(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222308136 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202421168725.7

(22)申请日 2024.05.27

(73)专利权人 鹏仕林业机械设备(江西)有限公司

地址 330499 江西省九江市德安县西区工业园

(72)发明人 潘宗武

(74)专利代理机构 南昌烁然知识产权代理事务所(普通合伙) 36160

专利代理师 许玉媛

(51)Int.Cl.

B23Q 3/08(2006.01)

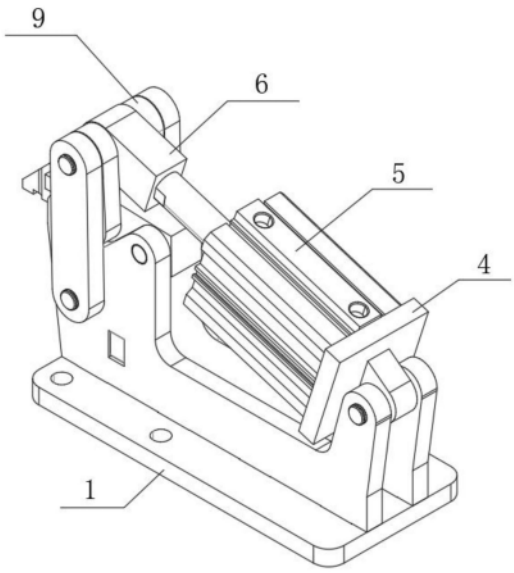
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种刀头加工用固定装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种刀头加工用固定装置,包括底板,底板顶端固定安装有左右支撑板,左右支撑板上安装有十字定位块,左右支撑板顶端一侧安装有气缸底板,气缸底板顶端固定安装有气缸,气缸前端安装有气缸连接块,气缸连接块一端两侧均安装有小活动连接块,小活动连接块远离气缸连接块一端安装有大活动连接块,小活动连接块底端内侧安装有固定压块,通过使用铣床程序代码控制气缸,快速、高效的夹紧固定产品,夹紧的力气可通过气缸进行调节,解决刀头刀口加工时移位的情况,保证了刀头加工的准确性及时效性。根据所需角度的测量,即实现产品的快速安装固定及拆卸,也涵盖了目前在制的所有刀头加工的固定工作。



CN 222308136 U

1.一种刀头加工用固定装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶端固定安装有左右支撑板(2),所述左右支撑板(2)上安装有十字定位块(3),所述左右支撑板(2)顶端一侧安装有气缸底板(4),所述气缸底板(4)顶端固定安装有气缸(5),所述气缸(5)前端安装有气缸连接块(6),所述气缸连接块(6)一端两侧均安装有小活动连接块(9),所述小活动连接块(9)远离气缸连接块(6)一端安装有大活动连接块(7),所述小活动连接块(9)底端内侧安装有固定压块(8)。

2.根据权利要求1所述的一种刀头加工用固定装置,其特征在于:所述左右支撑板(2)与十字定位块(3)卡合连接。

3.根据权利要求1所述的一种刀头加工用固定装置,其特征在于:所述气缸底板(4)通过销与左右支撑板(2)连接。

4.根据权利要求1所述的一种刀头加工用固定装置,其特征在于:所述气缸连接块(6)通过销与小活动连接块(9)连接。

5.根据权利要求1所述的一种刀头加工用固定装置,其特征在于:所述小活动连接块(9)通过销与大活动连接块(7)连接。

6.根据权利要求1所述的一种刀头加工用固定装置,其特征在于:所述大活动连接块(7)底端通过销与左右支撑板(2)连接。

一种刀头加工用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及机械加工技术领域,具体为一种刀头加工用固定装置。

背景技术

[0002] 现有刀头在制作时,需要经过冲压、钣金折弯、淬火、电镀、加工刀口的过程,而加工的刀口为异形件,固定起来比较困难,无法满足生产大货的需要,而且在加工过程中,夹的不紧还会造成产品松动,导致产品与工具的损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种刀头夹紧固定装置,借助气动装置的动力输入,定位销的动能传递,来实现每一次加工都能够快速、精准对产品进行夹紧固定,提高刀头刀口加工时的稳定性。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0005] 一种刀头加工用固定装置,包括底板,所述底板顶端固定安装有左右支撑板,所述左右支撑板上安装有十字定位块,所述左右支撑板顶端一侧安装有气缸底板,所述气缸底板顶端固定安装有气缸,所述气缸前端安装有气缸连接块,所述气缸连接块一端两侧均安装有小活动连接块,所述小活动连接块远离气缸连接块一端安装有大活动连接块,所述小活动连接块底端内侧安装有固定压块。

[0006] 进一步的,所述左右支撑板与十字定位块卡合连接。

[0007] 进一步的,所述气缸底板通过销与左右支撑板连接。

[0008] 进一步的,所述气缸连接块通过销与小活动连接块连接。

[0009] 进一步的,所述小活动连接块通过销与大活动连接块连接。

[0010] 进一步的,所述大活动连接块底端通过销与左右支撑板连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 通过使用铣床程序代码控制气缸,快速、高效的夹紧固定产品,夹紧的力气可通过气缸进行调节,解决刀头刀口加工时移位的情况,保证了刀头加工的准确性及时效性。根据所需角度的测量,即实现产品的快速安装固定及拆卸,也涵盖了目前在制的所有刀头加工的固定工作。

[0013] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的俯视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的轴侧结构示意图。

[0017] 图中:1、底板;2、左右支撑板;3、十字定位块;4、气缸底板;5、气缸;6、气缸连接块;7、大活动连接块;8、固定压块;9、小活动连接块。

具体实施方式

[0018] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0019] 实施例,请参照附图1-3所示,一种刀头加工用固定装置,包括底板1,底板1顶端固定安装有左右支撑板2,左右支撑板2上安装有十字定位块3,左右支撑板2顶端一侧安装有气缸底板4,气缸底板4顶端固定安装有气缸5,气缸5前端安装有气缸连接块6,气缸连接块6一端两侧均安装有小活动连接块9,小活动连接块9远离气缸连接块6一端安装有大活动连接块7,小活动连接块9底端内侧安装有固定压块8。

[0020] 其中,左右支撑板2与十字定位块3卡合连接,便于安装拆卸。

[0021] 其中,气缸底板4通过销与左右支撑板2连接,操作方便。

[0022] 其中,气缸连接块6通过销与小活动连接块9连接,便于安装。

[0023] 其中,小活动连接块9通过销与大活动连接块7连接,操作方便。

[0024] 其中,大活动连接块7底端通过销与左右支撑板2连接,便于安装。

[0025] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0026] 首先,操作人员将左右支撑板2卡在十字定位块3上,并安装在支撑架1上,然后将气缸底板4通过销与左右支撑板2进行连接,把气缸5固定在气缸底板4上,气缸的伸缩杆连接在气缸连接块6上,再继续通过销分别把连接块6与小活动连接块9进行连接;小活动连接块9与大活动连接块7进行连接;大活动连接块7与左右支撑板2进行连接;固定压块8与小活动连接块9进行连接,固定压块8与左右支撑板进行连接,通过卡销将销进行固定,防止销移位脱落;除了气缸5固定时使用螺栓固定外,其它都是用卡槽、销进行固定,将气缸通气后可以推动压块快速、高效的向前、向下活动,从而达到夹紧、固定的效果。

[0027] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

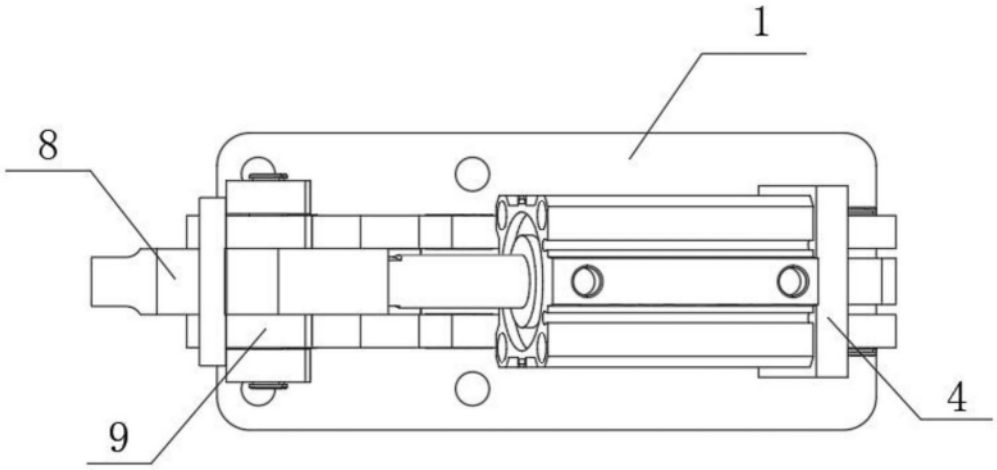


图1

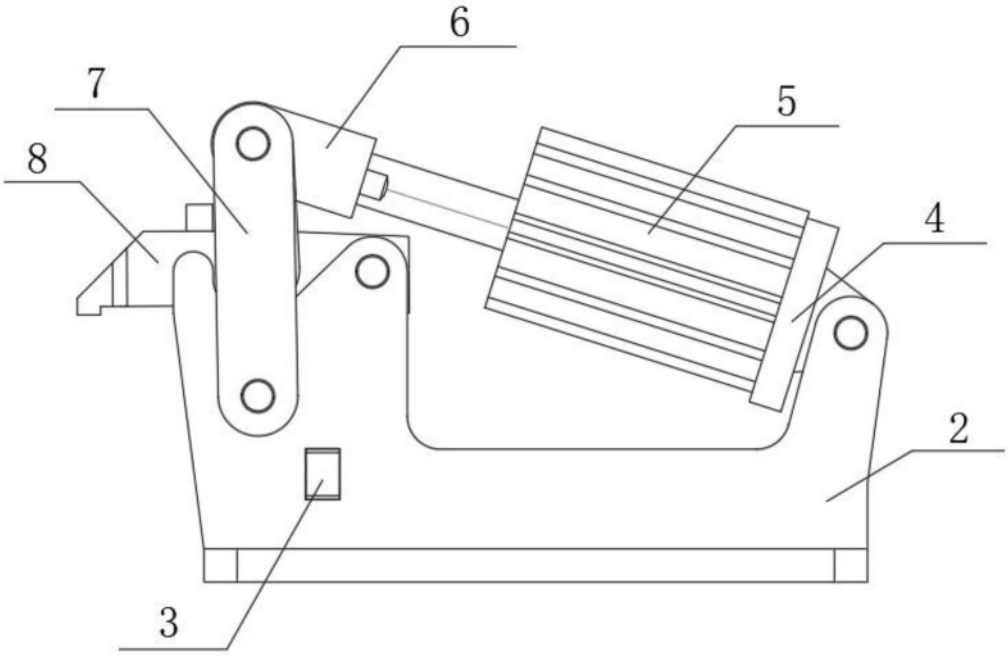


图2

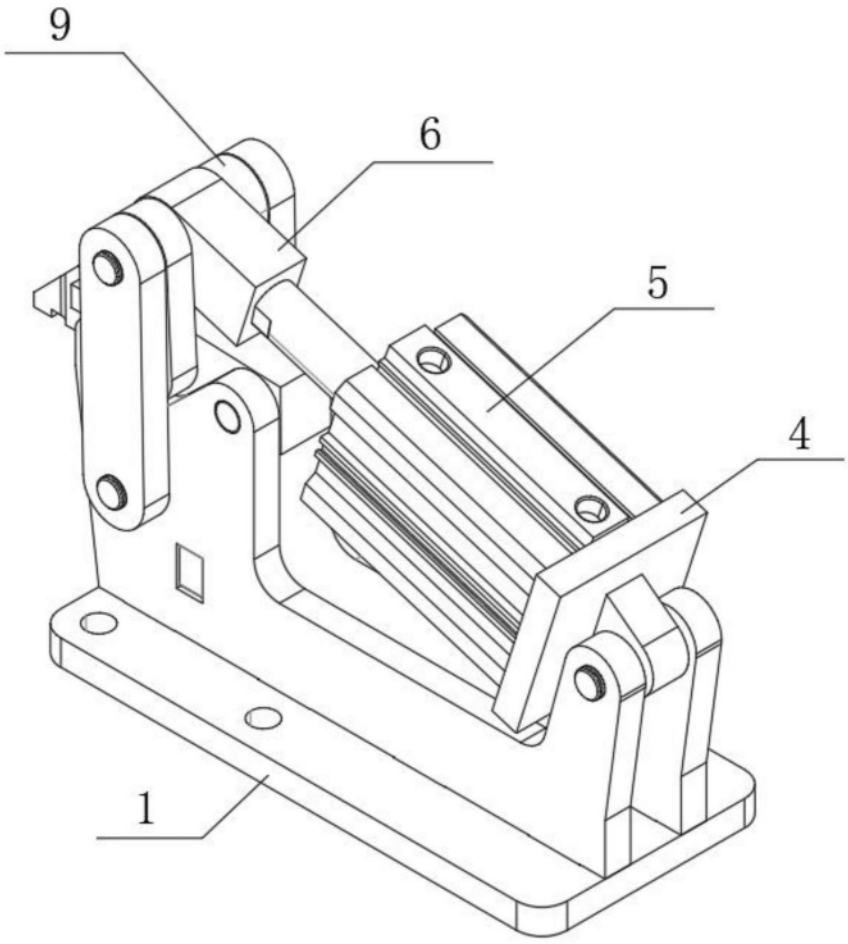


图3