



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214506369 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 26

(21) 申请号 202120423381.X

(22) 申请日 2021.02.26

(73) 专利权人 福泰克(连云港)电子有限公司

地址 222000 江苏省连云港市高新技术产
业开发区振兴路8号

(72) 发明人 戈大红

(74) 专利代理机构 连云港乐诚专利代理事务所

(特殊普通合伙) 32430

代理人 张丽

(51) Int. Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

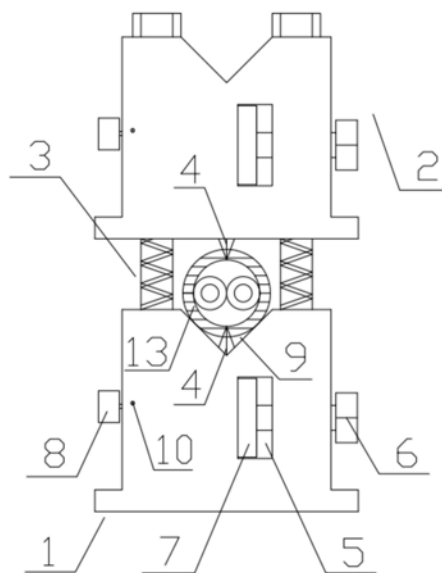
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种线缆剥皮治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线缆剥皮治具,包括底座、上盖和切割刀,上盖通过丝杆连接在底座上方,切割刀装在底座、上盖内,底座包括限位槽、第一旋钮、切刀安装槽、走线槽、方形槽、U形槽和固定孔,限位槽内装有限位块,并与第一旋钮连接,切割刀装在切刀安装槽内,U形槽内装有第二旋钮和顶丝,限位槽、切刀存放槽、方形槽、U形槽连通。本实用新型结构简单,操作方便安全,经济实用,同时还能够兼容不同直径线缆剥皮。



1. 一种线缆剥皮治具,其特征在于:包括底座(1)、上盖(2)和切割刀(4),所述上盖(2)通过丝杆(3)连接在所述底座(1)上方,所述切割刀(4)装在所述底座(1)、所述上盖(2)内,所述底座(1)包括限位槽(5)、第一旋钮(6)、切刀安装槽(11)、走线槽(9)、方形槽(14)、U形槽(15)和固定孔(12),所述限位槽(5)内装有限位块(7),并与所述第一旋钮(6)连接,所述切割刀(4)装在所述切刀安装槽(11)内,所述U形槽(15)内装有第二旋钮(8)和顶丝(10),所述第二旋钮(8)包括旋转把手(18)以及与齿条(22)吻合的齿轮(16),所述旋转把手(18)和所述齿轮(16)通过转轴(17)连接,所述转轴(17)上设有半圆形槽(19),所述限位槽(5)、所述切刀安装槽(11)、所述方形槽(14)、所述U形槽(15)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:所述上盖(2)与所述底座(1)相同。

3. 根据权利要求1所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:所述走线槽(9)为V形,角度为 60° 至 120° ,且中间设有出刀口。

4. 根据权利要求1所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:所述切割刀(4)包括刀头(20)和刀体(21),所述刀头(20)可以双向切割,所述刀体(21)至少一侧设有所述齿条(22)。

5. 根据权利要求4所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:安装在所述底座(1)内的所述切割刀刀头(20)向上,安装在所述上盖(2)内的所述切割刀刀头(20)向下。

6. 根据权利要求1所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:所述转轴(17)装于所述U形槽(15)内。

7. 根据权利要求1所述的一种线缆剥皮治具,其特征在于:所述顶丝(10)一端部分装于所述半圆形槽(19)上。

一种线缆剥皮治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线缆剥皮技术领域，具体地涉及一种线缆剥皮治具。

背景技术

[0002] 线缆通常由多根互相绝缘的导线和屏蔽层、绝缘层等组成，在对线缆进行检测时，需要截取一段并将最外一层绝缘皮剥掉，传统的方法是采用壁纸刀、老虎钳等手工剥线，效率低，剥皮深浅不一，容易损伤内部导线和操作人员，且在剥除硬质绝缘皮时更加耗时费力，市面上现有的线缆剥皮设备大多结构复杂，体积庞大，因此，需要设计一种结构简单，操作方便安全，经济实用的线缆剥皮治具，同时还能够兼容不同直径线缆剥皮。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种线缆剥皮治具，可以有效解决背景中的问题。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种线缆剥皮治具，包括底座、上盖和切割刀，所述上盖通过丝杆连接在所述底座上方，所述切割刀装在所述底座、所述上盖内，所述底座包括限位槽、第一旋钮、切刀安装槽、走线槽、方形槽、U形槽和固定孔，所述限位槽内装有限位块，并与所述第一旋钮连接，所述切割刀装在所述切刀安装槽内，所述U形槽内装有第二旋钮和顶丝，所述第二旋钮包括旋转把手以及与齿条吻合的齿轮，所述旋转把手和所述齿轮通过转轴连接，所述转轴上设有半圆形槽，所述限位槽、所述切刀安装槽、所述方形槽、所述U形槽连通。

[0005] 优选的，所述上盖与所述底座相同。

[0006] 优选的，所述走线槽为V形，角度为 60° 至 120° ，且中间设有出刀口。

[0007] 优选的，所述切割刀包括刀头和刀体，所述刀头可以双向切割，所述刀体至少一侧设有所述齿条。

[0008] 优选的，安装在所述底座内的所述切割刀刀头向上，安装在所述上盖内的所述切割刀刀头向下。

[0009] 优选的，所述转轴装于所述U形槽内。

[0010] 优选的，所述顶丝一端部分装于所述半圆形槽上。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下优点和有益效果：剥皮深度可调节且一致性好，操作简单、安全，剥皮效率高，经济实用，能够处理硬质绝缘皮。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型底视图；

[0014] 图3为本实用新型左视图；

[0015] 图4为本实用新型切割刀的结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型的第二旋钮的结构示意图；

[0017] 图中:1-底座;2-上盖;3-丝杆;4-切割刀;5-限位槽;6-第一旋钮;7-限位块;8-第二旋钮;9-走线槽;10-顶丝;11-切刀安装槽;12-固定孔;13-线缆;14-方形槽;15-U形槽;16-齿轮;17-转轴;18-旋转把手;19-半圆形槽;20-刀头;21-刀体;22-齿条。

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。

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种线缆剥皮治具,包括底座1、上盖2和切割刀4,所述上盖2通过丝杆3连接在所述底座1上方,所述切割刀4装在所述底座1、所述上盖2内,所述底座1包括限位槽5、第一旋钮6、切刀安装槽11、走线槽9、方形槽14、U形槽15和固定孔12,所述限位槽5内装有限位块7,并与所述第一旋钮6连接,所述限位块7能避免所述第一旋钮6 损伤所述切割刀4,所述切割刀4装在所述切刀安装槽11内,所述U形槽15内装有第二旋钮8和顶丝10,所述第二旋钮8包括旋转把手18以及与齿条22吻合的齿轮16,所述旋转把手18和所述齿轮16通过转轴17连接,所述转轴17上设有半圆形槽19,所述限位槽5、所述切刀安装槽11、所述方形槽14、所述U形槽15连通。

[0020] 优选的,所述上盖2与所述底座1相同,便于批量制造。

[0021] 优选的,所述走线槽9为V形,角度为 60° 至 120° ,且中间设有出刀口,线缆沿着走线槽9运动,确保剥皮深度一致性。

[0022] 优选的,所述切割刀4包括刀头20和刀体21,所述刀头20可以双向切割,实用性更好,所述刀体21至少一侧设有所述齿条22,用于调节剥皮深度。

[0023] 优选的,安装在所述底座1内的所述切割刀刀头20向上,安装在所述上盖 2内的所述切割刀刀头20向下,两面破皮。

[0024] 优选的,所述转轴17装于所述U形槽15内,用于旋转支撑。

[0025] 优选的,所述顶丝10一端部分装于所述半圆形槽19上,从上部限定转轴 17运动范围。

[0026] 工作原理:方形槽14用于将齿轮16装入到齿条22对应位置,将转轴17装入U形槽15内,通过顶丝10限定转轴17位置,第二旋钮8调整刀头20的剥皮深度,第一旋钮6用于稳定刀头20剥皮深度,使用时将线缆13放入V形槽内,旋转丝杆3调整上、下刀头20之间距离,使得上下刀头刺入绝缘皮,对硬质绝缘皮也有很好的破皮效果,沿着V形槽方形推或者拉动线缆13,通过上、下刀头 20从线缆13上方、下方破皮,到达剥皮功能,走线槽9和丝杆3相当于卡位,避免在剥皮过程中被剥线缆出现偏移,对线缆具有较好的固定作用,比较适合直径为5至12mm线缆剥皮,必要时也可通过固定孔12将治具固定。

[0027] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段,还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

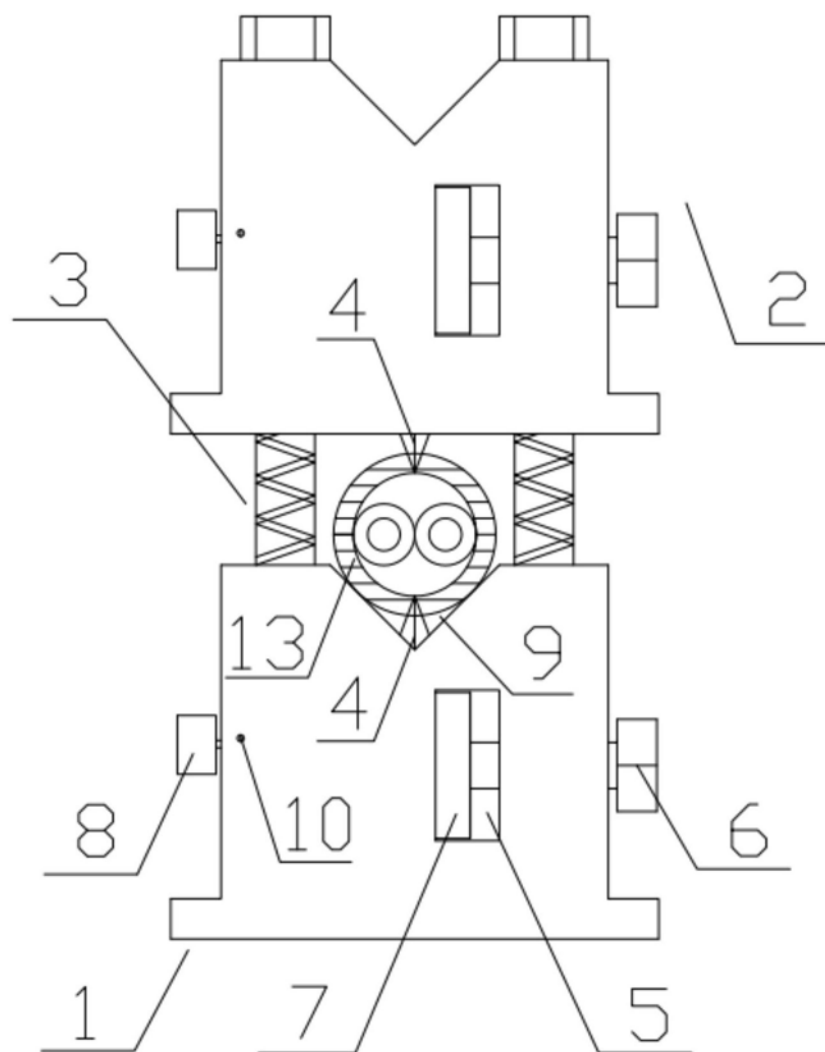


图1

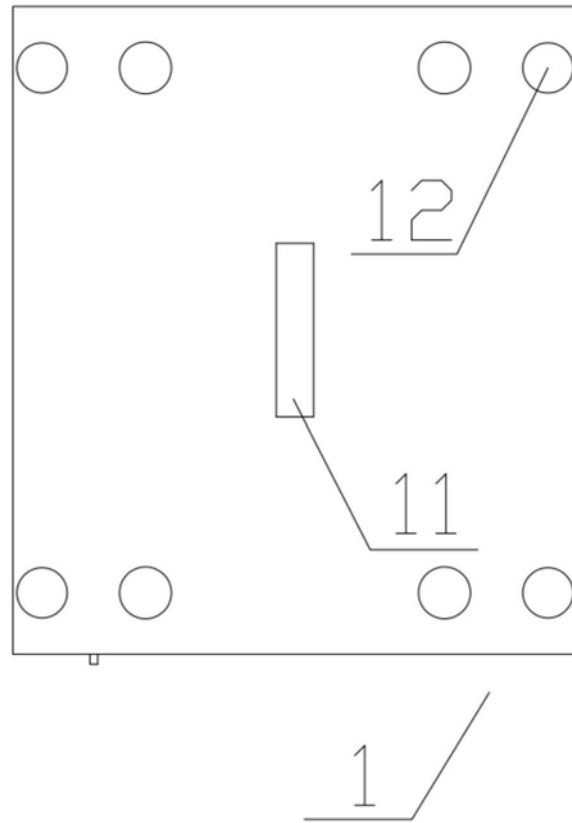


图2

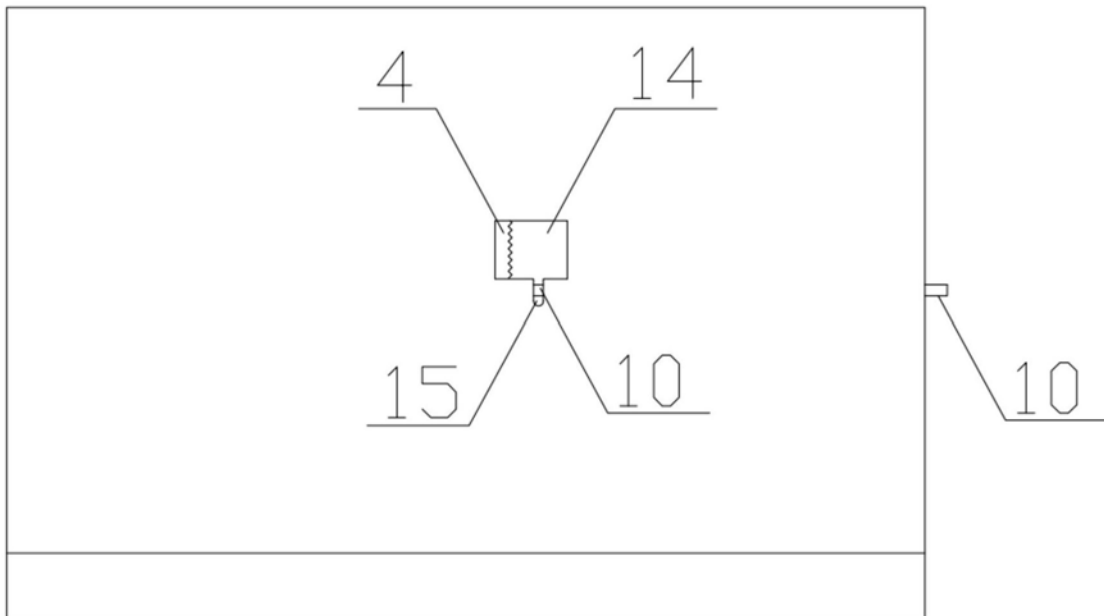


图3

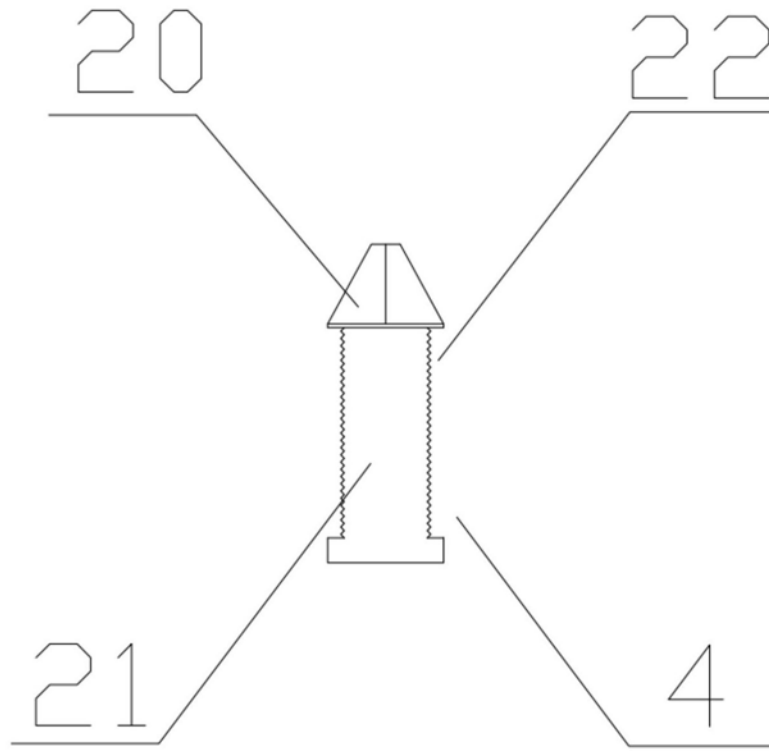


图4

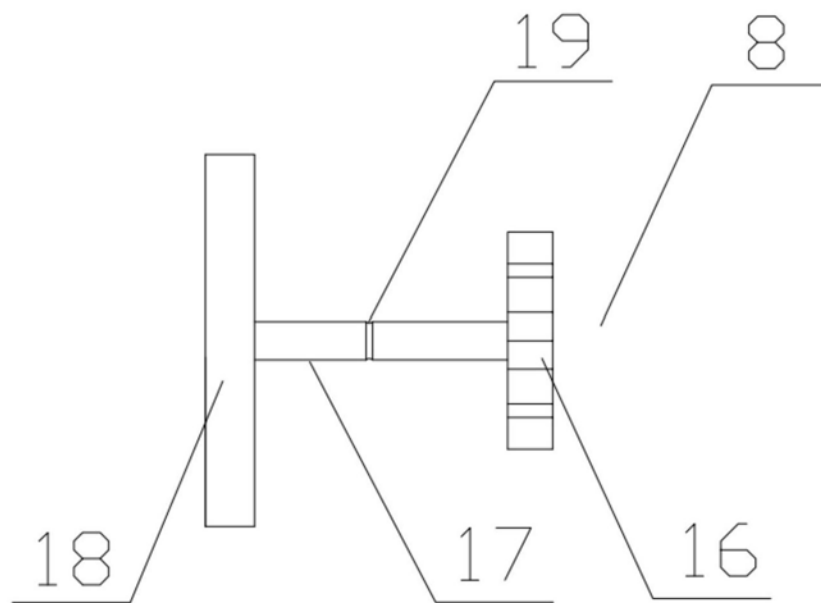


图5