(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207217960 U
(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201721033135.3

(22)申请日 2017.08.17

(73)专利权人 陈伟
地址 414300 湖南省岳阳市临湘市定湖镇长岭西街36号

(72)发明人 陈伟

(51)Int.Cl.
H01R 31/06(2006.01)
H01R 13/02(2006.01)
H01R 13/40(2006.01)

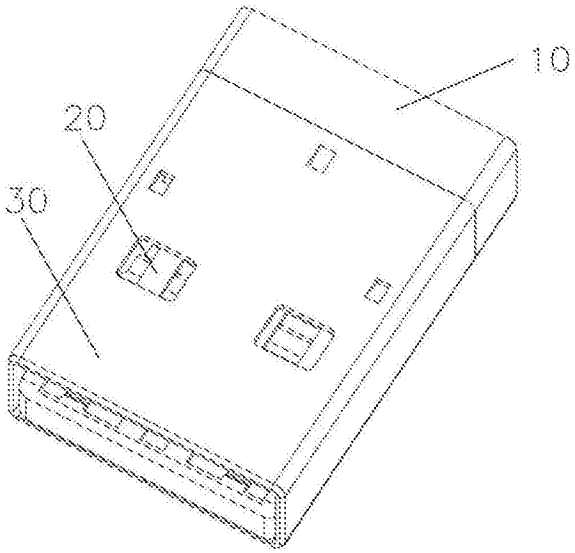
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种电连接转接头

(57)摘要

本实用新型公开一种电连接转接头，包括第一连接器模块和第二连接器模块，第一连接器模块与第二连接器模块可以是同一种连接界面，也可以是不同种连接界面，转接头包括绝缘体、固定在所述绝缘体的若干导电端子，每个导电端子分别具有多个触头，所述多个导电端子布置在绝缘体上。导电端子通过将TYPE A端子与TYPE C端子做成连体，可以避免因焊接不牢固而分离，导电端子两端可以是任意端子类型组合，由此可形成的转接头种类不同，且导电端子可以直接组装，操作简单方便。



CN 207217960 U

1.一种电连接转接头，其特征在于，包括：绝缘体、导电端子和屏蔽壳体，所述的绝缘体内设有若干导电端子，至少部分所述屏蔽壳体包围所述绝缘体以及所述导电端子，每个所述导电端子两端具有两个或两个以上触头，两端导电端子分别与绝缘体、屏蔽壳体围合成第一连接器模块和第二连接器模块，所述第一连接器模块与第二连接器模块可以是同一种连接界面，也可以是不同种连接界面。

2.如权利要求1所述的电连接转接头，其特征在于，所述绝缘体包括第一绝缘体和第二绝缘体，所述第一绝缘体内设有导槽，所述第二绝缘体在导电端子头部位置设有卡孔，所述导电端子头部卡于卡孔中。

3.如权利要求1所述的电连接转接头，其特征在于，所述导电端子包括接地端子、讯号端子与电源端子，电源端子有一端触点上下对齐，讯号端子有一端触点上下平行错位。

4.如权利要求3所述的电连接转接头，其特征在于，所述接地端子包括第一接地触点、第二接地触点与第三接地触点，所述第二接地触点与第三接地触点上下平行对齐并装入第一绝缘体内。

5.如权利要求3所述的电连接转接头，其特征在于，所述电源端子包括第一源触点、第二电源触点与第三电源触点，所述第二电源触点与第三电源触点上下平行对齐并装入第一绝缘体内。

6.如权利要求3所述的电连接转接头，其特征在于，所述讯号端子设在接地端子与电源端子之间，所述讯号端子包括第一讯号端子与第二讯号端子，所述第一讯号端子与第二讯号端子均包括第一触点、第二触点与第三触点，所述第二触点与第三触点上下平行错位，所述第二触点与第三触点的连接处设有限位空间，并装入第一绝缘体内；所述第一讯号端子与第二讯号端子的第二触点与第三触点相互错位卡合。

一种电连接转接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电连接转接头领域，尤其涉及一种电连接转接头。

背景技术

[0002] 当前，由于USB TYPE C接口支持正反插拔及能承载较高电流等各种优点，因此越来越多的电子设备采用USB TYPE C接口，但目前大部分的电脑与电原适配器没有USB TYPE C接口，为便于没有USB TYPE C接口的设备，能拥有USB TYPE C接口；以及只有USB TYPE C接口的线缆及周边设备，能方便的连接只有USB TYPE A接口的设备，就需要一种USB TYPE A公转USB TYPE C母转接头，传统转接头结构是用焊接方式将两个讯号端子焊接在一起，这种结构因焊结不好时，会使两个讯号端子连接不牢靠，容易分离。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电连接转接头，结构制造简单方便，两个讯号端子连接牢靠。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型使用如下的技术方案：一种电连接转接头，包括：绝缘体、若干导电端子和屏蔽壳体，所述的绝缘体内设有若干导电端子，至少部分所述屏蔽壳体包围所述绝缘体以及所述导电端子，每个所述导电端子两端具有两个或两个以上触头，两端导电端子分别与绝缘体、屏蔽壳体围合成第一连接器模块和第二连接器模块，所述第一连接器模块与第二连接器模块可以是同一种连接界面，也可以是不同种连接界面。

[0005] 优选地，所述绝缘体包括第一绝缘体和第二绝缘体，所述第一绝缘体内设有导槽，所述第二绝缘体在导电端子头部位置设有卡孔，所述导电端子头部卡于卡孔中，而使产品对接时顺滑。

[0006] 优选地，所述导电端子包括接地端子、讯号端子与电源端子，电源端子有一端触点上下对齐，讯号端子有一端触点上下平行错位。

[0007] 优选地，所述接地端子包括第一接地触点、第二接地触点与第三接地触点，所述第一接地触点的一端设有弯折面，所述第二接地触点与第三接地触点上下平行对齐并装入第一绝缘体内。

[0008] 优选地，所述电源端子包括第一源触点、第二电源触点与第三电源触点，所述第一电源触点的一端设有弯折面，所述第二电源触点与第三电源触点上下平行对齐并装入第一绝缘体内。

[0009] 优选地，所述讯号端子设在接地端子与电源端子之间，所述讯号端子包括第一讯号端子与第二讯号端子，所述第一讯号端子与第二讯号端子均包括第一触点、第二触点与第三触点，所述第二触点与第三触点上下平行错位并装入第一绝缘体内，所述第二触点的一端设有弯折面，所述第二触点与第三触点的连接处设有限位空间，所述第一讯号端子与第二讯号端子的第二触点与第三触点相互错位卡合。

[0010] 优选的，所述弯折面上设有卡点，所述弯折面通过卡点固定在第二绝缘体的卡孔

内，使各个导电端子分别固定在第二绝缘体上对应的卡孔。

[0011] 优选的，还包括第一接地片与第二接地片，所述接地片设在第一绝缘体的两侧。

[0012] 本实用新型的有益效果在于：导电端子通过将TYPE A端子与TYPE C端子做成连体，可以避免因焊接不牢固而分离，导电端子两端可以是任意端子类型组合，由此可形成的转接头种类不同，且导电端子可以直接组装，操作简单方便。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的立体示意图。

[0014] 图2是本实用新型的爆炸及各零部件结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的导电端子组结构示意图。

[0016] 图4是本实用新型的第一讯号端子结构示意图。

[0017] 图5是本实用新型的导电端子组与TypeC绝缘体的组合后结构示意图。

[0018] 图6是本实用新型的TypeA绝缘体与导电端子组、TypeC绝缘体的组合示意图。

[0019] 图7是本实用新型的绝缘体与导电端子组的组合后结构图。

[0020] 图8是本实用新型的的屏蔽壳体的组合示意图。

具体实施方式

[0021] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现的效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0022] 图1至图8揭示了本实用新型实施例的一种电连接转接头，包括：绝缘体10、导电端子组20和屏蔽壳体30，所述的绝缘体内设有若干导电端子，至少部分所述屏蔽壳体包围所述绝缘体以及所述导电端子，每个所述导电端子两端具有两个或两个以上触头，两端导电端子分别与绝缘体、屏蔽壳体围合成第一连接器模块和第二连接器模块，本实施例中，第一连接器模块为TypeC接口，第二连接器模块为TypeA接口，第一连接器模块和第二连接器模块不限于TypeC或TypeA组合，或是TypeA与TypeA组合，或TypeA与TypeB组合，或是TypeC和TypeC，或TypeC和TypeB组合等等，所述第一连接器模块与第二连接器模块可以是同一种连接界面，也可以是不同种连接界面。所述绝缘体包括第一绝缘体13和第二绝缘体12，所述导电端子20包括接地端子22、讯号端子与电源端子25，所述第一绝缘体内相对应接地端子22、讯号端子与电源端子25分别设有接地导槽131、第一讯号导槽133、第二讯号导槽133、电源导槽134，所述第二绝缘体在导电端子头部位置设有卡孔，接地片42与43以镶嵌成形方式固定于第一绝缘体13上，本实施例中，第一绝缘体13为TypeC绝缘体，第二绝缘体12为TypeA绝缘体，第一绝缘体13和第二绝缘体12不限于TypeC或TypeA组合，所述接地端子22包括第一接地触点224、第二接地触点221与第三接地触点222，所述第二接地触点221与第三接地触点222上下平行对齐，并装入接地导槽131；所述电源端子25包括第一电源触点254、第二电源触点251与第三电源触点252，所述第二电源触点251与第三电源触点252上下平行对齐，装入电源导槽134，所述讯号端子设在接地端子22与电源端子25之间，所述讯号端子包括第一讯号端子23与第二讯号端子24，所述第一讯号端子23和第二讯号端子24均包括第一触点234、第二触点231与第三触点232，所述第二触点231与第三触点232上下平行错位，所述第二触点与第三触点的连接处设有限位空间，所述第一讯号端子与第二讯号端子通过第二触

点与第三触点相互错位卡合，并分别装入第一讯号导槽133和第二讯号导槽133，第一接地触点224、第一电源触点254、第三触点232均设有弯折面，弯折面上设有卡点223，所述弯折面通过卡点固定在第二绝缘体的卡孔内，使各个导电端子分别固定在第二绝缘体上对应的卡孔。

[0023] 请参阅图2至图5将已完成接地片40、导电端子组20装配的绝缘体13装入到绝缘体12，并将卡点223卡入到第二绝缘体12的卡孔121中形成组件50，将完成的组件50装入到屏蔽壳体30，完成电连接转接头。

[0024] 与现有技术相比，本实用新型的电连接转接头，有效取消了焊接加工及PCB板的使用，降低了废料的产生及排放，同时有效提升了生产效率，增强了连接的稳定性。

[0025] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实例而已，当然不能以此来限定本实用新型之权利范围，因此依本实用新型申请专利范围所作的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

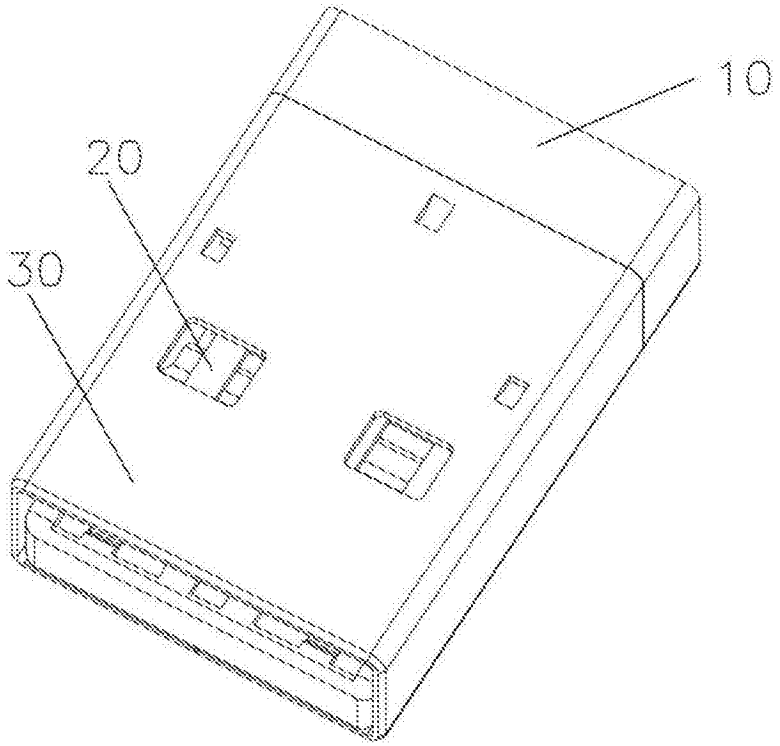


图1

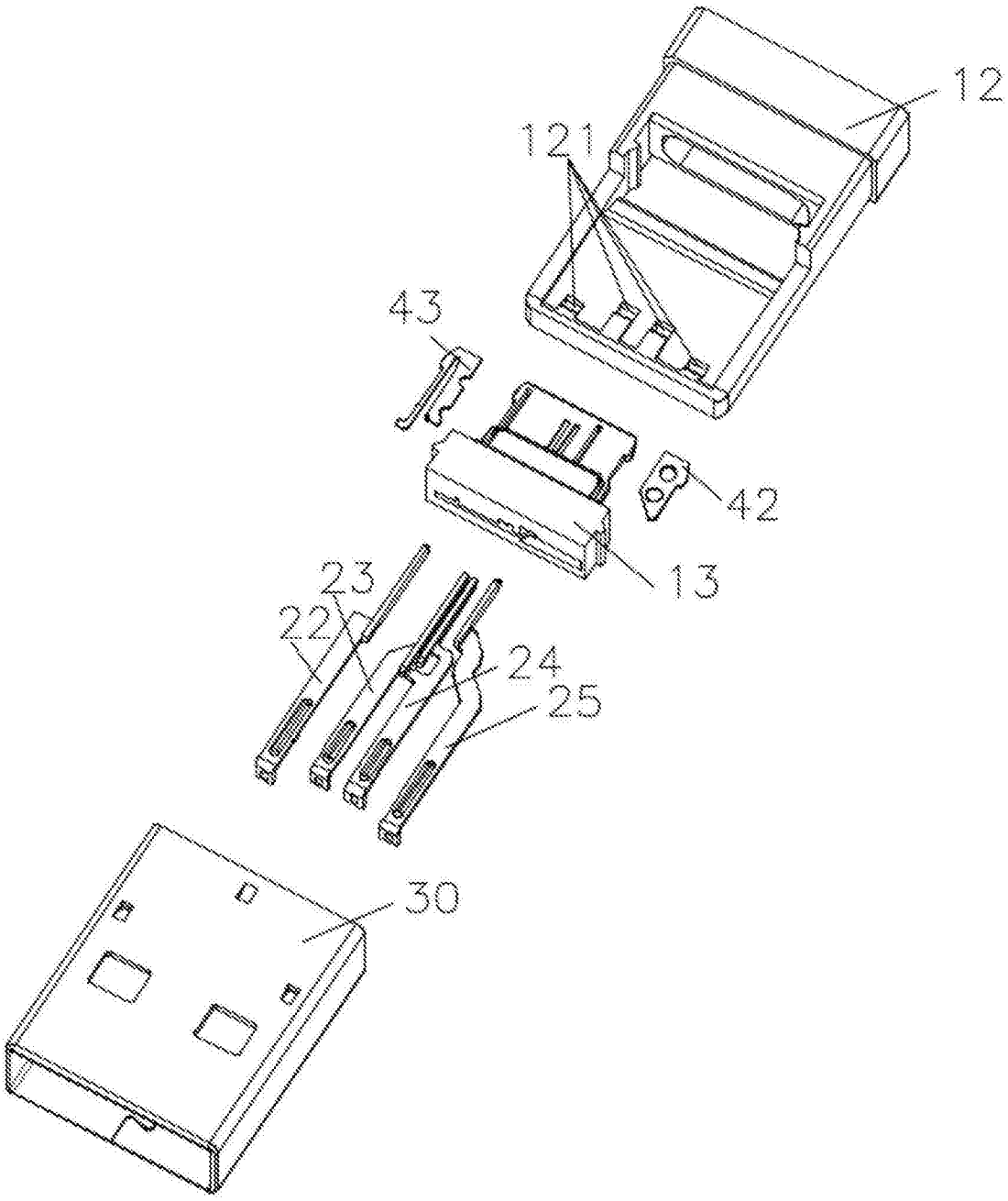


图2

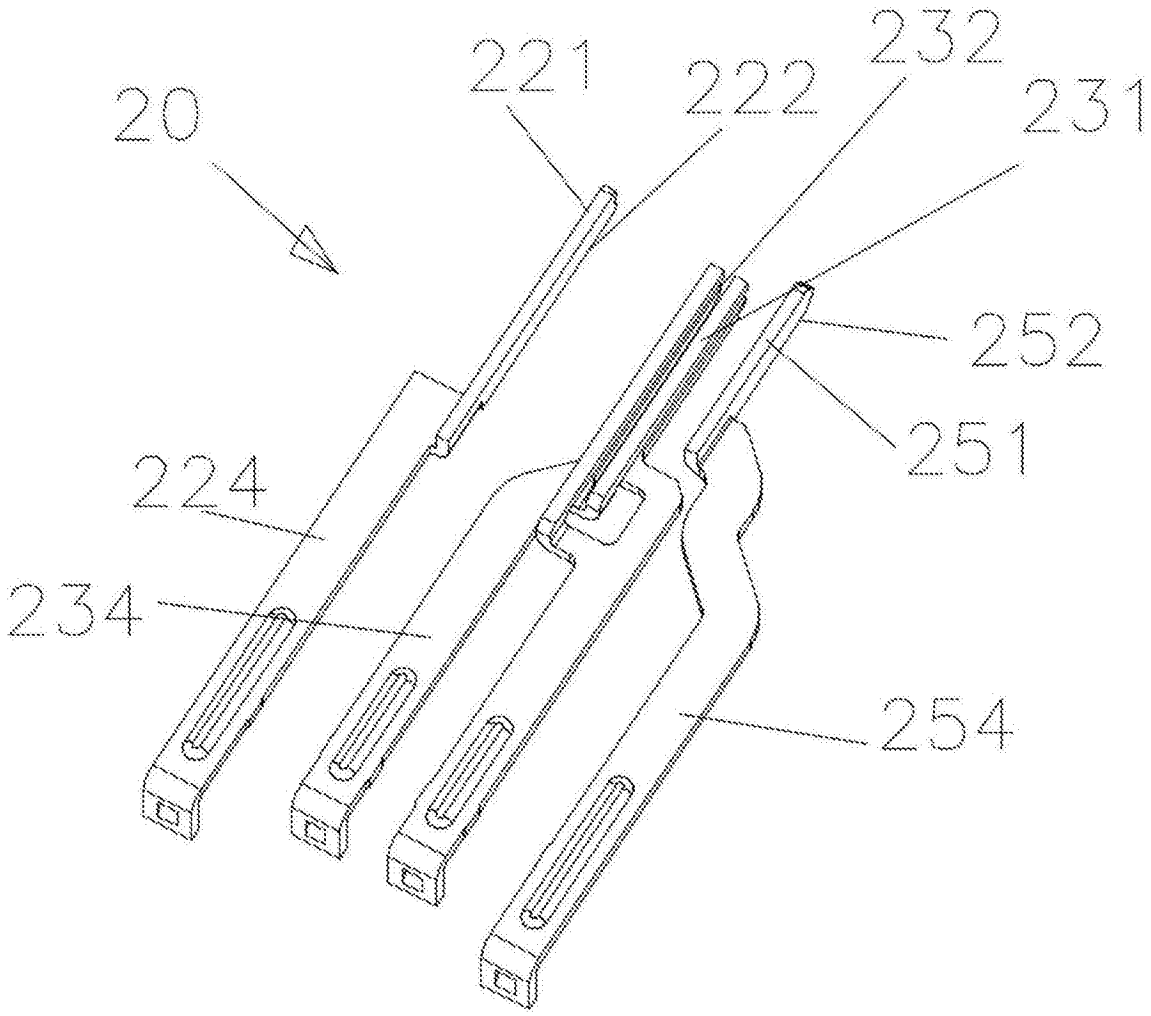


图3

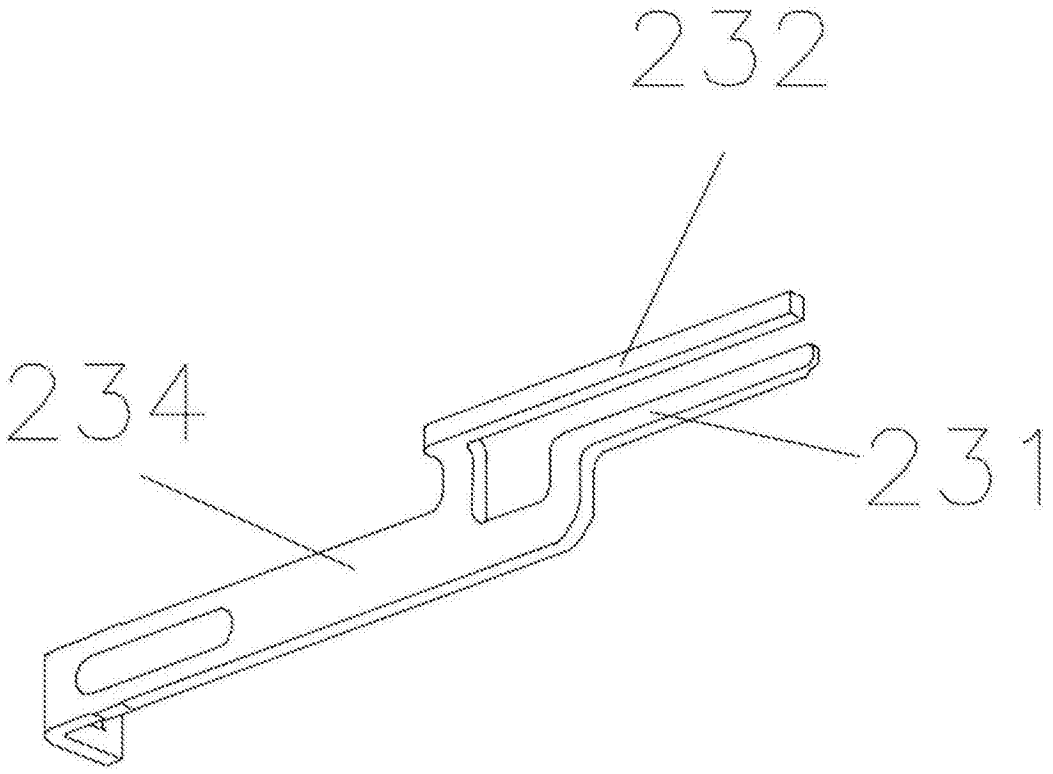


图4

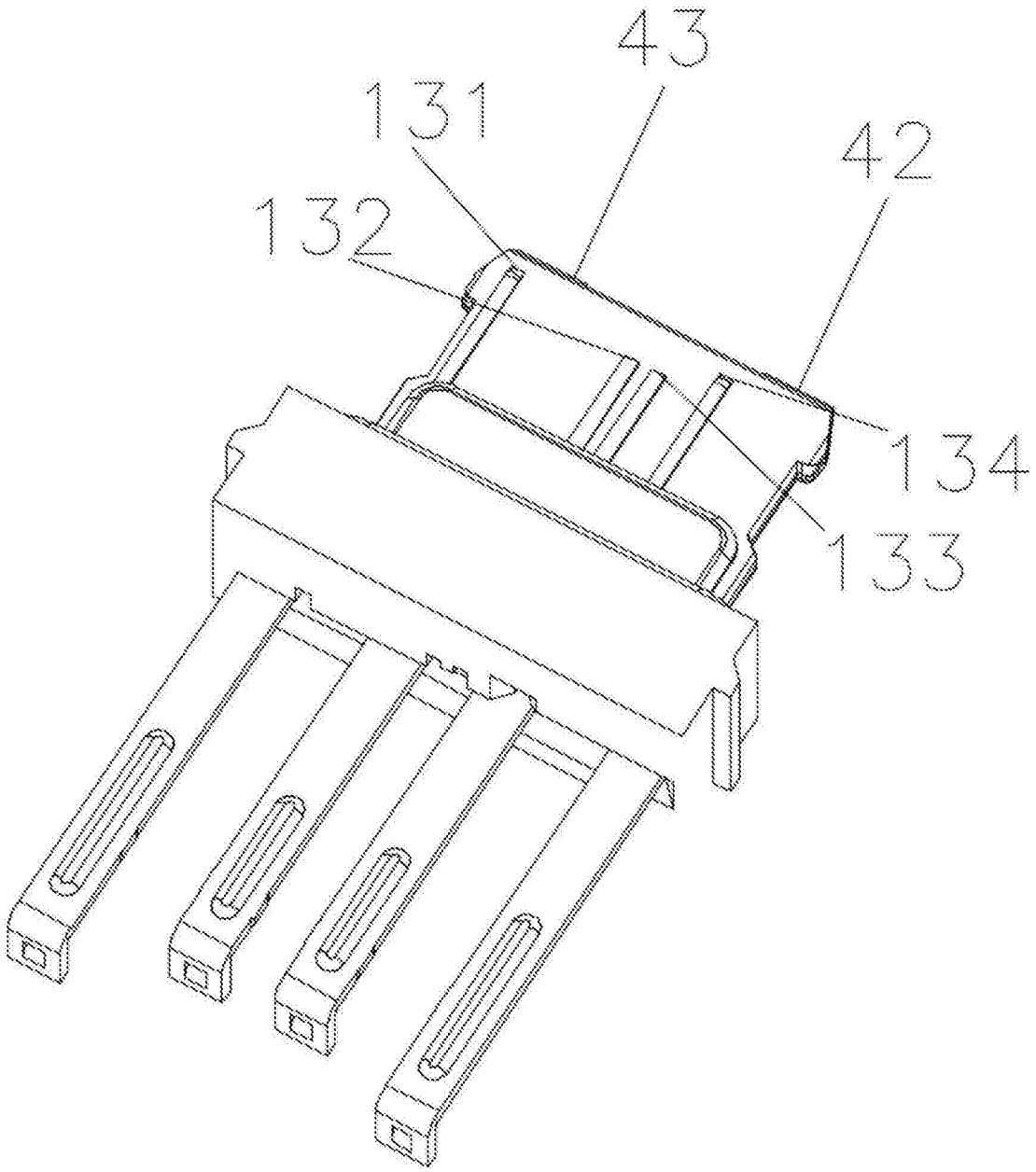


图5

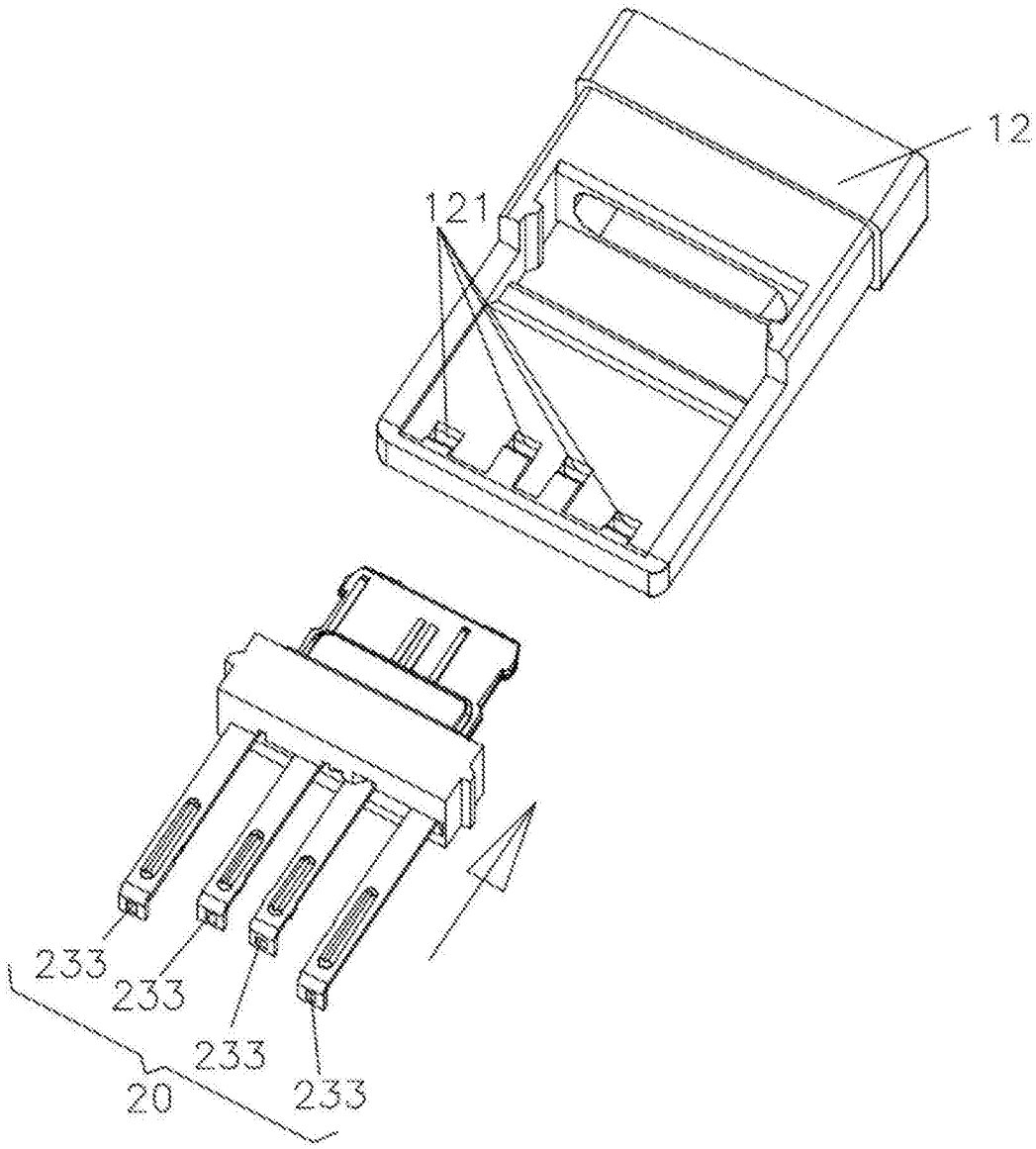


图6

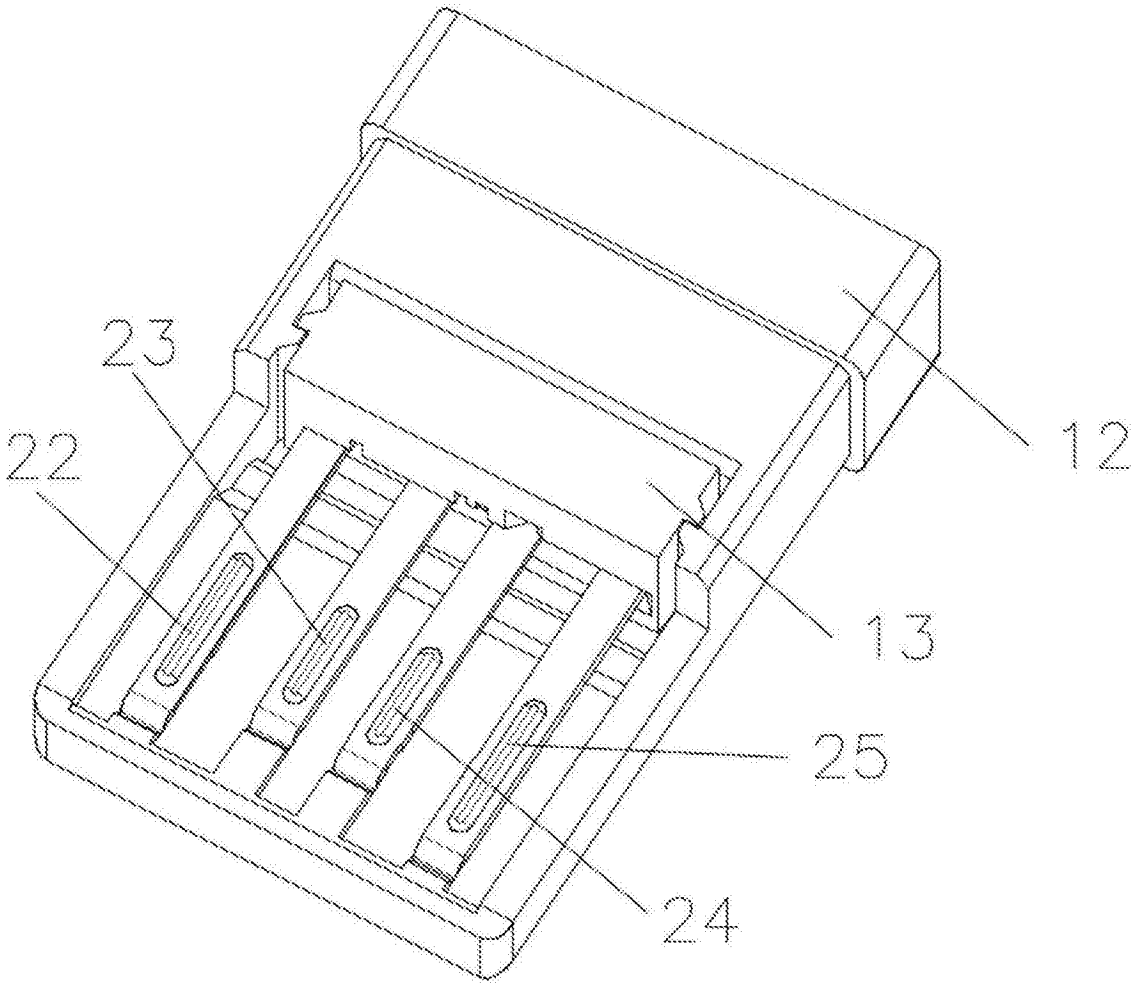


图7

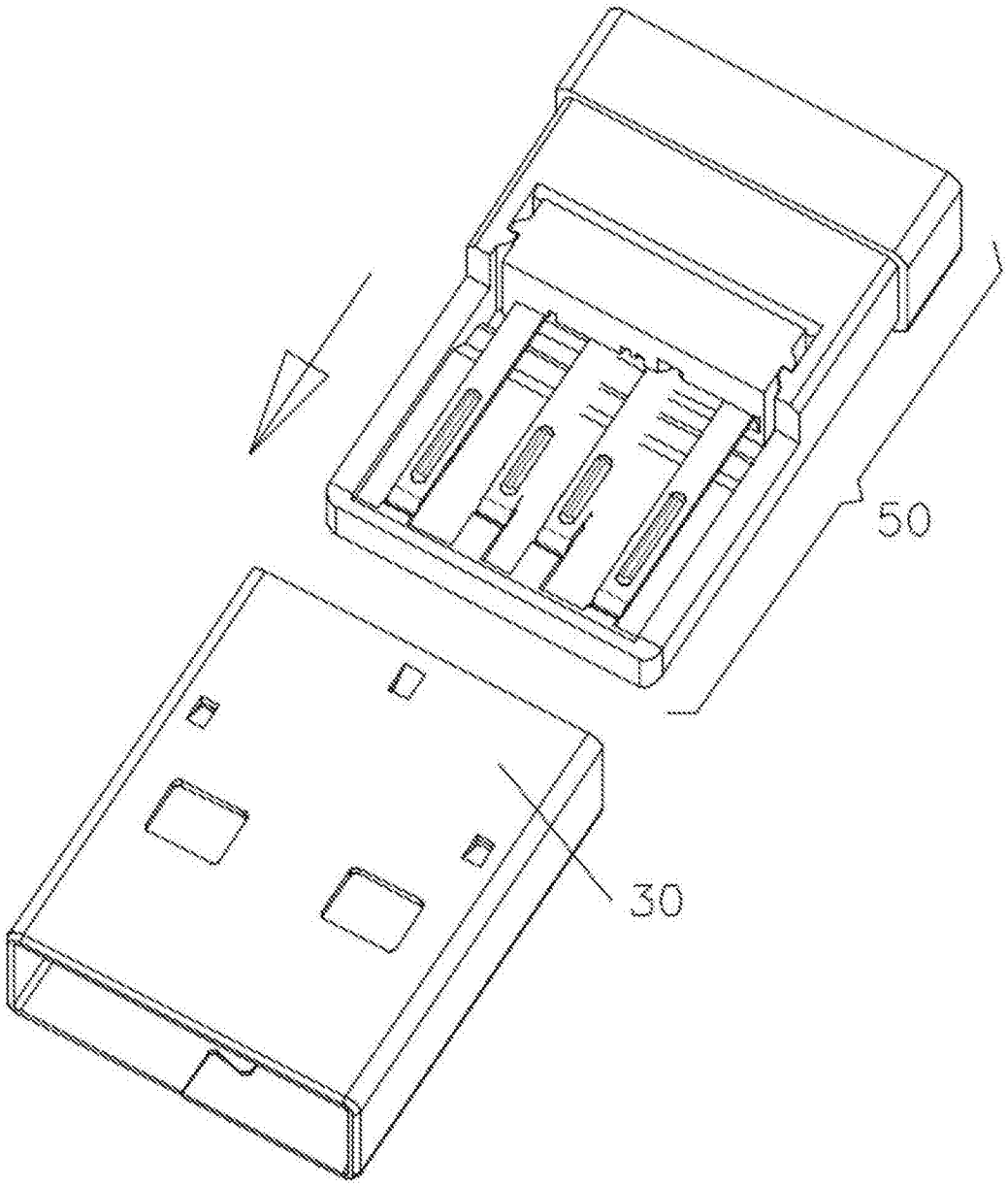


图8