(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221391379 U
(45)授权公告日 2024.07.23

(21)申请号 202323017615.9

(22)申请日 2023.11.09

(73)专利权人 威海市万鑫农业科技股份有限公司

地址 264200 山东省威海市文登市小观镇东浪暖村

(72)发明人 蔡永明

(74)专利代理机构 威海星屹知识产权代理事务所(普通合伙) 37444

专利代理师 肖鹏

(51)Int.Cl.

B26D 11/00(2006.01)

B26D 7/18(2006.01)

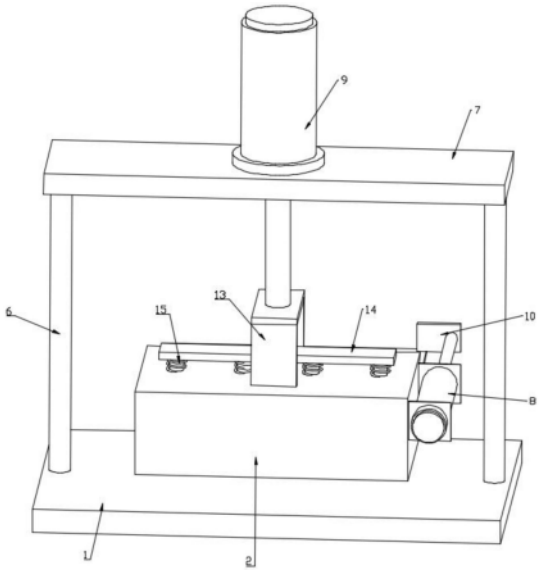
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种有机梨膏成型分切机

(57)摘要

本实用新型涉及一种有机梨膏成型分切机，包括底板和分切组件，分切组件包括盒体、纵向分切片和横向分切部件，盒体内均匀设有多个纵向分切片，盒体侧面设有横向分切部件，横向分切部件包括横向分切片，纵向分切片中段设有开槽，开槽供横向分切片通过，盒体上端面设有顶出组件。本实用新型通过纵向分切片对成型的梨膏进行纵向分切，横向分切部件对梨膏进行横向分切，可快速将梨膏分切成大小合适的块状，并通过顶出组件动作，将分切完成的梨膏顶出盒体，无需手动将梨膏取出，提升加工效率。本实用新型可广泛应用于梨膏生产设备技术领域。



CN 221391379 U

1.一种有机梨膏成型分切机,包括底板(1)和分切组件,其特征在于:所述分切组件包括盒体(2)、纵向分切片(3)和横向分切部件,所述盒体(2)内均匀设有多个纵向分切片(3),所述盒体(2)侧面设有横向分切部件,所述横向分切部件包括横向分切片(5),所述纵向分切片中段设有开槽(4),所述开槽(4)供横向分切片(5)通过,所述盒体(2)上端面设有顶出组件。

2.根据权利要求1所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述横向分切部件还包括第一气缸(8),所述第一气缸(8)设于盒体(2)的一侧且通过定位片与盒体(2)连接,所述第一气缸(8)的活塞杆通过连接片(10)与横向分切片(5)连接,所述横向分切片(5)与盒体(2)背面滑动连接,所述横向分切片(5)后端露出盒体(2)。

3.根据权利要求1所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述顶出组件包括顶出杆(11)、电机(12)和U型框(13),所述盒体(2)上端面与纵向分切片(3)之间滑动连接有顶出杆(11),所述顶出杆(11)露出盒体(2)的一端上设有传动板(14),所述传动板(14)与盒体(2)上端面之间设有弹簧(15),所述传动板(14)的上方设有U型框(13),所述U型框(13)之间转动连接有转轴(16),所述转轴(16)上设有凸轮(17),所述凸轮(17)与传动板(14)贴合,所述U型框(13)侧面设有电机(12),所述电机(12)的输出端与转轴(16)连接。

4.根据权利要求3所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述弹簧(15)套设在顶出杆(11)上。

5.根据权利要求3所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述底板(1)上端面左右对称设有支撑杆(6),所述支撑杆(6)上端设有顶板(7),所述顶板(7)上端面设有升降驱动部件。

6.根据权利要求5所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述升降驱动部件包括第二气缸(9),所述第二气缸(9)设置在顶板(7)上端面,所述第二气缸(9)的活塞杆与顶板(7)滑动连接,所述第二气缸(9)的活塞杆与U型框(13)连接。

7.根据权利要求1所述的一种有机梨膏成型分切机,其特征在于:所述纵向分切片(3)下端与盒体(2)下端平齐。

一种有机梨膏成型分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及梨膏生产设备技术领域,具体是一种有机梨膏成型分切机。

背景技术

[0002] 梨膏是由秋梨和祛痰中药配伍加工而成的药膳饮品,《本草求原》中所载的“秋梨蜜膏”为史料记载,相传始于唐朝。

[0003] 在梨膏的制备过程中,需要将梨膏进行压制成型,同时需要将成型后的梨膏分切为大小合适的块状,现有技术中,在对梨膏进行分切时,仅能进行单方向的分切,无法一次性将梨膏分切成合适大小的块状;同时,成型后的梨膏不便于脱模。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是,针对上述问题,提供一种可对成型后的梨膏进行多方向的分切、便于脱模、加工效率高的有机梨膏成型分切机。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种有机梨膏成型分切机,包括底板和分切组件,所述分切组件包括盒体、纵向分切片和横向分切部件,所述盒体内均匀设有多个纵向分切片,所述盒体侧面设有横向分切部件,所述横向分切部件包括横向分切片,所述纵向分切片中段设有开槽,所述开槽供横向分切片通过,所述盒体上端面设有顶出组件。

[0006] 进一步地,所述横向分切部件还包括第一气缸,所述第一气缸设于盒体的一侧且通过定位片与盒体连接,所述第一气缸的活塞杆通过连接片与横向分切片连接,所述横向分切片与盒体背面滑动连接,所述所述横向分切片后端露出盒体。

[0007] 进一步地,所述顶出组件包括顶出杆、电机和U型框,所述盒体上端面与纵向分切片之间滑动连接有顶出杆,所述顶出杆露出盒体的一端上设有传动板,所述传动板与盒体上端面之间设有弹簧,所述传动板的上方设有U型框,所述U型框之间转动连接有转轴,所述转轴上设有凸轮,所述凸轮与传动板贴合,所述U型框侧面设有电机,所述电机的输出端与转轴连接。

[0008] 进一步地,所述弹簧套设在顶出杆上。

[0009] 进一步地,所述底板上端面左右对称设有支撑杆,所述支撑杆上端设有顶板,所述顶板上端面设有升降驱动部件。

[0010] 进一步地,所述升降驱动部件包括第二气缸,所述第二气缸设置在顶板上端面,所述第二气缸的活塞杆与顶板滑动连接,所述第二气缸的活塞杆与U型框连接。

[0011] 进一步地,所述纵向分切片下端与盒体下端平齐。

[0012] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:

[0013] 1、在通过盒体对梨膏原料压成成型的过程中,纵向分切片同步对成型的梨膏进行纵向分切,横向分切部件对梨膏进行横向分切,可快速将梨膏分切成大小合适的块状;

[0014] 2、在分切完成后,顶出组件动作,将分切完成的梨膏顶出盒体,无需手动将梨膏取

出,提升加工效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图一。

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图二。

[0017] 图3为本实用新型的盒体的结构示意图。

[0018] 附图标记:1、底板,2、盒体,3、纵向分切片,4、开槽,5、横向分切片,6、支撑杆,7、顶板,8、第一气缸,9、第二气缸,10、连接片,11、顶出杆,12、电机,13、U型框,14、传动板,15、弹簧,16、转轴,17、凸轮。

实施方式

[0019] 下面将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的一部分实施例,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] 需要说明的是,本实用新型实施例中所有方向性指示诸如上、下、左、右、前、后……仅用于解释在某一特定姿态如附图所示下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0021] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0022] 现在结合说明书附图对本实用新型做进一步的说明。

[0023] 结合附图1-2,一种有机梨膏成型分切机,包括底板1和分切组件,分切组件包括盒体2、纵向分切片3和横向分切部件。具体地,盒体2内均匀设有多个纵向分切片3,纵向分切片3下端与盒体2下端平齐,盒体2侧面设有横向分切部件,纵向分切片中段均设有开槽4,开槽4供横向分切部件的横向分切片5通过,横向分切部件包括第一气缸8和横向分切片5,横向分切片5与盒体2背面滑动连接,横向分切片5后端露出盒体2,盒体2一侧设有第一气缸8,第一气缸8通过定位片与盒体2连接,第一气缸8的活塞杆通过连接片10与横向分切片5连接。

[0024] 通过盒体2对底板1上放置的梨膏原料进行压制成型,在梨膏成型结束后,第一气缸8的活塞杆缩回,通过连接片10带动横向分切片5向盒体2内运动,横向分切片5在开槽4内滑动,对梨膏进行横向分切。

[0025] 结合附图2,底板1上端面左右对称设有支撑杆6,支撑杆6上端设有顶板7,顶板7上端面设有升降驱动部件,升降驱动部件驱动盒体2升降。具体地,升降驱动部件包括第二气缸9,第二气缸9设置在顶板7上端面,第二气缸9的活塞杆与顶板7滑动连接,第二气缸9的活塞杆与盒体2上端面的顶出组件连接。在使用时,第二气缸9的活塞杆伸出,带动盒体2向下运动,盒体2对底板1上放置的梨膏原料进行压制成型。在梨膏压制成型的过程中,盒体2内的纵向分切片3对梨膏进行同步分切,使得被压制成型的梨膏被纵向分切,并在横向分切部

件的作用下,对梨膏进行横向分切,从而将其分切为大小合适的小块。

[0026] 进一步地,盒体2上端面设有顶出组件,顶出组件将分切完成的梨膏顶出盒体2。具体地,顶出组件包括顶出杆11、电机12和U型框13,盒体2上端面与纵向分切片3之间滑动连接有顶出杆11,顶出杆11露出盒体2的一端上设有传动板14,传动板14与盒体2上端面之间设有弹簧15,且弹簧15套设在顶出杆11上,传动板14的上方设有U型框13,U型框13之间转动连接有转轴16,转轴16上设有凸轮17,凸轮17与传动板14贴合,U型框13侧面设有电机12,电机12的输出端与转轴16连接,U型框13与升降驱动部件连接。

[0027] 在纵向和横向分切完成后,升降驱动部件带动盒体2向上运动,与此同时,电机12转动,带动转轴16转动,转轴16带动凸轮17转动,凸轮17带动与其贴合的传动板14向下运动,传动板14带动顶出杆11向下运动,将分切完成的梨膏顶出盒体2。当凸轮17不再挤压传动板14时,传动板14在弹簧15的作用下复位,使得顶出杆11复位。

[0028] 综上所述,本实用新型在通过盒体2对梨膏原料压成成型的过程中,纵向分切片3同步对成型的梨膏进行纵向分切,横向分切部件对梨膏进行横向分切,可快速将梨膏分切成大小合适的块状;在分切完成后,顶出组件动作,将分切完成的梨膏顶出盒体2,无需手动将梨膏取出,提升加工效率。

[0029] 本实用新型及其施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

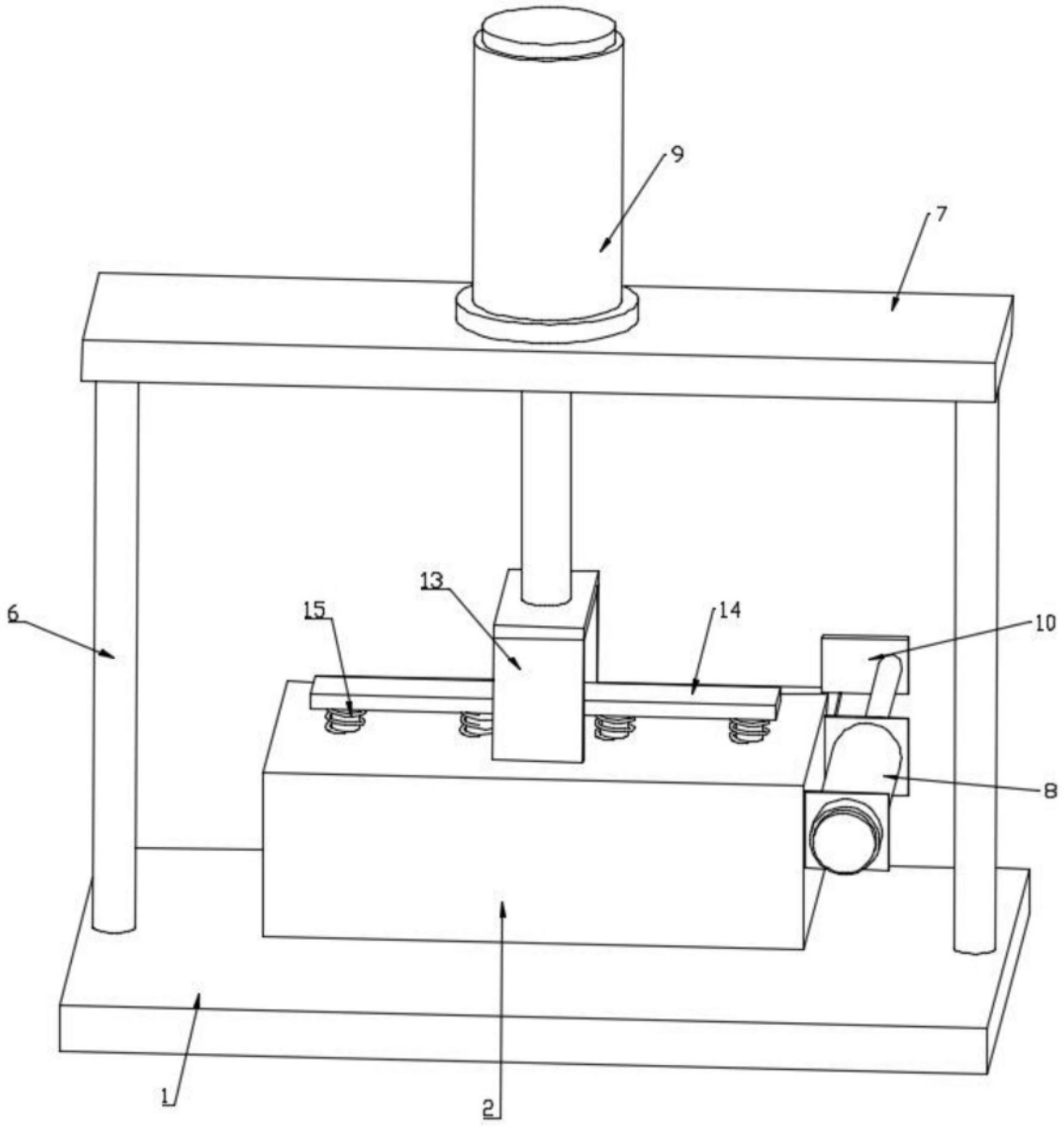


图1

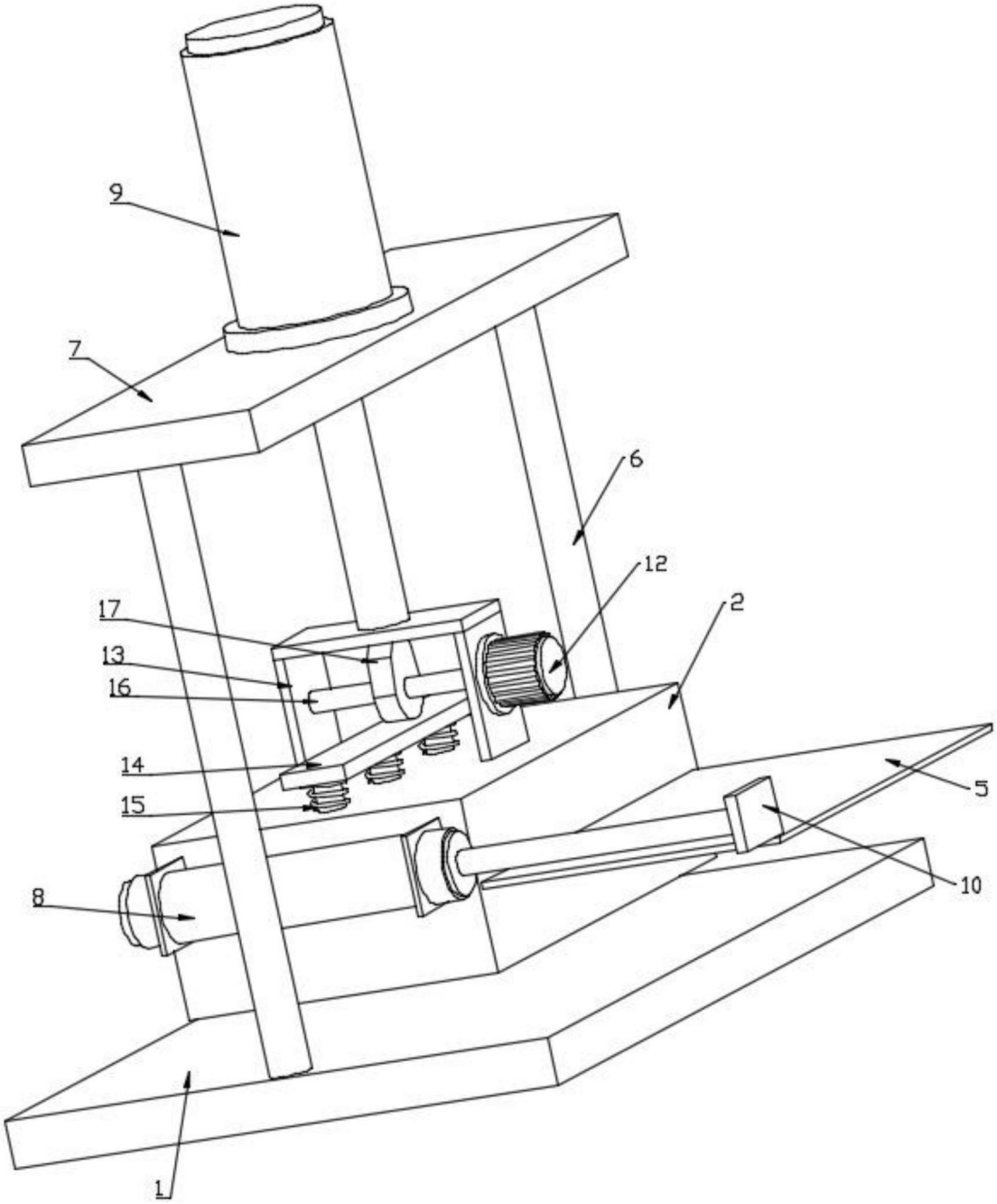


图2

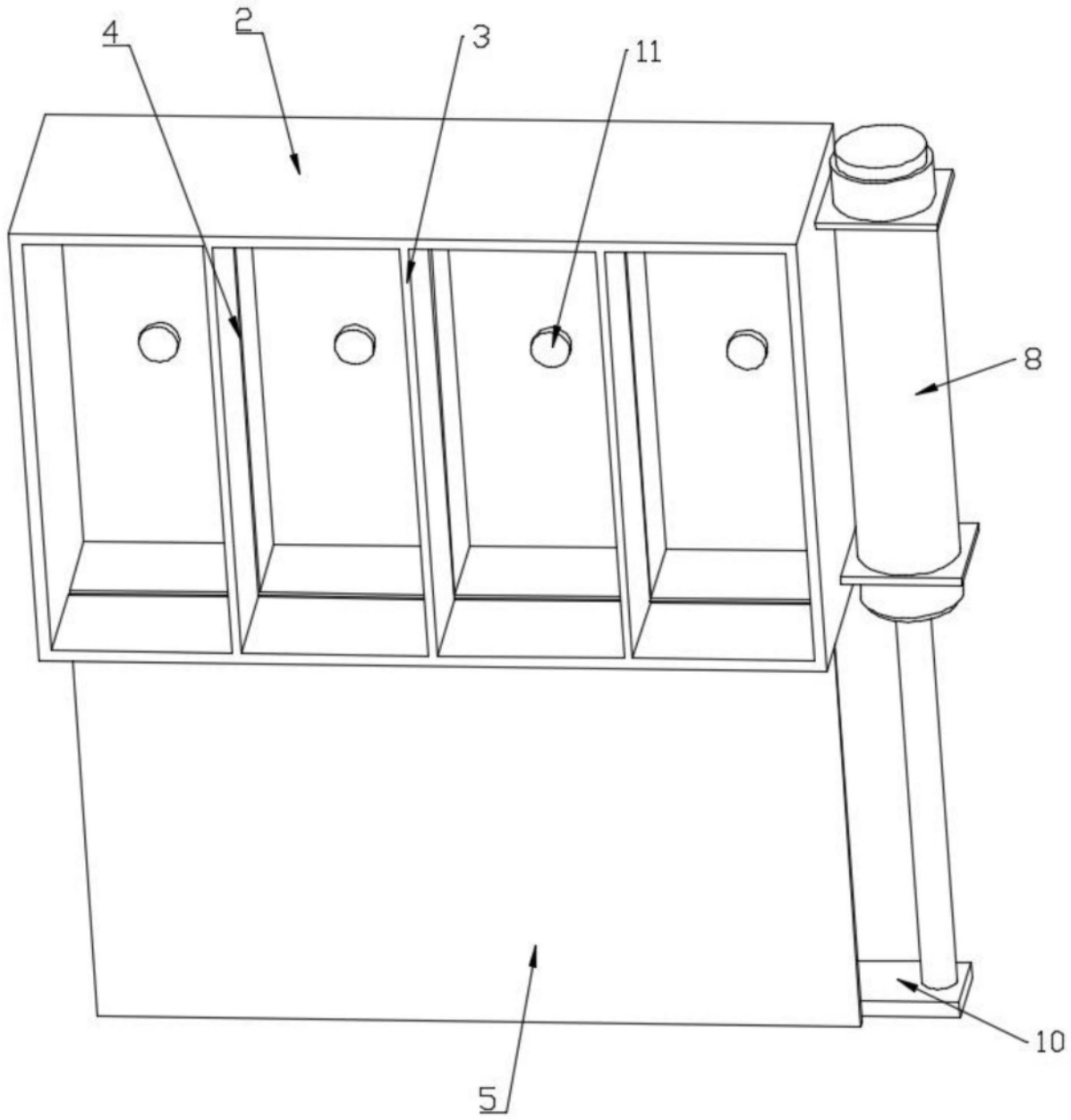


图3