



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213729095 U

(45) 授权公告日 2021.07.20

(21) 申请号 202022473566.X

(22) 申请日 2020.10.31

(73) 专利权人 辽阳电力建设有限公司

地址 111000 辽宁省辽阳市太子河区望水
台街道

(72) 发明人 秦海

(74) 专利代理机构 苏州和氏璧知识产权代理事
务所(普通合伙) 32390

代理人 李晓星

(51) Int.Cl.

B21F 11/00 (2006.01)

B21C 47/12 (2006.01)

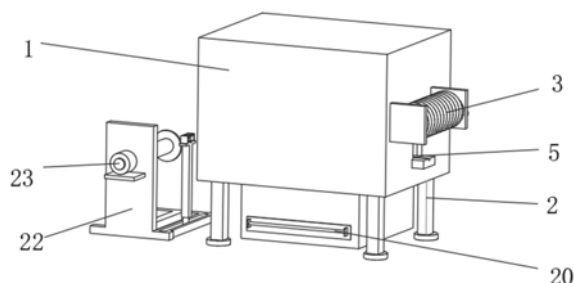
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力安装用的电线切割装置

(57) 摘要

本实用新型属于电力技术领域,尤其为一种电力安装用的电线切割装置,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有支撑腿,所述箱体的一侧固定安装有电线,所述电线的一侧固定安装有电机一,所述电机一的底部固定安装有入口,所述箱体内壁的一侧固定安装有电动滑轨一,所述入口的一侧固定安装有固定板,所述固定板的上表面固定安装有电动滑轨二,所述电动滑轨二的顶部固定安装有夹持轮。该电力安装用的电线切割装置,设有收卷架,固定圈可通过转轴一侧表面的螺纹取下,将收卷筒插进转轴,拧上固定圈固定,通过电机三可使转轴旋转,导线架通过电动滑轨五进行左右移动,导线架顶部的内壁安装有滑轮,电线收卷过程中均匀缠绕收卷筒。



1. 一种电力安装用的电线切割装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部固定安装有支撑腿(2),所述箱体(1)的一侧固定安装有电线(3),所述电线(3)的一侧固定安装有电机一(4),所述电机一(4)的底部固定安装有入口(5),所述箱体(1)内壁的一侧固定安装有电动滑轨一(6),所述入口(5)的一侧固定安装有固定板(8),所述固定板(8)的上表面固定安装有电动滑轨二(10),所述电动滑轨二(10)的顶部固定安装有夹持轮(9),所述电动滑轨一(6)的顶部固定安装有电动滑轨三(12),所述电动滑轨三(12)的一侧固定安装有支撑板(13),所述支撑板(13)的上表面固定安装有电机二(14),所述电机二(14)的一侧固定安装有电动滑轨四(17),所述电动滑轨四(17)的一侧固定安装有支撑杆(18),所述电动滑轨四(17)的底部固定安装有出口(21),所述出口(21)的一侧固定安装有收卷架(22),所述收卷架(22)的一侧固定安装有电动滑轨五(27),所述电动滑轨五(27)的顶部固定安装有导线架(28),所述导线架(28)的一侧固定安装有转轴(26),所述转轴(26)的一端转动连接有电机三(23),所述转轴(26)的表面固定安装有收卷筒(24),所述收卷筒(24)的一侧固定安装有固定圈(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力安装用的电线切割装置,其特征在于:所述电动滑轨一(6)的一侧固定安装有伸缩杆一(7),所述伸缩杆一(7)一端固定安装有夹持板。

3. 根据权利要求1所述的一种电力安装用的电线切割装置,其特征在于:所述夹持轮(9)的一侧固定安装有切割盘(11),所述切割盘(11)的表面设有U形凹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种电力安装用的电线切割装置,其特征在于:所述电机二(14)的一端转动连接有转动皮带(15),所述转动皮带(15)的一侧固定安装有切割刀(16),所述电机二(14)通过转动皮带(15)与切割刀(16)相连接。

5. 根据权利要求3所述的一种电力安装用的电线切割装置,其特征在于:所述切割盘(11)的底部固定安装有废料储存箱(19),所述废料储存箱(19)的一侧固定安装有箱门把手(20)。

一种电力安装用的电线切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力技术领域,具体涉及一种电力安装用的电线切割装置。

背景技术

[0002] 电力是以电能作为动力的能源。发明于19世纪70年代,电力的发明和应用掀起了第二次工业化高潮。成为人类历史18世纪以来,世界发生的三次科技革命之一,从此科技改变了人们的生活。20世纪出现的大规模电力系统是人类工程科学史上最重要的成就之一,是由发电、输电、变电、配电和用电等环节组成的电力生产与消费系统。它将自然界的一次能源通过机械能装置转化成电力,再经输电、变电和配电将电力供应到各用户,当今是互联网的时代,我们仍然对电力有着持续增长的需求,因为我们发明了电脑、家电等更多使用电力的产品。不可否认新技术的不断出现使得电力成为人们的必需品。

[0003] 电线是由一根或几根柔软的导线组成,外面包以轻软的护层,现有电线切割设备需要人工配合来完成,对于电线切割后没有进行收卷,导致后期使用存在不便捷的问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种电力安装用的电线切割装置,解决了对于电线切割后没有进行收卷,导致后期使用存在不便捷的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电力安装用的电线切割装置,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有支撑腿,所述箱体的一侧固定安装有电线,所述电线的一侧固定安装有电机一,所述电机一的底部固定安装有入口,所述箱体内壁的一侧固定安装有电动滑轨一,所述入口的一侧固定安装有固定板,所述固定板的上表面固定安装有电动滑轨二,所述电动滑轨二的顶部固定安装有夹持轮,所述电动滑轨一的顶部固定安装有电动滑轨三,所述电动滑轨三的一侧固定安装有支撑板,所述支撑板的上表面固定安装有电机二,所述电机二的一侧固定安装有电动滑轨四,所述电动滑轨四的一侧固定安装有支撑杆,所述电动滑轨四的底部固定安装有出口,所述出口的一侧固定安装有收卷架,所述收卷架的一侧固定安装有电动滑轨五,所述电动滑轨五的顶部固定安装有导线架,所述导线架的一侧固定安装有转轴,所述转轴的一端转动连接有电机三,所述转轴的表面固定安装有收卷筒,所述收卷筒的一侧固定安装有固定圈。

[0006] 优选的,所述电动滑轨一的一侧固定安装有伸缩杆一,所述伸缩杆一一端固定安装有夹持板。

[0007] 优选的,所述夹持轮的一侧固定安装有切割盘,所述切割盘的表面设有U形凹槽。

[0008] 优选的,所述电机二的一端转动连接有转动皮带,所述转动皮带的一侧固定安装有切割刀,所述电机二通过转动皮带与切割刀相连接。

[0009] 优选的,所述切割盘的底部固定安装有废料储存箱,所述废料储存箱的一侧固定安装有箱门把手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 该电力安装用的电线切割装置,设有收卷架,固定圈可通过转轴一侧表面的螺纹取下,将收卷筒插进转轴,拧上固定圈固定,通过电机三可使转轴旋转,导线架通过电动滑轨五进行左右移动,导线架顶部的内壁安装有滑轮,电线收卷过程中均匀缠绕收卷筒。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的立体结构图;

[0014] 图2为本实用新型的第一种立体结构剖面图;

[0015] 图3为本实用新型的第二种立体结构剖面图。

[0016] 图中:1箱体;2支撑腿;3电线;4电机一;5入口;6电动滑轨一;7伸缩杆一;8固定板;9夹持轮;10电动滑轨二;11切割盘;12电动滑轨三;13支撑板;14电机二;15转动皮带;16切割刀;17电动滑轨四;18支撑杆;19废料储存箱;20箱门把手;21出口;22收卷架;23电机三;24收卷筒;25固定圈;26转轴;27电动滑轨五;28导线架。

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] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种电力安装用的电线切割装置,包括箱体1,箱体1的底部固定安装有支撑腿2,支撑腿2用来支撑箱体1,箱体1的一侧固定安装有电线3,电线3的一侧固定安装有电机一4,电机一4的底部固定安装有入口5,电线需要从入口5进入,箱体1内壁的一侧固定安装有电动滑轨一6,入口5的一侧固定安装有固定板8,固定板8的上表面固定安装有电动滑轨二10,电动滑轨二10的顶部固定安装有夹持轮9,夹持轮9通过电动滑轨二10进行移动,可对电线进行夹持输送,电动滑轨一6的顶部固定安装有电动滑轨三12,电动滑轨三12的一侧固定安装有支撑板13,支撑板13通过电动滑轨三12可上下进行移动,支撑板13的上表面固定安装有电机二14,支撑板13支撑电机二14,电机二14的一侧固定安装有电动滑轨四17,电动滑轨四17的一侧固定安装有支撑杆18,支撑杆18通过电动滑轨四17可进行上下移动,带动切割刀16向下移动对电线进行切割,电动滑轨四17的底部固定安装有出口21,切割后的电线从出口21排出,出口21的一侧固定安装有收卷架22,收卷架22的一侧固定安装有电动滑轨五27,电动滑轨五27的顶部固定安装有导线架28,导线架28上部安装有滑轮,防止对电线产生损伤,导线架28的一侧固定安装有转轴26,转轴26的一端转动连接有电机三23,电机三23可带动转轴26进行旋转,转轴26的表面固定安装有收卷筒24,收卷切割完成的电线,收卷筒24的一侧固定安装有固定圈25,起到固定收卷筒24的作用。

[0019] 具体的,电动滑轨一6的一侧固定安装有伸缩杆一7,伸缩杆一7一端固定安装有夹持板,伸缩杆一7通过电动滑轨一6可进行左右移动,伸缩杆一7向里收缩通过夹持板对电线进行夹持。

[0020] 具体的,夹持轮9的一侧固定安装有切割盘11,切割盘11的表面设有U形凹槽,安装U形凹槽让电线不会在切割盘11表面随便移动,方便切割刀16进行切割。

[0021] 具体的,电机二14的一端转动连接有转动皮带15,转动皮带15的一侧固定安装有切割刀16,电机二14通过转动皮带15与切割刀16相连接,电机二14启动后带动转动皮带15,转动皮带15带动切割刀16进行旋转,对电线进行切割。

[0022] 具体的,切割盘11的底部固定安装有废料储存箱19,废料储存箱19的一侧固定安装有箱门把手20,切割电线产生的废料从切割盘11两侧掉落到废料储存箱19内部,废料储存箱19内部储存满废料后通过箱门把手20可打开箱门进行清理。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,电线通过入口5,伸缩杆一7一端设有夹持板,通过伸缩杆一7向里收缩夹持电线,通过电动滑轨一6向出口21方向移动,通过伸缩杆一7向外移动,电线掉落切割盘11上面,夹持轮9通过电动滑轨二10移动对电线进行夹持并移动,确认好长度之后夹持轮9通过电动滑轨二10对电线夹紧,支撑杆18通过电动滑轨四向下移动,支撑板13通过电动滑轨三12向下移动,电机二14通过转动皮带15带动切割刀16对电线进行切割,电线通过导线架28顶部的滑轮中间穿过,电机三23带动转轴26进行旋转,收卷筒24收卷切割后的电线,导线架28通过电动滑轨五27左右移动,电线均匀缠绕收卷筒24上面。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

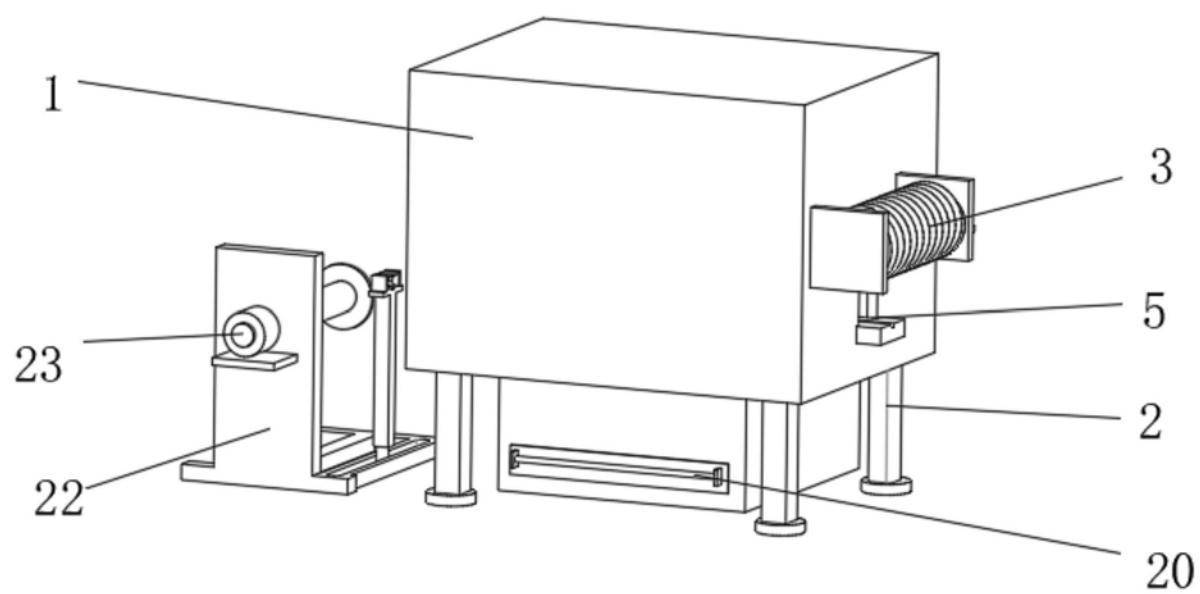


图1

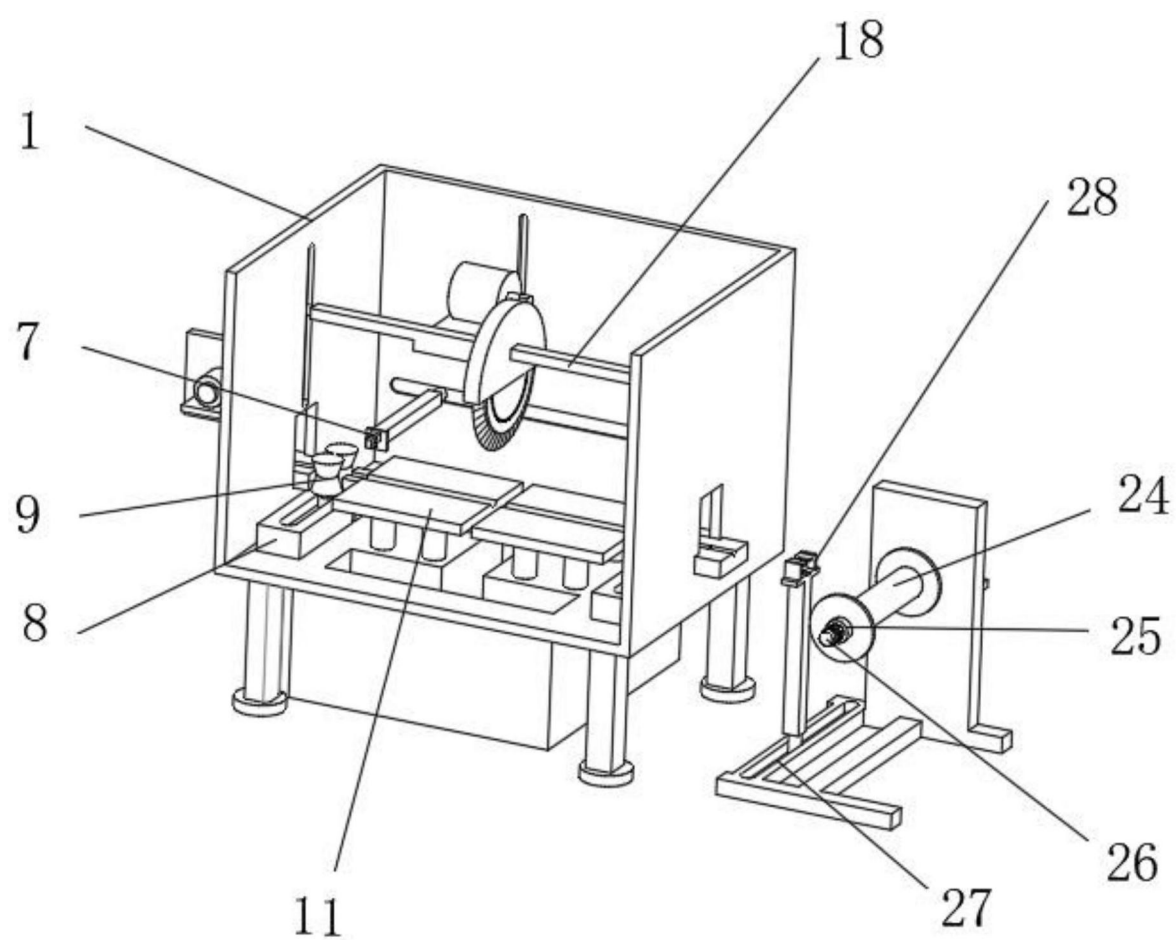


图2

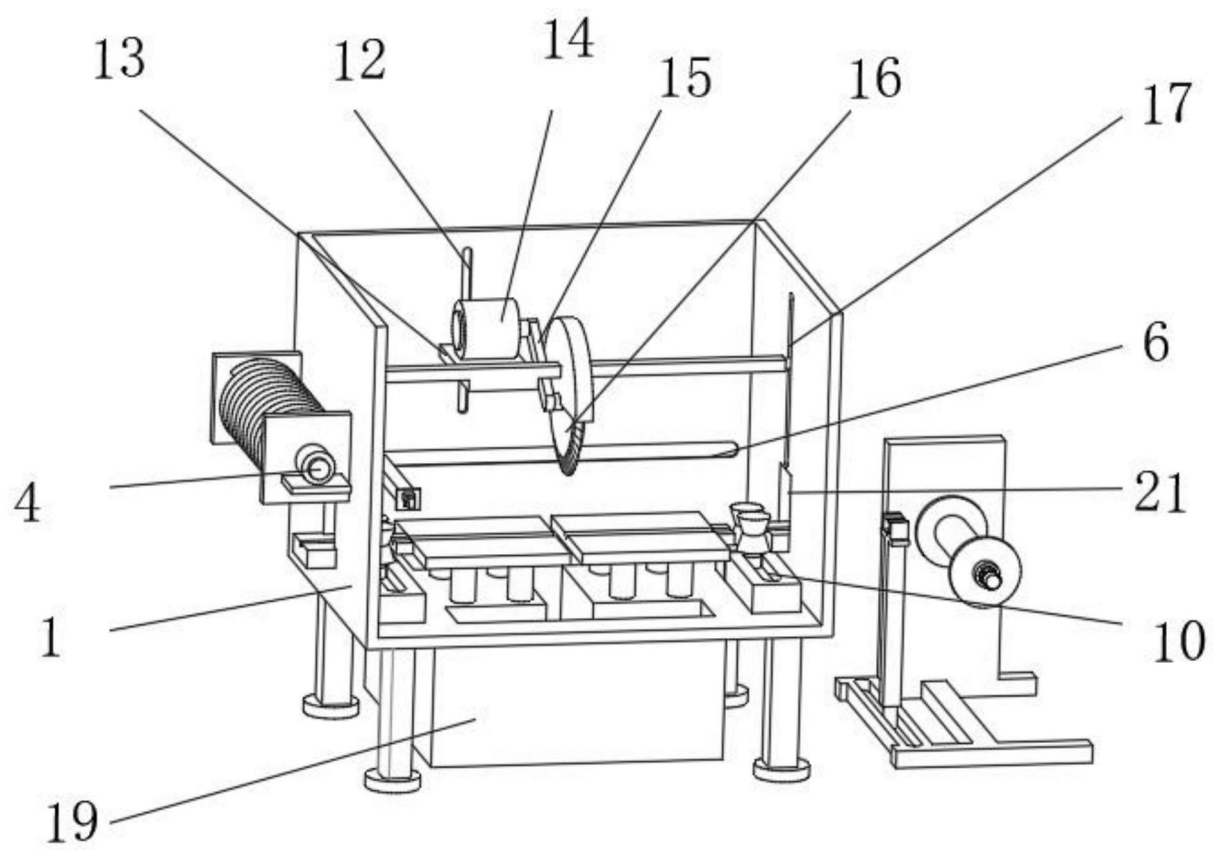


图3