



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213560694 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022384502.2

(22) 申请日 2020.10.23

(73) 专利权人 台州科技职业学院

地址 318020 浙江省台州市黄岩区嘉木路
288号

(72) 发明人 揭晓 徐文涛

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 陈月婷

(51) Int.Cl.

B23K 37/00 (2006.01)

B23K 37/02 (2006.01)

F16P 1/06 (2006.01)

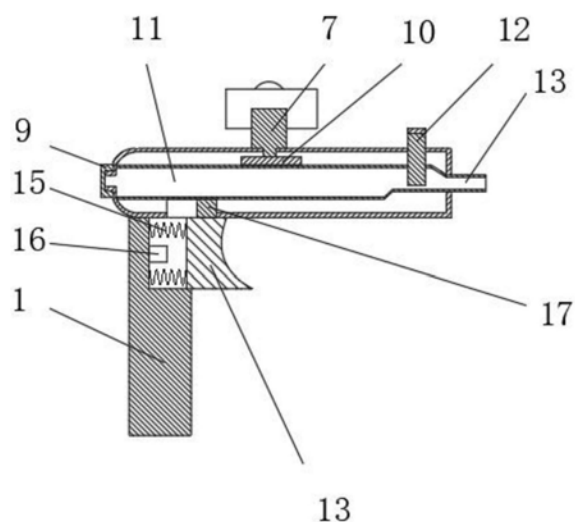
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机电安装用焊接器具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机电安装用焊接器具,包括枪身,所述枪身的内部设置有填装管,所述枪身的一端固定连接枪口,且枪口与填装管相通,所述枪身的上端螺纹连接有第二螺杆,且第二螺杆贯穿连接在填装管上,所述枪身的一端固定连接握把,所述握把的一侧滑动连接有扳机,所述扳机的上端固定连接第二连接杆,且第二连接杆与枪身滑动连接,所述第二连接杆的一侧固定连接齿轮条,且齿轮条位于填装管的一侧。本实用新型中,能在扳机按下时带动第二连接杆移动,进而带动齿轮条,齿轮条带动圆齿轮旋转,圆齿轮间接带动第一连接杆旋转从而把固定板从侧面旋转到枪身枪口方向,凹槽内卡接的护目玻璃挡住电焊时的强光。



1. 一种机电安装用焊接器具,包括枪身(3),其特征在于:所述枪身(3)的内部设置有填装管(11),所述枪身(3)的一端固定连接枪口(13),且枪口(13)与填装管(11)相通,所述枪身(3)的上端螺纹连接有第二螺杆(12),且第二螺杆(12)贯穿连接在填装管(11)上;

所述枪身(3)的一端固定连接握把(1),所述握把(1)的一侧滑动连接有扳机(2),所述扳机(2)的上端固定连接第二连接杆(17),且第二连接杆(17)与枪身(3)滑动连接,所述第二连接杆(17)的一侧固定连接齿轮条(8),且齿轮条(8)位于填装管(11)的一侧,所述齿轮条(8)啮合有圆齿轮(10),且圆齿轮(10)位于填装管(11)的上端,所述圆齿轮(10)的上端固定连接第一转轴(7),所述第一转轴(7)的上端固定连接第一连接杆(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述第一连接杆(6)的一端固定连接固定板(5),固定板(5)位于枪身(3)的一侧。

3. 根据权利要求2所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述固定板(5)的上端开设有凹槽(14),所述凹槽(14)的一侧螺纹连接有第一螺栓(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述扳机(2)的一侧固定连接两组弹簧(15),所述弹簧(15)的一端与握把(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述扳机(2)同弹簧(15)的一侧设置有电极开关(16),且电极开关(16)与握把(1)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述枪身(3)与枪口(13)相反的一侧螺纹连接有盖子(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述握把(1)的外表面设置有防滑纹。

8. 根据权利要求1所述的一种机电安装用焊接器具,其特征在于:所述枪口(13)的开口只能容纳一根电焊条通过。

一种机电安装用焊接器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电焊领域,尤其涉及一种机电安装用焊接器具。

背景技术

[0002] 现有的机电安装用焊接器具在使用时存在一定的弊端,首先现有的机电安装用焊接器具不方便更换电焊条,其次现有的机电安装用焊接器具,自身不带有能遮挡强光的护目玻璃,工人在电焊时还要举起护目面罩,非常的不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种机电安装用焊接器具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种机电安装用焊接器具,包括枪身,所述枪身的内部设置有填装管,所述枪身的一端固定连接枪口,且枪口与填装管相通,所述枪身的上端螺纹连接有第二螺杆,且第二螺杆贯穿连接在填装管上;

[0005] 所述枪身的一端固定连接有握把,所述握把的一侧滑动连接有扳机,所述扳机的上端固定连接有第二连接杆,且第二连接杆与枪身滑动连接,所述第二连接杆的一侧固定连接有齿轮条,且齿轮条位于填装管的一侧,所述齿轮条啮合有圆齿轮,且圆齿轮位于填装管的上端,所述圆齿轮的上端固定连接有第一转轴,所述第一转轴的上端固定连接有第一连接杆。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述第一连接杆的一端固定连接有固定板,固定板位于枪身的一侧。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述固定板的上端开设有凹槽,所述凹槽的一侧螺纹连接有第一螺栓。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述扳机的一侧固定连接有两组弹簧,所述弹簧的一端与握把固定连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述扳机同弹簧的一侧设置有电极开关,且电极开关与握把固定连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述枪身与枪口相反的一侧螺纹连接有盖子。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述握把的外表面设置有防滑纹。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述枪口的开口只能容纳一根电焊条通过。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 1、本实用新型通过设置的扳机,能在扳机按下时带动第二连接杆移动,第二连接杆带动齿轮条,齿轮条带动圆齿轮旋转,圆齿轮带动第一转轴旋转,第一转轴带动第一连接

杆旋转从而把固定板从侧面旋转到枪身枪口方向,凹槽内卡接的护目玻璃挡住电焊时的强光。

[0022] 2、本实用新型通过设置的弹簧,能在扳机松开后使扳机回归原位,从而使在不进行电焊时固定板移开,不挡住视线,电极开关一方面能使接通电焊的电源,另一方面可以限制扳机的运动距离,保证固定板在开始电焊时正好能转动到枪口方向。

[0023] 3、本实用新型通过设置的填装管,能通过打开固定板对其中装填多组电焊条,当需要使用时转动第二螺杆使一根电焊条通过,等电焊条到指定位置时转动第二螺杆可以夹住电焊条,这样能更方便更换焊条。

[0024] 4、本实用新型通过设置的第一螺栓和凹槽,能通过旋转第一螺栓把护目玻璃固定在凹槽上,能方便更换护目玻璃,同时可以在不用时取下护目玻璃,防止护目玻璃的损坏。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的一种机电安装用焊接器具的正视剖视图;

[0026] 图2为本实用新型提出的一种机电安装用焊接器具的俯视图;

[0027] 图3为本实用新型提出的一种机电安装用焊接器具的俯视剖视图;

[0028] 图4为本实用新型提出的一种机电安装用焊接器具的立体图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、握把;2、扳机;3、枪身;4、第一螺栓;5、固定板;6、第一连接杆;7、第一转轴;8、齿轮条;9、盖子;10、圆齿轮;11、填装管;12、第二螺杆;13、枪口;14、凹槽;15、弹簧;16、电极开关;17、第二连接杆。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 参照图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种机电安装用焊接器具,包括枪身3,枪身3的内部设置有填装管11,枪身3的一端固定连接枪口13,且枪口13与填装管11相通,枪口13的开口只能容纳一根电焊条通过,枪身3的上端螺纹连接有第二螺杆12,且第二螺杆12贯穿连接在填装管11上,能通过打开固定板5对填装管11中装填多组电焊条,当需要使用

时转动第二螺杆12使一根电焊条通过,等电焊条到指定位置时转动第二螺杆12可以夹住电焊条,这样能更方便更换焊条。

[0034] 枪身3的一端固定连接握把1,握把1的一侧滑动连接有扳机2,扳机2的上端固定连接第二连接杆17,且第二连接杆17与枪身3滑动连接,第二连接杆17的一侧固定连接齿轮条8,且齿轮条8位于填装管11的一侧,齿轮条8啮合有圆齿轮10,且圆齿轮10位于填装管11的上端,圆齿轮10的上端固定连接第一转轴7,第一转轴7的上端固定连接第一连接杆6,第一连接杆6的一端固定连接固定板5,固定板5位于枪身3的一侧,固定板5的上端开设有凹槽14,凹槽14的一侧螺纹连接第一螺栓4,固定板5的上端开设有凹槽14,在扳机2按下时带动第二连接杆17移动,第二连接杆17带动齿轮条8,齿轮条8带动圆齿轮10旋转,圆齿轮10带动第一转轴7旋转,第一转轴7带动第一连接杆6旋转从而把固定板5从侧面旋转到枪身3枪口13方向,凹槽14内卡接的护目玻璃挡住电焊时的强光,固定板5的上端开设有凹槽14,凹槽14的一侧螺纹连接第一螺栓4,旋转第一螺栓4把护目玻璃固定在凹槽14上,能方便更换护目玻璃。

[0035] 扳机2的一侧固定连接两组弹簧15,弹簧15的一端与握把1固定连接,扳机2同弹簧15的一侧设置有电极开关16,且电极开关16与握把1固定连接,通过设置的弹簧15,能在扳机2松开后使扳机2回归原位,从而使在不进行电焊时固定板5移开,不挡住视线,电极开关16一方面能使接通电焊的电源,另一方面可以限制扳机2的运动距离,保证固定板5在开始电焊时正好能转动到枪口13方向,枪身3与枪口13相反的一侧螺纹连接有盖子9,盖子9能防止填装管11内的电焊条漏出,握把1的外表面设置有防滑纹,能防止工人出汗手滑。

[0036] 工作原理:首先打开盖子9,向填装管11装入多根电焊条后盖上盖子9,转动第二螺杆12,等电焊条从枪口13处出来一定长度时转紧第二螺杆12,使第二螺杆12夹紧电焊条,再调节第一螺栓4把护目玻璃卡在凹槽14上,之后就可以进行焊接工作,按下扳机2,扳机2按下时带动第二连接杆17移动,第二连接杆17带动齿轮条8,齿轮条8带动圆齿轮10旋转,圆齿轮10带动第一转轴7旋转,第一转轴7带动第一连接杆6旋转从而把固定板5从侧面旋转到枪身3枪口13方向,凹槽14内卡接的护目玻璃挡住电焊时的强光,电极开关16能在扳机2按下时接通电焊的电源,等电焊条消耗到一定程度时,可以再次转动第二螺杆12,使电焊条继续下移到指定长度,即使一根电焊条用完,下一根电焊条也会续上,减少了更换电焊条所需的时间。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

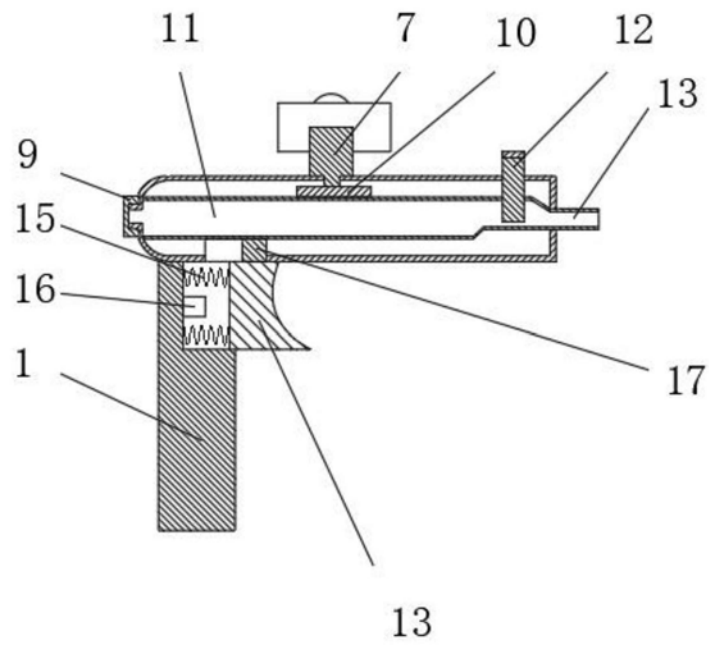


图1

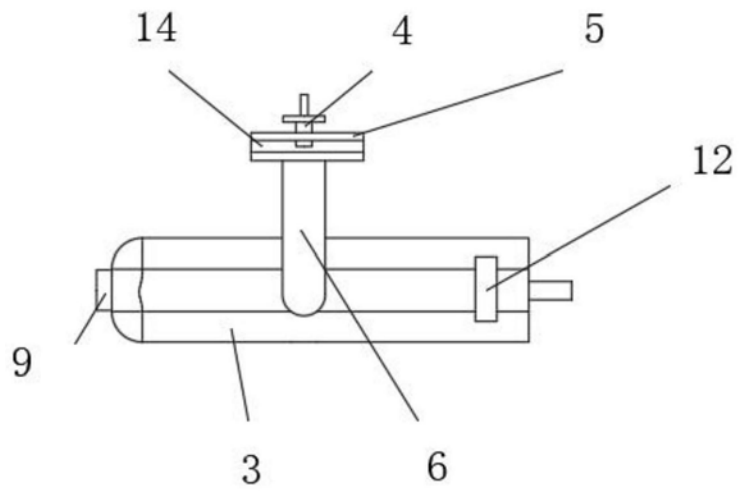


图2

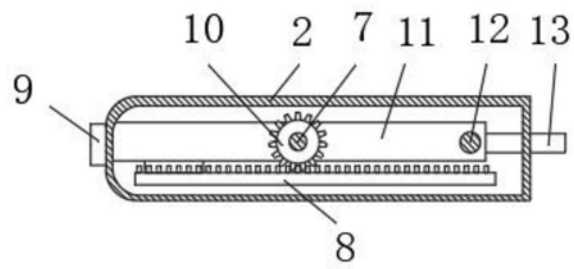


图3

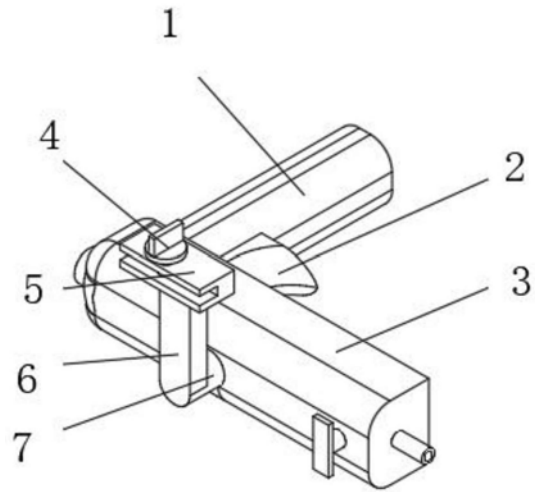


图4