

(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2009-7744

(P2009-7744A)

(43) 公開日 平成21年1月15日(2009.1.15)

(51) Int.Cl.

E O 4 D 13/064 (2006.01)

F I

E O 4 D 13/064 5 O 1 C

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2007-167363 (P2007-167363)
 (22) 出願日 平成19年6月26日 (2007. 6. 26)

(71) 出願人 000003296
 電気化学工業株式会社
 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号
 日本橋三井タワー
 (72) 発明者 唐田 昭雄
 千葉県市原市五井南海岸6 電気化学工業
 株式会社千葉工場内
 (72) 発明者 尾形 文
 千葉県市原市五井南海岸6 電気化学工業
 株式会社千葉工場内
 (72) 発明者 前田 敏秀
 千葉県市原市五井南海岸6 電気化学工業
 株式会社千葉工場内
 (72) 発明者 高木 慎一
 千葉県市原市五井南海岸6 電気化学工業
 株式会社千葉工場内

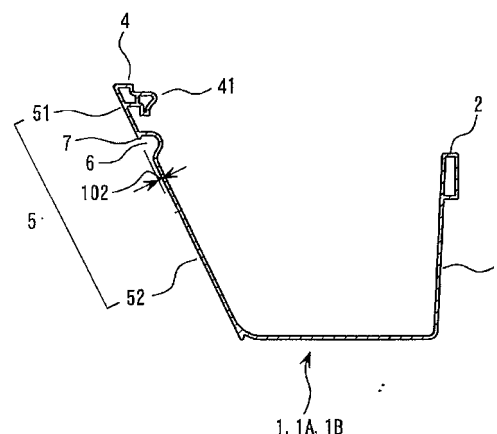
(54) 【発明の名称】 軒樋

(57) 【要約】

【課題】前面板の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋において、前方の上端に内向きに形成された耳部がある軒樋を梱包する際に複数の軒樋本体を積載しても、前面板に擦り傷が付きにくい軒樋を提供することを目的としている。

【解決手段】(イ) 前耳部の屋内側端縁部に係止凸部を形成して、前面板の上側前面板と下側前面板との間に外側から内側に凹没する係止凹溝を有して、(ロ) 上側前面板は、下側前面板の延長線上より外側に位置して、(ハ) 上側前面板と係止凹溝との間に、水切りリブを下方に突設している。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

前面板の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋にあって、底壁の一端から外側に傾斜して立設された前面板の上端に内側に突設した前耳部、および、后面板の上端に外側に突設した後耳部を備え、第一の軒樋の内面側に第二の軒樋の外面を沿わせて積載される軒樋において、以下の(イ)～(ハ)を具備する軒樋。

(イ) 前耳部の屋内側端縁部に係止凸部を形成して、前面板の上側前面板と下側前面板との間に外側から内側に凹没する係止凹溝を有している。

(ロ) 上側前面板は、下側前面板の延長線上より外側に位置する。

(ハ) 上側前面板と係止凹溝との間に、水切りリブを下方に突設する。

10

【請求項 2】

係止凹溝と係止凸部とが、互いに重なり合う断面略円形状にそれぞれ形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の軒樋。

【請求項 3】

係止凸部の上面から水切りリブ先端までの間隔aが、後耳部の高さと同じであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の軒樋。

【請求項 4】

係止凸部に係止リブを突設させていることを特徴とする請求項 1～3 のいずれか一項に記載の軒樋。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、軒樋に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来から、軒樋の形状は、使用の用途や場所、または、外観上での見栄えやデザインなどを考慮して様々なものが製造されている。一般的な軒樋には、変形や破損を防止するために、軒樋の前後上端部にそれぞれ耳部を設けて強度の向上がなされている。この耳部は、軒樋支持金具に係止して、軒樋を建物の軒先に固定する役割もしている。これらの軒樋の1つとして、前面板の上端の耳部を内向きに突出して形成した軒樋が用いられている。さらに、耐候性をよくするために軒樋の外側表面を耐候性樹脂で被覆している。

30

【0003】

しかし、前記のような軒樋にあっては、前方の上端に内向きに形成された耳部が邪魔で、良好な軒樋の積載状態がとりにくく荷崩れが起こりやすい、さらに、被覆した耐候性樹脂層に擦り傷が付く場合があった。

【0004】

そこで、軒樋の前面板、および后面板の略同高位の内面に、肉厚が下方で厚く、上方で薄い段差を形成して積載される軒樋(例えば、特許文献1を参照。)が提案されている。

【特許文献1】特開平07-229253号公報

40

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は、前面板の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋において、前面板の上端に内向きに形成された耳部がある軒樋を梱包する際に複数の軒樋を積載しても、前面板に擦り傷が付きにくい軒樋を提供するものである。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

即ち、本発明は、以下の要旨を有する。

【0007】

50

(1) 前面板の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋にあって、底壁の一端から外側に傾斜して立設された前面板の上端に内側に突設した前耳部、および、後面板の上端に外側に突設した後耳部を備え、第一の軒樋の内面側に第二の軒樋の外面を沿わせて積載される軒樋において、以下の(イ)～(ハ)を具備する軒樋。

(イ) 前耳部の屋内側端縁部に係止凸部を形成して、前面板の上側前面板と下側前面板との間に外側から内側に凹没する係止凹溝を有している。

(ロ) 上側前面板は、下側前面板の延長線上より外側に位置する。

(ハ) 上側前面板と係止凹溝との間に、水切りリブを下方に突設する。

(2) 係止凹溝と係止凸部とが、互いに重なり合う断面略円形状にそれぞれ形成されていることを特徴とする前記(1)に記載の軒樋。

(3) 係止凸部の上面から水切りリブ先端までの間隔 a が、後耳部の高さと同じであることを特徴とする前記(1)または(2)に記載の軒樋。

(4) 係止凸部に係止リブを突設させていることを特徴とする前記(1)～(3)のいずれか一項に記載の軒樋。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、前面板の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋において、前面板の上端に内向きに形成された耳部がある軒樋を梱包する際に複数の軒樋を積載しても、前面板に擦り傷が付きにくい軒樋を容易に得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、本発明の具体的な実施形態を図面に基づいて説明するが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではない。図1は本発明の一実施例に係る軒樋を示す側面図である。図2は本発明の他の一実施形態に係る軒樋を示す側面図である。図3は本発明の一実施形態に係る軒樋の積載構造を示す側面図である。

【0010】

本発明の軒樋1は、基材層と、少なくとも前面板5の基材層の外側を耐候性樹脂で被覆した耐候性樹脂層から構成されている。基材層を構成する樹脂としては特に限定されず、例えば、塩化ビニル樹脂、アクリル樹脂、ポリカーボネート樹脂、ポリエチレンテレフタレート樹脂、ポリオレフィン樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリスチレン樹脂、これらを変性させた樹脂類、若しくはこれらの樹脂の共重合樹脂類等の熱可塑性合成樹脂、或は、鉄やアルミニウムなどの金属、ガラス繊維、カーボン繊維、紙材、フィラー、などを芯材とし、その両面に合成樹脂を被覆してなる基材層により作製されている。また、耐候性樹脂としては特に限定されず、例えば、AES(アクリルニトリル-エチレンプロピレンジエン共重合体-スチレン共重合体)、ASA(アクリルニトリル-スチレン-アクリレート共重合体)、PMMA(ポリ-メチル-メタクリレート)等が挙げられる。これ以外にも、紫外線吸収剤、紫外線遮蔽剤、紫外線反射剤等を配合した熱可塑性樹脂であってもよい。

【0011】

本発明の軒樋の形状は、第一の軒樋1Aの内面側に第二の軒樋1Bの外面を沿わせて積載される、断面が上方に広がりをもつ略凹状の形状である。前面板5と後面板3が同じ高さであって問題がない。図1に示すごとく、少なくとも前面板5の外側表面が耐候性樹脂で被覆されている軒樋にあって、底壁(図示略)の一端から外側に傾斜して立設された前面板5の上端に内側に突設した前耳部4、および、後面板3の上端に外側に突設した後耳部2を備え、この前耳部4、4同士と後耳部2、2同士とがそれぞれ上下に重なって積載される軒樋において、(イ)前耳部4の屋内側端縁部に係止凸部41を形成して、前面板5の上側前面板51と下側前面板52との間に外側から内側に凹没する係止凹溝6を有して、(ロ)上側前面板51は、下側前面板52の延長線上より外側に位置して、(ハ)上側前面板51と係止凹溝6との間に、水切りリブ7を下方に突設している。

【0012】

係止凹溝の大きさ61は、係止凸部の高さ41Hを超えない範囲が好ましい。係止凹溝の

10

20

30

40

50

大きさ 6 1 が、係止凸部 4 1 の高さ 4 1 H より大きくなると、軒樋 1 A , 1 B を複数積載する際に、係止凹溝 6 と係止凸部 4 1 との重ねに支障が出る場合がある。

【 0 0 1 3 】

上側前面板 5 1 は、下側前面板 5 2 の延長線上より間隔 b 1 0 2 を隔てて外側に位置している。間隔 b 1 0 2 は、下側前面板 5 2 の厚みより大きく、係止凹溝 6 の大きさ 6 1 より小さいのが好ましい。間隔 b 1 0 2 が下側前面板 5 2 の厚みよりも小さいと、軒樋 1 A , 1 B を複数積載する際に、前面板 5 の外側表面の耐候性樹脂層が係止凸部 4 1 と接触して、耐候性樹脂層に擦り傷が付く恐れがある。一方、間隔 b 1 0 2 が係止凹溝 6 の大きさ 6 1 を超えると、係止凹溝 6 が形成できなくなる恐れがある。

【 0 0 1 4 】

図 1 および図 2 に示すごとく、上側前面板と係止凹溝との間に水切りリブ 7 を下方に突設すると、この軒樋本体 1 を軒先（図示略）などに吊着した際に、軒樋本体 1 を伝う雨水などがあつたとしても、この水切りリブ 7 によって、雨水が落下して、軒樋本体 1 の底部裏面や軒先にまで雨水などが伝うことがなく、軒先が濡れたり、汚れたりするのを阻止できるものである。さらに、水切りリブ 7 先端が係止凹溝 6 の上部に当接することで、複数の軒樋 1 A , 1 B を積載した際に、前述した間隔 b 1 0 2 の効果と合わせて、前面板 5 の外側表面の耐候性樹脂層に擦り傷が付くのを防止できる。

【 0 0 1 5 】

図 1 ~ 図 3 に示すごとく、係止凹溝 6 と係止凸部 4 1 とが、互いに重なり合う断面略円形状にそれぞれ形成されているために、前耳部 4、4 同士と後耳部 2、2 同士とを、それぞれ上下に重ねると、係止凸部 4 1 と係止凹溝 6 とがスムーズに当接して、軒樋本体 1 A , 1 B 同士の積載が確実なものとなり、荷崩れが防止できる。

【 0 0 1 6 】

図 3 に示すごとく、係止凸部 4 1 の上面と水切りリブ 7 の先端との間隔 a 1 0 0 が、後耳部 2 の高さ 1 0 1 と同じであるので、軒樋本体 1 A , 1 B 同士の積載がさらに確実なものとなる。

【 0 0 1 7 】

図 2 に示すごとく、係止凸部 4 1 の上部に係止リブ 4 1 1 を突設させると、係止凹溝 6 と係止凸部 4 1 との当接が、さらに確実なものとなる。また、後耳部 2 の下部に凹み 2 1 を設けると、後耳部 2、2 同士の積載がより確実なものとなる。

【 0 0 1 8 】

本発明の軒樋は、複数の軒樋本体 1 A , 1 B 同士を積載しても、前面板に擦り傷が付きにくい軒樋である。

【 0 0 1 9 】

さらに、下側の軒樋本体 1 A と上側の軒樋本体 1 B の、後耳部 2、2 同士が重なり、そして、上側の軒樋本体 1 B の係止凹溝 6 と下側の軒樋本体 1 A の係止凸部 4 1 とが当接しているので、下側の軒樋本体 1 A の内面に上側の軒樋本体 1 B の外面を沿わせて軒樋 1 を複数次々に積載して梱包することができて、梱包の効率が高くなるものである。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 0 】

【 図 1 】 本発明の一実施例に係る軒樋を示す側面図である。

【 図 2 】 本発明の他の一実施形態に係る軒樋を示す側面図である。

【 図 3 】 本発明の一実施形態に係る軒樋の積載構造を示す側面図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 1 】

1、1 A、1 B 軒樋

2 後耳部

2 1 凹み

3 後面板

4 前耳部

10

20

30

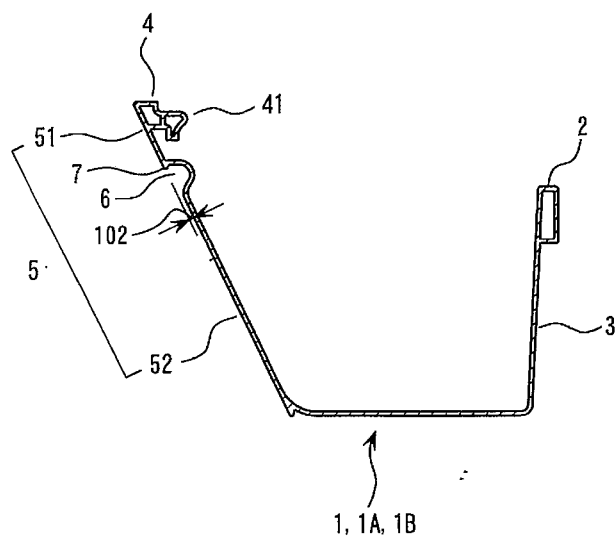
40

50

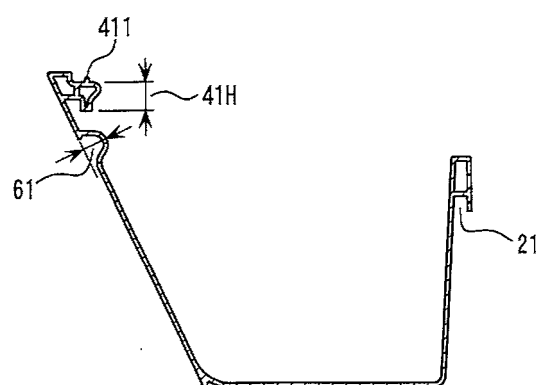
- 4 1 係止凸部
- 4 1 H 高さ
- 4 1 1 係止リブ
- 5 前面板
- 5 1 上側前面板
- 5 2 下側前面板
- 6 係止凹溝
- 6 1 係止凹溝の大きさ
- 7 水切りリブ
- 1 0 0 間隔 a
- 1 0 1 高さ
- 1 0 2 間隔 b

10

【図 1】



【図 2】



【図 3】

