



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222915510 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 27

(21) 申请号 202421636880.7

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 成都连康科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区西区大道99号附7号2栋1层1号

(72) 发明人 宾涛

(74) 专利代理机构 四川蓉易知识产权代理事务所(普通合伙) 51375

专利代理师 陶峰

(51) Int. Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

H01R 43/28 (2006.01)

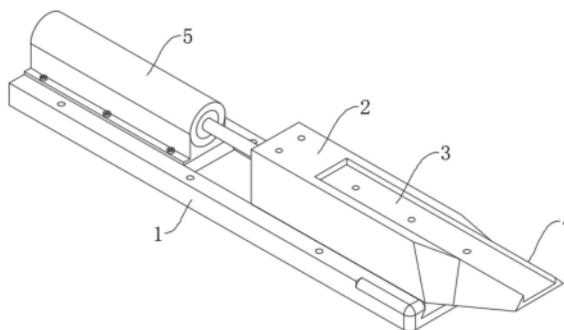
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于裁线剥皮机的刀座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于裁线剥皮机的刀座,属于刀座技术领域,旨在解决现有技术下刀座靠近刀口的一端较为笨重,会对经过刀具剥开的线皮产生阻力,不利于线皮和线芯的分离,降低了剥线流畅性的技术问题。该用于裁线剥皮机的刀座包括基座,所述基座上滑动安装有滑座,所述滑座的一端设置有凸台,所述凸台和滑座共同承载用于裁线剥皮的刀具,所述凸台的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面,所述滑座的侧面与所述第一斜面之间衔接有第二斜面。该用于裁线剥皮机的刀座,具备对剥开的线皮朝向两侧导送功能,降低了凸台和滑座对剥线操作的阻力,提高了剥线的流畅性,此外,有利于线皮与线芯的分离,便于分类拾取,为剥线操作提供便利。



1. 一种用于裁线剥皮机的刀座,包括基座(1),其特征在于:

所述基座(1)上滑动安装有滑座(2),所述滑座(2)的一端设置有凸台(4),所述凸台(4)和滑座(2)共同承载用于裁线剥皮的刀具,所述凸台(4)的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面(10),所述滑座(2)的侧面与所述第一斜面(10)之间衔接有第二斜面(11),所述第二斜面(11)由滑座(2)朝向凸台(4)一端逐渐聚拢。

2. 根据权利要求1所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述凸台(4)和滑座(2)连接为一体,所述滑座(2)和凸台(4)的顶部共同开设有用于裁线剥皮刀具卡装的刀槽(3),所述刀槽(3)贯穿凸台(4)远离滑座(2)的一端面,所述滑座(2)顶部和刀槽(3)内底壁上均开设有第二安装孔(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述滑座(2)底部设置有燕尾结构的滑动凸块(9),所述基座(1)上表面开设有与滑动凸块(9)滑动适配的导槽(6),所述导槽(6)贯穿所述基座(1)朝向凸台(4)的一端面。

4. 根据权利要求1所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述基座(1)上安装有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的伸缩端与滑座(2)远离凸台(4)的一端连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述凸台(4)底部具有第三斜面(13),所述第三斜面(13)由凸台(4)远离滑座(2)的一端朝向滑座(2)底部逐渐下沉设置。

6. 根据权利要求5所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述第二斜面(11)顶部远离凸台(4)的一侧朝向滑座(2)的侧面延伸。

7. 根据权利要求1所述的一种用于裁线剥皮机的刀座,其特征在于,所述基座(1)朝向凸台(4)一端的竖向棱角、顶部横向棱角以及顶部纵向棱角均设置有圆弧倒角(12),所述基座(1)的两侧开设有第一安装孔(7)。

一种用于裁线剥皮机的刀座

技术领域

[0001] 本实用新型属于刀座技术领域,具体涉及一种用于裁线剥皮机的刀座。

背景技术

[0002] 裁线剥皮机是一种用于在电线、电缆等导体上切割、去除绝缘层并暴露导线的自动化电线加工设备,裁线剥皮机通过先进的刀具系统和控制技术,将电线表面的绝缘材料快速而准确地去除,同时保证内部导线的完整性和精度。它能够实现电线的裁剪、剥皮一体化操作,提高生产效率,减少人力成本,并确保电线电缆的加工质量,广泛应用于电子制造、通信交通、仪器仪表等领域,特别是在智能手环、可穿戴设备、家用电器、汽车制造等行业中,对于具有多股复杂线束结构的设备而言,裁线剥皮机更是不可或缺的生产设备。

[0003] 刀座,是用于承载安装刀具的底座,在裁线剥皮机中,主要用于承载固定用于裁线剥皮的刀具,然而,在裁线剥皮机的实际应用过程中发现,现有的刀座靠近刀口的一端较为笨重,会对经过刀具剥开的线皮产生阻力,不利于线皮和线芯的分离,降低了剥线流畅性,为此,本申请提出一种用于裁线剥皮机的刀座。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种用于裁线剥皮机的刀座,旨在解决现有技术下刀座靠近刀口的一端较为笨重,会对经过刀具剥开的线皮产生阻力,不利于线皮和线芯的分离,降低了剥线流畅性的技术问题。

[0005] 技术方案

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种用于裁线剥皮机的刀座,包括基座,所述基座上滑动安装有滑座,所述滑座的一端设置有凸台,所述凸台和滑座共同承载用于裁线剥皮的刀具,所述凸台的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面,所述滑座的侧面与所述第一斜面之间衔接有第二斜面,所述第二斜面由滑座朝向凸台一端逐渐聚拢。

[0007] 优选地,所述凸台和滑座连接为一体,所述滑座和凸台的顶部共同开设有用于裁线剥皮刀具卡装的刀槽,所述刀槽贯穿凸台远离滑座的一端面,所述滑座顶部和刀槽内底壁上均开设有第二安装孔。

[0008] 优选地,所述滑座底部设置有燕尾结构的滑动凸块,所述基座上表面开设有与滑动凸块滑动适配的导槽,所述导槽贯穿所述基座朝向凸台的一端面。

[0009] 优选地,所述基座上安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端与滑座远离凸台的一端连接。

[0010] 优选地,所述凸台底部具有第三斜面,所述第三斜面由凸台远离滑座的一端朝向滑座底部逐渐下沉设置。

[0011] 优选地,所述第二斜面顶部远离凸台的一侧朝向滑座的侧面延伸。

[0012] 优选地,所述基座朝向凸台一端的竖向棱角、顶部横向棱角以及顶部纵向棱角均设置有圆弧倒角,所述基座的两侧开设有第一安装孔。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0015] 本实用新型通过滑座和凸台的设置,用于裁线剥皮的刀具卡入刀槽内并利用螺栓配合第二安装孔固定,刀具的刃口一端朝向凸台分布,在剥皮操作过程中,由于凸台的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面,并且滑座的侧面与第一斜面之间衔接有第二斜面,第二斜面由滑座朝向凸台一端逐渐聚拢,进而,经过刀具剥开的线皮能够朝向凸台的两侧顺利导送,降低凸台和滑座对剥线操作的阻力,提高剥线的流畅性,此外,利用该特殊结构对线皮的导送,有利于线皮与线芯的分离,便于分类拾取,为剥线操作提供便利。

[0016] 在本实用新型中,通过滑座底部滑动凸块与基座上导槽的滑动配合,启动电动推杆推动滑座和凸台带动所承载的裁线剥皮刀具移动,即可进行裁线操作,裁线过程中,由于凸台底部具有第三斜面,且第三斜面由凸台远离滑座的一端朝向滑座底部逐渐下沉设置,进而可避免凸台端面与线路抵接影响裁线顺利进行的现象,同时利用该斜面结构,可使裁切后的两段线能够有效分离,具有较高的使用性能。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中基座的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中滑座的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型图2中的A处放大图。

[0022] 附图中的标记为:1、基座;2、滑座;3、刀槽;4、凸台;5、电动推杆;6、导槽;7、第一安装孔;8、第二安装孔;9、滑动凸块;10、第一斜面;11、第二斜面;12、圆弧倒角;13、第三斜面。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实施方式提供一种用于裁线剥皮机的刀座,其结构示意图如图1-图4所示,包括基座1,基座1上滑动安装有滑座2,滑座2的一端设置有凸台4,凸台4和滑座2共同承载用于裁线剥皮的刀具,具体的,凸台4和滑座2连接为一体,滑座2和凸台4的顶部共同开设有用于裁线剥皮刀具卡装的刀槽3,刀槽3贯穿凸台4远离滑座2的一端面,滑座2顶部和刀槽3内底壁上均开设有第二安装孔8,用于裁线剥皮的刀具卡入刀槽3内并利用螺栓配合第二安装孔8固定,刀具的刃口一端朝向凸台4分布,即可用于剥皮操作。

[0025] 进一步的,滑座2底部设置有燕尾结构的滑动凸块9,基座1上表面开设有与滑动凸块9滑动适配的导槽6,导槽6贯穿基座1朝向凸台4的一端面,基座1上安装有电动推杆5,电

动推杆5的伸缩端与滑座2远离凸台4的一端连接,利用滑座2底部滑动凸块9与基座1上导槽6的滑动配合,启动电动推杆5推动滑座2和凸台4带动所承载的裁线剥皮刀具移动,即可进行裁线操作。

[0026] 作为本实施例中一种优选的技术方案,凸台4的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面10,滑座2的侧面与第一斜面10之间衔接有第二斜面11,第二斜面11由滑座2朝向凸台4一端逐渐聚拢,通过该特殊结构设计,在剥皮操作过程中,经过刀具剥开的线皮能够朝向凸台4的两侧顺利导送,降低凸台4和滑座2对剥线操作的阻力,提高剥线的流畅性,此外,利用该特殊结构对线皮的导送,有利于线皮与线芯的分离,便于分类拾取,为剥线操作提供便利。

[0027] 在进一步的实施例中,凸台4底部具有第三斜面13,第三斜面13由凸台4远离滑座2的一端朝向滑座2底部逐渐下沉设置,通过该结构方式,缩小了凸台4端面的面积,可避免凸台4端面与线路抵接影响裁线顺利进行的现象,同时利用该斜面结构,可使裁切后的两段线能够有效分离。

[0028] 在进一步的实施例中,第二斜面11顶部远离凸台4的一侧朝向滑座2的侧面延伸,使得剥开的线皮能够顺利朝向凸台4和滑座2的两侧导送。基座1朝向凸台4一端的竖向棱角、顶部横向棱角以及顶部纵向棱角均设置有圆弧倒角12,即用于防止棱角对线芯的磨损,又有利于剥开的线皮导送,基座1的两侧开设有第一安装孔7,用于基座1的安装固定。

[0029] 工作原理:在使用时,用于裁线剥皮的刀具卡入刀槽3内并利用螺栓配合第二安装孔8固定,刀具的刃口一端朝向凸台4分布,在剥皮操作过程中,由于凸台4的两侧具有由上向下逐渐向外扩展的第一斜面10,并且滑座2的侧面与第一斜面10之间衔接有第二斜面11,第二斜面11由滑座2朝向凸台4一端逐渐聚拢,进而,经过刀具剥开的线皮能够朝向凸台4的两侧顺利导送,降低凸台4和滑座2对剥线操作的阻力,提高剥线的流畅性,此外,利用该特殊结构对线皮的导送,有利于线皮与线芯的分离,便于分类拾取,为剥线操作提供便利。进一步的,利用滑座2底部滑动凸块9与基座1上导槽6的滑动配合,启动电动推杆5推动滑座2和凸台4带动所承载的裁线剥皮刀具移动,即可进行裁线操作,裁线过程中,由于凸台4底部具有第三斜面13,且第三斜面13由凸台4远离滑座2的一端朝向滑座2底部逐渐下沉设置,进而可避免凸台4端面与线路抵接影响裁线顺利进行的现象,同时利用该斜面结构,可使裁切后的两段线能够有效分离,具有较高的使用性能。

[0030] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0031] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

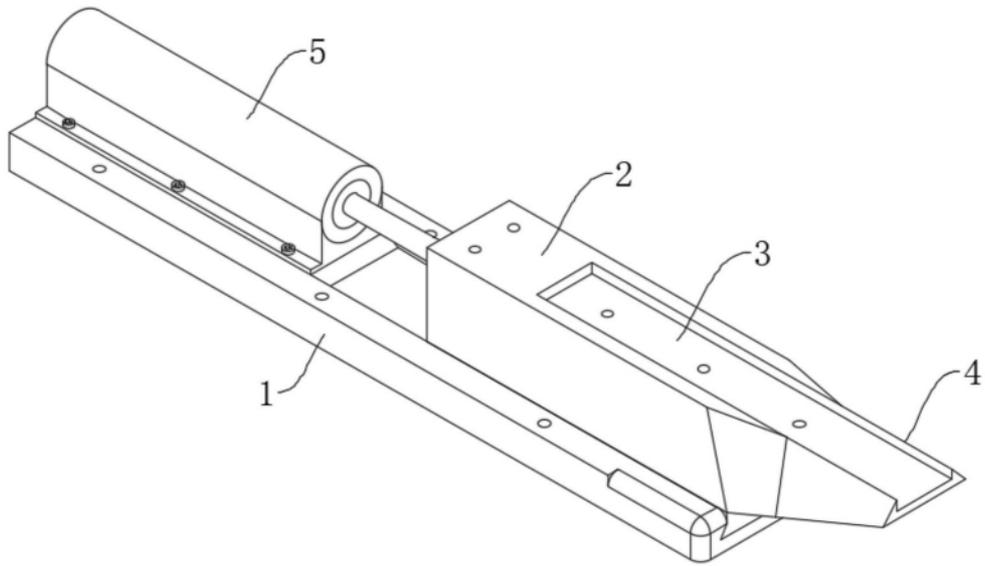


图1

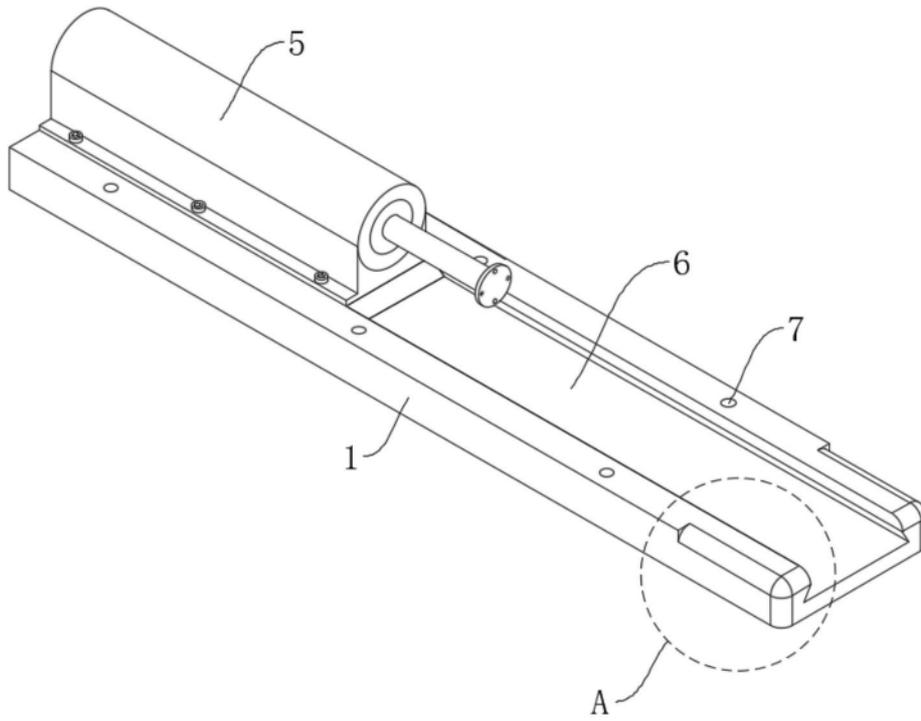


图2

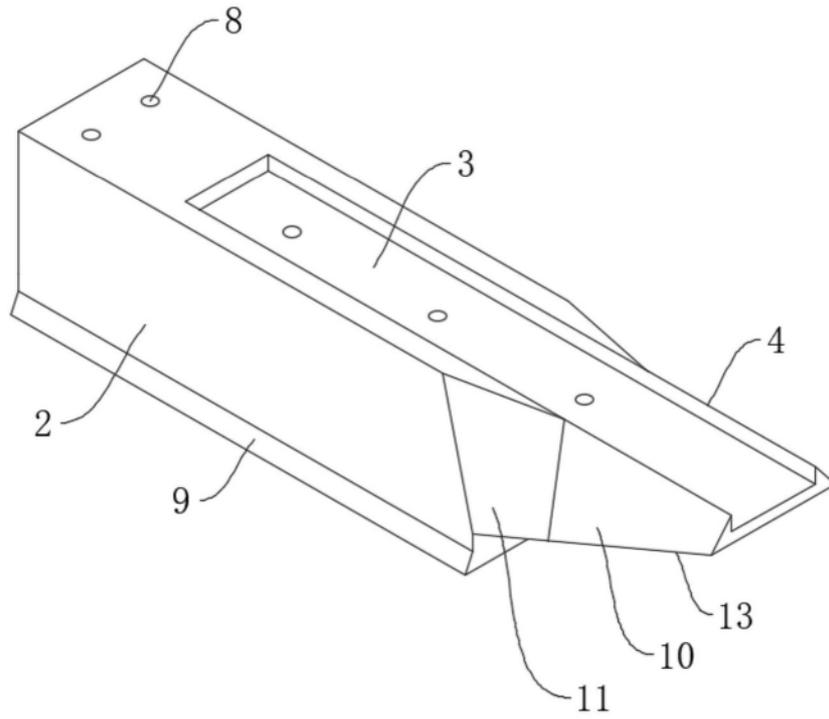


图3

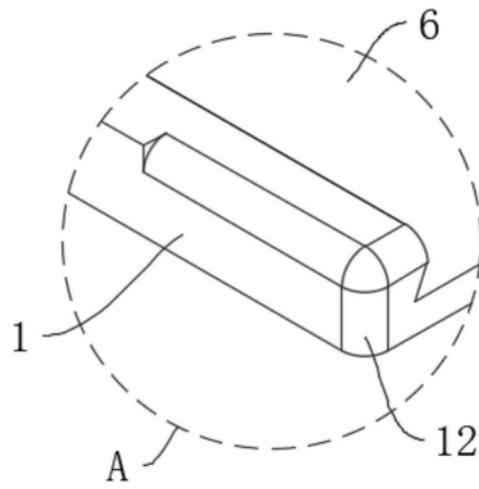


图4