



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217903608 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202220676344.4

(22) 申请日 2022.03.22

(73) 专利权人 香港商安费诺(东亚)有限公司台湾分公司

地址 中国台湾新北市林口区文化三路二段457号6楼

(72) 发明人 吕洛文

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司 11021

专利代理师 任岩

(51) Int. Cl.

H01R 13/6585 (2011.01)

H01R 13/02 (2006.01)

H01R 13/502 (2006.01)

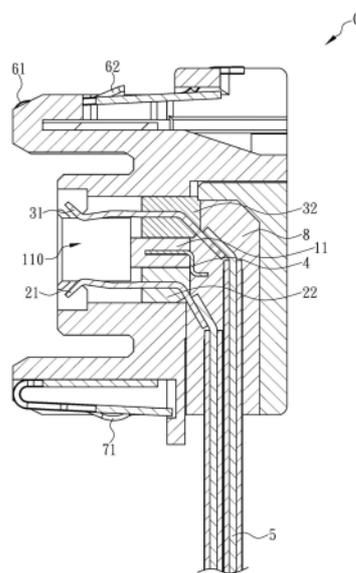
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54) 实用新型名称

具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器

(57) 摘要

本实用新型是一种具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器,该连接器包含一本体、一第一端子组、一第二端子组及一金属遮蔽件,该金属遮蔽件设有一第一条板部与一弯折部,该第一条板部、该弯折部各自的相对应两侧面都呈平整状,在该金属遮蔽件位于该第一端子组与该第二端子组之间的情况下,该金属遮蔽件不会与多支第一金属端子、多支第二金属端子以及任何接地组件或电性组件相接触,该弯折部的局部区域会至少外露出一个绝缘端子座,如此,借由该金属遮蔽件的设置,能避免高频传输下的电磁干扰,且缩减抗电磁干扰所需的间隔距离与其衍生的体积。



1. 一种具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器,其特征在于,包括:

一本体,其一侧开设有一插接口,其内设有一容纳空间,该容纳空间能与该插接口相连接;

一第一端子组,能组装至该本体内,其包含多支第一金属端子及一第一绝缘端子座,其中,每支第一金属端子分别固定至该第一绝缘端子座上,且彼此不相互碰触,每支第一金属端子包含一第一对接段、一第一弯折段与一第一固定段,每个第一对接段的前侧能外露出该容纳空间,每个第一弯折段的前侧会与对应的每个第一对接段的后侧相衔接,每个第一弯折段的后侧会朝下弯折,并分别与对应的每个第一固定段的前侧相衔接;

一第二端子组,能组装至该本体内,且该第二端子组与该第一端子组相隔一距离,其包含多支第二金属端子及一第二绝缘端子座,其中,每支第二金属端子分别固定至该第二绝缘端子座上,且彼此不相互碰触,每支第二金属端子包含一第二对接段、一第二弯折段与一第二固定段,每个第二对接段的前侧能外露出该容纳空间,每个第二弯折段的前侧会与对应的每个第二对接段的后侧相衔接,每个第二弯折段的后侧会朝下弯折,并分别与对应的每个第二固定段的前侧相衔接;及

一金属遮蔽件,能组装至该本体内,且位于该第一端子组与该第二端子组之间,其设有一第一条板部与一弯折部,且该第一条板部、该弯折部各自的相对应两侧面都呈平整状,其中,该第一条板部的一端衔接该弯折部的一端,该弯折部至少具有一弯折处,在该金属遮蔽件位于该第一端子组与该第二端子组之间的情况下,该金属遮蔽件不会与该连接器中的每支第一金属端子、每支第二金属端子以及任何接地组件或电性组件相接触,且该弯折部能对应于每个第一弯折段与每个第二弯折段的位置,该弯折部的局部区域还会至少超过其中一个绝缘端子座的后侧。

2. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于该弯折部能具有一弯折处,且该弯折部的夹角能为一直角或钝角。

3. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于,该金属遮蔽件还设有一第二条板部,且该弯折部能具有一弯折处,该第二条板部的相对应两侧面呈平整状,该第二条板部的一端衔接于该弯折部的另一端,且该第二条板部的另一端的延伸长度能超出该第一绝缘端子座与该第二绝缘端子座的后侧。

4. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于,该金属遮蔽件还设有一第二条板部,使得该弯折部能具有二弯折处,该第二条板部的相对应两侧面呈平整状,该第二条板部的一端衔接于该弯折部的另一端,该第一条板部的另一端与该第二条板部的另一端分别朝相反方向延伸,且该第二条板部的另一端的延伸长度能超出该第一绝缘端子座与该第二绝缘端子座的后侧。

5. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于,还包含至少一条传输线,能连接至每支第一金属端子与每支第二金属端子,以传输电力或信号至每支第一金属端子与每支第二金属端子,或者接收来自每支第一金属端子与每支第二金属端子的电力或信号。

6. 根据权利要求5所述的连接器,其特征在于,还包含一支撑件,该支撑件能组装至该本体内,且其能包覆每支第一金属端子、每支第二金属端子、该金属遮蔽件与该传输线的部分区域,使得每支第一金属端子、每支第二金属端子、该金属遮蔽件与该传输线通过该支撑件的包覆定位于该本体内。

7. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于,该本体至少包含一第一部件与一第二部件,该第一部件设有至少一第一嵌卡部,该第二部件设有至少一第二嵌卡部,该第二嵌卡部能与该第一嵌卡部相互结合,以使该第一部件与该第二部件相结合而形成该本体。

8. 根据权利要求7所述的连接器,其特征在于,该第一部件设有一嵌卡槽,该金属遮蔽件的该第一条板部组装至该嵌卡槽中。

9. 根据权利要求8所述的连接器,其特征在于,该第一部件的后侧设有一第一组装空间与一第二组装空间,该第一组装空间的前侧与该容纳空间相连通,使得该第一绝缘端子座能容置于该第一组装空间,且每支第一金属端子的每支第一对接段能经由该第一组装空间的前侧而外露出该容纳空间;该第二组装空间的前侧与该容纳空间相连通,使得该第二绝缘端子座能容置于该第二组装空间,且每支第二金属端子的每个第二对接段能经由该第二组装空间的前侧而外露出该容纳空间;该嵌卡槽处于该第一组装空间与该第二组装空间两者之间。

10. 根据权利要求7所述的连接器,其特征在于,还包含一第一锁定件,该第一锁定件能组装至该本体的顶侧,其一侧面设有至少一第一卡扣部及一施压单元,以嵌卡定位于另一连接器,且令该第一锁定件能上下位移。

11. 根据权利要求10所述的连接器,其特征在于,该施压单元的顶面高度会大于该第一卡扣部的顶面高度。

12. 根据权利要求10所述的连接器,其特征在于,还包含一第二锁定件,能组装至该本体的底侧,该第二锁定件的底面设有至少一第二卡扣部,以嵌卡定位于另一连接器。

13. 根据权利要求12所述的连接器,其特征在于,该第一锁定件与该第二锁定件能分别设于该第一部件与该第二部件上,使得该第一卡扣部与该第二卡扣部会分别位于该第一部件与该第二部件上。

14. 根据权利要求12所述的连接器,其特征在于,该第一锁定件与该第二锁定件能设于该第一部件或该第二部件其中一者上,使得该第一卡扣部与该第二卡扣部会位于该第一部件或该第二部件其中一者上。

15. 根据权利要求1所述的连接器,其特征在于,该连接器设有多个插接块,且至少一个插接块邻近该连接器的顶侧,另一插接块则邻近该连接器的底侧。

具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器

技术领域

[0001] 本实用新型是关于连接器,尤指一种具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器。

背景技术

[0002] 随着通信科技及电子技术的进步,具备各种功能的电子装置,如:能随身携带以供手机持续供电的行動电源装置、能让人在世界两端通信的手机、能满足人们随时随地聆听音乐的随身听及能协助人们处理各项事物的个人计算机(personal computer)...等,均已成为现代人们生活及工作中不可或缺的工具。

[0003] 另外,各式电子装置(如:智能型手机、平板计算机、桌面计算机、笔记本电脑、数码相机...等)为了能接收外界传来的电子信号及电源,通常必须在每个电子装置的机身上配置一信号连接器,一般而言,信号连接器(connector)泛指所有应用在电子信号及电源上的连接组件及其附属配件,是所有信号的桥梁,其质量会对电流与信号传输的可靠度产生影响,且也与电子装置的运行息息相关,又,借由信号连接器的作用,能够使多个电子装置连接成一完整的系统,据以相互传送电子信号或电源,故可知,信号连接器实乃每个电子装置为实现预定功能所不可或缺的组件。

[0004] 随着用途与安装位置的改变,连接器也有多种不同结构的类型,以能适应与满足使用上的需求。举例来说,当电子装置(如:桌面计算机、服务器、车载计算机...等)的主机体积较大,或是安装位置较为复杂或隐密时,业者大多会采用带线连接器的设计结构,以利用带线连接器的线材长度,使得另一电子产品能够确实地电气连接至该电子设备上,或者是使该电子设备中的连接器能够便利地连接至电路板上,以能传递信号或电力。

[0005] 再者,随着各类电子装置越来越轻薄短小的设计趋势,各式信号连接器的构型也不得不朝着越来越精密微小的方向发展,以使其能被顺利地安装至各类电子装置中,然而,在各式信号连接器的结构日趋精密化的同时,却也弱化了每个信号连接器的结构强度,造成每个信号连接器容易因连接上的不稳定而影响传输性能,或容易因用户的操作方式不当而缩短了每个信号连接器的使用寿命。但是,由于现有连接器的端子排列中,为避免位于相对两侧的端子相接触,端子组之间需要间隔一距离,如此,连接器的空间将受到限制而较难以缩小其构型。故,如何有效解决前述问题,即为本实用新型在此探讨的一大课题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的,是提供一种具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器,该连接器包含一本体、一第一端子组、一第二端子组及一金属遮蔽件,其中,该本体的一侧开设有一插接口,其内设有一容纳空间,该容纳空间能与该插接口相通;该第一端子组能组装至该本体内,其包含多支第一金属端子及一第一绝缘端子座,其中,每支第一金属端子分别固定至该第一绝缘端子座上,且彼此不相互碰触,每支第一金属端子包含一第一对接段、一第一弯折段与一第一固定段,每个第一对接段的前侧能外露出该容纳空间,每个第一弯折段的前侧会与对应的每个第一对接段的后侧相衔接,每个第一弯折段的后侧会朝下弯折,并

分别与对应的每个第一固定段的前侧相衔接；该第二端子组能组装至该本体内，且该第二端子组与该第一端子组相隔一距离，其包含多支第二金属端子及一第二绝缘端子座，其中，每支第二金属端子分别固定至该第二绝缘端子座上，且彼此不相互碰触，每支第二金属端子包含一第二对接段、一第二弯折段与一第二固定段，每个第二对接段的前侧能外露出该容纳空间，每个第二弯折段的前侧会与对应的每个第二对接段的后侧相衔接，每个第二弯折段的后侧会朝下弯折，并分别与对应的每个第二固定段的前侧相衔接；及该金属遮蔽件能组装至该本体内，且位于该第一端子组与该第二端子组之间，其设有一第一条板部与一弯折部，且该第一条板部、该弯折部各自的相对应两侧面都呈平整状，其中，该第一条板部的一端衔接该弯折部的一端，该弯折部至少具有一弯折处，在该金属遮蔽件位于该第一端子组与该第二端子组之间的情况下，该金属遮蔽件不会与该连接器中的每支第一金属端子、每支第二金属端子以及任何接地组件或电性组件相接触，且该弯折部能对应于每个第一弯折段与每个第二弯折段的位置，该弯折部的局部区域还会至少超过其中一个绝缘端子座的后侧。

[0007] 可选地，该弯折部能具有一弯折处，且该弯折部的夹角能为一直角或钝角。

[0008] 可选地，该金属遮蔽件还设有一第二条板部，且该弯折部能具有一弯折处，该第二条板部的相对应两侧面呈平整状，该第二条板部的一端衔接于该弯折部的另一端，且该第二条板部的另一端的延伸长度能超出该第一绝缘端子座与该第二绝缘端子座的后侧。

[0009] 可选地，该金属遮蔽件还设有该第二条板部，使得该弯折部能具有二弯折处，该第二条板部的相对应两侧面呈平整状，该第二条板部的一端衔接于该弯折部的另一端，该第一条板部的另一端与该第二条板部的另一端分别朝相反方向延伸，且该第二条板部的另一端的延伸长度能超出该第一绝缘端子座与该第二绝缘端子座的后侧。

[0010] 可选地，还包含至少一条传输线，能连接至每支第一金属端子与每支第二金属端子，以传输电力或信号至每支第一金属端子与每支第二金属端子，或者接收来自每支第一金属端子与每支第二金属端子的电力或信号。

[0011] 可选地，还包含一支撑件，该支撑件能组装至该本体内，且其能包覆该第一金属端子、该第二金属端子、该金属遮蔽件与该传输线的部分区域，使得该第一金属端子、该第二金属端子、该金属遮蔽件与该传输线通过该支撑件的包覆定位于该本体内。

[0012] 可选地，还包含一第一锁定件，该第一锁定件能组装至该本体的顶侧，其一侧面设有至少一第一卡扣部及一施压单元，以嵌卡定位于另一连接器，且令该第一锁定件能上下位移。

[0013] 可选地，该施压单元的顶面高度会大于该第一卡扣部的顶面高度。

[0014] 可选地，还包含一第二锁定件，能组装至该本体的底侧，该第二锁定件的底面设有至少一第二卡扣部，以嵌卡定位于另一连接器。

[0015] 可选地，该本体至少包含一第一部件与一第二部件，该第一部件设有至少一第一嵌卡部，该第二部件设有至少一第二嵌卡部，该第二嵌卡部能与该第一嵌卡部相互结合，以使该第一部件与该第二部件相结合而形成该本体。

[0016] 可选地，该第一部件设有一嵌卡槽，该金属遮蔽件的该第一条板部组装至该嵌卡槽中。

[0017] 可选地，该第一部件的后侧设有一第一组装空间与一第二组装空间，该第一组装

空间的前侧与该容纳空间相连通,使得该第一绝缘端子座能容置于该第一组装空间,且每支第一金属端子的每个第一对接段能经由该第一组装空间的前侧而外露出该容纳空间;该第二组装空间的前侧与该容纳空间相连通,使得该第二绝缘端子座能容置于该第二组装空间,且每支第二金属端子的每个第二对接段能经由该第二组装空间的前侧而外露出该容纳空间;该嵌卡槽处于该第一组装空间与该第二组装空间两者之间。

[0018] 可选地,该第一锁定件与该第二锁定件能分别设于该第一部件与该第二部件上,使得该第一卡扣部与该第二卡扣部会分别位于该第一部件与该第二部件上。

[0019] 可选地,该第一锁定件与该第二锁定件能设于该第一部件或该第二部件其中一者上,使得该第一卡扣部与该第二卡扣部会位于该第一部件或该第二部件其中一者上。

[0020] 可选地,该连接器设有多个插接块,且至少一插接块邻近该连接器的顶侧,另一插接块则邻近该连接器的底侧。

[0021] 为便贵审查委员能对本实用新型目的、技术特征及其功效,做更进一步的认识与了解,兹举实施例配合图式,详细说明如下:

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的第一实施例的连接器的立体示意图;

[0023] 图2是本实用新型的第一实施例的连接器的爆炸示意图;

[0024] 图3是本实用新型的第一实施例的第一部件的剖面示意图;

[0025] 图4是本实用新型的第一实施例的第一金属端子与第二金属端子的侧视示意图;

[0026] 图5是本实用新型的第一实施例的金属遮蔽件的侧视示意图;

[0027] 图6是本实用新型的第一实施例的连接器的剖面示意图;

[0028] 图7是本实用新型的第一实施例的连接器的剖面立体示意图;

[0029] 图8是本实用新型的另一实施例的连接器的局部剖面放大示意图;及

[0030] 图9是本实用新型的又一实施例的连接器的局部剖面放大示意图。

[0031] **【附图标记说明】**

[0032] C:连接器

[0033] 1:本体

[0034] 11:第一部件

[0035] 110:容纳空间

[0036] 111:插接口

[0037] 112:第一嵌卡部

[0038] 113:第一插接块

[0039] 114:第二插接块

[0040] 116:嵌卡槽

[0041] 117:第二组装空间

[0042] 118:第一组装空间

[0043] 12:第二部件

[0044] 122:第二嵌卡部

[0045] 2:第一端子组

- [0046] 21:第一金属端子
- [0047] 211:第一对接段
- [0048] 212:第一弯折段
- [0049] 213:第一固定段
- [0050] 22:第一绝缘端子座
- [0051] 3:第二端子组
- [0052] 31:第二金属端子
- [0053] 311:第二对接段
- [0054] 312:第二弯折段
- [0055] 313:第二固定段
- [0056] 32:第二绝缘端子座
- [0057] 4:金属遮蔽件
- [0058] 41:第一条板部
- [0059] 42:弯折部
- [0060] 43:第二条板部
- [0061] 5:传输线
- [0062] 6:第一锁定件
- [0063] 61:第一卡扣部
- [0064] 62:施压单元
- [0065] 7:第二锁定件
- [0066] 71:第二卡扣部
- [0067] 8:支撑件
- [0068] 01:第一夹角
- [0069] 02:第二夹角
- [0070] 03:第三夹角

具体实施方式

[0071] 为使本实用新型的目的、技术内容与优点更加清楚明白,以下结合具体实施方式,并参照附图,对本实用新型所公开的实施方式进一步详细说明。本领域的技术人员可由本说明书所公开的内容了解本实用新型的优点与效果,且本实用新型可通过其它不同的具体实施例加以施行或应用,本说明书中的各项细节也可基于不同观点与应用,在不悖离本实用新型的构思下进行各种修改与变更。另外事先声明,本实用新型的附图仅为简单示意说明,并非依实际尺寸进行描绘。

[0072] 应理解,在本实用新型的说明书中任何地方所使用的实施例,包括任何术语的使用,都仅是说明性,绝不限制本实用新型或任何术语的范围与含义。同样地,本实用新型并不局限于说明书所公开的各种实施例。虽然本文中可能使用术语第一、第二或第三等来描述各种组件,但每个组件不应受前述术语的限制,前述术语主要是用以区分一组件与另一组件,而不对任何组件施加任何实质性限制,且不应限制各个组件在实际应用上的组装或设置顺序。另外实施例中提到的方向用语,例如“上(顶)”、“下(底)”、“前”、“后”等,仅是

参考附图的方向。因此,使用的方向用语是用来说明并非用来限制本实用新型的保护范围。

[0073] 本实用新型是一种具弯折金属端子及金属遮蔽件的连接器,请参阅图1至2,在第一实施例中,该连接器C为线端连接器(即,公端连接器)的结构,其能与另一连接器(如:板端连接器)相结合,该连接器C包括一本体1、一第一端子组2、一第二端子组3及一金属遮蔽件4,其中,为方便说明各个组件间的相对关系,以图1的左下方作为组件的前方位置,图1的右上方作为组件的后方位置,图1的上方作为组件的上方(顶)位置,图1的下方作为组件的下方(底)位置。此外,本实用新型的连接器的结构,并不限于图1至7所绘制,业者能够根据产品需求,调整各个组件的样式,因此,只要该连接器C具有后续实施例的相关基本结构与功效,即为本实用新型所欲保护的连接器C,合先陈明。

[0074] 请参阅图1至3,该本体1的前侧开设有一插接口111,其内设有一容纳空间110,该容纳空间110能与该插接口111相连通;该本体1至少包含一第一部件11与一第二部件12,该第一部件11设有至少一第一嵌卡部112,该第二部件12设有至少一第二嵌卡部122,该第二嵌卡部122能与该第一嵌卡部112相互结合,其中,该第一嵌卡部112能为一凸块,该第二嵌卡部122能为一具有沟槽的片体,该第二部件12由后侧往前侧方向嵌卡于该第一部件11,令该第一嵌卡部112能伸入该第二嵌卡部122,以使该第一部件11与该第二部件12相结合而形成该本体1。该第一部件11的前侧还凸设有二个插接块(即,第一插接块113与第二插接块114),且该第一插接块113邻近该连接器C的顶侧,该第二插接块114则邻近该连接器C的底侧,令该连接器C与另一连接器结合时,第一插接块113与第二插接块114能导引该连接器C伸入另一连接器内,进一步的,该插接口111与另一连接器的对接部结合,使得该连接器C能与另一连接器相电气连接。又,该第一部件11的后侧设有一第一组空间118与一第二组空间117,该第一组空间118的前侧与该容纳空间110相连通,以使该第二端子组3的部分能容置于该第一组空间118,该第二组空间117的前侧与该容纳空间110相连通,以使该第一端子组2的部分能容置于该第二组空间117,且该第一组空间118与该第二组空间117两者之间还设有一嵌卡槽116,令该金属遮蔽件4的部分能组装至该嵌卡槽116中。

[0075] 请参阅图4、6及7,该第一端子组2能组装至该本体1内,且该第一端子组2包含多支第一金属端子21及一第一绝缘端子座22,其中,该第一绝缘端子座22容置于该第一组空间118中,每支第一金属端子21包含一第一对接段211、一第一弯折段212与一第一固定段213,每个第一对接段211能经由该第一组空间118的前侧而外露出该容纳空间110,每个第一弯折段212的前侧会与对应的每个第一对接段211的后侧相衔接,每个第一弯折段212的后侧会朝向该连接器C的底面方向弯折(即,朝下弯折),使得每支第一金属端子21略呈向外延伸的倒U型,每个第一弯折段212的后侧分别与对应的每个第一固定段213的前侧相衔接,再者,每个第一弯折段212能形成一第一夹角 θ_1 ,且该第一夹角 θ_1 为一钝角或一直角,又,每个第一固定段213分别固定至该第一绝缘端子座22上,每支第一金属端子21彼此不相碰触。

[0076] 复请参阅图4、6及7,该第二端子组3能组装至该本体1内,且该第二端子组3与该第一端子组2相隔一距离,该第二端子组3包含多支第二金属端子31及一第二绝缘端子座32,其中,该第二绝缘端子座32能容置于该第二组空间117,每支第二金属端子31包含一第二对接段311、一第二弯折段312与一第二固定段313,每个第二对接段311能经由该第二组空间117的前侧而外露出该容纳空间110,每个第二对接段311的前侧能外露出该容纳空间

110,每个第二弯折段312的前侧会与对应的每个第二对接段311的后侧相衔接,每个第二弯折段312的后侧会朝向该连接器C的底面方向弯折(即,朝下弯折),使得每支第二金属端子31略呈向外延伸的侧倒S型,每个第二弯折段312的后侧分别与对应的每个第二固定段313的前侧相衔接,再者,每个第二弯折段312能形成一第二夹角 θ_2 ,且该第二夹角 θ_2 为一钝角或一直角,在该第一实施例中,该第一夹角 θ_1 能不等于第二夹角 θ_2 ,但不以此为限,在本实用新型的其它实施例中,该第一夹角 θ_1 能等于第二夹角 θ_2 ;又,每个第二固定段313分别固定至该第二绝缘端子座32上,每支第二金属端子31彼此不相碰触。

[0077] 请参阅图5至7,该金属遮蔽件4能组装至该本体1内,且其位于该第一端子组2与该第二端子组3之间,在本实用新型的第一实施例中,该金属遮蔽件4设有一第一条板部41、一弯折部42与一第二条板部43(但不以此为限),其中,该第一条板部41、该弯折部42与该第二条板部43各自的相对应两侧面都呈平整状,而不具有任何凸起或凹陷,该第一条板部41的后端衔接该弯折部42的前端,该弯折部42的后端衔接该第二条板部43的前端,且该第一条板部41的前端与该第二条板部43的后端分别朝相反方向延伸,在该第一实施例中,请参阅图6,该金属遮蔽件4能被夹持于该第一部件11与该第二绝缘端子座32之间(但不以此为限),且该第一条板部41组装至该第一部件11的嵌卡槽116中,该金属遮蔽件4不会与该连接器C中的每支第一金属端子21、每支第二金属端子31以及任何接地组件或电性组件相接触,因此,该金属遮蔽件4不具接地效果,前述接地组件或电性组件包含接地端子、信号端子、金属外壳、接地线路等具有导电特性的组件,再者,该弯折部42具有二弯折处,该弯折部42的这些弯折处对应于每个第一弯折段212与每个第二弯折段312的位置,这些弯折处的夹角(如:第三夹角 θ_3)能分别为一直角或钝角,且该第二条板部43的延伸长度能超出该第一绝缘端子座22与该第二绝缘端子座32的后侧,又,如图5所示,该第一条板部41的顶面高度会高于该第二条板部43的顶面高度,该弯折部42邻近底侧的弯折处则会贴近该第一绝缘端子座22,令该第一端子组2与该第二端子组3借由该金属遮蔽件4的设置而紧密排列时,该金属遮蔽件4能避免端子组之间在高频传输下的电磁干扰,尤其是能配合每支第一金属端子21与每支第二金属端子31的弯折构型,缩小了连接器C在上下方向的该第一端子组2与该第二端子组3之间的间隔距离,进而减少前述抗电磁干扰所需的间隔距离与其衍生的体积,如此,该金属遮蔽件4的弯折结构能避免触碰电性组件,也能通过延伸长度的设置达到前述遮蔽电磁干扰的效果。在本实用新型的另一实施例中,请参阅图8,该弯折部42能具有一弯折处,且该第三夹角 θ_3 (即,该弯折部42的夹角)能为一直角(如图8所示)或钝角,如此,该金属遮蔽件4呈L型或略呈L型,且该弯折部42的局部区域还会至少超过第一绝缘端子座22的后侧;在本实用新型的又一实施例中,请参阅图9,该金属遮蔽件4还设有该第二条板部43,且该弯折部42能具有一弯折处,该第三夹角 θ_3 能为一钝角,该第二条板部43的一端衔接于该弯折部42的另一端,并自该弯折部42的另一端向下延伸,且该第二条板部43的另一端的延伸长度能超出该第一绝缘端子座22与该第二绝缘端子座32的后侧,令该金属遮蔽件4呈倾斜的L型,故通过设置弯折处能避免该金属遮蔽件4碰触电性组件。

[0078] 除了前述组件,该连接器C还能增设后述的其他组件,请参阅图1、2、6及7,该连接器C包含多条传输线5,这些传输线5能分别连接至每支第一金属端子21与每支第二金属端子31,以将外部电力或信号传输至每支第一金属端子21与每支第二金属端子31,或者接收来自每支第一金属端子21与每支第二金属端子31的外部电力或信号。

[0079] 复请参阅图2、6及7,该连接器C还包含一支撑件8,该支撑件8能由绝缘材料(如:塑料)制成,其能组装至该本体1内,其中,业者能以射出成型的方式制作该支撑件8,因此,该支撑件8能包覆每支第一金属端子21、每支第二金属端子31、该金属遮蔽件4与这些传输线5的部分区域,进一步的,前述部分区域即覆有该支撑件8的第一端子组2、第二端子组3、该金属遮蔽件4与这些传输线5由后侧往前侧伸入该第一部件11,该第二部件12再组装至该第一部件11,使得每支第一金属端子21、每支第二金属端子31、该金属遮蔽件4与这些传输线5通过该支撑件8的包覆定位于该本体1内。

[0080] 请参阅图1、6及7,该连接器C又包含一第一锁定件6与一第二锁定件7,该第一锁定件6能组装至该第一部件11的顶侧,且会装设于该第一插接块113上,该第一锁定件6的顶面设有二个第一卡扣部61及一施压单元62,这些第一卡扣部61能嵌卡定位于另一连接器,且令该第一锁定件6能上下位移,该施压单元62朝后侧斜上方方向(图1及2的右上方方向)延伸设置,且该施压单元62的顶面高度会大于这些第一卡扣部61的顶面高度,令用户能通过对施压单元62施加外力的方式,将连接器C自另一连接器位移而出;该第二锁定件7能组装至该第一部件11的底侧,且会装设于该第二插接块114上,该第二锁定件7的底面设有二个第二卡扣部71,这些第二卡扣部71能嵌卡定位于另一连接器上。在本实用新型的第一实施例中,该第一锁定件6与该第二锁定件7能设于该第一部件11上,使得这些第一卡扣部61与这些第二卡扣部71会位于该第一部件11上,但不以此为限,在本实用新型的另一实施例中,该第一锁定件6与该第二锁定件7能分别设于该第一部件11与该第二部件12上,使得这些第一卡扣部61与这些第二卡扣部71会分别位于该第一部件11与该第二部件12上;在本实用新型的又一实施例中,该第一锁定件6与该第二锁定件7能设于该第二部件12上,使得这些第一卡扣部61与这些第二卡扣部71会位于该第二部件12上。

[0081] 综上所述,通过本实用新型具有金属遮蔽件4的设置,提供具有弯折段的金属端子排列时,能避免高频传输下的电磁干扰,且缩减抗电磁干扰所需的间隔距离与其衍生的体积,因此,端子组之间能紧密贴靠排列,以有效解决公知的问题。按,以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,惟,本实用新型所主张的权利范围,并不局限于此,按凡本领域技术人员,依据本实用新型所公开的技术内容,可轻易思及的等效变化,均应属不脱离本实用新型的保护范畴。

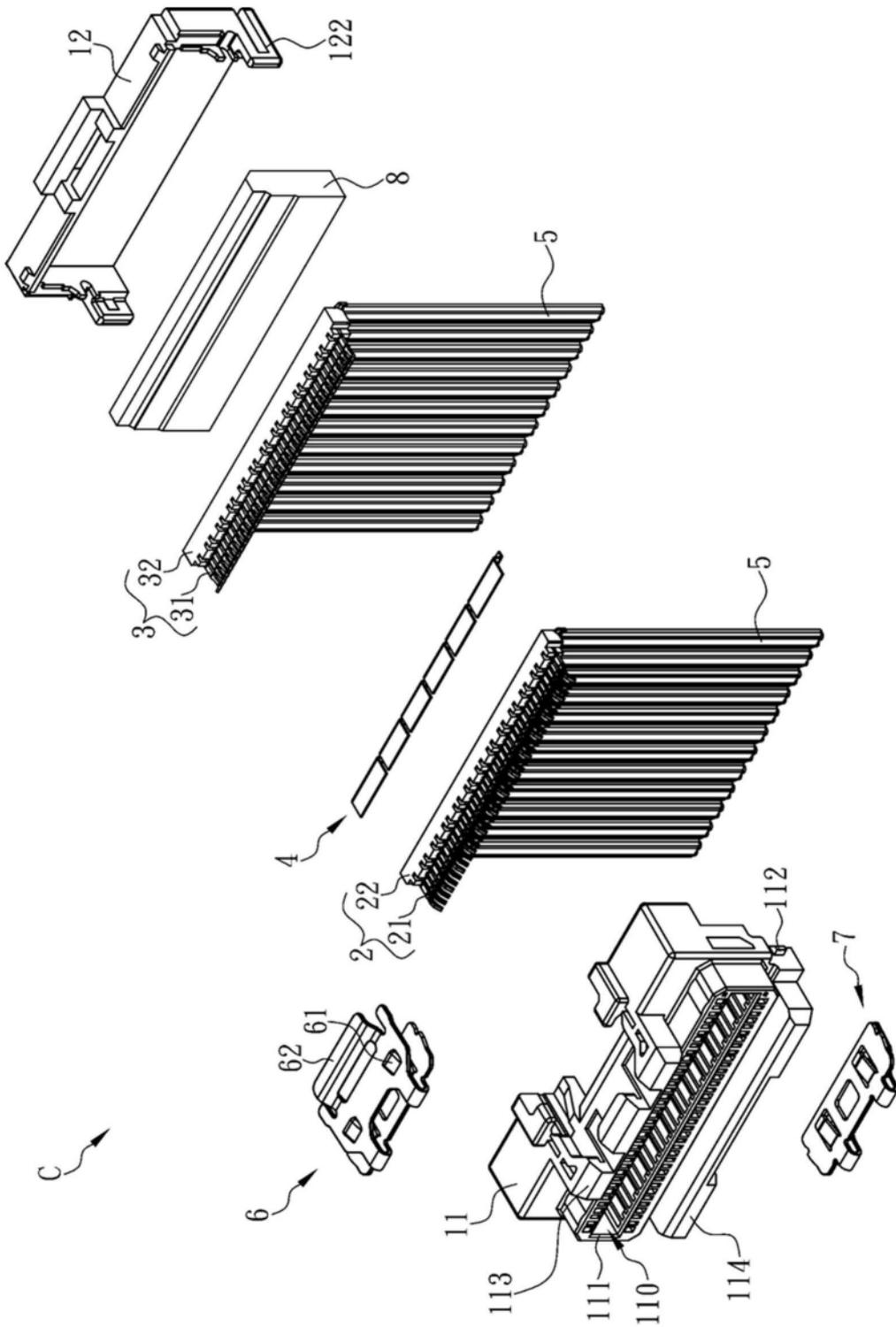


图2

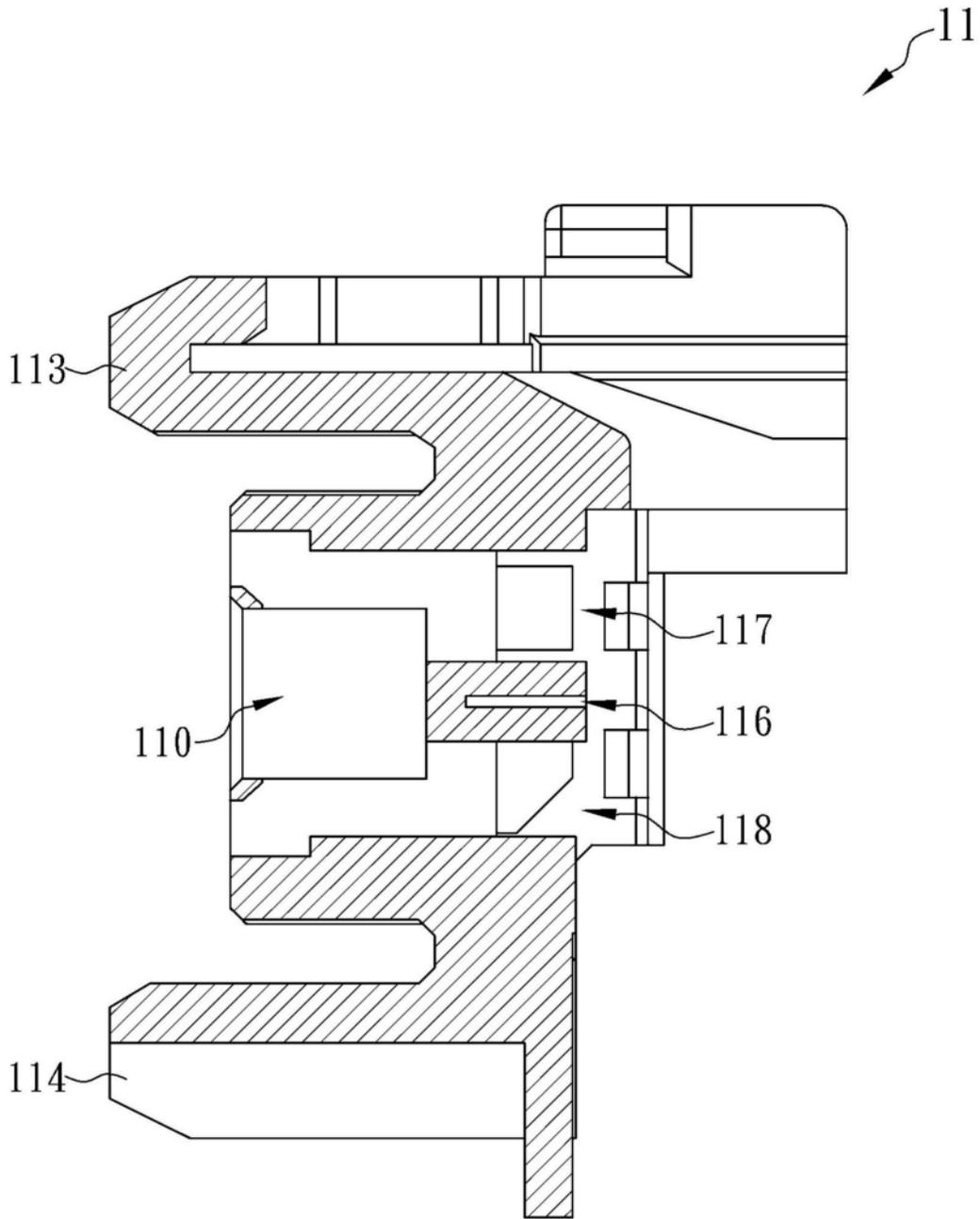


图3

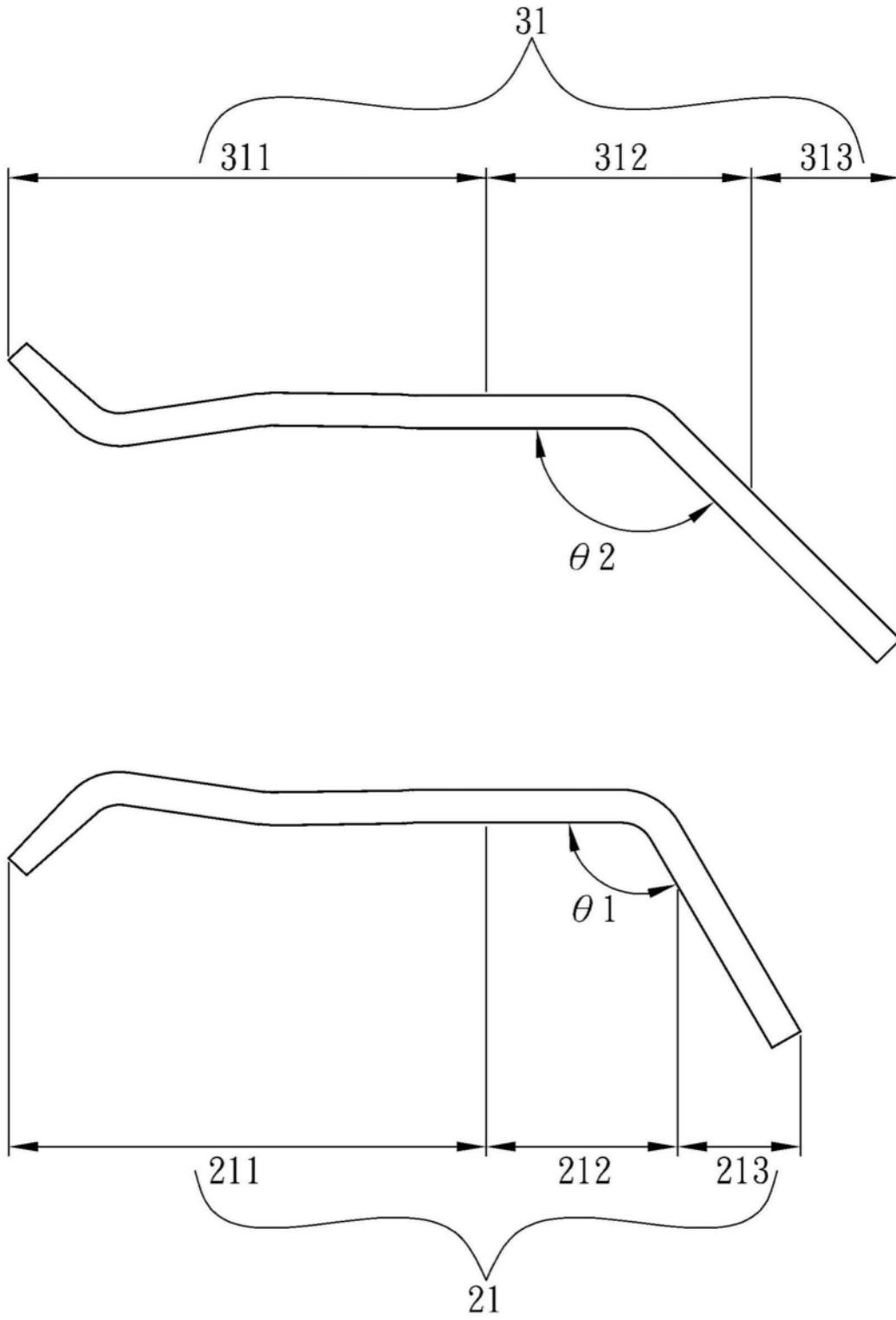


图4

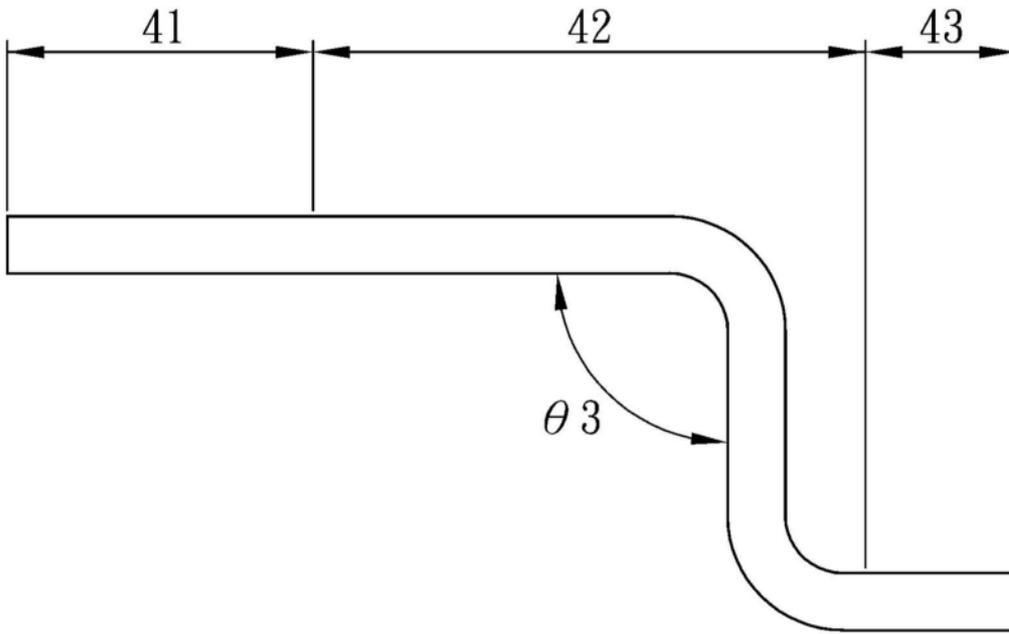


图5

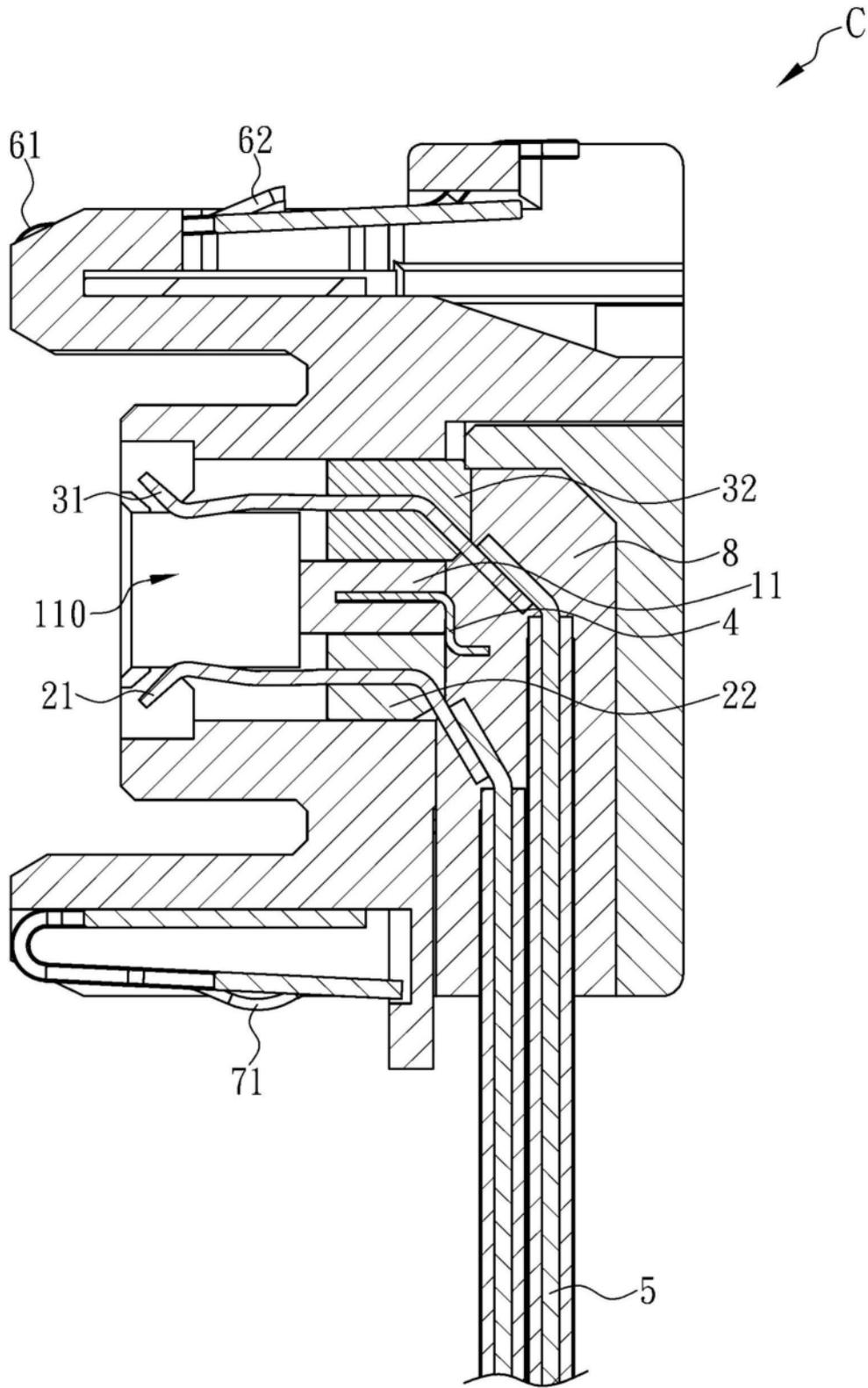


图6

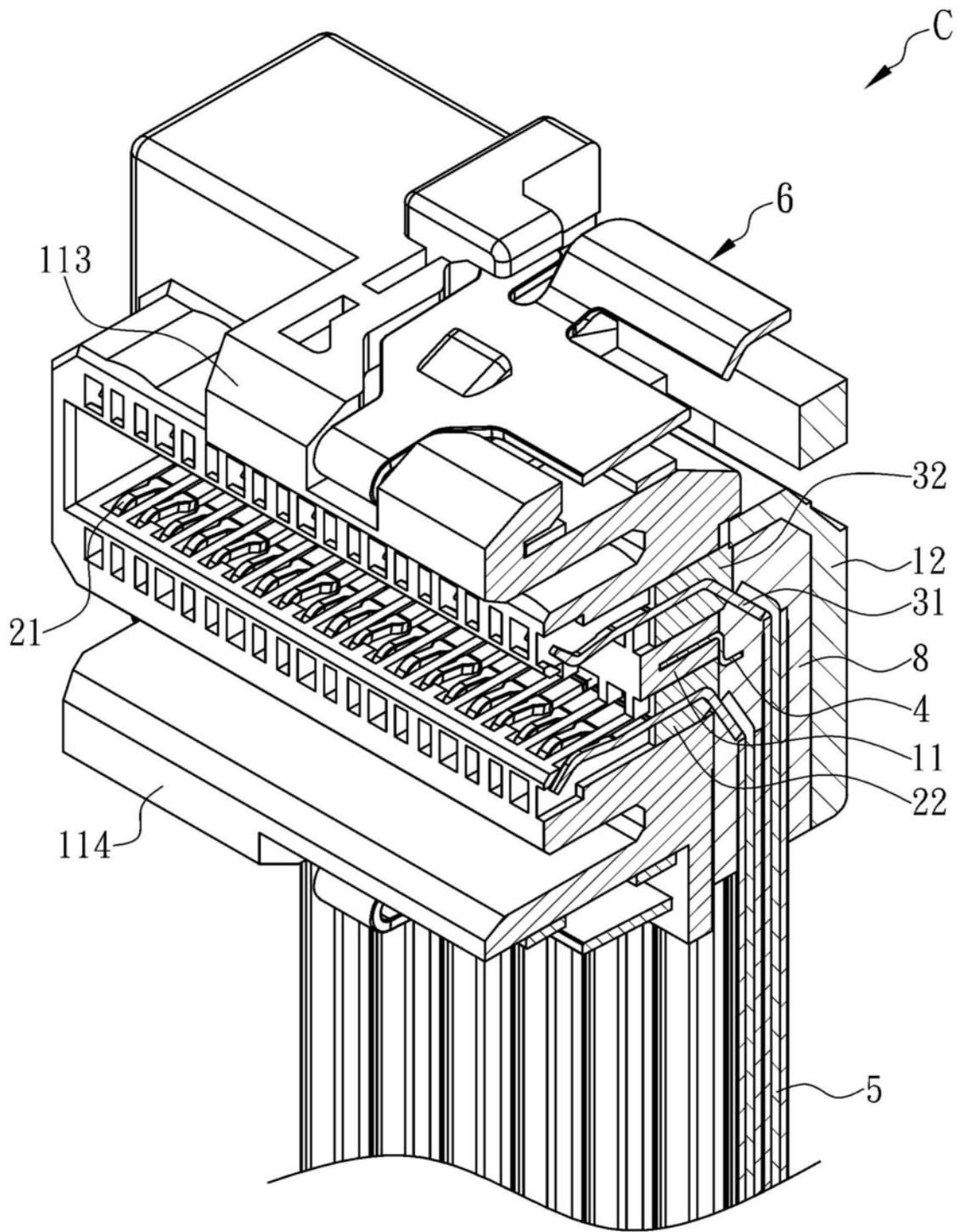


图7

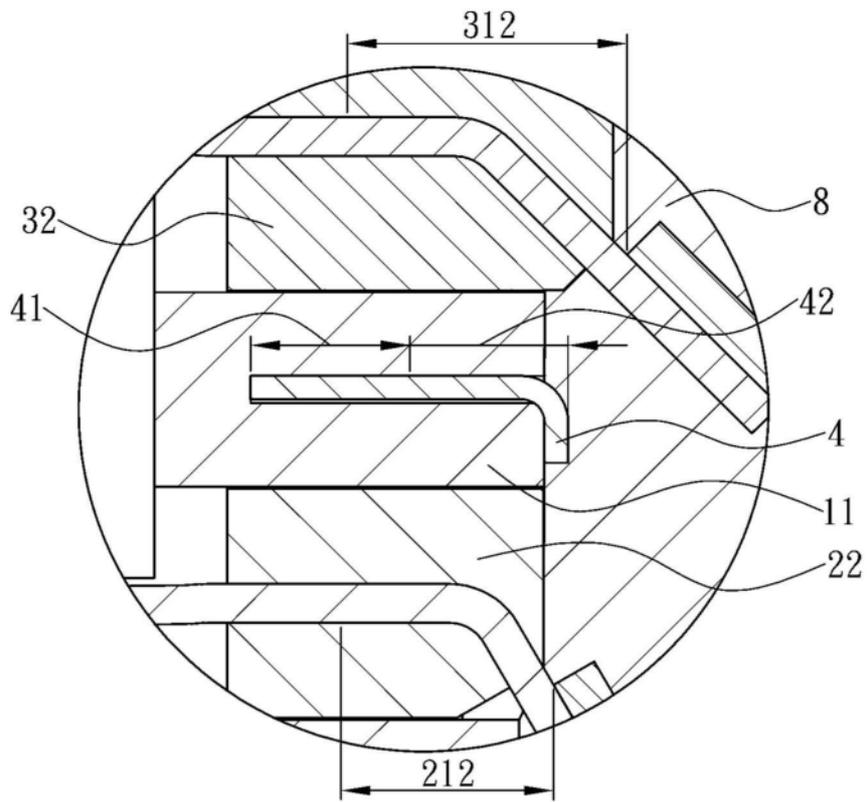


图8

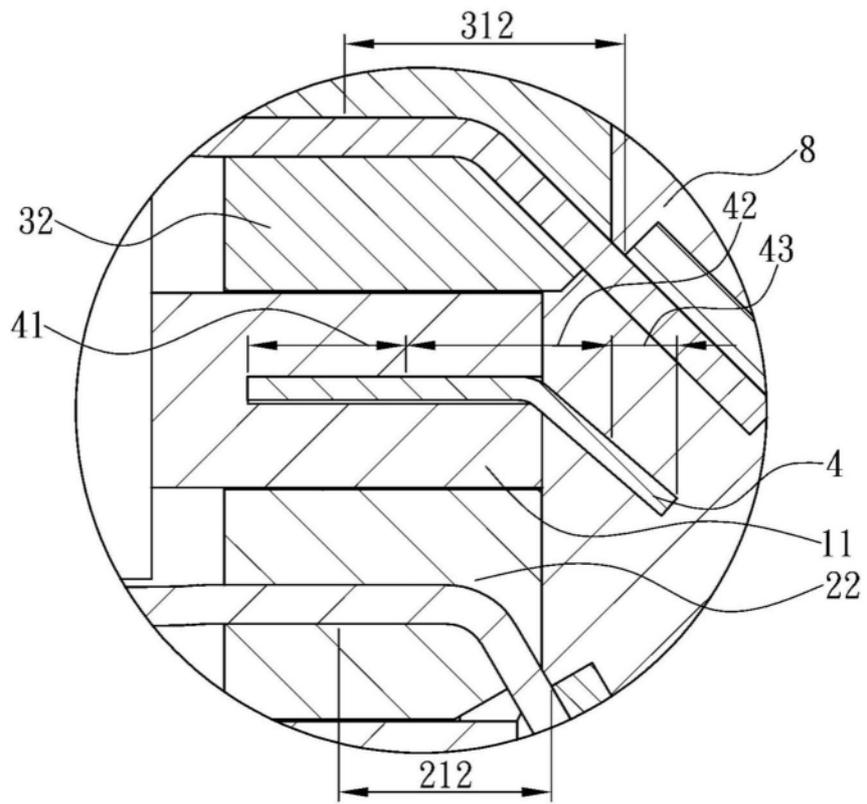


图9