



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212342374 U

(45) 授权公告日 2021.01.12

(21) 申请号 202021391268.X

(22) 申请日 2020.07.15

(73) 专利权人 江西坤必达电力电气有限公司

地址 337000 江西省萍乡市芦溪县上埠镇
鸭塘村

(72) 发明人 张雪萍

(74) 专利代理机构 南昌贤达专利代理事务所

(普通合伙) 36136

代理人 范鑫鑫

(51) Int.Cl.

H01B 17/52 (2006.01)

H01B 17/16 (2006.01)

H01B 17/38 (2006.01)

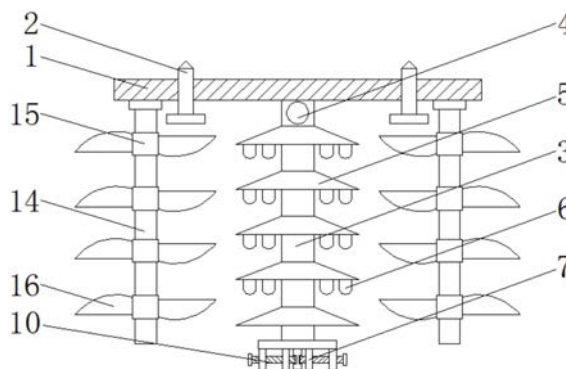
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子

(57) 摘要

本实用新型涉及绝缘子技术领域,且公开了一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,解决了目前绝缘子清洁效果不佳,影响绝缘子的工作效率,以及绝缘子在安装过程中,安装不稳定,降低了绝缘子使用效果的问题,其包括安装板,所述安装板上端的两侧均连接有螺栓;本实用新型,通过扇叶转动将风中夹着的灰尘排出,降低了绝缘子表面附着灰尘的概率,从而对绝缘子起到自动清洁的效果,提高了绝缘子的工作效率;通过固定块、连接板、丝杆和稳定板的设置,将绝缘子放入固定块,转动丝杆,将绝缘子卡于连接板与稳定板之间,再拧动丝杆将绝缘子进行固定,便于对绝缘子进行多组安装,安装稳定,从而提高了绝缘子的使用效果。



1. 一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)上端的两侧均连接有螺栓(2),安装板(1)的下端连接有绝缘杆(3),绝缘杆(3)的一端贯穿有导线孔(4),绝缘杆(3)的表面连接有绝缘本体(5),绝缘本体(5)的下端连接有清洁块(6),绝缘杆(3)的下端连接有卡接组件(7),卡接组件(7)包括固定块(8)、连接板(9)、丝杆(10)、稳定板(11)、卡紧块(12)和转柄(13),固定块(8)的下端连接有连接板(9),连接板(9)的一侧连接有丝杆(10),丝杆(10)的一端连接有转柄(13),固定块(8)下端的两侧均连接有稳定板(11),固定块(8)的下端且位于两个稳定板(11)之间连接有卡紧块(12),安装板(1)下端的两侧均连接有转杆(14),转杆(14)的外壁连接有圆环(15),圆环(15)的外壁连接有扇叶(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,其特征在于:所述丝杆(10)的表面与稳定板(11)的一侧贯穿,丝杆(10)的一端与卡紧块(12)的一侧接触。

3. 根据权利要求1所述的一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,其特征在于:所述螺栓(2)与安装板(1)的连接处开设有螺纹孔,螺栓(2)位于螺纹孔内部螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,其特征在于:所述安装板(1)与转杆(14)之间连接有转动座,转杆(14)位于转动座内转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,其特征在于:所述转杆(14)与圆环(15)连接处安装有轴承。

6. 根据权利要求1所述的一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,其特征在于:所述清洁块(6)呈凸型状态。

一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子

技术领域

[0001] 本实用新型属于绝缘子技术领域,具体为一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子。

背景技术

[0002] 绝缘子是安装在不同电位的导体之间或导体与地电位构件之间的器件,能够耐受电压和机械应力作用,它是一种特殊的绝缘控件,能够在架空输电线路中起到重要作用,早年间绝缘子多用于电线杆,慢慢发展于高型高压电线连接塔的一端挂了很多盘状的绝缘体,它是为了增加爬电距离的,通常由玻璃或陶瓷制成,就叫绝缘子,绝缘子不应该由于环境和电负荷条件发生变化导致的各种机电应力而失效,否则绝缘子就不会产生重大的作用,就会损害整条线路的使用和运行寿命。

[0003] 现有的绝缘子在使用过程中,对绝缘子的清洁效果不佳,长期使用后,导致灰尘会附着于绝缘子表面,从而影响绝缘子工作中的工作效率,并且绝缘子在安装过程中稳定性较差,导致绝缘子在工作中可能会出现不稳定的现象,从而降低了绝缘子的使用效果。

发明内容

[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自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,有效的解决了目前绝缘子清洁效果不佳,影响绝缘子的工作效率,以及绝缘子在安装过程中,安装不稳定,降低了绝缘子使用效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自洁型高强度长棒形瓷绝缘子,包括安装板,所述安装板上端的两侧均连接有螺栓,安装板的下端连接有绝缘杆,绝缘杆的一端贯穿有导线孔,绝缘杆的表面连接有绝缘本体,绝缘本体的下端连接有清洁块,绝缘杆的下端连接有卡接组件,卡接组件包括固定块、连接板、丝杆、稳定板、卡紧块和转柄,固定块的下端连接有连接板,连接板的一侧连接有丝杆,丝杆的一端连接有转柄,固定块下端的两侧均连接有稳定板,固定块的下端且位于两个稳定板之间连接有卡紧块,安装板下端的两侧均连接有转杆,转杆的外壁连接有圆环,圆环的外壁连接有扇叶。

[0006] 优选的,所述丝杆的表面与稳定板的一侧贯穿,丝杆的一端与卡紧块的一侧接触。

[0007] 优选的,所述螺栓与安装板的连接处开设有螺纹孔,螺栓位于螺纹孔内部螺纹连接。

[0008] 优选的,所述安装板与转杆之间连接有转动座,转杆位于转动座内转动连接。

[0009] 优选的,所述转杆与圆环连接处安装有轴承。

[0010] 优选的,所述清洁块呈凸型状态。

[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,通过转杆、圆环和扇叶的设置,当灰尘飘向绝缘子时,风力会带动扇叶转动,通过扇叶转动将风中夹着的灰尘排出,降低了绝缘子表面附着灰尘的概率,从而对绝缘子起到自动清洁的效果,提高了绝缘子的工作效率;

[0013] (2)、该新型,通过固定块、连接板、丝杆和稳定板的设置,将绝缘子放入固定块,转

动丝杆,将绝缘子卡于连接板与稳定板之间,再拧动丝杆将绝缘子进行固定,便于对绝缘子进行多组安装,安装稳定,从而提高了绝缘子的使用效果。

附图说明

[0014] 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。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型扇叶的仰视安装结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型卡接组件的结构示意图。

[0018] 图中:1、安装板;2、螺栓;3、绝缘杆;4、导线孔;5、绝缘本体;6、清洁块;7、卡接组件;8、固定块;9、连接板;10、丝杆;11、稳定板;12、卡紧块;13、转柄;14、转杆;15、圆环;16、扇叶。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括安装板1,安装板1上端的两侧均连接有螺栓2,安装板1的下端连接有绝缘杆3,绝缘杆3的一端贯穿有导线孔4,绝缘杆3的表面连接有绝缘本体5,绝缘本体5的下端连接有清洁块6,当灰尘掉落至清洁块6,不会出现附着的现象,绝缘杆3的下端连接有卡接组件7,卡接组件7包括固定块8、连接板9、丝杆10、稳定板11、卡紧块12和转柄13,固定块8的下端连接有连接板9,连接板9的一侧连接有丝杆10,丝杆10的一端连接有转柄13,便于对丝杆10进行转动,固定块8下端的两侧均连接有稳定板11,固定块8的下端且位于两个稳定板11之间连接有卡紧块12,安装板1下端的两侧均连接有转杆14,转杆14的外壁连接有圆环15,圆环15的外壁连接有扇叶16。

[0021] 实施例二,在实施例一的基础上,丝杆10的表面与稳定板11的一侧贯穿,丝杆10的一端与卡紧块12的一侧接触,便于对丝杆10进行支撑,提高了丝杆10的稳定性。

[0022] 实施例三,在实施例一的基础上,螺栓2与安装板1的连接处开设有螺纹孔,螺栓2位于螺纹孔内部螺纹连接,便于对该设备进行安装。

[0023] 实施例四,在实施例一的基础上,安装板1与转杆14之间连接有转动座,转杆14位于转动座内转动连接,便于转杆14进行转动,提高了转杆14的稳定性。

[0024] 实施例五,在实施例一的基础上,转杆14与圆环15连接处安装有轴承,通过风力使得圆环15位于转杆14表面转动。

[0025] 实施例六,在实施例一的基础上,清洁块6呈凸型状态,防止灰尘会停留在清洁块6的表面。

[0026] 工作原理:工作时,首先对绝缘子进行安装,通过螺栓2将安装板1与横担之间进行固定,当需要对绝缘子进行多组拼接时,转动丝杆10,将绝缘子放入固定块8,将绝缘子卡于连接板9与稳定板11之间,再拧动丝杆10将绝缘子进行固定,从而达到绝缘子拼接安装的效

果,绝缘子在工作时,当灰尘飘向绝缘子时,通过风力与扇叶16之间的导向力,风力会带动扇叶16转动,扇叶16转动带动圆环15转动,通过扇叶16转动将风中夹着的灰尘排出,使得灰尘不会附着于绝缘子上,从而对绝缘子进行保护,达到了绝缘子的自洁效果。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

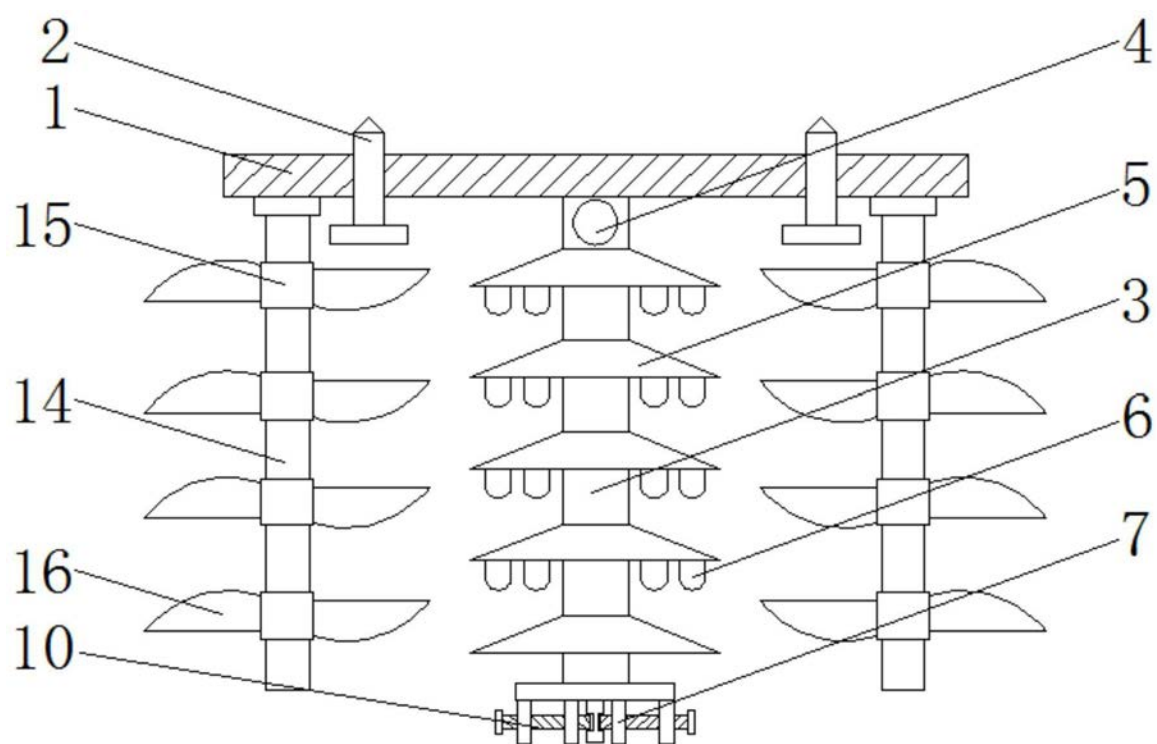


图1

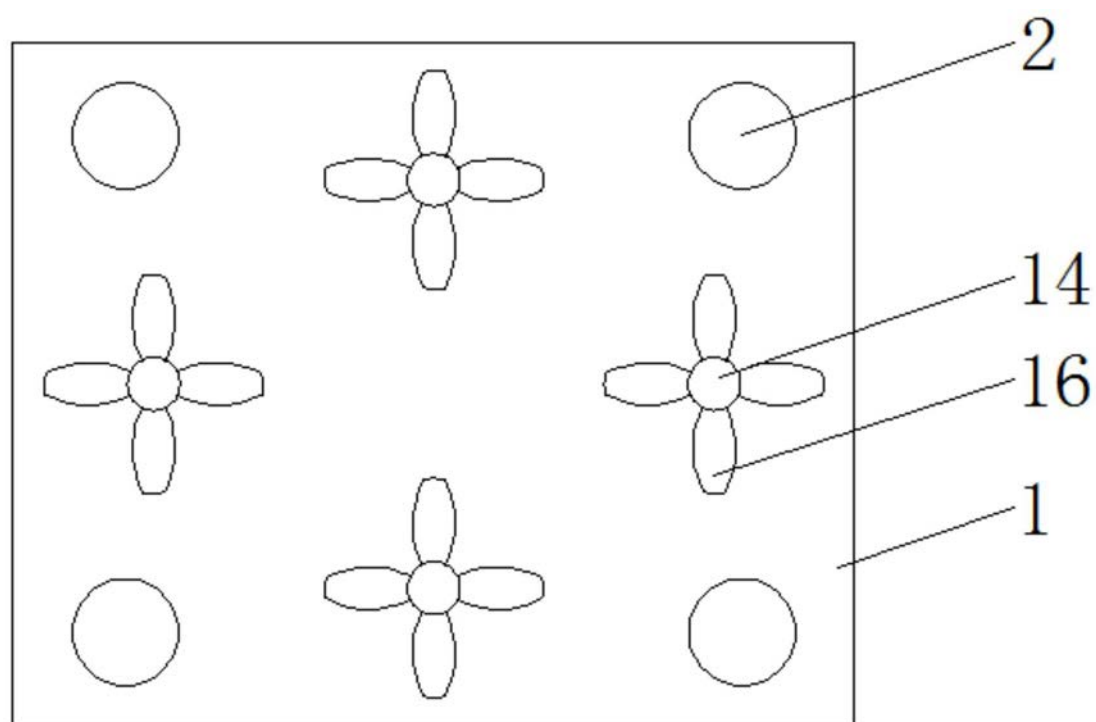


图2

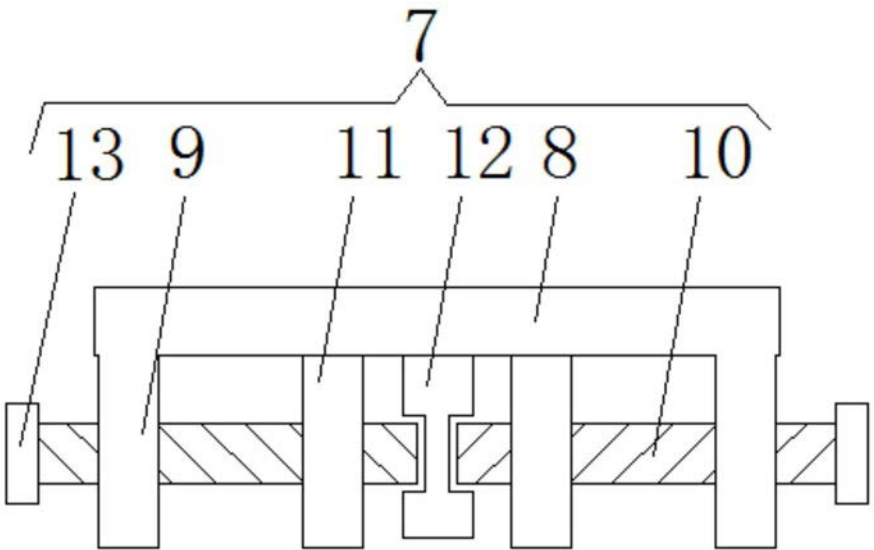


图3