



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222590169 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 11

(21) 申请号 202420614915.0

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 泸州时为节能科技有限公司

地址 646607 四川省泸州市中国(四川)自由贸易试验区川南临港片区鱼塘街道
振兴路一段105号

(72) 发明人 李金龙 古朝建

(74) 专利代理机构 成都华焯专利代理事务所

(普通合伙) 51336

专利代理师 严刘英

(51) Int. Cl.

B28B 3/02 (2006.01)

B28B 13/06 (2006.01)

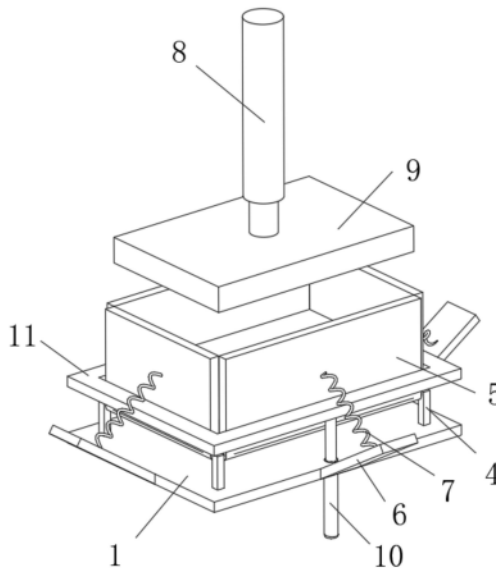
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便维护的砌块成型机

(57) 摘要

本实用新型公开一种方便维护的砌块成型机,包括底板和挤压组件,所述底板顶面安装有支撑块,所述支撑块顶面固定安装有横板,所述底板顶面安装有多个安装柱,相邻两个所述安装柱之间铰接有挡板,所述底板侧面设置有与挡板连接的弹性组件,所述底板一侧设置有用于对挡板的限位组件,所述限位组件可在垂直方向运动。本实用新型在限位组件取消限位后,挡板受到弹性组件的弹力作用,使得挡板与横板分离,其不仅便于对其中的成型砌块进行脱模,还有助于对挡板和横板单独清理。



1. 一种方便维护的砌块成型机,包括底板(1)和挤压组件,其特征在于:所述底板(1)顶面安装有支撑块(2),所述支撑块(2)顶面固定安装有横板(3),所述底板(1)顶面安装有多个安装柱(4),相邻两个所述安装柱(4)之间铰接有挡板(5);

所述底板(1)侧面设置有与挡板(5)连接的弹性组件,所述底板(1)一侧设置有用于对挡板(5)限位的限位组件,所述限位组件可在垂直方向运动。

2. 根据权利要求1所述的一种方便维护的砌块成型机,其特征在于:所述横板(3)和多个挡板(5)共同构成砌块模具,所述挡板(5)垂直于横板(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便维护的砌块成型机,其特征在于:所述挤压组件包括第一电动推杆(8)和压块(9),所述第一电动推杆(8)和压块(9)均位于底板(1)上方,所述压块(9)固定安装在第一电动推杆(8)的输出端。

4. 根据权利要求3所述的一种方便维护的砌块成型机,其特征在于:所述压块(9)的轴截面尺寸与横板(3)的轴截面尺寸合适匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种方便维护的砌块成型机,其特征在于:所述弹性组件包括多个斜板(6)和弹簧(7),所述斜板(6)焊接在底板(1)的外侧,所述弹簧(7)的一端与斜板(6)一侧固定,所述弹簧(7)的另一端与挡板(5)一侧固定。

6. 根据权利要求1所述的一种方便维护的砌块成型机,其特征在于:所述限位组件包括第二电动推杆(10)和限位框(11),所述第二电动推杆(10)固定安装在底板(1)一侧,所述限位框(11)固定安装在第二电动推杆(10)的输出端。

一种方便维护的砌块成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砌块成型机技术领域,具体为一种方便维护的砌块成型机。

背景技术

[0002] 砌块成型机是建筑材料行业中用于生产各种砌块的重要设备。随着建筑行业的快速发展,对砌块的需求日益增加,对砌块成型机的生产效率、产品质量和维护便捷性提出了更高要求。

[0003] 传统的砌块成型机在脱模过程中,通常需要人工或使用专门的机构进行脱模,操作繁琐,效率低下,且容易对砌块造成损坏,传统砌块成型机的模具结构复杂,维护时不易拆卸和清洁,导致维护成本较高,维护周期较长,影响了砌块成型机的使用寿命。为此我们提出一种方便维护的砌块成型机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便维护的砌块成型机,以解决上述背景技术提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便维护的砌块成型机,包括底板和挤压组件,所述底板顶面安装有支撑块,所述支撑块顶面固定安装有横板,所述底板顶面安装有多个安装柱,相邻两个所述安装柱之间铰接有挡板;

[0006] 所述底板侧面设置有与挡板连接的弹性组件,所述底板一侧设置有用于对挡板的限位组件,所述限位组件可在垂直方向运动。

[0007] 优选的,所述横板和多个挡板共同构成砌块模具,所述挡板垂直于横板。

[0008] 优选的,所述挤压组件包括第一电动推杆和压块,所述第一电动推杆和压块均位于底板上方,所述压块固定安装在第一电动推杆的输出端。

[0009] 优选的,所述压块的轴截面尺寸与横板的轴截面尺寸合适匹配。

[0010] 优选的,所述弹性组件包括多个斜板和弹簧,所述斜板焊接在底板的外侧,所述弹簧的一端与斜板一侧固定,所述弹簧的另一端与挡板一侧固定。

[0011] 优选的,所述限位组件包括第二电动推杆和限位框,所述第二电动推杆固定安装在底板一侧,所述限位框固定安装在第二电动推杆的输出端。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 该方便维护的砌块成型机,将原料注入四个挡板和横板围成的模具内,随后启动第一电动推杆带动压块向下运动挤压原料,使得砌块成型,砌块成型后,启动第二电动推杆带动限位框向下运动至不挡住挡板的位置,使得多个挡板在弹簧的拉动作用下向外转动,使得挡板与成型后的砌块分离,有利于对砌块进行脱模工作,提升了砌块成型的效率。

[0014] 2. 该方便维护的砌块成型机,在需要对成型机进行维护时,同样控制限位框运动至不挡住挡板的状态,弹簧将挡板向外侧拉动,使得多个挡板与横板之间分离,便于对挡板

和横板进行单独清理维护,提升了维护效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型底部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、支撑块;3、横板;4、安装柱;5、挡板;6、斜板;7、弹簧;8、第一电动推杆;9、压块;10、第二电动推杆;11、限位框。

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] 实施例一

[0021] 请参照图1-3所示,本实用新型提供一种方便维护的砌块成型机,包括底板1和挤压组件,底板1顶面安装有支撑块2,支撑块2顶面固定安装有横板3,底板1顶面安装有多个安装柱4,相邻两个安装柱4之间铰接有挡板5;

[0022] 底板1侧面设置有与挡板5连接的弹性组件,底板1一侧设置有用于对挡板5限位的限位组件,限位组件可在垂直方向运动。

[0023] 具体的,在限位组件取消限位后,挡板5受到弹性组件的弹力作用,使得挡板5与横板3分离,其不仅便于对其中的成型砌块进行脱模,还有助于对挡板5和横板3单独清理。

[0024] 其中:横板3和多个挡板5共同构成砌块模具,挡板5垂直于横板3。

[0025] 其中:挤压组件包括第一电动推杆8和压块9,第一电动推杆8和压块9均位于底板1上方,压块9固定安装在第一电动推杆8的输出端,打开第一电动推杆8的开关,控制压块9进入挡板5和横板3围成的模具内,对原料挤压成型,压块9的轴截面尺寸与横板3的轴截面尺寸合适匹配。

[0026] 其中:弹性组件包括多个斜板6和弹簧7,斜板6焊接在底板1的外侧,弹簧7的一端与斜板6一侧固定,弹簧7的另一端与挡板5一侧固定,弹簧7对挡板5有弹力作用。

[0027] 其中:限位组件包括第二电动推杆10和限位框11,第二电动推杆10固定安装在底板1一侧,限位框11固定安装在第二电动推杆10的输出端,限位框11在第二电动推杆10的控制下可以上下运动,限位框11上升抵触挡板5能够对挡板5限位,限位框11下降至不挡住挡板5的位置后,不对挡板5进行限位。

[0028] 工作原理:本实用新型为一种方便维护的砌块成型机,使用时将原料注入四个挡板5和一个横板3围成的模具内,随后启动第一电动推杆8带动压块9向下运动挤压原料,使得砌块成型,砌块成型后,启动第二电动推杆10带动限位框11向下运动至不挡住挡板5的位置,使得多个挡板5在弹簧7的拉动作用下向外转动,使得挡板5与成型后的砌块分离,有利于对砌块进行脱模工作,后续控制第二电动推杆10带动限位框11向上运动,限位框11抵触挡板5向内转动复位;

[0029] 在需要对成型机进行维护时,同样控制限位框11运动至不挡住挡板5的状态,弹簧7将挡板5向外侧拉动,使得多个挡板5与横板3之间分离,便于对挡板5和横板3进行单独清理维护。

[0030] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

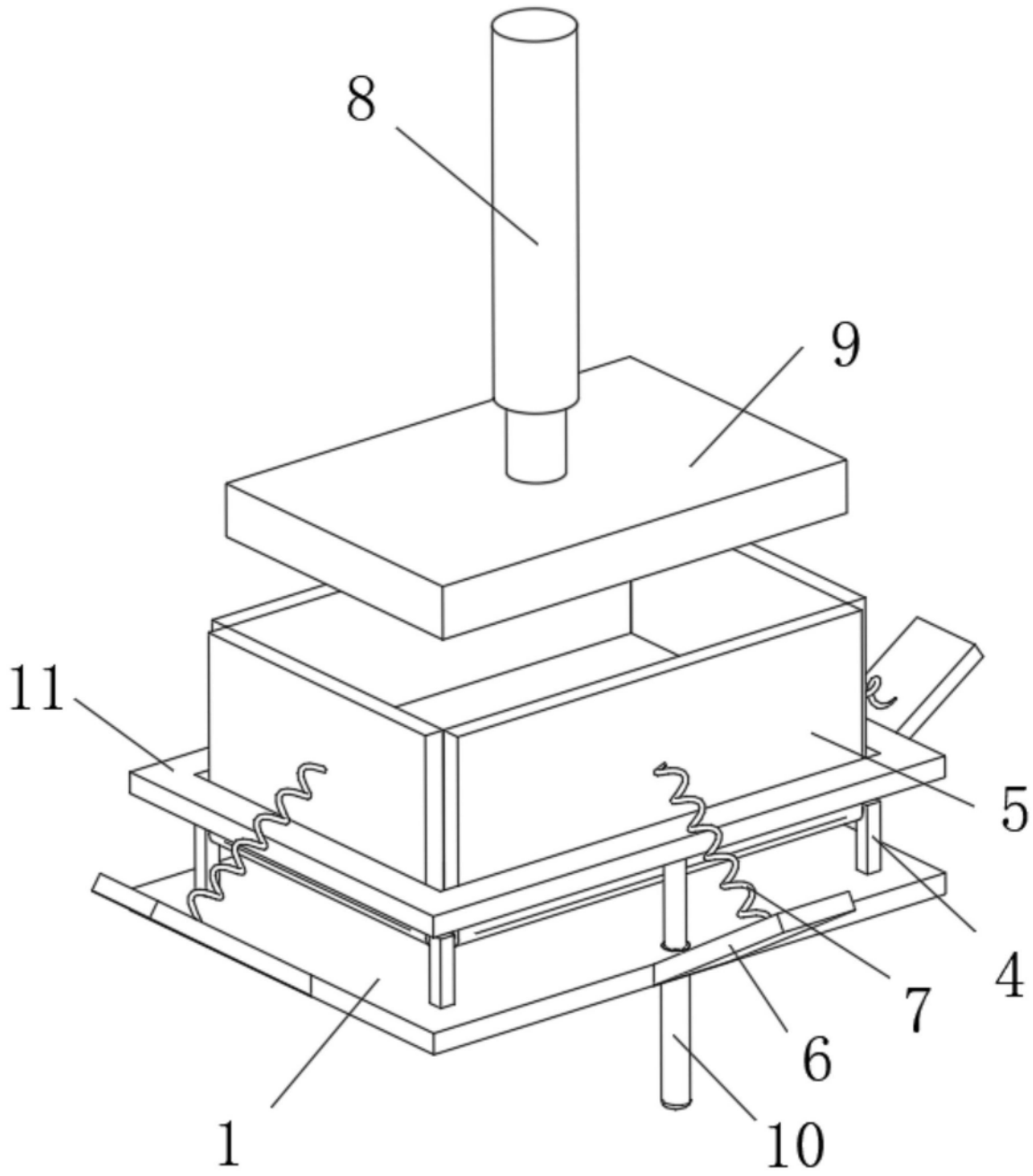


图1

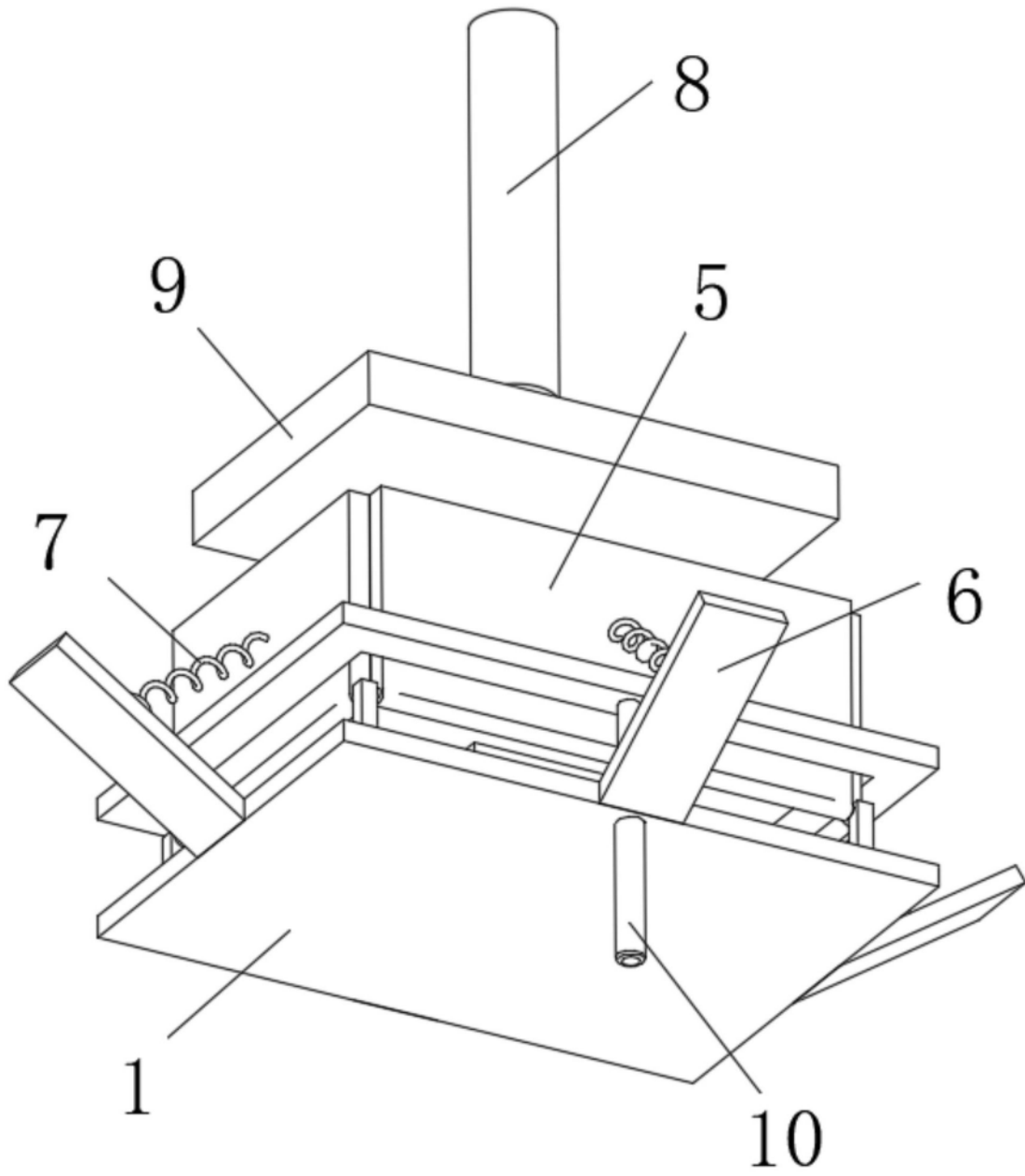


图2

