



(21) 申请号 202321273310.1

(22) 申请日 2023.05.24

(73) 专利权人 王佳邑

地址 541800 广西壮族自治区桂林市永福
县百寿镇永宁街1号

(72) 发明人 王佳邑

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 尤巧凤

(51) Int. Cl.

H01R 13/04 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

H01R 13/10 (2006.01)

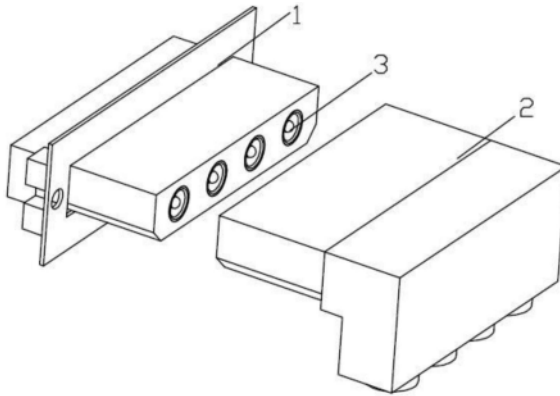
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种插针连接端子

(57) 摘要

本实用新型涉及电气设备技术领域,尤其涉及一种插针连接端子。本实用新型采用如下技术方案:一种插针连接端子,包括可互相插接配合的公头端子和母头端子,所述公头端子内设置有公头插针,母头端子内设置有母头插针,所述公头插针包括插针主体和设置于插针主体外侧的包覆部,所述母头插针内部形成插接槽,公头插针的插针主体与插接槽配合连接,包覆部包裹于母头插针外侧。有益效果在于:通过公头插针的插针本体外设置包覆部,在公头插针的插针本体插入母头插针的插槽内后,包覆部能与母头插针外侧包裹贴合,从而有效提高公头插针和母头插针连接后的稳定性,可在受到侧向作用力时,避免公头插针和母头插针连接松动或接触不良的情况。



1. 一种插针连接端子,其特征在于:包括可互相插接配合的公头端子和母头端子,所述公头端子内设置有公头插针,母头端子内设置有母头插针,所述公头插针包括插针主体和设置于插针主体外侧的包覆部,所述母头插针内部形成插接槽,公头插针的插针主体与插接槽配合连接,包覆部包裹于母头插针外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种插针连接端子,其特征在于:所述公头端子包括公端本体和公端后盖,公头插针前端插接固定于公端本体内,公端后盖与公端本体后端连接并包裹住公头插针后端;所述母头端子包括母端本体和母端后盖,母头插针固定于母端本体内,母端后盖包覆在母头插针后端;所述公端本体可插接固定于母端本体内。

3. 根据权利要求2所述的一种插针连接端子,其特征在于:所述公头插针后端设置有线缆连接孔,公端后盖后侧设置有通孔与公头插针后端的线缆连接孔连通。

4. 根据权利要求2所述的一种插针连接端子,其特征在于:所述母头插针后端固定连接有OT端子,所述OT端子与母头插针后端一同被包覆于母端后盖内。

5. 根据权利要求2所述的一种插针连接端子,其特征在于:所述公端本体后端两侧设置有公端固定件,公端本体上的公端固定件用于与设备外壳内侧固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种插针连接端子,其特征在于:所述母端本体前端设置有母端固定件,母端本体上的母端固定件用于与设备外壳内侧固定连接。

一种插针连接端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,尤其涉及一种插针连接端子。

背景技术

[0002] 在插针连接端子中,利用公头端子插入母头端子内实现连接,目前的插针连接端子中,公头端子的公头插针插入到母头端子的母头插针内后,容易在受到侧向作用力的情况下,出现公头插针和母头插针之间造成松动以及接触不良的问题,影响公头端子和母头端子之间的稳定连接。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种插针连接端子,其可有效避免因侧向作用力导致的松动或接触不良的情况。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种插针连接端子,包括可互相插接配合的公头端子和母头端子,所述公头端子内设置有公头插针,母头端子内设置有母头插针,所述公头插针包括插针主体和设置于插针主体外侧的包覆部,所述母头插针内部形成插接槽,公头插针的插针主体与插接槽配合连接,包覆部包裹于母头插针外侧。

[0005] 具体的,公头端子包括公端本体和公端后盖,公头插针前端插接固定于公端本体内,公端后盖与公端本体后端连接并包裹住公头插针后端;所述母头端子包括母端本体和母端后盖,母头插针固定于母端本体内,母端后盖包覆在母头插针后端;所述公端本体可插接固定于母端本体内。

[0006] 具体的,公头插针后端设置有线缆连接孔,公端后盖后侧设置有通孔与公头插针后端的线缆连接孔连通。

[0007] 具体的,母头插针后端固定连接有OT端子,所述OT端子与母头插针后端一同被包裹于母端后盖内。

[0008] 具体的,公端本体后端两侧设置有公端固定件,公端本体上的公端固定件用于与设备外壳内侧固定连接。

[0009] 具体的,母端本体前端设置有母端固定件,母端本体上的母端固定件用于与设备外壳内侧固定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:通过公头插针的插针本体外设置包覆部,在公头插针的插针本体插入母头插针的插槽内后,包覆部能与母头插针外侧包裹贴合,从而有效提高公头插针和母头插针连接后的稳定性,可在受到侧向作用力时,避免公头插针和母头插针连接松动或接触不良的情况;且公头端子和母头端子均可与设备外壳内侧固定连接,可适应不同的使用场景。

附图说明

[0011] 附图1为实施例中插针连接端子的整体结构图;

- [0012] 附图2为实施例中插针连接端子的拆分结构图；
[0013] 附图3为实施例中公头插针与母头插针的具体结构图；
[0014] 附图4为实施例中公头插针与母头插针连接后的剖面图。

具体实施方式

[0015] 实施例1,参照图1-4,一种插针连接端子,包括可互相插接配合的公头端子1和母头端子2,公头端子1内设置有公头插针3,母头端子2内设置有母头插针4,公头插针3包括插针主体31和设置于插针主体31外侧的包覆部32,母头插针4内部形成插接槽41,公头插针3的插针主体31与插接槽41配合连接,包覆部32包裹于母头插针4外侧。

[0016] 在本实施例中,公头端子1内的公头插针3在与母头端子2的母头插针4进行连接时,公头插针3的插针主体31插入母头插针4的插接槽41内,母头插针4的外侧则被公头插针3的包覆部32包裹并紧密贴合,从而有效提高公头插针3与母头插针4连接后形成稳定的包覆结构,可避免因受到侧向作用力时导致接触面积减小而造成的接触不良以及发热的问题,且能避免因侧向作用力导致的连接松动问题,提高插针连接端子对侧向作用力的承受能力。

[0017] 具体的,上述公头端子1包括公端本体11和公端后盖12,公头插针3前端插接固定于公端本体11内,公端后盖12与公端本体11后端连接并包裹住公头插针3后端;母头端子2包括母端本体21和母端后盖22,母头插针4固定于母端本体21内,母端后盖22包覆在母头插针4后端;所述公端本体11可插接固定于母端本体21内。其中,公头插针3后端设置有线缆连接孔33,公端后盖12后侧设置有通孔13与公头插针3后端的线缆连接孔33连通;母头插针4后端固定连接有OT端子42,所述OT端子42与母头插针4后端一同被包覆于母端后盖22内。公头插针3固定于公端本体11内,并由公端后盖12配合进行固定,公头插针3后端设置的线缆连接孔33可用于线缆的插接连接;母头插针4后端连接的OT端子42可用于与外部线缆进行连接,母端本体21后端设置的母端后盖22可以配合母端本体21对母头插针4进行有效固定,同时,母端后盖22还将OT端子42包覆其中,避免操作人员在拔插过程中误触OT端子42导致触电。

[0018] 另外,在公端本体11后端两侧设置有公端固定件14,公端本体11上的公端固定件14用于与设备外壳内侧固定连接;母端本体21前端设置有母端固定件23,母端本体21上的母端固定件23用于与设备外壳内侧固定连接。公端本体11可通过公端固定件14将公头端子1固定于设备外壳上,并使公端本体11从设备外壳中露出来,母端本体21可通过母端固定件23将母头端子2固定于设备外壳内;因此,公头端子1和母头端子2均可与设备外壳进行固定,从而可以适应更多的连接场合,具体可以适用于带公头端子1的设备与带母头端子2的线缆的连接、带公头端子1的线缆与带母头端子2的设备的连接、带公头端子1的设备与带母头端子2的设备的连接等场合。

[0019] 当然,以上仅为本实用新型较佳实施方式,并非以此限定本实用新型的使用范围,故,凡是在本实用新型原理上做等效改变均应包含在本实用新型的保护范围内。

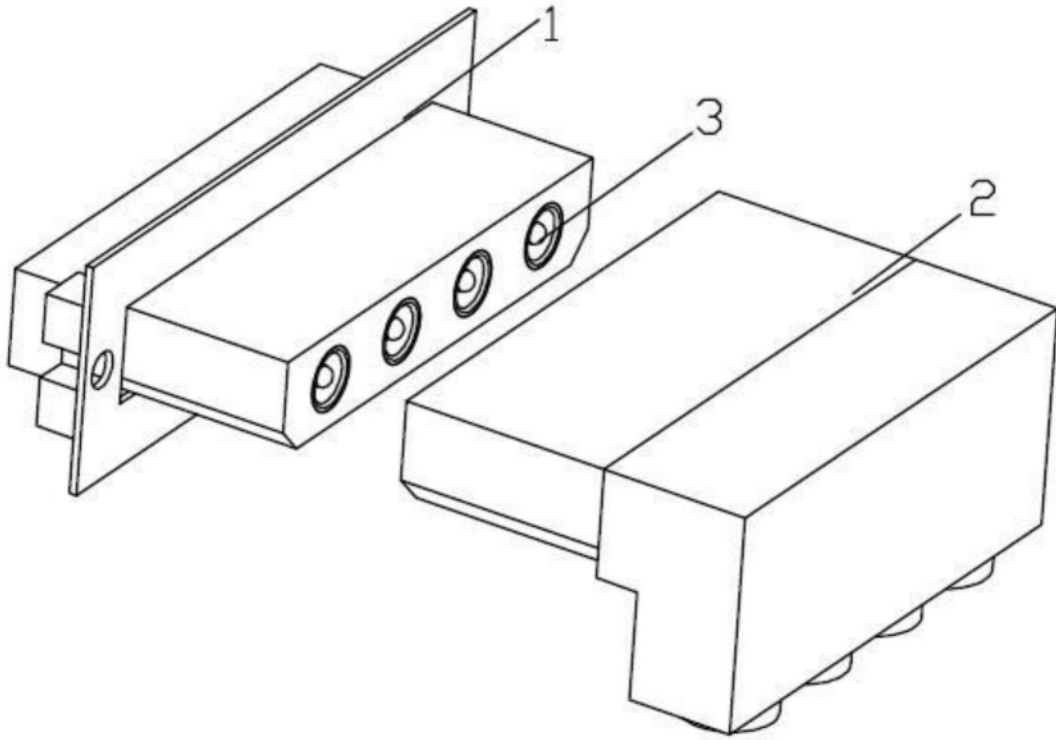


图1

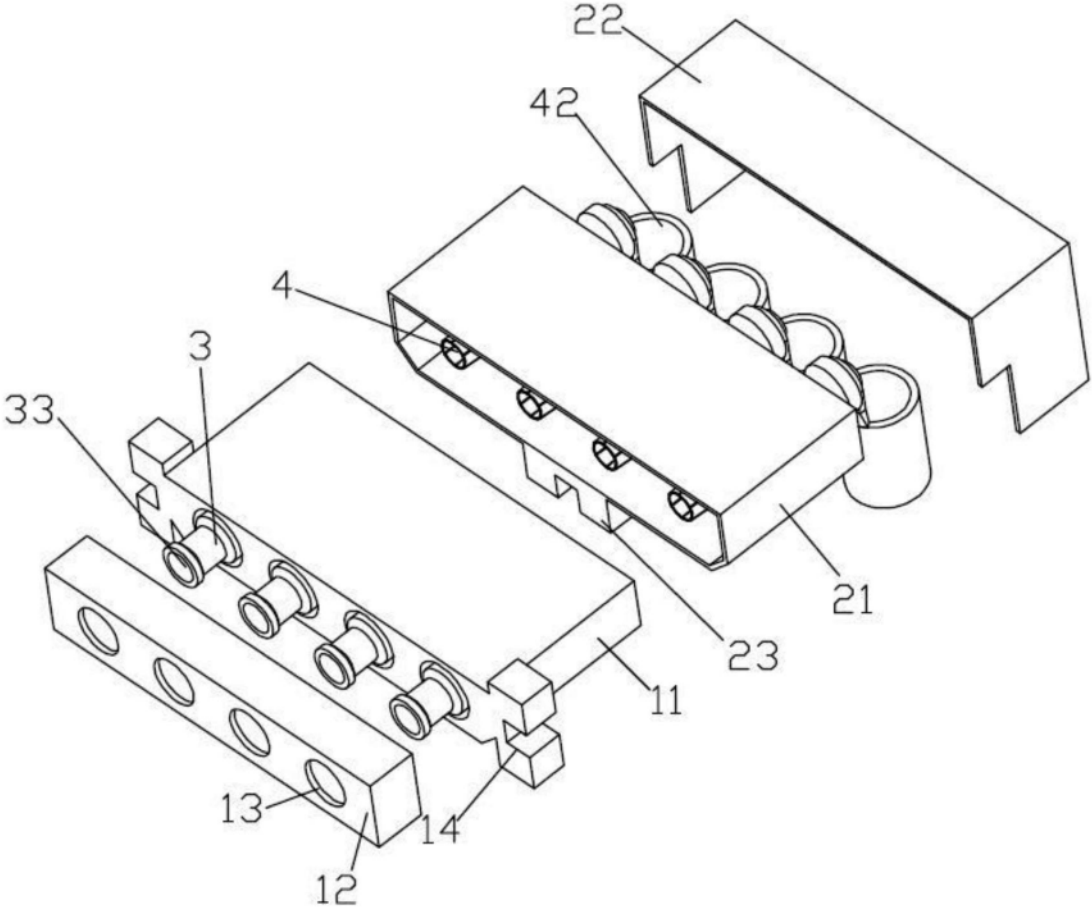


图2

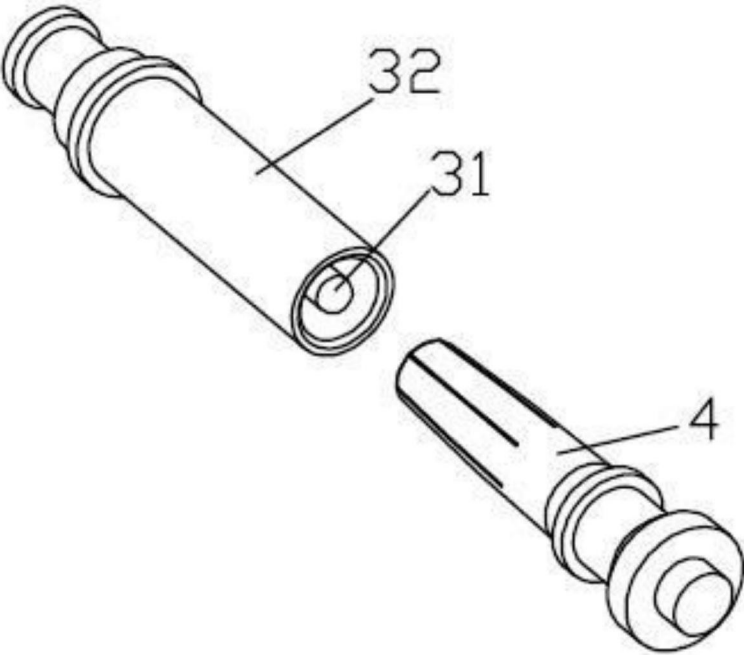


图3

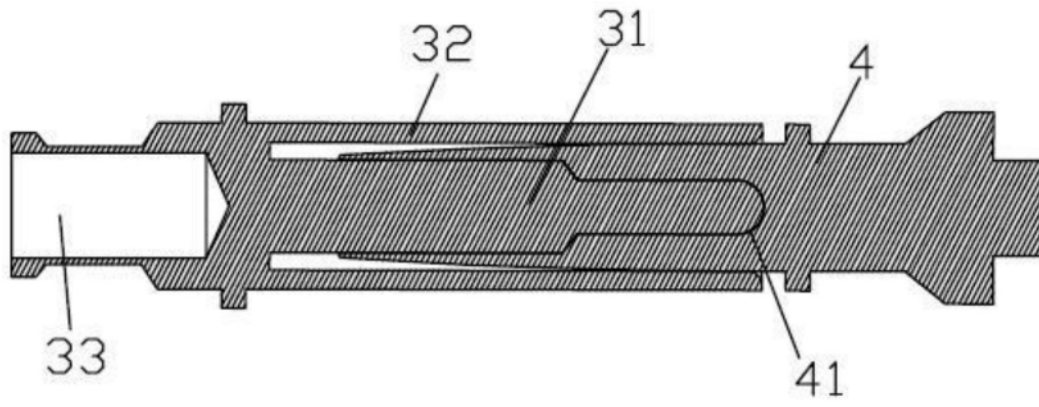


图4