



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217072747 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220316366.X

(22) 申请日 2022.02.16

(73) 专利权人 济南立博机械设备有限公司

地址 250000 山东省济南市市中区党家庄
镇杜庙村1-1

(72) 发明人 田付立 张明 辛建军

(74) 专利代理机构 山东国诚精信专利代理事务
所(特殊普通合伙) 37312

专利代理师 刘波

(51) Int.Cl.

B28B 3/04 (2006.01)

B28B 7/12 (2006.01)

B28B 17/00 (2006.01)

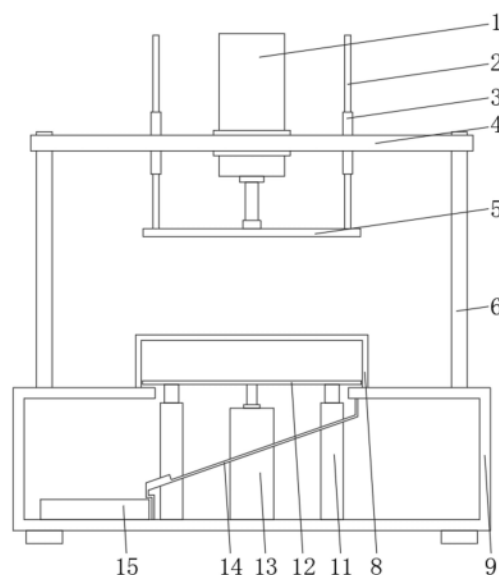
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种顶出式墙板生产用成型机

(57) 摘要

本实用新型涉及墙板加工技术领域,尤其涉及一种顶出式墙板生产用成型机。其技术方案包括:平板、底座和斜板,所述底座的外部顶表面两端固定有立杆,立杆的顶端固定有平板,平板的中间贯穿安装有第一液压缸,第一液压缸的输出端固定有压板,所述底座的内部中间固定有斜板,斜板的中间贯穿安装有第二液压缸,第二液压缸的输出端固定有顶板,顶板设在模框的内部底端,且模框固定在底座的外部顶表面中间,所述斜板的两端贯穿安装有伸缩柱,伸缩柱的顶端连接有顶板,且伸缩柱由内柱插入套柱内组成。本实用新型在模框内部挤压成型墙板后利用底端安装的液压缸配合顶板将其从模框内顶出,达到了方便脱模便于工作人员使用并提高了生产效率的优点。



1. 一种顶出式墙板生产用成型机,包括平板(4)、底座(9)和斜板(14),其特征在于:所述底座(9)的外部顶表面两端固定有立杆(6),立杆(6)的顶端固定有平板(4),平板(4)的中间贯穿安装有第一液压缸(1),第一液压缸(1)的输出端固定有压板(5),所述底座(9)的内部中间固定有斜板(14),斜板(14)的中间贯穿安装有第二液压缸(13),第二液压缸(13)的输出端固定有顶板(12),顶板(12)设在模框(8)的内部底端,且模框(8)固定在底座(9)的外部顶表面中间。

2. 根据权利要求1所述的一种顶出式墙板生产用成型机,其特征在于:所述斜板(14)的两端贯穿安装有伸缩柱(11),伸缩柱(11)的顶端连接有顶板(12),且伸缩柱(11)由内柱插入套柱内组成。

3. 根据权利要求1所述的一种顶出式墙板生产用成型机,其特征在于:所述底座(9)的外部前表面一侧转动安装有挡板(10),挡板(10)的内部设有收集盒(15),且收集盒(15)放置在底座(9)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种顶出式墙板生产用成型机,其特征在于:所述底座(9)的外部前表面另一侧嵌入安装有控制面板(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种顶出式墙板生产用成型机,其特征在于:所述平板(4)的两端贯穿安装有套筒(3),套筒(3)的内部插入有导向杆(2),导向杆(2)的底端连接有压板(5)。

一种顶出式墙板生产用成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙板加工技术领域，具体为一种顶出式墙板生产用成型机。

背景技术

[0002] 墙板，古时明清家具部件名称。位于家具左右两侧，呈垂直面的板材统称“旁板”或称“墙板”。现指一种建材。是由墙和楼板组成承重体系的房屋结构。墙板结构的承重墙可用砖、砌块、预制或现浇混凝土做成。按所用材料和建造方法的不同可分为混合结构、装配式大板结构、现浇式墙板结构三类。

[0003] 目前使用的轻质墙板是采用料浆搅拌然后配合挤压成型机挤压造出，但是现有使用的挤压成型机其模框一般为一体式结构，在其内部成型的墙板不方便被工作人员取出，降低了生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种顶出式墙板生产用成型机，具备在模框内部挤压成型墙板后利用底端安装的液压缸配合顶板将其从模框内顶出，方便脱模便于工作人员使用并提高了生产效率的优点，解决了以往使用的挤压成型机其模框一般为一体式结构，在其内部成型的墙板不方便被工作人员取出，降低了生产效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种顶出式墙板生产用成型机，包括平板、底座和斜板，所述底座的外部顶表面两端固定有立杆，立杆的顶端固定有平板，平板的中间贯穿安装有第一液压缸，第一液压缸的输出端固定有压板，所述底座的内部中间固定有斜板，斜板的中间贯穿安装有第二液压缸，第二液压缸的输出端固定有顶板，顶板设在模框的内部底端，且模框固定在底座的外部顶表面中间。

[0006] 优选的，所述斜板的两端贯穿安装有伸缩柱，伸缩柱的顶端连接有顶板，且伸缩柱由内柱插入套柱内组成。通过设置伸缩柱，使第二液压缸在推拉顶板时对其两端进行稳定，达到了稳定顶板的升降移动效果。

[0007] 优选的，所述底座的外部前表面一侧转动安装有挡板，挡板的内部设有收集盒，且收集盒放置在底座的内部。收集盒的安装使斜板引导传输过来的料浆可以进行暂存，便于后期统一回收再使用。

[0008] 优选的，所述底座的外部前表面另一侧嵌入安装有控制面板。控制面板的安装使工作人员方便控制本实用新型的运行。

[0009] 优选的，所述平板的两端贯穿安装有套筒，套筒的内部插入有导向杆，导向杆的底端连接有压板。通过套筒和导向杆的配合，使平板在被第一液压缸推拉移动时对其两端进行稳定，达到了稳定平板的升降移动效果。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过第一液压缸和压板的配合，使模框内的料浆可以被挤压，达到了输出挤压力使其料浆在模框内成型的效果，通过套筒和导向杆的配合，使平板在被第一

液压缸推拉移动时对其两端进行稳定,达到了稳定平板的升降移动效果。

[0012] 2、本实用新型通过设置斜板,使通过模框与顶板之间的缝隙漏下的料浆可以在其表面流动,达到了引导流动回收的效果,通过第二液压缸和顶板的配合,使模框内已成型的墙板可以被顶出,达到了顶出墙板便于脱模的效果。

[0013] 3、本实用新型通过设置伸缩柱,使第二液压缸在推拉顶板时对其两端进行稳定,达到了稳定顶板的升降移动效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视外观结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的主视内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的底座俯视内部结构示意图。

[0017] 图中:1、第一液压缸;2、导向杆;3、套筒;4、平板;5、压板;6、立杆;7、控制面板;8、模框;9、底座;10、挡板;11、伸缩柱;12、顶板;13、第二液压缸;14、斜板;15、收集盒。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例一

[0020] 如图1至图3所示,本实用新型提出的一种顶出式墙板生产用成型机,包括平板4、底座9和斜板14,底座9的外部顶表面两端固定有立杆6,立杆6的顶端固定有平板4,平板4的中间贯穿安装有第一液压缸1,第一液压缸1的输出端固定有压板5,通过第一液压缸1和压板5的配合,使模框8内的料浆可以被挤压,达到了输出挤压力使其料浆在模框8内成型的效果,平板4的两端贯穿安装有套筒3,套筒3的内部插入有导向杆2,导向杆2的底端连接有压板5,通过套筒3和导向杆2的配合,使平板4在被第一液压缸1推拉移动时对其两端进行稳定,达到了稳定平板4的升降移动效果。

[0021] 实施例二

[0022] 如图1至图3所示,本实用新型提出的一种顶出式墙板生产用成型机,相较于实施例一,本实施例还包括:平板4、底座9和斜板14,底座9的内部中间固定有斜板14,通过设置斜板14,使通过模框8与顶板12之间的缝隙漏下的料浆可以在其表面流动,达到了引导流动回收的效果,斜板14的中间贯穿安装有第二液压缸13,第二液压缸13的输出端固定有顶板12,通过第二液压缸13和顶板12的配合,使模框8内已成型的墙板可以被顶出,达到了顶出墙板便于脱模的效果,顶板12设在模框8的内部底端,且模框8固定在底座9的外部顶表面中间,模框8的设置使料浆可以盛放在内被压板5所挤压成型,提供挤压加工的位置,斜板14的两端贯穿安装有伸缩柱11,伸缩柱11的顶端连接有顶板12,且伸缩柱11由内柱插入套柱内组成,通过设置伸缩柱11,使第二液压缸13在推拉顶板12时对其两端进行稳定,达到了稳定顶板12的升降移动效果,底座9的外部前表面一侧转动安装有挡板10,挡板10的内部设有收集盒15,且收集盒15放置在底座9的内部,收集盒15的安装使斜板14引导传输过来的料浆可

以进行暂存,便于后期统一回收再使用,底座9的外部前表面另一侧嵌入安装有控制面板7,控制面板7的安装使工作人员方便控制本实用新型的运行。

[0023] 工作原理:本实用新型在使用时,工作人员需先对其外接供电,通过控制面板7控制本实用新型的运行,工作人员将墙板的原材料料浆倒入至模框8的内部,倒入适量后工作人员启动第一液压缸1,第一液压缸1推动输出端固定连接的压板5进行降下,降下移动的压板5会压入模框8的内部,对模框8内的料浆进行挤压成型,挤压成型后工作人员控制第一液压缸1升起压板5,然后控制第二液压缸13运行,第二液压缸13推动输出端固定连接的顶板12,其升起的顶板12会将模框8内已挤压成型的墙板给顶出,顶出墙板后完成脱模操作,而在将料浆倒入至模框8内部时,其会有少量料浆会通过顶板12与模框8之间的缝隙流入到底座9的内部,该料浆会流入到斜板14的表面上,通过斜板14的引导传输至收集盒15的内部,由收集盒15对其进行暂存,待收集盒15满载后工作人员利用钥匙插入挡板10上固定安装的固定锁锁孔内部,转动解除固定锁的锁定,翻转打开挡板10从底座9的内部取出放置在内的收集盒15,对收集盒15内的料浆进行处理,以便收集盒15后面继续使用。

[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。

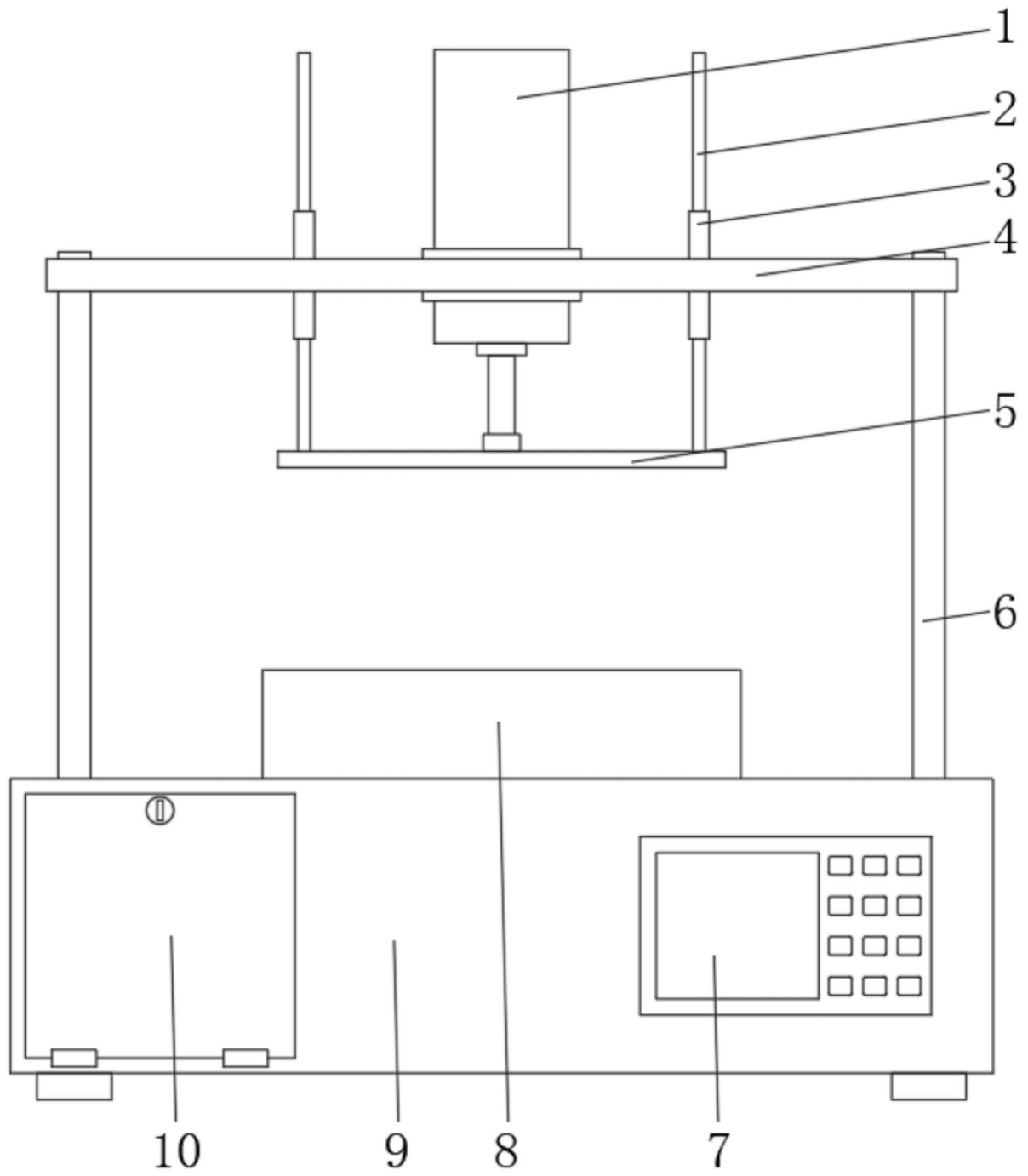


图1

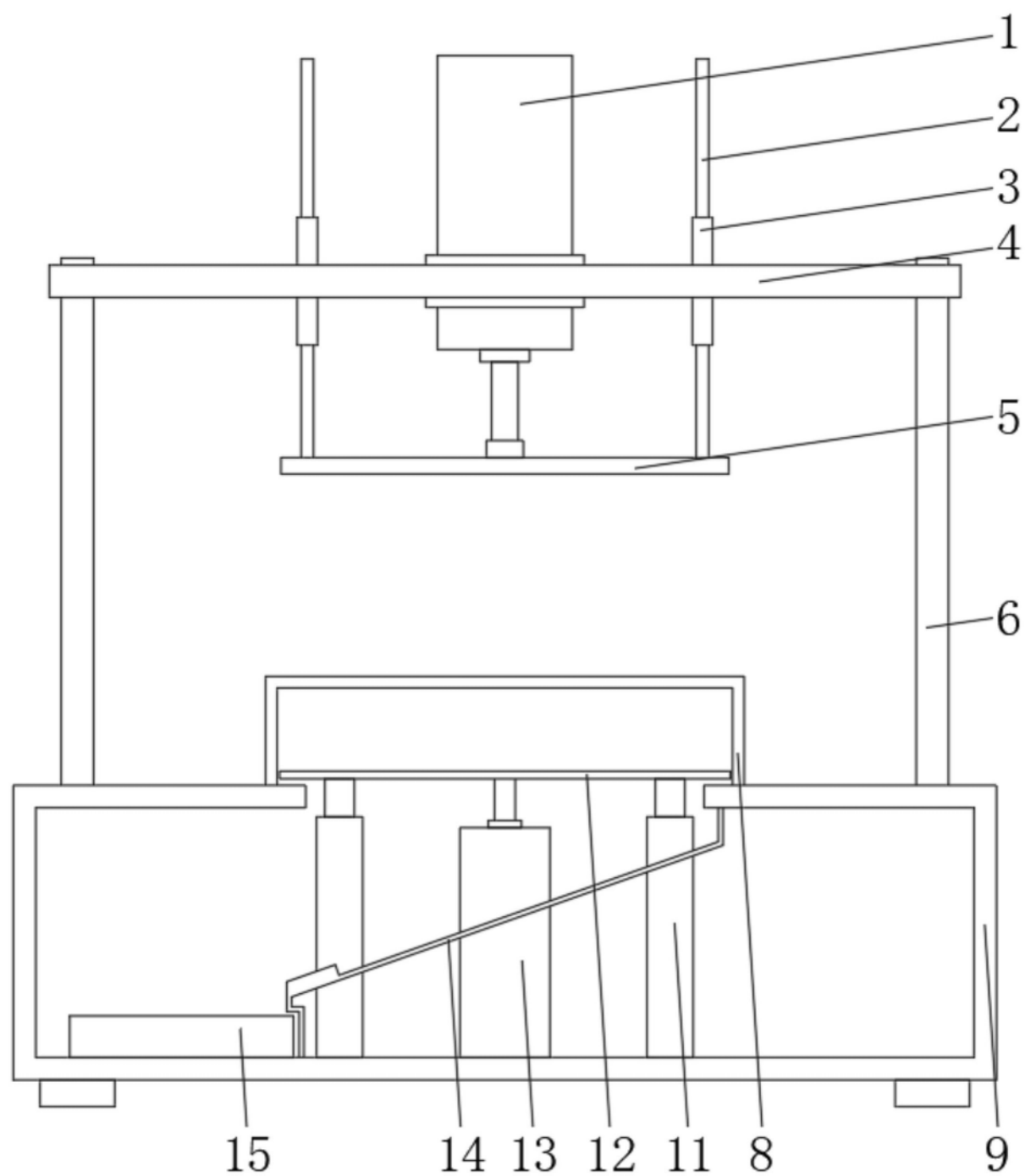


图2

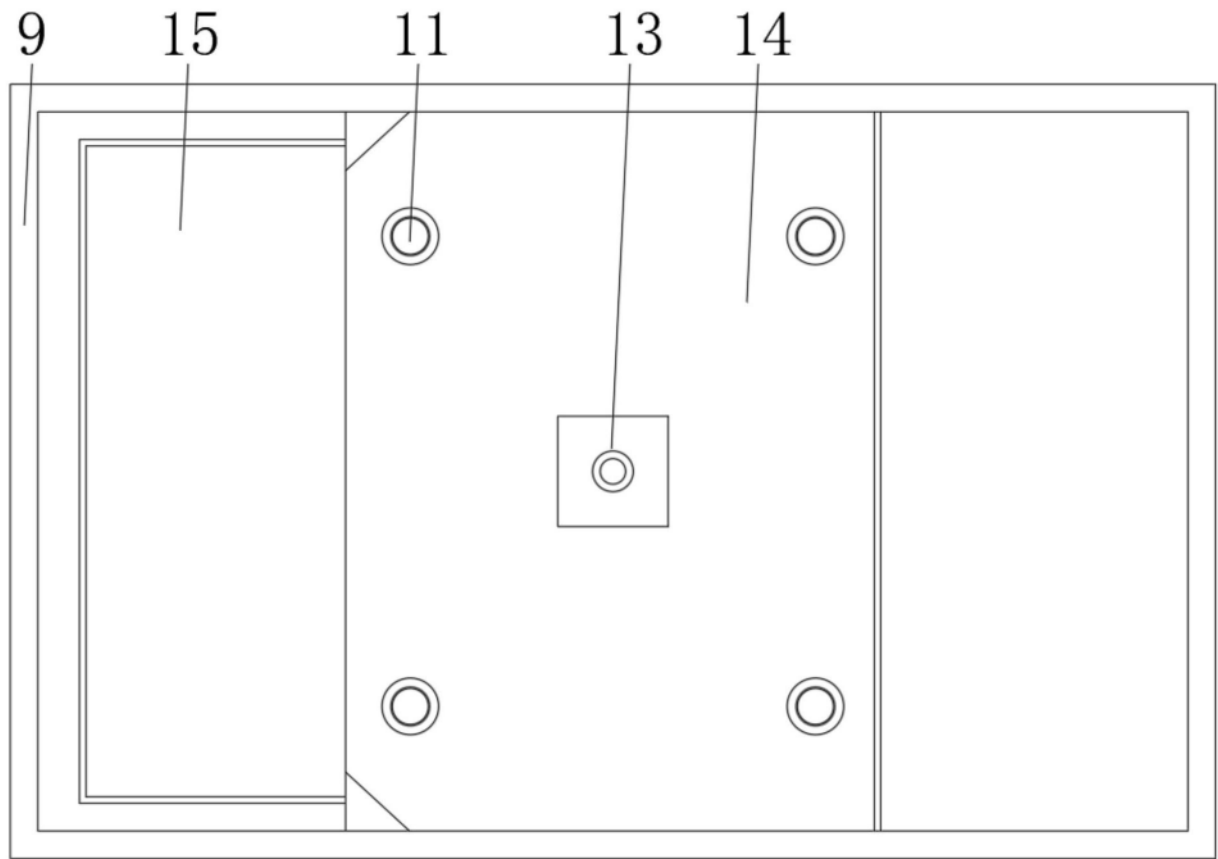


图3