

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7212346号

(P7212346)

(45)発行日 令和5年1月25日(2023.1.25)

(24)登録日 令和5年1月17日(2023.1.17)

(51)国際特許分類

F I

E 0 4 D 13/072 (2006.01)

E 0 4 D 13/072 5 0 2 R

E 0 4 D 13/064 (2006.01)

E 0 4 D 13/064 5 0 2 G

請求項の数 4 (全19頁)

(21)出願番号 特願2018-129802(P2018-129802)
(22)出願日 平成30年7月9日(2018.7.9)
(65)公開番号 特開2019-173536(P2019-173536
A)
(43)公開日 令和1年10月10日(2019.10.10)
審査請求日 令和3年5月28日(2021.5.28)
(31)優先権主張番号 特願2018-61813(P2018-61813)
(32)優先日 平成30年3月28日(2018.3.28)
(33)優先権主張国・地域又は機関
日本国(JP)

(73)特許権者 000165505
元旦ビューティ工業株式会社
神奈川県藤沢市湘南台1丁目1番地2 1
(74)代理人 100095337
弁理士 福田 伸一
(72)発明者 船木 元旦
神奈川県藤沢市湘南台1丁目1番地2 1
元旦ビューティ工業株式会社内
(72)発明者 桑原 健
神奈川県藤沢市湘南台1丁目1番地2 1
元旦ビューティ工業株式会社内
審査官 清水 督史

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 軒先支持材、及びそれを用いた軒先構造

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

建築物の軒先側に配設される軒樋を支持する本体が、鼻隠し壁面に取り付けられる取付部を有する軒先取付材に対し、回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構を備え、該位置調整機構が、前記本体及び前記軒先取付材の一端が回動可能に軸着され、両部材の他端を筒状固定具にて嵌合して固定することを特徴とする軒先支持材。

【請求項2】

前記軒樋の支持は、軒樋の軒先端を保持するカバー材と、該カバー材を固定する被固定部と、軒樋の建築物側の下端を保持する下方保持部と、で行われることを特徴とする請求項1に記載の軒先支持材。

【請求項3】

前記軒樋の支持は、軒樋の建築物側の側面の上端を保持する上方保持部にて行うことを特徴とする請求項2に記載の軒先支持材。

【請求項4】

請求項1～3の何れか一項に記載の軒先支持材と、前記軒樋の軒先端と係合すると共にその開放上面を覆うカバー材と、を用いた軒先構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、一般住宅や集合住宅などの各種の屋根に対して適用でき、屋根の軒先に各種

の軒樋を安定に且つ確実に取り付けることができる軒先支持材、及びそれを用いた軒先構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、屋根の軒先に軒樋を取付けた雨樋付き屋根が知られている。

例えば、特許文献1に開示されたように、屋根の軒先構成部材に取付ベースを取付け、この取付けベースに支持アームを回動可能に取付け、その支持アームに軒樋を取付けた雨樋付き屋根が知られている。

【先行技術文献】

【特許文献】

10

【0003】

【文献】実開平4-82230号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記特許文献1に記載の雨樋付き屋根は、支持アームを取付ベースに対して回動できるから、軒先構成部材の勾配、つまり屋根勾配に応じて支持アームを回動することで軒樋を水平に取付けできる。要するに、屋根勾配の違いに対応できる。

【0005】

しかしながら、前記特許文献1に記載の雨樋付き屋根は、取付ベースと支持アームと軒樋の3種類の部材を備えていると共に、その取付ベース、支持アームは短尺で、複数の取付ベースを軒先構部材の長手方向に間隔を置いて取付けるので、取付ベース、支持アームをそれぞれ複数用いている。

20

このために、軒樋を取付けるために多数の部材が必要で、構成部品点数が多く、施工に時間がかかると共に、コストが高い。

しかも、取付ベース、支持アームが短尺で、複数の支持アームに亘って軒樋を取付けるので、人が屋根を目視した際に屋根の軒先構成部材が見える。

このために、従来の雨樋付き屋根においては、軒先構成部材を外観意匠の優れたものとして屋根の軒先部分の見栄えを良くしなければならず、コストが高いものとなる。

【0006】

30

そこで、本発明は、一般住宅や集合住宅などの各種の屋根に対して適用でき、屋根の軒先に各種の軒樋を取り付けることができる軒先支持材、及びそれを用いた軒先構造を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、上記に鑑み提案されたもので、建築物の軒先側に配設される軒樋を支持する本体が、鼻隠し壁面に取り付けられる取付部を有する軒先取付材に対し、回動又は摺動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構を備え、該位置調整機構が、前記本体及び前記軒先取付材の一端が回動可能に軸着され、両部材の他端を筒状固定具にて嵌合して固定することを特徴とする軒先支持材を提案するものである。

40

【0009】

また、本発明は、前記軒先支持材において、軒樋の支持は、軒樋の軒先端を保持するカバー材と、該カバー材を固定する被固定部と、軒樋の建築物側の下端を保持する下方保持部と、で行われることを特徴とする軒先支持材をも提案する。

【0010】

また、本発明は、前記軒先支持材において、軒樋の支持は、軒樋の建築物側の側面の上端を保持する上方保持部にて行うことを特徴とする軒先支持材をも提案する。

【0011】

さらに、本発明は、前記軒先支持材と、前記軒樋の軒先端と係合する共にその開放上面を覆うカバー材と、を用いたことを特徴とする軒先構造をも提案するものである。

50

【発明の効果】

【0012】

本発明の軒先支持材は、建築物の軒先側に配設される軒樋を支持する本体が、鼻隠し壁面に取り付けられる取付部を有する軒先取付材と、前者が後者に対して回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構と、を備えるので、取り付けられる鼻隠し壁面が様々な角度を備えている傾斜面であっても、適宜に調整することにより、安定に且つ確実に適正位置に固定することができる。また、この軒先支持材は、前述のように既存屋根の軒先や新設屋根の軒先の角度に何等制限を受けないし、軒樋の取付が行える屋根構造の施工にも影響を受けることなく取り付けることができるので、新設又は既設の屋根に対して適用でき、特に既設屋根の改修に容易に且つ好適に用いることができ、改修工事を簡易に施工することができる。また、本体及び軒先取付材の一端が回動可能に軸着され、両部材の他端を嵌合する筒状固定具で固定するので、軸着した状態の複合部材を一つの部材として施工に際して容易に取り扱うことができ、更に前記筒状固定具の取付も、例えば締め付けを必要とするビス等の締着具よりも施工性に優れている。

10

【0014】

また、本体の軒樋の支持は、軒樋の軒先端を保持するカバー材と、該カバー材を固定する被固定部と、軒樋の建築物側の下端を保持する下方保持部と、で行われる場合、軒樋を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

【0015】

さらに、本体の軒樋の支持は、軒樋の建築物側の側面上端を保持する上方保持部にて行う場合、軒樋を容易に配置させて取り付けることができる。

20

【0016】

また、本発明の前記軒先支持材と、前記軒樋の軒先端と係合すると共にその開放上面を覆うカバー材とを用いた軒先構造は、新設又は既設の一般住宅や集合住宅等の建築物の各種の軒先構造に適用することができ、特に既設の建築物の軒先構造の老朽化に伴い、各種の軒樋を容易に且つ確実に取り付けることができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】(a)本発明の軒先支持材の一実施例(第1実施例)を示す(本体を実線で、軒先取付材を点線で示した)側面図、(b)第1実施例の軒先支持材(本体を点線で、軒先取付材を実線で示した)を示す側面図、(c)該軒先支持材を用いた軒先構造を示す側面図である。

30

【図2】(a)本発明の軒先支持材の一実施例(第2実施例)を示す(本体を実線で、軒先取付材を点線で示した)側面図、(b)第2実施例の軒先支持材(本体を点線で、軒先取付材を実線で示した)を示す側面図、(c)該軒先支持材を用いた軒先構造を示す側面図である。

【図3】(a)軒先に対して第2実施例の軒先取付材を取り付ける状態を示す斜視図、(b)軒先取付材に対して本体を組み付ける状態を示す斜視図、(c)筒状固定具を取り付ける状態を示す斜視図、(d)軒先に軒先支持材を施工した状態を示す斜視図である。

【図4】(a)軒先に取り付けた第2実施例の軒先支持材に、軒樋を取り付けた状態を示す斜視図、(b)取り付けた軒樋の開放上面にカバー材を被覆状に取り付けた状態を示す斜視図、(c)取り付けた軒樋に所定寸法のカバー材を突き合わせ状に取り付けた状態を示す斜視図である。

40

【図5】(a)本発明の軒先支持材の一実施例(第3実施例)を構成する本体、筒状固定具の一例を示す斜視図、(b)軒先取付材の一例を示す斜視図、(c)前記本体及び前記軒先取付材を組み付けた状態を示す斜視図、(d)更に筒状固定具を組み付けた状態を示す斜視図である。

【図6】(a)第3実施例の軒先支持材を構成する軒先取付材の一例の側面図、(b)本体の一例の側面図、(c)筒状固定具の一例の正面図、(d)前記本体及び前記軒先取付材を組み付けた状態を示す正面図、(e)その側面図、(f)筒状固定具の正面図及び側

50

面図である。

【図 7】(a) 第 3 実施例の軒先支持材を用いた軒先構造の他の一例を示す側面図、(b) 更に他の例を示す側面図である。

【図 8】(a) 参考例の軒先支持材を構成する本体を示す側面図、(b) 軒先取付材を示す側面図、(c) 本体及び軒先取付材を組み付けて締着具で固定した状態を示す正面図、(d) その側面図である。

【図 9】(a) 参考例の軒先支持材を用いた軒先構造の一例を示す側面図、(b) 他の例を示す側面図である。

【図 10】(a) 第 2 実施例に適用可能な軒先支持材(コ字状固定具を用いた)を示す側面図、(b) その正面図、(c) 第 2 実施例に適用可能な軒先支持材(逆 U 字状固定具を用いた)の側面図、(d) その正面図である。

10

【図 11】(a) 第 2 実施例に適用可能な軒先支持材(逆 U 字状固定具を用いた)を示す側面図、(b) その正面図、(c) 第 2 実施例に適用可能な軒先支持材(工字状固定具を用いた)を示す側面図、(d) その正面図、(e) 第 2 実施例に適用可能な軒先支持材(U 字状固定具を用いた)を示す側面図、(f) その正面図である。

【図 12】(a) ~ (f) 第 2 実施例における軸部及び軸受け部に代えて本体と軒先取付材とを少なくとも係合させる構成のバリエーションを示す側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

本発明の軒先支持材は、建築物の軒先側に配設される軒樋を支持する本体が、鼻隠し壁面に取り付けられる取付部を有する軒先取付材に対し、回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整可能を備えていることを特徴とする。

20

なお、取付部が取り付けられる鼻隠し壁面とは、ビス等の締着具が締着可能な部位を指すが、特にこれらに限定するものではなく、軒先から見て「面」で構成されるものであればよく、垂直であっても傾斜状であってもよい。

【0019】

前記本発明の軒先構造に用いる軒樋は、内部に雨水等の排水路が設けられているものであれば、その材質や寸法、特に底面及び両側面の形状等は限定するものではないが、建築物側の側面の下方(下端)には、下方からこの軒樋を支持させるための(例えば隅部状又は角状の)被支持部が形成されていることが望ましい。そして、この軒樋の開放上面を覆うようにカバー材が取り付けられている。

30

【0020】

前記カバー材は、その軒先端が軒樋の軒先端と係合して取り付けられ、且つ軒樋の開放上面を覆う部材であって、後述する図示実施例に示すようにその軒先端に下方へ更に内側へ折曲した略コ字状の係合部を設けてその裏面側に軒樋の軒先端を係合させる構成が望ましい。この略コ字状の係合部は、軒樋の軒先端を建築物側へ引っ張るように保持するため、このカバー材は軒樋の荷重を保持するアームの作用を果たす。また、このカバー材は、前述のように軒樋の開放上面を覆う部材であるから、内部に降雪が堆積したり、落ち葉等が侵入、堆積したり、鳥類等が巣作りすることを防止する作用をも果たし、その表面には雨水を内部へ導く導水口、例えば小径のスリット孔が形成されて雨水のみを軒樋内に導く作用をも果たす。このようにカバー材は、前述の有効な作用を目的として配設される部材である。そのため、仮にこのカバー材と本発明の軒先支持材とを固定する場合には、カバー材と共に軒樋を保持(支持)する(=即ちカバー材を通して軒樋を支持している)役割を果たす。

40

【0021】

本発明の軒先支持材は、建築物の軒先側に配設される軒樋を支持する本体と、軒先に取り付けられる取付部を有する軒先取付材と、前者が後者に対し、回動又は摺動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構と、を備えるが、本体における軒樋の支持構成も、軒先取付材における取付部の構成も、また位置調整機構も、特に限定するものではない。なお、本発明の軒先支持材は、基本的に複数部材から構成されるが、配設に際しては少な

50

くとも本体と軒先取付材とが一体的に組み合わされている。

【 0 0 2 2 】

例えば本体における軒樋の支持構成としては、軒樋の開放上面を覆うカバー材を固定する被固定部にて行う構成が挙げられる。

また、別の支持構成としては、軒樋の建築物側の側面の上端又は下端の何れか一方或いは両方を保持する構成が挙げられる。

きる。

或いはこれらの支持構成を同時に採用するようにしてもよい。その場合、軒樋を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

【 0 0 2 3 】

また、軒先取付材における取付部の構成としては、前記軒先の部位形状に応じて適宜に設定すればよく、当該軒先取付材ばかりでなく、本体にも取付部を設けて複数の取付部が形成されるようにしてもよい。

【 0 0 2 4 】

さらに、位置調整機構としては、本体及び軒先取付材の一端（一方に軸部、他方に軸受け部を設ける）が回動可能に軸着されて傾斜角度を調整できる機構（後述する図示第 1 ～ 3 実施例）の場合、例えば軒先として鼻隠し等が傾斜状面であっても取付部を任意の固定角度に調整して当接させた状態で一体化することができ、より安定に且つ確実に固定することができる。なお、後述する図 1 2 に示す態様のように、必ずしも回動可能に軸着されていなくても、少なくとも係合する係合部が形成していれば、同様な作用を果たすことができる

この場合、係合させた状態の複合部材を一つの部材として施工に際して容易に取り扱うことができ、特に軸着させた状態の複合部材は極めて安定な一部材として取り扱うことができる。

また、両部材を嵌合する筒状、コ字状、工字状等の固定具で固定する構成を採用した場合、前記固定具の取付が、例えば締め付けを必要とするビス等の締着具より、容易に行うことができる。

【 0 0 2 5 】

また、別の位置調整機構としては、本体が、軒先取付材に対し、スライド状に移動可能に組み付けられて横方向の突出寸法を調整できる機構（後述する図示第 4 実施例）の場合、例えば軒先として鼻隠し等が傾斜状面であっても取付部を任意の突出長さに調整して当接させた状態で一体化することができ、同様により安定に且つ確実に固定することができる。

即ち本体が、軒先取付材に対し、回動可能又は摺動（スライド状に移動）可能に組み付けられて一体化できる調整機構を備えているので、軒先として鼻隠し等が傾斜面であっても、より安定に且つ確実に固定することができる。

【 0 0 2 6 】

本体と軒先取付材の二部材を微調整可能に係止させる構成としては、何れか一方の部材（対向面）若しくは両方の部材（対向面）に複数段の係合歯を形成して段階的に係合させることにより角度又はスライド寸法を調整させる構成が望ましい。当該構成は、例えば前記特許文献 1 にも適用されている公知の手段であるが、係合歯を小さく且つ多数に形成することにより、微細な寸法調整が可能となるものである。

因みに後述する図示実施例の第 1 ～ 3 実施例では、軒先取付材のみに複数の係合歯を設け、本体には該係合歯に係止（係合）する係止凸部を設け、第 4 実施例では、本体及び軒先取付材の両部材に係合歯を設けて係合（歯合）させた例を示している。

【 0 0 2 7 】

なお、前述のような位置調整機構には、両部材を適正位置にて一体化するための固定手段が必要となるが、この固定手段としては例えばビス等の締着具を用いても良いし、特に限定するものではない。

特に後述する図示第 1 ～ 3 実施例では、固定手段として、両部材の他端を筒状、コ字状

10

20

30

40

50

、工字状等の固定具で嵌合する構成を採用したので、例えば締め付けを必要とするビス等の締着具よりも施工性に優れている。

また、後述する図示第４実施例では、固定手段として、前記本体と前記軒先取付材とを一体化する締着具で固定する構成を採用したので、予め緩く締着させた状態で三部材からなる軒先支持材を適正箇所に取り付けられればよいので、例えば前述の固定具等を作業者が具備しておく必要がないので施工性に優れている。

【００２８】

そして、本発明の前記軒先支持材を用いた軒先構造は、新設又は既設の一般住宅や集合住宅等の建築物の各種の軒先構造に適用することができ、特に既設の建築物の軒先構造の老朽化に伴い、各種の軒樋を容易に且つ確実に取り付けることができる。

10

【実施例１】

【００２９】

図１（ａ）、（ｂ）に示す第１実施例の軒先支持材１は、建築物の軒先側に配設される軒樋２を支持する本体１Ａが、軒先（４Ａ）に取り付けられる取付部１１を有する軒先取付材１Ｂに対し、回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構（１２，１８，１９，１３１）を備えている。

なお、前記本体１Ａの構成を詳しく説明するために図１（ａ）には本体１Ａを実線で（軒先取付材１Ｂは点線で）示し、前記軒先取付材１Ｂの構成を詳しく説明するために図１（ｂ）では軒先取付材１Ｂを実線で（本体１Ａは点線で）示した。

また、この第１実施例における位置調整機構（１２，１８，１９，１３１）及び筒状固定具１Ｃの取付は、後述する第２，３実施例（本体７Ａ及び軒先取付材７Ｂ、筒状固定具７Ｃ）と同様であり、図３（ｄ）及び図５（ｄ）に明確に示している。

20

【００３０】

前記本体１Ａは、略垂直状に配設される縦片１７の建築物側（図面右側）には小円弧状の軸部１８が形成され、軒先側（図面左側）には軒先側へ向かう傾斜片１６が形成され、縦片１７の下端から建築物側へコ字状に突出する突出部１０が形成され、その下端の軒先側には略Ｌ字状の下方保持部１５が延設され、前記突出部１０を形成する下側横片１０１の下面から下向き片として係止凸部１９が形成されている。なお、前記下側横片１０１の軒先側には抜け止め用の隆状部１０ｋが設けられている。

前記軒先取付材１Ｂは、矩形状の縦面である取付部１１にビス１ｄを打ち込む孔１１１，１１１が設けられ、その上端には前記本体１Ａの軸部１８が挿着される大円弧状の軸受け部１２を有し、その下端には、円弧状に延在する係止受け片１３を有するピース材である。また、前記係止受け片１３の上面側には、前記本体１Ａの係止凸部１９が当接（係止）する複数段の係合歯１３１が形成されている。

30

なお、前記本体１Ａの下方保持部１５は、図１（ｃ）に示すように軒樋２の側面２３の下端（被保持部２３１）を保持（受支）している。また、前記傾斜片１６と縦片１７との間には、下方が開放する溝状の上方保持部１６１が形成され、該上方保持部１６１は、図１（ｃ）に示すように軒樋２の側面２３の上端２３２を保持（係合）している。

【００３１】

これらの本体１Ａと軒先取付材１Ｂとからなる第１実施例の軒先支持材１は、前記軸受け部１２に前記軸部１８を挿着することにより容易に回動可能に組み合わせることができる。また、予め軸受け部１２から係合歯１３１までの距離と、軸部１８から係止凸部１９までの距離を略一致させているので、係止凸部１９の下端が係合歯１３１に臨むように取り付けることができる。この状態において、軸部１８及び軸受け部１２を中心軸として、前記本体１Ａを前記軒先取付材１Ｂに対して回動させることができる。

40

そして、所定の角度が定まったら、前記筒状固定具１Ｃを両部材１Ａ，１Ｂに深く嵌合させて一体化（固定）する。具体的には、前記筒状固定具１Ｃの上辺部分及び下辺部分で、前記本体１Ａの下側横片１０１と前記軒先取付材１Ｂの係止受け片１３を挟み込むように一体化（固定）する。その際、前記下側横片１０１の軒先側には、抜け止め用の隆状部１０ｋを形成しているので、筒状固定具１Ｃが例えば振動等で抜け外れることがなく、安

50

定に取り付けられる。

【 0 0 3 2 】

なお、この第 1 実施例（後述する第 2 , 3 実施例でも同様）における位置調整機構を（ 1 2 , 1 8 , 1 9 , 1 3 1 ）と表記したが、回動軸を形成する軸受け部 1 2 及び軸部 1 8 に、任意位置で係合させる係合歯 1 3 1 及び係止凸部 1 9 を示したが、一体化するための筒状固定具 1 C を含めても良い。

【 0 0 3 3 】

図 1（c）に示す軒先構造は、前記第 1 実施例の軒先支持材 1 を用いた一例であって、該軒先構造における軒樋 2 は、略水平状の底面 2 1 の軒先側（図面では左側）に、三つの傾斜面と二つの略水平面とで構成される段状の側面 2 2 が形成され、前記底面 2 1 の建築物側には、略垂直状に起立する側面 2 3 が形成され、これらの底面 2 1 及び側面 2 2 , 2 3 にて雨水等の排水路が形成されている。

10

前記軒先側の側面 2 2 の上端に位置する傾斜面と略水平面は、カバー材 3 の係合部 3 2 に保持（係合）される軒先端 2 2 1 である。

また、前記側面 2 3 の下端には、隅部状の被保持部 2 3 1 が設けられ、前記軒先支持材 1 の略 L 字状の下方保持部 1 5 に、上方から載置状に配置して保持される部位である。なお、この側面 2 3 の上端 2 3 2 が、前記軒先支持材 1 の上方保持部 1 6 1 に、下方から挿入状に配置して保持される部位である。

【 0 0 3 4 】

また、この軒先構造におけるカバー材 3 は、内部に降雪が堆積したり、落ち葉等が侵入、堆積したり、鳥類等が巣作りすることを防止する部材であって、その表面（化粧面 3 1）には雨水を内部へ導く導水口 3 1 1 として複数の小径のスリット孔が形成され、その軒先端には略コ字状に形成された係合部 3 2 が、前記軒樋 2 の軒先端 2 2 1 と係合して取り付けられ、その上端付近に軒先唐草 6 C の延在片 6 3 に固定される固定部 3 3 が形成されている。

20

前記係合部 3 2 は、化粧面 3 1 の軒先端から斜め上方へ延在し、その先端を下方へ折曲し、更にその下端を内側へ折曲した略コ字状に形成されているが、化粧面 3 1 と係合部 3 2 との境界には下方へ凹む排水溝 3 5 が形成され、所定間隔で導水口 3 5 1 が形成されている。

前記固定部 3 3 は、化粧面 3 1 の建築物側端付近に位置する部位であって、当該第 1 実施例では、軒先唐草 6 C の延在片 6 3 にビス 3 b にて固定されている。

30

【 0 0 3 5 】

また、前記軒先支持材 1 が取り付けられる軒先とは、傾斜状の縦壁面が鼻隠し壁面 4 A を形成している構成であって、該壁面 4 A に縦面である取付部 1 1 を沿わせ、該取付部 1 1 の二箇所の孔 1 1 1 よりビス 1 d , 1 d を打ち込んで固定している。

前記壁面 4 A の裏面側には屋根勾配を形成する H 躯体 5 が配設され、その上面側には、木毛セメント板等からなる野地材 4 B 及び外装材 6 A が配設されている。

なお、前記野地材 4 B の軒端上面側には、軒先唐草 6 C がビス 6 d にて固定され、防水シート 6 e が敷設されている。

【 0 0 3 6 】

40

前記外装材 6 A は、裏面側に裏貼り材が添着された横葺き屋根材であって、該外装材 6 A は、前記野地材 4 B の上面に、ビス 6 d にて固定された吊子 6 B にて、裏面側に断熱バックアップ材 6 f を介在させた状態で保持されて敷設されている。

また、前記軒先唐草 6 C は、建築物の外装下地への取付固定部 6 1 2 と、該取付固定部 6 1 2 から軒先側へ延在して外装材 6 A の軒先端を係合させる被係合部 6 1 1 と、該被係合部 6 1 1 よりも更に軒先側へ突出させて軒樋 2 の上面を覆うカバー材 3 を固定する被固定部 6 3 と、を備え、前記野地材 4 B の上面にビス 6 d にて固定されている。なお、前記取付固定部 6 1 2 と被係合部 6 1 1 とは、横片 6 1 の建築物側部分及び軒先側部分であるから、当然のことながら同一直線上に設けられているが、下方への窪みである排水凹部 6 1 3 を介して連続している。そのため、外装材 6 A が敷設されて微細な隙間を形成する

50

ことも多いが、該隙間に至った雨水等が毛細管現象等で更に水上側へ浸透することがないように、この排水凹部 6 1 3 にて雨水等を側方へ流下させることができる。

【 0 0 3 7 】

このように第 1 実施例の軒先支持材 1 は、軒樋 2 を支持する本体 1 A が、軒先 (4 A) に取り付けられる取付部 1 1 を備える軒先取付材 1 B に対し、回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構 1 9 , 1 3 1 を備えているので、既存屋根の軒先や新設屋根の軒先の角度に何等制限を受けることなく軒樋 2 の取付を行うことができ、広小舞や鼻隠し等の軒先 (4 A) に対して軒樋 2 を容易に且つ確実に適正位置に取り付けることができる。

また、この軒先支持材 1 は、屋根構造の施工に影響を受けることなく取り付けできるので、新設又は既設の屋根に対して適用でき、特に既設屋根の改修にも容易に用いることができ、改修工事を簡易に施工することができる。

10

【 0 0 3 8 】

また、この第 1 実施例の軒先支持材 1 は、軒樋 2 の建築物側の側面 2 3 の上端及び下端 (被保持部 2 3 1) を保持する保持部 (1 6 1 , 1 5) を備えるので、軒樋 2 を容易に配置させて取り付けることができる。

【 0 0 3 9 】

なお、前述のように軒先唐草 6 C には、軒樋 2 の上面を覆うカバー材 3 を固定する被固定部 6 3 が設けられているので、該軒先唐草 6 C とこの第 1 実施例の軒先支持材 1 とを併用することにより、軒樋 2 を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

20

【 0 0 4 0 】

図 2 (a) , (b) に示す第 2 実施例の軒先支持材 7 は、建築物の軒先側に配設される軒樋 2 を支持する本体 7 A が、軒先 (4 A) に取り付けられる取付部 1 1 を有する軒先取付材 7 B に対し、回動可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構 (1 2 , 1 8 , 1 9 , 1 3 1) を備えている。

なお、前記本体 7 A の構成を詳しく説明するために図 2 (a) には本体 7 A を実線で (軒先取付材 7 B は点線で) 示し、前記軒先取付材 7 B の構成を詳しく説明するために図 2 (b) では軒先取付材 7 B を実線で (本体 7 A は点線で) 示した。

この第 2 実施例の軒先支持材 7 を構成する軒先取付材 7 B 及び筒状固定具 7 C は、前記第 1 実施例における軒先取付材 1 B 及び筒状固定具 1 C と全く同一の部材であるが、本体 7 A は、前記第 1 実施例における本体 1 A の上端に、上方へ延在する縦片 7 3、軒先側へ延在する横片 7 2、更にその先端に設けられる延在片としての被固定部 7 1 が形成されている構成である。即ちこの第 2 実施例の軒先支持材 7 には、本体 7 A に軒樋 2 の開放上面を覆うカバー材 3 を固定する被固定部 7 1 が形成されている点を除いて前記第 1 実施例とほぼ同様であるから、図面に同一符号を付して説明を省略する。

30

【 0 0 4 1 】

なお、図 2 (c) に示す軒先構造は、前記第 2 実施例の軒先支持材 7 を用いた一例であって、該軒先構造における軒樋 2 やカバー材 3 は、前記第 1 実施例の軒先支持材 1 を用いた図 1 (c) の軒先構造と全く同様であるから、図面に同一符号を付して説明を省略する。

そのため、この軒先構造における軒樋 2 も、前記軒先構造と同様に建築物側の側面 2 3 の上端 2 3 2 が、前記軒先支持材 7 の上方保持部 1 6 1 に、下方から挿入状に配置して保持され、その下端に設けた被保持部 2 3 1 が、前記軒先支持材 7 の略 L 字状の下方保持部 1 5 に載置状に保持されているが、高さの途中で側方 (内面側) からビス 2 b にてこの側面 2 3 を強固且つ確実に固定している。

40

また、カバー材 3 は、前述のように軒先唐草ではなく本体 7 A に設けた被固定部 7 1 に固定部 3 3 を沿わせてビス 3 b で固定しており、略コ字状に形成した係合部 3 2 を、前記軒樋 2 の軒先端 2 2 1 と係合して取り付けられている点では共通するが、軒先側からビス 3 c を打ち込むことでより確実に且つ強固に固定している。

【 0 0 4 2 】

また、前記軒先支持材 7 が取り付けられる軒先が、傾斜状の鼻隠し壁面 4 A である点で

50

も前記軒先構造と同様であるが、屋根勾配を形成するH躯体5の上面には、木毛セメント板等からなる野地材4B及び外装材6Gが配設されている。また、野地材4Bの軒端上面側には、水切り材6hがビス6dにて固定され、防水シート6eが敷設されている。

前述のように前記軒先支持材7が取り付けられる軒先とは、傾斜状の縦壁面が鼻隠し壁面4Cを形成している構成であって、該壁面4Aに縦面である取付部11を沿わせ、該取付部11の二箇所の孔111よりビス1c、1cを打ち込んで固定している。

【0043】

この第2実施例における本体7Aは、前記図1(c)の軒先構造では軒先唐草6Cに形成されていた被固定部を備える(被固定部71)ので、この本体7Aだけで、カバー材3を含む軒樋2の保持を行うことができる。即ち前記軒先構造における本体1Aと同様にこの軒先構造における本体7Aでも軒樋2の建築物側の側面23の上端を上方保持部161にて、下端(被支持部231)を下方保持部15にて保持するが、更に軒樋2の上面を覆うカバー材3を、被固定部71にて引っ張るように保持するので、軒樋2を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

【0044】

図3には、軒先(鼻隠し壁面)4Aに前記第2実施例の軒先支持材7を施工する施工手順を示し、図4には、該軒先支持材7に軒樋2及びカバー材3を取り付ける施工手順を示した。即ち前記図2(c)の軒先構造は、図3に示す施工手順にて施工されたものである。

【0045】

まず、図3(a)に示すように、傾斜状の縦壁面(鼻隠し壁面)である軒先4Aに軒先取付材7Bを固定するが、前述のように縦面状の取付部11に形成した孔111、111にそれぞれビス1c、1cを打ち込んで固定する。

次に、図3(b)に示すように、取り付けた軒先取付材7Bに設けた大円弧状の軸受け部12に、図中に波線矢印にて示すように本体7Aに設けた小円弧状の軸部18を挿着し、回動可能に組み合わせる。この状態において、軸部18及び軸受け部12を中心軸として、前記本体7Aを前記軒先取付材7Bに対して回動させることができる。そのため、軒先取付材7Bに設けた係止受け片13に、本体7Aに設けた下側横片101を対向させ、係止受け片13に形成した複数段の係合歯131に、下側横片101に形成した下向き片である係止凸部19を当接させる。なお、同図の左下に破線矢印で示すように本体7Aを回動させて調整するが、縦片17が鉛直状に向くように本体7Aを微調整する。

この状態で、図3(c)に示すように本体7Aの横片(下側横片101)と軒先取付材7Bの横片(係止受け片13)が対向状に配置されているので、当該状態を維持するために、両横片の軒先側から筒状固定具7Cを嵌合させる。なお、この横片101、13間の対向寸法に応じて筒状固定具7Cの開口寸法を形成しているため、この筒状固定具7Cを深く取り付けて図3(d)の状態を得る。具体的には、前記下側横片101の軒先側には、抜け止め用の隆状部10kが設けられているので、該隆状部10kが露出するまで深く取り付ける。この隆状部10kにより、筒状固定具1Cが例えば振動等で抜け外れることがなく安定に取り付けられる。

【0046】

図4(a)は、軒先4Aに取り付けた軒先支持材7に、軒樋2を取り付ける状態を示している。即ち軒樋2の建築物側の側面23の上端232を、前記軒先支持材7の上方保持部161に下方から挿入状に保持すると共に、側面23の下端(被保持部231)を前記軒先支持材7の略L字状の下方保持部15に載置状に配置して保持させる。この状態では、カバー材3が配設されていないので、軒樋2の自重により外れる恐れがあったため、適宜間隔でビス2bを打ち込んで軒樋2を本体7Aに固定した。

続いて図4(b)は、取り付けた軒樋2に、カバー材3を取り付ける状態を示している。即ちカバー材3の軒先端に設けた係合部32を、前記軒樋2の軒先端221と係合させると共に、その上端付近に設けた固定部33を本体7Aの被固定部71に沿わせてビス3bにて固定した。なお、当該図4(b)には記載していないが、前記図2(c)に示したように係合部32にビス3cを打ち込むことにより、より強固に固定するようにしてもよ

10

20

30

40

50

い。

なお、図4(c)は、取り付けた軒樋2に、所定寸法のカバー材3'、3'を突き合わせ状に取り付けた状態を示しているが、この場合のカバー材3'の取付も前述のとおりに行えばよい。図示するように突き合わせ部分の裏面側に、軒先支持材7が存在するように配設することが望ましい。即ち一つの軒先支持材7に、二つのカバー材3'、3'が取り付けられるようにすることが望ましい。

【0047】

図5及び図6に示す第3実施例の軒先支持材7'では、本体7Aより幅広の軒先取付材7B'を用い、取付部11'に形成した孔111、111が縦(上下)方向ではなく横(左右)方向に設けられているが、係止受片13だけは本体7Aと略同様の横幅寸法に形成されている。即ち前記第2実施例では、本体7Aと軒先取付材7Bとの横幅寸法が略同一であったが、当該第3実施例でも本体7Aの横片(下側横片101)と軒先取付材7B'の横片(係止受片13)とが同様に形成されているので、位置調整機構についても前記第1実施例の軒先支持材1及び前記第2実施例の軒先支持材7と全く同様である。

【0048】

図5(c)及び図6(d)、(e)に示すように前記本体7Aの軸部18を前記軒先取付材7Bの軸受け部12に挿着すると共に係止凸部19の下端が係合歯131に臨むように取り付ける。前述の施工手順の説明における前記図3(b)に示すように、軸部18を軸受け部12に挿着するには、同図中に破線矢印にて示すように軸受け部12の側端に、軸部18の側端を突き合わせるように臨ませてスライドさせて挿着する。前記軸受け部12も前記軸部18も、それぞれ長さ方向に連続するように形成されているので、挿着させた後の状態では安定に組み付けられている。

【0049】

この組み付け状態において、本体7Aに設けた係止凸部19の下端が、軒先取付部7B'に設けた係合歯131に当接するように寸法設計がなされて成形されているが、遊びの無い寸法設計では摩擦等で容易に当接できない場合があるため、遊びを含んだ寸法設計、即ち成形誤差を含んだ成形を行っている。しかし、本発明では、固定具7Cにて、両部材(本体7A及び軒先取付材7B')の横片(下側横片101及び係止受片13)を嵌合する構成を採用したので、取り付け操作も容易でしかも強固に一体化させることができる。

そして、所定の角度が定まったら、前記筒状固定具7Cを両部材7A、7Bに嵌合させて一体化(固定)する。具体的には、前記筒状固定具7Cの上辺部分及び下辺部分で、前記本体7Aの下側横片101と前記軒先取付材7Bの係止受片13を挟み込むように一体化(固定)する。

より具体的には、本体7Aの横片(下側横片101)と軒先取付材7B'の横片(係止受片13)とが間隔Hを隔てて対向するように成形され、前記対向間隔Hを保持する嵌合部77を備える筒状の固定具7Cを用いて嵌合させている。この嵌合部77は、筒状の上辺部分と下辺部分との間の空間の厚み(以下、嵌合間隔という)H'を備え、前記対向間隔Hと前記嵌合間隔H'とは略同一に形成されているが、下側横片101の軒先側には、抜け止め用の隆状部10kが設けられているので、筒状固定具7Cが例えば振動等で抜け外れることがなく、安定に取り付けられる。

【0050】

図7(a)、(b)に示す各軒先構造は、前記第3実施例の軒先支持材7'を適用したものであって、比較的緩勾配の図7(a)の軒先構造でも、比較的急勾配の図7(b)の軒先構造でも、容易に角度調整して適用させることができる。

前述のように前記軒先支持材7'が取り付けられる軒先とは、傾斜状の縦壁面が鼻隠し壁面4Cを形成している構成であって、該壁面4Aに縦面である取付部11を沿わせ、該取付部11の二箇所の孔111よりビス1c、1cを打ち込んで固定している。

なお、壁面4Cの裏面側には縦壁面4Dが配設され、屋根勾配を形成するH躯体5の上面には、木毛セメント板等からなる野地材4B及び外装材6Gが配設されている。また、野地材4Bの軒端上面側には、水切り材6hがビス6dにて固定され、防水シート6eが

10

20

30

40

50

敷設されている。これらの軒先構造において、用いた躯体構造や外装構造等については全く同様であるが、その傾斜角度が相違するので、図 7 (a) における軒先を 4 C、図 7 (b) における軒先を 4 C' と代表して表記し、その他の部材や部位については全く同様の符号を付している。

【 0 0 5 1 】

これらの軒先構造の施工に際し、前述のように軒先支持材 7 を構成する本体 7 A 及び軒先取付材 7 B の一端を回動可能に軸着すると共に本体 7 A の係止凸部 1 9 の下端が軒先取付材 7 B の係合歯 1 3 1 に臨むように取り付ける。この軒先取付材 7 B の取付部 1 1 には、前述のように孔 1 1 1 , 1 1 1 が設けられているので、取付部 1 1 をそれぞれの鼻隠し壁面 4 A に沿わせた状態で孔 1 1 1 , 1 1 1 にそれぞれビス 1 d を打ち込んで固定する。

10

また、それぞれの軒先構造における角度調整については、係止凸部 1 9 の下端が複数段の係合歯 1 3 1 に当接（係止）した状態を維持しつつ、本体 7 A の縦片 1 3 が垂直状に配置される状態まで回動させる。

その後、前記筒状固定具 7 C を両部材 7 A , 7 B に嵌合させて一体化（固定）する。

【 0 0 5 2 】

このように前記第 3 実施例の軒先支持材 7' は、傾斜勾配が異なる軒先 4 C , 4 C' に対し、一種の軒先支持材 7 にて殆ど同様に軒樋 2 を取り付け施工することができる。

また、形成された軒先構造は、図 7 (a) , (b) に示すように軒樋 2 の配設角度も全く同様であり、安定に且つ確実に固定することができる。即ちこの第 2 実施例の軒先支持材 7 も、前記第 1 実施例と同様に既存屋根の軒先や新設屋根の軒先の角度に何等制限を受けることなく軒樋 2 の取付を行うことができる。

20

さらに、この第 2 実施例では、筒状固定具 7 C を固定手段として用いたので、ビスの締め付け等の作業を必要としないので、施工性に優れている。

【 0 0 5 3 】

図 8 (c) , (d) に示す参考例の軒先支持材 9 は、軒樋 2 を支持する本体 9 A が、軒先 (4 A) に取り付けられる取付部 9 1 を有する軒先取付材 9 B に対して摺動（スライド状に移動）可能に組み付けられて一体化できる位置調整機構 (8 9 , 9 3 , 9 0 , 9 C) を備えている。

この参考例における本体 9 A における軒樋 2 の支持は、前記第 1 実施例や前記第 2 実施例と同様に軒樋 2 の建築物側の側面 2 3 の上端を上方保持部 8 6 1 にて、下端（被支持部 2 3 1 ）を下方保持部 8 5 にて保持するが、更に軒樋 2 の上面を覆うカバー材 3 を固定する被固定部 7 1 にて行うので、軒樋 2 を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

30

【 0 0 5 4 】

図 8 (a) に示すこの参考例の本体 9 A は、略垂直状に配設される縦片 8 7 を備え、軒先側（図面左側）に、軒樋 2 の上面を覆うカバー材 3 を固定する被固定部 8 1 を備えている点で前記第 2 実施例における本体 7 A と共通する。この本体 9 A では、前記縦片 8 7 の建築物側（図面右側）に、その上端が軒先側へ湾曲する略 L 字状片 8 3 が設けられ、該略 L 字状片 8 3 の湾曲部分が上方取付部 8 2 であり、該上方取付部 8 2 には縦長の孔 8 2 1 が形成されている。

40

また、前記略 L 字状片 8 3 と前記被固定部 8 1 とを繋ぐ横片 8 4 の裏面側には、軒先側へ向かう傾斜片 8 6 が設けられ、縦片 8 7 の下端から建築物側へつ字状に突出する突出部 8 0 が形成され、その下端の軒先側には略 L 字状の下方保持部 8 5 が延設され、前記突出部 8 0 の下片 8 0 u の上面には、上方が開放する嵌合溝 8 0 s が、下片 8 0 u の下面には複数段の係合歯 8 9 が形成されている。また、前記嵌合溝 8 0 s の内部には、ナット 9 0 を予め嵌合定着させることができる。

【 0 0 5 5 】

図 8 (b) に示すこの参考例の軒先取付材 9 B は、略 L 字状のピース材であって、上端が湾曲する縦面である下方取付部 9 1 に締着具 9 d を打ち込む縦長の孔 9 1 1 が設けられ、その横片 9 2 の軒先端には上面側に複数段の係合歯 9 3 が形成されている。なお、この

50

横片 9 2 には、締着具 9 C が移動する横長の孔 9 2 1 が設けられている。

前記締着具 9 C は、上向きボルトであり、前記嵌合溝 8 0 s に予め嵌合定着されたナット 9 0 に下方から螺合させることができる。

【 0 0 5 6 】

これらの本体 9 A、軒先取付材 9 B、締着具 9 C からなる参考例の軒先支持材 9 は、以下の手順にて施工前に一体化させておく。

まず、前記本体 9 A の嵌合溝 8 0 s に予めナット 9 0 を嵌合定着させておく。

次に、その状態で、前記軒先取付材 9 B を下方から臨ませ、本体 9 A の係合歯 8 9 にこの軒先取付材 9 B の係合歯 9 3 を歯合させる。

さらに、前記軒先取付材 9 B の横片 9 2 の下方から、締着具 9 C を臨ませ、横片 9 2 の孔 9 2 1 から嵌合溝 8 0 s 内のナット 9 0 へ締着具 9 C を貫通状に取り付けるが、強固には締め付けないでおく。

10

この組み付け状態の軒先支持材 9 は、係合歯 8 9 及び係合歯 9 3 を対向状に配置させたまま、前記本体 9 A を前記軒先取付材 9 B に対して摺動（建築物側へスライド状に移動）可能である。

そして、所定の突出寸法が定まったら、前記締着具 9 C にて両部材 9 A、9 B を一体化（固定）する。具体的には、前記締着具 9 C を強固に締め付けることにより、前記本体 9 A の係合歯 8 9 と前記軒先取付材 9 B の係合歯 9 3 とを歯合させて一体化（固定）する。

【 0 0 5 7 】

また、この参考例の軒先支持材 9 も、軒樋 2 の建築物側の側面 2 3 の上端 2 3 2 及び下端（被保持部 2 3 1）を保持する保持部（8 6 1、8 5）を備えるので、カバー材 3 を固定する被固定部 8 1 の構成と相まって、軒樋 2 を両サイド、即ち建築物側及び軒先端側から、安定に保持することができる。

20

この参考例では、前述のように軒先への取付部が本体 9 A と軒先取付材 9 B のそれぞれに形成されている。この二箇所の取付部（8 2、9 1）は、本体 9 A の縦片 8 2 の上端付近の湾曲状部分が上方取付部 8 2 であり、下方取付部 9 1 はこの本体 9 A ではなく軒先取付材 9 B に形成されている。

【 0 0 5 8 】

なお、この参考例における位置調整機構を（8 9、9 3、9 0、9 C）と表記したが、本体 9 A と軒先取付材 9 B とを一体化させると共にスライド可能に臨ませる構成であるナット 9 0 及び締着具 9 C に、任意位置で歯合させる係合歯 8 9、9 3 を示した。

30

【 0 0 5 9 】

図 9（a）、（b）に示す各軒先構造は、前記参考例の軒先支持材 9 を適用したものであって、比較的緩勾配の図 9（a）の軒先構造でも、比較的急勾配の図 9（b）の軒先構造でも、容易に突出寸法を角度調整して適用させることができる。

なお、これらの軒先構造において、用いた躯体構造や外装構造等については全く同様であるが、その傾斜角度が相違なので、図 9（a）における軒先を 4 A'、図 9（b）における軒先を 4 A'' と代表して表記し、その他の部材や部位については全く同様の符号を付している。

【 0 0 6 0 】

40

これらの軒先構造の施工に際し、予め前述のように組み付けた軒先支持材 9 を、軒先 4 A'、4 A'' に取り付ける。この軒先支持材 9 の上下二箇所の取付部 8 2、9 1 は、それぞれ湾曲状に形成されているので、軒先 4 A'、4 A'' に確実に当接させることができる。また、上方取付部 8 2 にも下方取付部 9 1 にも縦長の円孔 8 2 1、9 1 1 が形成されているので、締着具 9 d を打ち込む際に上下方向に調整して固定することができる。

また、それぞれの軒先構造における軒先取付材 9 B の突出寸法の調整については、係合歯 8 9 及び係合歯 9 3 を対向状に配置させた状態を維持しつつ、本体 9 A の縦片 8 7 が垂直状に配置される状態まで回動させる。

その後、前記締着具 9 C を強固に締め付けて両部材 9 A、9 B を一体化（固定）する。

【 0 0 6 1 】

50

このように前記参考例の軒先支持材 9 は、傾斜勾配が異なる軒先 4 D' , 4 D" に対し、一種の軒先支持材 7 にて殆ど同様に軒樋 2 を取り付け施工することができる。

また、形成された軒先構造は、図 9 (a) , (b) に示すように軒樋 2 の配設角度も全く同様であり、安定に且つ確実に固定することができる。即ちこの第 3 実施例の軒先支持材 9 も、前記第 1 , 第 2 実施例と同様に既存屋根の軒先や新設屋根の軒先の角度に何等制限を受けることなく軒樋 2 の取付を行うことができる。

さらに、この参考例では、予め組み付けられた締着具 9 C を固定手段として用いたので、例えば専用のビス等を作業者が具備しておく必要がないので施工性に優れている。

【 0 0 6 2 】

図 1 0 (a) , (b) には、前記第 2 実施例における本体 7 A 及び軒先取付材 7 B との一体化に用いることができるコ字状の固定具 7 C 1 を示す。この固定具 7 C 1 は、左方が開放するコ字状であるから、前記固定具 7 C と同様にその嵌合部 7 7 1 は、上辺部分と下辺部分との間を指す。

10

この固定具 7 C 1 も、基本的には前記筒状の固定具 7 C と同様に軒先側から建築物側へ装着することで一体的に組み付けられるが、ある程度の弾性を有する材料で成形した場合には、その開放部分から（装着手順は右から左へ）装着することも可能となる。

図 1 0 (c) , (d) には、前記第 2 実施例における本体 7 A 及び軒先取付材 7 B との一体化に用いることができる逆 U コ字状の固定具 7 C 2 を示す。この固定具 7 C 2 は、下方が開放する逆 U 字状であり、その嵌合部 7 7 2 は、上辺部分と下端のリップ状部分との間を指す。

20

この固定具 7 C 2 も、基本的には前記筒状の固定具 7 C と同様に軒先側から建築物側へ装着することで一体的に組み付けられるが、ある程度の弾性を有する材料で成形した場合には、その開放部分から（装着手順は上から下へ）装着することも可能となる。

【 0 0 6 3 】

図 1 1 (a) , (b) には、前記第 2 実施例における本体 7 A' 及び軒先取付材 7 B との一体化に用いることができる逆 U 字状の固定具 7 C 3 を示す。この固定具 7 C 3 は、前記図 1 0 (c) , (d) の固定具 7 C 2 と同様に下方が開放する逆 U 字状であるが、断面が略正方状であるから、本体 7 A' に挿着スリット 7 0 3 が形成され、該挿着スリット 7 0 3 に前記固定具 7 C 3 が挿着されている。なお、前記固定具 7 C 2 と同様にその嵌合部 7 7 3 は、上辺部分と下端のリップ状部分との間を指す。

30

図 1 1 (c) , (d) には、前記第 2 実施例における本体 7 A" 及び軒先取付材 7 B との一体化に用いることができる工字状の固定具 7 C 4 を示す。この固定具 7 C 4 は、工字状であるから、本体 7 A" に挿着スリット 7 0 4 が形成され、該挿着スリット 7 0 4 に前記固定具 7 C 4 が挿着されている。なお、その嵌合部 7 7 4 は、上横片と下横片との間を指す。

これらの固定具 7 C 3 , 7 C 4 も、前記筒状の固定具 7 C と同様に軒先側から建築物側へ装着することで一体的に組み付けられる。

図 1 1 (e) , (f) には、前記第 2 実施例における本体 7 A 及び軒先取付材 7 B との一体化に用いることができる U コ字状の固定具 7 C 5 を示す。この固定具 7 C 5 は、上方が開放する U 字状であり、その嵌合部 7 7 5 は、上端のリップ状部分と下辺部分の間を指す。

この固定具 7 C 5 も、基本的には前記筒状の固定具 7 C と同様に軒先側から建築物側へ装着することで一体的に組み付けられるが、ある程度の弾性を有する材料で成形した場合には、その開放部分から（装着手順は下から上へ）装着することも可能となる。

40

【 0 0 6 4 】

図 1 2 には、前記第 2 実施例における本体 7 A の軸部 1 8 及び軒先取付材 7 B の軸受け部 1 2 に代わる少なくとも係合させる構成のバリエーションを示す。なお、本体 7 A 側の取付部位を 1 8 a ~ 1 8 f で示し、軒先取付材 7 B 側の取付部位を 1 2 a ~ 1 2 f で示した。

これらの組み付け構造は、組み付け後の安定性は、前記軸部 1 8 と前記軸受け部 1 2 との軸着（枢着）に劣るが、それぞれの部材成形が容易で組み付け施工も容易である。

【 0 0 6 5 】

50

図 1 2 (a) は、共に半円弧状に形成されている態様であって、本体 7 A 側の取付部 1 8 a は、中型サイズに形成され、軒先取付材 7 B 側の取付部 1 2 a は小型サイズに形成され、本体 7 A 側の取付部 1 8 a が下側に受け、軒先取付材 7 B の取付部 1 2 a が上側に位置して係合している。

図 1 2 (b) も、共に半円弧状に形成されているが、本体 7 A 側の取付部 1 8 b は、小型サイズに形成され、軒先取付材 7 B 側の取付部 1 2 b は大型サイズに形成され、本体 7 A 側の取付部 1 8 b が上側に位置し、軒先取付材 7 B の取付部 1 2 b が下側に位置して受ける状態で係合している。

【 0 0 6 6 】

図 1 2 (c) は、共に J 字状に形成されている態様であって、本体 7 A 側の取付部 1 8 c は、上方左端から略水平状に延在して斜め下方へ折返し状に延在し、軒先取付材 7 B 側の取付部 1 2 c は、下方右端から略水平状に延在して斜め上方へ折返し状に延在し、互いに形成される開放隅部に互いの先端が臨む状態で係合している。

図 1 2 (e) も、共に J 字状に形成されているが、本体 7 A 側の取付部 1 8 e は、下方左端から略水平状に延在して斜め上方へ折返し状に延在し、軒先取付材 7 B 側の取付部 1 2 e は、上方右端から略水平状に延在して斜め下方へ折返し状に延在し、互いに形成される開放隅部に互いの先端が臨む状態で係合している。

【 0 0 6 7 】

図 1 2 (d) 及び図 1 2 (f) では、本体 7 A 側の取付部 1 8 d , 1 8 f が L 字状、軒先取付材 7 B 側の取付部 1 2 d , 1 2 f が U 字状に形成されている態様である。

図 1 2 (d) では、本体 7 A 側の L 字状取付部 1 8 d の先端が下方へ向くように配置され、図 1 2 (f) では、本体 7 A 側の L 字状取付部 1 8 f の先端が上方へ向くように配置され、互いに係合する状態で配置されている。

【 0 0 6 8 】

この図 1 2 に示すように、必ずしも回動可能に軸着されていなくても、少なくとも係合する係合部 (取付部 1 2 a ~ 1 2 f , 1 8 a ~ 1 8 f) が形成していれば、前述の係合歯 1 3 1 及び係止凸部 1 9 の構成と併せて位置調整機構とすることができる。

【 符号の説明 】

【 0 0 6 9 】

1 , 7 , 7' , 9 軒先支持材

1 A , 7 A , 7 A' , 7 A" , 9 A 本体

1 B , 7 B , 9 B 軒先取付材

1 C , 7 C 筒状固定具

7 C 1 ~ 7 C 5 固定具

1 1 , 8 2 , 9 1 取付部

1 5 , 1 6 1 , 8 5 , 8 6 1 保持部

2 軒樋

2 1 底面

2 2 内側面

2 2 1 軒先端

2 3 側面

2 3 1 被支持部

3 カバー部材

3 1 化粧面

3 1 1 導水口

3 2 係合部

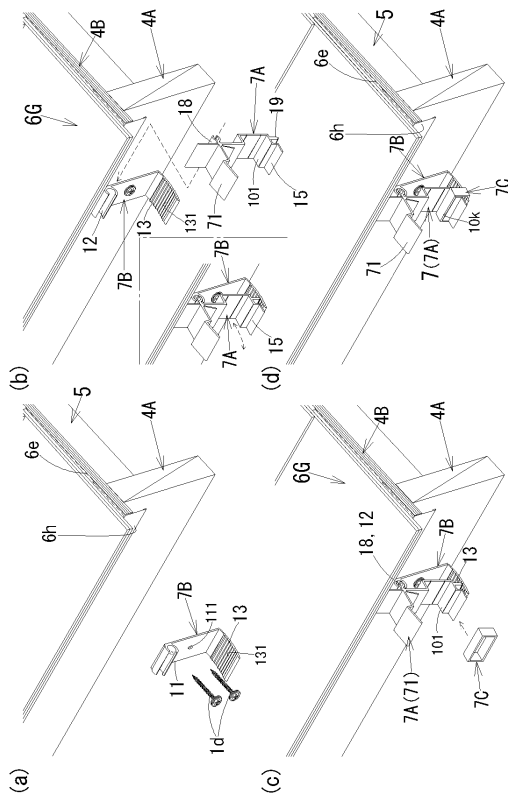
3 3 固定部

3 5 排水溝

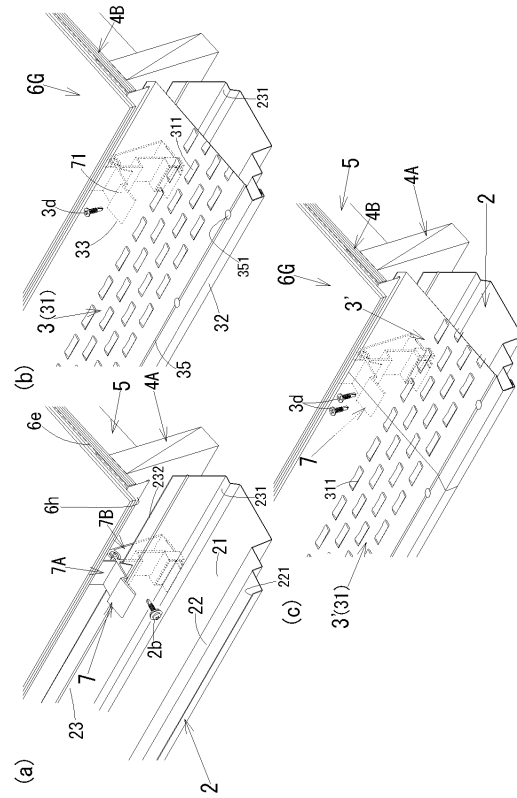
4 A , 4 A' , 4 A" , 4 C , 4 C' 鼻隠し壁面 (軒先)

4 B 野地材

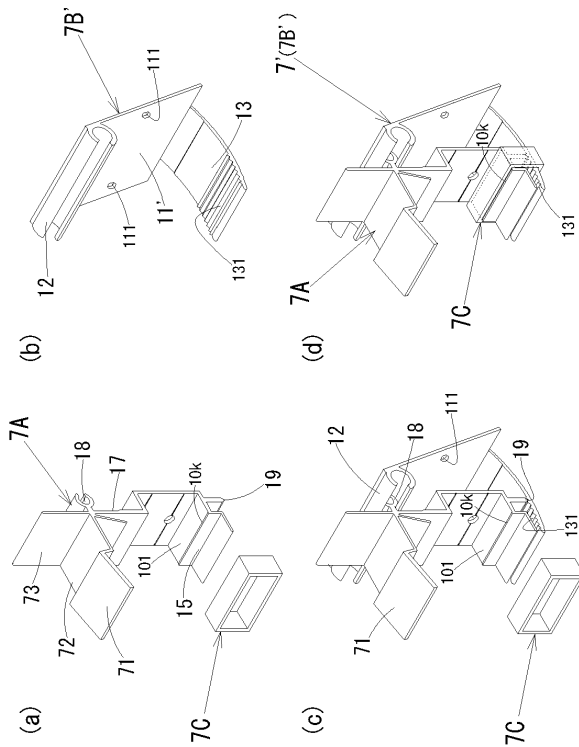
【 図 3 】



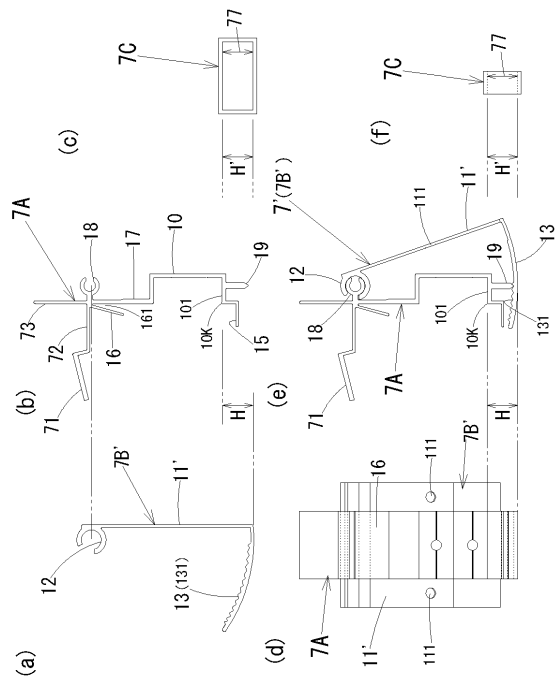
【 図 4 】



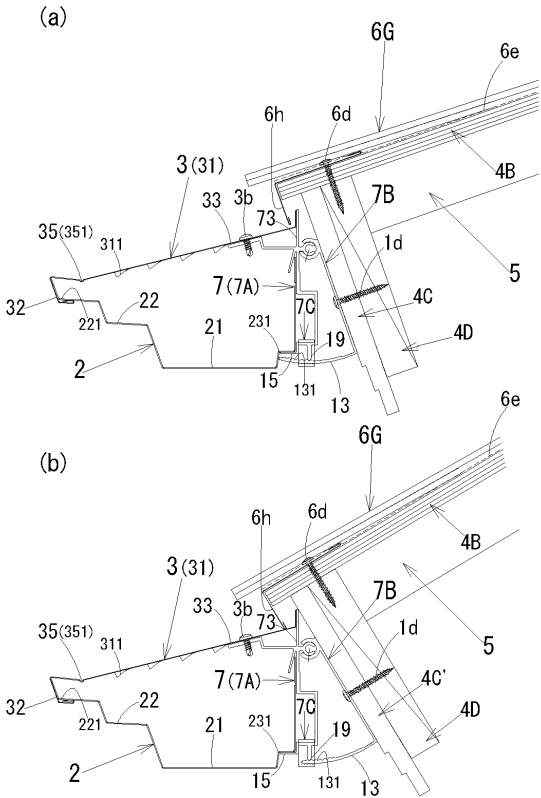
【 図 5 】



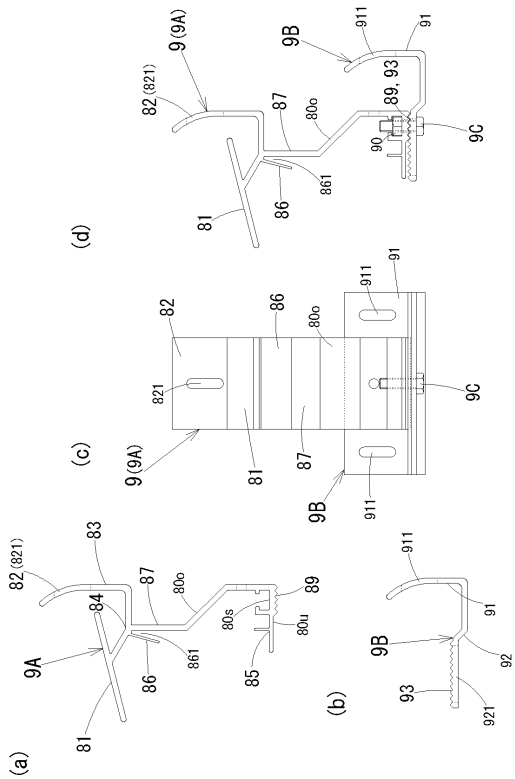
【 図 6 】



【図 7】



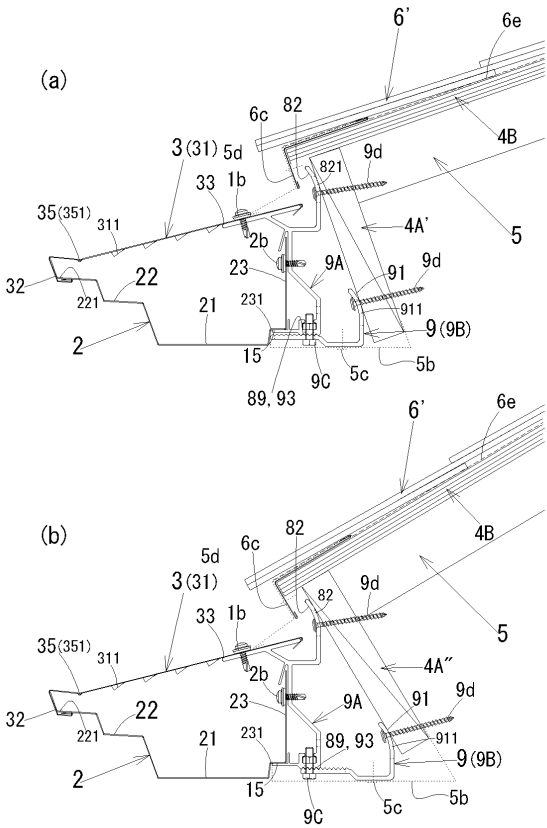
【図 8】



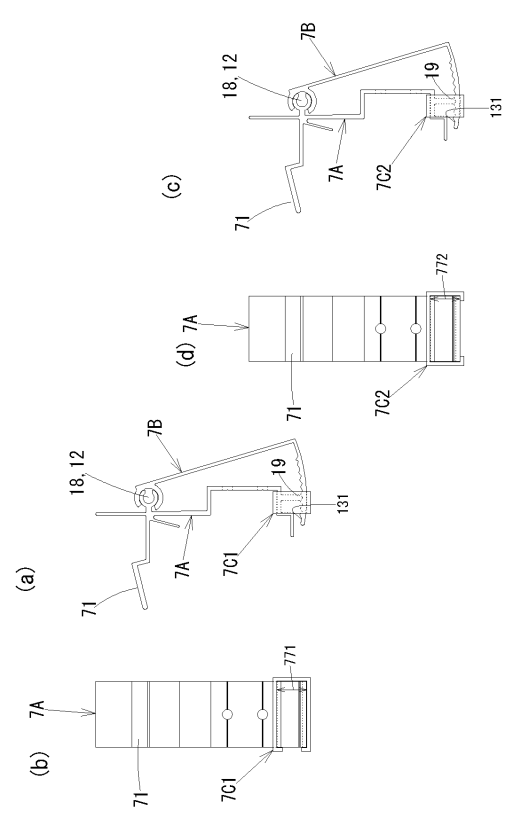
10

20

【図 9】



【図 10】

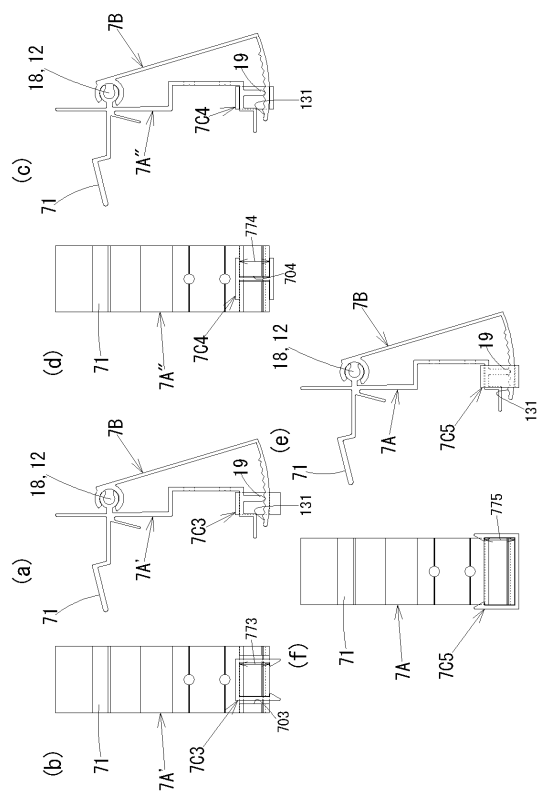


30

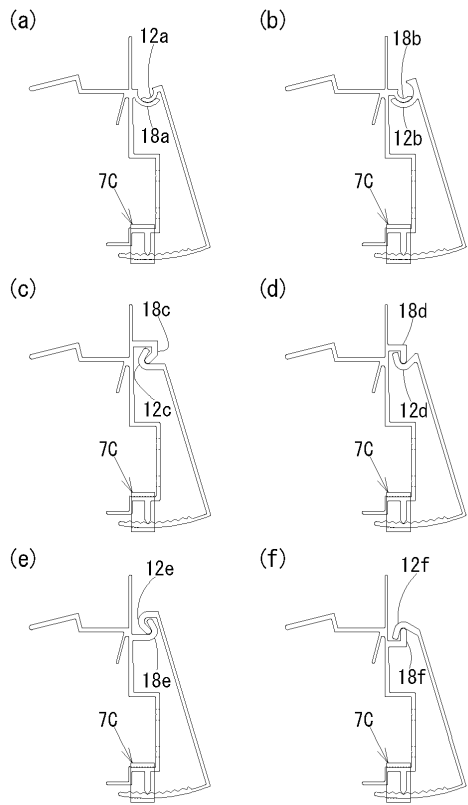
40

50

【図 1 1】



【図 1 2】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 0 6 - 0 5 7 3 5 6 (J P , A)
特開平 0 6 - 2 3 5 2 4 8 (J P , A)
特開 2 0 0 2 - 2 9 4 9 4 7 (J P , A)
独国実用新案第 2 0 2 0 1 2 0 1 2 1 6 5 (D E , U 1)
特開 2 0 0 8 - 1 3 8 3 7 3 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 0 1 7 4 7 0 (J P , A)
特開 2 0 1 2 - 0 5 2 3 2 7 (J P , A)
特開平 0 4 - 1 5 5 0 5 4 (J P , A)
実開昭 6 0 - 1 2 0 1 2 5 (J P , U)
特開平 0 9 - 1 4 4 2 4 9 (J P , A)
実開平 0 6 - 0 2 0 6 8 7 (J P , U)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
E 0 4 D 1 3 / 0 7 2
E 0 4 D 1 3 / 0 6 4