



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210722585 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921796269.X

(22)申请日 2019.10.24

(73)专利权人 江苏金三力电力器材实业有限公司

地址 211164 江苏省南京市江宁区谷里街道谷里工业集中区兴谷路28号

(72)发明人 余诚 严姍芝

(74)专利代理机构 南京天翼专利代理有限责任公司 32112

代理人 周建武

(51)Int.Cl.

H01B 17/14(2006.01)

H01B 17/38(2006.01)

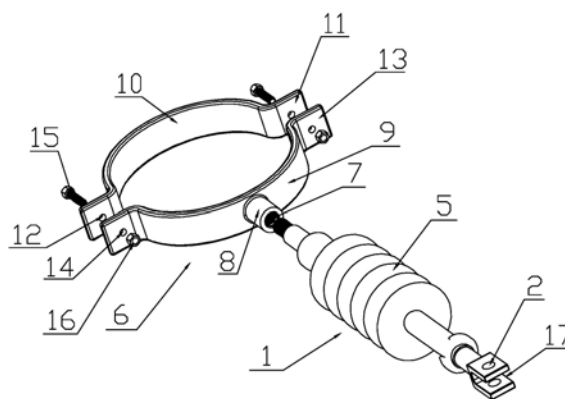
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

聚合晶硅支撑用绝缘子

(57)摘要

本实用新型公开了一种聚合晶硅支撑用绝缘子,包括绝缘子本体(1),绝缘子本体(1)包括芯棒、第一金具(3)、第二金具(4)和伞裙套(5),第一金具(3)和第二金具(4)分别设置在芯棒的两端,伞裙套(5)包覆在芯棒上,还包括固定件(6),固定件(6)用于安装在固定物上,第一金具(3)可拆卸的安装固定在固定件(6)上。本实用新型的有益效果是:本实用新型使用时安装方便,并且在需要更换时,固定件不需更换,降低了本实用新型的使用成本。



1. 聚合晶硅支撑用绝缘子,包括绝缘子本体(1),绝缘子本体(1)包括芯棒、第一金具(3)、第二金具(4)和伞裙套(5),第一金具(3)和第二金具(4)分别设置在芯棒的两端,伞裙套(5)包覆在芯棒上,其特征在于:还包括固定件(6),固定件(6)用于安装在固定物上,第一金具(3)可拆卸的安装在固定件(6)上。

2. 根据权利要求1所述的聚合晶硅支撑用绝缘子,其特征在于:第一金具(3)远离第二金具(4)的一端设置有螺纹,固定件(6)上开有螺纹孔(7),第一金具(3)伸入螺纹孔(7)内并且与固定件(6)螺纹配合。

3. 根据权利要求2所述的聚合晶硅支撑用绝缘子,其特征在于:固定件(6)上设置有固定柱(8),螺纹孔(7)开设在固定柱(8)上。

4. 根据权利要求3所述的聚合晶硅支撑用绝缘子,其特征在于:固定件(6)包括第一固定单元(9)和第二固定单元(10),第一固定单元(9)与第二固定单元(10)可拆卸的连接,用于将固定件(6)箍在固定物上,固定柱(8)设置在第一固定单元(9)上远离第二固定单元(10)的一侧。

5. 根据权利要求4所述的聚合晶硅支撑用绝缘子,其特征在于:第一固定单元(9)的两侧均设置有第一固定板(11),第一固定板(11)上开有贯穿其两侧的第一固定孔(12),第二固定单元(10)的两侧均设置有第二固定板(13),第二固定板(13)上开有贯穿其两侧的第二固定孔(14),第一固定板(11)与第二固定板(13)相贴合并且由穿过第一固定孔(12)与第二固定孔(14)的螺栓(15)和与螺栓(15)螺纹配合的螺母(16)可拆卸的连接。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的聚合晶硅支撑用绝缘子,其特征在于:固定件(6)表面镀锌。

聚合晶硅支撑用绝缘子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种聚合晶硅支撑用绝缘子,属于输电技术领域。

背景技术

[0002] 绝缘子是输电领域所必不可少的工具之一,其具体的包括芯棒、两个金具和伞裙套,两个金具设置于芯棒的两端,伞裙套包覆在芯棒上,并且两个金具上与芯棒连接处也由伞裙套所包覆,伞裙套用于增大绝缘子的爬电距离,以提高其使用的安全性,现有的绝缘子两端的金具用于安装在诸如水泥或木制杆塔上,实现绝缘子的安装,现有的绝缘子由于其金具结构的限制,安装固定较为不便,由于整个绝缘子为一体式的结构,在绝缘子需要更换时,绝缘子本身以及安装绝缘子的连接件等需全部更换,绝缘子的使用成本高,经济性差。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种聚合晶硅支撑用绝缘子,解决现有技术中的绝缘子安装更换不便以及使用成本高的技术缺陷。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:聚合晶硅支撑用绝缘子,包括绝缘子本体,绝缘子本体包括芯棒、第一金具、第二金具和伞裙套,第一金具和第二金具分别设置在芯棒的两端,伞裙套包覆在芯棒上,还包括固定件,固定件用于安装在固定物上,第一金具可拆卸的安装在固定件上。本实用新型在绝缘子本体一端设置固定件,由于固定件与绝缘子本体间可拆卸,因此可先将固定件安装在固定物上,再将绝缘子安装在固定件上,方便了绝缘子的安装,在绝缘子由于长时间使用磨损等需要更换时,只需拆除绝缘子本体,固定件无需更换,将绝缘子本体安装在原有的固定件上即可,绝缘子本体的拆卸和安装方便,并且由于固定件不需更换,降低了整个支撑用绝缘子的成本。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,第一金具远离第二金具的一端设置有螺纹,固定件上开有螺纹孔,第一金具伸入螺纹孔内并且与固定件螺纹配合。本实用新型中的第一金具与固定件螺纹连接,拧动绝缘子本体即可实现绝缘子本体的拆卸与安装。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,固定件上设置有固定柱,螺纹孔开设在固定柱上。本实用新型设置固定柱,一方面增大螺纹孔的深度,另一方面增强了第一金具与固定件的连接强度。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,固定件包括第一固定单元和第二固定单元,第一固定单元与第二固定单元可拆卸的连接,用于将固定件箍在固定物上,固定柱设置在第一固定单元上远离第二固定单元的一侧。本实用新型中的固定件由可拆卸的两部分组成,方便固定件本身的安装,从而更进一步的方便了本实用新型整体的安装。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,第一固定单元的两侧均设置有第一固定板,第一固定板上开有贯穿其两侧的第一固定孔,第二固定单元的两侧均设置有第二固定板,第二固定板上开有贯穿其两侧的第二固定孔,第一固定板与第二固定板相贴合并且由穿过第一固定孔与第二固定孔的螺栓和与螺栓螺纹配合的螺母可拆卸的连接。本实用新型在第一固

定单元与第二固定单元的两侧分别设置第一固定板和第二固定板,通过第一固定板与第二固定板的安装实现第一固定单元与第二固定单元的安装,由于第一固定板与第二固定板采用螺栓与螺母安装,两者的安装方便、可拆卸并且安装牢固。

[0009] 作为本实用新型的更进一步改进,固定件表面镀锌。本实用新型镀锌处理增强了固定件的防腐和防锈的能力,延长其使用寿命,进一步的降低本实用新型使用的成本。

[0010] 综上所述,本实用新型的有益效果是:本实用新型使用时安装方便,并且在需要更换时,固定件不需更换,降低了本实用新型的使用成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的俯视图。

[0012] 图2是本实用新型的立体结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型的分解示意图。

[0014] 其中:1、绝缘子本体;2、安装通孔;3、第一金具;4、第二金具;5、伞裙套;6、固定件;7、螺纹孔;8、固定柱;9、第一固定单元;10、第二固定单元;11、第一固定板;12、第一固定孔;13、第二固定板;14、第二固定孔;15、螺栓;16、螺母;17、安装槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0016] 如图1~图3所示的聚合晶硅支撑用绝缘子,包括绝缘子本体1,所述的绝缘子本体1包括芯棒(图中未示出)、第一金具3、第二金具4和伞裙套5,所述的第一金具3和第二金具4分别设置在芯棒的两端,所述的伞裙套5包覆在芯棒上,第一金具3和第二金具4与芯棒的连接处也由伞裙套5所包覆,伞裙套5包括多个伞裙,多个伞裙等间隔的设置以增大本实用新型的爬电距离,所述的第二金具4上开有“U”形的安装槽17,在安装槽17两侧上开有安装通孔2,两个安装通孔2的中心线共线,并且两个安装通孔2的直径相等,安装槽17用于固定诸如电缆线等,可采用螺栓插在安装通孔2内并且在螺栓上安装螺母,使螺栓与安装槽17的槽底形成供电缆线穿过的空间,螺栓向上支撑电缆线。

[0017] 为方便本实用新型中绝缘子本体1的安装,本实用新型设置有固定件6,固定件6用于安装在固定物(水泥或者木质杆塔)上,第一金具3可拆卸的安装在固定件6上。本实用新型在所述的第一金具3远离第二金具4的一端呈圆柱状,并且在其上设置有螺纹,所述的固定件6上开有螺纹孔7,所述的第一金具3设有螺纹的一端伸入螺纹孔7内并且与固定件6螺纹配合。本实用新型优选的在固定件6上设置有固定柱8,所述的螺纹孔7开设在固定柱8上。

[0018] 本实用新型中所述的固定件6包括第一固定单元9和第二固定单元10,所述的第一固定单元9与第二固定单元10可拆卸的连接,用于将固定件6箍在固定物上,所述的固定柱8设置在第一固定单元9上远离第二固定单元10的一侧,本实用新型优选的固定柱8与第一固定单元9一体成型制成,以确保两者间的连接强度。

[0019] 本实用新型在第一固定单元9的两侧均设置有第一固定板11,在第一固定板11上开有贯穿其两侧的第一固定孔12,所述的第二固定单元10的两侧均设置有第二固定板13,在第二固定板13上开有贯穿其两侧的第二固定孔14,第一固定板11与第二固定板13相贴合并且由穿过第一固定孔12与第二固定孔14的螺栓15和与螺栓15螺纹配合的螺母16可拆卸

的连接。本实用新中的第一固定板11与第一固定单元9一体成型,第二固定板13与第二固定单元10一体成型,本实用新型中的第一固定单元9在水平面上的正投影为半圆形,其两侧的第一固定板11朝着相互远离的方向设置并且两个第一固定板11靠近第二固定单元10的一侧的表面共面,所述的第二固定单元10在水平面上的正投影为半圆形,第二固定单元10两侧的第二固定板13朝着相互远记的方向设置,在使用时,所述的第二固定板13靠近第一固定单元9的一侧的表面与第一固定板11靠近第二固定单元10的一侧的表面相贴合,在第一固定单元9与第二固定单元10安装完成后,第一固定单元9与第二固定单元10将固定物抱紧在两者形成的圆形固定通孔内。本实用新型中的第一固定单元9和第二固定单元10可根据其安装位置的固定物的形状,可设置成其它与固定物相配合的形状,如“L”字形等。

[0020] 为防止固定件6腐蚀或者生锈,本实用新型中所述的固定件6表面做镀锌处理,镀锌的工艺系现有技术,该工艺本身非本实用新型的改进,因此本实用新型不予详述。

[0021] 以上说明书中未做特别说明的部分均为现有技术,或者通过现有技术既能实现。而且本实用新型中所述具体实施案例仅为本实用新型的较佳实施案例而已,并非用来限定本实用新型的实施范围。即凡依本实用新型申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰,都应作为本实用新型的技术范畴。

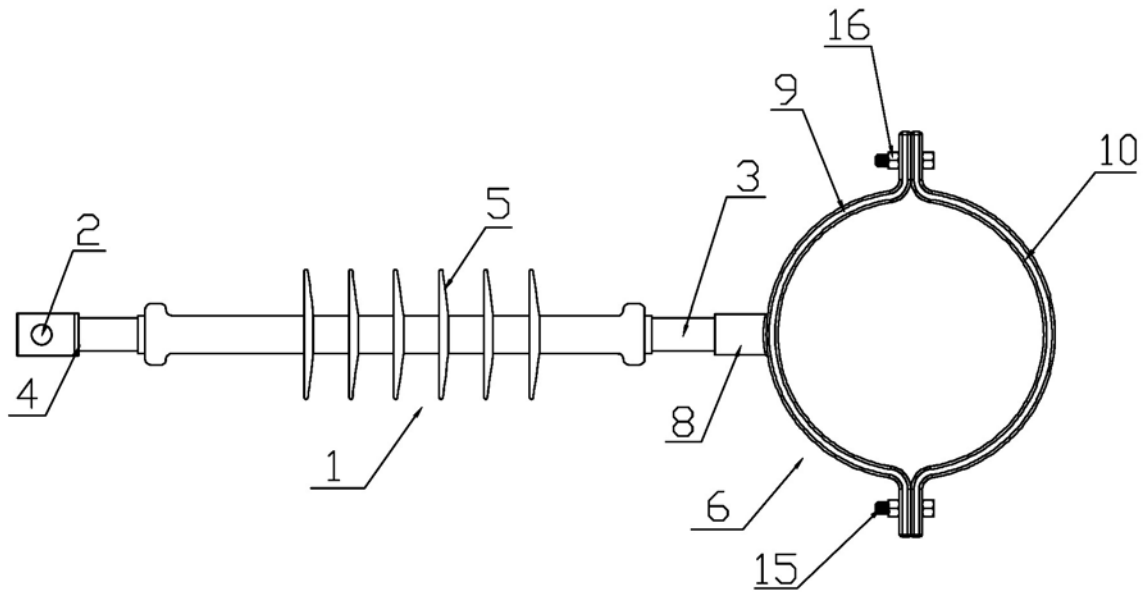


图1

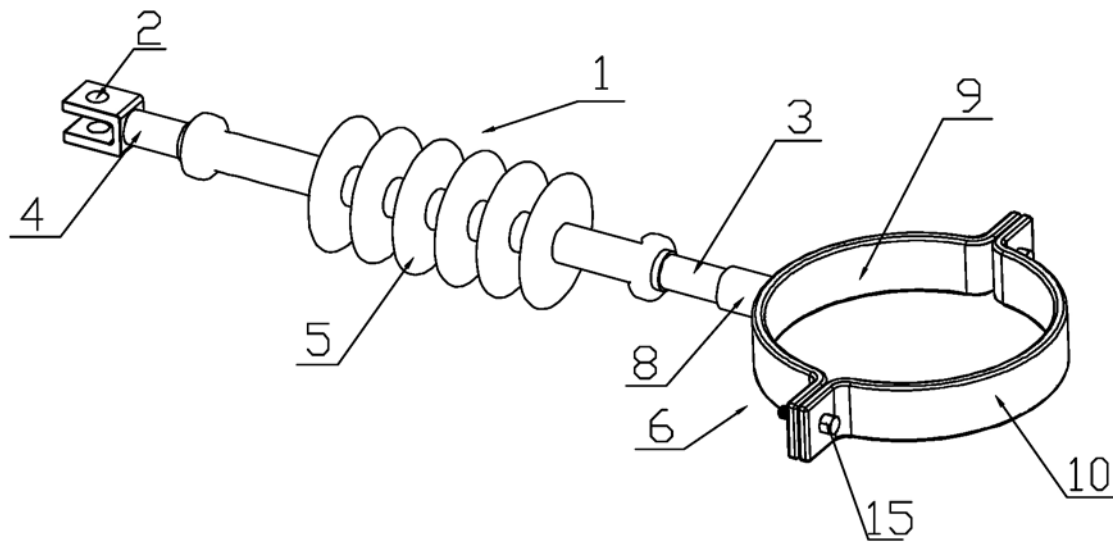


图2

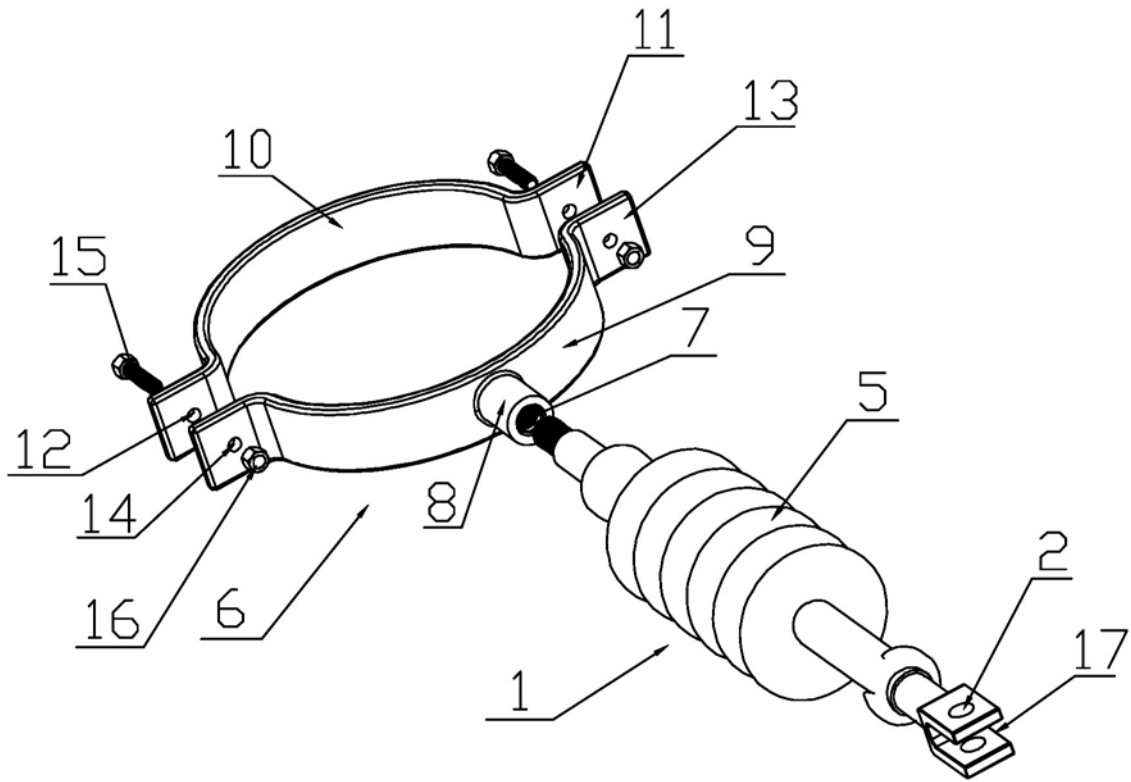


图3