



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202742413 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220437801. 0

(22) 申请日 2012. 08. 30

(73) 专利权人 鼎佳(天津)汽车电子有限公司
地址 300380 天津市西青区辛口工业园泰华
路 38 号

(72) 发明人 张凤洪

(51) Int. Cl.

B26D 1/30(2006. 01)

B26D 7/06(2006. 01)

B21F 11/00(2006. 01)

B21F 23/00(2006. 01)

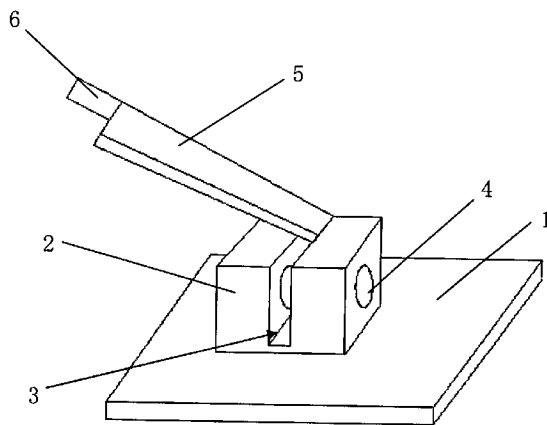
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

管线的手动截断装置

(57) 摘要

一种管线的手动截断装置,包括:工作平台、管线引导装置、切割刀,切割刀的前端通过铰链活动连接,切割刀位置与切割槽相对应,当切割刀完全下落时,其下部的刀刃落入到切割槽中,切割刀将输送并固定待截断管线的通孔通过面积完全截断,即切割刀将通孔中输送的管线完全截断。在管线截断过程中管线始终处于管线引导装置中的通孔里,截断过程更加安全,切割刀在操作过程中构成省力杠杆,使管路截断工作更加省力,无须进行较大的动作。由于管线的截断位置与管线引导装置中切割槽的位置相对应,使用者在操作过程中能够更加方便地设置好管线的截断位置,使截断工作更加准确。



1. 一种管线的手动截断装置,其特征在于,包括:工作平台,其上部具有平面的结构,构成上述截断装置的操作支撑平台,承托待加工管线和截断装置的其他部件;管线引导装置,固定在上述工作平台上部的平面上,在管线引导装置上设置切割槽,在管线引导装置中部设置供管线穿过的通孔,通孔的方向与管线的进料和出料方向一致并与切割槽的设置方向垂直,通孔贯通切割槽,由通孔引导管线的输送方向,并在管线截断时固定管线;切割刀,其前端与上述工作平面活动固定,切割刀的位置与切割槽的位置相对应,在切割刀的下端设置刀刃,切割刀下落时,刀刃落入到切割槽中并将贯通管线引导装置的通孔阻断,切割刀的后端设置持握部。

2. 根据权利要求1所述的管线的手动截断装置,其特征在于:切割刀与工作平台通过铰链相连接。

3. 根据权利要求1或2所述的管线的手动截断装置,其特征在于:导线引导装置由相互分离的两部分构成,上述两部分分别与工作平台固定,在两部分之间留有空隙形成切割槽。

管线的手动截断装置

技术领域

[0001] 本发明涉及管线加工的技术领域,具体说是一种具有与切割槽位置对应并活动连接的切割刀,能够方便准确且安全地将管线截断的管线的手动截断装置。

背景技术

[0002] 传统的管线切割设备主要由切刀及驱动切刀的驱动源组成,在切割过程中,需要借助人工对管件实施输送,不仅仅增加了生产成本,而且在输送过程中,人工输送容易使待切割的管线发生晃动,从而导致无法对管线实施较为精准的切割;而且此类管线切割设备的连续切割性较差,切割过程较为繁琐,切割效率低下。

[0003] 而且,波纹管包括有波峰及波谷,其波峰为朝向上部凸起的部分,波谷则为向下凹陷的部分,在加工过程中,由于需要对其长度及节距的距离进行控制,目前,市场及资料上的切管机对波纹管进行定长切断,这样切口有时在波峰,有时在波谷,很难对其准且的定位切断进行定位,尤其当切口在波谷时,管口对波纹管内部电线表皮长时间进行挂擦,容易磨破电线表面的绝缘层,使电线短路,会造成比较严重的后果。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种具有与切割槽位置对应并活动连接的切割刀,能够方便准确且安全地将管线截断的管线的手动截断装置。

[0005] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 本发明的管线的手动截断装置,包括:工作平台,其上部具有平面的结构,构成上述截断装置的操作支撑平台,承托待加工管线和截断装置的其他部件;管线引导装置,固定在上述工作平台上部的平面上,在管线引导装置上设置切割槽,在管线引导装置中部设置供管线穿过的通孔,通孔的方向与管线的进料和出料方向一致并与切割槽的设置方向垂直,通孔贯通切割槽,由通孔引导管线的输送方向,并在管线截断时固定管线;切割刀,其前端与上述工作平台活动固定,切割刀的位置与切割槽的位置相对应,在切割刀的下端设置刀刃,切割刀下落时,刀刃落入到切割槽中并将贯通管线引导装置的通孔阻断,切割刀的后端设置持握部。

[0007] 本发明还可以采用以下技术方案:

[0008] 所述的切割刀与工作平台通过铰链相连接。

[0009] 所述的导线引导装置由相互分离的两部分构成,上述两部分分别与工作平台固定,在两部分之间留有空隙形成切割槽。

[0010] 本发明的管线的手动截断装置,包括:工作平台,其上部具有平面的结构,构成上述截断装置的操作支撑平台,承托待加工管线和截断装置的其他部件;管线引导装置,固定在上述工作平台上部的平面上,在管线引导装置上设置切割槽,在管线引导装置中部设置供管线穿过的通孔,通孔的方向与管线的进料和出料方向一致并与切割槽的设置方向垂直,通孔贯通切割槽,由通孔引导管线的输送方向,并在管线截断时固定管线;切割刀,其前

端与管线引导装置活动固定,固定位置设置在上述切割槽的一端,切割刀的位置与切割槽的位置相对应,在切割刀的下端设置刀刃,切割刀下落时,刀刃落入到切割槽中并将贯通管线引导装置的通孔阻断,切割刀的后端设置持握部。

[0011] 所述的切割刀与管线引导装置通过铰链固定连接。

[0012] 本发明具有的优点和积极效果是：

[0013] 本发明的管线的手动截断装置中,切割刀的前端通过铰链活动连接,切割刀位置与切割槽相对应,当切割刀完全下落时,其下部的刀刃落入到切割槽中,切割刀将输送并固定待截断管线的通孔通过面积完全截断,即切割刀将通孔中输送的管线完全截断。在管线截断过程中管线始终处于管线引导装置中的通孔里,截断过程更加安全,切割刀在操作过程中构成省力杠杆,使管路截断工作更加省力,无须进行较大的动作。由于管线的截断位置与管线引导装置中切割槽的位置相对应,使用者在操作过程中能够更加方便地设置好管线的截断位置,使截断工作更加准确。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明的管线的手动截断装置的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下参照附图及实施例对本发明进行详细的说明。

[0016] 图 1 是本发明的管线的手动截断装置的结构示意图。

[0017] 如图 1 所示,本发明的管线的手动截断装置,包括:工作平台 1,其上部具有平面的结构,构成上述截断装置的操作支撑平台,承托待加工管线和截断装置的其他部件;管线引导装置 2,固定在上述工作平台上部的平面上,在管线引导装置上设置切割槽 3,在管线引导装置中部设置供管线穿过的通孔 4,通孔的方向与管线的进料和出料方向一致并与切割槽的设置方向垂直,通孔贯通切割槽,由通孔引导管线的输送方向,并在管线截断时固定管线;切割刀 5,其前端与上述工作平面活动固定,切割刀的位置与切割槽的位置相对应,在切割刀的下端设置刀刃,切割刀下落时,刀刃落入到切割槽中并将贯通管线引导装置的通孔阻断,切割刀的后端设置持握部 6。

[0018] 切割刀与工作平台通过铰链相连接,以便保证切割刀的活动。

[0019] 导线引导装置由相互分离的两部分构成,上述两部分分别与工作平台固定,在两部分之间留有空隙形成切割槽。

[0020] 本发明的管线的手动截断装置,包括:工作平台,其上部具有平面的结构,构成上述截断装置的操作支撑平台,承托待加工管线和截断装置的其他部件;管线引导装置,固定在上述工作平台上部的平面上,在管线引导装置上设置切割槽,在管线引导装置中部设置供管线穿过的通孔,通孔的方向与管线的进料和出料方向一致并与切割槽的设置方向垂直,通孔贯通切割槽,由通孔引导管线的输送方向,并在管线截断时固定管线;切割刀,其前端与管线引导装置活动固定,固定位置设置在上述切割槽的一端,切割刀的位置与切割槽的位置相对应,在切割刀的下端设置刀刃,切割刀下落时,刀刃落入到切割槽中并将贯通管线引导装置的通孔阻断,切割刀的后端设置持握部。

[0021] 切割刀与管线引导装置通过铰链固定连接。

[0022] 本发明的管线的手动截断装置中,切割刀的前端通过铰链活动连接,切割刀位置与切割槽相对应,当切割刀完全下落时,其下部的刀刃落入到切割槽中,切割刀将输送并固定待截断管线的通孔通过面积完全截断,即切割刀将通孔中输送的管线完全截断。在管线截断过程中管线始终处于管线引导装置中的通孔里,截断过程更加安全,切割刀在操作过程中构成省力杠杆,使管路截断工作更加省力,无须进行较大的动作。由于管线的截断位置与管线引导装置中切割槽的位置相对应,使用者在操作过程中能够更加方便地设置好管线的截断位置,使截断工作更加准确。

[0023] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例公开如上,然而,并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当然会利用揭示的技术内容作出些许更动或修饰,成为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本发明技术方案的范围。

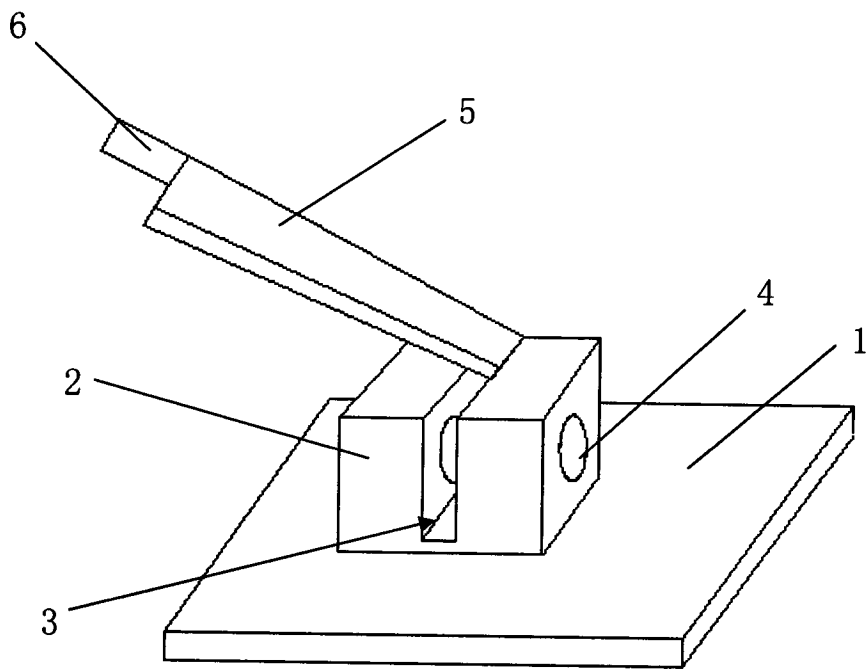


图 1