



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214899866 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202121382039.6

(22) 申请日 2021.06.21

(73) 专利权人 王志敏

地址 076750 河北省张家口市国网冀北电力有限公司尚义县供电公司

(72) 发明人 王志敏

(74) 专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务所(普通合伙) 44724

代理人 周晓菊

(51) Int. Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

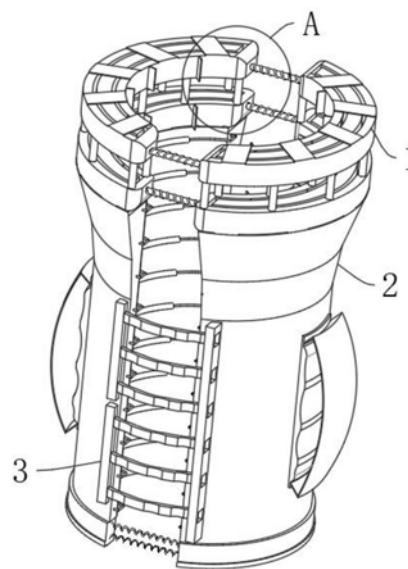
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力配电通信电缆的剥皮装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力配电通信电缆的剥皮装置,具体涉及电力电缆剥皮领域,包括剥皮机构、滚动机构和固定机构,剥皮机构至少包括两个第一塑料隔套,两个第一塑料隔套可围合成一个圆弧形以便于套在电缆的外壁,第一塑料隔套的内壁设置有多个用于刮破电缆外皮的剥皮刀片,且两个相应的第一塑料隔套之间均设置有弹性连接带以用于连接两者,第一塑料隔套的底部设置有第二塑料隔套以增大第一塑料隔套与电缆的接触面。本实用新型通过将两个相应的第一塑料隔套和第二塑料隔套通过相应的束缚带和矩形插槽固定在电缆的外壁,同时通过滚筒滑动在电缆外壁,使得剥皮刀割破电缆外皮,从而便于剥除电缆的外皮,更便于实际使用。



1. 一种电力配电通信电缆的剥皮装置,包括剥皮机构、滚动机构和固定机构,其特征在于:所述剥皮机构至少包括两个第一塑料隔套,两个所述第一塑料隔套可围合成一个圆弧形以便于套在电缆的外壁,所述第一塑料隔套的内壁设置有多个用于刮破电缆外皮的剥皮刀片,且两个相应的所述第一塑料隔套之间均设置有弹性连接带以用于连接两者,所述第一塑料隔套的底部设置有第二塑料隔套以增大所述第一塑料隔套与电缆的接触面,所述第二塑料隔套至少设置为两个,且与所述第一塑料隔套均呈一一对应设置,所述第二塑料隔套的内壁设置有多个便于在电缆外壁滑动的滚筒,且多个所述滚筒的两侧均设置有用于与所述第二塑料隔套相连接的连接型支撑柱,所述第二塑料隔套的外壁设置有束缚带,所述束缚带的一侧设置有第一连接座,所述第一连接座的内腔设置有多个用于与所述束缚带相卡合的矩形插槽。

2. 根据权利要求1所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:两个所述第一塑料隔套的内腔均设置有用于减震降噪的绝缘减震垫板,所述第二塑料隔套的内腔填充有绝缘隔热垫层以防止所述第二塑料隔套长期与电缆进行摩擦发热损伤手部。

3. 根据权利要求2所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:所述第一塑料隔套的中心位置处呈镂空状态设置,所述第一塑料隔套的镂空处设置有多个用于提升所述剥皮机构牢固性的支撑杆。

4. 根据权利要求3所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:所述第二塑料隔套的外壁设置有用于提升其握持便捷性的握把,所述握把与所述第二塑料隔套的接触的一侧设置为橡胶防滑垫,远离所述第二塑料隔套的一侧设置为弹性胶带。

5. 根据权利要求4所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:所述束缚带的外壁设置有多个凸块,所述束缚带一侧所设置的凸块可插接进所述矩形插槽的内腔以用于连接两个相应的所述第二塑料隔套。

6. 根据权利要求5所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:两个相应的所述第二塑料隔套之间均设置有伸缩弹簧,以便于两个相应的所述第二塑料隔套顺应电缆的粗细进行扩撑和收缩。

7. 根据权利要求6所述的一种电力配电通信电缆的剥皮装置,其特征在于:所述束缚带的一侧设置有用于与所述第二塑料隔套相连接的第二连接座,所述第二连接座设置在第二塑料隔套的一侧,所述第一连接座设置在所述第二塑料隔套远离第二连接座的一侧。

一种电力配电通信电缆的剥皮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力电缆剥皮技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种电力配电通信电缆的剥皮装置。

背景技术

[0002] 通信电缆是由多根互相绝缘的导线或导体绞成的缆心和保护缆心不受潮与机械损害的外层护套所构成的通信线路。

[0003] 电缆外皮是绝缘层,中间是导线,由于绝缘层不导电,接线时必须将外面绝缘层剥去,将导线接起来才可以通电,目前在给通信电缆的剥皮时,通常采用电缆专用剥皮机,然而在电力配电通信电缆接线工作中,有些是需要电力工作人员攀爬至电杆上进行接线,由于电杆较高,不便于携带较大的电缆剥皮机,从而不便于给电缆剥皮。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种电力配电通信电缆的剥皮装置,通过将两个相应的第一塑料隔套和第二塑料隔套通过相应的束缚带和矩形插槽固定在电缆的外壁,同时通过滚筒滑动在电缆外壁,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电力配电通信电缆的剥皮装置,包括剥皮机构、滚动机构和固定机构,所述剥皮机构至少包括两个第一塑料隔套,两个所述第一塑料隔套可围合成一个圆弧形以便于套在电缆的外壁,所述第一塑料隔套的内壁设置有多个用于刮破电缆外皮的剥皮刀片,且两个相应的所述第一塑料隔套之间均设置有弹性连接带以用于连接两者,所述第一塑料隔套的底部设置有第二塑料隔套以增大所述第一塑料隔套与电缆的接触面,所述第二塑料隔套至少设置为两个,且与所述第一塑料隔套均呈一一对应设置,所述第二塑料隔套的内壁设置有多个便于在电缆外壁滑动的滚筒,且多个所述滚筒的两侧均设置有用于与所述第二塑料隔套相连接的连接型支撑柱,所述第二塑料隔套的外壁设置有束缚带,所述束缚带的一侧设置有第一连接座,所述第一连接座的内腔设置多个用于与所述束缚带相卡合的矩形插槽。

[0006] 在一个优选地实施方式中,两个所述第一塑料隔套的内腔均设置有用于减震降噪的绝缘减震垫板,所述第二塑料隔套的内腔填充有绝缘隔热垫层以防止所述第二塑料隔套长期与电缆进行摩擦发热损伤手部。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述第一塑料隔套的中心位置处呈镂空状态设置,所述第一塑料隔套的镂空处设置多个用于提升所述剥皮机构牢固性的支撑杆。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述第二塑料隔套的外壁设置有用于提升其握持便捷性的握把,所述握把与所述第二塑料隔套的接触的一侧设置为橡胶防滑垫,远离所述第二塑料隔套的一侧设置为弹性胶带。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述束缚带的外壁设置多个凸块,所述束缚带一侧所设置的凸块可插接进所述矩形插槽的内腔以用于连接两个相应的所述第二塑料隔套。

[0010] 在一个优选地实施方式中,两个相应的所述第二塑料隔套之间均设置有伸缩弹簧,以便于两个相应的所述第二塑料隔套顺应电缆的粗细进行扩撑和收缩。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述束缚带的一侧设置有用于与所述第二塑料隔套相连接的第二连接座,所述第二连接座设置在第二塑料隔套的一侧,所述第一连接座设置在所述第二塑料隔套远离第二连接座的一侧。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 本实用新型通过将两个相应的第一塑料隔套和第二塑料隔套通过相应的束缚带和矩形插槽固定在电缆的外壁,以及在的内壁设置有剥皮刀片,在绝缘隔热垫层的内部设置有滚筒,从而使得第一塑料隔套和第二塑料隔套通过滚筒滑动在电缆外壁时,剥皮刀片对外皮进行割破工作,从而提升本实用新型的使用便捷性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型图1的A部结构放大图。

[0016] 图3为本实用新型的底部结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型图3的B部结构放大图。

[0018] 附图标记为:1剥皮机构、101第一塑料隔套、102绝缘减震垫板、103剥皮刀片、104弹性连接带、105支撑杆、2滚动机构、21第二塑料隔套、22绝缘隔热垫层、23握把、24滚筒、25连接型支撑柱、26伸缩弹簧、3固定机构、31束缚带、32第一连接座、33矩形插槽、34第二连接座。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1所示,一种电力配电通信电缆的剥皮装置,包括剥皮机构1、滚动机构2和固定机构3,如图1-3所示,剥皮机构1至少包括两个第一塑料隔套101,两个第一塑料隔套101可围合成一个圆弧形以便于套在电缆的外壁,第一塑料隔套101的内壁设置有多用于刮破电缆外皮的剥皮刀片103,且两个相应的第一塑料隔套101之间均设置有弹性连接带104以用于连接两者,弹性连接带104具有一定的弹性,以用于两个相应的第一塑料隔套101顺着电缆的粗细进行调整,从而牢固的包覆在电缆外壁,如图1和图3所示,第一塑料隔套101的底部设置有第二塑料隔套21以增大第一塑料隔套101与电缆的接触面,第二塑料隔套21至少设置为两个,且与第一塑料隔套101均呈一一对应设置,如图1和图3-4所示,第二塑料隔套21和第一塑料隔套101均包覆在电缆的外壁,第一塑料隔套101固定在电缆的顶端,第二塑料隔套21设置在第一塑料隔套101的底部,为了便于第二塑料隔套21和第一塑料隔套101滑动在电缆外壁,并对电缆外皮进行剥除,在第二塑料隔套21的内壁设置有多便于在电缆外壁滑动的滚筒24,且多个滚筒24的两侧均设置有用于与第二塑料隔套21相连接的连接型支撑柱25,第二塑料隔套21的外壁设置有束缚带31,束缚带31的一侧设置有第一连接

座32,第一连接座32的内腔设置有多个用于与束缚带31相卡合的矩形插槽33,将束缚带31插进相应的矩形插槽33内腔,可使两个相应的第二塑料隔套21相连接固定,从而便于进行剥皮工作。

[0021] 如图2所示,为了防止剥皮刀片103长期割除电缆外皮导致剥皮刀片103和第一塑料隔套101的内壁受损,影响剥除效果,在两个第一塑料隔套101的内腔均设置有用于减震降噪的绝缘减震垫板102,起到一定的缓冲减震的作用,第一塑料隔套101的中心位置处呈镂空状态设置,第一塑料隔套101的镂空处设置有多个用于提升剥皮机构1牢固性的支撑杆105,如图4所示,为了防止第二塑料隔套21长期摩擦在电缆的外壁,导致第二塑料隔套21发热损伤工人手部皮肤,在第二塑料隔套21的内腔填充有绝缘隔热垫层22,以提升第二塑料隔套21的使用安全性和舒适性。

[0022] 对于本实用新型上述技术方案来说,首先将两个相应的第一塑料隔套101和第二塑料隔套21通过弹性连接带104拉伸扩张开,套在电缆的外壁,使得第一塑料隔套101在上,第二塑料隔套21在下,松开第二塑料隔套21和第一塑料隔套101,利用弹性连接带104自身的弹性恢复力回弹,使得第一塑料隔套101和第二塑料隔套21紧紧包覆在电缆的外壁,同时一手握住第二塑料隔套21,一手固定住电缆的一端,通过滚筒24使得第二塑料隔套21可快速滑动在电缆的外壁,从而使得剥皮刀片103刮破电缆的外皮。

[0023] 如图3所示,为了便于握持第二塑料隔套21在电缆外壁进行滑动,在第二塑料隔套21的外壁设置有握把23,为了提升握持舒适性,防止损伤工人手部,在握把23与第二塑料隔套21的接触的一侧为了防止第二塑料隔套21在电缆外壁滑动过程中发生滑落,在束缚带31的外壁设置多个凸块,且束缚带31一侧所设置的凸块可插接进矩形插槽33的内腔以用于连接两个相应的第二塑料隔套21,两个相应的第二塑料隔套21之间均设置有伸缩弹簧26,以便于两个相应的第二塑料隔套21顺应电缆的粗细进行扩撑和收缩,束缚带31的一侧设置有用于与第二塑料隔套21相连接的第二连接座34,第二连接座34设置在第二塑料隔套21的一侧,第一连接座32设置在第二塑料隔套21远离第二连接座34的一侧。

[0024] 对于本实用新型上述技术方案来说,第一塑料隔套101通过利用弹性连接带104的自身弹性恢复力,可牢固包覆在电缆的外壁,同时,第二塑料隔套21通过相应的伸缩弹簧26自身的弹性恢复力,再次使第二塑料隔套21和第一塑料隔套101包覆在电缆外壁,剥皮刀片103在割破一定的电缆外皮时,需要将割破的外皮进行剥除,为了防止在剥除过程中,本实用新型掉落,从而影响剥皮工作,所以设置有相应的束缚带31和第一连接座32进行固定连接两个相应的第二塑料隔套21,从而使得第二塑料隔套21可固定在电缆的外壁,根据需要进行时,通过滚筒24移动第二塑料隔套21即可进行后续剥皮工作。

[0025] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0026] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0027] 最后: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,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。

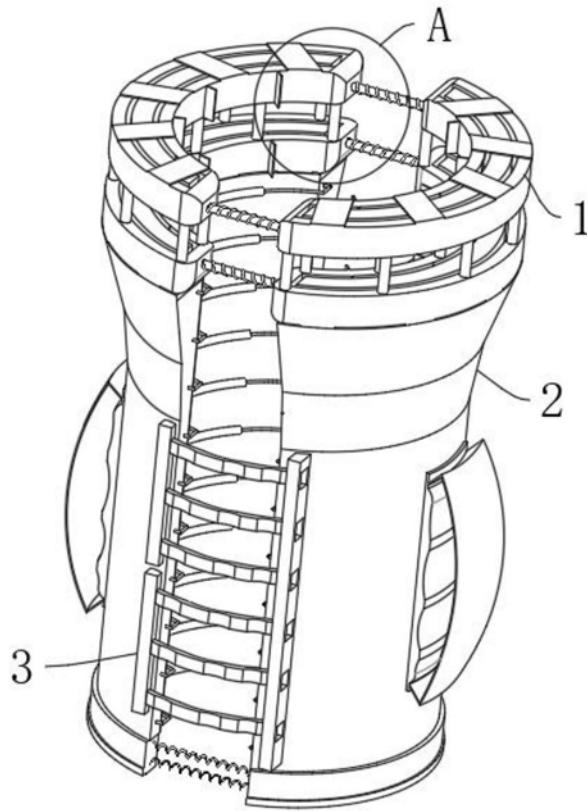


图1

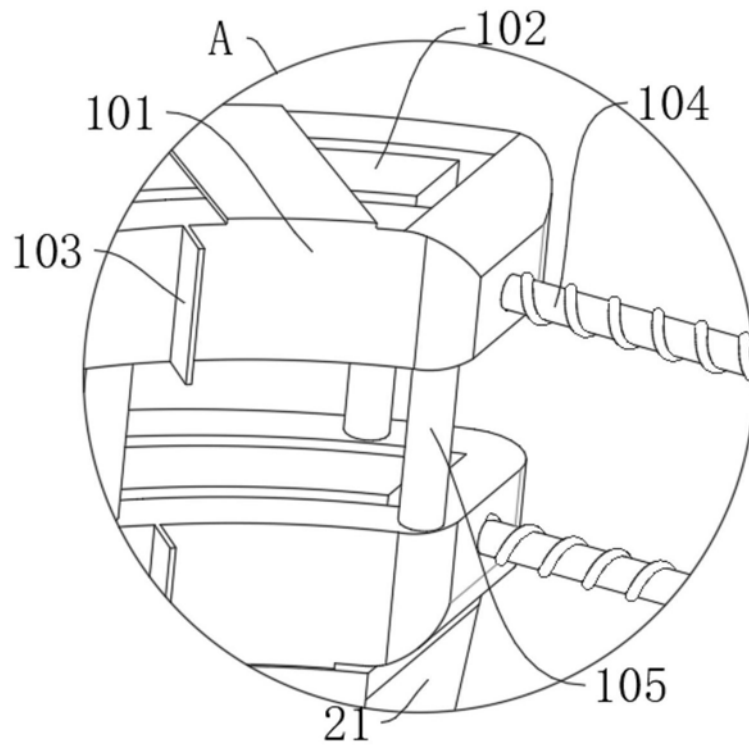


图2

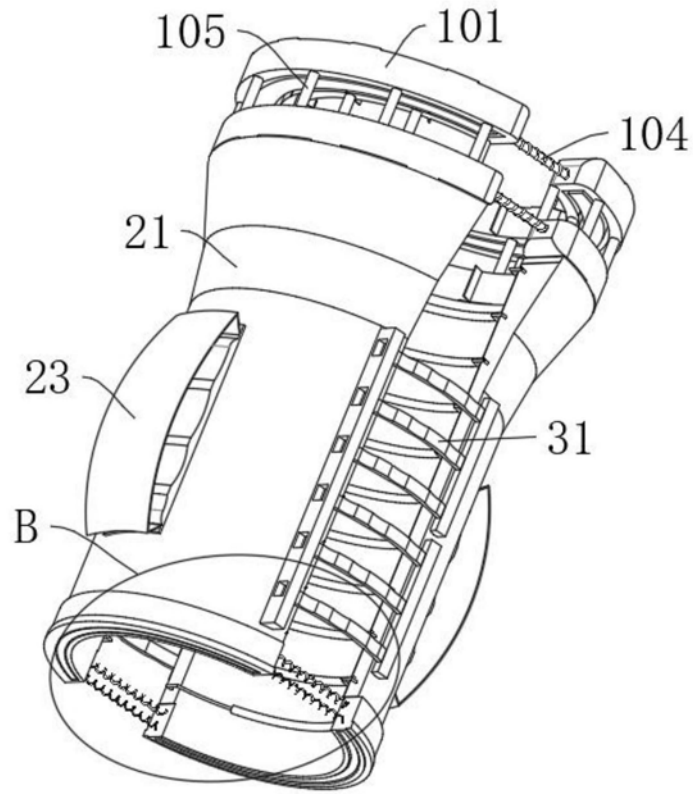


图3

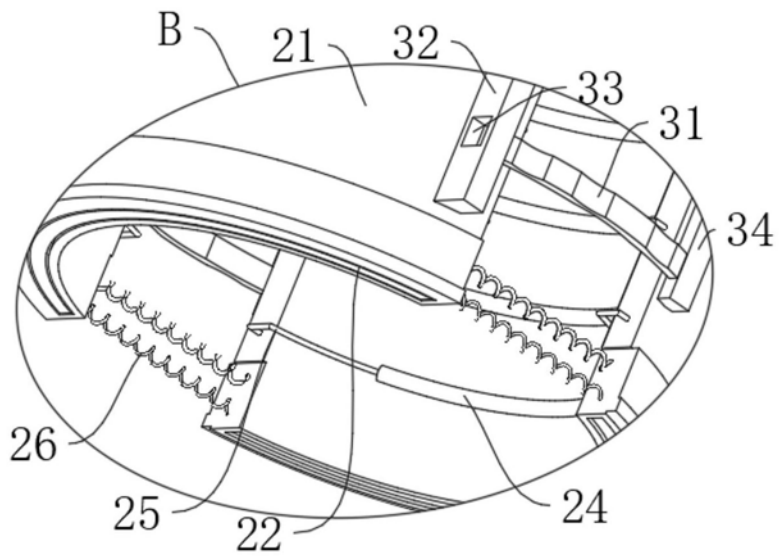


图4