



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216850643 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202220125630.1

H01R 13/50 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.18

(73) 专利权人 东莞市汇特塑胶电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市常平镇娱河路  
68号101室

(72) 发明人 邱建仁 邱建斌

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

专利代理师 吴世民

(51) Int. Cl.

H01R 24/00 (2011.01)

H01R 13/04 (2006.01)

H01R 13/10 (2006.01)

H01R 27/02 (2006.01)

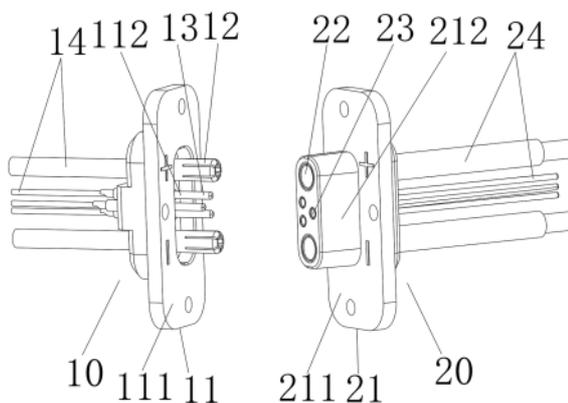
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种新型对插式电线连接器

## (57) 摘要

一种新型对插式电线连接器,包括公座和母座,所述公座包括公座固定件、沿所述公座固定件长度方向上布置的两个导电公针、两个导电公针之间布置有三个小公针以及所述导电公针、所述小公针相连接的公座端子电缆,所述母座包括母座固定件,沿所述母座固定件长度方向上布置的两个与所述公针对配插接的两个导电母针、与三个小公针对配插接的三个小母针以及与所述导电母针、所述小母针相连接的母座端子电缆。本实用新型通过公座上的三个公针与母座上的三个母针对配插接,不能方便维修维护,也利于传输大电流。



1. 一种新型对插式电线连接器,包括公座和母座,其特征在于:所述公座包括公座固定件、沿所述公座固定件长度方向上布置的两个导电公针、两个导电公针之间布置有三个小公针以及所述导电公针、所述小公针相连接的公座端子电缆,所述母座包括母座固定件,沿所述母座固定件长度方向上布置的两个与所述公针对配插接的两个导电母针、与三个小公针对配插接的三个小母针以及与所述导电母针、所述小母针相连接的母座端子电缆。

2. 根据权利要求1所述的新型对插式电线连接器,其特征在于:所述母针固定件包括母座固定板以及与所述母座固定板一体设计的母针座,所述母针座上穿置有两个导电母针、三个小母针。

3. 根据权利要求1所述的新型对插式电线连接器,其特征在于:所述公针固定件包括公针固定板以及与所述公座固定板一体设计的与母针座相配合的插槽,所述插槽中穿置有两个与所述导电母针对配插接的导电公针、三个与所述小母针对配插接的小母针。

4. 根据权利要求1或3所述的新型对插式电线连接器,其特征在于:所述导电公针的前端为倒圆角设计。

5. 根据权利要求1或3所述的新型对插式电线连接器,其特征在于:所述小公针的前端为倒圆角设计。

## 一种新型对插式电线连接器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域,尤其是一种新型对插式电线连接器。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,某些特定场合的电源与负载之间的电线仍然采用直接焊接的方式,这不仅维修维护不方便,也不利于传输大电流。

[0003] 因此,现有技术有待于提高和改善。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的不足之处,本实用新型的目的是提供一种结构简单、方便维修、可传输大电流的新型对插式电线连接器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种新型对插式电线连接器,包括公座和母座,所述公座包括公座固定件、沿所述公座固定件长度方向上布置的两个导电公针、两个导电公针之间布置有三个小公针以及所述导电公针、所述小公针相连接的公座端子电缆,所述母座包括母座固定件,沿所述母座固定件长度方向上布置的两个与所述公针对配插接的两个导电母针、与三个小公针对配插接的三个小母针以及与所述导电母针、所述小母针相连接的母座端子电缆。

[0007] 优选的,所述母针固定件包括母座固定板以及与所述母座固定板一体设计的母针座,所述母针座上穿置有两个导电母针、三个小母针。

[0008] 优选的,所述公针固定件包括公针固定板以及与所述公座固定板一体设计的与母针座相配合的插槽,所述插槽中穿置有两个与所述导电母针对配插接的导电公针、三个与所述小母针对配插接的小母针。

[0009] 优选的,所述导电公针的前端为倒圆角设计。

[0010] 优选的,所述小公针的前端为倒圆角设计。

[0011] 与现有相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 由于采用上述的结构设计,通过公座上的三个公针与母座上的三个母针对配插接,不能方便维修维护,也利于传输大电流。

### 附图说明

[0013] 附图1为本实用新型的分解结构示意图。

[0014] 图中各标号分别是:(10)公座,(20)母座,(11)公座固定件,(12)导电公针,(13)小公针,(14)公座端子电缆,(21)母座固定件,(22)导电母针,(23)小母针,(24)母座端子电缆,(211)母座固定板,(212)母针座,(111)公针固定板,(112)插槽。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0016] 实施例:

[0017] 请参见图1,本实用新型一种对插式电线连接器,包括公座10和母座20,所述公座10包括公座固定件11、沿所述公座固定件长度方向上布置的两个导电公针12、两个导电公针12之间布置有三个小公针13以及所述导电公针12、所述小公针13相连接的公座端子电缆14,所述母座20包括母座固定件21,沿所述母座固定件21长度方向上布置的两个与所述导电公针12对配插接的两个导电母针22、与三个小公针13对配插接的三个小母针23以及与所述导电母针22、小母针23相连接的母座端子电缆24,具体地,所述母针固定件21包括母座固定板211以及与所述母座固定板211一体设计的母针座212,所述母针座212上穿置有两个母针22、三个小母针23;所述公针固定件11包括公针固定板111以及与所述公座固定板111一体设计的与母针座212相配合的插槽112,所述插槽112中穿置有两个与所述导电母针22对配插接的导电公针12、三个与所述小母针23对配插接的小公针13,通过上述的结构设计,当电源或负载出现故障时,只需将公针从母针中拔出,即可实现电源的断开,便于维修维护;公座中的两个导电公针和母座中的两个导电母针用于导电,公座中的三个小公针和母座中的三个小母针既可以用于导电也可以用于通信,公针与母针之间的接触面积大,电流承载能力强,大电流传输能力强。

[0018] 所述导电公针12的前端为倒圆角设计,通过该设计,便于导电公针12进入导电母针22中,使得公座10与母座20更好地配合。所述小公针13的前端为倒圆角设计,通过该设计,便于小公针13进入小母针23中,使得公座10与母座20更好地配合。

[0019] 综上,本实用新型通过上述的结构设计,解决现有技术中的不足之处,具有结构合理、方便维护、适于大功率场合等特点。

[0020] 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。

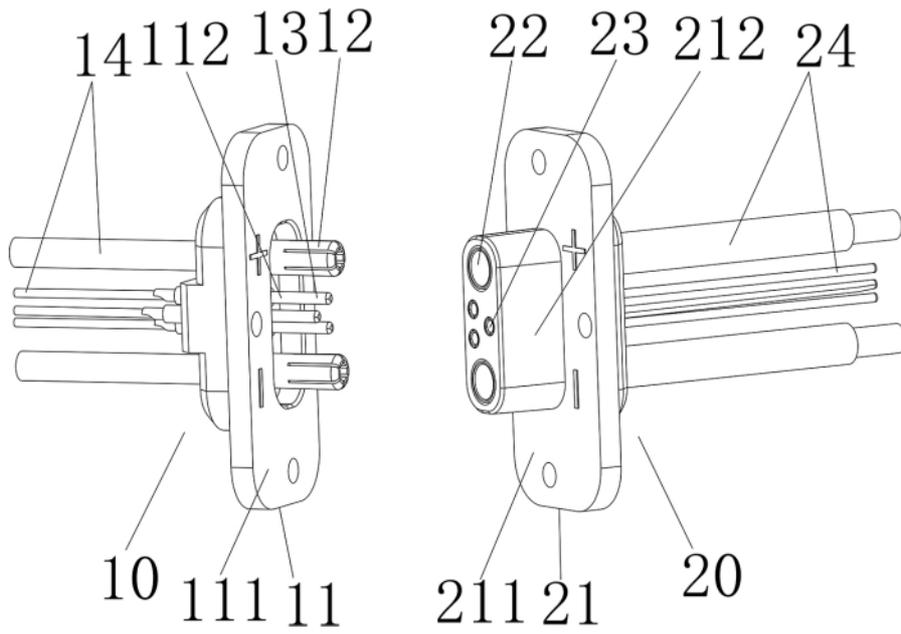


图1