



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219357815 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202320352101.X

(22) 申请日 2023.03.01

(73) 专利权人 杭州锐云机械设备制造有限公司

地址 310023 浙江省杭州市余杭区五常街道五常社区丰岭路30-2号

(72) 发明人 洪良 顾威

(74) 专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33334

专利代理师 张强

(51) Int. Cl.

B21J 15/10 (2006.01)

B21J 15/36 (2006.01)

B21J 15/20 (2006.01)

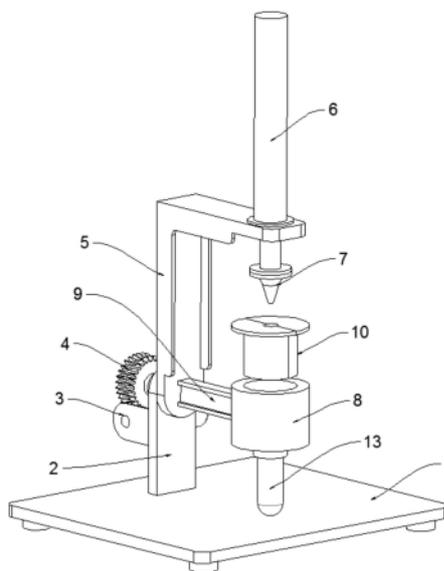
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种稳定性好的铆接器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种稳定性好的铆接器，为解决现有的铆接器不能进行转动，不能灵活的调节铆接结构的位置，进而不能有效的适应不同的零件铆接点，稳定性和实用性均有待提高的问题。所述支撑底板的上表面上固定连接固定座，所述固定座侧表面上端的安装孔内旋转安装有活动支架，所述活动支架的外表面上固定连接有连接杆，所述连接杆的一端固定连接有铆接座，所述活动支架外表面上的安装孔内固定安装有铆接液压杆，所述铆接液压杆的伸缩端固定安装有铆接头，所述铆接头位于铆接座的一侧，所述铆接座一端面的中轴位置处设置有安装孔，且安装孔的内部安插有两个内垫块，两个所述内垫块相对而置。



1. 一种稳定性好的铆接器,包括支撑底板,其特征在于:所述支撑底板的上表面上固定连接固定座,所述固定座侧表面上端的安装孔内旋转安装有活动支架,所述活动支架的外表面上固定连接连接杆,所述连接杆的一端固定连接有铆接座,所述活动支架外表面上的安装孔内固定安装有铆接液压杆,所述铆接液压杆的伸缩端固定安装有铆接头,所述铆接头位于铆接座的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的铆接器,其特征在于:所述铆接座一端面的中轴位置处设置有安装孔,且安装孔的内部安插有两个内垫块,两个所述内垫块相对而置。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的铆接器,其特征在于:所述铆接座一端面的中轴位置处固定连接支撑杆,所述支撑杆的一端设置为球头结构。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的铆接器,其特征在于:所述固定座一侧外表面的对称两侧边处分别固定连接有一个安装板,两个所述安装板之间旋转安装有蜗杆。

5. 根据权利要求4所述的一种稳定性好的铆接器,其特征在于:所述活动支架与固定座的旋转固定轴一端固定连接蜗轮,所述蜗轮与蜗杆啮合连接。

6. 根据权利要求4所述的一种稳定性好的铆接器,其特征在于:其中一个所述安装板的外表面上固定安装有调节电机,所述调节电机的旋转轴一端固定连接在蜗杆的转轴一端。

一种稳定性好的铆接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种稳定性好的铆接器。

背景技术

[0002] 铆接是当代零件连接的一种方式,通过对铆钉的两端向外扩展来提高铆钉的端面面积,以此来使得两个零件能连接在一起,在进行铆接操作时,需要使用铆接器。

[0003] 授权公告号为:CN209867247U的一种稳定性好的手动铆接机,包括底座、压杆、固定架、活动杆、螺杆、小轴承以及橡胶吸盘,底座上端面固定有固定架,固定架内装配有压杆,固定架顶部连接有活动杆,底座上端面与压杆垂直方向对应安装有加工垫圈,固定架前后两侧固定焊接有握杆,底座四角处开设有螺孔,螺孔内装配有螺杆,螺杆顶部固定安装有调节帽,螺杆底部连接有小轴承,小轴承底部安装有橡胶吸盘,该设计解决了原有的手动铆接机稳定性不够好的问题,该实用新型结构合理,稳定性好,然而该实用新型不能进行转动,不能灵活的调节铆接结构的位置,进而不能有效的适应不同的零件铆接点,稳定性和实用性均有待提高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性好的铆接器,以解决上述背景技术中现有的铆接器不能进行转动,不能灵活的调节铆接结构的位置,进而不能有效的适应不同的零件铆接点,稳定性和实用性均有待提高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性好的铆接器,包括支撑底板,所述支撑底板上表面上固定连接固定座,所述固定座侧表面上端的安装孔内旋转安装有活动支架,所述活动支架的外表面上固定连接连接杆,所述连接杆的一端固定连接铆接座,所述活动支架外表面上的安装孔内固定安装有铆接液压杆,所述铆接液压杆的伸缩端固定安装有铆接头,所述铆接头位于铆接座的一侧。

[0006] 优选的,所述铆接座一端面的中轴位置处设置有安装孔,且安装孔的内部安插有两个内垫块,两个所述内垫块相对而置。

[0007] 优选的,所述铆接座一端面的中轴位置处固定连接支撑杆,所述支撑杆的一端设置为球头结构。

[0008] 优选的,所述固定座一侧外表面的对称两侧边处分别固定连接有一个安装板,两个所述安装板之间旋转安装有蜗杆。

[0009] 优选的,所述活动支架与固定座的旋转固定轴一端固定连接蜗轮,所述蜗轮与蜗杆啮合连接。

[0010] 优选的,其中一个所述安装板的外表面上固定安装有调节电机,所述调节电机的旋转轴一端固定连接在蜗杆的转轴一端。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该实用新型通过在支撑底板的上表面上固定连接固定座,固定座侧表面上端的安

装孔内旋转安装有活动支架,活动支架的外表面上固定连接连接有连接杆,连接杆的一端固定连接连接有铆接座,活动支架外表面上的安装孔内固定安装有铆接液压杆,铆接液压杆的伸缩端固定安装有铆接头,铆接头位于铆接座的一侧,此举可以将待铆接的零件放置在铆接座上,然后伸长铆接液压杆,进而使得铆接头向铆接座靠近,铆接头顶在铆接零件的上端面上,然后进行铆接操作,由于活动支架与固定座旋转连接,因此可以根据待铆接的位置,转动活动支架,使得铆接头和铆接座置于待铆接处,以此来提高铆接操作的稳定性,以及提高铆接操作的灵活性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的立体结构背部示意图;

[0015] 图3为本实用新型的主视图。

[0016] 图中:1、支撑底板;2、固定座;3、安装板;4、蜗轮;5、活动支架;6、铆接液压杆;7、铆接头;8、铆接座;9、连接杆;10、内垫块;11、调节电机;12、蜗杆;13、支撑杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种稳定性好的铆接器,包括支撑底板1,支撑底板1的上表面上固定连接连接有固定座2,固定座2侧表面上端的安装孔内旋转安装有活动支架5,活动支架5的外表面上固定连接连接有连接杆9,连接杆9的一端固定连接连接有铆接座8,活动支架5外表面上的安装孔内固定安装有铆接液压杆6,铆接液压杆6的伸缩端固定安装有铆接头7,铆接头7位于铆接座8的一侧,此举可以将待铆接的零件放置在铆接座8上,然后伸长铆接液压杆6,进而使得铆接头7向铆接座8靠近,铆接头7顶在铆接零件的上端面上,然后进行铆接操作,由于活动支架5与固定座2旋转连接,因此可以根据待铆接的位置,转动活动支架5,使得铆接头7和铆接座8置于待铆接处,以此来提高铆接操作的稳定性,以及提高铆接操作的灵活性。

[0019] 进一步,铆接座8一端面的中轴位置处设置有安装孔,且安装孔的内部安插有两个内垫块10,两个内垫块10相对而置,铆接座8一端面的中轴位置处固定连接连接有支撑杆13,支撑杆13的一端设置为球头结构,此举可以利用支撑杆13来提高铆接操作时铆接座8的稳定性。

[0020] 进一步,固定座2一侧外表面的对称两侧边处分别固定连接有一个安装板3,两个安装板3之间旋转安装有蜗杆12,其中一个安装板3的外表面上固定安装有调节电机11,调节电机11的旋转轴一端固定连接在蜗杆12的转轴一端,活动支架5与固定座2的旋转固定轴一端固定连接连接有蜗轮4,蜗轮4与蜗杆12啮合连接,此举可以利用调节电机11带动蜗杆12转动,在蜗轮4的传动下,活动支架发生旋转。

[0021] 工作原理:使用时,先将该装置放置在指定的位置处,然后将根据铆钉的大小来选择对应尺寸的两个内垫块10,将两个内垫块10对合后安插在铆接座8的内部,接着将待铆接

的零部件置于内垫块10上,并将铆钉的一端安插在内垫块10对合后的通孔内,然后伸长铆接液压杆6,铆接液压杆6的伸长使得铆接头7抵在铆钉上,并进行铆接操作,当铆接位置不便于放置在铆接座8上时,可以启动调节电机11,利用调节电机11带动蜗杆12转动,由于蜗杆12与蜗轮4啮合连接,因此蜗杆12的转动带动活动支架5发生转动,确保铆接座8能置于指定的位置处,此时可以进行稳定的铆接操作。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

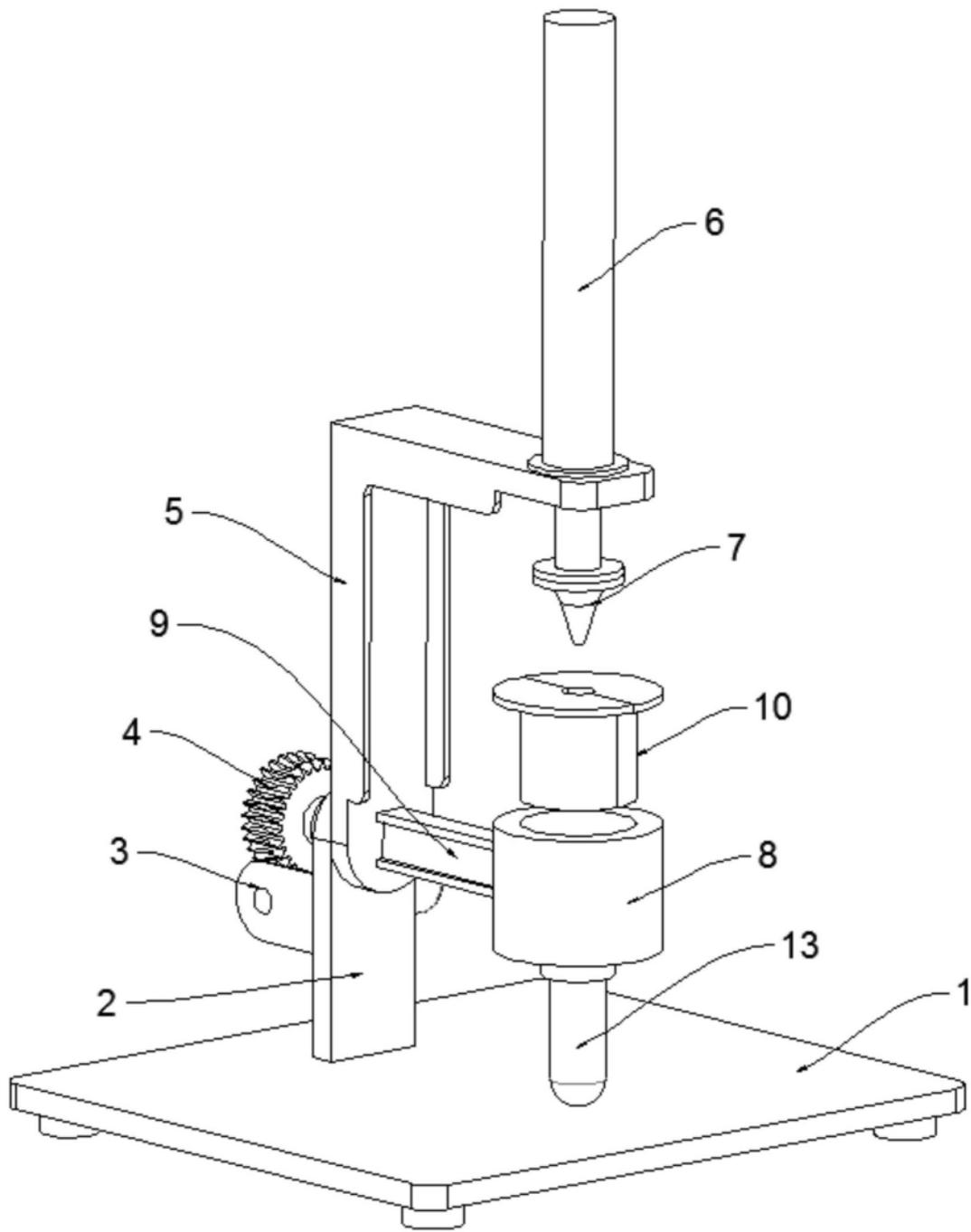


图1

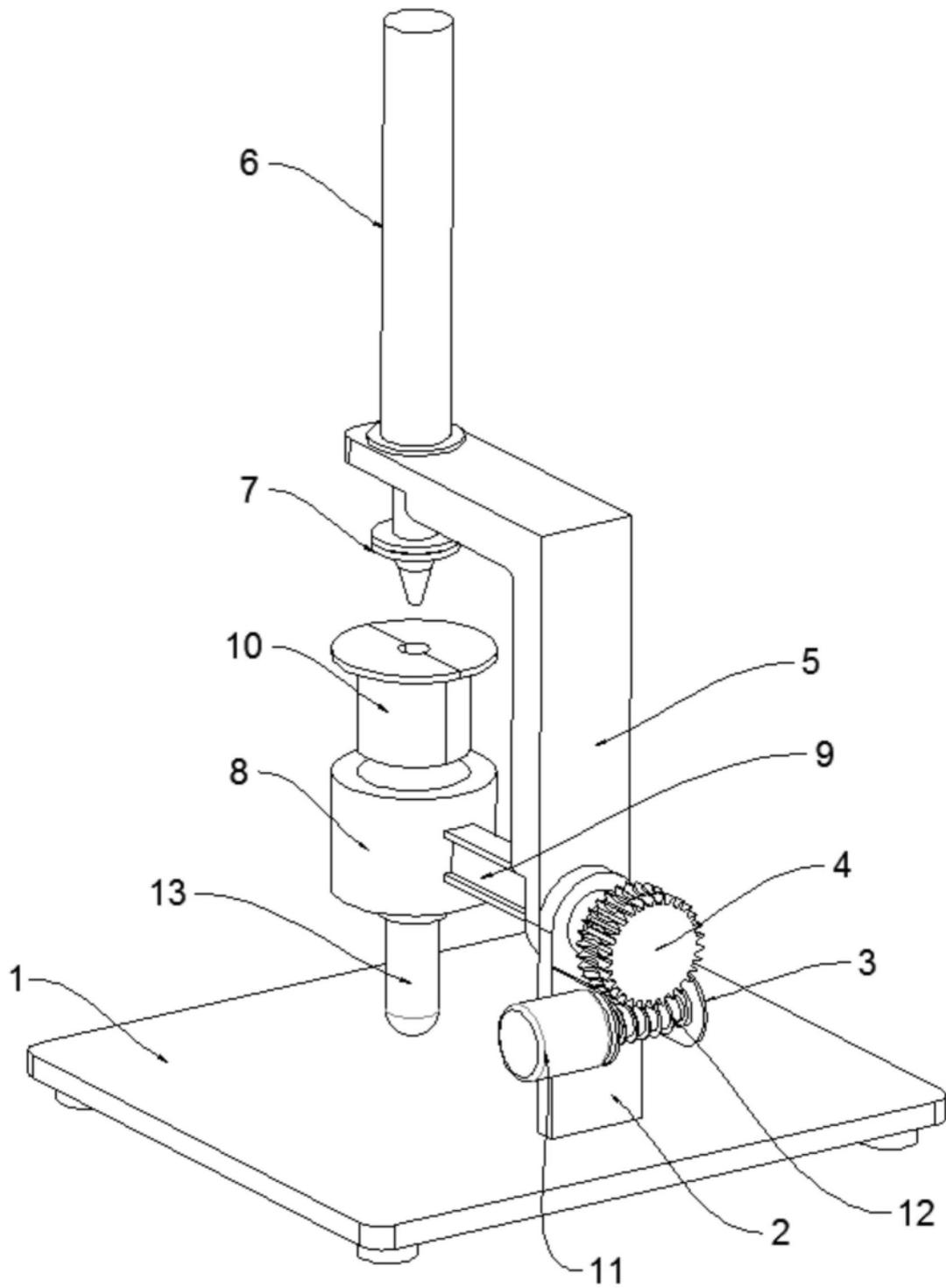


图2

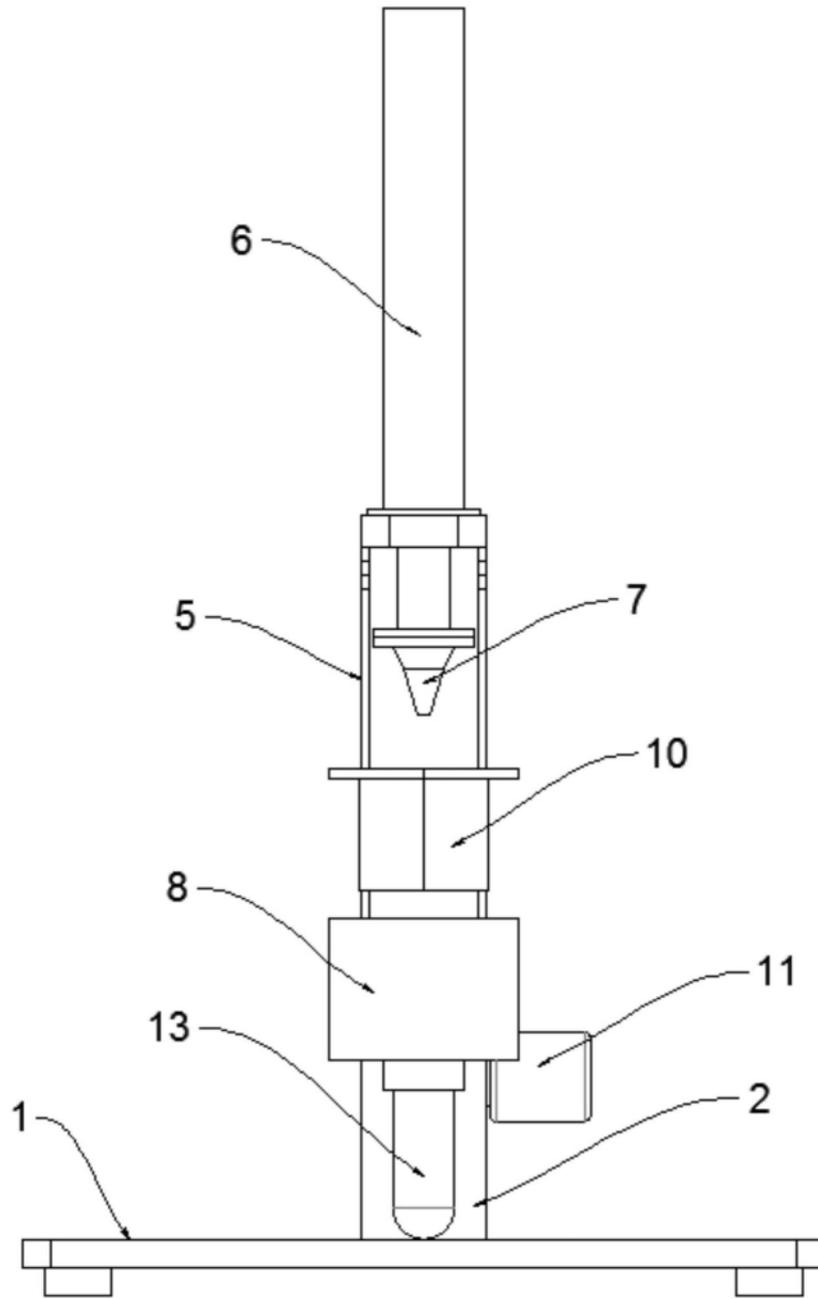


图3