用と、アングル無しの窓枠用とで兼用できる窓額縁と、この窓額縁を用いた建具とを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、建物の開口に取り付けられる窓枠の室内側に設けられる窓額縁であって、前記窓枠がアングル付きの場合に、前記アングルからねじ込まれるねじを受ける被ねじ打ち部と、前記窓枠がアングル無しの場合に、前記窓額縁が取り付けられる被取付部にねじ込まれるねじの頭部が係止される係止部とを備え、前記被ねじ打ち部は、前記窓枠の見込み方向に沿って配置され、前記係止部は、前記窓額縁の表面に開口する溝を区画する溝形成部の底面で構成され、前記溝形成部は、前記溝の開口を塞ぐカバー部材が取り付け可能に構成されていることを特徴とする。

【0006】

本発明の窓額縁によれば、アングル付きの窓枠に取り付ける場合には、アングルの外周側に窓額縁を配置し、アングルを介して被ねじ打ち部に、ねじをねじ込むことで窓額縁を取り付けることができる。

一方で、アングル無しの窓枠に取り付ける場合には、窓額縁の溝形成部で区画形成される溝から係止部を介して、窓枠や躯体などの被取付部に、ねじをねじ込むことで窓額縁を取り付けることができる。

したがって、本発明の窓額縁は、アングルにねじ止めするための被ねじ打ち部と、アングル以外の被取付部にねじ止めするための係止部とを有するため、アングル付き窓枠用の窓額縁と、アングル無し窓枠用の窓額縁として兼用できる。したがって、窓額縁の種類を少なくでき、製造コストや管理コストを低減できる。

さらに、窓額縁を、アングル無しの窓枠に取り付ける場合には、溝形成部の底面である係止部に、ねじの頭部を係止し、溝形成部にはカバー部材を取り付けることができるため、ねじが額縁の表面に露出することを防止でき、窓額縁の意匠性を向上できる。

【0007】

本発明の窓額縁において、前記窓枠の見込み方向に沿って設けられる見込み片部と、前記見込み片部の室外側端部から前記窓枠の見付け方向内周側に延出される室外内周片部と、前記見込み片部の室内側端部から前記窓枠の見付け方向内周側に延出される室内内周片部と、前記室内内周片部に連続して形成される額縁本体部とを備え、前記室外内周片部および前記室内内周片部の先端部には互いに近接する方向に突出する突部が形成され、前記溝形成部は、前記室外内周片部と、前記室内内周片部と、前記見込み片部とで構成され、

10

20

30

40

50

前記被ねじ打ち部および前記係止部は、前記見込み片部で構成されることが好ましい。

【0008】

本発明によれば、被ねじ打ち部および係止部を見込み片部で兼用しているため、被ねじ打ち部および係止部を別々に設ける場合に比べて窓額縁をコンパクトに形成することができる。

また、額縁本体部にねじ固定用の構成を設ける必要が無いため、額縁本体部は意匠性を重視して形成することができ、窓額縁のデザイン性を向上できる。

さらに、被ねじ打ち部および係止部のいずれの場合も、見込み片部に対してねじを窓枠内周側から見付け方向にねじ込むため、同様の作業で窓額縁を取り付けることができ、作業性を向上できる。

10

【0009】

本発明の窓額縁において、前記見込み片部の室外側端部から前記窓枠の見付け方向外周側に延出された室外外周片部と、前記見込み片部の室内側端部から前記窓枠の見付け方向外周側に延出された室内外周片部とを備え、前記額縁本体部は、前記室内外周片部から室内側に延出された延出部と、前記室内内周片部および前記延出部間に設けられた表面部と、前記延出部から窓枠の見付け方向外周側に延出されたヒレ部とを備えることが好ましい。

【0010】

本発明によれば、見込み片部と、室外外周片部と、室内外周片部とで区画される溝が、見込み片部の外周側に形成される。このため、見込み片部を被ねじ打ち部として用いた場合に、見込み片部から突出するねじ先端部が前記溝内に納まるように、ねじの長さ寸法を設定することもできる。この場合、ねじの先端が窓額縁から突出しないため、窓額縁の外周側に配置される部材（窓枠のヒレや躯体）を窓額縁と近接して配置でき、窓額縁の納まりの自由度が向上する。

20

また、額縁本体部は、前記室内内周片部および前記延出部間に設けられる表面部を備えるため、表面部を、交差配置される2つの板部で構成したり、円弧状の板部で構成することなどで、窓額縁の外観を設定でき、意匠性を向上できる。

さらに、額縁本体部の延出部から延出されたヒレ部を備えているので、窓額縁の外周側に配置される建物躯体と、延出部との間をヒレ部で被覆でき、この点でも意匠性を向上できる。

30

【0011】

本発明の窓額縁において、前記窓枠の見付け方向に沿って形成された見付け片部と、前記見付け片部の外周側端部から前記窓枠の見込み方向室外側に延出された外周室外片部と、前記見付け片部の内周側端部から前記窓枠の見込み方向室外側に延出された内周室外片部と、前記見付け片部の外周側端部から前記窓枠の見込み方向室内側に延出された外周室内片部と、前記見付け片部の内周側端部から前記窓枠の見込み方向室内側に延出された内周室内片部と、前記外周室内片部に連続して形成された額縁本体部とを備え、前記外周室内片部および前記内周室内片部の先端部には互いに近接する方向に突出する突部が形成され、前記溝形成部は、前記外周室内片部と、前記内周室内片部と、前記見付け片部とで構成され、前記被ねじ打ち部は、前記外周室外片部で構成され、前記係止部は、前記見付け片部で構成されることが好ましい。

40

【0012】

本発明によれば、被ねじ打ち部を外周室外片部で構成し、係止部を見付け片部で構成している。このため、アングル無し窓枠に対しては、ねじを見込み方向からねじ込むことができ、窓額縁の外周側に配置される窓枠のヒレや躯体などと離れた位置に窓額縁を取り付けることもでき、窓額縁の納まりの自由度を向上できる。

さらに、被ねじ打ち部である外周室外片部を、アングルに当接させた状態でねじ打ちすることができる。このため、アングルから被ねじ打ち部である外周室外片部にねじをねじ込む際に、ねじ締め力を容易に調整できる。

【0013】

50

本発明の窓額縁において、前記額縁本体部は、前記外周室内片部から窓枠の見付け方向外周側に延出されたヒレ部を備えることが好ましい。

本発明によれば、外周室内片部から延出されたヒレ部を備えているので、外周室内片部と窓額縁の外周側に配置される建物躯体との間をヒレ部で被覆でき、意匠性を向上できる。

【0014】

本発明の窓額縁において、前記ヒレ部の室外面には、前記窓額縁の長手方向に連続し、かつ、見付け方向に一定間隔で形成された複数の溝が形成されていることが好ましい。

本発明によれば、ヒレ部を前記溝部分で切断して、ヒレ部の延出寸法を調整することができる。このため、窓枠の上枠、下枠、左右の縦枠などで、窓額縁の外周側に配置される建物躯体と、窓額縁との間隔が異なる場合に、ヒレ部を溝部分で切断してその延出寸法を調整でき、窓額縁を確実に取り付けることができる。

【0015】

本発明の窓額縁において、前記溝形成部に取り付けられるカバー部材を備えることが好ましい。

本発明によれば、溝形成部で形成される溝をカバー部材で塞ぐことができ、溝や溝内のねじが窓額縁の表面に露出しないので、意匠性を向上できる。

【0016】

本発明の建具は、上下の横枠と、左右の縦枠とで構成される建具枠と、前記建具枠の室内側に取り付けられる前記窓額縁と、前記横枠に取り付けられた前記窓額縁、および、前記縦枠に取り付けられた前記窓額縁の間に設けられる額縁連結カバーとを備えた建具であって、前記額縁連結カバーは、前記縦枠に取り付けられる窓額縁の見込み面の上下方向の端縁を覆う縦ヒレ部と、前記横枠に取り付けられる窓額縁の見込み面の左右方向の端縁を覆う横ヒレ部とを備え、前記縦ヒレ部は、前記縦枠がアングル付きの場合に切断除去される切断除去部を備え、前記横ヒレ部は、前記横枠がアングル付きの場合に切断除去される切断除去部を備えることを特徴とする。

【0017】

本発明によれば、アングル付きの建具枠と、アングル無しの建具枠とで窓額縁を兼用できるため、窓額縁の種類を少なくできる。

また、額縁連結カバーの縦ヒレ部および横ヒレ部に切断除去可能な切断除去部を設けたので、アングル付きの建具枠と、アングル無しの建具枠とで、額縁連結カバーも兼用できる。したがって、窓額縁および額縁連結カバーの種類を少なくできて、製造コストや管理コストを低減できる。

【0018】

本発明の建具において、前記横枠は、上枠および下枠を備え、前記上枠と、左右の縦枠とは、アングル付きの枠で構成され、前記下枠は、アングル無しの枠で構成され、前記上枠に取り付けられる窓額縁と、前記縦枠に取り付けられる窓額縁との接合部には、前記縦ヒレ部および前記横ヒレ部の切断除去部が切断除去された額縁連結カバーが設けられ、前記下枠に取り付けられる窓額縁と、前記縦枠に取り付けられる窓額縁との接合部には、前記縦ヒレ部の切断除去部が切断除去され、前記横ヒレ部の切断除去部は残された額縁連結カバーが設けられていることが好ましい。

【0019】

額縁連結カバーは、縦ヒレ部および横ヒレ部に、それぞれ切断除去部を設けたので、上枠および左右の縦枠の三方の枠がアングル付きの枠であり、下枠がアングル無しの枠で構成された場合に、アングルと干渉する部分の切断除去部のみを切断して除去し、干渉しない部分の切断除去部は切断せずに残しておくことができる。したがって、上下および左右の枠に、アングル付きの枠およびアングル無しの枠が混在している場合でも、同一の額縁連結カバーを設けることができる。さらに、アングル付きの下枠を用いた場合、下枠の納まりによって下枠が設置される床材等と下枠のアングルとの間隔が変動し、下枠に窓額縁を取り付けることができないおそれがあるが、本発明ではアングル無しの下枠を用いてい

るので、下枠の納まりに影響されずに窓額縁を取り付けることができる。

【0020】

本発明の建具において、前記縦ヒレ部および前記横ヒレ部には、前記切断除去部の切断箇所の見込み方向の位置を示す切断マークが設けられていることが好ましい。

ここで、切断マークとしては、各ヒレ部に溝を形成して構成してもよいし、ヒレ部にマークを印刷してもよいし、マークが印刷されたシールを貼ってもよく、作業者が切断位置を認識できるものであればよい。

本発明によれば、切断マークに基づいて、各ヒレ部を切断することで、切断除去部を容易に切断して除去でき、現場作業性を向上できる。

【発明の効果】

10

【0021】

本発明によれば、アングル付きの窓枠用と、アングル無しの窓枠用とで兼用できる窓額縁と、この窓額縁を用いた建具とを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図1】本発明の第1実施形態の窓額縁を用いた引違い窓を示す縦断面図。

【図2】第1実施形態の窓額縁を用いた引違い窓を示す横断面図。

【図3】第1実施形態の窓額縁をアングル付き窓枠に取り付けた状態を示す断面図。

【図4】アングル付き窓枠に取り付けられる窓額縁の連結部分を示す斜視図。

【図5】第1実施形態の窓額縁をアングル無し窓枠に取り付けた状態を示す断面図。

20

【図6】アングル無し窓枠に取り付けられる窓額縁の連結部分を示す斜視図。

【図7】第2実施形態の窓額縁をアングル付き窓枠に取り付けた状態を示す断面図。

【図8】第2実施形態の窓額縁をアングル無し窓枠に取り付けた状態を示す断面図。

【図9】第2実施形態の窓額縁の連結部分を示す斜視図。

【図10】第3実施形態の外開き窓を示す縦断面図。

【図11】第3実施形態の外開き窓を示す横断面図。

【図12】第3実施形態の縦枠および下枠の接合部を示す斜視図。

【図13】第3実施形態の縦枠および下枠の接合部を示す分解斜視図。

【図14】第3実施形態の額縁連結カバーを示す斜視図。

【図15】第3実施形態の額縁連結カバーを示す斜視図。

30

【図16】本発明の変形例を説明する横断面図。

【図17】本発明の窓額縁の他の変形例を説明する断面図。

【図18】本発明の窓額縁の他の変形例を説明する断面図。

【発明を実施するための形態】

【0023】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

なお、各図においては、図面を見やすくするために、主要部材の断面部分のハッチングを省略することがある。

【0024】

〔第1実施形態〕

40

第1実施形態の窓額縁20は、図1、2に示すようなアングル付きの窓枠2A用の窓額縁と、図5に示すようなアングル無しの窓枠2B用の窓額縁とに兼用できるものである。

【0025】

〔アングル付き窓枠の構成〕

アングル付きの窓枠2Aは、引違い窓1の建具枠として用いられている。図1、2では、窓枠2Aは、既設の窓枠100および窓枠100の室内側に設けられた木額縁110やスパーサ材120の内側に設けられる改装用の建具である。この改装用の建具を既設の窓枠100等に取り付ける構造は、周知技術であるため、説明を省略する。

【0026】

引違い窓1は、建具枠である窓枠2Aと、図示しない内外の障子とを備えて構成されて

50

いる。

以下の説明においては、躯体に取り付けられた窓枠 2 A を室内側から見たときに、上下となる方向を上下方向、左右となる方向を左右方向、室内外方向を見込み方向として示す。また、窓枠 2 A の各枠の見付け方向（上下枠では上下方向、左右の縦枠では左右方向）において、引違い窓 1 の中心に向かう方向を見付け方向内周側、中心から離れる方向を見付け方向外周側とする。

【0027】

窓枠 2 A は、上枠 1 1、下枠 1 2 および左右の縦枠 1 3、1 4 を備えて構成される。本実施形態の上枠 1 1、下枠 1 2、縦枠 1 3、1 4 は、同一断面形状の合成樹脂製の枠材であり、それぞれ室内側に突出するアングル 1 5 が一体に形成されている。

なお、前記見付け方向内周側は上枠 1 1 では下方、下枠 1 2 では上方、縦枠 1 3、1 4 では、左右方向のうち他の縦枠に向かう方向である。また、前記見付け方向外周側は、上枠 1 1 では上方、下枠 1 2 では下方、縦枠 1 3、1 4 では、左右方向のうち、他の縦枠から離れる方向である。

また、窓枠 2 A の上枠 1 1、下枠 1 2、縦枠 1 3、1 4 の室内側は、取付金具 1 30 を介して木額縁 1 10 やスペーサ材 1 20 に固定されている。

【0028】

〔アングル無し窓枠の構成〕

一方、アングル無しの窓枠 2 B は、図示は省略するが、例えば、外開き窓などの建具枠として用いられ、図 5 に示すように、アングルが設けられていない窓枠 2 B である。

【0029】

〔窓額縁〕

窓枠 2 A、2 B の室内側には、第 1 実施形態の窓額縁 2 0 が配置されている。以下、窓額縁 2 0 の具体的な構成を、主に図 3、5 を参照して説明する。

窓枠 2 A の上枠 1 1、下枠 1 2、縦枠 1 3、1 4 の屋内側にそれぞれ配置される窓額縁 2 0 は、同一断面形状の樹脂製の押出成形品である。ただし、各窓額縁 2 0 のヒレ部 2 65 の延出寸法は、木額縁 1 10 までの距離に応じてヒレ部 2 65 を切断することで調整されている。

【0030】

窓額縁 2 0 は、見込み片部 2 1 と、室外内周片部 2 2 と、室内内周片部 2 3 と、室外外周片部 2 4 と、室内外周片部 2 5 と、額縁本体部 2 6 とを備えている。

見込み片部 2 1 は、窓枠 2 A の見込み方向に沿って設けられる板状部である。

【0031】

室外内周片部 2 2 は、見込み片部 2 1 の室外側端部から窓枠 2 A の見付け方向内周側（対向する枠材側）に延出されている。なお、本実施形態の室外内周片部 2 2 は、見込み片部 2 1 に連続する基端部 2 21 と、基端部 2 21 から斜め外側に延出された傾斜部 2 22 と、傾斜部 2 22 から見付け方向内周側に延出された先端部 2 23 とを備えている。先端部 2 23 の先端には、室内側に突出された突部 2 24 が設けられている。

【0032】

室内内周片部 2 3 は、見込み片部 2 1 の室内側端部から窓枠 2 A の見付け方向内周側に延出されている。室内内周片部 2 3 の先端には、室外側つまり前記突部 2 24 側に突出された突部 2 31 が設けられている。

したがって、見込み片部 2 1、室外内周片部 2 2、室内内周片部 2 3 によって、窓額縁 2 0 の内周側の表面に開口する溝 2 7 を、区画形成する溝形成部が構成される。見込み片部 2 1 は溝形成部の底面となる。

【0033】

見込み片部 2 1 において、前記溝 2 7 側の面には、図 4 にも示すように、窓額縁 2 0 の長手方向に沿って連続する溝 2 11 が形成されている。溝 2 11 は、後述するように、皿ねじ 5 やタッピングねじ 6 をねじ込む場合の位置決めとして利用できる。

窓額縁 2 0 では、前記見込み片部 2 1 が被ねじ打ち部および係止部として兼用される。

すなわち、アングル 1 5 から見込み片部 2 1 に皿ねじ 5 をねじ込んだ場合、見込み片部 2 1 は被ねじ打ち部として利用される。

また、見込み片部 2 1 にタッピングねじ 6 をねじ込み、タッピングねじ 6 の頭部を見込み片部 2 1 に係止した場合、見込み片部 2 1 は係止部として利用される。

【0034】

室外外周片部 2 4 は、見込み片部 2 1 の室外側端部から窓枠 2 A の見付け方向外周側つまり室外内周片部 2 2 の延出方向とは反対側に延出されている。

室内外周片部 2 5 は、見込み片部 2 1 の室内側端部から窓枠 2 A の見付け方向外周側つまり室内内周片部 2 3 の延出方向とは反対側に延出されている。室内外周片部 2 5 の先端には、室外側つまり前記室外外周片部 2 4 側に突出された突部 2 5 1 が設けられている。

10

【0035】

ここで、見込み片部 2 1 から室外内周片部 2 2 および室内内周片部 2 3 の先端までの見付け寸法は同一とされ、各突部 2 2 4、2 3 1 の表面の見付け方向の位置は揃っている。

また、見込み片部 2 1 から室外外周片部 2 4 および室内外周片部 2 5 の先端までの見付け寸法は同一とされ、室外外周片部 2 4 の先端と突部 2 5 1 の表面の見付け方向の位置は揃っている。

さらに、本実施形態では、見込み片部 2 1 から室外内周片部 2 2 および室内内周片部 2 3 の先端までの見付け寸法は、見込み片部 2 1 から室外外周片部 2 4 および室内外周片部 2 5 の先端までの見付け寸法よりも長くされている。

このため、見込み片部 2 1、室外内周片部 2 2、室内内周片部 2 3 で区画される溝 2 7 の深さ（見付け寸法）は、見込み片部 2 1、室外外周片部 2 4、室内外周片部 2 5 で区画される溝 2 8 の深さ（見付け寸法）よりも大きくされ、本実施形態では、約 2 : 1 の寸法比とされている。

20

【0036】

溝 2 7 の開口の見込み方向の幅寸法、つまり突部 2 2 4、2 3 1 間の寸法は、後述するタッピングねじ 6 の頭部の直径よりも大きくされ、タッピングねじ 6 を、溝 2 7 内の見込み片部 2 1 にねじ込み可能に構成されている。

【0037】

額縁本体部 2 6 は、室内外周片部 2 5 の先端部から室内側に延出された延出部 2 6 1 と、室内内周片部 2 3 の先端部および延出部 2 6 1 の室内端部間に設けられた表面部 2 6 2 と、延出部 2 6 1 の室内側端部から見付け方向外周側に延出されたヒレ部 2 6 5 とを備えて構成されている。

30

表面部 2 6 2 は、室内内周片部 2 3 の先端部から見込み方向室内側に延出された内面部 2 6 3 と、内面部 2 6 3 の室内側端部から延出部 2 6 1 の室内側端部まで見付け方向に沿って延出された室内面部 2 6 4 とで構成されている。内面部 2 6 3 および室内面部 2 6 4 は互いに直交配置されている。このため、窓額縁 2 0 では、室内内周片部 2 3、室内外周片部 2 5、延出部 2 6 1、表面部 2 6 2（内面部 2 6 3、室内面部 2 6 4）で、断面矩形形状の中空部が形成されている。

【0038】

なお、窓額縁 2 0 の表面部 2 6 2 は、室内内周片部 2 3 および延出部 2 6 1 を直線的に結ぶ板状部材で構成してもよい。この場合、室内内周片部 2 3、室内外周片部 2 5、延出部 2 6 1、表面部 2 6 2 で、断面直角三角形形状の中空部が形成される。

40

また、窓額縁 2 0 の表面部 2 6 2 は、円弧状に湾曲された部材で構成してもよい。この場合、室内内周片部 2 3、室内外周片部 2 5、延出部 2 6 1、表面部 2 6 2 で、断面扇形の中空部が形成される。

【0039】

室内面部 2 6 4 およびヒレ部 2 6 5 は、見付け方向に連続して形成され、その室内面（表面）は同一平面とされている。

ヒレ部 2 6 5 の室外面には、見付け方向に一定間隔で形成された溝 2 6 6 が形成されている。この溝 2 6 6 は、ヒレ部 2 6 5 の長手方向に連続して形成されており、各溝 2 6 6

50

の位置でヒレ部 2 6 5 を切断してヒレ部 2 6 5 の延出寸法（見付け寸法）を設定できるように構成されている。

例えば、図 1 において、上枠 1 1 に取り付けられる窓額縁 2 0 や、縦枠 1 3、1 4 に取り付けられる窓額縁 2 0 に比べて、下枠 1 2 に取り付けられる窓額縁 2 0 は、下枠 1 2 のアングル 1 5 から木額縁 1 1 0 まで高さ寸法に合わせて、ヒレ部 2 6 5 の延出寸法が短く設定されている。

【0040】

〔窓額縁のアングル付き窓枠への取付構造〕

本実施形態の窓枠 2 A は、図 1 ～ 3 に示すように、アングル 1 5 付きであり、窓額縁 2 0 はアングル 1 5 にねじ止めされている。

すなわち、窓額縁 2 0 は、窓枠 2 A（上枠 1 1、下枠 1 2、縦枠 1 3、1 4）の各アングル 1 5 の外周側に配置されている。この際、アングル 1 5 の室内側端部の外周面には突部 1 5 1 が形成されており、窓額縁 2 0 の突部 2 3 1 の表面が当接している。

また、窓額縁 2 0 の室外内周片部 2 2 の先端部 2 2 3 の室外面は、窓枠 2 A の室内面に当接している。

そして、アングル 1 5 には、アングル 1 5 の長手方向に沿って複数の皿穴 1 5 2 が加工され、各皿穴 1 5 2 にはそれぞれ皿ねじ 5 が挿入されている。そして、各皿ねじ 5 は、窓額縁 2 0 の見込み片部 2 1 にねじ込まれている。この際、皿ねじ 5 の先端を、見込み片部 2 1 の溝 2 1 1 に合わせてねじ込むことで、皿ねじ 5 を適切な位置にスムーズにねじ込むことができる。これにより、窓額縁 2 0 はアングル 1 5 の外周側に固定されている。

【0041】

なお、本実施形態では、縦枠 1 3、1 4 に取り付けられた窓額縁 2 0 の上下端部間に、上枠 1 1、下枠 1 2 に取り付けられた窓額縁 2 0 が配置される。そして、各窓額縁 2 0 の接続部分を被覆するため、図 4 に示す額縁連結カバー 3 0 が取り付けられている。

【0042】

〔窓額縁のアングル無し窓枠への取付構造〕

次に、窓額縁 2 0 をアングル無しの窓枠 2 B に取り付けた状態を、図 5 を参照して説明する。なお、窓枠 2 B の上枠、下枠、左右の縦枠に対する窓額縁 2 0 の取付構造は基本的に同じであるため、図 5 では一方の縦枠 1 4 B への取付構造を拡大して説明する。

【0043】

窓枠 2 B の各枠にはヒレ 1 6 が形成され、窓額縁 2 0 は、窓枠 2 B のヒレ 1 6 の内周側に配置されている。そして、タッピングねじ 6 を窓額縁 2 0 の溝 2 7 から挿入し、その先端を見込み片部 2 1 の溝 2 1 1 に合わせた状態で、タッピングねじ 6 を見込み片部 2 1 にねじ込む。さらに、タッピングねじ 6 を、窓枠 2 B の被取付部であるヒレ 1 6 にねじ込んでいる。このため、タッピングねじ 6 の頭部は、係止部である見込み片部 2 1 に係止される。

【0044】

前記溝 2 7 には、図 5、6 に示すように、カバー部材 6 0 が取り付けられている。カバー部材 6 0 は、溝 2 7 の開口を塞ぐ被覆部 6 1 と、被覆部 6 1 の室外側端縁および室内側端縁からそれぞれ見込み片部 2 1 側に向かって延出された 2 本の脚部 6 2 とによって、断面略コ字状に形成されている。このカバー部材 6 0 は、各窓額縁 2 0 の長手方向に沿った長尺部材であり、窓額縁 2 0 の内周面に露出する溝 2 7 の全長を塞いでいる。

【0045】

カバー部材 6 0 の被覆部 6 1 と、各脚部 6 2 とが連結される角部には、段差部が形成され、被覆部 6 1 と各脚部 6 2 とは弾性変形可能に連結されている。2 本の脚部 6 2 は、被覆部 6 1 から離れるにしたがって互いに近づく方向に傾斜され、さらに、延出方向の途中で反対側に折曲されて、各脚部 6 2 の先端側が互いに離れる方向に傾斜されている。

各脚部 6 2 の先端部間の寸法は、溝 2 7 の開口幅寸法（突部 2 2 4 および突部 2 3 1 間の寸法）よりも小さい寸法とされている。

【0046】

カバー部材 60 の各脚部 62 を、溝 27 の開口内に挿入してカバー部材 60 を押し込むと、各脚部 62 は、折曲部から被覆部 61 までの部分で突部 224、231 に当接する。このため、各脚部 62 は、互いに近づく方向に折曲される。各脚部 62 が突部 224、231 を超えて溝 27 内に入ると、各脚部 62 の先端が見込み片部 21 に当接して互いに離れる方向に戻り、前記段差部が前記突部 224、231 に係合する。なお、カバー部材 60 を更に溝 27 に押し込もうとしても、各脚部 62 が見込み片部 21 に当接しているため、カバー部材 60 の見込み片部 21 側への押し込みが規制される。

そして、カバー部材 60 の被覆部 61 は、突部 224、231 や、内面部 263 と同一平面に配置される。したがって、カバー部材 60 は、窓額縁 20 に対して段差無く配置される。

10

【0047】

窓枠 2B に取り付けられる窓額縁 20 においても、ヒレ部 265 は、木額縁 110 等の躯体側の部材までの寸法に応じた長さで切断されている。

【0048】

〔第 1 実施形態の効果〕

以上のような窓額縁 20 は、アングル 15 が設けられた窓枠 2A に対しては、アングル 15 の皿穴 152 に差し込まれた皿ねじ 5 を、被ねじ打ち部である見込み片部 21 にねじ込むことで固定できる。また、窓額縁 20 は、アングル無しの窓枠 2B に対して、タッピングねじ 6 を係止部である見込み片部 21 から窓枠 2B のヒレ 16 にねじ込むことで固定できる。

20

すなわち、同一断面形状の窓額縁 20 を、アングル付きの窓枠 2A と、アングル無しの窓枠 2B の各窓額縁として兼用できるため、各窓枠 2A、2B 用にそれぞれ異なる窓額縁を用意する場合に比べて、窓額縁 20 の種類を 1 種類にできて、部品の製造コストや管理コストを低減できる。

【0049】

窓枠 2A に窓額縁 20 を取り付けけた場合には、溝 27 の開口はアングル 15 で被覆できるため、窓額縁 20 の意匠性が低下することを防止できる。

窓枠 2B に窓額縁 20 を取り付けけた場合には、溝 27 にカバー部材 60 を取り付け被覆できるため、窓額縁 20 の意匠性が低下することを防止できる。さらに、カバー部材 60 の被覆部 61 を、窓額縁 20 の内面部 263 等と同一平面に配置できるため、窓額縁 20 の内周面に凹凸が形成されることもなく、この点でも意匠性を向上できる。

30

【0050】

窓額縁 20 の室外内周片部 22 の先端部 223 は、室外外周片部 24 よりも室外側に配置されているため、先端部 223 が窓枠 2A に当接した際に、室外外周片部 24 は窓枠 2A から離して配置できる。このため、前記取付金具 130 が窓額縁 20 と干渉することを防止できる。

【0051】

窓額縁 20 の溝 27 の開口幅寸法、つまり突部 224 および突部 231 間の見込み方向に沿った寸法は、前記アングル 15 の見込み寸法よりも小さいため、窓額縁 20 の先端部 223 から突部 231 までの寸法をアングル 15 の見込み寸法よりも小さくできる。

40

このため、アングル 15 を窓額縁 20 の突部 224 および突部 231 間に確実に掛け渡すことができ、溝 27 の開口をアングル 15 で確実に覆うことができ、アングル 15 から皿ねじ 5 を見込み片部 21 にねじ込んだ際に、アングル 15 および窓額縁 20 を安定して確実に固定することができる。

【0052】

窓額縁 20 は、窓枠 2A に取り付ける場合と、窓枠 2B に取り付ける場合とで、皿ねじ 5 およびタッピングねじ 6 の窓額縁 20 に対するねじ込み方向が同じであるため、窓枠 2A および窓枠 2B でほぼ同じ作業で取り付けることができ、取付作業性を向上できる。

【0053】

額縁本体部 26 は、見込み片部 21 とは別に設けられるので、額縁本体部 26 の表面部

50

262の形状などは自由に設定でき、窓額縁の外観意匠を向上できる。

額縁本体部26のヒレ部265は、溝266部分で容易に切断でき、延出部261と建物躯体との隙間寸法に応じて、ヒレ部265の延出寸法を調整できるので、窓枠2A、2Bが固定される取付金具130やスペーサ材120等をヒレ部265で被覆でき、意匠性を向上できる。

【0054】

[第2実施形態]

次に、第2実施形態の窓額縁40について、図7～9に基づいて説明する。

なお、第2実施形態の窓額縁40は、窓額縁20と構造が異なるが、窓額縁20と同様に、アングル15付きの窓枠2Aの窓額縁と、アングル無しの窓枠2Bの窓額縁として兼用されるものである。

10

【0055】

窓額縁40は、見付け片部41と、外周室外片部42と、内周室外片部43と、外周室内片部44と、内周室内片部45と、ヒレ部465とを備えている。

見付け片部41は、窓枠2Aの見付け方向に沿って形成される板状部であり、係止部として機能する。見付け片部41の室内側の面には、その長手方向に沿って連続する溝411が形成されている。

【0056】

外周室外片部42は、見付け片部41の外周側端部から窓枠2Aの見込み方向室外側に延出されている。外周室外片部42の先端（室外側端部）は、前記取付金具130と干渉しないように傾斜面が形成されている。

20

【0057】

内周室外片部43は、見付け片部41の内周側端部から窓枠2Aの見込み方向室外側に延出されている。内周室外片部43の先端には、外周側つまり前記外周室外片部42の先端側に突出された突出部431が設けられている。この内周室外片部43は、後述する皿ねじ5がねじ込まれるため、被ねじ打ち部として利用される。

【0058】

外周室内片部44は、見付け片部41の外周側端部から窓枠2Aの見込み方向室内側に延出されている。外周室内片部44の室内側端部には、内周側に突出された突部441が形成されている。また、外周室内片部44において、突部441と見付け片部41との間には、内周側に突出された突部442が形成されている。

30

【0059】

内周室内片部45は、見付け片部41の内周側端部から窓枠2Aの見込み方向室内側に延出されている。内周室内片部45の室内側端部には、外周側つまり突部441側に突出された突部451が形成されている。また、内周室内片部45において、突部451と見付け片部41との間には、外周側つまり突部442側に突出された突部452が形成されている。

【0060】

見付け片部41、外周室内片部44、内周室内片部45によって、窓額縁40の室内面に開口する溝47を区画する溝形成部が構成され、見付け片部41は溝形成部の底面となる。

40

突部441および突部451は対向して互いに近接するように形成され、突部442および突部452も対向して互いに近接するように形成されている。突部442および突部452の突出寸法は、突部441および突部451の突出寸法よりも大きく設定されている。

そして、溝47の開口の見付け方向の幅寸法、つまり突部441、451間の寸法は、溝47の中間部分の見付け方向の幅寸法、つまり突部442、452間の寸法よりも大きくされている。また、突部442、452間の寸法は、後述するタッピングねじ6の頭部の直径よりも大きくされ、タッピングねじ6を見付け片部41にねじ込んだ際に、タッピングねじ6の頭部を見付け片部41部分までねじ込むことができるように構成されている

50

。

【0061】

ヒレ部465は、外周室内片部44の先端部から外周側に延出され、窓額縁40の額縁本体部は、ヒレ部465で構成されている。このため、突部451およびヒレ部465は、見付け方向に連続して形成され、突部441、451、ヒレ部465の室内面（表面）は同一平面とされている。

ヒレ部465の室外面には、ヒレ部265と同様に、見付け方向に一定間隔で形成された溝466が形成されている。この溝466は、ヒレ部465の長手方向に連続して形成されており、各溝466の位置でヒレ部465を切断してヒレ部465の突出寸法（見付け寸法）を設定できるように構成されている。

10

【0062】

〔窓額縁のアングル付き窓枠への取付構造〕

アングル15付きの窓枠2Aに窓額縁40を取り付ける場合、図7に示すように、窓額縁40は、窓枠2A（上枠11、下枠12、縦枠13、14）の各アングル15の外周側に配置されている。この際、アングル15の室内側端部の外周面には突部151が形成されており、窓額縁40の内周室外片部43の表面が当接している。

また、窓額縁40の内周室外片部43の突出部431の室外面は、窓枠2Aの室内面に当接している。

そして、アングル15には、アングル15の長手方向に沿って複数の皿穴152が加工され、各皿穴152にはそれぞれ皿ねじ5が挿入されている。そして、各皿ねじ5は、窓額縁40の内周室外片部43にねじ込まれている。これにより、窓額縁40はアングル15の外周側に固定されている。なお、皿ねじ5の長さ寸法が大きい場合には、外周室外片部42に皿ねじ5の先端がねじ込まれる場合もある。

20

【0063】

〔窓額縁のアングル無し窓枠への取付構造〕

次に、窓額縁40をアングル無しの窓枠2Bに取り付けた状態を、図8を参照して説明する。

窓額縁40は、窓枠2Bのヒレ16の内周側に配置され、溝47から見付け片部41にタッピングねじ6をねじ込み、さらにタッピングねじ6を、被取付部である窓枠2Bに見込み方向からねじ込み、タッピングねじ6の頭部を見付け片部41に係止している。この際、タッピングねじ6の先端を、見付け片部41の溝411に合わせてねじ込むことで、タッピングねじ6を正しい位置でねじ込むことができる。

30

【0064】

〔窓額縁へのカバー部材の取付〕

窓額縁40は、窓枠2Aおよび窓枠2Bのいずれに取り付けられる場合でも、溝47の開口を塞ぐカバー部材60が取り付けられている。カバー部材60の構成は第1実施形態と同一であるため、説明を省略する。このカバー部材60も、各窓額縁40の長手方向に沿った長尺部材であり、窓額縁40の室内面に露出する溝47の全長を塞いでいる。

【0065】

カバー部材60は、段差部が突部441、442に係合し、各脚部62の先端側が突部442、452に当接して取り付けられ、カバー部材60の被覆部61は、突部441、451や、ヒレ部465と同一平面に配置される。このカバー部材60の取付手順や取付構造も第1実施形態と同じであるため、説明を省略する。

40

窓枠2A、2Bに取り付けられる窓額縁40においても、ヒレ部465は、木額縁110等の躯体側の部材までの寸法に応じた長さで切断されている。

【0066】

なお、第2実施形態においても、図9に示すように、各窓額縁40の接続部分を被覆するため、額縁連結カバー30が取り付けられている。

【0067】

〔第2実施形態の効果〕

50

第2実施形態の窓額縁40においても、第1実施形態の窓額縁20と同様の作用効果を奏することができる。

すなわち、窓額縁40は、アングル15が設けられた窓枠2Aに対しては、アングル15の皿穴152に差し込まれた皿ねじ5を、被ねじ打ち部である内周室外片部43にねじ込むことで固定できる。また、窓額縁40は、アングル無しの窓枠2Bに対して、タッピングねじ6を、係止部である見付け片部41から窓枠2Bにねじ込むことで固定できる。

すなわち、同一断面形状の窓額縁40を、アングル付きの窓枠2Aと、アングル無しの窓枠2Bの各窓額縁として兼用できるため、各窓枠2A、2B用にそれぞれ異なる窓額縁を用意する場合に比べて、窓額縁40の種類を1種類にできて、部品の製造コストや管理コストを低減できる。

10

【0068】

窓枠2Aおよび窓枠2Bのいずれに窓額縁40を取り付けた場合でも、溝47にカバー部材60を取り付けて被覆できるため、窓額縁40の意匠性が低下することを防止できる。さらに、カバー部材60の被覆部61を、窓額縁40のヒレ部465等と同一平面に配置できるため、窓額縁40の室内に凹凸が形成されることもなく、この点でも意匠性を向上できる。

【0069】

窓額縁40を窓枠2Bに取り付ける場合、タッピングねじ6を窓枠2Bの見込み方向からねじ込むことができるため、窓枠2Bの室内面に窓額縁40を取り付けることができる。このため、窓額縁40の外周側に配置される窓枠2Bのヒレ16や躯体などと離れた位置に窓額縁40を取り付けることもでき、窓額縁40の納まりの自由度を向上できる。

20

平板状の内周室外片部43を被ねじ打ち部として利用しているため、アングル15を確実に内周室外片部43に当接させて皿ねじ5で固定できる。

【0070】

〔第3実施形態〕

次に、第3実施形態について、図10～15に基づいて説明する。なお、第3実施形態において、前記各実施形態と同一の構成については同一符号を付し、説明を省略する。

第3実施形態の建具である外開き窓1Dは、図10、11に示すように、既設の窓枠100の内側に設けられる改装用の建具であり、建具枠である窓枠2Dと、図示しない障子とを備えて構成されている。なお、窓枠2Dは、外開き窓に限らず、縦すべり出し窓や、勝手口ドアのように、図示略の障子（ドア）が、窓枠（ドア枠）3Dに対して室外側に開く建具に用いられる。

30

【0071】

窓枠2Dは、上下の横枠である上枠11Dおよび下枠12Dと、左右の縦枠13D、14Dとを備えて構成される。上枠11Dおよび縦枠13D、14Dは室内側に突出するアングル721、741が設けられた枠であり、下枠12Dはアングル無しの枠である。

具体的には、上枠11Dは、図10に示すように、アルミ型材製の室外部材71と、合成樹脂製の室内部材72とを備えて構成され、室内部材72にはアングル721が形成されている。

縦枠13D、14Dは、図11に示すように、アルミ型材製の室外部材73と、合成樹脂製の室内部材74とを備えて構成され、室内部材74にはアングル741が形成されている。

40

下枠12Dは、図10に示すように、アルミ型材製の室外部材75および室内部材76を、ウレタン樹脂等の断熱材77で連結したアルミ断熱型材で構成されている。下枠12Dの室内部材76には、合成樹脂製のカバー材78が取り付けられている。この下枠12Dには、後述する窓額縁20の上面に重なるアングルは設けられていない。

なお、室内部材72、74、カバー材78の室外面には、障子が当接するタイト材79がそれぞれ取り付けられている。

【0072】

窓枠2Dに取り付けられる窓額縁20は、前記第1実施形態の窓額縁20と同一構造で

50

ある。以下の説明では、上枠 1 1 D に取り付けられる窓額縁 2 0 を上額縁 2 0 B とし、下枠 1 2 D に取り付けられる窓額縁 2 0 を下額縁 2 0 C とし、縦枠 1 3 D、1 4 D に取り付けられる窓額縁 2 0 を縦額縁 2 0 D として説明する。

【0073】

[窓額縁の上枠、縦枠への取付構造]

上枠 1 1 D、縦枠 1 3 D、1 4 D は、アングル 7 2 1、7 4 1 が設けられているため、上額縁 2 0 B、縦額縁 2 0 D は、第 1 実施形態のアングル付きの窓枠 2 A の場合と同じ取付構造とされている。すなわち、アングル 7 2 1、7 4 1 には複数の皿穴 1 5 2 (図 1 3 参照) が形成され、図 1 0、1 1 に示すように、皿穴 1 5 2 から上額縁 2 0 B、縦額縁 2 0 D の見込み片部 2 1 に皿ねじ 5 がねじ込まれている。

10

【0074】

下枠 1 2 D は、アングル無しであるため、下額縁 2 0 C は、第 1 実施形態のアングル無しの窓枠 2 B の場合と同じ取付構造とされている。

すなわち、図 1 0 に示すように、下枠 1 2 D の室内部材 7 6 にはヒレ 7 6 6 が形成され、ヒレ 7 6 6 の上面には、下額縁 2 0 C の高さ位置を調整するスペーサ 8 1 が載置されている。スペーサ 8 1 は、ピース状に形成され、ヒレ 7 6 6 の長手方向に沿って間隔を空けて複数個配置されている。スペーサ 8 1 の室内側にはスペーサ 8 2 が配置されている。スペーサ 8 2 は、スペーサ 8 1 と同様にピース状に形成され、木額縁 1 1 0 の上面に所定間隔で複数個配置されている。なお、スペーサ 8 1、8 2 は、下枠 1 2 D の長さ寸法に応じた長尺の 1 つの部材として構成してもよい。なお、窓枠 2 D が勝手口ドアのドア枠の場合、下額縁 2 0 C の下側には、木額縁 1 1 0 の代わりに床材(フロア材)が設けられる。

20

【0075】

下額縁 2 0 C は、スペーサ 8 1、8 2 の上面に配置されている。そして、図 1 3 に示すように、タッピングねじ 6 を下額縁 2 0 C の溝 2 7 から挿入し、ヒレ 7 6 6 にねじ込んでいる。このため、タッピングねじ 6 の頭部は、係止部である見込み片部 2 1 に係止される。

下額縁 2 0 C の溝 2 7 には、第 1 実施形態の図 5 と同様に、カバー部材 6 0 が取り付けられている。

窓枠 2 D に取り付けられる窓額縁 2 0 (上額縁 2 0 B、下額縁 2 0 C、縦額縁 2 0 D) の各ヒレ部 2 6 5 は、木額縁 1 1 0 等の躯体側の部材までの寸法に応じた長さに切断されている。

30

【0076】

[額縁連結カバー]

縦枠 1 3 D、1 4 D に取り付けられる縦額縁 2 0 D と、上枠 1 1 D、下枠 1 2 D に取り付けられる上額縁 2 0 B、下額縁 2 0 C との接合部には、図 1 0、1 1 に示すように、額縁連結カバー 3 0 が取り付けられる。

本実施形態の窓枠 2 D は、縦枠 1 3 D、1 4 D の上端部間に上枠 1 1 D が取り付けられ、縦枠 1 3 D、1 4 D の下端部間に下枠 1 2 D が取り付けられた縦勝ちの窓枠である。また、縦額縁 2 0 D の上端部間に上額縁 2 0 B が配置され、縦額縁 2 0 D の下端間に下額縁 2 0 C が配置され、窓額縁においても縦勝ちである。

40

【0077】

図 1 2、1 3 に示すように、縦額縁 2 0 D の下端部には、額縁連結カバー 3 0 を配置するための切欠部 2 7 0 が形成されている。すなわち、縦額縁 2 0 D の室内面部 2 6 4 およびヒレ部 2 6 5 は、下額縁 2 0 C のヒレ部 2 6 5 の下端縁と同じ高さ位置まで設けられ、縦額縁 2 0 D のその他の部分は所定高さ位置まで切断除去されて切欠部 2 7 0 とされている。図示を略すが、縦額縁 2 0 D の上端部においても、同様の切欠部が形成されている。

【0078】

額縁連結カバー 3 0 は、図 1 4、1 5 に示すように、水平板状のベース部 3 1 と、ベース部 3 1 から突設された差込部 3 2 と、差込部 3 2 と平行に配置された縦ヒレ部 3 3 と、縦ヒレ部 3 3 から直交して設けられた横ヒレ部 3 4 と、ベース部 3 1 の室外側から突設さ

50

れた固定部 3 5 と、縦ヒレ部 3 3 および横ヒレ部 3 4 の室内端部から延出されたカバー部 3 6 と、ベース部 3 1 およびカバー部 3 6 に跨がって形成されたリブ 3 7 とを備えて構成されている。

【0079】

額縁連結カバー 3 0 の固定部 3 5 には貫通穴 3 5 1 が形成されている。固定部 3 5 は、図 1 1, 1 3 に示すように、縦枠 1 3、1 4 に取り付けられる窓額縁 2 0 の見込み片部 2 1、室外外周片部 2 4、室内外周片部 2 5 で囲まれた空間に挿入され、見込み片部 2 1 にねじ込まれたネジ 3 5 2 が貫通穴 3 5 1 に挿入されている。これにより、額縁連結カバー 3 0 の高さ位置が設定されている。

また、額縁連結カバー 3 0 の差込部 3 2 が、縦額縁 2 0 D の額縁本体部 2 6 の中空部内に挿入されている。このため、額縁本体部 2 6 の内面部 2 6 3 は、差込部 3 2 と縦ヒレ部 3 3 との間に配置され、これにより額縁連結カバー 3 0 の左右方向の位置が設定されている。

【0080】

額縁連結カバー 3 0 の縦ヒレ部 3 3 および横ヒレ部 3 4 の各裏面には、図 1 5 に示すように、アングル 7 2 1、7 4 1 が設けられた窓枠に取り付ける場合に切断箇所を示すための切断マーク（目印）として、溝 3 3 1、3 4 1 が形成されている。

溝 3 3 1、3 4 1 の見込み方向の位置、つまり、縦ヒレ部 3 3、横ヒレ部 3 4 の室外側端縁から溝 3 3 1、3 4 1 までの長さ寸法は、アングル 7 2 1、7 4 1 の見込み方向の寸法に応じて設定されている。この縦ヒレ部 3 3、横ヒレ部 3 4 において、溝 3 3 1、3 4 1 部分から室外側は切断除去可能な切断除去部 3 3 2、3 4 2 とされ、この切断除去部 3 3 2、3 4 2 を切断除去することで、アングル 7 2 1、7 4 1 と干渉することなく額縁連結カバー 3 0 を配置することができるよう構成されている。

【0081】

例えば、本実施形態では、上枠 1 1 D および縦枠 1 3 D、1 4 D にはアングル 7 2 1、7 4 1 が設けられ、下枠 1 2 D にはアングルが設けられていない。

このため、下額縁 2 0 C と縦額縁 2 0 D との接合部に設けられる額縁連結カバー 3 0 は、図 1 3 に示すように、縦ヒレ部 3 3 では溝 3 3 1 から室外側が切断されて除去され、アングル 7 4 1 と干渉しないように構成されている。また、横ヒレ部 3 4 は、下枠 1 2 D に干渉しないので、切断除去されずに残されている。

【0082】

一方、図示は省略するが、上額縁 2 0 B と、縦額縁 2 0 D との接合部に設けられる額縁連結カバー 3 0 では、縦ヒレ部 3 3 および横ヒレ部 3 4 の両方とも溝 3 3 1、3 4 1 から室外側の切断除去部 3 3 2、3 4 2 が切断されて除去され、アングル 7 2 1、7 4 1 と干渉しないように構成されている。

なお、額縁連結カバー 3 0 は合成樹脂製であるため、縦ヒレ部 3 3、横ヒレ部 3 4 の切断作業は、外開き窓 1 D の施工現場において現場作業者がカッターなどを用いて行うことができる。

【0083】

額縁連結カバー 3 0 の縦ヒレ部 3 3 は、縦額縁 2 0 D の見込み面である内面部 2 6 3 の上端部および下端部を被覆し、横ヒレ部 3 4 は、上額縁 2 0 B、下額縁 2 0 C の見込み面である内面部 2 6 3 の左右の端部を被覆する。

額縁連結カバー 3 0 のカバー部 3 6 は、縦額縁 2 0 D の額縁本体部 2 6 と、上額縁 2 0 B、下額縁 2 0 C の額縁本体部 2 6 との隙間を塞いでいる。また、カバー部 3 6 の裏面には、図 1 4, 1 5 に示すように、溝 3 6 6 が一定間隔で形成されている。この溝 3 6 6 は、窓額縁 2 0 のヒレ部 2 6 5 の溝 2 6 6 と同じ間隔で形成されている。このため、カバー部 3 6 は、上額縁 2 0 B および下額縁 2 0 C のヒレ部 2 6 5 の長さ寸法（上下方向の寸法）に合わせて切断できるように構成されている。

【0084】

[第 3 実施形態の効果]

10

20

30

40

50

第3実施形態においても、前記各実施形態と同様の作用効果を奏することができる。

また、額縁連結カバー30の縦ヒレ部33、横ヒレ部34に溝331、341を形成し、この溝331、341から室外側に切断除去部332、342を設けたので、アングル付きの窓枠2Aと、アングル無しの窓枠2B、さらには、アングル付きの枠材とアングル無しの枠材とを有する窓枠2D等の様々な窓枠において、額縁連結カバー30を兼用できる。このため、各窓枠2A、2B、2D用にそれぞれ異なる額縁連結カバー30を用意する場合に比べて、額縁連結カバー30の種類を1種類にできて、部品の製造コストや管理コストを低減できる。

すなわち、窓額縁20および額縁連結カバー30は、各窓枠2A、2B、2Dで兼用できるため、コストを低減できる。

さらに、額縁連結カバー30においても、カバー部36を溝366で切断することで、上額縁20Bおよび下額縁20Cのヒレ部265に対応する長さに容易に切断できる。

また、額縁連結カバー30は、固定部35の貫通穴351にネジ352を差し込むだけで固定できるため、取付作業を容易に行うことができる。

【0085】

第3実施形態では、アングル無しの下枠12Dを用いているので、木額縁110や床材の高さ位置が納まりによって変更された場合でも、アングル付きの下枠を用いた場合のようにアングルが干渉することがない。このため、アングル無しの下枠12Dを用いることで、窓枠2Dと床材等との様々な納まりに対応することができる。

【0086】

〔変形例〕

本発明は、以上の実施形態で説明した構成のものに限定されず、本発明の目的を達成できる範囲での変形例は、本発明に含まれる。

例えば、窓額縁20、40が取り付けられる窓枠は改装用の窓枠2A、2B、2Dに限定されず、図16に示すように、新設のアングル無しの窓枠2Cや、図示しない新設のアングル付きの窓枠、下枠のみがアングル無しの窓枠などの様々な窓枠に設けることもできる。

また、アングル無しの窓枠に、窓額縁20、40を設ける場合、図16に示すように、タッピングねじ6を壁150やスペーサ材120等に、直接あるいはヒレ16を介してねじ込んでもよい。

【0087】

さらに、窓額縁20、40の具体的な構成は、前記実施形態に限定されない。

例えば、第1実施形態のように、被ねじ打ち部および係止部を見込み片部21で兼用する窓額縁としては、図17に示すように、見込み片部21が室外内周片部22および室内内周片部23の外周端部に連結された窓額縁20Aを用いてもよい。

さらに、第2実施形態のように、被ねじ打ち部および係止部を異なる部位に設ける窓額縁としては、図18に示すように、被ねじ打ち部として利用される内周室外片部43よりも室内側に溝47を形成し、溝47の底面となる見込み方向に沿った見込み片部48を係止部として設けた窓額縁40Aを用いてもよい。

また、アングル付きの枠と、アングル無しの枠とを備える窓枠としては、窓枠2Dに限定されない。

【0088】

前記窓額縁20、40では、溝47を塞ぐカバー部材60を設けていたが、溝47を露出させるデザインを採用する場合には、カバー部材60を設けなくてもよい。

窓額縁20、窓額縁40のヒレ部265、465や額縁連結カバー30のカバー部36には、複数の溝266、466、366を形成して切断しやすくしていたが、溝266、466、366は無くてもよい。

【0089】

額縁連結カバー30の縦ヒレ部33、横ヒレ部34において、切断除去部332、342の切断箇所の見込み方向の位置を示す切断マークとしては、溝331、341に限らず

10

20

30

40

50

、縦ヒレ部 3 3、横ヒレ部 3 4 にマークを印刷したり、マークが印刷されたシールを貼ってもよい。さらに、溝 3 3 1、3 4 1 や、切断除去部 3 3 2、3 4 2 を、額縁連結カバー 3 0 の他の部分と異なる樹脂、例えば、軟質樹脂等の切断や除去が容易な樹脂で構成してもよい。

同様に、窓額縁 2 0、窓額縁 4 0 のヒレ部 2 6 5、4 6 5 や額縁連結カバー 3 0 のカバー部 3 6 において、切断位置を示す溝 2 6 6、4 6 6、3 6 6 の代わりに、マークを印刷したり、マークが印刷されたシールを貼ってもよい。

【0090】

前記各実施形態では、アングル 1 5 に皿穴 1 5 2 を予め形成していたが、皿穴 1 5 2 を形成せずに、タッピングねじをアングル 1 5 にねじ込んで、窓額縁 2 0、4 0 の被ねじ打ち部（見込み片部 2 1、内周室外片部 4 3）に取り付けてもよい。

また、係止部である見込み片部 2 1、見付け片部 4 1 には予め穴を形成していないが、タッピングねじ 6 用のねじ穴を予め形成してもよい。

【符号の説明】

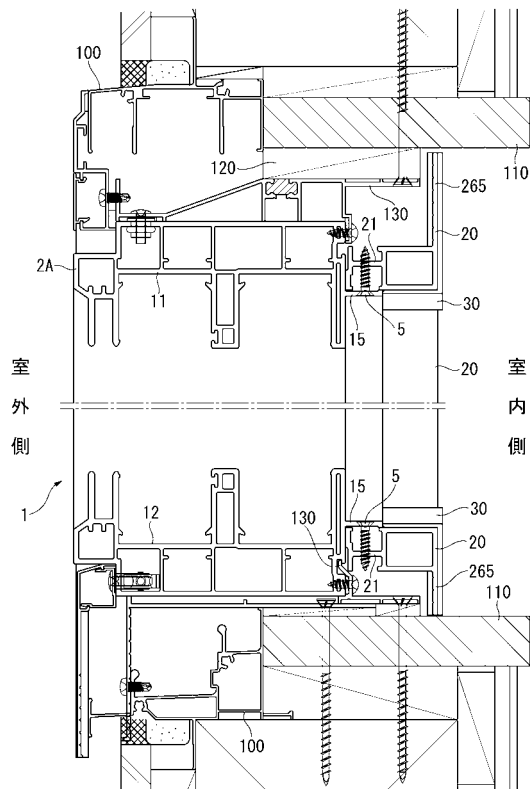
【0091】

1…引違い窓、1 D…外開き窓、2 A、2 B、2 C、2 D…窓枠、1 1、1 1 D…上枠、1 2、1 2 D…下枠、1 3、1 3 D…縦枠、1 4、1 4 D…縦枠、1 5…アングル、1 5 2…皿穴、1 6…ヒレ、2 0、2 0 A…窓額縁、2 0 B…上額縁、2 0 C…下額縁、2 0 D…縦額縁、2 1…見込み片部、2 1 1…溝、2 2…室外内周片部、2 2 4…突部、2 3…室内内周片部、2 3 1…突部、2 4…室外外周片部、2 5…室内外周片部、2 5 1…突部、2 6…額縁本体部、2 6 1…延出部、2 6 2…表面部、2 6 3…内面部、2 6 4…室内面部、2 6 5…ヒレ部、2 6 6…溝、2 7…溝、2 8…溝、3 0…額縁連結カバー、3 3…縦ヒレ部、3 3 1…切断マークである溝、3 3 2…切断除去部、3 4…横ヒレ部、3 4 1…切断マークである溝、3 4 2…切断除去部、3 6…カバー部、4 0、4 0 A…窓額縁、4 1…見付け片部、4 1 1…溝、4 2…外周室外片部、4 3…内周室外片部、4 4…外周室内片部、4 4 1…突部、4 4 2…突部、4 5…内周室内片部、4 5 1…突部、4 5 2…突部、4 6 5…ヒレ部、4 6 6…溝、4 7…溝、4 8…見込み片部、5…皿ねじ、6…タッピングねじ、6 0…カバー部材、6 1…被覆部、6 2…脚部。

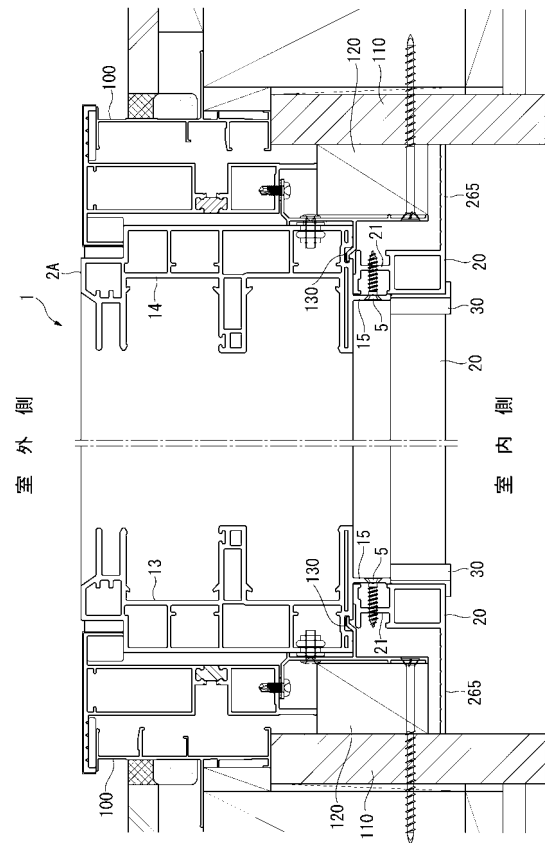
10

20

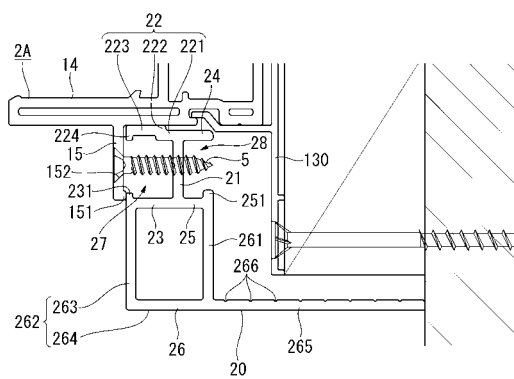
【図 1】



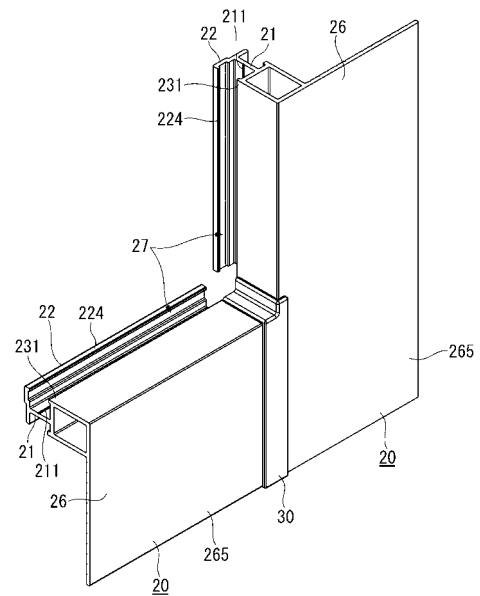
【図 2】



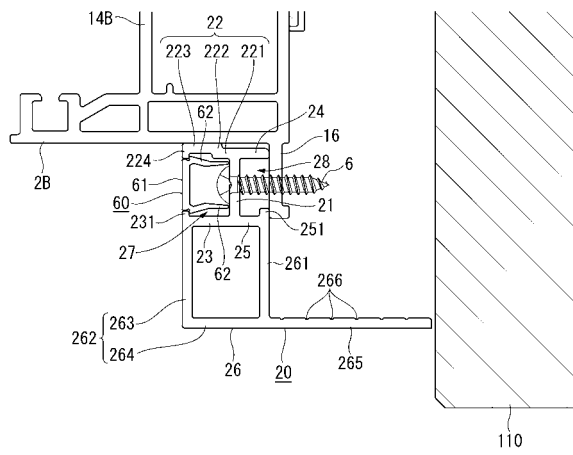
【図 3】



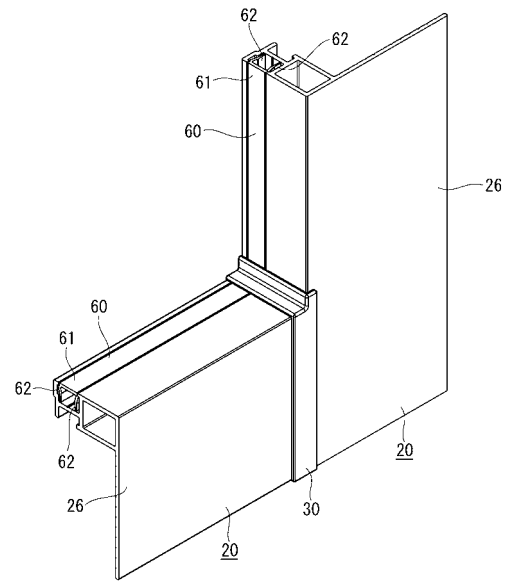
【図 4】



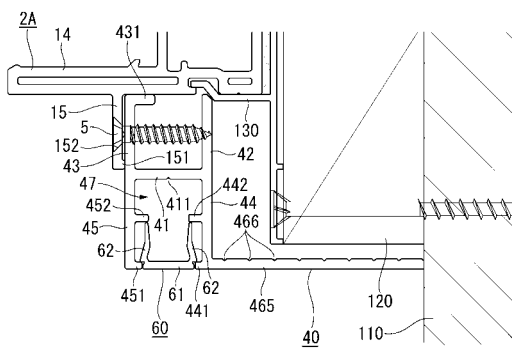
【図 5】



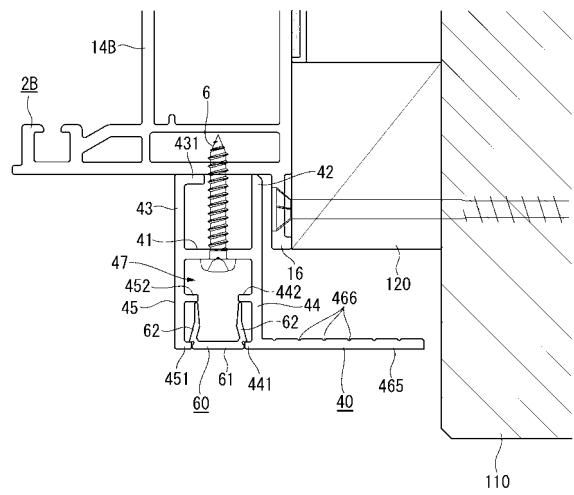
【図 6】



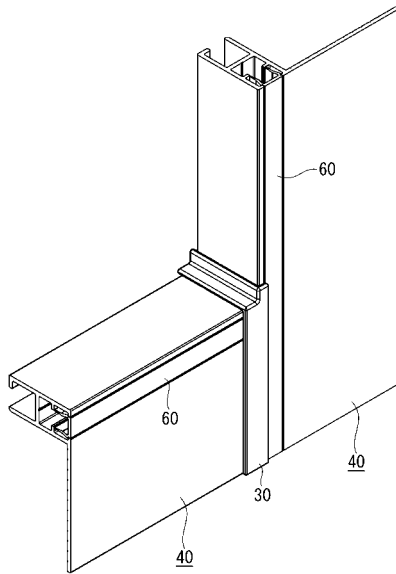
【図 7】



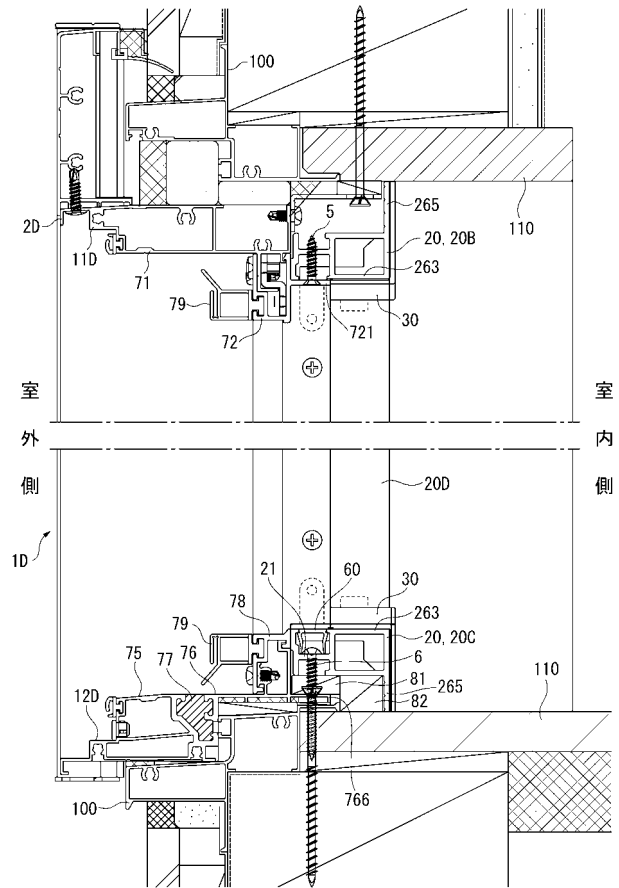
【図 8】



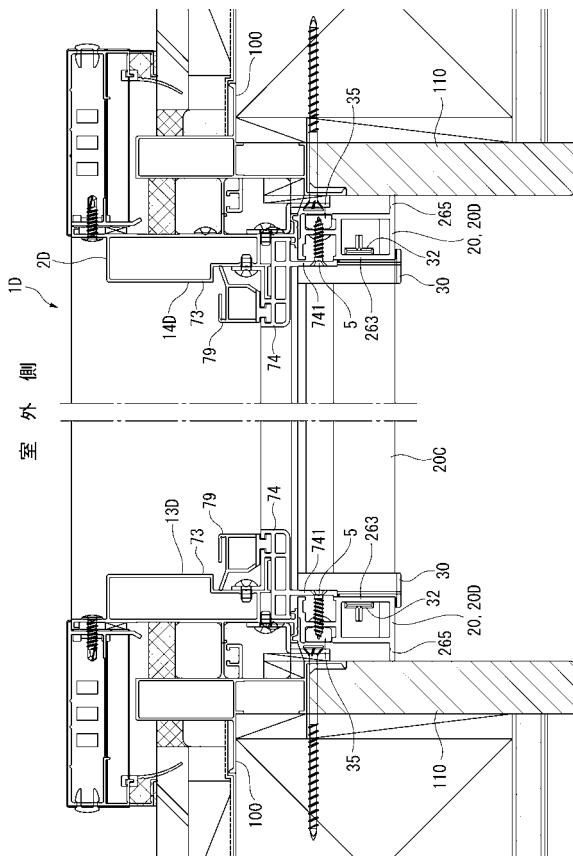
【図 9】



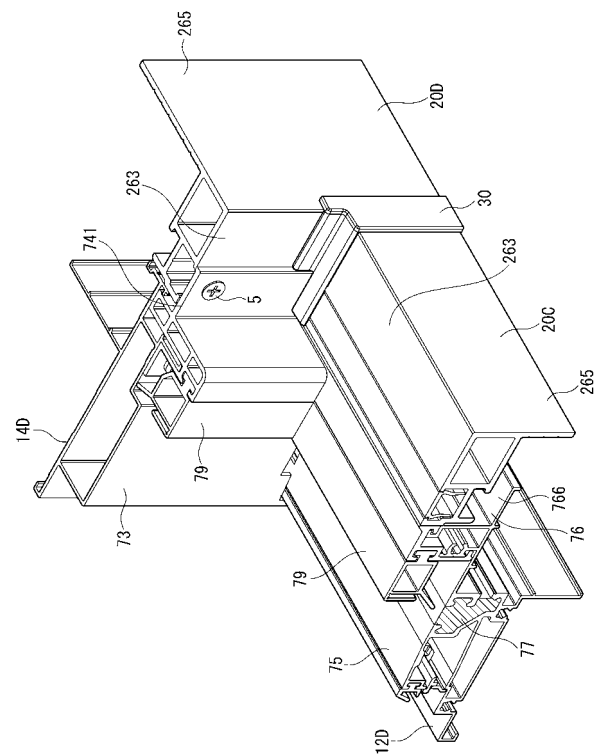
【図 10】



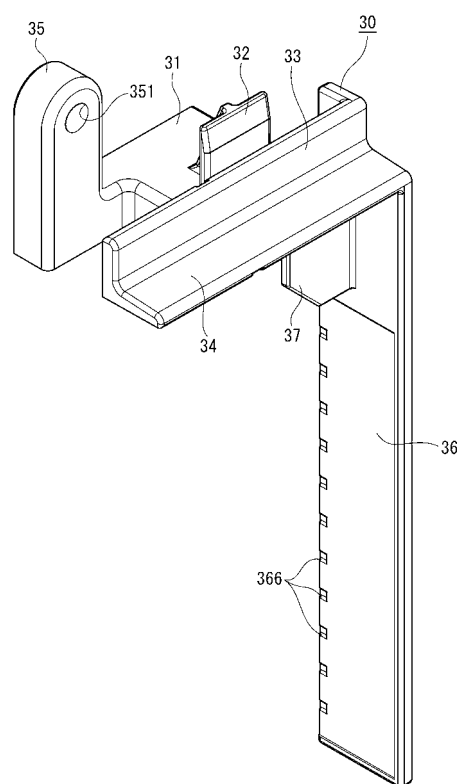
【図 11】



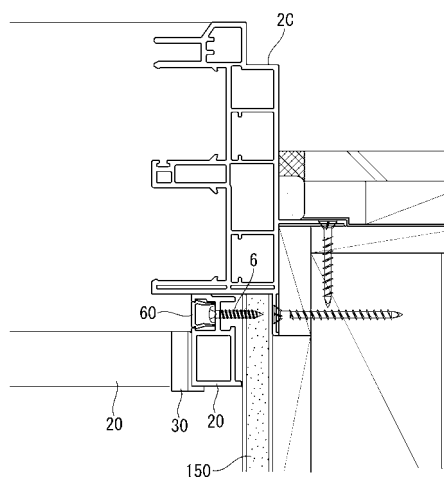
【図 12】



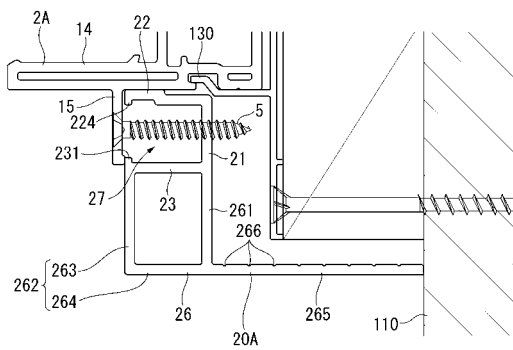
【图 14】



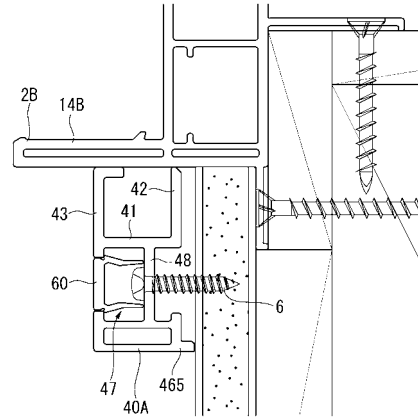
【图 16】



【図 17】



【図 18】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2E011 JA02 LB02 LB04 LB05 LB09 LC02 LD02 LD03 LD04 LD07
LE03