



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222431099 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202420540651.9

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 滕州市凯立新型建材有限公司  
地址 277500 山东省枣庄市滕州市洪绪镇  
西赵沟村南600米

(72) 发明人 赵瑜 刘亚鑫

(74) 专利代理机构 枣庄鑫宇源专利代理事务所  
(普通合伙) 37378

专利代理师 杨宇

(51) Int. Cl.

B28B 13/06 (2006.01)

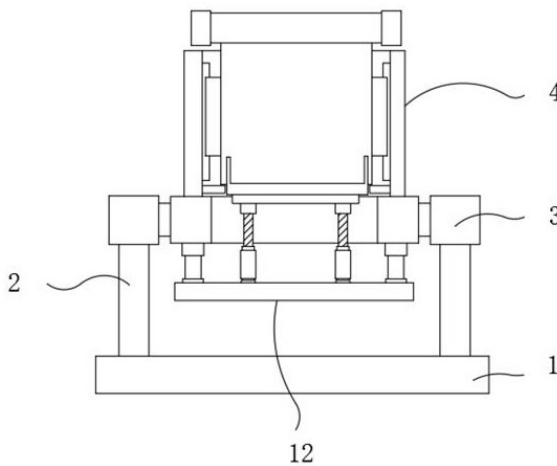
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种保温砌块成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种保温砌块成型模具，包括固定基座，所述固定基座的上端外表面固定连接支撑架，所述支撑架的上端外表面固定连接安装台板，所述安装台板的上端外表面设有用于提高模具更换便捷性的可拆装更换模具装置，所述安装台板的下端外表面设有用于提高脱模便捷性的自动顶升式脱模装置，所述自动顶升式脱模装置包括通槽和连接臂，所述连接臂的下端外表面固定连接安装底座。本实用新型所述的一种保温砌块成型模具通过设置有自动顶升式脱模装置，结构简单，自动化程度较高，可以实现保温砌块与可拆式模具本体之间的快速脱模，提高脱模便捷性，省时省力，不仅可以提高工作效率，还可以保护保温砌块在脱模时不受损坏，提高生产质量。



1. 一种保温砌块成型模具,包括固定基座(1),其特征在于:所述固定基座(1)的上端外表面固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的上端外表面固定连接有安装台板(3),所述安装台板(3)的上端外表面设有用于提高模具更换便捷性的可拆装更换模具装置(4),所述安装台板(3)的下端外表面设有用于提高脱模便捷性的自动顶升式脱模装置(12),所述自动顶升式脱模装置(12)包括通槽(13)和连接臂(14),所述连接臂(14)的下端外表面固定连接安装有安装底座(15),所述安装底座(15)的上端外表面设有固定座(16),所述固定座(16)的上端外表面固定安装有气缸(17),所述气缸(17)的活塞杆的另一端设有连接板(18),所述连接板(18)的上端外表面固定安装有U型承料座(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种保温砌块成型模具,其特征在于:所述通槽(13)贯穿安装台板(3)的内表面中部,所述安装底座(15)通过连接臂(14)与通槽(13)的下端外表面固定连接,所述气缸(17)的数量为两组,所述气缸(17)通过固定座(16)与安装底座(15)的上端外表面固定连接,所述U型承料座(19)通过连接板(18)与气缸(17)的活塞杆的另一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种保温砌块成型模具,其特征在于:所述U型承料座(19)位于可拆装更换模具装置(4)的内部,且所述U型承料座(19)通过气缸(17)的活塞杆与可拆装更换模具装置(4)的内部之间活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种保温砌块成型模具,其特征在于:所述可拆装更换模具装置(4)包括安装框(5)和可拆式模具本体(6),所述可拆式模具本体(6)的上端外表面中部设有进料口(7),所述进料口(7)的两侧外表面固定连接有限位上垫板(8),所述安装框(5)的两侧内表面设有导向滑轨(10),所述导向滑轨(10)的下方设有限位底板(9),所述可拆式模具本体(6)的两侧外表面与导向滑轨(10)之间设有定位滑套(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种保温砌块成型模具,其特征在于:所述安装框(5)的两端为贯通状,所述进料口(7)贯穿于可拆式模具本体(6)的上端外表面中部,所述进料口(7)通过限位上垫板(8)与安装框(5)的上端外表面之间活动连接,所述可拆式模具本体(6)通过限位底板(9)与安装框(5)的内部之间活动连接,且所述可拆式模具本体(6)通过定位滑套(11)与导向滑轨(10)之间滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种保温砌块成型模具,其特征在于:所述支撑架(2)与固定基座(1)的上端外表面固定连接,所述安装台板(3)与支撑架(2)的上端外表面固定连接。

## 一种保温砌块成型模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑保温砌块技术领域,具体为一种保温砌块成型模具。

### 背景技术

[0002] 随着保温砌块在建筑上的愈加广泛应用,需要保温砌块模具进行大规模生产。

[0003] 现有的保温砌块成型模具缺乏专用的脱模装置,需要人工手动对成型后的保温砌块进行脱模,不仅费时费力,还会造成保温砌块的破损,影响生产质量,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种保温砌块成型模具。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述现有技术存在的问题,提供一种保温砌块成型模具。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段实现解决上述技术问题的:

[0006] 一种保温砌块成型模具,包括固定基座,所述固定基座的上端外表面固定连接有着支撑架,所述支撑架的上端外表面固定连接有着安装台板,所述安装台板的上端外表面设有用于提高模具更换便捷性的可拆装更换模具装置,所述安装台板的下端外表面设有用于提高脱模便捷性的自动顶升式脱模装置,所述自动顶升式脱模装置包括通槽和连接臂,所述连接臂的下端外表面固定连接有着安装底座,所述安装底座的上端外表面设有固定座,所述固定座的上端外表面固定安装有着气缸,所述气缸的活塞杆的另一端设有连接板,所述连接板的上端外表面固定安装有着U型承料座。

[0007] 进一步的,所述通槽贯穿安装台板的内表面中部,所述安装底座通过连接臂与通槽的下端外表面固定连接,所述气缸的数量为两组,所述气缸通过固定座与安装底座的上端外表面固定连接,所述U型承料座通过连接板与气缸的活塞杆的另一端固定连接。

[0008] 进一步的,所述U型承料座位于可拆装更换模具装置的内部,且所述U型承料座通过气缸的活塞杆与可拆装更换模具装置的内部之间活动连接。

[0009] 进一步的,所述可拆装更换模具装置包括安装框和可拆式模具本体,所述可拆式模具本体的上端外表面中部设有进料口,所述进料口的两侧外表面固定连接有着限位上垫板,所述安装框的两侧内表面设有导向滑轨,所述导向滑轨的下方设有着限位底板,所述可拆式模具本体的两侧外表面与导向滑轨之间设有着定位滑套。

[0010] 进一步的,所述安装框的两端为贯通状,所述进料口贯穿于可拆式模具本体的上端外表面中部,所述进料口通过限位上垫板与安装框的上端外表面之间活动连接,所述可拆式模具本体通过限位底板与安装框的内部之间活动连接,且所述可拆式模具本体通过定位滑套与导向滑轨之间滑动连接。

[0011] 进一步的,所述支撑架与固定基座的上端外表面固定连接,所述安装台板与支撑架的上端外表面固定连接。

### 有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种保温砌块成型模具,具备以下有益效果:

[0013] 1、该一种保温砌块成型模具,通过设置有自动顶升式脱模装置,结构简单,自动化程度较高,可以实现保温砌块与可拆式模具本体之间的快速脱模,提高脱模便捷性,省时省力,不仅可以提高工作效率,还可以保护保温砌块在脱模时不受损坏,提高生产质量。

[0014] 2、该一种保温砌块成型模具,通过设置有可拆装更换模具装置,结构简单,操作便捷,可以提高对可拆式模具本体拆装更换固定的便捷性,可以适用于不同保温砌块的生产,提高装置实用性。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种保温砌块成型模具的整体平面结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种保温砌块成型模具的自动顶升式脱模装置的平面结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种保温砌块成型模具的可拆装更换模具装置的平面结构示意图。

[0018] 图中:1、固定基座;2、支撑架;3、安装台板;4、可拆装更换模具装置;5、安装框;6、可拆式模具本体;7、进料口;8、限位上垫板;9、限位底板;10、导向滑轨;11、定位滑套;12、自动顶升式脱模装置;13、通槽;14、连接臂;15、安装底座;16、固定座;17、气缸;18、连接板;19、U型承料座。

### 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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] 如图1-图3所示,一种保温砌块成型模具,包括固定基座1,固定基座1的上端外表面固定连接有支撑架2,支撑架2的上端外表面固定连接有安装台板3,安装台板3的上端外表面设有用于提高模具更换便捷性的可拆装更换模具装置4,安装台板3的下端外表面设有用于提高脱模便捷性的自动顶升式脱模装置12,自动顶升式脱模装置12包括通槽13和连接臂14,连接臂14的下端外表面固定连接有安装底座15,安装底座15的上端外表面设有固定座16,固定座16的上端外表面固定安装有气缸17,气缸17的活塞杆的另一端设有连接板18,连接板18的上端外表面固定安装有U型承料座19。

[0021] 通槽13贯穿安装台板3的内表面中部,安装底座15通过连接臂14与通槽13的下端外表面固定连接,气缸17的数量为两组,气缸17通过固定座16与安装底座15的上端外表面固定连接,U型承料座19通过连接板18与气缸17的活塞杆的另一端固定连接。

[0022] U型承料座19位于可拆装更换模具装置4的内部,且U型承料座19通过气缸17的活塞杆与可拆装更换模具装置4的内部之间活动连接。

[0023] 可拆装更换模具装置4包括安装框5和可拆式模具本体6,可拆式模具本体6的上端外表面中部设有进料口7,进料口7的两侧外表面固定连接有限位上垫板8,安装框5的两侧内表面设有导向滑轨10,导向滑轨10的下方设有限位底板9,可拆式模具本体6的两侧外表

面与导向滑轨10之间设有定位滑套11。

[0024] 安装框5的两端为贯通状,进料口7贯穿于可拆式模具本体6的上端外表面中部,进料口7通过限位上垫板8与安装框5的上端外表面之间活动连接,可拆式模具本体6通过限位底板9与安装框5的内部之间活动连接,且可拆式模具本体6通过定位滑套11与导向滑轨10之间滑动连接。

[0025] 支撑架2与固定基座1的上端外表面固定连接,安装台板3与支撑架2的上端外表面固定连接。

[0026] 工作原理:首先根据需要将合适的可拆式模具本体6通过两侧的定位滑套11通过与安装框5内的导向滑轨10进行滑动后,完成对可拆式模具本体6与安装框5之间的快速安装固定,可拆式模具本体6可以通过限位底板9与安装框5的内部进行定位固定,进料口7两侧的限位上垫板8落在安装框5上进行固定,即可将保温砌块原料通过进料口7注入可拆式模具本体6内的U型承料座19上进行成型,成型后,控制气缸17的活塞杆推出后带动U型承料座19上升,从而带动保温砌块在可拆式模具本体6内上升,与可拆式模具本体6之间进行快速脱模。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

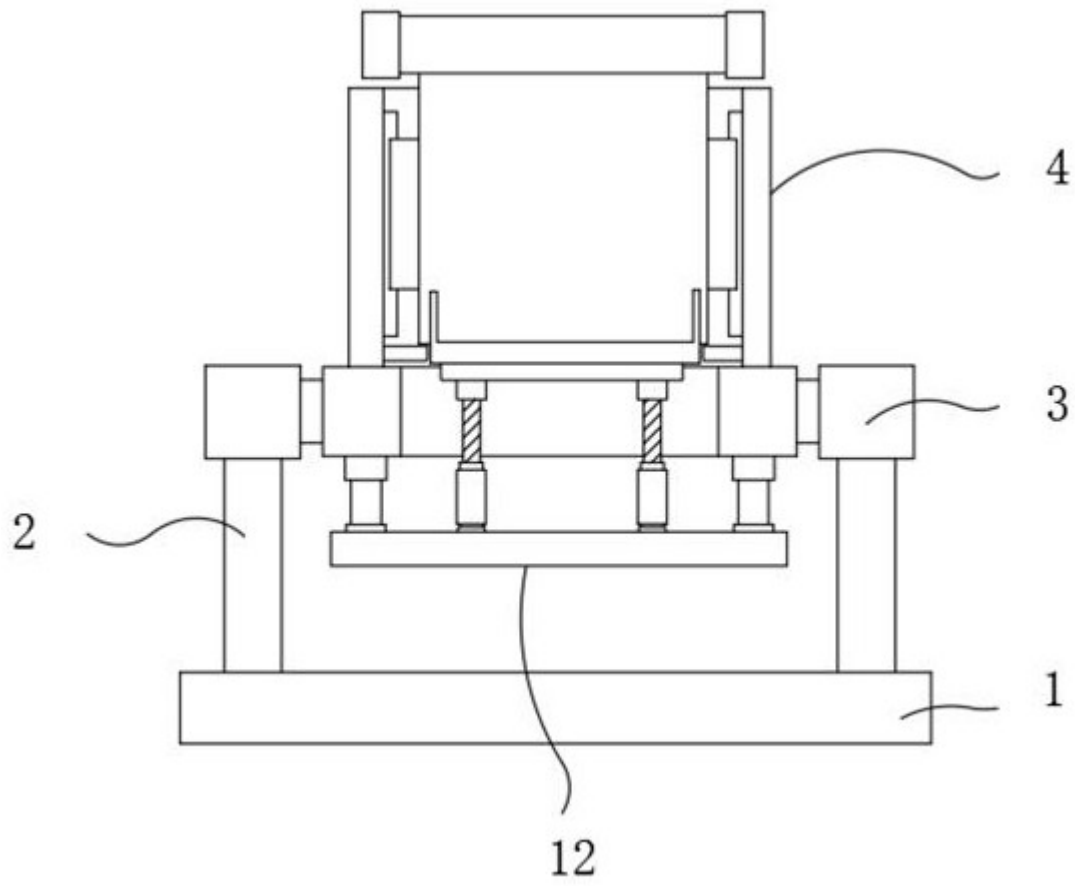


图 1

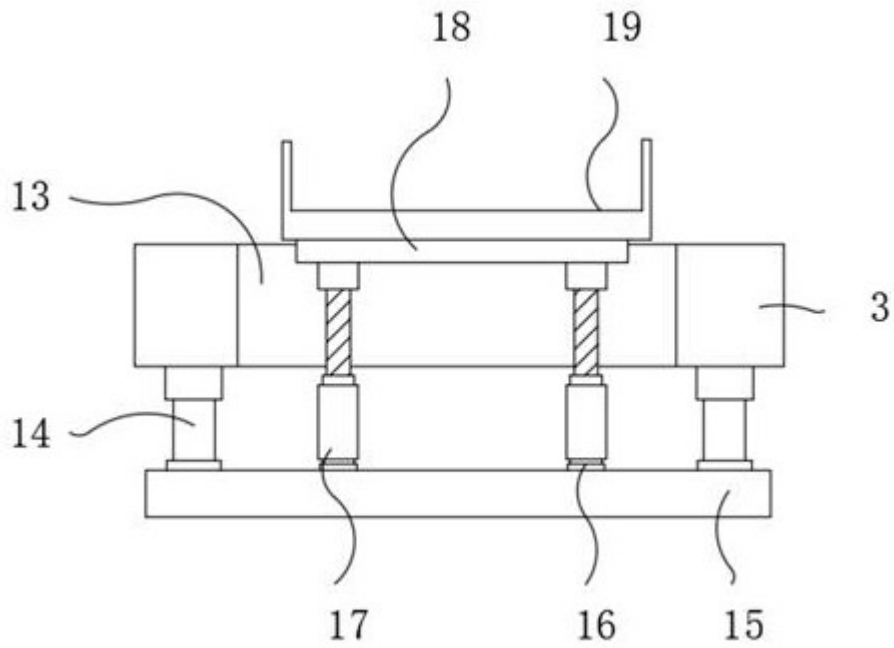


图 2

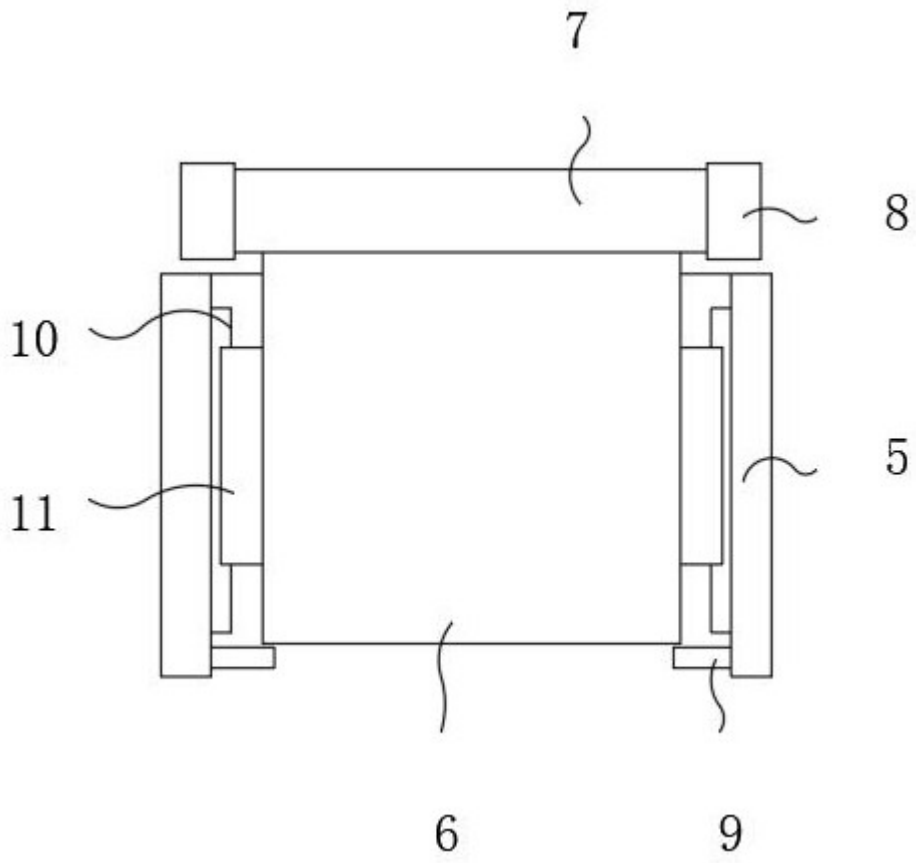


图 3