



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208015268 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820496429.8

(22)申请日 2018.04.09

(73)专利权人 嘉善正福光伏能源科技有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市嘉善县大云镇  
创业路555号1幢1单元1005-1室

(72)发明人 任发秀

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246

代理人 杨学强

(51)Int.Cl.

H02G 3/02(2006.01)

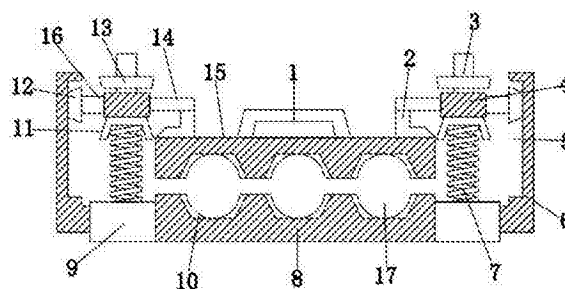
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种风力发电机电缆夹

(57)摘要

本实用新型公开了一种风力发电机电缆夹,包括第一电缆夹块,所述第一电缆夹块的左右两侧均焊接有连接座,所述连接座的顶端插接有螺杆,所述螺杆的底端外壁套接有弹簧,所述弹簧的顶端安装有压环,所述压动板的底端焊接有第二电缆夹块,所述第二电缆夹块的下表面和第一电缆夹块的上表面均间隙开设有放置槽,所述螺杆的顶端外壁螺纹连接有固定螺母。该风力发电机电缆夹,向下旋转固定螺母,固定螺母在螺杆上向下移动,同时套环带动连接杆和压动板向下运动,压动板带动第二电缆夹块向下运动,第二电缆夹块对电缆线的顶端进行固定,确保了对电缆的固定较容易,降低了安装人员的劳动量,提高了安装的效率。



1. 一种风力发电机电缆夹,包括第一电缆夹块(8),其特征在于:所述第一电缆夹块(8)的左右两侧均焊接有连接座(9),所述连接座(9)的顶端插接有螺杆(3),所述螺杆(3)的底端外壁套接有弹簧(7),所述弹簧(7)的顶端安装有压环(11),所述压环(11)的顶端焊接有套环(4),所述套环(4)的内侧中心位置插接有连接杆(14),所述连接杆(14)的底端焊接有压动板(2),所述压动板(2)的底端焊接有第二电缆夹块(15),所述第二电缆夹块(15)的下表面和第一电缆夹块(8)的上表面均间隙开设有放置槽(17),所述螺杆(3)的顶端外壁螺纹连接有固定螺母(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种风力发电机电缆夹,其特征在于:所述套环(4)的外侧插接有横杆(16),所述横杆(16)的外侧焊接有滑动块(12),所述连接座(9)的外侧焊接有连接板(6),所述连接板(6)的内部开设有滑动槽(5),所述滑动块(12)与滑动槽(5)配合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种风力发电机电缆夹,其特征在于:所述放置槽(17)的内部粘接有橡胶垫(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种风力发电机电缆夹,其特征在于:所述第二电缆夹块(15)的顶端中心位置焊接有推动柄(1)。

## 一种风力发电机电缆夹

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及风力发电技术领域,具体为一种风力发电机电缆夹。

### 背景技术

[0002] 风力发电机塔筒从上向下布置电缆,这些电缆需要从机舱中引出,经过塔筒,最后与塔底的电气柜连接,电缆的数量多且长度长,故此,既需要进行电缆的导向固定,同时又必须考虑防止电缆下滑,但现有的风力发电机电缆夹还存在问题,例如申请号为201620527372.4的专利,包括底板、第一电缆夹块和第二电缆夹块,第一电缆夹块和第二电缆夹块设置于底板的同一侧面,第一电缆夹块固定于底板上,与底板共同形成有用于夹持风力发电机的定子端电缆的第一夹持部,尽管可对电缆线进行固定,但对电缆的固定较麻烦,增加安装人员的劳动量,降到了安装的效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种风力发电机电缆夹,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种风力发电机电缆夹,包括第一电缆夹块,所述第一电缆夹块的左右两侧均焊接有连接座,所述连接座的顶端插接有螺杆,所述螺杆的底端外壁套接有弹簧,所述弹簧的顶端安装有压环,所述压环的顶端焊接有套环,所述套环的内侧中心位置插接有连接杆,所述连接杆的底端焊接有压动板,所述压动板的底端焊接有第二电缆夹块,所述第二电缆夹块的下表面和第一电缆夹块的上表面均间隙开设有放置槽,所述螺杆的顶端外壁螺纹连接有固定螺母。

[0005] 优选的,所述套环的外侧插接有横杆,所述横杆的外侧焊接有滑动块,所述连接座的外侧焊接有连接板,所述连接板的内部开设有滑动槽,所述滑动块与滑动槽配合连接。

[0006] 优选的,所述放置槽的内部粘接有橡胶垫。

[0007] 优选的,所述第二电缆夹块的顶端中心位置焊接有推动柄。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该风力发电机电缆夹,通过将电缆线底部放置在第一电缆夹块上表面开设的放置槽中,向下旋转固定螺母,固定螺母在螺杆上向下移动,固定螺母与套环接触时,推动套环带动压环压动弹簧向下进行伸缩,同时套环带动连接杆和压动板向下运动,压动板带动第二电缆夹块向下运动,第二电缆夹块对电缆线的顶端进行固定,确保了对电缆的固定较容易,降低了安装人员的劳动量,提高了安装的效率。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中:1、推动柄,2、压动板,3、螺杆,4、套环,5、滑动槽,6、连接板,7、弹簧,8、第一电缆夹块,9、连接座,10、橡胶垫,11、压环,12、滑动块,13、固定螺母,14、连接杆,15、第二电

缆夹块,16、横杆,17、放置槽。

### 具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种风力发电机电缆夹,包括第一电缆夹块8,第一电缆夹块8的左右两侧均焊接有连接座9,连接座9的顶端插接有螺杆3,螺杆3的底端外壁套接有弹簧7,弹簧7为螺旋弹簧,弹性系数为15N/CM,通过弹簧7可实现第二电缆夹块15的向上快速复位,弹簧7的顶端安装有压环11,通过压环11可压动弹簧7进行伸缩,压环11的顶端焊接有套环4,通过套环4可带动压环11和连接杆14进行移动,套环4的外侧插接有横杆16,通过横杆16可增加套环4向下移动的稳定性,从而增加第二电缆夹块15移动的稳定性,横杆16的外侧焊接有滑动块12,通过滑动块12可实现横杆16的移动,连接座9的外侧焊接有连接板6,连接板6的内部开设有滑动槽5,通过滑动槽5可实现滑动块5的滑动,滑动块12与滑动槽5配合连接,套环4的内侧中心位置插接有连接杆14,连接杆14的底端焊接有压动板2,压动板2的底端焊接有第二电缆夹块15,通过第二电缆夹块15可对电缆的顶端进行固定,第二电缆夹块15的顶端中心位置焊接有推动柄1,通过推动柄1方便第二电缆夹块15的向上拉动,第二电缆夹块15的下表面和第一电缆夹块8的上表面均间隙开设有放置槽17,通过放置槽17可对电缆进行放置限位,放置槽17的内部粘接有橡胶垫10,通过橡胶垫10可避免第一电缆夹块8和第二电缆夹块15对电缆进行固定时造成其出现磨损的现象,螺杆3的顶端外壁螺纹连接有固定螺母13,通过固定螺母13可推动套环4向下运动。

[0013] 当需要对电缆线进行固定时,将电缆线底部放置在第一电缆夹块8上表面开设的放置槽17中,向下旋转固定螺母13,固定螺母13在螺杆3上向下移动,固定螺母13与套环4接触时,推动套环4带动压环11压动弹簧7向下进行伸缩,同时套环4带动连接杆2和压动板2向下运动,压动板2带动第二电缆夹块15向下运动,第二电缆夹块15对电缆线的顶端进行固定。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0015] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”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”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0016] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”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,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

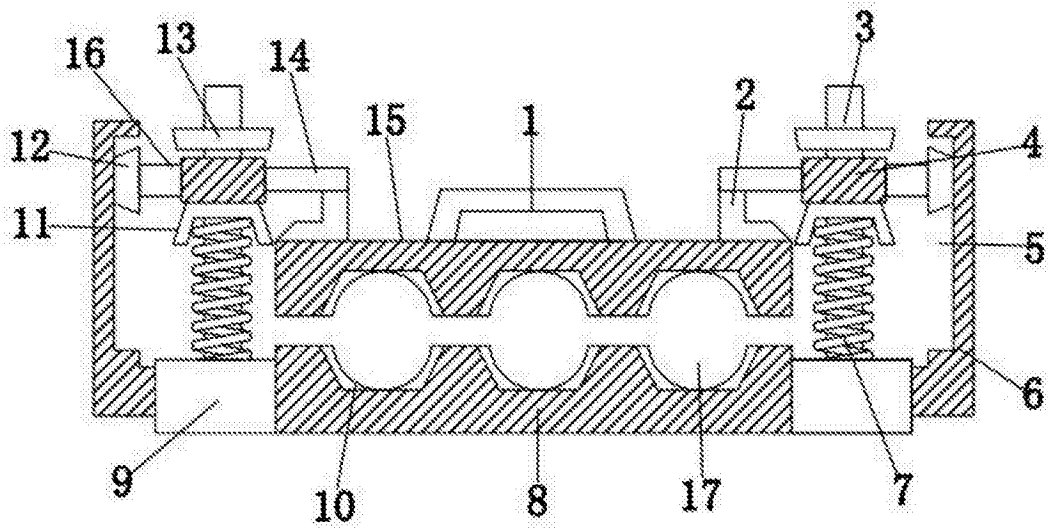


图1