(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219917930 U
(45)授权公告日 2023.10.27

(21)申请号 202321092147.9

(22)申请日 2023.05.09

(73)专利权人 山东华芯环保科技有限公司
地址 250000 山东省济南市历下区经十路11111号华润大厦2708室

(72)发明人 李纪魁

(74)专利代理机构 山东恒标云知识产权代理有限公司 37415
专利代理师 李晋

(51)Int.Cl.
H02B 1/20(2006.01)
H02G 5/06(2006.01)
H02G 5/10(2006.01)

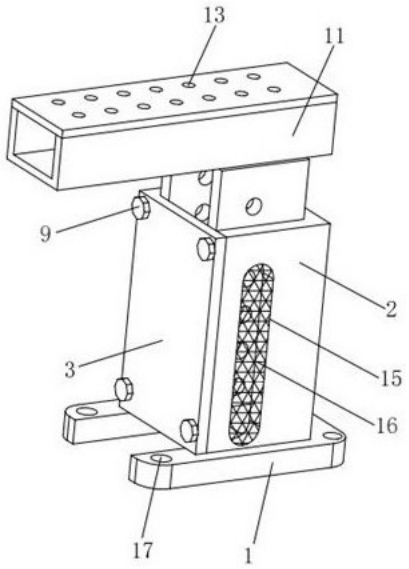
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高低压配电柜用母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种高低压配电柜用母线槽，属于高低压配电柜技术领域，包括安装座，所述安装座的上表面固定连接有支撑外壳，所述支撑外壳的内壁滑动连接有支撑内壳，所述支撑外壳的内侧壁开设有条形孔，所述条形孔的内部设有锁紧杆，所述锁紧杆的左端与支撑内壳的外表面固定连接，所述锁紧杆的外表面螺纹连接有螺纹板，所述螺纹板的左侧面与支撑外壳的右侧面相接触，所述支撑外壳的顶端固定连通有连接壳，所述支撑外壳的左侧设有第一盖板，所述第一盖板的左侧面开设有螺纹孔，所述螺纹孔的内壁螺纹连接有固定螺钉，所述支撑外壳的左侧面开设有螺纹槽。该高低压配电柜用母线槽，便于调节支撑高度，提高高低压配电柜母线槽的配线效率。



CN 219917930 U

1.一种高低压配电柜用母线槽,包括安装座(1),其特征在于,所述安装座(1)的上表面固定连接有支撑外壳(2),所述支撑外壳(2)的内壁滑动连接有支撑内壳(10),所述支撑外壳(2)的内侧壁开设有条形孔(4),所述条形孔(4)的内部设有锁紧杆(5),所述锁紧杆(5)的左端与支撑内壳(10)的外表面固定连接,所述锁紧杆(5)的外表面螺纹连接有螺纹板(6),所述螺纹板(6)的左侧面与支撑外壳(2)的右侧面相接触,所述支撑外壳(2)的顶端固定连通有连接壳(11)。

2.根据权利要求1所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述支撑外壳(2)的左侧设有第一盖板(3),所述第一盖板(3)的左侧面开设有螺纹孔(8),所述螺纹孔(8)的内壁螺纹连接有固定螺钉(9)。

3.根据权利要求2所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述支撑外壳(2)的左侧面开设有螺纹槽(7),所述固定螺钉(9)的右端延伸至螺纹槽(7)的内部,且固定螺钉(9)的外表面与螺纹槽(7)的内壁螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述支撑外壳(2)的外表面开设有散热孔(15),所述散热孔(15)的内壁固定连接有防尘网板(16)。

5.根据权利要求1所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述连接壳(11)的顶端固定安装有第二盖板(12),所述第二盖板(12)的上表面开设有两组散热微孔(13)。

6.根据权利要求1所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述连接壳(11)的底面开设有通孔(18),所述支撑内壳(10)的外表面开设有一组散热圆孔(14)。

7.根据权利要求1所述的一种高低压配电柜用母线槽,其特征在于,所述安装座(1)的底面开设有两组安装孔(17),两组所述安装孔(17)的内壁均开设有螺纹。

一种高低压配电柜用母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高低压配电柜领域，具体是一种高低压配电柜用母线槽。

背景技术

[0002] 高低压配电柜是电力供电系统中用于进行电能分配、控制、计量以及连接线缆的配电设备，一般供电局、变电所都是用高压开关柜，然后经变压器降压低压侧引出到低压配电柜，低压配电柜在到各个用电的配电盘，控制箱，开关箱，里面就是通过将一些开关、断路器、熔断器、按钮、指示灯、仪表、电线之类保护器件组装成一体达到设计功能要求的配电装置的设备。

[0003] 高低压配电柜在配线过程中，需要使用母线槽对配电柜顶部的线缆进行支撑，但是目前的母线槽不便于调节支撑高度，在与母线槽连接时过于繁琐，降低了高低压配电柜母线槽的配线效率，因此，本领域技术人员提供了一种高低压配电柜用母线槽，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高低压配电柜用母线槽，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种高低压配电柜用母线槽，包括安装座，所述安装座的上表面固定连接有支撑外壳，所述支撑外壳的内壁滑动连接有支撑内壳，所述支撑外壳的内侧壁开设有条形孔，所述条形孔的内部设有锁紧杆，所述锁紧杆的左端与支撑内壳的外表面固定连接，所述锁紧杆的外表面螺纹连接有螺纹板，所述螺纹板的左侧面与支撑外壳的右侧面相接触，所述支撑外壳的顶端固定连通有连接壳。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述支撑外壳的左侧设有第一盖板，所述第一盖板的左侧面开设有螺纹孔，所述螺纹孔的内壁螺纹连接有固定螺钉。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述支撑外壳的左侧面开设有螺纹槽，所述固定螺钉的右端延伸至螺纹槽的内部，且固定螺钉的外表面与螺纹槽的内壁螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述支撑外壳的外表面开设有散热孔，所述散热孔的内壁固定连接有防尘网板。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述连接壳的顶端固定安装有第二盖板，所述第二盖板的上表面开设有两组散热微孔。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述连接壳的底面开设有通孔，所述支撑内壳的外表面开设有一组散热圆孔。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装座的底面开设有两组安装孔，两组所述安装孔的内壁均开设有螺纹。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 该高低压配电柜用母线槽，通过设有的支撑外壳，可以使支撑内壳在支撑外壳的内部伸缩滑动，并会带动连接壳缓慢进行高度调节，通过设有的支撑外壳设有的条形孔，并与锁紧杆和螺纹板的配合，能够对支撑外壳内部的支撑内壳进行锁紧固定，避免支撑内壳和连接壳出现滑动的现象，从而通过支撑内壳的伸缩滑动，可以对连接壳的高度灵活调节，从而便于调节支撑高度，提高高低压配电柜母线槽的配线效率。

附图说明

[0015] 图1为一种高低压配电柜用母线槽正视图的立体结构示意图；

[0016] 图2为一种高低压配电柜用母线槽侧视图的立体结构示意图；

[0017] 图3为一种高低压配电柜用母线槽中支撑外壳正视图的剖视图；

[0018] 图4为一种高低压配电柜用母线槽中连接壳正视图的剖视图；

[0019] 图5为一种高低压配电柜用母线槽图3中A处结构放大示意图。

[0020] 图中：1、安装座；2、支撑外壳；3、第一盖板；4、条形孔；5、锁紧杆；6、螺纹板；7、螺纹槽；8、螺纹孔；9、固定螺钉；10、支撑内壳；11、连接壳；12、第二盖板；13、散热微孔；14、散热圆孔；15、散热孔；16、防尘网板；17、安装孔；18、通孔。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”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，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1～5，本实用新型实施例中，一种高低压配电柜用母线槽，包括安装座1，安装座1的上表面固定连接有支撑外壳2，支撑外壳2的内壁滑动连接有支撑内壳10，支撑外壳2的内侧壁开设有条形孔4，条形孔4的内部设有锁紧杆5，锁紧杆5的左端与支撑内壳10的外表面固定连接，锁紧杆5的外表面螺纹连接有螺纹板6，螺纹板6的左侧面与支撑外壳2的右侧面相接触，支撑外壳2的顶端固定连通有连接壳11。

[0024] 支撑外壳2的左侧设有第一盖板3，第一盖板3的左侧面开设有螺纹孔8，螺纹孔8的内壁螺纹连接有固定螺钉9，支撑外壳2的左侧面开设有螺纹槽7，固定螺钉9的右端延伸至螺纹槽7的内部，且固定螺钉9的外表面与螺纹槽7的内壁螺纹连接，支撑外壳2的外表面开设有散热孔15，散热孔15的内壁固定连接有防尘网板16，通过螺纹孔8和固定螺钉9，可以对

第一盖板3进行拆卸，利用散热孔15和防尘网板16，能够辅助母线槽进行散热。

[0025] 连接壳11的顶端固定安装有第二盖板12，第二盖板12的上表面开设有两组散热微孔13，连接壳11的底面开设有通孔18，支撑内壳10的外表面开设有一组散热圆孔14，安装座1的底面开设有两组安装孔17，两组安装孔17的内壁均开设有螺纹，利用第二盖板12可以对连接壳11的顶部进行密封，利用安装孔17方便对安装座1进行安装固定。

[0026] 本实用新型的工作原理是：当对母线槽进行使用时，首先通过安装座1将支撑外壳2进行安装固定，然后对母线槽的支撑高度进行调节，能够使支撑内壳10在支撑外壳2的内部伸缩滑动，并会带动连接壳11在支撑外壳2的上方缓慢进行高度调节，便于进行连接安装，当对连接壳11的高度连接后，通过扳手对螺纹板6进行转动，能够使螺纹板6与支撑外壳2进行接触，将会对支撑外壳2内部的支撑内壳10进行锁紧固定，然后便可以进行配线施工。

[0027] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

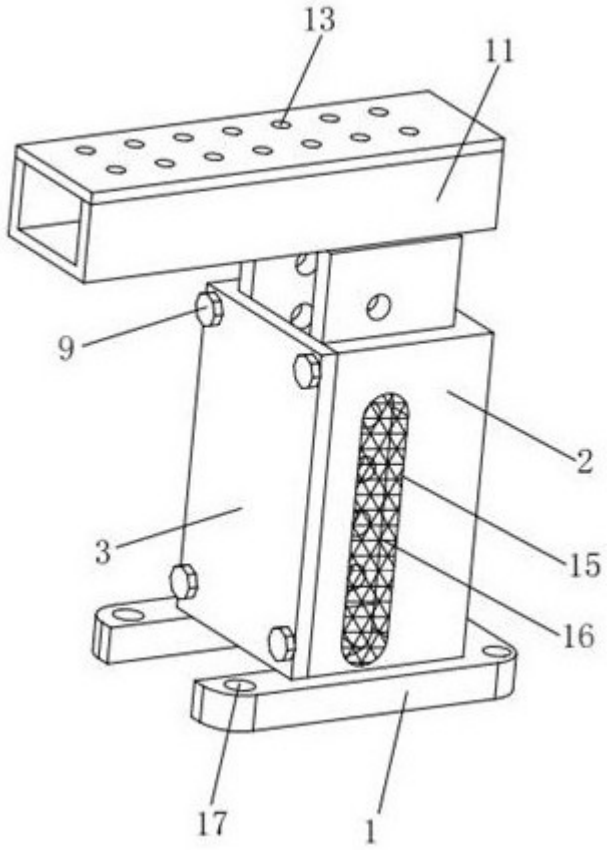


图 1

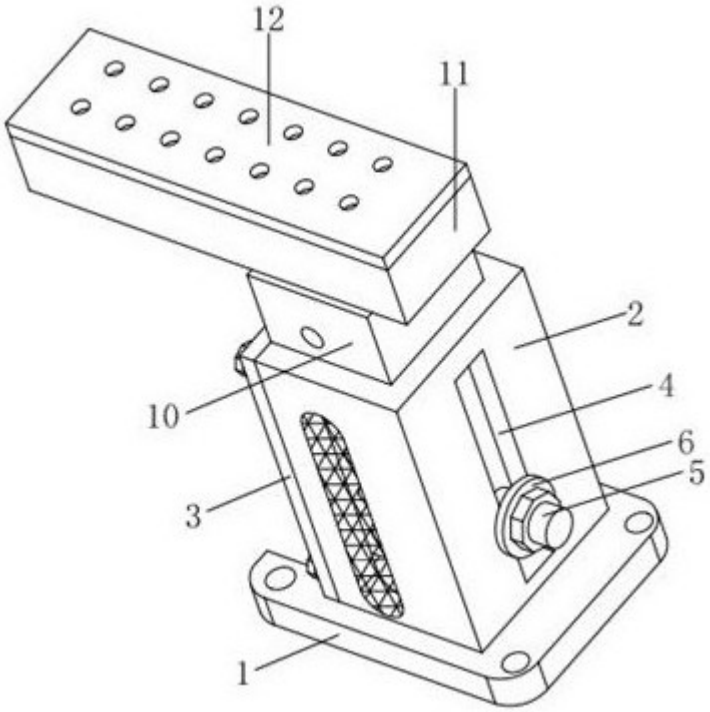


图 2

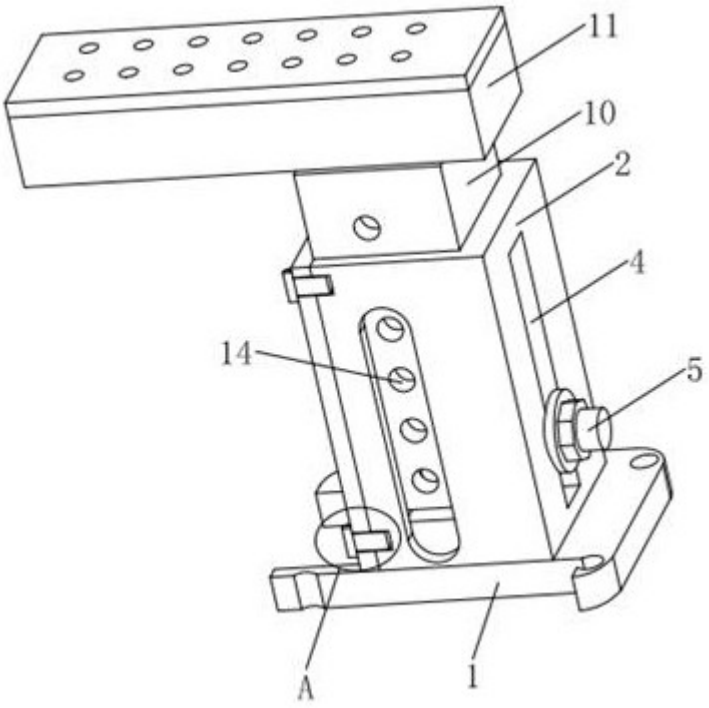


图 3

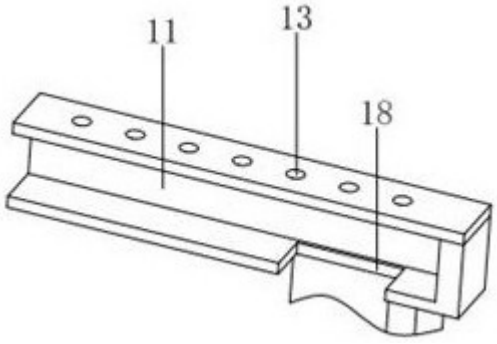


图 4

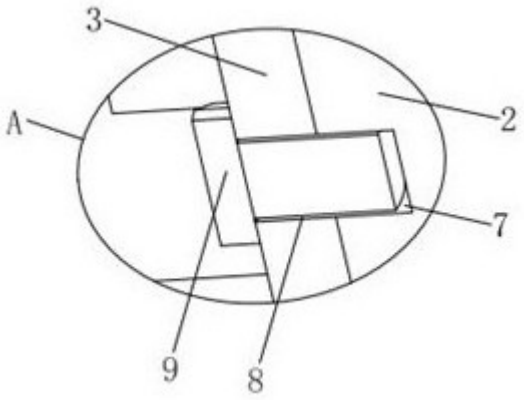


图 5