



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221848599 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202323283477.9

(22) 申请日 2023.12.04

(73) 专利权人 温州市共好精密模架科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市北白象镇温州大桥工业园区(浙江江南石化机械有限公司内)

(72) 发明人 陈志 刘胜财

(74) 专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有限公司 44509

专利代理师 佟巍巍

(51) Int. Cl.

B22D 17/22 (2006.01)

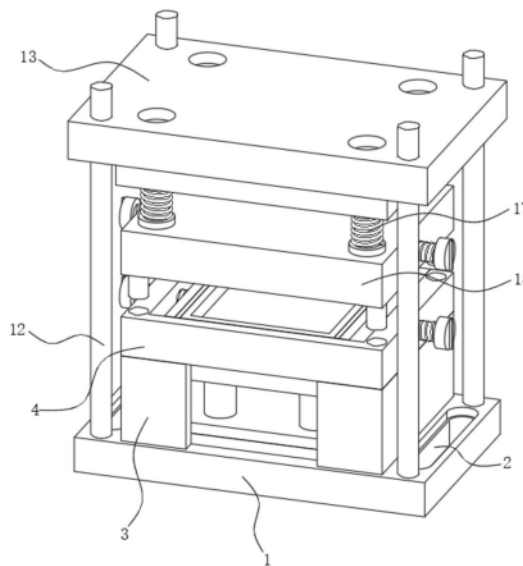
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多规格零件适用型可调节模架

(57) 摘要

本实用新型涉及模架领域,具体涉及一种多规格零件适用型可调节模架,包括连接座,所述连接座的上方固定安装有方铁,所述方铁的上方固定安装有托板,所述托板的上方表面均开设有导向槽。本实用新型一种多规格零件适用型可调节模架,通过托板、导向槽、螺杆、旋钮、第一夹板、防滑垫、滑块和滑槽的设置,通过将模器放入在托板内,拧动旋钮带动螺杆进行转动,转动时推动第一夹板对模器进行夹持,从而通过夹持的方式便于工作人员更换不同的规格的模器,而第一夹板的一侧粘贴的防滑垫,能够有效的加强夹持的稳定性和防滑性,而第一夹板两侧的滑块在托板内的滑槽进行滑动,能够提高了伸缩时的稳定性,这样的设置相比一体的模架实用性更佳。



1. 一种多规格零件适用型可调节模架,包括连接座(1),其特征在于:所述连接座(1)的上方固定安装有方铁(3),所述方铁(3)的上方固定安装有托板(4),所述托板(4)的上方表面均开设有导向槽(5),所述托板(4)的两侧均贯穿有螺杆(6),所述螺杆(6)的一端固定安装有旋钮(7),所述螺杆(6)的另一端活动连接有第一夹板(8),所述第一夹板(8)的一侧粘贴有防滑垫(9),所述第一夹板(8)的两侧固定安装有滑块(10),所述托板(4)的内部两侧表面开设有滑槽(11),所述连接座(1)的上方均固定安装有滑杆(12),所述滑杆(12)的外部活动连接有顶板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种多规格零件适用型可调节模架,其特征在于:所述连接座(1)的上方两侧开设有螺纹槽(2),所述螺纹槽(2)以连接座(1)中轴线对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种多规格零件适用型可调节模架,其特征在于:所述螺杆(6)贯穿在托板(4)两侧,所述第一夹板(8)与托板(4)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多规格零件适用型可调节模架,其特征在于:所述顶板(13)的上方表面均开设有限位槽(14),所述限位槽(14)的内部活动连接有挡块(15),所述挡块(15)的下端固定安装有连接杆(16),所述连接杆(16)的外部设置有弹簧(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种多规格零件适用型可调节模架,其特征在于:所述连接杆(16)的下端固定安装有推板(18),所述推板(18)的内部活动连接有模具(19),所述模具(19)的两侧活动连接有第二夹板(20),所述第二夹板(20)的形状为“L”字型结构设置。

6. 根据权利要求5所述的一种多规格零件适用型可调节模架,其特征在于:所述推板(18)的下方均固定安装有导向柱(21),所述导向柱(21)等距离分布在推板(18)下方。

一种多规格零件适用型可调节模架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及闭式引流瓶领域,具体涉及一种多规格零件适用型可调节模架。

背景技术

[0002] 模架即模具的支撑,比如压铸机上将模具各部分按一定规律和位置加以组合和固定,并使模具能安装到压铸机上工作的部分就叫模架,而模架需要根据不同规格的零件对模架上的模具进行拆卸更换。

[0003] 经检索,公开号为CN212219416U的一种实用新型工装模架,属于模具技术领域,一种工装模架,包括左模架、右模架、导向杆、直线轴承、稳固件、以及用于调节模仁位置的调节组件,左模架和右模架的内部均固定有直线轴承,导向杆的右端穿过右模架内的直线轴承且固定在右模架内,导向杆的左端穿过左模架内的直线轴承,左模架的右侧固定有稳固件,右模架的左侧开设有与稳固件配合的卡槽,左模架和右模架的内侧均开设有用于安装模仁的模仁腔,左模架和右模架的内部均设有调节组件,调节组件的一部分延伸至模仁腔内且开设有用于安装模仁的螺纹槽。本实用新型的工装模架可方便调节不同厚度的模仁的设置位置,适用不同厚度规格的模仁装配,且具有良好的稳固性。

[0004] 上述专利中在使用模架加工的过程中需要根据不同规格零件进行更换不同规格的模具,更换时模具时需要将模具从模架上拆卸下来,但是该专利中模架是和模具为一体的,从而不能根据不同规格的零件大小来对模具进行调节更换,导致只能对一种零件进行加工,降低了整体模架的实用性。

[0005] 因此,发明一种多规格零件适用型可调节模架来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种多规格零件适用型可调节模架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多规格零件适用型可调节模架,包括连接座,所述连接座的上方固定安装有方铁,所述方铁的上方固定安装有托板,所述托板的上方表面均开设有导向槽,所述托板的两侧均贯穿有螺杆,所述螺杆的一端固定安装有旋钮,所述螺杆的另一端活动连接有第一夹板,所述第一夹板的一侧粘贴有防滑垫,所述第一夹板的两侧固定安装有滑块,所述托板的内部两侧表面开设有滑槽,所述连接座的上方均固定安装有滑杆,所述滑杆的外部活动连接有顶板。

[0008] 优选的,所述连接座的上方两侧开设有螺纹槽,所述螺纹槽以连接座中轴线对称设置。

[0009] 优选的,所述螺杆贯穿在托板两侧,所述第一夹板与托板活动连接。

[0010] 优选的,所述顶板的上方表面均开设有限位槽,所述限位槽的内部活动连接有挡块,所述挡块的下端固定安装有连接杆,所述连接杆的外部设置有弹簧。

[0011] 优选的,所述连接杆的下端固定安装有推板,所述推板的内部活动连接有模具,所

述模具的两侧活动连接有第二夹板,所述第二夹板的形状为“L”字型结构设置。

[0012] 优选的,所述推板的下方均固定安装有导向柱,所述导向柱等距离分布在推板下方。

[0013] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0014] 1、通过托板、导向槽、螺杆、旋钮、第一夹板、防滑垫、滑块和滑槽的设置,当需要根据不同规格的零件进行加工时,需要更换相对应的模器,通过将模器放入在托板内,拧动旋钮带动螺杆进行转动,转动时推动第一夹板对模器进行夹持,从而通过夹持的方式便于工作人员更换不同的规格的模器,而第一夹板的一侧粘贴的防滑垫,能够有效的加强夹持的稳定性和防滑性,而第一夹板两侧的滑块在托板内的滑槽进行滑动,能够提高了伸缩时的稳定性,这样的设置相比一体的模架实用性更佳;

[0015] 2、通过顶板、限位槽、挡块、连接杆、弹簧和推板的设置,当推板进行下压的过程中容易受到震动影响产生损坏,通过顶板内的挡块与连接杆和弹簧设置,当推板在下压时,会将连接杆在顶板内的限位槽中伸缩,而连接杆伸缩时,利用外部的弹簧会在连接杆与顶板之间进行缓冲挤压,从而能够有效的对推板下压的过程中起到缓冲的作用,提高了整体的减震效果。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的托板结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的第一夹板结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的推板结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的顶板剖视结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型的第二夹板结构示意图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、连接座;2、螺纹槽;3、方铁;4、托板;5、导向槽;6、螺杆;7、旋钮;8、第一夹板;9、防滑垫;10、滑块;11、滑槽;12、滑杆;13、顶板;14、限位槽;15、挡块;16、连接杆;17、弹簧;18、推板;19、模具;20、第二夹板;21、导向柱。

具体实施方式

[0025] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0026] 本实用新型提供了如图1-6所示的一种多规格零件适用型可调节模架,包括连接座1,连接座1的上方固定安装有方铁3,方铁3的上方固定安装有托板4,托板4的上方表面均开设有导向槽5,托板4的两侧均贯穿有螺杆6,螺杆6的一端固定安装有旋钮7,螺杆6的另一端活动连接有第一夹板8,第一夹板8的一侧粘贴有防滑垫9,第一夹板8的两侧固定安装有滑块10,托板4的内部两侧表面开设有滑槽11,连接座1的上方均固定安装有滑杆12,滑杆12

的外部活动连接有顶板13,通过将模器放入在托板4内,拧动旋钮7带动螺杆6进行转动,转动时推动第一夹板8对模器进行夹持,从而通过夹持的方式便于工作人员更换不同的规格的模器,而第一夹板8的一侧粘贴的防滑垫9,能够有效的加强夹持的稳定性和防滑性,而第一夹板8两侧的滑块10在托板4内的滑槽11进行滑动,能够提高了伸缩时的稳定性,这样的设置相比一体的模架实用性更佳。

[0027] 如图1所示,连接座1的上方两侧开设有螺纹槽2,螺纹槽2以连接座1中轴线对称设置,通过螺纹槽2的设置,便于对连接座1进行微调安装,使能够根据所安装位置的进行调节。

[0028] 如图2和图3所示,螺杆6贯穿在托板4两侧,第一夹板8与托板4活动连接,通过第一夹板8的设置,能够便于工作人员进行更换不同规格的模具19。

[0029] 如图4和图5所示,顶板13的上方表面均开设有限位槽14,限位槽14的内部活动连接有挡块15,挡块15的下端固定安装有连接杆16,连接杆16的外部设置有弹簧17,通过顶板13内的挡块15与连接杆16和弹簧17设置,当推板18在下压时,会将连接杆16在顶板13内的限位槽14中伸缩,而连接杆16伸缩时,利用外部的弹簧17会在连接杆16与顶板13之间进行缓冲挤压,从而能够有效的对推板18下压的过程中起到缓冲的作用。

[0030] 如图5和图6所示,连接杆16的下端固定安装有推板18,推板18的内部活动连接有模具19,模具19的两侧活动连接有第二夹板20,第二夹板20的形状为“L”字型结构设置,通过第二夹板20为L型结构,能够在夹持过程中对模具19进行限位,避免推板18内的模具19在夹持过程中不稳定性掉下来。

[0031] 如图5所示,推板18的下方均固定安装有导向柱21,导向柱21等距离分布在推板18下方,通过导向柱21与导向槽5配合,能够加强整体合并时的对接性和准确性。

[0032] 本实用工作原理:首先将该模架安装到安装制定的位置,利用连接座1两侧的螺纹槽2,对模架所安装的位置进行前后调节,当调节到合适的位置后,利用螺栓贯穿螺纹槽2内对模架进行固定,之后根据不同规格的零件,更换不同规格的模具19,通过将上下的模具19分别放入在托板4内和推板18内,然后拧动旋钮7带动螺杆6分别推动第一夹板8与第二夹板20对上下的模具19进行夹持固定,而第一夹板8一侧粘贴的防滑垫9为了提高了下的模具19稳定性,而第二夹板20设置为L形,将上的模具19进行限位,避免夹持不够稳定造成上的模具19掉落下来,当夹持固定好上下的模具19后,推动顶板13进行下压,当顶板13与推板18和模具19下压到托板4上时,使导向柱21与导向槽5进行卡合对接,提高了合并的精准性,而推板18下压时会使连接杆16在顶板13内的限位槽14中进行伸缩,而伸缩过程中利用外部的弹簧17在连接杆16与顶板13之间进行缓冲挤压,从而能够有效的对推板18下压的过程中起到缓冲的作用,就这样该多规格零件适用型可调节模架的使用过程就完成了。

[0033] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

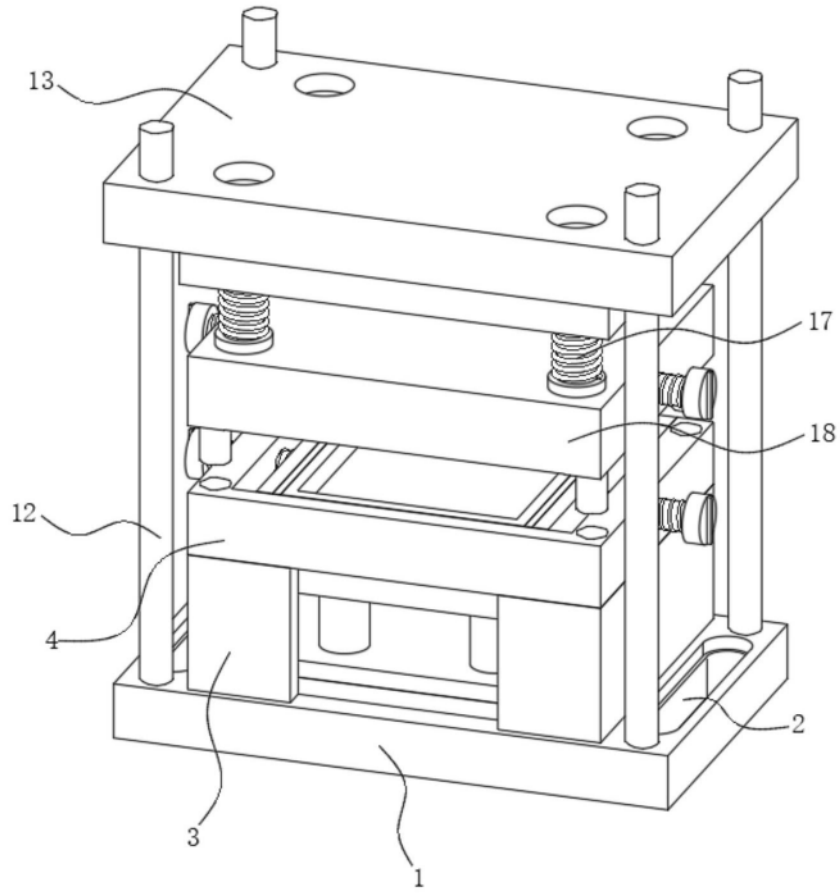


图1

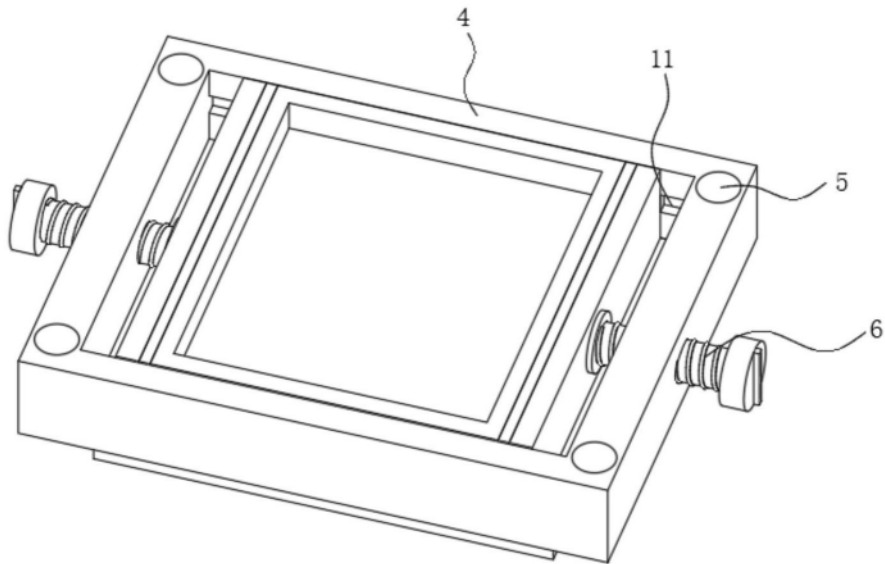


图2

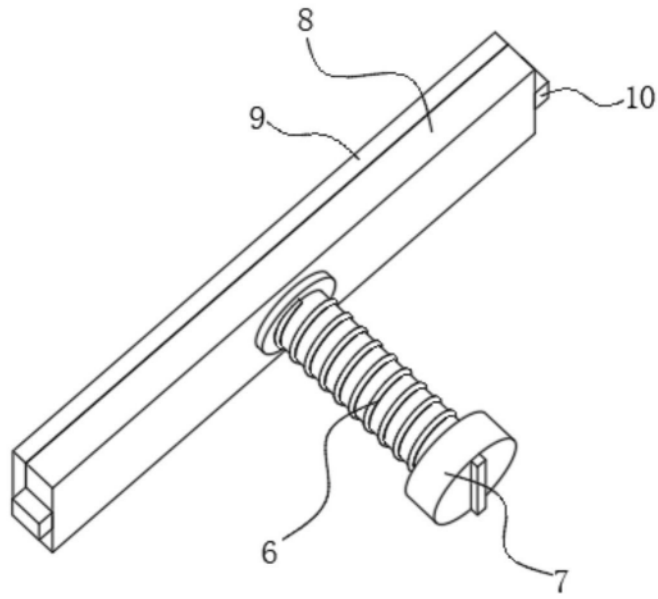


图3

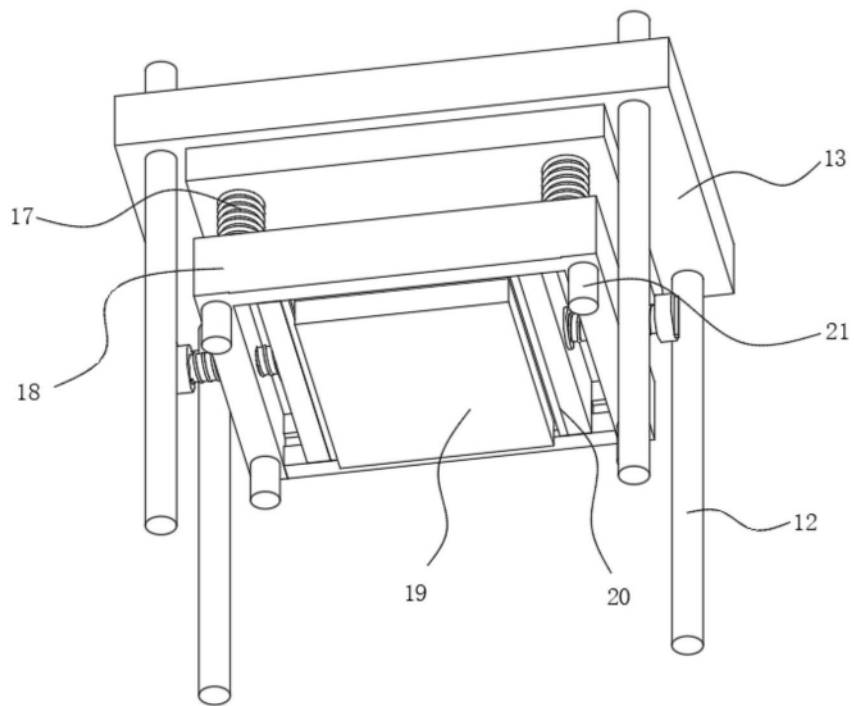


图4

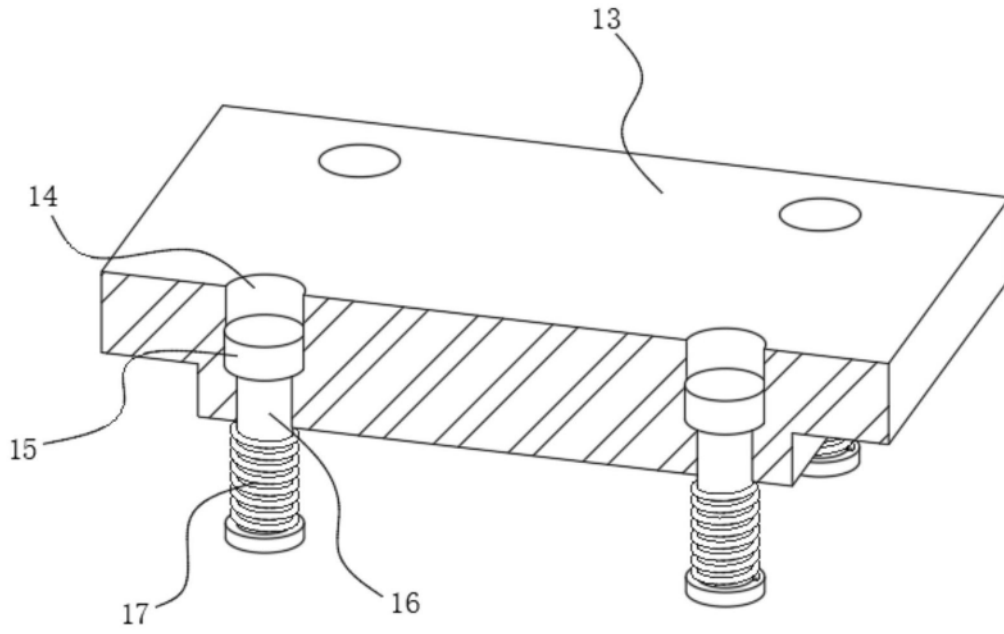


图5

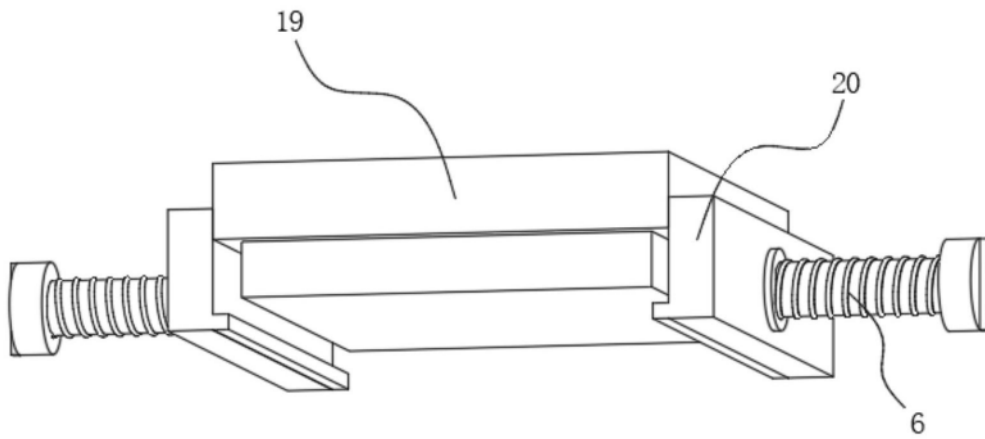


图6