



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207517992 U

(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201721689806.1

(22)申请日 2017.12.07

(73)专利权人 深圳市卓华精密组件有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡固
戍航城大道金泰工业园B栋五楼(东)

(72)发明人 刘学全

(74)专利代理机构 佛山览众深联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44435
代理人 刘先珍

(51) Int. Cl.
H01R 13/64(2006.01)

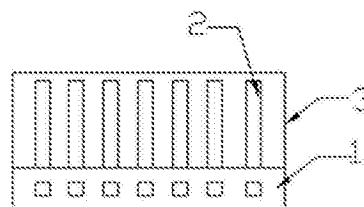
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防插错的排针连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种防插错的排针连接器,包括基座、方针、矩形卡槽、限位槽、限位块、插头座、方针孔,所述方针为L型,所述方针设置有若干个,且所述方针的一端贯穿基座的上端,且所述方针的另一端贯穿基座的侧端,所述基座的上端四周设置有矩形卡槽,所述方针设置在矩形卡槽的内部,所述矩形卡槽的左右两端均设置有限位槽,且所述矩形卡槽的前后两侧均设置有若干限位块,所述插头座的大小与矩形卡槽的大小相匹配,所述插头座上设置有与限位槽相匹配的凸块,所述插头座上设置有与限位块相匹配的凹槽,所述插头座的下端设置有与方针相匹配的若干个方针孔。本实用新型所达到的有益效果是:能够防止插头插错而造成损失。



1. 一种防插错的排针连接器,包括基座(1)、方针(2)、矩形卡槽(3)、限位槽(4)、限位块(5)、插头座(6)、方针孔(7),其特征在于,所述方针(2)为L型,所述方针(2)设置有若干个,且所述方针(2)的一端贯穿基座(1)的上端,且所述方针(2)的另一端贯穿基座(1)的侧端,所述基座(1)的上端四周设置有矩形卡槽(3),所述方针(2)设置在矩形卡槽(3)的内部,所述矩形卡槽(3)的左右两端均设置有限位槽(4),且所述矩形卡槽(3)的前后两侧均设置有若干限位块(5),所述插头座(6)的大小与矩形卡槽(3)的大小相匹配,所述插头座(6)上设置有与限位槽(4)相匹配的凸块,所述插头座(6)上设置有与限位块(5)相匹配的凹槽,所述插头座(6)的下端设置有与方针(2)相匹配的若干个方针孔(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种防插错的排针连接器,其特征在于,所述基座(1)采用绝缘材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种防插错的排针连接器,其特征在于,所述插头座(6)采用绝缘材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种防插错的排针连接器,其特征在于,所述矩形卡槽(3)采用绝缘材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种防插错的排针连接器,其特征在于,所述基座(1)的底部开设有通风孔。

6. 根据权利要求1所述的一种防插错的排针连接器,其特征在于,所述基座(1)的上表面设置有除尘槽。

一种防插错的排针连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域,具体涉及一种防插错的排针连接器。

背景技术

[0002] 目前,业内常用的电源模块插针有两种形式:圆针和方针。圆针都是单个存在的,直径有0.5mm、1mm、1.5mm、1.57mm、2mm等,长度根据具体模块的结构需求确定。由于圆针尺寸较大,通常用于全砖、半砖、1/4砖等体积较大的电源模块。方针常用的有0.5*0.5、0.64*0.64和0.8*0.8(单位:mm)等,插针间距常用的有2mm、2.54mm等。方针在使用时通常是由一个塑胶底座将多根方针固定在一起,即一般是一排或多排方针一起使用,所以方针也称为排针,多用于小体积电源模块,由塑胶底座和多个方针共同组成一个排针式连接器。这种连接器广泛应用于电子、电器、仪表中的PCB电路板中,其作用是在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间,起到桥梁的功能,担负起电流或信号传输的任务。通常与排母配套使用,构成板对板连接;或与电子线束端子配套使用,构成板对线连接;亦可独立用于板与板连接。现有的排针连接器规格不同,极易引起插头座与连接器之间的误差而造成损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种防插错的排针连接器,解决了上述背景技术中遇到的现有的排针连接器规格不同,极易引起插头座与连接器之间的误差而造成损失的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种防插错的排针连接器,包括基座、方针、矩形卡槽、限位槽、限位块、插头座、方针孔,所述方针为L型,所述方针设置有若干个,且所述方针的一端贯穿基座的上端,且所述方针的另一端贯穿基座的侧端,所述基座的上端四周设置有矩形卡槽,所述方针设置在矩形卡槽的内部,所述矩形卡槽的左右两端均设置有限位槽,且所述矩形卡槽的前后两侧均设置有若干限位块,所述插头座的大小与矩形卡槽的大小相匹配,所述插头座上设置有与限位槽相匹配的凸块,所述插头座上设置有与限位块相匹配的凹槽,所述插头座的下端设置有与方针相匹配的若干个方针孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述基座采用绝缘材料制成。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述插头座采用绝缘材料制成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述矩形卡槽采用绝缘材料制成。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述基座的底部开设有通风孔。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述基座的上表面设置有除尘槽。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:该种防插错的排针连接器,在矩形卡槽的左右两端均设置有限位槽,矩形卡槽的前后两侧均设置有若干限位块,插头座的下端设置有与方针相匹配的若干个方针孔,插头座的大小与矩形卡槽的大小相匹配,插头座上设置有与限位槽相匹配的凸块,插头座上设置有与限位块相匹配的凹槽,能够防止插头插错而造成损失。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 在附图中:

[0014] 图1是本实用新型一种防插错的排针连接器的整体结构图;

[0015] 图2是本实用新型一种防插错的排针连接器的平面结构图;

[0016] 图3是本实用新型一种防插错的排针连接器的插头座的平面结构图;

[0017] 图中:1、基座;2、方针;3、矩形卡槽;4、限位槽;5、限位块;6、插头座;7、方针孔。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例:如图1-3所示,本实用新型一种防插错的排针连接器,包括基座1、方针2、矩形卡槽3、限位槽4、限位块5、插头座6、方针孔7,方针2为L型,方针2设置有若干个,且方针2的一端贯穿基座1的上端,且方针2的另一端贯穿基座1的侧端,基座1的上端四周设置有矩形卡槽3,方针2设置在矩形卡槽3的内部,矩形卡槽3的左右两端均设置有限位槽4,且矩形卡槽3的前后两侧均设置有若干限位块5,插头座6的大小与矩形卡槽3的大小相匹配,插头座6上设置有与限位槽4相匹配的凸块,插头座6上设置有与限位块5相匹配的凹槽,插头座6的下端设置有与方针2相匹配的若干个方针孔7。

[0020] 基座1采用绝缘材料制成,绝缘材料制成的基座1能够阻断电流和防止漏电,起保护作用。

[0021] 插头座6采用绝缘材料制成,绝缘材料制成的插头座6能够阻断电流和防止漏电,起保护作用。

[0022] 矩形卡槽3采用绝缘材料制成,绝缘材料制成的矩形卡槽3能够阻断电流和防止漏电,起保护作用,同时能够防止误插。

[0023] 基座1的底部开设有通风孔,便于排针连接器通过通风孔排灰散热。

[0024] 基座1的上表面设置有除尘槽,便于排针连接器的排灰。

[0025] 具体的,方针2设置有若干个,方针2为L型,方针2的一端贯穿基座1的上端,方针2的另一端贯穿基座1的侧端,基座1采用绝缘材料制成,能够阻断电流和防止漏电,起保护作用,基座1的上端四周设置有矩形卡槽3,方针2设置在矩形卡槽3的内部,在矩形卡槽3的左右两端均设置有限位槽4,矩形卡槽3的前后两侧均设置有若干限位块5,矩形卡槽3采用绝缘材料制成,能够阻断电流和防止漏电,起保护作用,插头座6的下端设置有与方针2相匹配的若干个方针孔7,插头座6的大小与矩形卡槽3的大小相匹配,插头座6上设置有与限位槽4相匹配的凸块,插头座6上设置有与限位块5相匹配的凹槽,能够防止插头插错而造成损失。

[0026] 该种防插错的排针连接器,在矩形卡槽3的左右两端均设置有限位槽4,矩形卡槽3的前后两侧均设置有若干限位块5,插头座6的下端设置有与方针2相匹配的若干个方针孔7,插头座6的大小与矩形卡槽3的大小相匹配,插头座6上设置有与限位槽4相匹配的凸块,插头座6上设置有与限位块5相匹配的凹槽,能够防止插头插错而造成损失。

[0027] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

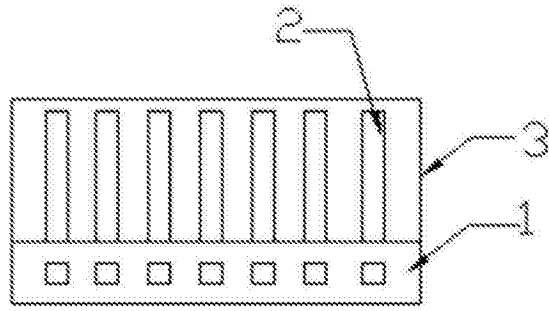


图1

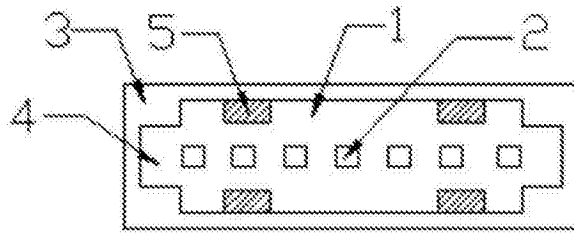


图2

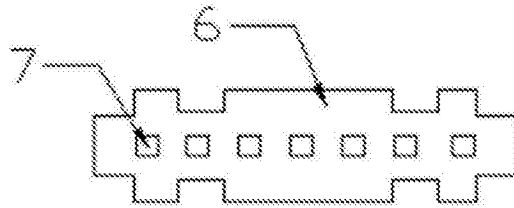


图3