(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 207320723 U
(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721094823.0

(22)申请日 2017.08.29

(73)专利权人 广州番禺电缆集团有限公司
地址 511442 广东省广州市番禺区南村镇坑头村市新路北段280号

(72)发明人 胡超强 尤占山 孙建吉 张泽桥 覃丹 陈雪儿 卢广业 张开拓 王延发 张仕欢 郝燕 邵源鹏 程雪丽 刘金勇

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所有限公司 44220
代理人 冯肖肖 王德祥

(51)Int.Cl.
H02G 1/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

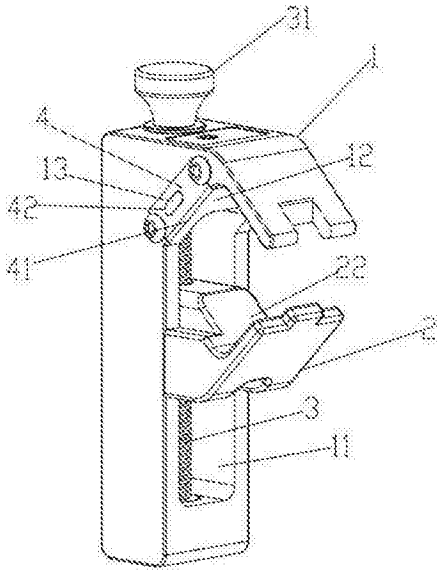
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

电缆剥皮刀

(57)摘要

本实用新型涉及电缆刀具领域，具体是一种电缆剥皮刀，包括第一刀架、第二刀架和调节螺杆，第二刀架的一侧设有导向直槽，第一刀架的一侧设有导块，导块嵌入导向直槽中并能往复移动，调节螺杆穿过导向直槽并与导块螺纹连接，调节螺杆的两端分别与导向直槽的两端进行可转动连接，第一刀架和第二刀架相对设有第一夹持面和第二夹持面，第一刀架和第二刀架中的一个固定安装有倒角刀片，倒角刀片的倒角切割刀刃伸出对应夹持面并与之呈钝角夹角设置；本实用新型的有益效果是，电缆剥皮效率高，且剥皮深度和角度均匀，能有效防止剥皮时时损伤电缆内部结构，适用不同线径电缆，通用性好，且结构简单、安全可靠。



CN 207320723 U

1.电缆剥皮刀，其特征在于，包括第一刀架、第二刀架和调节螺杆，第一刀架的一侧设有导向直槽，第二刀架的一侧设有与所述导向直槽配合的导块，导块嵌入导向直槽中并能在导向直槽中往复移动，导块上设有与调节螺杆相配合的内螺孔，调节螺杆穿过导向直槽并与导块螺纹连接，调节螺杆的两端分别与导向直槽的两端进行可转动连接，调节螺杆的一端还固定设有旋钮，第一刀架和第二刀架相对的表面设有能够配合夹持待剥皮电缆的第一夹持面和第二夹持面，第一刀架和第二刀架中的一个固定安装有剥皮刀片，剥皮刀片的切割刀刃伸出对应夹持面并与之垂直设置，且切割刀刃伸出对应夹持面的距离等于或小于待剥皮电缆外皮的厚度。

2.根据权利要求1所述的电缆剥皮刀，其特征在于，所述第一夹持面和所述第二夹持面均为V型槽结构，所述剥皮刀片固定安装在所述第一刀架上并位于第一夹持面的一端，且所述切割刀刃与V型槽的一个侧边平行。

3.根据权利要求2所述的电缆剥皮刀，其特征在于，所述第一刀架上设有非圆形定位凸块，所述剥皮刀片上设有与所述定位凸块相配合的定位孔。

4.根据权利要求1所述的电缆剥皮刀，其特征在于，所述第一刀架或所述第二刀架上还设有放置槽，放置槽内放置至少一个备用刀片，放置槽内设置有用于固定备用刀片的卡位或者卡销。

5.根据权利要求1所述的电缆剥皮刀，其特征在于，所述备用刀片为尺寸不同于所述剥皮刀片的用于切割不同电缆皮的刀片。

电缆剥皮刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆刀具领域，具体是一种电缆剥皮刀。

背景技术

[0002] 在安装或者检修电力电缆时，需要将电缆外皮(包括绝缘层、半导电层、铜屏蔽层、外护套等)剥开以进行线路的连接，传统电缆剥皮工具是使用电工刀、勾刀或壁纸刀等工具进行剥皮，但由于这些刀具的刀片安装不稳固，切割电缆皮时容易晃动，且切割电缆皮的深浅不均匀，特别是切割电缆的半导电层或铜屏蔽层时，由于半导电层和铜屏蔽层比较薄，很容易在切割时穿透半导电层或铜屏蔽层而破坏其内部的结构，而且由于铜屏蔽层比较硬而表面光滑，切割时很容易晃动而影响切割质量，而且有一定的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的缺陷，本实用新型的任务是提供一种操作方便，电缆剥皮效率高，且剥皮深度均匀，能有效防止剥皮时时损伤电缆内部结构，适用不同线径电缆，通用性好，且结构简单、安全可靠的电缆剥皮刀。

[0004] 本实用新型任务通过下列技术方案来实现：

[0005] 电缆剥皮刀，包括第一刀架、第二刀架和调节螺杆，第一刀架的一侧设有导向直槽，第二刀架的一侧设有与所述导向直槽配合的导块，导块嵌入导向直槽中并能在导向直槽中往复移动，导块上设有与调节螺杆相配合的内螺孔，调节螺杆穿过导向直槽并与导块螺纹连接，调节螺杆的两端分别与导向直槽的两端进行可转动连接，调节螺杆的一端还固定设有旋钮，第一刀架和第二刀架相对的表面设有能够配合夹持待剥皮电缆的第一夹持面和第二夹持面，第一刀架和第二刀架中的一个固定安装有剥皮刀片，剥皮刀片的切割刀刃伸出对应夹持面并与之垂直设置，且切割刀刃伸出对应夹持面的距离等于或小于待剥皮电缆外皮的厚度。

[0006] 优选，所述第一夹持面和所述第二夹持面均为V型槽结构，所述剥皮刀片固定安装在所述第一刀架上并位于第一夹持面的一端，且所述切割刀刃与V型槽的一个侧边平行。

[0007] 优选，所述第一刀架上设有非圆形定位凸块，所述剥皮刀片上设有与所述定位凸块相配合的定位孔。

[0008] 优选，所述第一刀架或所述第二刀架上还设有放置槽，放置槽内放置至少一个备用刀片，放置槽内设置有用于固定备用刀片的卡位或者卡销。

[0009] 优选，所述备用刀片为尺寸不同于所述剥皮刀片的用于切割不同电缆皮的刀片。

[0010] 使用时，将待剥皮电缆放置在第一刀架和第二刀架之间，使电缆的待剥皮外皮正对剥皮刀片的切割刀刃，然后转动调节螺栓驱动第一刀架或第二刀架移动，切割刀刃径向切入电缆外皮，直至第一夹持面和第二夹持面贴紧电缆外皮以防止电缆晃动，然后转动剥皮刀具或者电缆，切割刀刃沿电缆外皮周向进行切割，即能实现对电缆外皮的横向环切。

[0011] 本实用新型电缆剥皮刀的有益效果是：①第一刀架和第二刀架通过调节螺杆连

接，转动调节螺杆即能驱动第一刀架和第二刀架相对移动，调节至合适位置后，第一刀架和第二刀架的位置即固定，无需按压第一刀架和第二刀架，仅需转动电缆或者剥皮刀具即能实现对电缆外皮的切割，操作方便，电缆剥皮效率高，且剥皮深度和角度均匀，能有效防止剥皮时损伤电缆内部结构，适用不同线径电缆，通用性好，且结构简单、安全可靠；②设置备用刀片放置槽，放置有适用不同电缆或者同一电缆的不同结构层的不同种类备用刀片，仅需携带电缆剥皮刀，便能实现对多种不同电缆结构层进行剥皮，增加便携性和实用性。

[0012] 以下将结合附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的效果作进一步说明，以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型电缆剥皮刀的结构示意图之一；

[0014] 图2是本实用新型电缆剥皮刀的结构示意图之二；

[0015] 图3是图2的分解结构示意图；

[0016] 图4是本实用新型电缆剥皮刀的使用状态参考示意图；

[0017] 其中：1-第一刀架，11-导向直槽，12-第一夹持面，13-定位凸块，2-第二刀架，21-导块，22-第二夹持面，3-调节螺杆，31-旋钮，4-剥皮刀片，41-切割刀刃，42-定位孔，5-放置槽，51-卡销，52-盖板，6-备用刀片，7-待剥皮电缆，71-电缆外皮。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处说描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 需要说明的是，文中“第一”、“第二”仅用于为了区分的描述目的，而不能理解为指示或暗示技术特征的数量或顺序。

[0020] 如图1所示，电缆剥皮刀，包括第一刀架1、第二刀架2和调节螺杆3，第一刀架1的一侧设有导向直槽11，第二刀架2的一侧设有与所述导向直槽11配合的导块21，导块21嵌入导向直槽11中并能在导向直槽11中往复移动，导块21上设有与调节螺杆3相配合的内螺孔，调节螺杆3穿过导向直槽11并与导块21螺纹连接，调节螺杆3的两端分别与导向直槽11的两端进行可转动连接，调节螺杆3的一端还固定设有旋钮31，第一刀架1和第二刀架2相对的表面设有能够配合夹持待剥皮电缆7的第一夹持面12和第二夹持面22，第一刀架1上固定安装有剥皮刀片4，剥皮刀片4的切割刀刃41伸出第一夹持面12并与之垂直设置，且切割刀刃41伸出第一夹持面12的距离等于或小于待剥皮电缆7外皮的厚度。

[0021] 如图4所示，使用时，将待剥皮电缆7放置在第一刀架1和第二刀架2之间，使电缆的待剥皮外皮正对剥皮刀片4的切割刀刃41，然后转动调节螺栓驱动第一刀架1或第二刀架2移动，切割刀刃41径向切入电缆外皮71，直至第一夹持面12和第二夹持面22贴紧电缆外皮71以防止电缆晃动，然后转动剥皮刀具或者电缆，切割刀刃41沿电缆外皮71周向进行切割，即能实现对电缆外皮71的横向环切，第一刀架1和第二刀架2通过调节螺杆3连接，转动调节螺杆3即能驱动第一刀架1和第二刀架2相对移动，调节至合适位置后，第一刀架1和第二刀架2的位置即固定，无需按压第一刀架1和第二刀架2，仅需转动电缆或者剥皮刀具即能实现

对电缆外皮71的切割，操作方便，电缆剥皮效率高，且剥皮深度和角度均匀，能有效防止剥皮时损伤电缆内部结构，适用不同线径电缆，通用性好，且结构简单、安全可靠。

[0022] 作为优选的实施方式，如图1-2所示，所述第一夹持面12和所述第二夹持面22均为V型槽结构，所述剥皮刀片4固定安装在所述第一刀架1上并位于第一夹持面12的一端，且所述切割刀刃41与V型槽的一个侧边平行；V型槽结构能够防止电缆在操作过程中横向滑动，剥皮刀片4的切割刀刃41位于第一夹持面12的一端且与V型槽的一个侧边平行，利于对电缆外皮71进行横向环切。

[0023] 作为优选的实施方式，如图1-2所示，所述第一刀架1上设有非圆形定位凸块13，所述剥皮刀片4上设有与所述定位凸块13相配合的非圆形定位孔42，该结构便于剥皮刀片4的安装，且能够防止剥皮刀片4在操作中晃动。

[0024] 作为优选的实施方式，如图3所示，所述第一刀架1或所述第二刀架2上还设有放置槽5，放置槽5内放置至少一个备用刀片6，放置槽5内设置有用于固定备用刀片6的卡位或者卡销，防止槽5的槽口设置一个可拆卸的盖板52；优选，所述备用刀片6为尺寸不同于所述剥皮刀片4的用于切割不同电缆皮的刀片；设置备用刀片放置槽5，放置有适用不同电缆或者同一电缆的不同结构层的不同种类备用刀片6，仅需携带电缆剥皮刀，便能实现对多种不同电缆结构层进行剥皮，增加便携性和实用性。

[0025] 本实用新型详细介绍了一些实施方式及其附图，但本实用新型不限于这些实施例及其附图，尤其不限于附图中的电缆剥皮刀形状，附图中示出的是各种各样的形状中较为美观的电缆剥皮刀，虽然此形状不是本实用新型保护要求保护的技术点，只要本领域普通技术人员根据本实用新型，不付出创造性劳动，对其进行修改、等同替换、改进等而得到的其他实施方式及其附图，均在本实用新型的保护范围内。

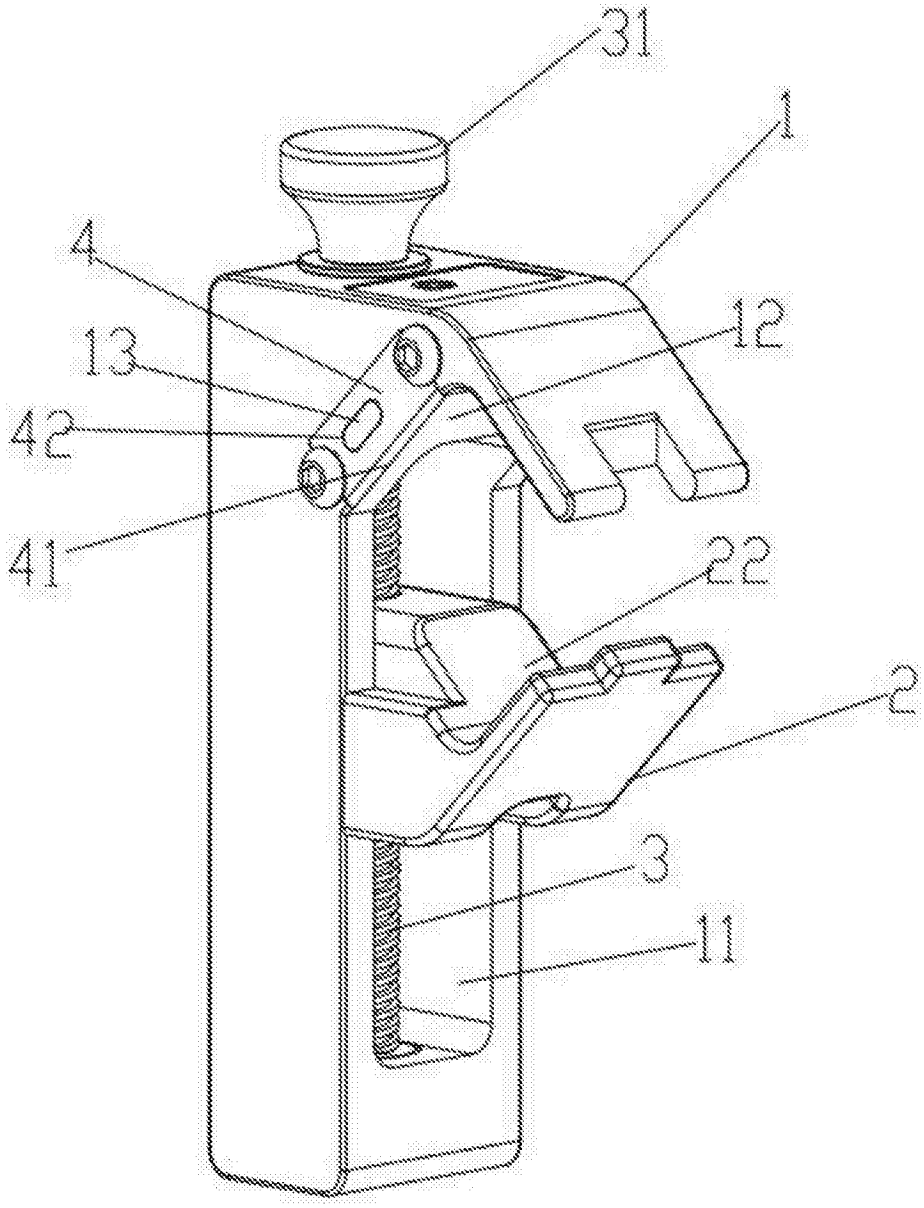


图1

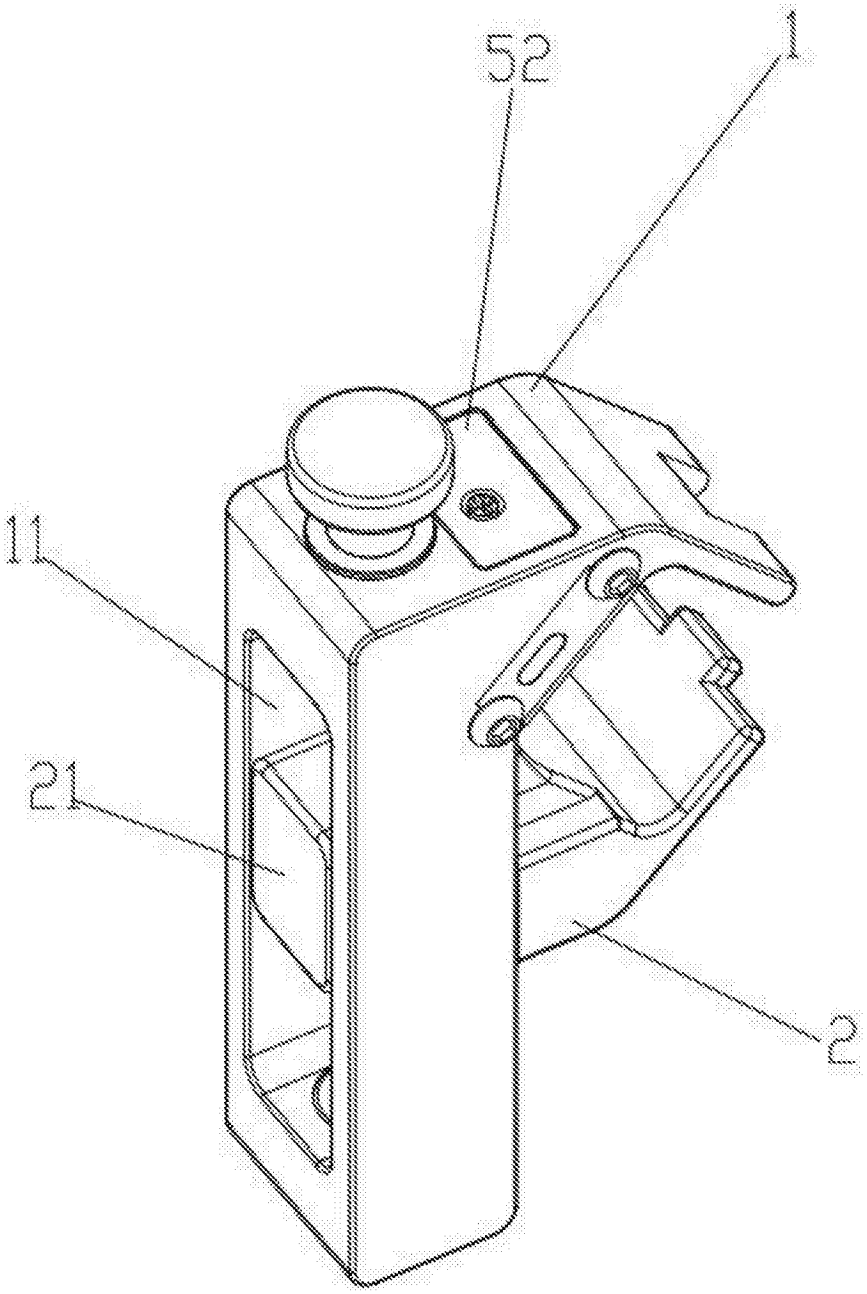


图2

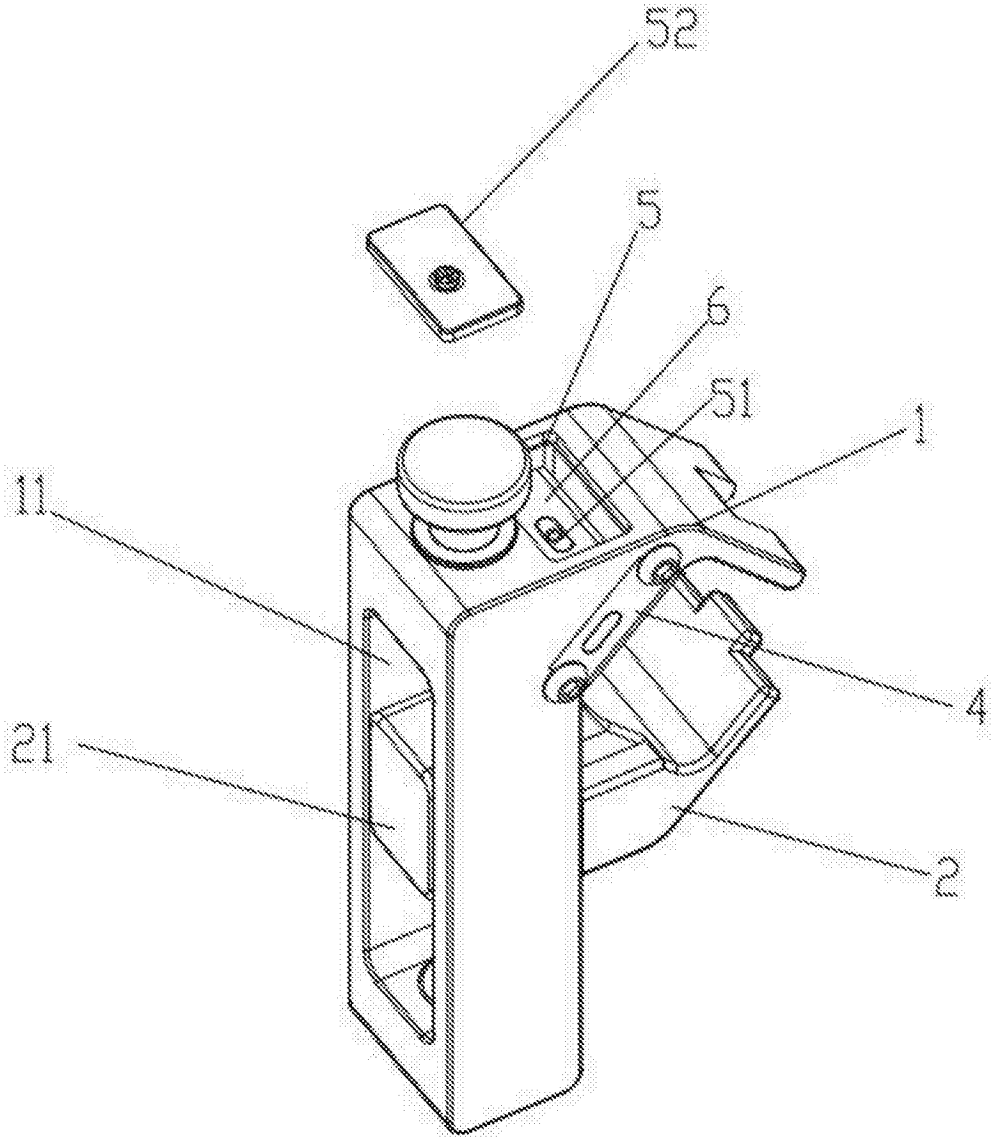


图3

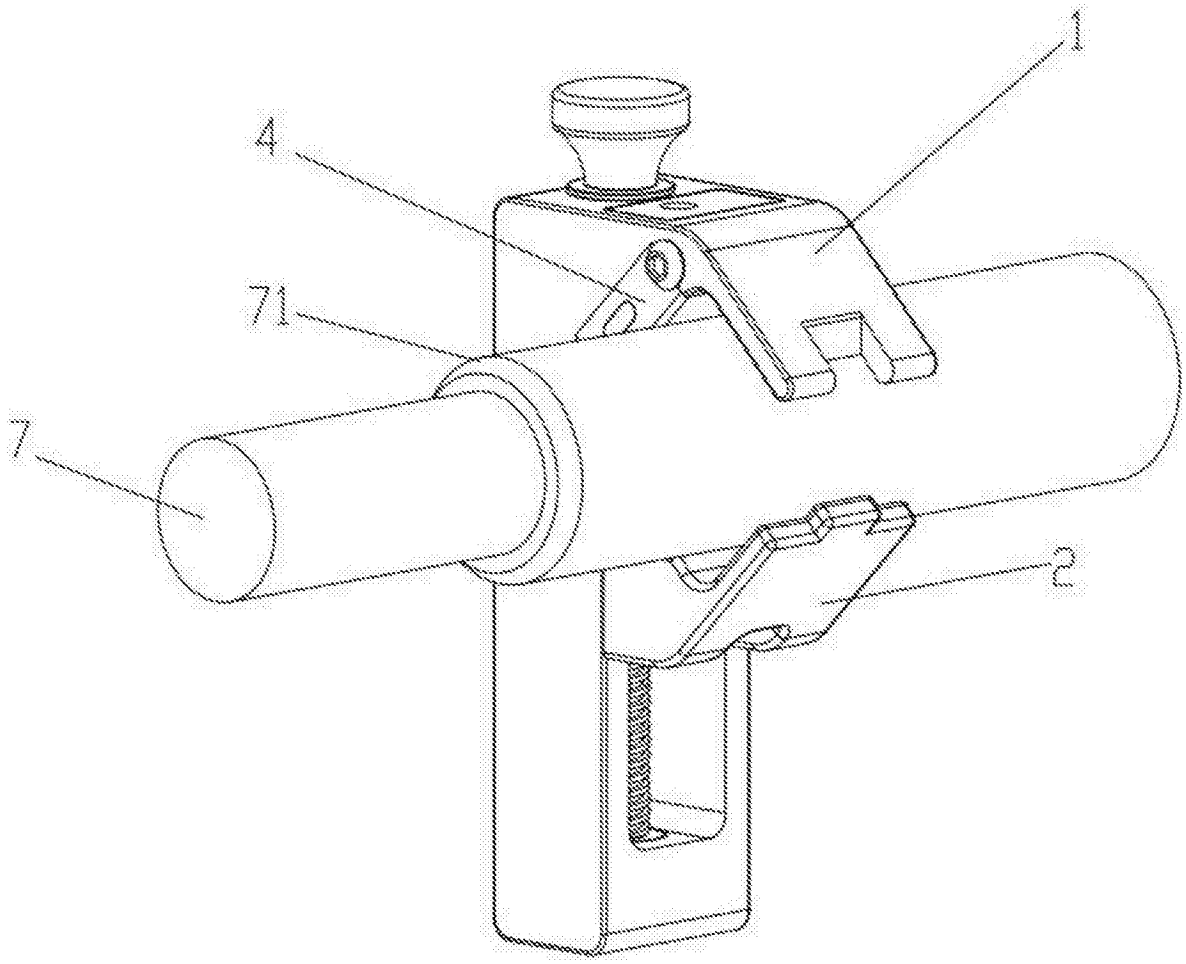


图4