



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104985091 B

(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201510394770.3

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2015.07.08

B21F 11/00(2006.01)

H02G 1/12(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104985091 A

审查员 李晓丽

(43)申请公布日 2015.10.21

(73)专利权人 国网山东烟台市牟平区供电公司

地址 265500 山东省烟台市牟平区工商大街699号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 彭锐 孙晓彤 孙晓宇 赵晓燕

王俊 刘剑军 王俊涛 孙大为

张志见 倪小惠

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通合伙)

37225

代理人 梁翠荣

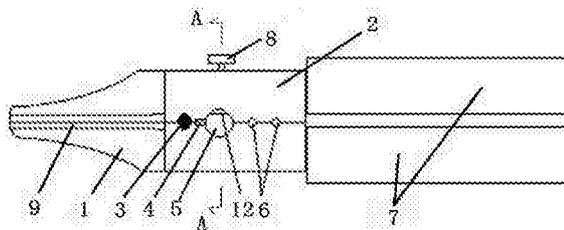
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具

(57)摘要

本发明公开了一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具,它包括一对手柄(7),每个手柄(7)均连接剥线部(2),两个剥线部(2)之间通过连接轴(3)相连,剥线部(2)上对应设有钢丝剪(4)、485线剥线孔(5)、485芯线剥线孔(6),剥线部(2)内485线剥线孔(5)的上方设有刀片(11)、弹簧(13),弹簧(13)置于刀片(11)一侧的下端,刀片(11)的下端设有刀刃(12),刀片(11)置于刀片调节钮(8)的下端,每个剥线部(2)的前端均连接剪切部(1),剪切部(1)上设有剪切刀刃(9)。本发明结构简单实用,使用灵活,操作方便,方便RS485自承式双绞线的安装施工,提高工作效率,减轻作业人员负担,功能全面。



1. 一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具,它包括一对手柄(7),每个手柄(7)均连接剥线部(2),两个剥线部(2)之间通过连接轴(3)相连,剥线部(2)上对应设有钢丝剪(4)、485线剥线孔(5)、485芯线剥线孔(6),剥线部(2)内485线剥线孔(5)的上方设有刀片仓(10),刀片仓(10)的一侧设有弹簧仓(14),刀片仓(10)内设有刀片(11),弹簧仓(14)内设有弹簧(13),弹簧(13)置于刀片(11)一侧的下端,刀片(11)的下端设有刀刃(12),剥线部(2)上设有刀片调节钮(8),刀片(11)置于刀片调节钮(8)的下端,每个剥线部(2)的前端均连接剪切部(1),剪切部(1)上设有剪切刀刃(9)。

一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种能够加快用电信息采集系统所用自承式485线剥线速度,提高工作效率的设备,属于电能计量安装的技术领域。

背景技术

[0002] RS485自承式双绞线(参见图3)广泛应用于低压通讯回路中传输数字信号,由绝缘层1'、屏蔽层2'、自承钢丝4'、双绞线3'、5'等组成,安装过程中需使用斜口钳、美工刀、剥皮钳等多种工具进行操作,将双绞线剥出,并留出一定长度的金属部分。使用现有工具存在以下缺点:一是需要多种工具,且步骤较多,不利于高处等特殊场所操作;二是在去除屏蔽层时易损伤内部双绞线。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述已有技术的不足而提供一种结构简单实用,使用灵活,操作方便,方便RS485自承式双绞线的安装施工,提高工作效率,减轻作业人员负担,功能全面的RS485通讯用自承式双绞线剥线工具。

[0004] 本发明的目的可以通过如下措施来达到:一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具,它包括一对手柄,每个手柄均连接剥线部,两个剥线部之间通过连接轴相连,剥线部上对应设有钢丝剪、线剥线孔、芯线剥线孔,剥线部内线剥线孔的上方设有刀片仓,刀片仓的一侧设有弹簧仓,刀片仓内设有刀片,弹簧仓内设有弹簧,弹簧置于刀片一侧的下端,刀片的下端设有刀刃,剥线部上设有刀片调节钮,刀片置于刀片调节钮的下端,每个剥线部的前端均连接剪切部,剪切部上设有剪切刀刃。

[0005] 本发明同已有技术相比可产生如下积极效果:本发明具有美工刀、钢丝钳、剥线钳、斜口钳、剪刀等工具的多种功能,使用一种工具即可完成多种操作。本发明根据RS485自承式双绞线特点,在传统剥线钳基础上按RS485自承式双绞线直径增加剥线孔、485线自承载钢丝剪、增加两个相同直径485芯线剥线孔,可同时剥两根485线,提高工作效率。485剥线孔处装有可调节刀刃,做到既剥除绝缘层,又不伤双绞线。因此,本发明结构简单实用,使用灵活,操作方便,方便RS485自承式双绞线的安装施工,提高工作效率,减轻作业人员负担,功能全面。

附图说明

[0006] 图1为本发明的结构示意图。

[0007] 图2为图1的A-A剖视图。

[0008] 图3为RS485自承式双绞线的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图的本发明的具体实施方式做详细说明:

[0010] 实施例：一种RS485通讯用自承式双绞线剥线工具(参见图1-图2)，它包括一对手柄7，每个手柄7均连接剥线部2，两个剥线部2之间通过连接轴3相连，剥线部2上对应设有钢丝剪4、485线剥线孔5、485芯线剥线孔6，剥线部2内485线剥线孔5的上方设有刀片仓10，刀片仓10的一侧设有弹簧仓14，刀片仓10内设有刀片11，弹簧仓14内设有弹簧13，弹簧13置于刀片11一侧的下端，刀片11的下端设有刀刃12，剥线部2上设有刀片调节钮8，刀片11置于刀片调节钮8的下端，每个剥线部2的前端均连接剪切部1，剪切部1上设有剪切刀刃9。

[0011] 使用时，1) 根据所需长度，使用钢丝剪4将自承钢丝4' 切断；

[0012] 2) 使用剪切部1将RS485自承式双绞线切断，按照计划剥除部分的长度再次切断自承钢丝4'，使用485线剥线孔(5)将绝缘层1' 切开、剥去；

[0013] 3) 用剪切部1将屏蔽层2' 纵向剪开，留出双绞线芯线3'、5'；

[0014] 4) 使用485芯线剥线孔(6)将适合长度的芯线3'、5' 外皮剥去、露出金属部分6'。

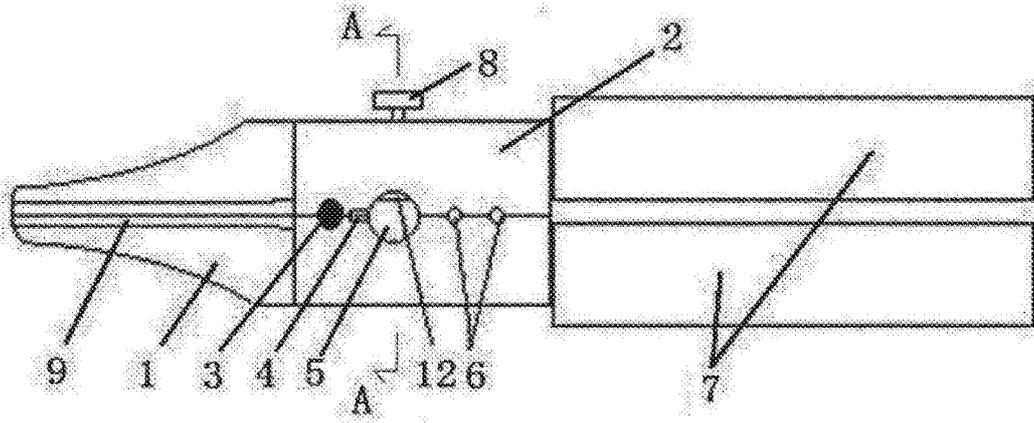


图1

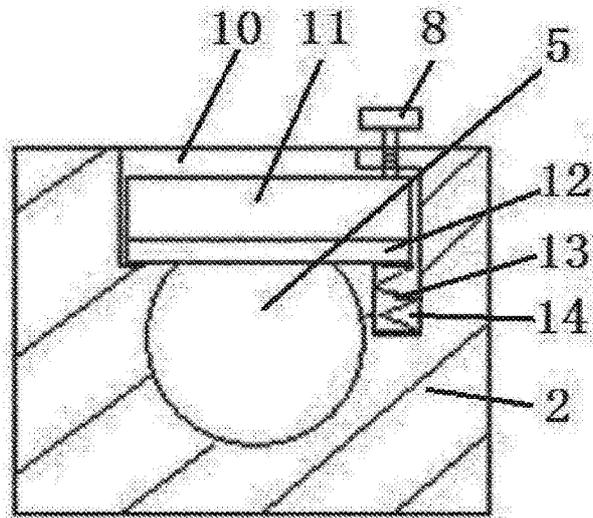


图2

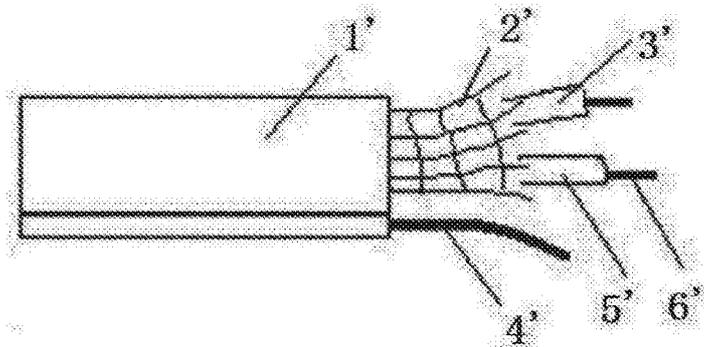


图3