



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214479217 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202022604064.6

(22) 申请日 2020.11.11

(73) 专利权人 江苏旭彤电气有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市新坝科
技园区南自路6号

(72) 发明人 郭连彤

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限
公司 32322

代理人 颜海良

(51) Int. Cl.

H02G 3/04 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

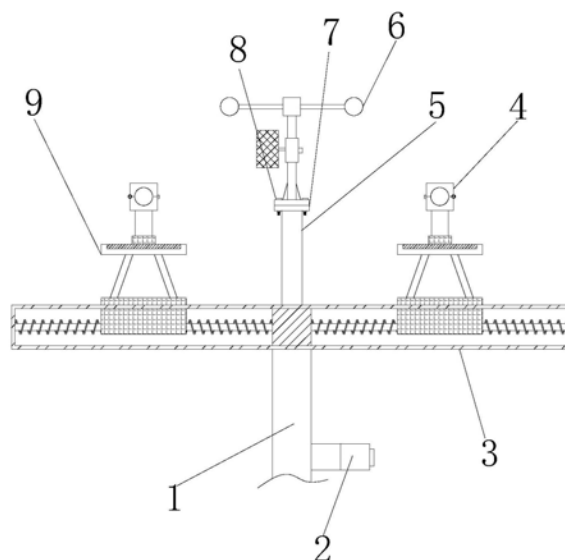
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种输电线保护桥架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输电线保护桥架,属于电缆架技术领域,包括支撑架,本实用新型通过将卡线装置与支撑板之间通过保护组件连接,当刮风时输电线带动卡线装置移动并通过连接柱带动滑座二在连接板上的滑槽中滑动,当风力较大时滑座二被吹动到连接板的一端,滑座二带动连接板移动并通过支撑杆带动滑座一在固定杆上滑动,弹簧受到挤压,通过弹簧的伸缩性对滑座一起到缓冲作用,减小输电线与卡线装置中套管的摩擦,提高输电线的使用寿命,通过在支撑板上设置立杆,在立杆上端设置固定板,并在固定板上通过固定螺栓设置驱鸟器可对飞鸟起到驱逐作用,防止鸟类在支撑板上做窝,提高装置安全性。



1. 一种输电线保护桥架,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的一侧设置有固定装置(2),所述支撑架(1)的上端设置有支撑板(3),所述支撑板(3)的两端上侧设置有卡线装置(4),所述卡线装置(4)与支撑板(3)之间通过保护组件(9)连接,所述保护组件(9)包括滑座一(94)、滑座二(95)、连接柱(96)、滑槽(97)、连接板(98)和支撑杆(99),其中,所述支撑板(3)的上端两侧上与卡线装置(4)对应的位置设置有滑座一(94),所述滑座一(94)的上侧有连接板(98),所述连接板(98)与滑座一(94)之间通过支撑杆(99)连接,所述卡线装置(4)的下端设置有连接柱(96),所述连接柱(96)与连接板(98)之间通过滑座二(95)连接,所述连接板(98)上设置有与滑座二(95)对应的滑槽(97)。

2. 根据权利要求1所述的一种输电线保护桥架,其特征在于:所述保护组件(9)还包括固定块(91)、固定杆(92)和弹簧(93),其中,所述支撑板(3)的内部中间位置设置有固定块(91),所述固定块(91)的两侧设置有固定杆(92)且贯穿滑座一(94),所述滑座一(94)与固定块(91)和支撑板(3)之间固定杆(92)的表面均设置有弹簧(93)。

3. 根据权利要求1所述的一种输电线保护桥架,其特征在于:所述支撑板(3)的上端中间位置设置有立杆(5),所述立杆(5)的上端设置有固定板(7),所述固定板(7)上设置有驱鸟器(6),所述驱鸟器(6)与固定板(7)之间通过固定螺栓(8)连接固定。

4. 根据权利要求1所述的一种输电线保护桥架,其特征在于:所述滑座二(95)与连接板(98)之间以及滑座一(94)与支撑板(3)和固定杆(92)之间均通过滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种输电线保护桥架,其特征在于:所述弹簧(93)与固定块(91)、滑座一(94)和支撑板(3)之间均通过卡扣连接。

6. 根据权利要求3所述的一种输电线保护桥架,其特征在于:所述立杆(5)与支撑板(3)之间通过点焊焊接固定,所述立杆(5)与固定板(7)之间为焊接一体式结构。

一种输电线保护桥架

技术领域

[0001] 本实用新型属于电线缆架技术领域,具体涉及一种输电线保护桥架。

背景技术

[0002] 电线是指传输电能的导线,分裸线、电磁线和绝缘线,电线缆架主要用于托住电线。目前现有的电线缆架安装较为麻烦,且稳定性不佳,容易受到外界影响,导致松动或脱落现象,且在连接固定电线时,一般直接永固卡扣和螺杆,这样长时间会对电线的表面造成损坏,且没有缓冲保护作用,容易受外力拉扯断裂。

[0003] 中国专利申请号为CN210326921U公开了一种高压输电线缆架,其装置对输电线的保护措施较差,当刮风使输电线与卡线装置中的套管摩擦较严重,减短了输电线的使用寿命,同时装置不能起到驱鸟的功能。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种输电线保护桥架,具有对输电线保护措施好,可以起到驱鸟功能的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种输电线保护桥架,包括支撑架,所述支撑架的一侧设置有固定装置,所述支撑架的上端设置有支撑板,所述支撑板的两端上侧设置有卡线装置,所述卡线装置与支撑板之间通过保护组件连接,所述保护组件包括滑座一、滑座二、连接柱、滑槽、连接板和支撑杆,其中,所述支撑板的上端两侧上与卡线装置对应的位置设置有滑座一,所述滑座一的上侧有连接板,所述连接板与滑座一之间通过支撑杆连接,所述卡线装置的下端设置有连接柱,所述连接柱与连接板之间通过滑座二连接,所述连接板上设置有与滑座二对应的滑槽。

[0006] 优选的,所述保护组件还包括固定块、固定杆和弹簧,其中,所述支撑板的内部中间位置设置有固定块,所述固定块的两侧设置有固定杆且贯穿滑座一,所述滑座一与固定块和支撑板之间固定杆的表面均设置有弹簧。

[0007] 优选的,所述支撑板的上端中间位置设置有立杆,所述立杆的上端设置有固定板,所述固定板上设置有驱鸟器,所述驱鸟器与固定板之间通过固定螺栓连接固定。

[0008] 优选的,所述滑座二与连接板之间以及滑座一与支撑板和固定杆之间均通过滑动连接。

[0009] 优选的,所述弹簧与固定块、滑座一和支撑板之间均通过卡扣连接。

[0010] 优选的,所述立杆与支撑板之间通过点焊焊接固定,所述立杆与固定板之间为焊接一体式结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过将卡线装置与支撑板之间通过保护组件连接,当刮风时输电线带动卡线装置移动并通过连接柱带动滑座二在连接板上的滑槽中滑动,当风力较大时滑座二被吹动到连接板的一端,滑座二带动连接板移动并通过支撑杆带动滑座一在固定杆上滑

动,弹簧受到挤压,通过弹簧的伸缩性对滑座一起到缓冲作用,减小输电线与卡线装置中套管的摩擦,提高输电线的使用寿命。

[0013] 2、本实用新型通过在支撑板上设置立杆,在立杆上端设置固定板,并在固定板上通过固定螺栓设置驱鸟器可对飞鸟起到驱逐作用,防止鸟类在支撑板上做窝,提高装置安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型保护组件的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型滑座一和滑座二侧视的结构示意图;

[0017] 图中:1、支撑架;2、固定装置;3、支撑板;4、卡线装置;5、立杆;6、驱鸟器;7、固定板;8、固定螺栓;9、保护组件;91、固定块;92、固定杆;93、弹簧;94、滑座一;95、滑座二;96、连接柱;97、滑槽;98、连接板;99、支撑杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种输电线保护桥架,包括支撑架1,支撑架1的一侧设置有固定装置2,支撑架1的上端设置有支撑板3,支撑板3的两端上侧设置有卡线装置4,卡线装置4与支撑板3之间通过保护组件9连接,保护组件9包括滑座一94、滑座二95、连接柱96、滑槽97、连接板98和支撑杆99,其中,支撑板3的上端两侧上与卡线装置4对应的位置设置有滑座一94,滑座一94的上侧有连接板98,连接板98与滑座一94之间通过支撑杆99连接,卡线装置4的下端设置有连接柱96,连接柱96与连接板98之间通过滑座二95连接,连接板98上设置有与滑座二95对应的滑槽97。

[0020] 具体的,保护组件9还包括固定块91、固定杆92和弹簧93,其中,支撑板3的内部中间位置设置有固定块91,固定块91的两侧设置有固定杆92且贯穿滑座一94,滑座一94与固定块91和支撑板3之间固定杆92的表面均设置有弹簧93。

[0021] 通过采用上述技术方案,当风力较大时滑座二95被吹动到连接板98的一端,滑座二95带动连接板98移动并通过支撑杆99带动滑座一94在固定杆92上滑动,弹簧93受到挤压,通过弹簧93的伸缩性对滑座一94起到缓冲作用,减小输电线与卡线装置4中套管的摩擦,提高输电线的使用寿命。

[0022] 具体的,支撑板3的上端中间位置设置有立杆5,立杆5的上端设置有固定板7,固定板7上设置有驱鸟器6,驱鸟器6与固定板7之间通过固定螺栓8连接固定。

[0023] 通过采用上述技术方案,通过在支撑板3上设置立杆5,在立杆5上端设置固定板7,并在固定板7上通过固定螺栓8设置驱鸟器6可对飞鸟起到驱逐作用,防止鸟类在支撑板3上做窝,提高装置安全性。

[0024] 具体的,滑座二95与连接板98之间以及滑座一94与支撑板3和固定杆92之间均通

过滑动连接。

[0025] 通过采用上述技术方案,使滑座一94和滑座二95分别可以在连接板98和支撑板3上滑动。

[0026] 具体的,弹簧93与固定块91、滑座一94和支撑板3之间均通过卡扣连接。

[0027] 通过采用上述技术方案,卡扣连接更加牢固且方便进行安装。

[0028] 具体的,立杆5与支撑板3之间通过点焊焊接固定,立杆5与固定板7之间为焊接一体式结构。

[0029] 通过采用上述技术方案,通过点焊焊接固定提高立杆5与支撑板3之间的稳定性,立杆5与固定板7之间一体式结构提高装置整体稳定性。

[0030] 本实用新型中驱鸟器6为现有已公开技术,选用的型号为MDZ-01。

[0031] 本实用新型中为支撑架1、固定装置2、支撑板3和卡线装置4的结构以及工作原理在中国专利申请号为CN210326921U公开的一种高压输电线缆架中已经公开。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,将装置安装在合适位置,通过固定装置2将支撑架1与电线杆连接固定,通过将卡线装置4与支撑板3之间通过保护组件9连接,当刮风时输电线带动卡线装置4移动并通过连接柱96带动滑座二95在连接板98上的滑槽97中滑动,当风力较大时滑座二95被吹动到连接板98的一端,滑座二95带动连接板98移动并通过支撑杆99带动滑座一94在固定杆92上滑动,弹簧93受到挤压,通过弹簧93的伸缩性对滑座一94起到缓冲作用,减小输电线与卡线装置4中套管的摩擦,提高输电线的使用寿命。

[0033] 通过在支撑板3上设置立杆5,在立杆5上端设置固定板7,并在固定板7上通过固定螺栓8设置驱鸟器6可对飞鸟起到驱逐作用,防止鸟类在支撑板3上做窝,提高装置安全性。

[0034] 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。

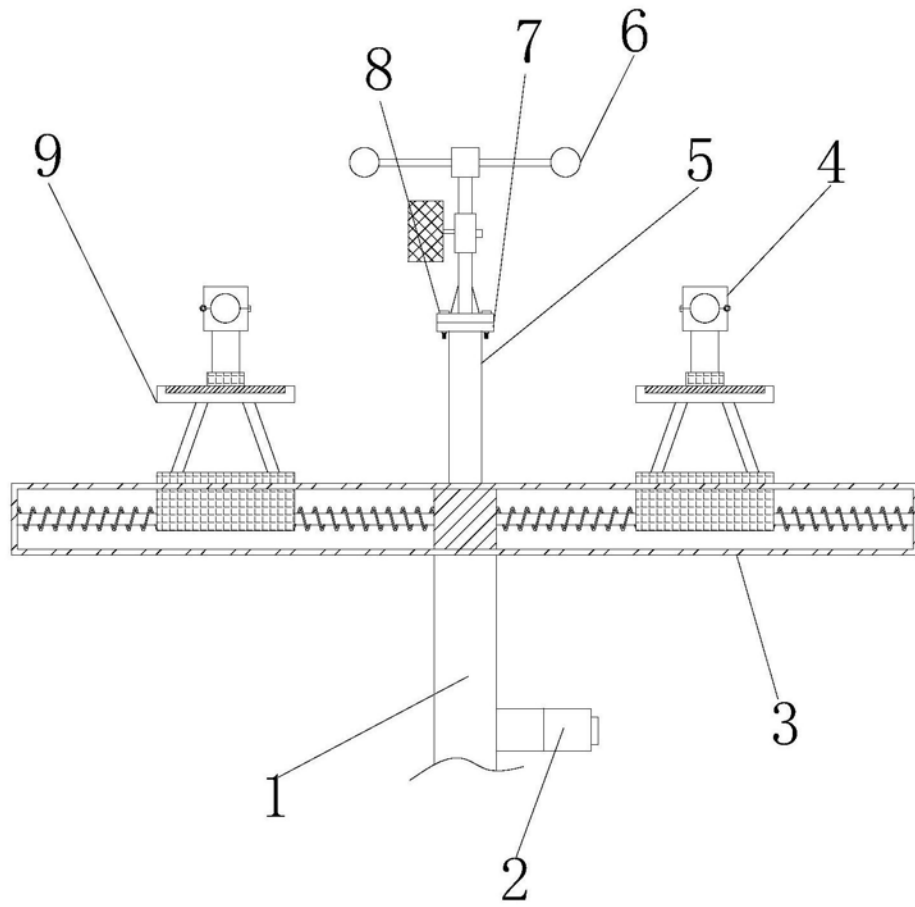


图1

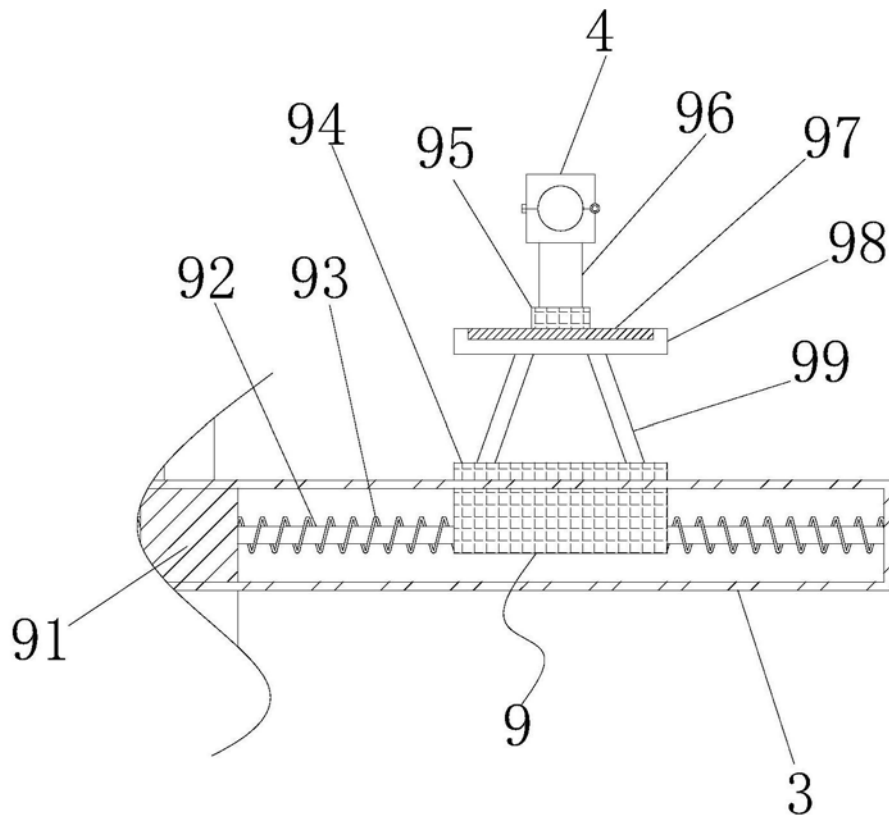


图2

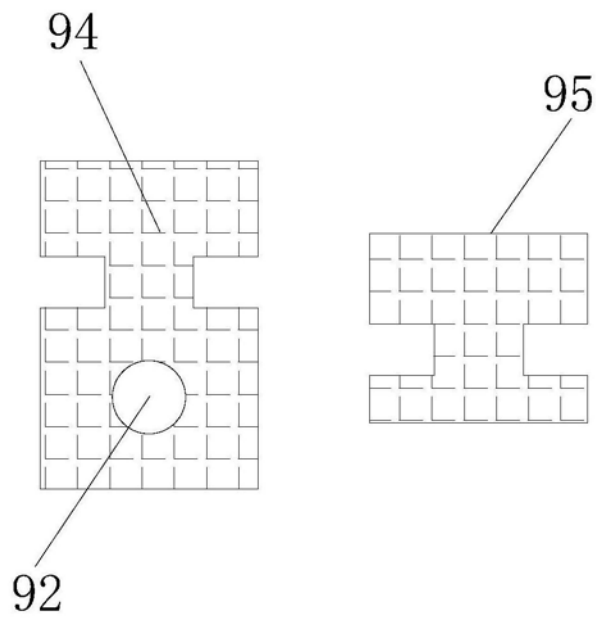


图3