(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207611168 U
(45)授权公告日 2018.07.13

(21)申请号 201721178609.3

(22)申请日 2017.09.14

(73)专利权人 蚌埠道生精密光电科技有限公司
地址 233010 安徽省蚌埠市高新区嘉和路508号

(72)发明人 程飞 吴超

(74)专利代理机构 蚌埠鼎力专利商标事务所有限公司 34102
代理人 王琪

(51)Int.Cl.
G02B 6/245(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

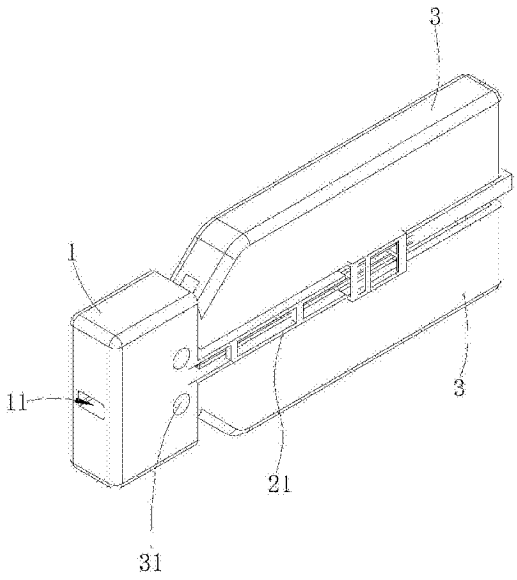
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

带状光缆剥除钳

(57)摘要

本实用新型给出了一种带状光缆剥除钳;包括壳体、两个把手和加热组件;壳体开有供带状光缆通过的进孔,加热组件与壳体之间固定连接,加热组件包括两块加热片,两块加热片一端分别与壳体之间固定,两块加热片平行放置,两块加热片之间的区域构成加热槽,加热槽与壳体的进孔相通,壳体的进孔及加热槽构成剥除通道,加热片通过电源线与外部电源相连,两个把手分别铰接在剥除通道两侧,所述把手上固定安装有裁切刀;初始状态,转动把手,把手的两个裁切刀处于剥除通道外,使用时,裁切刀伸入剥除通道内,并且两个裁切刀之间具有间隙。本带状光缆剥除钳提高工作效率,而且本带状光缆剥除钳安全可靠,便于携带。



CN 207611168 U

1.一种带状光缆剥除钳，其特征为：

包括壳体、两个把手和加热组件；

壳体开有供带状光缆通过的进孔，加热组件与壳体之间固定连接，加热组件包括两块加热片，两块加热片一端分别与壳体之间固定，两块加热片平行放置，两块加热片之间的区域构成加热槽，加热槽与壳体的进孔相通，壳体的进孔及加热槽构成剥除通道，加热片通过电源线与外部电源相连，两个把手分别铰接在剥除通道两侧，所述把手上固定安装有裁切刀，两个把手的裁切刀相对布置且位置对应。

2.根据权利要求1所述的带状光缆剥除钳，其特征是：

所述加热组件还包括支撑架，支撑架一端与壳体固定连接，支撑架另一端伸向壳体外侧，两个加热片都通过支撑架固定在壳体上。

3.根据权利要求2所述的带状光缆剥除钳，其特征是：

所述支撑架向两个把手方向分别延伸有弹性圆弧杆，所述把手对应弹性圆弧杆端部分别设有与其配合的固定柱，弹性圆弧杆的端部抵靠在把手的固定柱上，且弹性圆弧杆始终作用把手向初始状态移动的趋势。

带状光缆剥除钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种剥除钳，特别涉及一种带状光缆外层塑料皮的剥除钳。

背景技术

[0002] 带状光缆即将多芯光纤(4、6、8、12芯等)用特殊材料粘排起来，形成一组(也叫一带)，多组(带)组成一根光缆，光纤外侧通过芳纶、护套等包裹构成带状光缆外层塑料皮；在日常使用中，经常需要将带状光缆的外层塑料皮去除，现有技术中，施工人员用刀片带状光缆外层塑料皮按四周切断，然后把塑料皮拔去，但人工去除费时费力，而且容易将内部的光纤割断。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种使用方便、结构合理的带状光缆剥除钳。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种带状光缆剥除钳；

[0005] 包括壳体、两个把手和加热组件；

[0006] 壳体开有供带状光缆通过的进孔，加热组件与壳体之间固定连接，加热组件包括两块加热片，两块加热片一端分别与壳体之间固定，两块加热片平行放置，两块加热片之间的区域构成加热槽，加热槽与壳体的进孔相通，壳体的进孔及加热槽构成剥除通道，加热片通过电源线与外部电源相连，两个把手分别铰接在剥除通道两侧，所述把手上固定安装有裁切刀，两个把手的裁切刀相对布置且位置对应；

[0007] 初始状态，沿把手的铰接处转动把手，把手的两个裁切刀处于剥除通道外，使用时，沿把手的铰接处转动把手，把手的两个裁切刀伸入剥除通道内，并且两个裁切刀之间具有契合带状光缆内层光纤的间隙。

[0008] 采用这样的结构后，带状光缆在初始状态时伸入剥除通道，利用剥除通道固定带状光缆的位置，转动把手，两个把手的裁切刀将带状光缆外层塑料皮切除，两块加热片会将带状光缆的外层塑料皮加热，便于去除塑料皮，抽出剥除通道内的带状光缆，完成剥除作业。

[0009] 本实用新型有益技术效果为：本带状光缆剥除钳为剥除带状光缆外层塑料皮的专用工具，依靠该剥除钳可快速的完成剥除作业，提高工作效率，而且本带状光缆剥除钳安全可靠，便于携带。

[0010] 为了更清楚的理解本实用新型的技术内容，以下将本带状光缆剥除钳简称为本剥除钳。

[0011] 本剥除钳的加热组件还包括支撑架，支撑架一端与壳体固定连接，支撑架另一端伸向壳体外侧，两个加热片都通过支撑架固定在壳体上；采用这样的结构后，利用支撑架可以实现两个加热片与壳体之间的固定，保证加热槽的高度，方便带状光缆伸入。

[0012] 本剥除钳的支撑架向两个把手方向分别延伸有弹性圆弧杆，所述把手对应弹性圆

弧杆端部分别设有与其配合的固定柱，弹性圆弧杆的端部抵靠在把手的固定柱上，且弹性圆弧杆始终作用把手向初始状态移动的趋势；采用这样的结构后，利用弹性圆弧杆自身的弹性，使把手始终具有向剥除通道外侧移动的趋势，使本剥除钳具有自动复位的功能，方便连续使用。

附图说明

[0013] 图1是本剥除钳实施例的立体图。

[0014] 图2是本剥除钳实施例主视图的剖视图。

具体实施方式

[0015] 如图1和2所示

[0016] 本剥除钳包括壳体1、两个把手3和加热组件。

[0017] 壳体1内设有空腔，壳体1右侧面开口，壳体1左侧面中部开有供带状光缆通过的进孔11。

[0018] 加热组件包括支撑架21和两块加热片22，支撑架21为长方体状的框架结构，支撑架21的左端焊接在壳体1右侧的侧壁上，两块加热片22一端分别固定在支撑架21内，两个加热片22上、下平行放置，两块加热片22之间的区域构成加热槽23，加热槽23内可容纳带状光缆，加热槽23对准壳体1的进孔11，壳体1的进孔11及加热槽23构成剥除通道，加热片22通过电源线(图中未示出)与外部电源相连。

[0019] 把手3内也设有空腔，每个把手3靠近剥除通道方向的端面开口，两个把手3的左端都从壳体1的右侧开口伸入壳体1的空腔中，把手3的左端部通过销轴31与壳体1侧壁铰接，两个把手3分别处于剥除通道的上、下两侧，每个把手3上固定安装有裁切刀4，裁切刀4处于壳体1的进孔11与加热组件的加热槽23之间位置，两个把手3的裁切刀4相对布置且位置对应，两个裁切刀4的刀刃对准剥除通道，每个把手3空腔右部设有固定柱32。

[0020] 支撑架21向两个把手3方向分别延伸有弹性圆弧杆24，每个弹性圆弧杆24端部设有与对应把手3的固定柱32配合的卡槽24a，把手3的固定柱32始终卡合在弹性圆弧杆24的卡槽24a内，弹性圆弧杆24始终有作用把手3向远离剥除通道方向移动的趋势。

[0021] 初始状态，在弹性圆弧杆24自身应力的作用下，把手3以销轴31为轴向远离剥除通道方向转动，把手3的两个裁切刀4处于剥除通道外，带状光缆可通过壳体1的进口顺利进入剥除通道内。

[0022] 使用时，加热片22通过电源线连接外部电源，带状光缆从壳体1的进口伸入剥除通道内，加热槽23加热带状光缆的外层塑料皮，使用者手持把手3，把手3以销轴31为轴向靠近剥除通道方向转动，把手3的两个裁切刀4伸入剥除通道内，两个裁切刀4逐步靠近，此过程中两个裁切刀4逐渐切割带状光缆的外层塑料皮，直至两个把手3抵靠在加热组件的支撑架21时，两个裁切刀4之间间隙距离仅仅契合带状光缆内层光纤的高度，此时，带状光缆的外层塑料皮与带状光缆的内层光纤分离，带状光缆从壳体1的进孔11拉出，完成剥除部分带状光缆的外层塑料皮的作业。

[0023] 上述的加热片22为市售成熟产品。

[0024] 以上所述的仅是本实用新型的一种实施方式，应当指出，对于本领域的普通技术

人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以作出若干变型和改进，这些也应视为属于本实用新型的保护范围。

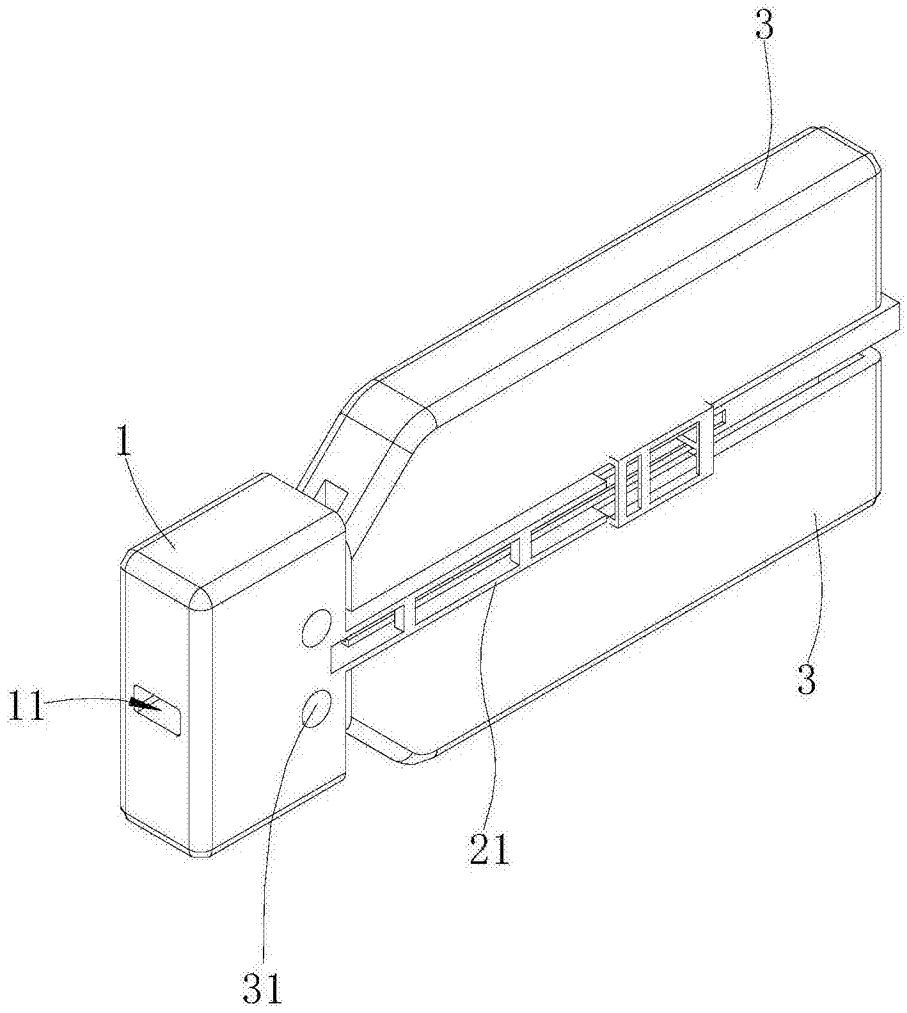


图1

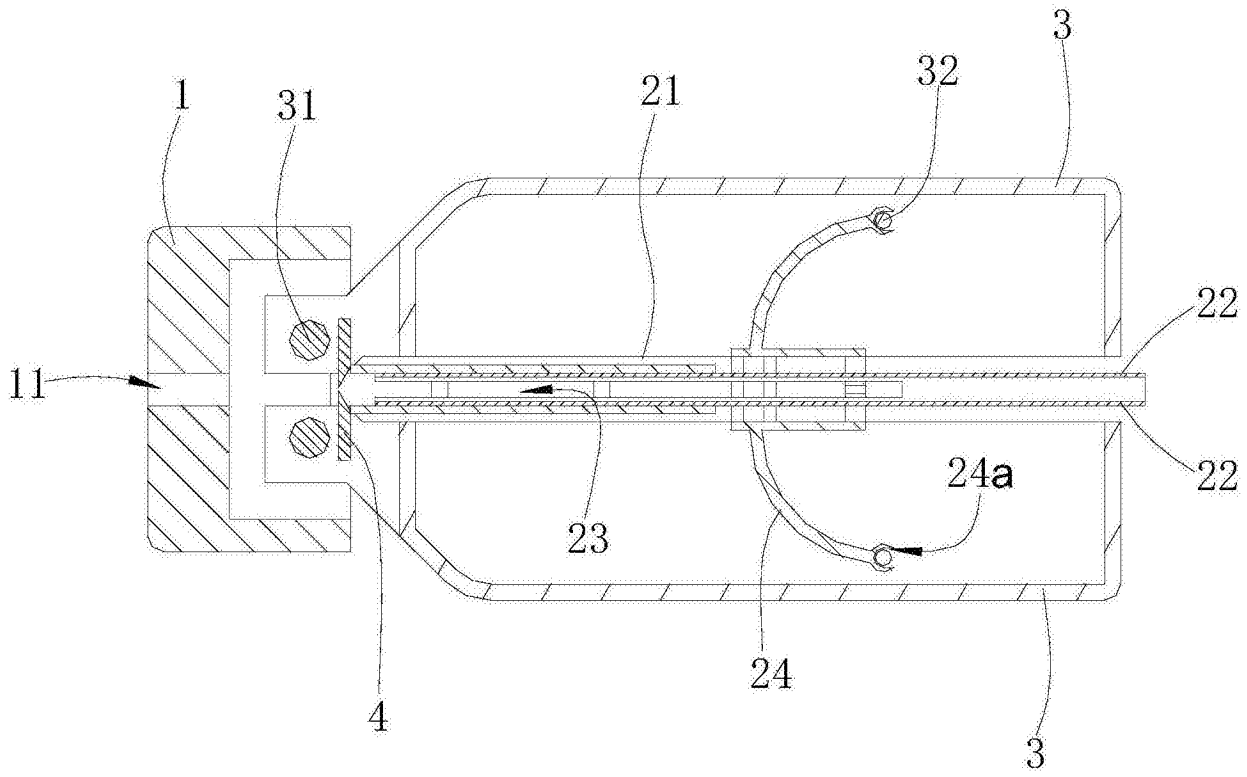


图2