



(21) 申请号 202221664852.7

(22) 申请日 2022.06.30

(73) 专利权人 镇江易拓电气有限公司
地址 212200 江苏省镇江市扬中市三茅街
道华兴路与裕兴路交界处

(72) 发明人 曹云峰 孔红顺 万超建

(74) 专利代理机构 镇江基德专利代理事务所
(普通合伙) 32306

专利代理师 邓月芳

(51) Int. Cl.

H02G 5/06 (2006.01)

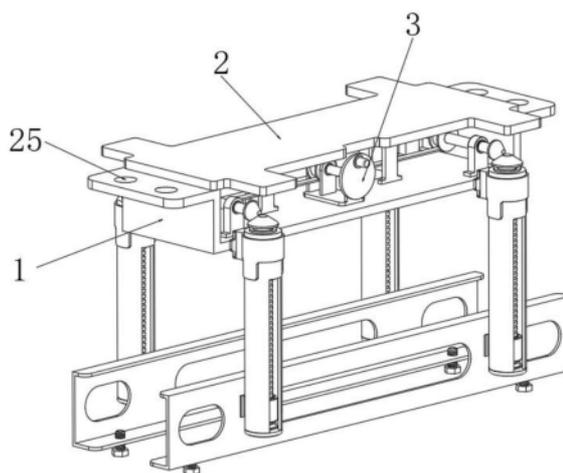
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种母线槽用安装支架

(57) 摘要

本实用新型涉及母线槽安装技术领域,且公开了一种母线槽用安装支架,解决了现有母线槽用安装支架在使用的过程中,不便于更好的进行高度调节,导致在进行安装操作时存在一定的局限性,从而给安装带来了不便的问题,其包括安装框,安装框的顶部安装有顶板,安装框上安装有高度调节机构,高度调节机构包括安装座,且安装座固定安装于安装框的内部底端,安装座上转动安装有第一转动杆,第一转动杆的一端安装有主动齿轮,第一转动杆远离主动齿轮的一端安装有调节盘;本实用新型,能够使得母线槽用安装支架在使用的过程中,便于更好的进行高度调节,降低了其在进行安装操作时的局限性,以便于能够更好的进行安装操作。



1. 一种母线槽用安装支架,包括安装框(1),其特征在于:所述安装框(1)的顶部安装有顶板(2),安装框(1)上安装有高度调节机构(3),高度调节机构(3)包括安装座(4),且安装座(4)固定安装于安装框(1)的内部底端,安装座(4)上转动安装有第一转动杆(5),第一转动杆(5)的一端安装有主动齿轮(6),第一转动杆(5)远离主动齿轮(6)的一端安装有调节盘(7),调节盘(7)远离第一转动杆(5)的一端安装有握把(8),主动齿轮(6)上啮合连接有齿状传动带(9),齿状传动带(9)的两端均啮合连接有从动齿轮(10),从动齿轮(10)上安装有第二转动杆(11),第二转动杆(11)的两端均安装有第一传动齿轮(12),第一传动齿轮(12)上啮合连接有第二传动齿轮(13),第二传动齿轮(13)的底部安装有螺纹杆(14),螺纹杆(14)的外侧安装有定位套筒(15),定位套筒(15)的底部安装有支撑轴座(16),且螺纹杆(14)的底端与支撑轴座(16)转动连接,螺纹杆(14)上螺纹安装有螺纹活动套(17),螺纹活动套(17)上安装有活动连接块(18),定位套筒(15)上对称开设有条形槽(19),且活动连接块(18)远离螺纹活动套(17)的一端贯穿于其中一个条形槽(19),活动连接块(18)远离螺纹活动套(17)的一侧边安装有固定框架(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述第二转动杆(11)上对称安装有定位轴座(21),且定位轴座(21)的底部与安装框(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述定位套筒(15)的顶端外侧边固定套设有固定连接套(22),且固定连接套(22)固定安装于安装框(1)的外侧边。

4. 根据权利要求1所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述固定框架(20)上开设有第一开口,第一开口的两侧均开设有第二开口。

5. 根据权利要求4所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述固定框架(20)上对称安装有连接螺栓(23),且连接螺栓(23)螺纹安装于固定框架(20)的底端。

6. 根据权利要求1所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述安装座(4)的两侧均安装有定位座(24),且定位座(24)的底部与安装框(1)固定连接,齿状传动带(9)位于定位座(24)的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种母线槽用安装支架,其特征在于:所述安装框(1)为倒置几字型结构,且安装框(1)的两端均对称开设有固定安装孔(25)。

一种母线槽用安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于母线槽安装技术领域,具体为一种母线槽用安装支架。

背景技术

[0002] 母线槽,是由铜、铝母线柱构成的一种封闭的金属装置,用来为分散系统各个元件分配较大功率,在进行母线槽的安装时,需要用到母线槽安装支架,根据授权公开号为CN202022336155.6提供的一种母线槽用安装支架,包括夹板,所述夹板的数量为两个,两个夹板的上方均设置有两个安装杆,四个安装杆的上端均固定连接安装有安装板,四个安装杆的底面固定连接安装有固定盘,两个夹板的上方设置有两个活动板,两个活动板的左右两端分别滑动套接在四个安装杆的外表面,两个活动板的底面均固定连接安装有竖杆,两个竖杆的下端均固定贯穿有支撑杆,两个夹板的上表面的两端分别滑动套接在两个支撑杆的两端,两个竖杆均位于四个安装杆之间,两个竖杆的下端之间通过连接杆固定连接;

[0003] 在该专利中,母线槽用安装支架在使用的过程中,不便于更好的进行高度调节,导致在进行安装操作时存在一定的局限性,从而给安装带来了不便。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种母线槽用安装支架,有效的解决了现有母线槽用安装支架在使用的过程中,不便于更好的进行高度调节,导致在进行安装操作时存在一定的局限性,从而给安装带来了不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种母线槽用安装支架,包括安装框,所述安装框的顶部安装有顶板,安装框上安装有高度调节机构,高度调节机构包括安装座,且安装座固定安装于安装框的内部底端,安装座上转动安装有第一转动杆,第一转动杆的一端安装有主动齿轮,第一转动杆远离主动齿轮的一端安装有调节盘,调节盘远离第一转动杆的一端安装有握把,主动齿轮上啮合连接有齿状传动带,齿状传动带的两端均啮合连接有从动齿轮,从动齿轮上安装有第二转动杆,第二转动杆的两端均安装有第一传动齿轮,第一传动齿轮上啮合连接有第二传动齿轮,第二传动齿轮的底部安装有螺纹杆,螺纹杆的外侧安装有定位套筒,定位套筒的底部安装有支撑轴座,且螺纹杆的底端与支撑轴座转动连接,螺纹杆上螺纹安装有螺纹活动套,螺纹活动套上安装有活动连接块,定位套筒上对称开设有条形槽,且活动连接块远离螺纹活动套的一端贯穿于其中一个条形槽,活动连接块远离螺纹活动套的一侧边安装有固定框架。

[0006] 优选的,所述第二转动杆上对称安装有定位轴座,且定位轴座的底部与安装框固定连接。

[0007] 优选的,所述定位套筒的顶端外侧边固定套设有固定连接套,且固定连接套固定安装于安装框的外侧边。

[0008] 优选的,所述固定框架上开设有第一开口,第一开口的两侧均开设有第二开口。

[0009] 优选的,所述固定框架上对称安装有连接螺栓,且连接螺栓螺纹安装于固定框架

的底端。

[0010] 优选的,所述安装座的两侧均安装有定位座,且定位座的底部与安装框固定连接,齿状传动带位于定位座的内部。

[0011] 优选的,所述安装框为倒置几字型结构,且安装框的两端均对称开设有固定安装孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1)、在工作中,通过设置的安装框、顶板以及高度调节机构的互相作用,能够使得母线槽用安装支架在使用的过程中,便于更好的进行高度调节,降低了其在进行安装操作时的局限性,以便于能够更好的进行安装操作;

[0014] 2)、在工作中,通过设置的固定安装孔,能够便于在使用的过程中,对安装框进行固定安装,使得安装框能够达到更好的稳定性,以便于能够确保整体安装支架达到更好的稳定性。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的高度调节机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的螺纹杆与定位套筒拆分结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的定位座结构示意图。

[0021] 图中:1、安装框;2、顶板;3、高度调节机构;4、安装座;5、第一转动杆;6、主动齿轮;7、调节盘;8、握把;9、齿状传动带;10、从动齿轮;11、第二转动杆;12、第一传动齿轮;13、第二传动齿轮;14、螺纹杆;15、定位套筒;16、支撑轴座;17、螺纹活动套;18、活动连接块;19、条形槽;20、固定框架;21、定位轴座;22、固定连接套;23、连接螺栓;24、定位座;25、固定安装孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一,由图1、图2、图3和图4给出,本实用新型包括安装框1,安装框1为倒置几字型结构,且安装框1的两端均对称开设有固定安装孔25,安装框1的顶部安装有顶板2,安装框1上安装有高度调节机构3;

[0024] 高度调节机构3包括安装座4,且安装座4固定安装于安装框1的内部底端,安装座4上转动安装有第一转动杆5,第一转动杆5的一端安装有主动齿轮6,第一转动杆5远离主动齿轮6的一端安装有调节盘7,调节盘7远离第一转动杆5的一端安装有握把8,主动齿轮6上啮合连接有齿状传动带9,安装座4的两侧均安装有定位座24,且定位座24的底部与安装框1

固定连接,齿状传动带9位于定位座24的内部,齿状传动带9的两端均啮合连接有从动齿轮10,从动齿轮10上安装有第二转动杆11,第二转动杆11上对称安装有定位轴座21,且定位轴座21的底部与安装框1固定连接,第二转动杆11的两端均安装有第一传动齿轮12,第一传动齿轮12上啮合连接有第二传动齿轮13,第二传动齿轮13的底部安装有螺纹杆14,螺纹杆14的外侧安装有定位套筒15,定位套筒15的顶端外侧边固定套设有固定连接套22,且固定连接套22固定安装于安装框1的外侧边,定位套筒15的底部安装有支撑轴座16,且螺纹杆14的底端与支撑轴座16转动连接,螺纹杆14上螺纹安装有螺纹活动套17,螺纹活动套17上安装有活动连接块18,定位套筒15上对称开设有条形槽19,且活动连接块18远离螺纹活动套17的一端贯穿于其中一个条形槽19,活动连接块18远离螺纹活动套17的一侧边安装有固定框架20,固定框架20上开设有第一开口,第一开口的两侧均开设有第二开口,固定框架20上对称安装有连接螺栓23,且连接螺栓23螺纹安装于固定框架20的底端;

[0025] 使用中,通过设置的安装框1、顶板2以及高度调节机构3的互相作用,能够使得母线槽用安装支架在使用的过程中,便于更好的进行高度调节,降低了其在安装操作时的局限性,以便于能够更好的进行安装操作,并且通过设置的固定安装孔25,能够便于在使用的过程中,对安装框1进行固定安装,使得安装框1能够达到更好的稳定性,以便于能够确保整体安装支架达到更好的稳定性。

[0026] 工作原理:工作时,首先在固定安装孔25的作用下,对安装框1进行固定安装,然后在连接螺栓23的作用下,将母线槽安装于两个固定框架20之间,然后通过握把8带动调节盘7进行转动,调节盘7带动第一转动杆5进行转动,第一转动杆5带动主动齿轮6进行转动,主动齿轮6带动齿状传动带9进行转动,齿状传动带9带动从动齿轮10进行转动,从动齿轮10带动第二转动杆11进行转动,第二转动杆11带动第一传动齿轮12进行转动,第一传动齿轮12带动第二传动齿轮13进行转动,第二传动齿轮13带动螺纹杆14进行转动,螺纹杆14旋转带动螺纹活动套17向上移动,螺纹活动套17带动活动连接块18在条形槽19的内部向上移动,活动连接块18带动固定框架20向上移动,固定框架20带动母线槽向上移动,以此能够使得母线槽用安装支架在使用的过程中,便于更好的进行高度调节,降低了其在安装操作时的局限性,以便于能够更好的进行安装操作。

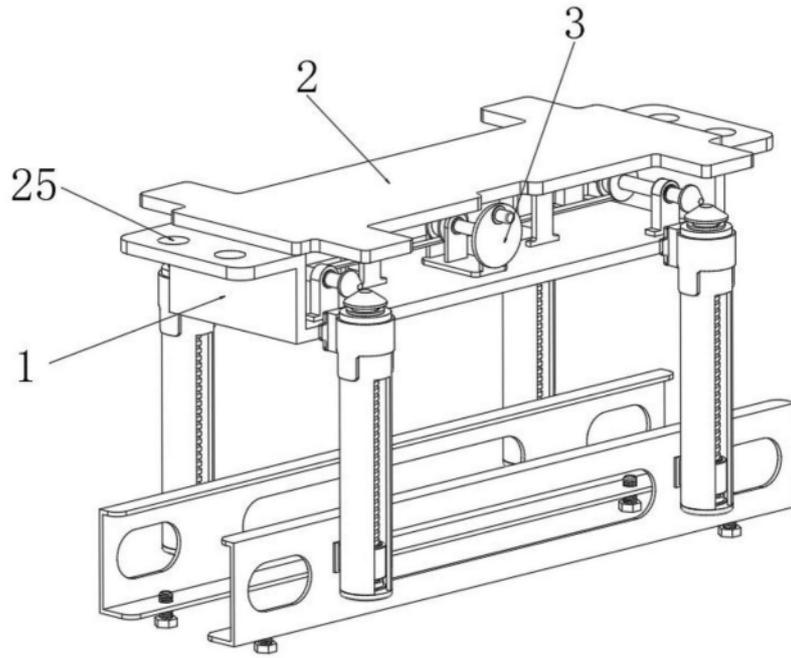


图1

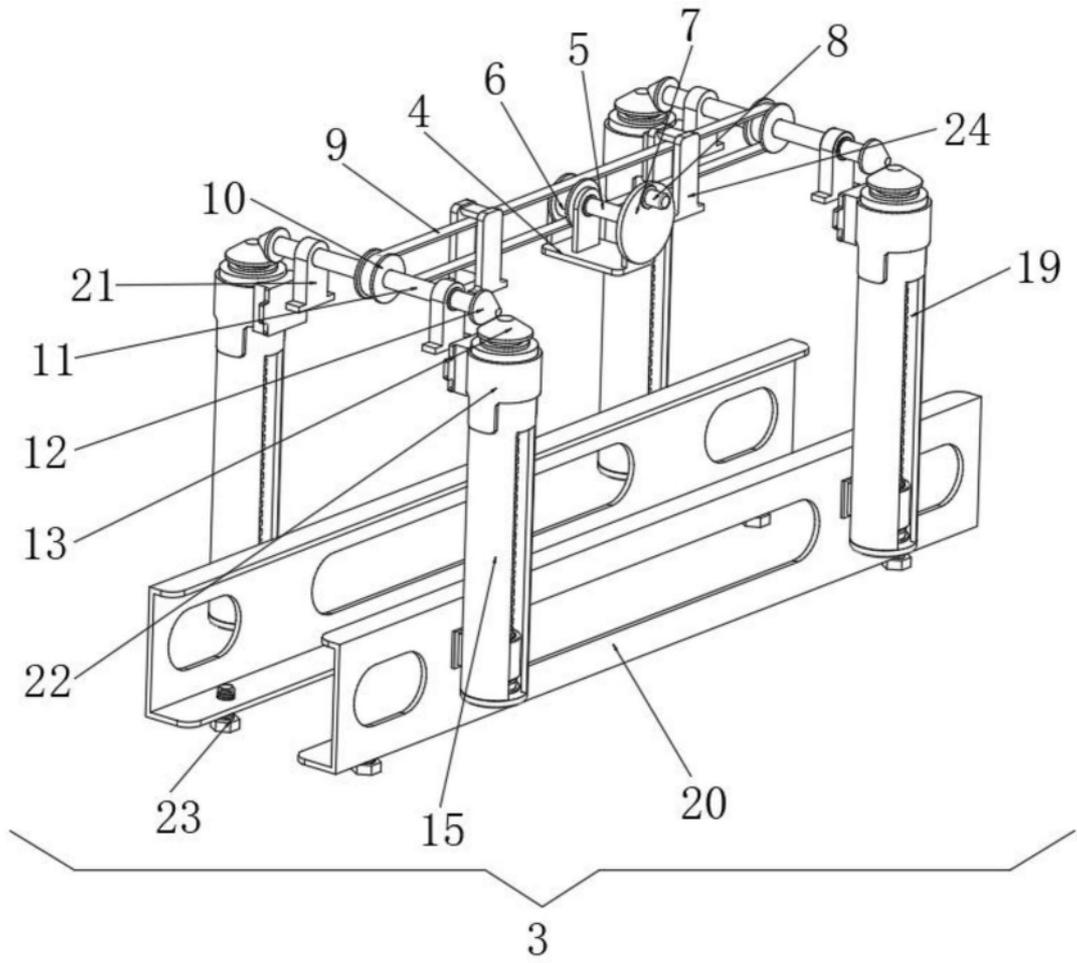


图2

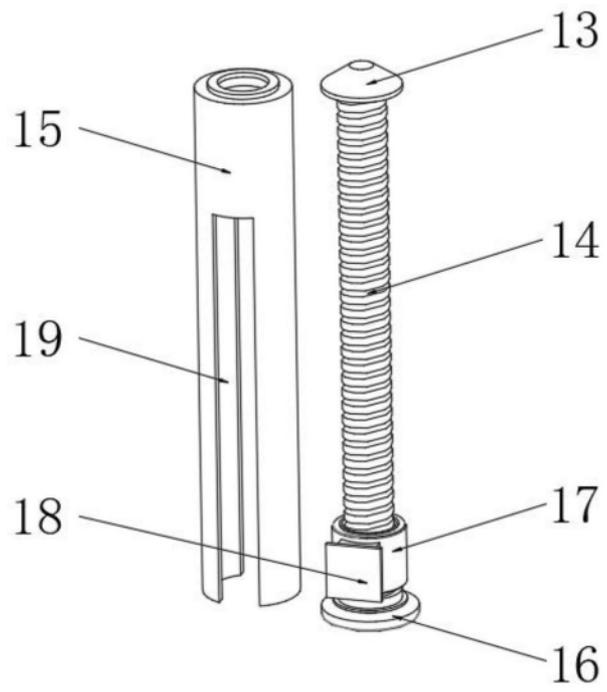


图3

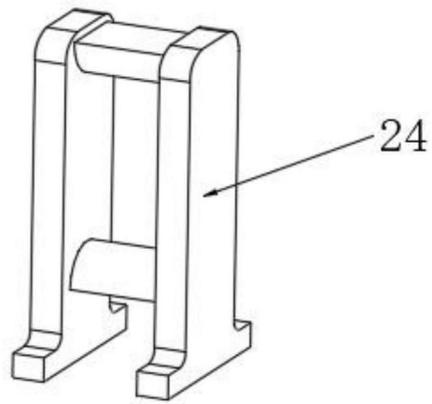


图4