

(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2009-4318

(P2009-4318A)

(43) 公開日 平成21年1月8日(2009.1.8)

(51) Int.Cl.  
H01R 13/64 (2006.01)

F I  
H01R 13/64 Z

テーマコード(参考)  
5E021

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2007-166605 (P2007-166605)  
(22) 出願日 平成19年6月25日 (2007.6.25)

(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  
(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 平松 浩幸  
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) 5E021 FA05 FA14 FA16 FB07 FC31  
FC38 HC09 HC31 JA05 KA05  
KA15

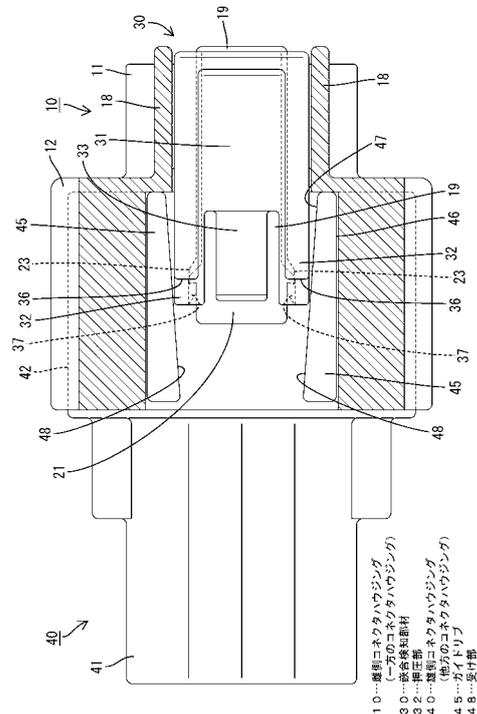
(54) 【発明の名称】 コネクタ

(57) 【要約】

【課題】 嵌合抵抗の低減を図る。

【解決手段】 嵌合検知部材30は、雌側コネクタハウジング10に対し、両コネクタハウジング10、40の嵌合方向と交差する上下左右方向への相対移動を規制されている。嵌合検知部材30が待機位置にある状態では、嵌合検知部材30は雄側コネクタハウジング40の受け部48とは非接触であり、嵌合検知部材30が検知位置にある状態では、嵌合検知部材30の押圧部32が受け部48に押圧して、嵌合検知部材30と雄側コネクタハウジング40との相対移動を規制する。両コネクタハウジング10、40の嵌合時は、嵌合検知部材30を待機位置に保持しておけば、押圧部32の受け部48への押圧に起因する嵌合抵抗は発生しない。

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

互いに嵌合可能な雌雄一対のコネクタハウジングと、

このうちの一方のコネクタハウジングに対し、前記両コネクタハウジングの嵌合方向と交差する方向への相対移動を規制され、かつ前記両コネクタハウジングの嵌合方向と略平行に待機位置と検知位置との間での移動を許容された状態で設けられた嵌合検知部材と、他方のコネクタハウジングに設けられた受け部とを備えており、

前記嵌合検知部材が前記待機位置にある状態では、前記嵌合検知部材が前記受け部とは非接触であり、

前記嵌合検知部材が前記検知位置にある状態では、前記嵌合検知部材の押圧部が前記受け部に押圧されることで、前記嵌合検知部材が前記他方のコネクタハウジングに対して嵌合方向と交差する方向へ相対移動することを規制する構成としたことを特徴とするコネクタ。

10

## 【請求項 2】

前記他方のコネクタハウジングには、前記一方のコネクタハウジングとの嵌合方向と平行でありかつ前記一方のコネクタハウジングと摺接可能なガイドリブが形成されており、

前記ガイドリブにおける前記一方のコネクタハウジングとの摺接面とは異なる面が、前記受け部とされていることを特徴とする請求項 1 に記載のコネクタ。

## 【請求項 3】

前記ガイドリブの幅寸法を、前記嵌合検知部材が前記待機位置側から前記検知位置側へ移動する方向に向かって次第に幅広とすることで、前記嵌合検知部材の移動方向に対して傾斜した前記受け部が形成されていることを特徴とする請求項 2 に記載のコネクタ。

20

## 【請求項 4】

前記ガイドリブには前記受け部と直交して連なる底部が形成されており、前記底部と前記受け部との間に、前記嵌合検知部材が遊動規制状態で進入する組付空間が保有されていることを特徴とする請求項 2 または請求項 3 に記載のコネクタ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、コネクタに関するものである。

30

## 【背景技術】

## 【0002】

特許文献 1 には、嵌合された一対のコネクタハウジングが、嵌合方向と交差する方向へガタ付くのを防止するための手段を備えたコネクタについて記載されている。このコネクタは、雌側コネクタハウジングの外周にリブを突出形成し、このリブを雄側コネクタハウジングのフード部の内周に押し付けることによって、両コネクタハウジング間のガタ付きを防止し、ひいては、コネクタハウジングに取り付けられている端子金具間の微摺動摩擦を防止するようになっている。

【特許文献 1】特開 2006 - 24435 公報

## 【発明の開示】

40

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0003】

上記のコネクタでは、両コネクタハウジングの嵌合の開始から完了に至る全行程に亘り、リブとフード部との間の摺動抵抗が発生し続けるため、嵌合抵抗が大きいという問題があり、その改善が望まれていた。

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、嵌合抵抗の低減を図ることを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0004】

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、互いに嵌合可能な雌雄一

50

対のコネクタハウジングと、このうちの一方のコネクタハウジングに対し、前記両コネクタハウジングの嵌合方向と交差する方向への相対移動を規制され、かつ前記両コネクタハウジングの嵌合方向と略平行に待機位置と検知位置との間での移動を許容された状態で設けられた嵌合検知部材と、他方のコネクタハウジングに設けられた受け部とを備えており、前記嵌合検知部材が前記待機位置にある状態では、前記嵌合検知部材が前記受け部とは非接触であり、前記嵌合検知部材が前記検知位置にある状態では、前記嵌合検知部材の押圧部が前記受け部に押圧されることで、前記嵌合検知部材が前記他方のコネクタハウジングに対して嵌合方向と交差する方向へ相対移動することを規制する構成としたところに特徴を有する。

#### 【0005】

請求項2の発明は、請求項1に記載のものにおいて、前記他方のコネクタハウジングには、前記一方のコネクタハウジングとの嵌合方向と平行でありかつ前記一方のコネクタハウジングと摺接可能なガイドリブが形成されており、前記ガイドリブにおける前記一方のコネクタハウジングとの摺接面とは異なる面が、前記受け部とされているところに特徴を有する。

#### 【0006】

請求項3の発明は、請求項2に記載のものにおいて、前記ガイドリブの幅寸法を、前記嵌合検知部材が前記待機位置側から前記検知位置側へ移動する方向に向かって次第に幅広とすることで、前記嵌合検知部材の移動方向に対して傾斜した前記受け部が形成されているところに特徴を有する。

請求項4の発明は、請求項2または請求項3に記載のものにおいて、前記ガイドリブには前記受け部と直交して連なる底部が形成されており、前記底部と前記受け部との間に、前記嵌合検知部材が遊動規制状態で進入する組付空間が保有されているところに特徴を有する。

#### 【発明の効果】

#### 【0007】

##### <請求項1の発明>

両コネクタハウジングを嵌合する際、嵌合検知部材を待機位置に保持しておけば、押圧部の受け部への押圧に起因する嵌合抵抗は発生しないので、両コネクタハウジングの嵌合を円滑に行うことができる。嵌合検知部材が検知位置にある状態では、嵌合検知部材の押圧部が受け部に押圧されることで、両コネクタハウジング間のガタ付きを防止できる。

#### 【0008】

##### <請求項2の発明>

既存のガイドリブに受け部としての機能を兼備させているので、ガイドリブとは別に専用の受け部を形成するものに比べて、他方のコネクタハウジングの形状を簡素化できる。

#### 【0009】

##### <請求項3の発明>

受け部を、嵌合検知部材の移動方向に対して傾斜した形態としているので、嵌合検知部材が検知位置に接近するのに伴い、受け部に対する押圧部の押圧力が増して食い込み作用が強くなり、他方のコネクタハウジングに対する嵌合検知部材の移動規制を、より確実に行うことができる。

##### <請求項4の発明>

底部によって受け部とは交差する方向のガタ付きも防止できる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0010】

##### <実施形態1>

以下、本発明を具体化した実施形態1を図1乃至図13を参照して説明する。本実施形態のコネクタは、雌側コネクタハウジング10（本発明の構成要件である一方のコネクタハウジング）と、雌側コネクタハウジング10に組み付けた嵌合検知部材30と、雄側コネクタハウジング40（本発明の構成要件である他方のコネクタハウジング）とを備えて

10

20

30

40

50

構成されている。

【 0 0 1 1 】

雌側コネクタハウジング 1 0 は、合成樹脂製であり、ブロック状の端子収容部 1 1 と、端子収容部 1 1 を包囲する略角筒状の筒状嵌合部 1 2 とを一体形成した形態である。端子収容部 1 1 内には、後方から雌端子金具 1 3 が挿入され、ランス 1 4 により抜止めされている。筒状嵌合部 1 2 は、その後端部において端子収容部 1 1 の外周に支持され、前方へ突出する形態となっている。端子収容部 1 1 と筒状嵌合部 1 2 との間の角筒状の嵌合空間 1 5 内には、雄側コネクタハウジング 4 0 のフード部 4 2 が嵌入されるようになっている。筒状嵌合部 1 2 の上面壁には、その前端部のみを残すように切欠部 1 6 が形成されており、筒状嵌合部 1 2 の上面壁の前端部は、前止まり部 1 7 となっている。また、端子収容部 1 1 の上面には、前後方向（両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合方向及び嵌合検知部材 3 0 の移動方向と平行な方向）に延びる左右一対の保持リブ 1 8 が形成されている。この保持リブ 1 8 は、前後方向において端子収容部 1 1 の略後半領域に形成されている。

10

【 0 0 1 2 】

端子収容部 1 1 の上面には切欠部 1 6 と対応するようにロックアーム 1 9 が形成されている。ロックアーム 1 9 は、前後方向に長い水平（端子収容部 1 1 の上面と平行）な板状をなし、ロックアーム 1 9 の前端部には略方形の係止孔 2 0 が上下に貫通して形成され、この係止孔 2 0 の形成によりロックアーム 1 9 の前端部にはロック用係止部 2 1 が形成されている。ロックアーム 1 9 には、その長さ方向中央位置から下方へ延出する脚部 2 2 が形成されており、この脚部 2 2 においてロックアーム 1 9 は端子収容部 1 1 の上面に支持されている。また、ロックアーム 1 9 の左右両側縁部には、一対の抜止め突起 2 3 が形成されている。かかるロックアーム 1 9 は、弾性撓みしていない自由状態では、端子収容部 1 1 の上面（両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合方向）と平行をなすロック姿勢をとるが、脚部 2 2 を略支点として前端側を上方へ変位させるロック解除姿勢となるようにシーソー状に弾性的に傾動変位し得るようになっている。

20

【 0 0 1 3 】

嵌合検知部材 3 0 は、合成樹脂製であり、全体として前後方向に長い略方形の板状をなしている。嵌合検知部材 3 0 は、方形をなす本体部 3 1 と、本体部 3 1 の前端における左右両端位置から前方へ突出する一対の押圧部 3 2 と、本体部 3 1 の前端縁から前方へ延出する方形板状の弾性係止片 3 3 とを一体形成した形態である。嵌合検知部材 3 0 の下面における左右両側縁部には、本体部 3 1 の後端から押圧部 3 2 の前端に亘って略 L 字形断面の嵌合リブ 3 4 が形成され、この嵌合リブ 3 4 により、内側へ開口する左右一対のガイド溝 3 5 が、嵌合検知部材 3 0 の全長に亘って連続して形成されている。本体部 3 1 と押圧部 3 2 は、厚さ寸法が大きく、弾性撓みし難い高い剛性を有する剛性部となっている。両押圧部 3 2 の上面には、押圧部 3 2 の前端よりも後方の位置を段差状に切欠することで突当部 3 6 が形成されている。また、押圧部 3 2 の前端部には、内側へ突出する係止爪 3 7 が形成されている。弾性係止片 3 3 は、その下面を本体部 3 1 の下面と面一状に連続させた形態であって、左右両押圧部 3 2 の間に配置されている。弾性係止片 3 3 は、その後端を支点として上下方向へ弾性的に撓むことができる。弾性係止片 3 3 の前端には、下方へ突出する係止突起 3 8 が形成されている。

30

40

【 0 0 1 4 】

かかる嵌合検知部材 3 0 は、そのガイド溝 3 5 をロックアーム 1 9 の左右両側縁部に嵌合させるとともに、本体部 3 1 の略後半部分を保持リブ 1 8 の間に嵌合させた状態でロックアーム 1 9 に組み付けられている。ロックアーム 1 9 がシーソー状に傾動すると、これと一体となって嵌合検知部材 3 0 もシーソー状に傾動変位する。また、ガイド溝 3 5 とロックアーム 1 9 の側縁部との嵌合により、嵌合検知部材 3 0 は、ロックアーム 1 9 に対して両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合方向と交差する方向（即ち、上下方向及び左右方向）へ相対移動すること（ガタ付きを生じること）を規制されている。また、保持リブ 1 8 の間に嵌合されることにより、嵌合検知部材 3 0 が雌側コネクタハウジング 1 0 に対して左右方向へ相対移動することを規制されている。

50

## 【 0 0 1 5 】

このようにして雌側コネクタハウジング 1 0 に組付けられた嵌合検知部材 3 0 は、待機位置（図 2 及び図 1 0 を参照）と検知位置（図 1 及び図 1 3 を参照）との間で前後方向（即ち、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合・離脱方向と平行な方向）へ相対移動し得るようになっている。待機位置にある状態では、係止爪 3 7 が抜止め突起 2 3 に対して前方から係止することで、嵌合検知部材 3 0 が後方への抜けを規制されるとともに、係止突起 3 8 がロック用係止部 2 1 に対して後方から係止することで、嵌合検知部材 3 0 が前方（検知位置側）への移動を規制され、もって嵌合検知部材 3 0 が待機位置に保持されている。一方、検知位置にある状態では、突当部 3 6 が前止まり部 1 7 に当接することにより、嵌合検知部材 3 0 が前方への移動を規制されるとともに、係止突起 3 8 がロック用係止部 2 1 に対して前方から係止することで、嵌合検知部材 3 0 が後方（待機位置側）への移動を規制される。嵌合検知部材 3 0 が待機位置と検知位置との間で移動する過程では、ガイド溝 3 5 とロックアーム 1 9 の側縁部との嵌合及び保持リップ 1 8 による本体部 3 1 の挟み付けにより、嵌合検知部材 3 0 は、ロックアーム 1 9（雌側コネクタハウジング 1 0）に対する上下左右への相対移動を規制される。

10

## 【 0 0 1 6 】

雄側コネクタハウジング 4 0 は、合成樹脂製であり、ブロック状の端子保持部 4 1 と、端子保持部 4 1 から前方へ延出するフード部 4 2 とを一体形成したものである。端子保持部 4 1 内には、雄端子金具 4 3 が挿入され、ランス 4 4 により抜止めされている。雄端子金具 4 3 の先端のタブ 4 3 a は、端子保持部 4 1 の前端面から突出してフード部 4 2 で包囲されている。フード部 4 2 の上面壁には、その上面（外面）から上方へ突出するロック突起 4 4 が形成されている。ロック突起 4 4 は左右方向における中央位置に配置されている。

20

## 【 0 0 1 7 】

同じくフード部 4 2 の上面壁には、その上面に突出して前後方向に延びた形態の一对のガイドリップ 4 5 が形成されている。一对のガイドリップ 4 5 は、ロック突起 4 4 を左右から挟むように配置され、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 を嵌合する過程で、筒状嵌合部 1 2 の内周に摺接することにより、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の傾きを規制し、もって円滑な嵌合動作を担保するようになっている。ガイドリップ 4 5 の外側の面は、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合方向と平行をなす摺接面 4 6 となっている。一方、ガイドリップ 4 5 の内側の面は、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 の嵌合方向に対して傾斜した受け面 4 7 となっている。即ち、ガイドリップ 4 5 の幅寸法は、嵌合検知部材 3 0 が待機位置側から検知位置側へ移動する方向に向かって次第に幅広となっている。これにより、左右一对の受け面 4 7 は、雄側コネクタハウジング 4 0 の後方に向かって次第に間隔が狭まるようなテーパ状をなしている。そして、この受け面 4 7 の後端側領域は、嵌合検知部材 3 0 から押圧力を受ける受け部 4 8 となっている。左右両受け面 4 7 の前端の間隔（最大間隔）は、嵌合検知部材 3 0 の一对の押圧部 3 2 の外側面間の距離よりも大きく、両受け面 4 7 の後端（受け部 4 8）の間隔（最小間隔）は、一对の押圧部 3 2 の外側面間の距離よりも小さく設定されている。

30

## 【 0 0 1 8 】

次に、本実施形態の作用を説明する。

両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 を嵌合する際には、嵌合検知部材 3 0 を待機位置に保持しておき、この状態で両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 を接近させて、フード部 4 2 を嵌合空間 1 5 内に進入させる。嵌合の過程では、ロックアーム 1 9 の前端部がロック突起 4 4 に当接して前端側を上方へ変位させるように弾性変位し、嵌合検知部材 3 0 もロックアーム 1 9 と一体となって傾動変位する。両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 が正規嵌合に至らない半嵌合の状態では、係止突起 3 8 がロック用係止部 2 1 に当接しているので、嵌合検知部材 3 0 は検知位置へ移動することはできない。

40

## 【 0 0 1 9 】

そして、両コネクタハウジング 1 0 , 4 0 が正規の嵌合状態に至ると、ロック用係止部

50

21がロック突起44を通過するので、ロックアーム19はロック姿勢に弾性復帰しつつ、ロック突起44が係止孔20に係止する。この係止の際には、嵌合検知部材30の本体部31と押圧部32はロックアーム19と一緒に水平姿勢に復帰するのであるが、弾性係止片33は、その係止突起38がロック突起44の上端に乗り上がったままなので、本体部31及び押圧部32に対して相対的に上方へ弾性撓みした状態となる。これにより、図12に示すように、係止突起38が、ロック用係止部21から解離してそれよりも上方に位置することになるので、嵌合検知部材30は、検知位置側への移動を許容された状態となる。この後は、嵌合検知部材30を検知位置側へ移動させればよい。

#### 【0020】

両コネクタハウジング10, 40が正規嵌合して嵌合検知部材30が待機位置にある状態では、図2に示すように、嵌合検知部材30の前端は受け部48よりも後方に位置し、押圧部32と受け面47とは非接触の状態である。そして、この状態から嵌合検知部材30を検知位置へ向けて前方へ押し動かすと、嵌合検知部材30が検知位置に到達する直前に、押圧部32の前端における外側の縁部が受け面47(受け部48)に当接する。この状態から、さらに嵌合検知部材30を前進させると、押圧部32が受け部48に対して食い込むように押圧しつつ摺動する。このとき、受け部48と押圧部32の双方が高い剛性を有していて弾性変形し難いため、受け部48と押圧部32のうち一方又は両方が塑性変形することになる。そして、この受け部48に対する押圧部32の押圧状態は、嵌合検知部材30が検知位置に到達するまで維持される。

#### 【0021】

嵌合検知部材30が検知位置に到達した状態では、押圧部32と受け部48との間の摩擦抵抗(食い込み作用)により、嵌合検知部材30が雄側コネクタハウジング40に対して前後方向、上下方向及び左右方向への相対移動(ガタ付き)を規制された状態となる。ここで、嵌合検知部材30は、ロックアーム19と雌側コネクタハウジング10に対する上下方向及び左右方向への相対移動を規制されているので、雌側コネクタハウジング10と雄側コネクタハウジング40との間においても、上下方向及び左右方向への相対移動(ガタ付き)が規制される。そして、この相対移動規制により、互いに導通可能に嵌合されている雌端子金具13と雄端子金具43との間の微摺動摩擦が防止される。

#### 【0022】

上述のように、本実施形態においては、嵌合検知部材30が待機位置にある状態では嵌合検知部材30が受け部48とは非接触であり、嵌合検知部材30が検知位置にある状態では、嵌合検知部材30の押圧部32が雄側コネクタハウジング40の受け部48に押圧されて大きな摩擦抵抗を生じさせることで、嵌合検知部材30が雄側コネクタハウジング40に対して両コネクタハウジング10, 40の嵌合方向と交差する上下及び左右方向へ相対移動することを規制するようになっている。かかる構成によれば、両コネクタハウジング10, 40を嵌合する際には、嵌合検知部材30を待機位置に保持しておくことで、押圧部32の受け部48への押圧に起因する嵌合抵抗は発生しないようにできるので、両コネクタハウジング10, 40の嵌合動作を容易かつ円滑に行うことができる。

#### 【0023】

また、雄側コネクタハウジング40には、雌側コネクタハウジング10との嵌合方向と平行でありかつ雌側コネクタハウジング10と摺接可能なガイドリブ45を形成し、ガイドリブ45における雌側コネクタハウジング10との摺接面46とは異なる受け面47に受け部48を配している。このように、本実施形態では、既存のガイドリブ45に受け部48としての機能を兼備させているので、ガイドリブとは別に専用の受け部を形成するものに比べて、雄側コネクタハウジング40の形状は簡素化されている。

#### 【0024】

また、ガイドリブ45の幅寸法を、嵌合検知部材30が待機位置側から検知位置側へ移動する方向に向かって次第に幅広とすることで、嵌合検知部材30の移動方向に対して傾斜した形態の受け部48を形成している。このように、受け部48を、嵌合検知部材30の移動方向に対して傾斜した形態としているので、嵌合検知部材30が検知位置に接近す

10

20

30

40

50

るのに伴い、受け部 48 に対する押圧部 32 の押圧力が増して食い込み作用が強くなり、雄側コネクタハウジング 40 に対する嵌合検知部材 30 の移動規制を、より確実に行うことができる。

#### 【0025】

また、本実施形態の雄側コネクタハウジング 40 の改良前のコネクタハウジングにおける既存のガイドリブは、受け面に相当する内側の面を摺接面（外側の面）と平行にした形態（幅寸法が全長に亘って一定の形態）である。そして、ガイドリブ 45 を次第に幅広の形状に変更する際には、雄側コネクタハウジング 40 を成形するための金型（図示せず）におけるガイドリブ用のキャピティの内側の面を斜めに切除するだけで、本実施形態のテーパ状の受け面 47（受け部 48）を有するガイドリブ 45 を形成するようになっている。このように本実施形態によれば、ガイドリブをテーパ状の形状に変更するに際しては、新たに金型を製造する必要がないので、金型コストの低減を図ることが可能となっている。

10

#### 【0026】

##### <実施形態 2>

次に、本発明の実施形態 2 を図 14 及び図 15 によって説明する。実施形態 2 では、雄側コネクタハウジング 40 A 側のガイドリブ 45 の頂部から内側に張り出す左右一対の底部 71 が形成されている。底部 71 は、ガイドリブ 45 の受け面 47 と直交して配され、ガイドリブ 45 の前端から後端にかけて次第にその張出量を減少させる形態とされる。平面視すると底部 71 は前後方向に沿って同幅で延出する形態であり、ガイドリブ 45 の後端でその張出量をほぼゼロとしている。

20

底部 71 の下面とフード部 42 の上面との間隔は、前後方向にほぼ一定であり、嵌合検知部材 30 の押圧部 32 の上下両面間の距離（厚み）とほぼ同じとされる。底部 71、ガイドリブ 45、フード部 42 が取り囲んでなる空間は嵌合検知部材 30 の組付空間 72 とされ、ここに押圧部 32 が遊動規制状態で進入可能となっている。

#### 【0027】

実施形態 2 によれば、両コネクタハウジング 10, 40 A の嵌合に伴って一対の押圧部 32 が底部 71 下方の組付空間 72 に進入することにより、嵌合検知部材 30 が雄側コネクタハウジング 40 A に対して上下方向へ相対移動するのを確実に規制することができ、ひいては両コネクタハウジング 10, 40 A の上下方向のガタ付きを確実に阻止できる。

30

#### 【0028】

##### <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態様も本発明の技術的範囲に含まれる。

(1) 嵌合検知部材を雄側コネクタハウジングのフード部の外周に設け、受け部を雌側コネクタハウジングの筒状嵌合部の内周に設けてもよい。

(2) 嵌合検知部材に設けた一対の押圧部によって、受け部を挟み付けることで、嵌合検知部材と雄側コネクタハウジングとの間のガタ付き（両コネクタハウジングの嵌合方向と交差する方向の相対移動）を規制してもよい。

(3) 嵌合検知部材は、ロックアームと一体に傾動変位する形態とせず、ロックアームと非接触の形態で設けてもよい。

40

(4) 受け部は、ガイドリブとは別に設けてもよい。

(5) 嵌合検知部材を、雄側コネクタハウジングのフード部内に進入させるように設けてもよい。この場合、雌側コネクタハウジングの端子収容部の上面（外面）とフード部の内面との間に嵌合検知部材を楔のように食い込ませることで、両コネクタハウジングの上下方向のガタ付きを規制してもよい。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0029】

【図 1】実施形態 1 において両コネクタハウジングが正規嵌合して嵌合検知部材が検知位置にある状態をあらわす一部切欠平面図

50

【図 2】両コネクタハウジングが正規嵌合して嵌合検知部材が待機位置にある状態をあらわす一部切欠平面図

【図 3】雌側コネクタハウジングと雄側コネクタハウジングを離脱した状態をあらわす平面図

【図 4】雌側コネクタハウジングの平面図

【図 5】雌側コネクタハウジングの正面図

【図 6】嵌合検知部材の平面図

【図 7】嵌合検知部材の正面図

【図 8】嵌合検知部材の側面図

【図 9】雄側コネクタハウジングの正面図

10

【図 10】雌側コネクタハウジングの縦断面図

【図 11】雄側コネクタハウジングの縦断面図

【図 12】両コネクタハウジングが正規嵌合して嵌合検知部材が待機位置にある状態をあらわす縦断面図

【図 13】両コネクタハウジングが正規嵌合して嵌合検知部材が検知位置にある状態をあらわす縦断面図

【図 14】実施形態 2 において雄側コネクタハウジングの平面図

【図 15】雄側コネクタハウジングの正面図

【符号の説明】

【0030】

20

10 ... 雌側コネクタハウジング (一方のコネクタハウジング)

30 ... 嵌合検知部材

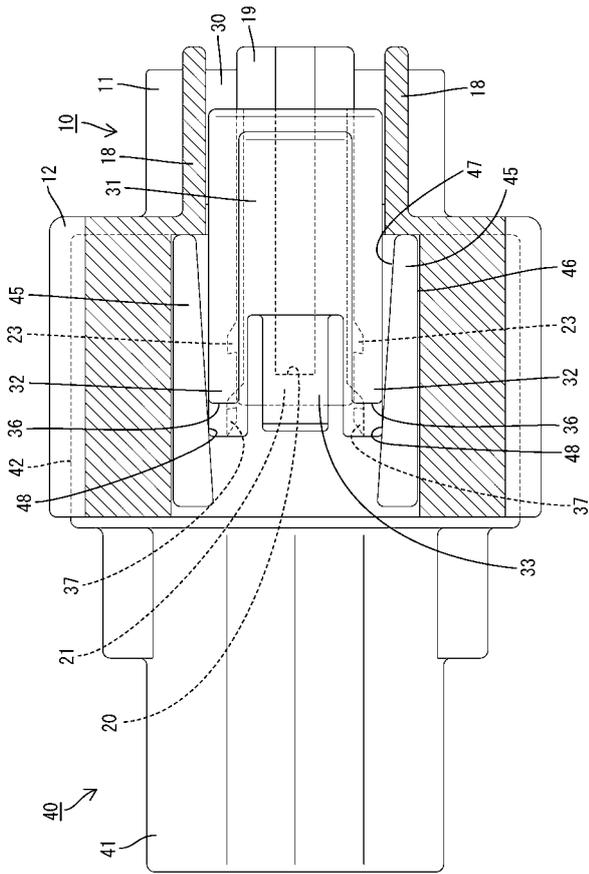
32 ... 押圧部

40 ... 雄側コネクタハウジング (他方のコネクタハウジング)

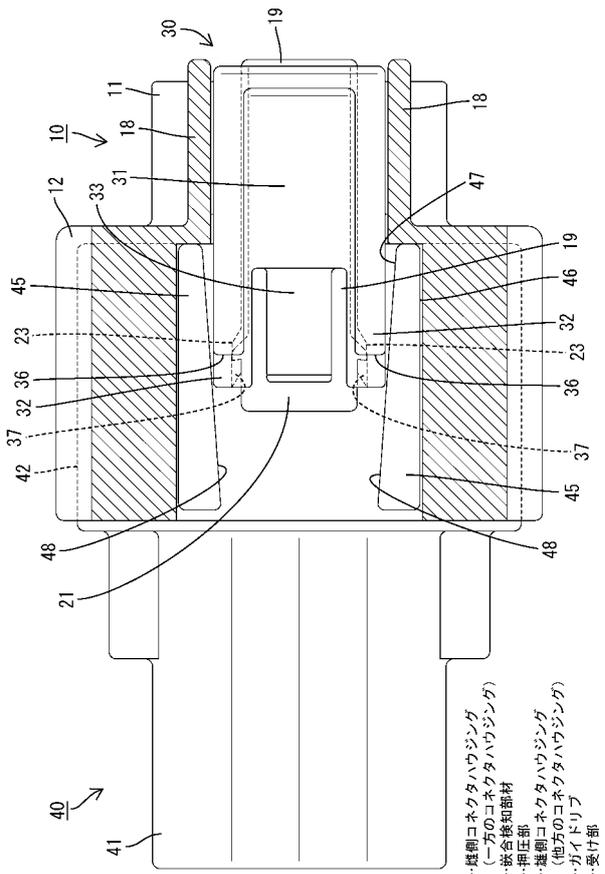
45 ... ガイドリブ

48 ... 受け部

【図 1】

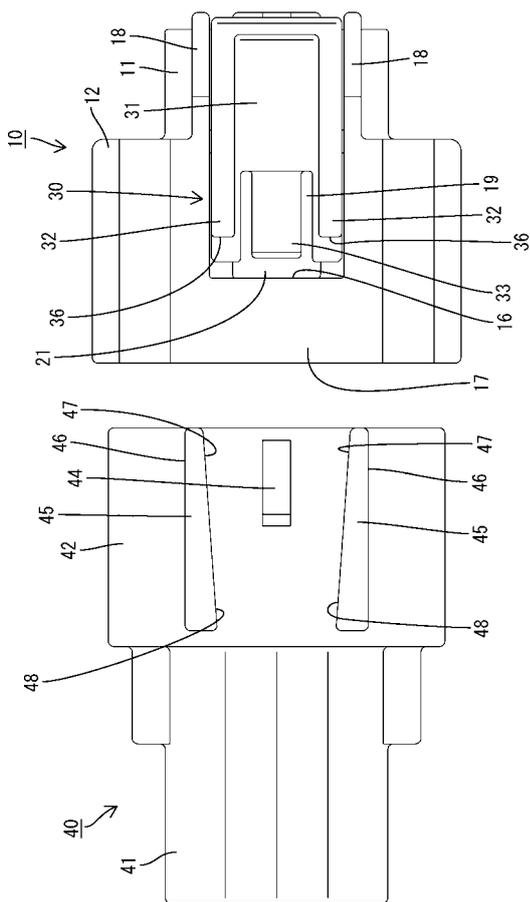


【図 2】

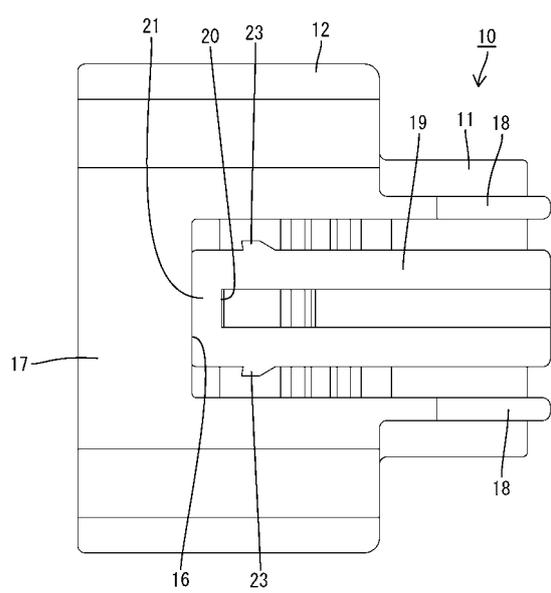


- 10...雄側コネクタハウジング  
(一方のコネクタハウジング)
- 30...嵌合後部材
- 32...押圧部
- 40...雌側コネクタハウジング  
(他方のコネクタハウジング)
- 45...ガイドリブ
- 48...受け部

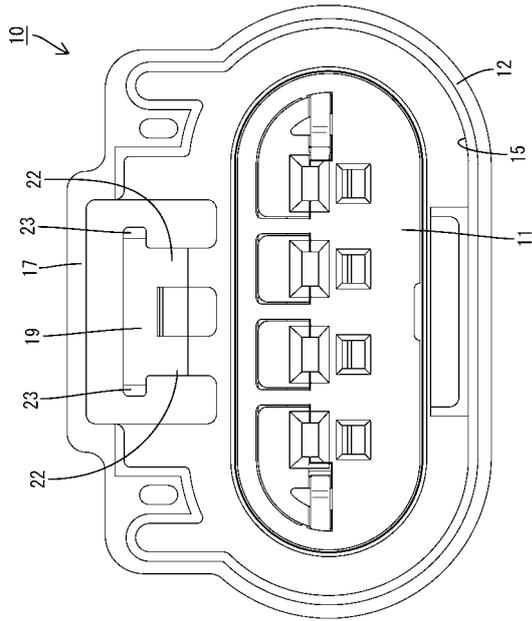
【図 3】



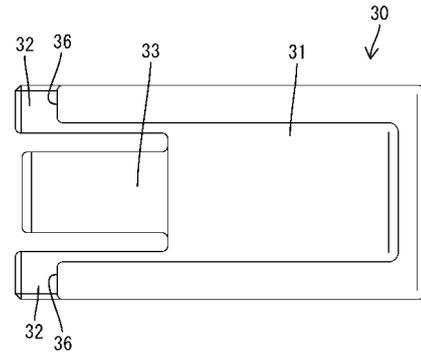
【図 4】



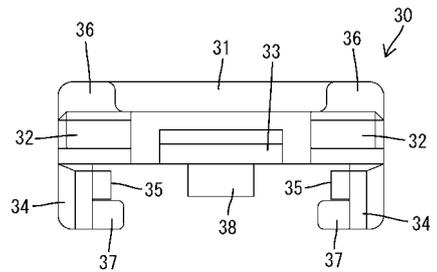
【 図 5 】



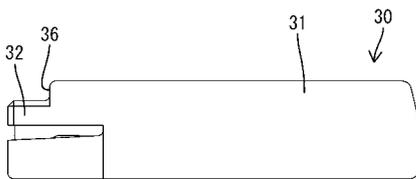
【 図 6 】



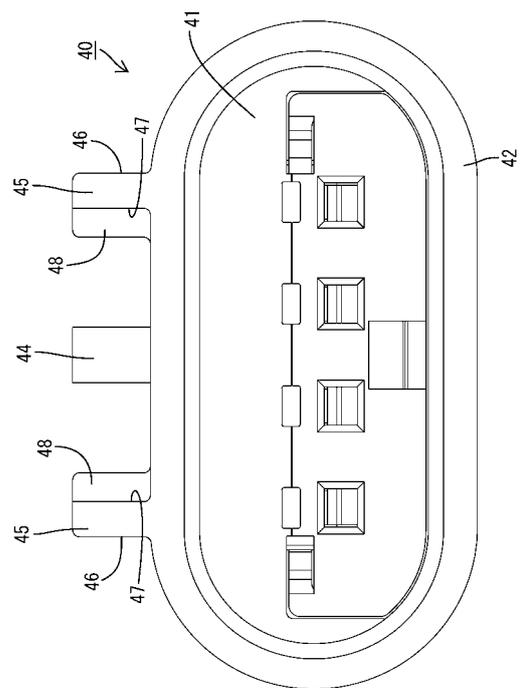
【 図 7 】



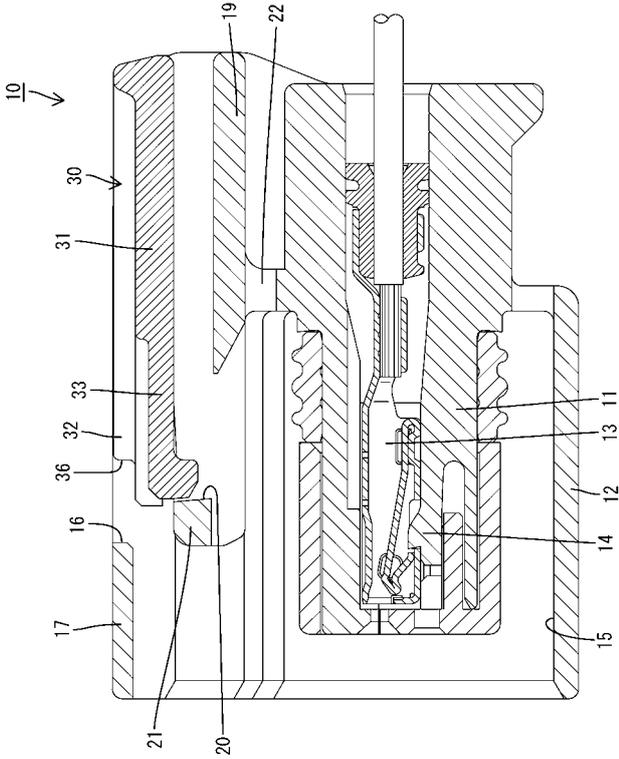
【 図 8 】



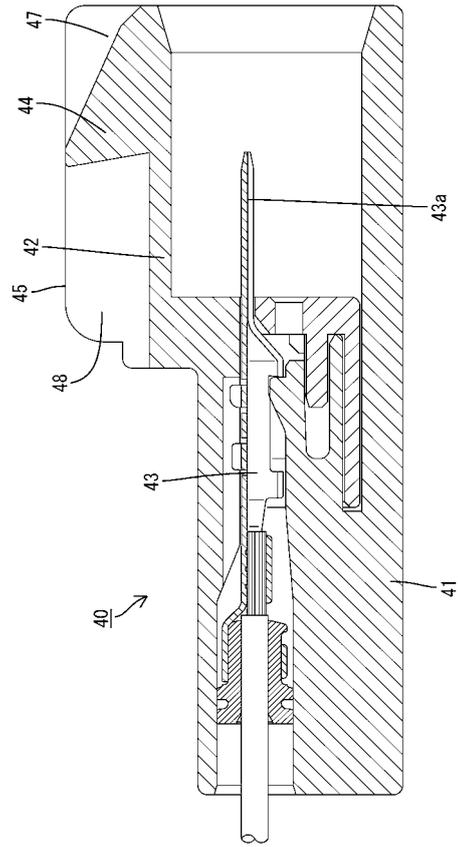
【 図 9 】



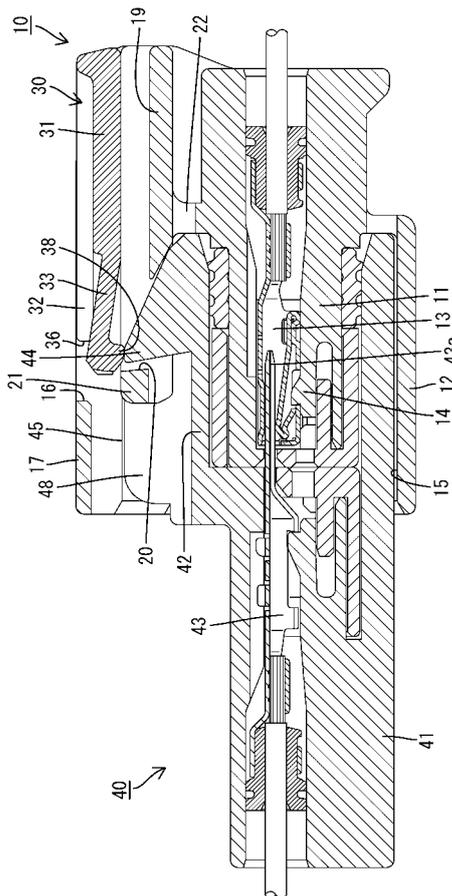
【図 10】



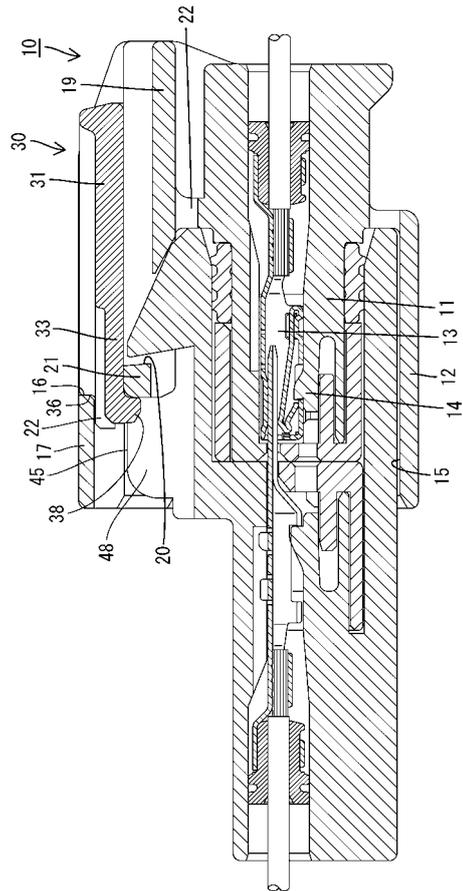
【図 11】



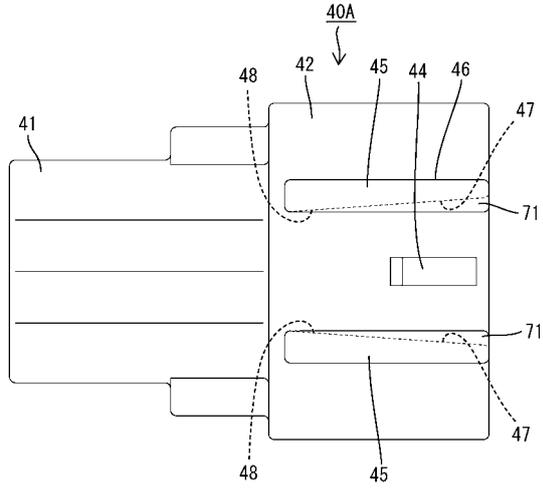
【図 12】



【図 13】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

