(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 210490408 U
(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921249058.4

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 云南金甲电气有限公司
地址 652600 云南省玉溪市江川区前卫镇小后卫村

(72)发明人 虞建贤

(51)Int.Cl.
H02G 7/20(2006.01)
H02G 7/05(2006.01)
E04H 12/24(2006.01)

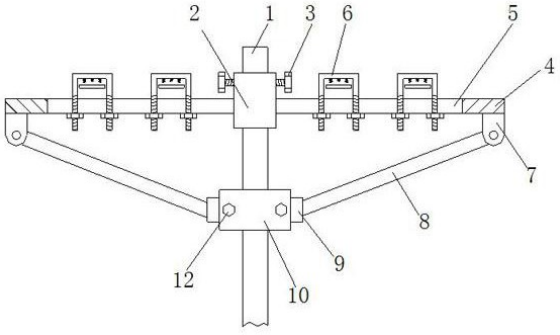
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耐张横担

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐张横担，包括竖杆，所述竖杆的表面开设有套管，所述套管两侧的顶部均贯穿设置有第一螺栓，所述套管的两侧均固定连接有横板，所述横板的顶部开设有长孔，所述横板的表面设置有夹线机构，所述横板的底部远离套管的一侧固定连接有连接块，连接块的底部通过转轴活动连接有支撑杆，支撑杆远离连接块的一端通过转轴活动连接有连接板，连接板远离支撑杆的一侧固定连接有第一夹块。本实用新型具备便于对导线进行夹持固定，支撑性能好，不易变形的优点，解决了现有的耐张横担结构简单，支撑性能差，受导线重力影响容易弯曲变形，同时不便于对导线进行固定，降低了耐张横担的使用寿命，不便于人们使用的问题。



CN 210490408 U

1.一种耐张横担,包括竖杆(1),其特征在于:所述竖杆(1)的表面开设有套管(2),所述套管(2)两侧的顶部均贯穿设置有第一螺栓(3),所述套管(2)的两侧均固定连接有横板(4),所述横板(4)的顶部开设有长孔(5),所述横板(4)的表面设置有夹线机构(6),所述横板(4)的底部远离套管(2)的一侧固定连接有连接块(7),所述连接块(7)的底部通过转轴活动连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)远离连接块(7)的一端通过转轴活动连接有连接板(9),所述连接板(9)远离支撑杆(8)的一侧固定连接有第一夹块(10),所述竖杆(1)的背面活动连接有第二夹块(11),所述第一夹块(10)正面的两侧均贯穿设置有第二螺栓(12),所述第二螺栓(12)的后端依次贯穿第一夹块(10)和第二夹块(11)并延伸至第二夹块(11)的背面,所述第二螺栓(12)的表面且位于第二夹块(11)的背面套设有第一螺母(13)。

2.根据权利要求1所述的一种耐张横担,其特征在于:所述夹线机构(6)包括U型杆(14),所述U型杆(14)的底部贯穿长孔(5),所述U型杆(14)的表面且位于横板(4)的底部套设有第二螺母(15),所述U型杆(14)与第二螺母(15)螺纹连接。

3.根据权利要求2所述的一种耐张横担,其特征在于:所述U型杆(14)内腔的顶部固定连接有弹簧(16),所述弹簧(16)的底部固定连接有夹环(17)。

4.根据权利要求1所述的一种耐张横担,其特征在于:所述套管(2)两侧的顶部均开设有螺纹孔(18),所述第一螺栓(3)的螺纹端贯穿螺纹孔(18)并延伸至套管(2)的内腔与竖杆(1)接触,所述第一螺栓(3)与螺纹孔(18)螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种耐张横担,其特征在于:所述第一夹块(10)和第二夹块(11)相对的一侧均开设有夹槽(19),所述第一螺母(13)与第二螺栓(12)螺纹连接。

一种耐张横担

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐张横担技术领域，具体为一种耐张横担。

背景技术

[0002] 横担的作用是电线杆顶部横向固定的角铁，上面有瓷瓶，用来支撑架空电线的，横担是杆塔中重要的组成部分，它的作用是用来安装绝缘子及金具，以支承导线、避雷线，并使之按规定保持一定的安全距离，耐张横但属于横担的一种，现有的耐张横担结构简单，支撑性能差，受导线重力影响容易弯曲变形，同时不便于对导线进行固定，降低了耐张横担的使用寿命，不便于人们的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种耐张横担，具备便于对导线进行夹持固定，支撑性能好，不易变形的优点，解决了现有的耐张横担结构简单，支撑性能差，受导线重力影响容易弯曲变形，同时不便于对导线进行固定，降低了耐张横担的使用寿命，不便于人们使用的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种耐张横担，包括竖杆，所述竖杆的表面开设有套管，所述套管两侧的顶部均贯穿设置有第一螺栓，所述套管的两侧均固定连接有横板，所述横板的顶部开设有长孔，所述横板的表面设置有夹线机构，所述横板的底部远离套管的一侧固定连接有连接块，所述连接块的底部通过转轴活动连接有支撑杆，所述支撑杆远离连接块的一端通过转轴活动连接有连接板，所述连接板远离支撑杆的一侧固定连接有第一夹块，所述竖杆的背面活动连接有第二夹块，所述第一夹块正面的两侧均贯穿设置有第二螺栓，所述第二螺栓的后端依次贯穿第一夹块和第二夹块并延伸至第二夹块的背面，所述第二螺栓的表面且位于第二夹块的背面套设有第一螺母。

[0005] 优选的，所述夹线机构包括U型杆，所述U型杆的底部贯穿长孔，所述U型杆的表面且位于横板的底部套设有第二螺母，所述U型杆与第二螺母螺纹连接。

[0006] 优选的，所述U型杆内腔的顶部固定连接有弹簧，所述弹簧的底部固定连接有夹环。

[0007] 优选的，所述套管两侧的顶部均开设有螺纹孔，所述第一螺栓的螺纹端贯穿螺纹孔并延伸至套管的内腔与竖杆接触，所述第一螺栓与螺纹孔螺纹连接。

[0008] 优选的，所述第一夹块和第二夹块相对的一侧均开设有夹槽，所述第一螺母与第二螺栓螺纹连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过竖杆、套管、第一螺栓、横板、长孔、夹线机构、连接块、支撑杆、连接板、第一夹块、第二夹块、第二螺栓和第一螺母进行配合，具备便于对导线进行夹持固定，支撑性能好，不易变形的优点，解决了现有的耐张横担结构简单，支撑性能差，受导线重力影响容易弯曲变形，同时不便于对导线进行固定，降低了耐张横担的使用寿命，不便于人

们使用的问题。

[0011] 2、本实用新型通过U型杆和第二螺母，能够对线缆进行夹持固定，通过设置弹簧和夹环，能够对导线进行缓冲夹持，通过设置螺纹孔和第一螺栓，能够使将套管固定安装在竖杆上，连接稳固，通过设置夹槽，便于第一夹块和第二夹块夹持竖杆，通过设置第二螺栓和第一螺母，能够使第一夹块和第二夹块固定在竖杆上。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型套管和竖杆连接俯视剖视图；

[0014] 图3为本实用新型第一夹块和第二夹块连接俯视示意图；

[0015] 图4为本实用新型夹线机构结构示意图。

[0016] 图中：1竖杆、2套管、3第一螺栓、4横板、5长孔、6夹线机构、7连接块、8支撑杆、9连接板、10第一夹块、11第二夹块、12第二螺栓、13第一螺母、14 U型杆、15第二螺母、16弹簧、17夹环、18螺纹孔、19夹槽。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 本实用新型的竖杆1、套管2、第一螺栓3、横板4、长孔5、夹线机构6、连接块7、支撑杆8、连接板9、第一夹块10、第二夹块11、第二螺栓12、第一螺母13、U型杆14、第二螺母15、弹簧16、夹环17、螺纹孔18和夹槽19部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0021] 请参阅图1-4，一种耐张横担，包括竖杆1，竖杆1的表面开设有套管2，套管2两侧的顶部均贯穿设置有第一螺栓3，套管2两侧的顶部均开设有螺纹孔18，第一螺栓3的螺纹端贯穿螺纹孔18并延伸至套管2的内腔与竖杆1接触，第一螺栓3与螺纹孔18螺纹连接，设置螺纹孔18和第一螺栓3，能够使将套管2固定安装在竖杆1上，连接稳固，套管2的两侧均固定连接有横板4，横板4的顶部开设有长孔5，横板4的表面设置有夹线机构6，夹线机构6包括U型杆

14,U型杆14的底部贯穿长孔5,U型杆14的表面且位于横板4的底部套设有第二螺母15,U型杆14与第二螺母15螺纹连接,U型杆14内腔的顶部固定连接有弹簧16,弹簧16的底部固定连接有夹环17,通过U型杆14和第二螺母15,能够对线缆进行夹持固定,通过设置弹簧16和夹环17,能够对导线进行缓冲夹持,横板4的底部远离套管2的一侧固定连接有连接块7,连接块7的底部通过转轴活动连接有支撑杆8,支撑杆8远离连接块7的一端通过转轴活动连接有连接板9,连接板9远离支撑杆8的一侧固定连接有第一夹块10,竖杆1的背面活动连接有第二夹块11,第一夹块10正面的两侧均贯穿设置有第二螺栓12,第二螺栓12的后端依次贯穿第一夹块10和第二夹块11并延伸至第二夹块11的背面,第二螺栓12的表面且位于第二夹块11的背面套设有第一螺母13,第一夹块10和第二夹块11相对的一侧均开设有夹槽19,第一螺母13与第二螺栓12螺纹连接,通过设置夹槽19,便于第一夹块10和第二夹块11夹持竖杆1,通过设置第二螺栓12和第一螺母13,能够使第一夹块10和第二夹块11固定在竖杆1上,通过竖杆1、套管2、第一螺栓3、横板4、长孔5、夹线机构6、连接块7、支撑杆8、连接板9、第一夹块10、第二夹块11、第二螺栓12和第一螺母13进行配合,具备便于对导线进行夹持固定,支撑性能好,不易变形的优点,解决了现有的耐张横担结构简单,支撑性能差,受导线重力影响容易弯曲变形,同时不便于对导线进行固定,降低了耐张横担的使用寿命,不便于人们使用的问题。

[0022] 使用时,预先调节U型杆14的横向位置,线缆穿过U型杆14,旋转第二螺母15与U型杆14螺纹连接,使U型杆14向下移动,U型杆14带动弹簧16和夹环17向下移动,夹环17压紧线缆,旋转第一螺栓3与螺纹孔18螺纹连接,使套管2固定在竖杆1上,支撑杆8与横板4成45度角,旋转第二螺栓12与第一螺母13螺纹连接,将第一夹块10和第二夹块11夹紧竖杆1,能够对横板4进行稳定支撑,避免横板4受线缆压力变形。

[0023] 综上所述:该耐张横担,通过竖杆1、套管2、第一螺栓3、横板4、长孔5、夹线机构6、连接块7、支撑杆8、连接板9、第一夹块10、第二夹块11、第二螺栓12和第一螺母13进行配合,解决了现有的耐张横担结构简单,支撑性能差,受导线重力影响容易弯曲变形,同时不便于对导线进行固定,降低了耐张横担的使用寿命,不便于人们使用的问题。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

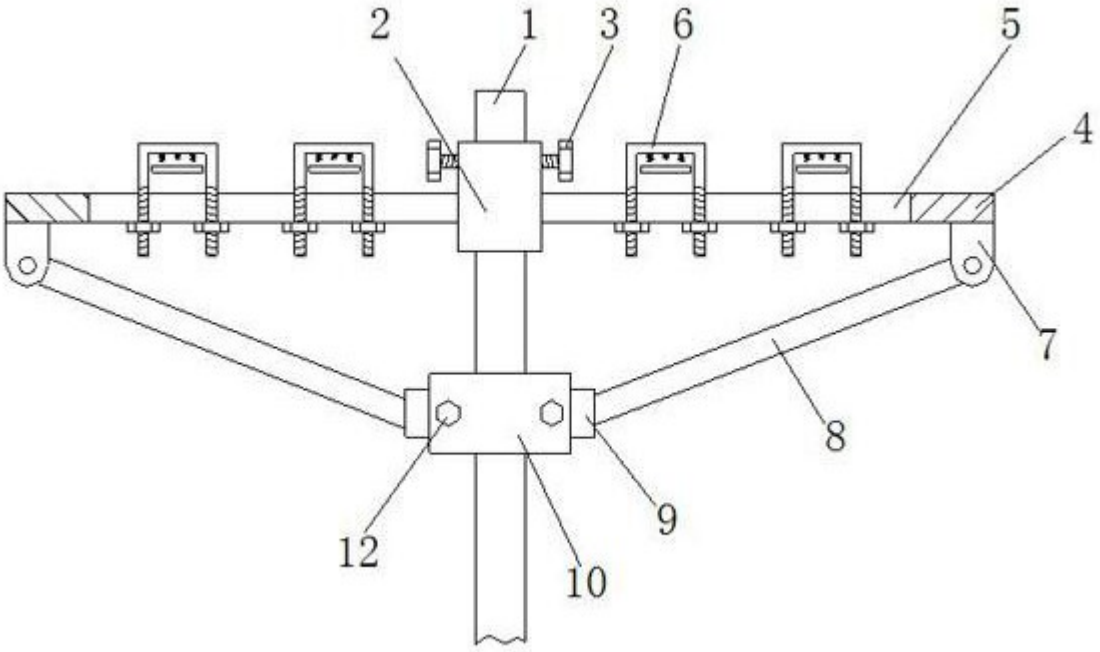


图1

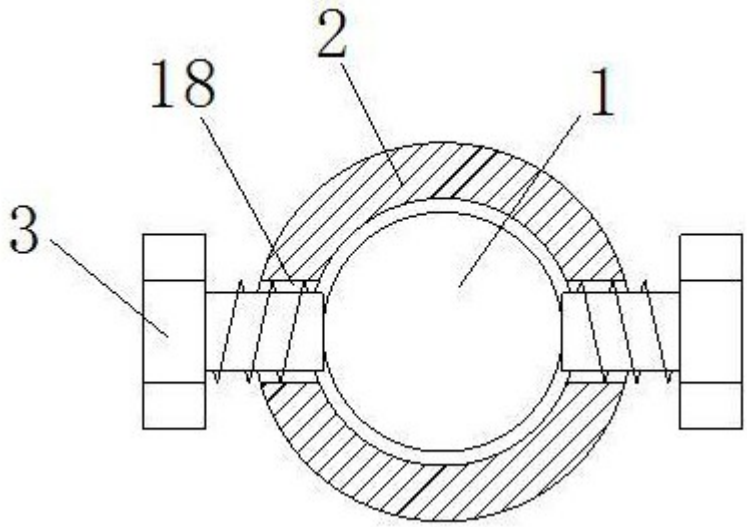


图2

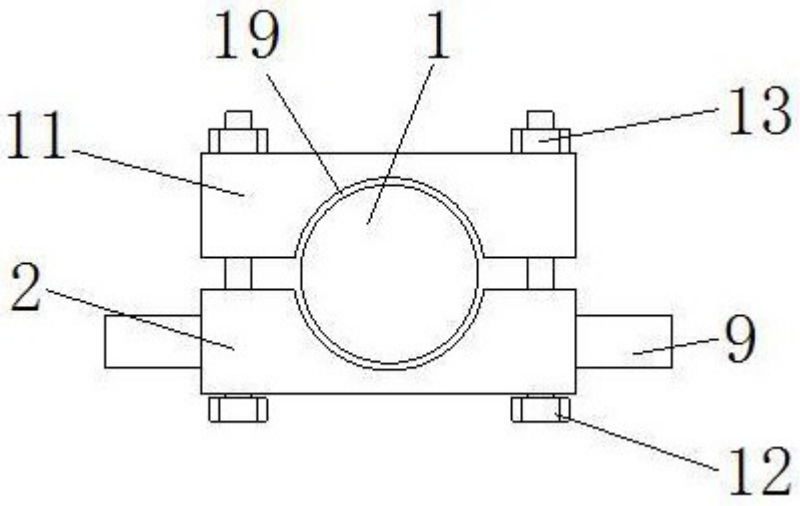


图3

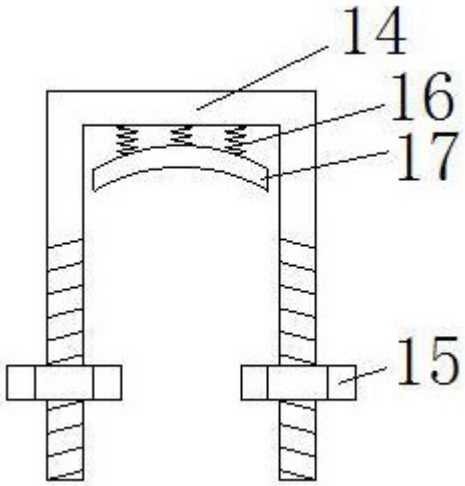


图4