



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106253157 A

(43)申请公布日 2016. 12. 21

(21)申请号 201610713758.9

(22)申请日 2016.08.24

(71)申请人 国网山东省电力公司滨州供电公司

地址 256610 山东省滨州市黄河四路521号

申请人 国家电网公司

(72)发明人 郭乐华 郑砚鹏 刘效真 张通

程涛 王福海 孙东升 郭睿

吕海峰 王中卫

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公

司 37205

代理人 张亮

(51)Int.Cl.

H02G 1/12(2006.01)

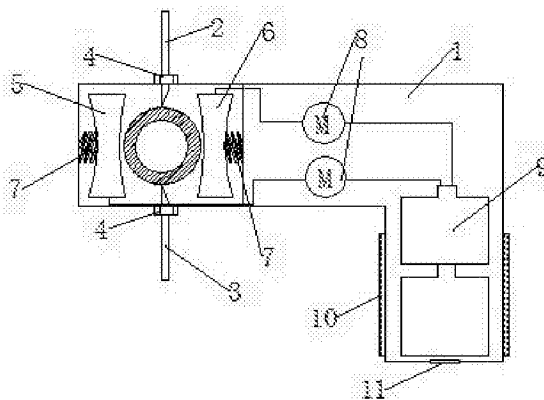
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种手持式电动控制电缆剥皮器

(57)摘要

本发明提供了一种手持式电动控制电缆剥皮器,包括剥皮器本体,剥皮器本体内设有切割模块、固定模块、动力模块和电源模块,切割模块设置在剥皮器本体水平部分的左端,切割模块包括上置刀片、下置刀片和调节单元,上置刀片和下置刀片对称设置在电缆入口的上下两侧;固定模块包括滚轮I和滚轮II,滚轮I与滚轮II对称设置在电缆入口的左右两侧,通过弹簧连接到剥皮器本体内壁上,并电性连接动力模块;动力模块包括2个直流电机,的2个直流电机分别连接滚轮I和滚轮II,并连接到电源模块;电源模块设置在剥皮器本体竖直部分上。具有效率高、使用安全、处理后电缆不弯曲的特点。



1. 一种手持式电动控制电缆剥皮器,包括剥皮器本体,所述剥皮器本体内设有切割模块、固定模块、动力模块和电源模块,其特征在于:所述切割模块设置在剥皮器本体水平部分的左端,所述切割模块包括上置刀片、下置刀片和调节单元,所述上置刀片和下置刀片对称设置在电缆入口的上下两侧;所述固定模块包括滚轮I和滚轮II,所述滚轮I与滚轮II对称设置在电缆入口的左右两侧,通过弹簧连接到剥皮器本体内壁上,并电性连接动力模块;所述动力模块包括2个直流电机,所述的2个直流电机分别连接滚轮I和滚轮II,并连接到电源模块;所述电源模块设置在剥皮器本体竖直部分上。

2. 如权利要求1所述的一种手持式电动控制电缆剥皮器,其特征在于:所述电源模块为充电电源。

3. 如权利要求1或2所述的一种手持式电动控制电缆剥皮器,其特征在于:所述直流电机的功率为30W。

4. 如权利要求3所述的一种手持式电动控制电缆剥皮器,其特征在于:所述剥皮器本体的竖直部分外侧设有绝缘颗粒橡胶层。

5. 如权利要求4所述的一种手持式电动控制电缆剥皮器,其特征在于:所述剥皮器本体的竖直部分底部设有USB充电接口。

6. 如权利要求5所述的一种手持式电动控制电缆剥皮器,其特征在于:所述调节单元为螺母调节单元,所述上置刀片与下置刀片上分别设有配套螺纹,螺母调节单元设置在剥皮器本体水平部分的上下两侧。

一种手持式电动控制电缆剥皮器

技术领域

[0001] 本发明属电缆安装架设技术设备领域,具体涉及一种手持式电动控制电缆剥皮器。

背景技术

[0002] 在电力线路建设及维护过程中,架设或更换电缆时首先需要完成剥去电缆端部外皮的工作,由于电缆外皮采用硬质绝缘材料,清理时异常困难。

[0003] 在工作中,施工人员大多采用小刀式剥皮工具进行手动操作,但是在220kV变电站的建设中控制电缆长于8000米电缆剥皮工作量极大,尤其是低温天气施工时,电缆表皮变硬,这种操作方式不仅效率低,劳动强度大,容易被划伤,而且剥皮后的电缆不容易拉直,影响工艺美观和工程评优。

[0004] 因此,提供一种手持式电动控制电缆剥皮器是十分必要的。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于解决上述现有技术中存在的效率低、易伤手、不容易拉直、影响美观等问题,提供一种手持式电动控制电缆剥皮器。

[0006] 为实现上述目的,本发明给出以下技术方案:

一种手持式电动控制电缆剥皮器,包括剥皮器本体,所述剥皮器本体内设有切割模块、固定模块、动力模块和电源模块,其特征在于:所述切割模块设置在剥皮器本体水平部分的左端,所述切割模块包括上置刀片、下置刀片和调节单元,所述上置刀片和下置刀片对称设置在电缆入口的上下两侧;所述固定模块包括滚轮I和滚轮II,所述滚轮I与滚轮II对称设置在电缆入口的左右两侧,通过弹簧连接到剥皮器本体内壁上,并电性连接动力模块;所述动力模块包括2个直流电机,所述的2个直流电机分别连接滚轮I和滚轮II,并连接到电源模块;所述电源模块设置在剥皮器本体竖直部分上。

[0007] 作为优选,所述电源模块为充电电源。在有无交流电源情况下,均能使用,方便实用。

[0008] 作为优选,所述直流电机的功率为30W。通过直流电机提供动力带动滚轮向前滑行,提高工作效率。

[0009] 作为优选,所述剥皮器本体的竖直部分外侧设有绝缘颗粒橡胶层。防止手滑,保证安全。

[0010] 作为优选,所述剥皮器本体的竖直部分底部设有USB充电接口。

[0011] 作为优选,所述调节单元为螺母调节单元,所述上置刀片与下置刀片上分别设有配套螺纹,螺母调节单元设置在剥皮器本体水平部分的上下两侧。可根据电缆绝缘护套厚度的不同对刀片进行调节。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明提供一种手持式电动控制电缆剥皮器,采用上置刀片、下置刀片的方式,选用

强度和韧性均适合的优质材料,配合调节单元工作,工作效率至少提高50%,并且可根据不同型号的电缆进行设置和调节切割深度;采用两个滚轮在电缆线径两侧滚动,并利用弹簧进行连接,摩擦小,省力,而且可以调节滚轮间距离,适用不同线径的电缆,处理后的电缆不会弯曲,容易拉直;采用电动操作方式,降低了工作人员的劳动强度。

[0013] 此外,本发明方法原理可靠,步骤简单,具有非常广泛的应用前景。

[0014] 由此可见,本发明与现有技术相比,具有突出的实质性特点和显著地进步,其实施的有益效果也是显而易见的。

附图说明

[0015] 图1是本发明提供的一种手持式电动控制电缆剥皮器的剖面示意图。

[0016] 其中,1-剥皮器本体,2-上置刀片,3-下置刀片,4-调节单元,5-滚轮I,6-滚轮II,7-弹簧,8-直流电机,9-电源模块,10-绝缘颗粒橡胶层,11-USB充电接口。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明作进一步详细描述:

如图1所示,本发明提供的一种手持式电动控制电缆剥皮器,包括剥皮器本体1,所述剥皮器本体内设有切割模块、固定模块、动力模块和电源模块9,所述切割模块设置在剥皮器本体水平部分的左端,所述切割模块包括上置刀片2、下置刀片3和调节单元4,所述上置刀片2和下置刀片3对称设置在电缆入口的上下两侧;所述固定模块包括滚轮I5和滚轮II6,所述滚轮I5与滚轮II6对称设置在电缆入口的左右两侧,通过弹簧7连接到剥皮器本体内壁上,并电性连接动力模块;所述动力模块包括2个直流电机8,所述的2个直流电机8分别连接滚轮I5和滚轮II6,并连接到电源模块9;所述电源模块9设置在剥皮器本体1竖直部分上。

[0018] 在本实施例中,所述电源模块9为充电电源。在有无交流电源情况下,均能使用,方便实用。

[0019] 在本实施例中,所述直流电机8的功率为30W。通过直流电机8提供动力带动滚轮向前滑行,提高工作效率。

[0020] 在本实施例中,所述剥皮器本体1的竖直部分外侧设有绝缘颗粒橡胶层10。防止手滑,保证安全。

[0021] 在本实施例中,所述剥皮器本体1的竖直部分底部设有USB充电接口11。

[0022] 在本实施例中,所述调节单元4为螺母调节单元,所述上置刀片2与下置刀片3上分别设有配套螺纹,螺母调节单元设置在剥皮器本体1水平部分的上下两侧。可根据电缆绝缘护套厚度的不同对刀片进行调节。

[0023] 本发明提供的一种手持式电动控制电缆剥皮器,采用上置刀片2、下置刀片3的双刀片方式,选用强度和韧性均适合的优质材料,配合调节单元4工作,工作效率至少提高50%,并且可根据不同型号的电缆进行设置和调节切割深度;采用两个滚轮在电缆线径两侧滚动,并利用弹簧7进行连接,摩擦小,省力,而且可以调节滚轮间距离,适用不同线径的电缆,处理后的电缆不会弯曲,容易拉直;采用电动操作方式,降低了工作人员的劳动强度。

[0024] 上述技术方案只是本发明的一种实施方式,对于本领域内的技术人员而言,在本发明公开了应用方法和原理的基础上,很容易做出各种类型的改进或变形,而不仅限于本

发明上述具体实施方式所描述的方法,因此前面描述的方式只是优选的,而并不具有限制性的意义。

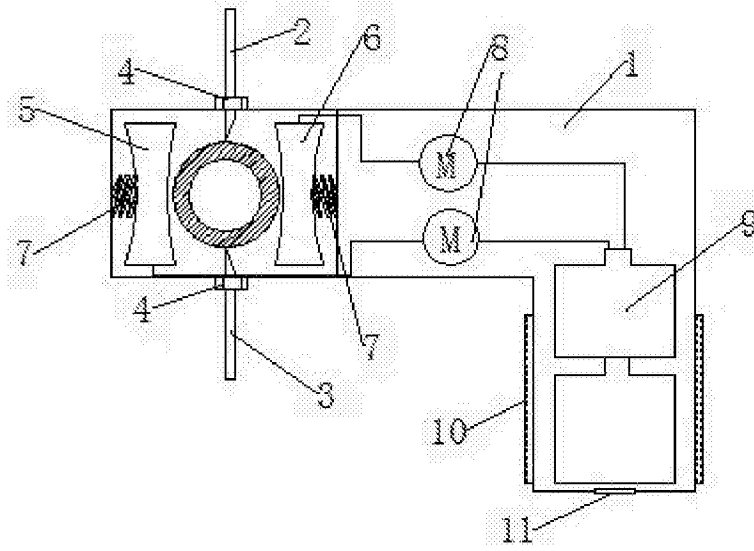


图1