



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212209073 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202021393647.2

(22) 申请日 2020.07.15

(73) 专利权人 萍乡华鑫电瓷电器有限公司

地址 337000 江西省萍乡市芦溪县上埠镇
鸭塘村

(72) 发明人 王明

(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 17/38 (2006.01)

H01B 17/46 (2006.01)

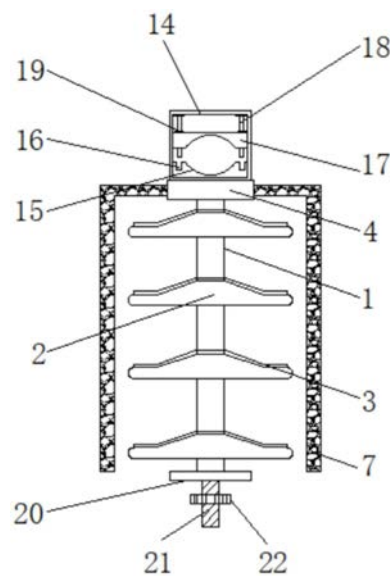
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐电弧烧伤瓷绝缘子

(57) 摘要

本实用新型涉及绝缘子技术领域,且公开了一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,解决了目前市场上的绝缘子容易受到高压电弧的损伤及电侵蚀和使用安全性较低的问题,其包括芯轴体,所述芯轴体的表面等距离安装有伞帽,伞帽顶部的表面固定连接密封套,芯轴体的顶端固定连接安装架,安装架的两侧均开设有卡紧框,两个卡紧框的内部均活动连接有转动架,两个转动架的一侧固定连接防护罩,该耐电弧烧伤瓷绝缘子,利用防护罩便于对整个芯轴体和伞帽的表面进行防护,有效避免高压电弧对绝缘子芯棒的损伤以及腐蚀,增强瓷绝缘子的耐电腐蚀性能,通过伞帽表面的密封套,有利于保证芯轴体和伞帽之间的密封可靠性。



1. 一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,包括芯轴体(1),其特征在于:所述芯轴体(1)的表面等距离安装有伞帽(2),伞帽(2)顶部的表面固定连接密封套(3),芯轴体(1)的顶端固定连接有安装架(4),安装架(4)的两侧均开设有卡紧框(5),两个卡紧框(5)的内部均活动连接有转动架(6),两个转动架(6)的一侧固定连接防护罩(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,其特征在于:所述芯轴体(1)的内部固定连接钢脚(8),钢脚(8)的表面连接有复合胶(9),复合胶(9)的表面固定连接瓷件(10),瓷件(10)的顶部固定连接水泥(11),水泥(11)的顶部固定连接铁帽(12),瓷件(10)的表面固定连接复合外套(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,其特征在于:所述安装架(4)的顶部固定连接连接框(14),连接框(14)内腔的底部固定连接下弧块(15),下弧块(15)顶部的两侧均开设有螺纹口(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,其特征在于:所述安装架(4)内腔两侧的上部之间滑动连接上弧块(17),上弧块(17)的两侧均转动连接转动杆(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,其特征在于:所述转动杆(18)的表面活动连接安装垫片(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,其特征在于:所述芯轴体(1)的底端固定连接底架(20),底架(20)的顶部安装安装螺钉(21),安装螺钉(21)的表面螺纹连接安装螺栓(22)。

一种耐电弧烧伤瓷绝缘子

技术领域

[0001] 本实用新型属于绝缘子技术领域,具体为一种耐电弧烧伤瓷绝缘子。

背景技术

[0002] 绝缘子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,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。

[0003] 现有的绝缘子容易受到高压电弧的损伤及电侵蚀,并且大气环境中的酸雾等对瓷绝缘子端部的密封造成破坏,造成瓷绝缘子腐蚀脆断,影响瓷绝缘子工作的可靠性及运行安全性,严重时可能造成重大安全事故。

实用新型内容

[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耐电弧烧伤瓷绝缘子,有效的解决了上述背景技术中有的绝缘子容易受到高压电弧的损伤及电侵蚀和使用安全性较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耐电弧烧伤瓷绝缘子,包括芯轴体,所述芯轴体的表面等距离安装有伞帽,伞帽顶部的表面固定连接有密封套,芯轴体的顶端固定连接有安装架,安装架的两侧均开设有卡紧框,两个卡紧框的内部均活动连接有转动架,两个转动架的一侧固定连接有防护罩。

[0006] 优选的,所述芯轴体的内部固定连接有钢脚,钢脚的表面连接有复合胶,复合胶的表面固定连接有瓷件,瓷件的顶部固定连接有水泥,水泥的顶部固定连接有铁帽,瓷件的表面固定连接有复合外套。

[0007] 优选的,所述安装架的顶部固定连接有连接框,连接框内腔的底部固定连接有下弧块,下弧块顶部的两侧均开设有螺纹口。

[0008] 优选的,所述安装架内腔两侧的上部之间滑动连接有上弧块,上弧块的两侧均转动连接有转动杆。

[0009] 优选的,所述转动杆的表面活动连接有安装垫片。

[0010] 优选的,所述芯轴体的底端固定连接有底架,底架的顶部安装有安装螺钉,安装螺钉的表面螺纹连接有安装螺栓。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、在工作中,通过设置有芯轴体、伞帽、密封套、安装架、卡紧框、转动架和防护罩,使密封套牢牢的套在伞帽的表面,接着将转动架通过转动卡在卡紧框的内部,完成防护罩的安装,利用防护罩便于对整个芯轴体和伞帽的表面进行防护,有效避免高压电弧对绝

缘子芯棒的损伤以及腐蚀,增强瓷绝缘子的耐电腐蚀性能,通过伞帽表面的密封套,有利于保证芯轴体和伞帽之间的密封可靠性;

[0013] (2)、通过设置有芯轴体、钢脚、复合胶、瓷件、水泥、铁帽和复合外套,使钢脚对绝缘子进行稳定的安装,同时,复合胶将钢脚与瓷件进行粘合,再利用水泥与复合外套起到了固定绝缘的作用,实现多重密封结构,避免水、灰尘、酸雾等进入绝缘子芯棒内,大大提高了整个绝缘子的使用寿命。

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。

[0015] 在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型芯轴体的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型安装框的结构示意图;

[0019] 图中:1、芯轴体;2、伞帽;3、密封套;4、安装架;5、卡紧框;6、转动架;7、防护罩;8、钢脚;9、复合胶;10、瓷件;11、水泥;12、铁帽;13、复合外套;14、连接框;15、下弧块;16、螺纹口;17、上弧块;18、转动杆;19、安装垫片;20、底架;21、安装螺钉;22、安装螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一,由图1和图3给出,本实用新型,包括芯轴体1,芯轴体1的表面等距离安装有伞帽2,利用伞帽2便于提高整个绝缘子的防雷性,伞帽2顶部的表面固定连接密封套3,利用密封套3避免水和灰尘进入到绝缘芯棒内,芯轴体1的顶端固定连接安装架4,安装架4的两侧均开设有卡紧框5,两个卡紧框5的内部均活动连接有转动架6,两个转动架6的一侧固定连接防护罩7,利用防护罩7便于对整个绝缘子本体的表面进行全面的防护。

[0022] 实施例二,在实施例一的基础上,由图2给出,芯轴体1的内部固定连接钢脚8,钢脚8的表面连接复合胶9,复合胶9的表面固定连接瓷件10,瓷件10的顶部固定连接有水泥11,水泥11的顶部固定连接铁帽12,瓷件10的表面固定连接复合外套13,钢脚8使绝缘子的结构更稳定。

[0023] 实施例三,在实施例一的基础上,由图1给出,安装架4的顶部固定连接连接框14,连接框14内腔的底部固定连接下弧块15,下弧块15顶部的两侧均开设有螺纹口16,利用螺纹口16便于上弧块17进行卡紧。

[0024] 实施例四,在实施例一的基础上,由图1给出,安装架4内腔两侧的上部之间滑动连接有上弧块17,上弧块17的两侧均转动连接有转动杆18,利用转动杆18便于加强上弧块17和下弧块15之间的紧密性。

[0025] 实施例五,在实施例一的基础上,由图1给出,转动杆18的表面活动连接有安装垫

片19,利用安装垫片19便于提高转动杆18转动的牢固性。

[0026] 实施例六,在实施例一的基础上,由图1给出,芯轴体1的底端固定连接有底架20,底架20的顶部安装有安装螺钉21,安装螺钉21的表面螺纹连接有安装螺栓22,利用底架20和安装螺钉21便于将整个绝缘子安装至指定的位置。

[0027] 工作原理:工作时,首先通过底架20和安装螺钉21将整个绝缘子安装在电线柱指定的位置,接着,将密封套3牢牢的卡在伞帽2的表面,随后,转动转动架6使转动架6卡在卡紧框5的内部,完成防护罩7的安装,利用防护罩7便于对整个芯轴体1和伞帽2的表面进行防护,钢脚8使绝缘子的结构更稳定,复合胶9将钢脚8与瓷件10进行粘合,通过水泥11与复合外套13起到了固定绝缘的作用,同时,将电缆线安装在下弧块15的弧口处,随后,转动转动杆18,转动杆18带动上弧块17进行向下的运动,利用上弧块17对电缆线进行牢牢的卡紧防护。

[0028] 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。

[0029] 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。

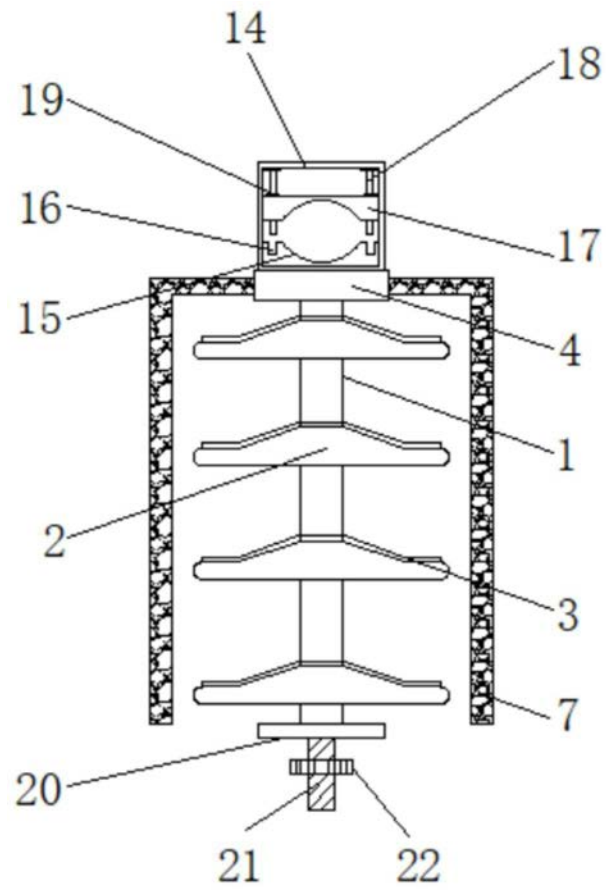


图1

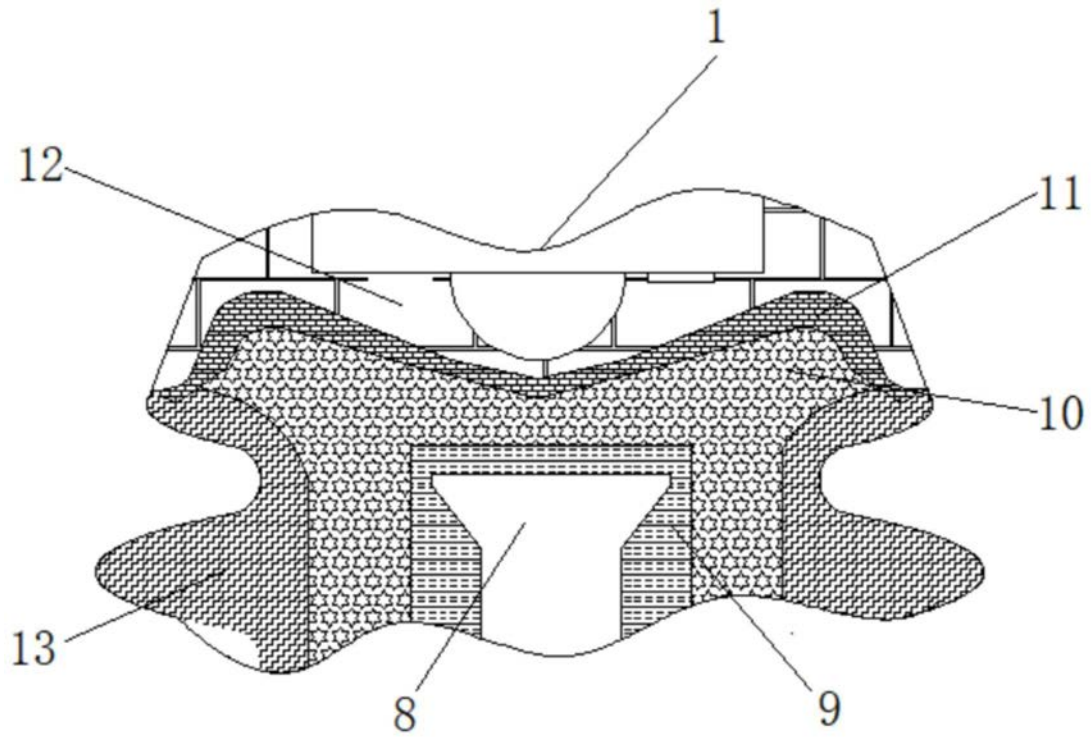


图2

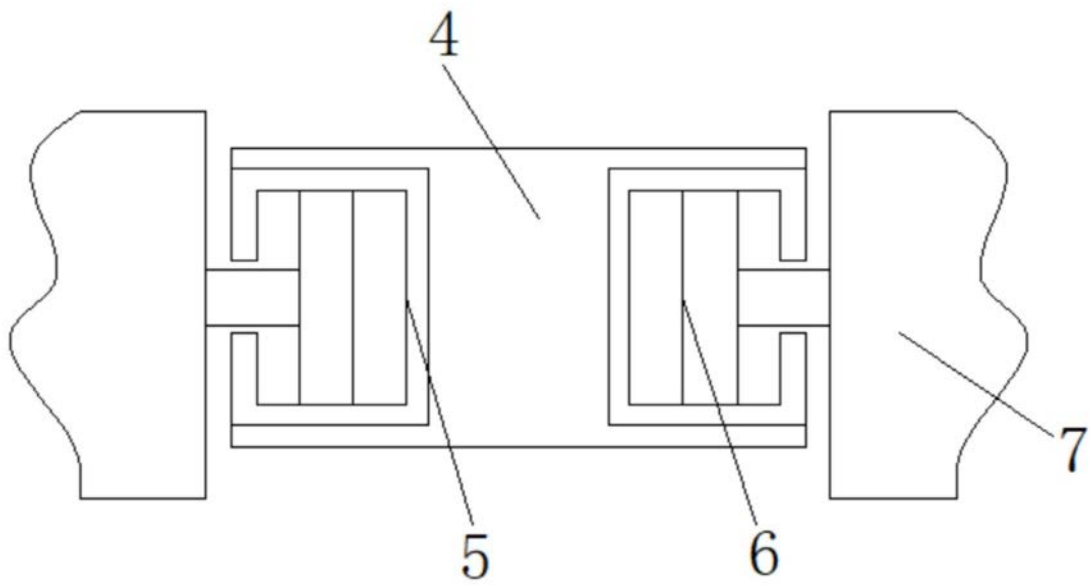


图3