(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220408683 U
(45)授权公告日 2024.01.30

(21)申请号 202322060887.0

(22)申请日 2023.07.31

(73)专利权人 十堰市兴捷工贸有限公司
地址 442000 湖北省十堰市经济开发区白浪东路23号

(72)发明人 徐陶伟

(74)专利代理机构 武汉河山金堂专利事务所(普通合伙) 42212
专利代理师 方晖

(51)Int.Cl.
B25H 1/18(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

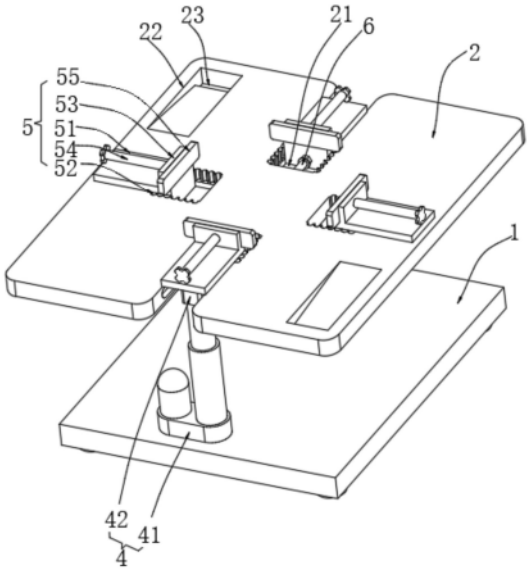
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种汽车模具加工用可调节工作台

(57)摘要

本实用新型涉及一种汽车模具加工用可调节工作台,包括底板和加工台,加工台的表面开设有第一开口;支撑杆,支撑杆设置于底板与加工台之间,用于对加工台的支撑;调节组件,调节组件设置于底板与加工台之间,用于对加工台的角度调整;夹持组件,若干个夹持组件均设置于加工台上,用于对待加工汽车模具的位置限制,通过在底板与加工台之间设置支撑杆与调节组件,并利用夹持组件与加工台之间的连接方式,使得夹持组件与加工台之间可实现拆装操作,并通过调节组件对加工台的角度调整,使得加工完成后的汽车模具的卸下操作更加轻松方便,更有利于工作人员对具有一定重量的汽车模具于加工台面进行取拿操作,实用性更强,更有利于推广使用。



CN 220408683 U

1.一种汽车模具加工用可调节工作台,包括底板(1)和加工台(2),其特征在于,所述加工台(2)的表面开设有第一开口(21);

支撑杆(3),所述支撑杆(3)设置于底板(1)与加工台(2)之间,用于对加工台(2)的支撑;

调节组件(4),所述调节组件(4)设置于底板(1)与加工台(2)之间,用于对加工台(2)的角度调整;

夹持组件(5),若干个所述夹持组件(5)均设置于加工台(2)上,用于对待加工汽车模具的位置限制。

2.根据权利要求1所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述调节组件(4)主要包括电动推杆(41),所述电动推杆(41)的输出端设有凸杆(42)。

3.根据权利要求1所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述夹持组件(5)包括有安装座(51),所述安装座(51)的表面设有凸起(52),所述安装座(51)的表面还设有凸板(53),所述凸板(53)的表面贯穿开设有螺纹孔,所述凸板(53)上通过螺纹孔设有螺纹连接杆(54),所述螺纹连接杆(54)的输出端安装有夹板(55)。

4.根据权利要求3所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述安装座(51)的一面突出至加工台(2)所开设的第一开口(21)内,所述安装座(51)与第一开口(21)的直径大小相互适配。

5.根据权利要求1所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述加工台(2)的表面设为光滑面。

6.根据权利要求1所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述加工台(2)的表面开设有螺纹通道,所述加工台(2)的表面通过所开设的螺纹通道设有限位螺栓(6)。

7.根据权利要求1所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述加工台(2)的表面开设有放置槽(22)。

8.根据权利要求7所述的一种汽车模具加工用可调节工作台,其特征在于,所述加工台(2)的表面且靠近放置槽(22)的位置处贯穿开设有第二开口(23),所述放置槽(22)的一面开设为倾斜面。

一种汽车模具加工用可调节工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车模具加工工作台技术领域,具体涉及一种汽车模具加工用可调节工作台。

背景技术

[0002] 汽车模具就是冲制汽车车身上所有冲压件的模具的总称,而模具加工工作台是加工过程中常用的辅助工具,帮助工作人员完成对模具的相应加工操作。

[0003] 现有的汽车模具加工工作台在使用的过程中,需要对待加工处理的汽车模具进行夹持限位,保证汽车模具的稳定性后再进行相应的加工处理,但是,现有的工作台在对汽车模具加工完成后,由于加工过程中的汽车模具可能体型重量较大,以及夹持组件的位置限制,导致在对汽车模具进行取下操作时首先需要抬起一定高度,然后进行取出操作,费时费力,实用性较差,不利于使用,因此,有必要设计一款汽车模具加工用可调节工作台,从而来解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0004] 基于上述表述,本实用新型提供了一种汽车模具加工用可调节工作台,以解决对加工完成后的汽车模具取下操作费时费力的问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种汽车模具加工用可调节工作台,包括底板和加工台,所述加工台的表面开设有第一开口;支撑杆,所述支撑杆设置于底板与加工台之间,用于对加工台的支撑;调节组件,所述调节组件设置于底板与加工台之间,用于对加工台的角度调整;夹持组件,若干个所述夹持组件均设置于加工台上,用于对待加工汽车模具的位置限制。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步的,所述调节组件主要包括电动推杆,所述电动推杆的输出端设有凸杆。

[0008] 进一步的,所述夹持组件包括有安装座,所述安装座的表面设有凸起,所述安装座的表面还设有凸板,所述凸板的表面贯穿开设有螺纹孔,所述凸板上通过螺纹孔设有螺纹连接杆,所述螺纹连接杆的输出端安装有夹板。

[0009] 进一步的,所述安装座的一面突出至加工台所开设的第一开口内,所述安装座与第一开口的直径大小相互适配。

[0010] 进一步的,所述加工台的表面设为光滑面。

[0011] 进一步的,所述加工台的表面开设有螺纹通道,所述加工台的表面通过所开设的螺纹通道设有限位螺栓。

[0012] 进一步的,所述加工台的表面开设有放置槽。

[0013] 进一步的,所述加工台的表面且靠近放置槽的位置处贯穿开设有第二开口,所述放置槽的一面开设为倾斜面。

[0014] 与现有技术相比,本申请的技术方案具有以下有益技术效果:

[0015] 通过在底板与加工台之间设置支撑杆与调节组件,并利用夹持组件与加工台之间的连接方式,使得夹持组件与加工台之间可实现拆装操作,并通过调节组件对加工台的角度调整,使得加工完成后的汽车模具的卸下操作更加轻松方便,更有利于工作人员对具有一定重量的汽车模具于加工台面进行取拿操作,实用性更强,更有利于推广使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型左侧视结构示意图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、底板;2、加工台;21、第一开口;22、放置槽;23、第二开口;3、支撑杆;4、调节组件;41、电动推杆;42、凸杆;5、夹持组件;51、安装座;52、凸起;53、凸板;54、螺纹连接杆;55、夹板;6、限位螺栓。

具体实施方式

[0022] 为了便于理解本申请,下面将参照相关附图对本申请进行更全面的描述。附图中给出了本申请的实施例。但是,本申请可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使本申请的公开内容更加透彻全面。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本申请的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本申请的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本申请。

[0024] 本实施例提供了一种汽车模具加工用可调节工作台,在利用该工作台对相关汽车模具加工完成后,对汽车模具的取拿操作更加轻松方便,如图1-4所示,包括底板1、加工台2、支撑杆3、调节组件4和夹持组件5,加工台2的表面开设有第一开口21,加工台2的内侧开设有凹槽,加工台2的台面设为光滑面,加工台2的表面开设有多个限位卡槽,支撑杆3与调节组件4均设置于底板1与加工台2之间,支撑杆3的一端突出至加工台2的内侧且之间转动连接,调节组件4主要包括电动推杆41,电动推杆41的输出端设有凸杆42,凸杆42的一端均突出至加工台2所开设的凹槽内,且与加工台2之间转动连接,多个夹持组件5均设置于加工台2上,夹持组件5包括有安装座51,安装座51的表面设有多个卡接于限位卡槽内的凸起52,安装座51的表面还设有凸板53,凸板53的表面贯穿开设有螺纹孔,凸板53上通过螺纹孔设有螺纹连接杆54,螺纹连接杆54的输出端安装有夹板55,使得夹持组件5可实现拆卸的效果,并利用调节组件4实现对加工台2的调节操作,使其加工完成后的汽车模具可在加工台2的台面上,通过调整后的倾斜面滑动,从而更有利于工作人员对加工处理完成后的汽车模具实现快捷轻松且方便的取拿操作。

[0025] 为使得夹持组件5可对不同规格大小的汽车模具实现夹持,如图1-2所示,本实施例中安装座51的一面突出至加工台2所开设的第一开口21内,安装座51与第一开口21的直径大小相互适配,使得安装座51位于第一开口21内更加稳定,安装座51的一面通过第一开口21与加工台2之间留有空间,使安装座51可根据加工的汽车模具规格大小通过预留空间

来对凸起52与限位卡槽之间的位置关系进行调节,适用范围更广。

[0026] 为了方便工作人员在对拆卸后的夹持组件5再次与加工台2对接复位,如图1-2所示,本实施例中加工台2的表面开设有螺纹通道,加工台2的表面通过所开设的螺纹通道设有限位螺栓6,限位螺栓6与夹持组件5的表面相抵触,从而利用限位螺栓6来实现对夹持组件5与加工台2之间安装位置的限制效果,方便夹持组件5的安装复位。

[0027] 为方便对拆卸后的夹持组件5进行稳定放置,如图1-2所示,本实施例中加工台2的表面开设有放置槽22。

[0028] 为避免加工处理过程中部分杂质碎屑掉落至放置槽22内不便处理,如图1-2所示,本实施例中加工台2的表面且靠近放置槽22的位置处贯穿开设有第二开口23,放置槽22的一面开设为倾斜面,使得掉落至放置槽22内的杂质碎屑可通过重力并利用斜面向下滑动,从而通过第二开口23向外排出。

[0029] 上述汽车模具加工用可调节工作台在进行使用的过程中,工作人员可首先将靠近调节组件4的夹持组件5向上于加工台2上施压取下,然后将待加工的汽车模具放置于加工台2的台面上,随后将其推动治多个夹持组件5之间,并将拆卸的夹持组件5复位安装至加工台2上,然后工作人员对夹持组件5的螺纹连接杆54进行旋钮,带动夹板55逐渐与待加工的汽车模具靠近,直至实现稳定夹持的效果,随后对其进行加工处理即可,当需要对加工处理完成后的汽车模具进行取下操作时,对多个螺纹连接杆54进行旋钮松动操作,并再次将靠近调节组件4的夹持组件5向上施压拆卸,随后启动调节组件4的电动推杆41,使其电动推杆41的输出杆向下回缩移动一定距离,使得加工台2的台面逐渐向下倾斜,在启动电动推杆41时,工作人员可对加工完成的汽车模具进行施压把持,使其汽车模具推杆加工台2的斜面向下缓慢滑动,当汽车模具的部分表面突出至加工台2的外侧时,则可利用双手将其施压取下即可。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

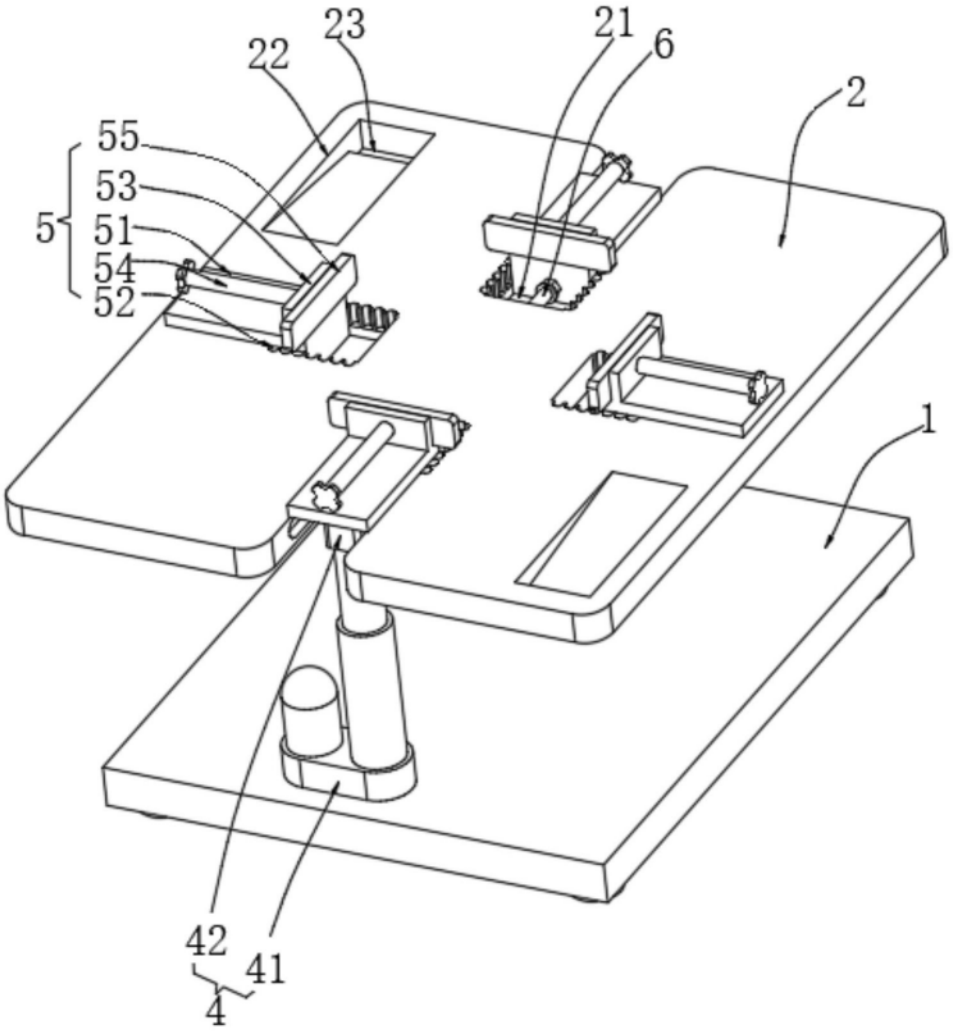


图1

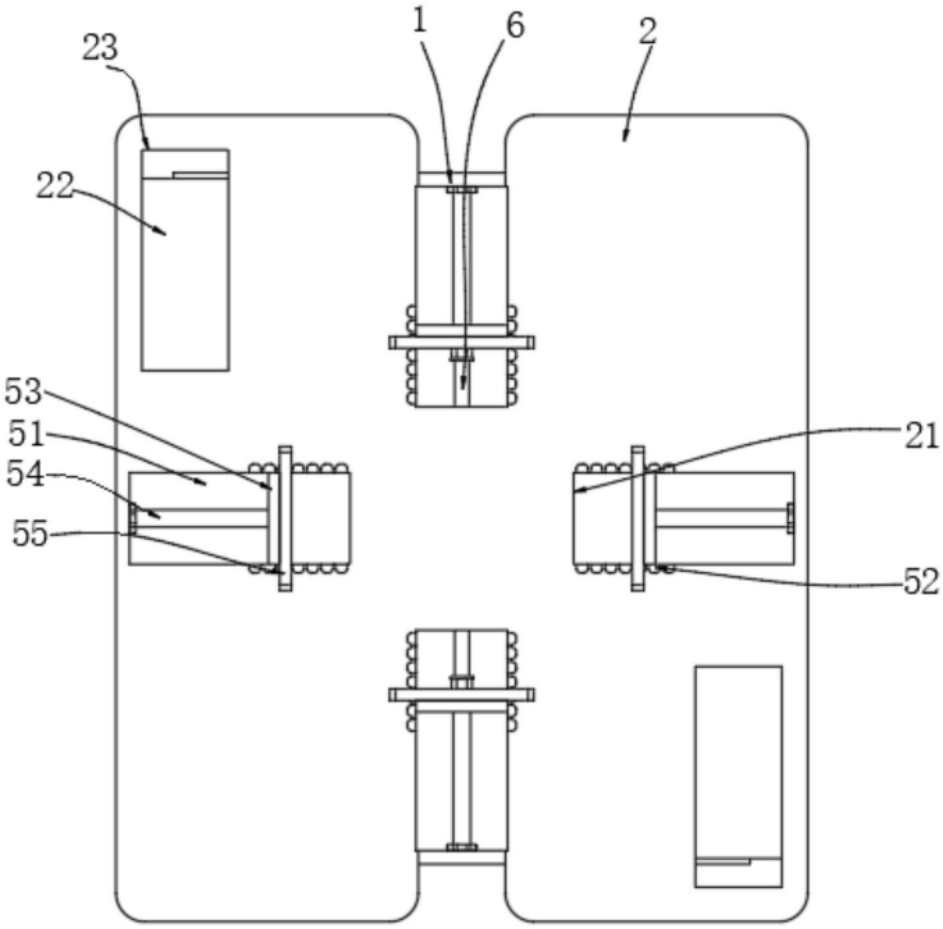


图2

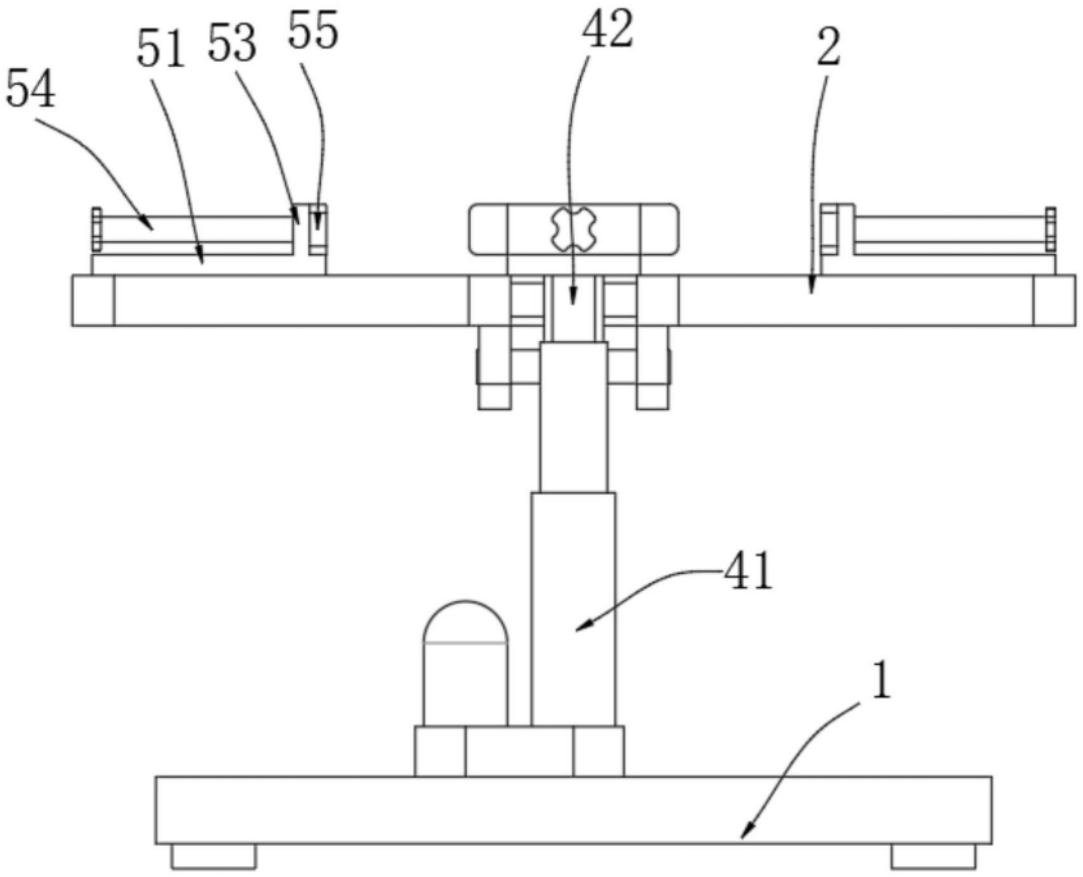


图3

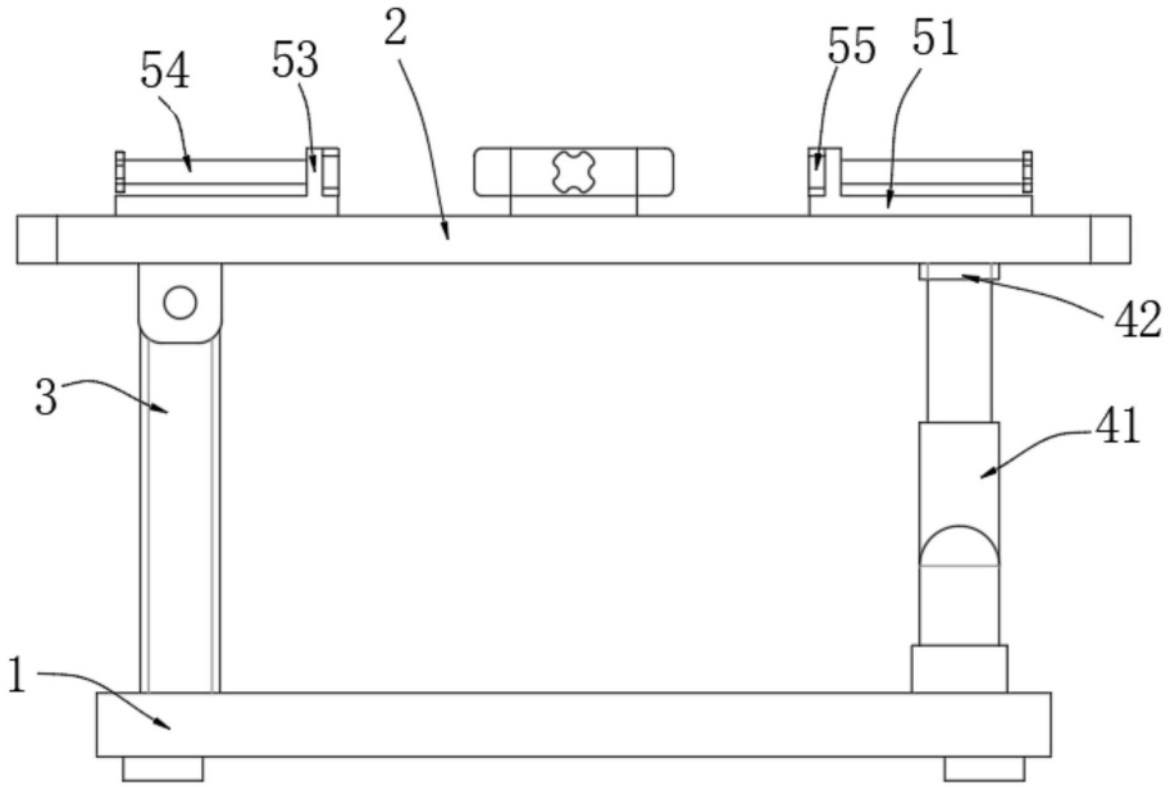


图4