

(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2012-54107

(P2012-54107A)

(43) 公開日 平成24年3月15日(2012.3.15)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO 1 R 4/18 (2006.01)	HO 1 R 4/18 B	5E085
HO 1 R 13/42 (2006.01)	HO 1 R 13/42 F	5E087

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2010-195935 (P2010-195935)	(71) 出願人	000183406
(22) 出願日	平成22年9月1日(2010.9.1)		住友電装株式会社
			三重県四日市市西末広町1番14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	鈴木 雅和
			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	櫻井 利一
			三重県四日市市西末広町1番14号 住友
			電装株式会社内
		Fターム(参考)	5E085 BB12 BB22 BB23 CC03 DD14
			FF01 JJ06 JJ35
			5E087 EE02 EE14 FF08 FF13 GG26
			GG32 MM05 RR06

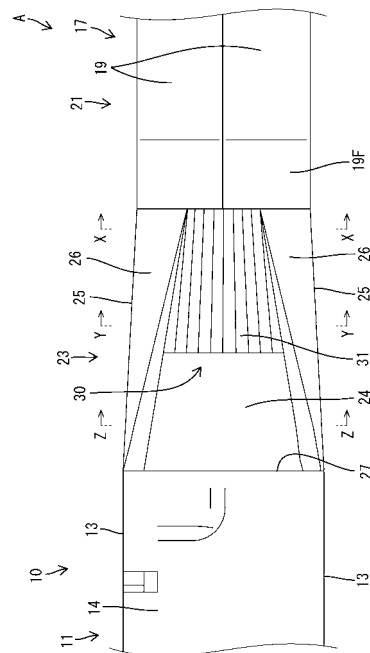
(54) 【発明の名称】 電線付き端子金具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】電線付き端子金具の連結部を確実に補強する。

【解決手段】連結部23は、底板部24から一対の側板部25を立ち上げた略U字形をなし、底板部24の前端と後端は、夫々、箱部11の底壁部12と圧着部17の載板部18とに連なり、側板部25の前端と後端は、夫々、箱部11の側壁部13と圧着部17のカシメ片19とに連なり、圧着部17では、載板部18に載せた電線30の端末部に対し第1カシメ片19を湾曲変形させながら巻き付けることで、電線30が圧着されている。側板部25の立ち上がり端縁部には、側壁部13に連なる前端からカシメ片19に連なる後端まで連続した形態であって、内側に巻き込まれるように湾曲した領域を有する補強部26が形成されている。

【選択図】 図7



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

全体として前後方向に細長く、角筒状の箱部と、前記箱部の後方に配されたオープンパレル状の圧着部と、前記箱部の後端と前記圧着部の前端とを連結する連結部とを有する端子金具と、

前記端子金具に対して導通可能に固着された電線とを備え、

前記連結部は、底板部の両側縁から一対の側板部を立ち上げた略 U 字形をなし、

前記底板部の前端と後端は、夫々、前記箱部を構成する底壁部と前記圧着部を構成する載板部とに連なり、

前記側板部の前端と後端は、夫々、前記底壁部の側縁から立ち上がる側壁部と前記載板部の側縁から立ち上がるカシメ片とに連なり、

前記圧着部においては、前記載板部に載せた前記電線の末端部に対し前記カシメ片を湾曲変形させながら巻き付けることで、前記電線が圧着されている電線付き端子金具であって、

前記側板部の立ち上がり端縁部には、前記側壁部に連なる前端から前記カシメ片に連なる後端まで連続した形態であって、内側に巻き込まれるように湾曲した領域を有する補強部が形成されていることを特徴とする電線付き端子金具。

10

## 【請求項 2】

前記底板部を基準とする前記補強部の高さは、前端において前記箱部の前記側壁部よりも低く、後端側に向かって高くなっていることを特徴とする請求項 1 記載の電線付き端子金具。

20

## 【請求項 3】

前記補強部の前端部においては、前記底板部からの立ち上がり端縁が、前記側壁部の後端縁に対して滑らかに連なるように曲線状をなしていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の電線付き端子金具。

## 【請求項 4】

前記底板部を基準とする前記補強部の前端部の高さを、前記箱部の前記側壁部よりも低くすることで、前記箱部の後端縁に係止部となっており、

前記端子金具がハウジング内に挿入された状態では、前記ハウジングに取り付けたりテーナが後方から前記係止部に係止することで前記端子金具が抜止めされるとともに、前記テーナが前記補強部に対して当接又は接近して対向するようになっていることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれか 1 項に記載の電線付き端子金具。

30

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、電線付き端子金具に関するものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

特許文献 1 には、角筒状の箱部と、箱部の後端に連なる略 U 字形断面の連結部と、連結部の後端に連なるオープンパレル状の圧着部とを備え、圧着部に電線の末端部を導通可能に固着した形態の電線付き端子金具が開示されている。

40

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】国際公開第 2004 / 114469 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

この電線付き端子金具では、連結部を構成する左右両側板部に板状部を形成し、この板状部と、圧着部を構成するカシメ片とを連結部で連結することにより、連結部の補強を図

50

っているが、連結部は平板状であるため、高い強度アップを期待することはできない。

【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、連結部を確実に補強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、全体として前後方向に細長く、角筒状の箱部と、前記箱部の後方に配されたオープンバレル状の圧着部と、前記箱部の後端と前記圧着部の前端とを連結する連結部とを有する端子金具と、前記端子金具に対して導通可能に固着された電線とを備え、前記連結部は、底板部の両側縁から一対の側板部を立ち上げた略U字形をなし、前記底板部の前端と後端は、夫々、前記箱部を構成する底壁部と前記圧着部を構成する載板部とに連なり、前記側板部の前端と後端は、夫々、前記底壁部の側縁から立ち上がる側壁部と前記載板部の側縁から立ち上がるカシメ片とに連なり、前記圧着部においては、前記載板部に載せた前記電線の末端部に対し前記カシメ片を湾曲変形させながら巻き付けることで、前記電線が圧着されている電線付き端子金具であって、前記側板部の立ち上がり端縁部には、前記側壁部に連なる前端から前記カシメ片に連なる後端まで連続した形態であって、内側に巻き込まれるように湾曲した領域を有する補強部が形成されているところに特徴を有する。

10

【0007】

請求項2の発明は、請求項1に記載のものにおいて、前記底板部を基準とする前記補強部の高さは、前端において前記箱部の前記側壁部よりも低く、後端側に向かって高くなっているところに特徴を有する。

20

【0008】

請求項3の発明は、請求項1または請求項2に記載のものにおいて、前記補強部の前端部においては、前記底板部からの立ち上がり端縁が、前記側壁部の後端縁に対して滑らかに連なるように曲線状をなし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1ないし請求項3のいずれかに記載のものにおいて、前記底板部を基準とする前記補強部の前端部の高さを、前記箱部の前記側壁部よりも低くすることで、前記箱部の後端縁が係止部となっており、前記端子金具がハウジング内に挿入された状態では、前記ハウジングに取り付けたりテーナが後方から前記係止部に係止することで前記端子金具が抜止めされるとともに、前記リテーナが前記補強部に対して当接又は接近して対向するようになっているところに特徴を有する。

30

【発明の効果】

【0010】

<請求項1の発明>

連結部は補強部によって補強されるのであるが、この補強部は、箱部の側壁部に連なる前端から圧着部のカシメ片に連なる後端まで連続し、内側に巻き込まれるように湾曲した領域を有しているので、剛性が高く、連結部を確実に補強することができる。

【0011】

40

<請求項2の発明>

補強部の高さは、前端において箱部の側壁部よりも低いので、箱部の後端縁を他部材との係止部として機能させることができる。ここで、補強部の高さは、後端側に向かって次第に高くなっているため、前端から後端まで同じ高さの場合に比べると、補強部全体としての剛性が高くなっている。したがって、本発明によれば、補強部の信頼性を低下させることなく、箱部の後端における他部材との係止代を大きく確保することができる。

【0012】

<請求項3の発明>

補強部の前端部においては、底板部からの立ち上がり端縁が、側壁部の後端縁に対して滑らかに連なるように曲線状をなしているため、補強部の前端部への応力集中が緩和され

50

、応力集中に起因する変形等を防止することができる。

【 0 0 1 3 】

< 請求項 4 の発明 >

ハウジング内に挿入された端子金具がリテーナで抜止めされている状態では、端子金具がその長さ方向と交差する方向に変位しようとしても、リテーナと補強部との当接によって、端子金具の変位を規制又は抑制することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 4 】

【 図 1 】 本実施形態 1 の電線付き端子金具の側面図

【 図 2 】 電線付き端子金具の平面図

10

【 図 3 】 電線を接続する前の状態をあらわす端子金具の側面図

【 図 4 】 電線を接続する前の状態をあらわす端子金具の平面図

【 図 5 】 端子金具の展開図

【 図 6 】 連結部の補強構造をあらわす図 1 の部分拡大図

【 図 7 】 連結部の補強構造をあらわす図 2 の部分拡大図

【 図 8 】 電線付き端子金具の正面図

【 図 9 】 図 7 の X - X 線断面図

【 図 1 0 】 図 7 の Y - Y 線断面図

【 図 1 1 】 図 7 の Z - Z 線断面図

【 図 1 2 】 電線付き端子金具にリテーナが係止している状態をあらわすものであって、端子金具の長さ方向に沿って切断した断面図

20

【 図 1 3 】 リテーナがハウジングに本係止している状態をあらわすものであって、端子金具の長さ方向と直交する方向に沿って切断した断面図

【 図 1 4 】 リテーナがハウジングに仮係止している状態をあらわすものであって、端子金具の長さ方向と直交する方向に沿って切断した断面図

【 図 1 5 】 ハウジングの正面図

【 図 1 6 】 ハウジングの側面図

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 5 】

< 実施形態 1 >

30

以下、本発明を具体化した実施形態 1 を図 1 乃至図 1 6 を参照して説明する。図 1 , 2 に示すように、本実施形態の電線付き端子金具 A は、形状に打ち抜いた金属板材（図 5 を参照）に曲げ加工等を施すことによって前後方向に細長い形状に成形された端子金具 1 0 と、端子金具 1 0 の後端部に固着されて端子金具 1 0 の長さ方向に沿って後方へ延びた形態の電線 3 0 とを備えて構成されている。

【 0 0 1 6 】

端子金具 1 0 は、その前端部（図 1 , 2 における左側の端部）に配された角筒状の箱部 1 1 と、箱部 1 1 の後方に配されたオープンバレル状の圧着部 1 7 と、箱部 1 1 の後端と圧着部 1 7 の前端とを連結する連結部 2 3 とを有している。箱部 1 1 は、前後方向に細長い底壁部 1 2 と、底壁部 1 2 の左右両側縁から略直角に上方へ立ち上がる左右一対の側壁部 1 3 と、両側壁部 1 3 の上端縁（立ち上がり端縁）から略直角に（底壁部 1 2 と略平行に）延出した上壁部 1 4 とを備えて構成されている。箱部 1 1 内には、上壁部 1 4 の前端縁から後方へ折り返すように延出した弾性接触片 1 5 が収容されている。前方から箱部 1 1 内に挿入された相手側端子（図示省略）のタブは、弾性接触片 1 5 と底壁部 1 2 との間で弾性的に且つ導通可能に挟まれるようになっている。箱部 1 1 には、上壁部 1 4 と側壁部 1 3 の一部を切欠することにより、後述するランス 4 2 を係止させるための一次係止部 1 6 が形成されている。

40

【 0 0 1 7 】

圧着部 1 7 は、前後方向に細長い載板部 1 8 と、載板部 1 8 の左右両側縁における前端側領域から立ち上がる左右対称な一対の第 1 カシメ片 1 9 と、載板部 1 8 の左右両側縁に

50

おける後端側領域から立ち上がる左右非対称な一对の第2カシメ片20とから構成されている。載板部18の前端側領域と第1カシメ片19とによってワイヤバレル部21が構成され、載板部18の後端側領域と第2カシメ片20とによってインシュレーションバレル部22が構成されている。この圧着部17には、電線30の前端部(端末部)が、アプリケーションと称される自動圧着機(図示省略)により導通可能に圧着されている。

#### 【0018】

電線30は、導体31を絶縁被覆32で包囲した周知の形態のものである。図2に示すように、電線30の前端部においては、ワイヤバレル部21の前後長よりも少し長い領域に亘って絶縁被覆32を除去することにより導体31が露出した状態(皮剥きされた状態)となっている。この電線30が圧着される際には、導体31の露出部分が載板部18のうちのワイヤバレル部21と対応する領域に載置され、次いで、左右両第1カシメ片19が導体31に対して巻き付けられる(包囲する)ように湾曲変形させられながら固着されるとともに、左右両第2カシメ片20が、電線30のうち絶縁被覆32で包囲されている部分に対して巻き付けられる(包囲する)ように湾曲変形させられながら固着されている。

10

#### 【0019】

この圧着工程により、ワイヤバレル部21においては、一对の第1カシメ片19が対称に湾曲変形し、両第1カシメ片19の延出端部が、互いに曲げの外側の面同士を当接させながら、導体31の上面に食い込んだ状態となる。一方、インシュレーションバレル部22においては、両第2カシメ片20が前後に位置ずれした状態で絶縁被覆32の外周に巻き付けられる。

20

#### 【0020】

連結部23は、前後方向に細長い底板部24と、底板部24の左右両側縁から上方へ略直角に立ち上がるように且つ前後方向に細長く形成された左右一对の側板部25と、連結部23の全体を補強するための補強部26とを備えて構成されている。底板部24の前端は、箱部11の底壁部12の後端に対して面一状に連なり、底板部24の後端は、圧着部17の載板部18の前端に連なっている。側板部25の前端は、箱部11の側壁部13の後端に対して面一状に連なっており、側板部25の後端は、前側カシメ片の前端に対して概ね面一状に連なっている。図9~11に示すように、連結部23のうち、底板部24と左右両側板部25とで構成される部分は、概ねU字形断面をなしている。

30

#### 【0021】

図1, 3, 6に示すように、底壁部12及び底板部24からの側板部25の高さ寸法(立ち上がり寸法)は、側板部25の高さ寸法よりも小さく設定され、これにより、側板部25の上端縁(立ち上がり端縁)と箱部11の上面との間では段差状の高低差を生じている。この高低差により、連結部23の上方には後述するリテーナ50の抜止部52を配置するための空間が確保されるとともに、箱部11の後端部には、この抜止め用の空間に臨む形態であって、抜止部52の係止を可能とした二次係止部27(本発明の構成要件である係止部)が形成されている。

#### 【0022】

補強部26は、左右両側板部25の上端縁部に連なるように形成され、左右対称な形態である。補強部26は、側板部25(連結部23)の前端から後端に至る全長に亘って連続した形態である。したがって、補強部26の前端は、箱部11の側壁部13の後端縁に連なり、補強部26の後端は、圧着部17の第1カシメ片19の前端縁に連なっている。圧着部17に電線30が圧着される前の状態においては、図3, 4に示すように、補強部26は、平板状をなすとともに、側板部25に対して面一状に連なっている。そして、端子金具10を側方から見ると、補強部26の前端部においては、底板部24からの立ち上がり端縁が、側壁部13の後端縁に対して滑らかに連なるように曲線状をなしており、この形態により、補強部26の前端部は応力緩和部28となっている。

40

#### 【0023】

同じく、電線30を圧着する前の状態では、補強部26の上端縁のうち応力緩和部28

50

よりも後方の領域においては、後端に向かって次第に高くなるように一定の勾配（傾斜角度）で傾斜している。この応力緩和部 28 よりも後方の傾斜領域においては、その前端における上端縁の高さが、側壁部 13 よりも低くなっている。また、補強部 26 の後端における上端縁の高さは、第 1 カシメ片 19 の上端よりも低くなっている。

#### 【0024】

補強部 26 は、圧着部 17 に電線 30 を圧着する工程において、湾曲した形状に成形される。上述のように、圧着工程では、第 1 カシメ片 19 が、導体 31 に巻き付くように内側へ湾曲変形させられて導体 31 の上面に食い込むのであるが、第 1 カシメ片 19 の前端縁には補強部 26 の後端が直接連なっているため、補強部 26 も、この第 1 カシメ片 19 の変形に追従するようにして内側に巻き込まれるように湾曲変形する。この補強部 26 の追従変形は、その後端から前端部に亘って生じるのであるが、応力緩和部 28 については、湾曲変形するようにしてもよく、湾曲変形しないようにしてもよい。また、圧着の際には、第 1 カシメ片 19 の前端部に、前方に向かって拡径するベルマウス部 19F が形成されるため、補強部 26 の後端は、このベルマウス部 19F の前端に連なることになる。

#### 【0025】

図 7, 9 ~ 11 に示すように、湾曲変形した補強部 26 は、左右方向（幅方向）における寸法が、前端から後端に向かって次第に大きくなっている。また、図 6 に示すように、側方から見たときに、補強部 26 の上端縁のうち応力緩和部 28 よりも後方の領域においては、底板部 24 を基準とする補強部 26 の上端縁の高さが、前端から後端に向かって次第に高くなっている。つまり、補強部 26 の上端縁は、ほぼ一定の角度で傾斜している。また、補強部 26 の上端縁の後端の高さは、第 1 カシメ片 19 の前端（ベルマウス部 19F）の高さと同じ高さである。そして、図 9 ~ 11 に示すように、端子金具 10 の長さ方向と直角に切断した断面において、補強部 26 の形成領域（円弧に沿った方向の長さ寸法）は、前端側から後端に向かって大きくなっている。

#### 【0026】

電線付き端子金具 A は、ハウジング 40 内に挿入されるようになっている。図 12 ~ 15 に示すように、ハウジング 40 内には、前後方向に貫通した形態の複数のキャビティ 41 が、上下 3 段に分かれて形成されており、電線付き端子金具 A は、後方からキャビティ 41 内に挿入されるようになっている。キャビティ 41 に挿入された電線付き端子金具 A は、キャビティ 41 の内壁に沿って形成したランス 42 に対して一次係止部 16 を係止させることによって抜止め状態に保持される。

#### 【0027】

また、ハウジング 40 には、その外側面に開口するとともにキャビティ 41 に連通した形態の収容空間 43 が形成されている。この収容空間 43 には、端子金具 10 を抜止め可能なリテーナ 50 の一部が収容されるようになっている。また、図 13, 14 に示すように、収容空間 43 内には、収容空間 43 の開口面に近い部分を切欠した形態の仮係止部 44 と、仮係止部 44 よりも奥側の位置を切欠した形態の本係止部 45 とが形成されている。

#### 【0028】

図 13, 14 に示すように、リテーナ 50 は、板厚方向を左右方向に向けた支持板部 51 と、支持板部 51 から側方へ片持ち状に延出した形態の 3 つの抜止部 52 が形成されている。抜止部 52 は、板厚方向を上下方向に向けた板状をなし、3 つの抜止部 52 は、キャビティ 41 の対応するように上下に間隔を空けている。また、最も上の抜止部 52 の一部は、上面側の突起を有する弾性係止片 53 となっている。

#### 【0029】

リテーナ 50 は、ハウジング 40 に対し側方から組み付けられる。組付けに際しては、抜止部 52 の先端部（延出端部）を収容空間 43 内に進入させ、組付けの当初は、図 14 に示すように、弾性係止片 53 の突起を仮係止部 44 に係止させることで、仮係止位置に保持される。リテーナ 50 が仮係止位置にある状態では、抜止部 52 は、いずれのキャビティ 41 に対しても、組付け方向後方（図 14 における左方）へ退避した位置にあるので、キャビティ 41 に対する電線付き端子金具 A の挿入動作が許容される。

## 【 0 0 3 0 】

リテーナ 5 0 を仮係止位置に保持した状態で全てのキャビティ 4 1 に電線付き端子金具 A を挿入した後は、リテーナ 5 0 を、図 1 3 に示す本係止位置へ押し込むようにして移動させる。リテーナ 5 0 を仮係止位置から本係止位置へ移動させる際に、一部の電線付き端子金具 A が正規の挿入位置に到達していなかった場合には、その半挿入状態の電線付き端子金具 A の二次係止部 2 7 に対し、抜止部 5 2 の先端部のテーパ面が前方へ押圧力を付与するので、半挿入状態の電線付き端子金具 A は、正規の挿入位置まで押し込まれる。

## 【 0 0 3 1 】

本係止位置に移動したリテーナ 5 0 は、弾性係止片 5 3 の突起を本係止部 4 5 に係止させることにより、本係止位置に保持される。この状態では、図 1 2 に示すように、抜止部 5 2 が、二次係止部 2 7 に対して後方から係止、又は接近して対向した状態となるので、抜止部 5 2 と二次係止部 2 7 との係止作用によって電線付き端子金具 A は、確実に抜止めされる。また、二次係止部 2 7 に係止している抜止部 5 2 は、補強部 2 6 の上端縁に対し接近して対向又は当接するように位置するので、電線付き端子金具 A がキャビティ 4 1 内で上方へ不正に変位しようとしても、補強部 2 6 が抜止部 5 2 に当接することによって、電線付き端子金具 A の不正な上方変位が抑制又は規制される。

## 【 0 0 3 2 】

本実施形態の電線付き端子金具 A においては、補強部 2 6 を形成したことによって連結部 2 3 が補強されている。この補強部 2 6 は、箱部 1 1 の側壁部 1 3 に連なる前端から圧着部 1 7 の第 1 カシメ片 1 9 に連なる後端まで連続し、内側に巻き込まれるように湾曲した領域を有しているので、剛性が高く、連結部 2 3 を確実に補強することができる。

また、補強部 2 6 の前端部が応力緩和部 2 8 となっているので、補強部 2 6 の前端部への応力集中が緩和され、応力集中に起因する変形等を防止することができる。

## 【 0 0 3 3 】

また、補強部 2 6 の高さは、前端において箱部 1 1 の側壁部 1 3 よりも低いので、箱部 1 1 の後端縁をリテーナ 5 0 との係止手段である二次係止部 2 7 として機能させることができる。ここで、補強部 2 6 の高さは、後端側に向かって次第に高くなっているので、前端から後端まで同じ高さの場合に比べると、補強部 2 6 全体としての剛性が高くなっている。したがって、本実施形態によれば、補強部 2 6 の信頼性を低下させることなく、箱部 1 1 の後端におけるリテーナ 5 0 との係止代を大きく確保することができる。

## 【 0 0 3 4 】

< 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 ) 上記実施形態では、補強部の高さを前端から後端に向かって高くなるようにしたが、補強部の高さは、前端から後端に向かって低くなるようにしてもよく、前端から後端に亘って一定の高さであってもよく、前端から後端の間で変化するようにしてもよい。

( 2 ) 上記実施形態では、箱部の後端がリテーナとの係止部として機能する場合について説明したが、本発明は、箱部の後端が他部材との係止部として機能しない場合にも適用できる。

( 3 ) 上記実施形態では、補強部の前端部において、底板部からの立ち上がり端縁を、側壁部の後端縁に対して滑らかに連なるように曲線状としたが、補強部の前端部の立ち上がり端縁は、側壁部の後端縁に対し交差するように連なる直線状であってもよい。

( 4 ) 上記実施形態では、補強部の後端部の立ち上がり端縁が、カシメ片の立ち上がり端縁に対して同じ高さで連なるようにしたが、補強部の後端部の立ち上がり端縁は、カシメ片の立ち上がり端縁より低くてもよい。

( 5 ) 上記実施形態では、リテーナと補強部の当接可能な構造を利用して、ハウジング内における端子金具の変位を規制又は抑制するようにしたが、補強部は、端子金具の変位を規制又は抑制する機能を有しないものであってもよい。

( 6 ) 上記実施形態では、補強部が、圧着工程においてカシメ片が湾曲変形させられる

10

20

30

40

50

のに追従して湾曲変形するようにしたが、補強部を、アプリケーターのプレス加工により直接加圧して湾曲変形させてもよい。

(7) 上記実施形態では、端子金具が雌形の端子である場合について説明したが、本発明は、先端にタブを有し、このタブの後端に箱部を連ねた形態の雄形端子にも適用することができる。

【符号の説明】

【0035】

A ... 電線付き端子金具

10 ... 端子金具

11 ... 箱部

12 ... 底壁部

13 ... 側壁部

17 ... 圧着部

18 ... 載板部

19 ... 第1カシメ片(カシメ片)

23 ... 連結部

24 ... 底板部

25 ... 側板部

26 ... 補強部

27 ... 二次係止部(係止部)

30 ... 電線

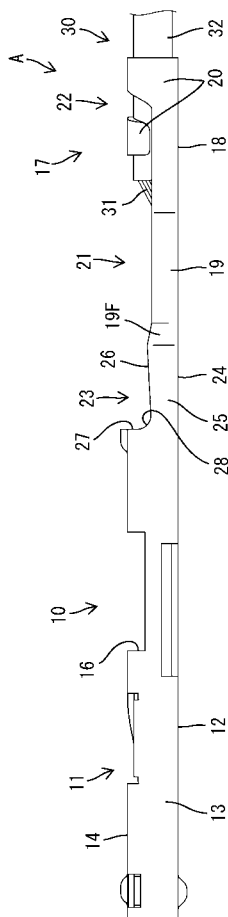
40 ...ハウジング

50 ... リテーナ

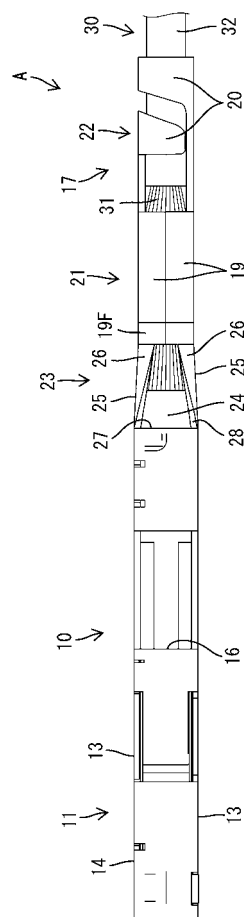
10

20

【図1】

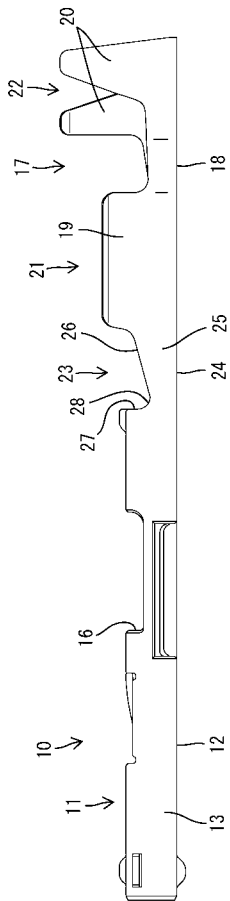


【図2】

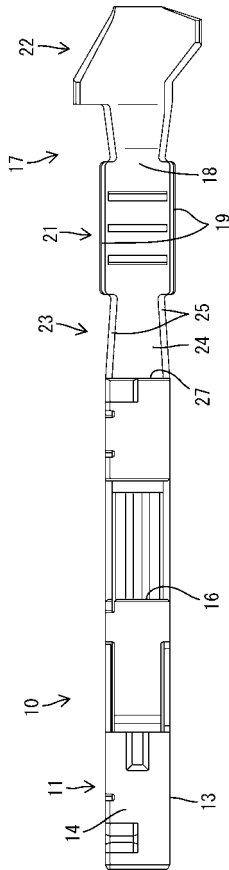




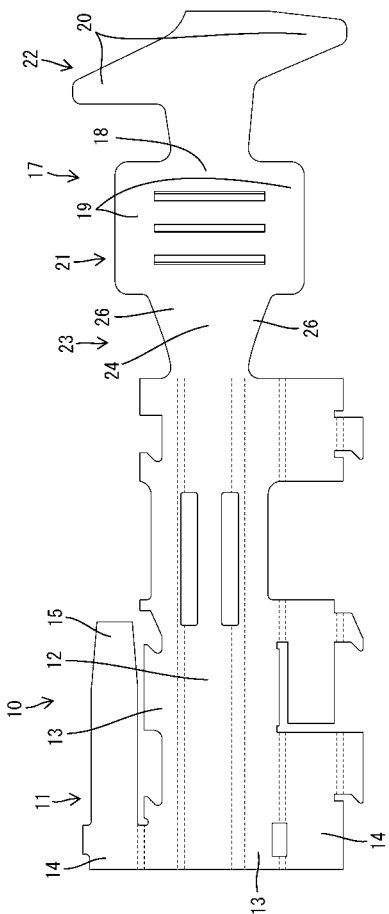
【図 3】



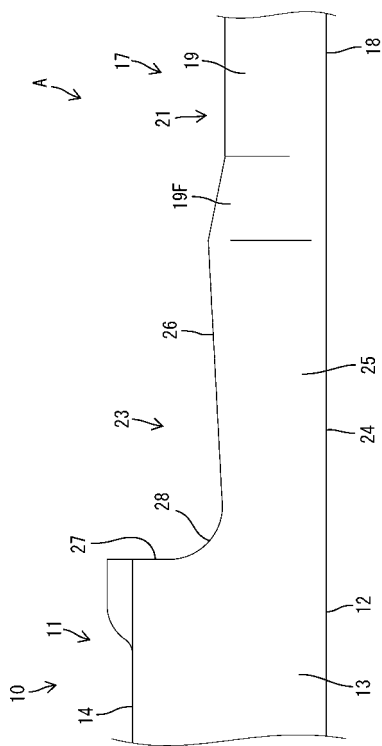
【図 4】



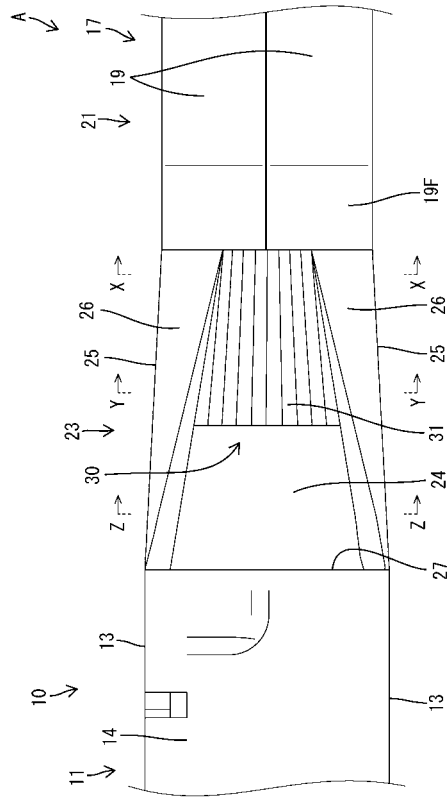
【図 5】



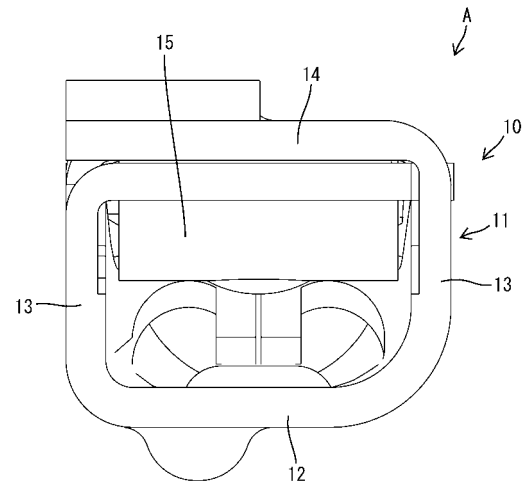
【図 6】



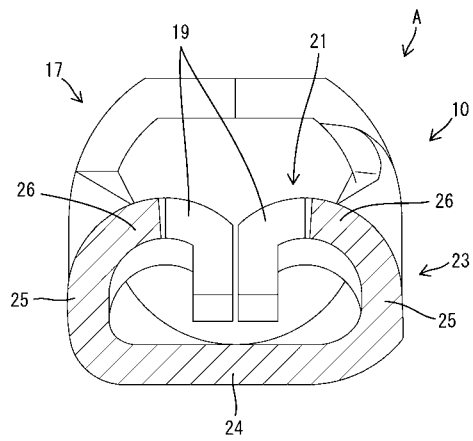
【図 7】



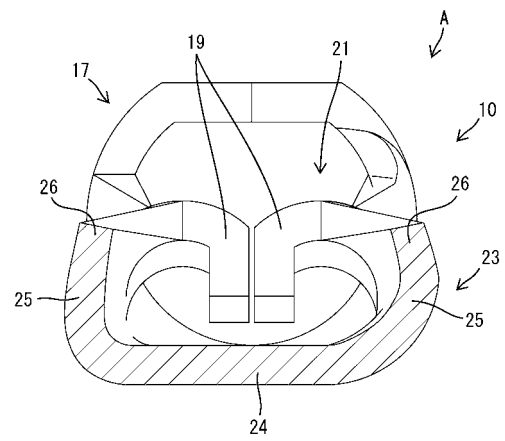
【図 8】



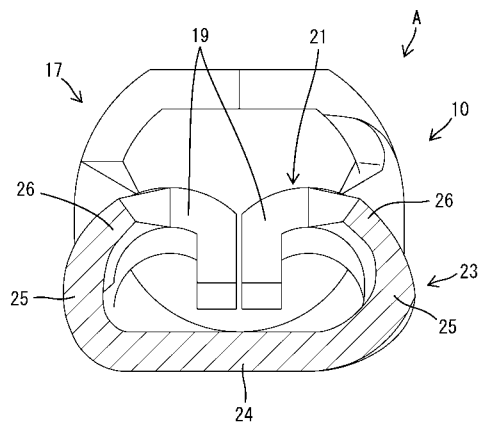
【図 9】



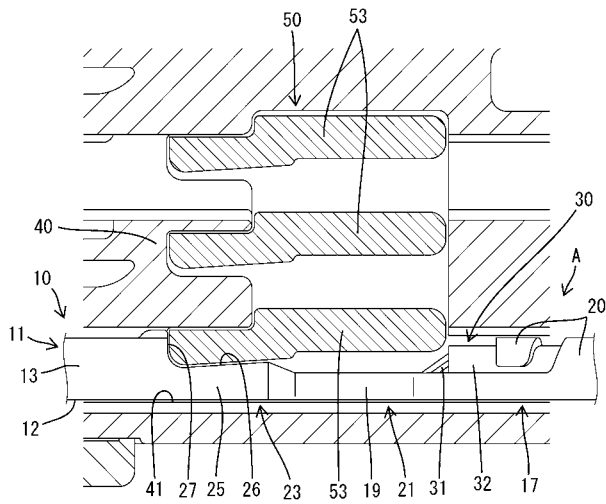
【図 1 1】



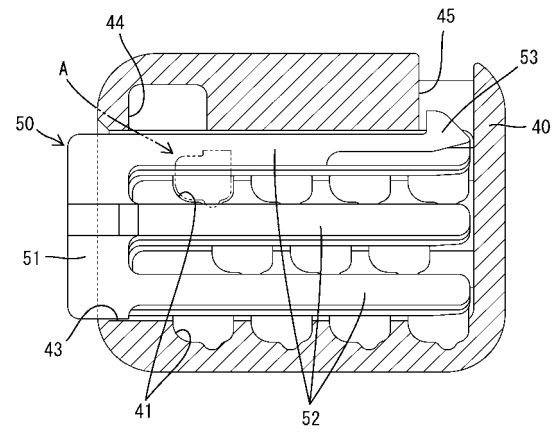
【図 1 0】



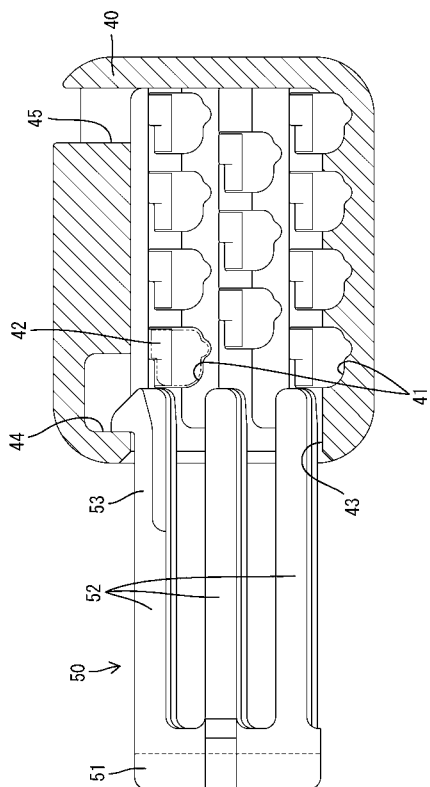
【図 1 2】



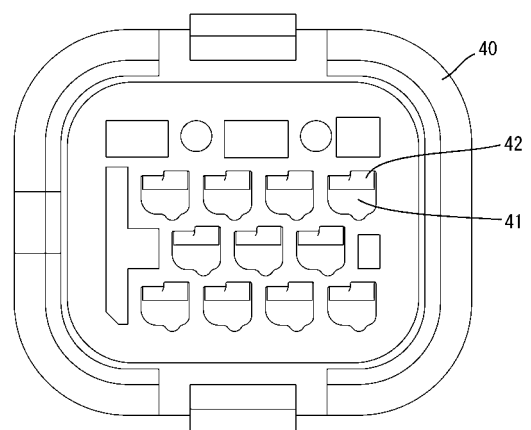
【図 1 3】



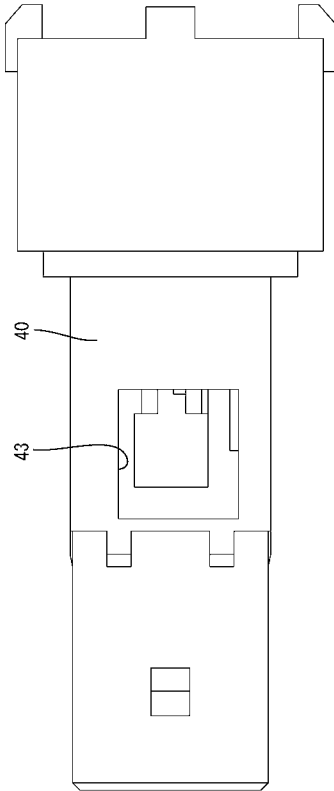
【図 1 4】



【図 1 5】



【図 16】



【手続補正書】

【提出日】平成23年7月29日(2011.7.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また、ハウジング40には、その外側面に開口するとともにキャビティ41に連通した形態の收容空間43が形成されている。この收容空間43には、端子金具10を抜止め可能なリテーナ50の一部が收容されるようになっている。また、図13、14に示すように、收容空間43内には、收容空間43の開口面に近い部分を切欠した形態の仮係止部44と、仮係止部44よりも奥側の位置を切欠した形態の本係止部45とが形成されている。