



(21) 申请号 202222646373.9

(22) 申请日 2022.10.09

(73) 专利权人 上海项源信息技术有限公司

地址 201501 上海市金山区枫泾镇一号桥
北堍2号42号厅2室

(72) 发明人 金将

(74) 专利代理机构 上海助之鑫知识产权代理有
限公司 31328

专利代理师 王风平

(51) Int. Cl.

B23D 79/00 (2006.01)

B23Q 3/00 (2006.01)

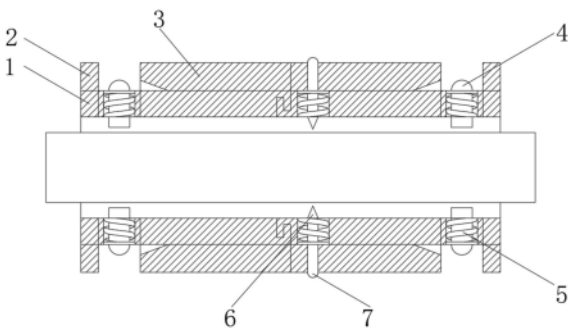
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种通信管线开口装置

(57) 摘要

本实用新型涉及通信技术领域,具体为一种通信管线开口装置,包括内管体,所述内管体的两端固定连接有四个限位卡销,所述内管体的外壁活动连接有两个外管体,所述内管体的内壁活动连接有两个夹持块,四个所述夹持块的中部活动连接有复位弹簧,所述内管体的中部贯穿有两个切割刀,两个所述切割刀的顶部设有切割按钮,改良后的开口装置,通过在两个外管体的两端均开设有卡槽使得外管体转动时可以带动内管体转动,两个外管体的两端均开设有滑槽使得滑槽可以将夹持块进行下压对通信管线进行夹紧,夹持块和复位弹簧之间同轴使得夹持块脱离外部夹持力后可以进行复位回弹,两个切割刀之间对称分布使得两个裁切刀对通信管线进行小角度同步裁切。



1. 一种通信管线开口装置,包括内管体(1),其特征在于:所述内管体(1)的两端固定连接有四个限位卡销(2),所述内管体(1)的外壁活动连接有两个外管体(3),所述内管体(1)的内壁活动连接有四个夹持块(4),四个所述夹持块(4)的中部活动连接有复位弹簧(5),所述内管体(1)的中部贯穿有两个切割刀(6),两个所述切割刀(6)的顶部设有切割按钮(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种通信管线开口装置,其特征在于:两个所述外管体(3)的两端均开设有与限位卡销(2)相适配的卡槽。

3. 根据权利要求1所述的一种通信管线开口装置,其特征在于:所述内管体(1)和外管体(3)之间同轴。

4. 根据权利要求1所述的一种通信管线开口装置,其特征在于:两个所述外管体(3)的两端均开设有与夹持块(4)相适配的滑槽。

5. 根据权利要求1所述的一种通信管线开口装置,其特征在于:所述夹持块(4)和复位弹簧(5)之间同轴。

6. 根据权利要求1所述的一种通信管线开口装置,其特征在于:两个所述切割刀(6)之间关于内管体(1)的中轴线对称分布。

一种通信管线开口装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信技术领域,具体为一种通信管线开口装置。

背景技术

[0002] 通信技术是电子工程的重要分支,同时也是其中一个基础学科,通信技术专业是通信技术、电子技术与计算机应用技术相结合的复合型专业,学生掌握通信系统领域所涉及的通信技术、电子技术、计算机应用技术等方面的必备理论知识,是专业技能强,适应面广,基本素质好,能够实际操作检测、维护管理通信设备及系统正常运行的应用型高等技术人才。

[0003] 在进行通信工程时,需要对通信管线进行铺设,管线为了保证信号传输,会在管线的外部包裹一层保护材料使得管线在运输和使用,可以保证良好的性能以及寿命,因此,在进行管线铺设时需要对其外部保护层进行剥线处理,所以管线施工人员都会配备通信管线开口装置。

[0004] 现有专利(公开号:CN202894494U)公开了一种圆管开口装置,包括基座,上固定座和手柄,所述的上固定座通过连杆与手柄连接,上固定座和基座分别开设有半圆弧型卡槽,并且所述的连杆具有一穿过所述半圆弧型卡槽的圆形刀片。本实用新型的圆管开口装置结构简单,操作方便,实际使用表明工作效率不低于专用设别,而且开口质量好,适用于圆管的开口操作。发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:传动通信管线开口装置在使用时无法对管线进行精准切割,导致切割刀片损伤到内部线路使得其寿命减低,传输不良。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种通信管线开口装置,以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通信管线开口装置,包括内管体,所述内管体的两端固定连接有四个限位卡销,所述内管体的外壁活动连接有两个外管体,所述内管体的内壁活动连接有四个夹持块,四个所述夹持块的中部活动连接有复位弹簧,所述内管体的中部贯穿有两个切割刀,两个所述切割刀的顶部设有切割按钮。

[0006] 进一步优选的,两个所述外管体的两端均开设有与限位卡销相适配的卡槽。

[0007] 进一步优选的,所述内管体和外管体之间同轴。

[0008] 进一步优选的,两个所述外管体的两端均开设有与夹持块相适配的滑槽。

[0009] 进一步优选的,所述夹持块和复位弹簧之间同轴。

[0010] 进一步优选的,两个所述切割刀之间关于内管体的中轴线对称分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型中,通过两个外管体的两端均开设有卡槽使得外管体转动时可以带动内管体转动,内管体和外管体之间同轴使得外管体和内管体同轴转动,便于切割刀对通信管线外套进行裁切。

[0013] 本实用新型中,通过两个外管体的两端均开设有滑槽使得滑槽可以将夹持块进行下压对通信管线进行夹紧,夹持块和复位弹簧之间同轴使得夹持块脱离外部夹持力后可以进行复位回弹,两个切割刀之间对称分布使得两个裁切刀对通信管线进行小角度同步裁切,即可完成管线开口。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视全剖结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0017] 图中:1、内管体;2、限位卡销;3、外管体;4、夹持块;5、复位弹簧;6、切割刀;7、切割按钮。

具体实施方式

[0018] 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,本领域普通技术工作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。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种通信管线开口装置,包括内管体1,内管体1的两端固定连接有四个限位卡销2,内管体1的外壁活动连接有两个外管体3,内管体1的内壁活动连接有四个夹持块4,四个夹持块4的中部活动连接有复位弹簧5,内管体1的中部贯穿有两个切割刀6,两个切割刀6的顶部设有切割按钮7。

[0020] 本实施例中,如图3所示,两个外管体3的两端均开设有与限位卡销2相适配的卡槽;需要说明的是,通过两个外管体3的两端均开设有与限位卡销2相适配的卡槽使得外管体3转动时可以带动内管体1转动。

[0021] 本实施例中,如图2所示,内管体1和外管体3之间同轴;需要说明的是,通过内管体1和外管体3之间同轴使得外管体3和内管体1同轴转动,便于切割刀6对管线外套进行裁切。

[0022] 本实施例中,如图1所示,两个外管体3的两端均开设有与夹持块4相适配的滑槽;需要说明的是,通过两个外管体3的两端均开设有与夹持块4相适配的滑槽使得滑槽可以将夹持块4进行下压对管线进行夹紧。

[0023] 本实施例中,如图1所示,夹持块4和复位弹簧5之间同轴;需要说明的是,通过夹持块4和复位弹簧5之间同轴使得夹持块4脱离外部夹持力后可以进行复位回弹。

[0024] 本实施例中,如图1所示,两个切割刀6之间关于内管体1的中轴线对称分布;需要说明的是,通过两个切割刀6之间关于内管体1的中轴线对称分布使得两个切割刀6对管线进行小角度同步裁切,即可完成管线开口。

[0025] 本实用新型的使用方法和优点:该通信管线开口装置在使用时,工作过程如下:

[0026] 如图1、图2和图3所示,首先将通信管线的一端插入开口装置,将两个外管体3向两端滑动,滑槽将两端的夹持块4进行下压,从而使得夹持块4对管线进行夹紧固定,且外管体3的卡槽与内管体1的卡扣卡接,按下两个切割按钮7,使切割刀6与管线外壁连接,转动两个外管体3,内管体1的两个切割刀6将管线外层进行切割,滑动外管体3,夹持块4在复位弹簧5

的作用力下回复初始位置。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

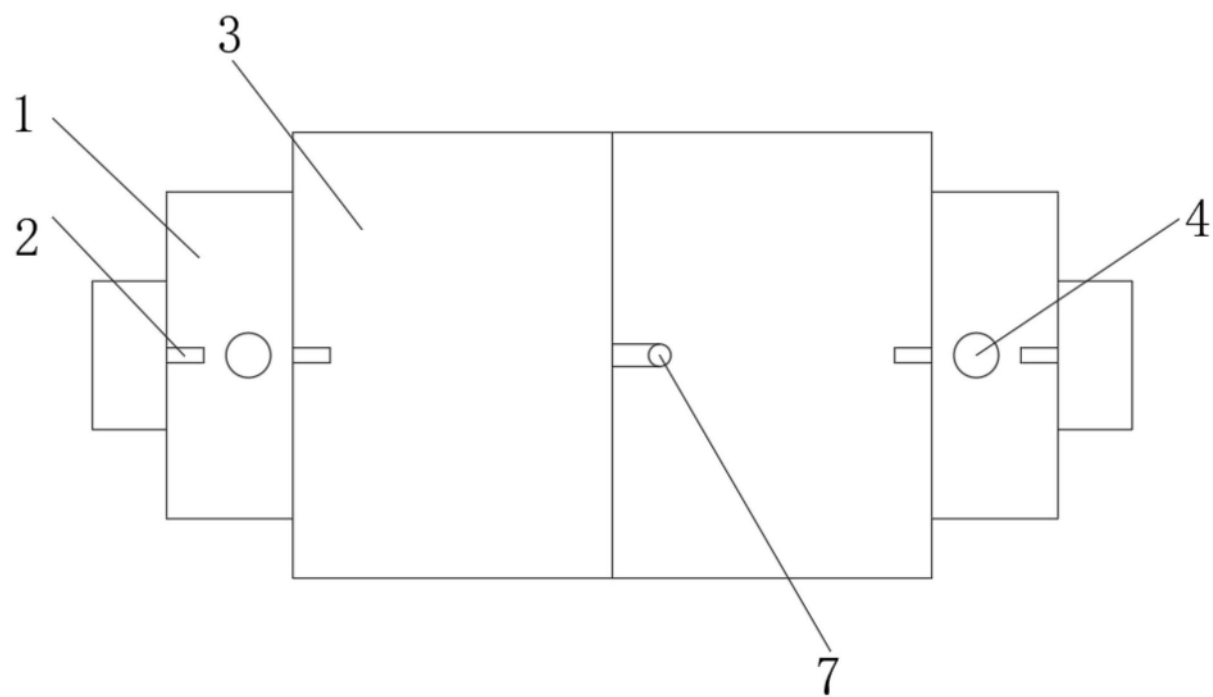


图3