



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219067706 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 23

(21) 申请号 202223479475.2

(22) 申请日 2022.12.26

(73) 专利权人 浙江联括科技有限公司

地址 313213 浙江省湖州市德清县禹越镇
横塘路138号2#楼5楼

(72) 发明人 程学亮 李成玉 程星星

(74) 专利代理机构 浙江嘉腾专利代理有限公司
33515

专利代理师 陈喻

(51) Int.Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

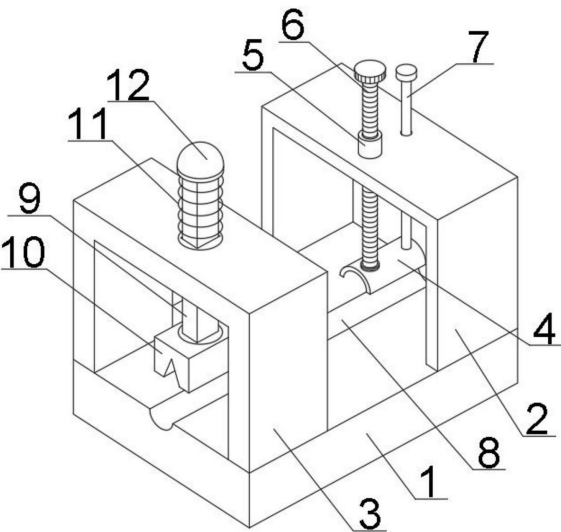
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种线束剥皮刀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线束剥皮刀,包括底板、一号龙门架和二号龙门架,所述底板顶部一端通过螺栓固定有一号龙门架,所述一号龙门架顶部焊接有内螺纹套,所述内螺纹套内部套设有螺杆,所述螺杆底端通过轴承安装有用于压线的弧形压板,所述弧形压板内顶部通过螺栓固定有切皮刀,所述底板顶部另一端通过螺栓固定有二号龙门架。本实用新型通过拉动线束使插入其外侧的切皮刀将保护皮切开,通过下移结构块将切开后的保护皮剥离和切断,操作简单,省时省力。



1. 一种线束剥皮刀,包括底板(1)、一号龙门架(2)和二号龙门架(3),其特征在于:所述底板(1)顶部一端通过螺栓固定有一号龙门架(2),所述一号龙门架(2)顶部焊接有内螺纹套(5),所述内螺纹套(5)内部套设有螺杆(6),所述螺杆(6)底端通过轴承安装有用于压线的弧形压板(4),所述弧形压板(4)内顶部通过螺栓固定有切皮刀(14),所述底板(1)顶部另一端通过螺栓固定有二号龙门架(3),所述二号龙门架(3)顶部套设有连接杆(9),所述连接杆(9)底端通过螺栓固定有结构块(10),所述结构块(10)底部开设有结构槽(15),所述结构块(10)一端通过螺栓固定有切割刀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种线束剥皮刀,其特征在于:所述弧形压板(4)位于一号龙门架(2)内部,所述弧形压板(4)内侧等距嵌设有滚珠(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种线束剥皮刀,其特征在于:所述弧形压板(4)顶部通过螺纹槽连接有辅助杆(7),所述辅助杆(7)贯穿一号龙门架(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种线束剥皮刀,其特征在于:所述底板(1)顶部开设有预留槽(8),所述连接杆(9)外侧套设有压缩弹簧(11),所述压缩弹簧(11)位于二号龙门架(3)顶部,所述连接杆(9)顶端胶合有橡胶块(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种线束剥皮刀,其特征在于:所述结构槽(15)内侧等距焊接有卡齿(16)。

一种线束剥皮刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剥皮刀技术领域,特别涉及一种线束剥皮刀。

背景技术

[0002] 线束是电路中连接各电器设备的接线部件,在接线过程中,需要将其端部的保护皮剥离,以便露出的导电线材插入设备或电源内。

[0003] 专利号CN202022091154.X公开了一种超高精度线束裁切剥皮刀,包括刀把和固定连接在刀把上的刀体,刀把连接有剥皮切断机构,剥皮切断机构包括连接槽、支撑块、固定块、刀片、两根弹簧和若干根个通过孔,连接槽开设在刀把的一侧,若干个通过孔均匀等距的开设在连接槽的两侧槽壁上,且若干个通过孔的直径为逐渐增大设置,两根弹簧固定连接在刀把靠近连接槽槽口的一侧,支撑块固定连接在弹簧远离刀把的一端,固定块固定连接在支撑块靠近连接槽的一侧,刀片固定连接在固定块远离支撑块的一端,该实用新型可以剥皮、切断线束并具有正常切削功能,使用更方便。

[0004] 现有的线束剥皮刀不足之处在于:整体结构简单,采用传统的手持式刀具设计,剥皮时需要人员挥动刀体对线束表面的保护皮进行切割、剥离,费时费力,且操作较为危险。为此,我们提出一种线束剥皮刀。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种线束剥皮刀,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种线束剥皮刀,包括底板、一号龙门架和二号龙门架,所述底板顶部一端通过螺栓固定有一号龙门架,所述一号龙门架顶部焊接有内螺纹套,所述内螺纹套内部套设有螺杆,所述螺杆底端通过轴承安装有用于压线的弧形压板,所述弧形压板内顶部通过螺栓固定有切皮刀,所述底板顶部另一端通过螺栓固定有二号龙门架,所述二号龙门架顶部套设有连接杆,所述连接杆底端通过螺栓固定有结构块,所述结构块底部开设有结构槽,所述结构块一端通过螺栓固定有切割刀。

[0008] 进一步地,所述弧形压板位于一号龙门架内部,所述弧形压板内侧等距嵌设有滚珠。

[0009] 进一步地,所述弧形压板顶部通过螺纹槽连接有辅助杆,所述辅助杆贯穿一号龙门架。

[0010] 进一步地,所述底板顶部开设有预留槽,所述连接杆外侧套设有压缩弹簧,所述压缩弹簧位于二号龙门架顶部,所述连接杆顶端胶合有橡胶块;橡胶块的设置方便下压连接杆。

[0011] 进一步地,所述结构槽内侧等距焊接有卡齿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 弧形压板将线束压在预留槽内,通过拉动线束,在线束移动过程中切皮刀将其表面的切开,下移结构块,通过其底部的结构槽将切开后的保护皮剥离,同时切割刀将剥离后的保护皮切断。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种线束剥皮刀的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种线束剥皮刀的弧形压板内部结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种线束剥皮刀的结构块结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一种线束剥皮刀的结构槽结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、一号龙门架;3、二号龙门架;4、弧形压板;5、内螺纹套;6、螺杆;7、辅助杆;8、预留槽;9、连接杆;10、结构块;11、压缩弹簧;12、橡胶块;13、滚珠;14、切皮刀;15、结构槽;16、卡齿;17、切割刀。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-3所示,一种线束剥皮刀,包括底板1、一号龙门架2和二号龙门架3,所述底板1顶部一端通过螺栓固定有一号龙门架2,所述一号龙门架2顶部焊接有内螺纹套5,所述内螺纹套5内部套设有螺杆6,所述螺杆6底端通过轴承安装有用于压线的弧形压板4,所述弧形压板4内顶部通过螺栓固定有切皮刀14,所述底板1顶部另一端通过螺栓固定有二号龙门架3,所述二号龙门架3顶部套设有连接杆9,所述连接杆9底端通过螺栓固定有结构块10,所述结构块10底部开设有结构槽15,所述结构块10一端通过螺栓固定有切割刀17。

[0021] 其中,所述弧形压板4位于一号龙门架2内部,所述弧形压板4内侧等距嵌设有滚珠13。

[0022] 本实施例中如图2所示,滚珠13的设置使弧形压板4将线束压住后不会影响其移动可。

[0023] 其中,所述弧形压板4顶部通过螺纹槽连接有助杆7,所述辅助杆7贯穿一号龙门架2。

[0024] 本实施例中如图1所示,辅助杆7的设置可以在不影响弧形压板4上下移动的同时提高其结构稳定性。

[0025] 其中,所述底板1顶部开设有预留槽8,所述连接杆9外侧套设有压缩弹簧11,所述压缩弹簧11位于二号龙门架3顶部,所述连接杆9顶端胶合有橡胶块12。

[0026] 本实施例中如图1所示,压缩弹簧11可以推动连接杆9上移、复位。

[0027] 其中,所述结构槽15内侧等距焊接有卡齿16。

[0028] 本实施例中如图3所示,卡齿16的设置使结构槽15下移可以挂到切开后的保护皮,便于对其进行剥离。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种线束剥皮刀,工作时,人员将线束一端依次穿过二号龙门架3和一号龙门架2,并放在底板1顶部的预留槽8内,转动螺杆6通过内螺纹套5推动弧形压板4下移,弧形压板4下移压在预留槽8内的线束上,并将其底端的切皮刀14插入线

束外侧的保护皮内,人员拉动线束,通过切皮刀14将其表面的切开,弧形压板4内的嵌设有多个滚珠13,使其将线束压住的同时不影响线束的移动,人员下压橡胶块12通过连接杆9推动结构块10下移,结构块10下移通过其底部的倒V形结构的结构槽15,将切开后的保护皮向两侧推动,进行剥离,结构块10下移通过切割刀17将剥离后的保护皮切断。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,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设备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。

[0031] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;

[0032] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

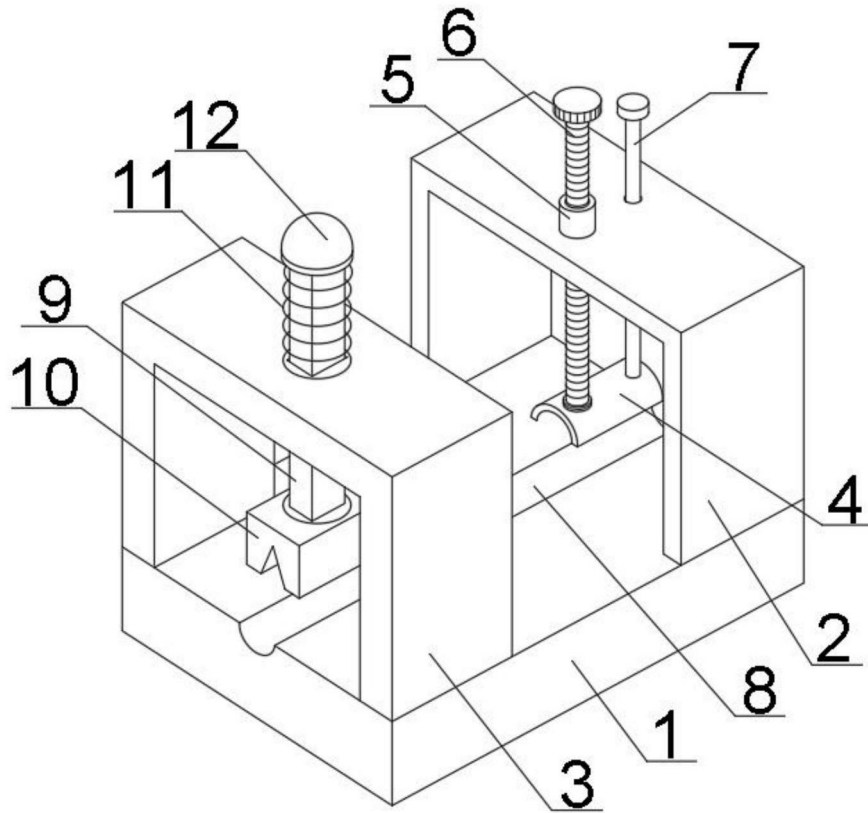


图1

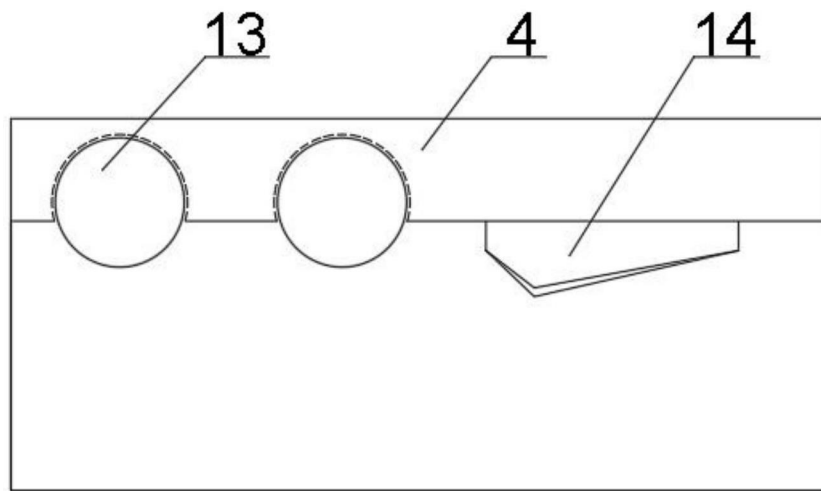


图2

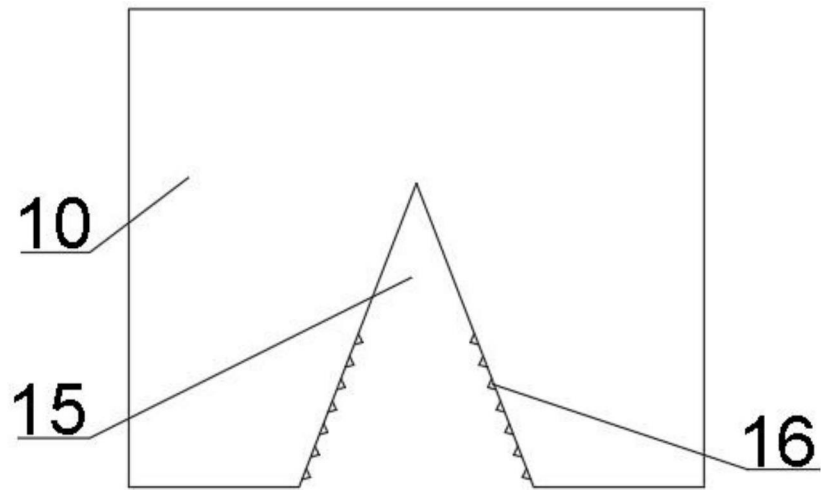


图3

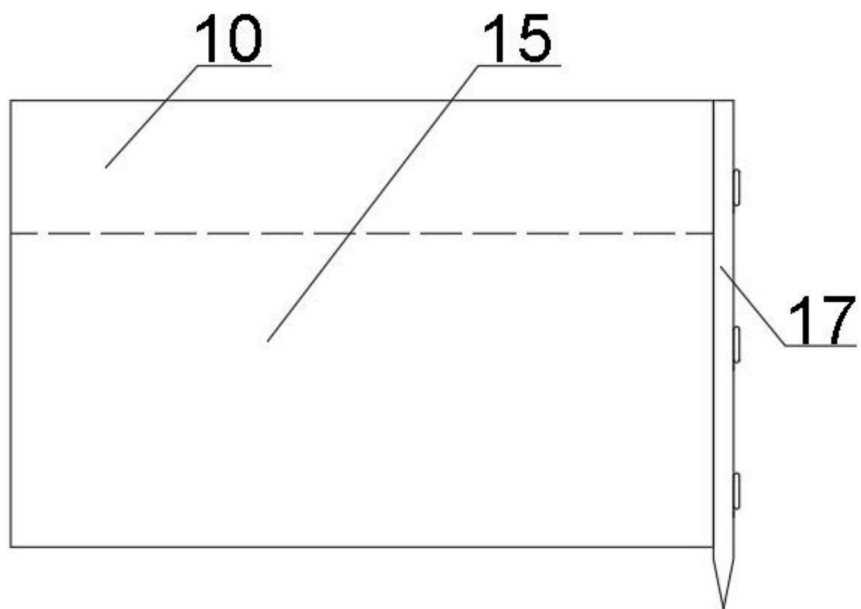


图4