



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212884695 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202020790456.3

(22) 申请日 2020.05.13

(73) 专利权人 杭州晨兴农业科技有限公司

地址 311300 浙江省杭州市临安区锦北街  
道筑境花园99幢16号-43号工位

(72) 发明人 王其锁

(74) 专利代理机构 深圳龙图腾专利代理有限公司 44541

代理人 俞志明

(51) Int. Cl.

B21F 11/00 (2006.01)

B07B 1/00 (2006.01)

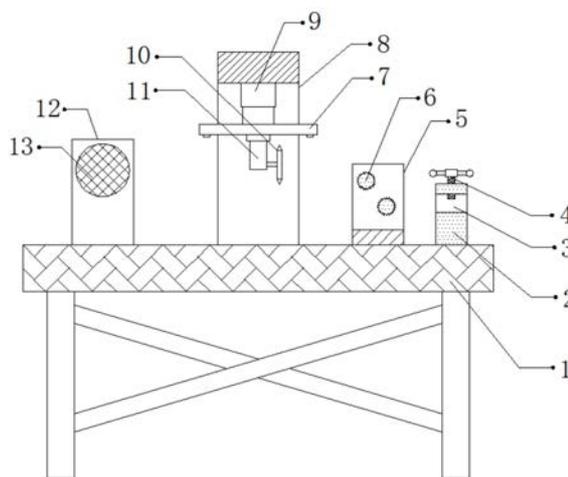
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种电力电缆加工用切割装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种电力电缆加工用切割装置,包括固定座,所述固定座顶部外壁的一侧固定连接固定架,且固定架相对的两侧外壁之间均固定连接有两个固定杆,且两个固定杆的外壁均设置有齿块,所述固定座顶部外壁的一侧固定连接支撑架,且支撑架的底部外壁固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部外壁固定连接电动滑轨,且电动滑轨的内壁滑动连接有滑块,所述滑块的底部外壁固定连接第一电机。本实用新型能够防止由于电缆松弛导致切割时电缆发生晃动,从而对电缆的切割造成影响,能够便于根据需要对电缆的切割长度进行调节,能够防止切割时产生的碎屑粘附在装置的表面对装置的清洁造成影响。



1. 一种电力电缆加工用切割装置,包括固定座(1),其特征在于,所述固定座(1)顶部外壁的一侧固定连接固定架(5),且固定架(5)相对的两侧外壁之间均固定连接有两个固定杆(6),且两个固定杆(6)的外壁均设置有齿块,所述固定座(1)顶部外壁的一侧固定连接支撑架(8),且支撑架(8)的底部外壁固定连接电动伸缩杆(9),所述电动伸缩杆(9)的底部外壁固定连接电动滑轨(7),且电动滑轨(7)的内壁滑动连接滑块,所述滑块的底部外壁固定连接第一电机(11),且第一电机(11)输出轴的一端固定连接切割盘(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力电缆加工用切割装置,其特征在于,所述固定座(1)顶部外壁的一侧固定连接固定板(2),且固定板(2)的一侧外壁开设有固定口(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种电力电缆加工用切割装置,其特征在于,所述固定口(3)的顶部内壁开设有螺纹口,且螺纹口的内壁螺纹连接螺纹杆(4)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种电力电缆加工用切割装置,其特征在于,所述固定座(1)顶部外壁的一侧固定连接两个连接板(12),且两个连接板(12)相对的一侧外壁之间均通过轴承转动连接收卷辊(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种电力电缆加工用切割装置,其特征在于,一个所述连接板(12)的一侧外壁固定连接第二电机(14),且第二电机(14)输出轴的一端与收卷辊(13)之间通过螺栓连接。

6. 根据权利要求4所述的一种电力电缆加工用切割装置,其特征在于,所述固定座(1)顶部外壁的一侧设置有收集盒(15),且收集盒(15)的内壁设置有滤斗(16)。

## 一种电力电缆加工用切割装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力电缆加工技术领域,尤其涉及一种电力电缆加工用切割装置。

### 背景技术

[0002] 电缆通常是由几根或几组导线绞合而成的类似绳索的线缆,每组导线之间相互绝缘,并常围绕着一根中心扭成,整个外面包有高度绝缘的覆盖层,电缆具有内通电,外绝缘的特征,而电缆切割设备是一种切割电缆的设备。

[0003] 经检索,中国专利授权号为CN209550470U的专利,公开了一种电缆加工用切割装置,包括外壳、伸缩气缸和电机,所述外壳的顶部安装有伸缩气缸,且伸缩气缸的输出端连接在装载箱的上表面,并且装载箱的内部安装有电机,所述电机的输出端设置有转杆的一端,且转杆的另一端和套杆的一端相连接,并且套杆的另一端边侧开设有卡槽,所述装载箱外壁通过弹簧和支撑杆相连接,且弹簧嵌入式安装在支撑杆的上表面的边缘处,并且支撑杆的中部安装有轴承的一端,所述轴承的另一端固定连接有对接柱的一端。该电缆加工用切割装置,不仅方便对电缆进行固定,加强了电缆固定的稳定性,同时当需要切割的电缆数量较多时,固定座的设计则提高了切割的效率,且节省了时间。上述专利中的一种电缆加工用切割装置存在以下不足:现有的装置在对电缆进行切割时,由于电缆松弛,因此在切割时会导致电缆发生晃动,从而对电缆的切割造成影响。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电力电缆加工用切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电力电缆加工用切割装置,包括固定座,所述固定座顶部外壁的一侧固定连接固定架,且固定架相对的两侧外壁之间均固定连接有两个固定杆,且两个固定杆的外壁均设置有齿块,所述固定座顶部外壁的一侧固定连接支撑架,且支撑架的底部外壁固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部外壁固定连接电动滑轨,且电动滑轨的内壁滑动连接有滑块,所述滑块的底部外壁固定连接第一电机,且第一电机输出轴的一端固定连接切割盘。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座顶部外壁的一侧固定连接固定板,且固定板的一侧外壁开设有固定口。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定口的顶部内壁开设有螺纹口,且螺纹口的内壁螺纹连接有螺纹杆。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座顶部外壁的一侧固定连接两个连接板,且两个连接板相对的一侧外壁之间均通过轴承转动连接有收卷辊。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:一个所述连接板的一侧外壁固定连接第二电

机,且第二电机输出轴的一端与收卷辊之间通过螺栓连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座顶部外壁的一侧设置有收集盒,且收集盒的内壁设置有滤斗。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过设置的固定架、固定杆和凸齿,能够增大装置对电缆的拉伸力,以便于对电缆进行切割,防止由于电缆松弛导致切割时电缆发生晃动,从而对电缆的切割造成影响;

[0014] 2.通过设置的电动滑轨和滑块,能够对切割刀的位置进行调节,以便于根据需要对电缆的切割长度进行调节,提高了装置切割的便携性;

[0015] 3.通过设置的收集盒和滤斗,能够对切割后的碎屑进行收集处理,以便于对装置进行清洁,防止切割时产生的碎屑粘附在装置的表面对装置的清洁造成影响。

## 附图说明

[0016] 图1为实施例1提出的一种电力电缆加工用切割装置的剖视结构示意图;

[0017] 图2为实施例1提出的一种电力电缆加工用切割装置的局部结构示意图;

[0018] 图3为实施例2提出的一种电力电缆加工用切割装置的剖视结构示意图。

[0019] 图中:1固定座、2固定板、3固定口、4螺纹杆、5固定架、6固定杆、7电动滑轨、8支撑架、9电动伸缩杆、10切割盘、11第一电机、12连接板、13放卷辊、14第二电机、15收集盒、16滤斗。

## 具体实施方式

[0020] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0021] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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专利和简化描述,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专利的限制。

[0022] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0023] 实施例1

[0024] 参照图1-2,一种电力电缆加工用切割装置,包括固定座1,固定座1顶部外壁的一侧通过螺栓连接有固定架5,且固定架5相对的两侧外壁之间均通过螺栓连接有两个固定杆6,且两个固定杆6的外壁均设置有齿块,固定座1顶部外壁的一侧通过螺栓连接有支撑架8,且支撑架8的底部外壁通过螺栓连接有电动伸缩杆9,电动伸缩杆9的底部外壁通过螺栓连接有电动滑轨7,且电动滑轨7的内壁滑动连接有滑块,滑块的底部外壁通过螺栓连接有第一电机11,且第一电机11输出轴的一端通过螺栓连接有切割盘10。

[0025] 其中,固定座1顶部外壁的一侧通过螺栓连接有固定板2,且固定板2的一侧外壁开

设有固定口3,固定口3的顶部内壁开设有螺纹口,且螺纹口的内壁螺纹连接有螺纹杆4装置,固定座1顶部外壁的一侧通过螺栓连接有两个连接板12,且两个连接板12相对的一侧外壁之间均通过轴承转动连接有收卷辊13,一个连接板12的一侧外壁通过螺栓连接有第二电机14,且第二电机14输出轴的一端与收卷辊13之间通过螺栓连接。

[0026] 工作原理:使用时,将需要切割处理的电缆缠绕在收卷辊13上,将电缆的一端通过固定杆6放置在固定口3的内部,拧动螺纹杆4,从而使螺纹杆4对电缆进行固定,固定完成后,启动电动伸缩杆9,电动伸缩杆9会带动切割盘10进行下移,通过电动滑轨7对切割盘10的位置进行调节,从而对电缆的切割长度进行调节,启动第一电机11,第一电机11会带动切割盘10进行快速转动,从而对电缆进行切割处理,启动第二电机14,第二电机14会将电缆拉紧,防止由于电缆松弛对电缆的切割造成影响。

[0027] 实施例2

[0028] 参照图3,一种电力电缆加工用切割装置,本实施例相较于实施例1,固定座1顶部外壁的一侧设置有收集盒15,且收集盒15的内壁设置有滤斗16。

[0029] 工作原理:使用时,将需要切割处理的电缆缠绕在收卷辊13上,将电缆的一端通过固定杆6放置在固定口3的内部,拧动螺纹杆4,从而使螺纹杆4对电缆进行固定,固定完成后,启动电动伸缩杆9,电动伸缩杆9会带动切割盘10进行下移,通过电动滑轨7对切割盘10的位置进行调节,从而对电缆的切割长度进行调节,启动第一电机11,第一电机11会带动切割盘10进行快速转动,从而对电缆进行切割处理,启动第二电机14,第二电机14会将电缆拉紧,防止由于电缆松弛对电缆的切割造成影响,通过收集盒15对切割后的电缆碎屑进行收集。

[0030] 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。

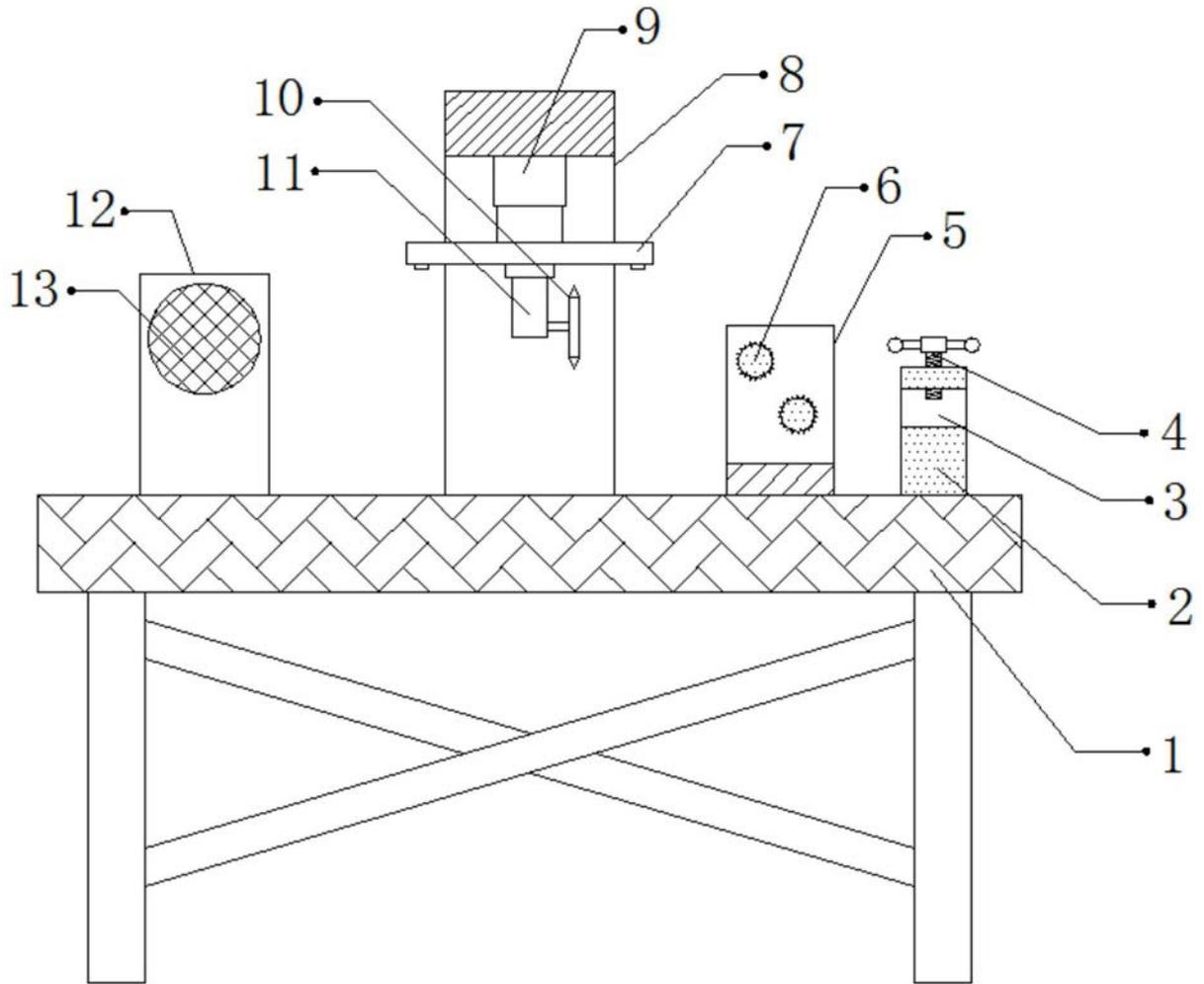


图1

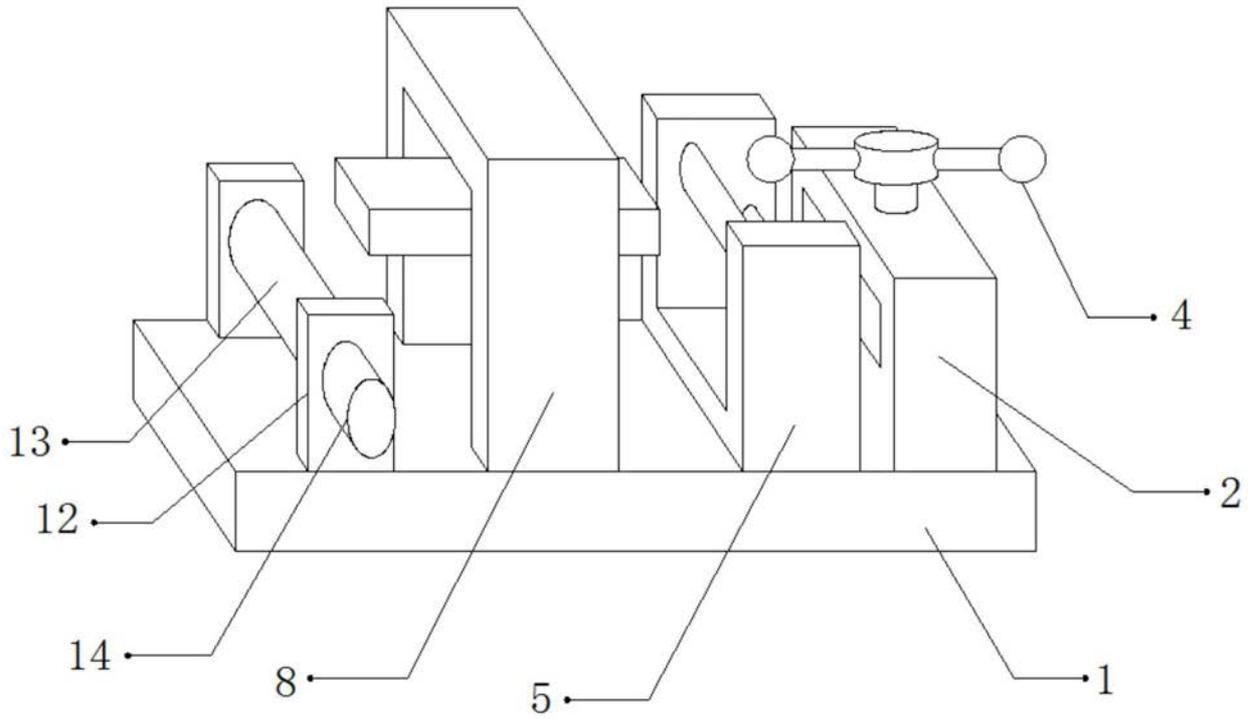


图2

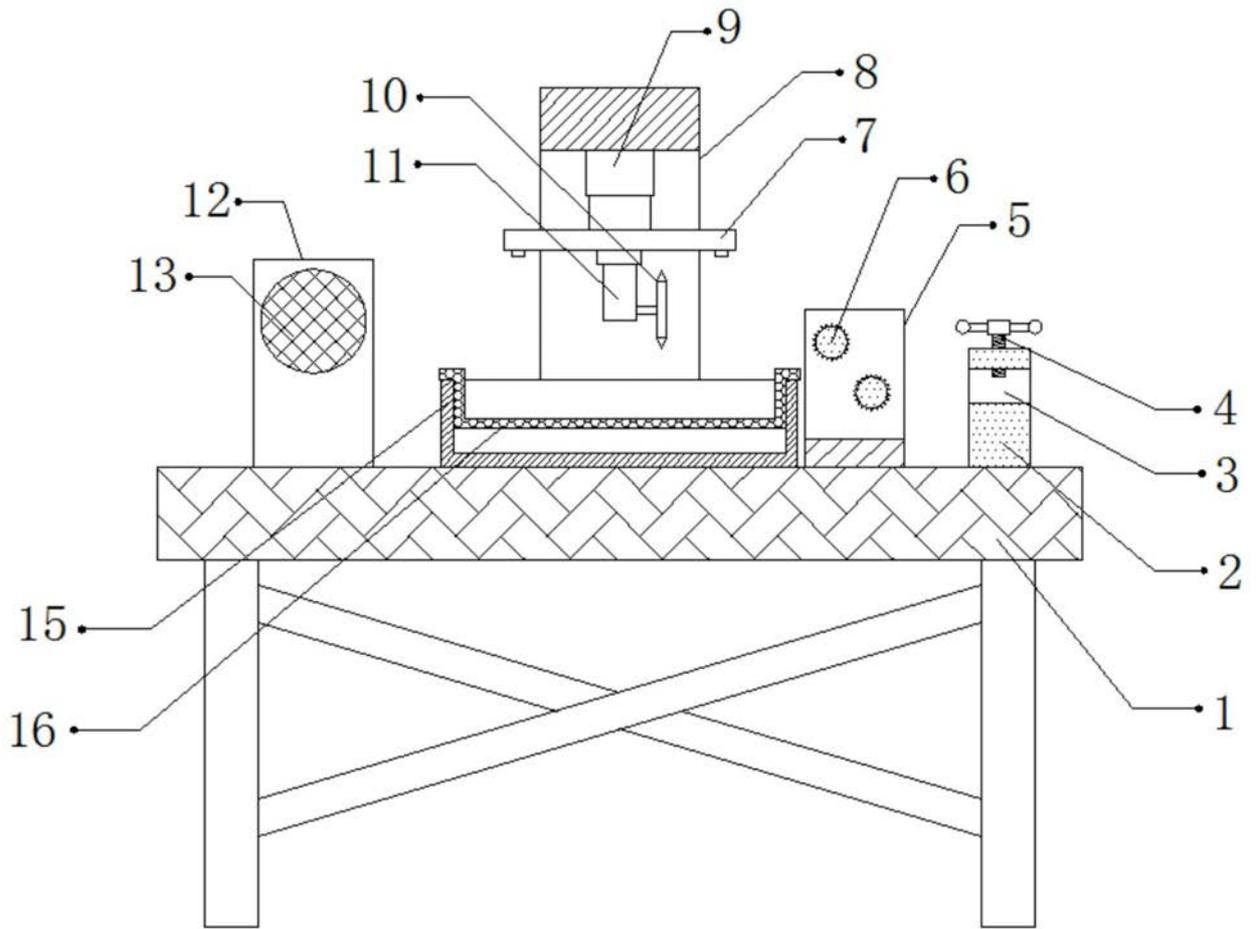


图3