

(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2012-190703

(P2012-190703A)

(43) 公開日 平成24年10月4日(2012.10.4)

(51) Int.Cl.

H01R 4/70 (2006.01)

F I

H01R 4/70

B

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-54303 (P2011-54303)
(22) 出願日 平成23年3月11日 (2011. 3. 11)

(71) 出願人 000183406
住友電装株式会社
三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号
(74) 代理人 110000497
特許業務法人グランダム特許事務所
(72) 発明者 佐波 俊和
三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号 住友
電装株式会社内
(72) 発明者 間瀬 強
三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号 住友
電装株式会社内

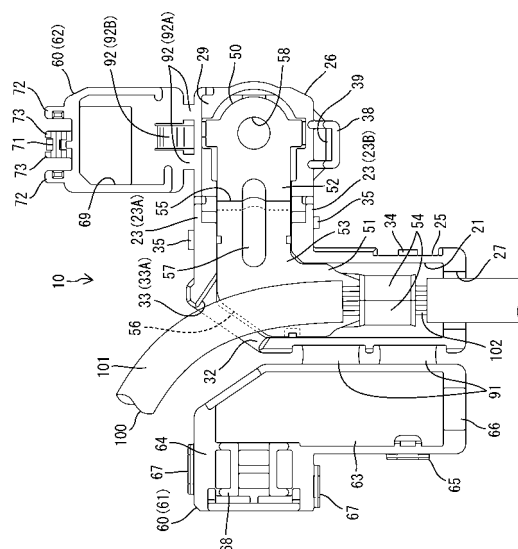
(54) 【発明の名称】 端子保護カバー

(57) 【要約】

【課題】 スペース効率に優れた端子保護カバーを提供する。

【解決手段】 端子保護カバー 10 は、端子金具 50 を収容可能な収容凹部 21 を有する本体部 20 と、本体部 20 の一側壁 23A にヒンジを介して連結され、ヒンジを支点として閉止位置と開放位置とに回動可能な蓋部 60 とを備える。本体部 20 が、端子金具 50 の形状に沿って屈曲され、その屈曲部 24 を境とした片側に配置される第 1 本体部 25 と、他の片側に配置される第 2 本体部 26 とを有する形態とされる。蓋部 60 が、第 1 本体部 25 に連結される第 1 蓋部 61 と、第 2 本体部 26 に連結される第 2 蓋部 62 とからなる。第 1、第 2 蓋部 61、62 が互いに交差する方向に回動可能とされている。

【選択図】 図 4



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

端子金具を収容可能な収容凹部を有する本体部と、

前記本体部の一侧壁にヒンジを介して連結され、前記ヒンジを支点として回動されることにより、前記収容凹部を開放する開放位置と前記収容凹部を閉止する閉止位置とに変位させられ、前記閉止位置では前記本体部の他側壁に係止される蓋部とを備えた端子保護カバーであって、

前記本体部が、前記端子金具の形状に沿って屈曲され、その屈曲部分を境とした片側に配置される第 1 本体部と、他の片側に配置される第 2 本体部とを有する形態とされ、

前記蓋部が、前記第 1 本体部に連結される第 1 蓋部と、前記第 2 本体部に連結される第 2 蓋部とを有する形態とされ、かつ前記第 1、第 2 蓋部が互いに交差する方向に回動可能とされていることを特徴とする端子保護カバー。

10

【請求項 2】

前記本体部における屈曲部分の突出側の側壁には、前記端子金具に接続された電線が引き出される開口部が形成されていることを特徴とする請求項 1 記載の端子保護カバー。

【請求項 3】

前記開口部の内面には、前記第 1、第 2 本体部の双方の延出方向と交差する方向に沿った案内面が形成され、前記電線が前記案内面に沿って引き出し可能とされていることを特徴とする請求項 2 記載の端子保護カバー。

【請求項 4】

前記電線が、前記第 1 本体部内で前記端子金具に接続され、その接続部分から前記開口部を通して前記第 2 本体部の位置する側とは反対側へ屈曲しつつ引き出されるものであり、前記開口部の前記案内面を形成する側壁のうち、前記第 2 本体部側の側壁が、第 1 本体部側の側壁よりも厚くされていることを特徴とする請求項 3 記載の端子保護カバー。

20

【請求項 5】

前記第 1、第 2 蓋部のうちの少なくとも一方には、その一方が前記閉止位置から前記開放位置へ過度に回動されようとした場合に、前記本体部の一侧壁に当接してそれ以上の回動操作を規制するストッパが突出して形成されていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項記載の端子保護カバー。

【請求項 6】

前記第 2 本体部には、前記端子金具を取付対象に固定するための固定具が収容可能とされ、前記固定具への操作を行うに先立ち、前記第 2 蓋部が前記閉止位置から前記開放位置へと回動されるものであり、前記ストッパが前記第 2 蓋部に形成されていることを特徴とする請求項 5 記載の端子保護カバー。

30

【請求項 7】

前記第 2 本体部の側壁と前記第 1 蓋部には、前記閉止位置にて前記第 1 蓋部を保持するためのロック構造が形成され、前記第 1、2 蓋部が前記閉止位置にあるときに、前記ロック構造と前記ストッパとが前記第 2 本体部の延出方向に近接して並んで配置されることを特徴とする請求項 6 記載の端子保護カバー。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】

【0001】

本発明は、端子保護カバーに関する。

【背景技術】

【0002】

従来の端子保護カバーが特許文献 1 に開示されている。このものは、端子金具を収容可能な収容凹部を有する本体部と、本体部の一侧壁にヒンジを介して連結される蓋部とを備えている。蓋部は、ヒンジを支点として、収容凹部を閉止する閉止位置と収容凹部を開放する開放位置とに、回動可能とされている。閉止位置では、蓋部の端縁が本体部の他側壁に弾性的に係止され、これによって蓋部が閉じ状態に保持されるようになっている。また

50

、蓋部は第 1、第 2 蓋部に分割され、第 1、第 2 蓋部が直線状に並んで配置されている。そして、第 1、第 2 蓋部は互いに同じ方向に回動可能とされている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2009-230993 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、上記の場合、第 1、第 2 蓋部の並び方向に端子保護カバーが大型化するという問題がある。また、第 1、第 2 蓋部の回動方向が同じ側に向けられているため、第 1、第 2 蓋部の開放側に部品等の異物があると、その異物と第 1、第 2 蓋部のいずれかとの干渉を回避し難いという問題もある。

【0005】

本発明は上記のような事情に基づいて完成されたものであって、スペース効率が良好な端子保護カバーを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の目的を達成するための手段として、請求項 1 の発明は、端子金具を収容可能な収容凹部を有する本体部と、前記本体部の一側壁にヒンジを介して連結され、前記ヒンジを支点として回動されることにより、前記収容凹部を開放する開放位置と前記収容凹部を閉止する閉止位置とに変位させられ、前記閉止位置では前記本体部の他側壁に係止される蓋部とを備えた端子保護カバーであって、前記本体部が、前記端子金具の形状に沿って屈曲され、その屈曲部分を境とした片側に配置される第 1 本体部と、他の片側に配置される第 2 本体部とを有する形態とされ、前記蓋部が、前記第 1 本体部に連結される第 1 蓋部と、前記第 2 本体部に連結される第 2 蓋部とを有する形態とされ、かつ前記第 1、第 2 蓋部が互いに交差する方向に回動可能とされているところに特徴を有する。

【0007】

請求項 2 の発明は、請求項 1 に記載のものにおいて、前記本体部における屈曲部分の突出側の側壁には、前記端子金具に接続された電線が引き出される開口部が形成されているところに特徴を有する。

【0008】

請求項 3 の発明は、請求項 2 に記載のものにおいて、前記開口部の内面には、前記第 1、第 2 本体部の双方の延出方向と交差する方向に沿った案内面が形成され、前記電線が前記案内面に沿って引き出し可能とされているところに特徴を有する。

【0009】

請求項 4 の発明は、請求項 3 に記載のものにおいて、前記電線が、前記第 1 本体部内で前記端子金具に接続され、その接続部分から前記開口部を通して前記第 2 本体部の位置する側とは反対側へ屈曲しつつ引き出されるものであり、前記開口部の前記案内面を形成する側壁のうち、前記第 2 本体部側の側壁が、第 1 本体部側の側壁よりも厚くされているところに特徴を有する。

【0010】

請求項 5 の発明は、請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載のものにおいて、前記第 1、第 2 蓋部のうちの少なくとも一方には、その一方が前記閉止位置から前記開放位置へ過度に回動されようとした場合に、前記本体部の一側壁に当接してそれ以上の回動操作を規制するストッパが突出して形成されているところに特徴を有する。

【0011】

請求項 6 の発明は、請求項 5 に記載のものにおいて、前記第 2 本体部には、前記端子金具を取付対象に固定するための固定具が収容可能とされ、前記固定具への操作を行うに先立ち、前記第 2 蓋部が前記閉止位置から前記開放位置へと回動されるものであり、前記ス

10

20

30

40

50

トッパが前記第 2 蓋部に形成されているところに特徴を有する。

【0012】

請求項 7 の発明は、請求項 6 に記載のものにおいて、前記第 2 本体部の側壁と前記第 1 蓋部には、前記閉止位置にて前記第 1 蓋部を保持するためのロック構造が形成され、前記第 1、2 蓋部が前記閉止位置にあるときに、前記ロック構造と前記ストッパとが前記第 2 本体部の延出方向に近接して並んで配置されるところに特徴を有する。

【発明の効果】

【0013】

＜請求項 1 の発明＞

本体部が端子金具の形状に沿って屈曲され、その屈曲部分を境とした片側に配置される第 1 本体部と、他の片側に配置される第 2 本体部とを有する形態とされ、蓋部が第 1 本体部に連結される第 1 蓋部と、第 2 本体部に連結される第 2 蓋部とを有する形態とされ、かつ第 1、第 2 蓋部が互いに交差する方向に回動可能とされているため、端子保護カバーが第 1 本体部の延出方向に大型化するのが防止され、かつ開放位置にある第 1、第 2 蓋部のいずれかと異物との干渉も回避し易くなる。したがって、本発明によれば、スペース効率が良い端子保護カバーを得ることができる。

【0014】

＜請求項 2 の発明＞

本体部における屈曲部分の突出側の側壁に、端子金具に接続された電線が引き出される開口部が形成されているため、本体部の屈曲形状に制約されることなく、電線を所定の方

【0015】

＜請求項 3 の発明＞

開口部の内面に形成された案内面によって電線が第 1、第 2 本体部の双方の延出方向と交差する方向へ引き出し可能となるため、その交差方向の先に位置する箇所へ電線を最短距離で無駄なく配索することができる。

【0016】

＜請求項 4 の発明＞

電線が開口部を通して第 2 本体部の位置する側とは反対側へ屈曲しつつ引き出され、開口部の案内面を形成する側壁のうち、第 2 本体部側の側壁が、第 1 本体部側の側壁よりも厚くされているため、電線の屈曲部位に作用する弾性反力を第 2 本体部側の側壁でしっかり受け止めることができる。その結果、電線の案内機能の信頼性が高められる。また、電線の屈曲部位を本体部に固定するためのクリップ等の固定具を省略できるため、コストが低く抑えられる。さらに、第 2 本体部側の側壁の強度も高められる。

【0017】

＜請求項 5 の発明＞

第 1、第 2 蓋部のうちの少なくとも一方が閉止位置から開放位置へ過度に回動されようとする、ストッパが本体部の一側壁に当接してそれ以上の回動操作が規制されるため、蓋部の過度開きに起因してヒンジが破損・切断されるのが回避される。

【0018】

＜請求項 6 の発明＞

固定具への操作を行うに先立ち、第 2 蓋部が閉止位置から開放位置へと回動され、ストッパが第 2 蓋部に形成されているため、請求項 5 の発明の効果をより有効に享受し得る。

【0019】

＜請求項 7 の発明＞

第 1、2 蓋部が閉止位置にあるときに、ロック構造とストッパとが第 2 本体部の延出方向に近接して並んで配置されるため、第 2 本体部の延出方向の先からロック構造に向けて異物が進入してきても、ストッパが異物と当接することで、ロック構造と異物との干渉が回避される。その結果、ロック構造が不用意にロック解除される事態を防止できる。

【図面の簡単な説明】

10

20

30

40

50

【0020】

【図1】本発明の実施形態1に係る端子保護カバーの平面図である。

【図2】端子保護カバーの側面図である。

【図3】端子金具を収容する前に、第1、第2蓋部が開放位置にある端子保護カバーの平面図である。

【図4】端子金具を収容した端子保護カバーの平面図である。

【図5】第1蓋部が閉止位置にあり、第2蓋部が開放位置にある端子保護カバーの平面図である。

【図6】第1蓋部が閉止位置にあり、第2蓋部が開放位置にある端子保護カバーの底面図である。

10

【図7】第1蓋部が閉止位置にあり、第2蓋部が開放位置にある端子保護カバーの側面図である。

【図8】ストッパが本体部の一侧壁に当接した端子保護カバーの側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0021】

<実施形態1>

本発明の実施形態1を図1ないし図8によって説明する。本実施形態に係る端子保護カバー10は合成樹脂材によって一体に成型され、本体部20と蓋部60とを備えている。本体部20には、図3及び図4に示すように、端子金具50を収容可能な収容凹部21が上方に開口して形成されている。

20

【0022】

端子金具50は導電性の金属板であって、図4に示すように、前後方向（図4の縦方向）に延びる第1端子部51と、幅方向（図4の横方向）に延びる第2端子部52と、第1、第2端子部51、52間であって双方に連結される連結端子部53とを有する形態とされ、全体として略L字形をなしている。

【0023】

第1端子部51の後端部には、図4に示すように、幅方向に一对のバレル片54が立ち上げ形成されている。また、第1端子部51には、電線100が載置される。電線100の中間部には、被覆101の除去によって芯線102が露出され、この芯線102に、両バレル片54が幅方向両側から圧着して接続される。また、連結端子部53における曲げの外縁は、前後方向及び幅方向と交差する方向に沿った傾斜縁56とされている。

30

【0024】

第2端子部52には段差55が形成され、段差55を境とした連結端子部53側の領域が先端側（幅方向一侧であって図4に示す向かって右側）の領域よりも一段高くされている。また、第2端子部52には、一条のリブ57が上方へ叩き出して形成されている。リブ57は、連結端子部53から段差55を跨いで幅方向一端へ延びる形態とされている。そして、第2端子部52の先端部には、円形の取付孔58が貫通して形成されている。取付孔58には下方（図示しない機器等の取付対象側）から図示しないボルトが挿通される。取付孔58に挿通されたボルトには、上方から図示しないナットが締め付けられる。

【0025】

40

本体部20は、図3に示すように、端子金具50の形状に沿って略L字形に屈曲する形態とされ、端子金具50が載置される底部22と、端子金具50の両側縁に沿うようにして底部22の両側縁から立ち上げられた一对の側壁23とを有している。

また、本体部20は、図3に示すように、屈曲部24と、屈曲部24の後方に配置される第1本体部25と、屈曲部24の幅方向一侧に配置される第2本体部26とからなる。第1本体部25の収容凹部21には第1端子部51が収容され、屈曲部24の収容凹部21には連結端子部53が収容され、第2本体部26の収容凹部21には第2端子部52が収容される。そして、第1本体部25の後端には、電線100が挿通される電線挿通口27が貫通して形成されている。

【0026】

50

また、第2本体部26には段部27が形成され、段部27を境とした屈曲部24側の底部22が先端（幅方向一端）側の底部22よりも一段高くされている。段部27は、端子金具50の段差55に沿って配置されている。そして、両側壁23には、図7にも示すように、段部27と対応する位置に、略垂直に切り立つ一对の切欠縁28が形成されている。また、図3に示すように、第2本体部26における段部27及び両切欠縁28を境とした先端側の領域は、ボルト及びナット等の固定具が収容される固定具収容部29とされている。固定具収容部29の底部22には、ボルトを挿通可能な挿通孔31が貫通して形成されている。

【0027】

屈曲部24の両側壁23のうち、突出側（曲げの外側）の一側壁23Aには、開口部32が貫通して形成されている。開口部32は、端子金具50の傾斜縁56に沿って配置される。そして、開口部32には電線100が遊嵌状態で挿通される。開口部32の両側内面には、開口部32内において前後方向（第1本体部25の延出方向）及び幅方向（第2本体部26の延出方向）に対し鈍角に交差する方向に沿った案内面33が形成されている。両案内面33のうち、第2本体部26の一側壁23Aに形成された第2案内面33Aは、第1本体部25の一側壁23Aに形成された第1案内面33Bよりもその形成範囲が長くされている。

【0028】

ここで、電線100は、図4に示すように、前後方向にはほぼ真直ぐ延出して電線挿通口27を通して第1本体部25内に収容される。そして、電線100は、第1端子部51の両バレル片54に接続された後、開口部32内において案内面33（第2案内面33A）に沿って屈曲させられ、開口部32から第1本体部25を挟んで第2本体部26の位置する側とは反対側となる斜め前方へほぼ真直ぐ延出するように配索される。

【0029】

また、図3に示すように、本体部20の両側壁23のうち、屈曲部24と固定具収容部29との間に位置する側壁23は、他の側壁23よりも厚肉とされている。また、屈曲部24と固定具収容部29との間に位置する両側壁23のうち、開口部32に連なる一側壁23Aは、その反対側の他側壁23Bよりも厚肉とされている。これにより、第2案内面33Aの形成範囲が長く確保されるようになっている。

【0030】

蓋部60は、図3に示すように、第1本体部25の一側壁23Aに第1ヒンジ91を介して連結される第1蓋部61と、第2本体部26の一側壁23Aに第2ヒンジ92を介して連結される第2蓋部62とを有している。第1、第2蓋部61、62は、それぞれ第1、第2ヒンジ91、92を支点として回動可能とされ、その回動操作によって、収容凹部21の上方を開放する開放位置（図4に示す状態）と、収容凹部21の上方を閉止する閉止位置（図1に示す状態）に変位可能とされている。本体部20の一側壁23Aが略L字形をなすことに起因し、第1蓋部61は幅方向に沿って回動され、第2蓋部62は前後方向に沿って回動されることとなる。つまり、第1、第2蓋部61、62は互いに直交する方向に回動される。

【0031】

第1蓋部61は、図5にも示すように、略L字形の平板状をなし、閉止位置において、第1本体部25及び屈曲部24を上方から覆う主蓋部63と、第2本体部26の幅方向他端部（固定具収容部29を除く部分）を上方から覆う副蓋部64とを有している。第1ヒンジ91は、主蓋部63の一側縁に間隔をあけて対をなして連結されている。そして、主蓋部63の他端縁には、図2に示すように、主第1係止片65が撓み可能に突出して形成されている。第1本体部25の他側壁23Bの上端外面には、主第1係止部34が突出して形成され、閉止位置では、主第1係止部34を主第1係止片65が弾性的に係止するようになっている。また、主蓋部63の後端には、図4に示すように、電線挿通口27に挿通された電線100を上方から押さえることが可能な電線押さえ部66が突出して形成されている。

【0032】

副蓋部64の前後両側縁には、図4に示すように、前後夫々の副第1係止片67が撓み可能に突出して形成されている。前後夫々の副第1係止片67のうち、前側の副第1係止片67は、後側の副第1係止片67よりも大きなサイズで構成されている。第2本体部26の両側壁23の上端外面には、前後夫々の副第1係止部35が突出して形成され、閉止位置では、副第1係止部35を副第1係止片67が弾性的に係止するようになっている。前後夫々の副第1係止部35のうち、前側の副第1係止部35は、後側の副第1係止部35よりも大きなサイズで構成されている。

【0033】

また、副蓋部64の他側縁には、図7に示すように、閉止位置にて両側壁23の切欠縁28間の空間を塞ぐことが可能な封止壁36が段部27（図3を参照）に沿うように突出して形成されている。副蓋部64の内面には、図4に示すように、閉止位置において端子金具50の第2端子部52を上方から押さえることが可能な端子押さえ部68が突出して形成されている。ここで、第1蓋部61は、図5に示すように、主第1係止片65が主第1係止部34を弾性的に係止するとともに、副第1係止片67が副第1係止部35を弾性的に係止することにより、閉止位置に保持される。

【0034】

第2蓋部62は、図5ないし図7に示すように、全体として角箱状をなし、閉止位置において、固定具収容部29を上方から覆うことが可能とされている。第2蓋部62の内部には、ナットを収容可能なナット収容凹部69が形成されている。第2ヒンジ92は、幅方向に間隔をあけて配置される主ヒンジ92Aと、両主ヒンジ92A間に配置される副ヒンジ92Bとからなる。副ヒンジ92Bは、第2蓋部62が第2本体部26の上縁に起立する位置から閉止位置及び開放位置への開閉動作を付勢するバネ力を有している。

【0035】

第2蓋部62（後述する箱部74）の他側（第2ヒンジ92が連結される側とは反対側）の側外面には、図5及び図7に示すように、片持ち状のロックアーム71が撓み可能に形成され、かつロックアーム71を挟んだ両側に一对の保護壁72が立ち上げ形成されている。ロックアーム71の根元側の外面には幅方向に一对のロック突起73が形成されている。固定具収容部29の他側壁23Bには、図6に示すように、門型枠状のロック受け部38が形成され、ロック受け部38の内部に、ロック爪39が形成されている。閉止位置では、ロック受け部38内にロックアーム71が挿入され、ロック突起73がロック爪39を弾性的に係止するようになっている。また、閉止位置では、図1に示すように、ロック受け部38の両脇に両保護壁72が配置される。ここで、第2蓋部62は、ロックアーム71がロック受け部38を弾性的に係止することにより、閉止位置に保持される。

【0036】

第2蓋部62の外面には、図6及び図7に示すように、矩形箱状の箱部74が外側へ膨出して形成されている。閉止位置では、図2に示すように、箱部74の上端と第1蓋部61の上端とがほぼ面一で揃うようになっている。また、第2蓋部62の外面には、図8に示すように、この第2蓋部62が閉止位置から開放位置へ過度に開放されようとしたときに、固定具収容部29の側壁23Aに外側から当接するストッパ75が突出して形成されている。ストッパ75は、図6に示すように、板片状をなし、第2蓋部62における第1蓋部61寄りの端縁に沿って延び、箱部74に一体に連結された形態とされている。そして、ストッパ75は、図1に示すように、閉止位置において、封止壁36を覆うように配置され、かつ副第1係止部35と副第1係止片67とのロック構造に近接して並んで配置される。

【0037】

次に、本実施形態に係る端子保護カバー10の組付手順及び作用効果を説明する。

まず、図3から図4にかけて示すように、第1、第2蓋部61、62を開放位置に置いて、本体部20の収容凹部21内に電線100付きの端子金具50を収容する。すると、電線100は、電線挿通口27から後方へ引き出されるとともに、開口部32から斜め前

10

20

30

40

50

方へ引き出される。このとき、電線１００は、開口部３２において第２本体部２６の第２案内面３３Ａに当接することによって強制的に屈曲させられ、かつその屈曲形状を保持可能とされる。そして、端子金具５０の先端部は段部２７を介することによって固定具収容部２９内に位置決め状態で嵌合される。なお、仮に、第１本体部２５の前方に部品等の異物があっても、開放位置にある第２蓋部６２がその異物と干渉することはない。次いで、第１、第２蓋部６１、６２を閉止位置まで回動して本体部２０に保持させる。この状態で、端子保護カバー１０は取付対象への取付作業を行う現場へ搬送される。

【００３８】

作業現場では、図７に示すように、ロックアーム７１とロック受け部３８とのロック状態を解除して、第２蓋部６２を再び開放位置に至らす。このとき、図８に示すように、第２蓋部６２が過剰に開放されようとしても、ストッパ７５の一角部が第２本体部２６の一側壁２３Ａに当接してそれ以上の回動操作が阻止される。

【００３９】

次に、開放された固定具収容部２９に上方からナットを挿入し、ボルトにナットを締め付ける。これにより、端子金具５０が端子保護ボックスとともに取付対象に取り付け固定される。そして、図１及び図２に示すように、第２蓋部６２を閉止位置まで回動して第２本体部２６に保持させる。すると、電線１００が、案内面３３に誘導されつつ開口部３２から斜め前方へ延出してその先に位置する接続箇所（図示せず）に最短距離で配索されることとなる。

【００４０】

以上説明したように本実施形態によれば、本体部２０が、屈曲部２４を境とした後側に配置される第１本体部２５と、屈曲部２４を境とした幅方向一侧に配置される第２本体部２６とを有する形態とされ、蓋部６０が第１本体部２５に連結される第１蓋部６１と、第２本体部２６に連結される第２蓋部６２とを有する形態とされ、かつ第１、第２蓋部６１、６２が互いに交差する方向に回動可能とされているため、端子保護カバー１０が第１本体部２５の延出方向に大型化するのが防止され、かつ開放位置にある第１、第２蓋部６１、６２のいずれかと異物との干渉も回避し易くなる。したがって、スペース効率が良好な端子保護カバー１０を得ることができる。

【００４１】

また、本体部２０の屈曲部２４の一側壁２３Ａに、端子金具５０に接続された電線１００が引き出される開口部３２が形成されているため、本体部２０の屈曲形状に制約されることなく、電線１００を所定方向に引き出すことが可能となる。しかも、開口部３２の内面に形成された案内面３３によって電線１００が第１、第２本体部２５、２６の双方の延出方向と交差する方向（斜め前方）へ引き出されるため、その引き出し方向の先に位置する接続箇所へ電線１００を最短距離で無駄なく配索することができる。

【００４２】

また、電線１００が開口部３２を通して第２本体部２６の位置する側とは反対側へ屈曲しつつ引き出され、開口部３２の案内面３３を形成する一側壁２３Ａのうち、第２本体部２６側の一側壁２３Ａが、第１本体部２５側の一側壁２３Ａよりも厚くされているため、電線１００の屈曲部位に作用する弾性反力を第２本体部２６側の一側壁２３Ａでしっかり受け止めることができる。その結果、電線１００の案内機能の信頼性が高められる。しかも、電線１００の屈曲部位を本体部２０に固定するためのクリップ等の固定具を省略できるため、コストが低く抑えられる。さらに、第２本体部２６側の一側壁２３Ａの強度も高められる。

【００４３】

また、第２蓋部６２が閉止位置から開放位置へ過度に回動されようとする、ストッパ７５が第２本体部２６の一側壁２３Ａに当接してそれ以上の回動操作が規制されるため、蓋部６０の過度開きに起因してヒンジが破損・切断されるのが回避される。

【００４４】

さらに、第１、２蓋部が閉止位置にあるときに、ロック構造（ロックアーム７１とロッ

10

20

30

40

50

ク受け部 3 8 との係止構造) とストッパ 7 5 とが第 2 本体部 2 6 の延出方向に近接して並んで配置されるため、仮に、第 2 本体部 2 6 の延出方向の先からロック構造に向けて異物が進入してきても、ストッパ 7 5 が異物と当接することにより、ロック構造と異物との干渉が回避される。その結果、ロックアーム 7 1 が不用意に撓み変形してロック解除される事態を防止できる。

【0045】

<他の実施形態>

本発明は上記記述及び図面によって説明した実施形態に限定されるものではなく、例えば次のような実施形態も本発明の技術的範囲に含まれる。

(1) 第 1、第 2 蓋部が互いに直交せずに単に交差する方向に回動されるものであって 10 もよい。

(2) 端子金具が、第 1、2 端子部及び連結端子部以外の部分を含む形態とされ、本体部が、この端子金具の形状に合わせて、第 1、第 2 本体部及び屈曲部以外の部分を含む形態とされてもよい。また、蓋部が、第 1、第 2 蓋部以外のものを有していてもよい。

(3) 第 1 蓋部にもストッパが形成されてもよい。また、第 1 蓋部のみにストッパが形成されるものであってもよい。

【符号の説明】

【0046】

10 … 端子保護カバー

20 … 本体部 20

21 … 収容凹部

23 … 側壁

23A … 一側壁

23B … 他側壁

24 … 屈曲部

25 … 第 1 本体部

26 … 第 2 本体部

32 … 開口部

33 … 案内面

33A … 第 2 案内面 30

38 … ロック受け部 (ロック構造)

50 … 端子金具

60 … 蓋部

61 … 第 1 蓋部

62 … 第 2 蓋部

71 … ロックアーム (ロック構造)

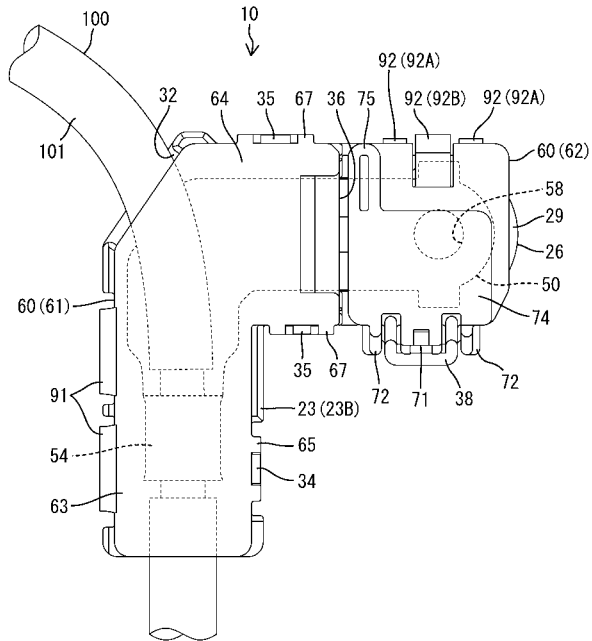
75 … ストッパ

91 … 第 1 ヒンジ (ヒンジ)

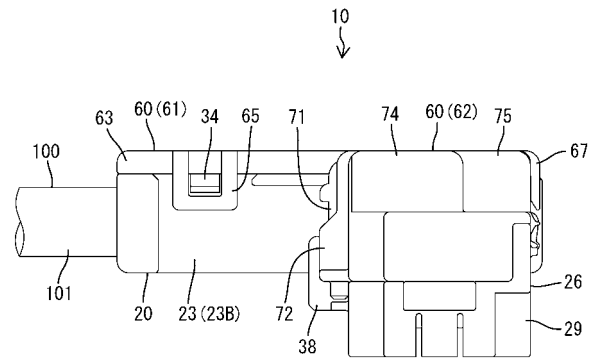
92 … 第 2 ヒンジ (ヒンジ)

100 … 電線 40

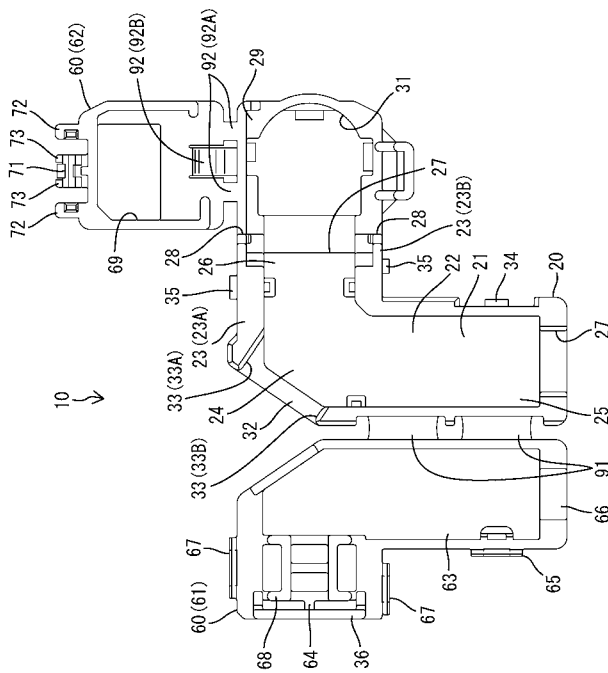
【図 1】



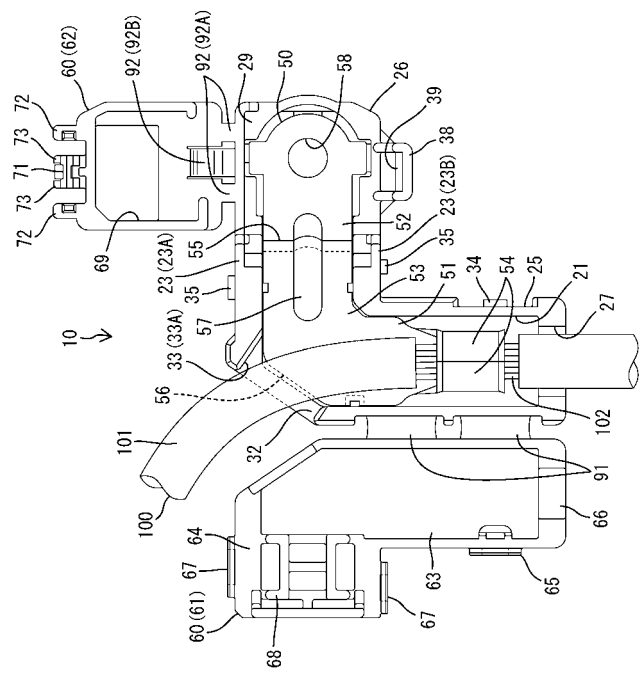
【図 2】



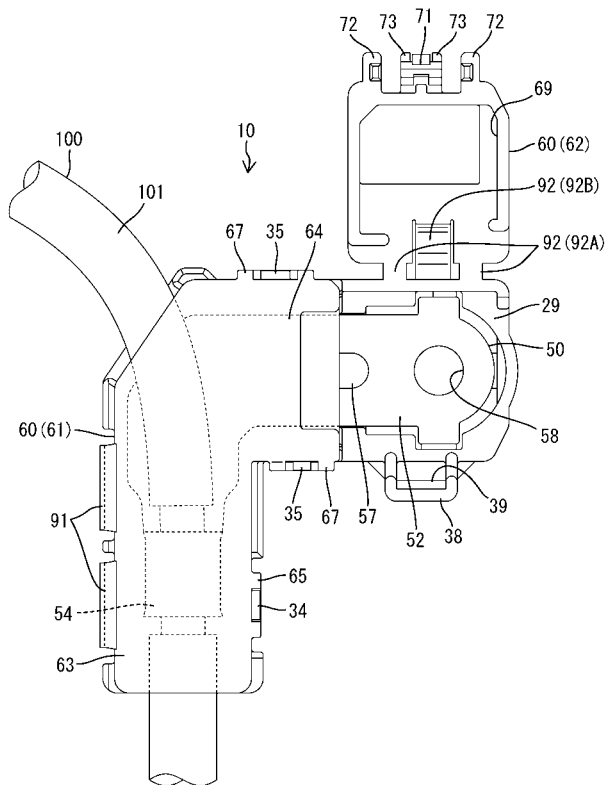
【図 3】



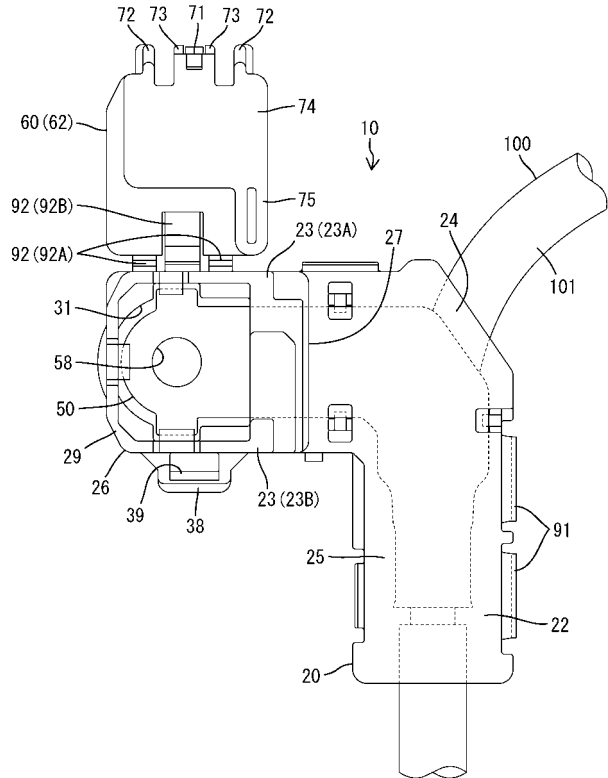
【図 4】



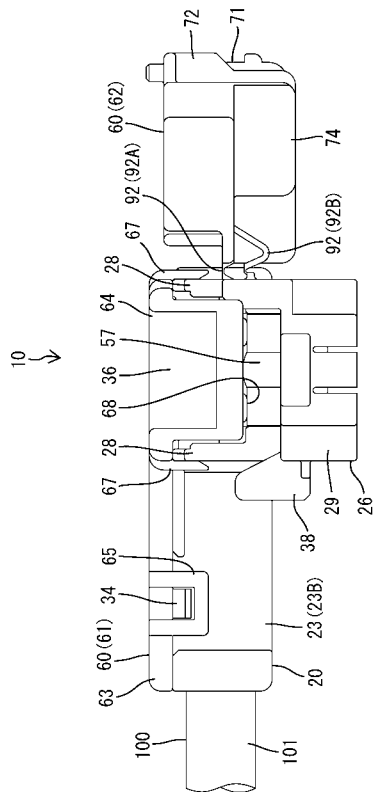
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

