



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215417708 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121456069.7

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 醴陵市金鑫电瓷有限公司

地址 412200 湖南省株洲市醴陵市陶瓷科
技工业园B区10号

(72) 发明人 龙沙

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

代理人 黄良宝

(51) Int. Cl.

H01B 17/20 (2006.01)

H01B 17/38 (2006.01)

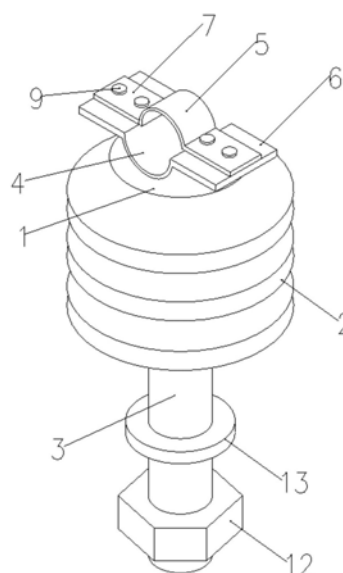
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种重复保护针式绝缘子

(57) 摘要

本实用新型涉及电力系统设备技术领域,公开了一种重复保护针式绝缘子,包括瓷体,所述瓷体的外部设置有伞裙,所述瓷体上端设置有导线槽,所述导线槽的两侧均固定连接有第一固定板,两个所述第一固定板共同与所述瓷体相连接,所述导线槽的上部设置有压板,所述压板与所述导线槽相适配,所述压板的两侧均固定连接有第二固定板,两个所述第二固定板和所述第一固定板的内部均设置有第一护套,多个所述第一护套的内部均设置有连接块,该实用新型通过在瓷体的内部设置第二护套,且第二护套为橡胶材质,芯棒与第二护套螺纹连接,解决了芯棒与瓷体连接处由于金属膨胀引起瓷体炸裂的问题,降低了后期维护成本。



1. 一种重复保护针式绝缘子,包括瓷体(1),其特征在于,所述瓷体(1)的外部设置有伞裙(2),所述瓷体(1)上端设置有导线槽(4),所述导线槽(4)的两侧均固定连接有第一固定板(6),两个所述第一固定板(6)共同与所述瓷体(1)相连接,所述导线槽(4)的上部设置有压板(5),所述压板(5)与所述导线槽(4)相适配,所述压板(5)的两侧均固定连接有第二固定板(7),两个所述第二固定板(7)和所述第一固定板(6)的内部均设置有第一护套(8),多个所述第一护套(8)的内部均设置有连接块(9),所述压板(5)与所述导线槽(4)通过所述连接块(9)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种重复保护针式绝缘子,其特征在于,所述瓷体(1)的下表壁螺纹连接有芯棒(3),所述芯棒(3)远离所述瓷体(1)的一端设置有螺母(12)和凸缘(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种重复保护针式绝缘子,其特征在于,所述瓷体(1)的内部设置有第二护套(14),所述芯棒(3)的一端外壁与所述第二护套(14)的内壁螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种重复保护针式绝缘子,其特征在于,所述导线槽(4)和所述压板(5)均呈半圆弧状,且所述导线槽(4)和所述压板(5)的内壁分别设置有第一橡胶垫(10)和第二橡胶垫(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种重复保护针式绝缘子,其特征在于,所述伞裙(2)表面涂有防污闪涂漆。

6. 根据权利要求1所述的一种重复保护针式绝缘子,其特征在于,所述压板(5)为铝合金材质。

一种重复保护针式绝缘子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力系统设备技术领域,具体是一种重复保护针式绝缘子。

背景技术

[0002] 绝缘子是一种特殊的绝缘控件,在架空输电线路中起着重要的作用,现在所使用的绝缘子普遍会因环境的变化而导致各种机电应力而消失,使绝缘子无法产生其自身重大的作用,就会损害整条线路的使用和运行寿命,针式绝缘子包括瓷体和金属芯棒,为了固定导线,常常会在瓷体顶部增加压板。

[0003] 但是压板与瓷体、金属芯棒与瓷体的连接部通常会因为金属与瓷体的热膨胀系数不同,使针式绝缘子在使用过程中由于金属的膨胀导致瓷体炸裂,使瓷体失去原本的作用,因此,本领域技术人员提供了一种重复保护针式绝缘子,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种重复保护针式绝缘子,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种重复保护针式绝缘子,包括瓷体,所述瓷体的外部设置有伞裙,所述瓷体上端设置有导线槽,所述导线槽的两侧均固定连接有第一固定板,两个所述第一固定板共同与所述瓷体相连接,所述导线槽的上部设置有压板,所述压板与所述导线槽相适配,所述压板的两侧均固定连接有第二固定板,两个所述第二固定板和所述第一固定板的内部均设置有第一护套,多个所述第一护套的内部均设置有连接块,所述压板与所述导线槽通过所述连接块可拆卸连接,所述压板和所述导线槽便于固定导线。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述瓷体的下表壁螺纹连接有芯棒,所述芯棒远离所述瓷体的一端设置有螺母和凸缘,所述芯棒与电线杆安装架螺纹连接,并用螺母锁紧。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述瓷体的内部设置有第二护套,所述芯棒的一端外壁与所述第二护套的内壁螺纹连接,所述第二护套为橡胶材质。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述导线槽和所述压板均呈半圆弧状,且所述导线槽和所述压板的内壁分别设置有第一橡胶垫和第二橡胶垫,所述第一橡胶垫和所述第二橡胶垫可以增大对导线的摩擦力。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述伞裙表面涂有防污闪涂漆,所述防污闪涂漆防止高污环境影响装置的绝缘效果。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述压板为铝合金材质,所述铝合金材质质地轻,减少所述瓷体的载荷,强度好,耐蚀性好。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过在瓷体的内部设置第二护套,且第二护套为橡胶材质,芯棒与第二护套螺纹连接,解决了芯棒与瓷体连接处由于金属膨胀引起瓷体炸裂的问题,降低了后期维护成本;

[0014] 2、通过在导线槽的上部设置压板,并在导线槽和压板的内部设置第一橡胶垫和第二橡胶垫,第一橡胶垫和第二橡胶垫能够增大对导线的摩擦力,不仅便于装置与导线的固定,还有效地防止装置对导线磨损。

附图说明

[0015] 图1为一种重复保护针式绝缘子的整体结构示意图;

[0016] 图2为一种重复保护针式绝缘子中整体结构的剖视图;

[0017] 图3为一种重复保护针式绝缘子中压板和导线槽的剖视图。

[0018] 图中:1、瓷体;2、伞裙;3、芯棒;4、导线槽;5、压板;6、第一固定板;7、第二固定板;8、第一护套;9、连接块;10、第一橡胶垫;11、第二橡胶垫;12、螺母;13、凸缘;14、第二护套。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种重复保护针式绝缘子,包括瓷体1,瓷体1的外部设置有伞裙2,瓷体1上端设置有导线槽4,导线槽4的两侧均固定连接有第一固定板6,两个第一固定板6共同与瓷体1相连接,导线槽4的上部设置有压板5,压板5与导线槽4相适配,压板5的两侧均固定连接有第二固定板7,两个第二固定板7和第一固定板6的内部均设置有第一护套8,多个第一护套8的内部均设置有连接块9,压板5与导线槽4通过连接块9可拆卸连接,压板5和导线槽4便于固定导线。

[0020] 在图1-3中:瓷体1的下表壁螺纹连接有芯棒3,芯棒3远离瓷体1的一端设置有螺母12和凸缘13,芯棒3与电线杆安装架螺纹连接,并用螺母12锁紧,瓷体1的内部设置有第二护套14,芯棒3的一端外壁与第二护套14的内壁螺纹连接,第二护套14为橡胶材质,导线槽4和压板5均呈半圆弧状,且导线槽4和压板5的内壁分别设置有第一橡胶垫10和第二橡胶垫11,第一橡胶垫10和第二橡胶垫11可以增大对导线的摩擦力,伞裙2表面涂有防污闪涂漆,防污闪涂漆防止高污环境影响装置的绝缘效果,压板5为铝合金材质,铝合金材质质地轻,减少瓷体1的载荷,强度好,耐蚀性好。

[0021] 本实用新型的工作原理是:首先将芯棒3与电线杆安装架螺纹连接,并用螺母12锁紧,便可以将装置安装在电线杆上,然后将导线放入导线槽4内,将压板5盖上,并将连接块9卡入第一护套8内,便可以实现对导线的固定,压板5为铝合金材质,质地轻,减少瓷体1的载荷,强度好,耐蚀性好,提高了压板5的使用寿命,伞裙2表面涂有防污闪涂漆,防污闪涂漆防止高污环境影响装置的绝缘效果,通过在瓷体1的内部设置第二护套14,且第二护套14为橡胶材质,芯棒3与第二护套14螺纹连接,解决了芯棒3与瓷体1连接处由于金属膨胀引起瓷体1炸裂的问题,降低了后期维护成本。

[0022] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

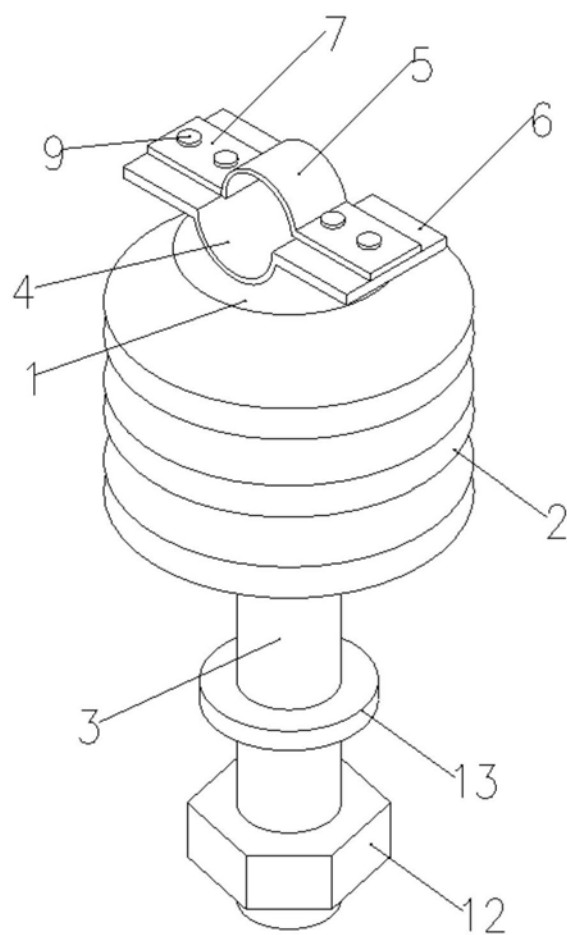


图1

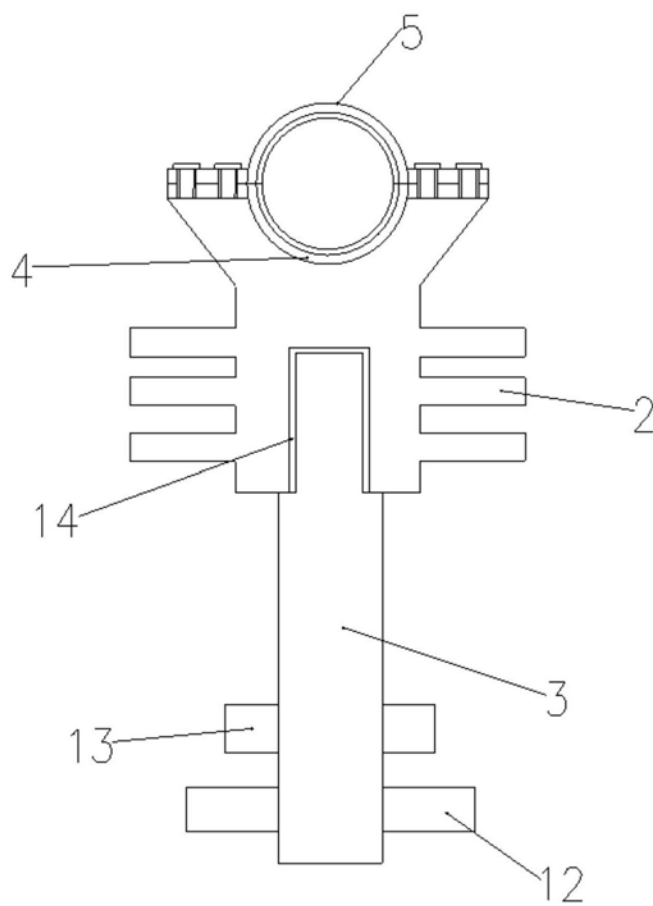


图2

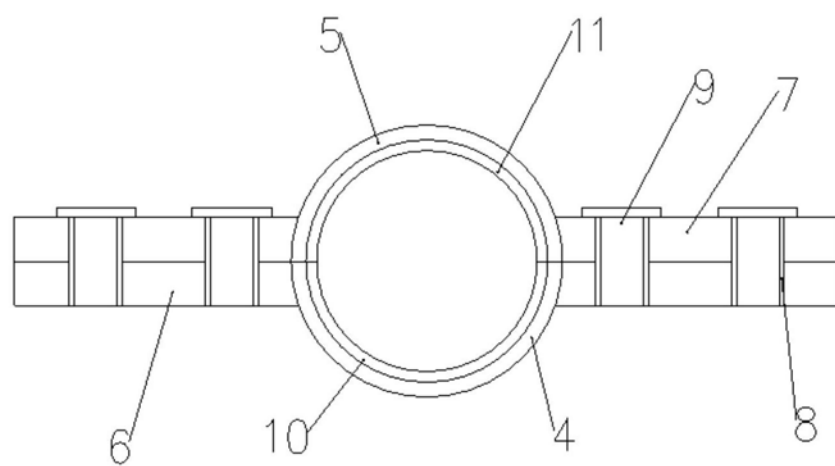


图3