(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217388063 U
(45)授权公告日 2022.09.06

(21)申请号 202123422968.8

(22)申请日 2021.12.31

(73)专利权人 湘潭潭州电力建设有限公司
地址 411100 湖南省湘潭市昭山两型产业发展中心西楼二楼213号(昭山示范区)

(72)发明人 彭清远 李军 谭银辉 付连明 成永红 彭荣生

(74)专利代理机构 湖南正则奇美专利代理事务所(普通合伙) 43105
专利代理师 蔡敏

(51)Int.Cl.
H02G 1/12(2006.01)
H02G 1/14(2006.01)

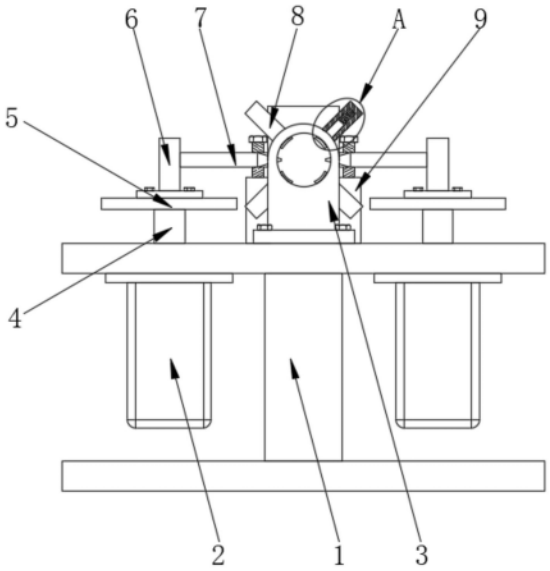
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电缆剥线装置

(57)摘要

本实用新型公开一种电缆剥线装置,包括支撑架,所述支撑架的顶部设置有两个电缆套,通过在支撑架内部设置两个转动电机,从而带动安装架上的刀头进行转动,进而让刀头处于倾斜状态,此时对其进行切割能够使得切割更为流畅,并且通过调节刀头的角度,同样能够调节刀头到电缆的位置,同时在电缆套的内部设置顶紧组件,配合顶紧组件中的顶板能够将电缆进行限位,从而防止电缆进行移动,而支撑架上的支撑块,配合双向螺栓,能够调节两个推套之间的距离,进而适应不同规格的电缆,并且腿套的一侧设置为弧形,能够将表面从线缆的表面剔除,进一步提高其实用性。



CN 217388063 U

1.一种电缆剥线装置,包括支撑架(1),其特征在于,所述支撑架(1)的顶部设置有两个电缆套(3),所述支撑架(1)底部的两侧均固定连接有转动电机(2),所述转动电机(2)的输出端固定连接有连接轴(4),所述连接轴(4)的顶端固定连接有安装板(5),所述安装板(5)的顶部固定连接有安装架(6),所述安装架(6)的一侧固定连接有刀头(7),所述电缆套(3)的外表面设置有若干组顶紧组件(8),所述支撑架(1)的顶部且位于电缆套(3)的后方设置有推皮组件。

2.根据权利要求1所述的一种电缆剥线装置,其特征在于,所述顶紧组件(8)包括位于电缆套(3)表面的固定套(81),所述固定套(81)的内壁的一侧固定连接有弹簧(82),所述弹簧(82)的一端固定连接有贯穿杆(83),所述贯穿杆(83)的表面与固定套(81)的内表面滑动连接,所述贯穿杆(83)的一端贯穿电缆套(3)并延伸至电缆套(3)的内部,所述贯穿杆(83)的一端固定连接有顶板(84)。

3.根据权利要求1所述的一种电缆剥线装置,其特征在于,推皮组件包括两个支撑块(9),两个所述支撑块(9)的顶部均转动连接有双向螺栓(11),两个所述双向螺栓(11)的外表面之间对称设置有推套(12)。

4.根据权利要求3所述的一种电缆剥线装置,其特征在于,所述推套(12)顶部的两侧均贯穿开设有连接螺孔(10),所述连接螺孔(10)的内表面与双向螺栓(11)的外表面螺纹连接。

5.根据权利要求3所述的一种电缆剥线装置,其特征在于,所述推套(12)的截面呈弧面。

一种电缆剥线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆剥线技术领域，具体为一种电缆剥线装置。

背景技术

[0002] 剥线装置就是将电线等外包裹的塑料包皮与金属芯剥离的机器，电缆剥线机的使用较为普遍，电缆剥线装置的使用是为了将废旧电缆中的铜线取出，现有的剥线装置如图5所示，在使用的过程中，通过伸缩杆102推动切刀101靠近电缆限位套103内的电缆，从而对电缆的表皮进行切割。

[0003] 但是目前的刀头以水平的方式直接插入线缆不仅切割的效果不好，并且在对线缆进行切割时，只能在线缆的表面留下切痕，因此仍然需要人工进行剥皮，而且在切割时，由于电缆的规格不同，因此电缆很容易在电缆套的内部发生移动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电缆剥线装置，通过在支撑架内部设置两个转动电机，从而带动安装架上的刀头进行转动，进而让刀头处于倾斜状态，此时对其进行切割能够使得切割更为流畅，并且通过调节刀头的角度，同样能够调节刀头到电缆的位置，同时在电缆套的内部设置顶紧组件，配合顶紧组件中的顶板能够将电缆进行限位，从而防止电缆进行移动，而支撑架上的支撑块，配合双向螺栓，能够调节两个推套之间的距离，进而适应不同规格的电缆，并且腿套的一侧设置为弧形，能够将表面从线缆的表面剔除。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种电缆剥线装置，包括支撑架，所述支撑架的顶部设置有两个电缆套，所述支撑架底部的两侧均固定连接有转动电机，所述转动电机的输出端固定连接有连接轴，所述连接轴的顶端固定连接有安装板，所述安装板的顶部固定连接有安装架，所述安装架的一侧固定连接有刀头，所述电缆套的外表面设置有若干组顶紧组件，所述支撑架的顶部且位于电缆套的后方设置有推皮组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述顶紧组件包括位于电缆套表面的固定套，所述固定套的内壁的一侧固定连接有弹簧，所述弹簧的一端固定连接有贯穿杆。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述贯穿杆的表面与固定套的内表面滑动连接，所述贯穿杆的一端贯穿电缆套并延伸至电缆套的内部，所述贯穿杆的一端固定连接有顶板。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：推皮组件包括两个支撑块，两个所述支撑块的顶部均转动连接有双向螺栓，两个所述双向螺栓的外表面之间对称设置有推套。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述推套顶部的两侧均贯穿开设有连接螺孔，所述连接螺孔的内表面与双向螺栓的外表面螺纹连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述推套的截面呈弧面。

[0012] 本实用新型的有益效果：通过在支撑架内部设置两个转动电机，从而带动安装架

上的刀头进行转动，进而让刀头处于倾斜状态，此时对其进行切割能够使得切割更为流畅，并且通过调节刀头的角度，同样能够调节刀头到电缆的位置，同时在电缆套的内部设置顶紧组件，配合顶紧组件中的顶板能够将电缆进行限位，从而防止电缆进行移动，而支撑架上的支撑块，配合双向螺栓，能够调节两个推套之间的距离，进而适应不同规格的电缆，并且腿套的一侧设置为弧形，能够将表面从线缆的表面剔除，进一步提高其实用性。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 图1是本实用新型中整体的外部结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型中支撑架局部结构侧剖图；

[0016] 图3是本实用新型图1中A部分的结构放大图；

[0017] 图4是本实用新型中推套的外部结构示意图；

[0018] 图5是现有技术的外部结构示意图。

[0019] 图中：1、支撑架；2、转动电机；3、电缆套；4、连接轴；5、安装板；6、安装架；7、刀头；8、顶紧组件；81、固定套；82、弹簧；83、贯穿杆；84、顶板；9、支撑块；10、连接螺孔；11、双向螺栓；12、推套；101、伸缩杆；102、切刀；103、电缆限位套。

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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4所示，本实用新型为一种电缆剥线装置，包括支撑架1，所述支撑架1的顶部设置有两个电缆套3，所述支撑架1底部的两侧均固定连接有转动电机2，转动电机2与外部电源电性连接，所述转动电机2的输出端固定连接有连接轴4，所述连接轴4的顶端固定连接有安装板5，所述安装板5的顶部固定连接有安装架6，所述安装架6的一侧固定连接有刀头7，通过转动安装板5可根据不同直径的电缆调节刀头7与线缆之间的角度，所述电缆套3的外表面设置有若干组顶紧组件8，所述支撑架1的顶部且位于电缆套3的后方设置有推皮组件。

[0022] 所述顶紧组件8包括位于电缆套3表面的固定套81，所述固定套81的内壁的一侧固定连接有弹簧82，所述弹簧82的一端固定连接有贯穿杆83，所述贯穿杆83的表面与固定套81的内表面滑动连接，所述贯穿杆83的一端贯穿电缆套3并延伸至电缆套3的内部，所述贯穿杆83的一端固定连接有顶板84，顶板84的一侧设置为光滑面，能够使得顶板84在顶紧电缆的同时，能够使得电缆和顶板84发生滑动，通过弹簧82和顶板84可对电缆套3内的电缆进行顶紧。

[0023] 推皮组件包括两个支撑块9，两个所述支撑块9的顶部均转动连接有双向螺栓11，两个所述双向螺栓11的外表面之间对称设置有推套12，所述推套12的截面呈弧面，呈弧面设置可将皮套向两侧推出，所述推套12顶部的两侧均贯穿开设有连接螺孔10，所述连接螺孔10的内表面与双向螺栓11的外表面螺纹连接。

[0024] 本实用新型的工作原理:首先同时转动连接螺孔10的双向螺栓11,从而带动两个推套12向相对靠近或远离的一侧进行运动,然后按动电缆套3的顶板84,此时的贯穿杆83在固定套81的内部进行滑动,然后将电缆的穿过电缆套3,此时在弹簧82的作用下推动贯穿杆83,使得顶板84顶紧电缆,此时通过小刀对电缆的一端的表皮切开3-10cm,然后将电缆的中的线缆部分穿过两个推套12之间,并使得推套12与线缆的表面相接触,然后将线缆的一端固定在牵引机上,此时启动转动电机2带动安装板5上的安装架6进行转动,从而使得刀头7的刀锋处插入电缆的表皮,此时启动牵引机,从而将电缆从电缆套3中拉出,此时的刀头7对电缆的表皮进行切割,而推套12将切割后的表皮从线缆的表面推掉。

[0025] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

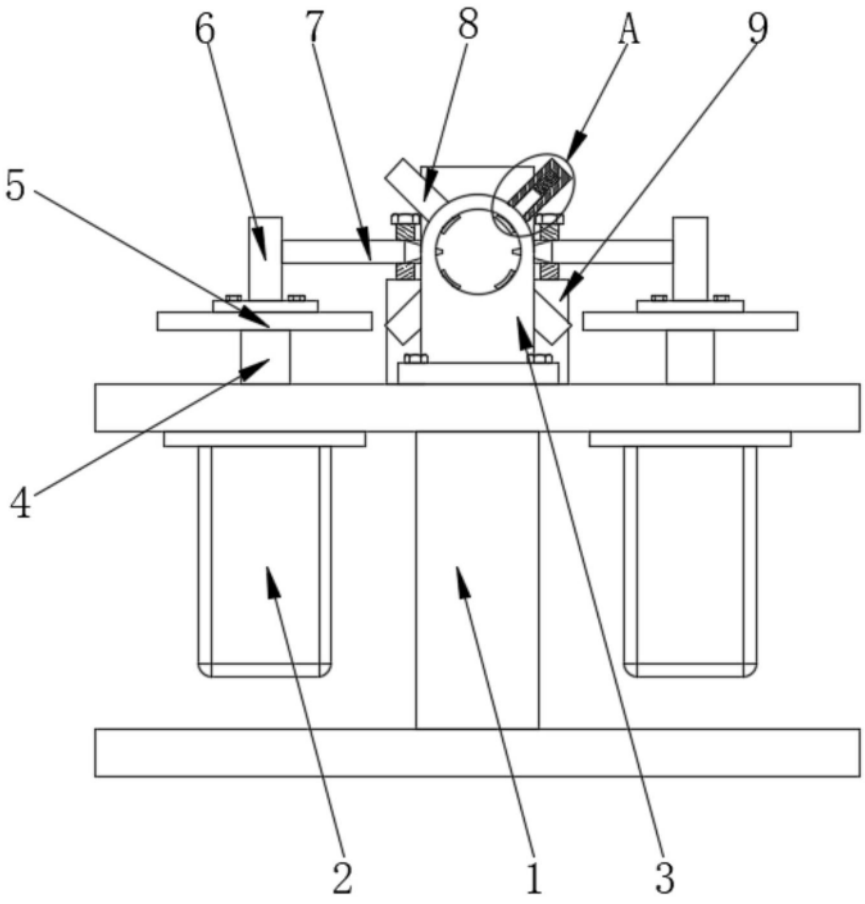


图1

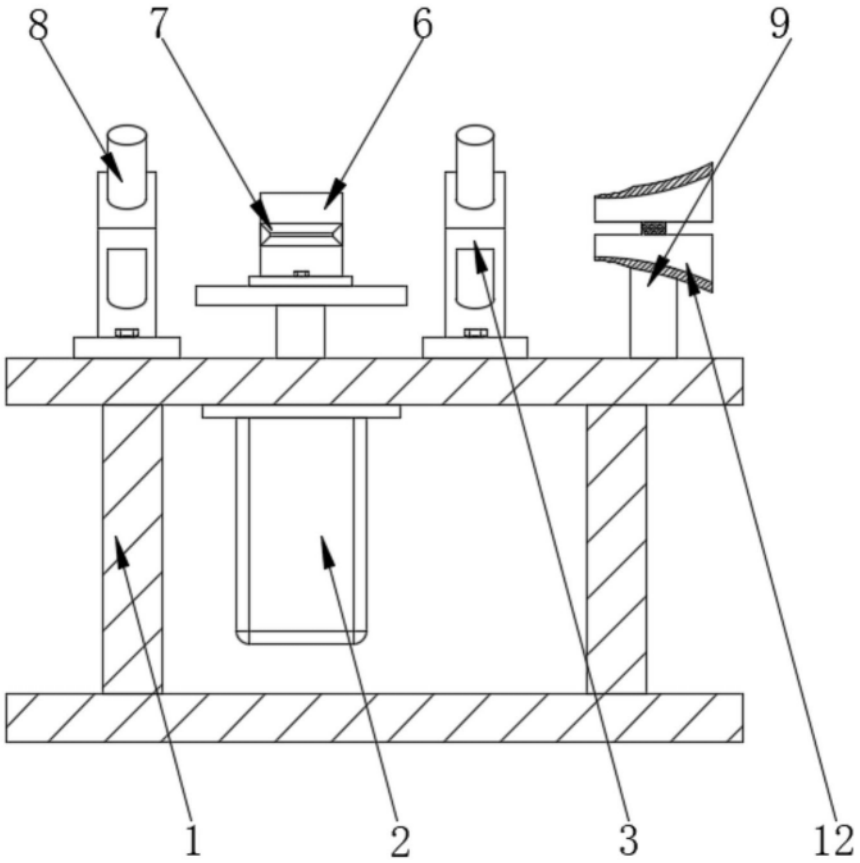


图2

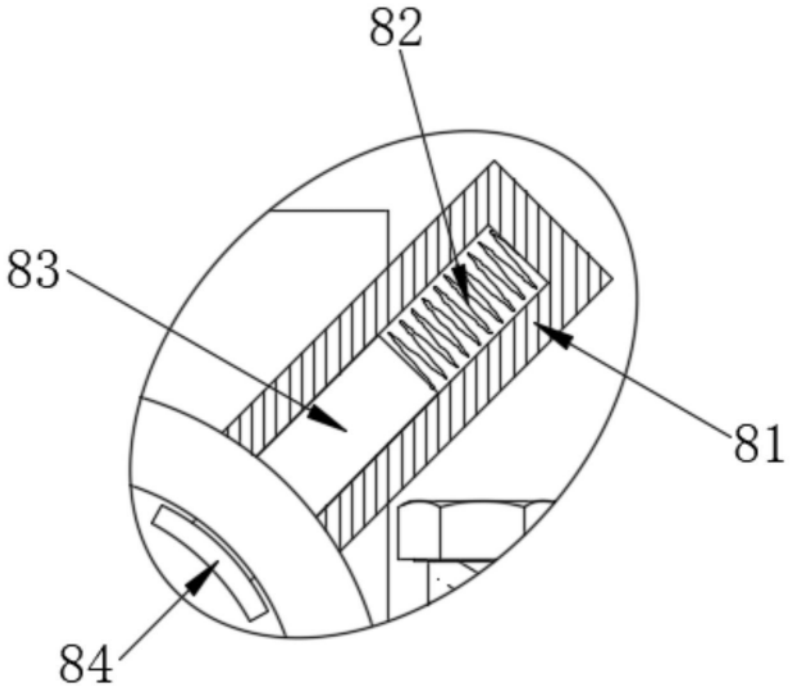


图3

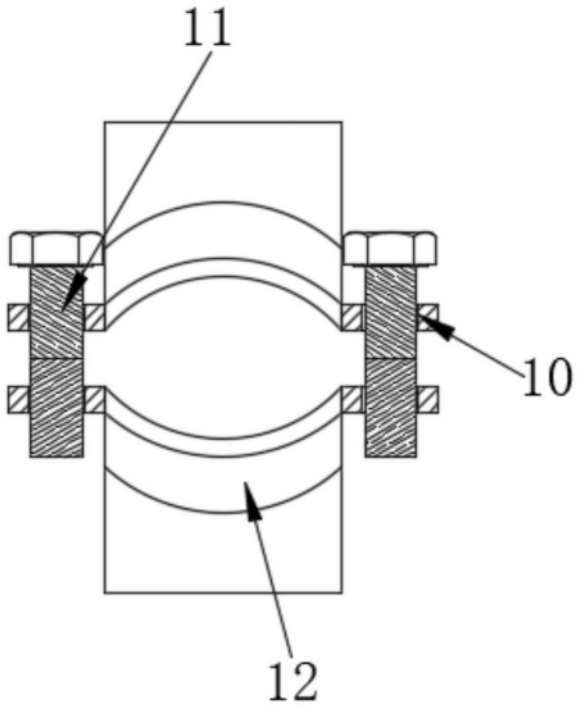


图4

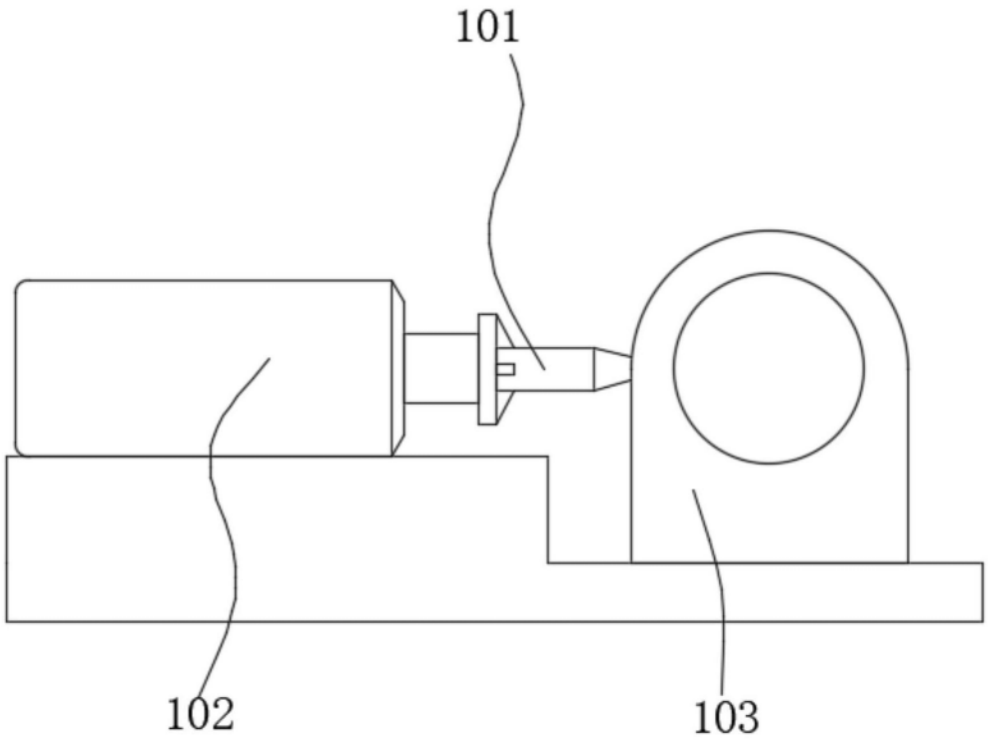


图5