



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211276242 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201922083891.2

(22)申请日 2019.11.28

(73)专利权人 昆山合德欣精密模具有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市周市镇  
华杨科学工业园华茂西路99号

(72)发明人 王乃渤

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

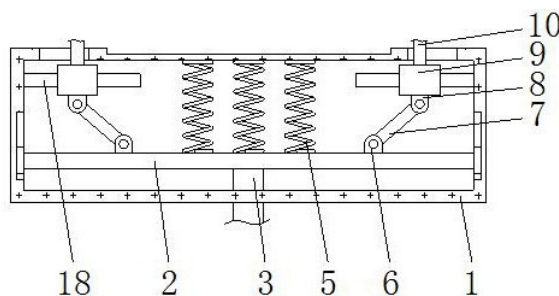
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种可快速连接固定的冲压模具

## (57)摘要

本实用新型公开了一种可快速连接固定的冲压模具,包括箱体,箱体内壁的底部设置有移动板,移动板顶部的两侧均固定连接有第一活动块,第一活动块的顶部活动连接有活动杆,活动杆远离第一活动块的一侧活动连接有第二活动块,第二活动块的顶部固定连接有滑套。本实用新型向上推动推柄,使得推柄带动推杆进行移动,推杆带动移动板进行移动,移动板带动第一活动块进行移动,第一活动块带动活动杆进行移动,活动杆带动第二活动块进行移动,第二活动块带动滑套进行移动,滑套带动限位板进行移动,限位板带动限位销向外侧移动,然后将定模板放置在箱体顶部的凹槽内,然后向下拉动推柄,从而使得限位销与限位孔卡接,即可完成安装。



CN 211276242 U

1. 一种可快速连接固定的冲压模具,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内壁的底部设置有移动板(2),所述移动板(2)顶部的两侧均固定连接有第一活动块(6),所述第一活动块(6)的顶部活动连接有活动杆(7),所述活动杆(7)远离第一活动块(6)的一侧活动连接有第二活动块(8),所述第二活动块(8)的顶部固定连接有限位板(10),所述限位板(10)的顶部贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的顶部,所述限位板(10)内侧的顶部固定连接有限位销(11),所述箱体(1)顶部的中轴处设置有定模本体(12),所述定模本体(12)的两侧均固定连接有限位孔(14),所述限位孔(14)的内腔与限位销(11)卡接,所述箱体(1)顶部的中轴处固定连接有固定框(15),所述固定框(15)内腔的顶部固定连接有液压缸(16),所述液压缸(16)的底部固定连接有动模(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速连接固定的冲压模具,其特征在于:所述移动板(2)顶部的中轴处固定连接有限位销(11),所述限位销(11)的顶部与箱体(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速连接固定的冲压模具,其特征在于:所述箱体(1)内腔两侧的顶部均固定连接有限位销(11),所述限位销(11)的表面与滑套(9)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速连接固定的冲压模具,其特征在于:所述箱体(1)内腔两侧的底部均开设有滑槽,且滑槽的内腔滑动连接有滑块,且滑块的内腔与移动板(2)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可快速连接固定的冲压模具,其特征在于:所述移动板(2)的底部固定连接有推杆(3),所述推杆(3)的底部贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的内腔,所述推杆(3)的底部固定连接有推柄(4),所述箱体(1)顶部的中轴处开设有配合定模本体(12)使用的凹槽。

## 一种可快速连接固定的冲压模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种可快速连接固定的冲压模具。

### 背景技术

[0002] 模具是在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具,广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造、工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中,冲压模具通常是由动模和定模组成的,现有定模安装过程繁琐,造成定模无法快速固定,从而会影响生产效率,为此,我们提出一种可快速连接固定的冲压模具。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可快速连接固定的冲压模具,具备快速固定定模的优点,解决了现有定模安装过程繁琐,造成定模无法快速固定,从而会影响生产效率的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速连接固定的冲压模具,包括箱体,所述箱体内壁的底部设置有移动板,所述移动板顶部的两侧均固定连接第一活动块,所述第一活动块的顶部活动连接有活动杆,所述活动杆远离第一活动块的一侧活动连接有第二活动块,所述第二活动块的顶部固定连接滑套,所述滑套的顶部固定连接有限位板,所述限位板的顶部贯穿箱体并延伸至箱体的顶部,所述限位板内侧的顶部固定连接有限位销,所述箱体顶部的中轴处设置有定模本体,所述定模本体的两侧均固定连接固定块,所述固定块的外侧开设有限位孔,所述限位孔的内腔与限位销卡接,所述箱体顶部的外侧固定连接固定框,所述固定框内腔的顶部固定连接有液压缸,所述液压缸的底部固定连接有动模。

[0007] 优选的,所述移动板顶部的中轴处固定连接弹簧,所述弹簧的顶部与箱体固定连接。

[0008] 优选的,所述箱体内腔两侧的顶部均固定连接滑杆,所述滑杆的表面与滑套滑动连接。

[0009] 优选的,所述箱体内腔两侧的底部均开设有滑槽,且滑槽的内腔滑动连接有滑块,且滑块的内腔与移动板固定连接。

[0010] 优选的,所述移动板的底部固定连接推杆,所述推杆的底部贯穿箱体并延伸至箱体内腔,所述推杆的底部固定连接推柄,所述箱体顶部的中轴处开设有配合定模本体使用的凹槽。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可快速连接固定的冲压模具,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型向上推动推柄，使得推柄带动推杆进行移动，推杆带动移动板进行移动，移动板带动第一活动块进行移动，第一活动块带动活动杆进行移动，活动杆带动第二活动块进行移动，第二活动块带动滑套进行移动，滑套带动限位板进行移动，限位板带动限位销向外侧移动，然后将定模本体放置在箱体顶部的凹槽内，然后向下拉动推柄，从而使得限位销与限位孔卡接，即可完成安装，解决了现有定模安装过程繁琐，造成定模无法快速固定，从而会影响生产效率的问题。

[0014] 2、本实用新型通过设置弹簧，对移动板产生了向下的推力，从而使得限位销与限位孔卡接稳定，通过设置滑杆，对滑套进行了平衡支撑，避免了滑套无法进行工作，通过设置滑槽与滑块，稳定了移动板的工作，对移动板进行了平衡支撑，避免了移动板工作时不稳定。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型箱体剖视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型固定板侧视结构示意图。

[0018] 图中：1、箱体；2、移动板；3、推杆；4、推柄；5、弹簧；6、第一活动块；7、活动杆；8、第二活动块；9、滑套；10、限位板；11、限位销；12、定模本体；13、固定块；14、限位孔；15、固定框；16、液压缸；17、动模；18、滑杆。

### 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] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 本实用新型的箱体1、移动板2、推杆3、推柄4、弹簧5、第一活动块6、活动杆7、第二活动块8、滑套9、限位板10、限位销11、定模本体12、固定块13、限位孔14、固定框15、液压缸16、动模17和滑杆18部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0023] 请参阅图1-3，一种可快速连接固定的冲压模具，包括箱体1，箱体1内壁的底部设



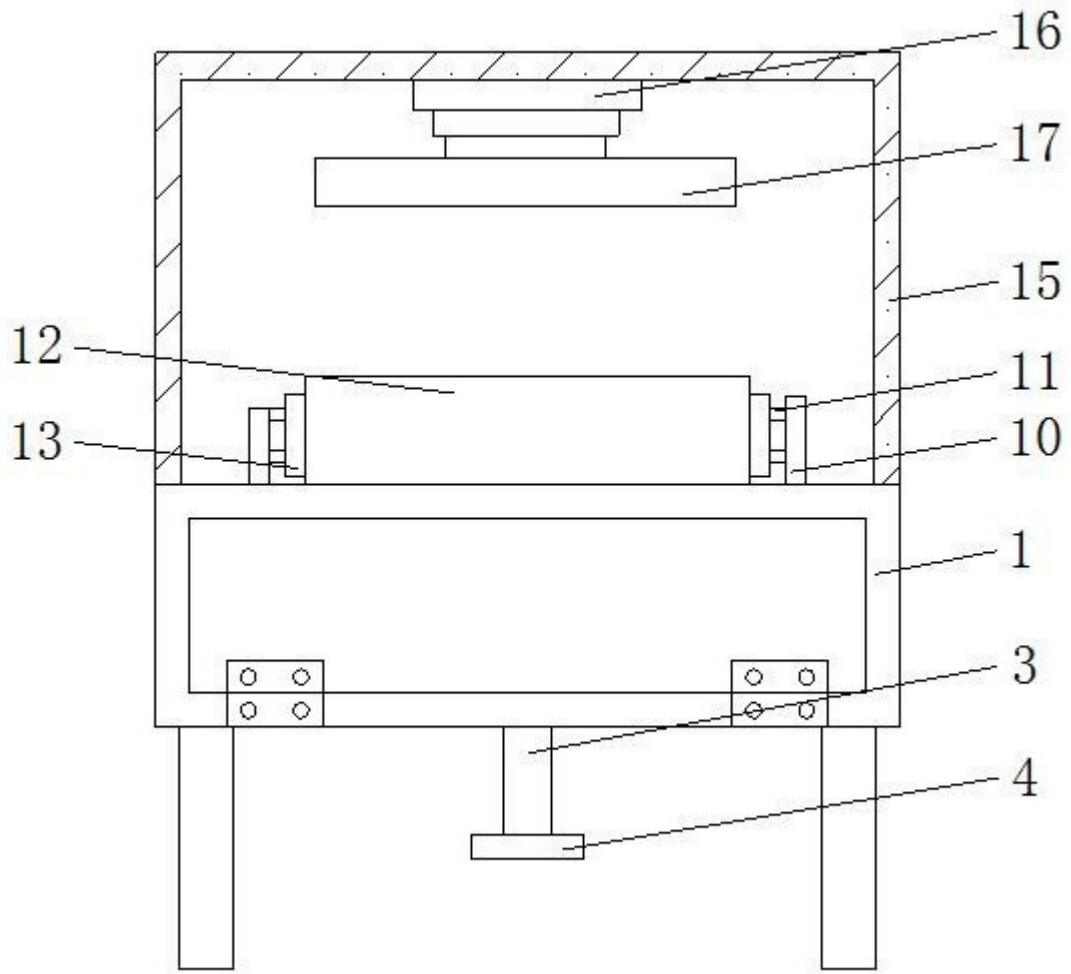


图1

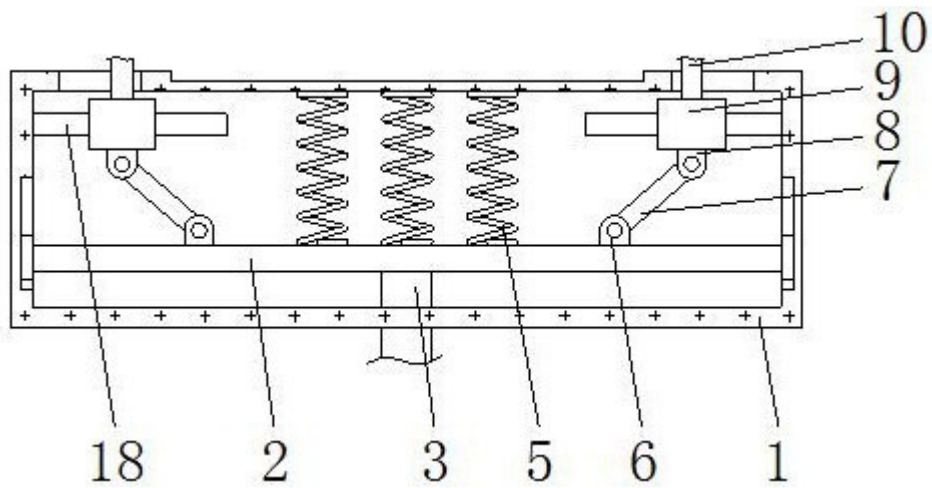


图2

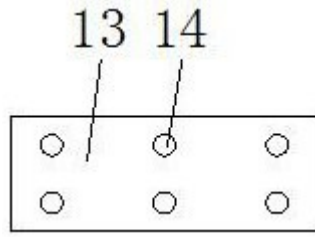


图3