

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4085875号
(P4085875)

(45) 発行日 平成20年5月14日(2008.5.14)

(24) 登録日 平成20年2月29日(2008.2.29)

(51) Int.Cl.

H02G 3/08 (2006.01)

F1

H02G 3/08

M

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2003-117509 (P2003-117509)	(73) 特許権者	000005832
(22) 出願日	平成15年4月22日(2003.4.22)		松下電工株式会社
(65) 公開番号	特開2004-328849 (P2004-328849A)		大阪府門真市大字門真1048番地
(43) 公開日	平成16年11月18日(2004.11.18)	(74) 代理人	100087767
審査請求日	平成18年3月2日(2006.3.2)		弁理士 西川 恵清
		(74) 代理人	100085604
			弁理士 森 厚夫
		(72) 発明者	津田 馨
			大阪府門真市大字門真1048番地松下電 工株式会社内
		審査官	北嶋 賢二

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 配線器具取付け部材の支持金具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

柱に取付けるための柱取付け部から側方に先端が自由端となった支持部を突出して形成した本体部材と、支持部の自由端から支持部にスライド自在に嵌め込み可能な保持部材とで構成され、保持部材が、支持部の上下両端縁部に嵌め込み係止する一对の上下の嵌め込み係止部と、上下嵌め込み係止部間を連結し支持部の前面側に配置する連結部と、連結部に設けられたねじ孔と、ねじ孔に螺合すると共に先端が支持部の前面に突き当たるねじ具と、連結部から前方に突設して配線器具取付け部材の側面部が取付けられる取着部とを設けて構成され、連結部は、配線器具取付け部材の側面部を取着部に取り付けたときに配線器具取付け部材の側方に位置することを特徴とする配線器具取付け部材の支持金具。

10

【請求項2】

柱取付け部に取り付け予定位置に位置合わせするための位置合わせ部を設けて成ることを特徴とする請求項1記載の配線器具取付け部材の支持金具。

【請求項3】

支持部の柱取付け部からの突出長さが柱間隔の1/2以上の長さを有していることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の配線器具取付け部材の支持金具。

【請求項4】

取着部に配線器具取付け部材の前端面が当接するための当接部を設けて成ることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の配線器具取付け部材の支持金具。

【請求項5】

20

細長の板材を長手方向の端部で折曲することにより柱取付け部と、該柱取付け部の端部から側方に一体に突出した支持部とよりなる本体部材が構成され、支持部の上下両端縁部には折曲により形成された補強部が設けられ、補強部の長手方向の一端面が柱取付け部の柱への取着面と面一となるように構成して成ることを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれかに記載の配線器具取付け部材の支持金具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、壁内の柱間において柱に固着して配線器具取付け部材を支持するための支持金具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来から壁内の柱間において柱に固着して配線器具取付け部材を支持するための支持金具を、図8に示されるように、柱に取付けるための柱取付け部2'から側方に先端が自由端となった支持部3'を突出して形成した本体部材4'と、本体部材4'の支持部3'に設けた長孔30に係止部31をスライド自在に係止して取付ける保持部材5'とで構成し、該保持部材5'に配線器具取付け部材10'の側面部をねじにより取付けるものが知られている。(例えば、特許文献1参照)

しかしながら、上記特許文献1に示された従来例は、支持部3'に横方向に長い長孔30を形成し、この長孔30に沿ってスライド自在に係止により取付けた保持部材5'に配線器具取付け部材10'を取付けているので、配線器具取付け部材10'及び配線器具取付け部材10'に取付ける配線器具からの荷重を長孔30を設けた支持部3'で支持することになって支持強度が低下するという問題がある。また、柱間の距離が短い現場においては支持部3'を切断して使用する場合があるが、このような場合には長孔30の一端部が切断され、いっそう支持部3'による支持強度が低下し、更に、保持部材5'が長孔30から抜け落ちるおそれがある。また、特許文献1に示すものは長孔30に沿って保持部材5'の係止部31をスライド自在に係止しているので、係止部31による係止力を強くすると長孔30に沿って保持部材5'をスライドし難くて位置決め作業が面倒となり、また、係止力を弱くすると、長孔30に沿って保持部材5'をスライドする作業はし易いが、位置決め後に保持部材5'が位置ずれし易いという問題がある。また、この従来例においては、柱取付け部2'を柱に取付けた後に、長孔30に保持部材5'の係止部31に係止して取付けようとする場合、上記係止部31による係止力を強くすると、前方からの長孔30に係止する作業が難しく、また、係止に当たって大きな操作力が必要となり、このため、片持ち状に取付けられた本体部材4'の支持部3'に前方から大きな力が作用して支持部3'が変形してしまうという問題があり、一方、係止力を弱くすると係止後に保持部材5'が位置ずれすることになって好ましくない。このため、上記従来例においては、柱取付け部2'を柱に取付ける前に長孔30にあらかじめ保持部材5'に係止し、その後、柱取付け部2'を柱に取付ける作業を行わなければならない。ところが、このようにあらかじめ保持部材5'を長孔30に係止して取付けた状態で柱取付け部2'を柱側面に固着する作業を行うと、柱取付け部2'を柱に取付ける作業を行う際、つまり、柱取付け部2'に対して直交する方向からねじ締め操作等を行う際、保持部材5'が邪魔になって操作し難いものであり、施工性が悪いという問題がある。

【0003】

また、他の従来例として特許文献2が知られている。この特許文献2に示された従来例は、図9に示すようなもので、柱1"に取付けるための柱取付け部2"と該柱取付け部2"から側方に突出した断面リップ付きコ字状をした支持部3"とで構成された一对の本体部材4"を、断面リップ付きコ字状をした支持部3"の先端部同士を深淺自在に嵌め込んで接続し、更に断面リップ付きコ字状をした支持部3"内に挟圧板33をスライド自在に嵌め込み、このようにして接続した一对の本体部材4"の各柱取付け部2"をそれぞれ隣接する柱1"の対向面に固着し、断面リップ付きコ字状をした支持部3"の前面側に配線

10

20

30

40

50

器具取付け部材１０”であるスイッチボックスの底面部３４を当接し、スイッチボックスの底面部３４に設けたねじ挿入孔３５から挿入したねじ３６を断面リップ付きコ字状をした支持部３”内にスライド自在に嵌め込んだ挟圧板３３のねじ孔３７に螺合して挟圧板３３とスイッチボックスの底面部３４とで支持部３”の上下のリップ片を前後から挟持することでスイッチボックスを取付けるようにしている。

【０００４】

しかしながら、この従来例にあっては、ねじ３６によりスイッチボックスを取付ける際、挟圧板３３よりも大きいスイッチボックスの底面部３４により挟圧板３３が隠されて前方から見え、また、挟圧板３３がスライド自在であって、ずれ易いので、スイッチボックスの底面部３４に設けたねじ挿入孔３５から挿入したねじを挟圧板３３のねじ孔３７に螺合する作業がきわめて難しく、したがって、いったん一對の本体部材４”の各柱取付け部２”をそれぞれ隣接する柱１”の対向面に固着した後でスイッチボックスを取付ける作業を行うのは困難であり、このため、一對の本体部材４”の各柱取付け部２”をそれぞれ隣接する柱１”の対向面に固着する前に、あらかじめスイッチボックスを仮取付けしておく必要がある。ところが、このようにあらかじめスイッチボックスを仮取付けした状態で一對の本体部材４”の各柱取付け部２”をそれぞれ隣接する柱１”の対向面に固着する作業を行うと、柱取付け部２”を柱１”に取付ける作業を行う際、つまり、柱取付け部２”に対して直交する方向からねじ３６締め操作等を行う際、スイッチボックスが邪魔になって操作し難く、施工性が悪いという問題がある。また、この従来例においては配線器具取付け部材１０”として底面部３４を有するスイッチボックスしか取付けることができず、底面部３４が無い配線器具取付け部材１０”は取付けることができないという問題がある。

【０００５】

【特許文献１】

特公昭５５－２０１００号公報

【特許文献２】

実公昭５１－１７５０８号公報

【０００６】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は上記の点に鑑みてなされたものであり、柱取付け部を柱に取付ける前、あるいは後のいずれであっても簡単に保持部材を取付けることができると共に位置調整が容易で且つ位置調整後において簡単な操作で位置ずれを防止できて施工性を向上させ、また、簡単構成で施工時に作用する力や施工後に作用する荷重を確実に支持して変形を防止できる配線器具取付け部材の支持金具を提供することを課題とするものである。

【０００７】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために本発明に係る配線器具取付け部材の支持金具は、柱１に取付けるための柱取付け部２から側方に先端が自由端となった支持部３を突出して形成した本体部材４と、支持部３の自由端から支持部３にスライド自在に嵌め込み可能な保持部材５とで構成され、保持部材５が、支持部３の上下両端縁部に嵌め込み係止する一對の上下の嵌め込み係止部６と、上下嵌め込み係止部６間を連結し支持部３の前面側に配置する連結部７と、連結部７に設けられたねじ孔８と、ねじ孔８に螺合すると共に先端が支持部３に突き当たるねじ具９と、連結部７から前方に突設して配線器具取付け部材１０の側面部が取付けられる取着部１１とを設けて構成され、連結部７は、配線器具取付け部材１０の側面部を取着部１１に取付けたときに配線器具取付け部材１０の側方に位置することを特徴とするものである。

【０００８】

このような構成とすることで、保持部材５を支持部３の自由端からスライド自在に嵌め込むことができ、現場の状況に応じて、柱取付け部２を柱１に固定する前に保持部材５を嵌め込んでおくか、あるいは、柱取付け部２を柱１に固定した後に保持部材５を嵌め込むかといういずれの施工でも採用できるものであり、また、柱１間の間隔に合わせて支持部３

を切断しても、上記と同様に保持部材 5 を支持部 3 の自由端からスライド自在に嵌め込むことで問題無く対応できるものである。そして、保持部材 5 を支持部 3 の自由端から嵌め込んでスライドすることで、簡単に位置決めができ、位置決め後は前方からの操作でねじ具 9 を締め付けることで、保持部材 5 が動かないように本固定できるものであり、しかも、取着部 1 1 に配線器具取付け部材 1 0 は側面部を取付けるので、配線器具取付け部材 1 0 として底面部のあるもの、底面部のないもののいずれであっても取付けることができるものである。また、支持部 3 には長孔を設ける必要がないので、支持強度が強いものである。

【0009】

また、柱取付け部 2 に取付け予定位置に位置合わせするための位置合わせ部 1 2 を設けることが好ましい。

10

【0010】

このような構成とすることで、柱 1 の取付け予定位置（いわゆる墨出し位置）に位置合わせ部 1 2 を合わせることで、柱取付け部 2 を柱 1 の所定位置に取付けることができるものである。

【0011】

また、支持部 3 の柱取付け部 2 からの突出長さが柱 1 間隔の $1/2$ 以上の長さを有していることが好ましい。

【0012】

このような構成とすることで、対向する柱 1 の対向側面のいずれかに本体部材 4 の柱取付け部 2 を取付けることにより、柱 1 間の幅方向のいずれの位置にも配線器具取付け部材 1 0 を取付けることができるものである。

20

【0013】

また、取着部 1 1 に配線器具取付け部材 1 0 の前端面が当接するための当接部 1 3 を設けることが好ましい。

【0014】

このような構成とすることで、配線器具取付け部材 1 0 の前端面を当接部 1 3 に当接して位置決めした状態で配線器具取付け部材 1 0 を取着部 1 1 の正しい位置に取付けることができる。

【0015】

また、細長の板材を長手方向の端部で折曲することにより柱取付け部 2 と、該柱取付け部 2 の端部から側方に一体に突出した支持部 3 とよりなる本体部材 4 が構成され、支持部 3 の上下両端縁部には折曲により形成された補強部 1 4 が設けられ、補強部 1 4 の長手方向の一端面 1 4 a が柱取付け部 2 の柱 1 への取着面 2 a と面一となるように構成することが好ましい。

30

【0016】

このような構成とすることで、補強部 1 4 により支持部 3 の補強ができ、また、この補強部 1 4 に保持部材 5 の上下の嵌め込み係止部 6 が嵌め込まれることで、保持部材 5 の取付け強度が向上し、更に、補強部 1 4 の長手方向の一端面 1 4 a が柱取付け部 2 の柱 1 への取着面 2 a と面一となっていることで、配線器具取付け部材 1 0 を取付ける際に、片持ちとなった支持部 3 に前方から奥行き方向に押圧力が作用する力を確実に支持部 3 の突出基部部分で支持できるものである。

40

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を添付図面に示す実施形態に基づいて説明する。

【0018】

本発明の支持金具 A は、柱 1 に取付けるための部材である本体部材 4 と、本体部材 4 にスライド自在に取付けて配線器具取付け部材 1 0 を取付け保持するための保持部材 5 との 2 部材により構成してある。

【0019】

50

本体部材 4 は図 6 に示すように断面 L 字状をしており、柱取付け部 2 の後端部から一側方に向けて先端が自由端となった支持部 3 を突出して形成してある。ここで、添付図面に示す実施形態においては、細長の金属製の板材を長手方向の端部で折曲することにより断面 L 字状に形成してあり、L 状の 2 片のうち短片側である一片が縦板状をした柱取付け部 2 となり、長片側である他の一片が横方向に長い縦板状をした支持部 3 となっている。

【0020】

縦板状をした柱取付け部 2 には釘や木ねじ等の固着具を挿入するための挿入孔 15 が設けてある。また、柱取付け部 2 には取付け予定位置に位置合わせするための位置合わせ部 12 が設けてあり、添付図面に示す実施形態においては、柱取付け部 2 の前端縁に切欠きを設けて位置合わせ部 12 としてある。横方向に長い縦板状をした支持部 3 は柱取付け部 2 に対して直角となっていて、この支持部 3 の上下端縁部をそれぞれ背方に折曲して上下の補強部 14 を支持部 3 の全長にわたって設けてある。したがって、支持部 3 は縦断面形状がコ字状をしていてこの縦断面形状は支持部 3 の柱取付け部 2 からの突出方向（長手方向）の全長において同じ断面形状をしている。ここで、支持部 3 の上下端縁部に設けた補強部 14 の長手方向の一端部（柱取付け部 2 側の端部）は図 6 に示すように支持部 3 の一端部よりも僅かに突出していて該補強部 14 の長手方向の一端面 14a が柱取付け部 2 の柱 1 への取着面 2a と面一となっている。

10

【0021】

保持部材 5 は図 7 に示すようなもので、上記構成の支持部 3 の上下両端縁部に嵌め込み係止する略レ字状をした一对の上下の嵌め込み係止部 6 と、上下嵌め込み係止部 6 間を連結する縦板状をした連結部 7 と、連結部 7 に設けられたねじ孔 8 と、ねじ孔 8 に螺合すると共に先端が支持部 3 に突き当たるねじ具 9 と、縦板状をした連結部 7 の一側端縁部から前方に向けて直角に突設した縦板状をした取着部 11 により構成してある。この縦板状をした取着部 11 には配線器具取り付け部材 10 を取付けるための取付け孔 16 が設けてあり、更に、取着部 11 の前端縁部は連結部 7 と反対側の側方に直角に折り曲げてあって配線器具取り付け部材 10 の前端面を当接して位置決めするための当接部 13 となっている。

20

【0022】

上記のような構成の保持部材 5 は、本体部材 4 の支持部 3 の自由端からスライド自在に嵌め込むのであるが、この場合、連結部 7 の上下両端部に設けた一对の上下の嵌め込み係止部 6 が支持部 3 の上下両端縁部にスライド自在に嵌め込み係止されるものであり、保持部材 5 を支持部 3 に沿ってスライドさせて取付け位置調整を行ない、位置決めができると、ねじ具 9 を締め付けることでねじ具 9 の先端を支持部 3 の前面に押接して保持部材 5 を支持部 3 の位置決めした箇所に固定するものである。これにより、スライドによる位置決め操作が軽い力で容易にでき、また、位置決め後はねじ具 9 を締め付けるだけでずれないように強固に固定できるものである。

30

【0023】

しかして、上記のような構成の本体部材 4 と保持部材 5 とよりなる支持金具 A は次のようにして施工して図 1 乃至図 4 に示すように取付けるものである。

【0024】

すなわち、柱 1 の側面に本体部材 4 の縦板状をした柱取付け部 2 の柱 1 への取着面 2a 及び上下の嵌め込み係止部 6 の長手方向の端面を当接した状態で挿入孔 15 から挿入した釘や木ねじ等の固着具 25 により柱 1 に固着する。この場合、柱 1 に墨出しをしておいて該墨出しにより設定した取付け予定位置に柱取付け部 2 に設けた位置合わせ部 12 を位置合わせして上記固着作業を行うことで、簡単に柱 1 の所定の位置に柱取付け部 2 を固着できるものである。ここで、上記柱 1 への柱取付け部 2 の固着作業に当たり、保持部材 5 を支持部 3 に取付けない状態で行うと、支持部 3 の前方において柱取付け部 2 の挿入孔 15 に固着具 25 を横方向から挿入して固着作業を行うに当たって保持部材 5 に邪魔されることなく、容易に行うことができる。もちろん、支持部 3 にあらかじめ保持部材 5 を嵌め込んだ状態で柱取付け部 2 を柱 1 に固着することも可能である。

40

【0025】

50

本体部材 4 の柱取付け部 2 を柱 1 に固着した後、保持部材 5 を支持部 3 の長手方向にスライドさせて位置調整を行い、位置調整が終わると、ねじ具 9 を締付けて保持部材 5 を支持部 3 の位置決めした箇所に固定する。このスライドによる位置調整、ねじ具 9 による固定が終わると、縦板状をした取着部 1 1 の一側面に配線器具取付け部材 1 0 の一側面部を当接すると共に配線器具取付け部材 1 0 の前端面を当接部 1 3 に当接して位置決めし、この状態で取付け孔 1 6 を利用して配線器具取付け部材 1 0 の側面部を取着部 1 1 にねじ具 2 0 により取付ける。もちろん、スライドによる位置調整、ねじ具 9 による固定に先だって取着部 1 1 に配線器具取付け部材 1 0 を取付け、その後、保持部材 5 を支持部 3 の長手方向にスライドさせて位置調整を行し、位置調整が終わると、ねじ具 9 を締付けて保持部材 5 を支持部 3 の位置決めした箇所に固定するようにしてもよいものである。

10

【0026】

配線器具取付け部材 1 0 は大別して底面部を有さない枠形状をしたものと、底面部を有するボックス形状をしたものとがあるが、本発明においては配線器具取付け部材 1 0 の側面部を取着部 1 1 に取付けるので、底面部を有さない枠形状の場合、底面部を有するボックス形状のものの場合のいずれであっても問題なく取付けることができる。

【0027】

柱 1 の前後両側には図 2 に示すように壁面材 2 1 が取付けられるが、前面側の壁面材 2 1 には配線器具取付け部材 1 0 に対応して開口部が形成され、配線器具取付け部材 1 0 に取付ける各種配線器具（図示せず）が開口部に位置し、壁面材 2 1 の表面側において開口部に位置する配線器具の周囲を囲むように化粧カバー（図示せず）を取付けるようになって

20

【0028】

ところで、配線器具取付け部材 1 0 の保持部材 5 への取付け作業時や、各種配線器具の配線器具取付け部材 1 0 への取付け作業時に、先端が自由端となった支持部 3 に奥行き方向の大きな押圧力が作用することがあるが、この場合、上下の嵌め込み係止部 6 の長手方向の端面が柱 1 の側面に当接しているため、上記奥行き方向の押圧力に対する強度を向上させることができ、先端が自由端となった支持部 3 の変形を防止できるものである。

【0029】

また、支持部 3 の自由端から支持部 3 の上下両端縁部に保持部材 5 の上下の嵌め込み係止部 6 をスライド自在に嵌め込んで位置調整後に前方からのねじ具 9 の締付け作業のみで固定できるので、片面側の壁面材 2 1 が先に施工してある場合であっても、前方からの作業のみで簡単に作業できるものである。

30

【0030】

本発明において、支持部 3 の柱取付け部 2 からの突出長さ（つまり支持部 3 の長手方向の長さ）は柱 1 間隔よりも短く且つ柱 1 間隔の $1/2$ 以上の長さとするのが好ましい。これにより対向する柱 1 の対向側面のいずれかに本体部材 4 の柱取付け部 2 を取付けることで、柱 1 間の幅方向のいずれの位置にも配線器具取付け部材 1 0 を取付けることができるものである。

【0031】

また、図 2 のように、支持部 3 の柱取付け部 2 からの突出長さが柱 1 間隔の $1/2$ 以下の場合でも、支持部 3 の先端部に保持部材 5 を取付け、該保持部材 5 に配線器具取付け部材 1 0 を取付けた状態で、配線器具取付け部材 1 0 の横幅方向のセンタ位置が柱 1 間の中間に位置するようなものであれば、対向する柱 1 の対向側面のいずれかに本体部材 4 の柱取付け部 2 を取付けることで、柱 1 間の幅方向のいずれの位置にも配線器具取付け部材 1 0 を取付けることができるものである。

40

【0032】

ところで、マンションやオフィスビルにおいて間仕切りを構成する場合など、柱 1 間隔（柱ピッチ）はあらかじめ決まっているが、一方、部屋の大きさ等は様々で、例えばドア側から上記のピッチで柱 1 を設置した場合、末端では所定のピッチよりも短くなる場合がある。このような場合には先端が自由端となった支持部 3 を任意の長さに切断して使用す

50

る必要があるが、本発明においては、支持部 3 は縦断面形状が支持部 3 の長手方向の各部において同じ断面形状をしており、先端の自由端から保持部材 5 をスライド自在に嵌め込むので、切断しても保持部材 5 の取付けに当たって何らの影響がなく、切断しない場合と同様の取付けが可能であって、支持部 3 のどの位置であっても自由端からスライドして取付けできると共に取付け強度も低下しないものである。

【0033】

【発明の効果】

上記のように本発明の請求項 1 記載の発明にあつては、保持部材を支持部の自由端からスライド自在に嵌め込むことができ、現場の状況に応じて、保持部材の嵌め込みが柱取付け部を柱に固定する前又は後に自由に選択して施工でき、また、柱間の間隔に合わせて支持部を切断しても、上記と同様に保持部材を支持部の自由端からスライド自在に嵌め込むことで問題無く対応できて、施工性が向上するものであり、保持部材を支持部の自由端から嵌め込んでスライドすることで、簡単に位置決めができ、しかも、支持部には長孔を設ける必要がないので、支持強度が強いものであり、位置決め後は前方からの操作でねじ具を締め付けることで、保持部材が動かないように本固定できて、位置決め操作が容易であるにもかかわらず位置決め後の本固定がずれないように強固に固定できるものであり、また、取着部に配線器具取付け部材は側面部を取付けるので、配線器具取付け部材として底面部のあるもの、底面部のないもののいずれであっても取付けることができるものである。

【0034】

また、請求項 2 記載の発明にあつては、上記請求項 1 記載の発明の効果に加えて、柱取付け部を柱の所定位置に簡単且つ正確に取付けることができ、施工性が向上するものである。

【0035】

また、請求項 3 記載の発明にあつては、上記請求項 1 又は請求項 2 記載の発明の効果に加えて、対向する柱の対向側面のいずれかに本体部材の柱取付け部を取付けることで、簡単な構成の本体部材により柱間の幅方向のいずれの位置にも配線器具取付け部材を取付けることができるものである。

【0036】

また、請求項 4 記載の発明にあつては、上記請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の発明の効果に加えて、配線器具取付け部材の前端面を当接部に当接して位置決めした状態で配線器具取付け部材を取着部の正しい位置に取付けることができ、施工性が向上するものである。

【0037】

また、請求項 5 記載の発明にあつては、上記請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の発明の効果に加えて、補強部により支持部の補強ができ、また、保持部材の取付け強度が向上し、更に、配線器具取付け部材を取付ける際に、片持ちとなった支持部に前方から奥行き方向に押圧力が作用するが、この奥行き方向の押圧力を確実に支持部の突出基部部分で支持して支持部の変形を防止できるものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の支持金具の施工状態を示す斜視図である。

【図 2】同上の平面図である。

【図 3】同上の正面図である。

【図 4】同上の側面図である。

【図 5】同上の支持金具の分解斜視図である。

【図 6】同上に用いる本体部材を示し、(a)は平面図であり、(b)は正面図であり、(c)は右側面図であり、(d)は左側面図である。

【図 7】同上に用いる保持部材を示し、(a)は平面図であり、(b)は正面図であり、(c)は背面図であり、(d)は右側面図であり、(e)は左側面図であり、(f)は底面図である。

【図 8】従来例を示し、(a)は分解斜視図であり、(b)は長孔に係止して取付けた状

10

20

30

40

50

態の斜視図である。

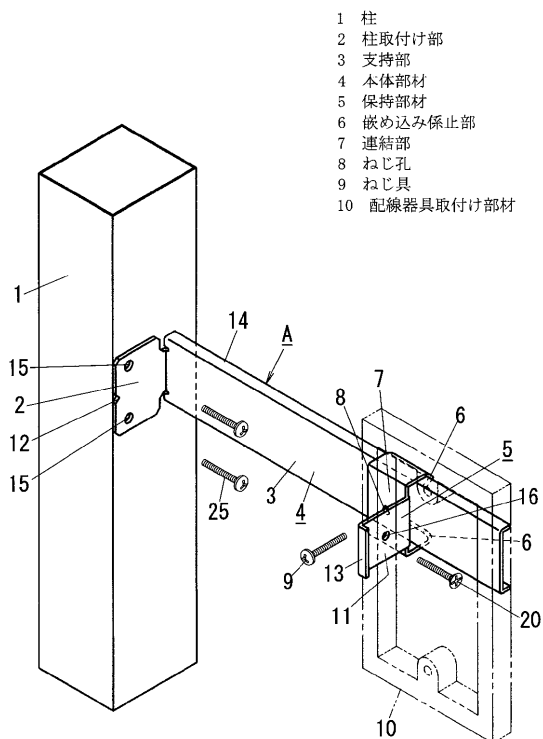
【図 9】他の従来例を示し、（a）は正面図であり、（b）は断面図である。

【符号の説明】

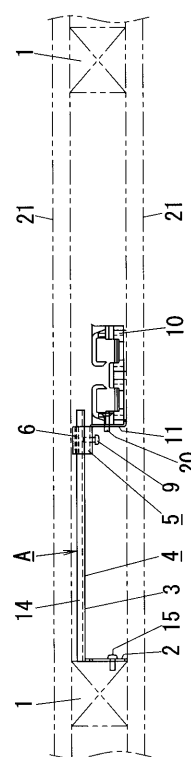
- 1 柱
- 2 柱取り付け部
- 2 a 取着面
- 3 支持部
- 4 本体部材
- 5 保持部材
- 6 嵌め込み係止部
- 7 連結部
- 8 ねじ孔
- 9 ねじ具
- 10 配線器具取付け部材
- 11 取着部
- 12 位置合わせ部
- 13 当接部
- 14 補強部
- 14 一端面

10

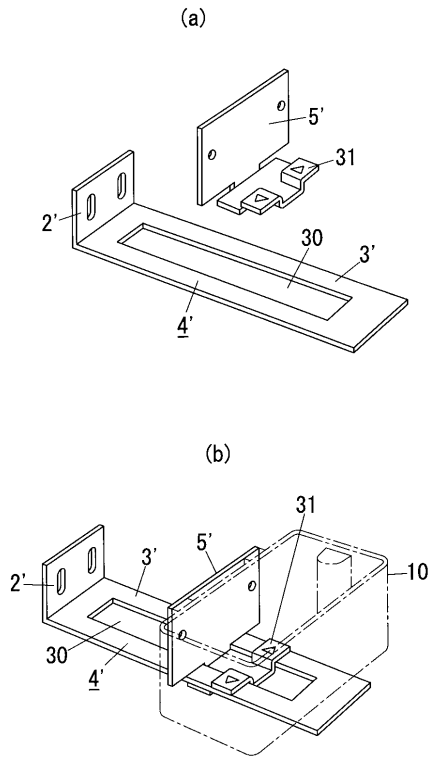
【図 1】



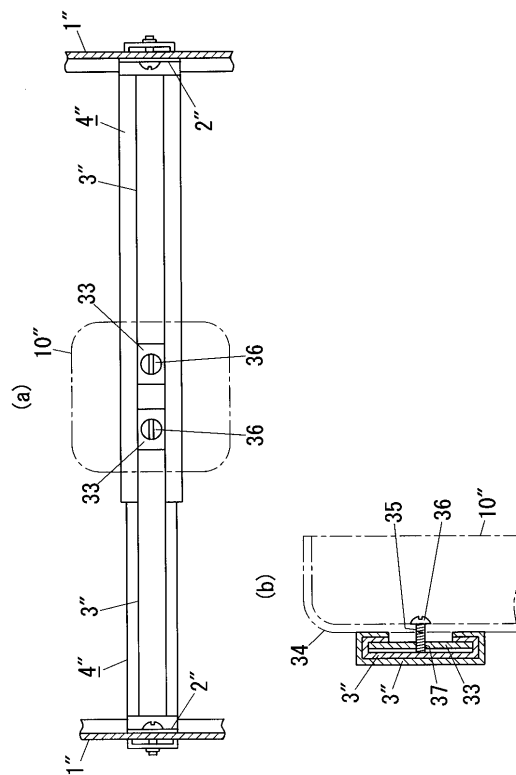
【図 2】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭51-064896 (JP, U)
実開昭50-055523 (JP, U)
実開昭53-039297 (JP, U)
特開平10-219887 (JP, A)
米国特許第03528636 (US, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H02G 3/08

H01R 13/46