## (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 209452880 U (45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201920124607.9

(22)申请日 2019.01.23

(73) **专利权人** 深圳市粤通达电气科技集团有限 公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坪地街 道坪西社区吉祥一路69号A栋101

(72)发明人 周永方 潘际群

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

代理人 谭雪婷 谢亮

(51) Int.CI.

**B23D** 17/08(2006.01)

**B23D** 33/02(2006.01)

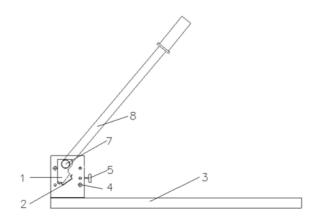
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

#### (54)实用新型名称

一种卡轨手动剪切装置

#### (57)摘要

本实用新型公开一种卡轨手动剪切装置,包括固定模座、连接在所述固定模座底部的平地踩板以及活动连接在所述固定模座顶部的下压力杆,所述固定模座内设置有内活动切模,所述内活动切模的底端为切刀,所述内活动切模的上端通过活动转轴与所述下压力杆的底端活动连接,所述固定模座的侧壁贯穿有卡轨固定孔位,所述卡轨固定孔位位于所述内活动切模的下端且与所述内活动切模底端的切刀相互对应,通过下压所述下压力杆,所述下压力杆通过所述活动转轴带动所述内活动切模旋转从而对所述卡轨固定孔位中的卡轨进行剪切。本实用新型使用简单有效,剪切卡轨后毫无损伤,且体积小,携带方便。



- 1.一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:包括固定模座、连接在所述固定模座底部的平地踩板以及活动连接在所述固定模座顶部的下压力杆,所述固定模座内设置有内活动切模,所述内活动切模的底端为切刀,所述内活动切模的上端通过活动转轴与所述下压力杆的底端活动连接,所述固定模座的侧壁贯穿有卡轨固定孔位,所述卡轨固定孔位位于所述内活动切模的下端且与所述内活动切模底端的切刀相互对应,通过下压所述下压力杆,所述下压力杆通过所述活动转轴带动所述内活动切模旋转从而对所述卡轨固定孔位中的卡轨进行剪切。
- 2.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述固定模座的一侧设置有工件固定螺栓,所述工件固定螺栓连通至所述卡轨固定孔位。
- 3.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述下压力杆的底端与 所述平地踩板之间外连接有复位弹簧。
- 4.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述内活动切模底端的 切刀及所述卡轨固定孔位均为倾斜设置。
- 5.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述下压力杆为倾斜向上设置。
- 6.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述下压力杆与所述平地踩板位于同一垂直线上。
- 7.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述下压力杆的上端设置有手柄。
- 8.根据权利要求1所述的一种卡轨手动剪切装置,其特征在于:所述固定模座通过固定螺栓进行固定。

# 一种卡轨手动剪切装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气组装领域,具体涉及一种卡轨手动剪切装置。

#### 背景技术

[0002] 现有的卡轨剪切工具包括有:

[0003] 1、切割机切割:

[0004] 2、冲床模具冲切;

[0005] 3、剪床剪切。

[0006] 然而以上三种方式都存在缺陷:

[0007] 1、切割机切割后有毛刺,打磨后会损伤卡轨外保护层;

[0008] 2、冲床冲切占用资源。

[0009] 3、剪床剪切后会使得卡轨变形。

#### 实用新型内容

[0010] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种卡轨手动剪切装置,其使用简单有效,剪切卡轨后毫无损伤,且体积小,携带方便。

[0011] 本实用新型的技术方案如下:

[0012] 一种卡轨手动剪切装置,包括固定模座、连接在所述固定模座底部的平地踩板以及活动连接在所述固定模座顶部的下压力杆,所述固定模座内设置有内活动切模,所述内活动切模的底端为切刀,所述内活动切模的上端通过活动转轴与所述下压力杆的底端活动连接,所述固定模座的侧壁贯穿有卡轨固定孔位,所述卡轨固定孔位位于所述内活动切模的下端且与所述内活动切模底端的切刀相互对应,通过下压所述下压力杆,所述下压力杆通过所述活动转轴带动所述内活动切模旋转从而对所述卡轨固定孔位中的卡轨进行剪切。

[0013] 在上述技术方案中,所述固定模座的一侧设置有工件固定螺栓,所述工件固定螺栓连通至所述卡轨固定孔位。

[0014] 在上述技术方案中,所述下压力杆的底端与所述平地踩板之间外连接有复位弹簧。

[0015] 在上述技术方案中,所述内活动切模底端的切刀及所述卡轨固定孔位均为倾斜设置。

[0016] 在上述技术方案中,所述下压力杆为倾斜向上设置。

[0017] 在上述技术方案中,所述下压力杆与所述平地踩板位于同一垂直线上。

[0018] 在上述技术方案中,所述下压力杆的上端设置有手柄。

[0019] 在上述技术方案中,所述固定模座通过固定螺栓进行固定。

[0020] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0021] 1、本实用新型在使用时无需带任何带点工具(切割机、冲床、剪床等均需带电作业),避免了用电危险,使用简单方便:

[0022] 2、本实用新型在剪切卡轨后毫无损伤,可直接用于生产组装;

[0023] 3、本实用新型体积较小,占用面积小,用完后方便收检,便于携带,方便外出维修。

#### 附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本实用新型实施例提供的一种卡轨手动剪切装置的结构示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1--内活动切模 2--卡轨固定孔位

[0028] 3--平地踩板 4--固定螺栓

[0029] 5--工件固定螺栓 7--活动转轴

[0030] 8--下压力杆。

## 具体实施方式

[0031] 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,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0032] 为了说明本实用新型所述的技术方案,下面通过具体实施例来进行说明。

[0033] 实施例

[0034] 请参阅图1,本实施例提供一种卡轨手动剪切装置,其包括固定模座、连接在固定模座底部的平地踩板3以及活动连接在固定模座顶部的下压力杆8,下压力杆8与平地踩板3位于同一垂直线上,固定模座内设置有内活动切模1,内活动切模1的底端为切刀,内活动切模1的上端通过活动转轴7与下压力杆8的底端活动连接,固定模座的侧壁贯穿有卡轨固定孔位2,卡轨固定孔位2位于内活动切模1的下端且与内活动切模1底端的切刀相互对应,使用时,通过下压下压力杆8,在下压过程中,下压力杆8通过活动转轴7带动内活动切模1旋转从而对卡轨固定孔位2中的卡轨进行剪切,实现剪切卡轨的功能,在剪切卡轨后毫无损伤,可直接用于生产组装。

[0035] 其无需带任何带点工具(切割机、冲床、剪床等均需带电作业),避免了用电危险,使用简单方便。

[0036] 日体积较小,占用面积小,用完后方便收检,便干携带,方便外出维修。

[0037] 进一步地,固定模座的一侧设置有工件固定螺栓5,工件固定螺栓5连通至卡轨固定孔位2。在卡轨插入到卡轨固定孔位2后,可通过该工件固定螺栓5对卡轨进行固定。

[0038] 进一步地,下压力杆8的底端与平地踩板3之间外连接有复位弹簧。在剪切卡轨后,下压力杆在复位弹簧的作用下回位。

[0039] 较佳的,内活动切模1底端的切刀及卡轨固定孔位2均为倾斜设置。可便于卡轨的裁切。

[0040] 较佳的,下压力杆8为倾斜向上设置。此结构设计可省力,便于手动操作。

[0041] 较佳的,下压力杆8的上端设置有手柄。可使得手动操作时更舒适,有助于提高工作效率。

[0042] 较佳的,固定模座通过固定螺栓4进行固定。可便于拆卸维修工作。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

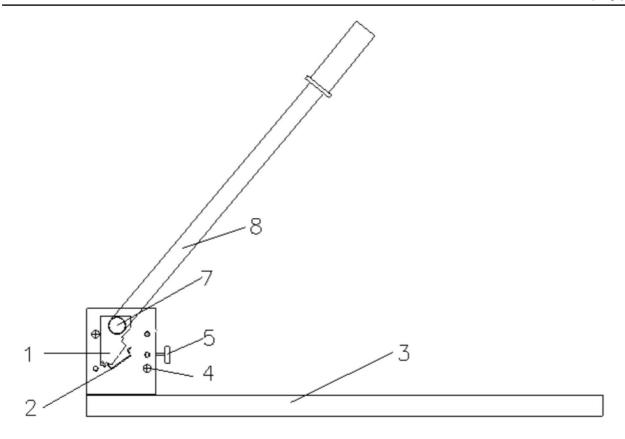


图1