

(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2017-191717

(P2017-191717A)

(43) 公開日 平成29年10月19日(2017. 10. 19)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
H 0 1 H 73/02	(2006.01)	H 0 1 H 73/02	B	5 G 0 3 0
H 0 1 H 73/06	(2006.01)	H 0 1 H 73/06	B	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2016-80666 (P2016-80666)
 (22) 出願日 平成28年4月13日(2016. 4. 13)

(71) 出願人 508296738
 富士電機機器制御株式会社
 東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号
 (74) 代理人 100105854
 弁理士 廣瀬 一
 (74) 代理人 100103850
 弁理士 田中 秀▲てつ▼
 (72) 発明者 江村 武史
 東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 富
 士電機機器制御株式会社内
 (72) 発明者 山縣 秀人
 東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 富
 士電機機器制御株式会社内
 Fターム(参考) 5G030 AB05 BA01 BA06 EA05 XX20

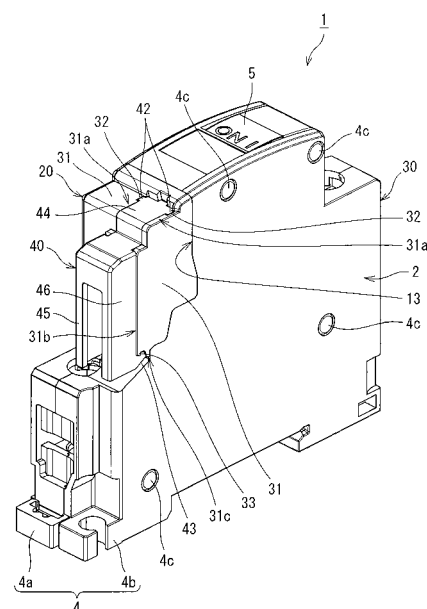
(54) 【発明の名称】 回路遮断器

(57) 【要約】

【課題】端子カバーのケース体からの取り外しをスムーズに行うことが可能な回路遮断器を提供する。

【解決手段】サーキットプロテクタ1は、支持部32が設けられた上縁31aと、上縁31aに対して交差する方向に延伸する側縁31bと、上縁31aとは反対側の下縁31cに設けられた被係合部33とを有する一对の隔壁31の間に接続端子部36が配置されたケース体30と、可撓性を有し、上片部44が上縁31aに沿って延伸し、側片部45が側縁31bに沿って延伸する屈曲形状で形成され、支持部32に支持される支点部42が上片部44に設けられ、被係合部に係止される係合部43が側片部45に設けられた端子カバー40とを備えている。そして、端子カバーは、支点部42が支持部32に支持され、係合部43が被係合部33に係止されてケース体30に取り付けられており、端子カバーを上片部側から押すことで係合部と被係合部との係止を外すようにした。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

支持部が設けられた上縁と、前記上縁に対して交差する方向に延伸する側縁と、前記上縁とは反対側の下縁に設けられた被係合部とを有する一对の隔壁の間に接続端子部が配置されたケース体と、

可撓性を有し、上片部が前記上縁に沿って延伸し、側片部が前記側縁に沿って延伸する屈曲形状で形成され、前記支持部に回動自在に支持される支点部が前記上片部に設けられ、前記被係合部に係止される係合部が前記側片部に設けられた端子カバーと、を備え、

前記端子カバーは、前記支点部が前記支持部に支持され、前記係合部が前記被係合部に係止されて前記ケース体に取り付けられており、前記端子カバーを前記上片部側から押すことで前記係合部と前記被係合部との係止を外すようにしたことを特徴とする回路遮断器。

10

【請求項 2】

前記ケース体は、前記係合部が前記被係合部と前記係合部との係止状態を解除する方向に移動して前記側片部が当接したときに、前記側片部を前記側縁から離間する方向に移動させる斜面部を有することを特徴とする請求項 1 に記載の回路遮断器。

【請求項 3】

前記上片部は、前記一对の隔壁の間隔よりも狭い幅で形成されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の回路遮断器。

【請求項 4】

前記支持部は、前記上縁から深さ方向に窪む凹部で形成され、
前記支点部は、前記上片部の前記側片部とは反対側の幅方向の両側から突出する突起で形成されていることを特徴とする請求項 3 に記載の回路遮断器。

20

【請求項 5】

前記側片部は、前記一对の隔壁の間隔よりも広い幅で形成されていることを特徴とする請求項 3 に記載の回路遮断器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、回路遮断器に関し、特に、端子カバーを備えた回路遮断器に適用して有効な技術に関するものである。

30

【背景技術】

【0002】

回路遮断器として、低圧配電システムの機器保護に用いられるサーキットプロテクタが知られている。このサーキットプロテクタは、互いに対向する一对の隔壁の間に接続端子部が配置されたケース体を備えている。接続端子部には、外部の配線との接続を行う端子金具が配置されている。特許文献 1 には、一对の隔壁の間の接続端子部に端子台、端子金具などが配置された警報スイッチを含むケース体を備えたサーキットプロテクタが開示されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2002-298717 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、特許文献 1 に開示のサーキットプロテクタにおいても、人の指などが接続端子部に接触しないように、接続端子部を覆う端子カバーがケース体に取り付けられるようになっている。

50

この端子カバーのケース体への取り付けは、ケース体の支点突起に端子カバーの支点貫通孔を挿入し、この支点突起を軸にして端子カバーを回転させながら、ケース体の被係合部に端子カバーの係合部を引っ掛けて係止状態とすることにより行われる。

一方、端子カバーのケース体からの取り外しは、端子カバーの側片部を作業者が指で摘んで側片部をケース体から離れる方向に引っ張って被係合部と係合部との係止状態を解除することにより行われる。

【0005】

この端子カバーの取り外しにおいて、従来のサーキットプロテクタでは、被係合部及び係合部が並んだ方向に係合部が移動して被係合部と係合部との係止状態を解除しているため、係合部が被係合部を乗り越える必要があり、端子カバーの取り外しをスムーズ（円滑）に行うことが難しかった。

本発明は、上記従来技術の問題点に着目してなされたものであり、本発明の目的は、端子カバーのケース体からの取り外しをスムーズに行うことが可能な回路遮断器を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するため、本発明の一態様に係る回路遮断器は、支持部が設けられた上縁と、上縁に対して交差する方向に延伸する側縁と、上縁とは反対側の下縁に設けられた被係合部とを有する一対の隔壁の間に接続端子部が配置されたケース体を備え、更に、可撓性を有し、上片部が上縁に沿って延伸し、側片部が側縁に沿って延伸する屈曲形状で形成され、支持部に回転自在に支持される支点部が上片部に設けられ、被係合部に係止される係合部が側片部に設けられた端子カバーを備える。そして、端子カバーは、支点部が支持部に支持され、係合部が被係合部に係止されてケース体に取り付けられており、端子カバーを上方部側から押すことで係合部と被係合部との係止を外すようにした。

【発明の効果】

【0007】

本願発明の一態様に係る回路遮断器によれば、端子カバーのケース体からの取り外しをスムーズに行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の一実施形態に係るサーキットプロテクタの外観構造を示す斜視図である。

【図2】図1のサーキットプロテクタの上面図である。

【図3】図1のサーキットプロテクタにおいて、端子カバーを取り外した状態の正面図である。

【図4】図1のサーキットプロテクタの側面図である。

【図5】図3の一部を拡大した拡大側面図である。

【図6】図1の端子カバーの斜視図である。

【図7】図1のサーキットプロテクタの内部構造を示す構成図である。

【図8】図1のサーキットプロテクタにおいて、端子カバーの取り外し手順を説明するための側面図である。

【図9】図1のサーキットプロテクタにおいて、端子カバーの取り外し手順を説明するための側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。なお、以下の実施形態で説明される添付図面は、見易く又は理解し易くするために正確なスケール、寸法比で描かれていない。本発明はその要旨を超えない限り、以下に説明する実施形態の記載に限定されるものではない。

また、以下の説明において「上縁」「上片部」「下縁」などの「上」「下」の定義は、

図示した図面上の単なる表現上の問題であって、例えば、回路遮断器及び保護カバーの方位を90°変えて観察すれば「上」「下」の呼称は、「左」「右」になり、180°変えて観察すれば「上」「下」の呼称の関係は逆になることは勿論である。従って、本明細書及び添付図面においては、「上縁」「上片部」を「第1の縁」「第1の片部」と定義してもよい。また、「上縁」「上縁部」と交差する方向に延伸する「側縁」「側片部」を「第2の縁」「第2の片部」と定義してもよい。また、「上縁」とは反対側に位置し、「側縁」と交差する方向に延伸する「下縁」を「第3の縁」と定義してもよい。

以下の実施形態では、本発明の「回路遮断器」の代表例としてサーキットプロテクタに着目して例示的に説明する。

【0010】

10

図1乃至図4に示すように、本発明の一実施形態に係るサーキットプロテクタ1は、ケース体30と、このケース体30に着脱自在に取り付けられた端子カバー40とを備えている。この端子カバー40の下端とケース体30に設けた後述する斜面部35との間には隙間が設けられている。

ケース体30は、本体部2と、この本体部2に着脱自在に装着される付属スイッチとしての補助スイッチ20とを備えている。付属スイッチとしては補助スイッチや警告スイッチがあるが、この実施形態では補助スイッチ20を備えている。

【0011】

20

本体部2は、図1乃至図3に示すように、幅方向に2分割構造の第1分割ケース4a及び第2分割ケース4bからなる本体ケース4を備えており、本体ケース4の上部に操作ハンドル5が配置されている。本体ケース4は、第1分割ケース4a及び第2分割ケース4bを幅方向に貫通するリベット4cで一体化することで形成されている。

本体ケース4には、図7に示すように、負荷側の主回路端子台6a及び電源側の主回路端子台7aが設けられており、これら主回路端子台6a、7aに、端子金具6b、7bが装着されている。

【0012】

30

図1乃至図2に示すように、負荷側の主回路端子台6aに対して上部位置の本体ケース4には、スイッチ装着開口部13が形成されている。そして、図7に示すように、スイッチ装着開口部13の下部縁部より下方位置の本体ケース4には、上方に突出しながら幅方向に直線状に延在しているヒンジガイド部14が形成されている。また、スイッチ装着開口部13の上部縁部に近接する本体ケース4の内壁には、下方に突出しながら幅方向に延在する係合突起部15が形成されている。

【0013】

図7に示すように、本体ケース4の内部には、固定接点8aを有する固定接触子8、可動接点9aを有する可動接触子9、可動接触子9及び電源側の主回路端子7との間を接続する可撓リード線10、開閉機構11及びソレノイド式の過電流引外し装置12が内蔵されている。そして、可動接触子9には、後述する補助スイッチ20の補助用アクチュエータ機構21に係合する可動接触子側レバー16が一体に連結されている。

【0014】

40

補助スイッチ20は、樹脂モールド製のスイッチケース22と、図示していないが、このスイッチケース22に固定されたマイクロスイッチ及び補助用アクチュエータ機構とを備えている。

図7に示すように、スイッチケース22の前側（図7の左側）には、2段の第1端子台24a、第2端子台25aが形成されており、これら第1及び第2端子台24a、25aに、第1及び第2端子金具24b、25bが装着されている。ここで、2段の第1及び第2端子台24a、25aは、スイッチケース22の幅方向の一方に寄った位置に形成されている。

【0015】

50

図7に示すように、スイッチケース22の上部には、後側（図7の右側）がスイッチケース22に一体に形成されて前側（図7の左側）に延在し、前部に開放端26aを設けた

弾性係合片 2 6 が形成されており、この弾性係合片 2 6 の開放端 2 6 a 側の上面に係合凹部 2 6 b が形成されている。

図 7 に示すように、スイッチケース 2 2 の下部には、本体ケース 4 のスイッチ装着開口部 1 3 の周縁に形成したヒンジガイド部 1 4 に係合する凹形状のヒンジ部 2 7 が形成されている。

【0016】

スイッチケース 2 2 は、図 3 に示すように、互いに離間する一对の隔壁 3 1 と、この一对の隔壁 3 1 の間に配置された接続端子部 3 6 とを有している。この接続端子部 3 6 には、外部の配線を接続するために必要な上述の第 1 端子台 2 4 a, 第 2 端子台 2 5 a, 第 1 端子金具 2 4 b, 第 2 端子金具 2 5 b などが配置されている。そして、スイッチケース 2 2 を備えた補助スイッチ 2 0 は本体部 2 に着脱自在に装着されている。したがって、ケース体 3 0 は一对の隔壁 3 1 の間に配置された接続端子部 3 6 を有し、この接続端子部 3 6 を覆うようにして端子カバー 4 0 が着脱自在にケース体 3 0 に取り付けられている。

【0017】

図 1 乃至図 5 に示すように、一对の隔壁 3 1 の各々は、支持部 3 2 が設けられた上縁 3 1 a と、上縁 3 1 a に対して交差する方向に延伸する側縁 3 1 b と、上縁 3 1 a とは反対側の下縁 3 1 c に設けられた被係合部 3 3 とを有する。側縁 3 1 b は例えば上縁 3 1 a に対して直交する方向に延伸している。一对の隔壁 3 1 の各々の上縁 3 1 a は段差形状になっている。

【0018】

図 1 乃至図 6 に示すように、端子カバー 4 0 は、上片部 4 4 及び側片部 4 5 を有し、上片部 4 4 が隔壁 3 1 の上縁 3 1 a に沿って延伸し、側片部 4 5 が隔壁 3 1 の側縁 3 1 b に沿って延伸する屈曲形状で形成されている。そして、端子カバー 4 0 は、上片部 4 4 に隔壁 3 1 の支持部 3 2 に回動自在に支持される支点部 4 2 が設けられ、側片部 4 5 に隔壁 3 1 の被係合部 3 3 に引っ掛けによって係止される係合部 4 3 が設けられた構成になっている。支点部 4 2 は上片部 4 4 の一端側に設けられている。側片部 4 5 は一端側が上片部 4 4 の他端側に連結されている。係合部 4 3 は、例えば側片部 4 5 の他端側に設けられている。そして、係合部 4 3 は、被係合部 3 3 に係脱自在に係止されている。

【0019】

上片部 4 4 は、板状の上面板で形成され、一对の隔壁 3 1 の各々の上縁 3 1 a の段差形状に応じて一端側が他端側よりも一段高くなる段差形状になっている。

側片部 4 5 は、隔壁 3 1 の側縁 3 1 b に沿って延伸し、一端側が上片部 4 4 の他端側の幅方向の両側に連結され、他端側に係合部 4 3 が設けられた一对の側面板 4 6 を有する。また、側片部 4 5 は、一对の側面板 4 6 の間において上片部 4 4 の他端側の端部から一对の側面板 4 6 の延伸方向に沿って延伸し、一对の側面板 4 6 の各々と連結された前面板 4 7 を有する。前面板 4 7 には前面板 4 7 の他端側において開放された開口部 4 8 が設けられており、前面板 4 7 の他端側が分割されている。この開口部 4 8 を通って接続端子部に配線が接続される。

【0020】

隔壁 3 1 の支持部 3 2 は例えば上縁 3 1 a から深さ方向に窪む凹部で形成されている。また、端子カバー 4 0 の支点部 4 2 は、例えば上片部 4 4 の側片部 4 5 側とは反対側の幅方向の両側面から突出する突起で形成され、支持部 3 2 としての凹部の内部に回動自在に収納されている。

図 5 に示すように、一对の側面板 4 6 の各々にはフック 4 9 が設けられている。フック 4 9 は、側面板 4 6 の幅方向の側面のうち、隔壁 3 1 の側縁 3 1 b と向かい合う側の側面から突出するようにして設けられている。そして、フック 4 9 の先端側には係合部 4 3 が設けられている。係合部 4 3 は、フック 4 9 の先端側から隔壁 3 1 の下縁 3 1 c 側に向かって突出する突起で形成されている。一方、被係合部 3 3 は、例えば隔壁 3 1 の下縁 3 1 c に凹部 3 4 を形成することによって突出する突起で形成されている。

【0021】

図 5 に示すように、係合部 4 3 は、被係合部 3 3 に引っ掛かるようにして係止され、凹部 3 4 に嵌め込まれている。すなわち、端子カバー 4 0 は、支点部 4 2 が隔壁 3 1 の支持部 3 2 に支持され、係合部 4 3 が隔壁 3 1 の側縁 3 1 b の延伸方向と交差する方向に被係合部 3 3 と隣り合って係止された状態でケース体 3 0 に取り付けられている。被係合部 3 3 及び係合部 4 3 は、被係合部 3 3 が係合部 4 3 よりも隔壁 3 1 の側縁 3 1 b 側に位置する配列になっている。すなわち、端子カバー 4 0 はスナップフィット結合によってケース体 3 0 に着脱自在に取り付けられている。

【0022】

端子カバー 4 0 は、例えば柔軟性に優れたポリカーボネート（PC）樹脂で形成されている。そして、端子カバー 4 0 は、図 8 に示すように、隔壁 3 1 の支持部 3 2 に上片部 4 4 の支点部 4 2 を支持した状態で側片部 4 5 を隔壁 3 1 の側縁 3 1 b に沿って被係合部 3 3 側に移動させたときに撓むことが可能な可撓性を有している。また、端子カバー 4 0 は、図 9 に示すように、隔壁 3 1 の支持部 3 2 に上片部 4 4 の支点部 4 2 を支持した状態で側片部 4 5 を隔壁 3 1 の側縁 3 1 b から離間する方向に移動させたときにも撓むことが可能な可撓性を有している。

【0023】

上片部 4 4 は、一对の隔壁 3 1 の間隔 w_1 （図 3 参照）よりも狭い幅 w_2 （図 2 参照）で形成され、一端側の支点部 4 2 以外は一对の隔壁 3 1 に支持されていない。すなわち、端子カバー 4 0 は、隔壁 3 1 の支持部 3 2 に支点部 4 2 を支持した状態で上片部 4 4 を一对の隔壁 3 1 の間で撓ませることができるため、図 8 に示すように、側片部 4 5 を隔壁 3 1 の側縁 3 1 b に沿って被係合部 3 3 側に移動させることができる。また、この側片部 4 5 の被係合部 3 3 側の移動に追従して隔壁 3 1 の下縁 3 1 c から離間する方向に係合部 4 3 を移動させることができるため、側片部 4 5 の被係合部 3 3 側の移動によって被係合部 3 3 と係合部 4 3 との係止状態を解除することができる。

【0024】

側片部 4 5 は、一对の側面板 4 6 が一对の隔壁 3 1 の側片と対向するように、一对の隔壁の間隔 w_1 （図 3 参照）よりも広い幅 w_3 （図 2 参照）で形成されている。

ケース体 3 0 は、図 8 に示すように、係合部 4 3 が被係合部 3 3 と係合部 4 3 との係止状態を解除する方向に移動して端子カバー 4 0 の側片部 4 5 が当接したときに、図 9 に示すように、端子カバー 4 0 の側片部 4 5 を隔壁 3 1 の側縁 3 1 b から離間する方向に移動させる斜面部 3 5 を有する。

【0025】

端子カバー 4 0 のケース体 3 0 への取り付けは、図 5 を参照して説明すれば、隔壁 3 1 の支持部 3 2 に端子カバー 4 0 の支点部 4 2 を支持した状態で端子カバー 4 0 の係合部 4 3 が隔壁 3 1 の被係合部 3 3 に近づく方向に端子カバー 4 0 を回動させながら被係合部 3 3 に係合部 4 3 を引っ掛けて係止状態とすることによって行なわれる。

この端子カバー 4 0 の取り付けにおいて、端子カバー 4 0 は可撓性を有しているので、係合部 4 3 が被係合部 3 3 に乗り上がる（図 5 では下降する）ことで端子カバー 4 0 の上片部 4 4 が隔壁 3 1 側に撓む。そして、係合部 4 3 が被係合部 3 3 を乗り越えて凹部 3 4 に嵌め込まれることにより端子カバー 4 0 の撓みが解消されるとともに、係合部 4 3 が被係合部 3 3 に引っ掛かって係止状態となる。

【0026】

この端子カバー 4 0 の取り付けでは、係合部 4 3 が隔壁 3 1 の側縁 3 1 b の延伸方向と交差する方向に被係合部 3 3 と隣り合って係止された状態となる。

また、この端子カバー 4 0 の取り付けでは、係合部 4 3 が被係合部 3 3 を乗り越えて係止状態となることから係合部 4 3 よりも隔壁 3 1 の側縁 3 1 b 側に被係合部 3 3 が存在する。このため、隔壁 3 1 の側縁 3 1 b から端子カバー 4 0 の側片部 4 5 が離れる方向に端子カバー 4 0 を引っ張っても簡単に被係合部 3 3 と係合部 4 3 との係止状態が解除されることはない。また、端子カバー 4 0 は、一对の側面板 4 6 が一对の隔壁 3 1 の側縁 3 1 b と向かい合っている。このため、端子カバー 4 0 の側片部 4 5 を隔壁 3 1 の側縁 3 1 b に

向かって押し付けることによって被係合部 33 と係合部 43 とを係止状態とすることができるので、端子カバー 40 をケース体 30 に容易に取り付けることができる。

【0027】

端子カバー 40 のケース体 30 からの取り外しは、図 8 及び図 9 を参照して説明すれば、図 8 に示すように、隔壁 31 の支持部 32 に端子カバー 40 の支点部 42 が支持された状態で端子カバー 40 の側片部 45 を上面から作業者が押し込んで側片部 45 を隔壁 31 の側縁 31b に沿って被係合部 33 側に移動させることによって行われる。

この端子カバー 40 の取り外しにおいて、図 8 に示すように、係合部 43 は側片部 45 の移動に追従して隔壁 31 の下縁 31c から離間する方向に移動し、この係合部 43 の移動により被係合部 33 と係合部 43 との係止状態が解除される。このとき、被係合部 33 と係合部 43 との係止状態を解除する方向に被係合部 33 が存在しないので、係合部 43 が被係合部 33 を乗り越えることなく、被係合部 33 と係合部 43 との係止状態を解除することができる。これにより、端子カバー 40 のケース体 30 からの取り出しを円滑に行うことができる。

10

【0028】

また、この端子カバー 40 の取り外しにおいて、図 8 に示すように、係合部 43 が被係合部 33 と係合部 43 との係止状態から解除する方向に移動して端子カバー 40 の側片部 45 が斜面部 35 に当接したとき、図 9 に示すように、端子カバー 40 の側片部 45 は斜面部 35 により隔壁 31 の側縁 31b から離間する方向に移動する。このため、端子カバー 40 から作業者が手を離しても、元の係止状態に戻ることはない。

20

【0029】

また、この端子カバー 40 を取り外すときの力の向きは、隔壁 31 の側縁 31b に沿う方向である。一方、接続端子部 36 に接続された配線によって端子カバー 40 に加えられる力の向きは、主に隔壁 31 の側縁 31b に対して直交する方向である。すなわち、端子カバー 40 を取り外すときの力の向きと配線によって端子カバー 40 に加えられるときの力の向きが異なるため、配線の影響で被係合部 33 と係合部 43 との係止状態が解除されることはない。

【0030】

また、従来の端子カバーでは、端子カバーの下や内側に作業者が指を掛けて端子カバーを引っ張ることで被係合部と係合部との係止状態を解除するため、端子カバーを取り外す際に配線を避ける必要があった。これに対し、この実施形態の端子カバー 40 の取り外しでは、側片部 45 を上面から作業者が指で押し込んで側片部 45 を隔壁 31 の側縁 31b に沿って移動させることで被係合部 33 と係合部 43 との係止状態を解除するため、従来のように配線を避ける必要がない。また、サーキットプロテクタ 1 が密着取り付けされた状態でも端子カバー 40 の取り外しが容易となる。したがって、この点からも端子カバー 40 のケース体 30 からの取り外しをスムーズに行うことができる。

30

【0031】

以上のように、本発明の一実施形態に係るサーキットプロテクタ 1 によれば、端子カバー 40 のケース体 30 からの取り外しをスムーズに行うことが可能となる。

なお、上述の一実施形態では、被係合部 33 を隔壁 31 に設け、係合部 43 を端子カバー 40 に設けた場合について説明したが、隔壁 31 に係合部 43、端子カバー 40 に被係合部 33 をそれぞれ設けるようにしてもよい。

40

【0032】

また、上述の一実施形態では、隔壁 31 の支持部 32 を凹部で形成し、端子カバー 40 の支点部 42 を上片部 44 の幅方向の両側面から突出する突起で形成した場合について説明したが、隔壁 31 の支持部 32 を上縁 31a から突出する凸部に端子カバー 40 の支点部 42 を回動自在に支持する凹部を設けた形状で形成してもよい。また、端子カバー 40 の支点部 42 においては、上片部 44 の上面又は下面から側面側に突出する突起で形成してもよい。

【0033】

50

また、上述の一実施形態では、端子カバー 40 の係合部 43 を側片部 45 の一端側に設けた場合について説明したが、係合部 43 は側片部 45 の中間部に設けるようにしてもよい。

以上、本発明を上記一実施形態に基づき具体的に説明したが、本発明は上記一実施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において種々変更可能であることは勿論である。

【0034】

例えば、本発明は補助スイッチとして警告スイッチを備えたサーキットプロテクタに適用することができる。

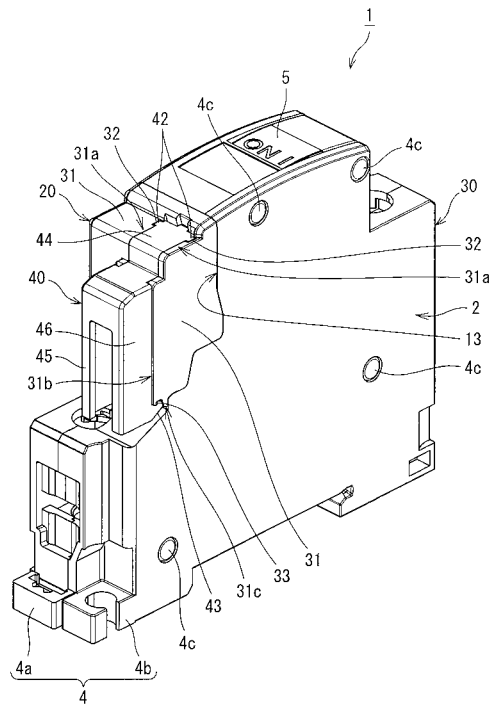
また、本発明は、サーキットプロテクタに限らず、一对の隔壁の間に接続端子部を有するケース体を備えた回路遮断器に適用することができる。 10

【符号の説明】

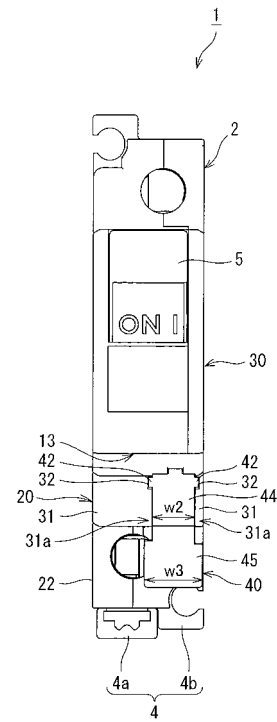
【0035】

- 1 …サーキットプロテクタ
- 2 …本体部
- 4 …本体ケース、4 a …第 1 分割ケース、4 b …第 2 分割ケース、4 c …リベット
- 5 …操作ハンドル
- 6 a, 7 a …主回路端子台、6 b, 7 b …端子金具
- 7 …主回路端子
- 8 …固定接触子、8 a …固定接点 20
- 9 …可動接触子、9 a …可動接触子
- 10 …可撓リード線
- 11 …開閉機構
- 13 …スイッチ装着開口部
- 14 …ヒンジガイド部
- 16 …可動接触子側レバー
- 20 …補助スイッチ
- 22 …スイッチケース
- 24 a …第 1 端子台
- 25 a …第 2 端子台 30
- 26 …弾性係合片、26 a …開放端、26 b …係合凹部
- 27 …ヒンジ部
- 30 …ケース体
- 31 …隔壁、31 a …上縁、31 b …側縁、31 c …下縁
- 32 …支持部
- 33 …被係合部
- 34 …凹部
- 35 …斜面部
- 36 …接続端子部
- 40 …端子カバー 40
- 42 …支点部
- 43 …係合部
- 44 …上片部
- 45 …側片部
- 46 …側面板
- 47 …前面板
- 48 …開口部
- 49 …フック

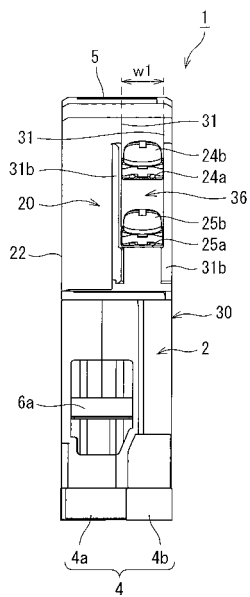
【図 1】



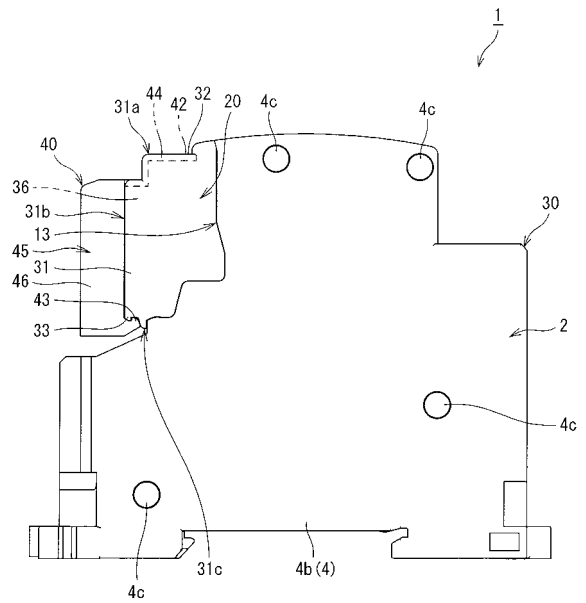
【図 2】



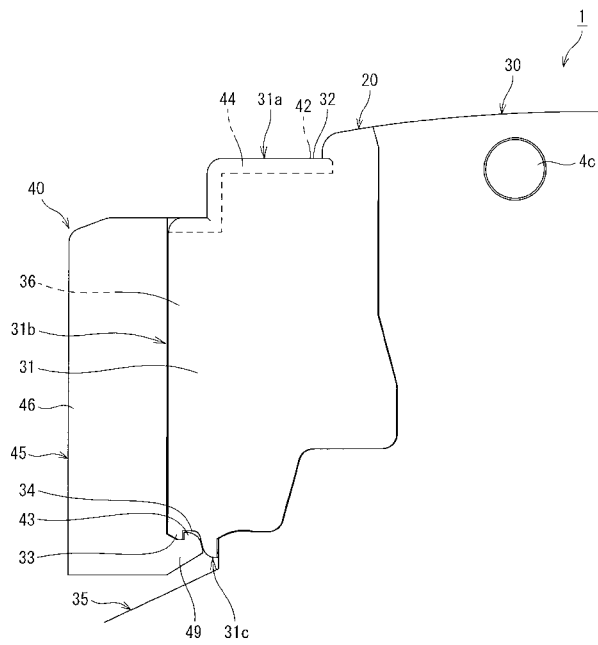
【図 3】



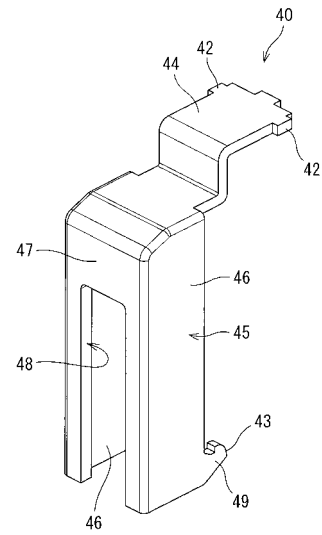
【図 4】



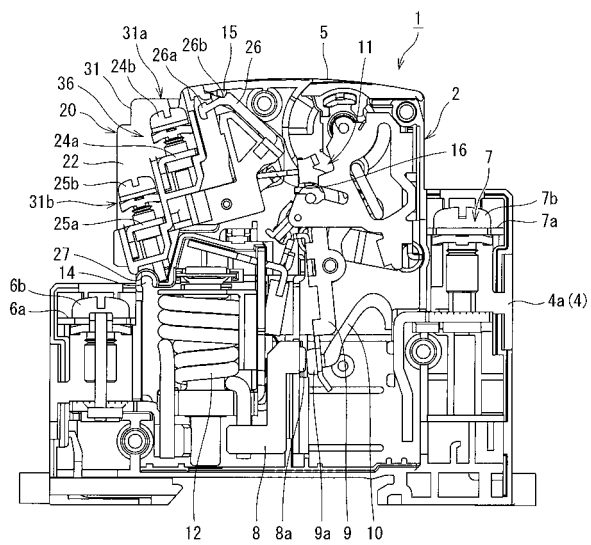
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

