



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215641934 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 25

(21) 申请号 202121211683.7

(22) 申请日 2021.06.01

(73) 专利权人 国网浙江省电力有限公司金华供电公司

地址 321017 浙江省金华市婺城区双溪西路420号

专利权人 国网浙江永康市供电有限公司

(72) 发明人 郭瑜 钱关厅 黄璇 姜昂蔚
施志伟 陈伟杰 李凌 毛亦武
金文杰 张红瑛 邓方远

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 33217

代理人 戴俊波

(51) Int.Cl.

G02B 6/245 (2006.01)

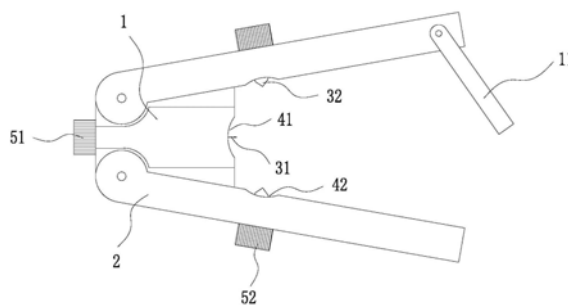
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种光缆剥线装置

(57) 摘要

本实用新型展示了一种光缆剥线装置,包括剥线块和两个握柄,所述剥线块底端设有第一凹槽,所述握柄朝向剥线块的一侧设有第二凹槽,所述第一凹槽和两个第二凹槽形成剥线槽,所述剥线块内设有第一剥刀,所述剥线块设有第一滑槽,所述第一剥刀包括第一旋钮、第一连接块和第一刀片,所述第一刀片处于第一凹槽内,所述握柄内分别设有第二剥刀,所述剥线块设有第二滑槽,所述第二剥刀包括第二旋钮、第二连接块和第二刀片,所述第二刀片处于第二凹槽内,所述第二刀片的刀刃方向与所述剥线槽的轴向相互垂直。该装置既可以对光缆进行环剥,也可以对光缆进行纵剥。



1. 一种光缆剥线装置,其特征在于:包括剥线块和两个握柄,所述两个握柄均与所述剥线块转动连接,所述两个握柄分别处于剥线块的两侧,所述剥线块底端设有第一凹槽,所述握柄朝向剥线块的一侧设有第二凹槽,所述第一凹槽和两个第二凹槽形成剥线槽,所述剥线块内设有第一剥刀,所述剥线块设有供第一剥刀滑动的第一滑槽,所述第一剥刀包括第一旋钮、第一连接块和第一刀片,所述第一刀片处于第一凹槽内,所述第一旋钮与第一连接块螺纹连接,所述第一刀片固定在第一连接块的端部,所述第一旋钮控制第一连接块沿第一滑槽移动,所述第一刀片的刀刃沿所述剥线槽轴向设置,所述握柄内分别设有第二剥刀,所述剥线块设有供第二剥刀滑动的第二滑槽,所述第二剥刀包括第二旋钮、第二连接块和第二刀片,所述第二刀片处于第二凹槽内,所述第二旋钮与第二连接块螺纹连接,所述第二刀片固定在第二连接块的端部,所述第二旋钮控制第二连接块沿第二滑槽移动,所述第二刀片的刀刃方向与所述剥线槽的轴向相互垂直。

2. 根据权利要求1所述的光缆剥线装置,其特征在于:所述握柄的端部与剥线块的端部转动连接,所述握柄与剥线块的连接处设有扭簧。

3. 根据权利要求1所述的光缆剥线装置,其特征在于:所述第一刀片和第二刀片的刀刃均为V形。

4. 根据权利要求1所述的光缆剥线装置,其特征在于:所述剥线块两侧设有用于限制握柄脱离的限位块,所述握柄内壁设有与所述限位块相匹配的限位槽。

5. 根据权利要求1所述的光缆剥线装置,其特征在于:所述第一旋钮和第二旋钮的周侧面上设有防滑凸起。

6. 根据权利要求1所述的光缆剥线装置,其特征在于:所述其中一个握柄端部设有用于连接另一个握柄的连接件,所述连接件与所述握柄转动连接。

一种光缆剥线装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种光缆剥线装置,属于光缆剥线工具技术领域。

【背景技术】

[0002] 光缆是为了满足光学、机械或环境的性能规范而制造的,它是利用置于包覆护套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的通信线缆组件。光缆包括按一定数量的光纤按照一定方式组成缆心,以及外包在缆心外部的护套,有的还包覆外护层,用以实现光信号传输的一种通信线路。另外根据需要还有防水层、缓冲层、绝缘金属导线等构件。

[0003] 因为光缆支撑远距离传输,就会出现光缆的接线问题,需要把线皮剥离并露出光缆的内芯,然后才能进行光缆的接线工作,传统剥线工作通常是在指定位置上对光缆线皮进行环剥,然后通过手动剥除或者使用其他工具沿光缆的长度方向进行剥线,从而将线皮剥除,整个剥线过程需要人工手动剥除或者需要用到多个工具,影响工作人员的剥线效率。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种光缆剥线装置,该工具既可以对光缆进行环剥,也可以对光缆进行纵剥。

[0005] 解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种光缆剥线装置,包括剥线块和两个握柄,所述两个握柄均与所述剥线块转动连接,所述两个握柄分别处于剥线块的两侧,所述剥线块底端设有第一凹槽,所述握柄朝向剥线块的一侧设有第二凹槽,所述第一凹槽和两个第二凹槽形成剥线槽,所述剥线块内设有第一剥刀,所述剥线块设有供第一剥刀滑动的第一滑槽,所述第一剥刀包括第一旋钮、第一连接块和第一刀片,所述第一刀片处于第一凹槽内,所述第一旋钮与第一连接块螺纹连接,所述第一刀片固定在第一连接块的端部,所述第一旋钮控制第一连接块沿第一滑槽移动,所述第一刀片的刀刃沿所述剥线槽轴向设置,所述握柄内分别设有第二剥刀,所述剥线块设有供第二剥刀滑动的第二滑槽,所述第二剥刀包括第二旋钮、第二连接块和第二刀片,所述第二刀片处于第二凹槽内,所述第二旋钮与第二连接块螺纹连接,所述第二刀片固定在第二连接块的端部,所述第二旋钮控制第二连接块沿第二滑槽移动,所述第二刀片的刀刃方向与所述剥线槽的轴向相互垂直。

[0007] 采用本实用新型的有益效果是:

[0008] 本实用新型中所述剥线块内设有第一剥刀,所述第一剥刀包括第一旋钮、第一连接块和第一刀片,所述第一刀片处于第一凹槽内,所述第一旋钮控制第一连接块沿第一凹槽进行移动,所述第一连接块带动第一刀片在第一凹槽内伸缩,所述握柄内设有第二剥刀,所述第二剥刀包括第二旋钮、第二连接块和第二刀片,所述第二刀片处于第二凹槽内,所述第二旋钮控制连接块沿第二凹槽进行移动,所述第二连接块带动第二刀片在第二凹槽内伸缩,在使用时,将光缆需要剥线的部位夹在两个握柄之间,使光缆处于剥线槽内,本实用新

型可以直接安放在光缆上,无需拆装,方便工作人员使用,也可以节省工作人员的工作时间,提高工作效率;两个握柄夹紧光缆后,旋转两个第二旋钮,使两个第二刀片切入光缆的线皮,将本实用新型沿光缆的周向进行转动,所述第二刀片也沿光缆的周向转动,在周向上切断光缆线,实现对光缆的环剥;之后旋转第一旋钮,使第一刀片靠近光缆,将本实用新型沿光缆的长度方向进行移动,使第一刀片沿光缆的长度方向移动,实现对光缆的纵剥,使光缆线皮能够轻松取下,使用本实用新型便可以直接剥开光缆线皮,无需使用人力拉拔或者使用其他工具进行剥线,本实用新型整体结构简单,使用方便,可以大幅度减少工作人员剥线的时间,提高工作效率。

[0009] 作为优选,所述握柄的端部与剥线块的端部转动连接,所述握柄与剥线块的连接处设有扭簧。

[0010] 作为优选,所述第一刀片和第二刀片的刀刃均为V形。

[0011] 作为优选,所述剥线块两侧设有用于限制握柄脱离的限位块,所述握柄内壁设有与所述限位块相匹配的限位槽。

[0012] 作为优选,所述第一旋钮和第二旋钮的周侧面上设有防滑凸起。

[0013] 作为优选,所述其中一个握柄端部设有用于连接另一个握柄的连接件,所述连接件与所述握柄转动连接。

[0014] 本实用新型的其他特点和优点将会在下方的具体实施方式、附图中详细的揭露。

【附图说明】

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明:

[0016] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例1夹紧后的结构示意图。

[0018] 附图标记:1剥线块、11连接件、2握柄、31第一刀片、32第二刀片、41 第一凹槽、42 第二凹槽、51第一旋钮、52第二旋钮。

【具体实施方式】

[0019] 下面结合本实用新型实施例的附图对本实用新型实施例的技术方案进行解释和说明,但下述实施例仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“顺时针”、“逆时针”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确的限定。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例1:

[0024] 如图1至图2所示,本实施例展示了一种光缆剥线装置,包括剥线块1和两个握柄2,所述两个握柄2均与所述剥线块1转动连接,所述两个握柄2分别处于剥线块1的两侧,所述剥线块1底端设有第一凹槽41,所述握柄2朝向剥线块1的一侧设有第二凹槽42,所述第一凹槽41和两个第二凹槽42形成剥线槽,所述剥线块1内设有第一剥刀,所述剥线块1设有供第一剥刀滑动的第一滑槽,所述第一剥刀包括第一旋钮51、第一连接块和第一刀片31,所述第一刀片31处于第一凹槽41内,所述第一旋钮51与第一连接块螺纹连接,所述第一刀片31固定在第一连接块的端部,所述第一旋钮51控制第一连接块沿第一滑槽移动,所述第一刀片31的刀刃沿所述剥线槽轴向设置,所述握柄2内分别设有第二剥刀,所述剥线块1设有供第二剥刀滑动的第二滑槽,所述第二剥刀包括第二旋钮52、第二连接块和第二刀片32,所述第二刀片32处于第二凹槽42内,所述第二旋钮52与第二连接块螺纹连接,所述第二刀片32固定在第二连接块的端部,所述第二旋钮52控制第二连接块沿第二滑槽移动,所述第二刀片32的刀刃方向与所述剥线槽的轴向相互垂直。

[0025] 本实施例中所述握柄2的端部与剥线块1的端部转动连接,所述握柄2与剥线块1的连接处设有扭簧,所述剥线块1两侧设有用于限制握柄2脱离的限位块,所述握柄2内壁设有与所述限位块相匹配的限位槽,当工作人员松开握柄2时,所述握柄2会在扭簧的作用下朝远离剥线块1的一侧偏转,此时所述限位块和限位槽相互配合,可以限制所述握柄2继续偏转,避免所述握柄2偏转角度过大,工作人员下次使用时可以更快速的夹紧光缆,方便工作人员的使用,从而提高工作人员的工作效率。

[0026] 本实施例中所述剥线块1内设有第一剥刀,所述第一剥刀包括第一旋钮51、第一连接块和第一刀片31,所述第一刀片31处于第一凹槽41内,所述第一旋钮51控制第一连接块沿第一凹槽41进行移动,所述第一连接块带动第一刀片31在第一凹槽41内伸缩,所述握柄2内设有第二剥刀,所述第二剥刀包括第二旋钮52、第二连接块和第二刀片32,所述第二刀片32处于第二凹槽42内,所述第二旋钮52控制连接块沿第二凹槽42进行移动,所述第二连接块带动第二刀片32在第二凹槽42内伸缩,其中所述第一旋钮51和第二旋钮52的周侧面设有用于防滑的防滑凸起,本实施例的使用过程如下:

[0027] 将光缆需要剥线的部位夹在两个握柄2之间,使光缆处于剥线槽内,本实施例可以直接安放在光缆上,无需拆装,方便工作人员使用,也可以节省工作人员的工作时间,提高工作效率;两个握柄2夹紧光缆后,转动所述握柄2端部的连接件11,使连接件11的一端套在另一个握柄2端部,从而限制两个握柄2在扭簧的作用下分离,使两个握柄2能够始终夹紧光缆,之后旋转两个第二旋钮52,使两个第二刀片32切入光缆的线皮,将本实施例沿光缆的周向进行转动,所述第二刀片32也沿光缆的周向转动,在周向上切断光缆线,实现对光缆的环剥;之后旋转第一旋钮51,使第一刀片31靠近光缆,将本实施例沿光缆的长度方向进行移动,使第一刀片31沿光缆的长度方向移动,实现对光缆的纵剥,使光缆线皮能够轻松取下,

使用本实施例便可以直接剥开光缆线皮,无需使用人力拉拔或者使用其他工具进行剥线,本实施例整体结构简单,使用方便,可以大幅度减少工作人员剥线的时间,提高工作人员的工作效率。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,熟悉该本领域的技术人员应该明白本实用新型包括但不限于附图和上面具体实施方式中描述的内容。任何不偏离本实用新型的功能和结构原理的修改都将包括在权利要求书的范围中。

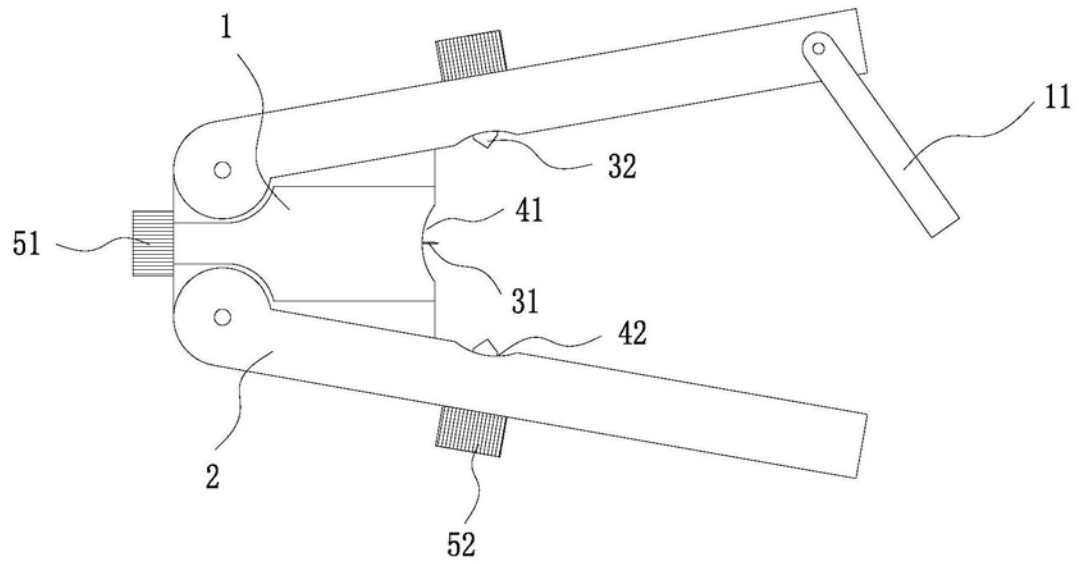


图1

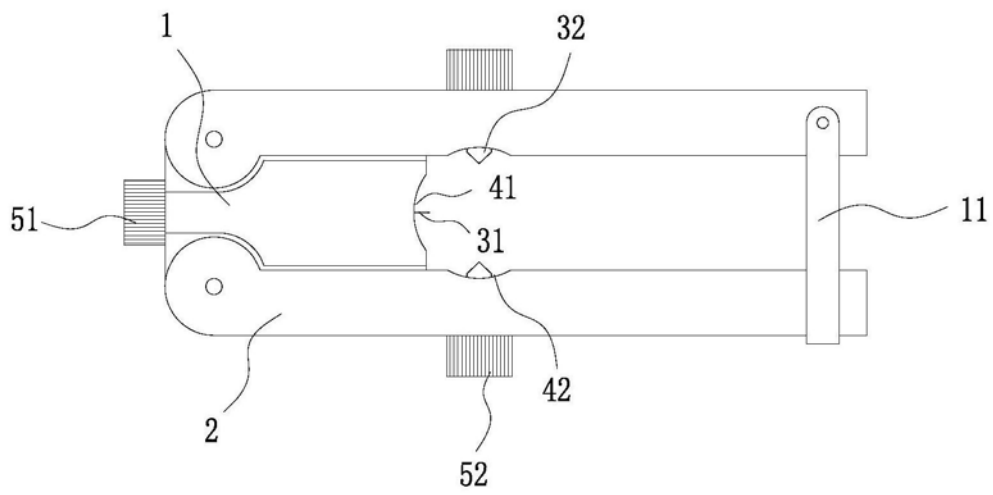


图2