(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2016-142016
(P2016-142016A)
(43)公開日　平成28年8月8日(2016.8.8)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
E04H 12/22	(2006.01)	E04H	12/22		2D059
E04F 11/18	(2006.01)	E04F	11/18		2E101
E04H 17/22	(2006.01)	E04H	17/22		2E142
E01D 19/10	(2006.01)	E01D	19/10		2E301
E04H 6/02	(2006.01)	E04H	6/02	A	

審査請求 未請求　請求項の数 2　ＯＬ　（全 11 頁）

(21)出願番号　特願2015-17775(P2015-17775)
(22)出願日　平成27年1月30日(2015.1.30)

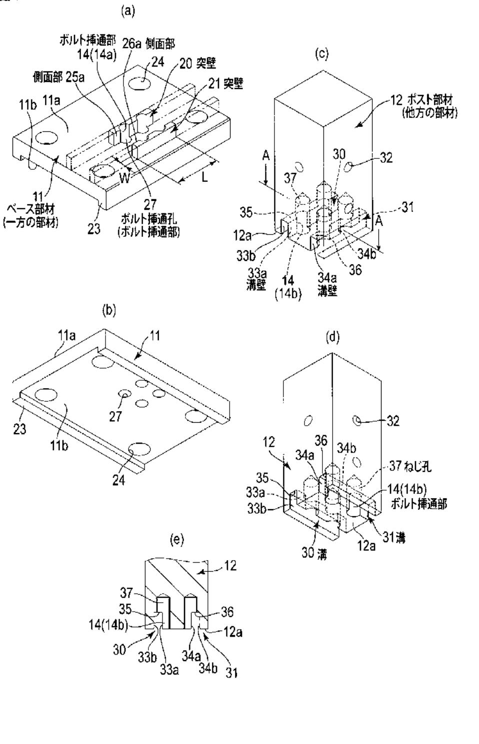
(71)出願人　000175560
三協立山株式会社
富山県高岡市早川７０番地
(74)代理人　110001737
特許業務法人スズエ国際特許事務所
(72)発明者　岡田　貴生
富山県高岡市早川７０番地　三協立山株式会社内

Ｆターム(参考)　2D059 AA22 GG55
2E101 LL13 LL14
2E142 AA01 AA03 DD02 DD09 DD25 DD32 HH01 HH13 HH22 JJ03 MM01
2E301 LL13 LL14

(54)【発明の名称】構造体

(57)【要約】
【課題】一方の部材と他方の部材とを溶接することなく一体化できると共に、所定の強度を得ることができる構造体を提供する。
【解決手段】本発明にかかる構造体１０は、ベース部材（一方の部材）１１とポスト部材（他方の部材）１２を備え、ベース部材１１はポスト部材１２側に突出する突壁２０、２１を有し、ポスト部材１２はベース部材１１側に開口する溝３０、３１を有し、ベース部材１１の突壁２０、２１をポスト部材の溝３０、３１に嵌合しており、ベース部材１１にボルト挿通部２７が形成してあり、このボルト挿通部２７が突壁２０、２１の側面部２５ａ、２６ａと、この側面部２５ａ、２６ａに対向する溝壁３３ａ、３４ａに跨がって形成されたボルト挿通部１４に連続して形成してあり、溝底３５、３６よりも奥側にボルト１３を螺合するねじ孔３７がボルト挿通部１４に連続して形成してあり、ベース部材１１のボルト挿通部１４に挿通したボルト１３でベース部材１１とポスト部材１２を固定してある。
【選択図】図１

図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
一方の部材と他方の部材を備え、一方の部材は他方の部材側に突出する突壁を有し、他方の部材は一方の部材側に開口する溝を有し、一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しており、一方の部材にボルト挿通部が形成してあり、他方の部材にボルトを螺合するねじ孔が設けてあり、一方の部材と他方の部材をボルトで固定してあることを特徴とする構造体。
【請求項２】
一方の部材と他方の部材を備え、一方の部材は他方の部材側に突出する突壁を有し、他方の部材は一方の部材側に開口する溝を有し、一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しており、一方の部材にボルト挿通部が形成してあり、このボルト挿通部が一方の部材の突壁の側面部とこの側面部に対向する他方の部材の溝壁に跨って形成されたボルト挿通部に連続して形成してあり、他方の部材の溝底よりも奥側にボルトを螺合するねじ孔がボルト挿通部に連続して形成してあり、一方の部材と他方の部材をボルトで固定してあることを特徴とする構造体。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、支柱等を固定するための構造体に関する。
【背景技術】
【０００２】
例えば、支柱を設置するときに支柱を固定するベースポスト等の構造体が公知である。図１２に示すように、従来の構造体１０２は、所定の強度を得るためにベース部材（一方の部材）１０３と、ポスト部材（他方の部材）１０５を鉄部材として、ベース部材１０３と、ポスト部材１０５を溶接１０７で一体にしていた。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】なし
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかし、溶接には熟練した技術を必要とするため施工に手間がかかるという問題があった。さらに、鉄材に限らずアルミニウム材等の他の金属材を用いても所定の強度が得られる構造体が望まれている。
【０００５】
そこで、本発明は、一方の部材と他方の部材とを溶接することなく一体化できると共に、所定の強度を得ることができる構造体の提供を目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
請求項１に記載の発明は、一方の部材と他方の部材を備え、一方の部材は他方の部材側に突出する突壁を有し、他方の部材は一方の部材側に開口する溝を有し、一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しており、一方の部材にボルト挿通部が形成してあり、他方の部材にボルトを螺合するねじ孔が設けてあり、一方の部材と他方の部材をボルトで固定してあることを特徴とする構造体である。
【０００７】
請求項２に記載の発明は、一方の部材と他方の部材を備え、一方の部材は他方の部材側に突出する突壁を有し、他方の部材は一方の部材側に開口する溝を有し、一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しており、一方の部材にボルト挿通部が形成してあり、このボルト挿通部が一方の部材の突壁の側面部とこの側面部に対向する他方の部材の溝壁に跨っ

て形成されたボルト挿通部に連続して形成してあり、他方の部材の溝底よりも奥側にボルトを螺合するねじ孔がボルト挿通部に連続して形成してあり、一方の部材と他方の部材をボルトで固定してあることを特徴とする構造体である。

【発明の効果】

【０００８】

請求項１に記載の発明によれば、一方の部材と他方の部材とはボルトで固定してあり、溶接による固定をしていないから、施工が簡単にできる。

一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しているから、他方の部材にかかる力を一方の部材の突壁が負担するので、一方の部材と他方の部材をボルトで固定するだけの場合に比較して構造体全体としての強度が高い。

【０００９】

請求項２に記載の発明によれば、一方の部材と他方の部材とはボルトで固定してあり、溶接による固定をしていないから、施工が簡単にできる。

一方の部材の突壁を他方の部材の溝に嵌合しているから、他方の部材にかかる力を一方の部材の突壁が負担するので、一方の部材と他方の部材をボルトで固定するだけの場合に比較して構造体全体としての強度が高い。

突壁の側面部と、この側面部に対向する溝壁に跨ってボルト挿通部が形成してあるから、構造体全体としての強度をさらに高くできると共に、構造体を小さくできる。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】本発明の第１実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）はベース部材を上側から見た斜視図、（ｂ）はベース部材を下側から見た斜視図、（ｃ）はポスト部材を上側から見た斜視図、（ｄ）はポスト部材を下側から見た斜視図、（ｅ）は（ｃ）に示すＡ－Ａから下方に切断した断面図である。

【図２】第１実施の形態にかかる構造体であり、ベース部材とポスト部材を組み付けた状態を示す斜視図である。

【図３】第１実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図、（ｃ）は（ａ）に示すＢ－Ｂ断面図である。

【図４】第１実施の形態にかかる構造体を用いた高欄の図であり、（ａ）は笠木の長手方向に沿って切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図である。

【図５】本発明の第２実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図である。

【図６】本発明の第３実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）はベース部材を上側から見た斜視図、（ｂ）はベース部材を下側から見た斜視図、（ｃ）はポスト部材を上側から見た斜視図、（ｄ）はポスト部材を下側から見た斜視図である。

【図７】本発明の第３実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図である。

【図８】図６に示す構造体の側面図である。

【図９】本発明の第４実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図である。

【図１０】第５実施の形態にかかる構造体であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図、（ｃ）は（ａ）に示すＢ－Ｂ断面図である。

【図１１】第５実施の形態にかかる構造体を用いた高欄の図であり、笠木の長手方向に沿って切断した断面図である。

【図１２】従来の構造体を示す図であり、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）に示すＡ－Ａ断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

以下に本発明の第１実施の形態にかかる構造体１０について、図１乃至図４を参照して説明する。図４に示すように、本実施の形態の構造体１０は、高欄１の支柱３を躯体２に

固定するために用いるものである。高欄１は、複数の支柱３と、各支柱３の上部に架設した笠木１ａと、支柱３の下部で支柱３、３間に固定した下桟１ｂと、笠木１ａ及び下桟１ｂの間に固定した縦材１ｃとを備えている。支柱３、笠木１ａ、下桟１ｂ及び縦材１ｃは、アルミニウム合金材製である。

本実施の形態の構造体１０は、図２及び図３に示すように、ベース部材（一方の部材）１１と、ベース部材１１に取り付けるポスト部材（他方の部材）１２と、ポスト部材１２をベース部材１１に固定するボルト１３とを備えている。ベース部材１１及びポスト部材１２は、アルミニウム合金材製である。

【００１２】

図１及び図３に示すように、ベース部材１１は、平面視四角形状を成し、四角形の対向する一辺側と他辺側に下面１１ｂから突出した脚部２３が設けてある。また、各角部にはアンカーボルト４（図４参照）を挿通するアンカーボルト挿通孔２４が設けてある。

図１（ａ）及び図１（ｂ）に示すように、ベース部材１１には、ベース部材１１の上面１１ａから突出する一方及び他方の突壁２０、２１が形成してある。本実施の形態では、突壁２０、２１は、ベース部材１１の上面１１ａにおいて一側に偏って配置してある。

一方及び他方の突壁２０、２１は、図１（ａ）に示すように、略四角柱形状を成し、互いに間隔をあけて平行に設けてある。突壁２０、２１の長さＬは、ポスト部材１２の同方向における幅と略同一である。また、突壁２０、２１が互いに対向する方向において、突壁２０、２１の幅Ｗは、後述するボルト挿通部１４の直径よりも小さい。

一方の突壁２０は、他方の突壁２１と対向する側面部２５ａを有している。同様に、一方の突壁２１は、他方の突壁２０と対向する側面部２６ａを有している。

一方の突壁２０の側面部２５ａ及び他方の突壁２１の側面部２６ａには、各々ベース側ボルト挿通部１４ａが互いに間隔をあけて２箇所に形成してある。各ベース側ボルト挿通部１４ａには、ベース部材１１を貫通するボルト挿通孔（ボルト挿通部）２７が連続して形成してある。

図３（ｂ）に示すように、ベース側ボルト挿通部１４ａは、突壁２０の側面部２５ａ及び突壁２１の側面部２６ａでは、略半円柱形状の凹みに形成してあり、ボルト挿通孔２７の半円と一致した形状としてある。

ベース側ボルト挿通部１４ａは、後述するポスト側ボルト挿通部１４ｂとともに、ベース部材１１を貫通しポスト部材１２のねじ孔３７に連続するボルト挿通部１４を構成する。

【００１３】

ポスト部材１２は、図１（ｃ）乃至図１（ｅ）に示すように、中実の四角柱状に形成してある。ポスト部材１２の側面には、支柱３を固定するためのねじ６（図４参照）と螺合可能な複数のねじ孔３２が設けられている。ポスト部材１２には、その下面１２ａにベース部材１１側に開口した２つの溝３０、３１と、４つのポスト側ボルト挿通部１４ｂと、ねじ孔３７とを形成してある。

各溝３０、３１は、互いに間隔をあけて略平行に形成してあり、一方及び他方の突壁２０、２１にそれぞれ対応する位置に配置してあり、一方及び他方突壁２０、２１と略同じ幅としてあり、ポスト部材１２の一側面から対向する側面に亘って貫通して形成している。

一方の溝３０は、溝壁３３ａ、３３ｂと溝底３５とで断面略コ字形状を成している。同様に他方の溝３１も溝壁３４ａ、３４ｂと、溝底３６とで断面略コ字形状を成している。各溝３０、３１の長さ及び深さは、ベース部材１１の突壁２０及び２１の長さ及び高さと略同じ寸法である。

複数のポスト側ボルト挿通部１４ｂは、図１（ｃ）乃至図１（ｅ）に示すように、２つの溝３０、３１の隣り合う各溝壁３３ａ、３４ａに形成してあり、各溝壁３３ａ、３４ａでは半円柱形状の凹部としてある。ポスト側ボルト挿通部１４ｂは、各溝壁３３ａ、３４ａの長さ方向に間隔をあけて２つ形成してある。

ねじ孔３７は、図１（ｅ）に示すように、溝底３５、３６よりも奥側（下面１２ａから

遠くなる側）に形成してあり、各ポスト側ボルト挿通部１４ｂに連続して形成してある。

【００１４】

以上のように構成された構造体１０において、ベース部材１１とポスト部材１２との固定につき図１乃至図３を用いて説明する。ベース部材１１にポスト部材１２を組み付けて固定するには、ベース部材１１の突壁２０、２１をポスト部材１２の溝３０、３１に嵌合し、図２及び図３（ａ）に示すように、一方及び他方の突壁２０、２１の端面とポスト部材１２の溝３０、３１が開口した側面とを面一に揃える。

すると、図３（ｂ）に示すように、一方の突壁２０の側面部２５ａのベース側ボルト挿通部１４ａと溝壁３３ａのポスト側ボルト挿通部１４ｂとが対向して円柱形状の孔を形成して一つのボルト挿通部１４を構成し、同様に側面部２６ａのベース側ボルト挿通部１４ａと、溝壁３４ａのポスト側ボルト挿通部１４ｂとが対向して円柱形状の孔を形成してボルト挿通部１４を構成する。つまり、ボルト挿通部１４は、突壁２０の側面部２５ａ及び突壁２１の側面部２６ａに各々形成したベース側ボルト挿通部１４ａと、溝壁３３ａ、３４ａに形成したポスト側ボルト挿通部１４ｂとから構成され、側面部２５ａ及び溝壁３３ａと、側面部２６ａ及び溝壁３４ａとに各々跨って形成してある。

このボルト挿通部１４に対し、ベース部材１１の下面１１ｂから座金１５を介してボルト１３を挿通し、ボルト挿通部１４の奥側に形成したねじ孔３７にボルト１３を螺合する。これにより、ベース部材１１にポスト部材１２を固定することができる。

構造体１０を躯体２に設置するには、図４に示すように、水平な躯体２に対してベース部材１１の脚部２３を載置し、躯体２から突出した４本のアンカーボルト４を、４つのアンカーボルト挿通孔２４にそれぞれ挿通する。そして、ベース部材１１の上面１１ａから突出した各アンカーボルト４にナット５を締結する。これにより、ベース部材１１を躯体２に固定することができる。

支柱３を構造体１０に固定する場合、躯体２に固定した構造体１０のポスト部材１２に角筒状の支柱３の上方から被せ、支柱３の下端部にポスト部材１２を挿入する。そして、支柱３の側面をポスト部材１２のねじ孔３２にねじ６で締結する。これにより、支柱３を構造体１０に固定することができる。

【００１５】

ここで、ベース部材１１及びポスト部材１２の製造について図１を用いて説明する。ベース部材１１及びポスト部材１２は、それぞれ押出成形で製造する。

ベース部材１１の押出成形品では、図１（ａ）に二点鎖点で示すように一方及び他方の突壁部分はベース部材の上面１１ａで一端から対向する他端に亘って形成されるので、二点鎖線部分を切除して一方及び他方の突壁２０、２１を形成する。さらに、ベース側ボルト挿通部１４ａとこれに連続するボルト挿通孔２７をドリルで切削加工し、更にアンカーボルト挿通孔２４を形成して、ベース部材１１を製造する。

ポスト部材１２の押出成形品は、四角柱部材の下面１２ａに互いに平行な２つの溝３０、３１が形成された状態になるが、二つの溝３０、３１において互いに隣り合う溝壁３３ａ、３４ａにポスト側ボルト挿通部１４ｂをタップで形成して且つこのタップを深く押し込んで溝底の奥にはポスト側ボルト挿通部１４ｂに連続するねじ孔を形成する。

【００１６】

第１実施の形態にかかる構造体１０の作用効果を説明する。

図３に示すように、本実施の形態にかかる構造体１０では、ベース部材１１とポスト部材１２とをボルト１３で固定しており、ベース部材１１にポスト部材を溶接していないから簡単に施工できる。

しかも、ベース部材１１の突壁２０、２１とポスト部材１２の溝３０、３１とを嵌合しているから、ポスト部材１２にかかる力をベース部材１１の突壁２０、２１が負担するので、ベース部材１１とポスト部材１２をボルト１３で固定するだけの場合に比較して構造体全体としての強度が高くすることができる。

また、本実施の形態にかかる構造体１０では、側面部２５ａ、２６ａのベース側ボルト挿通部１４ａと、溝壁３３ａ、３４ａのポスト側ボルト挿通部１４ｂとに跨るようにボル

ト挿通部１４が形成してあるから、構造体１０全体としての強度をさらに高めながら、構造体１０を小型化できる。しかも、ボルト挿通部１４の直径よりも突壁２０、２１の幅Ｗの方が小さいので、コストを抑え、容易に加工することができる。

【００１７】

本実施の形態では、高欄１の支柱３がアルミニウム合金材であり、構造体１０のベース部材１１及びポスト部材１２がアルミニウム合金材であるから、同種の金属の接触ができ、ベース部材１１及びポスト部材１２を鉄材とした場合に比較して、異なる種類の金属材の接触によって発生する腐食を防止できる。

また、支柱３がアルミニウム合金材であり、ベース部材１１及びポスト部材１２が支柱３と異なる種類の金属材（鉄材）である場合、異種金属間で腐食が発生するのを防止するため、支柱３と構造体１０２との間に絶縁シートを介在させる必要があったが、本実施の形態にかかる構造体１０では絶縁シートが不要であり、構成及び施工を簡易化できる。

図１（ａ）、図２及び図３（ａ）（ｂ）に示すように、ベース部材１１の突壁２０、２１及びこれに嵌合するポスト部材１２をベース部材１１の平面視で偏った位置に配置することで、図４（ｂ）に示すように、支柱３を躯体２に取り付ける際には、偏って配置したポスト部材１２を道路外側にしてベース部材１１を取り付けることで、道路側と道路外側との間の中央にポスト部材１２を配置した場合と比較して、道路側の空間を広くできる。

【００１８】

以下に、本発明の他の実施の形態を説明するが、以下に説明する実施の形態では、上述した第１実施の形態と同一の作用効果を奏する部分には同一の符号を付することによりその部分の説明を省略し、以下の説明では、第１実施の形態と主に異なる点を説明する。

本発明の第２実施の形態にかかる構造体１０を、図５を参照して説明する。第２実施の形態にかかる構造体１０は、ベース部材１１の上面１１ａに一つの突壁２０を形成してあり、ポスト部材１２には突壁２０に対応する形状の一つの溝３０を形成しており、突壁２０の両側面部２５ａ、２５ｂに各々ボルト挿通部１４、１４を形成していることが、第１実施の形態と異なっている。

この第２実施の形態では、第１実施の形態よりも突壁２０の幅Ｗを大きく形成し、側面部２５ａ及び側面部２５ｂの両側面にベース側ボルト挿通部１４ａを設けてある。一つの溝３０には、その対向する溝壁３３ａ及び３３ｂにポスト側ボルト挿通部１４ｂを形成し、溝底３５の奥側にねじ孔３７を形成する。つまり、本実施の形態では、ボルト挿通部１４は、側面部２５ａ及び溝壁３３ａに跨って形成してあり、同様に、側面部２５ｂ及び溝壁３３ｂにも跨って形成してある。

本実施の形態にかかる構造体１０では、突壁２０及び溝３０が１つであるから、これらを２つずつ設けてある第１実施の形態にかかる構造体１０よりもコンパクトな構成にできるとともに、第１実施の形態にかかる構造体１０と同様の効果を奏することができる。

【００１９】

本発明の第３実施の形態にかかる構造体１０を、図６乃至図８を参照して説明する。第３実施の形態にかかる構造体１０は、図６（ａ）に示すように、ベース部材１１（一方の部材）に一つの突壁２０を設けてあり、突壁２０の両側面側には各側面側に２個ずつ合計４つのボルト挿通孔（ボルト挿通部）２７が形成してある。

図６（ｂ）に示すように、ポスト部材（他方の部材）１２には、その下面１２ａに突壁２０に嵌合する溝３０が形成してあり、下面１２ａには溝３０を挟む両側に各々の２個ずつのねじ孔３７が形成してある。ねじ孔３７はポスト部材１２の下面１２ａから奥側へ向けて形成してある。

この第３実施の形態では、図７に示すように、ベース部材１１の突壁２０をポスト部材１２の溝３０に嵌合して組み付けた後、座金１５を介してベース部材１１の下面側から挿入したボルト１３をポスト部材１２のねじ孔３７に螺合して固定する。

【００２０】

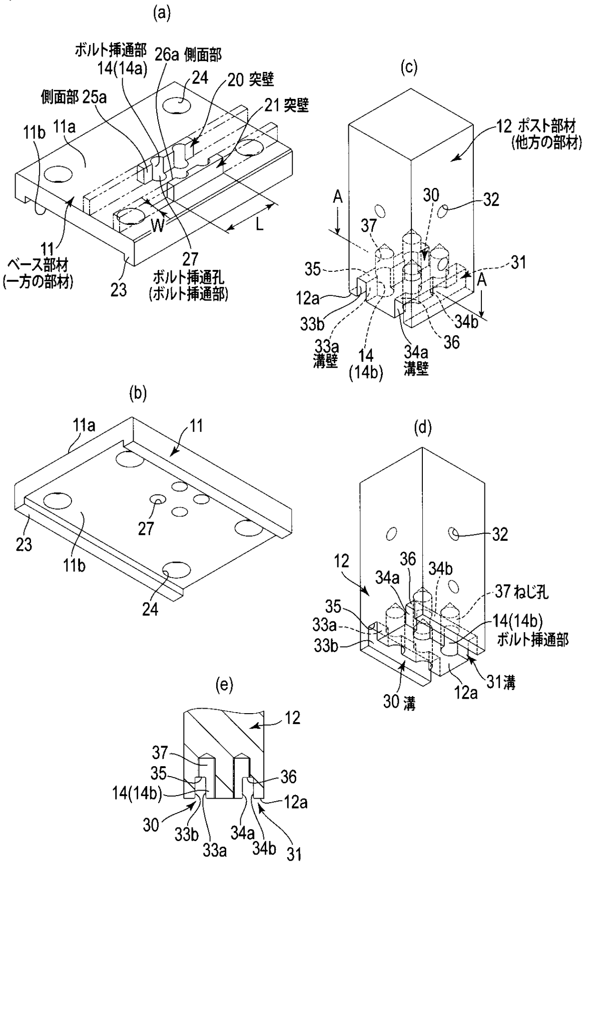
第３実施の形態にかかる構造体１０によれば、ベース部材１１とポスト部材１２とをボルト１３で固定しており、ベース部材１１にポスト部材を溶接していないから簡単に施工

できる。
しかも、ベース部材１１の突壁２０とポスト部材１２の溝３０とを嵌合しているから、ポスト部材１２にかかる力をベース部材１１の突壁２０、２１が負担するので、ベース部材１１とポスト部材１２をボルト１３で固定するだけの場合に比較して構造体全体としての強度が高くすることができる。
この第３実施の形態によれば、第１実施の形態と同様に、ベース部材１１及びポスト部材１２をアルミニウム合金材としているから、ベース部材１１及びポスト部材１２の材質について、第１実施の形態と同様の作用効果を奏することができる。
【００２１】
本発明の第４実施の形態にかかる構造体１０を、図９を参照して説明する。第４実施の形態にかかる構造体１０では、ベース部材１１に互いに平行な２つの突壁２０、２１を突設してあり、ポスト部材１２の下面１２ａには、これらの突壁２０、２１に嵌合する２つの溝３０及び３１を設けてある。また、ベース部材１１には、２つの突壁２０、２１の間に４つのボルト挿通孔２７が形成してあり、ポスト部材１２には、２つの溝３０及び３１間に４つのねじ孔３７が形成してある。
この第４実施の形態によれば、第３実施の形態と同様の作用効果を奏することができる。
また、ベース部材１１には２つの突壁２０、２１を設けてポスト部材１２に嵌合しているから、第３実施の形態にかかる構造体１０よりも構造体１０の強度を高くできる。
【００２２】
本発明の第５実施の形態にかかる構造体１０を、図１０及び図１１を参照して説明する。図１０（ｃ）に示すように、第５実施の形態にかかる構造体１０は、第１実施の形態にかかる構造体１０において、ベース部材１１とポスト部材１２との間の取り付け角度Ｒを形成していることが第１実施の形態にかかる構造体１０と異なる。ポスト部材１２は下面１２ａ及び上面１２ｂを平行に傾斜した斜柱体状に形成し、ベース部材１１をポスト部材１２に対して角度Ｒで傾斜させて固定してある。尚、ボルト挿通部１４は、ポスト部材１２の下面１２ａから斜め奥側へ向けて形成してある。
第５実施の形態におけるポスト部材１２の製造は、第１実施の形態にかかるポスト部材１２を製造する場合と同様に押し出した側面視長方形形状の押出成形品に対して、側面視で上辺及び下辺はそのままにして側面で平行四辺形を形成するように互いに平行な斜めの線で切断して斜柱体状に形成する。
また、ベース部材１１の突壁２０、２１は、第１実施の形態と同様に押出成形した押出成形品をカットするときに（図１（ａ）の二点鎖線参考）、突壁の２０、２１の端面を角度Ｒで斜めにカットすれば良い。
本実施の形態にかかる構造体１０では、第１実施の形態と同様の効果を奏するとともに、高欄１を傾斜地に設置する場合に、傾斜した躯体２に対して支柱３を垂直に固定することができる。
【００２３】
本発明の構造体は、前述した実施の形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変形可能である。
例えば、突壁２０は、ベース部材１１の上面１１ａの中央に設けても良く、その設置位置は限定されない。
本発明の構造体は、高欄１の支柱３を固定するものに限定されず、カーポートの支柱や、電灯の支柱、門扉の支柱等を固定するものであっても良い。
ベース部材１１及びポスト部材１２の材質はアルミニウム合金に限定されず、マグネシウム合金や樹脂材等の他の材質であっても良い。
また、ベース部材１１及びポスト部材１２は、押出成形に限らず、鋳造等の他の方法で製造しても良い。
【符号の説明】
【００２４】

１０　　構造体
１１　　ベース部材（一方の部材）
１２　　ポスト部材（他方の部材）
１３　　ボルト
１４　　ボルト挿通部
２０、２１　　突壁
２５ａ、２５ｂ、２６ａ　　側面部
２７　　ボルト挿通孔（ボルト挿通部）
３０、３１　　溝
３３ａ、３３ｂ、３４ａ　　溝壁
３５、３６　　溝底
３７　　ねじ孔

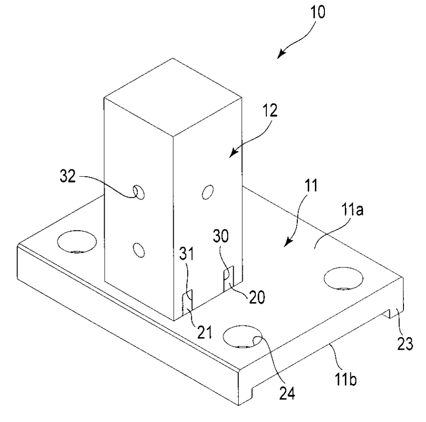
【図１】

図1



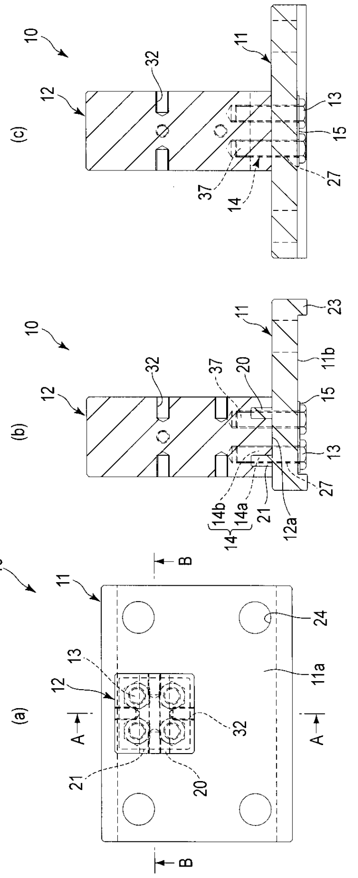
【図２】

図2



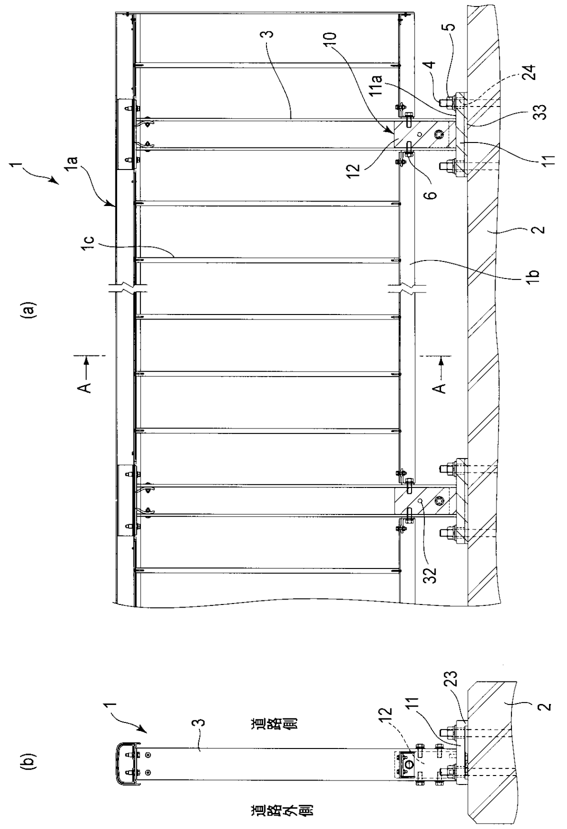
【図３】

図３



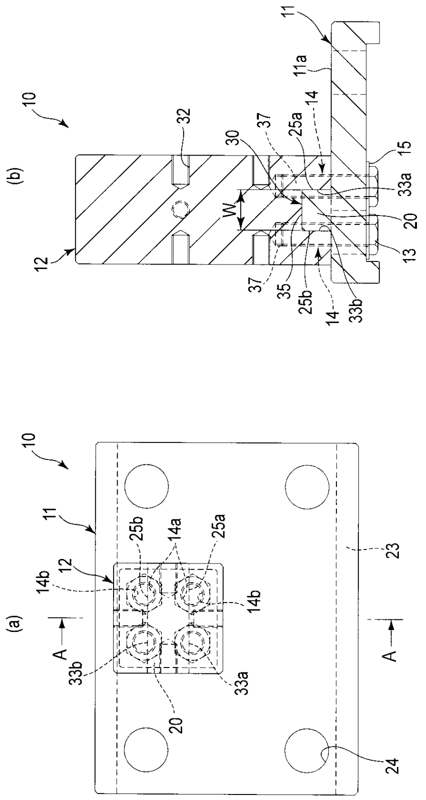
【図４】

図４



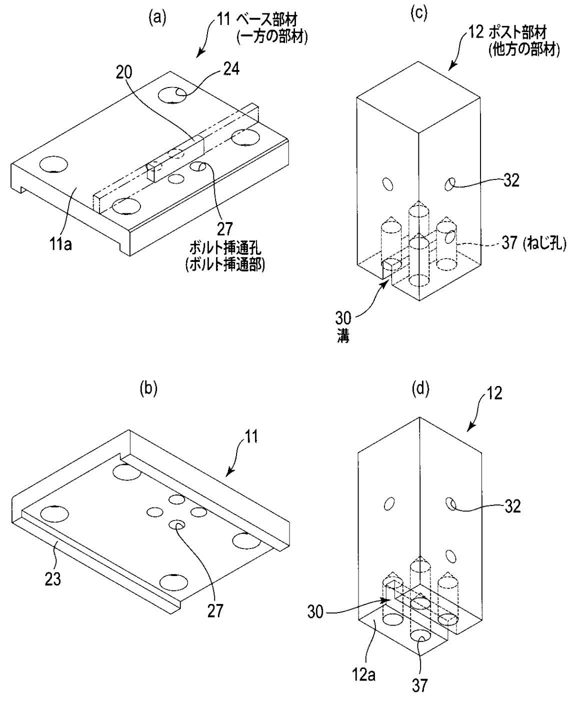
【図５】

図５

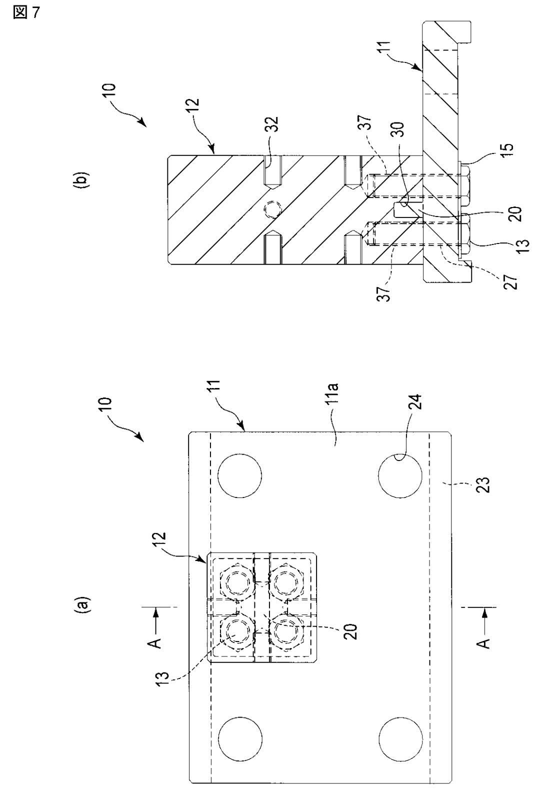


【図６】

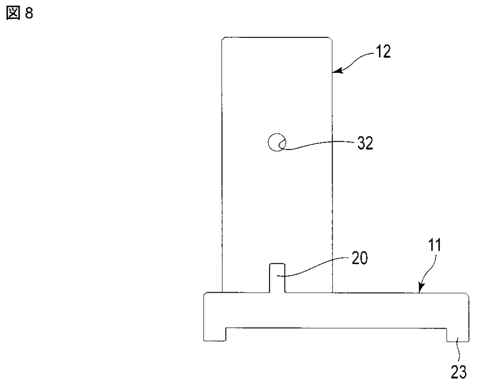
図６



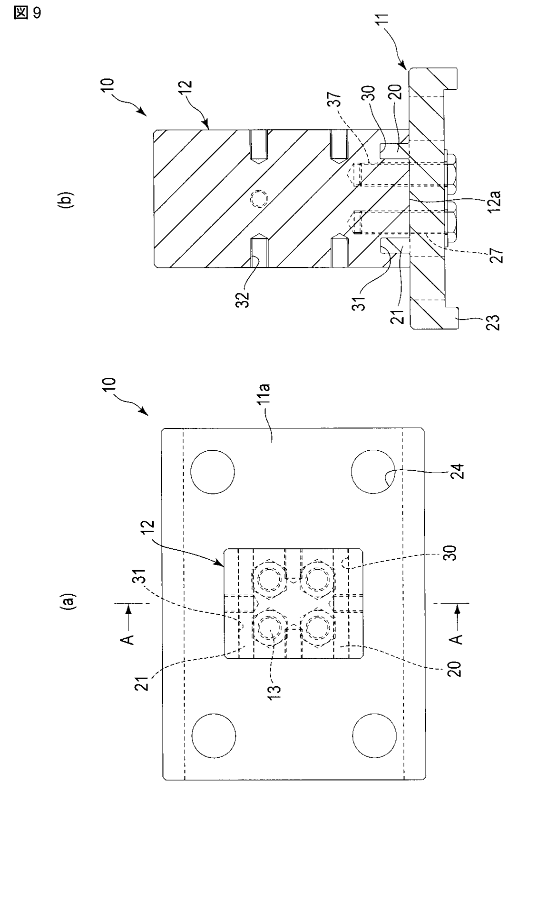
【図７】



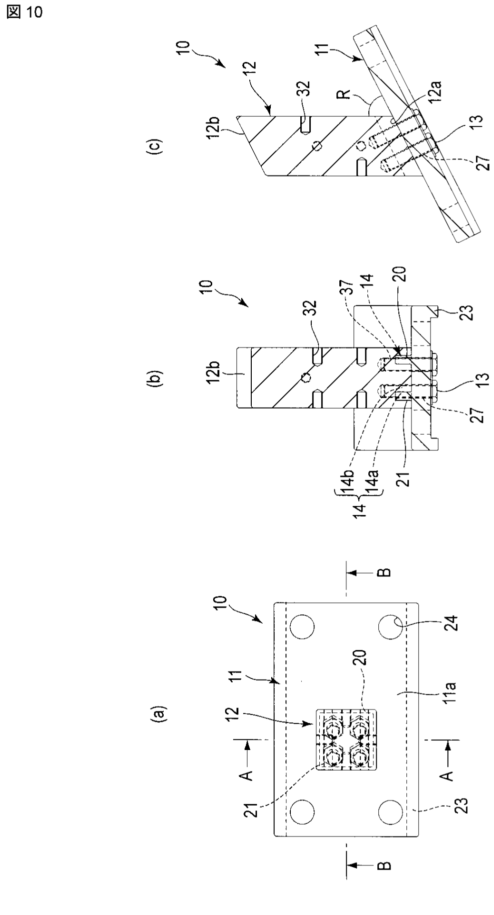
【図８】



【図９】

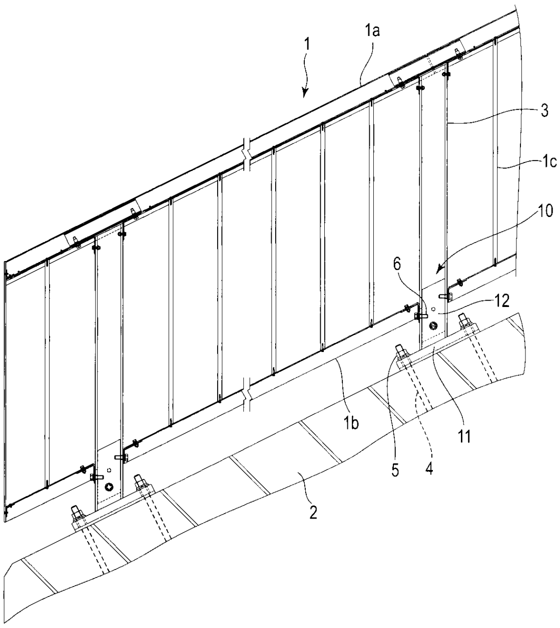


【図１０】



【図１１】

図11



【図１２】

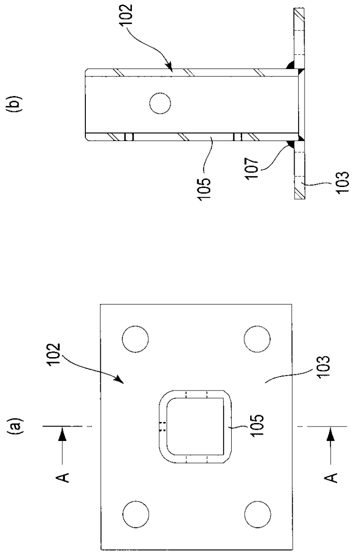



図12