



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221641896 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202420076452.7

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 宁波云翔塑料制品有限公司

地址 315000 浙江省宁波市象山县爵溪街
道山溪路3号

(72) 发明人 叶丛利

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事

务所(普通合伙) 44704

专利代理师 葛柳亚

(51) Int. Cl.

B30B 15/02 (2006.01)

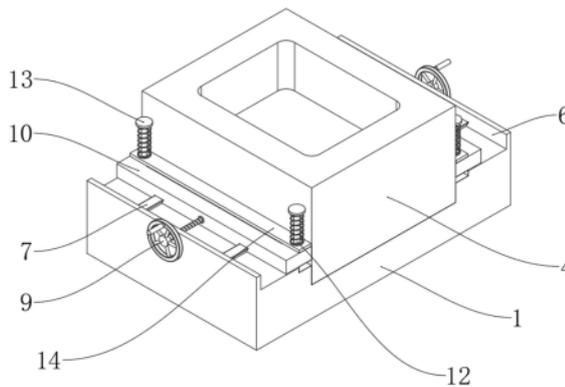
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于固定安装的模具

(57) 摘要

本实用新型涉及模具技术领域,且公开了一种便于固定安装的模具,包括底座,所述底座的上端开设有凹槽和连接槽,所述凹槽的内侧活动安装有下模板,所述下模板的外侧固定安装有定位板,所述底座的上端固定安装有侧板和导轨,所述侧板的内侧转动安装有丝杆,所述侧板的外侧固定安装有手轮。该便于固定安装的模具,在底座上开设凹槽,下模板安装在凹槽中,凹槽的两侧设置夹板,旋转手轮可带动夹板水平移动,夹板对下模板两侧的定位板进行夹紧定位,夹板的上方设置压板,压板可上下移动,压板的下端设置定位杆,定位杆可移动至定位板中的定位孔中,防止下模板发生移动,整个固定过程不需要使用螺栓等工具,操作起来更加方便快速。



1. 一种便于固定安装的模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端开设有凹槽(2)和连接槽(3),所述凹槽(2)的内侧活动安装有下列模板(4),所述下模板(4)的外侧固定安装有定位板(5),所述底座(1)的上端固定安装有侧板(6)和导轨(7),所述侧板(6)的内侧转动安装有丝杆(8),所述侧板(6)的外侧固定安装有手轮(9),所述导轨(7)的外侧活动安装有夹板(10),所述夹板(10)的内侧开设有定位槽(11),所述夹板(10)的上端固定安装有导向杆(12),所述导向杆(12)的上端固定安装有限位块(13),所述导向杆(12)的外侧套接安装有压板(14)和弹簧(15),所述压板(14)的下端固定安装有定位杆(16),所述定位板(5)的内部开设有定位孔(17),所述底座(1)的内部开设有通孔(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于固定安装的模具,其特征在于:所述连接槽(3)在凹槽(2)的两侧分别设置有一个,所述定位板(5)在下模板(4)的两侧分别设置有一个,所述定位板(5)与连接槽(3)的内侧贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种便于固定安装的模具,其特征在于:所述侧板(6)对称设置有两个,所述导轨(7)在连接槽(3)的两侧对称设置有两个,所述侧板(6)垂直于导轨(7),所述夹板(10)在连接槽(3)的两侧分别设置有一个。

4. 根据权利要求1所述的一种便于固定安装的模具,其特征在于:所述手轮(9)与丝杆(8)为固定连接,所述丝杆(8)平行于导轨(7),所述丝杆(8)与夹板(10)的内部为螺纹连接,所述定位槽(11)与定位板(5)的外侧贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种便于固定安装的模具,其特征在于:所述导向杆(12)在夹板(10)的上端分别设置有两个,所述压板(14)设置有两个,所述压板(14)与定位板(5)的上端贴合,所述弹簧(15)位于压板(14)的上端。

6. 根据权利要求1所述的一种便于固定安装的模具,其特征在于:所述定位杆(16)在压板(14)的下端分别设置有两个,所述定位杆(16)延伸至定位孔(17)和通孔(18)的内部。

一种便于固定安装的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种便于固定安装的模具。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 现如今大部分的模具在固定到加工设备中时,需要使用螺栓等工具,且螺栓使用的数量较多,不具备其他的固定机构,固定时花费的时间较长,操作起来不方便。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于固定安装的模具,以解决上述背景技术中提出的大部分的模具在固定到加工设备中时,需要使用螺栓等工具,且螺栓使用的数量较多,不具备其他的固定机构,固定时花费的时间较长,操作起来不方便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于固定安装的模具,包括底座,所述底座的上端开设有凹槽和连接槽,所述凹槽的内侧活动安装有下模板,所述下模板的外侧固定安装有定位板,所述底座的上端固定安装有侧板和导轨,所述侧板的内侧转动安装有丝杆,所述侧板的外侧固定安装有手轮,所述导轨的外侧活动安装有夹板,所述夹板的内侧开设有定位槽,所述夹板的上端固定安装有导向杆,所述导向杆的上端固定安装有限位块,所述导向杆的外侧套接安装有压板和弹簧,所述压板的下端固定安装有定位杆,所述定位板的内部开设有定位孔,所述底座的内部开设有通孔。

[0008] 优选的,所述连接槽在凹槽的两侧分别设置有一个,所述定位板在下模板的两侧分别设置有一个,所述定位板与连接槽的内侧贴合,下模板放置在凹槽的内部,定位板与连接槽的内部贴合。

[0009] 优选的,所述侧板对称设置有两个,所述导轨在连接槽的两侧对称设置四个,所述侧板垂直于导轨,所述夹板在连接槽的两侧分别设置有一个,导轨对夹板起到导向作用。

[0010] 优选的,所述手轮与丝杆为固定连接,所述丝杆平行于导轨,所述丝杆与夹板的内部为螺纹连接,所述定位槽与定位板的外侧贴合,转动手轮带动丝杆旋转,丝杆带动夹板水平移动,夹板通过定位槽对定位板的两侧进行夹紧定位。

[0011] 优选的,所述导向杆在夹板的上端分别设置有两个,所述压板设置有两个,所述压板与定位板的上端贴合,所述弹簧位于压板的上端,压板沿着导向杆上下滑动,弹簧对压板施加向下的弹力。

[0012] 优选的,所述定位杆在压板的下端分别设置有两个,所述定位杆延伸至定位孔和通孔的内部,定位杆穿过定位孔移动至通孔中,对定位板起到定位作用。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于固定安装的模具,在底座上开设凹槽,下模板安装在凹槽中,凹槽的两侧设置夹板,旋转手轮可带动夹板水平移动,夹板对下模板两侧的定位板进行夹紧定位,夹板的上方设置压板,压板可上下移动,压板的下端设置定位杆,定位杆可移动至定位板中的定位孔中,防止下模板发生移动,整个固定过程不需要使用螺栓等工具,操作起来更加方便快捷。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型底座立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型下模板立体结构示意图。

[0018] 其中:1、底座;2、凹槽;3、连接槽;4、下模板;5、定位板;6、侧板;7、导轨;8、丝杆;9、手轮;10、夹板;11、定位槽;12、导向杆;13、限位块;14、压板;15、弹簧;16、定位杆;17、定位孔;18、通孔。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于固定安装的模具,包括底座1,底座1的上端开设有凹槽2和连接槽3,凹槽2的内侧活动安装有下模板4,下模板4的外侧固定安装有定位板5,连接槽3在凹槽2的两侧分别设置有一个,定位板5在下模板4的两侧分别设置有一个,定位板5与连接槽3的内侧贴合,下模板4放置在凹槽2的内部,定位板5与连接槽3的内部贴合;

[0021] 底座1的上端固定安装有侧板6和导轨7,侧板6对称设置有两个,导轨7在连接槽3的两侧对称设置有两个,侧板6垂直于导轨7,夹板10在连接槽3的两侧分别设置有一个,侧板6的内侧转动安装有丝杆8,侧板6的外侧固定安装有手轮9,导轨7的外侧活动安装有夹板10,夹板10的内侧开设有定位槽11,手轮9与丝杆8为固定连接,丝杆8平行于导轨7,丝杆8与夹板10的内部为螺纹连接,定位槽11与定位板5的外侧贴合,导轨7对夹板10起到导向作用,转动手轮9带动丝杆8旋转,丝杆8带动夹板10水平移动,夹板10通过定位槽11对定位板5的两侧进行夹紧定位;

[0022] 夹板10的上端固定安装有导向杆12,导向杆12的上端固定安装有限位块13,导向杆12的外侧套接安装有压板14和弹簧15,导向杆12在夹板10的上端分别设置有两个,压板14设置有两个,压板14与定位板5的上端贴合,弹簧15位于压板14的上端,压板14的下端固定安装有定位杆16,定位板5的内部开设有定位孔17,底座1的内部开设有通孔18,定位杆16在压板14的下端分别设置有两个,定位杆16延伸至定位孔17和通孔18的内部,压板14沿着导向杆12上下滑动,弹簧15对压板14施加向下的弹力,定位杆16穿过定位孔17移动至通孔18中,对定位板5起到定位作用。

[0023] 工作原理:首先,转动手轮9带动丝杆8旋转,导轨7对夹板10起到导向作用,丝杆8带动夹板10水平移动,当夹板10移动至连接槽3两侧后,将下模板4放置在凹槽2的内部,定位板5与连接槽3的内部贴合,向上提升压板14,弹簧15压缩,反向旋转手轮9,夹板10向下模板4方向移动,夹板10通过定位槽11对定位板5的两侧进行夹紧定位,接着松开压板14,弹簧15恢复,弹簧15对压板14施加向下的弹力,压板14与定位板5的上端贴合,同时定位杆16穿过定位孔17移动至通孔18中,对定位板5起到定位作用,防止下模板4移动,完成固定操作。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

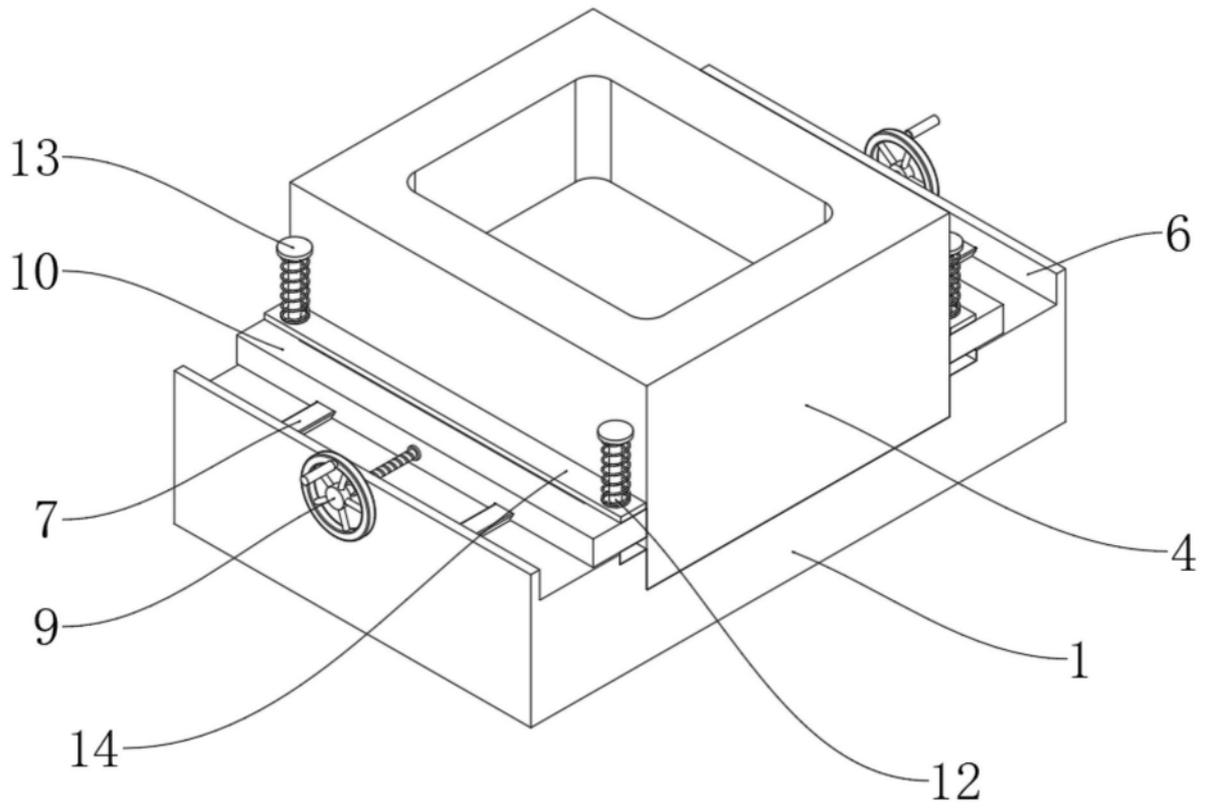


图1

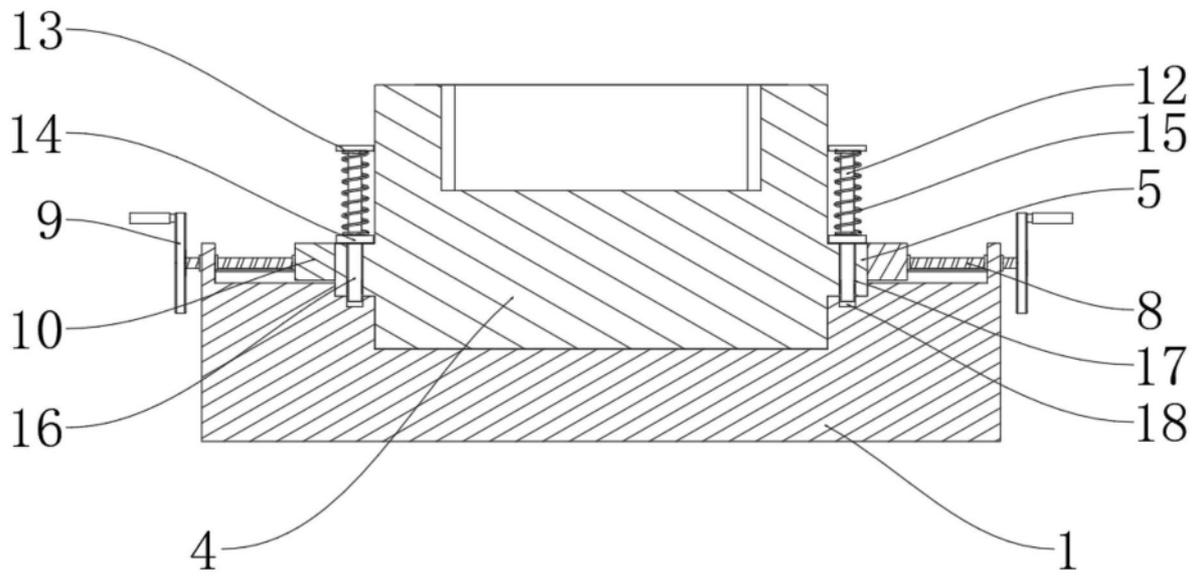


图2

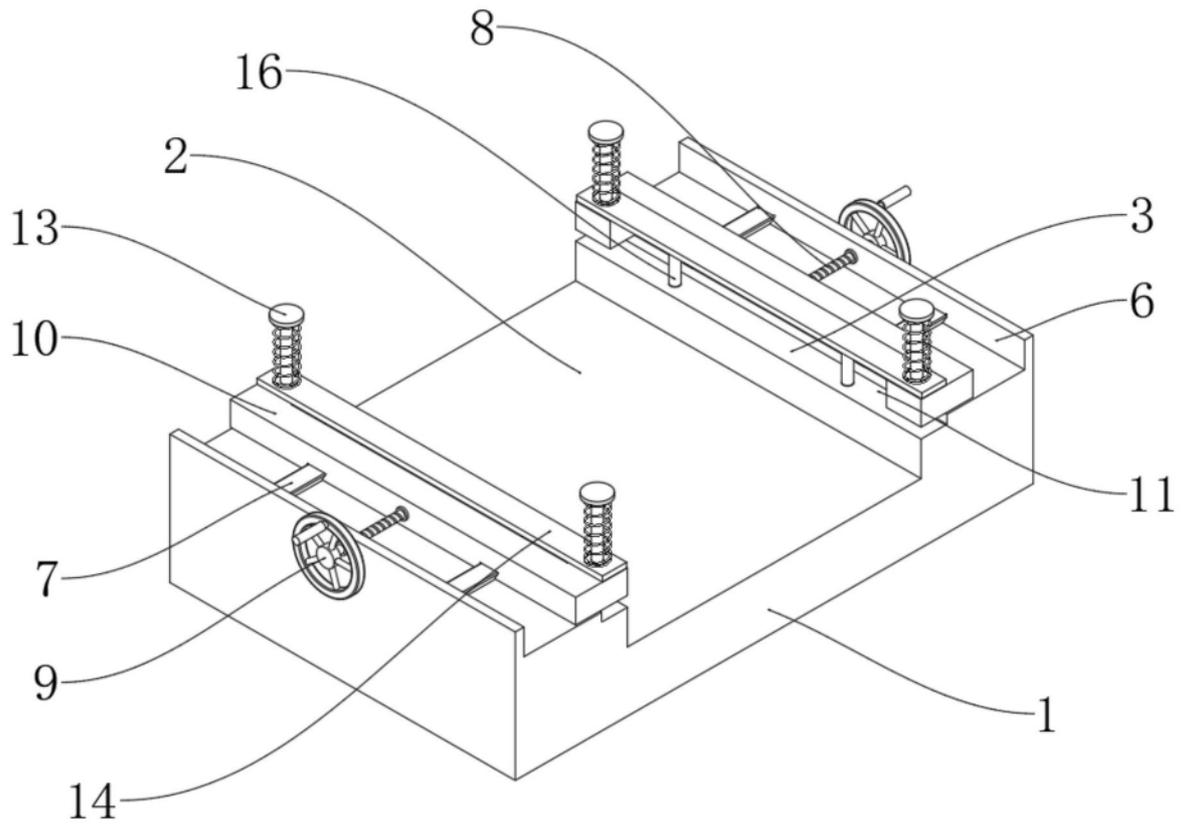


图3

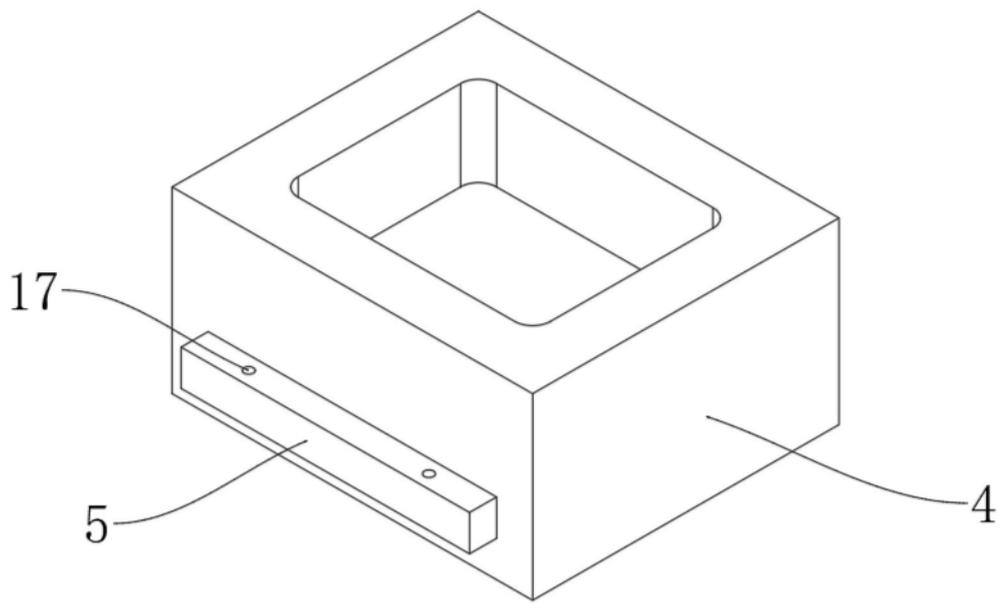


图4