(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221885981 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420341676.6

(22)申请日 2024.02.23

(73)专利权人 郑州正凯电力设备有限公司
地址 450000 河南省郑州市中牟县姚家镇工业园区翰林南路与纬一路交叉口东南角

(72)发明人 梅宇涛 吕亚菲 王志霞 马坤杰

(74)专利代理机构 北京中普鸿儒知识产权代理有限公司 11822
专利代理师 张婉

(51)Int.Cl.
H02G 5/06(2006.01)

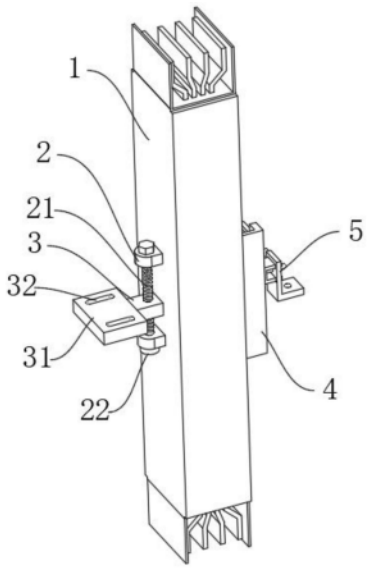
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种组装简便的密集型绝缘母线槽

(57)摘要

本实用新型涉及母线槽技术领域,具体为一种组装简便的密集型绝缘母线槽,包括本体,所述本体的一侧固定连接有两个定位块,两个所述定位块上下设置,两个所述定位块内转动连接有调节螺杆,所述调节螺杆贯穿下方定位块的一端固定连接有限位块,所述调节螺杆的外表面螺纹连接有调节块,所述调节块的一侧固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部开设有槽孔。优点在于:使支撑板搭接在一侧的支架上,并使用螺栓插入支撑板上的孔槽,并贯穿支架上的孔,此时由于螺栓的限制,松开本体后不会倾倒,此时安装人员再安装螺帽等其他结构,以及调节本体的位置即可,此过程一人便可操作,因此便于组装,节省人力。



CN 221885981 U

1.一种组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,包括本体(1),所述本体(1)的一侧固定连接有两个定位块(2),两个所述定位块(2)上下设置,两个所述定位块(2)内转动连接有调节螺杆(21),所述调节螺杆(21)贯穿下方定位块(2)的一端固定连接有限位块(22),所述调节螺杆(21)的外表面螺纹连接有调节块(3),所述调节块(3)的一侧固定连接有支撑板(31),所述支撑板(31)的顶部开设有槽孔(32)。

2.根据权利要求1所述的组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,所述本体(1)远离定位块(2)的一侧固定连接有L型定位板(4),所述L型定位板(4)的内部滑动连接有固定卡件(5)。

3.根据权利要求2所述的组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,所述固定卡件(5)包括L支撑板(51),所述L支撑板(51)的一侧插接有两个横板(52),两个所述横板(52)的一侧固定连接有L型夹板(53)。

4.根据权利要求3所述的组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,两个所述横板(52)之间固定连接有拉板(54),所述拉板(54)靠近L支撑板(51)的一侧固定连接有螺杆(55),所述螺杆(55)与L支撑板(51)插接,且所述螺杆(55)贯穿L支撑板(51)的一端螺纹连接有定位螺帽(56)。

5.根据权利要求4所述的组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,所述L支撑板(51)的开设有定位孔(57)。

6.根据权利要求1所述的组装简便的密集型绝缘母线槽,其特征在于,所述本体(1)的两侧设置有支架(6),所述支撑板(31)和L支撑板(51)分别搭接在两侧的支架(6)上。

一种组装简便的密集型绝缘母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽技术领域,特别涉及一种组装简便的密集型绝缘母线槽。

背景技术

[0002] 密集型绝缘母线槽为封闭式母线槽,具有散热效果好、防护等级高、体积小和安全性高等优点,因此密集型绝缘母线槽作为供配电设备的辅助设备,在工矿、企事业和高层建筑应用十分广泛。

[0003] 密集型绝缘母线槽的组装结构十分简单,通过在墙体上设置用于支撑密集型绝缘母线槽的支架,然后将密集型绝缘母线槽放在支架上,然后使用相应的固定卡件将密集型绝缘母线槽固定在支架上即可。

[0004] 但是,由于支架的安装会存在一定的误差,从而密集型绝缘母线槽上与支架之间的连接位置不是固定的,因此现有的密集型绝缘母线槽在组装时,需要先将固定卡件安装在支架上,然后使密集型绝缘母线槽在固定卡件内滑动,将密集型绝缘母线槽调整至合适的位置后,再旋紧固定卡件上的螺栓,将密集型绝缘母线槽进行固定。从而现有的密集型绝缘母线槽在进行垂直安装时,存在以下的缺陷:

[0005] 由于固定卡件是可以在密集型绝缘母线槽的侧面滑动的,因此垂直组装密集型绝缘母线槽时,将密集型绝缘母线槽放在支架内后,需要一个人扶着密集型绝缘母线槽本体,使其不随重力向下滑落,然后另一个人通过旋紧固定卡件上的螺栓,达到将密集型绝缘母线槽固定的目的,此过程需要两个人合作完成,因此不便组装,较为耗费人力。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的旨在至少解决背景技术中所述技术缺陷之一。

[0007] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种组装简便的密集型绝缘母线槽,旨在解决现有技术中的现有的密集型绝缘母线槽进行垂直组装时较为不便,耗费人力的问题。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种组装简便的密集型绝缘母线槽,包括本体,所述本体的一侧固定连接有两个定位块,两个所述定位块上下设置,两个所述定位块内转动连接有调节螺杆,所述调节螺杆贯穿下方定位块的一端固定连接有限位块,所述调节螺杆的外表面螺纹连接有调节块,所述调节块的一侧固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部开设有槽孔。

[0009] 由上述任一方案优选的是,所述本体远离定位块的一侧固定连接有L型定位板,所述L型定位板的内部滑动连接有固定卡件,所述固定卡件包括L支撑板,所述L支撑板的一侧插接有两个横板,两个所述横板的一侧固定连接有L型夹板,两个所述横板之间固定连接有拉板,所述拉板靠近L支撑板的一侧固定连接有螺杆,所述螺杆与L支撑板插接,且所述螺杆贯穿L支撑板的一端螺纹连接有定位螺帽,所述L支撑板的开设有定位孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所具有的优点和有益效果为:

[0011] 使支撑板搭接在一侧的支架上,并使用螺栓插入支撑板上的孔槽,并贯穿支架上

的孔,此时由于螺栓的限制,松开本体后不会倾倒,此时安装人员再安装螺帽等其他结构,以及调节本体的位置即可,此过程一人便可操作,因此便于组装,节省人力。

[0012] 本实用新型附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0013] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0014] 图1为根据本实用新型一侧的结构示意图;

[0015] 图2为根据本实用新型另一侧的结构示意图;

[0016] 图3为根据本实用新型固定卡件的结构示意图;

[0017] 图4为根据本实用新型安装在支架上的结构示意图。

[0018] 其中:1、本体,2、定位块,21、调节螺杆,22、限位块,3、调节块,31、支撑板,32、槽孔,4、L型定位板,5、固定卡件,51、L支撑板,52、横板,53、L型夹板,54、拉板,55、螺杆,56、定位螺帽,57、定位孔,6、支架。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 如图1所示,本实施例的一种组装简便的密集型绝缘母线槽,它包括本体1,本体1即包括密集型绝缘母线槽的外壳和内部的导电板,以及导电板表面设置的绝缘材料,本体1的一侧固定连接有两个定位块2,两个定位块2上下设置,两个定位块2内转动连接有调节螺杆21,两个定位块2上开设有同心的圆孔,调节螺杆21转动连接在圆孔内,调节螺杆21贯穿下方定位块2的一端固定连接有限位块22,对调节螺杆21进行限位,使其无法从两个定位块2内脱离,调节螺杆21的外表面螺纹连接有调节块3,通过转动调节螺杆21,能够使调节块3进行上下的移动,调节块3的一侧固定连接有支撑板31,支撑板31的顶部开设有槽孔32,槽孔32细长,其长度方向垂直于本体1,使用螺栓插入槽孔32内,螺栓可在槽孔32内有一定的滑动空间。

[0022] 实施例1:如图2所示,本体1远离定位块2的一侧固定连接有L型定位板4,L型定位板4的内部滑动连接有固定卡件5,用于对本体1的另一侧进行固定,提高牢固性。

[0023] 具体的,如图3所示,固定卡件5包括L支撑板51,L支撑板51的一侧插接有两个横板52,两个横板52的一侧固定连接有L型夹板53,L型夹板53用于与L型定位板4扣合,通过在L

支撑板51内滑动横板52,可以对L型夹板53和L支撑板51的间距进行调节,从而达到固定本体1一侧的目的。

[0024] 进一步的,两个横板52之间固定连接有拉板54,拉板54靠近L支撑板51的一侧固定连接有螺杆55,螺杆55与L支撑板51插接,且螺杆55贯穿L支撑板51的一端螺纹连接有定位螺帽56,旋紧定位螺帽56,可以使拉板54靠近L支撑板51,从而达到调节L支撑板51和L型夹板53间距的目的。

[0025] 进一步的,L支撑板51的开设有定位孔57,用于插接螺栓。

[0026] 进一步的,如图4所示,本体1的两侧设置有支架6,支架6通过膨胀螺栓固定在墙体上,支撑板31和L支撑板51分别搭接在两侧的支架6上,使用螺栓贯穿槽孔32和定位孔57,并贯穿支架6,然后使用螺帽螺纹连接在螺栓上,便可将支撑板31和固定卡件5固定在支架6上。

[0027] 本实用新型的工作原理如下:在使用时,首先将支架6通过膨胀螺栓固定在墙体上,将螺栓插入到槽孔32内,并抱起本体1,放在墙体上的两个支架6之间,使槽孔32内的螺栓对准支架6上的孔并插入,此时松开本体1,由于螺栓的限制,本体1不会倾倒,然后安装人员再在螺栓上螺纹连接螺帽即可完成本体1的初步固定,使螺栓在槽孔32内滑动,对本体1的水平位置进行调节,调节完成后,旋紧螺帽,对本体1进行固定,然后再旋转调节螺杆21,对本体1竖直方向的位置进行调节,调节完成后,最后将固定卡件5的L型夹板53扣在L型定位板4上,并使L支撑板51上的定位孔57与支架6上的孔对应,并插入螺栓进行固定,最后旋紧定位螺帽56,使L型夹板53拉紧L型定位板4即可。

[0028] 与现有技术相比,本实用新型相对于现有技术具有以下有益效果:

[0029] 使支撑板31搭接在一侧的支架6上,并使用螺栓插入支撑板31上的孔槽32,并贯穿支架6上的孔,此时由于螺栓的限制,松开本体1后不会倾倒,此时安装人员再安装螺帽等其他结构,以及调节本体1的位置即可,此过程一人便可操作,因此便于组装,节省人力。

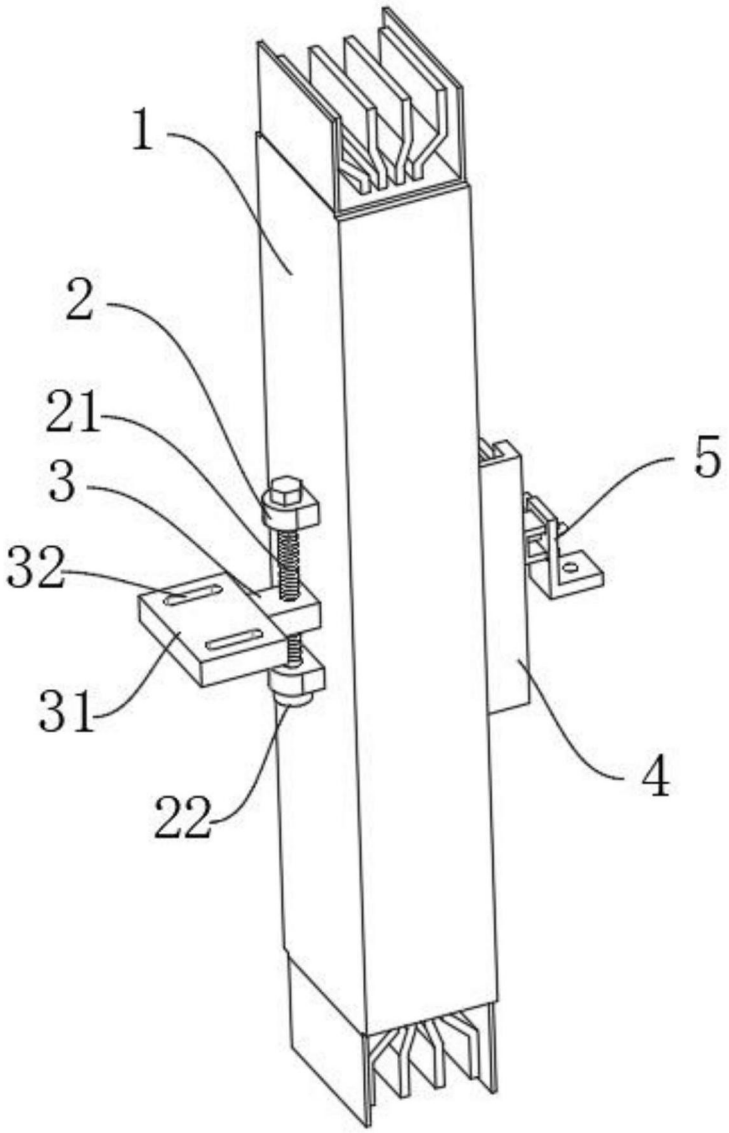


图1

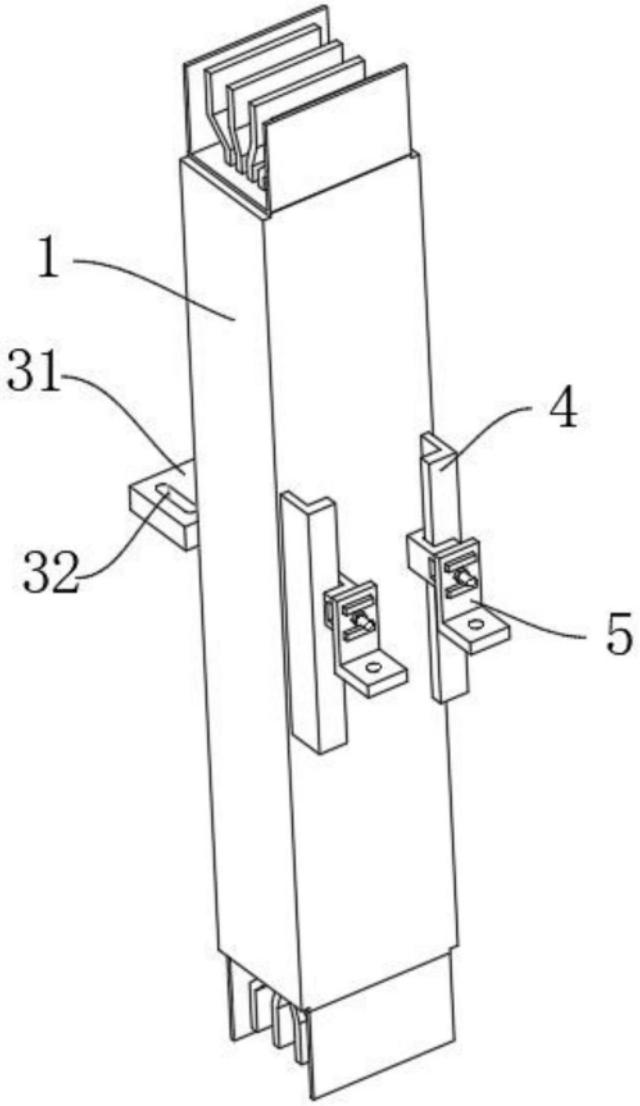


图2

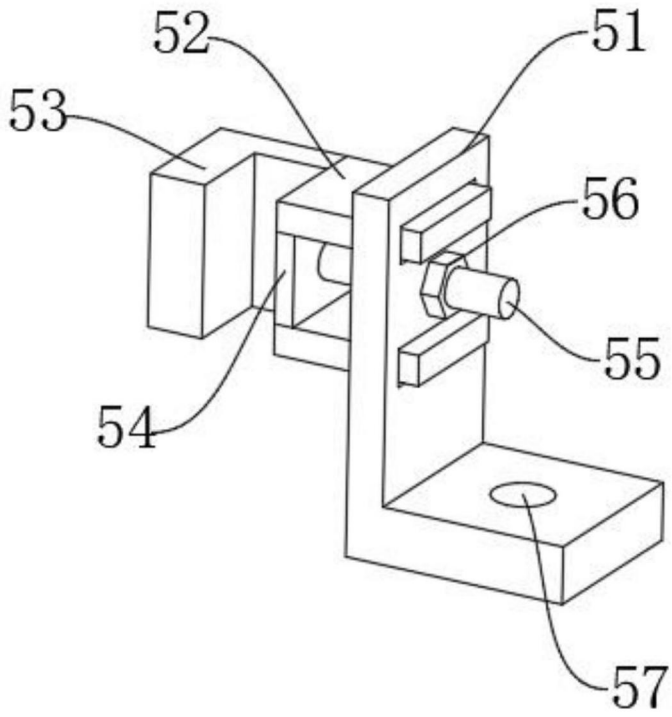


图3

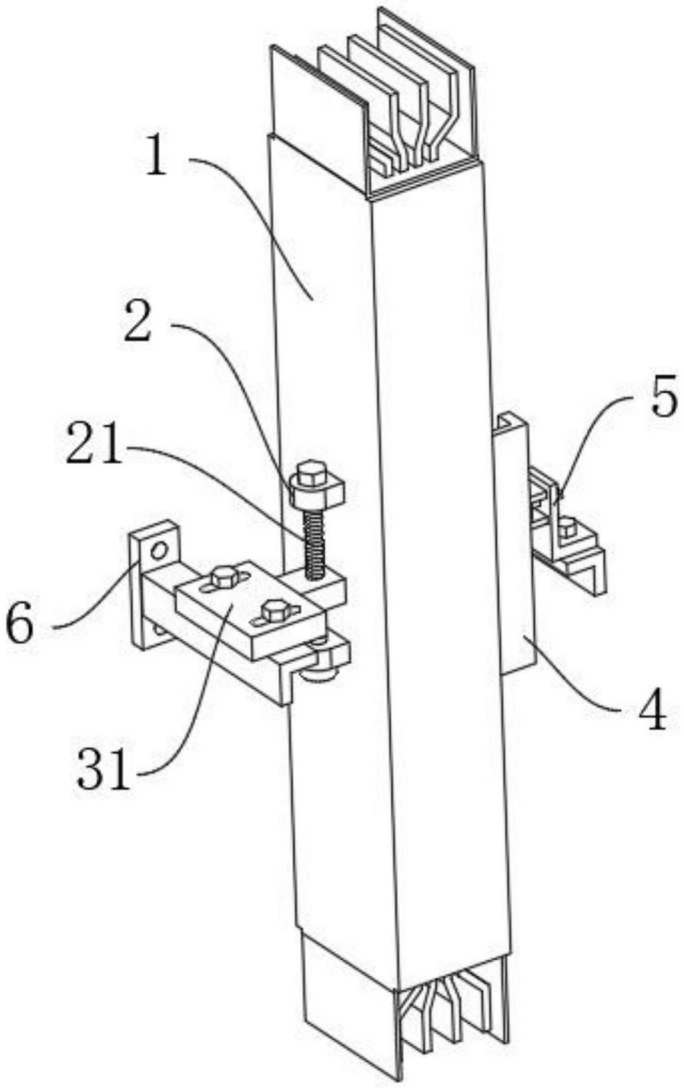


图4