(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221336256 U
(45)授权公告日 2024.07.16

(21)申请号 202323273261.4

(22)申请日 2023.12.01

(73)专利权人 天津蓁坤科技有限公司
地址 300000 天津市北辰区宜兴埠镇宜兴埠七街工业区(天津众一机械公司旁)

(72)发明人 叶娜丽

(74)专利代理机构 北京铁桦专利代理事务所(普通合伙) 16060
专利代理师 王礼利

(51)Int.Cl.
B21D 37/04(2006.01)
B21D 37/14(2006.01)

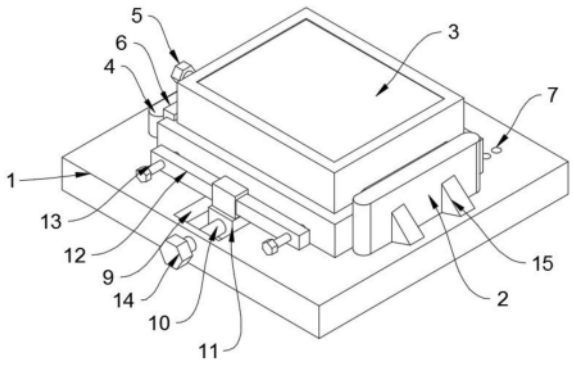
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种模具定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种模具定位装置,包括底板,底板上端设有定位安装结构;所述定位安装结构包括:固定框架、模具本体、固定板、第一螺栓、扣板以及调节组件,本实用新型涉及模具技术领域,与现有技术相比:本案采用的定位安装结构,通过设置的固定框架与扣板配合,对模具本体进行初步固定,随后通过设置的调节组件,改变模具本体在底板上端的安装位置,可保证模具与加工中心对应,且整体采用卡接固定的方式,可实现对模具本体的快速安装定位,保证模具的整体更换效率。



CN 221336256 U

1.一种模具定位装置,包括底板(1),其特征在于,底板(1)上端设有定位安装结构;

所述定位安装结构包括:固定框架(2)、模具本体(3)、固定板(4)、第一螺栓(5)、扣板(6)以及调节组件;

所述固定框架(2)固定安装于所述底板(1)上端一侧,所述模具本体(3)放置于所述底板(1)上端,所述固定板(4)固定安装于所述底板(1)上端另一侧,所述第一螺栓(5)活动嵌装于所述固定板(4)中心处,所述扣板(6)一端与所述第一螺栓(5)活动连接,所述调节组件位于所述底板(1)上端前后两侧。

2.根据权利要求1所述的一种模具定位装置,其特征在于,所述调节组件包括:六个插孔(7)、两个限位杆(8)、安装槽(9)、丝杆(10)、移动块(11)、两个限位板(12)以及两个第二螺栓(13);

六个所述插孔(7)分别开设于所述底板(1)上端两侧,两个所述限位杆(8)分别活动嵌装于其中两个所述插孔(7)内,所述安装槽(9)开设于所述底板(1)上端后侧,所述丝杆(10)活动嵌装于所述安装槽(9)内,所述移动块(11)活动套装于所述丝杆(10)上端,两个所述限位板(12)分别安装于所述移动块(11)两侧,两个所述第二螺栓(13)分别嵌装于两个所述限位板(12)内。

3.根据权利要求1所述的一种模具定位装置,其特征在于,所述固定框架(2)的形状为“L”形。

4.根据权利要求1所述的一种模具定位装置,其特征在于,所述扣板(6)的形状为“L”形。

5.根据权利要求2所述的一种模具定位装置,其特征在于,所述丝杆(10)一端设有操作螺母(14)。

6.根据权利要求1所述的一种模具定位装置,其特征在于,所述固定框架(2)与所述底板(1)连接处设有连接加强筋(15)。

一种模具定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种模具定位装置。

背景技术

[0002] 冲床是机械加工的最常见的动力设备之一,冲床充压是将模具放在工作台上,将充压的板材放置在模具中,通过冲床的高压锻造为所需形状的工件,现有技术中,模具大多通过螺栓固定在工作台上,在更换模具时,需要拆卸掉对应的螺栓,然后取下模具,重新使用螺栓将模具进行固定,

[0003] 在进行小批量生产时,或者要经常更换模具的情况下,上述方式将会浪费大量时间更滑模具,使得生产效率降低,同时,模具在安装后需要进行调试,使得位置对准加工中心,这样使得模具的安装调试均需要浪费大量时间,使得生产效率受到严重影响,鉴于此,针对上述问题,现有技术中可能已经存在了解决的技术手段,但是本案想要提供一种替代或替换的技术方案。

实用新型内容

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种模具定位装置,包括底板,底板上端设有定位安装结构;

[0005] 所述定位安装结构包括:固定框架、模具本体、固定板、第一螺栓、扣板以及调节组件;

[0006] 所述固定框架固定安装于所述底板上端一侧,所述模具本体放置于所述底板上端,所述固定板固定安装于所述底板上端另一侧,所述第一螺栓活动嵌装于所述固定板中心处,所述扣板一端与所述第一螺栓活动连接,所述调节组件位于所述底板上端前后两侧。

[0007] 优选的,所述调节组件包括:六个插孔、两个限位杆、安装槽、丝杆、移动块、两个限位板以及两个第二螺栓;

[0008] 六个所述插孔分别开设于所述底板上端两侧,两个所述限位杆分别活动嵌装于其中两个所述插孔内,所述安装槽开设于所述底板上端后侧,所述丝杆活动嵌装于所述安装槽内,所述移动块活动套装于所述丝杆上端,两个所述限位板分别安装于所述移动块两侧,两个所述第二螺栓分别嵌装于两个所述限位板内。

[0009] 优选的,所述固定框架的形状为“L”形。

[0010] 优选的,所述扣板的形状为“L”形。

[0011] 优选的,所述丝杆一端设有操作螺母。

[0012] 优选的,所述固定框架与所述底板连接处设有连接加强筋。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种模具定位装置,具备以下有益效果:与现有技术相比:本案采用的定位安装结构,通过设置的固定框架与扣板配合,对模具本体进行初步固定,随后通过设置的调节组件,改变模具本体在底板上端的安装位置,可保证模具与加工中心对应,且

整体采用卡接固定的方式,可实现对模具本体的快速安装定位,保证模具的整体更换效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型所述一种模具定位装置的主视立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型所述一种模具定位装置的后视立体结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型所述一种模具定位装置的主视结构示意图。

[0018] 图中:1、底板,2、固定框架,3、模具本体,4、固定板,5、第一螺栓,6、扣板,7、插孔,8、限位杆,9、安装槽,10、丝杆,11、移动块,12、限位板,13、第二螺栓,14、操作螺母,15、连接加强筋。

具体实施方式

[0019] 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] 实施例:请参阅图1-3,为了实现对模具本体3的快速固定需求,并保证模具本体3的整体固定效果,因此设置了定位安装结构,具体工作原理如下,在对模具进行安装时,通过螺栓将底板1固定在指定位置,并将模具本体3放置于底板1上端,通过底板1上端的固定框架2,对模具本体3的一侧进行固定,随后拧动固定板4内的第一螺栓5,通过第一螺栓5推动扣板6向模具本体3一侧移动,通过扣板6与固定框架2配合,对模具本体3进行卡紧固定,随后根据模具的安装位置,将限位杆8嵌入指定的插孔7内,对模具的位置进行定位,最后通过拧动安装槽9内的丝杆10,带动移动块11以及两个限位板12进行移动,对模具的位置进行定位,通过设置的两个第二螺栓13,可实现对模具本体3的位置进行微调,保证模具本体3的整体定位效果,在对模具进行更换时,仅需拧动第一安装螺栓以及丝杆10,即可对模具本体3进行拆卸,可有效的保证模具本体3的整体固定效率,固定框架2的形状为“L”形,扣板6的形状为“L”形,丝杆10一端设有操作螺母14,固定框架2与底板1连接处设有连接加强筋15。

[0021] 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。

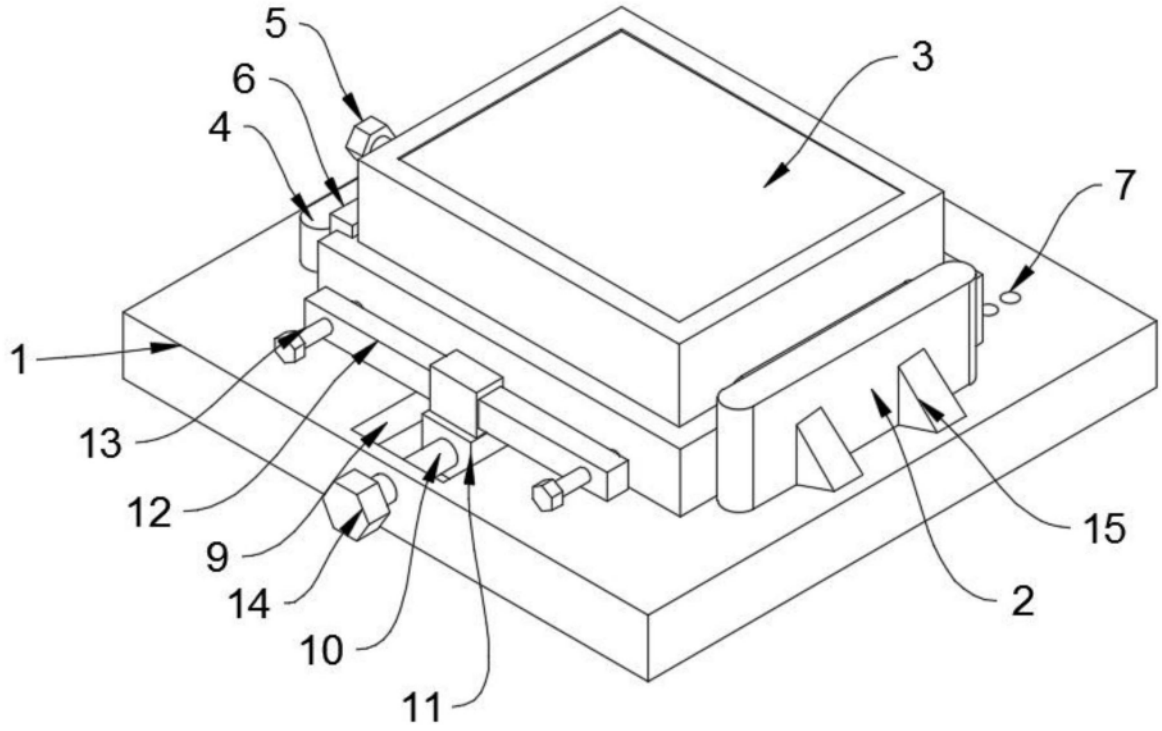


图1

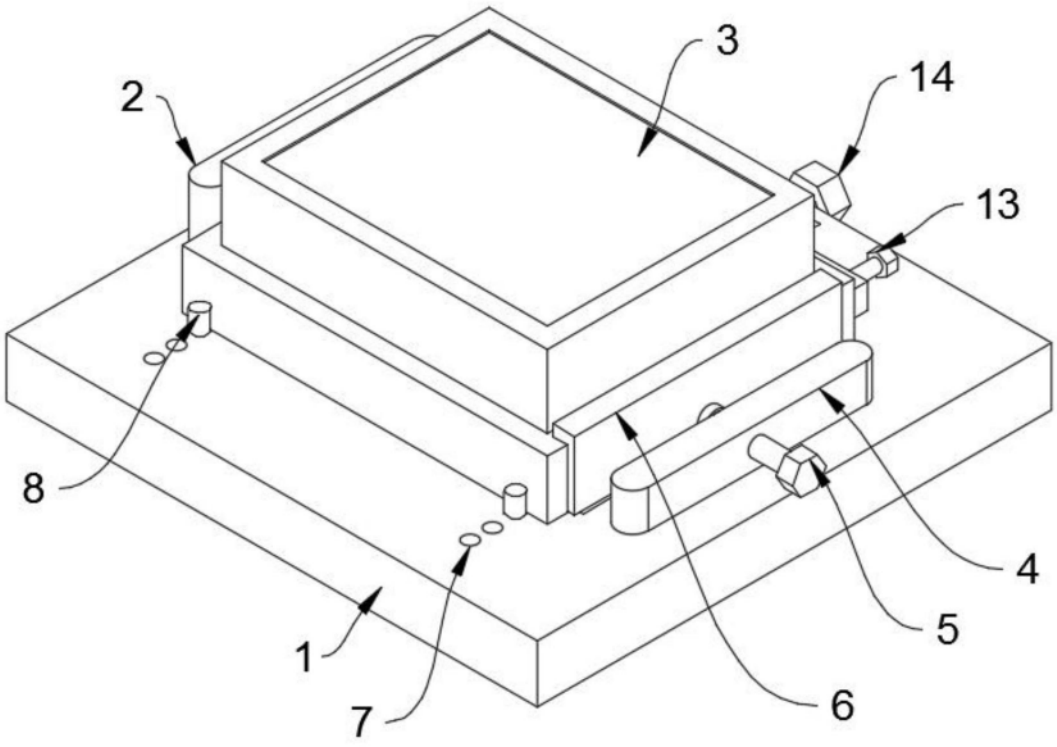


图2

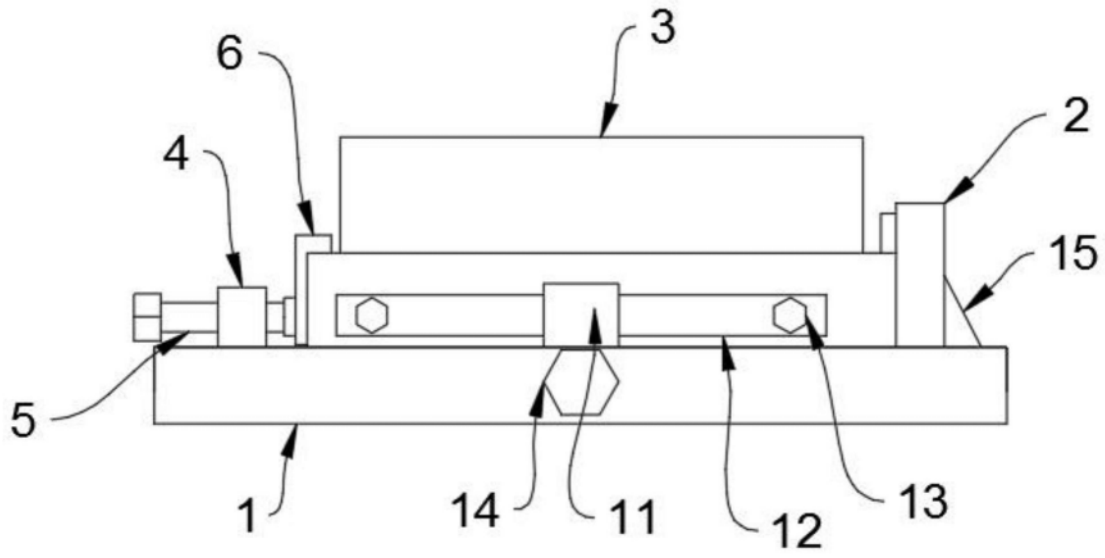


图3