(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209976633 U
(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920761024.7

(22)申请日 2019.05.24

(73)专利权人 华东交通大学理工学院
地址 330100 江西省南昌市经济技术开发区广兰大道899号

(72)发明人 韩宇鹏

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 梁永昌

(51)Int.Cl.
F02B 63/04(2006.01)

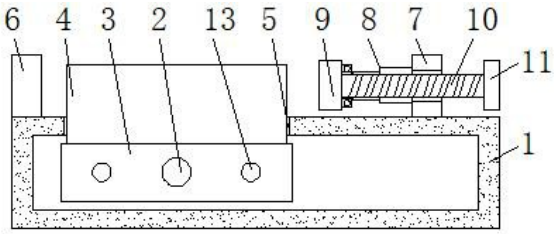
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种发电机用支架

(57)摘要

本实用新型涉及发电机支架领域，具体公开了一种发电机用支架，针对现有的支架并不方便对发电机进行拆换，灵活性差，而且固定效果较差的问题，现提出如下方案，其包括安装座，所述安装座的内部设置有水平放置的双向螺纹杆，双向螺纹杆上螺纹连接有两个移动块，移动块的顶部均固定有竖板，竖板的顶部均延伸至安装座的外部，安装座的顶部左、右端固定有相对设置的限位板、固定板，固定板的左端固定有两根伸缩杆，伸缩杆的左端之间固定有夹板，固定板上螺纹连接有水平放置的单向螺纹杆。本实用新型设计巧妙，结构合理，操作简单，方便对发电机进行拆换，灵活性强，同时可以从各个方向对发电机进行夹持固定，能够增强固定效果。



CN 209976633 U

1.一种发电机用支架，包括安装座(1)，其特征在于，所述安装座(1)的内部设置有水平放置的双向螺纹杆(2)，双向螺纹杆(2)上螺纹连接有两个移动块(3)，移动块(3)的顶部均固定有竖板(4)，竖板(4)的顶部均延伸至安装座(1)的外部，安装座(1)的顶部左、右端固定有相对设置的限位板(6)、固定板(7)，固定板(7)的左端固定有两根伸缩杆(8)，伸缩杆(8)的左端之间固定有夹板(9)，固定板(7)上螺纹连接有水平放置的单向螺纹杆(10)，单向螺纹杆(10)的左端通过轴承与夹板(9)的右端转动连接，单向螺纹杆(10)的右端固定有第一手柄(11)。

2.根据权利要求1所述的一种发电机用支架，其特征在于，所述安装座(1)的顶部前、后端均开设有开口(5)，两块所述竖板(4)分别与两个所述开口(5)的内壁滑动连接，且竖板(4)均位于限位板(6)和夹板(9)之间。

3.根据权利要求1所述的一种发电机用支架，其特征在于，所述单向螺纹杆(10)位于两根所述伸缩杆(8)之间，固定板(7)上开设有与单向螺纹杆(10)螺纹连接的螺纹孔。

4.根据权利要求1所述的一种发电机用支架，其特征在于，所述双向螺纹杆(2)上的螺纹分别与两个所述移动块(3)相匹配，双向螺纹杆(2)的前端通过轴承与安装座(1)的内壁转动连接，双向螺纹杆(2)的后端延伸至安装座(1)的外部并固定有第二手柄(12)。

5.根据权利要求1所述的一种发电机用支架，其特征在于，所述安装座(1)为空腔结构，安装座(1)的前、后端内壁之间固定有两根导向杆(13)，所述双向螺纹杆(2)位于两根所述导向杆(13)之间，移动块(3)上均开设有两个导向孔，两根所述导向杆(13)分别与两个导向孔的内壁滑动连接。

一种发电机用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机支架技术领域，尤其涉及一种发电机用支架。

背景技术

[0002] 发电机是指将其他形式的能源转换成电能的机械设备，它由水轮机、汽轮机、柴油机或其他动力机械驱动，将水流，气流，燃料燃烧或原子核裂变产生的能量转化为机械能传给发电机，再由发电机转换为电能。在放电机使用过程中，需要用到支架对其进行固定，但是现有的支架结构比较固定，并不方便对发电机进行拆换，灵活性差，而且固定效果较差，越来越不能满足人们的日常使用需求，因此需要我们设计出一种发电机用支架，来解决这些问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种发电机用支架，解决了现有的支架结构比较固定，并不方便对发电机进行拆换，灵活性差，而且固定效果较差，越来越不能满足人们的日常使用需求的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案。

[0005] 一种发电机用支架，包括安装座，所述安装座的内部设置有水平放置的双向螺纹杆，双向螺纹杆上螺纹连接有两个移动块，移动块的顶部均固定有竖板，竖板的顶部均延伸至安装座的外部，安装座的顶部左、右端固定有相对设置的限位板、固定板，固定板的左端固定有两根伸缩杆，伸缩杆的左端之间固定有夹板，固定板上螺纹连接有水平放置的单向螺纹杆，单向螺纹杆的左端通过轴承与夹板的右端转动连接，单向螺纹杆的右端固定有第一手柄。

[0006] 优选的，所述安装座的顶部前、后端均开设有开口，两块所述竖板分别与两个所述开口的内壁滑动连接，且竖板均位于限位板和夹板之间。

[0007] 优选的，所述单向螺纹杆位于两根所述伸缩杆之间，固定板上开设有与单向螺纹杆螺纹连接的螺纹孔。

[0008] 优选的，所述双向螺纹杆上的螺纹分别与两个所述移动块相匹配，双向螺纹杆的前端通过轴承与安装座的内壁转动连接，双向螺纹杆的后端延伸至安装座的外部并固定有第二手柄。

[0009] 优选的，所述安装座为空腔结构，安装座的前、后端内壁之间固定有两根导向杆，所述双向螺纹杆位于两根所述导向杆之间，移动块上均开设有两个导向孔，两根所述导向杆分别与两个导向孔的内壁滑动连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是。

[0011] 1、通过转动第二手柄控制双向螺纹杆带动两块竖板平稳地相互靠近或者远离，可以从前后端对发电机进行夹持固定。

[0012] 2、通过转动第一手柄控制单向螺纹杆带动夹板平稳左右移动，使得夹板平稳地靠

近或者远离限位板，可以从左右端对发电机进行夹持固定。

[0013] 本实用新型设计巧妙，结构合理，操作简单，方便对发电机进行拆换，灵活性强，同时可以从各个方向对发电机进行夹持固定，能够增强固定效果，适宜推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种发电机用支架的正视图。

[0015] 图2为本实用新型提出的一种发电机用支架的侧视图。

[0016] 图中：1安装座、2双向螺纹杆、3移动块、4竖板、5开口、6限位板、7固定板、8伸缩杆、9夹板、10单向螺纹杆、11第一手柄、12第二手柄、13导向杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种发电机用支架，包括安装座1，安装座1的内部设置有水平放置的双向螺纹杆2，双向螺纹杆2上螺纹连接有两个移动块3，移动块3的顶部均固定有竖板4，竖板4的顶部均延伸至安装座1的外部，安装座1的顶部左、右端固定有相对设置的限位板6、固定板7，固定板7的左端固定有两根伸缩杆8，伸缩杆8的左端之间固定有夹板9，固定板7上螺纹连接有水平放置的单向螺纹杆10，单向螺纹杆10的左端通过轴承与夹板9的右端转动连接，单向螺纹杆10的右端固定有第一手柄11。

[0019] 本实施例中，安装座1的顶部前、后端均开设有开口5，两块竖板4分别与两个开口5的内壁滑动连接，且竖板4均位于限位板6和夹板9之间，单向螺纹杆10位于两根伸缩杆8之间，固定板7上开设有与单向螺纹杆10螺纹连接的螺纹孔，双向螺纹杆2上的螺纹分别与两个移动块3相匹配，双向螺纹杆2的前端通过轴承与安装座1的内壁转动连接，双向螺纹杆2的后端延伸至安装座1的外部并固定有第二手柄12，安装座1为空腔结构，安装座1的前、后端内壁之间固定有两根导向杆13，双向螺纹杆2位于两根导向杆13之间，移动块3上均开设有两个导向孔，两根导向杆13分别与两个导向孔的内壁滑动连接。

[0020] 本实施例中，部件间的固定方式为螺钉固定或焊接固定中的一种。本实用新型设计巧妙，结构合理，操作简单，方便对发电机进行拆换，灵活性强，同时可以从各个方向对发电机进行夹持固定，能够增强固定效果，适宜推广。

[0021] 工作原理：本实用新型中，在使用时，操作人员将发电机置于安装座1上，置于限位板6和夹板9之间，且置于两块竖板4之间，通过顺时针或者逆时针转动第二手柄12带动双向螺纹杆2转动，在两根导向杆13的限制作用下，使得双向螺纹杆2带动两个移动块3平稳地相互靠近或者远离，进而使得移动块3带动两块竖板4平稳地相互靠近或者远离，可以从前后端对发电机进行夹持固定，另外，通过顺时针或者逆时针转动第一手柄11带动单向螺纹杆10转动，在两根伸缩杆8的限制作用下，使得单向螺纹杆10带动夹板9平稳左右移动，进而使得夹板9平稳地靠近或者远离限位板6，可以从左右端对发电机进行夹持固定，最终达到方便对发电机进行拆换的目的，同时可以从多个方向对发电机进行夹持固定，能够提高固定效果。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0023] 此外，术语“第一”、“第二”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”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，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0024] 以上所述，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。

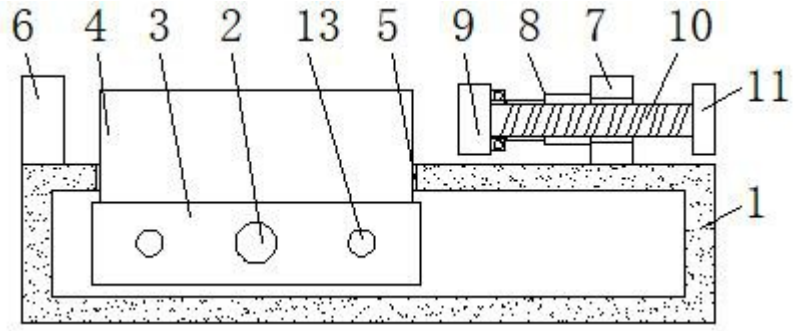


图1

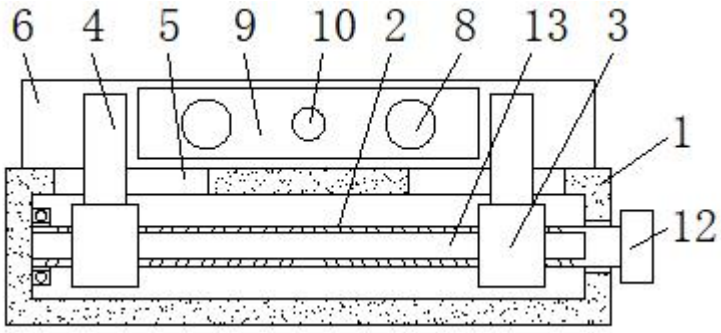


图2