



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222721068 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 04

(21) 申请号 202421423543.X

(22) 申请日 2024.06.20

(73) 专利权人 江苏大浪电气有限公司

地址 212211 江苏省镇江市扬中市新坝镇
向阳路168号

(72) 发明人 刘坤 董楠 孙剑平 张腊保
孙亚 王颖 印家定

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

专利代理师 顾雨晴

(51) Int. Cl.

H02G 5/00 (2006.01)

H01R 13/629 (2006.01)

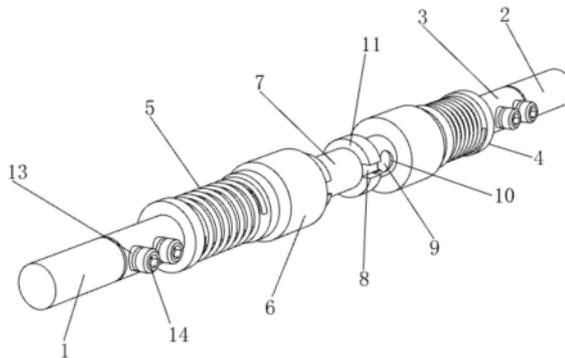
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种母线接头的连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种母线接头的连接结构,包括母线一和母线二,所述母线一和母线二的一端均套设有导杆,所述导杆的表面套设有弹簧,所述导杆的表面滑动套设有限位套,使用者可以将母线一和母线二分别插入两个导杆的插孔,随后拧动固定螺栓,使固定螺栓通过螺纹套对母线一和母线二进行限位固定,从而能够有效便于对母线进行快速安装,使用者拉动限位套在导杆的表面进行滑动,使限位套通过限位环的配合对弹簧进行压缩,再将连接杆通过连接块和卡块卡入卡槽的内部,随后松开限位套,使弹簧带动限位套进行复位,使限位套在导杆的表面进行滑动,然后使限位套对卡块进行限位,从而能够有效便于对母线进行快速连接。



1. 一种母线接头的连接结构,包括母线一(1)和母线二(2),其特征在于:所述母线一(1)和母线二(2)的一端均套设有导杆(3),所述导杆(3)的表面套设有弹簧(5),所述导杆(3)的表面滑动套设有限位套(6),所述导杆(3)的一端设置有连接杆(7),所述连接杆(7)的两端均栓接有连接块(8),所述连接块(8)的另一端栓接有卡块(9),所述导杆(3)的一端与卡块(9)卡接,所述导杆(3)的一端开设有与卡块(9)相适配的卡槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种母线接头的连接结构,其特征在于:所述弹簧(5)的一端设置有限位环(4),所述导杆(3)的表面与限位环(4)栓接。

3. 根据权利要求1所述的一种母线接头的连接结构,其特征在于:所述导杆(3)的一端设置有两个挡块(11),所述挡块(11)的一侧与导杆(3)栓接。

4. 根据权利要求1所述的一种母线接头的连接结构,其特征在于:所述导杆(3)的一端开设有与母线一(1)和母线二(2)相适配的插孔(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种母线接头的连接结构,其特征在于:所述导杆(3)的正面栓接有两个螺纹套(13),所述螺纹套(13)的内部螺纹连接有固定螺栓(14),所述固定螺栓(14)的一端贯穿至插孔(12)的内部。

一种母线接头的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于母线连接结构技术领域,特别涉及一种母线接头的连接结构。

背景技术

[0002] 母线是指在变电所中各级电压配电装置的连接,以及变压器等电气设备和相应配电装置的连接,大都采用矩形或圆形截面的裸导线或绞线,统称为母线。母线的作用是汇集、分配和传送电能。

[0003] 目前,公告号为CN220291127U的中国实用新型,公开了一种母线接头的连接结构,该母线接头的连接结构,通过上接触片和下接触片。内侧固定连接的限位块,能够对连接块组件的插块进行限位,提高接头的抗拉性能,通过将连接块组件从侧面插接入母线组件的上接触片和下接触片之间,并通过螺栓穿过固定孔一和固定孔二再由螺母固定安装,能够快速进行固定安装,且一端只需要进行一颗螺栓的固定,安装结构简单提高安装效率且节约安装成本。

[0004] 但是现有的母线接头连接结构不能够有效便于对母线进行快速安装,同时还不能够有效便于对母线进行快速连接,为解决上述问题,我们提供一种母线接头的连接结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种母线接头的连接结构,以解决上述背景技术提出的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种母线接头的连接结构,包括母线一和母线二,所述母线一和母线二的一端均套设有导杆,所述导杆的表面套设有弹簧,所述导杆的表面滑动套设有限位套,所述导杆的一端设置有连接杆,所述连接杆的两端均栓接有连接块,所述连接块的另一端栓接有卡块,所述导杆的一端与卡块卡接,所述导杆的一端开设有与卡块相适配的卡槽。

[0007] 采用上述技术方案:使用者可以将母线一和母线二分别插入两个导杆的插孔,随后拧动固定螺栓,使固定螺栓通过螺纹套对母线一和母线二进行限位固定,从而能够有效便于对母线进行快速安装,使用者拉动限位套在导杆的表面进行滑动,使限位套通过限位环的配合对弹簧进行压缩,再将连接杆通过连接块和卡块卡入卡槽的内部,随后松开限位套,使弹簧带动限位套进行复位,使限位套在导杆的表面进行滑动,然后使限位套对卡块进行限位,从而能够有效便于对母线进行快速连接。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述弹簧的一端设置有限位环,所述导杆的表面与限位环栓接。

[0009] 采用上述技术方案:通过设置限位环,能够有效对弹簧一端进行限位。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述导杆的一端设置有两个挡块,所述挡块的一侧与导杆栓接。

[0011] 采用上述技术方案:通过设置挡块,能够有效对限位套进行限位。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述导杆的一端开设有与母线一和母线二相适配的插孔。

[0013] 采用上述技术方案:通过设置插孔,能够有效配合母线一和母线二进行插接。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述导杆的正面栓接有两个螺纹套,所述螺纹套的内部螺纹连接有固定螺栓,所述固定螺栓的一端贯穿至插孔的内部。

[0015] 采用上述技术方案:通过设置固定螺栓,能够有效对母线一和母线二进行限位固定。

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、使用者可以将母线一和母线二分别插入两个导杆的插孔,随后拧动固定螺栓,使固定螺栓通过螺纹套对母线一和母线二进行限位固定,从而能够有效便于对母线进行快速安装;

[0018] 2、使用者拉动限位套在导杆的表面进行滑动,使限位套通过限位环的配合对弹簧进行压缩,再将连接杆通过连接块和卡块卡入卡槽的内部,随后松开限位套,使弹簧带动限位套进行复位,使限位套在导杆的表面进行滑动,然后使限位套对卡块进行限位,从而能够有效便于对母线进行快速连接。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型结构立体示意图;

[0020] 图2是本实用新型结构正视图;

[0021] 图3是本实用新型局部结构爆炸图。

[0022] 附图标记:1、母线一;2、母线二;3、导杆;4、限位环;5、弹簧;6、限位套;7、连接杆;8、连接块;9、卡块;10、卡槽;11、挡块;12、插孔;13、螺纹套;14、固定螺栓。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

[0024] 实施例1:

[0025] 参考图1、图2和图3,一种母线接头的连接结构,包括母线一1和母线二2,母线一1和母线二2的一端均套设有导杆3,导杆3的表面套设有弹簧5,导杆3的表面滑动套设有限位套6,使用者可以将母线一1和母线二2分别插入两个导杆3的插孔12,随后拧动固定螺栓14,使固定螺栓14通过螺纹套13对母线一1和母线二2进行限位固定,从而能够有效便于对母线进行快速安装。

[0026] 参考图1,弹簧5的一端设置有限位环4,导杆3的表面与限位环4栓接,通过设置限位环4,能够有效对弹簧5一端进行限位。

[0027] 参考图1,导杆3的一端设置有两个挡块11,挡块11的一侧与导杆3栓接,通过设置挡块11,能够有效对限位套6进行限位。

[0028] 使用过程简述:使用者可以将母线一1和母线二2分别插入两个导杆3的插孔12,随后拧动固定螺栓14,使固定螺栓14通过螺纹套13对母线一1和母线二2进行限位固定,从而能够有效便于对母线进行快速安装。

[0029] 实施例2:

[0030] 参考图1、图2和图3,导杆3的一端设置有连接杆7,连接杆7的两端均栓接有连接块8,连接块8的另一端栓接有卡块9,导杆3的一端与卡块9卡接,导杆3的一端开设有与卡块9相适配的卡槽10,使用者拉动限位套6在导杆3的表面进行滑动,使限位套6通过限位环4的配合对弹簧5进行压缩,再将连接杆7通过连接块8和卡块9卡入卡槽10的内部,随后松开限位套6,使弹簧5带动限位套6进行复位,使限位套6在导杆3的表面进行滑动,然后使限位套6对卡块9进行限位,从而能够有效便于对母线进行快速连接。

[0031] 参考图1,导杆3的一端开设有与母线一1和母线二2相适配的插孔12,通过设置插孔12,能够有效配合母线一1和母线二2进行插接。

[0032] 参考图1,导杆3的正面栓接有两个螺纹套13,螺纹套13的内部螺纹连接有固定螺栓14,固定螺栓14的一端贯穿至插孔12的内部,通过设置固定螺栓14,能够有效对母线一1和母线二2进行限位固定。

[0033] 使用过程简述:使用者拉动限位套6在导杆3的表面进行滑动,使限位套6通过限位环4的配合对弹簧5进行压缩,再将连接杆7通过连接块8和卡块9卡入卡槽10的内部,随后松开限位套6,使弹簧5带动限位套6进行复位,使限位套6在导杆3的表面进行滑动,然后使限位套6对卡块9进行限位,从而能够有效便于对母线进行快速连接。

[0034] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

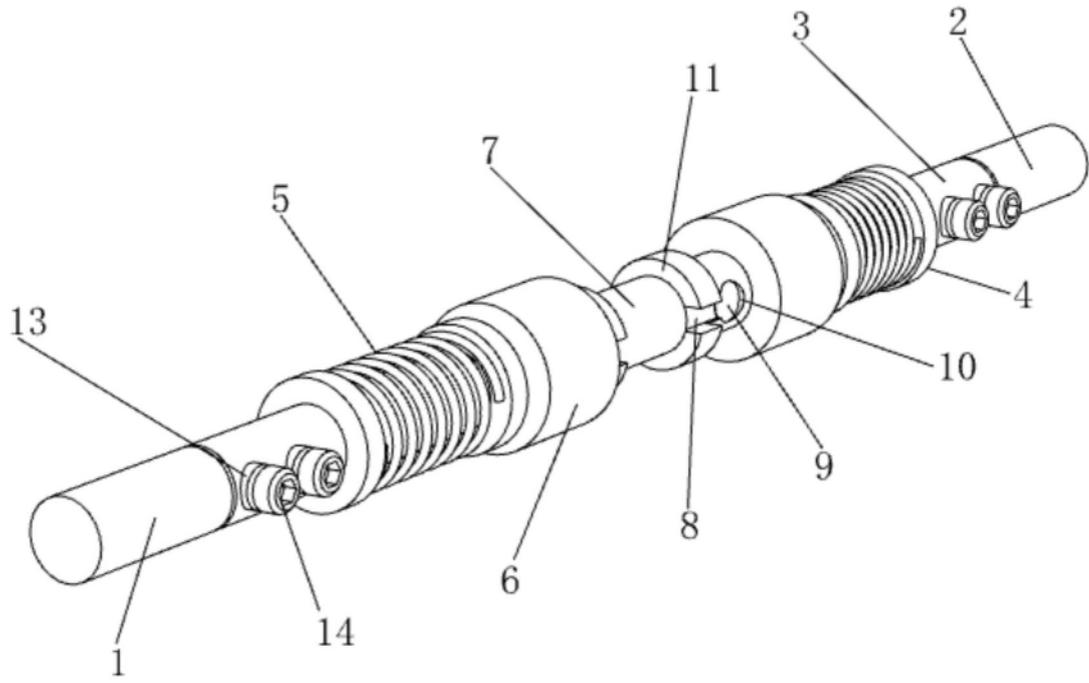


图1

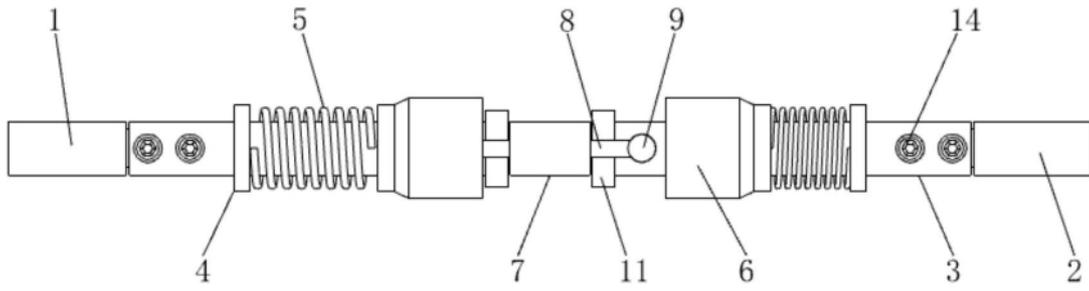


图2

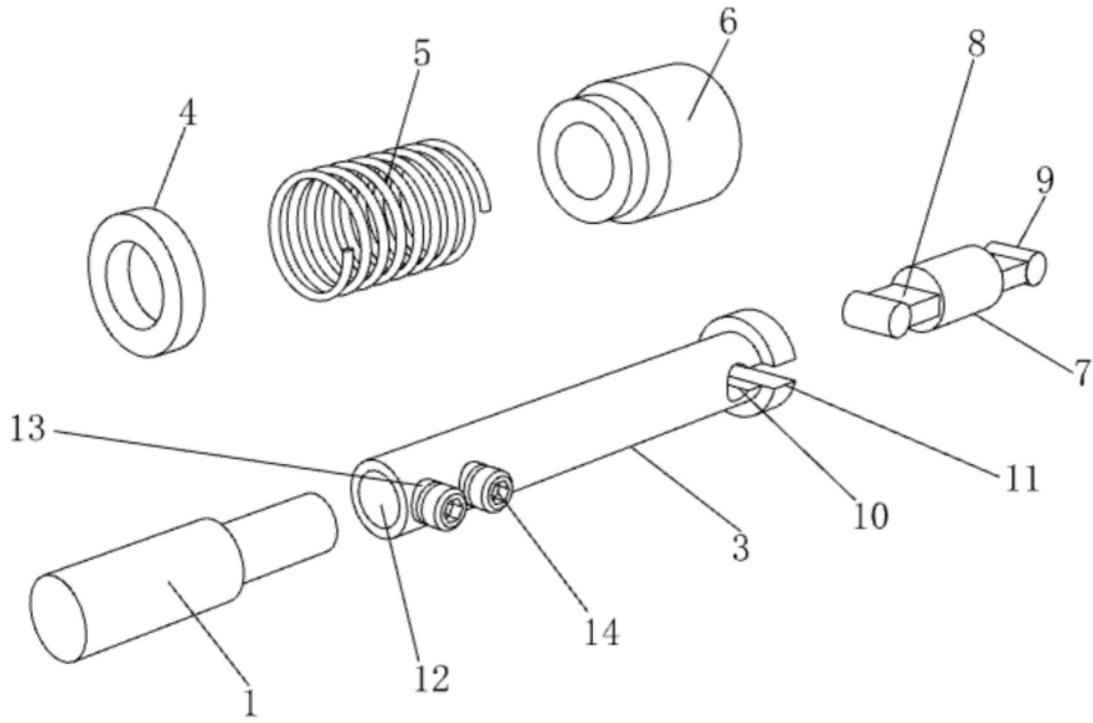


图3