(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222815143 U
(45)授权公告日 2025.05.02

(21)申请号 202421478990.5

(22)申请日 2024.06.26

(73)专利权人 保定奥雄电力器材有限公司
地址 071800 河北省保定市雄县南沙口村

(72)发明人 陈永芹

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所(普通合伙) 11818
专利代理师 李玉芝

(51)Int.Cl.
A01M 29/06(2011.01)

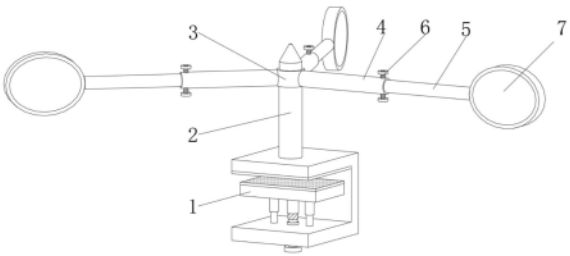
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电力铁塔驱鸟装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力铁塔驱鸟装置，属于铁塔驱鸟技术领域，其中包括夹持装置，所述夹持装置包括U型限位壳，所述U型限位壳下表面穿设有轴承，所述轴承内部穿设有转轴，所述转轴下端固定连接有旋钮，所述转轴上端固定连接有螺纹柱，所述螺纹柱上端螺纹连接有螺纹管，所述螺纹管上端固定连接有夹持板，所述夹持板下表面固定连接有伸缩杆，其有益效果是，该一种电力铁塔驱鸟装置，通过设置夹持装置，当人们需要安装该装置时，人们通过转动旋钮，从而带动螺纹柱转动，在螺纹柱和螺纹管的配合下，从而带动夹持板上下移动，从而便于对电力铁塔驱鸟装置的安装和拆卸，减小维修工人的工作强度，提高了该装置的实用性。



CN 222815143 U

1.一种电力铁塔驱鸟装置,包括夹持装置(1),其特征在于:所述夹持装置(1)包括U型限位壳(101),所述U型限位壳(101)下表面穿设有轴承(102),所述轴承(102)内部穿设有转轴(103),所述转轴(103)下端固定连接有旋钮(104),所述转轴(103)上端固定连接有螺纹柱(105),所述螺纹柱(105)上端螺纹连接有螺纹管(106),所述螺纹管(106)上端固定连接有夹持板(107)。

2.根据权利要求1所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述夹持板(107)下表面固定连接有伸缩杆(108),所述伸缩杆(108)下端固定连接在U型限位壳(101)内部下表面,所述伸缩杆(108)共有两组,并且对称设置在U型限位壳(101)内部。

3.根据权利要求1所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述U型限位壳(101)内部上表面固定连接有上防滑垫(110),所述夹持板(107)上表面固定连接有下防滑垫(109)。

4.根据权利要求1所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述U型限位壳(101)上表面固定连接有安装柱(2),所述安装柱(2)的顶部外壁上转动连接有轴套(3)。

5.根据权利要求4所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述轴套(3)的外壁上紧密焊接有三根呈环状等间距分布的风杆(4),所述风杆(4)为空心管,所述风杆(4)内滑动连接有调节杆(5)。

6.根据权利要求5所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述风杆(4)内部设置有固定螺栓(6),所述风杆(4)和调节杆(5)通过固定螺栓(6)固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种电力铁塔驱鸟装置,其特征在于:所述调节杆(5)远离所述轴套(3)的一端紧密焊接有风板(7)。

一种电力铁塔驱鸟装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铁塔驱鸟技术领域,更具体地说,它涉及一种电力铁塔驱鸟装置。

背景技术

[0002] 电力铁塔,是一种用于架设高压输电线塔型电力架,由于电力铁塔的构造,加之多架设在野外,时常会有鸟类栖息于电力铁塔上,对电力运行造成较大影响,故而需要在电力铁塔上安装驱鸟装置,对鸟类进行驱赶,现有装置大多通过螺栓固定安装在高压铁塔上,通过螺栓连接的安装和拆卸都比较麻烦,如果装置损坏,拆卸维修困难,加大了维修工人的工作,且现有装置无法根据具体的安装位置去调节风杆的长度,较为不便,为解决以上问题,我们推出以下装置。

实用新型内容

[0003] 要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种电力铁塔驱鸟装置,其具有便于安装、拆卸和调节风杆长度的特点。

[0005] 技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种电力铁塔驱鸟装置,包括夹持装置,所述夹持装置包括U型限位壳,所述U型限位壳下表面穿设有轴承,所述轴承内部穿设有转轴,所述转轴下端固定连接有旋钮,所述转轴上端固定连接有螺纹柱,所述螺纹柱上端螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管上端固定连接有夹持板。

[0007] 使用本技术方案的一种电力铁塔驱鸟装置时,通过夹持装置,当人们需要安装该装置时,人们通过转动旋钮,从而带动螺纹柱转动,在螺纹柱和螺纹管的配合下,从而带动夹持板上下移动,从而便于对电力铁塔驱鸟装置的安装和拆卸,减小维修工人的工作强度,提高了该装置的实用性。

[0008] 进一步地,所述夹持板下表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆下端固定连接在U型限位壳内部下表面,所述伸缩杆共有两组,并且对称设置在U型限位壳内部。

[0009] 进一步地,所述U型限位壳内部上表面固定连接有上防滑垫,所述夹持板上表面固定连接有下防滑垫。

[0010] 进一步地,所述U型限位壳上表面固定连接有安装柱,所述安装柱的顶部外壁上转动连接有轴套。

[0011] 进一步地,所述轴套的外壁上紧密焊接有三根呈环状等间距分布的风杆,所述风杆为空心管,所述风杆内滑动连接有调节杆。

[0012] 进一步地,所述风杆内部设置有固定螺栓,所述风杆和调节杆通过固定螺栓固定连接。

[0013] 进一步地,所述调节杆远离所述轴套的一端紧密焊接有风板。

[0014] 有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、该一种电力铁塔驱鸟装置,通过设置夹持装置,当人们需要安装该装置时,人们通过转动旋钮,从而带动螺纹柱转动,在螺纹柱和螺纹管的配合下,从而带动夹持板上下移动,从而便于对电力铁塔驱鸟装置的安装和拆卸,减小维修工人的工作强度,提高了该装置的实用性;

[0017] 2、该一种电力铁塔驱鸟装置,通过设置下防滑垫、上防滑垫、风杆、调节杆和固定螺栓,当人们在安装电力铁塔驱鸟装置时,下防滑垫和上防滑垫的设置使安装电力铁塔驱鸟装置更牢固,随后需要根据电力铁塔的实际大小,驱鸟装置的安装位置,来调节驱鸟半径,通过松动固定螺栓,随后移动调节杆在风杆内的位置,进而可以根据需要增大或者缩小驱鸟半径,确定半径后,扭动固定螺栓,从而便于具体的安装位置去调节风杆的长度,适用性较强。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型正视立体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型夹持装置正视立体的结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:

[0022] 1、夹持装置;101、U型限位壳;102、轴承;103、转轴;104、旋钮;105、螺纹柱;106、螺纹管;107、夹持板;108、伸缩杆;109、下防滑垫;110、上防滑垫;2、安装柱;3、轴套;4、风杆;5、调节杆;6、固定螺栓;7、风板。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0024] 实施例:

[0025] 以下结合附图1-2对本实用新型作进一步详细说明。

[0026] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种电力铁塔驱鸟装置,包括夹持装置1,夹持装置1包括U型限位壳101,U型限位壳101下表面穿设有轴承102,轴承102内部穿设有转轴103,转轴103下端固定连接有旋钮104,转轴103上端固定连接有螺纹柱105,螺纹柱105上端螺纹连接有螺纹管106,螺纹管106上端固定连接有夹持板107。

[0027] 通过采用上述技术方案,该一种电力铁塔驱鸟装置,通过夹持装置1,当人们需要安装该装置时,人们通过转动旋钮104,从而带动螺纹柱105转动,在螺纹柱105和螺纹管106的配合下,从而带动夹持板107上下移动,从而便于对电力铁塔驱鸟装置的安装和拆卸,减小维修工人的工作强度,提高了该装置的实用性。

[0028] 具体的,夹持板107下表面固定连接有伸缩杆108,伸缩杆108下端固定连接在U型限位壳101内部下表面,伸缩杆108共有两组,并且对称设置在U型限位壳101内部。

[0029] 具体的,U型限位壳101内部上表面固定连接有上防滑垫110,夹持板107上表面固定连接有下防滑垫109。

[0030] 具体的,U型限位壳101上表面固定连接有安装柱2,安装柱2的顶部外壁上转动连接有轴套3。

[0031] 具体的,轴套3的外壁上紧密焊接有三根呈环状等间距分布的风杆4,风杆4为空心管,风杆4内滑动连接有调节杆5。

[0032] 具体的,风杆4内部设置有固定螺栓6,风杆4和调节杆5通过固定螺栓6固定连接。

[0033] 通过采用上述技术方案,该一种电力铁塔驱鸟装置,通过设置下防滑垫109、上防滑垫110、风杆4、调节杆5和固定螺栓6,当人们在安装电力铁塔驱鸟装置时,下防滑垫109和上防滑垫110的设置使安装电力铁塔驱鸟装置更牢固,随后需要根据电力铁塔的实际大小,驱鸟装置的安装位置,来调节驱鸟半径,通过松动固定螺栓6,随后移动调节杆5在风杆4内的位置,进而可以根据需要增大或者缩小驱鸟半径,确定半径后,扭动固定螺栓6,从而便于具体的安装位置去调节风杆4的长度,适用性较强。

[0034] 具体的,调节杆5远离轴套3的一端紧密焊接有风板7。

[0035] 本实用新型的工作原理为:在使用该装置时,将U型限位壳101卡在电力铁塔的铁架上,人们通过转动旋钮104,从而带动螺纹柱105转动,在螺纹柱105和螺纹管106的配合下,从而带动夹持板107上下移动,从而便于对电力铁塔驱鸟装置的安装和拆卸,减小维修工人的工作强度,提高了该装置的实用性,当人们在安装电力铁塔驱鸟装置时,下防滑垫109和上防滑垫110的设置使安装电力铁塔驱鸟装置更牢固,随后需要根据电力铁塔的实际的大小,驱鸟装置的安装位置,来调节驱鸟半径,通过松动固定螺栓6,随后移动调节杆5在风杆4内的位置,进而可以根据需要增大或者缩小驱鸟半径,确定半径后,扭动固定螺栓6,从而便于具体的安装位置去调节风杆4的长度,适用性较强。

[0036] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

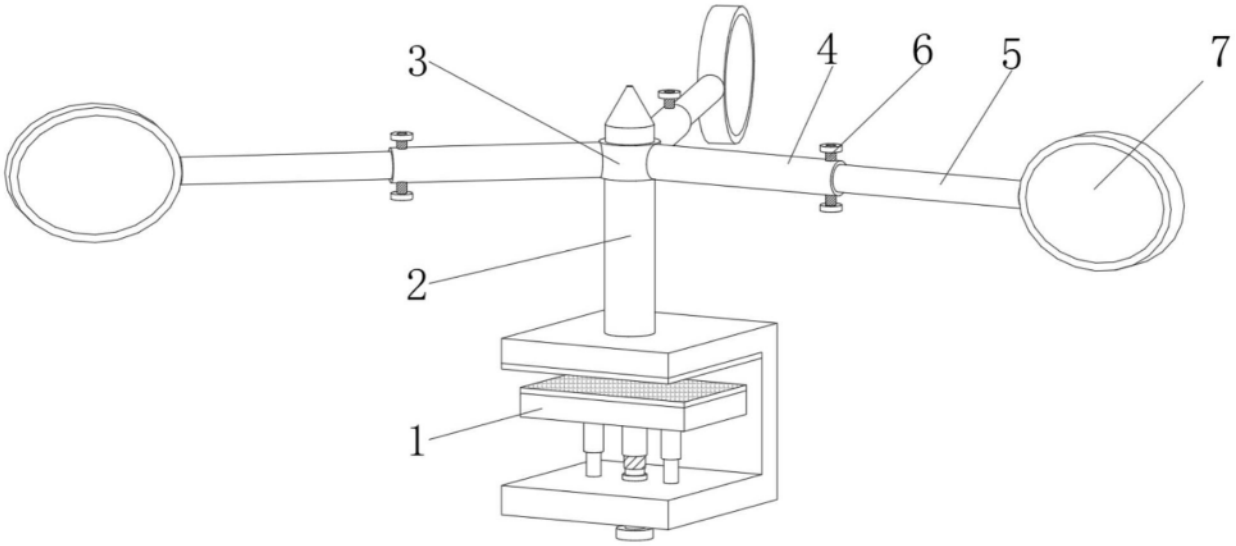


图1

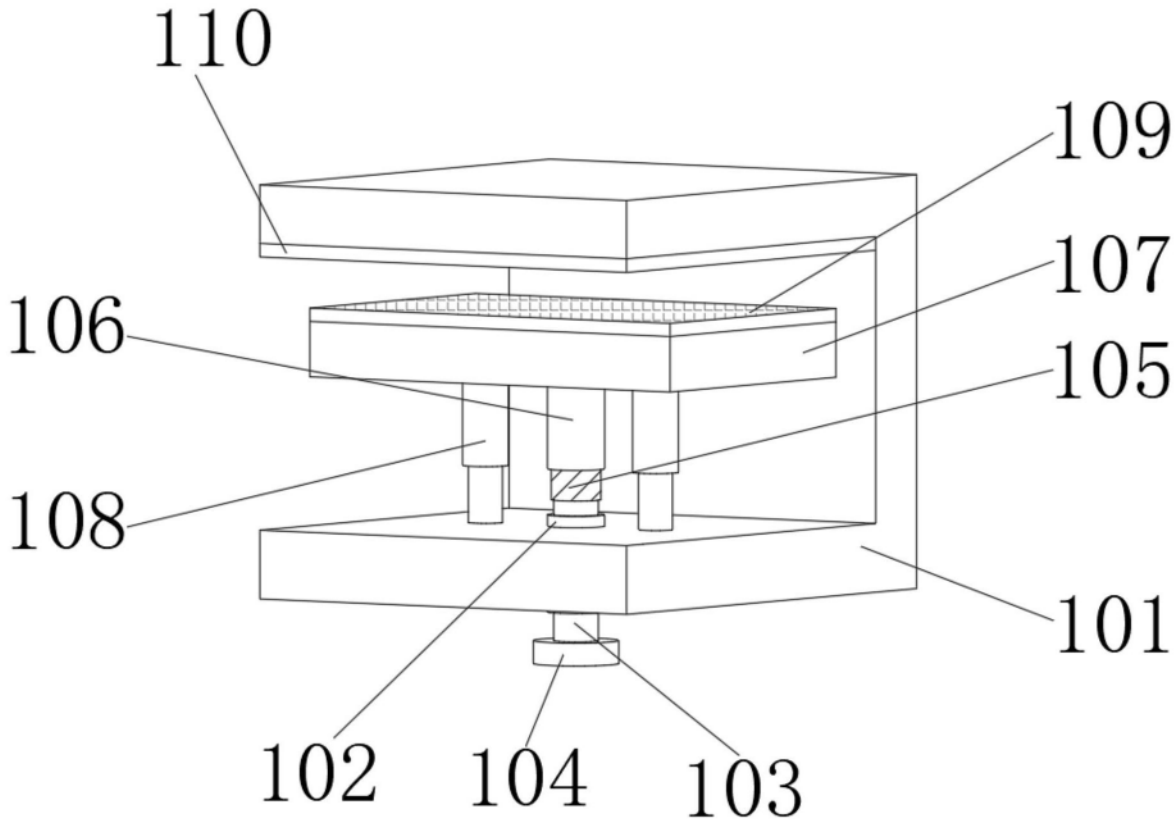


图2