

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7013324号
(P7013324)

(45)発行日 令和4年1月31日(2022.1.31)

(24)登録日 令和4年1月21日(2022.1.21)

(51)国際特許分類		F I			
H 0 2 G	3/02 (2006.01)	H 0 2 G	3/02		
H 0 2 G	3/12 (2006.01)	H 0 2 G	3/12	0 3 0	

請求項の数 6 (全12頁)

(21)出願番号	特願2018-97387(P2018-97387)	(73)特許権者	000243803 未来工業株式会社
(22)出願日	平成30年5月21日(2018.5.21)		岐阜県安八郡輪之内町楡俣1695番地 の1
(65)公開番号	特開2019-205236(P2019-205236 A)	(74)代理人	100121429 弁理士 宇野 健一
(43)公開日	令和1年11月28日(2019.11.28)	(74)代理人	100094190 弁理士 小島 清路
審査請求日	令和2年12月14日(2020.12.14)	(72)発明者	堀 信夫 岐阜県安八郡輪之内町楡俣1695番地 の1 未来工業株式会社内
		審査官	鈴木 大輔

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 配線器具覆い具、及び配線器具覆い部材の設置構造

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

壁裏側に配置された壁裏側固定体に一对の固定ビスで固定されて壁表側に配線器具を臨ませる配線器具固定体と、壁表面と、の間で挟持される一对の被挟持部と、該一对の被挟持部どうしを連結する連結部と、を有する略コ字状の台座部材と、前記台座部材に着脱自在に嵌合する嵌合部を有し、前記配線器具と前記配線器具固定体を化粧する化粧プレートとを覆い隠す覆い部材と、からなる配線器具覆い具であって、前記一对の被挟持部は、前記固定ビスを緩めた状態で前記配線器具固定体の裏面と前記壁表面との隙間に挿入可能に形成されているとともに、前記一对の被挟持部の間隔が前記一对の固定ビスの間隔より大きく形成されて、前記一对の固定ビスの並び方向の両外側にそれぞれ配置可能であり、

前記覆い部材は、前記化粧プレートの周囲を囲む周壁と、該周壁の一端側を繋ぎ前記配線器具と前記化粧プレートとを覆い隠す天壁と、を備え、一部の前記周壁の他端側の先端縁は、前記台座部材の連結部が配置可能に切欠かれているとともに、前記一部を除く周壁の先端縁は、前記壁表面と略接するように形成されていることを特徴とする配線器具覆い具。

【請求項2】

前記台座部材は、前記被挟持部に前記覆い部材の嵌合部が嵌合する被嵌合部を有し、前記覆い部材の嵌合部は、前記被挟持部の延びる方向に前記覆い部材をスライド移動させることで前記被挟持部の被嵌合部に嵌合可能であることを特徴とする請求項1に記載の配

線器具覆い具。

【請求項 3】

前記覆い部材は、ケーブルを内外を貫通するように配置すべく、除去可能な閉塞部により閉塞された貫通孔が設けられていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の配線器具覆い具。

【請求項 4】

前記化粧プレートは、矩形状に形成され、前記配線器具固定体の前面に固定されるプレート枠と、該プレート枠に嵌着されるプレート本体と、からなり、
前記台座部材は、前記プレート枠の対向する二対の辺またはこのうちいずれか一对の辺の外側縁と当接する当接段部を有す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覆い具。

10

【請求項 5】

壁孔に配置される配線器具を壁表側に臨ませる配線器具固定体が、壁裏側に配置された壁裏側固定体に一对の固定ビスで固定され、前記固定ビスを緩めた状態で前記配線器具固定体の裏面と壁表面との隙間に挿入可能な厚さに形成された一对の被挟持部を有する台座部材の該各被挟持部が、前記一对の固定ビスの並び方向における両外側にそれぞれ配置されて、前記配線器具固定体と前記壁表面との間で挟持され、前記配線器具固定体に、該配線器具固定体を化粧する化粧プレートが取着されており、前記配線器具及び前記化粧プレートを覆い隠す覆い部材が前記台座部材に取着され、

前記覆い部材は、前記化粧プレートの周囲を囲む矩形状の周壁と、該周壁の一端側を繋ぎ前記配線器具及び前記化粧プレートを覆い隠す天壁と、を備え、一边を除く他の辺の周壁における他端側の先端縁は、前記壁表面と略接するとともに、前記一边の周壁は、前記化粧プレートの壁表側の突出長より大きく前記壁表面から後退しており、

20

前記台座部材は、前記化粧プレートの周囲の一边に沿う立ち壁が設けられ、該立ち壁は、前記化粧プレートの壁表側の突出長より大きく突出形成され、他の対向する辺に、前記覆い部材がスライド移動により嵌合する被嵌合部が設けられていることを特徴とする配線器具覆い部材の設置構造。

【請求項 6】

前記覆い部材は、前記台座部材に対して、前記壁表面に沿う方向へのスライド移動により着脱可能であり、前記覆い部材のスライド方向と前記配線器具からのケーブルの引出し方向とは同一であることを特徴とする請求項 5 に記載の配線器具覆い部材の設置構造。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンセント等の配線器具を埃等の侵入防止などのために覆う配線器具覆い具、及び配線器具覆い部材の設置構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

コンセント等の配線器具に埃等が侵入し蓄積するとトラッキング現象が発生する虞があり、また、小児がいたずらで配線器具に触れたりすると感電する虞があり危険であった。そこで、本件出願人は、特許文献 1 に記載の配線器具装置の隠ぺい装置を提案している。

40

【0003】

この配線器具装置の隠ぺい装置を、図 8 の概略断面図で示すと、まず、配線器具装置 30 は、図 8 (a) に示すように、壁裏に配置される配線ボックスからなる壁裏側固定体 33 と、壁裏の電線が接続されて壁孔 40 から壁表に露出する配線器具 31 と、その配線器具 31 を保持して壁表面 42 に対向するとともに壁裏側固定体 33 にビス止めされる器具保持枠からなる配線器具固定体 32 と、配線器具 31 が壁表に露出するようにして配線器具固定体 32 及び壁孔 40 を覆う化粧プレート 35 とを備えている。

次に、隠ぺい装置 60 は、図 8 (b) に示すように、壁表面 42 と配線器具固定体 32 との間に配置される背面板 61 a を有する基台 61 と、基台 61 に組み付けられてもしくは備え

50

られて、配線器具装置 30 の壁表側を覆い隠すカバー 62 とを備えている。

【0004】

この隠ぺい装置 60 は、基台 61 における背面板 61a は、壁表面 42 と配線器具固定体 32 との間に配置され、配線器具固定体 32 が壁裏側固定体 33 にビス止めされると、背面板 61a は配線器具固定体 32 によって壁表面 42 に押し付けられることとなり、壁に安定して固定される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開 2017 - 5778 号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、特許文献 1 の隠ぺい装置 60 は、既設の配線器具装置 30 に取り付けるには、図 8(b) に示すように、配線器具固定体 32 を壁裏の壁裏側固定体 33 に固定する固定ビス 34 を一旦壁裏側固定体 33 から完全に取り外してから隠ぺい装置 60 の基台 61 を配線器具固定体 32 と壁表面 42 との間に挿入し、再度固定ビス 34 を最初から壁裏側固定体 33 のビス孔に螺着して取り付ける必要があった。このため、隠ぺい装置 60 の取り付けに手間がかかり、面倒な作業となっていた。そして、隠ぺい装置 60 の基台 61 を取り付けのためにこのような固定ビス 34 の取り外し及び取り付け作業を行なうことは、誤って感電する虞も生じ得る。

20

【0007】

そこで、本発明は、配線器具固定体を壁裏側固定体に固定するための固定ビスを壁裏側固定体から取り外すことなく配線器具装置に効率良く安全に設置することのできる配線器具覆い具、及び配線器具覆い部材の設置構造の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項 1 の配線器具覆い具は、壁裏側に配置された壁裏側固定体に一对の固定ビスで固定されて壁表側に配線器具を臨ませる配線器具固定体と、壁表面と、の間で挟持される一对の被挟持部と、該一对の被挟持部どうしを連結する連結部と、を有する略コ字状の台座部材と、

30

前記台座部材に着脱自在に嵌合する嵌合部を有し、前記配線器具及び前記配線器具固定体を化粧する化粧プレートを覆い隠す覆い部材と、

からなるものであって、

前記一对の被挟持部は、前記固定ビスを緩めた状態で前記配線器具固定体の裏面と前記壁表面との隙間に挿入可能に形成されているとともに、前記一对の被挟持部の間隔が前記一对の固定ビスの間隔より大きく形成されて、前記一对の固定ビスの並び方向の両外側にそれぞれ配置可能なものであり、

前記覆い部材は、前記化粧プレートの周囲を囲む周壁と、該周壁の一端側を繋ぎ前記配線器具と前記化粧プレートとを覆い隠す天壁と、を備え、一部の前記周壁の他端側の先端縁は、前記台座部材の連結部が配置可能に切欠かれているとともに、前記一部を除く周壁の先端縁は、前記壁表面と略接するように形成されたものである。

40

【0009】

請求項 2 の配線器具覆い具は、特に、台座部材が、前記被挟持部に前記覆い部材の嵌合部が嵌合する被嵌合部を有し、覆い部材の嵌合部は、前記被挟持部の延びる方向に前記覆い部材をスライド移動させることで前記被挟持部の被嵌合部に嵌合可能なものである。

請求項 3 の配線器具覆い具は、覆い部材が、前記ケーブルを内外を貫通するように配置すべく、除去可能な閉塞部により閉塞された貫通孔が設けられたものである。

請求項 4 の配線器具覆い具は、化粧プレートが、矩形状に形成され、前記配線器具固定体の前面に固定されるプレート枠と、該プレート枠に嵌着されるプレート本体と、からなり

50

、台座部材が、前記プレート枠の対向する二対の辺またはこのうちいずれか一对の辺の外側縁と当接する当接段部を有するものである。

【0010】

請求項5の配線器具覆い部材の設置構造は、壁孔に配置される配線器具を壁表側に臨ませる配線器具固定体が、壁裏側に配置された壁裏側固定体に一对の固定ビスで壁裏側に付勢固定され、前記固定ビスを緩めた状態で前記配線器具固定体の裏面と前記壁表面との隙間に挿入可能な厚さに形成された一对の被挟持部を有する台座部材の該各被挟持部が、前記一对の固定ビスの並び方向における両外側にそれぞれ配置されて、前記配線器具固定体と壁表面との間で挟持され、前記配線器具固定体に、該配線器具固定体を化粧する化粧プレートが装着されており、前記配線器具及び前記化粧プレートを覆い隠す覆い部材が前記台座部材に装着されたものである。

10

【0011】

また、請求項5の配線器具覆い部材の設置構造は、覆い部材が、前記化粧プレートの周囲を囲む矩形の周壁と、該周壁の一端側を繋ぎ前記配線器具及び前記化粧プレートを覆い隠す天壁と、を備え、一边を除く他の辺の周壁における他端側の先端縁は、前記壁表面と略接するとともに、前記周壁の一边は、前記化粧プレートの壁表側の突出長より大きく前記壁表面から後退しており、

台座部材は、前記化粧プレートの周囲の一边に沿う立ち壁が設けられ、該立ち壁は、前記化粧プレートの壁表側の突出長より大きく突出形成され、他の対向する辺に、前記覆い部材がスライド移動により嵌合する被嵌合部が設けられている。

20

請求項6の配線器具覆い部材の設置構造は、覆い部材が、前記台座部材に対して、前記壁表面に沿う方向へのスライド移動により着脱可能であり、前記覆い部材のスライド方向と前記配線器具からのケーブルの引出し方向とは同一のものである。

【発明の効果】

【0012】

本発明は、台座部材の一对の被挟持部が、固定ビスを緩めた状態で配線器具固定体の裏面と壁表面との隙間に挿入可能に形成されているとともに、一对の被挟持部の間隔は一对の固定ビスの間隔より大きく形成されて、一对の固定ビスの並び方向の両外側に一对の被挟持部をそれぞれ配置可能である。したがって、固定ビスを壁裏側固定体から取り外すことなく配線器具覆い具を配線器具固定体の裏面と壁表面との間に挿入し設置することができ、その設置作業を効率良く安全に行なうことができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の実施形態の配線器具覆い具を示し、(a)は分解斜視図、(b)は台座部材と覆い部材とを組み付けた状態を示す斜視図である。

【図2】本発明の実施形態の配線器具覆い部材の設置構造を示す分解斜視図である。

【図3】本発明の実施形態の配線器具覆い部材の設置構造の断面図である。

【図4】図1の配線器具覆い具を設置する手順を示す説明図である。

【図5】同じく、図1の配線器具覆い具を設置する手順を示す説明図である。

【図6】同じく、図1の配線器具覆い具を設置する手順を示す説明図である。

40

【図7】ケーブルが水平方向に引き出された配線器具装置に覆い具を取り付ける状態を示す斜視図である。

【図8】従来の配線器具覆い具を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本発明の実施形態の配線器具覆い具、及び配線器具覆い部材の設置構造を図に基づいて説明する。

配線器具覆い具は、室内の壁孔に配線器具を設置した配線器具装置に取り付けられて配線器具等の壁表側を覆うものである。ここで、配線器具としては、コンセントやスイッチ等が挙げられる。

50

【 0 0 1 5 】

前記配線器具覆い部材の設置構造は、室内の壁孔に配置される配線器具を壁表側に臨ませる配線器具固定体が、壁裏側に配置された壁裏側固定体に一对の固定ビスで固定され、配線器具固定体には、配線器具固定体を化粧する化粧プレートが取着され、更に、配線器具及び化粧プレートは配線器具覆い具によって覆い隠されたものである。以下、各構成部材について詳細に説明する。

【 0 0 1 6 】

図 1 乃至図 3 は、配線器具覆い具 1 を示し、図 2 及び図 3 は、配線器具覆い部材の設置構造 2 を示す。図 2 では、各構成部材は左上から右下の順に組み重ねられている。このうち、まず、配線器具覆い部材の設置構造 2 において配線器具覆い具 1 が取り付けられる配線器具装置 3 0 は、配線器具 3 1 を壁表側に臨ませる配線器具固定体 3 2 が壁孔 4 0 の前方に配置されている。本実施形態において、配線器具固定体 3 2 は、配線器具 3 1 を取り付け矩形枠状の配線器具取付枠からなる。なお、配線器具固定体 3 2 は、配線器具取付枠とコンセント等の配線器具 3 1 とが一体化したのも含まれる。配線器具固定体 3 2 の上下両端部の幅方向中央部には一对の長孔からなる挿通孔 3 2 a , 3 2 a が設けられている。

10

【 0 0 1 7 】

一方、壁裏側には、配線ボックス等からなる壁裏側固定体 3 3 が配置されており、壁裏側固定体 3 3 の壁裏側の面積は壁孔 4 0 より大きく、壁裏側固定体 3 3 の外周端部は壁裏面 4 1 に当接可能となっている。配線器具固定体 3 2 は、固定ビス 3 4 が上下一対の挿通孔 3 2 a , 3 2 a それぞれに挿通され、壁孔 4 0 を貫通した後、壁裏側固定体 3 3 である配線ボックスのボス孔等に螺着されることにより、壁裏側に付勢されて固定されている。

20

【 0 0 1 8 】

配線器具固定体 3 2 の前面側にはこれを覆い隠す化粧プレート 3 5 が取り付けられている。化粧プレート 3 5 は、合成樹脂等で矩形に形成され、配線器具固定体 3 2 の前面に固定されるプレート枠 3 6 と、プレート枠 3 6 に嵌着されるプレート本体 3 7 と、からなる。プレート枠 3 6 は、矩形枠板状に形成され、上下一対の取付ビス 3 8 が配線器具固定体 3 2 の上下一対の固定ビス 3 4 , 3 4 の両外側においてビス止めされることにより配線器具固定体 3 2 に固定されている。プレート本体 3 7 は、中央部に配線器具 3 1 が室内側に臨む四角孔からなる臨み孔 3 7 a が形成され、周縁部がプレート枠 3 6 の周縁に嵌合することによりプレート枠 3 6 に取り付けられている。

30

【 0 0 1 9 】

一方、このように構成されている配線器具装置 3 0 に取り付けられる配線器具覆い具 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、台座部材 1 0 と、配線器具 3 1 及び化粧プレート 3 5 を覆い隠す覆い部材 2 0 と、からなり、台座部材 1 0 が配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との間で挟持され、台座部材 1 0 に覆い部材 2 0 が嵌合により着脱自在に取着される構成となっている。

【 0 0 2 0 】

台座部材 1 0 は、略コ字板状をなし、合成樹脂等で形成され、配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との間で挟持され一定幅の水平方向に延びた上下一対の被挟持部 1 1 , 1 1 と、一对の被挟持部 1 1 , 1 1 の一側の端部どうしを連結する一定幅の上下方向に延びた連結部 1 2 と、を有する。図 4 (c)、(d) に示すように、上下一対の被挟持部 1 1 , 1 1 の内寸である間隔 L 1 は、配線器具固定体 3 2 の上下一対の固定ビス 3 4 , 3 4 の外寸である間隔 L 2 より大きく形成され、一对の固定ビス 3 4 , 3 4 の並び方向の両外側にそれぞれ配置可能となっている。すなわち、被挟持部 1 1 は固定ビス 3 4 の外側に配置されることになり、固定ビス 3 4 は被挟持部 1 1 を貫通しない。被挟持部 1 1 は、固定ビス 3 4 を緩めた状態で配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との隙間に挿入可能な厚さに形成されている。

40

【 0 0 2 1 】

更に、台座部材 1 0 は、連結部 1 2 の端縁すなわち図 1 の左側辺に、化粧プレート 3 5 の周囲の一辺に沿う立ち壁 1 3 が立設されており、立ち壁 1 3 は、化粧プレート 3 5 の壁表

50

側の突出長より大きく突出している。また、台座部材 10 は、他の対向する辺すなわち図 1 の上下一対の被挟持部 11, 11 の端縁に壁表側に突出する縦壁 14 が設けられ、縦壁 14 は立ち壁 13 と同一高さに設定されている。更に、両被挟持部 11 の先端には、所定高さの段差で突出する突部 11a が被挟持部 11 の幅方向に形成されている。突部 11a の高さは立ち壁 13 及び縦壁 14 より小さく設定されている。これは、固定ビス 34 を緩めることにより生じる配線器具固定体 32 の裏面 32b と壁表面 42 との隙間に被挟持部 11 を挿入する際、突部 11a が高いとその分固定ビスを緩める量が増えるため、所定高さに抑えたからである。

【0022】

上下の各縦壁 14 には、覆い部材 20 の後述する嵌合部 23 がスライド移動により嵌合する被嵌合部 15 が設けられている。被嵌合部 15 は、より詳細には、覆い部材 20 の嵌合部 23 が壁表側から水平方向に挿入される挿入口 15a が縦壁 14 の延びる方向に間隔をおいて 2 つ形成されているとともに、各挿入口 15a の奥側には壁表面 42 との間で溝を形成し覆い部材 20 の嵌合部 23 を被挟持部 11 の延びる方向にスライド移動可能なスライド溝 15b が形成されて成る。なお、スライド溝 15b の底面の一部には台座部材 10 に覆い部材 20 が取着されたときの保持力を高めるため、小さい山形の突起が設けられている。

【0023】

ここで、上下一対の辺に設けられた縦壁 14 は、化粧プレート 35 のプレート枠 36 の対向する上下一対の辺の外側縁 36a と当接し、これにより、プレート枠 36 に対する台座部材 10 の上下方向の移動が規制されている。また、連結部 12 に設けられた立ち壁 13 及び被挟持部 11 の突部 11a は、プレート枠 36 の対向する左右一对の辺の外側縁 36a と当接し、これにより、プレート枠 36 に対する台座部材 10 の左右方向の移動が規制されている。これらの縦壁 14、立ち壁 13 及び突部 11a は、プレート枠 36 の外側縁 36a と当接する当接段部 16 を形成している。これらの当接段部 16 により、台座部材 10 はプレート枠 36 に対して一定位置に保持される。また、台座部材 10 へのプレート枠 36 の組み付け収容を円滑に行なうことができる。なお、当接段部 16 は、縦壁 14、立ち壁 13 及び突部 11a に形成されているが、これらのいずれかのみ形成してもよい。

【0024】

一方、覆い部材 20 は、合成樹脂等で形成され、化粧プレート 35 の周囲を囲む大きさの形状の周壁 21 と、周壁 21 の一端側を繋ぎ配線器具 31 及び化粧プレート 35 を覆い隠す天壁 22 と、を備え、図 1 の右側の一边を除く他の三辺の周壁 21 における他端側の先端縁 21a は、壁表面 42 と略接するように形成されている。また、図 1 の右側の一边の周壁 21 は、化粧プレート 35 の壁表側の突出長より大きい、壁表面 42 から切欠高さ H だけ後退するよう形成されている、すなわち、各周壁 21 の他端側の先端縁 21a の一部である右側の一边の周壁 21 は、台座部材 10 の連結部 12 を配置可能とすべく切欠高さ H だけ切欠かれている。

【0025】

更に、覆い部材 20 の上下一対の周壁 21, 21 の先端縁部の内面には、内部空間側に突出して台座部材 10 の被挟持部 11 の被嵌合部 15 に着脱自在に嵌合可能な角柱状突起からなる嵌合部 23 が上下に 2 個ずつ設けられている。この構成により、覆い部材 20 は、嵌合部 23 を台座部材 10 の被嵌合部 15 の挿入口 15a から挿入した後、被挟持部 11 の延びる方向にスライド移動させることで、台座部材 10 に対して着脱可能となっている。加えて、覆い部材 20 は、配線器具 31 に接続されたケーブル 50 を内外を貫通するように配置すべく、図 1 における上下面及び左側面の周壁 21 の中間部分に、除去可能な閉塞部により閉塞された貫通孔 24 が設けられている。本実施形態においては、下面の周壁 21 の一部の薄バリ部分をニッパ等の工具を用いて切除、切り欠くことにより貫通孔 24 が形成されている。この場合、切り欠かれる周壁 21 の薄バリ部分は、除去可能な閉塞部となる。なお、貫通孔 24 は、ノックの打ち抜きや、着脱自在な閉塞蓋の取り外しなどによって形成してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 6 】

次に、上記のように構成された配線器具覆い具 1 を壁孔 4 0 に配置されている配線器具装置 3 0 に設置する手順を図 4 乃至図 6 に基づいて説明する。ここで、図 4 乃至図 6 において、配線器具装置 3 0 は、配線器具 3 1 であるコンセントにプラグ 5 1 が差し込まれ、ケーブル 5 0 は下方に引き出されている。

【 0 0 2 7 】

まず、図 4 (a) に示すように、壁孔 4 0 に配線器具装置 3 0 が配置されている状態において、プラグ 5 1 及びプレート本体 3 7 を取り外す。なお、化粧プレート 3 5 がプレート枠 3 6 とプレート本体 3 7 とが一体に形成されて成る場合は、これらを一体として取り外す。次いで、ドライバ等の工具を使用して配線器具固定体 3 2 と壁裏側固定体 3 3 とに取り付けられている固定ビス 3 4 を僅かに緩めて、配線器具固定体 3 2 及び配線器具 3 1 をプレート枠 3 6 とともに壁表面 4 2 から所定距離浮かし、図 4 (b) に示すように、配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との間に隙間を形成する。この隙間は、台座部材 1 0 の被挟持部 1 1 の板厚より僅かに大きい。

10

【 0 0 2 8 】

次に、図 4 (c) に示すように、配線器具固定体 3 2 及び化粧プレート 3 5 のプレート枠 3 6 の左方向から台座部材 1 0 を壁表面 4 2 に沿って右方向にスライド移動させてこれを配線器具固定体 3 2 と壁表面 4 2 との隙間に挿入する。そして、固定ビス 3 4 を再度締め付ければ、図 4 (d) に示すように、被挟持部 1 1 は、配線器具固定体 3 2 と壁表面 4 2 とで挟持され、配線器具装置 3 0 に台座部材 1 0 が固定される。このとき、台座部材 1 0 は、図 5 (e) に示すように、プレート枠 3 6 の上下一対の辺の外側縁 3 6 a が、台座部材 1 0 の上下一対の縦壁 1 4 の当接段部 1 6 に当接するようにして、また、プレート枠 3 6 の左右一对の辺の外側縁 3 6 a が、台座部材 1 0 の立ち壁 1 3 の当接段部 1 6 及び被挟持部 1 1 の突部 1 1 a の当接段部 1 6 に当接するようにして、前記隙間に取り付ける。これにより、台座部材 1 0 とプレート枠 3 6 とは相対的に一定位置に保持される。続いて、図 5 (f) に示すように、プレート本体 3 7 を前方からプレート枠 3 6 の前面に押し当て、プレート枠 3 6 に嵌着することにより、化粧プレート 3 5 を取り付け。そして、図 5 (g) に示すように、配線器具 3 1 にプラグ 5 1 を差し込み、ケーブル 5 0 を接続する。

20

【 0 0 2 9 】

次に、覆い部材 2 0 の下面の周壁 2 1 の薄バリ部分を工具で切除し、ケーブル 5 0 が内外を貫通する貫通孔 2 4 を形成する。そして、図 6 (h) に示すように、覆い部材 2 0 の周壁 2 1 の貫通孔 2 4 からケーブル 5 0 を引き出しつつ、覆い部材 2 0 を台座部材 1 0 に取り付ける。このとき、覆い部材 2 0 は、図 6 (i) に示すように、台座部材 1 0 に対してそのコ字状の開口側である右側に所定距離ずらした位置で台座部材 1 0 に押し当て、それによって嵌合部 2 3 を台座部材 1 0 の被嵌合部 1 5 の挿入口 1 5 a に挿入してから、覆い部材 2 0 を壁表面 4 2 に沿って左方向にスライド移動させて被嵌合部 1 5 のスライド溝 1 5 b 内に嵌合させる。

30

【 0 0 3 0 】

このとき、台座部材 1 0 は、配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 とで挟持されてはいるものの、取付時に台座部材 1 1 に対して覆い部材 2 0 を左方向にスライド移動させる際に、覆い部材 2 0 とともに移動してしまっただけで覆い部材 2 0 を取り付けできなくなる虞があるが、台座部材 1 0 に設けられた当接段部 1 6 のうちの連結部 1 2 の立ち壁 1 3 と被挟持部 1 1 の突部 1 1 a とがプレート枠 3 6 の左右側辺の外側縁 3 6 a と当接することにより、台座部材 1 0 がプレート枠 3 6 に対して左右方向に移動するのを規制しており、かつ、プレート枠 3 6 は壁表面 4 2 に対して一定位置に固定されているので、確実に覆い部材 2 0 を台座部材 1 1 に取り付けることができる。これにより、覆い部材 2 0 は、図 6 (j) に示すように、台座部材 1 0 に取着され、配線器具 3 1 及び化粧プレート 3 5 の全体を覆い隠す。

40

【 0 0 3 1 】

なお、台座部材 1 0 の連結部 1 2 の立ち壁 1 3 と対応する覆い部材 2 0 の周壁 2 1 の先端

50

縁 2 1 a は、台座部材 1 0 の立ち壁 1 3 を配置可能とすべく切欠高さ H だけ切り欠かれ、壁表面 4 2 から後退しているとともに、台座部材 1 0 の立ち壁 1 3 は、化粧プレート 3 5 の壁表側の突出長より大きく突出しているから、図 6 (i)において、覆い部材 2 0 を化粧プレート 3 5 の前面に配置したとき、覆い部材 2 0 の左側面の周壁 2 1 の先端縁 2 1 a が化粧プレート 3 5 のプレート本体 3 7 の表面と干渉するのが回避される。また、覆い部材 2 0 において先端縁 2 1 a が切り欠かれている周壁 2 1 を除く他の 3 つの周壁 2 1 の先端縁 2 1 a は、壁表面 4 2 と略接するように形成されているから、設置後、配線器具覆い具 1 の見栄えが良く、また、外部からの塵埃の侵入が防止される。

【 0 0 3 2 】

ところで、上記実施形態では、ケーブル 5 0 は、プラグ 5 1 を介して配線器具 3 1 に接続され、覆い部材 2 0 の下面の周壁 2 1 から垂直下方に引き出されたものを例示しているが、ケーブル 5 0 は、覆い部材 2 0 の側面の周壁 2 1 から水平方向に引き出される場合もある。例えば、図 7 に示すように、コンセントに接続されたケーブル 5 0 は、覆い部材 2 0 の側面の周壁 2 1 に設けられた貫通孔 2 4 から図 7 の右方向に引き出され、壁表面 4 2 に固定されたケーブル化粧カバーの基台 5 2 内を右方向に配線されている。この場合、ケーブル 5 0 の引出し方向と台座部材 1 0 に対する覆い部材 2 0 のスライド方向とは一致するので、台座部材 1 0 に対する覆い部材 2 0 の取着時の作業性が良い。

【 0 0 3 3 】

次に、本実施形態の配線器具覆い具 1、及び配線器具覆い部材の設置構造 2 の作用を説明する。

台座部材 1 0 の一对の被挟持部 1 1, 1 1 は、固定ビス 3 4 を緩めた状態で配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との隙間に挿入可能に形成されているとともに、一对の被挟持部 1 1, 1 1 の間隔 L 1 は一对の固定ビス 3 4, 3 4 の間隔 L 2 より大きく形成されて、一对の固定ビス 3 4, 3 4 の並び方向の両外側にそれぞれ配置可能である、つまり、被挟持部 1 1 は、固定ビス 3 4 が貫通することなく、配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 とで挟持されることにより取り付けられる。したがって、固定ビス 3 4 を壁裏側固定体 3 3 から完全に取り外すことなく配線器具覆い具 1 を既設の配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との間に挿入し設置することができるから、その作業を効率良く行なうことができる。これは、覆い具 1 が取り付けられている配線器具装置 3 0 から配線器具覆い具 1 を着脱するときも同様である。

【 0 0 3 4 】

また、単に固定ビス 3 4 を緩めて台座部材 1 0 を配線器具固定体 3 2 の裏面 3 2 b と壁表面 4 2 との隙間に挿入すればよいので、台座部材 1 0 を安全に固定することができる。

【 0 0 3 5 】

そして、覆い具 1 を取り付けることにより、配線器具 3 1 及び化粧プレート 3 5 は覆われるので、コンセント等の配線器具 3 1 に埃等が侵入し蓄積するのが防止され、トラッキング現象の発生が回避される。また、小児がいたずらで配線器具 3 1 に触れたりすることによる感電事故を防ぐこともできる。更に、配線器具 3 1 がスイッチ等である場合に、小児がいたずらで触れることにより誤作動が生じるのを未然に防止できる。

【 0 0 3 6 】

ところで、上記実施形態の覆い部材 2 0 は、スライド移動させて嵌合部 2 3 を台座部材 1 0 の被嵌合部 1 5 に嵌合させることにより台座部材 1 0 に取着しているが、これに限られるものではなく、例えば、図示しないが、覆い部材 2 0 を台座部材 1 0 に正面から押し付け、覆い部材 2 0 の係止突起を台座部材 1 0 の係止孔に弾性的に係止させることにより、スライド移動させることなくそのまま台座部材 1 0 に取着させてもよい。あるいは、覆い部材 2 0 の嵌合部 2 3 と台座部材 1 0 の被嵌合部 1 5 との嵌合部分を、ヒンジ構造により連結し、または、台座部材 1 0 の連結部 1 2 にヒンジを設けることにより、台座部材 1 0 に覆い部材 2 0 を取着してもよい。

【 0 0 3 7 】

更に、上記実施形態の台座部材 1 0 は、連結部 1 2 に立設された立ち壁 1 3 と上下一対の

10

20

30

40

50

被挟持部 1 1 に立設された縦壁 1 4 とが同一高さに形成されているが、異なる高さに形成してもよい。この場合、覆い部材 2 0 の一部の周壁 2 1 において反天壁 2 2 側の先端縁 2 1 a に形成される切欠高さ H は、台座部材 1 0 の連結部 1 2 の立ち壁 1 3 の高さに対応した大きさに形成される。

【 0 0 3 8 】

また、台座部材 1 0 の被挟持部 1 1 は、一定幅に形成されているが、連結部 1 2 側の端部から固定ビス 3 4 と干渉しないその手前までの間においては、幅広に形成してもよい。この場合、挟持面積が増すので、その分、配線器具固定体 3 2 と壁表面 4 2 とによる挟持力が増大する。更に、被挟持部 1 1 の片面または両面にパッキングを貼着してもよい。

加えて、台座部材 1 0 の被挟持部 1 1 の先端部は、配線器具固定体 3 2 と壁表面 4 2 との隙間に挿入し易くするために、先細りの楔形状に形成してもよい。

10

【 0 0 3 9 】

更に、上記実施形態の配線器具覆い具 1 は、矩形状に形成されているが、丸形状や八角形状のものとしてもよい。

そして、上記実施形態において、壁裏側固定体 3 3 は、配線ボックスからなるが、これに限らず、壁裏面 4 1 に当接可能な枠状体であってもよい。

加えて、上記実施形態の化粧プレート 3 5 は、プレート枠 3 6 とプレート本体 3 7 とからなるが、前述のように、プレート枠 3 6 とプレート本体 3 7 とが一体化されたものであってもよい。

【 符号の説明 】

20

【 0 0 4 0 】

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1 配線器具覆い具 | 3 0 配線器具装置 |
| 2 配線器具覆い部材の設置構造 | 3 1 配線器具 |
| 1 0 台座部材 | 3 2 配線器具固定体 |
| 1 1 被挟持部 | 3 2 b 裏面 |
| 1 2 連結部 | 3 3 壁裏側固定体 |
| 1 3 立ち壁 | 3 4 固定ビス |
| 1 4 縦壁 | 3 5 化粧プレート |
| 1 5 被嵌合部 | 3 6 プレート枠 |
| 1 6 当接段部 | 3 7 プレート本体 |
| 2 0 覆い部材 | 4 0 壁孔 |
| 2 1 周壁 | 4 2 壁表面 |
| 2 1 a 先端縁 | 5 0 ケーブル |
| 2 2 天壁 | L 1 一对の被挟持部の間隔 |
| 2 3 嵌合部 | L 2 一对の固定ビスの間隔 |
| 2 4 貫通孔 | H 覆い部材の周壁の切欠高さ |

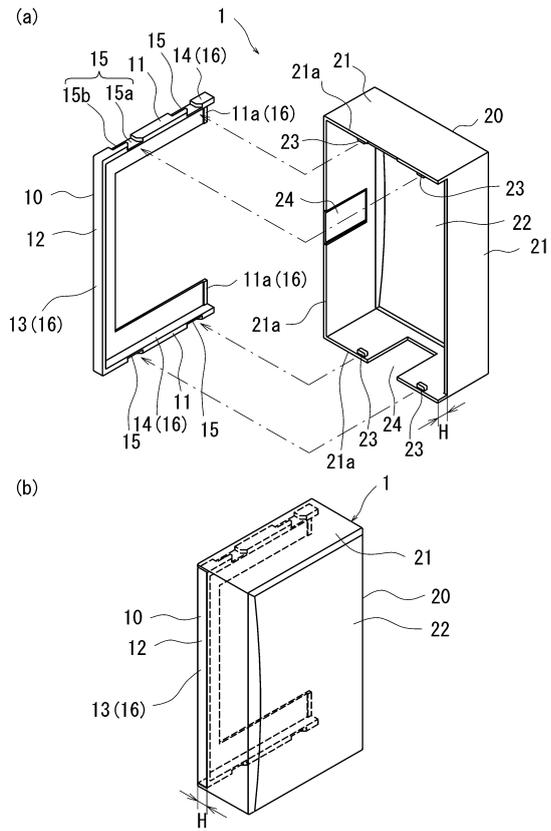
30

40

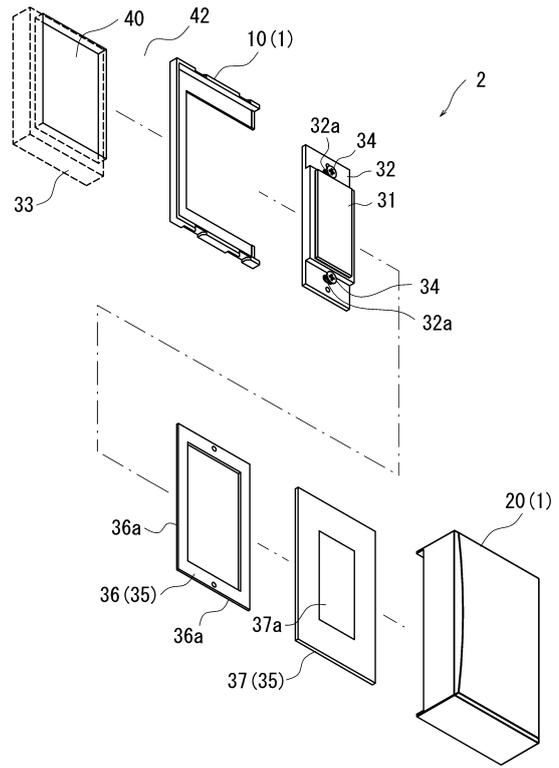
50

【図面】

【図 1】



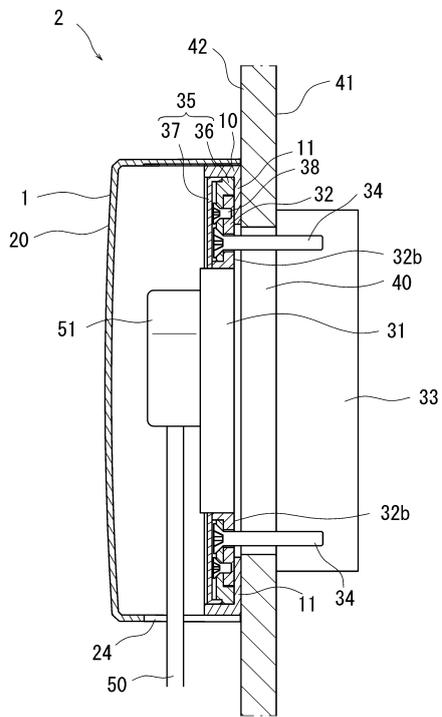
【図 2】



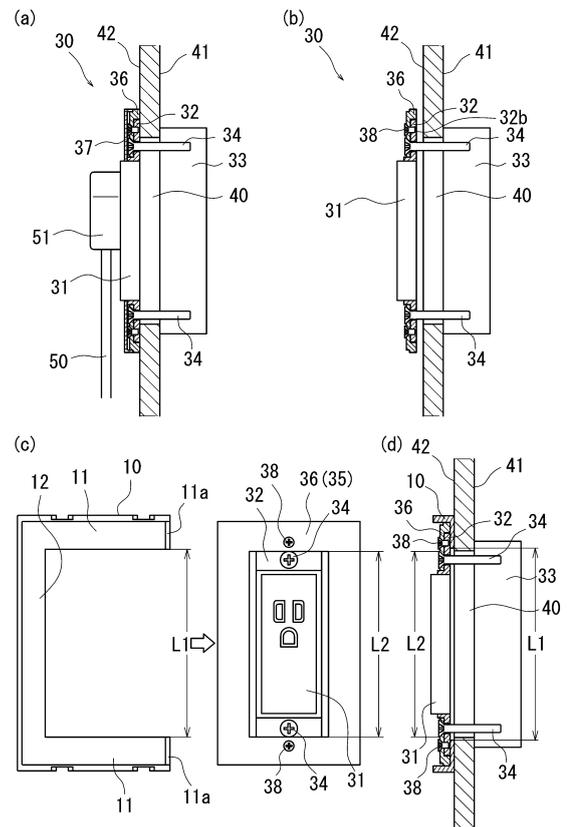
10

20

【図 3】



【図 4】

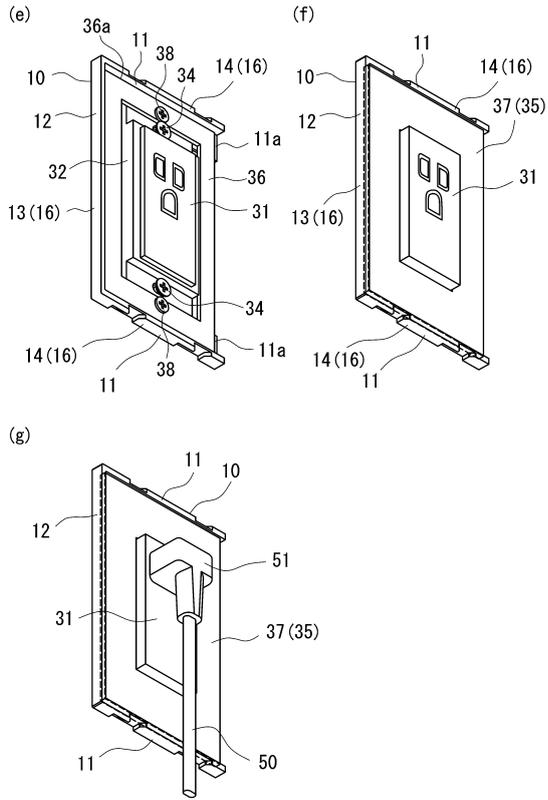


30

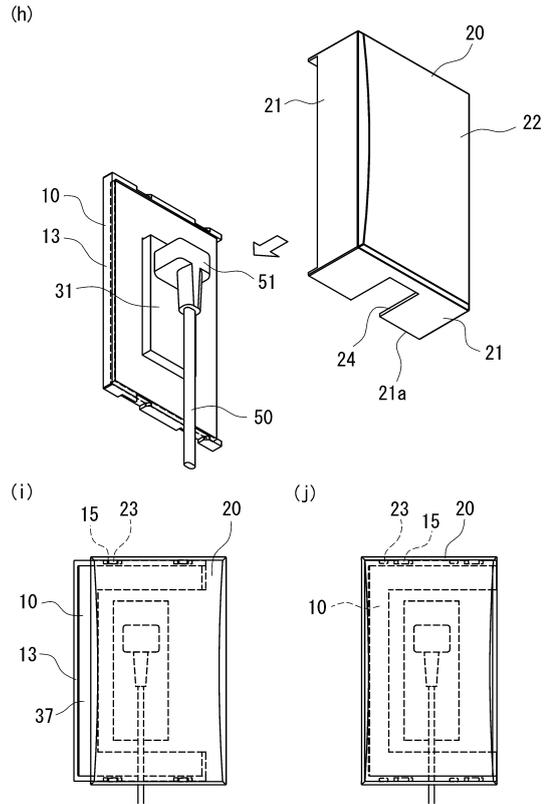
40

50

【図5】



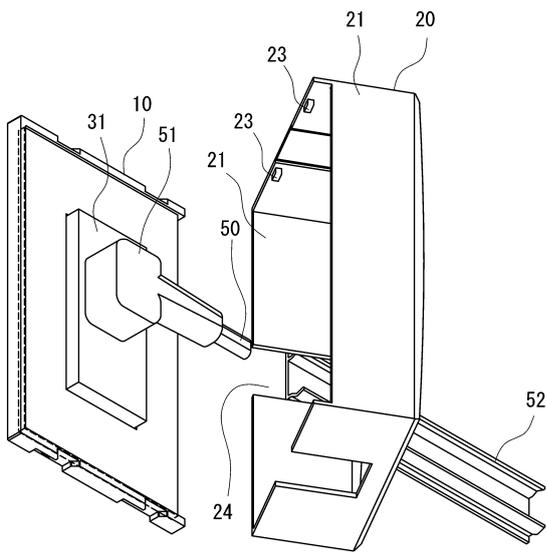
【図6】



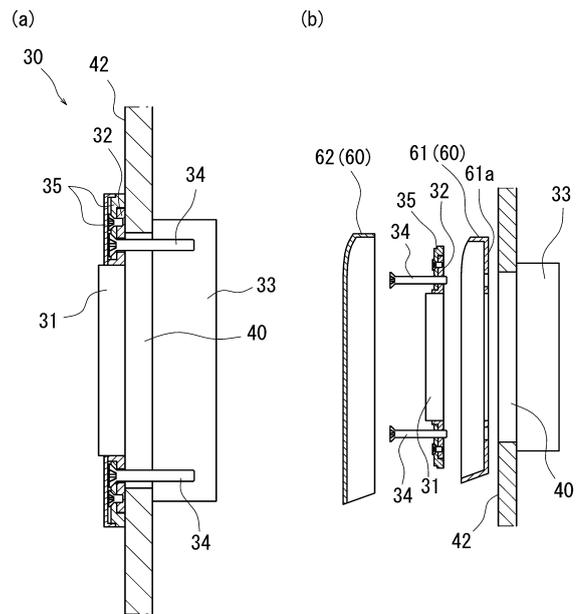
10

20

【図7】



【図8】



30

40

フロントページの続き

- (56)参考文献 米国特許出願公開第2015/0143687 (US, A1)
特開2017-005778 (JP, A)
特開2016-110952 (JP, A)
特開平11-234859 (JP, A)
特開2008-079494 (JP, A)
特開2015-141870 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
H02G 3/02
H02G 3/12