(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220128158 U
(45)授权公告日 2023.12.05

(21)申请号 202321538173.X

(22)申请日 2023.06.16

(73)专利权人 天津华盛福汽车配件有限公司
地址 300000 天津市静海区子牙循环经济产业区

(72)发明人 刘家俊 刘伟 王润 韩红亮

(51)Int.Cl.
B23Q 3/00(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

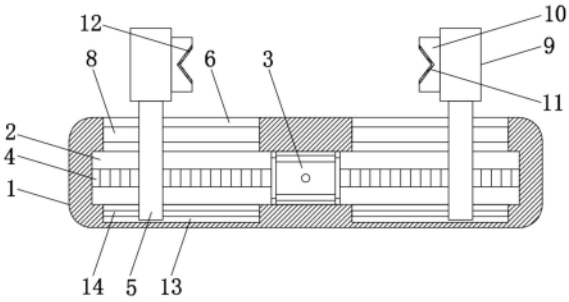
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车手柄加工用夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车手柄加工用夹具,包括底座,所述底座内设有空腔,所述空腔内设有双轴电机,所述双轴电机的输出端均设有与空腔内壁转动连接的丝杆,两侧所述丝杆上均螺纹连接有移动板,所述底座内在空腔的上端设有相对布置的分别与两侧移动板配合的行程槽,两侧所述移动板的上端均固接有固定块,所述固定块的一侧均设有夹板,所述夹板内均设有三角槽。本实用新型与现有技术相比的优点在于:可以提高加工效率、降低加工人员的劳累程度。



CN 220128158 U

1.一种汽车手柄加工用夹具,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)内设有空腔(2),所述空腔(2)内设有双轴电机(3),所述双轴电机(3)的输出端均设有与空腔(2)内壁转动连接的丝杆(4),两侧所述丝杆(4)上均螺纹连接有移动板(5),所述底座(1)内在空腔(2)的上端设有相对布置的分别与两侧移动板(5)配合的行程槽(6),两侧所述移动板(5)的上端均固接有固定块(9),所述固定块(9)的一侧均设有夹板(10),所述夹板(10)内均设有三角槽(11)。

2.根据权利要求1所述的一种汽车手柄加工用夹具,其特征在于:两侧所述三角槽(11)内均粘连有防滑软垫(12)。

3.根据权利要求1所述的一种汽车手柄加工用夹具,其特征在于:所述移动板(5)的两侧均设有导板(7),所述底座(1)内在两侧行程槽(6)的两侧均设有与导板(7)配合的导槽(8)。

4.根据权利要求1所述的一种汽车手柄加工用夹具,其特征在于:所述底座(1)内在空腔(2)的下端设有相对布置的与移动板(5)配合的凹槽(13),所述凹槽(13)内设有贯穿移动板(5)的导杆(14)。

5.根据权利要求4所述的一种汽车手柄加工用夹具,其特征在于:所述导杆(14)的表面为光滑材质。

一种汽车手柄加工用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车手柄加工技术领域,具体是指一种汽车手柄加工用夹具。

背景技术

[0002] 在对汽车手柄进行加工时需要使用夹具对汽车手柄进行固定,固定手柄可以利于加工人员方便加工,目前用于汽车手柄加工的夹具是需要通过拧动螺栓利用夹板将手柄夹持,拧螺栓的过程中费时费力,由于需要经常更换夹具夹持的汽车手柄进行加工,因此这种方式会降低加工人员的加工效率并且提高加工人员的劳累程度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术缺陷,提供一种汽车手柄加工用夹具,可以提高加工效率、降低加工人员的劳累程度。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种汽车手柄加工用夹具,包括底座,所述底座内设有空腔,所述空腔内设有双轴电机,所述双轴电机的输出端均设有与空腔内壁转动连接的丝杆,两侧所述丝杆上均螺纹连接有移动板,所述底座内在空腔的上端设有相对布置的分别与两侧移动板配合的行程槽,两侧所述移动板的上端均固接有固定块,所述固定块的一侧均设有夹板,所述夹板内均设有三角槽。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:当需要夹持汽车手柄对其进行加工时,打开并控制双轴电机即可带动两侧的夹板移动,利用两侧三角槽即可对汽车手柄进行夹持,三角槽可以夹持不同尺寸的汽车手柄,这样代替了人力拧动螺栓带动夹板移动的过程,可以提高加工效率,降低加工人员的劳累程度。

[0006] 作为改进,两侧所述三角槽内均粘连有防滑软垫,可以提高三角槽的内壁与汽车手柄之间的摩擦力。

[0007] 作为改进,所述移动板的两侧均设有导板,所述底座内在两侧行程槽的两侧均设有与导板配合的导槽,可以提高移动板移动的稳定性。

[0008] 作为改进,所述底座内在空腔的下端设有相对布置的与移动板配合的凹槽,所述凹槽内设有贯穿移动板的导杆,可以提高移动板移动的稳定性。

[0009] 作为改进,所述导杆的表面为光滑材质,可以降低导杆与移动板之间的摩擦力,从而使移动板沿导杆移动的更加平滑。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种汽车手柄加工用夹具的正视剖视图。

[0011] 图2是本实用新型一种汽车手柄加工用夹具的正视图。

[0012] 图3是本实用新型一种汽车手柄加工用夹具的俯视剖视图。

[0013] 如图所示:1、底座;2、空腔;3、双轴电机;4、丝杆;5、移动板;6、行程槽;7、导板;8、导槽;9、固定块;10、夹板;11、三角槽;12、防滑软垫;13、凹槽;14、导杆。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 结合附图1和附图3,一种汽车手柄加工用夹具,包括底座1,所述底座1内设有空腔2,所述空腔2内设有双轴电机3,所述双轴电机3的输出端均设有与空腔2内壁转动连接的丝杆4,两侧所述丝杆4上均螺纹连接有移动板5,所述底座1内在空腔2的上端设有相对布置的分别与两侧移动板5配合的行程槽6,所述移动板5的两侧均设有导板7,所述底座1内在两侧行程槽6的两侧均设有与导板7配合的导槽8,可以提高移动板5移动的稳定性。

[0016] 结合附图1和附图2,所述底座1内在空腔2的下端设有相对布置的与移动板5配合的凹槽13,所述凹槽13内设有贯穿移动板5的导杆14,可以提高移动板5移动的稳定性,所述导杆14的表面为光滑材质,可以降低导杆14与移动板5之间的摩擦力,从而使移动板5沿导杆14移动的更加平滑,两侧所述移动板5的上端均固接有固定块9,所述固定块9的一侧均设有夹板10,所述夹板10内均设有三角槽11,两侧所述三角槽11内均粘连有防滑软垫12,可以提高三角槽11的内壁与汽车手柄之间的摩擦力。

[0017] 本实用新型在具体实施时,使用时,当需要对汽车手柄进行加工时,需要先将汽车手柄夹持固定起来,具体的,将汽车手柄置于两侧夹板之间,然后打开双轴电机,双轴电机的输出端会带动两侧的丝杆同时转动,两侧移动板在丝杆的作用下会同时向汽车手柄的方向移动,移动板可以带动固定块和夹板向汽车手柄的方向移动,在导杆、导板和导槽的配合下,可以提高移动板移动时的稳定性,直至两侧三角槽均紧贴汽车手柄的表面,关闭双轴电机,即汽车手柄夹持完成,然后即可对汽车手柄进行加工,这样可以代替人力拧动螺栓夹持手柄的过程,可以降低加工人员的劳累程度,并且可以提高加工效率。

[0018] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

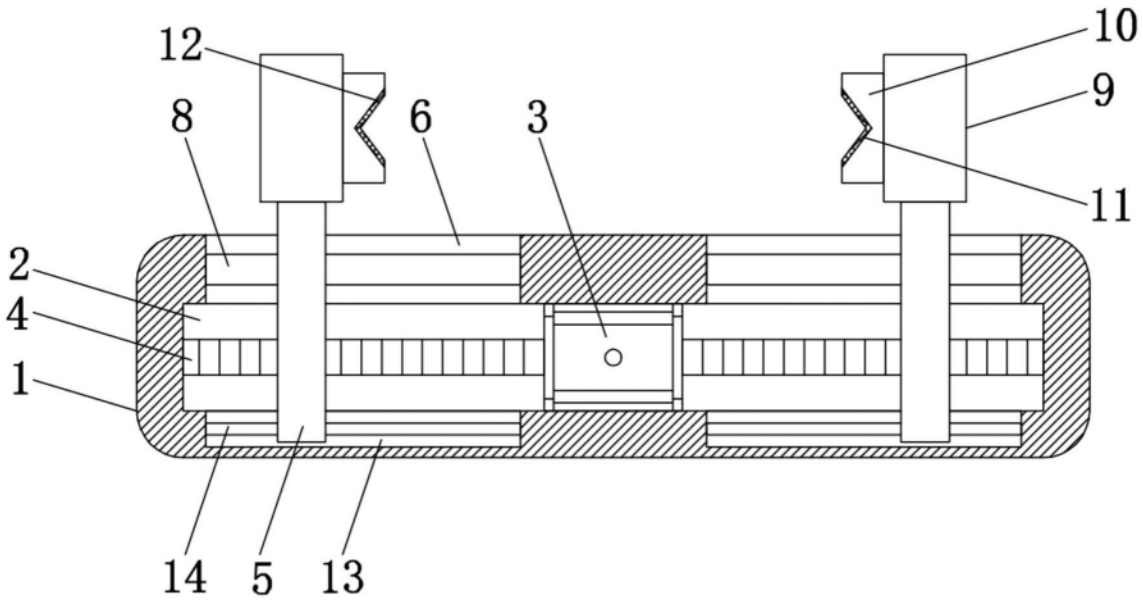


图1

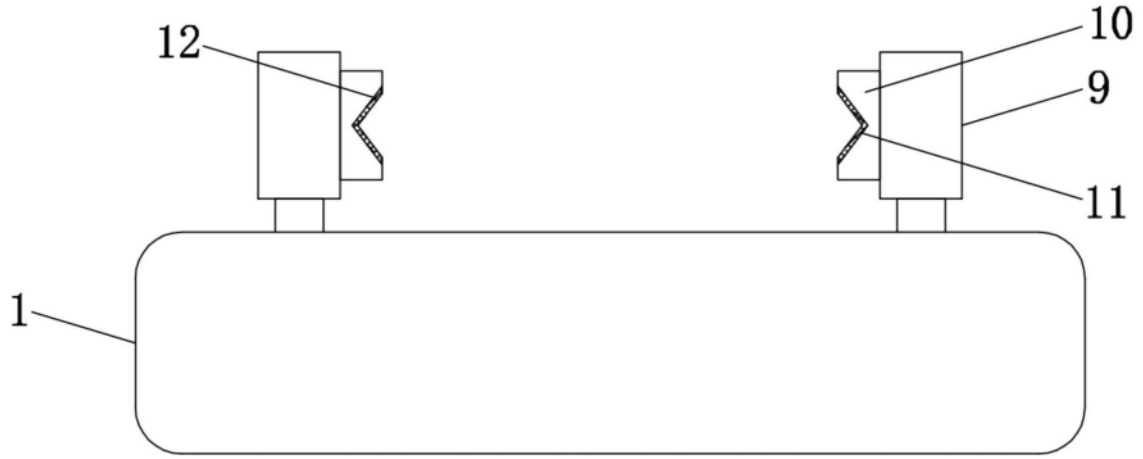


图2

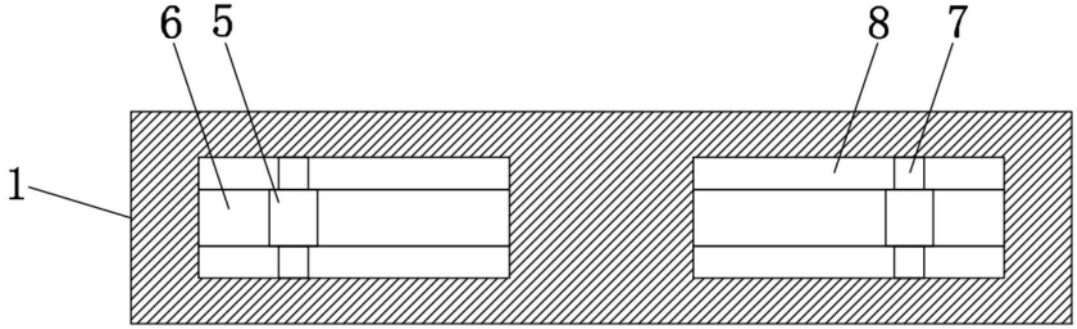


图3