



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218275221 U

(45) 授权公告日 2023.01.10

(21) 申请号 202222120063.3

(22) 申请日 2022.08.11

(73) 专利权人 湖北恒晟恒铖科技有限公司

地址 430000 湖北省武汉市武汉东湖新技术开发区华师园北路18号博瀚科技光电子信息产业基地一期7栋6层01、02室

(72) 发明人 何本琦

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 张学渊

(51) Int. Cl.

H01R 13/514 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

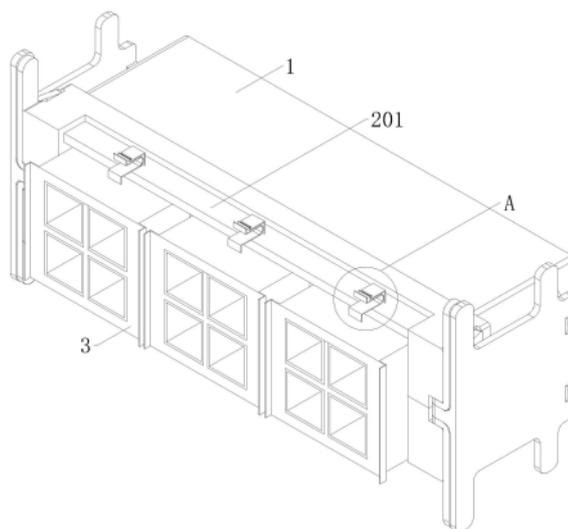
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可拆卸的防呆型电流电源连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及电源连接器技术领域,尤其为一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,包括垂直接头,所述垂直接头的内部设置有母体插座,所述母体插座的正面连接有多组子体插座,所述母体插座正面的顶部和底部均设置有限位横挡板,本实用新型中,将原本一体的连接器设计为可拆分的母体插座和子体插座结构,母体插座是连接器的核心部件提供基础供电,母体插座上设有多个导电插孔,可以将子体插座的一端通过连接插头插在母体插座上,向子体插座输电,而子体插座上的端子插孔则可以与连接端子进行连接,使母体插座能与多组子体插座进行不同的组合,形成数目不一的端子插孔数量,与连接端子的数量配合,从而减少无用端子插孔的出现。



1. 一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,包括垂直接头(1),其特征在于:所述垂直接头(1)的内部设置有母体插座(2),所述母体插座(2)的正面连接有多组子体插座(3);

所述母体插座(2)正面的顶部和底部均设置有限位横挡板(201),所述母体插座(2)的正面左右对称开设有多组间隔相同的导电插孔(202),所述限位横挡板(201)的顶部均匀设置有防脱卡板(203);

所述子体插座(3)的正面设置有端子插孔(301),所述子体插座(3)的背面且相对应导电插孔(202)的位置处左右对称设置有与导电插孔(202)电性连接的连接插头(302),所述子体插座(3)的顶部且相对应防脱卡板(203)的位置处设置有快接扣板(303),所述子体插座(3)正面的左右两侧均设置有弹性侧板(304)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,其特征在于:所述防脱卡板(203)的顶部开设有矩形卡槽(204),所述快接扣板(303)的顶部设置有与矩形卡槽(204)卡接的矩形卡扣(305)。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,其特征在于:所述防脱卡板(203)为折形结构设计,所述快接扣板(303)为U型结构设计,所述防脱卡板(203)与快接扣板(303)之间为插拔式结构设计。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,其特征在于:所述子体插座(3)共设置有三组,且紧密贴合安装在母体插座(2)的正面,所述子体插座(3)和母体插座(2)之间为可拆卸结构设计。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,其特征在于:所述端子插孔(301)为四孔结构设计。

一种可拆卸的防呆型电流电源连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源连接器技术领域,具体为一种可拆卸的防呆型电流电源连接器。

背景技术

[0002] 连接器的作用是在电路内部被阻断处或者孤立不通的电路之间,架起沟通的桥梁,从而使电流流通,使电路实现预定的。

[0003] 现有的电源连接器其接头和插座大部分都是塑固在一起不能进行拆分的,不能根据连接端子的数目调节插孔的数目,使不用的插孔形成浪费,同时当其中一个插孔的导线或接头部位出现损坏时只能将连接器整体一并换掉,不免对使用成本造成浪费。

[0004] 因此设计一种可拆卸的防呆型电流电源连接器以改变上述技术缺陷,提高整体实用性,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,包括垂直接头,所述垂直接头的内部设置有母体插座,所述母体插座的正面连接有多组子体插座;

[0008] 所述母体插座正面的顶部和底部均设置有限位横挡板,所述母体插座的正面左右对称开设有多组间隔相同的导电插孔,所述限位横挡板的顶部均匀设置有防脱卡板;

[0009] 所述子体插座的正面设置有端子插孔,所述子体插座的背面且相对应导电插孔的位置处左右对称设置有与导电插孔电性连接的连接插头,所述子体插座的顶部且相对防脱卡板的位置处设置有快接扣板,所述子体插座正面的左右两侧均设置有弹性侧板。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述防脱卡板的顶部开设有矩形卡槽,所述快接扣板的顶部设置有与矩形卡槽卡接的矩形卡扣。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述防脱卡板为折形结构设计,所述快接扣板为U型结构设计,所述防脱卡板与快接扣板之间为插拔式结构设计。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述子体插座共设置有三组,且紧密贴合安装在母体插座的正面,所述子体插座和母体插座之间为可拆卸结构设计。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述端子插孔为四孔结构设计。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,通过设置的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,将原本一体的连接器设计为可拆分的母体插座和子体插座结构,母体插座是连接器的核心部件提供基础供电,母体插座上设有导电插孔,可以将子体插座的一端通过连接插头插在母体插座上,向子体插座输电,而子体插座上的端子插孔则可以与连接端子进行连接,使母体插座

能与多组子体插座进行不同的组合,形成数目不一的端子插孔数量,与连接端子的数量配合,从而减少无用端子插孔的出现。

[0016] 2、本实用新型中,通过设置的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,且将原本一体的连接器设计为可拆分的母体插座和子体插座结构,当其中一个端子插孔的导线或连接插头部位出现损坏时,可以避免将连接器整体一并换掉,而是针对损坏部位进行更换,减少对使用成本造成浪费。

[0017] 3、本实用新型中,通过设置的一种可拆卸的防呆型电流电源连接器,在母体插座和子体插座上分别设置的防脱卡板和快接扣板,可以使母体和子体之间连接的更加紧密稳固,避免使用的过程中脱落,提高使用安全性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0019] 图2为本实用新型母体插座和子体插座分开状态图;

[0020] 图3为本实用新型A结构放大示意图。

[0021] 图中:1、垂直接头;2、母体插座;201、限位横挡板;202、导电插孔;203、防脱卡板;204、矩形卡槽;3、子体插座;301、端子插孔;302、连接插头;303、快接扣板;304、弹性侧板;305、矩形卡扣。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。给出了本实用新型的若干实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0024] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 实施例,请参照图1和图2和图3,包括垂直接头1,垂直接头1的内部设置有母体插座2,母体插座2的正面连接有多组子体插座3,母体插座2正面的顶部和底部均设置有限位横挡板201,母体插座2的正面左右对称开设有多组间隔相同的导电插孔202,限位横挡板

201的顶部均匀设置有防脱卡板203,子体插座3的正面设置有端子插孔301,子体插座3的背面且相对应导电插孔202的位置处左右对称设置有与导电插孔202电性连接的连接插头302,子体插座3的顶部且相对应防脱卡板203的位置处设置有快接扣板303,子体插座3正面的左右两侧均设置有弹性侧板304,防脱卡板203的顶部开设有矩形卡槽204,快接扣板303的顶部设置有与矩形卡槽204卡接的矩形卡扣305。

[0028] 实施例,请参照图1和图2和图3,防脱卡板203为折形结构设计,快接扣板303为U型结构设计,防脱卡板203与快接扣板303之间为插拔式结构设计,子体插座3共设置有三组,且紧密贴合安装在母体插座2的正面,子体插座3和母体插座2之间为可拆卸结构设计,端子插孔301为四孔结构设计。

[0029] 本实用新型工作流程:在使用时,根据连接端子的端子数目,来对子体插座3进行组装,借助弹性侧板304将子体插座3的连接插头302插入母体插座2上的导电插孔202内部,在插入的过程中快接扣板303会进入防脱卡板203的内部,且矩形卡扣305会卡入矩形卡槽204中进行固定,使母体插座2和子体插座3之间连接的更加紧密稳固,避免使用的过程中脱落,提高使用安全性,将原本一体的连接器设计为可拆分的母体插座2和子体插座3结构,母体插座2是连接器的核心部件提供基础供电,子体插座3的一端通过连接插头302插在母体插座2上,向子体插座3进行输电,而子体插座3上的端子插孔301则可以与连接端子进行连接,使母体插座2能与多组子体插座3进行不同的组合,形成数目不一的端子插孔数量,与连接端子的数量配合,从而减少无用端子插孔的出现,同时当其中一个端子插孔301的导线或连接插头302部位出现损坏时,可以避免将连接器整体一并换掉,而是针对损坏部位进行更换,减少对使用成本造成浪费。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

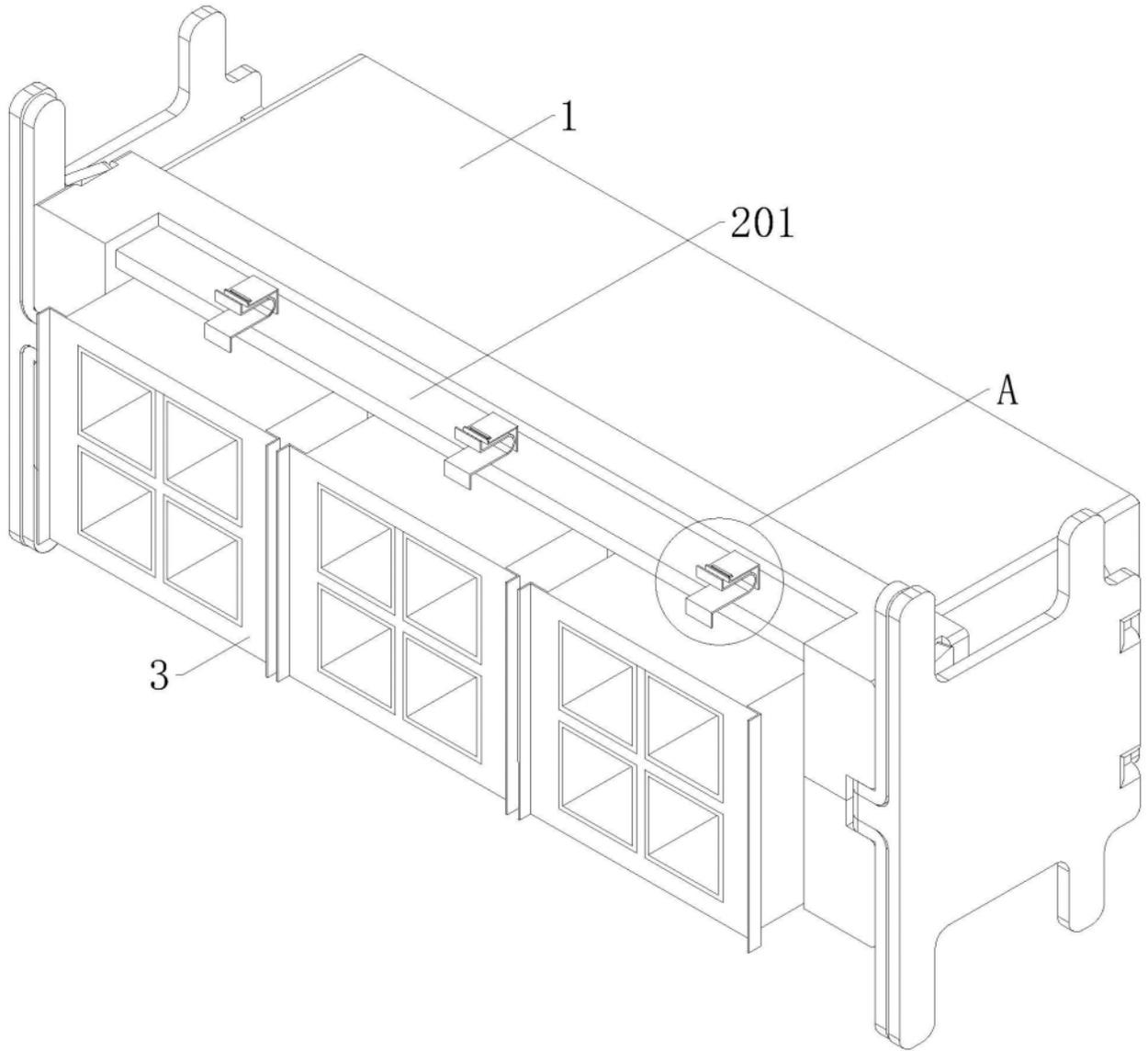


图1

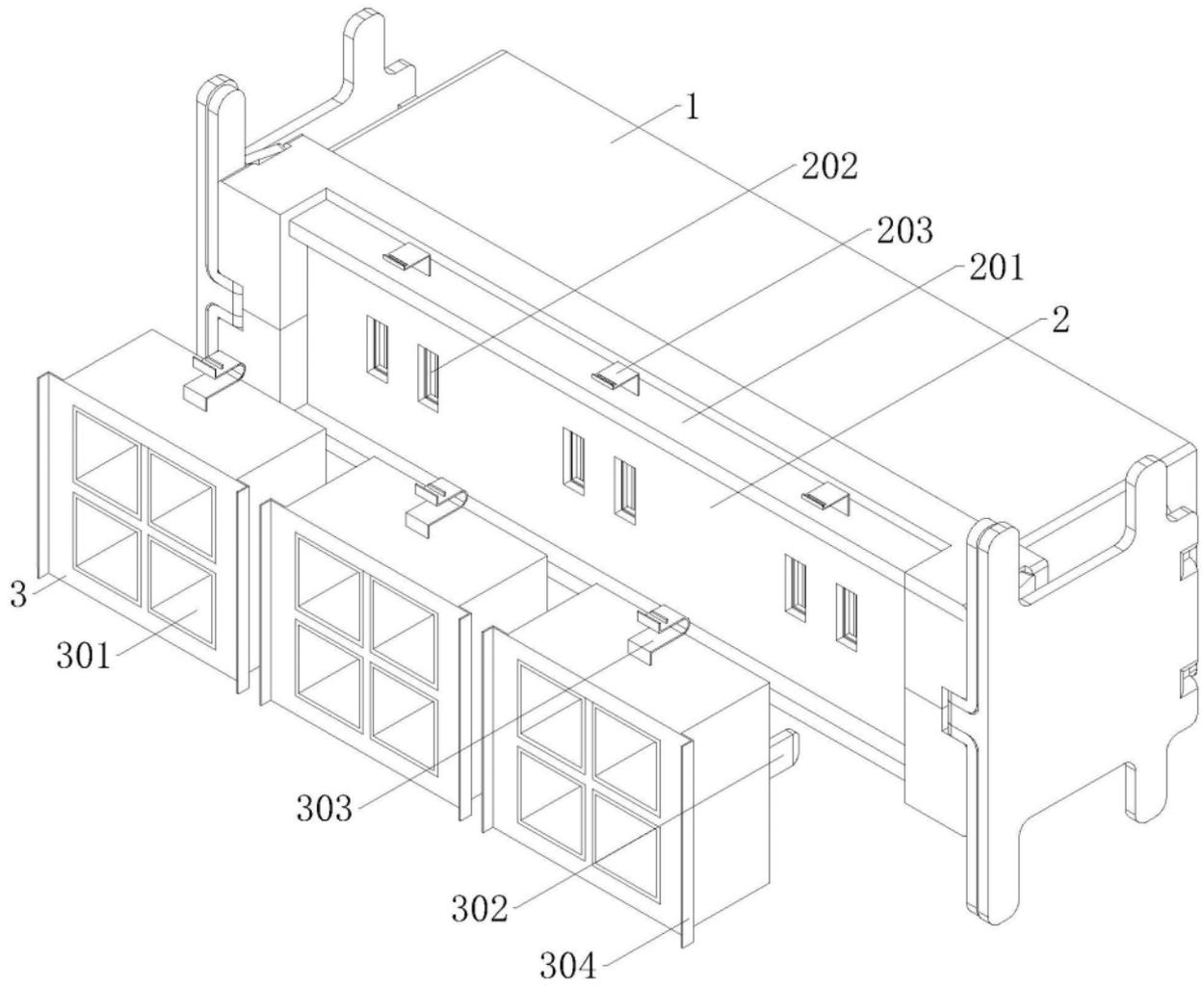


图2

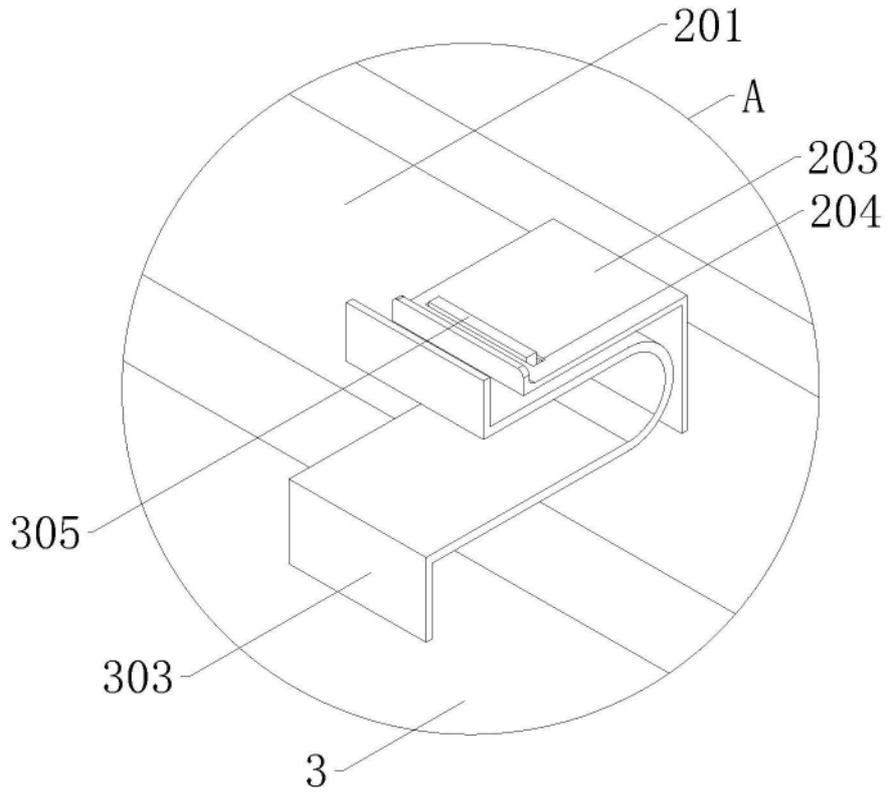


图3