



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209248073 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201821825984.7

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 天津艾洛克通讯设备科技有限公司

地址 300350 天津市滨海新区滨海民营经济成长示范基地创意中心A座16层1605号

(72)发明人 易佳胜 白海军

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

G02B 6/245(2006.01)

G02B 6/255(2006.01)

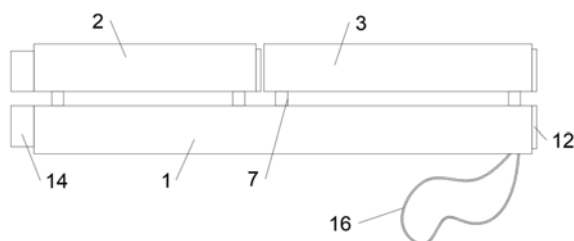
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种光纤熔接机用的光纤去皮装置

(57)摘要

本实用新型提供一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,包括下板体、第一上板体和第二上板体,所述第一上板体和第二上板体的下表面的四角均固定连接有伸缩装置,所述伸缩装置的下端对应固定连接下板体的上表面,所述下板体、第一上板体和第二上板体的内壁均开设有走线槽,所述走线槽的中部均设置有纵向剥皮刀,所述下板体和第一上板体的内壁的左端均设置有横向裁切刀,本实用新型设计合理,使用便捷,具有横向裁切功能和纵向剥皮剥皮功能,配合使用即可快速的剥落较长光纤的外皮,并且,本实用新型呈圆柱状,便于收纳,因此,适合广泛使用。



1. 一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,包括下板体(1)、第一上板体(2)和第二上板体(3),其特征在于:所述第一上板体(2)和第二上板体(3)的下表面的四角均固定连接有伸缩装置(7),所述伸缩装置(7)的下端对应固定连接下板体(1)的上表面,所述下板体(1)、第一上板体(2)和第二上板体(3)的内壁均开设有走线槽(4),所述走线槽(4)的中部均设置有纵向剥皮刀(5),所述下板体(1)和第一上板体(2)的内壁的左端均设置有横向裁切刀(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,其特征在于:所述伸缩装置(7)包括筒体(701),所述第一上板体(2)和第二上板体(3)的内壁的四角均焊接有筒体(701),所述下板体(1)的内壁对应八个所述筒体(701)开设有插孔(702),对应所述筒体(701)的外壁插接插孔(702)的内壁,对应所述筒体(701)的上端内壁和插孔(702)的下端内壁分别固定连接弹簧(703)的两端。

3. 根据权利要求2所述的一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,其特征在于:所述筒体(701)的下端外壁和插孔(702)的上端内壁分别固定连接有第一限位环(8)和第二限位环(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,其特征在于:所述下板体(1)、第一上板体(2)和第二上板体(3)的右侧壁的中部均开设有T形槽(10),且T形槽(10)的内端与走线槽(4)相连通,所述T形槽(10)的外侧内壁和内侧内壁分别插接有连接板(11)和纵向剥皮刀(5),所述连接板(11)的内壁的中部与纵向剥皮刀(5)的外端固定连接,所述下板体(1)、第一上板体(2)和第二上板体(3)的右侧壁均固定连接有第一挡片(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,其特征在于:所述下板体(1)和第一上板体(2)的左侧壁均开设有连接槽(13),且连接槽(13)与相邻所述T形槽(10)相连通,所述连接槽(13)的内壁插接有横向裁切刀(6),所述横向裁切刀(6)的右侧壁与相邻所述纵向剥皮刀(5)的左端相焊接,所述下板体(1)和第一上板体(2)的左侧壁固定连接第二挡板(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,其特征在于:所述下板体(1)、第一上板体(2)和第二上板体(3)的外壁粘合有防滑橡胶垫(15),所述下板体(1)的外壁的右端固定连接挂绳(16)。

一种光纤熔接机用的光纤去皮装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,属于光纤去皮用具技术领域。

背景技术

[0002] 光纤是生活通讯中常用的光传导工具,光纤在使用熔接机熔接时,需要剥掉光纤外壁的绝缘保护皮,而现有的光纤剥皮钳,大多是对光纤的外皮进行横向裁剪,然后在用力将光纤由绝缘保护皮内抽出,操作繁琐、使用不便,且不适用于剥落较长的光纤外皮,并且钳式的剥皮工具,形状不规则,难以存储,因此,特提出本实用新型。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型使用方便,便于操作,可快速的剥离光纤保护皮。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,包括下板体、第一上板体和第二上板体,所述第一上板体和第二上板体的下表面的四角均固定连接有伸缩装置,所述伸缩装置的下端对应固定连接下板体的上表面,所述下板体、第一上板体和第二上板体的内壁均开设有走线槽,所述走线槽的中部均设置有纵向剥皮刀,所述下板体和第一上板体的内壁的左端均设置有横向裁切刀。

[0005] 进一步地,所述伸缩装置包括筒体,所述第一上板体和第二上板体的内壁的四角均焊接有筒体,所述下板体的内壁对应八个所述筒体开设有插孔,对应所述筒体的外壁插接插孔的内壁,对应所述筒体的上端内壁和插孔的下端内壁分别固定连接弹簧的两端。

[0006] 进一步地,所述筒体的下端外壁和插孔的上端内壁分别固定连接有第一限位环和第二限位环。

[0007] 进一步地,所述下板体、第一上板体和第二上板体的右侧壁的中部均开设有T形槽,且T形槽的内端与走线槽相连通,所述T形槽的外侧内壁和内侧内壁分别插接有连接板和纵向剥皮刀,所述连接板的内壁的中部与纵向剥皮刀的外端固定连接,所述下板体、第一上板体和第二上板体的右侧壁均固定连接有第一挡片。

[0008] 进一步地,所述下板体和第一上板体的左侧壁均开设有连接槽,且连接槽与相邻所述T形槽相连通,所述连接槽的内壁插接有横向裁切刀,所述横向裁切刀的右侧壁与相邻所述纵向剥皮刀的左端相焊接,所述下板体和第一上板体的左侧壁固定连接第二挡板。

[0009] 进一步地,所述下板体、第一上板体和第二上板体的外壁粘合有防滑橡胶垫,所述下板体的外壁的右端固定连接有挂绳。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,通过在下板体的上表面的左侧和右侧通过伸缩装置分别固定连接第一上板体和第二上板体,在下板体、第一上板体和第二上板体的内壁均开设有走线槽,在走线槽的中部均设置纵向剥皮刀,在下板体和第一上板体的内壁的左端设置横向裁切刀,从而使本实用新型左侧为横向

裁切区域,右侧为纵向剥皮区域,通过两区域配合使用完成较长光纤外皮的剥落,本实用新型设计合理,使用便捷,具有横向裁切功能和纵向剥皮剥皮功能,配合使用即可快速的剥落较长光纤的外皮,并且,本实用新型呈圆柱状,便于收纳,因此,适合广泛使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种光纤熔接机用的光纤去皮装置的主视图;

[0012] 图2为本实用新型一种光纤熔接机用的光纤去皮装置的左视剖图;

[0013] 图3为本实用新型一种光纤熔接机用的光纤去皮装置的下板体的左侧结构示意图。

[0014] 图中:1下板体、2第一上板体、3第二上板体、4走线槽、5纵向剥皮刀、6横向裁切刀,7伸缩装置、701筒体、702插孔、703弹簧、8第一限位环、9第二限位环、10T形槽、11连接板、12第一挡片、13连接槽、14第二挡板、15防滑橡胶垫、16挂绳。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种光纤熔接机用的光纤去皮装置,包括下板体1、第一上板体2和第二上板体3,下板体1、第一上板体2和第二上板体3均为半径相等的半圆柱形,第一上板体2和第二上板体3的下表面的四角均固定连接伸缩装置7,伸缩装置7的下端对应固定连接下板体1的上表面,下板体1、第一上板体2和第二上板体3的内壁均开设有走线槽4,走线槽4为半圆形,且半径等于常用光纤的外径,走线槽4的中部均设置有纵向剥皮刀5,纵向剥皮刀5为片状,其内端和右端均为刀刃,下板体1和第一上板体2的内壁的左端均设置有横向裁切刀6,横向裁切刀6为半圆环状,且内端为刀刃,纵向剥皮刀5和横向裁切刀6伸入走线槽4的长度均与常用光纤外皮的厚度相等,横向裁切刀6扣合后,可对光纤外皮进行横向切割,使光纤外皮分割为预留段和剥离段,纵向剥皮刀5扣合后,可对光纤外皮进行纵向切割,使剥离段的光纤外皮纵向切割为等大的两部分,从而便于剥离段的光纤外皮剥落。

[0017] 具体而言,为了自动弹升第一上板体2和第二上板体3,伸缩装置7包括筒体701,第一上板体2和第二上板体3的内壁的四角均焊接有筒体701,下板体1的内壁对应八个筒体701开设有插孔702,对应筒体701的外壁插接插孔702的内壁,对应筒体701的上端内壁和插孔702的下端内壁分别固定连接弹簧703的两端,在自然状态下,伸缩装置7使第一上板体2和第二上板体3的底面与下板体1的上表面相距1cm,当下压第一上板体2和第二上板体3时,第一上板体2和第二上板体3的底面可与下板体1的上表面相贴合。

[0018] 具体而言,为了防止筒体701脱离插孔702,筒体701的下端外壁和插孔702的上端内壁分别固定连接第一限位环8和第二限位环9。

[0019] 具体而言,为了便于安装纵向剥皮刀5,下板体1、第一上板体2和第二上板体3的右侧壁的中部均开设有T形槽10,且T形槽10的内端与走线槽4相连通,T形槽10的外侧内壁和内侧内壁分别插接有连接板11和纵向剥皮刀5,连接板11的内壁的中部与纵向剥皮刀5的外端固定连接,连接板11和纵向剥皮刀5组成一个与T形槽10内壁相配合的T形,且纵向剥皮刀

5的刀刃端插入走线槽4的内壁,下板体1、第一上板体2和第二上板体3的右侧壁均通过螺钉固定连接,第一挡片12,第一挡片12为半环状,第一挡片12的左端与连接板11的右端紧密贴合。

[0020] 具体而言,为了便于固定横向裁切刀6,下板体1和第一上板体2的左侧壁均开设有连接槽13,且连接槽13与相邻T形槽10相连通,连接槽13的内壁插接有横向裁切刀6,横向裁切刀6的右侧壁与相邻纵向剥皮刀5的左端相焊接,下板体1和第一上板体2的左侧壁固定连接,第二挡板14,第二挡板14为半环状,且第二挡板14的右侧壁与横向裁切刀6的左侧壁紧密贴合。

[0021] 具体而言,为了便于使用,下板体1、第一上板体2和第二上板体3的外壁粘合有防滑橡胶垫15,下板体1的外壁的右端固定连接,挂绳16。

[0022] 具体实施方式:通过将光纤剥皮区域向右插入走线槽4内,使横向裁切刀6对应光纤外皮裁切点,双手同时握紧左侧下板体1和第一上板体2、右侧下板体1和第二上板体3,使上下横向裁切刀6扣合,对光纤外皮进行横向切割,使光纤外皮分割为预留段和剥离段,上下纵向剥皮刀5扣合,对光纤外皮进行纵向切割,使剥离段的光纤外皮纵向切割为等大的两部分,松开左侧下板体1和第一上板体2,则上下横向裁切刀6分离,向左拉动光纤,从而使扣合的上下纵向剥皮刀5将剥离段的光纤外皮全部切合,从而剥落剥离段的光纤外皮,本实用新型设计合理,使用便捷,具有横向裁切功能和纵向剥皮功能,配合使用即可快速的剥落较长光纤的外皮,并且,本实用新型呈圆柱状,便于收纳,因此,适合广泛使用。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

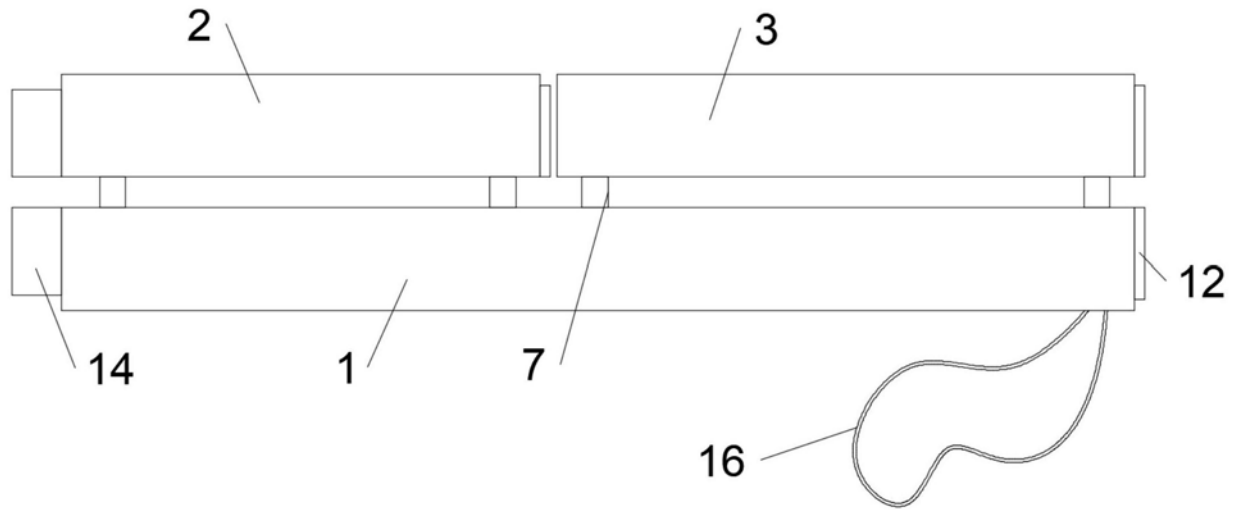


图1

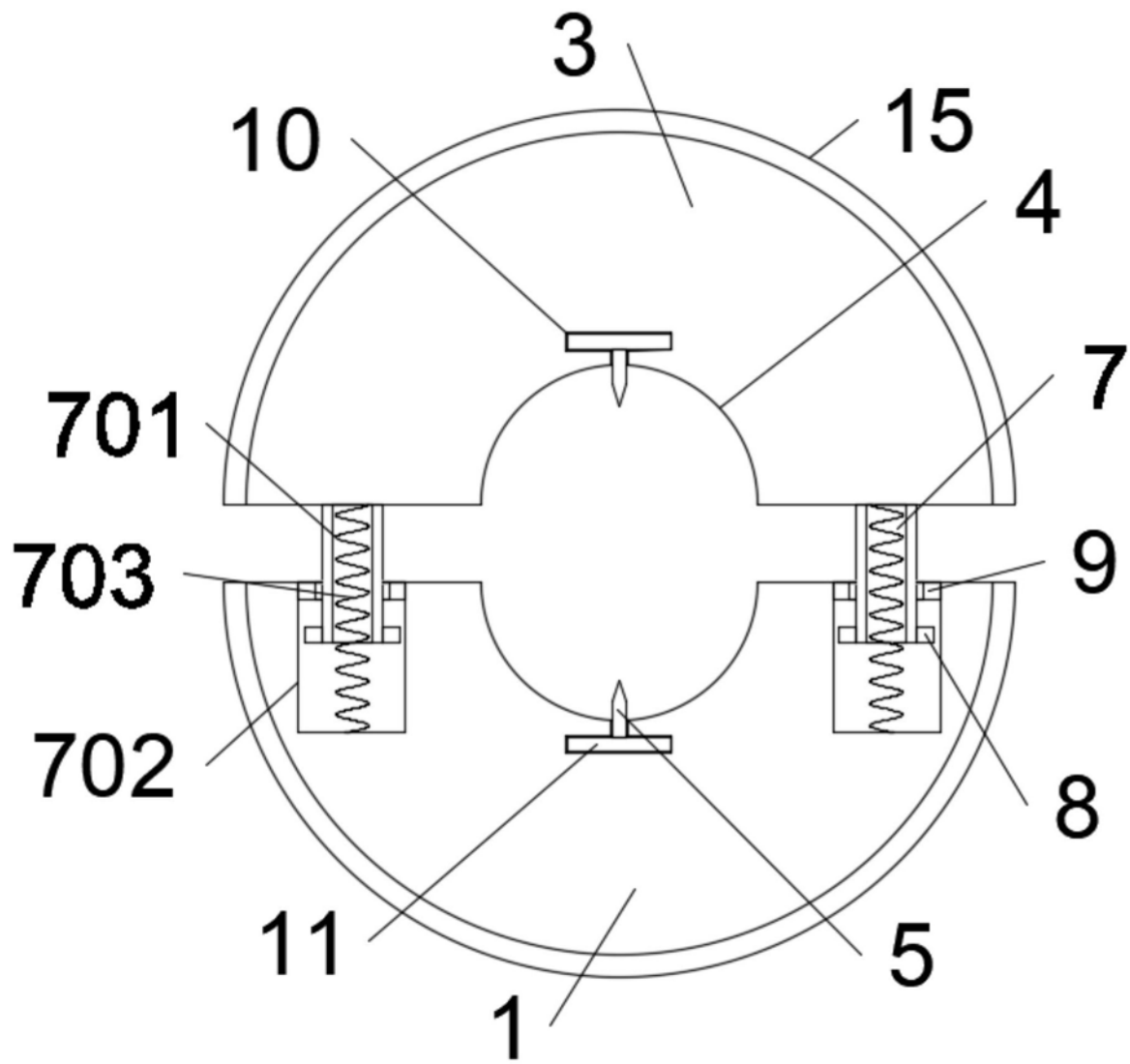


图2

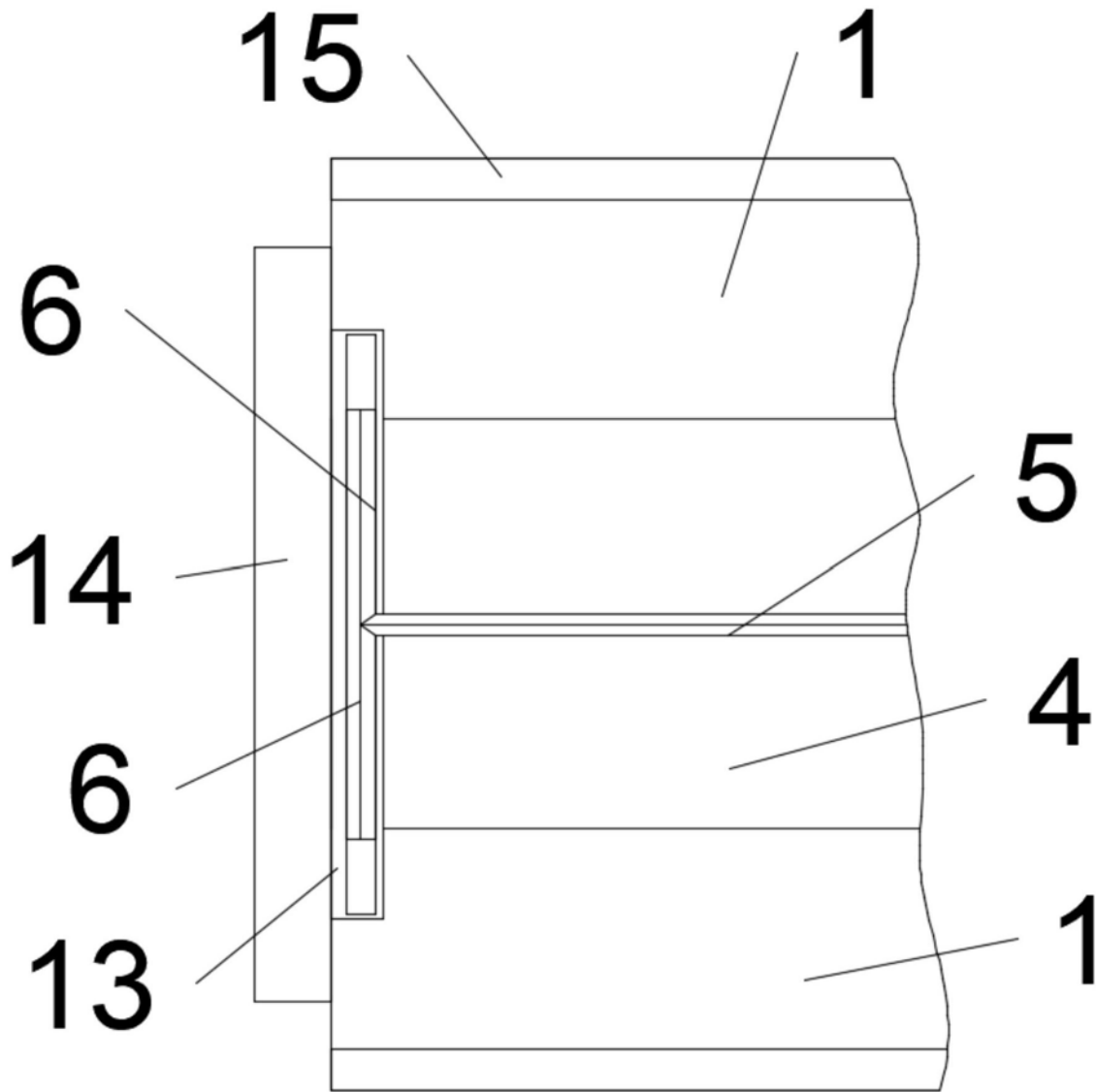


图3