

(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2010-73376

(P2010-73376A)

(43) 公開日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.
H01R 13/639 (2006.01)F I
H01R 13/639テーマコード (参考)
5E021

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2008-237204 (P2008-237204)
(22) 出願日 平成20年9月16日 (2008.9.16)(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ドム特許事務所
(72) 発明者 谷村 俊輔
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 FA09 FA14 FA16 FB07
FB20 FC36 HC09 HC11 HC13
HC31

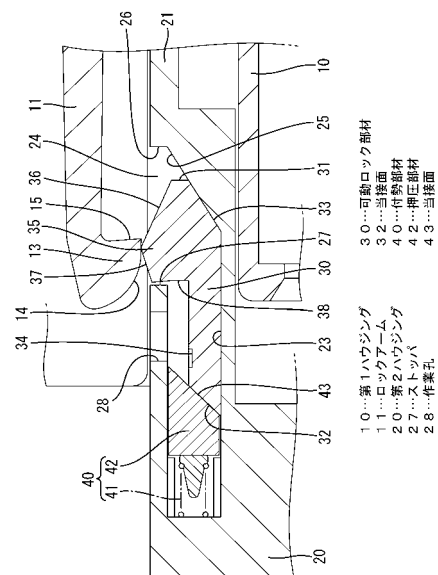
(54) 【発明の名称】 コネクタ

(57) 【要約】

【課題】ロックアームを大きく弾性撓みさせずに、両ハウジングを嵌合状態にロックする。

【解決手段】第2ハウジング20に設けた可動ロック部材30は、ロックアーム11と係止可能なロック位置とロックアーム11との係止を解除する解除位置との間で変位し、付勢部材40によってロック位置側へ付勢されている。両ハウジング10, 20の嵌合過程では、ロックアーム11が可動ロック部材30を解除位置へ変位させ、両ハウジング10, 20が正規嵌合すると、可動ロック部材30がロック位置へ進出してロックアーム11と係止し、両ハウジング10, 20が嵌合状態にロックされる。両ハウジング10, 20が嵌合する過程では、可動ロック部材30を変位させるので、ロックアーム11を大きく弾性変形させる必要がない。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ロックアームが一体に形成された第 1 ハウジングと、
前記第 1 ハウジングと嵌合可能な第 2 ハウジングと、
前記第 2 ハウジングとは別体であって、前記第 2 ハウジングに対し、嵌合時における前記ロックアームの移動経路上に進出して前記ロックアームと係止可能となるロック位置と、嵌合時における前記ロックアームの移動経路外へ退避して前記ロックアームとの係止を解除する解除位置との間での相対変位を可能に設けられた可動ロック部材と、
前記可動ロック部材を前記ロック位置側へ付勢する付勢部材とを備えていることを特徴とするコネクタ。

10

【請求項 2】

前記第 2 ハウジングには、前記可動ロック部材が前記解除位置を超えて前記ロック位置とは反対側へ変位するのを規制するストッパが設けられていることを特徴とする請求項 1 記載のコネクタ。

【請求項 3】

前記可動ロック部材の変位方向が、前記両ハウジングの嵌合方向に対して斜め方向とされ、

前記可動ロック部材と前記付勢部材とが、前記両ハウジングの嵌合方向と略平行な方向に並ぶように配置されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載のコネクタ。

【請求項 4】

前記付勢部材は、付勢力の変動に伴って前記両ハウジングの嵌合方向と平行に変位可能であり、前記可動ロック部材に対し前記ロック位置側へ押圧するように当接する押圧部材を備えており、

20

前記押圧部材と前記可動ロック部材との互いに当接する部分のうち少なくとも一方は、前記両ハウジングの嵌合方向に対して傾斜し、且つその傾斜角度が前記両ハウジングの嵌合方向と前記可動ロック部材の移動方向とがなす角度よりも大きい角度とされた当接面となっていることを特徴とする請求項 3 記載のコネクタ。

【請求項 5】

前記可動ロック部材が、前記第 2 ハウジングの内部に収容された形態とされており、

前記第 2 ハウジングには、その外部から前記可動ロック部材に対して治具を係止させることを可能にする作業孔が形成されていることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 4 のいずれか 1 項に記載のコネクタ。

30

【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。

【背景技術】**【0002】**

特許文献 1 には、弾性的に傾動可能なロックアームを有する第 1 ハウジングと、ロック用係止部を有する第 2 ハウジングとを嵌合させるコネクタが開示されている。このコネクタでは、両ハウジングの嵌合過程で、ロックアームが弾性撓みすることによりロック用係止部を乗り越え、両ハウジングが正規嵌合状態に至ると、ロックアームが弾性復帰してロック用係止部に係止することにより、両ハウジングが離脱規制状態にロックされるようになっている。

40

【特許文献 1】特開 2007 - 141508 公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

エンジンルーム内やマフラー近傍等の高温の環境下で使用されるコネクタの材料として、耐熱性の高い合成樹脂が用いられることが考えられているが、縦熱性の高い合成樹脂の

50

中には撓み剛性の高い材料のものもある。撓み剛性の高い材料を選択した場合、両ハウジングを嵌合状態にロックする手段として、ロックアームを大きく弾性撓みさせる構造を採用することは難しくなる。

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、ロックアームを大きく弾性撓みさせなくても、両ハウジングを嵌合状態にロックできるようにす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、ロックアームが一体に形成された第1ハウジングと、前記第1ハウジングと嵌合可能な第2ハウジングと、前記第2ハウジングとは別体であって、前記第2ハウジングに対し、嵌合時における前記ロックアームの移動経路上に進出して前記ロックアームと係止可能となるロック位置と、嵌合時における前記ロックアームの移動経路外へ退避して前記ロックアームとの係止を解除する解除位置との間での相対変位を可能に設けられた可動ロック部材と、前記可動ロック部材を前記ロック位置側へ付勢する付勢部材とを備えているところに特徴を有する。

10

【0005】

請求項2の発明は、請求項1に記載のものにおいて、前記第2ハウジングには、前記可動ロック部材が前記解除位置を超えて前記ロック位置とは反対側へ変位するのを規制するストッパが設けられているところに特徴を有する。

20

【0006】

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、前記可動ロック部材の変位方向が、前記両ハウジングの嵌合方向に対して斜め方向とされ、前記可動ロック部材と前記付勢部材とが、前記両ハウジングの嵌合方向と略平行な方向に並ぶように配置されているところに特徴を有する。

【0007】

請求項4の発明は、請求項3に記載のものにおいて、前記付勢部材は、付勢力の変動に伴って前記両ハウジングの嵌合方向と平行に変位可能であり、前記可動ロック部材に対し前記ロック位置側へ押圧するように当接する押圧部材を備えており、前記押圧部材と前記可動ロック部材との互いに当接する部分のうち少なくとも一方は、前記両ハウジングの嵌合方向に対して傾斜し、且つその傾斜角度が前記両ハウジングの嵌合方向と前記可動ロック部材の移動方向とがなす角度よりも大きい角度とされた当接面となっていてところに特徴を有する。

30

【0008】

請求項5の発明は、請求項1ないし請求項4のいずれかに記載のものにおいて、前記可動ロック部材が、前記第2ハウジングの内部に收容された形態とされており、前記第2ハウジングには、その外部から前記可動ロック部材に対して治具を係止させることを可能にする作業孔が形成されているところに特徴を有する。

【発明の効果】

【0009】

< 請求項1の発明 >

40

両ハウジングを嵌合する過程では、ロックアームが、可動ロック部材を付勢部材の付勢に抗して解除位置へ変位させる。両ハウジングが正規嵌合状態に至ると、可動ロック部材が、付勢部材の付勢に従ってロック位置へ進出してロックアームと係止し、この係止作用により、両ハウジングが嵌合状態にロックされる。両ハウジングが嵌合する過程では、可動ロック部材を変位させるようにしたので、ロックアームを大きく弾性変形させる必要がない。

【0010】

< 請求項2の発明 >

両ハウジングの嵌合過程では、可動ロック部材が確実に解除位置に位置決めされるので、付勢部材の付勢力やロックアームが弾性変形したときにおける弾性復元力に起因する嵌

50

合抵抗の大きさが、一定となる。

【 0 0 1 1 】

< 請求項 3 の発明 >

可動ロック部材と付勢部材を、両ハウジングの嵌合方向と略平行な方向に並ぶように配置したので、両ハウジングの嵌合方向と直角な方向において第 2 ハウジングを低背化することができる。

【 0 0 1 2 】

< 請求項 4 の発明 >

当接面が両ハウジングの嵌合方向と直角である場合には、両ハウジングの嵌合方向における押圧部材の移動量が可動ロック部材の移動量と同じ寸法となり、押圧部材の移動量が比較的大きくなる。押圧部材の移動量が大いということは、付勢部材の付勢力の変動が大いということを意味する。これに対し、本発明では、当接面が両ハウジングの嵌合方向に対して斜め方向となっているので、その分、押圧部材の移動量を小さく抑えられており、付勢部材の付勢力変動が小さく抑えられている。

10

【 0 0 1 3 】

< 請求項 5 の発明 >

嵌合状態にロックされている両ハウジングを離脱させる際には、作業孔を通して治具を可動ロック部材に係止させ、その治具を操作して可動ロック部材を解除位置へ変位させることにより、可動ロック部材とロックアームとの係止を解除する。この後、この係止解除状態を保ったままで、両ハウジングを引き離せばよい。

20

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 4 】

< 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 7 を参照して説明する。本実施形態のコネクタは、互いに嵌合・離脱が可能な第 1 ハウジング 10 と第 2 ハウジング 20 とを備えて構成されている。第 1 ハウジング 10 と第 2 ハウジング 20 は、いずれも、耐熱性に優れているが、撓み剛性の高い合成樹脂材料からなる。この合成樹脂としては、ガラス入り PBT（ポリブチレンテレフタレート）などがある。

【 0 0 1 5 】

第 1 ハウジング 10 は、内部に雌端子金具 16 が挿入されるようになっており、第 1 ハウジング 10 には、ロックアーム 11 が一体に形成されている。ロックアーム 11 は、第 1 ハウジング 10 の外面（図における上面）に沿って前後方向（つまり、両ハウジング 10 , 20 の嵌合・離脱方向とほぼ平行な方向）に延びた形態であり、その長さ方向における中央位置において脚部 12 を介して第 1 ハウジング 10 の上面に連なっている。ロックアーム 11 の前端部（図における左側の端部）には、下方へ突出するロック突起 13 が形成されている。ロック突起 13 の前面は両ハウジング 10 , 20 の嵌合方向に対して傾斜した押圧面 14 となっており、ロック突起 13 の後面は、両ハウジング 10 , 20 の嵌合方向と略直角な係止面 15 となっている。

30

【 0 0 1 6 】

ロックアーム 11 は、この脚部 12 を支点として僅かにシーソー状に弾性変形し得るようになっている。つまり、ロックアーム 11 は、常には、両ハウジング 10 , 20 の嵌合方向と平行なロック姿勢（図 1 , 2 , 3 を参照）に保持されているが、前端部を第 1 ハウジング 10 の外面から離間させる解除姿勢（図 5 を参照）をとり得るようになっている。このロック姿勢と解除姿勢との間の傾き角度は、2 ~ 3 ° である。

40

【 0 0 1 7 】

第 2 ハウジング 20 は、第 1 ハウジング 10 と対向するように前方（図における右方）へ突出するフード部 21 を有している。フード部 21 は、雄端子金具の前端のタブ 22 を包囲しており、このフード部 21 内に第 1 ハウジング 10 が嵌合されるようになっている。第 2 ハウジング 20 の外面（図における上面）よりも上方の空間は、両ハウジング 10 , 20 が嵌合する過程において上記ロックアーム 11 のロック突起 13 が移動するための

50

移動経路となっている。換言すると、両ハウジング１０，２０が嵌合する過程では、ロックアーム１１のロック突起１３が第２ハウジング２０の外面上を摺接しながら、又はこの外面に対し僅かな隙間を空けて対向する状態で移動するようになっている。

【００１８】

第２ハウジング２０の上端部には、前後方向（両ハウジング１０，２０の嵌合方向と平行な方向）に長い収容空間２３が形成されており、この収容空間２３の上面壁は、第２ハウジング２０の外面（上面）を構成している。また、収容空間２３の前端部は、第２ハウジング２０の外面において露出口２４として開口されている。収容空間２３の前端部には、両ハウジング１０，２０の嵌合方向に対して傾斜したガイド面２５が形成されている。また、露出口２４の開口縁における前端部は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向と直角な前止まり部２６となっており、露出口２４の開口縁における後端部は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向と直角なストッパ２７となっている。さらに、第２ハウジング２０の外面には、露出口２４よりも後方の位置において収容空間２３内に連通する作業孔２８が、上下に貫通して形成されている。

【００１９】

第２ハウジング２０には、ロックアーム１１と協働して両ハウジング１０，２０を嵌合状態にロックする機能を発揮する可動ロック部材３０と付勢部材４０とが設けられている。可動ロック部材３０と付勢部材４０は、いずれも、第２ハウジング２０とは別体の部材として製造された後、第２ハウジング２０に組み付けられたものである。

【００２０】

可動ロック部材３０は、剛性の高い合成樹脂材料からなり、全体として前後方向に長い板状をなす。可動ロック部材３０の前端面は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向と直角な突当部３１となっている。可動ロック部材３０の後端面は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向に対して傾斜した当接面３２となっている。可動ロック部材３０の下面における前端部は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向に対しガイド面２５と同じ角度で傾斜した被ガイド面３３となっている。この被ガイド面３３と両ハウジング１０，２０の嵌合方向とのなす角度は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向と当接面３２とのなす傾斜角度よりも小さい角度に設定されている。可動ロック部材３０の外面（上面）における後端に近い位置には、係止凹部３４が形成されている。

【００２１】

可動ロック部材３０の前端部には、上方（被ガイド面３３とは反対側）に突出する係止突起３５が形成されている。係止突起３５の外面（図における上側の面）のうち略前半領域は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向に対して後方に向かって登り勾配となるように傾斜した被押圧面３６となっている。一方、係止突起３５の上面における略後半領域は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向に対し被押圧面３６とは逆向きに傾斜した摺接面３７となっている。係止突起３５の後面は、両ハウジング１０，２０の嵌合方向と直角な係止面３８となっている。上記した係止凹部３４は、係止突起３５よりも後方に位置する。

【００２２】

かかる可動ロック部材３０は、第２ハウジング２０の側方（図における手前側）に開口させた組付口（図示せず）から収容空間２３内に組み付けられ、収容空間２３内においてロック位置（図１～３参照）と解除位置（図５を参照）との間で第２ハウジング２０に対して相対変位し得るようになっている。このロック位置と解除位置との間の移動経路は、ガイド面２５及び被ガイド面３３と平行な直線経路であり、収容空間２３の内側面に形成したガイド部（図示せず）に案内されることにより、可動ロック部材３０が、被ガイド面３３をガイド面２５に摺接させながら、両位置の間で平行移動するようになっている。

【００２３】

可動ロック部材３０がロック位置にある状態では、突当部３１が前止まり部２６に当接することにより、可動ロック部材３０がそれ以上解除位置とは反対側へ変位しないように位置決めされる。このとき、係止突起３５の上半分領域（つまり、被押圧面３６と摺接面３７）は、第２ハウジング２０の外面（上面）よりも更に外方（上方）に突出し、ロック

アーム 11 の移動経路上に進出する。また、係止凹部 34 は、前後方向において作業孔 28 と対応するように位置し、作業孔 28 を通して第 2 ハウジング 20 の外面に露出する。

【0024】

可動ロック部材 30 が解除位置にある状態では、係止突起 35 の係止面 38 がストッパ 27 に当接し、可動ロック部材 30 がそれ以上ロック位置とは反対側へ変位しないように位置決めされる。このとき、係止突起 35 の上端部（つまり、被押圧面 36 の最も高い部分と、摺接面 37 の最も高い部分）のみが、第 2 ハウジング 20 の外面よりも上方（ロックアーム 11 の移動経路）に突出し、それ以外の部分は収容空間 23 内に収容される。また、係止凹部 34 は、前後方向において作業孔 28 の開口領域と対応するように位置する。

10

【0025】

付勢部材 40 は、弾性部材 41 と押圧部材 42 とから構成されている。弾性部材 41 は、軸線を両ハウジング 10, 20 の嵌合方向と略平行に向けた圧縮コイルバネからなり、可動ロック部材 30 の後方に位置するように収容空間 23 内に収容されている。押圧部材 42 は、収容空間 23 内に収容され、圧縮コイルバネの前端部に一体に変位するように組み付けられている。つまり、押圧部材 42 は弾性部材 41 と可動ロック部材 30 との間で前後に挟み付けられるように位置している。また、押圧部材 42 の前端面は、両ハウジング 10, 20 の嵌合方向に対し可動ロック部材 30 の当接面 32 と同じ角度で傾斜した当接面 43 となっている。かかる付勢部材 40 は、弾性部材 41 の後端を収容空間 23 の後面に当接させた状態を保ちながら、押圧部材 42 を後方へ変位させつつ付勢力を蓄勢し、押圧部材 42 を前方へ変位させながら付勢力を解放する。この付勢部材 40 により、可動ロック部材 30 は、ロック位置と解除位置との間の移動経路中のいずれに位置していても、付勢部材 40 によりロック位置側（第 2 ハウジング 20 における前方）へ付勢されている。

20

【0026】

次に、本実施形態の作用を説明する。

両ハウジング 10, 20 を嵌合する過程では、図 1 及び図 2 に示すように、可動ロック部材 30 がロック位置にある状態で、フード部 21 内に第 1 ハウジング 10 を嵌入させる。嵌入が進むと、図 3 に示すように、ロックアーム 11 の押圧面 14 が可動ロック部材 30 の被押圧面 36 に当接し、その後は、押圧面 14 の押圧作用により、図 4 に示すように、可動ロック部材 30 が付勢部材 40 の付勢に抗して解除位置側へ変位する。このとき、ロックアーム 11 は弾性変形せず、両ハウジング 10, 20 の嵌合が進むのに伴い、ロックアーム 11 の移動経路上への係止突起 35 の進出量（突出量）が次第に小さくなる。また、可動ロック部材 30 が解除位置側へ変位する間、可動ロック部材 30 は、その当接面 32 を押圧部材 42 の当接面 43 上で摺接させながら、押圧部材 42 を後方へ押し動かす。これにより、付勢部材 40 に付勢力が蓄勢されていく。

30

【0027】

そして、図 5 に示すように、可動ロック部材 30 が解除位置に到達すると、ストッパ 27 によりそれ以上の可動ロック部材 30 の変位が規制される。この後は、ロックアーム 11 が、僅かにロック突起 13 を上方（可動ロック部材 30 とは反対側）へ変位させるように弾性変形することにより、係止突起 35 を乗り越える。この間、ロック突起 13 の下端が、被押圧面 36 上を摺動する状態から摺接面 37 上を摺動する状態へ移行する。

40

【0028】

そして、図 6 に示すように両ハウジング 10, 20 が正規の嵌合状態に到達すると、ロック突起 13 が係止突起 35 を通過し終わるので、図 7 に示すように、可動ロック部材 30 が付勢部材 40 の付勢に従ってロック位置へ復動し、係止突起 35 がロックアーム 11 の移動経路上へ大きく進出し、係止突起 35 の係止面 38 が、ロックアーム 11 の係止面 15 に対し、両ハウジング 10, 20 の嵌合方向と平行な方向に僅かに間隔を空けて係止可能な状態で対向する。これにより、両ハウジング 10, 20 は嵌合状態にロックされる。

50

【 0 0 2 9 】

嵌合状態にロックされている両ハウジング 1 0 , 2 0 を離脱する際には、図 7 に示すように、作業孔 2 8 から治具 J を収容空間 2 3 内に差し込んで係止凹部 3 4 に係止させ、そのまま治具 J の先端を斜め下下方へ押すようにする。すると、可動ロック部材 3 0 が解除位置へ押し動かされて、係止突起 3 5 とロック突起 1 3 との係止が解除され、両ハウジング 1 0 , 2 0 のロックも解除される。この後は、ロック解除状態を維持したままで、両ハウジング 1 0 , 2 0 を引き離せばよい。

【 0 0 3 0 】

上述のように本実施形態においては、第 2 ハウジング 2 0 に、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合過程においてロックアーム 1 1 と係止可能なロック位置とロックアーム 1 1 との係止を解除する解除位置との間で変位可能な可動ロック部材 3 0 を設けたので、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合過程では、ロックアーム 1 1 を大きく弾性変形させる必要がない。つまり、ロックアーム 1 1 を大きく弾性撓みさせなくても、両ハウジング 1 0 , 2 0 を嵌合状態にロックできるようにすることができる。

10

【 0 0 3 1 】

また、第 2 ハウジング 2 0 には、可動ロック部材 3 0 が解除位置を超えてロック位置とは反対側へ変位するのを規制するストッパ 2 7 を設けた。これにより、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合過程では、可動ロック部材 3 0 が確実に解除位置に位置決めされるので、付勢部材 4 0 の付勢力やロックアーム 1 1 が弾性変形したときにおける弾性復元力に起因する嵌合抵抗の大きさが、一定となる。

20

【 0 0 3 2 】

また、可動ロック部材 3 0 の変位方向を、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向に対して斜め方向とし、可動ロック部材 3 0 と付勢部材 4 0 とを、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向と略平行な前後方向に並ぶように配置した。これにより、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向と直角な上下方向において、第 2 ハウジング 2 0 を低背化することが実現されている。

【 0 0 3 3 】

また、付勢部材 4 0 に押圧部材 4 2 を設け、この押圧部材 4 2 が、付勢力の変動に伴って両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向と平行に変位し、可動ロック部材 3 0 に対しロック位置側へ押圧するように当接するようにしているのであるが、本実施形態とは異なり可動ロック部材と押圧部材との当接面が両ハウジングの嵌合方向と直角である場合には、両ハウジングの嵌合方向における押圧部材の移動量が可動ロック部材の移動量と同じ寸法となり、押圧部材の移動量が比較的大きくなる。押圧部材の移動量が大きいということは、付勢部材の付勢力の変動が大きいということを意味する。

30

【 0 0 3 4 】

これに対し、本実施形態では、押圧部材 4 2 と可動ロック部材 3 0 に形成した当接面 3 2 , 4 3 を、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向に対して面接触状態で摺接するように傾斜させ、この当接面 3 2 , 4 3 の傾斜角度を、両ハウジング 1 0 , 2 0 の嵌合方向と可動ロック部材 3 0 の移動方向とがなす角度よりも大きい角度とした。これにより、押圧部材 4 2 の移動量が小さく抑えられ、付勢部材 4 0 の付勢力変動が小さく抑えられている。

40

【 0 0 3 5 】

< 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) 上記実施形態では両ハウジングの嵌合過程においてロックアームが僅かに弾性変形するようにしたが、本発明によれば、両ハウジングの嵌合過程で、ロックアームが全く弾性撓みしないようにしてもよい。

(2) 上記実施形態では第 2 ハウジングに、可動ロック部材が解除位置を超えてロック位置とは反対側へ変位するのを規制するストッパを設けたが、このようなストッパを設けない形態としても良い。

50

(3) 上記実施形態では可動ロック部材と付勢部材とが、両ハウジングの嵌合方向と略平行な方向に並ぶようにしたが、可動ロック部材と付勢部材は、両ハウジングの嵌合方向と直角な方向に並ぶように配置してもよい。

(4) 上記実施形態では当接面が両ハウジングの嵌合方向に対して斜め方向としたが、当接面は両ハウジングの嵌合方向と直角であってもよい。

(5) 上記実施形態では当接面を可動ロック部材と押圧部材の両方に形成したが、当接面は、可動ロック部材と押圧部材のうちいずれか一方のみに形成されていてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0036】

【図1】実施形態1において両ハウジングが嵌合を開始した状態をあらわす断面図

10

【図2】図1の部分拡大断面図

【図3】両ハウジングの嵌合過程においてロックアームが可動ロック部材に当接した状態をあらわす部分拡大断面図

【図4】両ハウジングの嵌合過程においてロックアームが可動ロック部材を解除位置側へ押し動かしている状態をあらわす部分拡大断面図

【図5】両ハウジングの嵌合過程において可動ロック部材が解除位置まで押し動かされた状態をあらわす部分拡大断面図

【図6】両ハウジングが正規嵌合されてロック位置に復帰した可動ロック部材がロックアームに係止している状態をあらわす断面図

【図7】図6の部分拡大断面図

20

【符号の説明】

【0037】

10 ... 第1ハウジング

11 ... ロックアーム

20 ... 第2ハウジング

27 ... ストップ

28 ... 作業孔

30 ... 可動ロック部材

32 ... 当接面

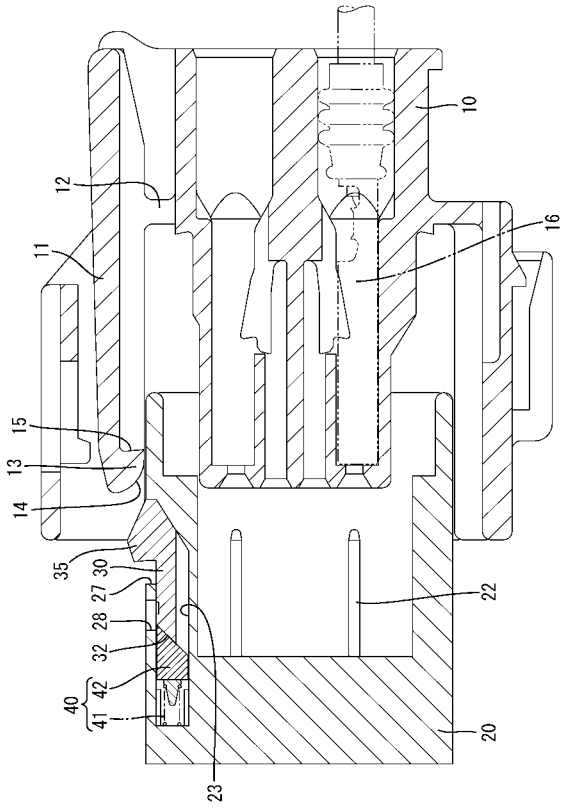
40 ... 付勢部材

42 ... 押圧部材

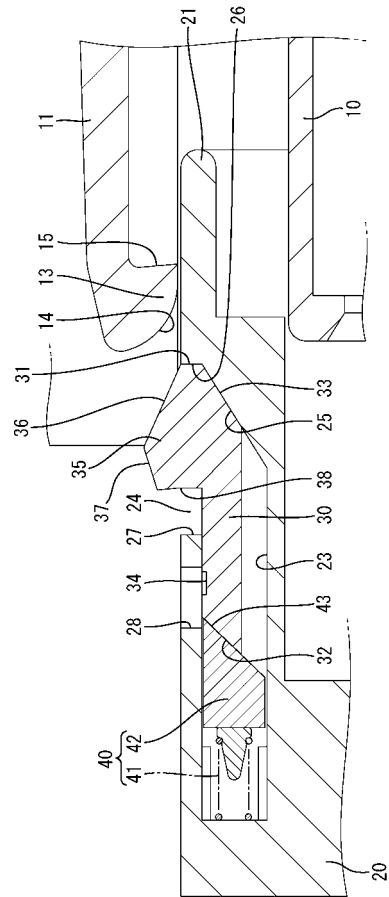
43 ... 当接面

30

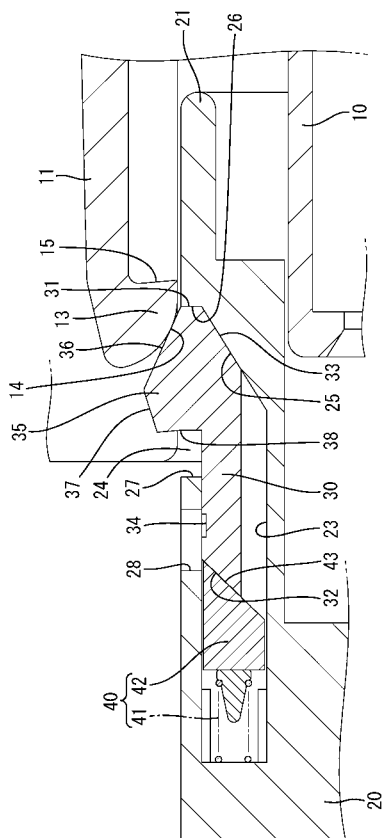
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

