



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216608695 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122609640.0

(22) 申请日 2021.10.28

(73) 专利权人 河南省德铸电力安装工程有限公司

地址 464000 河南省信阳市羊山新区国际  
商城18号楼111号

(72) 发明人 刘彬庆

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

专利代理师 张开

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

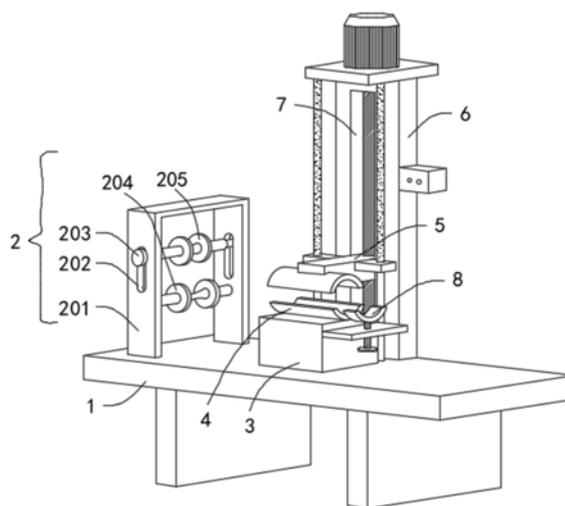
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种用于电缆加工的夹持工装

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于电缆加工的夹持工装,包括底座,所述底座上端左侧设有限位机构,所述底座上端于限位机构右侧设有底座,位于底座上端焊接有放置座。本实用新型中通过设有固定机构,固定机构可以通过电机带动螺纹杆转动,配合滑杆的设置,使得盖板能稳定的上下调节,不仅降低了工作人员的劳动强度,而且还提高了工作效率,通过设有限位机构,通过控制限位螺栓来对挤压轴根据电缆的直径来进行上下调节,不仅能使弯曲的电缆进行固定,便于固定机构的固定,而且还防止电缆出现滑脱固定不稳的情况,通过设有支撑装置,可以根据电缆的直径进行上下调节,对电缆进行支撑,便于电缆下一步的加工处理。



1. 一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)上端左侧设有限位机构(2),所述底座(1)上端于限位机构(2)右侧设有底架(3),位于底架(3)上端焊接有放置座(4),所述底座(1)上端于底架(3)后侧位置焊接有安装架(6),所述安装架(6)内侧开设有呈前后贯穿结构的条形槽(7),所述放置座(4)上方位置设有固定机构(5),所述底架(3)右端设有支撑装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述限位机构(2)包括支架(201)、限位螺栓(203)、支撑轴(204)和挤压轴(205),所述支架(201)上端开设有呈贯穿结构的螺栓槽(202),位于螺栓槽(202)内设有限位螺栓(203),所述限位螺栓(203)内端通过连接柱转动连接挤压轴(205),位于挤压轴(205)的下方位置设有转动连接的支撑轴(204)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述固定机构(5)包括电机(501)、螺纹杆(502)、滑杆(503)、连接板(504)、连接边(505)和盖板(506),所述螺纹杆(502)处于条形槽(7)内,所述安装架(6)顶部的电机(501)连接螺纹杆(502),所述安装架(6)前端两侧均焊接有滑杆(503),所述螺纹杆(502)螺纹连接板(504),位于连接板(504)两侧均焊接有连接边(505),并且连接边(505)贯穿滑杆(503),位于连接边(505)前端底部焊接有盖板(506)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述支撑装置(8)包括底板(801)、支撑座(802)和调节螺栓(803),所述底板(801)焊接在底架(3)右端面,位于底板(801)上方位置设有支撑座(802),所述底板(801)上设有螺纹连接的调节螺栓(803),所述调节螺栓(803)顶部转动连接支撑座(802)。

5. 根据权利要求2所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述挤压轴(205)与支撑轴(204)中部位置呈弧形结构,并且挤压轴(205)的宽度小于支撑轴(204)的宽度。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述放置座(4)与盖板(506)均呈弧形结构,并且放置座(4)与盖板(506)内端面设有橡胶制成的防护层。

7. 根据权利要求4所述的一种用于电缆加工的夹持工装,其特征在于:所述支撑座(802)弧度等同于放置座(4)的弧度。

## 一种用于电缆加工的夹持工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆加工技术领域,尤其涉及一种用于电缆加工的夹持工装。

### 背景技术

[0002] 电缆是一种电能或信号传输装置,通常是由几根或几组导线组成。电缆加工完成后,为了运输和使用方便,需要将生产出来的电缆收卷在收线盘上,缠绕成捆后才能出厂销售。目前通常采用电缆收线机将电缆收卷到收线盘上,电缆收线机是一种可以将电缆缠绕在收线盘上的机械设备,是电缆出厂前必备的设备之一。

[0003] 电力电缆一般用于发电厂和工矿企业变配电站的动力引入或引出线路,以及地区之间的输配电线路和企业内部的主电力干线等要求较高的场所。电力电缆具有优良的电气绝缘性能,能长期承受高压或低压电网的工作电压,在运行中并能经受住各种电压,而不致损坏,具有良好的热性能。

[0004] 现有的电缆加工用夹持工装在结构上比较简单化,通常是将限位板对电缆进行固定,不仅不能对电缆进行稳定的固定,而且电缆也是呈弯曲的情况,对电缆进行夹持时不能很好的进行稳定固定,而且限位板在对电缆固定时都是通过人工进行操作的,增加了工作人员的劳动强度且降低了工作效率,为此,我们提供一种用于电缆加工的夹持工装。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种用于电缆加工的夹持工装,旨在解决背景技术中电缆加工用夹持工装在结构上比较简单化,通常是将限位板对电缆进行固定,不仅不能对电缆进行稳定的固定,而且电缆也是呈弯曲的情况,对电缆进行夹持时不能很好的进行稳定固定,而且限位板在对电缆固定时都是通过人工进行操作的,增加了工作人员的劳动强度且降低了工作效率的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种用于电缆加工的夹持工装,包括:

[0007] 底座,所述底座上端左侧设有限位机构,所述底座上端于限位机构右侧设有底架,位于底架上端焊接有放置座,所述底座上端于底架后侧位置焊接有安装架,所述安装架内侧开设有呈前后贯穿结构的条形槽,所述放置座上方位置设有固定机构,所述底架右端设有支撑装置。

[0008] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述限位机构包括支架、限位螺栓、支撑轴和挤压轴,所述支架上端开设有呈贯穿结构的螺栓槽,位于螺栓槽内设有限位螺栓,所述限位螺栓内端通过连接柱转动连接挤压轴,位于挤压轴的下方位置设有转动连接的支撑轴。

[0009] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述固定机构包括电机、螺纹杆、滑杆、连接板、连接边和盖板,所述螺纹杆处于条形槽内,所述安装架顶部的电机连接螺纹杆,所述安装架前端两侧均焊接有滑杆,所述螺纹杆螺纹连接板,位于连接板两侧均焊接有连接边,并且连接边贯穿滑杆,位于连接边前端底部焊接有盖板。

[0010] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述支撑装置包括底板、支撑座和调节螺

栓,所述底板焊接在底架右端面,位于底板上方位位置设有支撑座,所述底板上设有螺纹连接的调节螺栓,所述调节螺栓顶部转动连接支撑座。

[0011] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述挤压轴与支撑轴中部位置呈弧形结构,并且挤压轴的宽度小于支撑轴的宽度。

[0012] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述放置座与盖板均呈弧形结构,并且放置座与盖板内端面设有橡胶制成的防护层。

[0013] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述支撑座弧度等同于放置座的弧度。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1. 本实用新型中通过设有固定机构,固定机构可以通过电机带动螺纹杆转动,配合滑杆的设置,使得盖板能稳定的上下调节,不仅降低了工作人员的劳动强度,而且还提高了工作效率。

[0016] 2. 本实用新型中通过设有限位机构,通过控制限位螺栓来对挤压轴根据电缆的直径来进行上下调节,不仅能使弯曲的电缆进行固定,便于固定机构的固定,而且还防止电缆出现滑脱固定不稳的情况。

[0017] 3. 本实用新型中通过设有支撑装置,可以根据电缆的直径进行上下调节,对电缆进行支撑,便于电缆下一步的加工处理。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的支撑轴与挤压轴连接左视图;

[0020] 图3为本实用新型的固定机构结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的支撑装置结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、限位机构;201、支架;202、螺栓槽;203、限位螺栓;204、支撑轴;205、挤压轴;3、底架;4、放置座;5、固定机构;501、电机;502、螺纹杆;503、滑杆;504、连接板;505、连接边;506、盖板;6、安装架;7、条形槽;8、支撑装置;801、底板;802、支撑座;803、调节螺栓。

## 具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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。此外,在本实用新型的描述中,此外,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0025] 本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”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,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,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“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 如图1-4,本实用新型提供一种技术方案:包括:

[0027] 底座1,底座1上端左侧设有限位机构2,述底座1上端于限位机构2右侧设有底架3,位于底架3上端焊接有放置座4,底座1上端于底架3后侧位置焊接有安装架6,安装架6内侧开设有呈前后贯穿结构的条形槽7,放置座4上方位置设有固定机构5,底架3右端设有支撑装置8。

[0028] 限位机构2包括支架201、限位螺栓203、支撑轴204和挤压轴 205,支架201上端开设有呈贯穿结构的螺栓槽202,位于螺栓槽202 内设有限位螺栓203,限位螺栓203内端通过连接柱转动连接挤压轴 205,位于挤压轴205的下方位置设有转动连接的支撑轴204,限位机构可以对弯曲的电缆进行限位,以便于对电缆进行固定。

[0029] 固定机构5包括电机501、螺纹杆502、滑杆503、连接板504、连接边505和盖板506,螺纹杆502处于条形槽7内,安装架6顶部的电机501连接螺纹杆502,安装架6前端两侧均焊接有滑杆503,螺纹杆502螺纹连接板504,位于连接板504两侧均焊接有连接边505,并且连接边505贯穿滑杆503,位于连接边505前端底部焊接有盖板 506,通过控制电机带动螺纹杆,使得盖板进行上下移动,从而使得盖板对电缆进行固定。

[0030] 支撑装置8包括底板801、支撑座802和调节螺栓803,底板801 焊接在底架3右端面,位于底板801上方位置设有支撑座802,底板 801上设有螺纹连接的调节螺栓803,调节螺栓803顶部转动连接支撑座802,支撑装置可以根据电缆的直径进行调节,便于对电缆进行支撑,便于加工。

[0031] 挤压轴205与支撑轴204中部位置呈弧形结构,并且挤压轴205 的宽度小于支撑轴204的宽度,可以根据电缆的直径对挤压轴进行上下调节并进行固定。

[0032] 放置座4与盖板506均呈弧形结构,并且放置座4与盖板506内端面设有橡胶制成的防护层,增加对电缆的防护性。

[0033] 支撑座802弧度等同于放置座4的弧度,便于对电缆进行支撑。

[0034] 本实用新型的使用流程:使用时,将电缆放置在支撑轴204内,然后延伸至放置座4内,通过对限位螺栓203的调节,使得挤压轴205 来对电缆进行挤压,根据电缆的加工长度来对电缆进行抽动,然后控制电机501,电机带动螺纹杆502转动,从而使得连接板504在滑杆 503上进行上下滑动,通过盖板506来对电缆进行固定,控制调节螺栓803来对支撑座802进行高度调节,使得支撑座802来对电缆进行支撑。

[0035] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

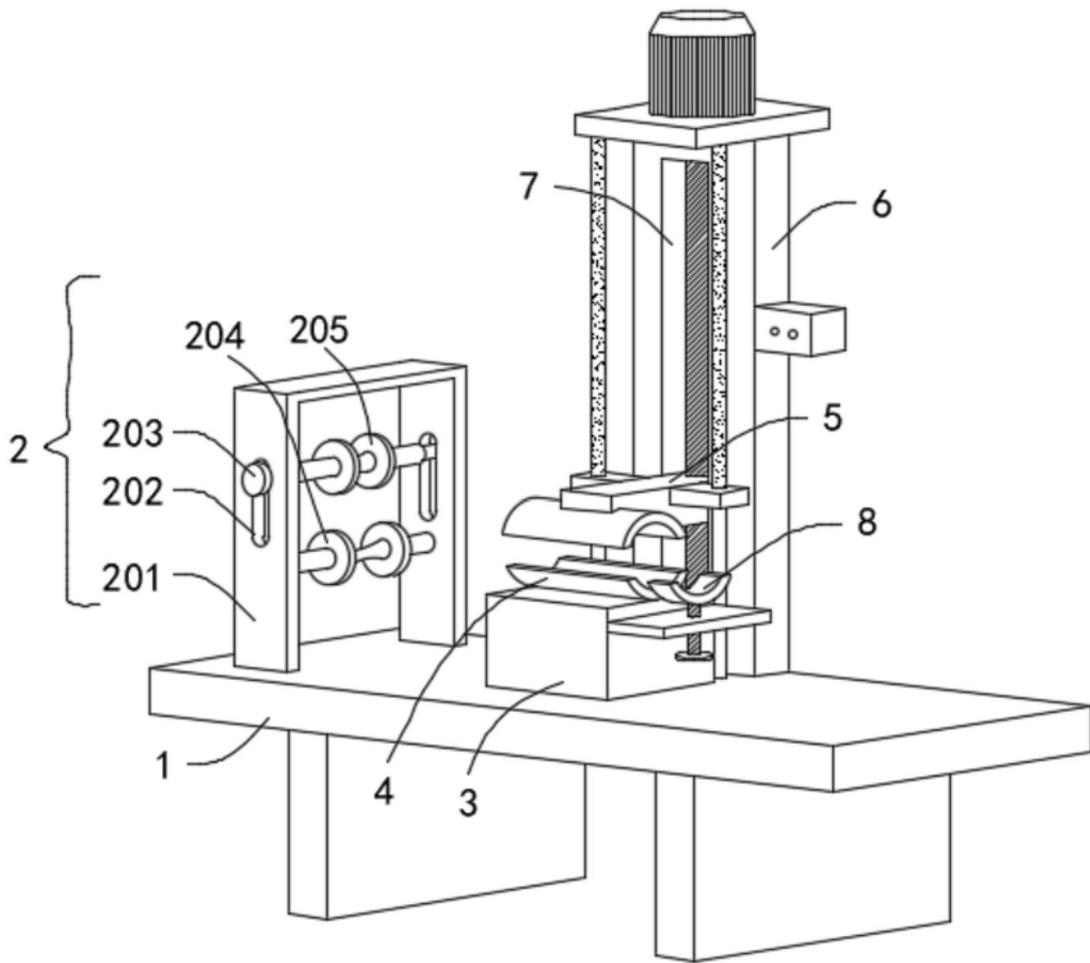


图1

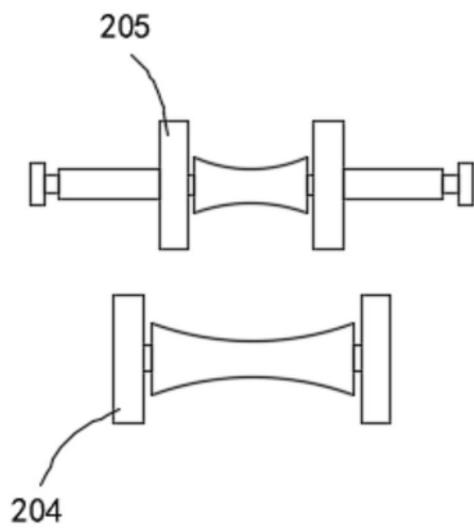


图2

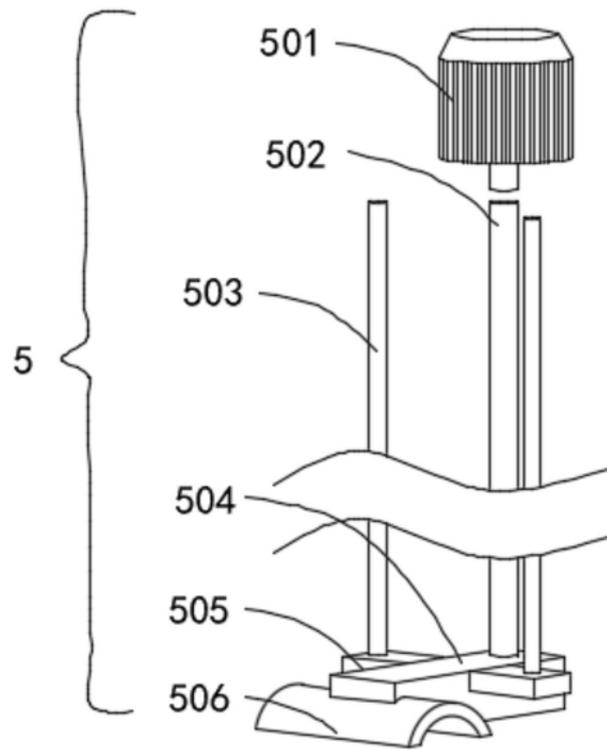


图3

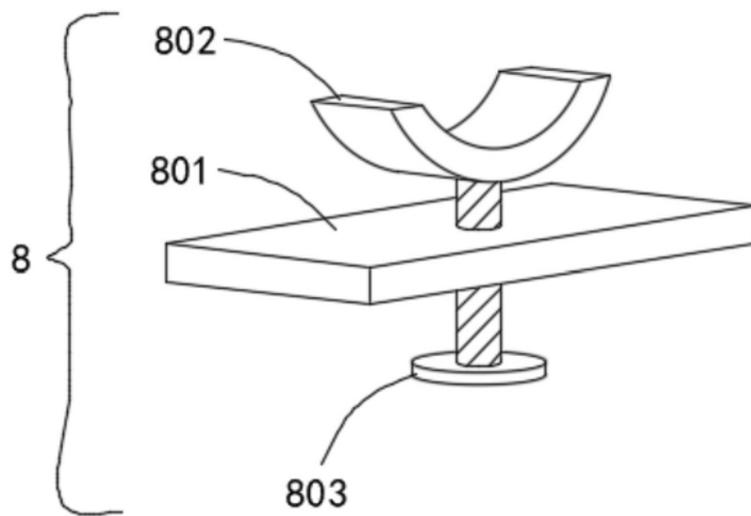


图4