



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206180475 U

(45)授权公告日 2017. 05. 17

(21)申请号 201621002105.1

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2016.08.31

H02G 1/02(2006.01)

(73)专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街86号

专利权人 国网河北省电力公司

国网河北省电力公司邢台供电分公司

国网河北省电力公司临城县供电分公司

(72)发明人 崔建朝 蔡新军 蔡一帆 王莹凯
郝如月 陈伟雅

(74)专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所
13120

代理人 申超平

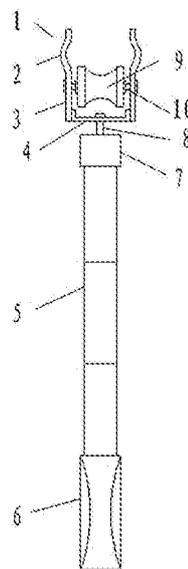
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

架线施工撩线器

(57)摘要

本实用新型公开了一种架线施工撩线器,涉及电力施工工具技术领域。本实用新型包括轴、支架和绝缘杆,所述的轴安装在支架上,轴和支架构成U形结构,支架安装在绝缘杆的顶端。其制作简单、成本低廉、携带使用方便,无需登高作业,即可避免与跨越物发生摩擦,减少对线路之间的摩擦损伤,提高工作效率。



1. 一种架线施工撩线器,其特征在于,包括轴(10)、支架(1)和绝缘杆(5),所述的轴(10)安装在支架(1)上,轴(10)和支架(1)构成U形结构,支架(1)安装在绝缘杆(5)的顶端,所述的轴(10)上安装有滑轮(9),所述的支架(1)包括左右两个挡板(3)和一个底板(4),滑轮(9)安装在左右两个挡板(3)之间,绝缘杆(5)与底板(4)可拆卸式连接,绝缘杆(5)与底板(4)可拆卸式连接的方式为,在绝缘杆(5)的顶端设有螺杆(8),螺杆(8)与底板(4)通过螺纹连接,螺杆(8)通过绝缘杆(5)上端的金属接头(7)与绝缘杆(5)相连;左右两个所述的挡板(3)的高度高于滑轮(9)轮缘的高度;所述挡板(3)超出滑轮(9)轮缘的一段设有向外凸起的弧形凹槽(2)。

2. 根据权利要求1所述的架线施工撩线器,其特征在于,两个所述的挡板(3)和底板(4)采用钢板折弯而成,或是焊接固定在一起。

3. 根据权利要求1所述的架线施工撩线器,其特征在于,两个挡板(3)的外侧通过螺母或弹性挡圈限位。

4. 根据权利要求1所述的架线施工撩线器,其特征在于,所述的绝缘杆(5)为伸缩杆,在绝缘杆(5)的下端设有防滑胶套(6)。

架线施工擦线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力施工工具技术领域,特别是一种架线施工擦线器。

背景技术

[0002] 在架线施工放线时,经常会遇到线路与下户线、通讯线等架空线路进行交叉跨越的情况,由于通讯线路各线路的高度不同,当遇到较高的线路时,后架设的线路不易绕过,不仅施工不方便,而且放线时交叉跨越的线也不可避免的会与现有的线路发生摩擦,对交叉的线都会有损伤,甚至把导线、通讯线擦断,造成不必要的损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种架线施工擦线器,其制作简单、成本低廉、携带使用方便,无需登高作业,即可避免与跨越物发生摩擦,减少对线路之间的摩擦损伤,提高工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种架线施工擦线器,包括轴、支架和绝缘杆,所述的轴安装在支架上,轴和支架构成U形结构,支架安装在绝缘杆的顶端。

[0005] 进一步的技术方案,所述的轴上安装有滑轮。

[0006] 进一步的技术方案,所述的支架包括左右两个挡板和—个底板,滑轮安装在左右两个挡板之间,绝缘杆与底板可拆卸式连接。

[0007] 进一步的技术方案,左右两个所述的挡板的高度高于滑轮轮缘的高度。

[0008] 进一步的技术方案,所述挡板超出滑轮轮缘的一段设有向外凸起的弧形凹槽。

[0009] 进一步的技术方案,两个所述的挡板和底板采用钢板折弯而成,或是焊接固定在一起。

[0010] 进一步的技术方案,两个挡板的外侧通过螺母或弹性挡圈限位。

[0011] 进一步的技术方案,绝缘杆与底板可拆卸式连接的方式为,在绝缘杆的顶端设有螺杆,螺杆与底板通过螺纹连接。

[0012] 进一步的技术方案,所述的绝缘杆为伸缩杆,在绝缘杆的下端设有防滑胶套。

[0013] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:本实用新型绝缘杆支撑轴,顶起需要跨越的导线,使导线绕过高处的跨越物,大大减少导线与其他线路之间的摩擦损伤。

[0014] 本实用新型结构简单、制作容易,比较轻巧而便于携带,使用灵活方便,减少作业人员登高作业的频率,降低了劳动强度,提高了工作效率。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0016] 图中:1、支架;2、弧形凹槽;3、挡板;4、底板;5、绝缘杆;6、防滑胶套;7、金属接头;8、螺杆;9、滑轮;10、轴。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 本实用新型提供一种如图1所示的架线施工擦线器,包括轴10、支架1和绝缘杆5,所述的轴10安装在支架1上,轴10和支架1构成U形结构,支架1安装在绝缘杆5的顶端。绝缘杆5支撑轴10,导线置于U形结构内,顶起需要跨越的导线,使导线绕过高处的跨越物,使用轴10的作用是便于导线沿轴10滑动,减少摩擦阻力,不会刮蹭导线;绝缘杆5的作用是,作业人员站在地面或稍微借助登高工具即可把导线顶起,而无需攀登到更高的位置,使操作更灵活,更安全便捷,也降低了劳动强度,提高了工作效率。

[0019] 为了进一步的减少摩擦,在所述的轴10上安装有滑轮9,滑轮9上的凹槽对导线进行导向,而滑轮9摩擦力较小也利于对导线进行保护。在此,也可以安装轴10套,或采用转动的轴10减少摩擦。

[0020] 本实用新型所述的支架1用于支撑轴10或滑轮9,并与绝缘杆5连接,其包括左右两个挡板3和一个底板4形成一个安装滑轮9的槽形结构,滑轮9安装在左右两个挡板3之间,其中,绝缘杆5与底板4可拆卸式连接,便于安装和拆卸。

[0021] 为了避免导线从滑轮9中滑出,左右两个所述的挡板3的高度高于滑轮9轮缘的高度。

[0022] 为了进一步的避免导线从支架1中滑出,所述挡板3超出滑轮9轮缘的一段设有向外凸起的弧形凹槽2,弧形凹槽2对导线起到限制的作用,当左右摇动绝缘杆5时,导线不会从支架1中滑出。

[0023] 其中,两个所述的挡板3和底板4采用钢板折弯而成,或是焊接固定在一起。也即可以就地取材,制作的方式可以灵活,也可节省材料,节省制作成本。

[0024] 另外,两个挡板3的外侧通过螺母或弹性挡圈限位。

[0025] 绝缘杆5与底板4可拆卸式连接的方式为,在绝缘杆5的顶端设有螺杆8,螺杆8与底板4通过螺纹连接;或是通过螺母与底板4连接,还可以采用卡接的方式。螺杆8通过绝缘杆5上端的金属接头7与绝缘杆5相连。

[0026] 由于电力施工架设的导线的高度不同,为了更灵活方便的使用,所述的绝缘杆5设计为伸缩杆,可根据作业高度的高低进行调节,同时,在不使用时,可以把绝缘杆5缩短,也便于携带,在绝缘杆5的下端设有防滑胶套6,其作用是避免作业人员长时间的握持绝缘杆5而打滑,提高作业的效率 and 可靠性。

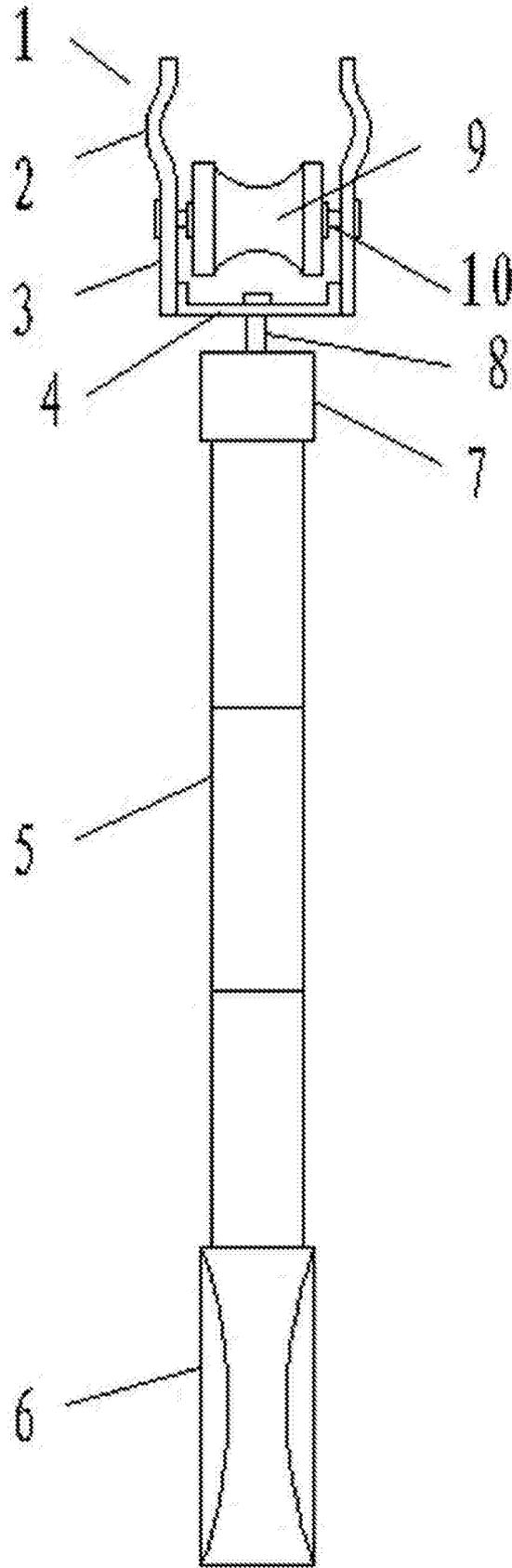


图1