

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7362708号  
(P7362708)

(45)発行日 令和5年10月17日(2023.10.17)

(24)登録日 令和5年10月6日(2023.10.6)

(51)国際特許分類 F I  
H O 1 R 13/6581(2011.01) H O 1 R 13/6581  
H O 1 R 13/52 (2006.01) H O 1 R 13/52 3 0 1 E

請求項の数 2 (全12頁)

(21)出願番号	特願2021-166564(P2021-166564)	(73)特許権者	000006895 矢崎総業株式会社 東京都港区港南一丁目8番15号
(22)出願日	令和3年10月11日(2021.10.11)	(74)代理人	110001771 弁理士法人虎ノ門知的財産事務所
(65)公開番号	特開2023-57199(P2023-57199A)	(72)発明者	山梨 大介 静岡県牧之原市布引原206-1 矢崎 部品株式会社内
(43)公開日	令和5年4月21日(2023.4.21)	(72)発明者	曾根 隆 静岡県牧之原市布引原206-1 矢崎 部品株式会社内
審査請求日	令和5年2月16日(2023.2.16)	審査官	高橋 学

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 シールドコネクタ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

端子を収容し、かつ前記端子を保持する筒状のハウジングと、  
前記端子に接続された電線の外周面と、前記ハウジングの内壁面との間をシールする環状のシール部材と、  
前記ハウジングの軸方向に沿って前記ハウジングと連結されて前記シール部材を支持するホルダと、  
互いに連結された前記ハウジングおよび前記ホルダが前記軸方向に沿って挿入される導電性のシェルと、  
を備え、  
前記シェルは、前記シェルの内壁面から内側に向けて突出した突部を有し、  
前記ホルダは、前記軸方向に沿って延在する係合片を有し、かつ前記係合片を前記突部に対して係合させることによって前記シェルによって係止され、  
前記突部は、前記係合片を係止する係止面を有し、  
前記係止面は、前記シェルに対して前記ホルダが挿入される挿入方向を向く面であり、かつ前記突部の突出方向の先端へ向かうに従って前記挿入方向に向かう傾斜面であることを特徴とするシールドコネクタ。

【請求項2】

前記係合片は、前記係止面によって係止される被係止面を有し、  
前記被係止面は、前記シェルの前記内壁面から遠ざかるに従って前記挿入方向に向かう

傾斜面である

請求項 1 に記載のシールドコネクタ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、シールドコネクタに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、シールドコネクタがある。特許文献 1 には、ハウジングと、ハウジングによって保持されるリアホルダと、ハウジングとリアホルダとに挟持されるゴム栓と、を有するコネクタが開示されている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2021 - 39889 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ハウジングおよびホルダをシールド用のシェルに收容する場合、ハウジングまたはホルダを係止する構造が設けられる。例えば、シェルにはホルダを係止する突部が設けられる。シェルによってホルダを係止する場合に、シェルからのホルダの脱落を抑制できることが望ましい。

20

【0005】

本発明の目的は、シェルからのホルダの脱落を抑制できるシールドコネクタを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のシールドコネクタは、端子を收容し、かつ前記端子を保持する筒状のハウジングと、前記端子に接続された電線の外周面と、前記ハウジングの内壁面との間をシールする環状のシール部材と、前記ハウジングの軸方向に沿って前記ハウジングと連結されて前記シール部材を支持するホルダと、互いに連結された前記ハウジングおよび前記ホルダが前記軸方向に沿って挿入される導電性のシェルと、を備え、前記シェルは、前記シェルの内壁面から内側に向けて突出した突部を有し、前記ホルダは、前記軸方向に沿って延在する係合片を有し、かつ前記係合片を前記突部に対して係合させることによって前記シェルによって係止され、前記突部は、前記係合片を係止する係止面を有し、前記係止面は、前記シェルに対して前記ホルダが挿入される挿入方向を向く面であり、かつ前記突部の突出方向の先端へ向かうに従って前記挿入方向に向かう傾斜面であることを特徴とする。

30

【発明の効果】

【0007】

本発明に係るシールドコネクタにおいて、シェルが有する突部の係止面は、シェルに対してホルダが挿入される挿入方向を向く面であり、かつ突部の突出方向の先端へ向かうに従って挿入方向に向かう傾斜面である。係止面は、ホルダに対して抜去方向の力が作用した場合に、ホルダの係合片をより深く係止させることができる。よって、本発明に係るシールドコネクタによれば、シェルからのホルダの脱落を抑制できるという効果を奏する。

40

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図 1】図 1 は、実施形態に係るシールドコネクタの斜視図である。

【図 2】図 2 は、実施形態に係るシールドコネクタの分解斜視図である。

【図 3】図 3 は、実施形態に係るハウジングの斜視図である。

【図 4】図 4 は、実施形態に係る支持体の斜視図である。

50

- 【図 5】図 5 は、実施形態に係るシェルの斜視図である。  
 【図 6】図 6 は、実施形態に係るハウジングおよびホルダの斜視図である。  
 【図 7】図 7 は、実施形態に係る連結体の断面図である。  
 【図 8】図 8 は、実施形態に係る連結体およびシェルの斜視図である。  
 【図 9】図 9 は、実施形態に係るシールドコネクタの平面図である。  
 【図 10】図 10 は、実施形態に係るシールドコネクタの断面図である。  
 【図 11】図 11 は、実施形態に係る係止構造の断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下に、本発明の実施形態に係るシールドコネクタにつき図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、この実施形態によりこの発明が限定されるものではない。また、下記の実施形態における構成要素には、当業者が容易に想定できるものあるいは実質的に同一のものが含まれる。

10

【0010】

[実施形態]

図 1 から図 11 を参照して、実施形態について説明する。本実施形態は、シールドコネクタに関する。図 1 は、実施形態に係るシールドコネクタの斜視図、図 2 は、実施形態に係るシールドコネクタの分解斜視図、図 3 は、実施形態に係るハウジングの斜視図、図 4 は、実施形態に係る支持体の斜視図、図 5 は、実施形態に係るシェルの斜視図、図 6 は、実施形態に係るハウジングおよびホルダの斜視図、図 7 は、実施形態に係る連結体の断面図、図 8 は、実施形態に係る連結体およびシェルの斜視図、図 9 は、実施形態に係るシールドコネクタの平面図、図 10 は、実施形態に係るシールドコネクタの断面図、図 11 は、実施形態に係る係止構造の断面図である。図 10 には、図 9 の X - X 断面が示されている。

20

【0011】

本実施形態のシールドコネクタ 1 は、例えば、自動車等の車両に搭載された機器に接続される。図 1 および図 2 に示すように、シールドコネクタ 1 は、ハウジング 2、シールド部材 3、ホルダ 4、およびシェル 5 を有する。シールドコネクタ 1 には、編組 6 で覆われた電線 7 が接続される。シェル 5 は、導電性を有する金属で形成された筒状の部材であり、シールドシェルと称される。編組 6 の端部は、シェル 5 の外周面に対して固定される。シェル 5 は、接続相手である機器の筐体に対して固定され、この筐体に対して電氣的に接続される。つまり、編組 6 は、シェル 5 を介して機器の筐体に接地される。

30

【0012】

ハウジング 2 は、電線 7 の端部に接続された端子を収容して保持する筒状の部材である。ハウジング 2 は、例えば、絶縁性の合成樹脂で形成される。電線 7 は、ハウジング 2 の端部から外部に引き出される。シールド部材 3 は、電線 7 の外周面とハウジング 2 の内壁面との間をシールドする部材である。シールド部材 3 は、例えば、弾性を有する樹脂で形成される。ホルダ 4 は、ハウジング 2 と連結されてシールド部材 3 を支持する部材である。ホルダ 4 は、例えば、絶縁性の合成樹脂で形成される。例示されたホルダ 4 は、二つの支持体 40 を組み合わせて構成される。

40

【0013】

ハウジング 2 およびホルダ 4 は、互いに連結された状態でシェル 5 に挿入され、シェル 5 と係合する。本実施形態のシールドコネクタ 1 は、以下に説明するように、ホルダ 4 の係合片 44 をシェル 5 によって係止する。シェル 5 の係止面は、ホルダ 4 に対して抜去方向の力が作用した場合に、係合片 44 をより深く係止させる傾斜面である。よって、本実施形態のシールドコネクタ 1 は、ホルダ 4 の脱落を抑制することができる。

【0014】

図 3 に示すように、ハウジング 2 は、直線的に延在する扁平な筒形状を有している。以下の説明において、ハウジング 2 の軸方向を「軸方向 X」と称し、ハウジング 2 の幅方向を「幅方向 Y」と称する。電線 7 は、軸方向 X に沿ってハウジング 2 から引き出される。

50

ハウジング 2 は、複数の電線 7 を幅方向 Y に並べて保持する。軸方向 X および幅方向 Y の何れとも直交する方向を「高さ方向 Z」と称する。

【 0 0 1 5 】

ハウジング 2 は、二つの保持部 2 1 および二つの筒部 2 2 を有する。保持部 2 1 および筒部 2 2 は、それぞれ軸方向 X に延在している。二つの保持部 2 1 および二つの筒部 2 2 は、それぞれ幅方向 Y に並んでいる。一つの保持部 2 1 は、一つの筒部 2 2 と連通しており、他の一つの保持部 2 1 は、他の一つの筒部 2 2 と連通している。保持部 2 1 は、端子 2 0 を保持する部分である。例示された保持部 2 1 は、角筒形状を有している。

【 0 0 1 6 】

筒部 2 2 は、電線 7 が挿通される部分である。筒部 2 2 は、基部 2 2 a および先端部 2 2 b を有する。基部 2 2 a は、筒部 2 2 における基端側の部分であり、保持部 2 1 とつながっている。基部 2 2 a の形状は、角筒形状である。先端部 2 2 b は、筒部 2 2 における先端側の部分であり、保持部 2 1 の側とは反対側に位置している。先端部 2 2 b の形状は、円筒形状である。シール部材 3 は、先端部 2 2 b に挿入される。シール部材 3 は、電線 7 の外周面と先端部 2 2 b の内壁面との間をシールする。

10

【 0 0 1 7 】

先端部 2 2 b の外壁部は、突部 2 2 c を有する。突部 2 2 c は、軸方向 X と直交する半径方向に向けて先端部 2 2 b の外周面から突出している。一つの先端部 2 2 b は、互いに逆の方向に向けて突出した二つの突部 2 2 c を有している。二つの突部 2 2 c は、それぞれ高さ方向 Z に沿って突出している。二つの突部 2 2 c は、筒部 2 2 の中心軸線 C L に関して対称に配置されている。言い換えると、二つの突部 2 2 c の位相は 180°ずれている。軸方向 X から見た場合の突部 2 2 c の形状は、略矩形である。突部 2 2 c における軸方向 X の先端側の面 2 2 d は、高さ方向 Z に対して傾斜した傾斜面である。

20

【 0 0 1 8 】

保持部 2 1 と筒部 2 2 との接続部には、フランジ部 2 3 が設けられている。フランジ部 2 3 は、シェル 5 の内壁部によって係止されることにより、軸方向 X においてハウジング 2 を位置付ける。

【 0 0 1 9 】

図 4 に示すように、支持体 4 0 は、扁平な半筒形状を有している。ホルダ 4 が有する二つの支持体 4 0 の形状は、同一である。二つの支持体 4 0 が組み合わさることにより、長円の断面形状を有する筒状体が形成される。一つの支持体 4 0 は、一对の側壁部 4 1 , 4 1、後壁部 4 2、一对の係合片 4 3 , 4 3、係合片 4 4、および一对の支持壁 4 5 , 4 5 を有する。後壁部 4 2 は、支持体 4 0 における軸方向 X の後側 X 2 に位置している。軸方向 X の前側 X 1 は、ホルダ 4 がハウジング 2 に対して係合するときの係合方向の前側を示す。後側 X 2 は、軸方向 X における前側 X 1 とは反対側を示す。

30

【 0 0 2 0 】

後壁部 4 2 は、軸方向 X と直交する平板状の壁部である。一对の支持壁 4 5 , 4 5 は、後壁部 4 2 から軸方向 X の前側 X 1 に向けて突出している。支持壁 4 5 は、半筒形状を有しており、シール部材 3 を支持する。一对の支持壁 4 5 , 4 5 は、幅方向 Y に並んでいる。

【 0 0 2 1 】

側壁部 4 1 は、後壁部 4 2 の縁部から軸方向 X の前側 X 1 に向けて立設されている。一つの側壁部 4 1 は、後壁部 4 2 における幅方向 Y の一端につながっており、他の一つの側壁部 4 1 は、後壁部 4 2 における幅方向 Y の他端につながっている。側壁部 4 1 の断面形状は、円弧形状である。

40

【 0 0 2 2 】

係合片 4 3 は、ハウジング 2 に対して係合し、支持体 4 0 をハウジング 2 と連結させる部分である。一对の係合片 4 3 , 4 3 は、後壁部 4 2 の縁部から軸方向 X の前側 X 1 に向けて立設されている。係合片 4 3 は、一对の側壁部 4 1 , 4 1 の間に配置されている。一对の係合片 4 3 , 4 3 は、幅方向 Y に並んでいる。一つの係合片 4 3 は、高さ方向 Z において一つの支持壁 4 5 と対向している。他の一つの係合片 4 3 は、高さ方向 Z において他

50

の一つの支持壁 4 5 と対向している。

【 0 0 2 3 】

係合片 4 3 の基端は、後壁部 4 2 によって支持されており、係合片 4 3 の先端は自由端である。係合片 4 3 は、高さ方向 Z に向けて撓むことができるように弾性を有している。高さ方向 Z から見た場合の係合片 4 3 の形状は、略矩形である。係合片 4 3 は、貫通孔 4 3 a を有する。貫通孔 4 3 a は、高さ方向 Z に沿って係合片 4 3 を貫通している。高さ方向 Z から見た場合の貫通孔 4 3 a の形状は、略矩形である。係合片 4 3 は、被係止部 4 3 b を有する。被係止部 4 3 b は、係合片 4 3 の先端部分であって、ハウジング 2 の突部 2 2 c によって係止される。被係止部 4 3 b は、板状であり、幅方向 Y に沿って延在している。

10

【 0 0 2 4 】

一对の側壁部 4 1 の先端は、幅方向 Y に沿って延在する接続壁 4 6 によって互いにつながっている。係合片 4 4 は、シェル 5 と係合し、シェル 5 によって係止される部分である。係合片 4 4 は、接続壁 4 6 から軸方向 X の後側 X 2 に向けて突出している。係合片 4 4 の先端は、一对の係合片 4 3 , 4 3 の先端と軸方向 X において対向している。高さ方向 Z から見た場合の係合片 4 4 の形状は、略矩形である。係合片 4 4 は、貫通孔 4 4 a を有する。貫通孔 4 4 a は、高さ方向 Z に沿って係合片 4 4 を貫通している。高さ方向 Z から見た場合の貫通孔 4 4 a の形状は、略矩形である。

【 0 0 2 5 】

係合片 4 4 は、被係止部 4 4 b を有する。被係止部 4 4 b は、係合片 4 4 の先端部分であって、シェル 5 の突部 5 2 によって係止される。被係止部 4 4 b は、板状であり、幅方向 Y に沿って延在している。被係止部 4 4 b は、被係止面 4 4 c を有する。被係止面 4 4 c は、軸方向 X の前側 X 1 を向く面であり、シェル 5 の突部 5 2 によって係止される。

20

【 0 0 2 6 】

図 5 に示すように、シェル 5 は、円筒形状の本体 5 0、固定部 5 1、および突部 5 2 を有する。軸方向 X と直交する断面における本体 5 0 の形状は、長円形状である。固定部 5 1 は、本体 5 0 の外壁面から高さ方向 Z に向けて突出している。固定部 5 1 は、締結部材 5 3 が挿通可能な貫通孔 5 1 a を有する。本体 5 0 は、機器の筐体に設けられた開口部と嵌合する嵌合部 5 0 a を有する。嵌合部 5 0 a の外壁面には、シール部材 3 0 が装着される。シール部材 3 0 は、嵌合部 5 0 a と、筐体の開口部との間をシールする。

30

【 0 0 2 7 】

突部 5 2 は、本体 5 0 の内壁面から高さ方向 Z に向けて突出している。突部 5 2 は、ホルダ 4 の係合片 4 4 と係合してホルダ 4 を係止する。シェル 5 は、二つの支持体 4 0 に対応する二つの突部 5 2 を有している。

【 0 0 2 8 】

図 6 に示すように、二つの支持体 4 0 は、軸方向 X に沿ってハウジング 2 と連結される。二つの支持体 4 0 は、それぞれハウジング 2 に対して前側 X 1 に向けてスライドしながらハウジング 2 に対して取り付けられる。一方の支持体 4 0 の係合片 4 3 は、高さ方向 Z の一方側に向けて突出した突部 2 2 c と係合する。他方の支持体 4 0 の係合片 4 3 は、高さ方向 Z の他方側に向けて突出した突部 2 2 c と係合する。

40

【 0 0 2 9 】

図 7 に示すように、支持体 4 0 の係合片 4 3 は、ハウジング 2 の突部 2 2 c に対して外側 S 2 から係合する。外側 S 2 は、筒部 2 2 の中心軸線 C L から遠い側であり、内側 S 1 は、中心軸線 C L に近い側である。係合片 4 3 が突部 2 2 c と係合する際には、被係止部 4 3 b が突部 2 2 c を乗り越える。このときに、係合片 4 3 は外側 S 2 に向けて撓み変形する。突部 2 2 c は、係合片 4 3 の貫通孔 4 3 a に入り込み、被係止部 4 3 b を係止する。突部 2 2 c は、ハウジング 2 に対して後側 X 2 に向かう支持体 4 0 の相対移動を規制する。

【 0 0 3 0 】

支持体 4 0 は、係合片 4 3 および支持壁 4 5 によってハウジング 2 の先端部 2 2 b を挟

50

み込み、先端部 2 2 b を保持する。また、支持壁 4 5 の先端面は、シール部材 3 に当接してシール部材 3 を支持する。図 7 に示すように、ハウジング 2 の保持部 2 1 は、端子 2 0 を保持する。端子 2 0 に接続された電線 7 は、筒部 2 2、シール部材 3、およびホルダ 4 の内部空間を通過して外部空間に延出する。

【 0 0 3 1 】

図 8 に示すように、互いに連結されたハウジング 2 およびホルダ 4 は、シェル 5 に挿入される。ハウジング 2 およびホルダ 4 が互いに連結した連結体 1 0 は、ホルダ 4 を先頭にしてシェル 5 の嵌合部 5 0 a から挿入される。係合片 4 4 は、シェル 5 の突部 5 2 と係合し、突部 5 2 によって係止される。シェル 5 は、連結体 1 0 をシェル 5 の内部に収容して保持する。

10

【 0 0 3 2 】

連結体 1 0 を保持したシェル 5 は、図 9 に示すように、機器の筐体 1 0 0 が有する壁部 1 0 1 に取り付けられる。嵌合部 5 0 a は、壁部 1 0 1 が有する開口部に挿入され、開口部と嵌合する。シェル 5 は、締結部材 5 3 によって壁部 1 0 1 に対して固定される。締結部材 5 3 は、例えば、シェル 5 の貫通孔 5 1 a に挿入されるボルトである。この場合、壁部 1 0 1 に挿入された締結部材 5 3 に対してナットが螺合される。ハウジング 2 の保持部 2 1 は、例えば、機器のコネクタと接続される。端子 2 0 は、相手方のコネクタが有する端子と接続される。

【 0 0 3 3 】

図 1 0 に示すように、シェル 5 が有する二つの突部 5 2 は、それぞれ本体 5 0 の内壁面 5 4 から突出している。二つの突部 5 2 は、高さ方向 Z において互いに対向している。ホルダ 4 の係合片 4 4 は、シェル 5 の突部 5 2 によって係止される。より詳しくは、突部 5 2 は、係合片 4 4 を係止する係止面 5 2 a を有する。係止面 5 2 a は、軸方向 X の後側 X 2 を向く面である。つまり、係止面 5 2 a は、シェル 5 に対してホルダ 4 が挿入される挿入方向 I N を向く面である。係止面 5 2 a は、係合片 4 4 の被係止面 4 4 c と軸方向 X において対向し、被係止面 4 4 c を係止する。シェル 5 が有する二つの突部 5 2 のうち、一つの突部 5 2 は一つの支持体 4 0 を係止し、他の一つの突部 5 2 は、他の一つの支持体 4 0 を係止する。

20

【 0 0 3 4 】

図 1 1 に示すように、係止面 5 2 a は、高さ方向 Z に対して傾斜した傾斜面である。係止面 5 2 a は、突部 5 2 の突出方向の先端へ向かうに従って挿入方向 I N に向かうように傾斜している。言い換えると、係止面 5 2 a は、内側 S 1 へ向かうに従って後側 X 2 へ向かうように傾斜している。ホルダ 4 に対して抜去方向 O U T の力 F 1 が作用した場合、被係止面 4 4 c が係止面 5 2 a と当接する。このときに、傾斜している係止面 5 2 a は、被係止部 4 4 b に対して内壁面 5 4 に向かう力 F 2 を与える。この力 F 2 は、係止面 5 2 a と被係止面 4 4 c との重なり高さを大きくする向きの力である。つまり、力 F 2 は、突部 5 2 に対して被係止部 4 4 b がより深く掛かりあうように、被係止部 4 4 b を外側 S 2 に向けて移動させる向きの力である。

30

【 0 0 3 5 】

よって、本実施形態のシールドコネクタ 1 は、シェル 5 からホルダ 4 が脱落してしまうことを抑制することができる。また、シールドコネクタ 1 は、突部 5 2 と係合片 4 4 との係止部における堅牢性を向上させることができる。

40

【 0 0 3 6 】

本実施形態の係合片 4 4 において、被係止面 4 4 c は、高さ方向 Z に対して傾斜した傾斜面である。被係止面 4 4 c は、抜去方向 O U T を向く面であって、シェル 5 の内壁面 5 4 から遠ざかるに従って挿入方向 I N に向かうように傾斜している。言い換えると、被係止面 4 4 c は、内側 S 1 へ向かうに従って後側 X 2 へ向かうように傾斜している。つまり、被係止面 4 4 c の傾斜方向は、係止面 5 2 a の傾斜方向と同じである。よって、被係止面 4 4 c が係止面 5 2 a と当接したときに、被係止部 4 4 b が内壁面 5 4 に向けて移動しやすくなっている。

50

## 【 0 0 3 7 】

本実施形態のホルダ 4 は、二つの支持体 4 0 によって構成されている。それぞれの支持体 4 0 が半筒形状であることから、被係止面 4 4 c を傾斜面として形成することが容易である。

## 【 0 0 3 8 】

高さ方向 Z に対する被係止面 4 4 c の傾斜角度 2 は、係止面 5 2 a の傾斜角度 1 と同じ角度であってもよい。被係止面 4 4 c の傾斜角度 2 は、係止面 5 2 a の傾斜角度 1 よりも大きな角度であってもよい。

## 【 0 0 3 9 】

以上説明したように、本実施形態のシールドコネクタ 1 は、筒状のハウジング 2 と、環状のシール部材 3 と、ホルダ 4 と、導電性のシェル 5 と、を有する。ハウジング 2 は、端子 2 0 を収容し、端子 2 0 を保持する。シール部材 3 は、端子 2 0 に接続された電線 7 の外周面と、ハウジング 2 の内壁面との間をシールする。ホルダ 4 は、ハウジング 2 の軸方向 X に沿ってハウジング 2 と連結されてシール部材 3 を支持する。シェル 5 は、互いに連結されたハウジング 2 およびホルダ 4 が軸方向 X に沿って挿入される。

10

## 【 0 0 4 0 】

シェル 5 は、シェル 5 の内壁面 5 4 から内側に向けて突出した突部 5 2 を有する。ホルダ 4 は、軸方向 X に沿って延在する係合片 4 4 を有する。ホルダ 4 は、係合片 4 4 を突部 5 2 に対して係合させることによってシェル 5 によって係止される。突部 5 2 は、係合片 4 4 を係止する係止面 5 2 a を有する。係止面 5 2 a は、シェル 5 に対してホルダ 4 が挿入される挿入方向 I N を向く面である。係止面 5 2 a は、突部 5 2 の突出方向の先端へ向かうに従って挿入方向 I N に向かう傾斜面である。本実施形態のシールドコネクタ 1 は、突部 5 2 の係止面 5 2 a が上記のような傾斜面であることにより、シェル 5 からのホルダ 4 の脱落を抑制することができる。

20

## 【 0 0 4 1 】

本実施形態の係合片 4 4 は、係止面 5 2 a によって係止される被係止面 4 4 c を有する。被係止面 4 4 c は、シェル 5 の内壁面 5 4 から遠ざかるに従って挿入方向 I N に向かう傾斜面である。被係止面 4 4 c が上記のように傾斜していることで、シェル 5 からのホルダ 4 の脱落がより確実に抑制される。

## 【 0 0 4 2 】

係合片 4 4 において、突部 5 2 が挿入される部分は、貫通孔 4 4 a には限定されない。例えば、係合片 4 4 において、突部 5 2 が挿入される部分は、高さ方向 Z の内側 S 1 に向けて凹んだ凹部であってもよい。

30

## 【 0 0 4 3 】

なお、一つの支持体 4 0 が有する係合片 4 4 の個数は、例示された一つには限定されない。一つの支持体 4 0 が二つ以上の係合片 4 4 を有していてもよい。一つの支持体 4 0 において、複数の係合片 4 4 は幅方向 Y に並んで配置されてもよい。

## 【 0 0 4 4 】

ハウジング 2 とホルダ 4 との連結部は、突部 2 2 c と係合片 4 3 との組み合わせには限定されない。例えば、ホルダ 4 が突部を有し、ハウジング 2 がこの突部と係合する係合片を有してもよい。

40

## 【 0 0 4 5 】

ホルダ 4 の被係止面 4 4 c は、高さ方向 Z に対して傾斜していなくてもよい。ホルダ 4 は、二つの支持体 4 0 に分割されていなくてもよい。すなわち、ホルダ 4 は、二つの支持体 4 0 を組み合わせた形状で一体に成型されてもよい。

## 【 0 0 4 6 】

上記の実施形態に開示された内容は、適宜組み合わせて実行することができる。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 4 7 】

1 シールドコネクタ

50

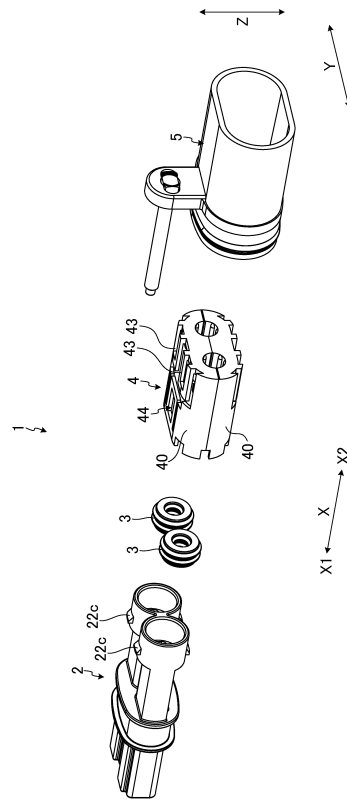
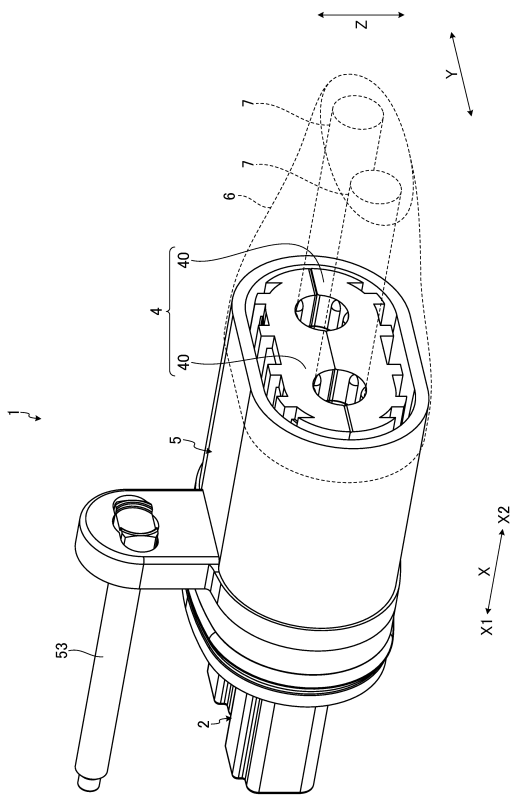
- 2 : ハウジング、 3 : シール部材、 4 : ホルダ、 5 : シェル
- 6 : 編組、 7 : 電線、 10 : 連結体
- 20 : 端子
- 21 : 保持部、 22 : 筒部、 22a : 基部、 22b : 先端部、 22c : 突部
- 23 : フランジ部
- 40 : 支持体、 41 : 側壁部、 42 : 後壁部
- 43 : 係合片、 43a : 貫通孔、 43b : 被係止部、 43c : 先端
- 44 : 係合片、 44a : 貫通孔、 44b : 被係止部、 44c : 被係止面
- 45 : 支持壁
- 50 : 本体、 51 : 固定部、 52 : 突部、 52a : 係止面
- 53 : 締結部材、 54 : 内壁面
- IN : 挿入方向、 OUT : 抜去方向
- S1 : 内側、 S2 : 外側
- X : 軸方向、 X1 : 前側、 X2 : 後側、 Y : 幅方向、 Z : 高さ方向

10

【図面】

【図 1】

【図 2】



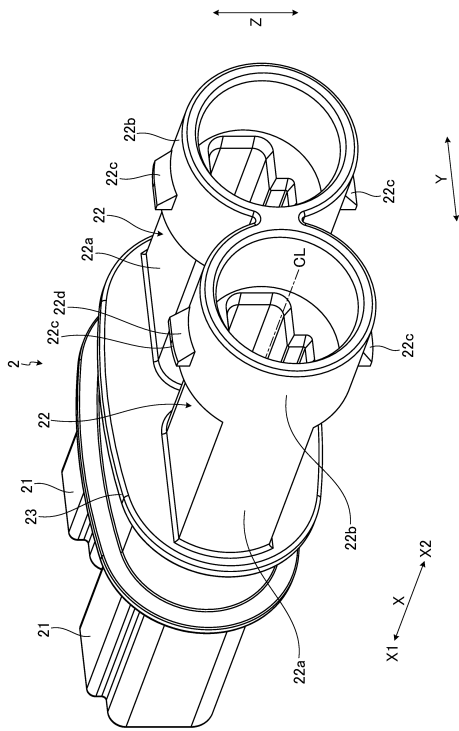
20

30

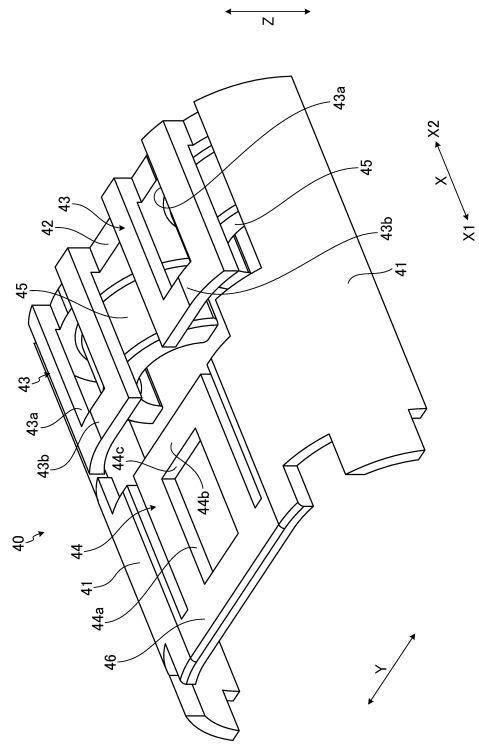
40

50

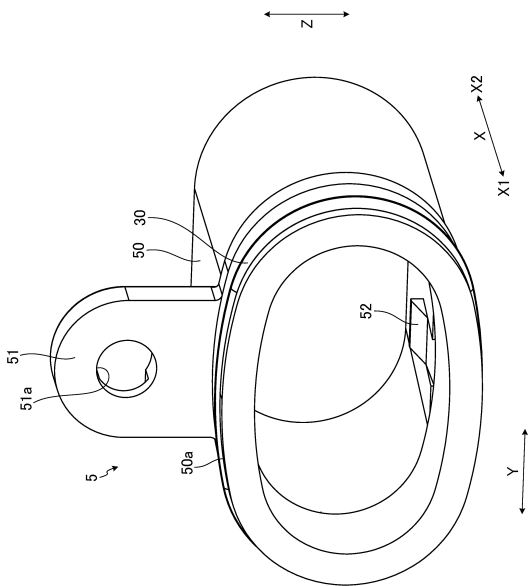
【図 3】



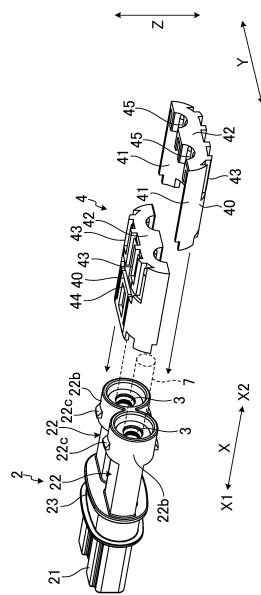
【図 4】



【図 5】



【図 6】



10

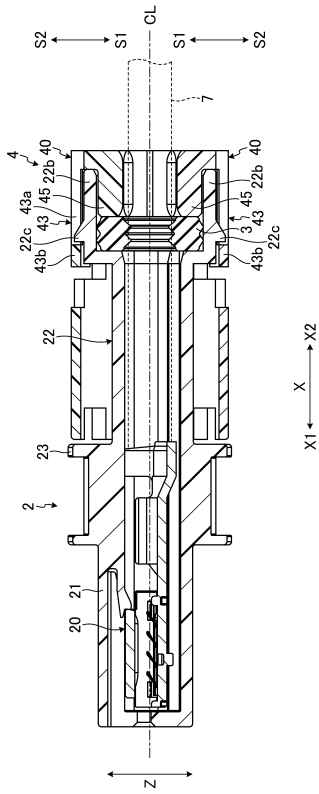
20

30

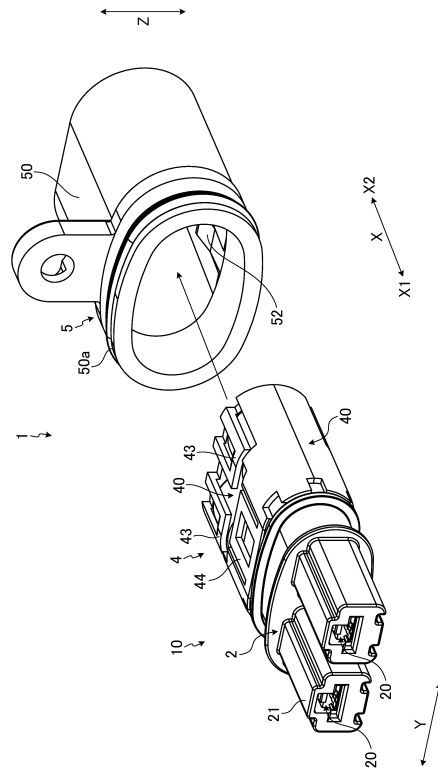
40

50

【図 7】



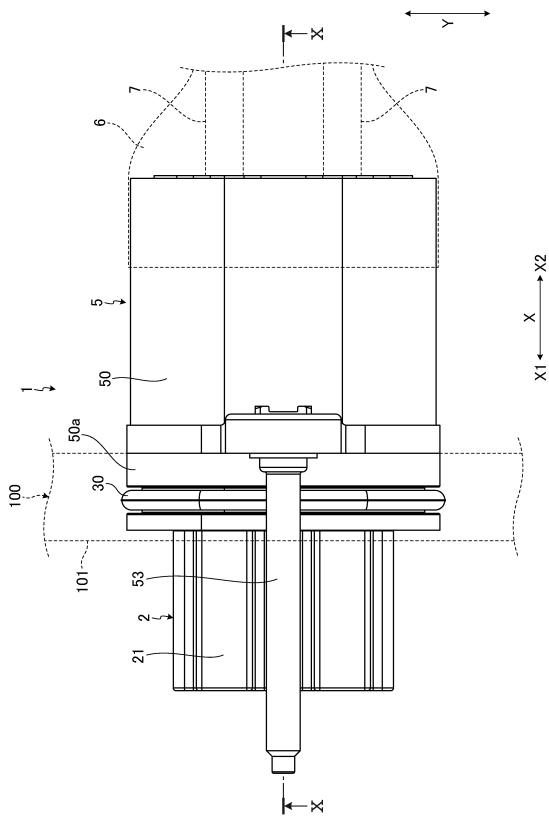
【図 8】



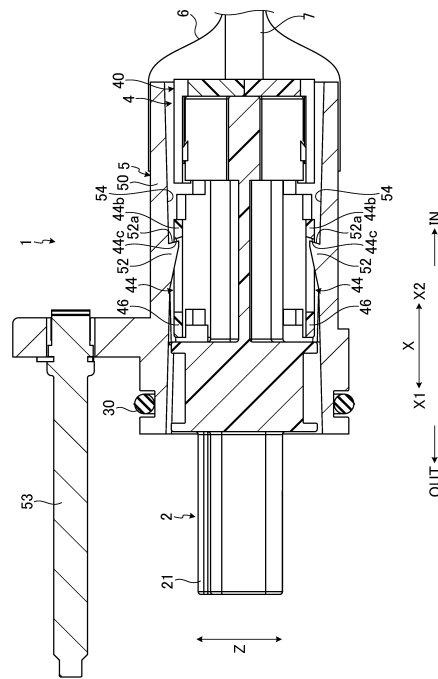
10

20

【図 9】



【図 10】

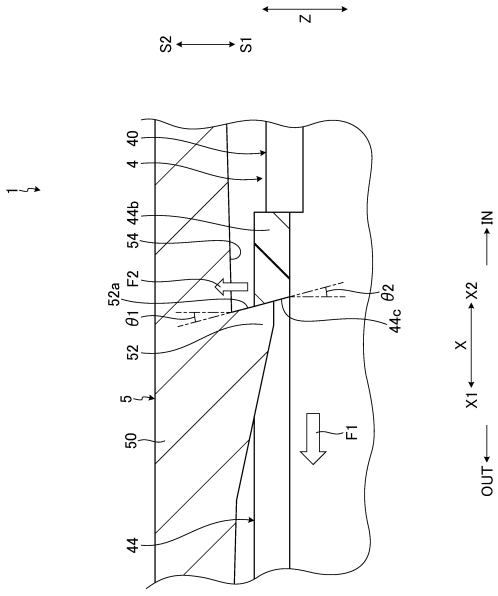


30

40

50

【 1 1 】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2020-102328(JP,A)  
特開2014-154359(JP,A)  
特開2002-343491(JP,A)  
特開2010-165512(JP,A)  
特開2012-169102(JP,A)  
実開昭56-122281(JP,U)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
H01R 13/658 - 13/6597  
H01R 13/52