



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203774722 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420095905. 7

(22) 申请日 2014. 03. 05

(73) 专利权人 宁波奉金电力金具有限公司

地址 315500 浙江省奉化市江口三横民营科
技园聚银路 16 号

(72) 发明人 王仕南 陈熙君 王勃 竺金元

(51) Int. Cl.

H02G 7/00(2006. 01)

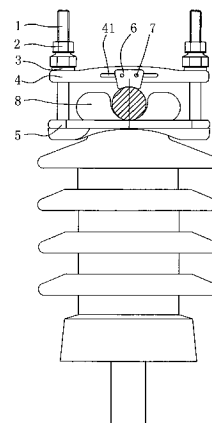
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

结构改良型架空导线固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种结构改良型架空导线固定装置,包括由两块半环组成的环状下底盘、上压板、螺栓和螺母,两所述半环的两端分别具有凸耳,凸耳上设有供螺栓联结的螺孔,上压板的两端分别具有与半环凸耳上的螺孔相对应的通孔,螺栓依次穿过所述螺孔和所述通孔与螺母螺接,还包括活动夹块,活动夹块上穿设有销轴,活动夹块的下端面设有弧形槽,上压板设有供销轴穿过的销槽,活动夹块通过销轴与销槽的配合活动地挂设于所述上压板上。本实用新型采用活动式的活动夹块结构,使得架空导线能被紧固地夹置于绝缘子U形线槽的中心位置,其结构简单,安装更加稳固可靠。



1. 一种结构改良型架空导线固定装置,包括由两块半环组成的环状下底盘(5)、上压板(4)、螺栓(1)和螺母(2),两所述半环的两端分别具有凸耳,凸耳上设有供螺栓(1)联结的螺孔,上压板(4)的两端分别具有与半环凸耳上的螺孔相对应的通孔(42),螺栓(1)依次穿过所述螺孔和所述通孔(42)与螺母(2)螺接,其特征在于:还包括活动夹块(6),活动夹块(6)上穿设有销轴(7),活动夹块(6)的下端面设有弧形槽(63),上压板(4)设有供销轴(7)穿过的销槽(41),活动夹块(6)通过销轴(7)与销槽(41)的配合活动地挂设于所述上压板(4)上。

2. 根据权利要求1所述的结构改良型架空导线固定装置,其特征在于:所述活动夹块(6)的两侧设有夹臂(61),夹臂(61)上设有供所述销轴(7)穿过的销孔(611),两所述夹臂(61)之间形成有凹槽(62),上压板(4)卡设于所述凹槽(62)内。

3. 根据权利要求2所述的结构改良型架空导线固定装置,其特征在于:所述销轴(7)为两根。

4. 根据权利要求1所述的结构改良型架空导线固定装置,其特征在于:所述螺栓(1)上套设有垫片(3),所述垫片(3)位于所述螺母(2)与所述上压板(4)之间。

结构改良型架空导线固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力金具技术领域,尤其是涉及一种用于电力系统的结构改良型架空导线固定装置。

背景技术

[0002] 本申请人向国家知识产权局提交了“一种架空导线固定装置”,专利公告号 CN201113345Y,该装置适合在 10KV 架空导线上应用,可靠性高,其包括由两块半环组成的环状下底盘、上压板、螺栓和螺母,安装时移动上压板将架空导线压入绝缘子的 U 形线槽内,然后拧紧螺栓实现固定。该装置的上压板设有与架空导线相匹配的弧形槽,用于卡紧架空导线,然而在实际使用过程中,由于上压板和绝缘子加工精度的差异,存在绝缘子的 U 形线槽和上压板的弧形槽的中心不匹配的问题,导致架空导线不能被紧固地夹置于绝缘子 U 形线槽的中心位置,架空导线安装不稳固,还有可能压坏架空导线。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种结构改良型架空导线固定装置,其采用活动式的活动夹块结构,使得架空导线能被紧固地夹置于绝缘子 U 形线槽的中心位置,其结构简单,安装更加稳固可靠。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种结构改良型架空导线固定装置,包括由两块半环组成的环状下底盘、上压板、螺栓和螺母,两所述半环的两端分别具有凸耳,凸耳上设有供螺栓联结的螺孔,上压板的两端分别具有与半环凸耳上的螺孔相对应的通孔,螺栓依次穿过所述螺孔和所述通孔与螺母螺接,还包括活动夹块,活动夹块上穿设有销轴,活动夹块的下端面设有弧形槽,上压板设有供销轴穿过的销槽,活动夹块通过销轴与销槽的配合活动地挂设于所述上压板上。

[0006] 其中,所述活动夹块的两侧设有夹臂,夹臂上设有供所述销轴穿过的销孔,两所述夹臂之间形成有凹槽,上压板卡设于所述凹槽内。所述销轴为两根。所述螺栓上套设有垫片,所述垫片位于所述螺母与所述上压板之间。

[0007] 采用上述技术方案后,本实用新型和现有技术相比所具有的优点是:

[0008] 本实用新型所述的结构改良型架空导线固定装置,安装时先将下底盘固定在绝缘子的颈部,然后拧紧螺母,上压板带动活动夹块下移,使得架空导线被紧固地夹置于活动夹块的弧形槽与绝缘子的 U 形线槽之间,其中活动夹块下端面的弧形槽与架空导线外表面相适应,由于活动夹块通过销轴与销槽的配合可滑动地挂设于上压板上,因此活动夹块在上压板上的位置可调,以保障架空导线的轴心同时位于绝缘子的 U 形线槽和活动夹块的弧形槽的中心位置,其结构简单,安装更加稳固可靠,也不会对架空导线造成损坏。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明:

[0010] 图 1 为本实用新型的安装结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型所述上压板与活动夹块的装配结构示意图。

[0012] 图 3 为本实用新型所述上压板与活动夹块的分解结构示意图。

[0013] 图中,1:螺栓;2:螺母;3:垫片;4:上压板;41:销槽;42:通孔;5:下底盘;6:活动夹块;61:夹臂;611:销孔;62:凹槽;63:弧形槽;7:销轴;8:绝缘子。

具体实施方式

[0014] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0015] 实施例,见图 1 至图 3 所示:

[0016] 一种结构改良型架空导线固定装置,包括由两块半环组成的环状下底盘 5、上压板 4、螺栓 1 和螺母 2,两所述半环的两端分别具有凸耳,凸耳上设有供螺栓 1 联结的螺孔,上压板 4 的两端分别具有与半环凸耳上的螺孔相对应的通孔 42,螺栓 1 依次穿过所述螺孔和所述通孔 42 与螺母 2 螺接,还包括活动夹块 6,活动夹块 6 上穿设有两根销轴 7,活动夹块 6 的两侧设有夹臂 61,夹臂 61 上设有供所述销轴 7 穿过的销孔 611,两所述夹臂 61 之间形成有凹槽 62,上压板 4 卡设于所述凹槽 62 内,活动夹块 6 的下端面设有弧形槽 63,上压板 4 设有供销轴 7 穿过的销槽 41,活动夹块 6 通过销轴 7 与销槽 41 的配合活动地挂设于所述上压板 4 上。螺栓 1 上套设有垫片 3,所述垫片 3 位于所述螺母 2 与所述上压板 4 之间,防止螺母 2 滑丝,连接更稳固。

[0017] 安装时先将下底盘 5 固定在绝缘子 8 的颈部,然后拧紧螺母 2,上压板 4 带动活动夹块 6 下移,使得架空导线被紧固地夹置于活动夹块 6 的弧形槽 63 与绝缘子 8 的 U 形线槽之间,其中活动夹块 6 下端面的弧形槽 63 与架空导线外表面相适应,由于活动夹块 6 通过销轴 7 与销槽 41 的配合可滑动地挂设于上压板 4 上,因此活动夹块 6 在上压板 4 上的位置可调,以保障架空导线的轴心同时位于绝缘子 8 的 U 形线槽和活动夹块 6 的弧形槽 63 的中心位置,其结构简单,安装更加稳固可靠,也不会对架空导线造成损坏。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

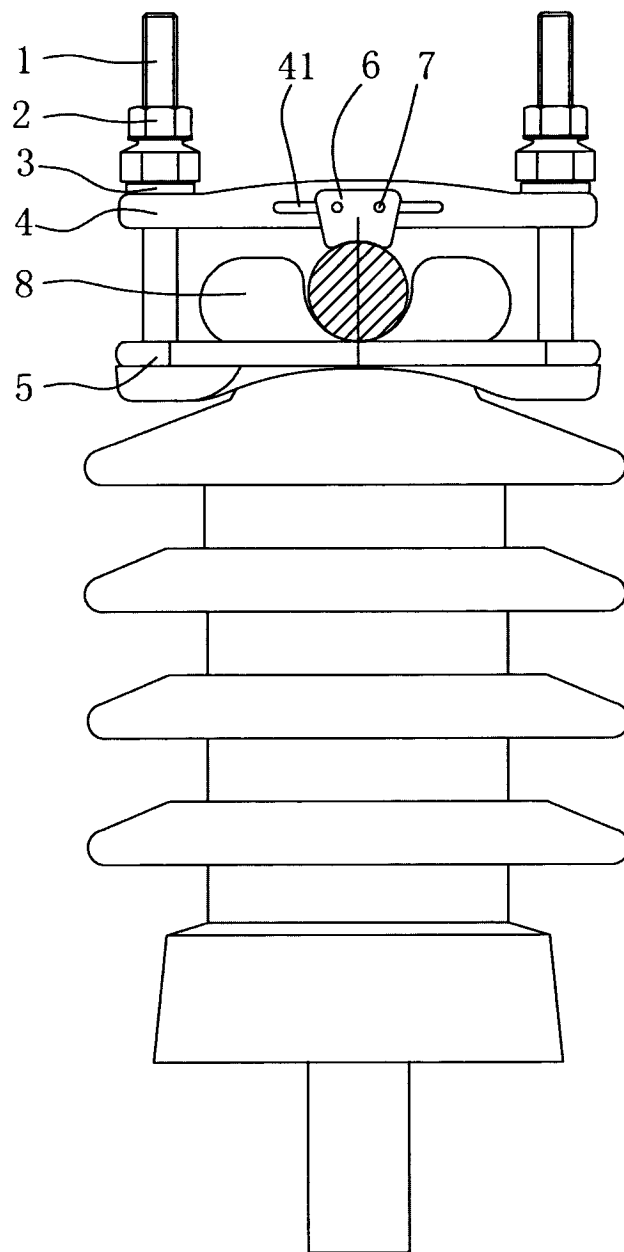


图 1

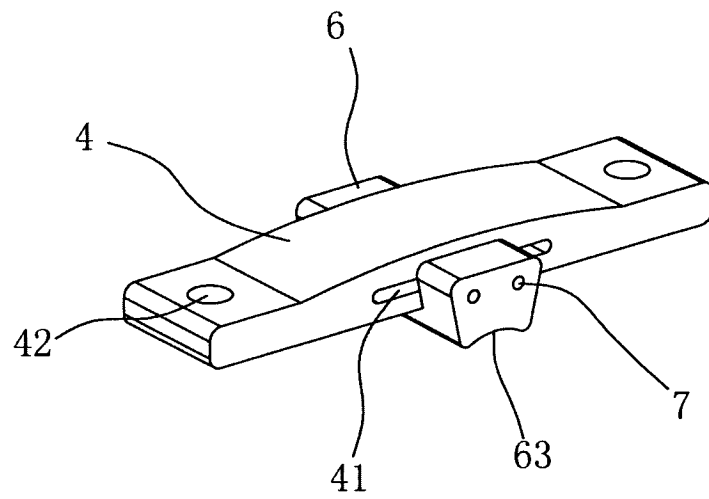


图 2

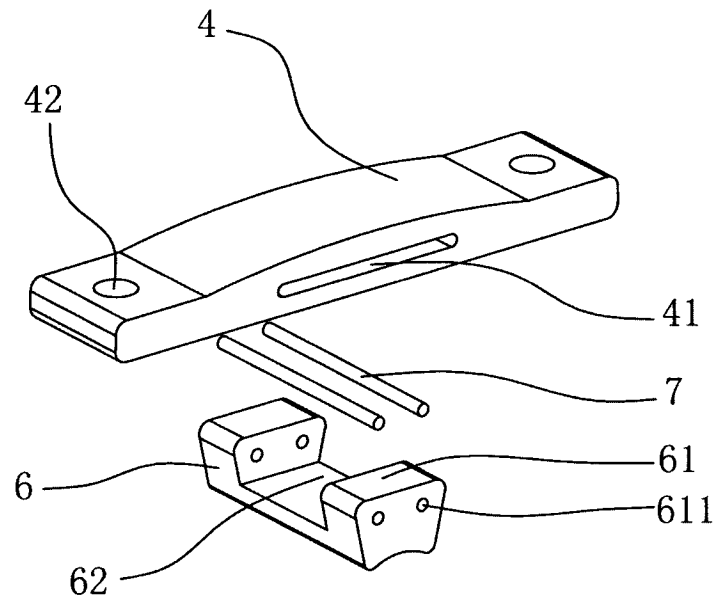


图 3