



(21) 申请号 202221212175.5

(22) 申请日 2022.05.20

(73) 专利权人 山东昊阳电力有限公司

地址 251400 山东省济南市济阳县济北街
道澄波湖路96号连城数码港智造产业
园20号楼2楼201室

(72) 发明人 刘雷雷

(74) 专利代理机构 济南龙瑞知识产权代理有限
公司 37272

专利代理师 刘燕丽

(51) Int.Cl.

H01B 13/00 (2006.01)

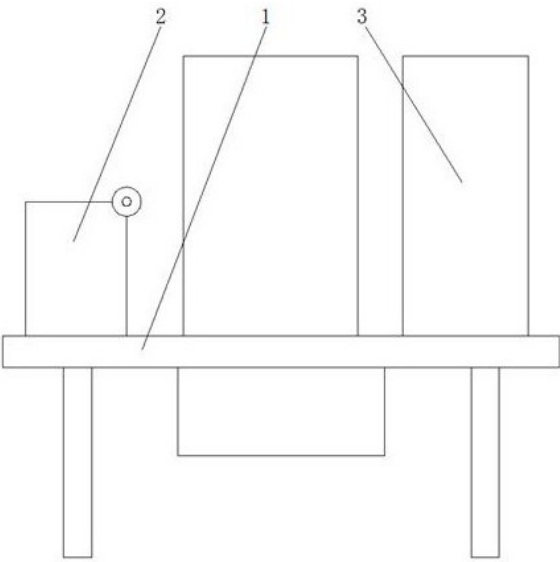
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电线加工用分线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电线加工用分线装置,涉及电线加工技术领域。包括工作台,所述工作台上设置有电线盒和拉紧装置,所述工作台上设置用于提高电线加工的分线装置,所述分线装置包括分线机构、拆线机构和限位机构,所述分线机构包括分线仓、运线辊、弹簧和挡线板,所述分线仓上转动安装有运线辊,所述运线辊上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有挡线板,所述运线辊和挡线板分别与弹簧的两端固定,所述挡线板上开设有环形滑槽,所述环形滑槽内滑动安装有滑块。该电线加工用分线装置设置的分线装置能够保证针对同步规格的电线进行分线,同时保证电线在分线时,不会出现偏移,保证分线时,电线不会产生弯曲缠绕。



1. 一种电线加工用分线装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上设置有电线盒(2)和拉紧装置(3),所述工作台(1)上设置有用于提高电线加工的分线装置(4),所述分线装置(4)包括分线机构、拆线机构和限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种电线加工用分线装置,其特征在于:所述分线机构包括分线仓(41)、运线辊(42)、弹簧(43)和挡线板(44),所述分线仓(41)上转动安装有运线辊(42),所述运线辊(42)上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有挡线板(44),所述运线辊(42)和挡线板(44)分别与弹簧(43)的两端固定。

3. 根据权利要求2所述的一种电线加工用分线装置,其特征在于:所述挡线板(44)上开设有环形滑槽,所述环形滑槽内滑动安装有滑块(5),所述滑块(5)与支架A(6)的一端铰接,所述支架A(6)的另一端与压板(7)的表面铰接,所述压板(7)与伸缩杆(8)的一端固定,所述伸缩杆(8)的另一端与分线仓(41)固定。

4. 根据权利要求2所述的一种电线加工用分线装置,其特征在于:所述拆线机构包括拆线刀(45)和活动架(46),所述拆线刀(45)与活动架(46)固定,所述活动架(46)贯穿分线仓(41)且滑动安装在分线仓(41)内上。

5. 根据权利要求4所述的一种电线加工用分线装置,其特征在于:所述限位机构包括卡杆(47)、支架B(48)和活动框(49),所述卡杆(47)与支架B(48)的一端铰接,所述支架B(48)的另一端与活动框(49)的表面铰接,所述活动框(49)滑动安装在活动架(46)上,所述卡杆(47)贯穿活动架(46)且滑动安装在活动架(46)上。

6. 根据权利要求3所述的一种电线加工用分线装置,其特征在于:所述伸缩杆(8)上开设有限位卡槽。

一种电线加工用分线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线加工技术领域,具体为一种电线加工用分线装置。

背景技术

[0002] 电线是指传导电流的导线,可以有效的传导电流,电线是由一根或几根柔软的导线组成,外面包以轻软的护层,电缆是由一根或几根绝缘包导线组成,外面再包以金属或橡皮制的坚韧外层,电缆与电线一般都由芯线、绝缘包皮和保护外皮三个部分组成,目前电线在加工的过程中需要将电线进行分线处理,目的是将电线中的电线丝分开,便于电线进行下一步的加工处理。

[0003] 由于电线是由一根或几根柔软的导线组成,外面包以轻软的护层,普通的分线装置在对电线进行分线处理时,不具备将电线互层的一端割破的功能,在需要对导线进行进一步加工时,需要重新将护层进行切割,影响电线加工效率;鉴于此,我们提出了一种电线加工用分线装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电线加工用分线装置,解决了上述背景技术提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电线加工用分线装置,包括工作台,所述工作台上设置有电线盒和拉紧装置,所述工作台上设置有用于提高电线加工的分线装置,所述分线装置包括分线机构、拆线机构和限位机构。

[0008] 优选的,所述分线机构包括分线仓、运线辊、弹簧和挡线板,所述分线仓上转动安装有运线辊,所述运线辊上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有挡线板,所述运线辊和挡线板分别与弹簧的两端固定。

[0009] 优选的,所述挡线板上开设有环形滑槽,所述环形滑槽内滑动安装有滑块,所述滑块与支架A的一端铰接,所述支架A的另一端与压板的表面铰接,所述压板与伸缩杆的一端固定,所述伸缩杆的另一端与分线仓固定。

[0010] 优选的,所述拆线机构包括拆线刀和活动架,所述拆线刀与活动架固定,所述活动架贯穿分线仓且滑动安装在分线仓内上。

[0011] 优选的,所述限位机构包括卡杆、支架B和活动框,所述卡杆与支架B的一端铰接,所述支架B的另一端与活动框的表面铰接,所述活动框滑动安装在活动架上,所述卡杆贯穿活动架且滑动安装在活动架上。

[0012] 优选的,所述伸缩杆上开设有限位卡槽。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种电线加工用分线装置。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该电线加工用分线装置设置的分线装置能够保证针对同步规格的电线进行分线,同时保证电线在分线时,不会出现偏移,保证分线时,电线不会产生弯曲缠绕。

[0016] (2)、该电线加工用分线装置设置的分线装置能够保证在需要对电线的护层进行拆分时,能够一边分线一边进行拆分,提高了电线处理效率,方便工作人员工作。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型分线装置的剖视侧视的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A部分结构放大示意图。

[0020] 图中:1、工作台;2、电线盒;3、拉紧装置;4、分线装置;41、分线仓;42、运线辊;43、弹簧;44、挡线板;45、拆线刀;46、活动架;47、卡杆;48、支架B;49、活动框;5、滑块;6、支架A;7、压板;8、伸缩杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种电线加工用分线装置,包括工作台1,工作台1上设置有电线盒2和拉紧装置3,工作台1上设置有用于提高电线加工的分线装置4,分线装置4包括分线机构、拆线机构和限位机构。

[0023] 本实施例中,分线机构包括分线仓41、运线辊42、弹簧43和挡线板44,分线仓41上转动安装有运线辊42,运线辊42上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有挡线板44,运线辊42和挡线板44分别与弹簧43的两端固定,挡线板44的横截面形状呈“环形”,通过挡线板44,能够保证不同规格的电线都能够进行分线处理,同时保证电线不会由于晃动导致弯曲或交杂在一起,使分线处理更加稳定。

[0024] 本实施例中,挡线板44上开设有环形滑槽,环形滑槽内滑动安装有滑块5,滑块5与支架A6的一端铰接,支架A6的另一端与压板7的表面铰接,压板7与伸缩杆8的一端固定,伸缩杆8的另一端与分线仓41固定,通过滑块5、支架A6、压板7和伸缩杆8的相互配合,能够保证电线在使用的过程中,压板7能够根据电线的规格,保证电线不会弯曲,保证分线效率。

[0025] 本实施例中,拆线机构包括拆线刀45和活动架46,拆线刀45与活动架46固定,活动架46贯穿分线仓41且滑动安装在分线仓41内上,限位机构包括卡杆47、支架B48和活动框49,卡杆47与支架B48的一端铰接,支架B48的另一端与活动框49的表面铰接,活动框49滑动安装在活动架46上,卡杆47贯穿活动架46且滑动安装在活动架46上,伸缩杆8上开设有限位卡槽,通过拆线刀45和活动架46,能够在需要对电线内的导线进行加工时,能够一边分线一边对护层进行切割,在无需进行加工时,能够保证电线进行分线,同时,在对电线的互层进行切割时,通过卡杆47卡在伸缩杆8的限位卡槽上,能够保证拆线刀45在切割护层时,更加稳定。

[0026] 工作时(或使用时),在需要对电线进行分线处理时,将电线的一端从挡线板44和

压板7之间穿过后,与拉紧装置3的一端固定,挡线板44会根据电线的规格,自动向两边分离或聚合,在分离或聚合时,通过支架A6和滑块5,带动压板7根据电线的规格进行上下移动。

[0027] 在无需对电线的护层进行切割时,向下按动活动框49,活动框49通过支架B48将卡杆47从伸缩杆8开设的限位卡槽内移出后,向上拉动活动架46,活动架46带动拆线刀45向上移动,当卡杆47与伸缩杆8开设的另一个限位卡槽平行后,向上拉动活动框49,通过支架B48,将卡杆47卡入伸缩杆8的另一个限位卡槽内,实现只分线,不切割护层的功能。

[0028] 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。

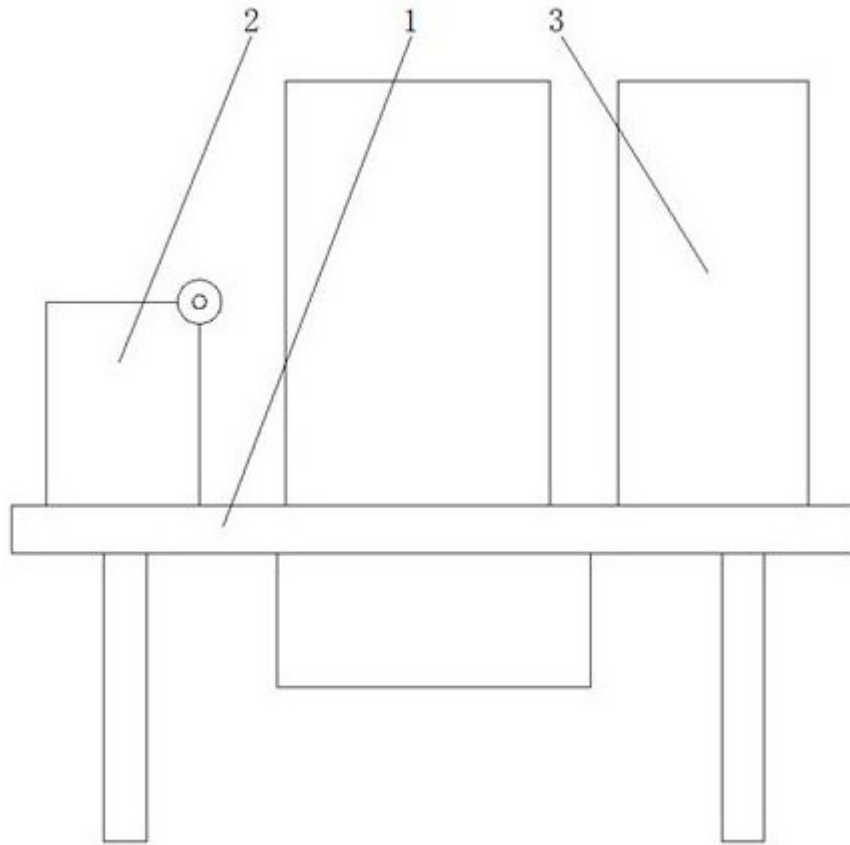


图1

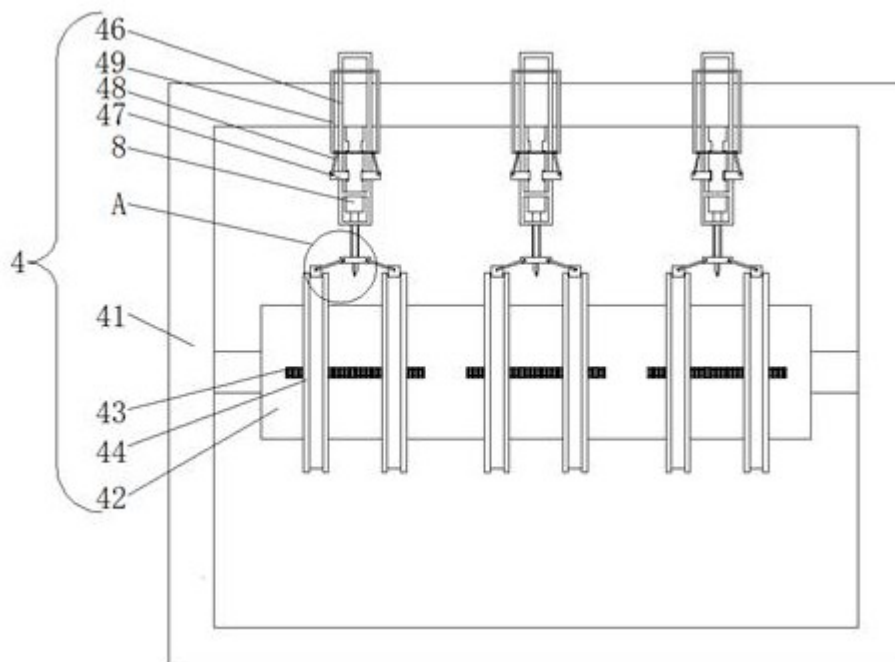


图2

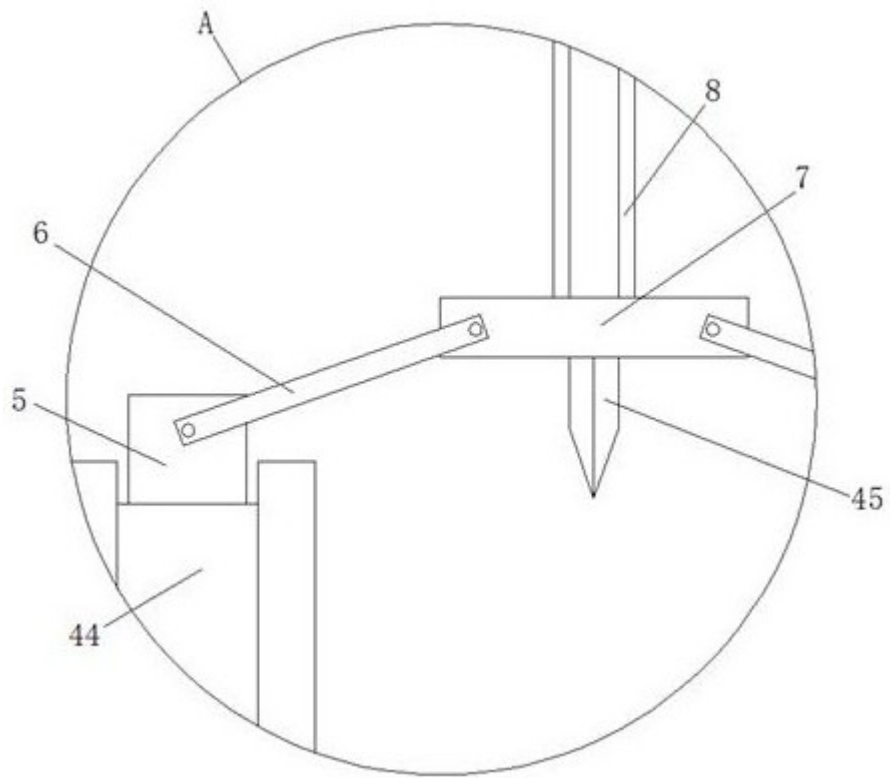


图3