



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209313114 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201920002171.6

(22)申请日 2019.01.02

(73)专利权人 武汉市格力浦电子有限公司

地址 436070 湖北省武汉市葛店开发区创
业服务中心

(72)发明人 吴明泽

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 胡坚

(51)Int.Cl.

H01R 13/629(2006.01)

H01R 13/627(2006.01)

H01R 13/20(2006.01)

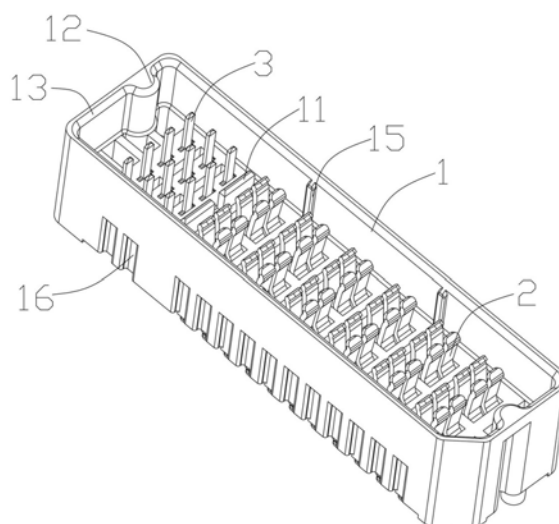
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种直式压接型功率信号混合连接器公端

(57)摘要

本实用新型涉及一种直式压接型功率信号混合连接器公端,解决现有电源连接器没有防呆措施,容易插错的问题,包括有绝缘基座,插接固定在基座上的公端功率端子和公端信号端子;公端功率端子包括有平行设置的两个公端导电片体,两个公端导电片体的中部连通设置,绝缘基座上设有用于与公端功率端子配合插接的公端功率端子插孔;公端信号端子为片状,绝缘基座上设有用于与公端信号端子配合插接的公端信号端子插孔,公端功率端子插孔与公端信号端子插孔之间设有绝缘隔离片;基座的插入侧的两端非对称分别设有半圆形防呆凸起,基座的插入端设有导向斜面,基座的底部设有非对称定位柱。从而插拔时能够快速导向定位,实现快速盲装,防止出错。



1. 一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 包括有绝缘基座, 插接固定在基座上的公端功率端子和公端信号端子; 其特征在于: 所述的公端功率端子包括有平行设置的两个公端导电片体, 两个公端导电片体的中部连通设置, 绝缘基座上设有用于与公端功率端子配合插接的公端功率端子插孔; 所述的公端信号端子为片状, 绝缘基座上设有用于与公端信号端子配合插接的公端信号端子插孔, 公端功率端子插孔与公端信号端子插孔之间设有绝缘隔离片; 基座的插入侧的两端非对称分别设有半圆形防呆凸起, 基座的插入端设有导向斜面, 基座的底部设有非对称定位柱。

2. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的基座的两侧面设有散热凹槽。

3. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的基座内侧面设有非对称加强凸筋。

4. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的两个公端导电片体的中部分别凸设有相互对接连通的圆锥形导通凸起。

5. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的两个公端导电片体以及公端信号端子的焊接端均设有鱼眼结构。

6. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的两个公端导电片体对称设置。

7. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的两个公端导电片体的插入端设有凸状触点。

8. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的公端信号端子的表面设有两个圆形凸点, 凸点高度一高一低设置。

9. 如权利要求1所述的一种直式压接型功率信号混合连接器公端, 其特征在于: 所述的公端信号端子的两侧面各设有两个卡点, 卡点宽度一宽一窄设置。

一种直式压接型功率信号混合连接器公端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子配件领域,具体涉及一种直式压接型功率信号混合连接器公端。

背景技术

[0002] 电源连接器通常包括有信号端子和功率端子,通常没有防呆措施,如果靠人工来识别插拔,容易插错;并且人工分辨需要耗费时间,从而影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有电源连接器没有防呆措施,容易插错的问题,为解决这一问题采用一种直式压接型功率信号混合连接器公端的方案。

[0004] 为解决本实用新型所提出的技术问题采用的技术方案为:本实用新型的直式压接型功率信号混合连接器公端包括有绝缘基座,插接固定在基座上的公端功率端子和公端信号端子;所述的公端功率端子包括有平行设置的两个公端导电片体,两个公端导电片体的中部连通设置,绝缘基座上设有用于与公端功率端子配合插接的公端功率端子插孔;所述的公端信号端子为片状,绝缘基座上设有用于与公端信号端子配合插接的公端信号端子插孔,公端功率端子插孔与公端信号端子插孔之间设有绝缘隔离片;基座的插入侧的两端非对称分别设有半圆形防呆凸起,基座的插入端设有导向斜面,基座的底部设有非对称定位柱。

[0005] 对本实用新型作进一步限定的技术方案包括:

[0006] 所述的基座的两侧面设有散热凹槽。

[0007] 所述的基座内侧面设有非对称加强凸筋。

[0008] 所述的两个公端导电片体的中部分别凸设有相互对接连通的圆锥形导通凸起。

[0009] 所述的两个公端导电片体以及公端信号端子的焊接端均设有鱼眼结构。

[0010] 所述的两个公端导电片体对称设置。

[0011] 所述的两个公端导电片体的插入端设有凸状触点。

[0012] 所述的公端信号端子的表面设有两个圆形凸点,凸点高度一高一低设置。

[0013] 所述的公端信号端子的两侧面各设有两个卡点,卡点宽度一宽一窄设置。

[0014] 通过上述技术方案,本实用新型的有益效果为:本实用新型的直式压接型功率信号混合连接器公端的公端功率端子插孔与公端信号端子插孔之间设有绝缘隔离片;基座的插入侧的两端非对称分别设有半圆形防呆凸起,基座的插入端设有导向斜面,基座的底部设有非对称定位柱,从而插拔时能够快速导向定位,实现快速盲装,防止出错。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型直式压接型功率信号混合连接器公端的立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型直式压接型功率信号混合连接器公端的立体结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型直式压接型功率信号混合连接器公端的公端功率端子的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型直式压接型功率信号混合连接器公端的公端信号端子的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的结构做进一步说明。

[0020] 参照图1至图4,本实用新型的直式压接型功率信号混合连接器公端包括有绝缘基座1,插接固定在基座上的公端功率端子2和公端信号端子3;公端功率端子2包括有平行设置的两个公端导电片体21,两个公端导电片体的中部连通设置,绝缘基座1上设有用于与公端功率端子配合插接的公端功率端子插孔;公端信号3端子为片状,绝缘基座上设有用于与公端信号端子配合插接的公端信号端子插孔,公端功率端子插孔与公端信号端子插孔之间设有绝缘隔离片11;基座的插入侧的两端非对称分别设有半圆形防呆凸起12,基座的插入端设有导向斜面13,基座的底部设有非对称定位柱14。能够实现盲插及有效导向,避免连接器及电路损坏。本实施例中,基座内侧面设有非对称加强凸筋15。其作用是对侧壁进行加强,防止成型后侧壁变形,同时也能够实现盲插。本实施例中,基座的两侧面设有散热凹槽16。其目的是加大基座与空气的接触面积,以达到快速散热,减小系统功耗。

[0021] 本实施例中,两个公端导电片体的中部分别凸设有相互对接连通的圆锥形导通凸起211。两个公端导电片体对称设置。采用两片分离式的公端导电片体叠合在一起形成一个”H”形状的整体Pin,中间的圆锥形导通凸起将左右两片桥接起来,此种设计能够解决单边接触或接触不良时造成的电路故障,保证电流从任意一侧输入时总有两路同时输出。本实施例中,两个公端导电片体以及公端信号端子的焊接端均设有鱼眼结构,分别为信号端子鱼眼焊接端212和信号端子鱼眼焊接端31。从而使公端公端功率端子和公端信号端子能够与电路板焊接牢固。本实施例中,两个公端导电片体的插入端设有凸状触点213。其作用是能够保证在大角度斜插时触点始终可靠接触。

[0022] 本实施例中,公端信号端子3的表面设有两个圆形凸点32,凸点高度一高一低设置。方便插入及卡紧。公端信号端子的两侧面各设有两个卡点33,卡点宽度一宽一窄设置。方便插入及卡紧。

[0023] 虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了详细地描述,但不应理解为对本实用新型的保护范围的限定。在权利要求书所描述的范围,本领域技术人员不经创造性劳动即可做出的各种修改和变形仍属于本实用新型的保护范围。

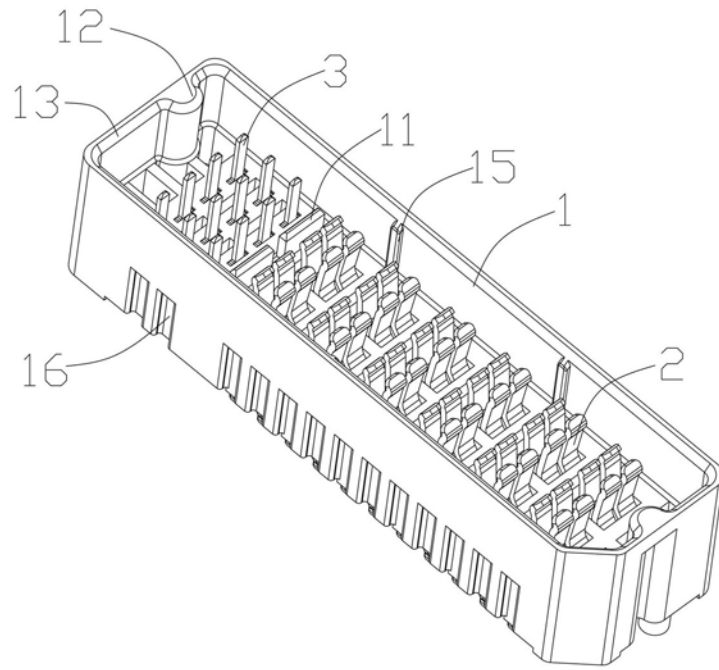


图1

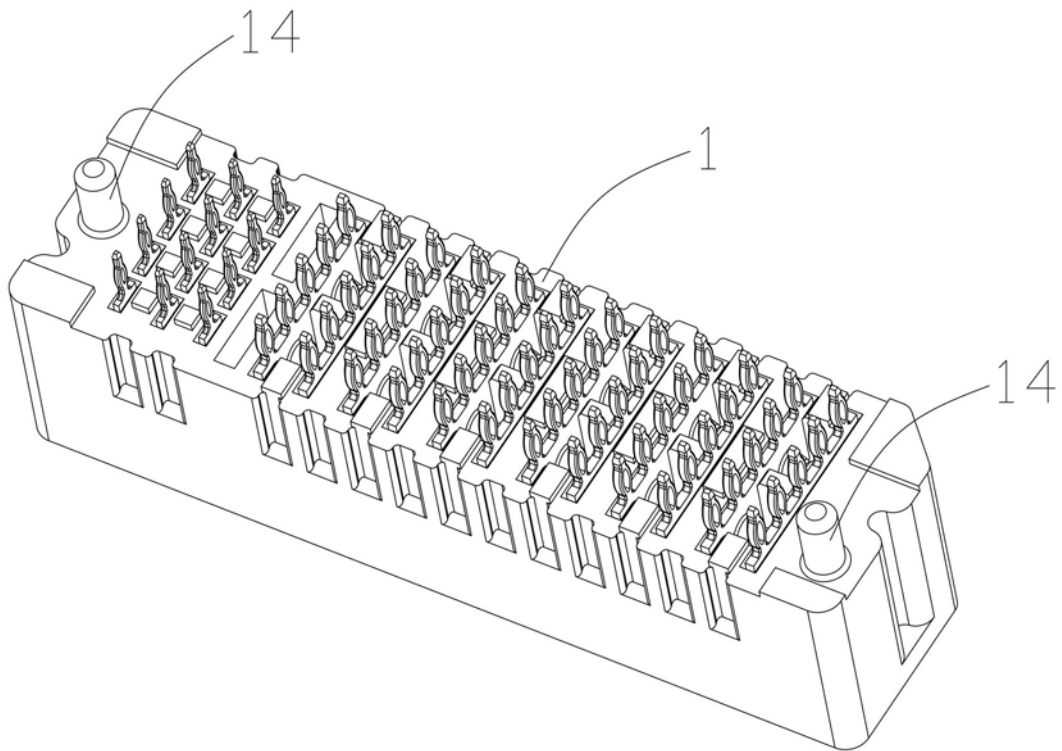


图2

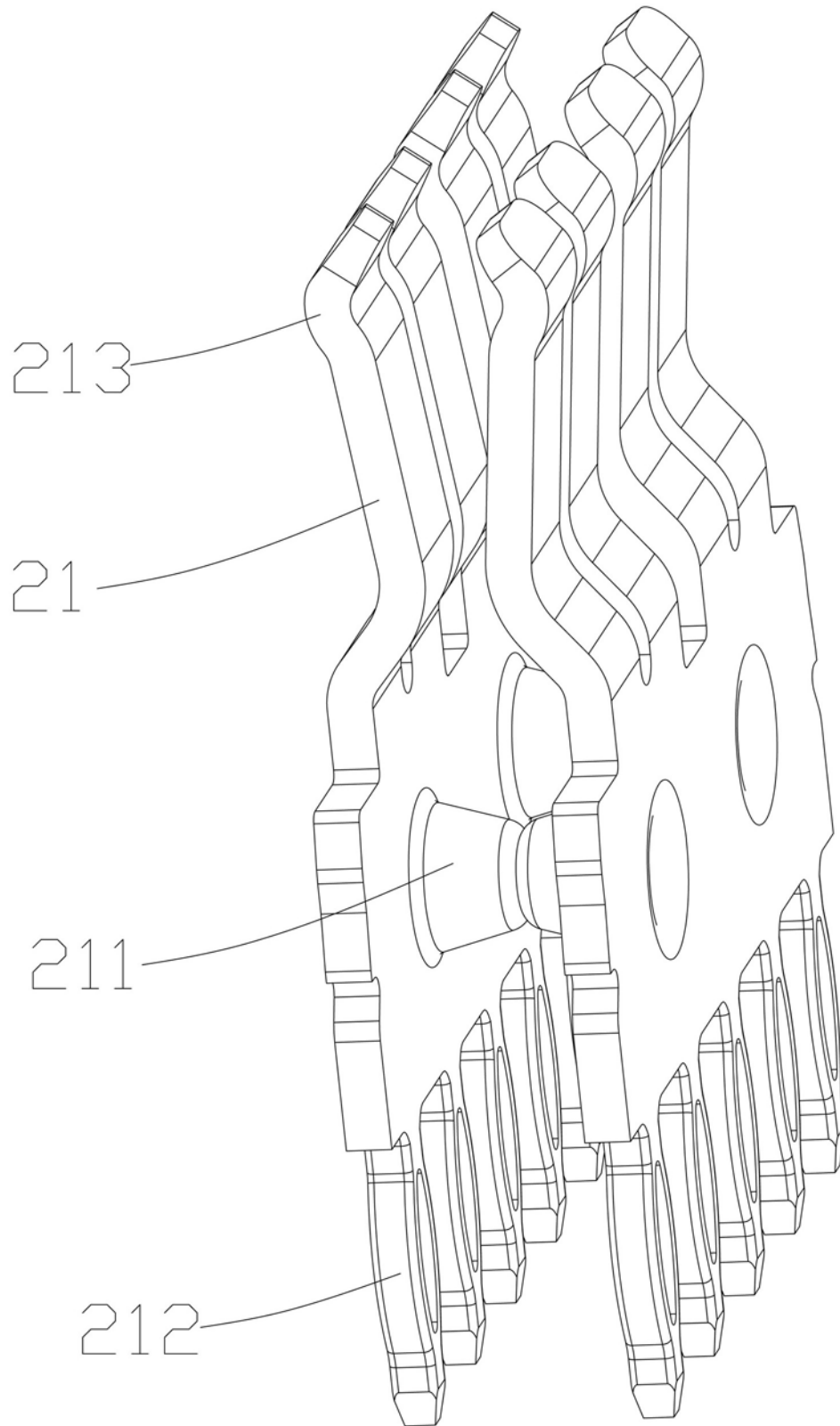


图3

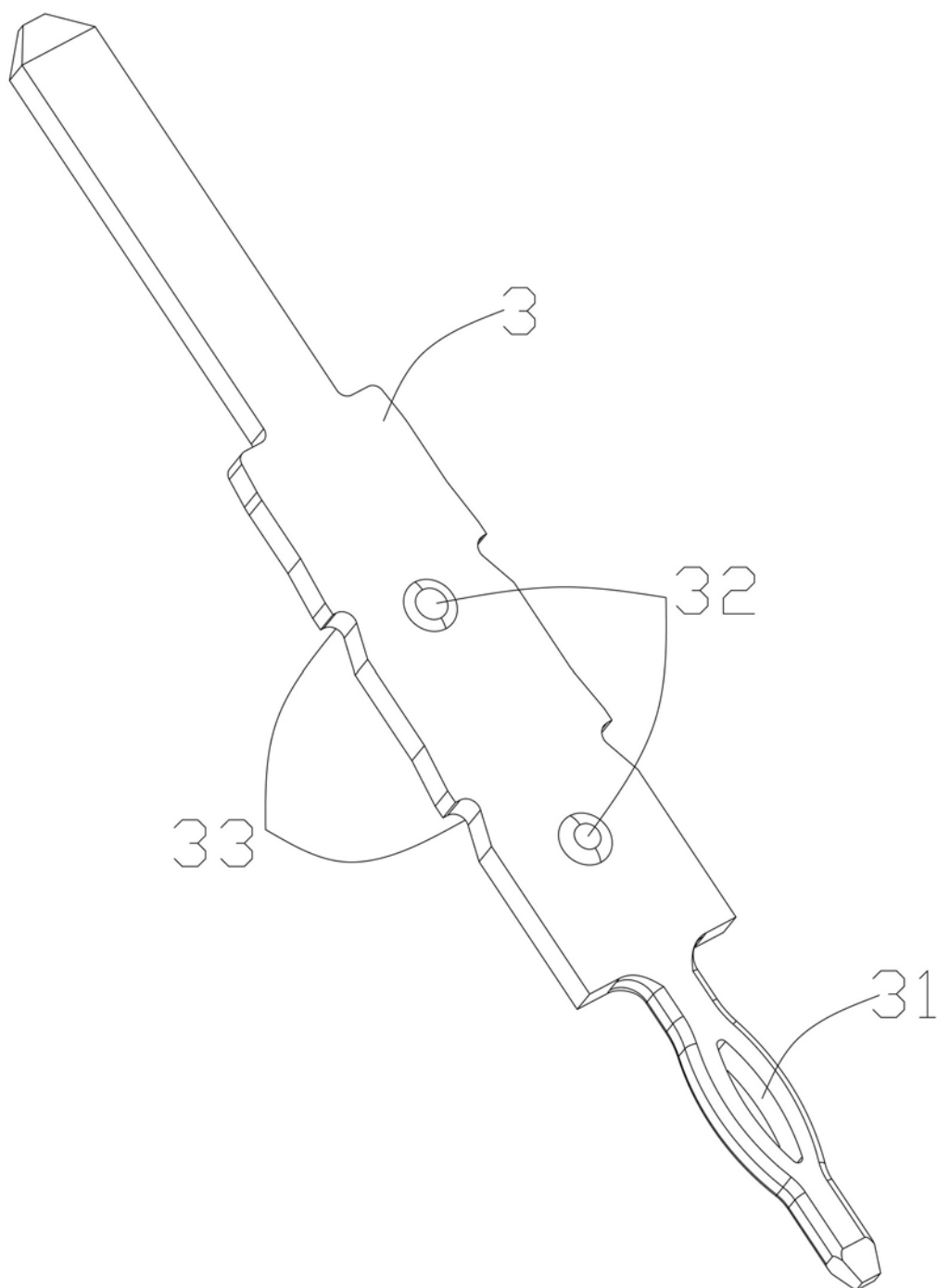


图4