

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7184701号
(P7184701)

(45)発行日 令和4年12月6日(2022.12.6)

(24)登録日 令和4年11月28日(2022.11.28)

(51)国際特許分類

F I

E 0 4 H 6/02 (2006.01)

E 0 4 H

6/02

A

E 0 4 B 1/343(2006.01)

E 0 4 B

1/343

U

E 0 4 B 7/00 (2006.01)

E 0 4 B

7/00

Z

E 0 4 D 13/064(2006.01)

E 0 4 D

13/064

C

請求項の数 5 (全11頁)

(21)出願番号 特願2019-73727(P2019-73727)
 (22)出願日 平成31年4月8日(2019.4.8)
 (65)公開番号 特開2020-172756(P2020-172756
 A)
 (43)公開日 令和2年10月22日(2020.10.22)
 審査請求日 令和3年11月1日(2021.11.1)

(73)特許権者 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 110000176
 一色国際特許業務法人
 (72)発明者 赤峯 弘城
 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
 審査官 沖原 有里奈

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 カーポート

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

屋根の外周に配置されて角部を形成する2本の枠部材と、
 前記2本の枠部材の端部間に介装される介装部材と、を有し、
 前記2本の枠部材は、各々の前記端部が長手方向に対して斜めに傾斜しており、
 前記介装部材は、前記2本の枠部材のうち一方の前記枠部材の前記端部が収容される
 第1凹部と、前記2本の枠部材のうちの他方の前記枠部材の前記端部が収容される第2凹
 部と、を有し、
 前記第1凹部における前記一方の枠部材の長手方向の深さは、前記第2凹部における前
 記他方の枠部材の長手方向の深さよりも浅いことを特徴とするカーポート。

【請求項2】

請求項1に記載のカーポートであって、
 前記一方の枠部材は、前記介装部材と接合されていることを特徴とするカーポート。

【請求項3】

請求項2に記載のカーポートであって、
 前記介装部材は、前記第1凹部と前記第2凹部との間を仕切る仕切り板部を有し、
 前記一方の枠部材の小口は、前記仕切り板部との間にシート状のシール材を介して対向
 し、前記仕切り板部に挿通されて前記一方の枠部材の前記長手方向に進入するビスにより
 前記一方の枠部材は前記仕切り板部に固定されていることを特徴とするカーポート。

【請求項4】

請求項 3 に記載のカーポートであって、

前記他方の枠部材は、前記仕切り板部に固定されていないことを特徴とするカーポート。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載のカーポートであって、

前記一方の枠部材は、樋をなすことを特徴とするカーポート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、カーポートに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、カーポートは、例えば、カーポートの屋根の前に配置される前枠（横枠）と、屋根の左右に配置される側枠と、を備えており、前枠（横枠）と側枠との連結部はキャップにより覆われている（例えば、特許文献 1 参照）。キャップは、平面視略四角形状を成しており、横枠端面对向部と、側枠端面对向部と、上面覆い部と、下面覆い部を備えている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2016-160604 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記従来の屋根は、前枠（横枠）と側枠との連結部を覆うキャップが、上面覆い部及び下面覆い部を備え平面視略四角形状を成しているもので、前枠（横枠）と側枠との間に、前枠（横枠）及び側枠とは全く形状の異なる部位が大きく露出する。このため、前枠（横枠）と側枠との一体感がなく意匠性が損なわれているという課題がある。

本発明は、かかる課題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、意匠性に優れたカーポートを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

かかる目的を達成するために本発明のカーポートは、屋根の外周に配置されて角部を形成する 2 本の枠部材と、前記 2 本の枠部材の端部間に介装される介装部材と、を有し、前記 2 本の枠部材は、各々の前記端部が長手方向に対して斜めに傾斜しており、前記介装部材は、前記 2 本の枠部材のうちの一方の前記枠部材の前記端部が収容される第 1 凹部と、前記 2 本の枠部材のうちの他方の前記枠部材の前記端部が収容される第 2 凹部と、を有し、前記第 1 凹部における前記一方の枠部材の長手方向の深さは、前記第 2 凹部における前記他方の枠部材の長手方向の深さよりも浅いことを特徴とするカーポートである。

本発明の他の特徴については、本明細書及び添付図面の記載により明らかにする。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、意匠性に優れたカーポートを提供することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図 1】本発明にかかるカーポートの一例を示す外観図である。

【図 2】カーポートの平面図である。

【図 3】図 3（a）は、前枠の縦断面図、図 3（b）は、側枠の縦断面図、図 3（c）は、後枠の縦断面図である。

【図 4】入隅部を示す斜視図である。

【図 5】入隅部に設けられる部材を示す斜視図である。

【図 6】図 2 における A 部の横断面図である。

10

20

30

40

50

【図 7】 介装部材を側枠面側から見た斜視図である。

【図 8】 介装部材を後枠面側から見た斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下、本発明の一実施形態に係るカーポートについて図面を参照して説明する。

【0009】

本実施形態のカーポート 1 は、図 1 に示すように、複数台の車両 2 が並べて駐車可能なカーポート 1 であり、図 1 は、カーポート 1 を車両 2 の進入側となる手前側から見た図である。カーポート 1 は、間口に沿う左右方向に間隔を空けて立設された支柱 1 a 間に下梁 1 b が掛け渡されており、下梁 1 b 上に設けられた束材 1 c に支持された上梁 1 d (図 2) に屋根 3 が取り付けられている。屋根 3 は、手前側から奥側に向かって低くなるように傾斜している。

【0010】

以下の説明においては、カーポート 1 が設置されている状態で、上下となる方向を上下方向、間口に沿う方向を左右方向、カーポート 1 の奥行きとなる方向を見込み方向として示す。また、カーポート 1 において車両 2 の進入口側を手前側、反対側を奥側という。また、カーポート 1 を構成する各部材については単体の状態であっても、カーポート 1 が設置されている状態にて上下方向、左右方向、見込み方向にて方向を特定して説明する。尚、図面においては、同一図面において複数示されている部材の符号を一部省略している。

【0011】

屋根 3 は、図 2 に示すように、長手方向に貫通する 3 つの中空部 30 a (図 1) を有する押し出し成型材でなる複数の屋根材 30 と、屋根 3 の外周部に配置される押し出し成型材でなる複数の枠部材 4、5、6 と、隣接する枠部材 4、5、6 間に配置される介装部材 7 と、を有している。

【0012】

複数の屋根材 30 は、各々中空部 30 a が貫通する方向を見込み方向に沿って配置され、奥側が低い傾斜をなしている。複数の屋根材 30 は、左右方向に沿って設けられている上梁 1 d に固定されて屋根本体 31 をなしている。また、本実施形態の屋根 3 は、左奥側に入隅部 3 a を有している。

【0013】

枠部材 4、5、6 は、屋根本体 31 の手前側の端に左右方向に沿って設けられる前枠 4、屋根本体 31 の左端または右端に見込み方向に沿って設けられる左右の側枠 5、屋根本体 31 の奥側の端に左右方向に沿って設けられる後枠 6、入隅部 3 a を形成し見込み方向に沿って設けられる入隅部 3 a の側枠 5、及び、入隅部 3 a を形成し左右方向に沿って設けられる入隅部 3 a の後枠 6、を有している。左右の側枠 5 と入隅部 3 a の側枠 5 とは同一の枠部材であり、後枠 6 と入隅部 3 a の後枠 6 とも同一部材である。

【0014】

前枠 4、側枠 5、後枠 6 は、図 3 に示すように、いずれも屋根本体 31 に固定される固定材 40、50、60 と、固定材 40、50、60 に取り付けられる枠本体部 41、51、61 と、枠本体部 41、51、61 から外側に突出して設けられる化粧材 42、52、62 と、を有している。

【0015】

前枠 4、側枠 5、後枠 6 が有する化粧材 42、52、62 の外形形状は同一であり、前枠 4 及び後枠 6 の化粧材 42、62 には、介装部材 7 を貫通して長手方向に沿って螺合されるビスの螺合部 42 a、62 a が長手方向に沿って設けられている。また、各化粧材 42、52、62 は、枠本体部 41、51、61 から取り外し可能であり、種々の外形形状をなす化粧材に付け替えることにより、複数種類の意匠を実現可能である。

【0016】

前枠 4 は、固定材 40 が屋根材 30 の小口を塞ぎ、屋根材 30 よりも上方に立ち上がる壁部 40 a を有しており、屋根材 30 に固定された固定材 40 に枠本体部 41 が固定され

10

20

30

40

50

ると、長手方向に沿う中空空間 4 a が形成されるように構成されている。側枠 5 は、固定材 5 0 が上梁 1 d の小口を塞ぐと共に屋根材 3 0 の側面 3 0 b に沿うように固定され、屋根材 3 0 に固定された固定材 5 0 に枠本体部 5 1 が固定されると、長手方向に沿う中空空間 5 a が形成されるように構成されている。

【0017】

後枠 6 の固定材 6 0 は、屋根材 3 0 の小口を塞ぐ壁部 6 0 a の上縁 6 0 b が屋根材 3 0 の上縁 3 0 c に沿うように配置されて屋根材 3 0 に固定される。後枠 6 の枠本体部 6 1 は、下部に樋をなす溝部 6 1 a が設けられており、溝部 6 1 a の上方は手前側、すなわち屋根材 3 0 側が開放されている。後枠 6 は、屋根材 3 0 に固定された固定材 6 0 に枠本体部 6 1 が固定されると、屋根材 3 0 上の空間から溝部 6 1 a までは繋がった空間となり、奥側が低く傾斜した屋根材 3 0 の上を流れる雨水等が溝部 6 1 a に流れ込みむように構成されている。

【0018】

互いに隣り合う前枠 4 または後枠 6 と側枠 5 とは、端部間に介装部材 7 を介して配置される。枠部材 4、5、6 により形成される角部の構造を、入隅部 3 a の側枠 5 と入隅部 3 a の後枠 6 とにより形成される角部を例に挙げて説明する。

【0019】

図 4～図 6 に示すように、入隅部 3 a の角部を形成する側枠 5 と後枠 6 とは、各々の端部 5 b、6 a が長手方向に対して 45 度の角度をなすように切断されている。45 度の角度をなす端部 5 b、6 a の小口 5 c、6 b が突き合わされるように配置され、それらの間に介装部材 7 が配置される。このとき、介装部材 7 と後枠 6 の小口 6 b との間には、シール材としての、例えばブチルゴム製のシート状の止水シーラー 8 が介在される。尚、図 6 においては、介装部材 7 の断面をグレーに着色して示している。

【0020】

介装部材 7 は、図 7、図 8 に示すように、側枠 5 の小口 5 c が対向して配置される側枠面 7 a、及び、後枠 6 の小口 6 b が対向して配置される後枠面 7 b を有する仕切り板部 7 c を有している。仕切り板部 7 c は、側枠 5 及び後枠 6 の小口 5 c、6 b の外形形状とほぼ同じ形状をなして、側枠 5 及び後枠 6 の小口 5 c、6 b よりも僅かに大きく形成されている。

【0021】

仕切り板部 7 c の外周縁部には、側枠 5 の小口 5 c が対向する方向に延出された延出部 7 d、及び、後枠 6 の小口 6 b が対向する方向に延出された延出部 7 e が設けられ、延出部 7 d、7 e の内側に、仕切り板部 7 c 側に窪む凹部 7 f、7 g が各々形成されている。仕切り板部 7 c の両面側に延出されている延出部 7 d、7 e は、後枠 6 の小口 6 b が対向する側よりも、側枠 5 の小口 5 c が対向する側の方が長く延出されている。すなわち、後枠面 7 b 側の凹部（第 1 凹部）7 g の深さ D 1 の方が、側枠面 7 a 側の凹部（第 2 凹部）7 f の深さ D 2 よりも浅く形成されている。

【0022】

仕切り板部 7 c には、後枠 6 に螺合されるビス 9 が挿通される貫通孔 7 h が設けられている。このとき、後枠 6 に設けられている螺合部 6 1 b、6 2 a は後枠 6 の長手方向に沿って設けられており、後枠 6 の端部 6 a は、長手方向に対して 45 度の角度をなしている。仕切り板部 7 c を貫通したビス 9 が後枠 6 の長手方向に沿って進入するように、貫通孔 7 h は、仕切り板部 7 c と 45 度をなすように形成されている。すなわち、仕切り板部 7 c と後枠 6 の小口 6 b とが対向するように配置されると、仕切り板部 7 c の貫通孔 7 h と、後枠 6 の螺合部 6 1 b、6 2 a とが直線状に繋がるように貫通孔 7 h が形成されている。

【0023】

また、後枠 6 の螺合部 6 1 b、6 2 a に螺合されたビス 9 の頭部が傾かないように、仕切り板部 7 c の貫通孔 7 h が設けられている部位は、側枠面 7 a から突出し、ビス 9 の頭部が当接され貫通孔 7 h と直交する面 7 i が形成されている。

【0024】

仕切り板部7cの上部には、延出部7d、7eの屋根材30側の部位が、側枠5側に水平方向に延出された屋根材側延出部7jを有しており、屋根材側延出部7jには、上下方向に貫通して側枠5の上部に螺合されるビス10が挿通される側枠側挿通孔7kが設けられている。また、屋根材側延出部7jの先端部には、下方に延びる垂壁部7lが設けられており、垂壁部7lの下端には、上下方向に貫通して屋根材30に螺合されるビスが挿通される屋根材側挿通孔7mが設けられている。

【0025】

前枠4、側枠5及び後枠6を取り付ける場合には、上梁1dに複数の屋根材30が取り付けられて、左の奥側が入隅部3aの形状をなす屋根本体31に取り付けられる。各角部を形成する前枠4または後枠6と側枠5の取り付け方法は、ほぼ同様なので、ここでは入隅部3aを形成する側枠5と後枠6の取り付けを例に挙げて説明する。

【0026】

側枠5及び後枠6の枠本体部51、61と化粧材52、62とは、各々予めビス止めして一体化しておく。また、枠本体部51、61と化粧材52、62とが接合された後枠6の側枠5側の端部6aには、介装部材7の仕切り板部7cとの間に止水シーラー8を介在させ、仕切り板部7cの側枠5側から貫通孔7hに挿通させたビス9を締め込むことにより止水シーラー8を圧縮して介装部材7を固定しておく。このとき、止水シーラー8の厚みは、介装部材7における後枠面7b側の凹部7gの深さD1よりも薄く、また、ビス9を締めることにより圧縮されるので、後枠6の枠本体部61及び化粧材62の小口6bは介装部材7の後枠6側の凹部7gに収容され、介装部材7が取り付けられた後枠6の枠本体部61及び化粧材62の小口6bは、外部に露出しない。

【0027】

次に、屋根本体31にて、入隅部3aを形成し奥側に突出している屋根材30の入隅部3a側の側面31aに側枠5の固定材50をビス止めし、入隅部3aを形成し見込み方向の長さが短い屋根材30の奥側の小口に後枠6の固定材60をビス止めする。

【0028】

次に、介装部材7が取り付けられた、後枠6の枠本体部61及び化粧材62を固定材60にビス止めする。このとき、介装部材7の屋根材側挿通孔7mを貫通するビスを屋根本体31に螺合して介装部材7も固定する。

【0029】

次に、側枠5の枠本体部51及び化粧材52の小口5cを、既に取り付けられている介装部材7の側枠5側から仕切り板部7cに近接させるとともに、側枠5の固定材50における下端側に設けられているフック部50a(図3)に枠本体部51の係合片51a(図3)を係合させ、固定材50の上部50b(図3)に、枠本体部51の上部を重ねてビス止めする。このとき、側枠5の枠本体部51及び化粧材52の小口5cは、介装部材7の側枠5側の凹部7fに収容される。このため、側枠5の枠本体部51及び化粧材52の小口5cは外部に露出しない。また、このとき側枠5の枠本体部51及び化粧材52は、介装部材7の仕切り板部7cには固定しない。

【0030】

側枠5及び後枠6において、介装部材7側の端部5b、6aは、各々長手方向と45度をなすように切断されているが、45度に切断する場合には、長手方向と直交する方向に切断する場合より加工精度が低い。このため、側枠5及び後枠6の小口5c、6bを直接当接させて接合すると、小口5c、6b同士が正確に突き合わされず、隙間が生じるなど、意匠性が低下する。このため、側枠5及び後枠6の小口5c、6bをいずれも隠す介装部材7を設けている。

【0031】

また、介装部材7を介して側枠5及び後枠6を配置したとしても、側枠5及び後枠6の小口5c、6bをいずれも介装部材7の仕切り板部7cに当接させて固定すると、側枠5と後枠6とが直交せず、屋根本体31の縁に沿って取り付けられない虞がある。このため、本

カーポート 1 の入隅部 3 a では、溝部 6 1 a が樋として機能する後枠 6 の小口 6 b を介装部材 7 の仕切り板部 7 c との間に止水シーラー 8 を介して後枠 6 と介装部材 7 とを接合し、側枠 5 の端部 5 b は、延出部 7 d により形成される凹部 7 f に收容させるだけとしたので、側枠 5 及び後枠 6 が屋根本体 3 1 の縁に沿って適切に取り付けられ、且つ、側枠 5 及び後枠 6 の小口 5 c、6 b が露出しない、意匠性に優れたカーポート 1 を実現することが可能である。枠本体部 5 1 を固定材 5 0 にビス止めして固定する際には、側枠 5 の枠本体部 5 1 及び化粧材 5 2 は、介装部材 7 の仕切り板部 7 c に固定しないが、枠本体部 5 1 を固定材 5 0 にビス止めした後には、介装部材 7 の側枠側挿通孔 7 k を貫通するビス 1 0 を側枠 5 の枠本体部 5 1 に螺合して介装部材 7 を側枠 5 に固定する。

【0032】

また、介装部材 7 は、ビス止めされる後枠 6 が收容される後枠面 7 b 側の凹部 7 g の深さ D 1 を短くし、側枠 5 の端部 5 b が收容されるだけの側枠面 7 a 側の凹部 7 f の深さ D 2 を、凹部 7 g の深さ D 1 よりも長くしたので、側枠 5 及び後枠 6 の端部 5 b、6 a の加工精度、及び、側枠 5 及び後枠 6 の屋根本体 3 1 への取り付け精度などにより側枠 5 の小口 5 c が露出することを防止している。このため、側枠 5 及び後枠 6 の小口 5 c、6 b が露出することを防止するばかりでなく、介装部材 7 のサイズをより小さくすることにより介装部材 7 がより目立ち難くなり、側枠 5 と後枠 6 とにより形成される角部をより綺麗に仕上げる事が可能であり、より意匠性に優れたカーポート 1 を実現している。

【0033】

本実施形態のカーポート 1 よれば、屋根 3 の外周に配置されて角部を形成する側枠 5 及び後枠 6 は、側枠 5 及び後枠 6 の端部 5 b、6 a 間に介装される介装部材 7 の側枠 5 側の凹部 7 f 及び後枠 6 側の凹部 7 g に各々の端部 5 b、6 a が收容される。このため、側枠 5 及び後枠 6 の端部 5 b、6 a が露出しないので、意匠性に優れている。このとき、側枠 5 及び後枠 6 の端部 5 b、6 a は斜めに傾斜しているので、互いの端部 5 b、6 a をより近づけることが可能であり、介装部材 7 をより小さくして、目立ち難くすることが可能である。このため、意匠性に優れたカーポート 1 を提供することが可能である。

【0034】

また、斜めに傾斜した端部 5 b、6 a を高い精度にて加工することは難しいが、介装部材 7 の後枠 6 側の凹部 7 g の深さ D 1 を、側枠 5 側の凹部 7 f の深さ D 2 よりも浅くしたので、深さの浅い後枠 6 側の凹部 7 g に收容する後枠 6 の端部 6 a に合わせて介装部材 7 を配置し、深さの深い側枠 5 側の凹部 7 f に收容される側枠 5 の配置を調整することにより、側枠 5 と後枠 6 とが 90 度をなすように配置しつつも側枠 5 及び後枠 6 の端部 5 b、6 a を覆うことが可能である。このため、意匠性により優れたカーポート 1 を提供することが可能であり、

【0035】

また、後枠 6 の端部 6 a が介装部材 7 と接合されているので、後枠 6 の端部 6 a と介装部材 7 との相対位置は変化しない。このため、後枠 6 側の凹部 7 g の深さ D 1 を浅くしても後枠 6 の端部 6 a は露出し難いので、後枠 6 側の凹部 7 g の深さ D 1 を浅くすることにより介装部材 7 を小さくでき、介装部材 7 自体を目立ち難くして、より意匠性を高めることが可能である。また、側枠 5 側の凹部 7 f は、後枠 6 側の凹部 7 g よりも深いので、側枠 5、後枠 6 及び介装部材 7 の製造誤差や製造ばらつき、及び施工誤差を吸収しても側枠 5 の端部 5 b が露出しないように納めることが可能なため、施工性にも優れている。

【0036】

また、後枠 6 は、後枠 6 側の凹部 7 g と側枠 5 側の凹部 7 f との間を仕切る仕切り板部 7 c との間にシート状の止水シーラー 8 を介して、仕切り板部 7 c に挿通されて後枠 6 の長手方向に進入するビス 9 により仕切り板部 7 c に固定されているので、ビス 9 を締め込むことにより、止水シーラー 8 が介装部材 7 と後枠 6 の端部 6 a とに圧縮されて挟持される。このため、介装部材 7 と後枠 6 とを、止水性を備える状態で接合することが可能である。

【0037】

上記実施形態においては、角部を形成する２本の枠部材を、入隅部３aを形成する側枠５と後枠６とを例に挙げて説明したが、これに限らず、カーポートの屋根の外周に配置されて角部を形成する２本の枠部材であれば構わない。

【００３８】

上記実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更、改良され得ると共に、本発明にはその等価物が含まれることはいうまでもない。

【００３９】

本実施形態には、少なくとも以下の発明が含まれる。

屋根の外周に配置されて角部を形成する２本の枠部材と、前記２本の枠部材の端部間に介装される介装部材と、を有し、前記２本の枠部材は、各々の前記端部が長手方向に対して斜めに傾斜しており、前記介装部材は、前記２本の枠部材のうちの一方の前記枠部材の端部が収容される第１凹部と、前記２本の枠部材のうちの他方の前記枠部材の端部が収容される第２凹部と、を有し、前記第１凹部における前記一方の枠部材の長手方向の深さは、前記第２凹部における前記他方の枠部材の長手方向の深さよりも浅いことを特徴とするカーポートである。

【００４０】

このようなカーポートによれば、カーポートの屋根の外周に配置されて角部を形成する２本の枠部材は、２本の枠部材の端部間に介装される介装部材の第１凹部及び第２凹部に各々の端部が収容される。このため、各枠部材の端部が露出しないので、意匠性に優れている。また、２本の枠部材の端部は斜めに傾斜しているので、互いの端部とより近づけることが可能であり、介装部材をより小さくして、目立ち難くすることが可能である。このため、意匠性により優れたカーポートを提供することが可能である。

【００４１】

さらに、斜めに傾斜した端部を高い精度にて加工することは難しいが、介装部材の第１凹部の深さを、第２凹部の深さよりも浅くしたので、深さの浅い第１凹部に収容する一方の枠部材の端部に合わせて介装部材を配置し、深さの深い第２凹部に収容される他方の枠部材の配置を調整することにより、一方の枠部材と他方の枠部材が所定の角度をなすように配置しつつも一方の枠部材及び他方の枠部材の端部を覆うことが可能である。このため、意匠性により優れたカーポートを提供することが可能であり、また、枠部材及び介装部材の製造誤差や製造ばらつき、及び施工誤差を吸収し易いので、施工性にも優れている。

【００４２】

かかるカーポートであって、前記一方の枠部材は、前記介装部材と接合されていることを特徴とする。

このようなカーポートによれば、一方の枠部材の端部が介装部材と接合されているので、一方の枠部材の端部と介装部材との相対位置は変化しない。このため、第１凹部の深さを浅くしても一方の枠部材の端部は露出し難いので、第１凹部の深さを浅くすることにより介装部材を小さくでき、介装部材自体を目立ち難くして、より意匠性を高めることが可能である。また、第２凹部は、第１凹部よりも深いので、枠部材及び介装部材の製造誤差や製造ばらつき、及び施工誤差を吸収しても他の枠部材の端部露出しないように納めることが可能であり、施工性にも優れている。

【００４３】

かかるカーポートであって、前記介装部材は、前記第１凹部と前記第２凹部との間を仕切る仕切り板部を有し、前記一方の枠部材の小口は、前記仕切り板部との間にシート状のシール材を介して対向し、前記仕切り板部に挿通されて前記一方の枠部材の前記長手方向に進入するビスにより前記一方の枠部材は前記仕切り板部に固定されていることを特徴とする。

【００４４】

このようなカーポートによれば、一方の枠部材は、第１凹部と第２凹部との間を仕切る仕切り板部との間にシート状のシール材を介して、仕切り板部に挿通されて一方の枠部材

10

20

30

40

50

の長手方向に進入するビスにより仕切り板部に固定されているので、ビスを締め込むことにより、シール部材が介装部材と一方の枠部材の端部とに圧縮されて挟持される。このため、介装部材と一方の枠部材とを、止水性を備える状態で接合することが可能である。

【0045】

かかるカーポートであって、前記他方の枠部材は、前記仕切り板部に固定されていないことを特徴とする。

このようなカーポートによれば、他方の枠部材は、仕切り板部に固定されていないので、一方の枠部材の端部と介装部材とが固定されていたとしても、一方の枠部材と、他方の枠部材とを所定の角度をなすように配置することが可能である。

【0046】

かかるカーポートであって、前記一方の枠部材は、樋をなすことを特徴とする。

このようなカーポートによれば、カーポートの屋根に、枠と一体となった樋を備えることが可能である。このため、樋を備えつつも高い意匠性を備えるカーポートを提供することが可能である。

【符号の説明】

【0047】

- 1 カーポート、3 屋根、5 側枠、5 b 端部、5 c 小口、
- 6 後枠、6 a 端部、6 b 小口、7 介装部材、
- 7 c 仕切り板部、7 f 側枠側の凹部、7 g 後枠側の凹部、
- 8 止水シーラー、9 ビス、6 1 a 溝部、
- D 1 後枠側の凹部の深さ、D 2 側枠側の凹部の深さ、

10

20

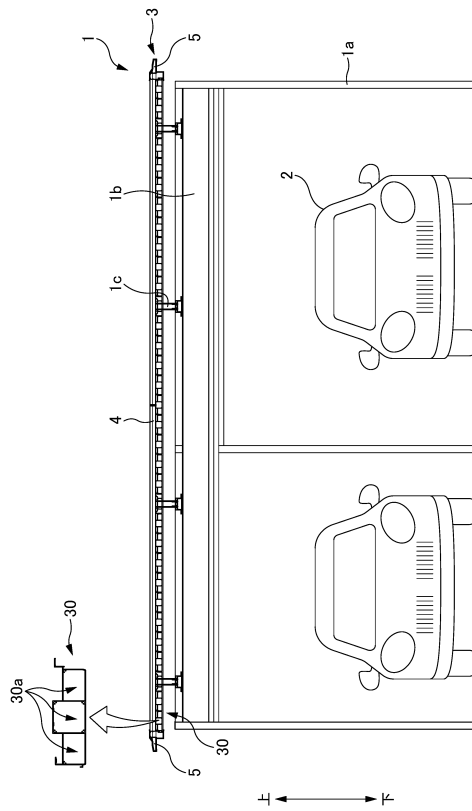
30

40

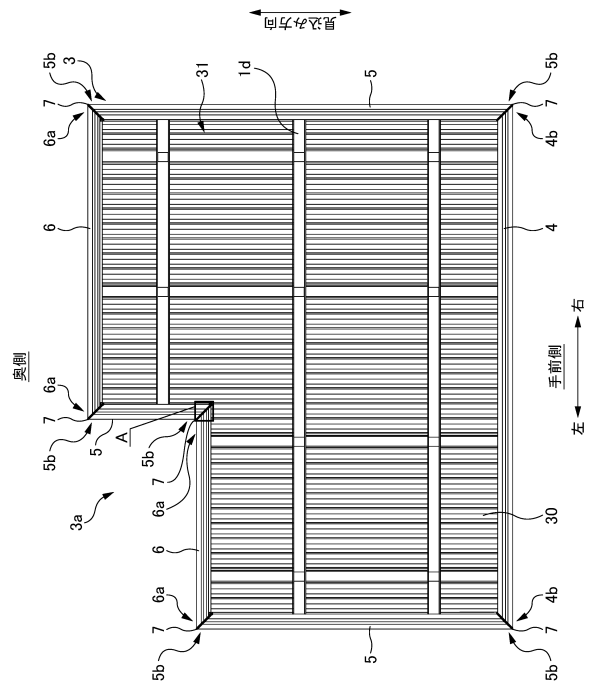
50

【図面】

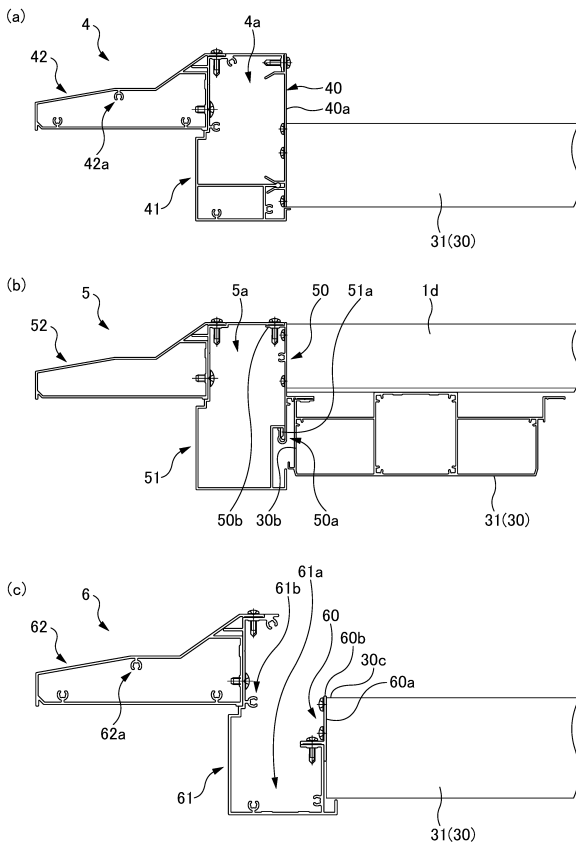
【図 1】



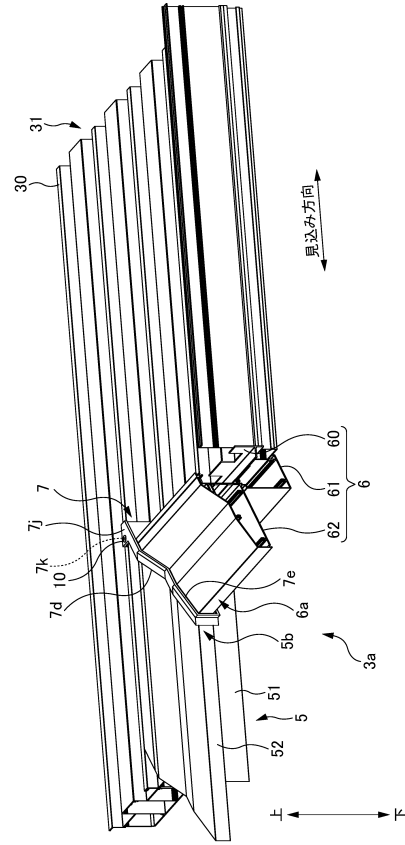
【図 2】



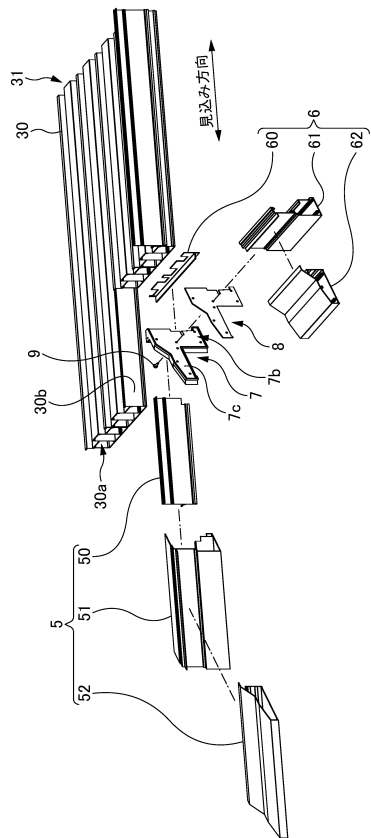
【図 3】



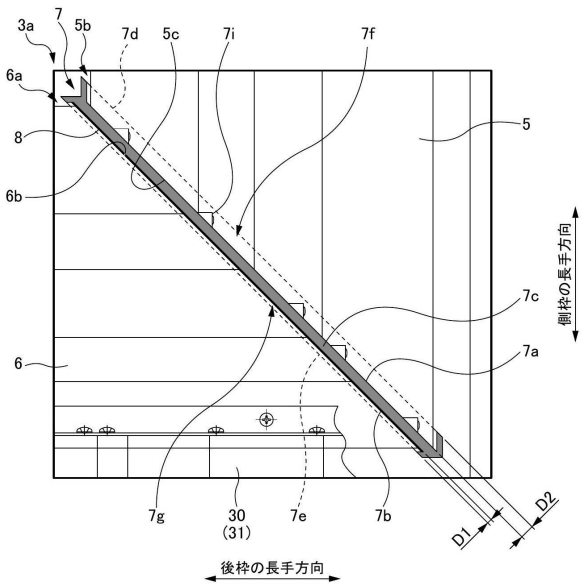
【図 4】



【図 5】



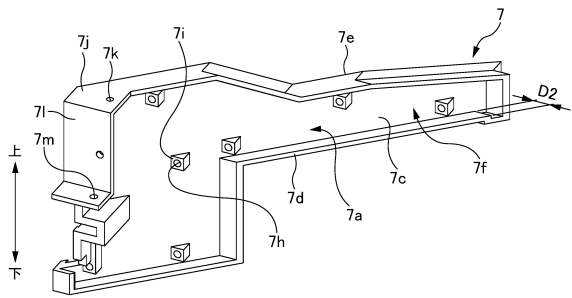
【図 6】



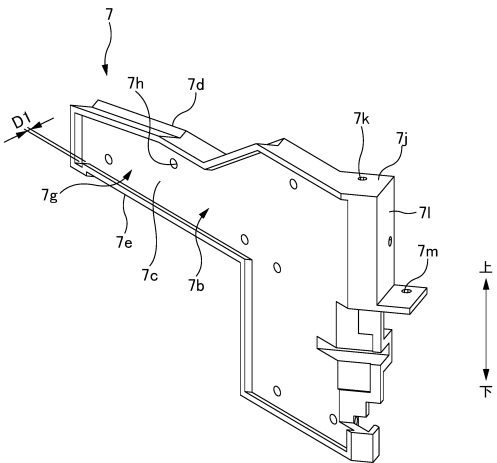
10

20

【図 7】



【図 8】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2016-160604 (JP, A)
 実開昭 59-065134 (JP, U)
 特開 2006-052592 (JP, A)
 特開 2018-123615 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- E 04 H 6 / 0 2
 E 04 B 1 / 3 4 3
 E 04 B 7 / 0 0
 E 04 D 1 3 / 0 6 4