



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217903959 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202221893120.5

(22) 申请日 2022.07.20

(73) 专利权人 广州明瑞电器设备制造有限公司

地址 510000 广东省广州市增城市石滩镇
塘头村马榴嘴(土名)厂房(自编号C5)
一楼

(72) 发明人 饶筱明

(74) 专利代理机构 广州科知专利代理事务所

(普通合伙) 44723

专利代理师 刘星旭

(51) Int.Cl.

H02G 5/00 (2006.01)

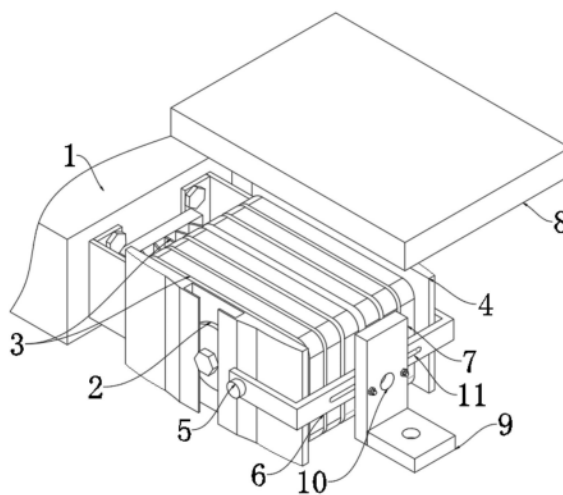
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带分接功能的母线槽连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及母线槽连接器技术领域,尤其涉及一种带分接功能的母线槽连接器,解决了现有技术中当只进行一端的母线槽的连接时,另一端则不能很好的进行固定,从而使用存在较大的局限性的问题。一种带分接功能的母线槽连接器,包括母线槽本体与设置在母线槽本体上的连接器本体,所述连接器本体上设有盖板,所述母线槽本体与连接器本体上均设有多个导线排,所述母线槽本体与连接器本体上的导向排穿插设置,所述连接器本体的前后端均设有绝缘板,所述绝缘板上均便于固定连接器本体右端的固定部件与旋转部件。本实用新型能够进行便于连接器本体的右端与其他物体进行固定,进而连接器本体可以进行任意一端的连接,具有分接功能。



1. 一种带分接功能的母线槽连接器,包括母线槽本体(1)与设置在母线槽本体(1)上的连接器本体(2),所述连接器本体(2)上设有盖板(8),所述母线槽本体(1)与连接器本体(2)上均设有多个导线排(3),所述母线槽本体(1)与连接器本体(2)上的导向排穿插设置,所述连接器本体(2)的前后端均设有绝缘板(4),其特征在于,所述绝缘板(4)上均便于固定连接器本体(2)右端的固定部件与旋转部件。

2. 根据权利要求1所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述旋转部件包括转动连接在两块绝缘板(4)上的两根转轴(5),两根所述转轴(5)上均固定连接有L形板(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述固定部件包括固定连接在两块L形板(6)上的竖板(7),所述竖板(7)上固定连接有横板(9),所述竖板(7)与横板(9)上均设有螺纹孔(10),所述竖板(7)上设有用于放置竖板(7)被拉扯的导向部件。

4. 根据权利要求3所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述导向部件设置在L形板(6)上的导向口(11),所述导向口(11)内设有第一螺栓(12),所述第一螺栓(12)贯穿竖板(7)并设有与之相配合的螺母(13)。

5. 根据权利要求2所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述L形板(6)上设有用于便于拆卸连接器本体(2)的伸缩部件与拆卸部件。

6. 根据权利要求5所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述伸缩部件包括设置在L形板(6)内的开口槽(14),所述开口槽(14)内滑动连接有与转轴(5)转动连接的旋转板(15),所述旋转板(15)上螺纹连接有贯穿L形板(6)的第二螺栓(16)。

7. 根据权利要求5所述的一种带分接功能的母线槽连接器,其特征在于,所述拆卸部件包括设置在转轴(5)上的卡口(17),所述卡口(17)内过盈配合有插销(18)。

一种带分接功能的母线槽连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽连接器技术领域,尤其涉及一种带分接功能的母线槽连接器。

背景技术

[0002] 母线槽连接器是母线槽连接的重要工具,其具有保护功能,连接器盖有连接器盖,可以有效防止水,灰尘和碎屑掉落,且第一螺栓锁定时产生的压力通过专门设计的垫圈传递到铜条和其他横截面的高压平衡垫,从而平衡整个母线槽连接表面的压力。

[0003] 母线槽连接器结构是护板用锁紧第一螺栓紧固在绝缘护板上,绝缘护板与绝缘护板间是导电排,导电排用注塑模块固定在绝缘护板上,模块式固定压板在绝缘护板与绝缘护板间,母线导体在导电排与导电排间,现有的母线槽连接器在安装时,由于导电排两端对称,从而在安装连接器时只能进行两个母线槽之间的连接,连接器夹紧在两个母线槽的导电排之间,当只进行一端的母线槽的连接时,另一端则不能很好的进行固定,从而使用存在较大的局限性。所以需要一种带分接功能的母线槽连接器来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种带分接功能的母线槽连接器,解决了现有技术中当只进行一端的母线槽的连接时,另一端则不能很好的进行固定,从而使用存在较大的局限性的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种带分接功能的母线槽连接器,包括母线槽本体与设置在母线槽本体上的连接器本体,所述连接器本体上设有盖板,所述母线槽本体与连接器本体上均设有多个导线排,所述母线槽本体与连接器本体上的导向排穿插设置,所述连接器本体的前后端均设有绝缘板,所述绝缘板上均便于固定连接器本体右端的固定部件与旋转部件。

[0007] 优选的,所述旋转部件包括转动连接在两块绝缘板上的两根转轴,两根所述转轴上均固定连接有L形板,旋转部件得设置,能够进行L形板的翻转。

[0008] 优选的,所述固定部件包括固定连接在两块L形板上的竖板,所述竖板上固定连接有横板,所述竖板与横板上均设有螺纹孔,所述竖板上设有用于放置竖板被拉扯的导向部件,固定部件的设置,能够进行连接器本体的固定。

[0009] 优选的,所述导向部件设置在L形板上的导向口,所述导向口内设有第一螺栓,所述第一螺栓贯穿竖板并设有与之相配合的螺母,导向部件的设置,能够避免在两个绝缘板靠近或分离时,竖板与L形板之间相卡。

[0010] 优选的,所述L形板上设有用于便于拆卸连接器本体的伸缩部件与拆卸部件。

[0011] 优选的,所述伸缩部件包括设置在L形板内的开口槽,所述开口槽内滑动连接有与转轴转动连接的旋转板,所述旋转板上螺纹连接有贯穿L形板的第二螺栓,伸缩部件的设置,能够进行L形板的收缩,以便L形板与连接器本体抵紧,避免在固定竖板之后,竖板与连

接器之间发生转动。

[0012] 优选的,所述拆卸部件包括设置在转轴上的卡口,所述卡口内过盈配合有插销,拆卸部件的设置,能够便于L形板的拆卸,以便进行与两个。

[0013] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0014] 1、通过设置固定部件与旋转部件,能够进行便于连接器本体的右端与其他物体进行固定,使得连接器本体可以只和一端的母线槽相配合,同时竖板与横板的设置,便于从横向与竖向两个方向进行连接器本体的固定,使用范围更广,进而连接器本体可以进行任意一端的连接,具有分接功能。

[0015] 2、通过设置伸缩部件与拆卸部件,能够调整L形板横边的长度,以便竖板与连接器本体进行相抵,此时L形板不能进行转动,使得稳定性更好,同时插销的设置,便于进行L形板的拆卸,以便两端母线槽的限位,进一步增大使用范围。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型提出的一种带分接功能的母线槽连接器的外部结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种带分接功能的母线槽连接器的实施例1的L形板外部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种带分接功能的母线槽连接器的竖板外部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种带分接功能的母线槽连接器的实施例2的外部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型提出的一种带分接功能的母线槽连接器的实施例2的L形板外部结构示意图。

[0022] 图中:1、母线槽本体;2、连接器本体;3、导线排;4、绝缘板;5、转轴;6、L形板;7、竖板;8、盖板;9、横板;10、螺纹孔;11、导向口;12、第一螺栓;13、螺母;14、开口槽;15、旋转板;16、第二螺栓;17、卡口;18、插销。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-3,一种带分接功能的母线槽连接器,包括母线槽本体1与设置在母线槽本体1上的连接器本体2,连接器本体2上设有盖板8,母线槽本体1与连接器本体2上均设有多个导线排3,母线槽本体1与连接器本体2上的导向排穿插设置,连接器本体2的前后端均设有绝缘板4,绝缘板4上均便于固定连接器本体2右端的固定部件与旋转部件,在只进行连

接器本体2左端连接时,在连接器本体2的右端设有固定架,以便进行连接器本体2的固定,此处为现有技术,在此不做赘述。

[0026] 旋转部件包括转动连接在两块绝缘板4上的两根转轴5,两根转轴5上均固定连接有L形板6。

[0027] 固定部件包括固定连接在两块L形板6上的竖板7,竖板7上固定连接有横板9,竖板7与横板9上均设有螺纹孔10,竖板7上设有用于放置竖板7被拉扯的导向部件。

[0028] 导向部件设置在L形板6上的导向口11,导向口11内设有第一螺栓12,第一螺栓12贯穿竖板7并设有与之相配合的螺母13,在只需进行一端的母线槽本体1的连接时,首先将母线槽本体1上的导线排插进连接器本体2的相邻导线排3之间,然后转动连接器本体2上的锁紧螺栓,使得两个绝缘板4相互靠近,进行导线排3之间的夹紧,在此过程中,第一螺栓12在导向口11内滑动,从而不会发生L形板6与竖板7卡死的现象,导线排3夹紧后,转动螺母13,使得竖板7与L形板6之间压紧,此时竖板7与L形板6之间不能进行滑动,然后通过螺纹孔10可以将竖板7或横板9固定在外接的固定架上,使用时,通过紧固螺栓与螺纹孔10的配合即可进行竖板7或者横板9的固定,进而实现连接器本体2右端的连接,进而连接器本体2具有分接功能,可以进行任意一端的连接。

[0029] 实施例2

[0030] 参照图4-5,一种带分接功能的母线槽连接器,包括母线槽本体1与设置在母线槽本体1上的连接器本体2,连接器本体2上设有盖板8,母线槽本体1与连接器本体2上均设有多个导线排3,母线槽本体1与连接器本体2上的导向排穿插设置,连接器本体2的前后端均设有绝缘板4,绝缘板4上均便于固定连接器本体2右端的固定部件与旋转部件。

[0031] L形板6上设有用于便于拆卸连接器本体2的伸缩部件与拆卸部件。

[0032] 伸缩部件包括设置在L形板6内的开口槽14,开口槽14内滑动连接有与转轴5转动连接的旋转板15,旋转板15上螺纹连接有贯穿L形板6的第二螺栓16。

[0033] 拆卸部件包括设置在转轴5上的卡口17,卡口17内过盈配合有插销18,在进行一端的连接时,转动第二螺栓16,使得第二螺栓16往旋转板15方向运动,带动L形板6向旋转板15方向运动,从而能够使得L形板6的内壁与连接器本体2的外侧壁相抵,使得L形板6的稳固性更好,当有时需要连接一端,有时需要两端时,反转第二螺栓16,使得L形板6向远离旋转板15反向运动,此时可以转动旋转板5带动L形板6转动,使得L形板6运动到连接器本体2的下侧,进行暂放,当只需要两端连接时此时可以拆卸L形板6,此时取下插销18,然后转动螺母13,使得第一螺栓12可以在导向口11内滑动,然后拉动两个L形板6,使得两个旋转板15从转轴5上脱离,即可取下L形板6,使得连接器本体2可以进行两端母线槽本体1的连接,从而连接器本体2可以进行一端的母线槽本体1的连接,或者两端的母线槽本体1的连接,使用范围更广。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

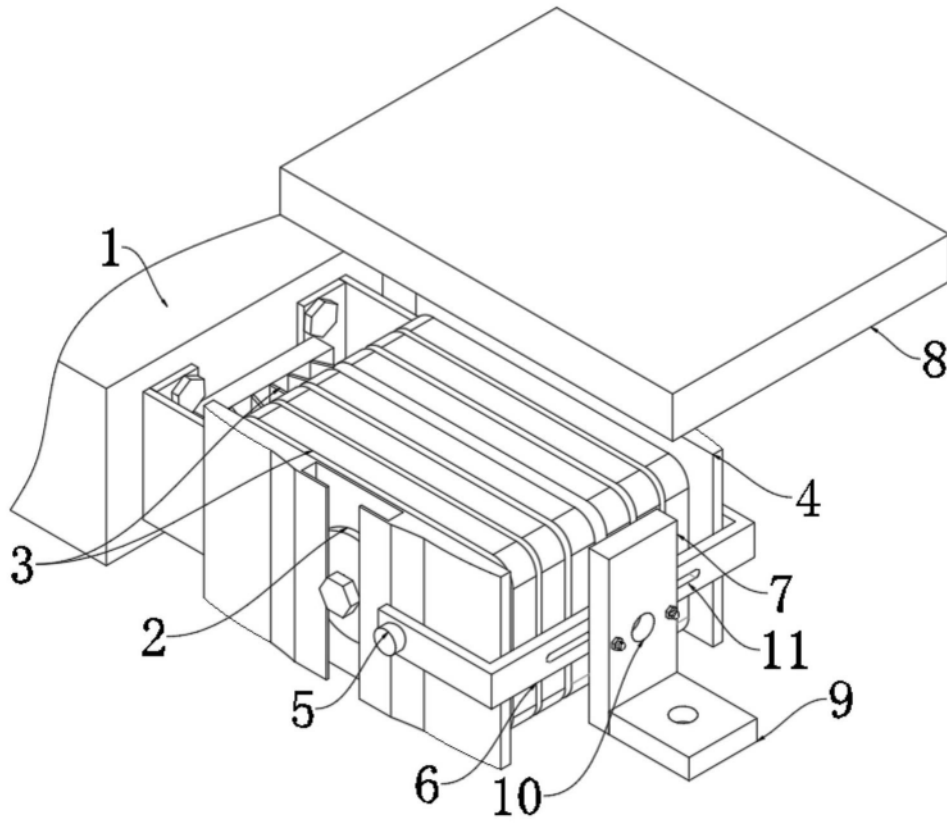


图1

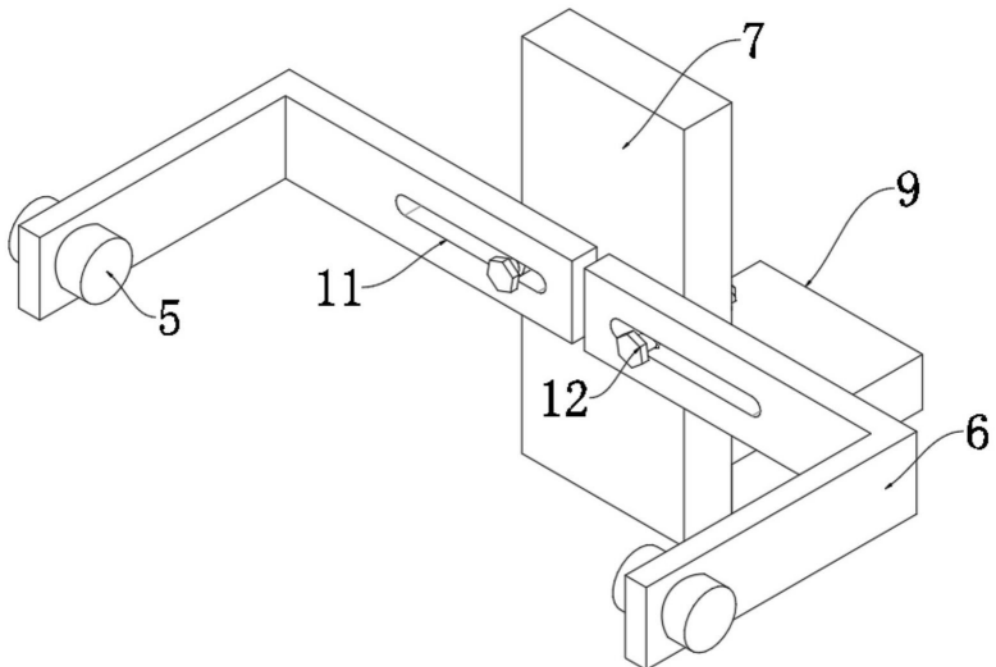


图2

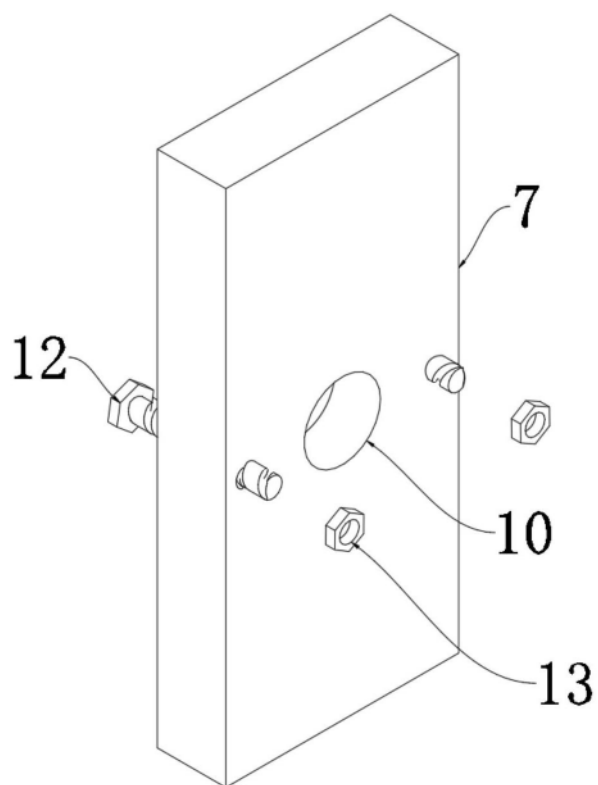


图3

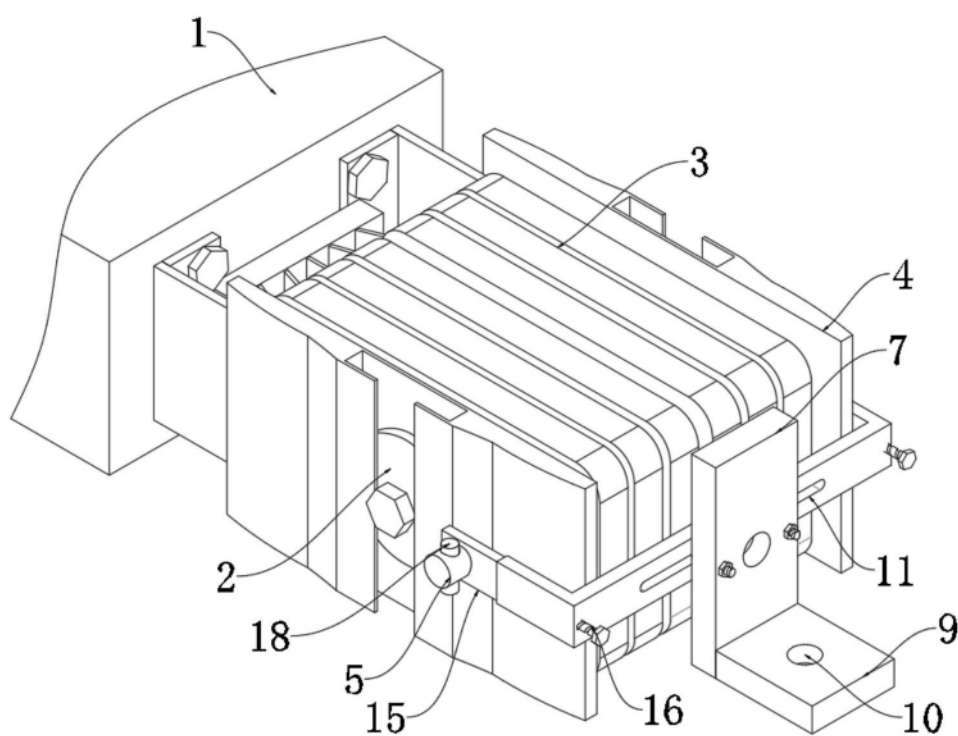


图4

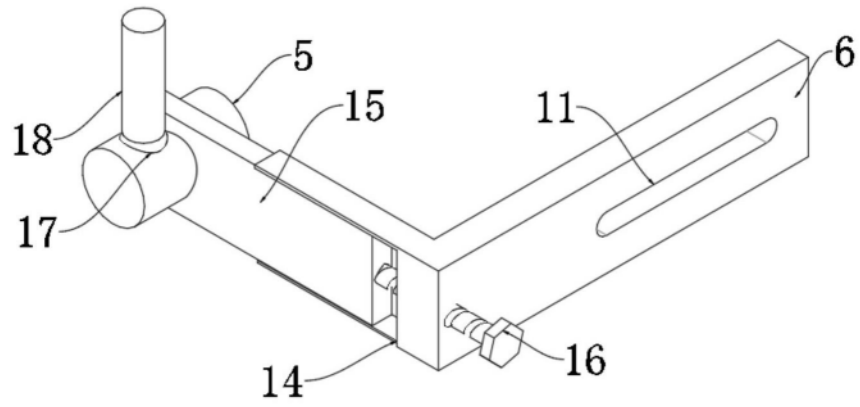


图5