

(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2013-229222

(P2013-229222A)

(43) 公開日 平成25年11月7日(2013.11.7)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO 1 R 13/11 (2006.01)	HO 1 R 13/11 A	
HO 1 R 13/115 (2006.01)	HO 1 R 13/115 C	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2012-101372 (P2012-101372)	(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14号
(22) 出願日	平成24年4月26日 (2012.4.26)	(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	天野 敬丸 三重県四日市市西末広町1番14号 住友電装株式会社内
		(72) 発明者	田中 努 三重県四日市市西末広町1番14号 住友電装株式会社内

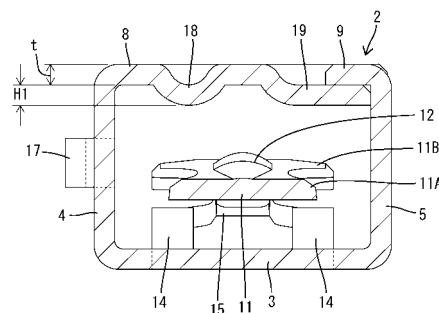
(54) 【発明の名称】 端子金具

(57) 【要約】

【課題】 端子金具の歩留まりを向上させる。

【解決手段】 角筒部2の天井板8の延出端縁部に角筒部2の内方へ板厚を保持しつつ叩き出して叩き出し部19を形成する。この叩き出し部19の内面は天井板側接点部18の突出端の高さ位置と等しい高い位置にありかつ叩き出し部19の外面は前記接点部周りの天井板8の内面の高さ位置と等しくしてある。第2側板5の上端縁には、この上端縁から底板3と略平行に折り曲げられて押さえ部9が延出形成され、かつこの押さえ部9が叩き出し部19の外面に当接している。叩き出し部19自体の板厚を減じることなく、板厚相当分の段差のみを設定することで、押さえ部9が天井板8から高さ方向へ突出することがない。また、叩き出し部19の薄肉化に伴う延びがないため、展開状態において隣接する端子金具T1間を極力接近させることができる。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

相手端子が挿入可能な角筒部を有する端子金具であって、
前記角筒部は、
底板と、

この底板の両側縁から略直角に起立した一对の側板と、

一方の前記側板の上端縁から前記底板と略平行に折り曲げられて延出され、その延出端縁部を他方の前記側板に形成された受け部に当接支持させた天井板とを備えて形成され、

前記天井板には、前記相手端子に対する接点部が前記角筒部の内方へ向けて叩き出されることによって突出形成され、かつ前記接点部の突出端とこの接点部周りの前記天井板の内面との高さの差が前記角筒部を構成する壁面の板厚以上に設定されるとともに、

前記天井板における前記延出端縁部には前記角筒部の内方へ前記板厚を保持しつつ叩き出されて叩き出し部が形成され、かつ前記叩き出し部の外面は前記接点部周りの前記天井板の内面の高さ位置と等しいかそれよりも低い位置となるように設定され、

前記他方の側板の上端縁には、この上端縁から前記底板と略平行に折り曲げられて押さえ部が延出形成され、かつ前記押さえ部が前記叩き出し部の外面に当接させることによって前記天井板の開き止めがなされる構成であることを特徴とする端子金具。

【請求項 2】

前記接点部と前記叩き出し部とは前記角筒部の幅方向に関する中心線を挟んだ両側に配されるとともに、前記接点部の前記突出端と前記叩き出し部の内面とは略同一の高さに設定されていることを特徴とする請求項 1 記載の端子金具。

【請求項 3】

前記受け部は、前記他方の側板において長さ方向へ切り込みを入れ同切り込み側が半円錐状の底面となるように前記角筒部の内方へ突き出されて、その突き出し部分における前記切り込み側の端面は前記他方の側板と略直交する平面となっていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の端子金具。

【請求項 4】

前記受け部は、前記他方の側板において長さ方向に沿って入れられた切り込みが高さ方向に離間して一对設けられ、両切り込みが入れられた部分の間の領域が前記角筒部の内方へ半円筒状に突き出され、その突出し部分の端縁によって構成される面は前記他方の側板と略直交する平面となっていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の端子金具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は端子金具に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

一般的に、雌端子金具は雄タブが挿入される角筒部を有している。従来の角筒部は底板の左右両側縁から略直角に一对の側板が起立し、一方の側板の上端縁から底板と略平行に天井板を延出させ、その上面板の延出端縁を他方の側板の上端面に当接させることによって形成されている。また、他方の側板の上端縁から底板と平行に延出させた押さえ部を天井板に重ねて天井板の開き止めを行っている。しかし、このような構成では天井板と押さえ部とが二枚重ねとなるため、角筒部自体が嵩高になるという問題があった。その解決を図ったものとして、下記特許文献 1 が知られている。

【0003】

ここには、天井板のうち押さえ部が重ねられる領域を潰すことによって凹ませるようにした技術が開示されている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

10

20

30

40

50

【特許文献1】特開2007-173182号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、天井板を潰して凹み部を形成する構成では、次のような問題点がある。

一般に、角筒部を構成する前の端子金具は展開形状にあり、多数個の端子金具がキャリアに対し連鎖状に連結された構成となっている。この状態で上記した潰しが行われると、潰しが行なわれる部位は展開状態にある端子金具の並び方向の端部に位置しているため、隣接する端子金具同士の間隔を狭めるような変形が生じる。このため、従来では、隣接する端子金具間隔を、潰しに伴う伸び代を考慮して広めに設定せざるを得なかった。このため、歩留まり向上に大きな制約となっていた。また、潰しによってメッキ層が局部的に薄くなってしまふ、という問題も懸念されていた。

10

【0006】

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、歩留まりを高めることができる端子金具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】

【0007】

上記の目的を達成するための手段として、本発明は、相手端子が挿入可能な角筒部を有する端子金具であって、前記角筒部は、底板と、この底板の両側縁から略直角に起立した一对の側板と、一方の前記側板の上端縁から前記底板と略平行に折り曲げられて延出され、その延出端縁部を他方の前記側板に形成された受け部に当接支持させた天井板とを備えて形成され、前記天井板には、前記相手端子に対する接点部が前記角筒部の内方へ向けて叩き出されることによって突出形成され、かつ前記接点部の突出端とこの接点部周りの前記天井板の内面との高さの差が前記角筒部を構成する壁面の板厚以上に設定されるとともに、前記天井板における前記延出端縁部には前記角筒部の内方へ前記板厚を保持しつつ叩き出されて叩き出し部が形成され、かつ前記叩き出し部の外面は前記接点部周りの前記天井板の内面の高さ位置と等しいかそれよりも低い位置となるように設定され、前記他方の側板の上端縁には、この上端縁から前記底板と略平行に折り曲げられて押さえ部が延出形成され、かつ前記押さえ部が前記叩き出し部の外面に当接させることによって前記天井板の開き止めがなされる構成であるところに特徴を有する。

20

30

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、接点部を天井板の内面から板厚以上に叩き出されるように形成するとともに、この接点部が形成される高さ範囲内において前記叩き出し部を位置するようにしたため、押さえ部の外面の高さは天井板の外面の高さ内に収まり、外方に突出しない。したがって、端子金具の低背化を図ることができる。また、押さえ部が重ねられる叩き出し部は板厚がそのまま保持されているため、従来のような潰しを行っていない。したがって、潰し工程が端子金具の展開状態でなされても、潰しに伴う伸び変形がないため、展開状態ではキャリアに連鎖状に並列する端子金具間の隙間を極力詰めることができる。その結果、歩留まりの向上が期待できる。さらに、天井板の開き規制を、接点部が形成されることによって生じる高さ方向のデッドスペースを有効利用して構成することができる、という効果もある。

40

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施例1の端子金具の平面図

【図2】図1のA-A線断面図

【図3】端子金具の側断面図

【図4】角筒部に相手端子が挿入された状態を示す断面図

【図5】展開状態の端子金具を示す平面図

【図6】図1のB-B線断面図

50

【図 7】実施例 2 の端子金具の一部を示す側面図

【図 8】図 7 の C - C 線断面図

【図 9】図 8 の D - D 線断面図

【図 10】実施例 3 の端子金具の一部を示す側面図

【図 11】図 10 の E - E 線断面図

【図 12】図 11 の F - F 線断面図

【図 13】実施例 4 の端子金具の断面図

【発明を実施するための形態】

【0010】

本発明における好ましい実施の形態を説明する。

10

(1) 本発明の端子金具は、接点部と叩き出し部とは角筒部の幅方向に関する中心線を挟んだ両側に配されるとともに、接点部の突出端と叩き出し部の内面とは略同一の高さに設定されていることが好ましい。

これにより、接点部と叩き出し部とは天井板の幅方向に関する中心線を挟んだ両側において、相手端子と接触することができる。したがって、相手端子がタブ状に形成されていても、ローリングが規制され導通状態を安定化させることができる。

【0011】

(2) また、前記受け部は、前記他方の側板において長さ方向へ切り込みを入れ同切り込み側が半円錐状の底面となるように前記角筒部の内方へ突き出されて、その突き出し部分における前記切り込み側の端面は前記他方の側板と略直交する平面となっている構成としてもよい。

20

このような構成によれば、受け部は切り込みを入れた状態で内方へ錐状に突き出されるため、突き出された部分の端縁は側板と略直交する平面を構成することができる。したがって、側板の延出端縁を確実に受けることができる。

【0012】

(3) さらに、前記受け部は、前記他方の側板において長さ方向に沿って入れられた切り込みが高さ方向に離間して一対設けられ、両切り込みが入れられた部分の間の領域が前記角筒部の内方へ半円筒状に突き出され、その突き出し部分の端縁によって構成される面は前記他方の側板と略直交する平面となっている構成としてもよい。

このような構成によれば、受け部は切り込みを入れた状態で内方へ半円筒状に突き出されるため、突き出された部分の端縁は側板と略直交する平面を構成することができる。したがって、側板の延出端縁を確実に受けることができる。

30

【0013】

次に、本発明の端子金具を具体化した実施例 1 乃至 3 について、図面を参照しつつ説明する。

【0014】

<実施例 1>

図 1 ~ 図 6 は本発明の実施例 1 を示している。本実施例 1 に係る端子金具 T 1 は、図 5 に示すように、金属製の平板材を所定形状に打ち抜いて展開形態とされる。展開形態の端子金具 T 1 は、キャリア 1 に対し多数個、長手方向に連鎖的に連結されたものとなる。展開形態の端子金具 T 1 は、その後の工程において、キャリア 1 からそれぞれ切り離されるとともに、曲げ・叩き出しの各工程を経て所望形状の端子金具 T 1 として組み立てられる。

40

【0015】

各端子金具 T 1 の前部には前後方向に貫通する角筒部 2 が形成され、後部は電線芯線に圧着されるワイヤパレル 6 と電線被覆に圧着されるインシュレーションパレル 7 とが形成される。

【0016】

角筒部 2 は、底板 3、第 1 側板 4 (一方の側板)、第 2 側板 5 (他方の側板)、天井板 8 及び押さえ部 9 とを備えて構成されている。図 5 に示すように、底板 3 の前縁には幅方

50

向に離間して一对の溝部 10 が切り込まれ、その間には相手端子 M (雄端子金具のタブ) の下面と接触する舌片 11 が前方へ延出して形成されている。この舌片 11 は角筒部 2 内において後方へ向けて折り返される。折り返し部分は弧状に湾曲し、舌片 11 は折り返し部分を支点として高さ方向へ撓み可能である。図 5 に示すように、舌片 11 のうち折り返し後の長さ領域は、後方へ向けて徐々に幅が狭くなるように形成され幅狭領域 11A と、後端部に配され幅方向両側へ張り出す幅広領域 11B とからなっている。さらに、舌片 11 の上面において幅狭領域 11A から幅広領域 11B にかけての部位には相手端子 M に対する舌片側接点部 12 が叩き出しによって形成されている。舌片側接点部 12 は舌片 11 の上面において幅方向中央部 (角筒部 2 の幅方向に関する中心線上に位置している) に突出し、前端側が尖り後端側に向けて徐々に広がる形状に形成されている。

10

【0017】

図 3、図 5 に示すように、底板 3 の長手方向中央部には抜き孔 13 が開口している。抜き孔 13 の開口縁のうち前縁でかつ幅方向両端部には舌片 11 に対する過度撓み規制片 14 が一对配されている。両過度撓み規制片 14 は角筒部 2 の内方へ向けて略直角に起立し、舌片 11 が所定角度撓んだときに、舌片 11 における幅広領域 11B の左右両端部の下面に当接可能となっている。なお、相手端子 M が正規の姿勢で挿入された状態 (図 4 に示す状態) では、過度撓み規制片 14 は舌片 11 に当接しないような高さに設定されている。また、抜き孔 13 は補助ばね片 15 を起立させた後は、端子金具 T1 をコネクタハウジング内に抜け止めするためのランスが入り込む係止孔として機能する。

20

【0018】

図 3、図 5 に示すように、抜き孔 13 の開口縁のうち後縁には前方へ向けて補助ばね片 15 が撓み可能に延出している。補助ばね片 15 は、図 5 に示すように、徐々に先細りとなるように形成されるとともに、前端は上方へ向けて円弧状に突出し、常に舌片 11 の後端下面に当接するようにしてある (自然状態では僅かに離間し、舌片 11 の撓み開始後に当接するようにしてもよい)。

【0019】

図 2 に示すように、底板 3 の図示左側縁からは第 1 側板 4 が略直角に立ち上がり、図示右側縁からは第 2 側板 5 が略直角に立ち上がっている。第 1 側板 4 において高さ方向及び長手方向のそれぞれの中央部にはスタビライザ 17 が突出形成されている。スタビライザ 17 は端子金具 T1 が図示しないコネクタハウジングのキャビティに対して不正な姿勢 (上下反転した姿勢) で挿入される場合に、キャビティの壁面と干渉して挿入規制を行うためのものである。

30

【0020】

第 1 側板 4 の上端縁 (立ち上がり端縁) からは天井板 8 が、第 2 側板 5 側へ向けて底板 3 と略平行に延出されている。図 2 に示すように、天井板 8 において幅方向に関する中心線より第 1 側板 4 寄りには相手端子 M に対する天井板側接点部 18 が配されている。天井板側接点部 18 は角筒部 2 の内方へ向けて叩き出しによって形成されている。また、図 1 に示すように、天井板側接点部 18 は天井板 8 の長手方向に沿ってリブ状に延出されている。天井板側接点部 18 の形成範囲は、相手端子 M が角筒部 2 内に正規深さまで挿入された状態で、相手端子 M の先端位置よりも、さらに後方にまで延びる範囲としてある (図 4 参照)。

40

【0021】

図 2 に示すように、天井板側接点部 18 は正面視の断面形状が略半円形状をなすように形成されるとともに、その最下端部 (突出端) と天井板側接点部 18 周りの天井板 8 の内面との高さの差 (図中、H1 で示される寸法) は端子金具 T1 の板厚 (図中、t で示される寸法) とほぼ等しい設定とされている。天井板 8 における延出端縁部は角筒部 2 の内方へ向けて叩き出され叩き出し部 19 となっている。

【0022】

叩き出し部 19 は、図 1 に示すように、天井板側接点部 18 とは角筒部 2 の幅方向に関する中心線を挟んだ反対側に配され、かつ長手方向に長い略長形状の領域に亘って形成

50

されている。叩き出し部 19 は天井板側接点部 18 の長手方向の形成範囲とほぼ同じ程度の長さ亘って形成されている。一方、図 5 に示すように、天井板 8 の延出端縁における長手方向の前後両端部及び長手方向の中央部には 3 つの突片 20 A ~ 20 C が幅方向外方へ張出している。図 1 に示されるように、天井板側接点部 18 を構成する叩き出しの領域は、各突片 20 A ~ 20 C のうち前後両端に位置する突片 20 A , 20 C の間に亘り、中央に位置する突片 20 B を含んでいる。叩き出し部 19 の周縁部を構成する壁面のうち延出端縁側を除く壁面はテーパ状に形成されるが、その他の全領域は底板 3 と略平行をなす水平面となっている。また、叩き出し部 19 の内面の高さは天井板側接点部 18 の最下端部の高さと同程度となるように設定されている。したがって、叩き出し部 19 の内面と天井板側接点部 18 とは共に相手端子 M の対向面と接触可能となる。叩き出し部 19 内の外面の高さは、天井板 8 の一般面（天井板側接点部 18 や叩き出し部 19 の形成領域以外の面）の外面の高さより板厚に相当する高さ分だけ低くなっている。

10

【 0 0 2 3 】

第 2 側板 5 の上端面において前後方向の両端部には、天井板 8 の各突片 20 A ~ 20 C のうち前後両端に位置する突片 20 A , 20 C が上方から重ねられるように当接する前後一对の受け部 30 A , 30 A が形成されている。第 2 側板 5 の上端面において、両受け部 30 A , 30 A の間は角筒部 2 の開き止めを行う押さえ部 9 が形成されている。

【 0 0 2 4 】

押さえ部 9 は、図 5 に示すように、前後に離間して形成された凹溝 32 間に形成され、両受け部 30 A より幅方向外方へ張り出すようにして形成されている。押さえ部 9 は第 2 側板 5 の上端縁から略直角に折り曲げられ、叩き出し部 19 の上面に上方から重ねられるようにして当接する。上記したように、叩き出し部 19 の外面は天井板 8 の一般面の外面より板厚分だけ低くなっているから、押さえ部 9 は天井板 8 の一般面より上方へ突出することはない。また、押さえ部 9 において長手方向の中央部には前後方向に長い窓孔 31 が開口している。図 6 に示すように、窓孔 31 は第 2 側板 5 の上端部から押さえ部 9 にかけて開口している。天井板 8 の各突片 20 A ~ 20 C のうち長手方向の中央に位置する突片 20 B は、窓孔 31 内に差し込まれ、窓孔 31 の開口縁のうち下側の開口縁を受け部 30 B として、ここに上方から重ねられるようにして当接する。なお、長手方向の中央に位置する受け部 30 B は、これを挟んで前後に位置する他の受け部 30 A よりも高さ方向に板厚相当分だけ低くなっている。

20

30

【 0 0 2 5 】

上記のように構成された本実施例 1 によれば、天井板側接点部 18 及び叩き出し部 19 を叩き出しによって形成する工程は、図 5 に示すような端子金具 T1 が展開状態で連鎖連結されているときになされる。ところで、この叩き出し部 19 に対する叩き出し工程は板厚の変化が生じない状態でなされる。したがって、本実施例では、展開形態で隣接する端子金具 T1 において、長手方向の中央に位置する突片 20 B と押さえ部 9 の側縁との間隔（図 5 中に示される S 寸法）が最も接近する関係にある。一般的に、この間隔を設定する場合には、端子金具 T1 を母材から打ち抜くプレス型の強度との関係で制約を受ける。従来では、プレス型からの制約に加え、叩き出しに伴う伸びを考慮しなければならなかったため、隣接する端子金具 T1 間の間隔を詰めることができなかつた。しかし、本実施例では上記の間隔 S は叩き出しによっても変化しないから、プレス型の強度維持に必要な最小限の間隔のみを考慮して設定すればよい。したがって、隣接する端子金具 T1 間の間隔を極力詰めて設定することができるため、歩留まりの向上を図ることができる。また、従来のように潰し工程もないため、端子金具 T1 のメッキ層を薄くしてしまうこともない。

40

【 0 0 2 6 】

また、天井板側接点部 18 を天井板 8 の一般面から板厚相当分だけ凹ませて形成し、その凹ませた深さと同じ深さをもって叩き出し部 19 を形成している。これにより、叩き出し部 19 もまた天井板 8 の一般面から板厚相当分だけ低くなっているため、叩き出し部 19 の上面に重ねられる押さえ部 9 が天井板 8 の一般面から上方へ突出することがない。これによって、角筒部 2 の低背化が図られる。また、叩き出し部 19 は天井板側接点部 18

50

の叩き出し高さの範囲内において形成している。すなわち、叩き出し部 19 を天井板側接点部 18 の側方に生じる、いわばデッドスペースを有効利用しているから、叩き出し部 19 を形成することによって角筒部 2 内の高さ方向のスペースが制約されることはない。

【0027】

さらに、天井板側接点部 18 の突出端と叩き出し部 19 の内面とは同一高さに設定されかつ角筒部 2 の幅方向に関する中心線を挟んで離間して位置するため、舌片側接点部 12 と協働して相手端子 M をローリングを生じさせることなく、安定した姿勢で接触することができる。

【0028】

<実施例 2>

図 7 乃至図 9 は本発明の実施例 2 の端子金具 T 2 を示している。実施例 1 と相違する点は、天井板 8 に対する受け部 41 の支持構造である。

第 2 側板 5 の上端縁に設けられた押さえ部 9 は、第 2 側板 5 に対し略直角に折り曲げられていて、叩き出し部 19 の上面に密着して重ねられている。また、第 2 側板 5 の上端部寄りであって窓孔 31 を前後に挟む部位には、長手方向に沿って二か所に切り込み 40 が入れられている。この切り込み 40 が入れられた高さは、図 8 に示すように、天井板側接点部 18 の突出端及び叩き出し部 19 の内面のそれぞれの高さとはほぼ等しく設定されている。第 2 側板切り込み 40 の下側部分は角筒部 2 の内方へ突き出され、その際には、切り込みを入れた側が底面となるような下向きの半円錐状となるように突き出される。

【0029】

こうして形成された受け部 41 の上面 41A は、図 8 に示すように、第 2 側板 5 と略直角の水平面をなし、叩き出し部 19 の内面とはほぼ同一高さとなっている。天井板 8 の延出端縁は両受け部 41 の上端面に上方から重ねられて当接する。また、その後屈曲される押さえ部 9 は、天井板 8 の延出端縁を上方から押さえ付ける。かくして、天井板 8 は下向きの外力にも抗することができるとともに、開き止めされた状態に保持される。

他の構成は実施例 1 と同様であり、もって同様の作用効果を発揮することができる。

【0030】

<実施例 3>

図 10 乃至図 12 は本発明の実施例 3 の端子金具 T 3 を示している。実施例 2 と相違する点は、受け部 50 の形状である。実施例 3 では、実施例 2 において設けられていた切り込み 40 と同様に設けられた切り込み 51 に加え、その下方にもう一条の切り込み 52 が設けられている。そして、第 2 側板 5 において両切り込み 51, 52 の間の領域は角筒部 2 の内方へ向けて突き出されている。この突出された部分が受け部 50 となり、軸心が高さ方向に沿う半円筒形状に形成されている。

【0031】

こうして形成された受け部 50 は実施例 2 と同様の作用効果を発揮するが、実施例 2 の受け部よりも形成容易である。

他の構成は、実施例 1、2 と同様であり、もって同様の作用効果を発揮することができる。

【0032】

<実施例 4>

図 13 は本発明の実施例 4 を示している。実施例 1 乃至実施例 3 はいずれも天井板側接点部 18 と叩き出し部 19 との間に天井板 8 の一般面が介在されて両者が天井板 8 の幅方向中心部を挟んで離間されるようになっていた。

しかし、実施例 4 では、天井板側接点部 18 と叩き出し部 19 とが境目なく連続するように、天井板 8 の叩き出しがなされている。すなわち、天井板 8 は第 1 側板 4 寄りの部位から延出端に至る幅範囲に亘り、均一深さをもって叩き出しがなされていて、この叩き出された部分の内面が所定幅範囲に亘って相手端子 M と面接触することができる。なお、この叩き出し部分の深さは、他の実施例と同様、板厚相当分である。

他の構成は、他の実施例と同様であり、同様の作用効果を発揮することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 3 】

< 他の実施例 >

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

(1) 上記実施例では天井板側接点部 1 8 の突出端および叩き出し部 1 9 の内面の高さ
と天井板 8 の一般面における内面との高さの差を、共に板厚とほぼ等しい寸法にしたが、
板厚以上の差を設定してもよい。要は、押さえ部 9 を叩き出し部 1 9 の外面に重ね合わせ
たときに、押さえ部 9 の外面が天井板 8 の一般面から外方へ突出しなければよい。

(2) 上記実施例では天井板側接点部 1 8 の突出端と叩き出し部 1 9 の内面との高さを
揃えたが、叩き出し部 1 9 の内面の高さ位置の方が高い設定、つまりより外方に位置する
設定としてもよい。

10

【 符号の説明 】

【 0 0 3 4 】

2 ... 角筒部

3 ... 底板

4 ... 第 1 側板 (一方の側板)

5 ... 第 2 側板 (他方の側板)

8 ... 天井板

9 ... 押さえ部

1 8 ... 天井側接点部 (接点部)

1 9 ... 叩き出し部

3 0 A , 3 0 B , 4 1 , 5 0 ... 受け部

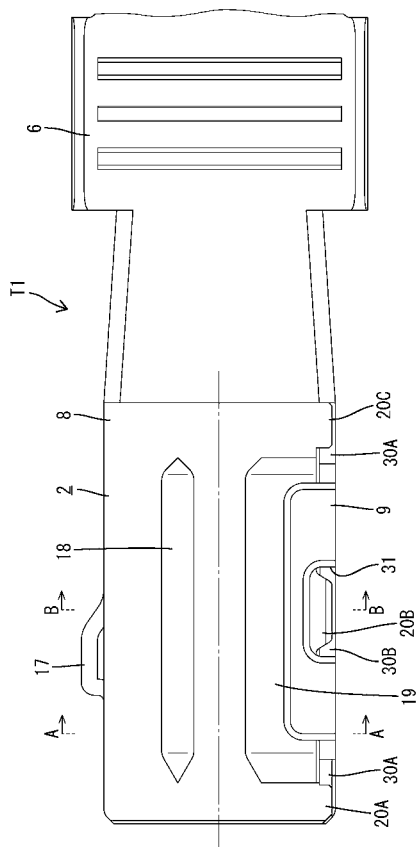
4 0 , 5 1 , 5 2 ... 切り込み

T 1 ~ T 4 ... 端子金具

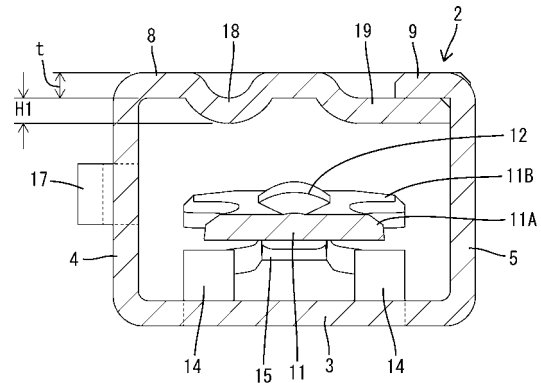
M ... 相手端子

20

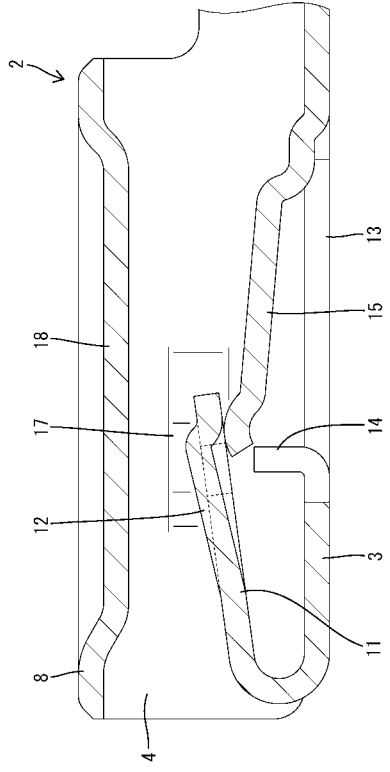
【 図 1 】



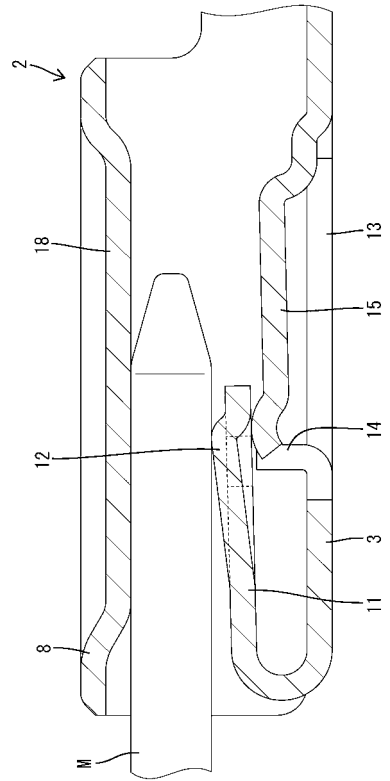
【 図 2 】



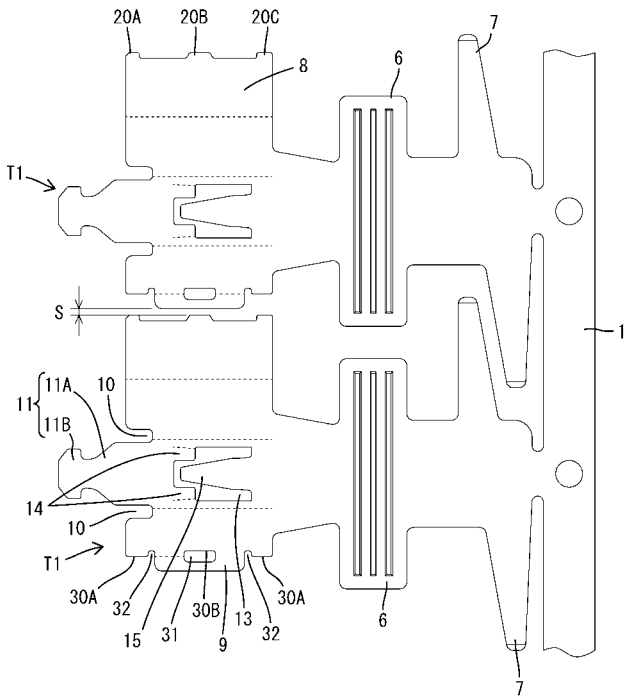
【 図 3 】



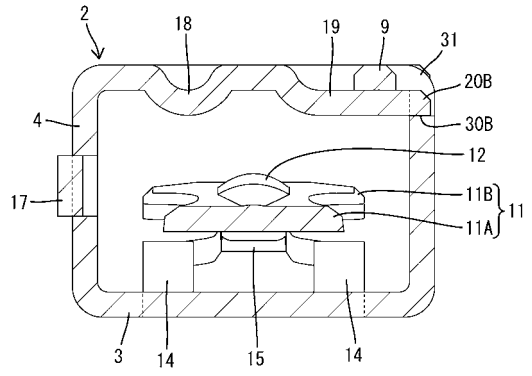
【 図 4 】



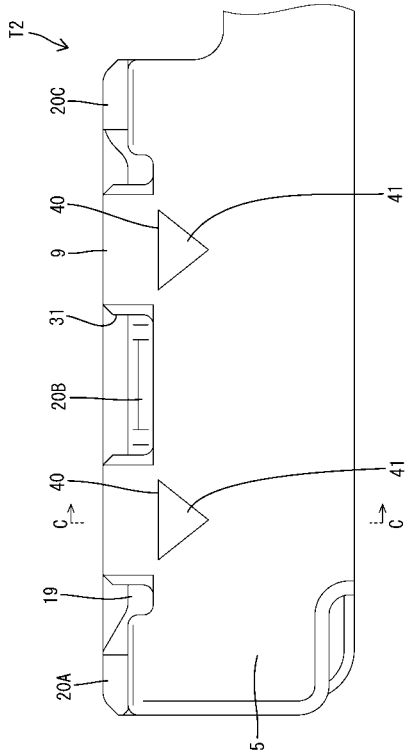
【 図 5 】



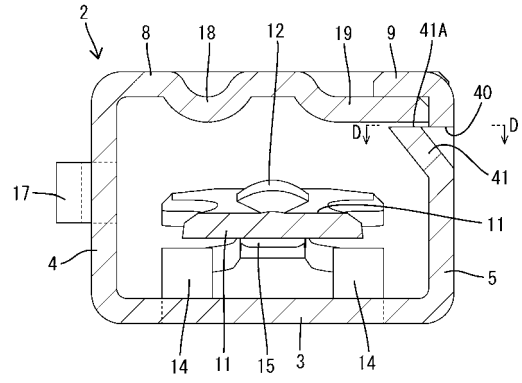
【 図 6 】



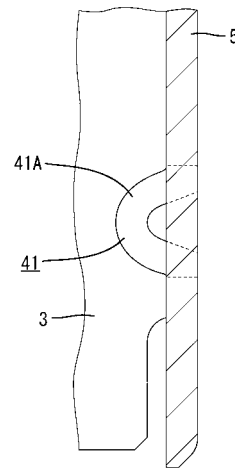
【 図 7 】



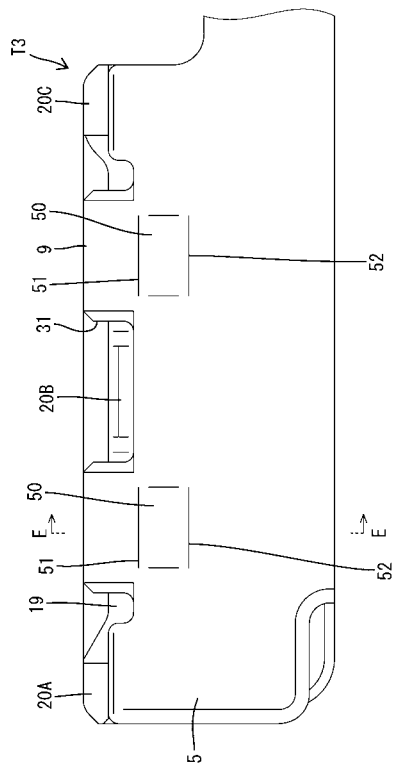
【 図 8 】



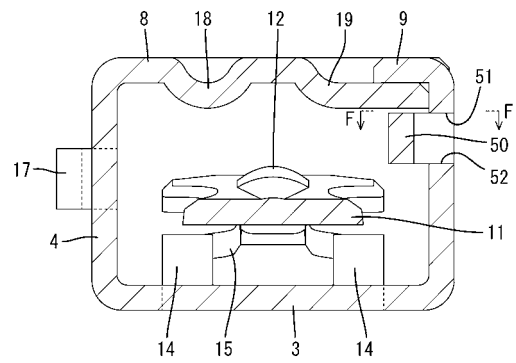
【 図 9 】



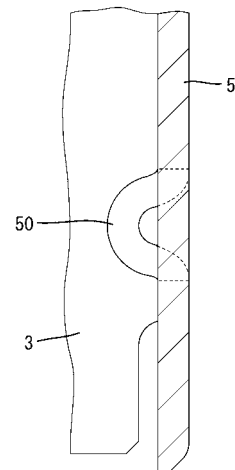
【 図 10 】



【 図 11 】



【 図 12 】



【 図 1 3 】

