



(21) 申请号 202322132211.8

(22) 申请日 2023.08.09

(73) 专利权人 巢湖市金业电工机械有限公司
地址 238000 安徽省合肥市巢湖经济开发区金巢大道与半汤大道交叉处东侧

(72) 发明人 黄世来 黄治中 高万军

(74) 专利代理机构 深圳市君牧知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 44964
专利代理师 张梦迪

(51) Int. Cl.
H01B 13/00 (2006.01)

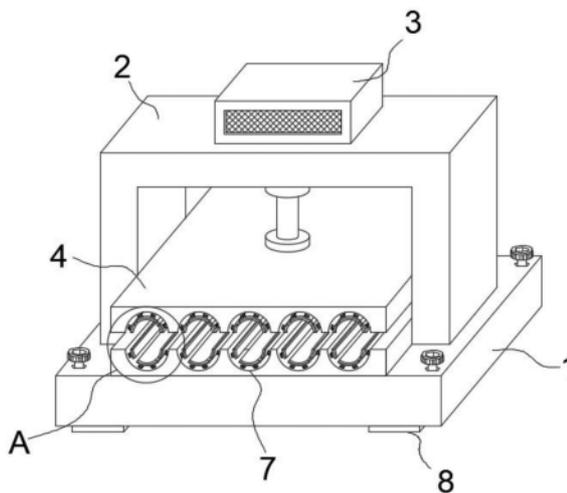
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于电线电缆加工的分线设备

(57) 摘要

本实用新型涉及电线电缆加工领域,公开了一种用于电线电缆加工的分线设备,包括底座,底座的顶部设置有支撑架,支撑架上安装有气缸,气缸的输出端安装有上限定机构,上限定机构的下方设置有限定机构,上限定机构和下限定机构均包括限位板、移动板和弹簧,限位板上开设有若干个凹槽,凹槽上固定安装有若干个弹簧,弹簧远离凹槽的另一端与移动板固定连接,气缸的输出端与一个限位板固定连接。本实用新型结构简单,通过设置上限定机构和下限定机构进行配合,满足对不同尺寸的电线电缆进行固定,且操作步骤简单,使用成本低,且有效防止电线电缆出现缠绕的现象,提高电线电缆加工的精准度,工作效率高,实用性强。



1. 一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的顶部设置有支撑架(2),所述支撑架(2)上安装有气缸(3),所述气缸(3)的输出端安装有上限定机构,所述上限定机构的下方设置有限定机构,所述上限定机构和下限定机构均包括限位板(4)、移动板(5)和弹簧(6),所述限位板(4)上开设有若干个凹槽(7),所述凹槽(7)上固定安装有若干个弹簧(6),所述弹簧(6)远离凹槽(7)的另一端与移动板(5)固定连接,所述气缸(3)的输出端与一个所述限位板(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,所述支撑架(2)呈倒U型结构设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,所述底座(1)的底部两侧均设置有防滑垫(8),所述底座(1)上开设有螺纹孔,所述螺纹孔上设置有固定螺钉。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,所述凹槽(7)呈半圆柱型结构设置,所述凹槽(7)设置有五个且横向等距分布。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,所述上限定机构和下限定机构呈对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电线电缆加工的分线设备,其特征在于,所述移动板(5)远离弹簧(6)的一端设置有橡胶垫。

一种用于电线电缆加工的分线设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆加工技术领域,尤其涉及一种用于电线电缆加工的分线设备。

背景技术

[0002] 电线电缆用以传输电(磁)能,信息和实现电磁能转换的线材产品,广义的电线电缆亦简称为电缆,狭义的电缆是指绝缘电缆,它可定义为:由下列部分组成的集合体,一根或多根绝缘线芯,以及它们各自可能具有的包覆层,总保护层及外护层,电缆亦可有附加的没有绝缘的导体。

[0003] 电线电缆在分线的过程中需要对其进行固定,以防止在加工的过程中电线电缆出现移动的现象,从而导致加工的精准度降低,现有的电线电缆在固定时操作复杂,且无法实现对不同尺寸的电线电缆进行固定,有一定的局限性,导致工作效率降低,且实用性差。针对相关技术问题,尚未提出解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于电线电缆加工的分线设备,解决了上述背景技术中的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于电线电缆加工的分线设备,包括底座,所述底座的顶部设置有支撑架,所述支撑架上安装有气缸,所述气缸的输出端安装有上限定机构,所述上限定机构的下方设置有下限定机构,所述上限定机构和下限定机构均包括限位板、移动板和弹簧,所述限位板上开设有若干个凹槽,所述凹槽上固定安装有若干个弹簧,所述弹簧远离凹槽的另一端与移动板固定连接,所述气缸的输出端与一个所述限位板固定连接。

[0007] 优选的,所述支撑架呈倒U型结构设置。

[0008] 优选的,所述底座的底部两侧均设置有防滑垫,所述底座上开设有螺纹孔,所述螺纹孔上设置有固定螺钉。

[0009] 优选的,所述凹槽呈半圆柱型结构设置,所述凹槽设置有五个且横向等距分布。

[0010] 优选的,所述上限定机构和下限定机构呈对称设置。

[0011] 优选的,所述移动板远离弹簧的一端设置有橡胶垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型为一种用于电线电缆加工的分线设备,通过设置上限定机构和下限定机构进行配合,满足对不同尺寸的电线电缆进行固定,且操作步骤简单,使用成本低,且有效防止电线电缆出现缠绕的现象,提高电线电缆加工的精准度,工作效率高,实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0015] 图2为图1的A部放大的结构示意图。

[0016] 图中:1、底座;2、支撑架;3、气缸;4、限位板;5、移动板;6、弹簧;7、凹槽;8、防滑垫。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例:参照图1-2,本实用新型提供一种技术方案,一种用于电线电缆加工的分线设备,包括底座1,底座1采用金属材料制成,底座1的顶部设置有支撑架2,具体的,支撑架2起到支撑气缸3和上限定机构的作用,支撑架2上安装有气缸3,具体的,启动气缸3可带动上限定机构进行上升或下降,气缸3的输出端安装有上限定机构,上限定机构的下方设置有限定机构,上限定机构和下限定机构均包括限位板4、移动板5和弹簧6,限位板4上开设有若干个凹槽7,凹槽7上固定安装有若干个弹簧6,弹簧6远离凹槽7的另一端与移动板5固定连接,气缸3的输出端与一个限位板4固定连接,具体的,移动板5设置有若干个,且呈弧形机构设置,在弹簧6的作用下,可使移动板5始终贴合在电线电缆的外表面,从而对其进行固定,固定的效果好。

[0019] 请参阅图1所示,进一步的,支撑架2呈倒U型结构设置。

[0020] 请参阅图1所示,进一步的,底座1的底部两侧均设置有防滑垫8,底座1上开设有螺纹孔,螺纹孔上设置有固定螺钉。

[0021] 在本实施例中,防滑垫8采用橡胶材料制成,起到防滑的作用。

[0022] 请参阅图1所示,进一步的,凹槽7呈半圆柱型结构设置,凹槽7设置有五个且横向等距分布。

[0023] 请参阅图1所示,进一步的,上限定机构和下限定机构呈对称设置。

[0024] 请参阅图1-2所示,进一步的,移动板5远离弹簧6的一端设置有橡胶垫。

[0025] 在本实施例中,通过设置橡胶垫,有效增大与电线电缆的摩擦力,提高固定的效果。

[0026] 本实用新型的工作原理:

[0027] 将需要进行加工的电线电缆放置到限位板4的凹槽7内,启动气缸3带动上限定机构进行下降,在弹簧6的作用下,可使移动板5上的橡胶垫始终贴合在电线电缆的外表面,从而对其进行固定,固定的效果好。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

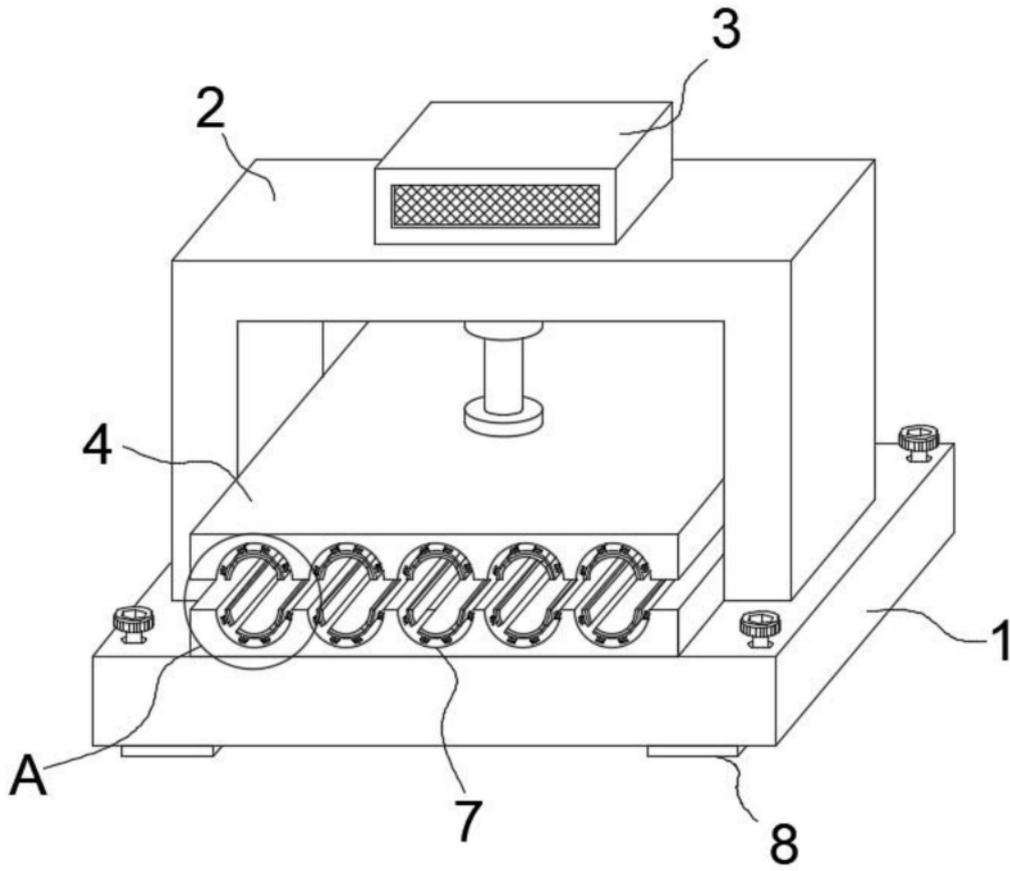


图1

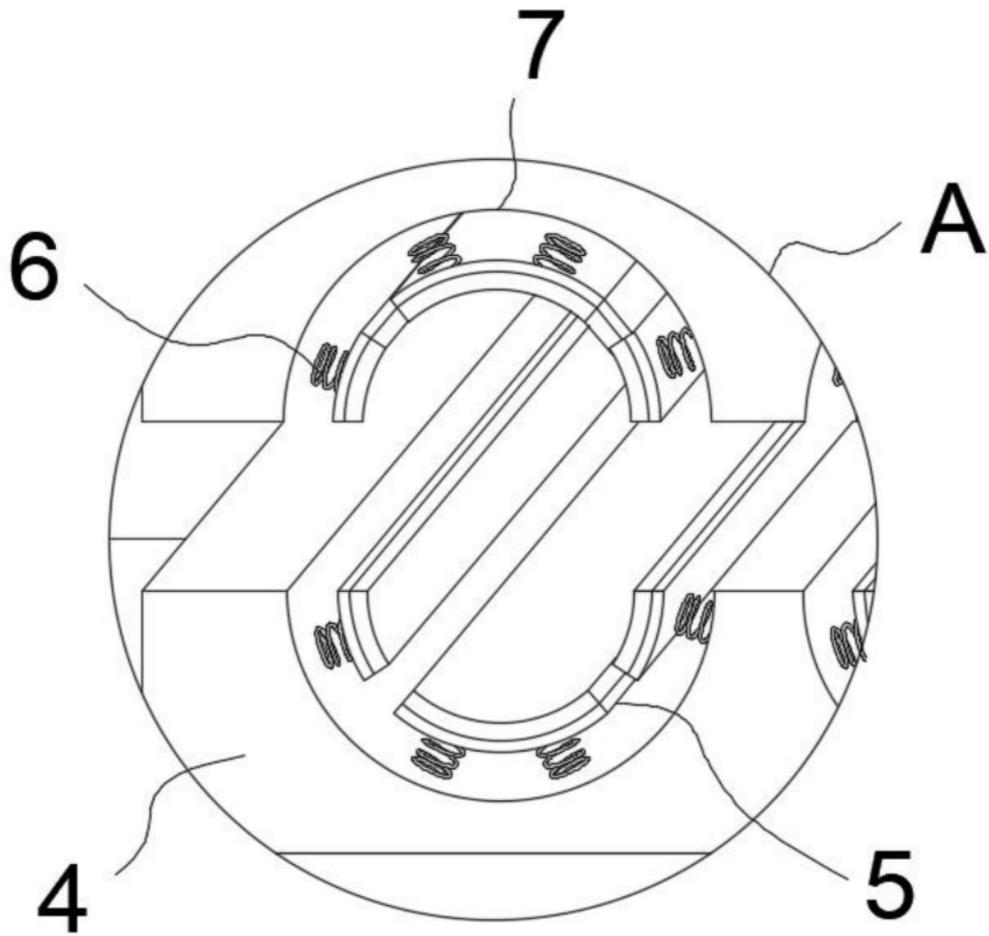


图2