

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7281002号
(P7281002)

(45)発行日 令和5年5月24日(2023.5.24)

(24)登録日 令和5年5月16日(2023.5.16)

(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 24/38 (2011.01) H O 1 R 24/38

請求項の数 10 (全11頁)

(21)出願番号	特願2022-85811(P2022-85811)	(73)特許権者	514074371 電連技術股 フン 有限公司 中華人民共和国広東省深 せん 市光明 区公明街道 ばん 西田社区錦繡工業園 8棟第一層至第三層A区
(22)出願日	令和4年5月26日(2022.5.26)	(74)代理人	110001173 弁理士法人川口国際特許事務所
(65)公開番号	特開2022-183103(P2022-183103 A)	(72)発明者	彭哲 中華人民共和国広東省深 せん 市光明 区公明街道 ばん 西田社区錦繡工業園 8棟第一層至第三層A区
(43)公開日	令和4年12月8日(2022.12.8)	(72)発明者	ライ 小林 中華人民共和国広東省深 せん 市光明 区公明街道 ばん 西田社区錦繡工業園 8棟第一層至第三層A区
審査請求日	令和4年5月26日(2022.5.26)		
(31)優先権主張番号	202110587426.1		
(32)優先日	令和3年5月27日(2021.5.27)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	中国(CN)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 完全シールド型高周波コネクタ及びコネクタモジュール

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

絶縁ベース、筐体、並びに、前記絶縁ベースに設けられる信号端子及びシールド補強部材を備え、

前記絶縁ベースは、絶縁本体、前記絶縁本体に接続される嵌合部及び押蓋部、並びに、前記絶縁本体と前記嵌合部との間に位置する第1貫通孔構造及び前記嵌合部に位置する第2貫通孔構造を備え、

前記信号端子は、前記嵌合部と前記押蓋部との間に設けられ、順に設けられる接触部、接続部及び取付部を備え、前記接触部は電氣的接続を実現するために、前記第2貫通孔構造の中に曝され、相手コネクタに接触することに用いられ、前記取付部は、同軸ケーブルの内導体に電氣的接続され、

前記シールド補強部材は、前記絶縁本体と前記嵌合部との間に設けられ、順に設けられる筒状構造、固定接続構造及び蓋板構造を備え、前記筒状構造は、前記第1貫通孔構造内に設けられかつ前記嵌合部の外側に包まれ、前記固定接続構造は、前記シールド補強部材を前記絶縁ベースに固定することに用いられ、前記蓋板構造は、前記絶縁本体の上側表面に覆われかつ前記筐体に接続され、

前記筐体は、主体部、接合部、固定部及び係合部を備え、前記固定部は、前記蓋板構造と前記同軸ケーブルの外導体にそれぞれ電氣的接続され、前記接合部は前記係合部と協働し、前記信号端子及び前記シールド補強部材が組み付けられた絶縁ベースを前記筐体に組み立てて一緒に固定する、

10

20

ことを特徴とする完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 2】

前記筒状構造の外側には、接触凸起が設けられており、前記接触凸起は、前記シールド補強部材と前記相手コネクタとの接触安定性を補強することに用いられる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 3】

前記絶縁本体と前記嵌合部との間には、第 1 接続部及び第 2 接続部が設けられており、前記第 1 貫通孔構造は 2 つであり、それぞれが前記第 1 接続部と前記第 2 接続部との間に位置し、前記固定接続構造は、前記第 1 接続部に設けられ、前記第 2 接続部は、前記押蓋部と前記絶縁本体との接続箇所に近い、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

10

【請求項 4】

前記係合部は係合された後に、前記固定部の上側に位置し、前記固定部と、前記蓋板構造と、前記同軸ケーブルとの間の接続安定性を強化することに用いられる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 5】

前記筒状構造の上側エッジは、前記嵌合部に沿って内側に屈曲し、相手コネクタに嵌合する時に反り又は変形が発生することを防止する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 6】

前記筐体は、前記同軸ケーブルを挟持及び固定することに用いられる線挟持部をさらに備える、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

20

【請求項 7】

前記線挟持部は、第 1 線挟持アーム及び第 2 線挟持アームを備え、

前記第 1 線挟持アームは、前記同軸ケーブルの外導体を直接挟持し、前記第 2 線挟持アームは、前記同軸ケーブルの外導体の外側の外皮を直接挟持する、

ことを特徴とする請求項 6 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 8】

前記シールド補強部材と前記絶縁ベースとは、インサート成形の方式により一緒に固定される、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

30

【請求項 9】

前記取付部は、環状構造であり、前記同軸ケーブルの内導体は、前記環状構造内に組み付けられる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の完全シールド型高周波コネクタ。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の完全シールド型高周波コネクタと相手コネクタとを備え、

前記相手コネクタは、プラスチック台座、前記プラスチック台座に設けられる相手信号端子、及び前記プラスチック台座の外側に設けられる金属外殻を備え、

前記完全シールド型高周波コネクタが前記相手コネクタに嵌合接続されている時に、前記相手信号端子は、前記信号端子に電氣的接続され、前記金属外殻は、前記筐体と前記筒状構造との間に位置し、かつ前記金属外殻は、前記筐体及び前記筒状構造に緊密に接触する、

ことを特徴とするコネクタモジュール。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電気コネクタの技術分野に関し、特に、完全シールド型高周波コネクタ及び

40

50

コネクタモジュールに関する。

【背景技術】

【0002】

5G時代の到来に伴い、スマートフォン及びその他のスマート電子設備の間においてより確実に高速な信号接続を提供することが可能となり、5Gネットワークのダウンロード速度が1Gbpsに到達可能であることが明らかにされた研究がある。このような高速な信号伝送には、無線周波数コネクタが4G時代よりも安定した接続を提供する必要がある。5Gネットワークの伝送レートを実現する場合、基地局の送受信への要求が非常に高い。5Gネットワークの基地局の建設時に、大量の無線設備を配置する必要があり、これらの無線設備は、数量が非常に多く、取付配置地点も非常に複雑であり、同士間において相互に干渉する問題が生じる。相互間の干渉を低減させるために、素子のシールド性能への要求が非常に高く、そのため、同軸ジャックとセットで使用される同軸線も、高シールド性能を有する必要があると同時に、サイズにも小型化が要求される。

10

【0003】

従来の高周波コネクタは、金属外殻が組立過程において、2回折曲加工されて組み立てられる必要があり、相手コネクタに嵌合接続されている時に、一定の隙間が存在して、電磁漏洩を引き起こし信号干渉を生じさせる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本願の実施例は、製品の小型化への開発ニーズを満足させる中で、極めて高い電磁シールド性能を有する完全シールド型高周波コネクタ及びコネクタモジュールを提供する。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記の目的を実現するために、本発明は、
絶縁ベース、筐体、並びに、前記絶縁ベースに設けられる信号端子及びシールド補強部材を備え、

前記絶縁ベースは、絶縁本体、前記絶縁本体に接続される嵌合部及び押蓋部、並びに、前記絶縁本体と前記嵌合部との間に位置する第1貫通孔構造及び前記嵌合部に位置する第2貫通孔構造を備え、

30

前記信号端子は、前記嵌合部と前記押蓋部との間に設けられ、順に設けられる接触部、接続部及び取付部を備え、前記接触部は電氣的接続を実現するために、前記第2貫通孔構造の中に曝され、相手コネクタに接触することに用いられ、前記取付部は、同軸ケーブルの内導体に電氣的接続され、

前記シールド補強部材は、前記絶縁本体と前記嵌合部との間に設けられ、順に設けられる筒状構造、固定接続構造及び蓋板構造を備え、前記筒状構造は、前記第1貫通孔構造内に設けられかつ前記嵌合部の外側に包まれ、前記固定接続構造は、前記シールド補強部材を前記絶縁ベースに固定することに用いられ、前記蓋板構造は、前記絶縁本体の上側表面に覆われかつ前記筐体に接続され、

前記筐体は、主体部、接合部、固定部及び係合部を備え、前記固定部は、前記蓋板構造と前記同軸ケーブルの外導体にそれぞれ電氣的接続され、前記接合部は前記係合部と協働し、前記信号端子及び前記シールド補強部材が組み付けられた絶縁ベースを前記筐体に組み立てて一緒に固定する、完全シールド型高周波コネクタの技術案を採用する。

40

【0006】

好ましくは、前記筒状構造の外側には、接触凸起が設けられており、前記接触凸起は、前記シールド補強部材と前記相手コネクタとの接触安定性を補強することに用いられる。

【0007】

好ましくは、前記絶縁本体と前記嵌合部との間には、第1接続部及び第2接続部が設けられており、前記第1貫通孔構造は2つであり、それぞれが前記第1接続部と前記第2接続部との間に位置し、前記固定接続構造は、前記第1接続部に設けられ、前記第2接続部

50

は、前記押蓋部と前記絶縁本体との接続箇所に近い。

【0008】

好ましくは、前記係合部は係合された後に、前記固定部の上側に位置し、前記固定部と、前記蓋板構造と、前記同軸ケーブルとの間の接続安定性を強化することに用いられる。

【0009】

好ましくは、前記筒状構造の上側エッジは、前記嵌合部に沿って内側に屈曲し、相手コネクタに嵌合する時に反り又は変形が発生することを防止する。

【0010】

好ましくは、前記筐体は、前記同軸ケーブルを挟持及び固定することに用いられる線挟持部をさらに備える。

【0011】

好ましくは、前記線挟持部は、第1線挟持アーム及び第2線挟持アームを備え、前記第1線挟持アームは、前記同軸ケーブルの外導体を直接挟持し、前記第2線挟持アームは、前記同軸ケーブルの外導体の外側の外皮を直接挟持する。

【0012】

好ましくは、前記シールド補強部材と前記絶縁ベースとは、インサート成形の方式により一緒に固定される。

【0013】

好ましくは、前記取付部は、環状構造であり、前記同軸ケーブルの内導体は、前記環状構造内に組み付けられる。

【0014】

上記いずれかの完全シールド型高周波コネクタと相手コネクタとを備えるコネクタモジュールであって、前記相手コネクタは、プラスチック台座、前記プラスチック台座に設けられる相手信号端子、及び前記プラスチック台座の外側に設けられる金属外殻を備え、前記完全シールド型高周波コネクタが前記相手コネクタに嵌合接続されている時に、前記相手信号端子は、前記信号端子に電氣的接続され、前記金属外殻は、前記筐体と前記筒状構造との間に位置し、かつ前記金属外殻は、前記筐体及び前記筒状構造に緊密に接触する。

【発明の効果】

【0015】

本発明の有益な効果は、絶縁ベースの嵌合部の外側にシールド補強部材を設けることで、製品サイズを増大させない前提で、相手コネクタに嵌合接続されている時に、相手コネクタの金属外殻が筐体とシールド補強部材の筒状構造との間に位置し、信号端子と相手信号端子が、筐体、相手コネクタの金属外殻、及びシールド補強部材によって構成された完全シールド空間の内部にあり、電磁信号漏洩が発生することを効果的に防止し、完全シールド型高周波コネクタが極めて高い電磁シールド性能を有する、という点にある。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタのかしめ前の構造分解模式図である。

【図2】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタのかしめ後の構造分解模式図である。

【図3】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタの構造模式図である。

【図4】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタの絶縁ベースの係合前(A)及び係合後(B)の構造模式図である。

【図5】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタの筐体のかしめ前(A)及びかしめ後(B)の構造模式図である。

【図6】本発明の実施例における完全シールド型高周波コネクタのシールド補強部材の構造模式図である。

【図7】本発明の実施例におけるコネクタモジュールの構造模式図である。

【図8】本発明の実施例におけるコネクタモジュールの横断面模式図である。

10

20

30

40

50

【図 9】本発明の実施例におけるコネクタモジュールの縦断面模式図である。

【図 10】本発明の実施例における相手コネクタの構造模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明の上記の目的、特徴及び利点をより明らかにかつ理解しやすくするために、図面を参照しながら本発明の具体的な実施形態について詳しく説明する。本発明を十分に理解するために、以下の説明において多くの具体的な詳細が記載されている。但し、本発明は、ここで説明されているものと異なる多くのその他の形態で実施可能であり、当業者であれば、本発明の趣旨から逸脱することなく、類似する改良を行うことができるため、本発明は以下に開示した具体的な実施によって限定されるものではない。

10

【0018】

本願の実施例は、完全シールド型高周波コネクタを提供することにより、従来技術における高周波コネクタが相手コネクタに嵌合接続されている時に、依然として一定の隙間が存在し、電磁漏洩を引き起こし信号干渉を生じさせる技術課題を解決する。なお、本願における、上、上方又は上側は、完全シールド型高周波コネクタの相手コネクタに嵌合接続される側であり、それと反対する方向は、下、下方又は下側である。

【0019】

図 1 乃至図 10 に示すように、それぞれは本願の実施例である。

【0020】

図 1 乃至図 3 に示すように、絶縁ベース 110、筐体 120、並びに、絶縁ベース 110 に設けられる信号端子 130 及びシールド補強部材 140 を備える、完全シールド型高周波コネクタ 100 である。完全シールド型高周波コネクタ 100 は、組付又は使用時に、同軸ケーブル 300 に接続され、同軸ケーブル 300 は、内から外へ順に設けられる内導体 310、絶縁層 320、外導体 330 及び外皮 340 を備える。

20

【0021】

そのうち、絶縁ベース 110 は、絶縁本体 111、絶縁本体 111 に接続される嵌合部 112 及び押蓋部 113、並びに、絶縁本体 111 と嵌合部 112 との間に位置する第 1 貫通孔構造 1111 及び嵌合部 112 に位置する第 2 貫通孔構造 1121 を備える。信号端子 130 は、嵌合部 112 と押蓋部 113 との間に設けられ、順に設けられる接触部 131、接続部 132 及び取付部 133 を備え、接触部 131 は電氣的接続を実現するために、第 2 貫通孔構造 1121 の中に曝され、相手コネクタ 200（後述する）に接触することに用いられ、取付部 133 は、同軸ケーブル 300 の内導体 310 に電氣的接続される。

30

【0022】

図 4 に示すように、押蓋部 113 は絶縁本体 111 に対して移動可能であり、完全シールド型高周波コネクタ 100 の生産及び準備過程において、信号端子 130 の接触部 131 を第 2 貫通孔構造 1121 に組み付け、接続部 132 と取付部 133 の絶縁本体 111 にある位置が調整されたら、押蓋部 113 を回動させ、信号端子 130 を絶縁ベース 110 の内部に固定する。

【0023】

シールド補強部材 140 は、絶縁本体 111 と嵌合部 112 との間に設けられ、順に設けられる筒状構造 141、固定接続構造 142 及び蓋板構造 143 を備え、筒状構造 141 は、第 1 貫通孔構造 1111 内に設けられかつ嵌合部 112 の外側に包まれ、固定接続構造 142 は、シールド補強部材 140 を絶縁ベース 110 に固定することに用いられ、蓋板構造 143 は、絶縁本体 111 の上側表面に覆われかつ筐体 120 に接続される。

40

【0024】

筐体 120 は、主体部 121、接合部 122、固定部 123 及び係合部 124 を備える。固定部 123 は、蓋板構造 143 及び同軸ケーブル 300 の外導体 330 にそれぞれ電氣的接続され、接合部 122 は係合部 124 と協働し、信号端子 130 及びシールド補強部材 140 が組み付けられた絶縁ベース 110 を筐体 120 に組み立てて一緒に固定する

50

。より具体的には、係合部 1 2 4 は係合された後に固定部 1 2 3 の上側に位置し、固定部 1 2 3 と、蓋板構造 1 4 3 と、同軸ケーブル 3 0 0 との間の接続安定性を強化することに用いられる。図 3 及び図 5 に示すように、信号端子 1 3 0 及びシールド補強部材 1 4 0 が組み付けられた絶縁ベース 1 1 0 を主体部 1 2 1 と接合部 1 2 2 との間に置いてかしめを行い、固定部 1 2 3 は、蓋板構造 1 4 3 及び同軸ケーブル 3 0 0 の外導体 3 3 0 の外側に覆われかつ両者に電氣的接触し、この時、係合部 1 2 4 を折り曲げ又はかしめて固定部 1 2 3 の外側に堅固に押さえ、これにより、固定部 1 2 3 と、蓋板構造 1 4 3 及び外導体 3 3 0 とは、安定した電氣的接触を形成する。

【 0 0 2 5 】

好ましくは、図 1、図 2 及び図 6 に示すように、筒状構造 1 4 1 の外側には、接触突起 1 4 1 1 が設けられており、接触突起 1 4 1 1 は、シールド補強部材 1 4 0 と相手コネクタ 2 0 0 との接触安定性を補強することに用いられて、電磁漏洩が発生可能な隙間が存在することを避け、完全シールド型高周波コネクタ 1 0 0 の電磁シールド性能を向上させる。

10

【 0 0 2 6 】

好ましくは、絶縁本体 1 1 1 と嵌合部 1 1 2 との間には第 1 接続部及び第 2 接続部が設けられており、第 1 貫通孔構造 1 1 1 1 は 2 つであり、それぞれが第 1 接続部と第 2 接続部との間に位置し、固定接続構造 1 4 2 は第 1 接続部に設けられ、第 2 接続部は、押蓋部 1 1 3 と絶縁本体 1 1 1 との接続箇所に近い。第 1 接続部と第 2 接続部を設けることで、絶縁本体 1 1 1 と嵌合部 1 1 2 との接続強度を効果的に向上させ、絶縁ベース 1 1 0 の構造強度を効果的に向上させることができる。

20

【 0 0 2 7 】

好ましくは、絶縁本体 1 1 1 には、固定突起 1 1 4 がさらに設けられており、固定突起 1 1 4 は筐体 1 2 0 の接合部 1 2 2 の内壁に強く当接され、かしめ過程において絶縁ベース 1 1 0 が筐体 1 2 0 から飛散落下することを防止し、加工及び生産を容易にする。

【 0 0 2 8 】

好ましくは、図 6 に示すように、筒状構造 1 4 1 の上側エッジは、嵌合部 1 1 2 に沿って内側に屈曲し、即ち、筒状構造 1 4 1 の上側エッジは、嵌合部 1 1 2 の上側面に密着し、完全シールド型高周波コネクタ 1 0 0 と相手コネクタ 2 0 0 とが嵌合する時に反り又は変形が発生することを効果的に防止し、さらに、完全シールド型高周波コネクタ 1 0 0 の使用寿命を向上させることに寄与することができる。

30

【 0 0 2 9 】

好ましくは、筐体 1 2 0 は、同軸ケーブル 3 0 0 を挟持及び固定することに用いられる線挟持部 1 2 5 をさらに備える。より具体的には、線挟持部 1 2 5 は、第 1 線挟持アーム 1 2 5 1 及び第 2 線挟持アーム 1 2 5 2 を備え、第 1 線挟持アーム 1 2 5 1 は、同軸ケーブル 3 0 0 の外導体 3 3 0 を直接に挟持し、第 1 線挟持アーム 1 2 5 1 が外導体 3 3 0 に電氣的接続されて、筐体 1 2 0 と外導体 3 3 0 との接触面積が上げられ、これにより、筐体 1 2 0 と外導体 3 3 0 との間の電氣的接続の安定性が確保され、第 2 線挟持アーム 1 2 5 2 は、同軸ケーブル 3 0 0 の外皮 3 4 0 を直接挟持する。

【 0 0 3 0 】

好ましくは、シールド補強部材 1 4 0 と絶縁ベース 1 1 0 とは、インサート成形 (i n s e r t - m o l d i n g) の方式により一緒に固定される。インサート成形を採用することで、シールド補強部材 1 4 0 と絶縁ベース 1 1 0 とを強固に結合することができるだけでなく、生産プロセスが簡単で完全シールド型高周波コネクタの加工及び生産を容易にする。

40

【 0 0 3 1 】

好ましくは、図 1 に示すように、取付部 1 3 3 は環状構造であり、同軸ケーブル 3 0 0 の内導体 3 1 0 は該環状構造内に組み付けられかつそれに電氣的接続される。取付部 1 3 3 を環状構造として、内導体 3 1 0 を該環状構造内に置いてかしめするのは、内導体 3 1 0 を固定する同時に信号端子 1 3 0 と内導体 3 1 0 との電氣的接続を実現可能であり、操作が簡単で完全シールド型高周波コネクタの生産効率を向上させることを容易にする。

50

【 0 0 3 2 】

本願は、上記いずれかの完全シールド型高周波コネクタ 1 0 0 と相手コネクタ 2 0 0 とを備えるコネクタモジュールをさらに提供する。そのうち、図 1 0 に示すように、相手コネクタ 2 0 0 は、プラスチック台座 2 1 0、プラスチック台座 2 1 0 に設けられる相手信号端子 2 2 0、及びプラスチック台座 2 1 0 の外側に設けられる金属外殻 2 3 0 を備える。図 8 及び図 9 から分かるように、完全シールド型高周波コネクタ 1 0 0 が相手コネクタ 2 0 0 に嵌合接続されている時に、信号端子 1 3 0 は、内導体 3 1 0 に電氣的接続され、相手信号端子 2 2 0 は、信号端子 1 3 0 に電氣的接続され、筐体 1 2 0 は、外導体 3 3 0 に電氣的接続され、シールド補強部材 1 4 0 は、蓋板構造 1 4 3 によって筐体 1 2 0 の固定部 1 2 3 に電氣的接続され、金属外殻 2 3 0 は、筐体 1 2 0 とシールド補強部材 1 4 0 の筒状構造 1 4 1 との間に位置し、かつ金属外殻 2 3 0 は、筐体 1 2 0 と筒状構造 1 4 1 との間に緊密に電氣的接触し、完全シールドされた空間を構成し、さらに、信号端子 1 3 0 と相手信号端子 2 2 0 は該完全シールド空間内に位置することで、コネクタモジュール全体が電磁信号漏洩を効果的に防止し、極めて高いシールド性能を有する。

10

【 0 0 3 3 】

本願は、従来技術における高周波コネクタに依然として電磁信号漏洩が存在し信号干渉を起こすという技術課題を解決するために、絶縁ベースの嵌合部の外側にシールド補強部材を設けることで、製品サイズを増大させない前提で、相手コネクタに嵌合接続されている時に、相手コネクタの金属外殻が筐体とシールド補強部材の筒状構造との間に位置し、信号端子と相手信号端子が、筐体、相手コネクタの金属外殻、及びシールド補強部材によって構成された完全シールド空間の内部にあり、電磁信号漏洩が発生することを効果的に防止し、完全シールド型高周波コネクタが極めて高い電磁シールド性能を有する。

20

【 0 0 3 4 】

なお、本願における前記インサート成形とは、予め準備した異材質インサートをモールド内に装入した後に樹脂を注入し、溶融させた材料とインサートとを接合固化させて、一体化製品を作る成形方法である。

【 0 0 3 5 】

上記実施例の各技術的特徴は任意に組み合わせることができ、説明を簡単にするために、上記の実施例における各技術的特徴の全ての可能な組合せについては説明していないが、これらの技術的特徴の組合せは矛盾しない限り、本明細書に記載の範囲とみなされるべきである。

30

【 0 0 3 6 】

上記実施例は、本発明の実施形態を示すものに過ぎず、その説明は、具体的かつ詳細であるが、本特許の範囲を限定するものではないと理解すべきである。当業者であれば、本発明の思想から逸脱しない前提で、いくつかの変形及び改良を行うことができ、これらはすべて本発明の保護範囲に属することは注意されたい。従って、本特許の保護範囲は、添付された請求の範囲に準拠すべきである。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 7 】

1 0 0	完全シールド型高周波コネクタ	40
1 1 0	絶縁ベース	
1 1 1	絶縁本体	
1 1 1 1	第 1 貫通孔構造	
1 1 2	嵌合部	
1 1 2 1	第 2 貫通孔構造	
1 1 3	押蓋部	
1 1 4	位置決め凸起	
1 2 0	筐体	
1 2 1	主体部	
1 2 2	接合部	50

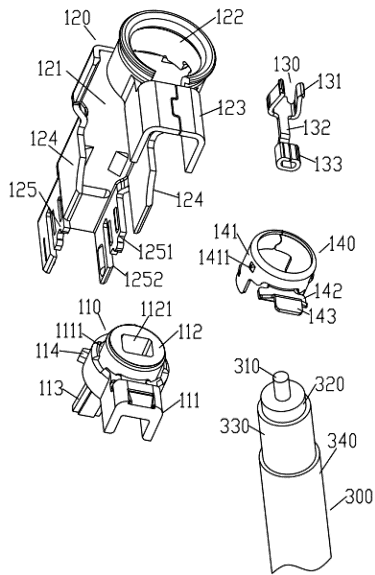
- 1 2 3 固定部
- 1 2 4 係合部
- 1 2 5 線挟持部
- 1 2 5 1 第1線挟持アーム
- 1 2 5 2 第2線挟持アーム
- 1 3 0 信号端子
- 1 3 1 接触部
- 1 3 2 接続部
- 1 3 3 取付部
- 1 4 0 シールド補強部材
- 1 4 1 筒状構造
- 1 4 1 1 接触凸起
- 1 4 2 固定接続構造
- 1 4 3 蓋板構造
- 2 0 0 相手コネクタ
- 2 1 0 プラスチック台座
- 2 2 0 相手信号端子
- 2 3 0 金属外殻
- 3 0 0 同軸ケーブル
- 3 1 0 内導体
- 3 2 0 絶縁層
- 3 3 0 外導体
- 3 4 0 外皮

10

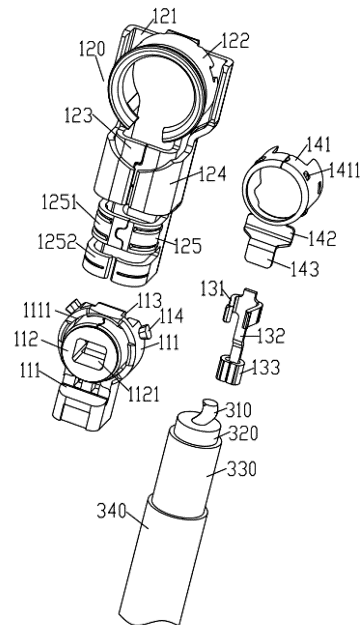
20

【図面】

【図1】



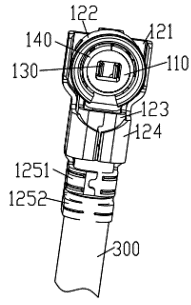
【図2】



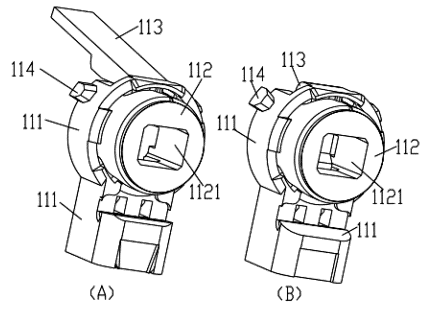
30

40

【 図 3 】

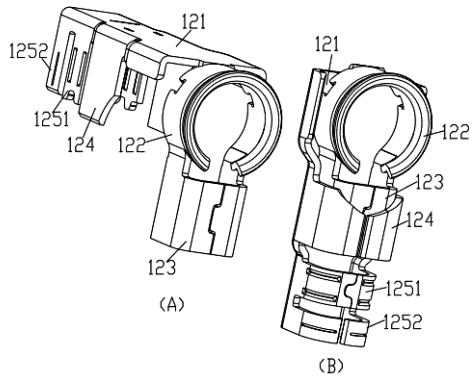


【 図 4 】

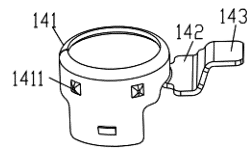


10

【 図 5 】

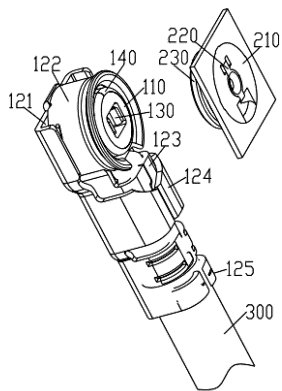


【 図 6 】

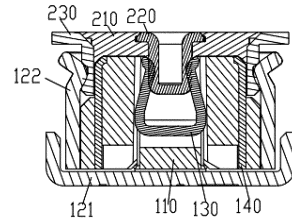


20

【 図 7 】



【 図 8 】

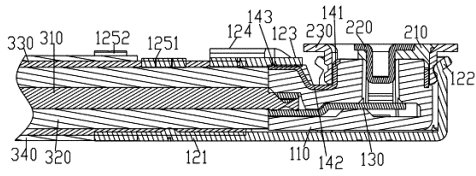


30

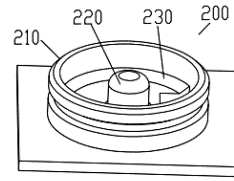
40

50

【 図 9 】



【 図 10 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

(72)発明者 尹緒引

中華人民共和国広東省深 せん 市光明区公明街道 ばん 西田社区錦繡工業園 8 棟第一層至第三層 A 区

審査官 高橋 学

(56)参考文献 米国特許出願公開第 2 0 1 5 / 0 3 1 1 6 0 2 (U S , A 1)

特開平 9 - 1 2 0 8 7 0 (J P , A)

国際公開第 2 0 2 0 / 1 8 9 2 2 1 (W O , A 1)

特開 2 0 1 0 - 2 0 9 4 8 (J P , A)

(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)

H 0 1 R 1 3 / 6 5 8 1 - 1 3 / 6 5 9 7

H 0 1 R 2 4 / 3 8 - 2 4 / 5 6