(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117728325 A
(43)申请公布日 2024.03.19

(21)申请号 202311668663.6

(22)申请日 2023.12.07

(71)申请人 国网山东省电力公司栖霞市供电公司

地址 265300 山东省烟台市栖霞市电业路218号

(72)发明人 徐英涛 谢树亮 范俊宇 李彦东 史晓清 周俊 姜颖 王峙腾

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通合伙) 37225

专利代理师 牟晓丹

(51)Int.Cl.

H02G 1/14(2006.01)

H02G 1/12(2006.01)

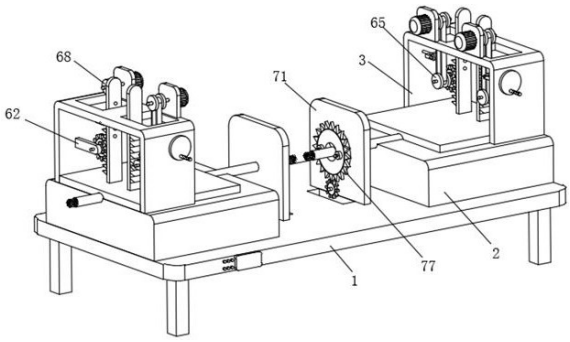
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种电缆终端处理的对接辅助装置

(57)摘要

本发明公开了一种电缆终端处理的对接辅助装置,包括底座,底座的上端左右两侧均固定连接有支撑座,每个支撑座的上端均固定连接有支撑架,支撑架的内侧壁滑动连接有压板,压板的内侧壁接触有电缆本体,电缆本体与支撑座接触,支撑架上设置有压紧机构,底座上设置有剥皮机构。本发明涉及一种电缆终端处理的对接辅助装置,具有对电缆本体进行快速自动夹紧的功能,避免人工对电缆本体进行夹持的问题,以及对电缆本体进行快速剥皮特点,便于作业人员的对接使用。



CN 117728325 A

1.一种电缆终端处理的对接辅助装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端左右两侧均固定连接有支撑座(2),每个支撑座(2)的上端均固定连接有支撑架(3),支撑架(3)的内侧壁滑动连接有压板(4),压板(4)的内侧壁接触有电缆本体(5),电缆本体(5)与支撑座(2)接触,支撑架(3)上设置有压紧机构(6),底座(1)上设置有剥皮机构(7)。

2.根据权利要求1所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述压紧机构(6)包括齿板(61),支撑架(3)的内侧壁滑动连接有齿板(61),齿板(61)与压板(4)固定连接,支撑架(3)的内侧壁固定连接有固定板一(62),固定板一(62)的内部通过轴承安装有转动轴(63),转动轴(63)的外侧固定套接有齿轮一(64),齿轮一(64)与齿板(61)啮合,转动轴(63)的外侧固定套接有皮带轮一(65),支撑架(3)的上端右侧固定连接有固定板二(66),固定板二(66)远离齿板(61)一侧的表面固定安装有电机一(67),电机一(67)的输出轴与固定板二(66)转动连接,电机一(67)的输出轴外侧固定套接有皮带轮二(68),皮带轮二(68)和皮带轮一(65)上共同设置有传动带(69)。

3.根据权利要求2所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述齿板(61)的表面开设有定位孔(691),支撑架(3)的内部滑动连接有移动盘(692),移动盘(692)靠近齿板(61)一侧的表面固定连接有顶杆(693),顶杆(693)的另一端固定连接有定位球(694),定位球(694)与定位孔(691)滑动连接,移动盘(692)的另一端焊接有弹簧一(695),弹簧一(695)的另一端与支撑架(3)焊接。

4.根据权利要求2所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述支撑架(3)的内部通过轴承安装有螺纹杆(696),螺纹杆(696)远离齿板(61)一侧的端面固定连接有转动盘(697),转动盘(697)与支撑架(3)转动连接,螺纹杆(696)的外侧通过螺纹连接有伸缩杆(698),伸缩杆(698)与支撑架(3)滑动连接,支撑架(3)的内部固定连接有导板(699),导板(699)与伸缩杆(698)滑动连接,伸缩杆(698)靠近齿板(61)一侧的端面固定连接有安装座(6991),安装座(6991)的内部设置有张紧轮(6992),张紧轮(6992)与传动带(69)接触。

5.根据权利要求3所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述定位孔(691)设置有多个,多个定位孔(691)在齿板(61)上均匀分布。

6.根据权利要求1所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述剥皮机构(7)包括支撑板(71),底座(1)的上端且位于两个支撑座(2)之间固定连接有两个对称分布的支撑板(71),每个支撑板(71)均与电缆本体(5)接触,每个支撑板(71)的表面均开设有限位环槽(72),每个支撑板(71)的表面均接触有转动环(73),转动环(73)的内部滑动连接有螺栓杆(74),螺栓杆(74)靠近转动环(73)一侧的端面固定连接有限位球(75),限位球(75)与转动环(73)接触,限位球(75)与限位环槽(72)滑动连接,螺栓杆(74)的外侧通过螺纹连接有螺帽(76),螺帽(76)与转动环(73)接触,转动环(73)的表面固定连接有多个呈环形阵列排布的齿牙(77),每个支撑板(71)靠近支撑座(2)一侧的表面均固定安装有电机二(78),电机二(78)的输出轴与支撑板(71)转动连接,电机二(78)的输出轴外侧固定套接有齿轮二(79),齿轮二(79)与齿牙(77)啮合。

7.根据权利要求6所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述转动环(73)的内部固定安装有电机三(791),电机三(791)的输出轴固定连接有螺纹轴(792),螺纹轴(792)的外侧通过螺纹连接有移动筒(793),移动筒(793)与转动环(73)滑动连接,移动筒

(793)的下端固定连接有切割刀具(794),切割刀具(794)与电缆本体(5)接触,移动筒(793)的下端固定连接有凸点(795),转动环(73)的内部滑动连接有绝缘磁板(796),绝缘磁板(796)的上端固定连接有弹簧二(798),弹簧二(798)的另一端与转动环(73)焊接,转动环(73)的内壁且位于绝缘磁板(796)的下方固定安装有电磁铁(799)。

8.根据权利要求7所述的一种电缆终端处理的对接辅助装置,其特征在于:所述绝缘磁板(796)的上端且位于凸点(795)的正下方设置有接触开关(797),接触开关(797)与电机三(791)电性连接。

一种电缆终端处理的对接辅助装置

技术领域

[0001] 本发明属于电缆终端处理技术领域,具体为一种电缆终端处理的对接辅助装置。

背景技术

[0002] 电缆终端处理的对接辅助装置是一种用于辅助作业人员对电缆连接的设备。它通常由夹具、工具和连接器等组成,可用于定位、固定和连接电缆终端。这些装置可以帮助操作人员更容易地进行电缆终端处理,并确保连接的质量和可靠性;电缆终端处理的对接辅助装置可以提高操作的效率和准确性,减少连接失效和故障的风险。它们广泛应用于电力、通信、交通和工业等领域的电缆安装和维护工作中。

[0003] 但是,现有的电缆终端处理的对接辅助装置还存在一定的不足:首先,现有的电缆终端处理的对接辅助装置大多采用手动操作的方式对夹具进行使用,以完成对电缆的装夹使用,这样明显是不便于人们使用的;

其次,现有的电缆终端处理的对接辅助装置也大多采用人工操作的方式对电缆进行剥皮、对接处理,由于剥皮工况的好坏十分依赖作业人员的操作熟练度,对于新人或者不熟悉剥皮作业的工作人员而言是十分不友好的,导致了电缆剥皮作业的局限性。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于解决上述背景技术提到的采用手动操作的方式对夹具进行使用和采用人工操作的方式对电缆进行剥皮、对接处理的问题,而提供一种电缆终端处理的对接辅助装置。

[0005] 为了解决上述问题,本发明提供如下一种技术方案:

一种电缆终端处理的对接辅助装置,包括底座,所述底座的上端左右两侧均固定连接有支撑座,每个支撑座的上端均固定连接有支撑架,支撑架的内侧壁滑动连接有压板,压板的内侧壁接触有电缆本体,电缆本体与支撑座接触,支撑架上设置有压紧机构,底座上设置有剥皮机构。

[0006] 作为优选,所述压紧机构包括齿板,支撑架的内侧壁滑动连接有齿板,齿板与压板固定连接,支撑架的内侧壁固定连接有固定板一,固定板一的内部通过轴承安装有转动轴,转动轴的外侧固定套接有齿轮一,齿轮一与齿板啮合,转动轴的外侧固定套接有皮带轮一,支撑架的上端右侧固定连接有固定板二,固定板二远离齿板一侧的表面固定安装有电机一,电机一的输出轴与固定板二转动连接,电机一的输出轴外侧固定套接有皮带轮二,皮带轮二和皮带轮一上共同设置有传动带,通过电机一驱动输出轴进行转动,以带动皮带轮二进行转动,进而带动传动带进行传动,最终带动皮带轮一进行转动,皮带轮一转动时,可带动转动轴进行转动,以带动齿轮一进行转动,在啮合的关系下,齿轮一推动齿板进行移动,进而带动压板沿支撑架内侧壁滑动,最终使得压板与支撑座接触,对电缆本体进行压紧固定。

[0007] 作为优选,所述齿板的表面开设有定位孔,支撑架的内部滑动连接有移动盘,移动

盘靠近齿板一侧的表面固定连接有顶杆,顶杆的另一端固定连接有定位球,定位球与定位孔滑动连接,移动盘的另一端焊接有弹簧一,弹簧一的另一端与支撑架焊接,当齿板发生移动时,定位孔的内壁挤压定位球,定位球推动顶杆进行移动,进而推动移动盘进行移动,弹簧一发生形变,最终使得定位球脱离定位孔,在力的作用下,定位球沿齿板表面滑动,当定位球滑入下一定位孔处时,弹簧一恢复形变,以推动定位球插入定位孔,对齿板进行限位,进而对压板的位置进行精准控制,避免压板对电缆本体造成过度挤压的问题。

[0008] 作为优选,所述支撑架的内部通过轴承安装有螺纹杆,螺纹杆远离齿板一侧的端面固定连接有转动盘,转动盘与支撑架转动连接,螺纹杆的外侧通过螺纹连接有伸缩杆,伸缩杆与支撑架滑动连接,支撑架的内部固定连接有导板,导板与伸缩杆滑动连接,伸缩杆靠近齿板一侧的端面固定连接有安装座,安装座的内部设置有张紧轮,张紧轮与传动带接触,通过推动转动盘进行转动,进而带动螺纹杆进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动伸缩杆进行移动,使得导板沿伸缩杆内壁滑动,对伸缩杆进行导向处理,以保证伸缩杆的移动稳定,且伸缩杆移动时,可推动安装座进行移动,进而推动张紧轮进行移动,对传动带进行张紧处理,以保证传动带的传动性能。

[0009] 作为优选,所述定位孔设置有多个,多个定位孔在齿板上均匀分布,通过定位孔的设置,便于配合定位球进行卡接使用。

[0010] 作为优选,所述剥皮机构包括支撑板,底座的上端且位于两个支撑座之间固定连接有两个对称分布的支撑板,每个支撑板均与电缆本体接触,每个支撑板的表面均开设有限位环槽,每个支撑板的表面均接触有转动环,转动环的内部滑动连接有螺栓杆,螺栓杆靠近转动环一侧的端面固定连接有限位球,限位球与转动环接触,限位球与限位环槽滑动连接,螺栓杆的外侧通过螺纹连接有螺帽,螺帽与转动环接触,转动环的表面固定连接有多个呈环形阵列排布的齿牙,每个支撑板靠近支撑座一侧的表面均固定安装有电机二,电机二的输出轴与支撑板转动连接,电机二的输出轴外侧固定套接有齿轮二,齿轮二与齿牙啮合,通过电机二驱动输出轴进行转动,以带动齿轮二进行转动,在啮合的关系下,齿轮二 推动齿牙进行转动,以带动转动环进行转动,使得限位球沿限位环槽内壁滑动,对转动环进行限位,以保证转动环的转动稳定,进而带动切割刀具进行转动,对电缆本体进行表皮切割处理,以完成对电缆本体的剥皮作业。

[0011] 作为优选,所述转动环的内部固定安装有电机三,电机三的输出轴固定连接有螺纹轴,螺纹轴的外侧通过螺纹连接有移动筒,移动筒与转动环滑动连接,移动筒的下端固定连接有切割刀具,切割刀具与电缆本体接触,移动筒的下端固定连接有凸点,转动环的内部滑动连接有绝缘磁板,绝缘磁板的上端固定连接有弹簧二,弹簧二的另一端与转动环焊接,转动环的内壁且位于绝缘磁板的下方固定安装有电磁铁,通过电机三驱动输出轴进行正向转动,以带动螺纹轴进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动移动筒进行移动,进而推动切割刀具进行移动,使得切割刀具插入电缆本体的表皮,在此过程中,当移动筒下端的凸点与接触开关接触时,接触开关对电机三进行断电处理,使得螺纹轴停止运行,避免切割刀具的多余切割问题。

[0012] 作为优选,所述绝缘磁板的上端且位于凸点的正下方设置有接触开关,接触开关与电机三电性连接,通过接触开关的设置,可对电机三的运行进行控制。

[0013] 本发明一种电缆终端处理的对接辅助装置,具有对电缆本体进行快速自动夹紧的

功能,避免人工对电缆本体进行夹持的问题,以及对电缆本体进行快速剥皮特点,便于作业人员的对接使用,具有以下有益效果:

首先,通过设置压紧机构、齿板、齿轮一、皮带轮一、传动带、定位孔、定位球、转动盘、张紧轮等结构,通过电机一驱动皮带轮二进行转动,以带动传动带进行转动,进而带动皮带轮一进行转动,最终带动齿轮一进行转动,在啮合的关系下,齿轮一带动齿板进行移动,进而带动压板对电缆本体进行压紧固定,在定位孔、定位球、弹簧一等结构的作用下,可对齿板进行限位,进而对压板的位置进行精准控制,避免对电缆本体造成过度挤压的问题,通过推动转动盘进行转动,以带动螺纹杆进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动伸缩杆进行移动,进而推动张紧轮对传动带进行张紧处理,以保证传动带的传动性能。

[0014] 其次,通过设置剥皮机构、支撑板、转动环、齿牙、齿轮二、电机三、移动筒、切割刀具、接触开关、弹簧二、电磁铁等结构,通过电机三驱动输出轴进行转动,以达到螺纹轴进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动移动筒下移,进而推动切割刀具移动,在接触开关、凸点等结构的作用下,可对电机三进行断电处理,进而对切割刀具的位置进行控制,避免切割刀具的多余切割问题,通过电机二、齿轮二等结构的配合使用,可驱动转动环进行转动,并配合限位环槽、限位球等结构的设置,可保证转动环的转动稳定,进而带动切割刀沿电缆本体表面转动,对电缆本体进行剥皮处理。

附图说明

[0015] 为了易于说明,本发明由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0016] 图1为本发明的整体结构立体图;

图2为本发明的图1的正视剖视图;

图3为本发明的图1的局部剖视立体图;

图4为本发明的图3的A处放大图;

图5为本发明的图1的侧视剖视图;

图6为本发明的图5的转动盘放大图;

图7为本发明的图2的限位环槽俯视图;

图8为本发明的图2的切割刀具放大图;

图9为本发明的图8的B处放大图。

[0017] 图中:1、底座;2、支撑座;3、支撑架;4、压板;5、电缆本体;6、压紧机构;7、剥皮机构;61、齿板;62、固定板一;63、转动轴;64、齿轮一;65、皮带轮一;66、固定板二;67、电机一;68、皮带轮二;69、传动带;691、定位孔;692、移动盘;693、顶杆;694、定位球;695、弹簧一;696、螺纹杆;697、转动盘;698、伸缩杆;699、导板;6991、安装座;6992、张紧轮;71、支撑板;72、限位环槽;73、转动环;74、螺栓杆;75、限位球;76、螺帽;77、齿牙;78、电机二;79、齿轮二;791、电机三;792、螺纹轴;793、移动筒;794、切割刀具;795、凸点;796、绝缘磁板;797、接触开关;798、弹簧二;799、电磁铁。

具体实施方式

[0018] 如图1-9所示,本具体实施方式采用以下技术方案:

实施例

[0019] 一种电缆终端处理的对接辅助装置,包括底座1,底座1的上端左右两侧均固定连接有支撑座2,每个支撑座2的上端均固定连接有支撑架3,支撑架3的内侧壁滑动连接有压板4,压板4的内侧壁接触有电缆本体5,电缆本体5与支撑座2接触。

[0020] 其中,支撑架3上设置有压紧机构6,压紧机构6包括齿板61,支撑架3的内侧壁滑动连接有齿板61,齿板61与压板4固定连接,支撑架3的内侧壁固定连接有固定板一62,固定板一62的内部通过轴承安装有转动轴63,转动轴63的外侧固定套接有齿轮一64,齿轮一64与齿板61啮合,转动轴63的外侧固定套接有皮带轮一65,支撑架3的上端右侧固定连接有固定板二66,固定板二66远离齿板61一侧的表面固定安装有电机一67,电机一67的输出轴与固定板二66转动连接,电机一67的输出轴外侧固定套接有皮带轮二68,皮带轮二68和皮带轮一65上共同设置有传动带69,齿板61的表面开设有定位孔691,定位孔691设置有多个,多个定位孔691在齿板61上均匀分布,通过定位孔691的设置,便于配合定位球694进行卡接使用,支撑架3的内部滑动连接有移动盘692,移动盘692靠近齿板61一侧的表面固定连接有顶杆693,顶杆693的另一端固定连接有定位球694,定位球694与定位孔691滑动连接,移动盘692的另一端焊接有弹簧一695,弹簧一695的另一端与支撑架3焊接,支撑架3的内部通过轴承安装有螺纹杆696,螺纹杆696远离齿板61一侧的端面固定连接有转动盘697,转动盘697与支撑架3转动连接,螺纹杆696的外侧通过螺纹连接有伸缩杆698,伸缩杆698与支撑架3滑动连接,支撑架3的内部固定连接有导板699,导板699与伸缩杆698滑动连接,伸缩杆698靠近齿板61一侧的端面固定连接有安装座6991,安装座6991的内部设置有张紧轮6992,张紧轮6992与传动带69接触,通过电机一67驱动输出轴进行转动,以带动皮带轮二68进行转动,进而带动传动带69进行传动,最终带动皮带轮一65进行转动,皮带轮一65转动时,可带动转动轴63进行转动,以带动齿轮一64进行转动,在啮合的关系下,齿轮一64推动齿板61进行移动,进而带动压板4沿支撑架3内侧壁滑动,最终使得压板4与支撑座2接触,对电缆本体5进行压紧固定,当齿板61发生移动时,定位孔691的内壁挤压定位球694,定位球694推动顶杆693进行移动,进而推动移动盘692进行移动,弹簧一695发生形变,最终使得定位球694脱离定位孔691,在力的作用下,定位球694沿齿板61表面滑动,当定位球694滑入下一定位孔691处时,弹簧一695恢复形变,以推动定位球694插入定位孔691,对齿板61进行限位,进而对压板4的位置进行精准控制,避免压板4对电缆本体5造成过度挤压的问题,通过推动转动盘697进行转动,进而带动螺纹杆696进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动伸缩杆698进行移动,使得导板699沿伸缩杆698内壁滑动,对伸缩杆698进行导向处理,以保证伸缩杆698的移动稳定,且伸缩杆698移动时,可推动安装座6991进行移动,进而推动张紧轮6992进行移动,对传动带69进行张紧处理,以保证传动带69的传动性能。

[0021] 其中,底座1上设置有剥皮机构7,剥皮机构7包括支撑板71,底座1的上端且位于两个支撑座2之间固定连接有两个对称分布的支撑板71,每个支撑板71均与电缆本体5接触,每个支撑板71的表面均开设有限位环槽72,每个支撑板71的表面均接触有转动环73,转动环73的内部滑动连接有螺栓杆74,螺栓杆74靠近转动环73一侧的端面固定连接有限位球75,限位球75与转动环73接触,限位球75与限位环槽72滑动连接,螺栓杆74的外侧通过螺纹连接有螺帽76,螺帽76与转动环73接触,转动环73的表面固定连接有多个呈环形阵列排布的齿牙77,每个支撑板71靠近支撑座2一侧的表面均固定安装有电机二78,电机二78的输出

轴与支撑板71转动连接,电机二78的输出轴外侧固定套接有齿轮二79,齿轮二79与齿牙77啮合,转动环73的内部固定安装有电机三791,电机三791的输出轴固定连接有螺纹轴792,螺纹轴792的外侧通过螺纹连接有移动筒793,移动筒793与转动环73滑动连接,移动筒793的下端固定连接有切割刀具794,切割刀具794与电缆本体5接触,移动筒793的下端固定连接有凸点795,转动环73的内部滑动连接有绝缘磁板796,绝缘磁板796的上端且位于凸点795的正下方设置有接触开关797,接触开关797与电机三791电性连接,通过接触开关797的设置,可对电机三791的运行进行控制,绝缘磁板796的上端固定连接有弹簧二798,弹簧二798的另一端与转动环73焊接,转动环73的内壁且位于绝缘磁板796的下方固定安装有电磁铁799,通过电机三791驱动输出轴进行正向转动,以带动螺纹轴792进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动移动筒793进行移动,进而推动切割刀具794进行移动,使得切割刀具794插入电缆本体5的表皮,在此过程中,当移动筒793下端的凸点795与接触开关797接触时,接触开关797对电机三791进行断电处理,使得螺纹轴792停止运行,避免切割刀具794的多余切割问题,通过电机二78驱动输出轴进行转动,以带动齿轮二79进行转动,在啮合的关系下,齿轮二79 推动齿牙77进行转动,以带动转动环73进行转动,使得限位球75沿限位环槽72内壁滑动,对转动环73进行限位,以保证转动环73的转动稳定,进而带动切割刀具794进行转动,对电缆本体5进行表皮切割处理,以完成对电缆本体5的剥皮作业,通过电磁铁799对绝缘磁板796进行磁性吸附,以拉动绝缘磁板796下移,弹簧二798发生形变,当绝缘磁板796与电磁铁799接触时,使得接触开关797脱离凸点795,再次启动电机三791驱动输出轴进行反向转动,同理可得,使得移动筒793上移,最终使得切割刀具794复位,便于后续作业人员对剥皮后的电缆本体5进行接线使用。

[0022] 本发明的使用状态为:使用时,通过推动电缆本体5穿过支撑板71,使得电缆本体5与切割刀具794接触,并使得电缆本体5与支撑座2接触,启动电机一67驱动输出轴进行转动,以带动皮带轮二68进行转动,进而带动传动带69进行传动,最终带动皮带轮一65进行转动,皮带轮一65转动时,可带动转动轴63进行转动,以带动齿轮一64进行转动,在啮合的关系下,齿轮一64推动齿板61进行移动,进而带动压板4沿支撑架3内侧壁滑动,最终使得压板4与支撑座2接触,对电缆本体5进行压紧固定;

在此过程中,当齿板61发生移动时,定位孔691的内壁挤压定位球694,定位球694推动顶杆693进行移动,进而推动移动盘692进行移动,弹簧一695发生形变,最终使得定位球694脱离定位孔691,在力的作用下,定位球694沿齿板61表面滑动,当定位球694滑入下一定位孔691处时,弹簧一695恢复形变,以推动定位球694插入定位孔691,对齿板61进行限位,进而对压板4的位置进行精准控制,避免压板4对电缆本体5造成过度挤压的问题;

通过推动转动盘697上的把手,以带动转动盘697进行转动,进而带动螺纹杆696进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动伸缩杆698进行移动,使得导板699沿伸缩杆698内壁滑动,对伸缩杆698进行导向处理,以保证伸缩杆698的移动稳定,且伸缩杆698移动时,可推动安装座6991进行移动,进而推动张紧轮6992进行移动,对传动带69进行张紧处理,以保证传动带69的传动性能;

启动电机三791驱动输出轴进行正向转动,以带动螺纹轴792进行转动,在螺纹连接的关系下,可推动移动筒793进行移动,进而推动切割刀具794进行移动,使得切割刀具794插入电缆本体5的表皮,在此过程中,当移动筒793下端的凸点795与接触开关797接触

时,接触开关797对电机三791进行断电处理,使得螺纹轴792停止运行,避免切割刀具794的多余切割问题;

启动电机二78驱动输出轴进行转动,以带动齿轮二79进行转动,在啮合的关系下,齿轮二79 推动齿牙77进行转动,以带动转动环73进行转动,使得限位球75沿限位环槽72内壁滑动,对转动环73进行限位,以保证转动环73的转动稳定,进而带动切割刀具794进行转动,对电缆本体5进行表皮切割处理,以完成对电缆本体5的剥皮作业;

启动电磁铁799对绝缘磁板796进行磁性吸附,以拉动绝缘磁板796下移,弹簧二798发生形变,当绝缘磁板796与电磁铁799接触时,使得接触开关797脱离凸点795,再次启动电机三791驱动输出轴进行反向转动,同理可得,使得移动筒793上移,最终使得切割刀具794复位,便于后续作业人员对剥皮后的电缆本体5进行接线使用。

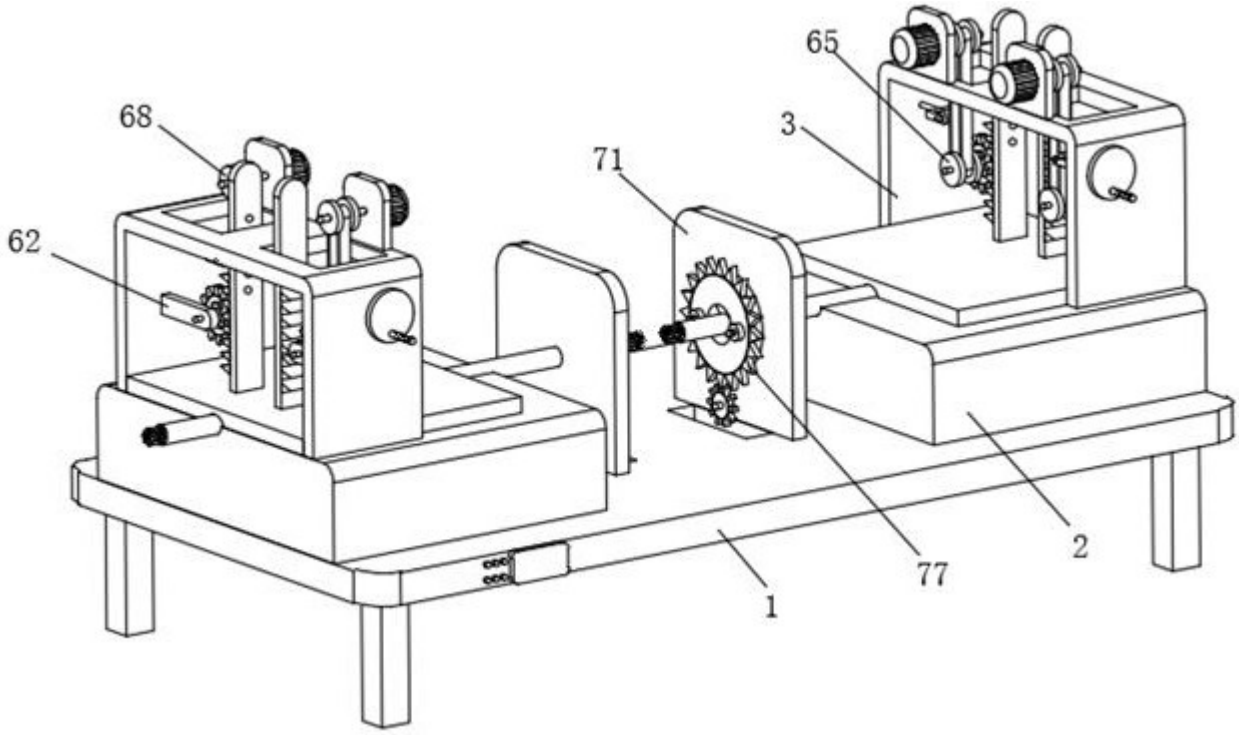


图 1

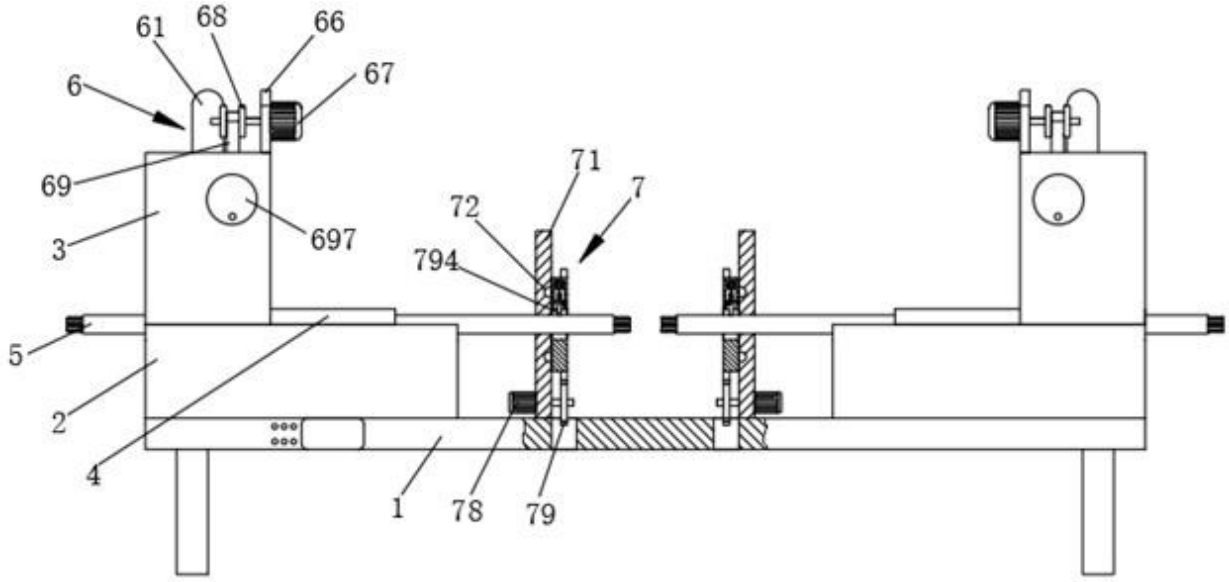


图 2

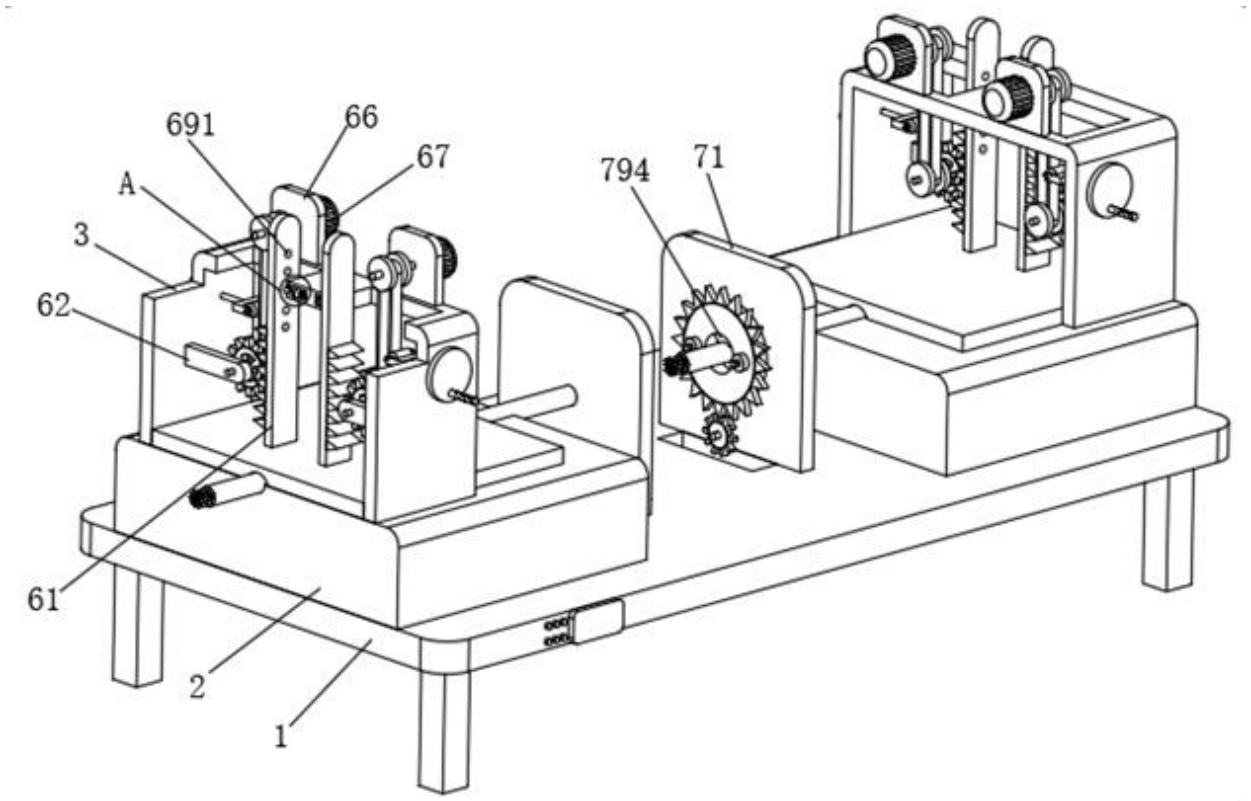


图 3

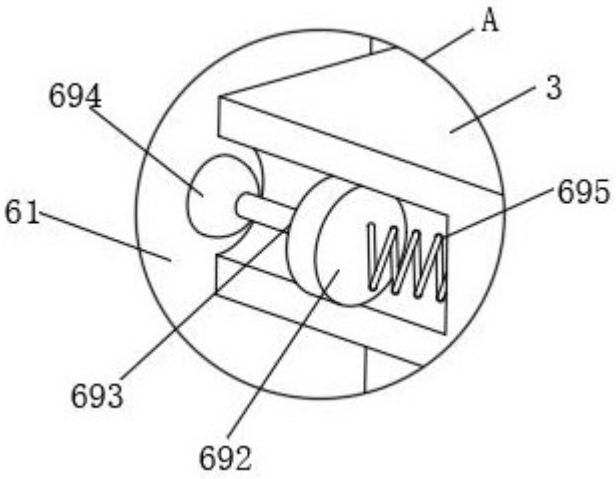


图 4

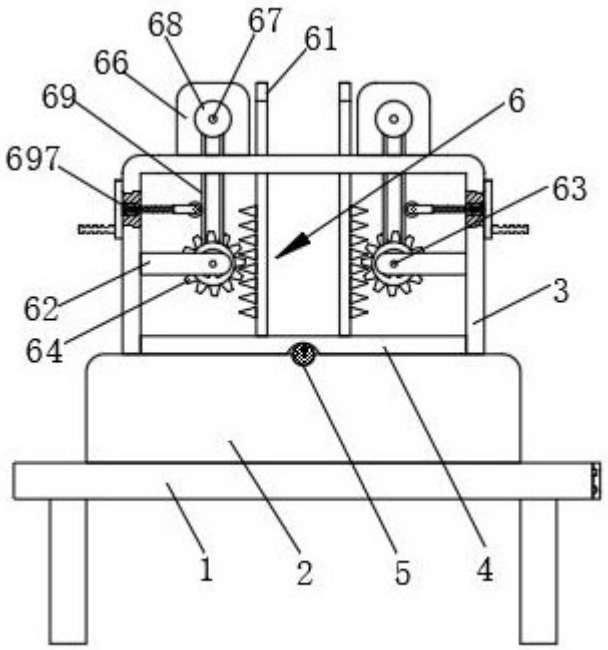


图 5

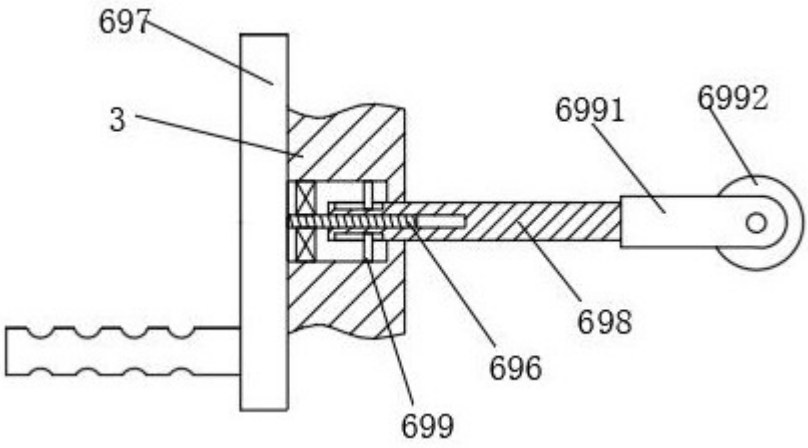


图 6

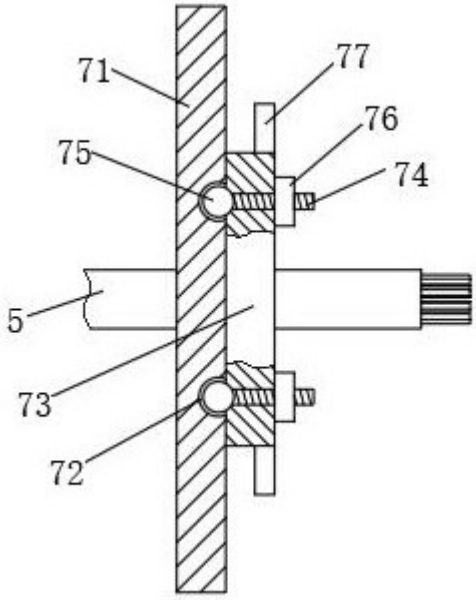


图 7

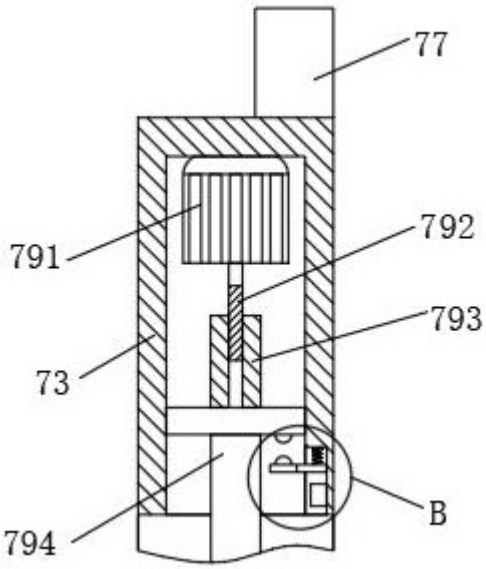


图 8

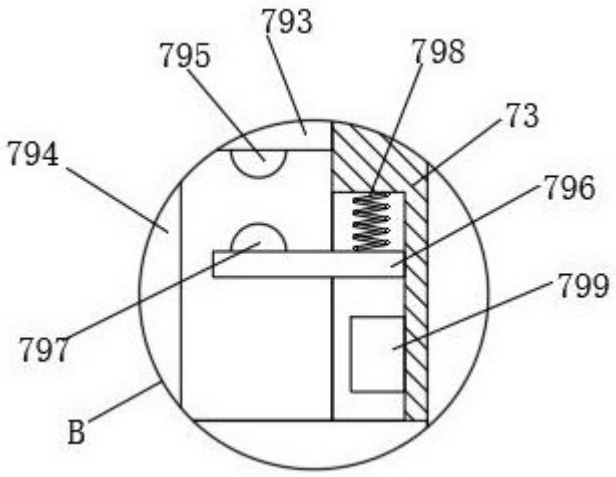


图 9