

(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2020-41394

(P2020-41394A)

(43) 公開日 令和2年3月19日 (2020.3.19)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)  
**EO4H 6/02 (2006.01)** EO4H 6/02 A  
**EO4B 1/343 (2006.01)** EO4B 1/343 U

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 12 頁)

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) 出願番号 特願2018-217619 (P2018-217619)<br>(22) 出願日 平成30年11月20日 (2018.11.20)<br>(31) 優先権主張番号 特願2018-167404 (P2018-167404)<br>(32) 優先日 平成30年9月7日 (2018.9.7)<br>(33) 優先権主張国・地域又は機関<br>日本国 (JP) | (71) 出願人 000175560<br>三協立山株式会社<br>富山県高岡市早川7〇番地<br>(74) 代理人 100136331<br>弁理士 小林 陽一<br>(72) 発明者 東海 光喜<br>富山県高岡市早川7〇番地 三協立山株式<br>会社内<br>(72) 発明者 熊木 英夫<br>富山県高岡市早川7〇番地 三協立山株式<br>会社内<br>(72) 発明者 坂本 高志<br>富山県高岡市早川7〇番地 三協立山株式<br>会社内 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

最終頁に続く

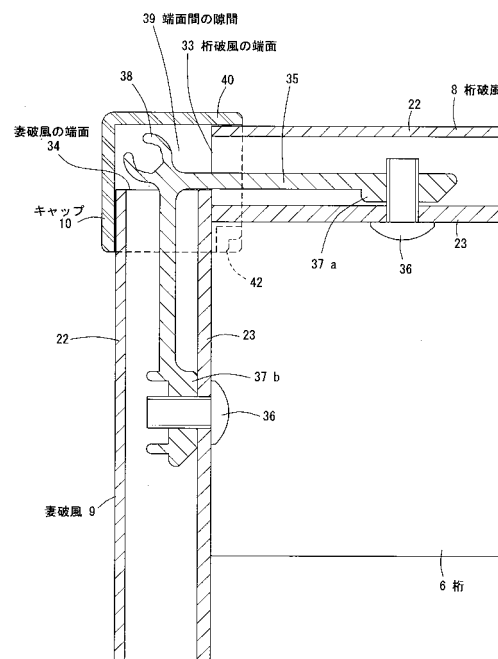
(54) 【発明の名称】 簡易建物

## (57) 【要約】

【課題】 破風で屋根を隠した意匠性の良い簡易建物の提供。

【解決手段】 桁破風8と、妻破風9と、キャップ10とを備え、桁破風8は、桁6の外側に取付けてあり、妻破風9は、妻垂木13の外側に取付けてあり、桁破風8の長さ方向端面33と妻破風9の長さ方向端面34のいずれか一方の端面が他方の部材の内側面に当接し、端面33, 34同士が近接しており、キャップ10は、桁破風8の端面33と妻破風9の端面34間の隙間39を隠す部材である。

【選択図】 図8



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

桁破風と、妻破風と、キャップとを備え、桁破風は、桁の外側に取付けてあり、妻破風は、妻垂木の外側に取付けてあり、桁破風の長さ方向端面と妻破風の長さ方向端面のいずれか一方の端面が他方の部材の内側面に当接し、端面同士が近接しており、キャップは、桁破風の端面と妻破風の端面間の隙間を隠す部材であることを特徴とする簡易建物。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、カーポート等の簡易建物に関する。

10

## 【背景技術】

## 【0002】

従来の簡易建物は、屋根の桁と妻垂木が露出しており（例えば、特許文献 1 参照。）、破風で屋根を隠したいという要望があった。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】特許第 3 6 1 3 1 8 7 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

20

## 【0004】

本発明は以上に述べた実情に鑑み、破風で屋根を隠した意匠性の良い簡易建物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 記載の発明による簡易建物は、桁破風と、妻破風と、キャップとを備え、桁破風は、桁の外側に取付けてあり、妻破風は、妻垂木の外側に取付けてあり、桁破風の長さ方向端面と妻破風の長さ方向端面のいずれか一方の端面が他方の部材の内側面に当接し、端面同士が近接しており、キャップは、桁破風の端面と妻破風の端面間の隙間を隠す部材であることを特徴とする。

30

## 【発明の効果】

## 【0006】

請求項 1 記載の発明による簡易建物は、桁の外側に桁破風が、妻垂木の外側に妻破風がそれぞれ取付けてあることで屋根が破風で隠れ、しかも桁破風の長さ方向端面と妻破風の長さ方向端面のいずれか一方の端面が他方の部材の内側面に当接し、端面同士が近接しており、桁破風の端面と妻破風の端面間の隙間を隠すキャップを設けたので、キャップを小さくできるのでコーナー部もすっきりさせることができ、意匠性が向上する。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0007】

【図 1】本発明の簡易建物の一実施形態に係るカーポートの平面図である。

40

【図 2】同カーポートの側面図である。

【図 3】同カーポートの正面図である。

【図 4】図 1 の A-A 断面図である。

【図 5】桁の部分を拡大して示す縦断面図である。

【図 6】図 1 の B-B 断面図である。

【図 7】桁破風と妻破風とのコーナー部を拡大して示す平面図である。

【図 8】図 6 の C-C 断面図である。

【図 9】桁破風と妻破風とのコーナー部の分解斜視図である。

【図 10】桁破風と妻破風とのコーナー部の斜視図である。

【図 11】屋根の前後長さに対する一方側支持体及び他方側支持体の配置位置の具体例を

50

示す側面図である。

【図 1 2】本発明の簡易建物の一実施形態に係るカーポートの他の実施形態を示す平面図である。

【図 1 3】図 1 2 の X 部の一部切欠き拡大図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

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 ～ 1 0 は、本発明の簡易建物の一実施形態に係るカーポートを示している。本カーポートは、図 1 ～ 3 に示すように、前側に配置された一方側支持体 2 と、後側に配置された他方側支持体 3 と、両支持体 2, 3 に支持される屋根 1 とを備えている。一方側支持体 2 は、屋根 1 の両側に柱 4, 4 を有し、柱 4, 4 の上端部に梁 5 を架設した両支持フレームとなっている。他方側支持体 3 は、図 1 に示すように、屋根 1 の正面から見て右側の後側には障害物 1 1 があって柱 4 が立てられないため、屋根 1 の正面から見て左側に柱 4 を有し、柱 4 の上端部に梁 5 を片持ち支持した 2 つの片支持フレーム 3 a, 3 b で構成してある。屋根 1 は、図 3, 4 に示すように、各フレーム 2, 3 a, 3 b の梁 5 に吊り金具 1 2 で吊り下げて支持してある。

【0009】

一方側支持体 2 は、屋根 1 の前側の端部から屋根 1 の長さを 3 ～ 5 等分した寸法だけ離れた位置に配置され、他方側支持体 3 は、一つの片支持フレーム 3 a が屋根 1 の後側の端部に配置され、もう一つの片支持フレーム 3 b は、屋根 1 の後側の端部から屋根 1 の長さを 3 ～ 5 等分した寸法だけ離れた位置に配置してある。

【0010】

図 1 1 は、屋根 1 の前後長さに対する一方側支持体 2 及び他方側支持体 3 の配置位置の具体例を示している。図 1 1 (a) の例は、屋根 1 の前後長さが 4 7 8 0 mm に対し、一方側支持体である両支持フレーム 2 は、柱 4 の中心が屋根 1 の前側の端部から 9 9 0 mm 離れた位置を基準位置とし、その基準位置から 5 0 0 mm 後側まで移動させることができる。すなわち、一方側支持体 2 は、屋根 1 の前側の端部より 9 9 0 ～ 1 4 9 0 mm 離れた位置に配置することができ、これは屋根 1 の長さ (4 7 8 0 mm) を 3 ～ 5 等分した寸法の範囲内である。他方側支持体 3 は、一つの片支持フレーム 3 a が屋根 1 の後側端部 (具体的には、柱 4 の中心が屋根 1 の後側端部から 1 6 5 mm 離れた位置) に配置されている。もう一つの片支持フレーム 3 b は、柱 4 の中心が屋根 1 の後側の端部から 9 9 0 mm 離れた位置を基準位置とし、その基準位置から 3 0 0 mm 前側まで移動させることができる。すなわち当該片支持フレーム 3 b は、屋根 1 の後側の端部より 9 9 0 ～ 1 2 9 0 mm 離れた位置に配置することができ、これは屋根 1 の長さ (4 7 8 0 mm) を 3 ～ 5 等分した寸法の範囲内である。

図 1 1 (b) の例は、屋根 1 の前後長さが 5 3 7 0 mm に対し、一方側支持体である両支持フレーム 2 は、柱 4 の中心が屋根 1 の前側の端部から 1 1 3 5 mm 離れた位置を基準位置とし、その基準位置から 5 0 0 mm 後側まで移動させることができる。すなわち、一方側支持体 2 は、屋根 1 の前側の端部より 1 1 3 5 ～ 1 6 3 5 mm 離れた位置に配置することができ、これは屋根 1 の長さ (5 3 7 0 mm) を 3 ～ 5 等分した寸法の範囲内である。他方側支持体 3 は、一つの片支持フレーム 3 a が屋根 1 の後側端部 (具体的には、柱 4 の中心が屋根 1 の後側端部から 1 6 5 mm 離れた位置) に配置されている。もう一つの片支持フレーム 3 b は、柱 4 の中心が屋根 1 の後側の端部から 1 1 3 5 mm 離れた位置を基準位置とし、その基準位置から 3 0 0 mm 前側まで移動させることができる。すなわち当該片支持フレーム 3 b は、屋根 1 の後側の端部より 1 1 3 5 ～ 1 4 3 5 mm 離れた位置に配置することができ、これは屋根 1 の長さ (5 3 7 0 mm) を 3 ～ 5 等分した寸法の範囲内である。

【0011】

一方側支持体 2 を両支持フレームとし、他方側支持体 3 を 1 つの片支持フレームとした場合でも、屋根 1 を支持する強度上は問題がないが、片支持フレームの梁 5 が柱 4 で支持していない方の端部が下に下がるように撓む関係で、屋根 1 にねじれが生ずる。本カーポ

ートは、他方側支持体 3 を屋根 1 の一の片側に柱 4 を有する 2 つの片支持フレーム 3 a, 3 b で構成したことで、屋根 1 のねじれを抑えることができる。特に、1 つの片支持フレーム 3 a を屋根 1 の他方側の端部に配置することで、屋根 1 のねじれを抑える効果が高い。

#### 【0012】

以上に述べたように本カーポートは、他方側の支持体 3 を屋根 1 の一の片側に柱 4 を有する 2 つの片支持フレーム 3 a, 3 b で構成したことで、屋根の片側に障害物があったりして柱が立てられない場合でも設置することができ、敷地対応力のさらなる向上が図られ、且つ屋根 1 のねじれを抑えることができる。

また、本カーポートは、他方側支持体 3 の一つの片支持フレーム 3 a が屋根 1 の他方側の端部に配置されていることで、屋根 1 のねじれを抑える効果が高く、一方側支持体 2 と他方側支持体 3 のもう一つの片支持フレーム 3 b は、それぞれ屋根 1 の一方側及び他方側端部から屋根 1 の長さを 3 ～ 5 等分した寸法だけ離れた位置に配置でき、柱 4 の位置を移動できるので、敷地対応力がより一層向上する。

#### 【0013】

屋根 1 は、図 1 に示すように、左右両側に桁 6, 6 を有し、左右の桁 6, 6 の前側の端部間と後側の端部間に妻垂木 1 3, 1 3 を取付け、前後の妻垂木 1 3, 1 3 の間の左右の桁 6, 6 間に複数の垂木 1 4, 1 4, … を前後方向に間隔をおいて取付け、妻垂木 1 3 と垂木 1 4 の間、垂木 1 4 同士の間樹脂製の屋根パネル 1 5 を取付けて構成してある。妻垂木 1 3 と垂木 1 4 は、図 3, 4 に示すように、上側に膨らむように R 状に湾曲している。

#### 【0014】

桁 6 は、図 5 に示すように、屋根パネル 1 5 から流れてきた雨水を受ける樋部 7 を有している。樋部 7 の外側の壁 1 6 は、ほぼ垂直でまっすぐに立ち上がって形成してあり、その壁 1 6 の外側面の上部と下部とに桁破風 8 を取付けるための被係止部 1 7 a, 1 7 b が設けてある。

#### 【0015】

屋根 1 は、図 4 に示すように、左右の桁 6, 6 の樋部 7, 7 の下方に跨って樋 1 8 が取付けてあり、樋部 7 の底壁に開けた孔に取付けた短いパイプ 2 0 を樋 1 8 上にのぞませてある。樋 1 8 は、図 6 に示すように、左右の側壁の上部を内側に折り曲げて、水返し部 1 9, 1 9 が設けてある。このように、樋 1 8 の左右の側壁の上部に水返し部 1 9, 1 9 が設けてあることで、大雨のときに樋部 7 から樋 1 8 に勢いよく雨水が流れ込んでも、樋 1 8 から雨水が漏れるのを防止できる。なお、樋 1 8 内の雨水は、長手方向の端部に設けた排水部材 2 1 (図 4 参照) から柱 4 に沿って設けた縦樋 (図示省略) に導いて排水される。

#### 【0016】

桁 6 の外側には、図 5 に示すように、桁破風 8 が桁 6 の全長にわたって取付けてある。桁破風 8 は、アルミ合金の押出型材よりなり、垂直な外側壁 2 2 と内側壁 2 3 を有し、略上半分が中空状になっている。桁破風 8 は、桁 6 の樋部 7 の下部に形成された被係止部 1 7 a に外側の上方から係止する係止部 2 4 a と、桁 6 の樋部 7 の上部に形成された被係止部 1 7 b に係止する係止部 2 4 b と、桁 6 の樋部 7 の外側の壁 1 6 の上端が係止する係止部 2 4 c を有している。また、内側壁 2 3 の下部には、桁 6 にねじ止めするためのねじ止め部 2 5 を有している。桁破風 8 は、各係止部 2 4 a, 2 4 b, 2 4 c を桁 6 の被係止部 1 7 a, 1 7 b 及び樋部 7 の外側の壁 1 6 の上端に外側の上方からそれぞれ係止した上で、樋部 7 の外側の壁 1 6 の上端部を内側から桁破風 8 の内側壁 2 3 のねじ止め部 2 5 に内側からねじ 2 6 で固定してある。このように、桁破風 8 は桁 6 の樋部 7 の外側の壁 1 6 に直接取付けてあって、樋部 7 の外側を覆い且つ樋部 7 の外側の壁 1 6 より上方に延びており、桁破風 8 で桁 6 が隠れている。

#### 【0017】

図 6 に示すように、妻垂木 1 3 の外側には妻破風 9 が設けてある。妻破風 9 は、桁破風

10

20

30

40

50

8と同様にアルミ合金の押出型材よりなり、厚み寸法と高さ寸法が桁破風8と略同じになっている。妻破風9は、外側壁22と内側壁23を有し、略上半分が中空状になっており、外側壁22の下端部に内側に向けて下壁27が設けてある。

妻垂木13は、外側の上部に上方に突出するフィン28を有し、フィン28を内側からのねじ26で妻破風9の内側壁23とねじ止めしてある。当該フィン28は、妻垂木13に屋根パネル15及びパネル押え44を取付けた状態で、パネル押え44よりも上方に延びている。そして、湾曲した妻垂木13の全長に亘って、フィン28は妻破風9の内側壁23に当接している。妻破風9の高さ寸法は、湾曲した屋根1の高さ寸法より大きい。

このように妻破風9を取付けることで、図3に示すように、湾曲した妻垂木13や垂木14が妻破風9で隠れている。妻破風9は、図6に示すように、桁6の長手方向端部に取付けた止水板29との間に隙間31を設けてある。

10

#### 【0018】

桁6の長手方向の両端部には、図9に示すように、止水板29が取付けてあり、止水板29で樋部7の小口を塞いでいる。止水板29には、外側に向けて突出するフィン状の隙間隠し部30を有しており、図6、7に示すように、隙間隠し部30で止水板29と妻破風9との隙間31を隠している。このように止水板29に隙間隠し部30を設けたことで、下から見たときに（図10の矢印X参照）、止水板29と妻破風9との間の隙間31や、止水板29の小口、止水板29を止めているねじ32の頭などが見え、意匠性が向上する。

#### 【0019】

20

桁破風8は、図8に示すように、長さ方向の端面33が幅全体の1/3程度が妻破風9の内側面に当接しており、桁破風8の長さ方向の端面33と妻破風9の長さ方向の端面34とが近接している。そのため、桁破風8の長さ方向の端面33と妻破風9の長さ方向の端面34間の隙間39が小さくなっている。

桁破風8の端部と妻破風9の端部とは、連結具35により連結してある。連結具35は、図8に示すように、略L字形に形成され、桁破風8と妻破風9の小口より中空部内に挿入され、内側から桁破風8及び妻破風9にねじ36で固定される腕部37a、37bと、コーナー部の外側に形成したタッピングホール38を有している。

桁破風8の長さ方向の端面33と妻破風9の長さ方向の端面34間の隙間39は、コーナー部に取付けられるキャップ10で隠されている。キャップ10は、樹脂製で、図8、9に示すように、桁破風8の外側の壁と妻破風9の外側の壁に沿う側壁40と、上壁41と下壁42とを有する平面視略正方形の縦長棒状の部材となっている。上述のように、桁破風8の長さ方向の端面33と妻破風9の長さ方向の端面34間の隙間39が小さいため、キャップ10も小さくなっている。キャップ10は、桁破風8と妻破風9とのコーナー部に外側から嵌め込み、図6、7に示すように、上壁41を連結具35のタッピングホール38に螺入するねじ43で固定してある。

30

#### 【0020】

次に、本カーポートの屋根1部分の組立手順を説明する。まず、桁6の両端部に止水板29を取付ける。次に、左右の桁6、6間に垂木14及び妻垂木13を取付け、妻垂木13と垂木14の間と垂木14間とに屋根パネル15を取付けて、屋根1を組み立てる。次に、桁6の外側に桁破風8を取付ける。次に、図9に示すように、妻破風9に連結具35を取付ける。次に、連結具35の桁破風8側の腕部37aを桁破風8の小口より中空部内に挿入しながら、桁破風8へ妻破風9をあてがうようにして妻破風9を取付ける。次に、連結具9を桁破風8に内側からねじ36でねじ止めする。次に、妻破風9を妻垂木13に内側からねじ26でねじ止めする。その後、桁破風8と妻破風9とのコーナー部にキャップ10を嵌め、キャップ10の上壁41に形成した孔から挿入したねじ43を連結具35のタッピングホール38に螺入することでキャップ10を固定する。

40

#### 【0021】

図12、13は、本発明の簡易建物の一実施形態に係るカーポートの他の実施形態を示している。本カーポートは、図12に示すように、前側に配置された一方側支持体2と、

50

後側に配置された他方側支持体 3 と、両支持体 2, 3 に支持される屋根 1 とを備えている。一方側支持体 2 と他方側支持体 3 は、いずれも屋根 1 の左右両側に柱 4, 4 を有し、柱 4, 4 の上端部に梁 5 を架設した両支持フレームとなっている。本カーポートは、図 1 2 に示すように、台形の敷地 4 6 に対応して屋根 1 を台形にしている。

#### 【0022】

正面から見て右側の桁 6 は、図 1 3 に示すように、長手方向の端部 6 a が桁 6 の長手方向に対して斜めに切断してあり、その斜めに切断された端部 6 a に止水板 2 9 を当接し、桁 6 のタッピングホール 4 5 (図 5 参照) に螺入するねじ 3 2 で止水板 2 9 を固定してある。ねじ 3 2 の頭と止水板 2 9 との間には、円筒状のスペーサー 4 7 が設けてある。スペーサー 4 7 は、ねじ 3 2 が挿通してあって、止水板 2 9 に当接する面 4 7 a に対してねじ頭が当接する面 4 7 b が斜めに設けてある。ねじ頭が当接する面 4 7 b の傾き角度  $\alpha$  は、桁 6 の端部 6 a の傾き角度  $\alpha$  と同じになっている。このようなスペーサー 4 7 を用いることで、ねじ頭の周りをシーリングする必要がなくなり、シーリング作業を少なくできる。

桁 6 の外側には桁破風 8 が取付けてあり、妻垂木 1 3 の外側には妻破風 9 が取付けてあり、桁破風 8 の長さ方向の端面 3 3 が妻破風 9 の内側面に当接しており、桁破風 8 の長さ方向の端面 3 3 と妻破風 9 の長さ方向の端面 3 4 とが近接している。桁破風 8 と妻破風 9 とのコーナー部には、樹脂製のキャップ 1 0 が取付けてあり、キャップ 1 0 で桁破風 8 の端面 3 3 と妻破風 9 の端面 3 4 間の隙間 3 9 を隠すと共に、止水板 2 9 の外側の端部を隠している。キャップ 1 0 は、近接した桁破風 8 と妻破風 9 の端面 3 3, 3 4 同士の隙間 3 9 を隠せばよいため、キャップ 1 0 を小さくできる。

#### 【0023】

以上に述べたように本カーポートは、桁 6 の樋部 7 の外側の壁 1 6 に破風 (桁破風) 8 を取付けてあり、破風 8 が樋部 7 の外側の壁 1 6 を覆い且つ樋部 7 の壁より上方に延びていることで、桁 6 が破風 8 で隠れると共に、桁 6 と破風 8 の繋ぎ部が見えないので、意匠外観が向上する。

さらに、破風 8 は、樋部 7 の下部に外側から係止する係止部 2 4 a を有するとともに、樋部 7 の壁 1 6 の上部に内側からねじ止めされるねじ止め部 2 5 を有するので、破風 8 の取付けが容易に行える。

また、破風 8 は、外側壁 2 2 と内側壁 2 3 を有し、外側壁 2 2 は、樋部 7 の下部に外側から係止する係止部 2 4 a を有し、内側壁 2 3 は、樋部 7 の上部に内側からねじ止めしてあるので、破風 8 の取付けが容易に行えるとともに、ねじ 2 6 が見えないので意匠性も良い。

破風 8 は、略上半分が中空状になっていることで、中空状の部分に内側からねじ 2 6 を打つことで、ねじ 2 6 が露出しない。

#### 【0024】

また、本カーポートは、桁 6 の外側に桁破風 8 が、妻垂木 1 3 の外側に妻破風 9 がそれぞれ取付けてあることで屋根 1 が破風 8, 9 で隠れているので、意匠性が良い。しかも、桁破風 8 の長さ方向端面 3 3 と妻破風 9 の長さ方向端面 3 4 のいずれか一方の端面が他方の部材の内側面に当接し、端面 3 3, 3 4 同士が近接しており、桁破風 8 の端面 3 3 と妻破風 9 の端面 3 4 間の隙間を隠すキャップ 1 0 を設けたので、キャップ 1 0 を小さくできるのでコーナー部もすっきりさせることができ、意匠性がより一層向上する。

桁破風 8 及び妻破風 9 はアルミ製であるため、熱伸びが少なく、桁破風 8 の長さ方向端面 3 3 と妻破風 9 の長さ方向端面 3 4 のいずれか一方の端面を他方の部材の内側面に当接させることができる。

さらに、桁破風 8 の端部と妻破風 9 の端部とを連結する連結具 3 5 を有し、連結具 3 5 は、桁破風 8 と妻破風 9 の小口に挿入されているので、桁破風 8 と妻破風 9 の端部同士を強固に連結することができ、しかも連結具 3 5 は外部から見えないので、意匠性が良い。また連結具 3 5 は、桁破風 8 及び妻破風 9 の一方を他方にあてがう際のガイドとすることができ、キャップ 1 0 を固定するための下地とすることもできる。

桁 6 は、樋部 7 の小口を塞ぐ止水板 2 9 を有し、止水板 2 9 は、止水板 2 9 と妻破風 9

との隙間 3 1 を隠す隙間隠し部 3 0 を有しているので、屋根 1 を下からのぞいても止水板 2 9 と妻破風 9 との隙間 3 1 などが見えず、意匠性を向上できる。

妻垂木 1 3 の外側上部に妻破風 9 をねじ止めするためのフィン 2 6 を有し、当該フィン 2 6 がパネル押え 4 4 より上方に延びているので、屋根 1 を組み立てた後に妻破風 9 を取付けることができる。

妻破風 9 の中空部に妻垂木 1 3 のフィン 2 6 をねじ止めしているので、ねじ 2 6 が見えない。

止水板 2 9 と妻破風 9 との間に隙間 3 1 が設けてあるので、桁 6 に止水板 2 9 を取付けるねじ 3 2 の頭を逃げるができる。

#### 【0025】

10

図 1 2, 1 3 の実施形態のものは、桁 6 と、止水板 2 9 と、スパーサー 4 7 と、キャップ 1 0 とを備え、桁 6 は、端部 6 a が斜めに切断してあり、止水板 2 9 は、桁 6 の端部 6 a に当接してねじ止めで固定してあり、スパーサー 4 7 は、ねじ 3 2 が挿通してあって、止水板 2 9 に当接する面 4 7 a に対してねじ頭が当接する面 4 7 b が斜めに設けてあり、キャップ 1 0 は、止水板 2 9 を外側の端部を覆っていることで、シーリング作業を少なくできると共に、キャップ 1 0 を小さくできる。

#### 【0026】

本カーポートは、桁破風 8 及び妻破風 9 の見えがかりの面を木目調フィルム等でラッピングすることができる。これにより、外観意匠をより一層向上できる。

#### 【0027】

20

本発明は以上に述べた実施形態に限定されない。桁破風及び妻破風の断面形状、材質は、適宜変更することができる。屋根の形状、構造は、適宜変更することができる。屋根を支持する支持体の構造は任意である。屋根は、支持体の梁の上に載せて支持することもできる。本発明は、カーポートに限らず、例えば通路用のシェルター、テラスの屋根など、あらゆる簡易建物に適用することができる。

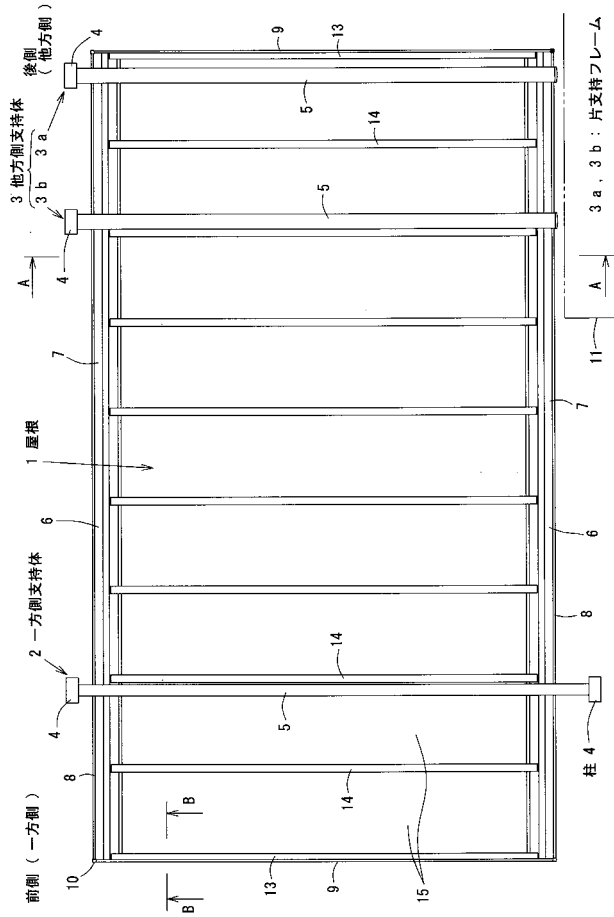
#### 【符号の説明】

#### 【0028】

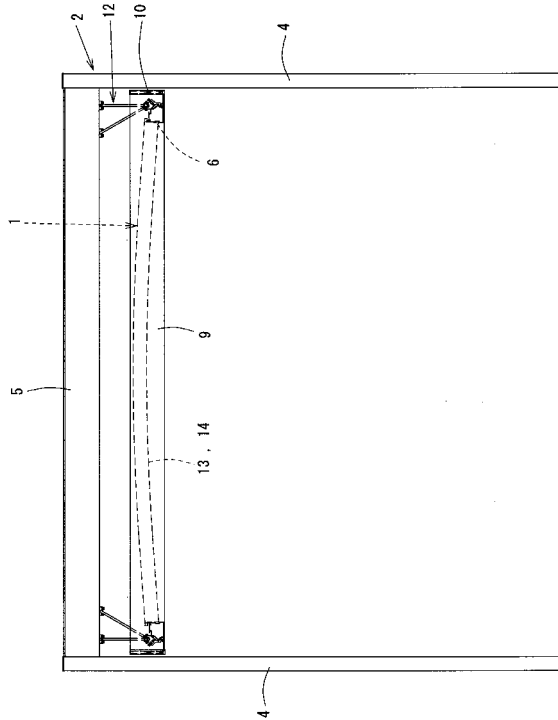
- 1 屋根
- 2 一方側支持体（両支持フレーム）
- 3 他方側支持体
- 3 a, 3 b 片支持フレーム
- 4 柱
- 5 梁
- 6 桁
- 7 樋部
- 8 桁破風（破風）
- 9 妻破風
- 10 キャップ

30

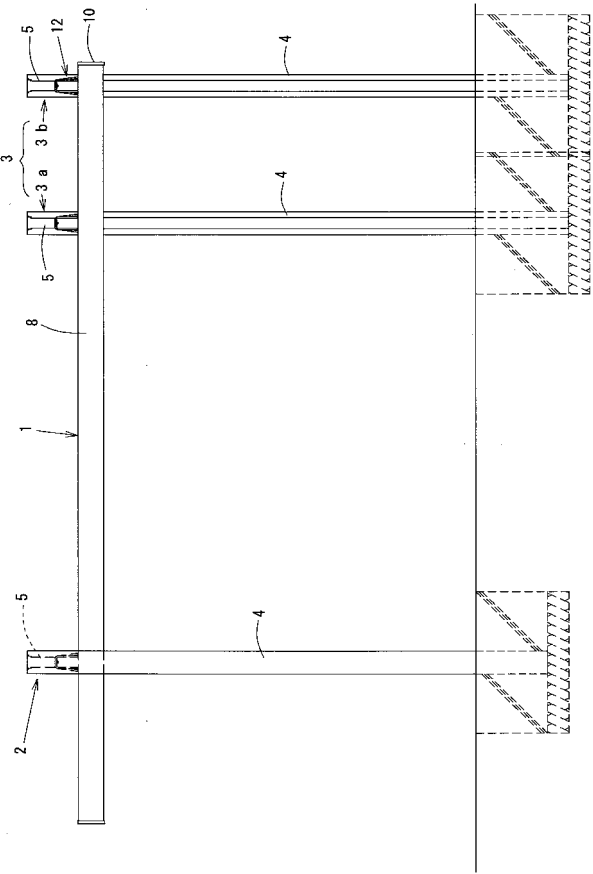
【図 1】



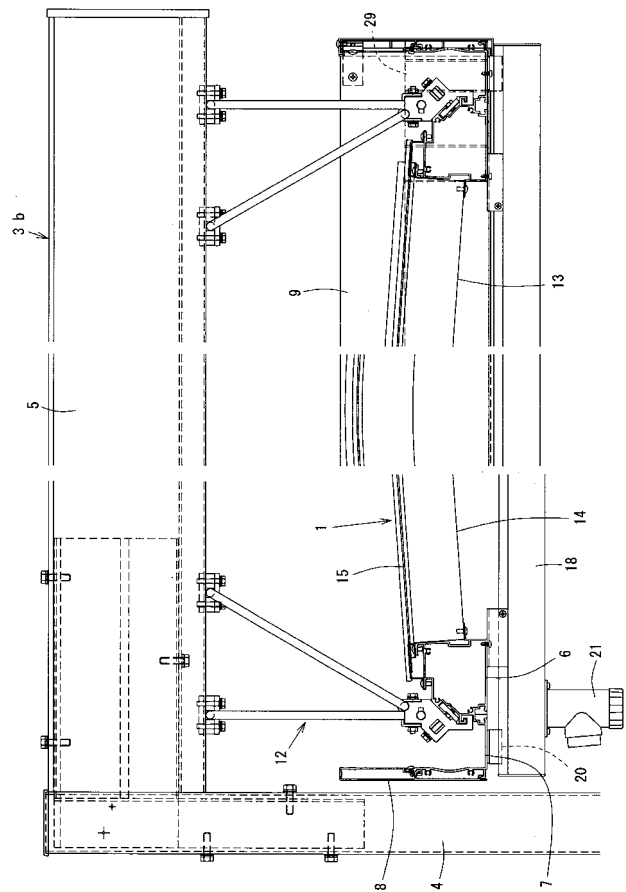
【図 3】



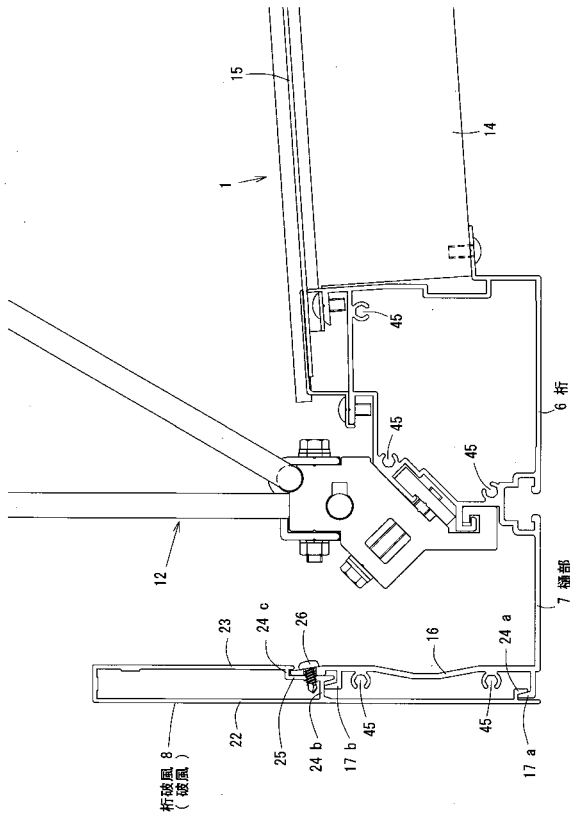
【図 2】



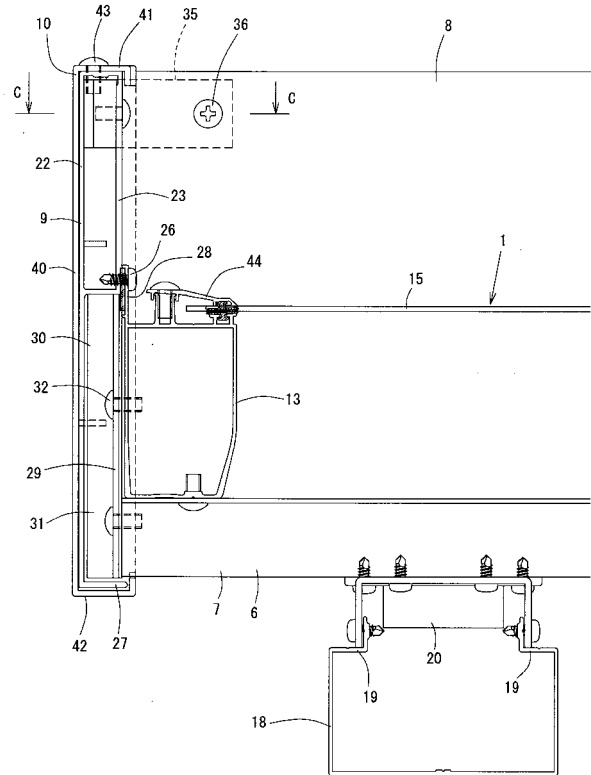
【図 4】



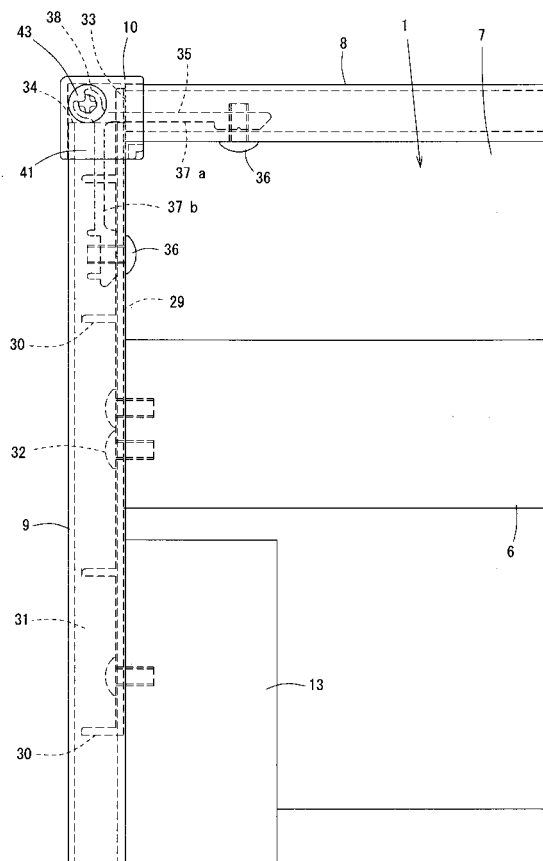
【図 5】



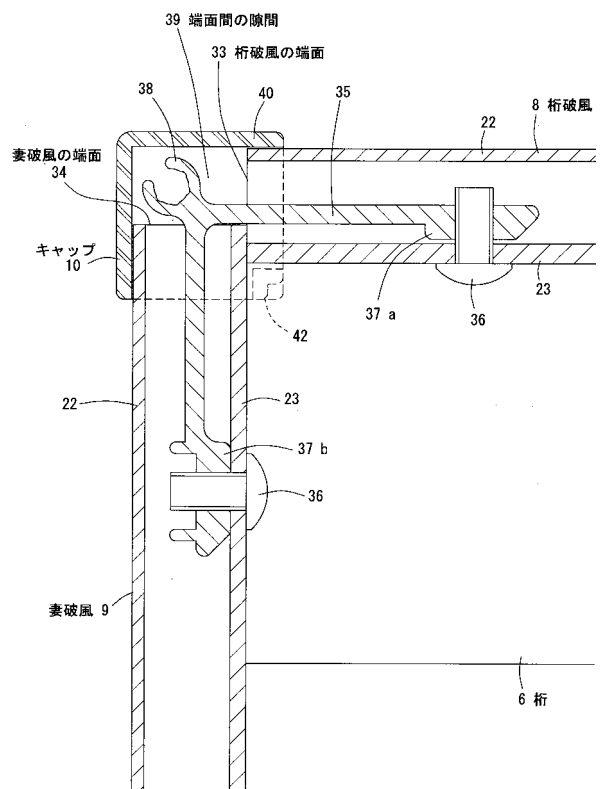
【図 6】



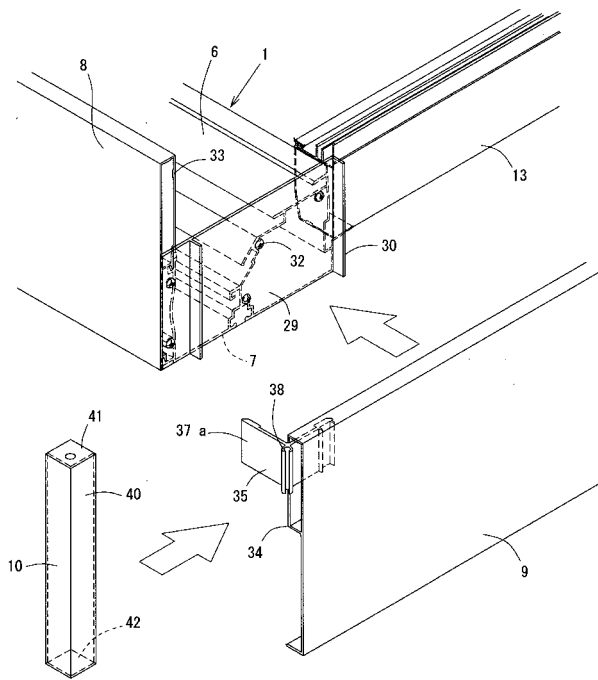
【図 7】



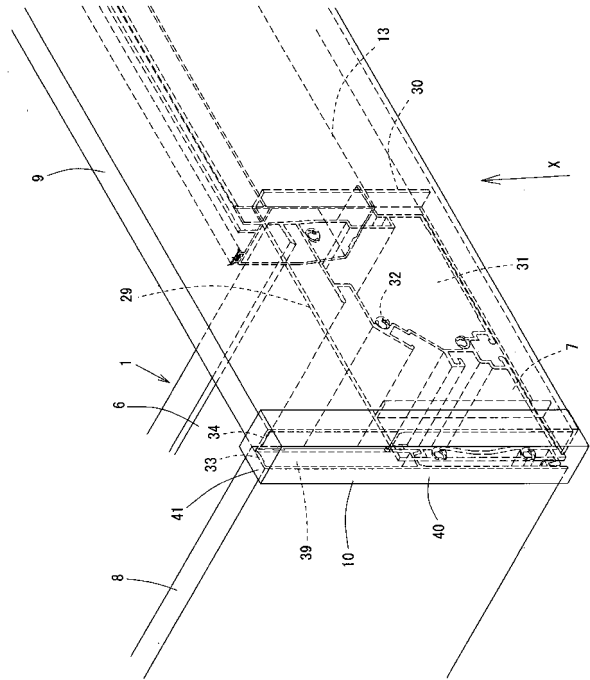
【図 8】



【図 9】



【図 10】

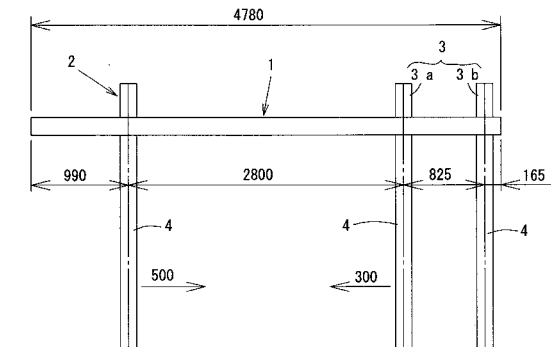


【図 11】

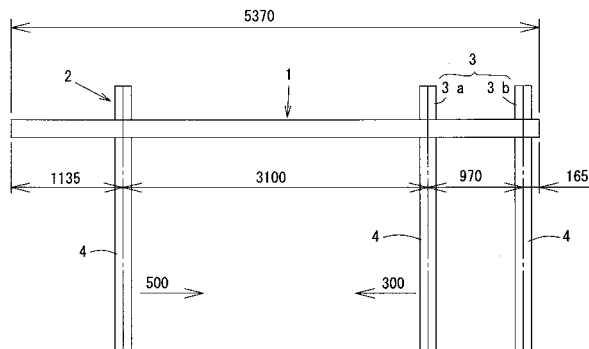
(a)

前 (一方側)

後 (他方側)

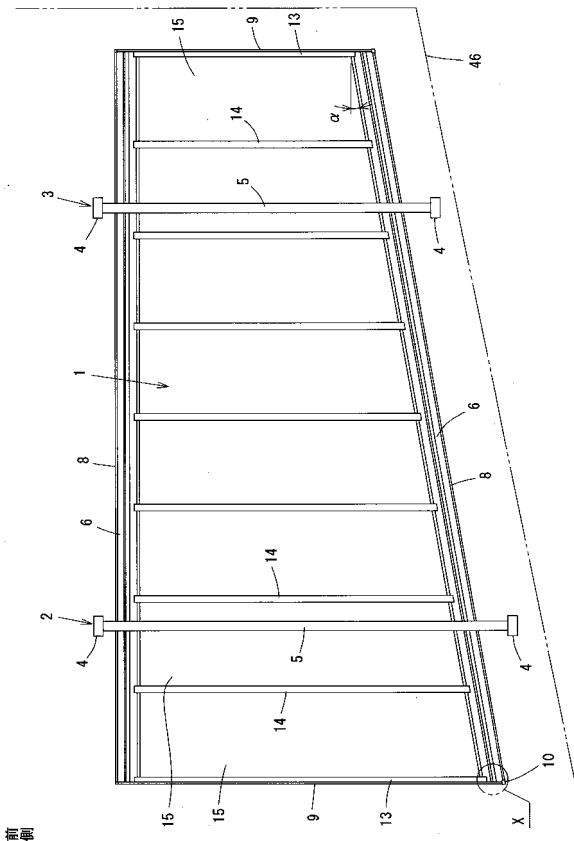


(b)



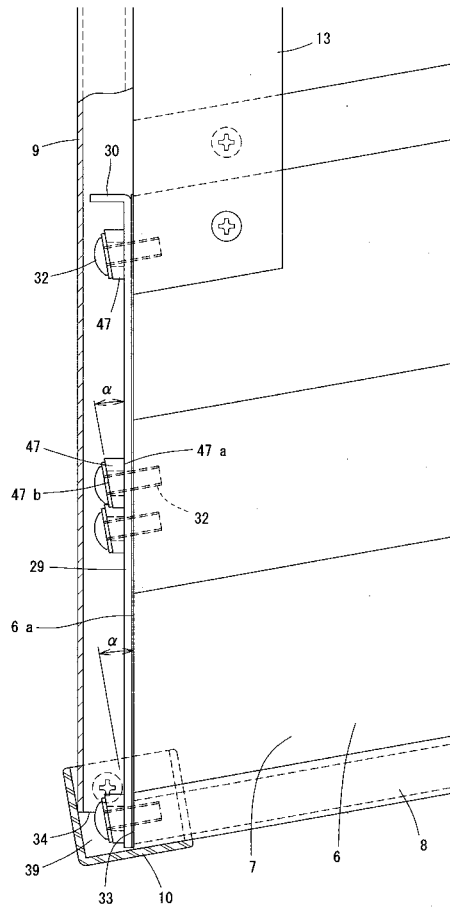
【図 12】

後面



【図 13】

前側



---

フロントページの続き

(72)発明者 利根川 勝  
富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内