(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203119413 U
(45)授权公告日 2013.08.07

(21)申请号 201320119349.8

(22)申请日 2013.03.16

(73)专利权人 山西省电力公司晋中供电分公司
地址 030600 山西省晋中市榆次区迎宾街85号

(72)发明人 王红卫 方守盛 侯志锋 谢强 雷丽萍 侯亚波

(74)专利代理机构 太原晋科知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 14110
代理人 郑晋周

(51)Int.Cl.
H02G 7/14(2006.01)

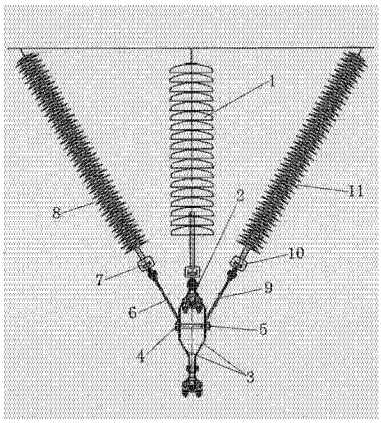
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

防风偏V型串

(57)摘要

一种防风偏V型串，包括复合绝缘子，在该复合绝缘子的两侧分别固定有用于防止风偏的左绝缘子串和右绝缘子串，所述左绝缘子串与右绝缘子串的上端分别与电杆或输电铁塔的横担固定，二者呈V型结构，并且左绝缘子串、复合绝缘子与右绝缘子串三者在一个平面上。本实用新型的有益效果是：通过在复合绝缘子串两侧固定设置两个绝缘子串，并且两个绝缘子串构成V字型结构，有效地防止刮风时复合绝缘子发生风偏状况，大大提高其抗风偏性能，减少了输电线路的故障率，保证了输电设备的安全稳定。



CN 203119413 U

1. 一种防风偏 V 型串，包括复合绝缘子（1），其特征在于所述复合绝缘子的两侧分别固定有用于防止风偏的左绝缘子串（8）和右绝缘子串（11），所述左绝缘子串与右绝缘子串的上端分别与电杆或输电铁塔的横担固定，二者呈 V 型结构，并且左绝缘子串、复合绝缘子与右绝缘子串三者在一个平面上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种防风偏 V 型串，其特征在于所述复合绝缘子（1）下部通过悬垂线夹（2）固定有平行挂板（3），在平行挂板（3）的两侧的两侧分别固定有左固定板（6）和右固定板（9），所述左固定板经左线夹（7）与左绝缘子串（8）的下端固定连接，所述右固定板经右线夹（10）与右绝缘子串（11）的下端固定连接。

防风偏 V 型串

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防风偏 V 型串。

背景技术

[0002] 当输电线路中的绝缘子遇到大风时容易发生风偏故障，会影响电网的稳定运行，尤其在近几年来在输电线路上大量采用复合绝缘子作为主要悬挂件，这类复合绝缘子虽有多种优点，但该类型绝缘子重量较轻，其在防风偏作用上大大弱于瓷绝缘子串，因此遇大风时其风偏现象更为普遍和严重，特别是在中相电路上由于其单一的悬挂方式，风偏尤其严重，对输电线路的安全稳定构成了极大隐患。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种防风偏 V 型串。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是：一种防风偏 V 型串，包括复合绝缘子，其特征在于所述复合绝缘子的两侧分别固定有用于防止风偏的左绝缘子串和右绝缘子串，所述左绝缘子串与右绝缘子串的上端分别与电杆或输电铁塔的横担固定，二者呈 V 型结构，并且左绝缘子串、复合绝缘子与右绝缘子串三者在一个平面上。

[0005] 所述的一种防风偏 V 型串，其特征在于所述复合绝缘子下部通过悬垂线夹固定有平行挂板，在平行挂板的两侧的两侧分别固定有左固定板和右固定板，所述左固定板经左线夹与左绝缘子串的下端固定连接，所述右固定板经右线夹与右绝缘子串的下端固定连接。

[0006] 本实用新型的有益效果是：通过在复合绝缘子串两侧固定设置两个绝缘子串，并且两个绝缘子串构成 V 字型结构，有效地防止刮风时复合绝缘子发生风偏状况，大大提高其抗风偏性能，减少了输电线路的故障率，保证了输电设备的安全稳定。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0008] 图 2 为左 / 右固定板主视结构示意图；

[0009] 图 3 是图 2 的左视图。

[0010] 图中，1- 复合绝缘子，2- 悬垂线夹，3- 平行挂板，4- 销钉，5- 螺母，6- 左固定板，7- 左线夹，8- 左绝缘子串，9- 右固定板，10- 右线夹，11- 右绝缘子串。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示，复合绝缘子 1 悬挂在杆 / 塔横担或其它水平构件上，其下部与悬垂线夹 2 固定连接，悬垂线夹 2 的下端连接平行挂板 3，在平行挂板 3 上有销钉 4 和螺母 5。左固定板 6 和右固定板 9 的形状如图 2-3 所示，其上端倾斜，下端竖直，其竖直端有一个与销钉 4 和螺母 5 大小相匹配的圆孔，用于与平行挂板 3 之间的连接，其倾斜端有与左线夹 7 和

右线夹 10 想匹配的固定孔。左固定板 6 和右固定板 9 通过销钉 4 和螺母 5 紧固在平行挂板 3 两侧，左绝缘子串 8 悬挂于复合绝缘子 1 左侧，并通过左线夹 7 与左固定板 6 连接，右绝缘子串 11 悬挂于复合绝缘子 1 右侧，并通过右线夹 10 与右固定板 9 连接。左绝缘子串 8 与右绝缘子串 11 的上端与复合绝缘子 1 固定在同一构件上，并且置于复合绝缘子两侧，三者位于同一个平面上，两个绝缘子串形成一个 V 字型结构。

[0012] 当遇到大风时，由于其整体结构为 V 型，因此结构更加稳固，不易晃动，确保输电的安全可靠。

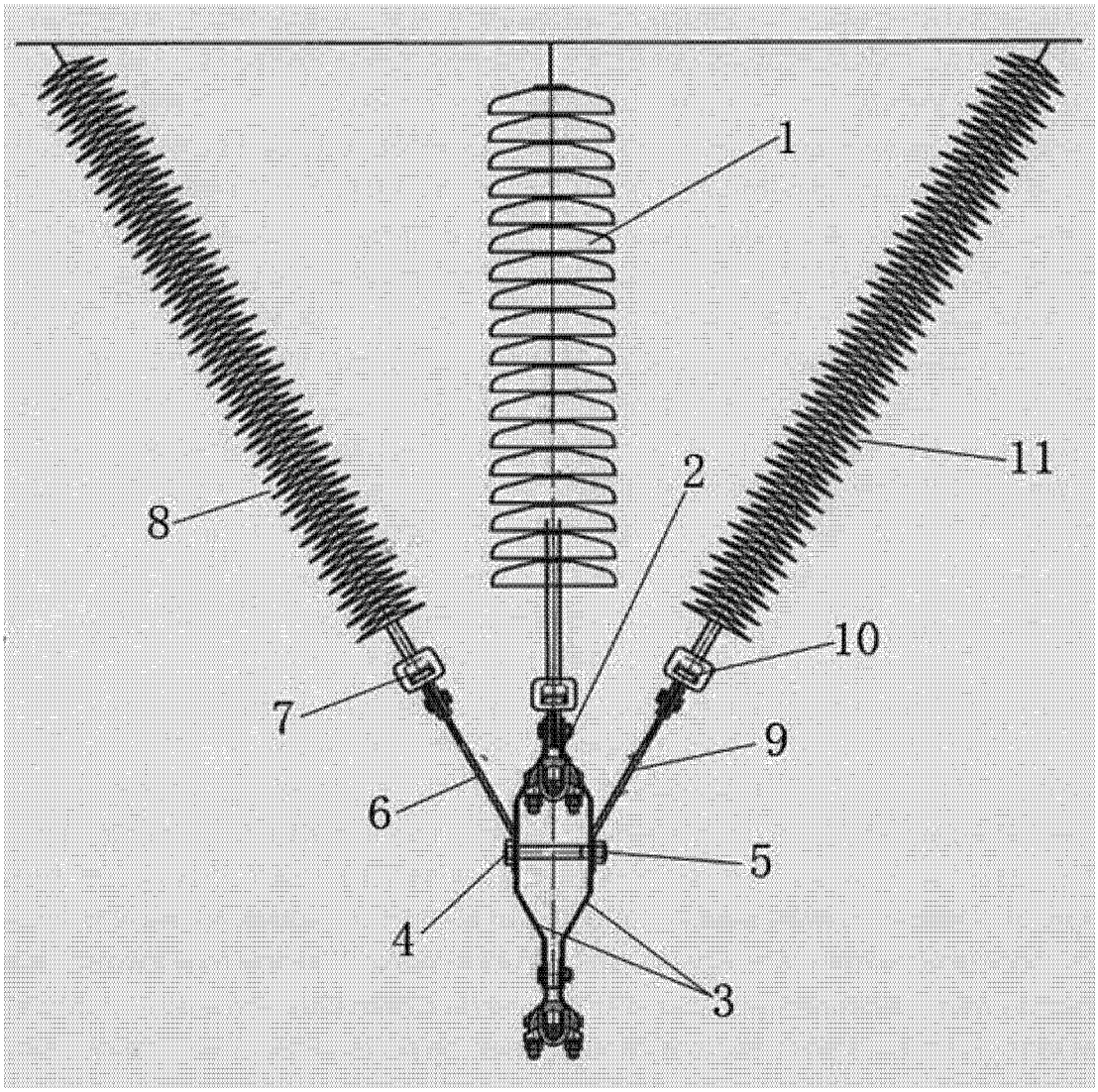


图 1

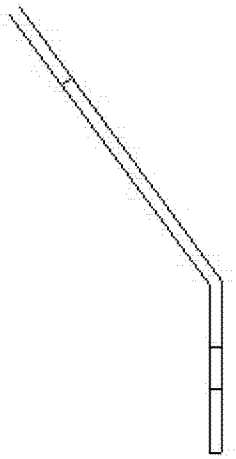


图 2

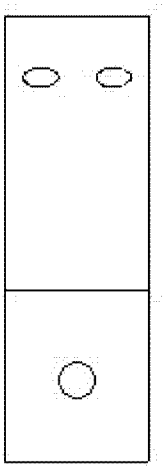


图 3