

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5420994号
(P5420994)

(45) 発行日 平成26年2月19日(2014.2.19)

(24) 登録日 平成25年11月29日(2013.11.29)

(51) Int.Cl. F I
HO2G 3/16 (2006.01) HO2G 3/16 Z
B6OR 16/02 (2006.01) B6OR 16/02 G10A

請求項の数 4 (全 11 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2009-154715 (P2009-154715) (22) 出願日 平成21年6月30日 (2009.6.30) (65) 公開番号 特開2011-15467 (P2011-15467A) (43) 公開日 平成23年1月20日 (2011.1.20) 審査請求日 平成24年5月7日 (2012.5.7)</p>	<p>(73) 特許権者 000006895 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 100108017 弁理士 松村 貞男 (74) 代理人 100134832 弁理士 瀧野 文雄 (72) 発明者 江川 雅利 静岡県掛川市国包1360 矢崎部品株式会社内 審査官 神田 太郎</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電気接続箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

互いに連なる複数の壁に囲まれて形成された空間が設けられた箱本体と、一方の面に電線の末端が取り付けられて当該電線が延出するとともに、他方の面側から前記空間内に挿入されて前記箱本体に取り付けられるカセットブロックと、を備えた電気接続箱において、

前記カセットブロックが、

外周面に間隔をあけて複数設けられ、前記壁に係止する係止部と、

前記カセットブロックの前記空間内への挿入方向と平行に延び、前記カセットブロック内を複数の部屋に区画する区画壁と、

前記一方の面から突出して設けられ、前記係止部を前記壁に係止させる際に押圧される押圧操作部と、を備え、

前記押圧操作部が、前記区画壁の一部を前記挿入方向に延長して形成されたことを特徴とする電気接続箱。

【請求項2】

前記押圧操作部が、前記一方の面の中央部から突出して設けられたことを特徴とする請求項1に記載の電気接続箱。

【請求項3】

前記押圧操作部から突出して設けられ、前記一方の面との間に前記電線を位置付ける電線保持部を備えたことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の電気接続箱。

【請求項4】

前記押圧操作部は、該押圧操作部の突出方向に直交する断面の形状がL字状となっていることを特徴とする請求項1から3のうちいずれか1項に記載の電気接続箱。

【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等に搭載される電気接続箱に関する。

【背景技術】

【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等のランプ類、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、等の多種多様な電子機器が搭載されている。

10

【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適所に配置してきた。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、バスバ等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、または総称して電気接続箱（例えば、特許文献1参照）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。

20

【0005】

前述した特許文献1等に記載された従来の電気接続箱は、箱本体と、カセットブロックと、バスバと、アッパカバーと、ロアカバーとを備えている。箱本体は、絶縁性の合成樹脂で構成され、箱状に形成されている。箱本体は、互いに連なる複数の外壁によって筒状に形成されているとともに、内側が複数の隔壁によって複数の空間に区画されている。

【0006】

カセットブロックは、前記空間内に收容されて箱本体に取り付けられる。カセットブロックは、上面側にヒューズ、リレー等の電気部品が取り付けられ、下面側にワイヤハーネスの電線の端末が取り付けられる。カセットブロックの下面側には、多数の電線が延出する。

30

【0007】

バスバは、導電性の板金等にプレス加工を施して得られる。バスバは、例えば、カセットブロック内に收容されている。バスバは、電源としてのバッテリーや発電機と接続する電源接続部と、ヒューズやリレー等の電気部品やワイヤハーネスの電線と接続する端子部とを備えている。バスバは、前記バッテリーや発電機等から電力が供給され、当該電力を前記電気部品や電線に分配する。

【0008】

アッパカバーは、箱本体に取り付けられて、当該箱本体の上面を覆う。ロアカバーは、箱本体に取り付けられて、当該箱本体の下面を覆う。

40

【0009】

前述した電気接続箱は、電源と電気部品とワイヤハーネスの各電線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して、前記電源と電気部品とワイヤハーネスの各電線に接続した各電子機器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。そして、電気接続箱は、電源から供給された電力を分配してワイヤハーネスを介して各電子機器に供給する。

【0010】

前述した電気接続箱において、カセットブロックは、箱本体に係止する係止部を備えている。係止部は、カセットブロックの外周面に間隔をあけて複数設けられている。係止部は、箱本体の外壁や隔壁の内面に設けられた係止受け部に係止する。カセットブロックは

50

、上面側から箱本体内に挿入され、係止部が係止受け部に係止して箱本体に取り付けられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0011】

【特許文献1】特開2004-312793号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0012】

前述した電気接続箱においては、カセットブロックは、上面側から箱本体内に挿入され、下面側を押し込んで係止部を係止受け部に係止させて、箱本体に取り付けられる。しかしながら、カセットブロックの下面側には多数の電線が延出しているためカセットブロックを押し込むスペースがなく、また、箱本体が深く形成されているので、カセットブロックを押し込みにくいといった問題があった。

【0013】

このため、カセットブロックを押し込む際に電線を押しまし、電線に外力がかかって、電線と端子金具の接続部分やカセットブロックの端子金具を係止する係止ランス等を損傷してしまう虞があった。また、カセットブロックを全方向に均等に押し込みにくく、カセットブロックが強く押し込んだ方向に傾いて各係止部が対応する係止受け部に確実に係止できない虞があった。

【0014】

本発明は、このような問題を解決することを目的としている。即ち、本発明は、電線と端子金具の接続部分や端子金具を係止する係止ランス等を損傷させることなく、カセットブロックの各係止部を確実に箱本体に係止させて、カセットブロックを箱本体に確実に取り付けることができる電気接続箱を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0015】

前記課題を解決し目的を達成するために、請求項1に記載された発明は、互いに連なる複数の壁に囲まれて形成された空間が設けられた箱本体と、一方の面に電線の端末が取り付けられて当該電線が延出するとともに、他方の面側から前記空間内に挿入されて前記箱本体に取り付けられるカセットブロックと、を備えた電気接続箱において、前記カセットブロックが、外周面に間隔をあけて複数設けられ、前記壁に係止する係止部と、前記カセットブロックの前記空間内への挿入方向と平行に延び、前記カセットブロック内を複数の部屋に区画する区画壁と、前記一方の面から突出して設けられ、前記係止部を前記壁に係止させる際に押圧される押圧操作部と、を備え、前記押圧操作部が、前記区画壁の一部を前記挿入方向に延長して形成されたことを特徴とした電気接続箱である。

【0016】

請求項2に記載された発明は、請求項1に記載された電気接続箱において、前記押圧操作部が、前記一方の面の中央部から突出して設けられたことを特徴とした電気接続箱である。

【0017】

請求項3に記載された発明は、請求項1または請求項2に記載された電気接続箱において、前記押圧操作部から突出して設けられ、前記一方の面との間に前記電線を位置付ける電線保持部を備えたことを特徴とした電気接続箱である。

請求項4に記載された発明は、請求項1から3のうちいずれか1項に記載の電気接続箱において、前記押圧操作部は、該押圧操作部の突出方向に直交する断面の形状がL字状となっていることを特徴とした電気接続箱である。

【発明の効果】

【0018】

請求項1に記載された発明によれば、カセットブロックの一方の面から突出した押圧操

10

20

30

40

50

作部の先端を箱本体に向かって押圧することで、カセットブロックを箱本体に押し込むことができる。したがって、各係止部を確実に箱本体に係止させて、カセットブロックを箱本体に確実に取り付けることができる。また、押圧操作部が電線の延出する一方の面から突出しているので、カセットブロックを箱本体に押し込む際に、電線が邪魔にならずに取付作業を作業性よく行うことができ、また、電線を押圧してしまうことがなく、電線と端子金具の接続部分やカセットブロックの端子金具に係止する係止ランス等の損傷を防止できる。

【0019】

請求項2に記載された発明によれば、押圧操作部がカセットブロックの一方の面の中央部から突出しているので、押圧操作部を押圧すると、カセットブロックの外周面に設けられた複数の係止部に均等な荷重がかかる。したがって、各係止部をより確実に箱本体に係止させて、カセットブロックを箱本体に確実に取り付けることができる。

10

【0020】

請求項3に記載された発明によれば、電線を一方の面と電線保持部との間に位置付けることによって電線の配索経路が規制され、カセットブロックに接続された電線が箱本体から突出しなくなる。このため、箱本体に前記空間を覆うカバーを取り付けやすくなり、また、箱本体にカバーを取り付ける際に壁とカバーとの間に電線を挟んでしまうこと（電線の噛み込み）を防止できる。また、カセットブロックを箱本体に取り付ける前に予め電線を他方の面と電線保持部との間に位置付けてもよく、こうすることで押圧操作部の周辺に電線が延出しなくなって、押圧操作部を押圧しやすくなることができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の一実施形態にかかる電気接続箱の一部を分解して示す、車載時における下方からの分解斜視図である。

【図2】図1に示されたカセットブロックが箱本体に取り付けられた状態を示す、図1中で上方からの平面図である。

【図3】図1に示されたカセットブロックを拡大して示す斜視図である。

【図4】図3に示されたカセットブロックの図3中で上方からの平面図である。

【図5】図1に示されたカセットブロックに電線が取り付けられた状態を示す斜視図である。

30

【図6】図5に示されたカセットブロックが箱本体に取り付けられた状態を示す斜視図である。

【図7】図6に示された電線が電線保持部に保持された状態を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下、本発明の一実施形態にかかる電気接続箱1を図1ないし図7を参照して説明する。本発明の一実施形態にかかる電気接続箱1は、移動体としての自動車に搭載される。

【0023】

電気接続箱1は、図1に示すように、箱本体2と、カセットブロック3A、3Bと、アップカバー（図示せず）と、ロアカバー4と、バスバ（図示せず）とを備えている。なお、図1に示す電気接続箱1は、実際に自動車に搭載される電気接続箱1の向きと上下反対向きになっている。

40

【0024】

箱本体2は、絶縁性の合成樹脂で構成され、周知の射出成形によって成形される。箱本体2は、図1に示すように、互いに連なる複数の外壁21a、21b、21c、21dによって筒状に形成されるとともに、内側が複数の隔壁22によって複数の空間S（図2中に一点鎖線で示す）に区画されている。このように、箱本体2には、外壁21a、21b、21c、21dや隔壁22に囲まれて形成された空間Sが複数設けられている。外壁21a、21b、21c、21dと隔壁22は、特許請求の範囲に記載の壁に相当する。

50

【 0 0 2 5 】

また、箱本体 2 は、図 1 中で上方側に開口した開口部 2 a と、図 1 中で下方側に開口した開口部 2 b とを有している。カセットブロック 3 A、3 B は、開口部 2 a を通して、図 1 等に示す矢印 X に沿って対応する空間 S 内に挿入されて、箱本体 2 に取り付けられる。矢印 X は、カセットブロック 3 A、3 B の挿入方向 X をなしている。

【 0 0 2 6 】

また、箱本体 2 は、図 1 等に示すように、電線引出口 2 3 と、係止受け部 2 4 と、ガイドレール 2 5 とを備えている。電線引出口 2 3 は、互いに相対する外壁 2 1 a、2 1 c に設けられ、これら外壁 2 1 a、2 1 c の外壁 2 1 d 寄りの端部に設けられている。電線引出口 2 3 は、前記外壁 2 1 a、2 1 c の端部を半円状に切り欠いた電線通し孔 2 3 a と、電線通し孔 2 3 a の外縁から箱本体 2 の外方向に立設した樋状の電線支持片 2 3 b とを備えている。電線引出口 2 3 は、カセットブロック 3 A、3 B に接続された電線 8 (図 5 ないし図 7) を内側に通して箱本体 2 外 (外部) に引き出す。なお、図 5 ないし図 7 において、カセットブロック 3 A に接続された電線 8 は一部のみを図示しており、カセットブロック 3 B に接続された電線 8 は省略している。

10

【 0 0 2 7 】

電線 8 は、周知の被覆電線であり、複数設けられている。電線 8 の一端部は、後述する電気部品やバスバに接続されてカセットブロック 3 A、3 B に取り付けられ、箱本体 2 内に収容される。電線 8 の他端部は、電線引出口 2 3 を通して箱本体 2 外に引き出される。

【 0 0 2 8 】

係止受け部 2 4 は、外壁 2 1 a、2 1 b、2 1 c や隔壁 2 2 の内面から凸の突起状に形成されている。係止受け部 2 4 は、カセットブロック 3 A、3 B の挿入方向 X に直交 (交差) する方向に沿って互いに間隔をあけて並んで複数設けられている。係止受け部 2 4 は、カセットブロック 3 A、3 B の後述する係止部 3 2 を係止して、箱本体 2 にカセットブロック 3 A、3 B を取り付ける。

20

【 0 0 2 9 】

ガイドレール 2 5 は、各係止受け部 2 4 の近傍にそれぞれ一対設けられ、互いの間に係止受け部 2 4 を位置付けるように配置されている。ガイドレール 2 5 は、外壁 2 1 a、2 1 b、2 1 c や隔壁 2 2 の内面から立設しかつカセットブロック 3 A、3 B の挿入方向 X に沿って直線状に延びたりブ状の立設部と、立設部の先端全長から互いに近づく方向に突出した突設部とを備え、断面 L 字状に形成されている。ガイドレール 2 5 は、係止部 3 2 を係止受け部 2 4 に係止する位置に案内する。

30

【 0 0 3 0 】

カセットブロック 3 A は、絶縁性の合成樹脂で構成され、周知の射出成形によって成形される。カセットブロック 3 A は、対応する空間 S 内に収容可能な大きさの箱状に形成されている。カセットブロック 3 A は、カセットブロック 3 B よりも大きく、カセットブロック 3 B よりも電線引出口 2 3 から離れた空間 S 内に収容されて箱本体 2 に取り付けられている。

【 0 0 3 1 】

また、カセットブロック 3 A の図 1 中で下方側の表面 (他方の面に相当する) 3 a には、ヒューズ、ヒューズブルリンクやリレー等の電気部品 (図示せず) が取り付けられる。カセットブロック 3 A は、表面 3 a 側から開口部 2 a を通して空間 S 内に挿入されて、箱本体 2 に取り付けられる。

40

【 0 0 3 2 】

また、カセットブロック 3 A は、図 3 及び図 4 に示すように、複数の端子収容室 3 1 と、係止部 3 2 と、ランナー部 3 3 とを備えている。端子収容室 3 1 は、カセットブロック 3 A 内に設けられた直線状の空間である。端子収容室 3 1 の長手方向は、互いに平行に設けられ、カセットブロック 3 A の挿入方向 X と平行である。端子収容室 3 1 の図 3 中で上下に位置する両端は、開口している。端子収容室 3 1 は、カセットブロック 3 A の図 3 中で上方側の表面 (一方の面に相当する) 3 b 側の開口から、ワイヤハーネスの電線 8 の端

50

末に取り付けられて前記電気部品やバスバと接続する端子金具（図示せず）が挿入され、この端子金具を収容する。端子金具は、端子収容室 3 1 内に突出した係止ランス（図示せず）に係止して、端子収容室 3 1 内に係止する。

【 0 0 3 3 】

こうして、電線 8 は、その末端がカセットブロック 3 A の表面 3 b に取り付けられて、表面 3 b から延出する。そして、カセットブロック 3 A の表面 3 b には、多数の電線 8 が延出し、箱本体 2 に取り付けの際にカセットブロック 3 A を押し込むスペースがなくなっている。

【 0 0 3 4 】

係止部 3 2 は、カセットブロック 3 A の前述した表面 3 a、3 b と略直交し、かつ外壁 2 1 a、2 1 b、2 1 c や隔壁 2 2 と相対する外周面 3 c に設けられている。係止部 3 2 は、カセットブロック 3 A の挿入方向 X に直交（交差）する方向に沿って互いに間隔をあけて並んで複数設けられ、箱本体 2 の係止受け部 2 4 に係止可能な位置に設けられている。係止部 3 2 は、一端部が外周面 3 c に連なりかつ他端部が前記挿入方向 X 後方側に延びた弾性アーム部と、弾性アーム部の表面から突出した係止突起とを備えている。係止部 3 2 は、弾性アーム部が弾性変形して係止突起が係止受け部 2 4（即ち外壁 2 1 a、2 1 b、2 1 c や隔壁 2 2）に係止して、カセットブロック 3 A を箱本体 2 に取り付ける。

【 0 0 3 5 】

ランナー部 3 3 は、各係止部 3 2 の近傍にそれぞれ一対設けられ、互いの間に係止部 3 2 を位置付けるように配置されている。ランナー部 3 3 は、外周面 3 c から立設しかつカセットブロック 3 A の挿入方向 X に沿って直線状に延びた立設部と、立設部の先端全長から互いに離れる方向に突出した突設部とを備え、断面 L 字状に形成されている。ランナー部 3 3 は、ガイドレール 2 5 内に位置付けられて、係止部 3 2 を係止受け部 2 4 に係止する位置に案内する。

【 0 0 3 6 】

また、カセットブロック 3 A は、当該カセットブロック 3 A を箱本体 2 に取り付ける際に押圧される押圧操作部 3 4 を備えている。押圧操作部 3 4 は、棒状に形成され、カセットブロック 3 A の表面 3 b の中央部から突出している。本明細書における「表面 3 b の中央部」とは、表面 3 b の中央及び中央周辺を含む領域を意味する。即ち、押圧操作部 3 4 は、押圧された際に各係止部 3 2 を均等に押圧可能であれば、中央からずれた位置から突出していてもよい。

【 0 0 3 7 】

この押圧操作部 3 4 の当該押圧操作部 3 4 の突出する方向に直交（公差）する方向の断面形状は L 字状に形成され、強度が高くなるように形成されている。また、押圧操作部 3 4 は、カセットブロック 3 A が箱本体 2 内に取り付けられた際に全長に亘って箱本体 2 内に位置付けられるような長さに形成されている。押圧操作部 3 4 は、カセットブロック 3 A が箱本体 2 に取り付けられると、開口部 2 a に向かって突出する。

【 0 0 3 8 】

さらに、押圧操作部 3 4 の先端には、表面 3 b と平行な方向に突出し、かつ先端が表面 3 b に向かって湾曲した J 字状の電線保持部 3 4 a が設けられている。電線保持部 3 4 a は、カセットブロック 3 A に接続された電線 8 が張力によって押圧操作部 3 4 の先端から飛び出さないように当該電線 8 を保持する。

【 0 0 3 9 】

カセットブロック 3 B は、カセットブロック 3 A と略同一構造であるので、同一部分に同一符号を付して説明を省略する。なお、本実施形態においては、カセットブロック 3 A にのみ押圧操作部 3 4（及び電線保持部 3 4 a）を設けているが、カセットブロック 3 B に押圧操作部 3 4（及び電線保持部 3 4 a）を設けても勿論よい。

【 0 0 4 0 】

アッパカバーは、絶縁性の合成樹脂で構成され、周知の射出成形によって成形される。アッパカバーは、開口部 2 b を覆うように、箱本体 2 に取り付けられる。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 1 】

ロアカバー 4 は、絶縁性の合成樹脂で構成され、周知の射出成形によって成形される。ロアカバー 4 は、図 1 に示すように、底壁 4 1 と、底壁 4 1 から立設した複数の周壁 4 2 とを備え、浅い蓋状に形成されている。ロアカバー 4 は、開口部 2 a を覆うように、箱本体 2 に取り付けられる。

【 0 0 4 2 】

また、ロアカバー 4 には、電線支持片 4 3 が設けられている。電線支持片 4 3 は、周壁 4 2 の電線引出口 2 3 と相対する部分から突出して、一対設けられている。電線支持片 4 3 は、樋状に形成され、箱本体 2 の電線支持片 2 3 b との間に電線 8 を位置付ける。

【 0 0 4 3 】

バスバは、導電性の板金にプレス加工を施して得られる。バスバは、カセットブロック 3 A、3 B に取り付けられている。バスバは、電源としてのバッテリーや発電機と接続する電源接続部と、前述した電気部品や電線 8 と接続する端子部とを備えている。バスバは、前記バッテリーや発電機等から電力が供給され、当該電力を前記電気部品や電線 8 に分配する。

【 0 0 4 4 】

前述した電気接続箱 1 は、電源と電気部品とワイヤハーネスの各電線 8 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して、前記電源と電気部品とワイヤハーネスの各電線 8 に接続した各電子機器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。そして、電気接続箱 1 は、電源から供給された電力を分配してワイヤハー

【 0 0 4 5 】

前述した電気接続箱 1 を組み立てる際には、まず、図 5 に示すように、予め複数の電線 8 の接続されたカセットブロック 3 B を、表面 3 a 側から開口部 2 a を通して空間 S 内に挿入し、係止部 3 2 を係止受け部 2 4 に係止させて箱本体 2 に取り付け。また、予め電線 8 の取り付けられたカセットブロック 3 A を、表面 3 a 側から開口部 2 a を通して空間 S 内に挿入していき、係止部 3 2 を係止受け部 2 4 に当接させる。次いで、押圧操作部 3 4 の先端を箱本体 2 に向かって押圧して、カセットブロック 3 A を空間 S 内に押し込む。

【 0 0 4 6 】

押圧操作部 3 4 を押圧すると、各係止部 3 2 が均等な力で係止受け部 2 4 に押し当てられ、カセットブロック 3 A が当該カセットブロック 3 A の挿入方向 X に対して傾くことなく、各係止部 3 2 が対応する係止受け部 2 4 に係止する。こうして、図 6 に示すように、カセットブロック 3 A を箱本体に取り付ける。

【 0 0 4 7 】

その後、図 7 に示すように、カセットブロック 3 A の表面 3 b から延出した電線 8 を湾曲させて表面 3 b と電線保持部 3 4 a との間に位置付けて、電線引出口 2 3 を通して箱本体 2 外に引き出す。最後に、箱本体 2 にロアカバー 4 とアッパカバーとを取り付けて、電気接続箱 1 が組み立てられる。

【 0 0 4 8 】

本実施形態によれば、カセットブロック 3 A の表面 3 b から突出した押圧操作部 3 4 の先端を箱本体 2 に向かって押圧することで、カセットブロック 3 A を箱本体 2 に押し込むことができる。したがって、各係止部 3 2 を確実に係止受け部 2 4 に係止させて、カセットブロック 3 A を箱本体 2 に確実に取り付けることができる。また、押圧操作部 3 4 が電線 8 の延出する表面 3 b から突出しているため、カセットブロック 3 A を押し込む際に、電線 8 が邪魔にならずに取付作業を作業性よく行うことができ、また、電線 8 を押圧してしまうことがなく、電線 8 と当該電線 8 に取り付けられた端子金具の接続部分や、カセットブロック 3 A の前記端子金具を係止する係止ランス等の損傷を防止できる。

【 0 0 4 9 】

また、押圧操作部 3 4 がカセットブロック 3 A の表面 3 b の中央部から突出しているため、押圧操作部 3 4 を押圧すると、カセットブロック 3 A の外周面 3 c に設けられた複数

10

20

30

40

50

の係止部 3 2 に均等な荷重がかかる。したがって、各係止部 3 2 をより確実に係止受け部 2 4 に係止させて、カセットブロック 3 A を箱本体 2 に確実に取り付けることができる。

【 0 0 5 0 】

また、表面 3 b と電線保持部 3 4 a との間に電線 8 を位置付けることによって電線 8 の配索経路が規制され、カセットブロック 3 A に接続された電線 8 が箱本体 2 から突出しなくなる。このため、箱本体 2 にロアカバー 4 を取り付けやすくなり、また、箱本体 2 にロアカバー 4 を取り付けの際に外壁 2 1 a、2 1 b、2 1 c、2 1 d や隔壁 2 2 と、ロアカバー 4 との間に電線 8 を挟んでしまうこと（電線 8 の噛み込み）を防止できる。

【 0 0 5 1 】

また、カセットブロック 3 A を箱本体 2 に取り付けの前に予め表面 3 b と電線保持部 3 4 a との間に電線 8 を位置付けてもよく、こうすることで押圧操作部 3 4 の周辺に電線 8 が延出しなくなると、押圧操作部 3 4 を押圧しやすくなる。 10

【 0 0 5 2 】

前述した実施形態におけるカセットブロック 3 A、3 B の係止部 3 2 や箱本体 2 の係止受け部 2 4 の形状は一例であり、互いに係止可能であればどんな形状であってもよい。また、前述した実施形態においては、押圧操作部 3 4 は断面 L 字状に形成されていたが、押圧操作部 3 4 の断面形状はどんな形状であってもよい。また、前述した実施形態においては、電線 8 の末端に取り付けられた端子金具を端子収容室 3 1 に挿入してカセットブロック 3 A に電線 8 の末端を取り付けていたが、電線 8 の末端にコネクタを取り付けてカセットブロック 3 A に電線 8 の末端を取り付けてもよい。 20

【 0 0 5 3 】

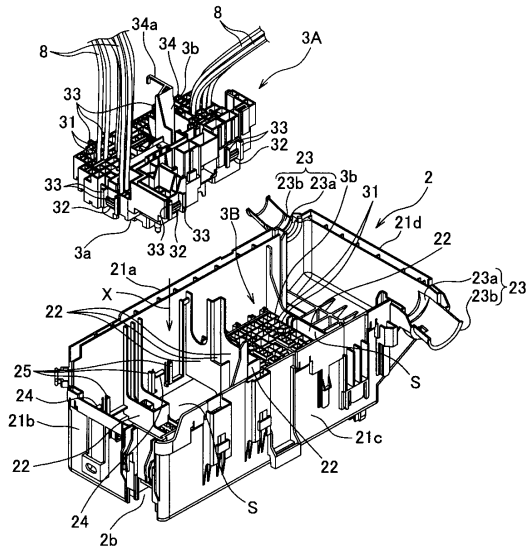
なお、前述した実施形態は本発明の代表的な形態を示したに過ぎず、本発明は、前述した実施形態に限定されるものではない。即ち、本発明の骨子を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

【 符号の説明 】

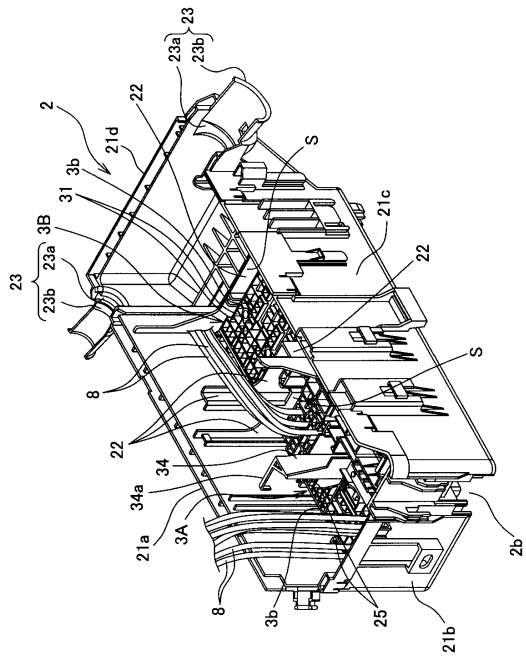
【 0 0 5 4 】

- 1 電気接続箱
- 2 箱本体
- 3 A、3 B カセットブロック
- 3 a 表面（他方の面）
- 3 b 表面（一方の面）
- 3 c 外周面
- 8 電線
- 2 1 a、2 1 b、2 1 c、2 1 d 外壁（壁）
- 2 2 隔壁（壁）
- 3 2 係止部
- 3 4 押圧操作部
- 3 4 a 電線保持部
- S 空間

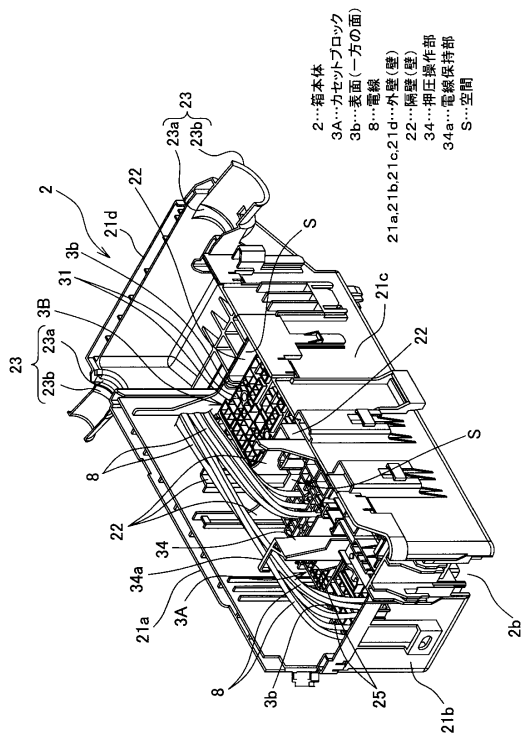
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平10-294574(JP,A)
特開2002-247733(JP,A)
特開2007-257979(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H02G 3/16
B60R 16/02