

(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2020-5456

(P2020-5456A)

(43) 公開日 令和2年1月9日(2020.1.9)

(51) Int.Cl.		F I	テーマコード (参考)		
HO2G	3/02	(2006.01)	HO2G	3/02	5G035
HO1H	9/02	(2006.01)	HO1H	9/02	G 5G052
HO1H	23/04	(2006.01)	HO1H	23/04	Z 5G357

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2018-124715 (P2018-124715)
 (22) 出願日 平成30年6月29日 (2018.6.29)

特許法第30条第2項適用申請有り 1. (1) 発行月 2018年3月 (2) 刊行物 「電材営業連絡 2018年3月度」 (3) 公開者 パナソニック株式会社 (4) 公開された発明の内容 パナソニック株式会社は、「電材営業連絡 2018年3月度」にて、氏原 秀哲及び川本 隆司が発明した「配線器具用取付枠」について公開した。 2. (1) 発行月 2018年4月 (2) 刊行物 「電設資材総合カタログ 2018-2020」 (3) 公開者 パナソニック株式会社 (4) 公開された発明の内容 パナソニック株式会社は、「電設資材総合カタログ 2018-2020」にて、氏原 秀哲及び川本 隆司が発明した「配線器具用取付枠」について公開した。

(71) 出願人 314012076
 パナソニックIPマネジメント株式会社
 大阪府大阪市中央区城見2丁目1番61号
 (74) 代理人 110001210
 特許業務法人YKI国際特許事務所
 (72) 発明者 氏原 秀哲
 大阪府門真市大字門真1006番地 パナソニック株式会社内
 (72) 発明者 川本 隆司
 大阪府門真市大字門真1006番地 パナソニック株式会社内
 Fターム(参考) 5G035 PA03
 5G052 AA40 BB03 HA18 HB05 HC08
 HD01
 5G357 CB05 CC01 CC06 CD02 CE01
 CF03

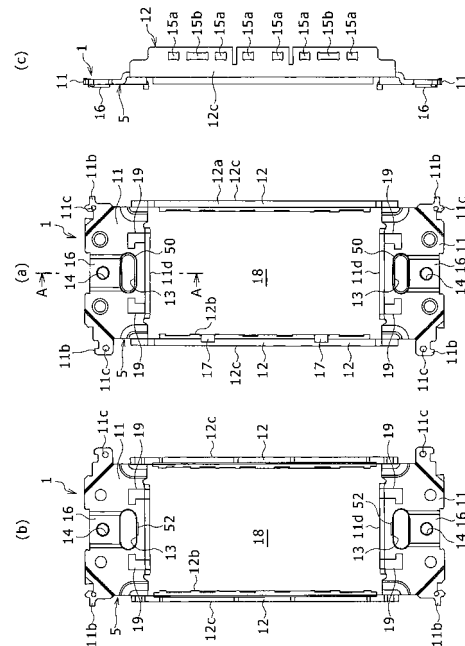
(54) 【発明の名称】 配線器具用取付枠

(57) 【要約】

【課題】 挟み金具を用いて配線器具用取付枠を造営面に取り付ける場合における、対応可能な壁厚みの変化幅を大きくする。

【解決手段】 配線器具用取付枠1は、一对の固定枠片11と、両固定枠片11の左右両端にそれぞれ一体に連設される一对の側枠片12とにより、配線器具が取り付けられる器具取付窓18が形成された板状の取付枠本体5を備える。固定枠片11は、器具取付窓18の側から順に、配線器具用取付枠1を造営面に固定する固定ねじが挿通される固定用孔13と、取付枠本体5を覆う化粧プレートが取り付けられ、当該化粧プレート側に向かって突設されたプレート取付台16とを有する。固定枠片11の裏面であって固定用孔13の器具取付窓18側の周縁には、傾斜した固定ねじの外周面が嵌り込む凹部52が形成されている。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一对の固定枠片と、前記両固定枠片の左右両端にそれぞれ一体に連設される一对の側枠片とにより、配線器具が取り付けられる器具取付窓が形成された板状の取付枠本体を備え、

前記固定枠片は、前記器具取付窓の側から順に、前記取付枠を造営面に固定する固定ねじが挿通される固定用孔と、前記取付枠本体を覆う化粧プレートが取り付けられ、当該化粧プレート側に向かって突設されたプレート取付台とを有し、

前記固定枠片の裏面であって前記固定用孔の器具取付窓側の周縁には、傾斜した前記固定ねじの外周面が嵌り込む凹部が形成されている、

配線器具用取付枠。

【請求項 2】

前記固定枠片の裏面であって前記固定用孔の周縁には、面取りが施されている、請求項 1 に記載の配線器具用取付枠。

【請求項 3】

前記面取りは、前記プレート取付台と隣接する部分以外の全周に形成されている、請求項 2 に記載の配線器具用取付枠。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、配線器具用取付枠に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ピアノハンドル式スイッチのような配線器具を保持し、壁面などに形成された埋込用孔に配線器具の後部を収納した状態で壁に取り付けられる配線器具用取付枠が提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

配線器具用取付枠は、挟み金具を用いて壁面の埋込用孔に固定されることがある。具体的には、配線器具用取付枠は、上端部と下端部の各々に固定ねじを挿入する固定用孔を有している。この固定用孔に固定ねじを挿通させ、配線器具用取付枠の後面側に配置した 2 つの挟み金具のねじ孔に上記固定ねじをそれぞれ螺合させた状態で締め付ける。これにより、壁面の埋込用の孔の上側開口縁部および下側開口縁部が配線器具用取付枠の上端部と挟み金具との間、および、下端部と挟み金具との間に挟持され、その結果、配線器具用取付枠が埋込用孔に固定される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2017 - 50296 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

配線器具用取付枠が取り付けられる壁材の厚みは、種類や枚数が変わることによって変化し得るものである。したがって、壁厚み変化幅が大きい場合でも、同じ挟み金具を用いて配線器具用取付枠を取り付け可能にすることが好ましい。

【0006】

本開示の目的は、挟み金具を用いて配線器具用取付枠を造営面に取り付ける場合における、対応可能な壁厚みの変化幅を大きくすることである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本開示に係る配線器具用取付枠は、一对の固定枠片と、両固定枠片の左右両端にそれぞれ

10

20

30

40

50

れ一体に連設される一对の側枠片とにより、配線器具が取り付けられる器具取付窓が形成された板状の取付枠本体を備える。固定枠片は、器具取付窓の側から順に、取付枠を造営面に固定する固定ねじが挿通される固定用孔と、取付枠本体を覆う化粧プレートが取り付けられ、当該化粧プレート側に向かって突設されたプレート取付台とを有する。固定枠片の裏面であって固定用孔の器具取付窓側の周縁には、傾斜した固定ねじの外周面が嵌り込む凹部が形成されている。

【発明の効果】

【0008】

本開示に係る配線器具用取付枠によれば、挟み金具を用いて配線器具用取付枠を造営面に取り付ける場合における、対応可能な壁厚みの変化幅を大きくすることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施形態の配線器具用取付枠を用いた配線装置の分解斜視図である。

【図2】同実施形態の配線器具用取付枠に配線器具が取り付けられた状態の正面図である。

。

【図3】同実施形態の配線器具用取付枠に配線器具が取り付けられた状態の側面図である。

。

【図4】同実施形態の配線器具用取付枠に配線器具が取り付けられた状態を斜め後方から見た斜視図である。

【図5】同実施形態の配線器具用取付枠を用いた配線装置の正面図である。

20

【図6】同実施形態の配線器具用取付枠の(a)正面図、(b)背面図、および、(c)右側面図である。

【図7】図6(a)中のA-A線断面図である。

【図8】(a)は固定ねじが水平な状態で挟み金具に螺合されて配線器具用取付枠が造営面に固定された状態を示す断面図、(b)は固定ねじが傾斜した状態で挟み金具に螺合されて配線器具用取付枠が造営面に固定された状態を示す断面図である。

【図9】別の実施形態の配線器具用取付枠の上部正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下に、本開示に係る実施の形態について添付図面を参照しながら詳細に説明する。この説明において、具体的な形状、材料、数値、方向等は、本開示の理解を容易にするための例示であって、用途、目的、仕様等にあわせて適宜変更することができる。また、以下において複数の実施形態や変形例などが含まれる場合、それらの特徴部分を適宜に組み合わせ用いることは当初から想定されている。

30

【0011】

図1に示すように、配線装置は、配線器具用取付枠(以下、取付枠という。)1と、スイッチ装置であるピアノハンドル式のスイッチ10と、化粧プレート4とを有する。なお、以下の説明では、特に断りが無い限り、図1において上下左右前後の各方向を規定する。

【0012】

40

まず、取付枠1に取り付けられる埋込型の配線器具について説明する。本実施形態ではワイドハンドル形のスイッチ(いわゆるピアノハンドル式スイッチ)を例示するが、埋込型の配線器具であれば、ワイドハンドル形以外のスイッチや、コンセントなどのスイッチ以外の配線器具であっても構わない。

【0013】

図1に示すように、スイッチ10は、スイッチ本体100と操作ハンドル110とを有する。

【0014】

図1～図4に示すように、スイッチ本体100は、矩形箱状をなすように形成されている。図1及び図2に示すように、スイッチ本体100の前面には押釦101が前後方向に

50

において移動可能な状態で取り付けられている。この押釦 101 が押し込まれる度に、スイッチ本体 100 の内部に収納された接点（図示せず）の状態（例えば接点が閉じた状態と開いた状態）が切り替えられるように接点の切替機構（図示せず）が構成されている。

【0015】

スイッチ本体 100 の前面の左側には、上下方向における略中央部に、透光性を有するランプカバー 102 が取り付けられている。スイッチ本体 100 の内部には、例えば接点が開いている状態で点灯するランプ（図示せず）が収納されており、ランプの発光はランプカバー 102 を透過して前方に出射される。

【0016】

スイッチ本体 100 の左側面及び右側面には、スイッチ本体 100 を取付枠 1 に取り付けるための取付爪 103 が 2 個ずつ設けられている。スイッチ本体 100 の右側壁において、2 個の取付爪 103 が設けられた部位の周りにはスリットが形成されており、2 個の取付爪 103 が設けられた部位（この部位を可動片 104 という）は、その前端側でスイッチ本体 100 に片持ち支持されている。したがって、可動片 104 の後部に設けられた突起 105 を押し込むことによって、可動片 104 に設けられた 2 個の取付爪 103 を、スイッチ本体 100 の内側（中心側）に引っ込めることができるようになっている。

10

【0017】

スイッチ本体 100 の前面の左側には、操作ハンドル 110 を支持するための円柱状の 2 個の軸 106 が、ランプカバー 102 を挟んで上下両側に並設されている。

【0018】

図 4 に示すように、スイッチ本体 100 の後部には、電線（図示せず）を挿入するための電線挿入孔 107 が左右に 2 個ずつ（図 4 では右側の 2 つのみ図示）設けられている。スイッチ本体 100 の内部には、接点の両側端子にそれぞれ電氣的に接続された速結構造の接続端子が収納されており、この接続端子に電線挿入孔 107 から挿入された電線の芯線が接続される。

20

【0019】

なお、このようなスイッチ本体 100 は従来周知であるから、詳細な構造の図示及び説明は省略する。

【0020】

図 1 に示すように、操作ハンドル 110 は、前面 112 a を有する前壁部 112 と、前壁部 112 の四方縁部から後方へ延出する側壁部 113 とが例えば合成樹脂成形体として一体に構成されている。前壁部 112 は、押釦 101 の前面よりも十分に大きい寸法を有する略矩形板状に形成されている。側壁部 113 は、4 つの側壁によって矩形筒状をなすように構成されている。操作ハンドル 110 の前面 112 a の右側には、上下方向における中央部に、操作ハンドル 110 を前後方向に貫通する長円形状の孔が設けられ、この孔に透光板 111 が埋め込まれている。

30

【0021】

操作ハンドル 110 の裏面には、スイッチ本体 100 のランプカバー 102 から照射された光を透光板 111 に導くプリズム（図示せず）が取り付けられている。そして、接点が開いた状態では、スイッチ本体 100 に収納されたランプの光で透光板 111 が光るので、この光でスイッチ 10 の位置表示を行うことができる。

40

【0022】

また、操作ハンドル 110 の裏面（後面）には、スイッチ本体 100 の軸 106 と対向する部位に、軸 106 が回転自在な状態で取り付けられる軸受部（図示せず）が設けられている。操作ハンドル 110 は、前記軸受部に軸 106 を保持させることによって、スイッチ本体 100 の前面において、左右方向の一端側（左側）で回転自在に支持されている。そして、操作ハンドル 110 の右側を後方に押し込むと、操作ハンドル 110 は軸 106 によって支持される部位を支点にして回転し、操作ハンドル 110 の背面に設けられた突起（図示せず）で押釦 101 が押し込まれるように構成されている。

【0023】

50

次に、取付枠 1 について図 1 ~ 図 4 を参照して説明する。取付枠 1 は、金属板状部材からプレス成形により、配線器具であるスイッチ本体 100 が取り付けられる器具取付窓 18 を有した矩形枠状に形成される。取付枠 1 は、長手方向（図 1 の上下方向）において器具取付窓 18 を挟んで対向する一对の固定枠片 11 と、一对の固定枠片 11 が対向する方向と交差する方向（左右方向）において、器具取付窓 18 を挟んで対向する一对の側枠片 12 を備える。一对の側枠片 12 は、一对の固定枠片 11 の左右両端にそれぞれ一体に連設される。一对の固定枠片 11 と一对の側枠片 12 とにより板状の取付枠本体 5 が構成される。取付枠本体 5 において、一对の固定枠片 11 と一对の側枠片 12 とで囲まれた空間が器具取付窓 18 となっている。

【0024】

一对の固定枠片 11 の各々には、固定枠片 11 の裏面側を例えば壁材等の造営材の表面（以下、造営面という。）に当てた状態で、固定枠片 11 を壁材に固定するための固定ねじ 70（図 8 参照）を挿入する固定用孔 13 が設けられている。また、一对の固定枠片 11 の各々には、固定用孔 13 よりも上下方向外側（器具取付窓 18 とは反対側）であって、左右方向の略中央にねじ孔 14 が設けられている。

【0025】

また、図 2 に示すように、一对の固定枠片 11 の互いに対向する対向端部 11d が前方に折り曲げられている。

【0026】

一对の側枠片 12 は、互いに対向する対向端部 12b とは反対側に位置する外側端部 12c が後方に略 90 度折り曲げられている。このとき、一对の側枠片 12 の外側端部 12c はその面方向が略平行となるように構成される。また、外側端部 12c の各々には、配線器具を保持するための保持部として、スイッチ本体 100 の取付爪 103 がそれぞれ挿入される複数個（例えば 8 個）の貫通孔 15a, 15b が設けられている。

【0027】

ここで、貫通孔 15a, 15b は、第 1 貫通孔 15a と、第 1 貫通孔 15a よりも上下方向において長い（幅広）の第 2 貫通孔 15b とを有する。第 1 貫通孔 15a は、スイッチ本体 100 の取付爪 103 に対応する開口面積を有する。このため、第 1 貫通孔 15a にスイッチ本体 100 の両側に 2 個ずつ設けられた取付爪 103 が挿入されることでスイッチ本体 100 の前端部が器具取付窓 18 から前側に突出した状態でスイッチ本体 100 が取付枠 1 に取り付けられる（図 2 ~ 図 4 参照）。

【0028】

この取付枠 1 は、造営材に設けられた埋込用の孔 201 の周縁部に固定枠片 11 の背面（裏面）を当てた状態で（図 8 参照）、造営材に埋め込まれたスイッチボックス（図示せず）に取り付けられることによって、造営材に対して固定される。ただし、スイッチボックスが埋め込まれていない場合、取付枠 1 は、図 8 を参照して後述するように挟み金具 40 を用いて造営材に固定される。

【0029】

また、取付枠 1 の固定枠片 11 の角部には係止部 11b が形成される。係止部 11b は、固定枠片 11 の前面の面方向（左右方向や上下方向）に延出する延出片であって、他の取付枠 1 の係止部 11b と係止するように構成される。このため、複数の取付枠 1 を左右方向に並設することが可能となっている。また、係止部 11b の近傍には前後方向に延出する突部 11c が形成される。この突部 11c は、その突出量が係止部 11b と足し合わせた時に貫通孔 15a, 15b の前後方向幅よりも長くなるように調整されている。これによって、突部 11c が規制部として作用して他の取付枠 1 の貫通孔 15a, 15b に深く各係止部 11b が挿通されることが抑制されている。

【0030】

次に、取付枠 1 の前面側に取り付けられる化粧プレート 4 について説明する。図 1 に示すように、化粧プレート 4 は、取付枠 1 に取り付けられるプレートボディ 2 と、プレートボディ 2 を覆うようにプレートボディ 2 に着脱可能に取り付けられるプレートカバー 3 と

10

20

30

40

50

を備える。

【0031】

図1に示すように、プレートボディ2は、合成樹脂材料により一对の横片21と一对の縦片22とを有する矩形枠状に形成されている。ここで、一对の横片21と一对の縦片22とで囲まれた窓孔20は、プレートボディ2が取付枠1に取り付けられた状態で、取付枠1の器具取付窓18と前後方向において重なる位置に設けられている。

【0032】

一对の横片21の各々には、左右方向における中央部に、ねじを挿入するための挿入孔23が設けられている。また、一对の縦片22の各々には、長手方向(上下方向)における中央部と両側部とに、それぞれ矩形の貫通孔24が形成されている。また、一方(図1における下側)の横片21には、下端部の左右両側に、前方及び下方に開放された凹部25がそれぞれ設けられている。

【0033】

図1に示すように、プレートカバー3は、前面を有する前壁30と、前壁30の周囲を覆う側壁31とが合成樹脂成形体として一体に構成されている。前壁30は、図5に示すように前後方向から見て四隅が湾曲した長形状であり、周縁から中央に向かって前方へ膨らむ曲面形状に形成されている。また、前壁30の中央には、矩形の窓32が貫通している。さらに、前壁30の背面には、プレートボディ2に設けられた複数の貫通孔24の各々に対応する部位に、貫通孔24内に挿入されて前壁30の周縁部に引っ掛かる引掛部(図示せず)が設けられている。

【0034】

側壁31は、前端が前壁30の周縁に連結された環状に形成されている。この側壁31は、前方に向かって外側に傾斜するように構成される。また、側壁31には、プレートボディ2の凹部25と対向する位置に凹部(図示せず)が設けられている。

【0035】

なお、本実施形態の取付枠1には、スイッチ本体100を3個まで取り付けることができる。取付枠1に対してスイッチ本体100が1個だけ取り付けられる場合、図2に示すように、取付枠1に対して上下方向の中央付近にスイッチ本体100が取り付けられる。取付枠1に対して3個のスイッチ本体100が取り付けられる場合は、器具取付窓18内に3個のスイッチ本体100が上下方向に隙間なく並ぶように取り付けられる。図2において、取付枠1の中央に取り付けられたスイッチ本体100の上側及び下側にそれぞれスイッチ本体100が取り付けられる。

【0036】

次に、図6～図8を参照して、本実施形態の取付枠1の特徴部分について詳細に説明する。

【0037】

図6に示すように、取付枠1の一对の固定枠片11には、プレート取付台16が形成されている。プレート取付台16は、取付枠本体5を覆う化粧プレート4のプレートボディ2が取り付けられる部分であり、化粧プレート4側に向かって突設されている。プレート取付台16は、左右方向に延びる長穴状の固定用孔13よりも幅が狭く形成され、固定枠片11の上下の端縁部から固定用孔13の縁部までつながって形成されている。これにより、固定用孔13の縁部は、器具取付窓18側よりも反対側(すなわちプレート取付台16側)が前方に向かって一段高くなっている。

【0038】

また、一对の固定枠片11の各々において、固定用孔13の左右方向両側には、引掛孔19がそれぞれ形成されている。引掛孔19は、正面視で略L字状をなし、器具取付窓18側で幅が狭く、反対側で幅が広がって形成されている。これらの引掛孔19には、後述する挟み金具40を用いて取付枠1を造営面に取り付ける際に、挟み金具40の引掛片42が引っ掛けられる。

【0039】

10

20

30

40

50

図7は、図6(a)中のA-A線断面図である。図6(a)及び図7に示すように、一对の固定枠片11の表面(前面)において固定用孔13の周縁角部は、面取りが施されて面取り部50が形成されている。本実施形態では、面取り部50が固定用孔13の全周にわたって形成されている。

【0040】

また、図6(b)及び図7に示すように、一对の固定枠片11の裏面(後面)において、固定用孔13の周縁角部は凹部52が形成されている。本実施形態では、凹部52は、固定用孔13の左右方向中央部において周縁角部が面取りされたように形成されている。凹部52は、後述するように挟み金具40(図8参照)を用いて取付枠1を造営面200aに取り付ける際に、傾斜した固定ねじ70が嵌り込んで、その外周面が凹部52内の底面に当接する。

10

【0041】

図8(a)は固定ねじ70が水平な状態で挟み金具40に螺合されて取付枠1が造営面200aに固定された状態を示す断面図、(b)は固定ねじ70が傾斜した状態で挟み金具40に螺合されて配線器具用取付枠が造営面200aに固定された状態を示す断面図である。以下、挟み金具40の構成、及び挟み金具40を用いて取付枠1を造営面200aに取り付ける手順について説明する。

【0042】

挟み金具40は、例えば亜鉛鋼板などの金属材料で形成されている。挟み金具40は、図8(a)に示すように、金具本体41と、一对の引掛片42とを有している。金具本体41は、第1片41aと第2片41bとで左右方向から見た形状が略U字状に形成されている。一对の引掛片42は、第2片41bの下端部において一体に形成されている。また、一对の引掛片42は、第2片41bの左右方向における両端寄りの位置に設けられており、左右方向における距離が取付枠1の一对の引掛孔19間の距離と略同じである。

20

【0043】

次に、挟み金具40を用いて取付枠1を造営面200aに取り付ける手順について説明する。なお、挟み金具40を用いて取付枠1を造営面200aに取り付ける場合には、2個の挟み金具40を用いることになるが、同じ手順で取り付けることになるため、ここでは片方(上側)の挟み金具40についてのみ説明する。

【0044】

作業者は、一对の引掛片42の各々を一对の引掛孔19のうち対応する引掛孔19に引っ掛けた状態で、固定ねじ70を用いて取付枠1と挟み金具40とを連結させる。より詳しくは、挟み金具40には、パーリング加工された部分に内部にねじ孔が形成されており、そのねじ孔に固定ねじ70のねじ部72を螺合させることによって連結される。

30

【0045】

その後、作業者は、壁材200に対して取付枠1が前方、挟み金具40が後方となるように取付枠1及び挟み金具40を位置させた状態で固定ねじ70を締め付ける。これにより、取付枠1は、前後方向において固定枠片11の端部と挟み金具40の第1片41aとの間で壁材200を挟み込むことで、造営面200aに固定される。

【0046】

このとき、固定ねじ70の頭部テーパ面71が固定用孔13の上側縁部に当接することになるが、本実施形態の取付枠1では固定用孔13の周縁に面取り部50が形成されている。そのため、面取り部が無い場合には図8(a)中に二点鎖線で示す位置となる固定ねじ70の頭部を取付枠1側へ移動した位置まで締め付けることができる。したがって、固定ねじ70の頭部が取付枠1を覆って設けられる化粧プレート4のプレートボディ2と干渉するのを抑制できる。

40

【0047】

取付枠1が固定される壁材200の前後方向の厚みは一様でなく、壁材200の種類や積層される枚数等によって変化する。壁材200の厚みが大きい場合、図8(b)に示すように、固定ねじ70のねじ部72は前方から後方へ向かって下り傾斜した状態となる。

50

このとき、固定ねじ70のねじ部72は、固定用孔13の裏面側周縁に設けられた凹部52内に嵌り込むことができる。これにより、固定ねじ70は、凹部が無い場合と比較して、より大きな角度で傾斜した状態で挟み金具40を締め付けることが可能となる。すなわち、このように固定ねじ70が傾斜することで、金具本体41と固定枠片11との間の寸法をより大きく開くことができる。これにより、挟み金具40を用いて取付枠1を取り付ける場合における、対応可能な壁材200の厚みの変化幅を大きくすることができる。

【0048】

上述したように、本実施形態の取付枠1は、一对の固定枠片11と、両固定枠片11の左右両端にそれぞれ一体に連設される一对の側枠片12とにより、配線器具が取り付けられる器具取付窓18が形成された板状の取付枠本体5を備えている。固定枠片11は、器具取付窓18の側から順に、取付枠1を造営面200aに固定する固定ねじ70が挿通される固定用孔13と、取付枠本体5を覆う化粧プレート4が取り付けられ、当該化粧プレート4側に向かって突設されたプレート取付台16とを有する。固定枠片11の裏面であって固定用孔13の器具取付窓18側の周縁には、傾斜した固定ねじ70のねじ部72の外周面が嵌り込む凹部52が形成されている。

10

【0049】

この構成によれば、挟み金具40を用いて取付枠1を取り付ける場合における、対応可能な壁材200の厚みの変化幅を大きくすることができる。

【0050】

本実施形態の取付枠1において、固定枠片11の裏面であって固定用孔13の周縁には面取りが施されている。この構成によれば、固定枠片11からの固定ねじ70の頭部の突出量を小さくすることができ、その結果、固定ねじ70の頭部が取付枠1を覆って設けられる化粧プレート4のプレートボディ2と干渉するのを抑制できる。

20

【0051】

なお、本開示に係る配線器具用取付具は、上述した実施形態およびその変形例に限定されるものではなく、本願の特許請求の範囲に記載された事項の範囲内において種々の変形や改良が可能である。

【0052】

例えば、上記においては、固定枠片11の裏面であって固定用孔13の周縁に面取り部50を全周にわたって形成した例について説明したが、これに限定されるものではない。図9に示すように、面取り部50Aは、プレート取付台16と隣接する部分以外の全周に形成されていてもよい。すなわち、固定用孔13においてプレート取付台16と接する周縁角部には面取りを施さない。この構成によれば、固定ねじ70を締め込んだ際に、固定ねじ70の頭部を固定用孔13のプレート取付台16側の周縁部により早く当接させて、造営面200aに対する固定枠片11の締結力を得ることが可能になる。これにより、固定ねじ70の頭部が固定用孔13の器具取付窓18側の周縁に当接するタイミングを遅らせることで、当該周縁に対する押圧力を低減することができる。その結果、取付枠1において上下方向の中央領域（すなわち一对の側枠片12）が撓み変形するのを抑制することができる。

30

【符号の説明】

40

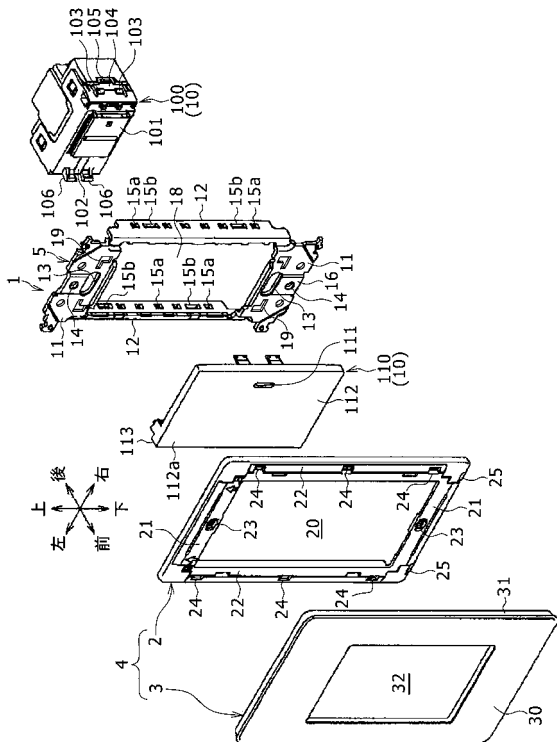
【0053】

1 配線器具用取付枠、2 プレートボディ、3 プレートカバー、4 化粧プレート、5 取付枠本体、10 スイッチ、11 固定枠片、11b 係止部、11c 突部、11d、12b 対向端部、12 側枠片、12c 外側端部、13 固定用孔、14 ねじ孔、15a、15b、24 貫通孔、16 プレート取付台、18 器具取付窓、19 引掛孔、20 窓孔、21 横片、22 縦片、23 挿入孔、25、52 凹部、30 前壁、112a 前面、31 側壁、32 窓、40 挟み金具、41 金具本体、42 引掛片、50、50A 面取り部、70 固定ねじ、71 頭部テーパ面、72 ねじ部、100 スイッチ本体、101 押釦、102 ランプカバー、103 取付爪、104 可動片、105 突起、106 軸、107 電線挿入孔、110 操作ハ

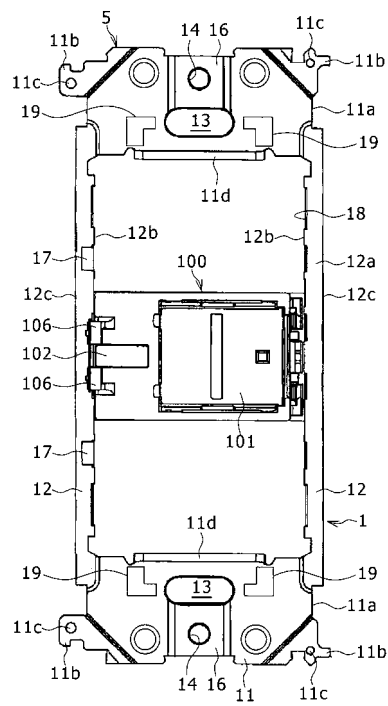
50

ンドル、 1 1 1 透光板、 1 1 2 前壁部、 1 1 3 側壁部、 2 0 0 壁材、 2 0 0 a
造管面、 2 0 1 埋込用孔。

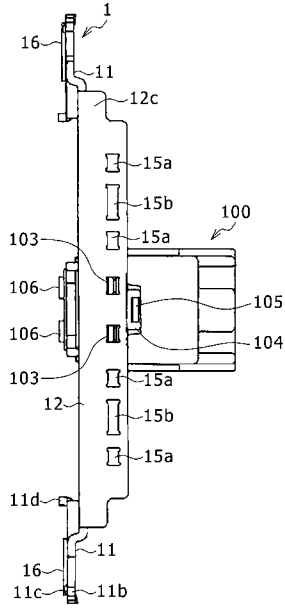
【 図 1 】



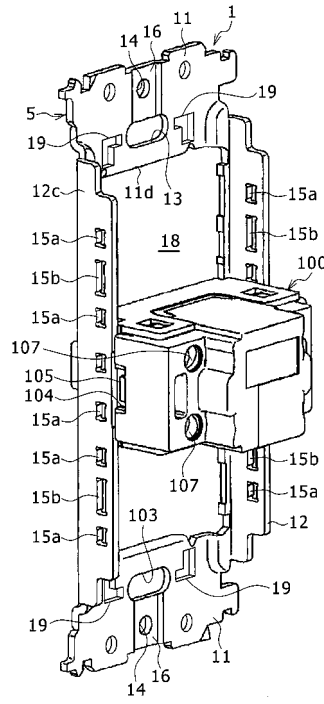
【 図 2 】



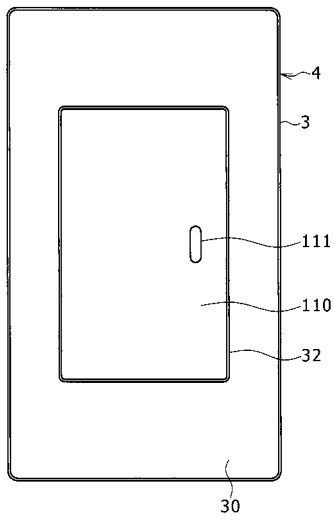
【 図 3 】



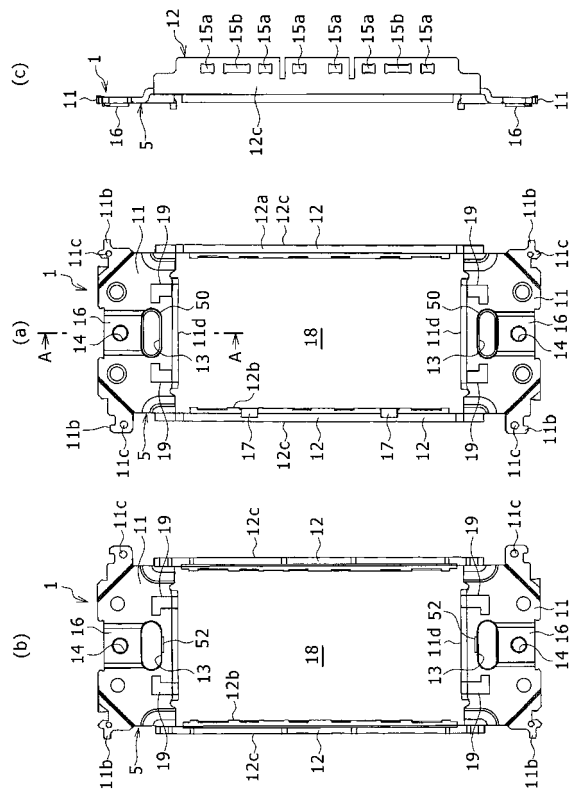
【 図 4 】



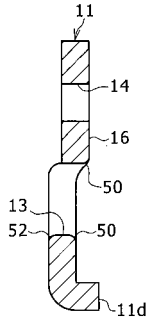
【 図 5 】



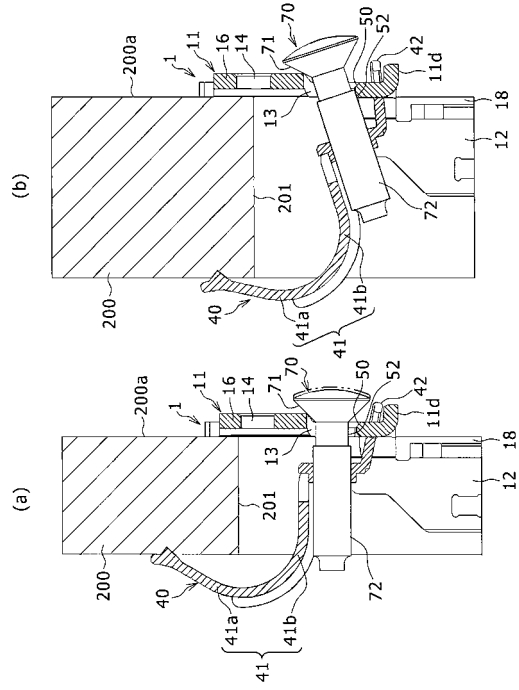
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

