



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211579436 U

(45) 授权公告日 2020.09.25

(21) 申请号 202020256891.8

(22) 申请日 2020.03.05

(73) 专利权人 邢强

地址 212400 江苏省镇江市句容市华阳镇
宁杭北路61号

(72) 发明人 邢强 左英楠 侯艳军 安彪
扈广敏

(51) Int.Cl.

H02G 3/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种远距离传输电缆的保护装置

(57) 摘要

本实用新型属于电缆保护设备领域,尤其是一种远距离传输电缆的保护装置,针对现有的远距离传输电缆的拉伸力度都集中在电缆的中间部位,长时间的风吹日晒会导致中间点断裂,影响人们的使用的问题,现提出如下方案,其包括固定板,所述固定板的底部开设有两个对称设置的转动槽,转动槽的内壁上固定安装有定位杆,定位杆上转动连接有两个对称设置弧形夹板,所述固定板上滑动连接有四个两两相互对称的滑杆,滑杆与弧形夹板滑动连接,所述固定板的顶部开设有两个对称设置的滑动槽,滑动槽内滑动连接有移动板,且滑动槽的底部内壁上开设有移动槽。本实用新型结构简单。使用方便,能够使得远距离传输的电缆得到保护,利于人们使用。



1. 一种远距离传输电缆的保护装置,包括固定板(1),其特征在于,所述固定板(1)的底部开设有两个对称设置的转动槽(3),转动槽(3)的内壁上固定安装有定位杆(4),定位杆(4)上转动连接有两个对称设置弧形夹板(2),所述固定板(1)上滑动连接有四个两两相互对称的滑杆(7),滑杆(7)与弧形夹板(2)滑动连接,所述固定板(1)的顶部开设有两个对称设置的滑动槽(9),滑动槽(9)内滑动连接有移动板(12),且滑动槽(9)的底部内壁上开设有移动槽(10),移动槽(10)内滑动连接有移动杆(11),移动杆(11)与移动板(12)固定连接,所述固定板(1)上开设四个两两相互对称设置的滑动孔(8),滑动孔(8)与滑杆(7)滑动连接,移动槽(10)与对应的两个滑动孔(8)相通,移动杆(11)与对应的两个滑杆(7)滑动连接,所述移动板(12)的两侧均开设有定位槽(13),定位槽(13)内滑动连接有锥形滑块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种远距离传输电缆的保护装置,其特征在于,两个定位槽(13)相互靠近的一侧内壁上均固定安装有复位弹簧(18),复位弹簧(18)的一端与锥形滑块(14)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种远距离传输电缆的保护装置,其特征在于,所述定位槽(13)的顶部开设有连接槽(16),连接槽(16)内滑动连接有连接杆,连接杆的一侧固定安装有推杆(17),推杆(17)的一端贯穿连接槽(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种远距离传输电缆的保护装置,其特征在于,对应的两个弧形夹板(2)相互远离的一侧均开设有弧形滑槽(5),对应的两个滑杆(7)相互靠近的一侧均固定安装有固定杆(6),固定杆(6)与弧形滑槽(5)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种远距离传输电缆的保护装置,其特征在于,所述滑动槽(9)的两侧内壁上开设多个卡槽(15),锥形滑块(14)与卡槽(15)活动连接。

一种远距离传输电缆的保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆保护设备技术领域,尤其涉及一种远距离传输电缆的保护装置。

背景技术

[0002] 目前,电缆远距离传输信号时,往往由于本身强度不够导致电缆的破损或断裂,影响信号的传输,为了加强电缆的强度,同时确保信号不受外界干扰,需要合理的电缆保护结构。

[0003] 现有的远距离传输电缆的拉伸力度都集中在电缆的中间部位,长时间的风吹日晒会导致中间点断裂,影响人们的使用,所以我们提出一种远距离传输电缆的保护装置。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有远距离传输电缆的拉伸力度都集中在电缆的中间部位,长时间的风吹日晒会导致中间点断裂,影响人们的使用的缺点,而提出的一种远距离传输电缆的保护装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种远距离传输电缆的保护装置,包括固定板,所述固定板的底部开设有两个对称设置的转动槽,转动槽的内壁上固定安装有定位杆,定位杆上转动连接有两个对称设置弧形夹板,所述固定板上滑动连接有四个两两相互对称的滑杆,滑杆与弧形夹板滑动连接,所述固定板的顶部开设有两个对称设置的滑动槽,滑动槽内滑动连接有移动板,且滑动槽的底部内壁上开设有移动槽,移动槽内滑动连接有移动杆,移动杆与移动板固定连接,所述固定板上开设有四个两两相互对称设置的滑动孔,滑动孔与滑杆滑动连接,移动槽与对应的两个滑动孔相通,移动杆与对应的两个滑杆滑动连接,所述移动板的两侧均开设有定位槽,定位槽内滑动连接有锥形滑块。

[0007] 优选的,两个定位槽相互靠近的一侧内壁上均固定安装有复位弹簧,复位弹簧的一端与锥形滑块固定连接,复位弹簧能够支撑和复位锥形滑块。

[0008] 优选的,所述定位槽的顶部开设有连接槽,连接槽内滑动连接有连接杆,连接杆的一侧固定安装有推杆,推杆的一端贯穿连接槽,推杆能够通过连接杆带动锥形滑块移动。

[0009] 优选的,对应的两个弧形夹板相互远离的一侧均开设有弧形滑槽,对应的两个滑杆相互靠近的一侧均固定安装有固定杆,固定杆与弧形滑槽滑动连接,滑杆能够通过固定杆与弧形滑槽的滑动连接带动两个弧形夹板的相互挤压。

[0010] 优选的,所述滑动槽的两侧内壁上开设有多组卡槽,锥形滑块与卡槽活动连接,卡槽能够固定锥形滑块。

[0011] 本实用新型中,所述一种远距离传输电缆的保护装置,由于固定杆与弧形滑槽的滑动连接,使得移动的滑杆能够带动两个弧形夹板相互靠近,从而对电缆进行夹持;

[0012] 由于锥形滑块与卡槽的活动连接,使得移动板在滑动内滑动时,移动到不同的位

置,锥形滑块都能够通过卡槽对锥形滑块进行固定,从而对移动板进行固定,利于人们使用。

[0013] 本实用新型结构简单。使用方便,能够使得远距离传输的电缆得到保护,利于人们使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种远距离传输电缆的保护装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种远距离传输电缆的保护装置的侧视图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种远距离传输电缆的保护装置的俯视图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种远距离传输电缆的保护装置的A部分的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型提出的一种远距离传输电缆的保护装置的B部分的结构示意图。

[0019] 图中:1固定板、2弧形夹板、3转动槽、4定位杆、5弧形滑槽、6固定杆、7滑杆、8滑动孔、9滑动槽、10移动槽、11移动杆、12移动板、13定位槽、14锥形滑块、15卡槽、16连接槽、17推杆、18复位弹簧。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1

[0022] 参照图1-5,一种远距离传输电缆的保护装置,包括固定板1,固定板1的底部开设有两个对称设置的转动槽3,转动槽3的内壁上固定安装有定位杆4,定位杆4上转动连接有两个对称设置弧形夹板2,固定板1上滑动连接有四个两两相互对称的滑杆7,滑杆7与弧形夹板2滑动连接,固定板1的顶部开设有两个对称设置的滑动槽9,滑动槽9内滑动连接有移动板12,且滑动槽9的底部内壁上开设有移动槽10,移动槽10内滑动连接有移动杆11,移动杆11与移动板12固定连接,固定板1上开设有四个两两相互对称设置的滑动孔8,滑动孔8与滑杆7滑动连接,移动槽10与对应的两个滑动孔8相通,移动杆11与对应的两个滑杆7滑动连接,移动板12的两侧均开设有定位槽13,定位槽13内滑动连接有锥形滑块14。

[0023] 本实用新型中,两个定位槽13相互靠近的一侧内壁上均固定安装有复位弹簧18,复位弹簧18的一端与锥形滑块14固定连接。

[0024] 本实用新型中,定位槽13的顶部开设有连接槽16,连接槽16内滑动连接有连接杆,连接杆的一侧固定安装有推杆17,推杆17的一端贯穿连接槽16。

[0025] 本实用新型中,对应的两个弧形夹板2相互远离的一侧均开设有弧形滑槽5,对应的两个滑杆7相互靠近的一侧均固定安装有固定杆6,固定杆6与弧形滑槽5滑动连接。

[0026] 本实用新型中,滑动槽9的两侧内壁上开设有多卡槽15,锥形滑块14与卡槽15滑动连接。

[0027] 实施例2

[0028] 参照图1-5,一种远距离传输电缆的保护装置,包括固定板1,固定板1的底部开设有两个对称设置的转动槽3,转动槽3的内壁上焊接有定位杆4,定位杆4上转动连接有两个

对称设置弧形夹板2,固定板1上滑动连接有四个两两相互对称的滑杆7,滑杆7与弧形夹板2滑动连接,固定板1的顶部开设有对称设置的滑动槽9,滑动槽9内滑动连接有移动板12,且滑动槽9的底部内壁上开设有移动槽10,移动槽10内滑动连接有移动杆11,移动杆11与移动板12固定连接,固定板1上开设有四个两两相互对称设置的滑动孔8,滑动孔8与滑杆7滑动连接,移动槽10与对应的两个滑动孔8相通,移动杆11与对应的两个滑杆7滑动连接,移动板12的两侧均开设有定位槽13,定位槽13内滑动连接有锥形滑块14。

[0029] 本实用新型中,两个定位槽13相互靠近的一侧内壁上均焊接有复位弹簧18,复位弹簧18的一端与锥形滑块14固定连接,复位弹簧18能够支撑和复位锥形滑块14。

[0030] 本实用新型中,定位槽13的顶部开设有连接槽16,连接槽16内滑动连接有连接杆,连接杆的一侧焊接有推杆17,推杆17的一端贯穿连接槽16,推杆17能够通过连接杆带动锥形滑块14移动。

[0031] 本实用新型中,对应的两个弧形夹板2相互远离的一侧均开设有弧形滑槽5,对应的两个滑杆7相互靠近的一侧均焊接有固定杆6,固定杆6与弧形滑槽5滑动连接,滑杆7能够通过固定杆6与弧形滑槽5的滑动连接带动两个弧形夹板2的相互挤压。

[0032] 本实用新型中,滑动槽9的两侧内壁上开设多个卡槽15,锥形滑块14与卡槽15滑动连接,卡槽15能够固定锥形滑块。

[0033] 本实用新型中,当需要对电缆进行保护时,将固定板1放置早电缆两个支撑点的中心处,使四个弧形夹板2对应的两两放置在电缆的两侧,推动两个移动板12向相互远离的一侧移动,移动板12带动移动杆11移动,移动杆11带动滑杆7移动,滑杆7带动固定杆6移动,由于滑杆7与弧形滑槽5滑动连接,且弧形滑槽7是以弧形夹板2自上往下开设,当弧形滑槽5越往下时对应的两个弧形滑槽2之间的距离就越大,所以当滑杆7带动固定杆6在弧形滑槽5向斜下滑动时,两个弧形夹板2相互靠近,从而对两个弧形夹板2之间的电缆进行夹持固定,同时锥形滑块14与卡槽15的设置,能够使得移动板12移动到滑动槽9不同位置时,通过锥形滑块14与卡槽15进行固定,从而使固定板1两侧的弧形夹板2对电缆的夹持,能够代替电缆中间点的拉伸力,利于对电缆进行保护。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

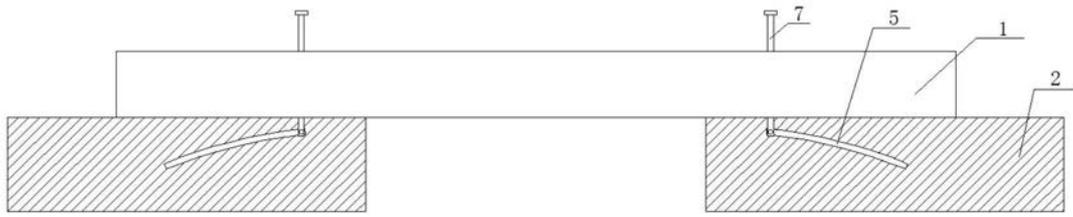


图1

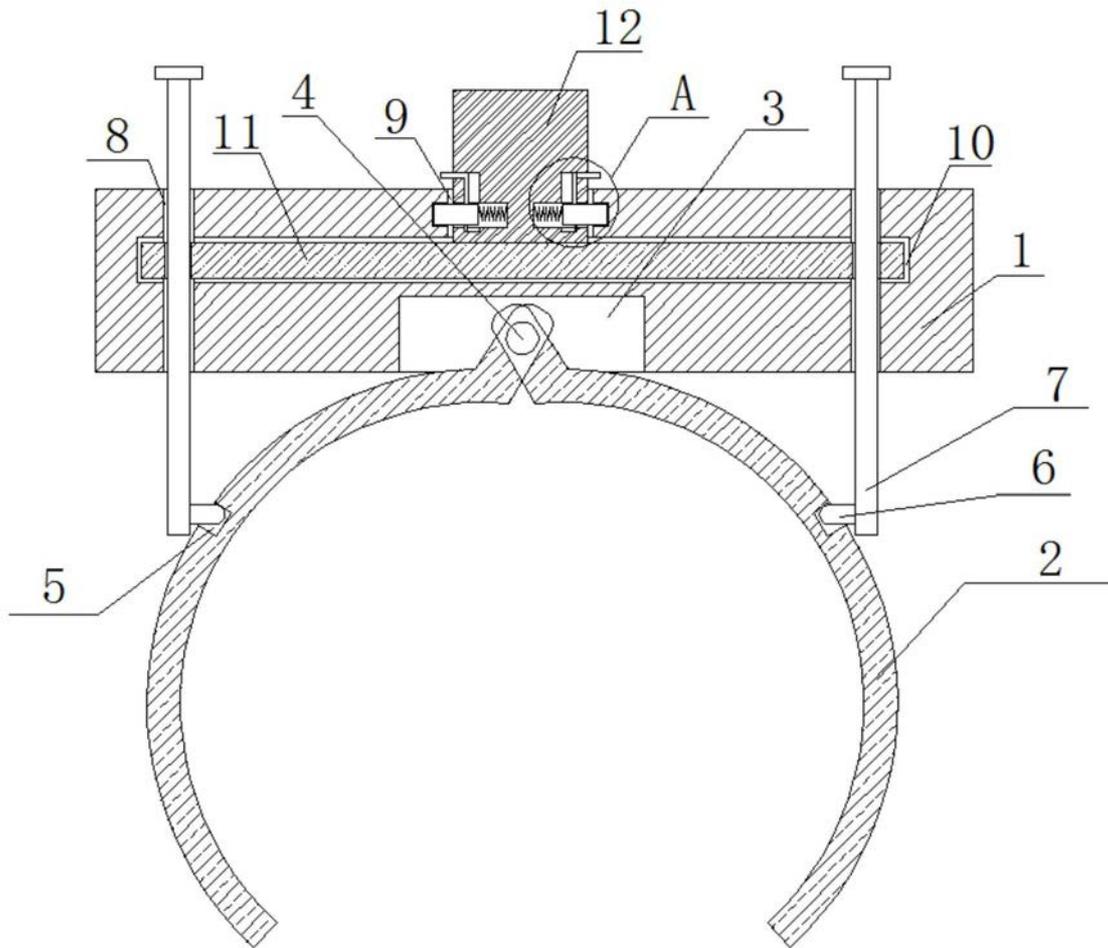


图2

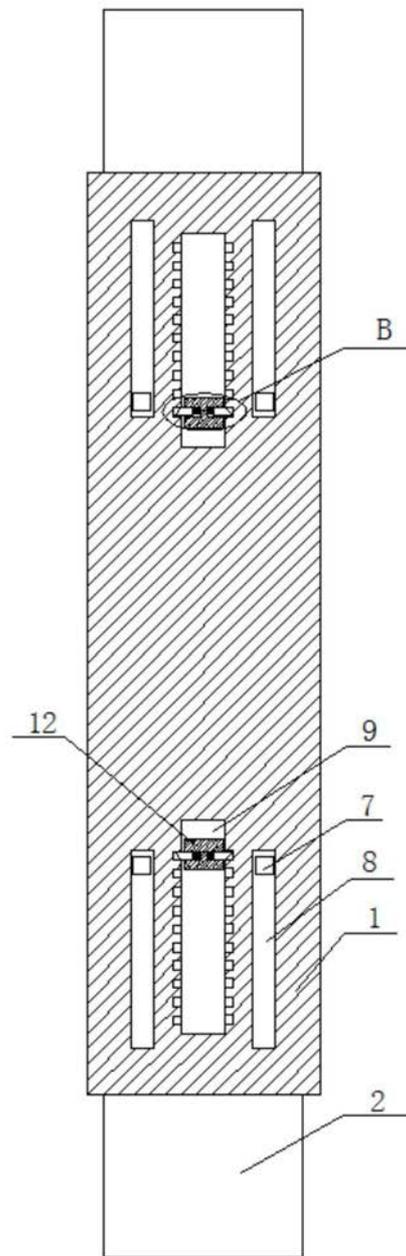


图3

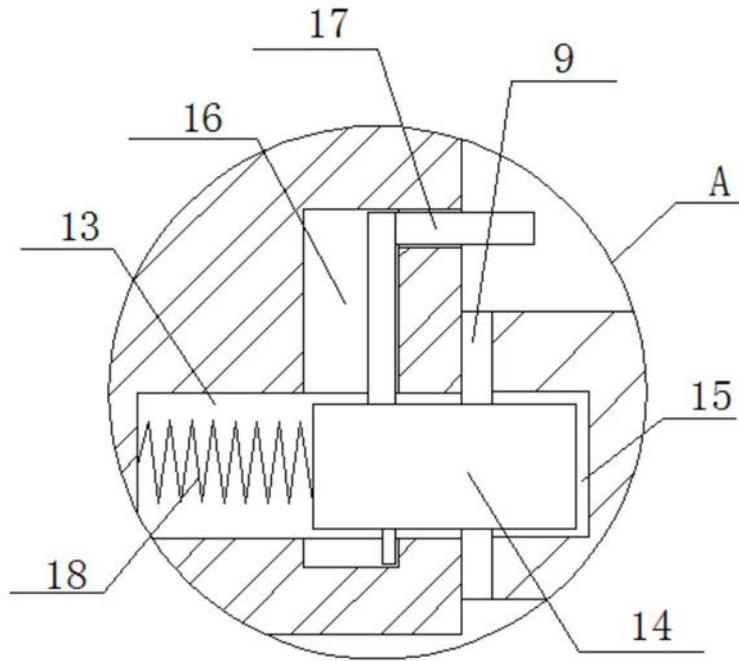


图4

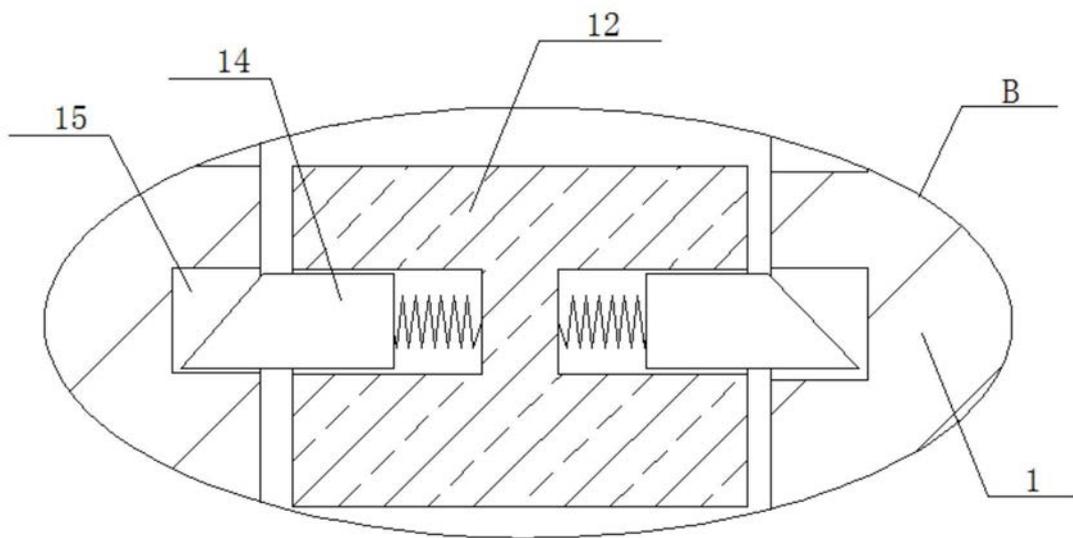


图5