

(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2006-149077
(P2006-149077A)

(43) 公開日 平成18年6月8日(2006. 6. 8)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
H O 2 G 3/16 (2006.01)	H O 2 G 3/16 A	4 E 3 5 2
H O 1 R 13/52 (2006.01)	H O 1 R 13/52 3 O 2 Z	5 E 0 8 7
H O 5 K 7/00 (2006.01)	H O 5 K 7/00 L	5 G 3 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2004-335097 (P2004-335097)	(71) 出願人	000006895
(22) 出願日	平成16年11月18日 (2004. 11. 18)		矢崎総業株式会社
			東京都港区三田1丁目4番28号
		(74) 代理人	100060690
			弁理士 瀧野 秀雄
		(74) 代理人	100097858
			弁理士 越智 浩史
		(74) 代理人	100108017
			弁理士 松村 貞男
		(74) 代理人	100075421
			弁理士 垣内 勇
		(72) 発明者	江川 雅利
			静岡県小笠郡大東町国包1360 矢崎部 品株式会社内

最終頁に続く

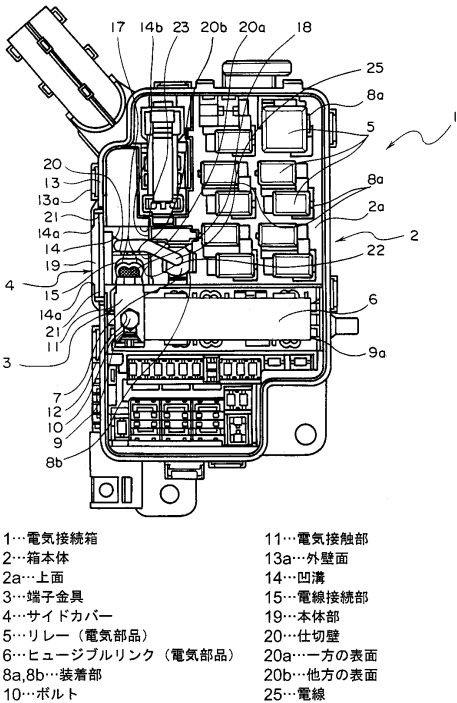
(54) 【発明の名称】 電気接続箱

(57) 【要約】

【課題】 箱本体から端子金具の電線接続部及び該電線接続部に取り付けられる電線が突出することを防止して、小型化を図ることができる電気接続箱を提供する。

【解決手段】 電気接続箱1は箱本体2と端子金具3とサイドカバー4を備えている。箱本体2は上面2aに設けられた端子取付部9と外壁面13aから凹の凹溝14を備えている。端子金具3は電気接触部11と電線接続部15を備えている。電気接触部11は端子取付部9に取り付けられる。電線接続部15は電線18を取り付ける。箱本体2は凹溝14内に電線接続部15と電線18を収容して端子金具3を端子取付部9に取り付ける。このとき電気接触部11の長手方向と外壁面13aとが平行となる。サイドカバー4が凹溝14を塞いだ格好で箱本体2に取り付けられる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表面に電気部品を装着する装着部を設けた箱本体と、
前記表面に取り付けられる電気接触部と、前記電気接触部から立設しているとともに電線が取り付けられる電線接続部とを備えた端子金具と、を備えた電気接続箱において、
前記箱本体の外壁面から凹でかつ前記端子金具の電線接続部を収容する凹溝を備え、
前記端子金具の電気接触部の長手方向と、前記凹溝が設けられた外壁面とが平行な状態で、前記電気接触部を前記表面に取り付け、前記電線接続部を前記凹溝内に収容することを特徴とする電気接続箱。

【請求項 2】

10

前記箱本体に着脱自在で且つ前記箱本体に取り付けられると前記凹溝を塞ぐサイドカバーを備えたことを特徴とする請求項 1 記載の電気接続箱。

【請求項 3】

前記サイドカバーは、
前記箱本体に取り付けられると前記凹溝を塞ぐ本体部と、
前記本体部から前記凹溝の内側に向かって立設するとともに、一方の表面と前記凹溝の内面との間に前記端子金具の電線接続部を収容する仕切壁と、を備えたことを特徴とする請求項 2 記載の電気接続箱。

【請求項 4】

前記仕切壁の他方の表面と前記凹溝の内面との間に、前記装着部に端部が取り付けられる電線を収容することを特徴とする請求項 3 記載の電気接続箱。

20

【請求項 5】

前記仕切壁の前記本体部から離れた側の先端に係合部を設け、
前記凹溝の内面に前記係合部が係合する係合受け部を設けたことを特徴とする請求項 3 又は請求項 4 記載の電気接続箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、移動体としての自動車などに搭載される電気接続箱に関する。

【背景技術】

30

【0002】

移動体としての自動車には、一般に、ヘッドランプ及びテールランプなどのランプ類、スタータモータ及びエアコンディショナ用のモータ等のモータ類、などの多種多様な電子機器が搭載されている。

【0003】

前述した多種多様な電子機器に電力を供給するために、前記自動車は、ジャンクションブロックを適宜箇所に配置してきた。前記ジャンクションブロックは、多数のヒューズやリレー等の各種の電気回路ユニットを集約して構成されている。

【0004】

なお、ジャンクションブロックは、ヒューズ、リレー、ブスバーなどを有することもあることから、ヒューズブロック、リレーボックス、又は総称して電気接続箱とも呼ばれる。本明細書では、前述したヒューズブロック、リレーボックス、ジャンクションブロックを、総称して以下電気接続箱と呼ぶ。

40

【0005】

電気接続箱は、外郭を形成する箱本体と、端子金具と、を備えている。箱本体の例えば上面には、前述したリレー、ヒューズやヒューズブルリンクなどの電気部品が装着される装着部が複数設けられている。また、箱本体の例えば下面には、前述した自動車に配索されるワイヤハーネスのコネクタが嵌合する。

【0006】

ワイヤハーネスは、複数の電線と、該電線の端部などに取り付けられたコネクタとを備

50

えている。コネクタは、前述した自動車に搭載される各種の電子機器や前述した箱本体に嵌合する。さらに、箱本体は、前述した装着部に装着される各種の電気部品と、ワイヤハーネスのコネクタの端子とを予め定められたパターンにしたがって接続するバスバなどを収容している。

【0007】

端子金具は、厚手の導電性の板金からなり、平板状の電気接触部と、電線接続部とを一体に備えている。電気接触部には、ボルトのねじ部を通すことのできる孔又は切欠きが設けられている。電気接触部は、孔又は切欠き内にねじ部が通るボルトが箱本体の上面にねじ込まれるなどして、前述した箱本体に取り付けられる。

【0008】

電線接続部は、前述した電気接触部から折り曲げられて、該電気接触部から立設している。電線接続部は、電源などと接続した電線を加締めるかしめ片などを備えている。電線接続部は、加締め片で電線を加締めて、該電線の芯線と接続する。

【0009】

前述した電気接続箱は、電線が取り付けられた端子金具の電気接触部をボルトにより、前述した箱本体の上面に取り付ける。なお、このとき、端子金具の電線接続部及び該電線接続部に取り付けられた電線を、前記箱本体内に収容することなく該箱本体の外壁面に沿わしておく。

【0010】

そして、各装着部に所望の電気部品を装着し、ワイヤハーネスのコネクタを箱本体の下面に嵌合する。こうして、前述した電気接続箱が組み立てられる。そして、電気接続箱は、電源などから供給される電源からの電力を、ヒューズブルリンク、ワイヤハーネスの電線などを介して前述した電子機器に供給する。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

前述した従来の電気接続箱は、箱本体内に電線及び端子金具の電線接続部を収容することなく、これらを箱本体の外壁面に沿わしておく。このため、従来の電気接続箱は、箱本体から端子金具の電線接続部が突出して、大型化する傾向であった。

【0012】

したがって、本発明の目的は、箱本体から端子金具の電線接続部及び該電線接続部に取り付けられる電線が突出することを防止して、小型化を図ることができる電気接続箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0013】

前記課題を解決し目的を達成するために、請求項1に記載の本発明の電気接続箱は、表面に電気部品を装着する装着部を設けた箱本体と、前記表面に取り付けられる電気接触部と、前記電気接触部から立設しているとともに電線が取り付けられる電線接続部とを備えた端子金具と、を備えた電気接続箱において、前記箱本体の外壁面から凹でかつ前記端子金具の電線接続部を収容する凹溝を備え、前記端子金具の電気接触部の長手方向と、前記凹溝が設けられた外壁面とが平行な状態で、前記電気接触部を前記表面に取り付け、前記電線接続部を前記凹溝内に収容することの特徴としている。

【0014】

請求項2に記載の本発明の電気接続箱は、請求項1に記載の電気接続箱において、前記箱本体に着脱自在で且つ前記箱本体に取り付けられると前記凹溝を塞ぐサイドカバーを備えたことを特徴としている。

【0015】

請求項3に記載の本発明の電気接続箱は、請求項2に記載の電気接続箱において、前記サイドカバーは、前記箱本体に取り付けられると前記凹溝を塞ぐ本体部と、前記本体部から前記凹溝の内側に向かって立設するとともに、一方の表面と前記凹溝の内面との間に前記

10

20

30

40

50

端子金具の電線接続部を収容する仕切壁と、を備えたことを特徴としている。

【0016】

請求項4に記載の本発明の電気接続箱は、請求項3に記載の電気接続箱において、前記仕切壁の他方の表面と前記凹溝の内面との間に、前記装着部に端部が取り付けられる電線を収容することを特徴としている。

【0017】

請求項5に記載の本発明の電気接続箱は、請求項3又は請求項4に記載の電気接続箱において、前記仕切壁の前記本体部から離れた側の先端に係合部を設け、前記凹溝の内面に前記係合部が係合する係合受け部を設けたことを特徴としている。

【0018】

請求項1に記載した本発明の電気接続箱によれば、端子金具の電線接続部を凹溝内に収容するので、電線接続部と該電線接続部に取り付けられる電線を凹溝内に収容しておくこととなり、これらが箱本体の外側に突出することを防止できる。

【0019】

請求項2に記載した本発明の電気接続箱によれば、凹溝を塞ぐサイドカバーを設けたので、凹溝内の電線接続部と該電線接続部に取り付けられる電線に異物が接触することを防止できるとともに、箱本体の剛性を高めることができる。

【0020】

請求項3に記載した本発明の電気接続箱によれば、サイドカバーが仕切壁を備えているので、サイドカバー自体則ち箱本体の剛性をより高めることができる。さらに、仕切壁の一方の表面と凹溝の内面との間に電線接続部と該電線接続部に取り付けられる電線を収容するので、これらを凹溝内で位置決めできる。

【0021】

請求項4に記載した本発明の電気接続箱によれば、仕切壁の他方の表面と凹溝の内面との間に装着部に取り付けられる電線を収容する。このため、凹溝内に収容する電線同士が接触することを防止できる。

【0022】

請求項5に記載した本発明の電気接続箱によれば、仕切壁の先端に設けられた係合部と凹溝の内面に設けられた係合受け部とが互いに係合する。このため、仕切壁が凹溝内で不意に移動することを防止できるとともに、箱本体の剛性をより高めることができる。

【発明の効果】

【0023】

以上説明したように請求項1に記載の本発明は、電線接続部と該電線接続部に取り付けられる電線が箱本体の外側に突出することを防止できる。したがって、小型化を図ることができる。

【0024】

請求項2に記載の本発明は、凹溝内の電線に異物が接触することを防止できるとともに、凹溝内から電線が抜け出ることを防止できる。したがって、凹溝内の電線が不意に破損することを防止できる。また、サイドカバーが凹溝を塞ぐので箱本体の剛性を高めることができる。

【0025】

請求項3に記載の本発明は、サイドカバー自体則ち箱本体の剛性をより高めることができる。さらに、電線接続部と該電線接続部に取り付けられる電線を凹溝内で位置決めできる。

【0026】

請求項4に記載の本発明は、凹溝内に収容する電線同士が接触することを防止できる。このため、これらの電線が不意に破損することを確実に防止できる。

【0027】

請求項5に記載の本発明は、仕切壁が凹溝内で不意に移動することを防止できるとともに、仕切壁が凹溝内で不意に移動しにくくなるので箱本体の剛性をより高めることができ

10

20

30

40

50

る。

【発明を実施するための最良の形態】

【0028】

以下、本発明の一実施形態にかかる電気接続箱を、図1ないし図5に基づいて説明する。本実施形態にかかる図1に示す電気接続箱1は、移動体としての自動車に搭載される。

【0029】

電気接続箱1は、図1に示すように、箱本体2と、図示しない配線盤と、端子金具3と、サイドカバー4などを備えている。箱本体2は、絶縁性の合成樹脂からなり、周知の射出成形により形成される。箱本体2は、複数の外壁13により、筒状（箱状）に形成されている。

10

【0030】

また、箱本体2の図1の手前側に位置する上面（表面に相当する）2aには、リレー5及びヒューズブルリンク6などの電気部品が装着されるとともに電気部品としてのコネクタ7が嵌合する装着部8a、8bと、端子取付部9とが設けられている。端子取付部9には、ボルト10と螺合する図示しないナットが埋設されている。端子取付部9は、上面2a上に端子金具3の後述する電気接触部11（図2に示す）が重ねられ、かつボルト10が電気接触部11に設けられた後述する孔12内を通してナットに螺合することで、端子金具3を取り付ける。

【0031】

また、箱本体2の図1の奥側に位置する図示しない下面には、前述した自動車に配索されるワイヤハーネスのコネクタが嵌合する。ワイヤハーネスのコネクタは、前述した自動車に搭載される各種の電子機器や、前述した箱本体2に嵌合する。

20

【0032】

さらに、箱本体2には、図1、図4及び図5に示すように、一つの外壁13の表面（以下、外壁面と呼ぶ）13aから凹の凹溝14が設けられている。則ち、電気接続箱1は、凹溝14を備えている。凹溝14は、前述した上面2aと下面とが互いに相対する方向に沿って、直線状に伸びている。

【0033】

また、前述した上面2aと下面とが互いに相対する方向に対し直交する方向に沿って、互いに相対する凹溝14の内縁部14aには、前述した上面2aと下面とが互いに相対する方向に沿って直線状に伸びたスライド溝21が設けられている。スライド溝21は、内縁部14aから凹溝14の幅方向に沿って凹に形成されている。コネクタ7が嵌合する装着部8bと、端子取付部9とは、前述した凹溝14の近傍に設けられている。

30

【0034】

配線盤は、導電性のバスバと、絶縁板などを備えている。バスバは、導電性の板金に打ち抜き加工などのプレス加工が施されて得られる。バスバは、複数設けられている。複数のバスバは、互いに重ねられている。絶縁板は、互いに重ねられたバスバ間などに配され、バスバ同士が意図しない箇所で相互に電氣的に接続すること則ち短絡することを防止するとともに、バスバを位置決めしている。

【0035】

配線盤は、箱本体2内に収容されると、バスバがワイヤハーネスのコネクタと、装着部8aに装着されたリレー5及びヒューズブルリンク6などの電気部品と、装着部8bに嵌合したコネクタ7と、端子取付部9に取り付けられた端子金具3と、を予め定められたパターンにしたがって、互いに電氣的に接続する。

40

【0036】

端子金具3は、厚手の板金が折り曲げられるなどして得られる。端子金具3は、図2に示すように、平板状の電気接触部11と、電線接続部15とを一体に備えている。電気接触部11の平面形状は、矩形状である。電気接触部11には、前述したボルト10のねじ部を通すことのできる孔12が貫通している。

【0037】

50

電線接続部 15 は、底板部 16 と、複数のかしめ片 17 とを備えている。底板部 16 は、電気接触部 11 から折り曲げられて、該電気接触部 11 から立設している。なお、図示例では、底板部 16 と電気接触部 11 とのなす角度は、略 90 度である。電線接続部 15 は、底板部 16 を備えていることで、電気接触部 11 から立設している。

【0038】

かしめ片 17 は、底板部 16 の幅方向の両縁に連なっている。かしめ片 17 は、底板部 16 に近づく方向に曲げられて、該底板部 16 との間に電線 18 を挟む。こうして、かしめ片 17 は、電線 18 を加締める。電線接続部 15 は、かしめ片 17 が電線 18 を加締めることで、該電線 18 が取り付けられるとともに、電線 18 と電氣的に接続される。

【0039】

前述した端子金具 3 は、図 4 及び図 5 に示すように、電線接続部 15 に電線 18 が取り付けられた状態で、電線接続部 15 及び電線 18 が凹溝 14 内に収容されて、電気接触部 11 が端子取付部 9 に取り付けられる。このとき、電気接触部 11 は、端子取付部 9 に重ねられ、孔 12 内にねじ部が通されたボルト 10 がナットに螺合することで、端子取付部 9 則ち上面 2a に取り付けられる。また、電気接触部 11 の長手方向は、前述した凹溝 14 が設けられた外壁 13 の外壁面 13a と平行となる。また、端子金具 3 に取り付けられる電線 18 は、図示例では、バッテリーなどの電源に接続する。

【0040】

サイドカバー 4 は、絶縁性の合成樹脂からなり、周知の射出成形により成形される。サイドカバー 4 は、図 3 ないし図 5 に示すように、平板状の本体部 19 と、仕切壁 20 とを一体に備えている。本体部 19 は、平面形状が前述した凹溝 14 の平面形状と略等しい矩形形状に形成されている。本体部 19 は、幅方向の両縁が前述したスライド溝 21 内に挿入されて、箱本体 2 に取り付けられる。

【0041】

本体部 19 則ちサイドカバー 4 は、箱本体 2 に取り付けられると、前述した凹溝 14 が設けられた外壁 13 の外壁面 13a と略面一になるとともに、前述した凹溝 14 の外壁 13 における開口を塞ぐ。こうして、本体部 19 則ちサイドカバー 4 は、箱本体 2 に取り付けられると、前述した凹溝 14 を塞ぐ。また、本体部 19 則ちサイドカバー 4 は、箱本体 2 に取り付けられると、前述した凹溝 14 の前述した上面 2a 及び下面側の開口を塞がない（開放する）。

【0042】

仕切壁 20 は、本体部 19 から凹溝 14 の内面向かって立設しているとともに、前述した箱本体 2 の上面 2a と下面とが互いに相対する方向に沿って、直線状に延びている。仕切壁 20 は、本体部 19 の幅方向の中央に設けられている。仕切壁 20 は、図 1 に示すように、凹溝 14 内を、第 1 の空間 22 と第 2 の空間 23 とに仕切る。第 1 の空間 22 と第 2 の空間 23 は、それぞれ、前述した箱本体 2 の上面 2a と下面とが互いに相対する方向に沿って、直線状に延びている。

【0043】

また、前述したサイドカバー 4 は、複数の結束バンド 24 を備えている。結束バンド 24 は、本体部 19 則ちサイドカバー 4 の長手方向に沿って、互いに間隔をあけて配されている。結束バンド 24 は、少なくとも一端が前述した本体部 19 と仕切壁 20 とのうち一方に連なっている。結束バンド 24 は、本体部 19 則ちサイドカバー 4 に前述した装着部 8b に嵌合するコネクタ 7 が端部に取り付けられた電線 25 を結束する。結束バンド 24 は、前述したコネクタ 7 が端部に取り付けられた電線 25 を前述した第 2 の空間 23 に位置決めする。なお、電線 25 は、コネクタ 7 が装着部 8b に嵌合することで、該コネクタ 7 が取り付けられた端部が装着部 8b に取り付けられる。

【0044】

前述した電気接続箱 1 は、以下のように組み立てられる。まず、箱本体 2 内に配線盤を収容し、箱本体 2 の上面 2a に設けられた装着部 8a にヒューズブルリンク 6 やリレー 5 などの電気部品が装着される。そして、凹溝 14 内に端子金具 3 が取り付けられた電線 1

10

20

30

40

50

8を収容し、該端子金具3の電気接触部11の長手方向を凹溝14が設けられた外壁13の外壁面13aと平行にし、電気接触部11を端子取付部9に重ねる。そして、孔12内にねじ部を通して、ボルト10を端子取付部9のナットに螺合する。こうして、端子金具3を端子取付部9に固定する。すると、凹溝14内に電線18と端子金具3の電線接続部15とを収容する。

【0045】

そして、結束バンド24でサイドカバー4に端部にコネクタ7が取り付けられた電線25を結束する。そして、サイドカバー4の幅方向の両縁をスライド溝21内に挿入して、サイドカバー4を箱本体2に取り付ける。すると、サイドカバー4が凹溝14を塞ぐ。こうして、前述した構成の電気接続箱1が組み立てられる。そして、電気接続箱1は、箱本体2の下面にワイヤハーネスのコネクタを嵌合するなどして、自動車に搭載される。そして、電気接続箱1は、自動車の電子機器と、ヒューズブルリンク6やリレー5などの電気部品などを、予め定められたパターンにしたがって、互いに電氣的に接続する。

10

【0046】

本実施形態によれば、端子金具3の電線接続部15を凹溝14内に収容するので、電線接続部15と該電線接続部15に取り付けられる電線18を凹溝14内に収容しておくこととなり、これらが箱本体2の外側に突出することを防止できる。したがって、箱本体2則ち電気接続箱1の小型化を図ることができる。

【0047】

凹溝14を塞ぐサイドカバー4を備えているので、凹溝14内の電線接続部15と該電線接続部15に取り付けられる電線18に異物が接触することを防止できるとともに、凹溝14内から電線18が抜け出ることを防止できる。したがって、凹溝14内の電線18が不意に破損することを防止できる。また、サイドカバー4が凹溝14を塞ぐので箱本体2の剛性を高めることができる。

20

【0048】

サイドカバー4が仕切壁20を備えているので、サイドカバー4自体則ち箱本体2の剛性をより高めることができる。さらに、仕切壁20の一方の表面20aと凹溝14の内面との間則ち第1の空間22内に電線接続部15と該電線接続部15に取り付けられた電線18とを収容するので、これらを凹溝14内で位置決めできる。

【0049】

装着部8bに端部が取り付けられる電線25を仕切壁20の他方の表面20bと凹溝14の内面との間則ち第2の空間23内に収容する。このため、凹溝14内に収容する電線18、25同士が接触することを防止できる。したがって、これらの電線18、25が不意に破損することを確実に防止できる。

30

【0050】

本発明では、図6ないし図8に示すように、仕切壁20に係合部としての係合フランジ26を設け、凹溝14の内面に係合受け部としての係合受けフランジ27を設けても良い。係合フランジ26は、仕切壁20の本体部19から離れた側の先端に設けられている。係合フランジ26は、仕切壁20から本体部19則ちサイドカバー4の幅方向に沿って、該仕切壁20の外方向に突出している。係合フランジ26は、前述した上面2aと下面とが相対する方向則ち本体部19の長手方向に沿って、直線状に延びている。

40

【0051】

係合受けフランジ27は、凹溝14の外壁13の外壁面13aと平行な内面（以下、奥面という）14bに、一対設けられている。係合受けフランジ27は、前述した奥面14bから箱本体2の外側に向かって延びた立設部28と、延在部29とを備えている。立設部28は、サイドカバー4の幅方向に沿って、互いに間隔をあけて配されている。延在部29は、立設部28から該立設部28が互いに近づく方向に延びている。

【0052】

前述した立設部28と延在部29とを備えた係合受けフランジ27は、前述した上面2aと下面とが相対する方向に沿って、直線状に延びている。一対の係合受けフランジ27

50

の立設部 28 は、互いの間に係合フランジ 26 を位置付ける。一对の係合受けフランジ 27 の延在部 29 は、互いの間に仕切壁 20 を位置付ける。一对の係合受けフランジ 27 の延在部 29 は、奥面 14b との間に係合フランジ 26 を位置付ける。

【0053】

係合フランジ 26 と係合受けフランジ 27 は、係合フランジ 26 が立設部 28 間であつ奥面 14b と延在部 29 との間に位置付けられ、仕切壁 20 が延在部 29 間に位置付けられて、互いに係合する。

【0054】

図 6 ないし図 8 に示す電気接続箱 1 によれば、仕切壁 20 の先端に設けられた係合フランジ 26 と凹溝 14 の奥面 14b に設けられた係合受けフランジ 27 とが互いに係合する。このため、仕切壁 20 が凹溝 14 内で不意に移動することを防止できるとともに、仕切壁 20 が凹溝 14 内で不意に移動しにくくなるので箱本体 2 の剛性をより高めることができる。

【0055】

なお、前述した実施形態は本発明の代表的な形態を示したに過ぎず、本発明は、実施形態に限定されるものではない。即ち、本発明の骨子を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

【図面の簡単な説明】

【0056】

【図 1】 本発明の一実施形態に係る電気接続箱の平面図である。

【図 2】 図 1 に示された電気接続箱の電線付きの端子金具を示す斜視図である。

【図 3】 図 1 に示された電気接続箱のサイドカバーを示す斜視図である。

【図 4】 図 1 に示された電気接続箱の箱本体とサイドカバーを示す斜視図である。

【図 5】 図 1 に示された電気接続箱の箱本体とサイドカバーを示す他の斜視図である。

【図 6】 図 1 に示された電気接続箱の変形例を示す平面図である。

【図 7】 図 6 に示された電気接続箱の変形例の要部を示す斜視図である。

【図 8】 図 7 に示された電気接続箱の係合フランジと係合受けフランジとが互いに係合した状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

【0057】

- 1 電気接続箱
- 2 箱本体
- 2a 上面（表面）
- 3 端子金具
- 4 サイドカバー
- 5 リレー（電気部品）
- 6 ヒューズブルリンク（電気部品）
- 7 コネクタ（電気部品）
- 8a, 8b 装着部
- 10 ボルト
- 11 電気接触部
- 13a 外壁面
- 14 凹溝
- 15 電線接続部
- 19 本体部
- 20 仕切壁
- 20a 一方の表面
- 20b 他方の表面
- 25 電線
- 26 係合フランジ（係合部）

10

20

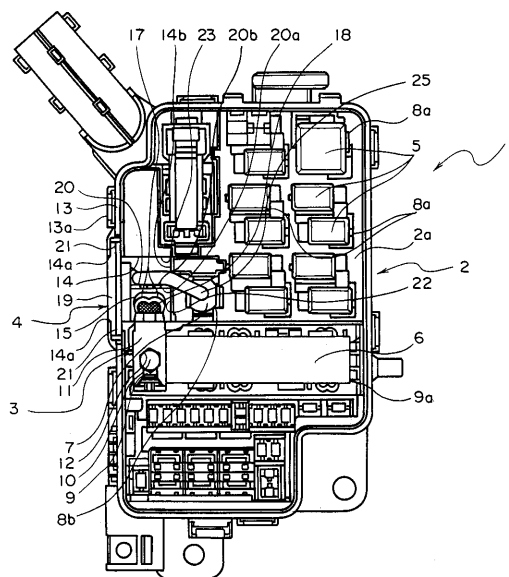
30

40

50

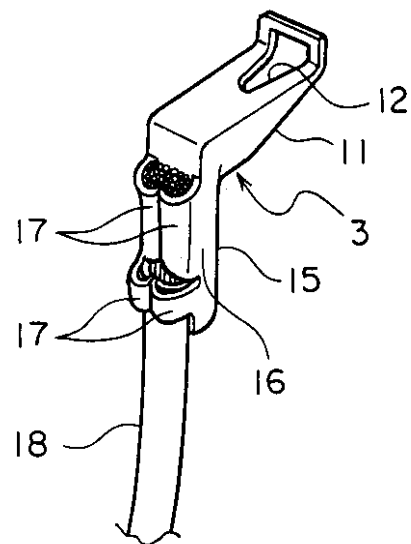
27 係合受けフランジ（係合受け部）

【図1】

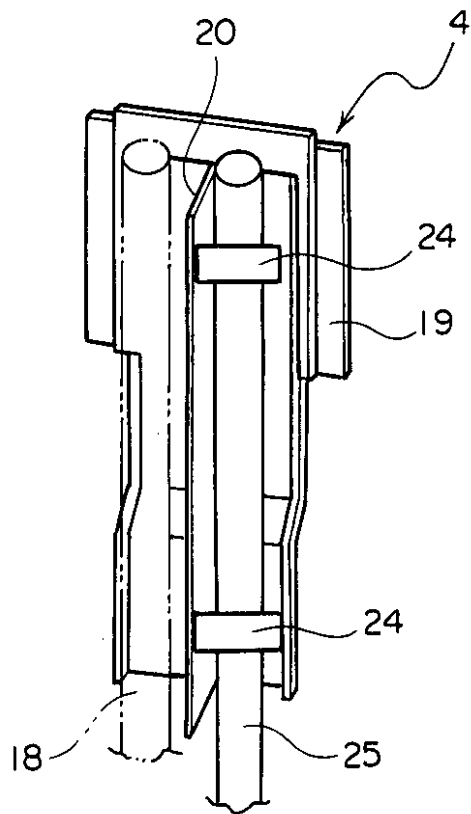


- | | |
|-------------------|-----------|
| 1…電気接続箱 | 11…電気接触部 |
| 2…箱本体 | 13a…外壁面 |
| 2a…上面 | 14…凹溝 |
| 3…端子金具 | 15…電線接続部 |
| 4…サイドカバー | 19…本体部 |
| 5…リレー（電気部品） | 20…仕切壁 |
| 6…ヒューズブルリンク（電気部品） | 20a…一方の表面 |
| 8a, 8b…装着部 | 20b…他方の表面 |
| 10…ボルト | 25…電線 |

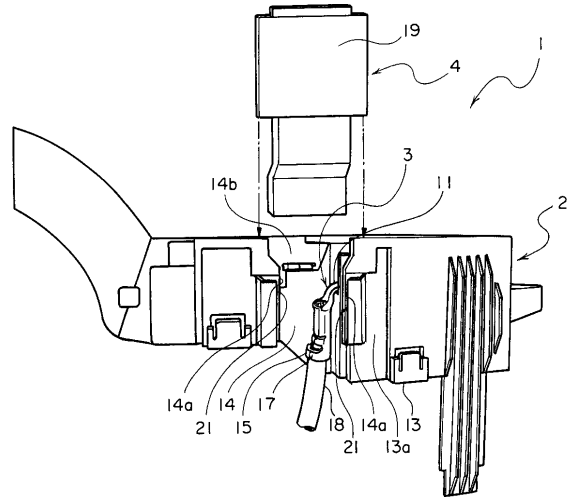
【図2】



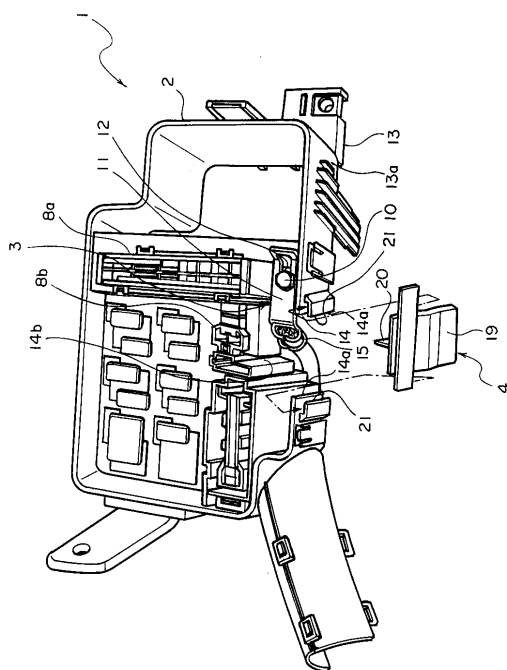
【図 3】



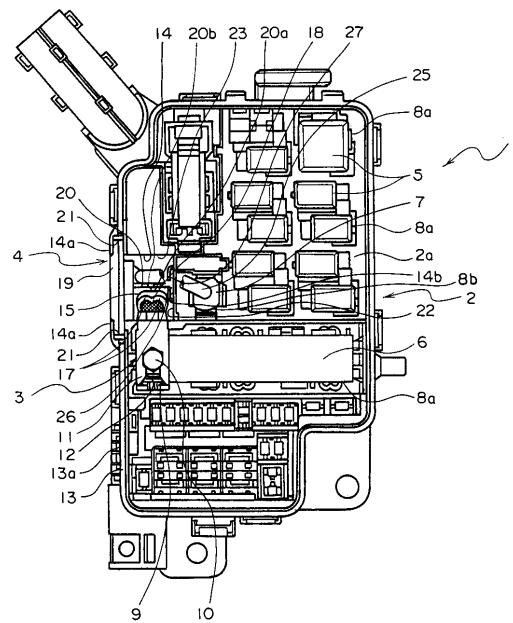
【図 4】



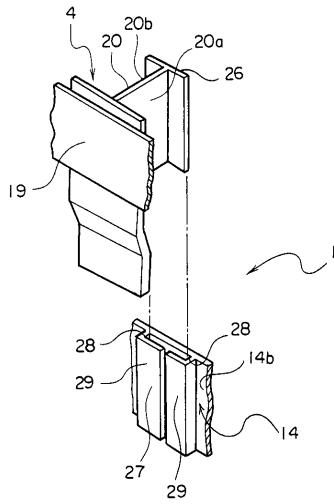
【図 5】



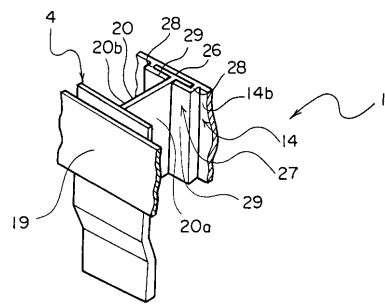
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(72)発明者 中山 拓哉

静岡県小笠郡大東町国包 1 3 6 0 矢崎部品株式会社内

Fターム(参考) 4E352 AA02 AA03 AA04 AA06 BB02 BB05 BB15 CC12 DD07 DR14

GG17

5E087 LL02 LL17 LL23 QQ04 RR04 RR17

5G361 BA01 BB01 BC02