



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215387876 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121700088.X

(22) 申请日 2021.07.26

(73) 专利权人 江苏金福利粮油食品有限公司
地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县陇集镇
工业园区

(72) 发明人 刘婷婷 章媛 刘朗 刘绪军

(74) 专利代理机构 南通毅帆知识产权代理事务
所(普通合伙) 32386
代理人 刘纪红

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/82 (2006.01)

G11B 3/00 (2006.01)

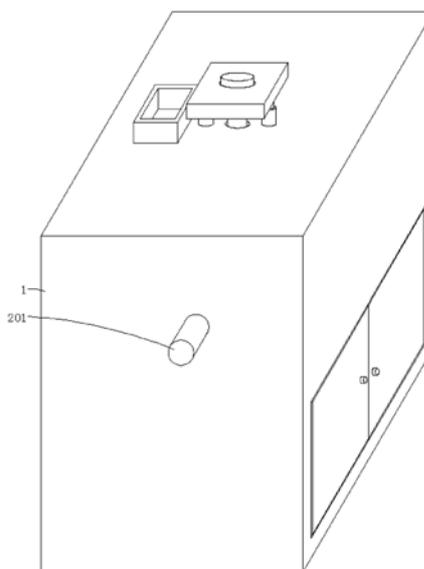
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,涉及混合设备技术领域,包括箱体,所述箱体的内部设置有导料罩,所述箱体的内部位于导料罩下方的两侧皆安装有液压缸,所述液压缸的底端皆设置有压板,所述箱体的内部设置有移动组件,所述移动组件的底端分别设置有刮板、刷板,所述箱体的内部位于移动组件的下方设置有过滤板,所述过滤板的两侧皆设置有滤渣板,所述箱体内部的底端设置有收集箱。本实用新型通过设置的移动组件、刮板、刷板、液压缸、压板、滤渣板,移动组件可以带动刮板、刷板在过滤板上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板上残渣进行清理的作用,避免残渣大量堆积而造成过滤板堵塞。



1. 一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部设置有导料罩(10),所述箱体(1)的内部位于导料罩(10)下方的两侧皆安装有液压缸(8),所述液压缸(8)的底端皆设置有压板(9),所述箱体(1)的内部设置有移动组件(2),所述移动组件(2)的底端分别设置有刮板(3)、刷板(4),所述箱体(1)的内部位于移动组件(2)的下方设置有过滤板(5),所述过滤板(5)的两侧皆设置有滤渣板(6),所述箱体(1)内部的底端设置有收集箱(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,其特征在于:所述移动组件(2)包括电机(201),所述电机(201)的输出端设置有螺杆(202),所述螺杆(202)的外侧套设有螺纹板(203),所述螺杆(202)与螺纹板(203)通过内螺纹、外螺纹转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,其特征在于:所述刮板(3)、刷板(4)的顶端位于螺纹板(203)的一侧设置有限位板,所述限位板的内部贯穿设置有限位杆,所述刮板(3)、刷板(4)与箱体(1)通过限位杆、限位板滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,其特征在于:所述液压缸(8)、压板(9)皆设置有两组,所述压板(9)与液压缸(8)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,其特征在于:所述滤渣板(6)的内部均匀开设有多组过滤孔。

一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合设备技术领域,具体为一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置。

背景技术

[0002] 由稻谷加工过程中得到的副产品米糠,用压榨法或浸出法制取的一种稻米油,可称之为粮油,当前是由NY/T122-1989(现行国内)标准《米糠》(含油约18%,由稻壳、灰尘、微生物及分泌物、果皮、种皮、外胚乳、糊粉层、胚等构成)制取的GB19112-2003标准可以用于食用《米糠油》,因该标准米糠油很少用于食用,多用于制造饲料、肥皂、硬化油、甘油、硬脂酸、油酸、油漆树脂等工业原料。

[0003] 根据中国专利授权号CN 211771125 U公开了一种用于米糠毛油精炼提纯的高反应混合装置,包括机体、机门和上料口,所述机体一侧表面通过铰链活动连接有机门,所述机体顶部一侧固定开设有上料口,通过上料口可将原料倒进机体内腔,传动轴内腔通过卡座可同步带动延长杆进行转动,且延长杆一端通过轴承座与隔板进行连接,从而可使传动轴和延长杆在转动时更加的稳定,同时延长杆在转动时带动搅拌桨进行旋转,进而可对原料进行搅动,使原料受热更加的均匀,同时也避免原料被烤糊。

[0004] 上述专利中通过过滤板对油液进行过滤,由于油液中残存有残渣,使得在经过一段时间过滤后,容易在过滤板上产生堆积,从而使过滤板堵塞,进而使油液的过滤效果不佳。

实用新型内容

[0005] 基于此,本实用新型的目的是提供一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,以解决现有混合装置通过过滤板对油液进行过滤,由于油液中残存有残渣,使得在经过一段时间过滤后,容易在过滤板上产生堆积,从而使过滤板堵塞,进而使油液的过滤效果不佳的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,包括箱体,所述箱体的内部设置有导料罩,所述箱体的内部位于导料罩下方的两侧皆安装有液压缸,所述液压缸的底端皆设置有压板,所述箱体的内部设置有移动组件,所述移动组件的底端分别设置有刮板、刷板,所述箱体的内部位于移动组件的下方设置有过滤板,所述过滤板的两侧皆设置有滤渣板,所述箱体内部的底端设置有收集箱。

[0007] 通过采用上述技术方案,移动组件可以带动刮板、刷板在过滤板上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板上残渣进行清理的作用,避免残渣大量堆积而造成过滤板堵塞,进而使油液的过滤效果不佳的问题,液压缸带动压板对滤渣板上的残渣进行挤压,从而可以将残渣中残存的少量油液挤出,从而可以避免造成油液的浪费。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述移动组件包括电机,所述电机的输出端设置有螺杆,所述螺杆的外侧套设有螺纹板,所述螺杆与螺纹板通过内螺纹、外螺纹转动连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,可以带动刮板、刷板在过滤板上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板上残渣进行清理的作用。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述刮板、刷板的顶端位于螺纹板的一侧设置有限位板,所述限位板的内部贯穿设置有限位杆,所述刮板、刷板与箱体通过限位杆、限位板滑动连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,可以起到支撑限位的作用,从而避免螺纹板随着螺杆进行转动,同时可以增加螺纹板移动时的稳定性。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述液压缸、压板皆设置有两组,所述压板与液压缸固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,可以对滤渣板上的残渣进行挤压,从而可以将残渣中残存的少量油液挤出,从而可以避免造成油液的浪费。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述滤渣板的内部均匀开设有多组过滤孔。

[0015] 通过采用上述技术方案,可以将挤压出的少量油液进行过滤,从而便于收集箱收集,使得可以避免造成浪费。

[0016] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:本实用新型通过设置的移动组件、刮板、刷板、液压缸、压板、滤渣板,移动组件可以带动刮板、刷板在过滤板上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板上残渣进行清理的作用,避免残渣大量堆积而造成过滤板堵塞,进而使油液的过滤效果不佳的问题,液压缸带动压板对滤渣板上的残渣进行挤压,从而可以将残渣中残存的少量油液挤出,从而可以避免造成油液的浪费。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的侧面剖视图。

[0020] 图中:1、箱体;2、移动组件;201、电机;202、螺杆;203、螺纹板;3、刮板;4、刷板;5、过滤板;6、滤渣板;7、收集箱;8、液压缸;9、压板;10、导料罩。

具体实施方式

[0021] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0023] 本实用新型中提到的电机型号为:90YYJ、液压缸型号为:HOB均可在市场或者私人订购所得。

[0024] 一种用于粮油精炼提纯的高反应混合装置,如图2-3所示,包括箱体1,箱体1的内部设置有导料罩10,箱体1的内部位于导料罩10下方的两侧皆安装有液压缸8,液压缸8的底端皆设置有压板9,箱体1的内部设置有移动组件2,可以带动刮板3、刷板4在过滤板5上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板5上残渣进行清理的作用,移动组件2的底端分别设置有刮板3、刷板4,箱体1的内部位于移动组件2的下方设置有过滤板5,过滤板5

的两侧皆设置有滤渣板6,箱体1内部的底端设置有收集箱7。

[0025] 请参阅图3,移动组件2包括电机201,电机201的输出端设置有螺杆202,螺杆202的外侧套设有螺纹板203,螺杆202与螺纹板203通过内螺纹、外螺纹转动连接,通过设置的电机201、螺杆202、螺纹板203,可以带动刮板3、刷板4在过滤板5上做水平方向的来回移动,从而可以实现定期的对过滤板5上残渣进行清理的作用。

[0026] 请参阅图2,刮板3、刷板4的顶端位于螺纹板203的一侧设置有限位板,限位板的内部贯穿设置有限位杆,刮板3、刷板4与箱体1通过限位杆、限位板滑动连接,通过设置的限位杆、限位板,可以起到支撑限位的作用,从而避免螺纹板203随着螺杆202进行转动,同时可以增加螺纹板203移动时的稳定性。

[0027] 请参阅图3,液压缸8、压板9皆设置有两组,压板9与液压缸8固定连接,通过设置的液压缸8、压板9,可以对滤渣板6上的残渣进行挤压,从而可以将残渣中残存的少量油液挤出,从而可以避免造成油液的浪费。

[0028] 请参阅图3,滤渣板6的内部均匀开设有多个过滤孔,通过设置的滤渣板6,可以将挤压出的少量油液进行过滤,从而便于收集箱7收集,使得可以避免造成浪费。

[0029] 本实用新型的工作原理为:使用时,定期打开电机201,电机201的输出端带动螺杆202进行转动,由于螺纹板203与螺杆202通过内螺纹、外螺纹转动连接,且在限位板、限位杆的限位作用下,可以使螺纹板203做水平方向的来回移动,由于刮板3、刷板4与螺纹板203皆为固定连接,使得刮板3、刷板4可以对过滤板5上的残渣清理至滤渣板6上,从而可以实现定期的对过滤板5上残渣进行清理的作用,避免残渣大量堆积而造成过滤板5堵塞,在清理结束后,刮板3、刷板4移动至过滤板5的正上方,此时,液压缸8带动压板9对滤渣板6上的残渣进行挤压,从而可以将残渣中残存的少量油液挤出,从而可以避免造成油液的浪费,由于箱体1的一侧开设有转动门,使得可以便于将收集箱7取出,同时也便于将滤渣板6上的滤渣进行定期清理。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

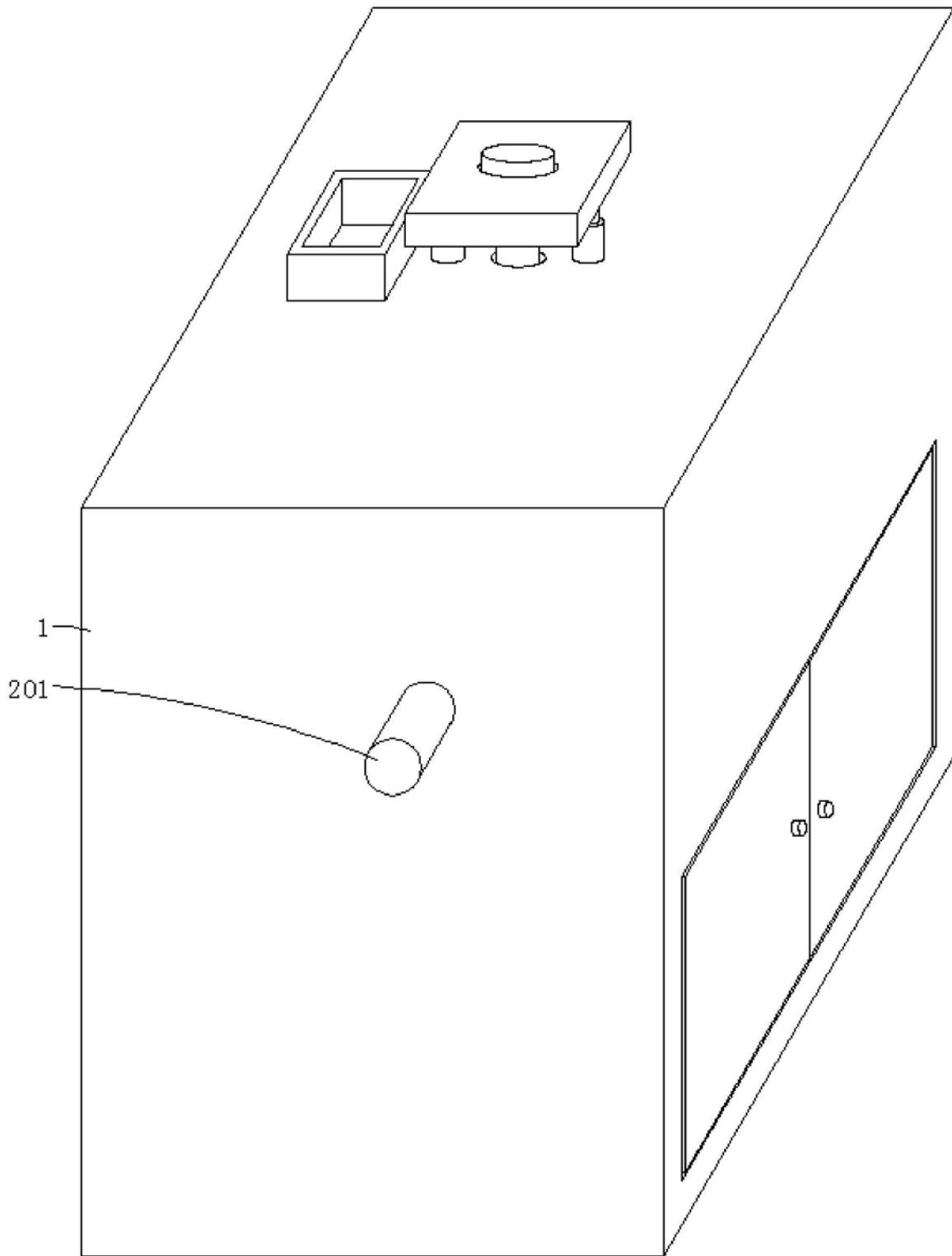


图1

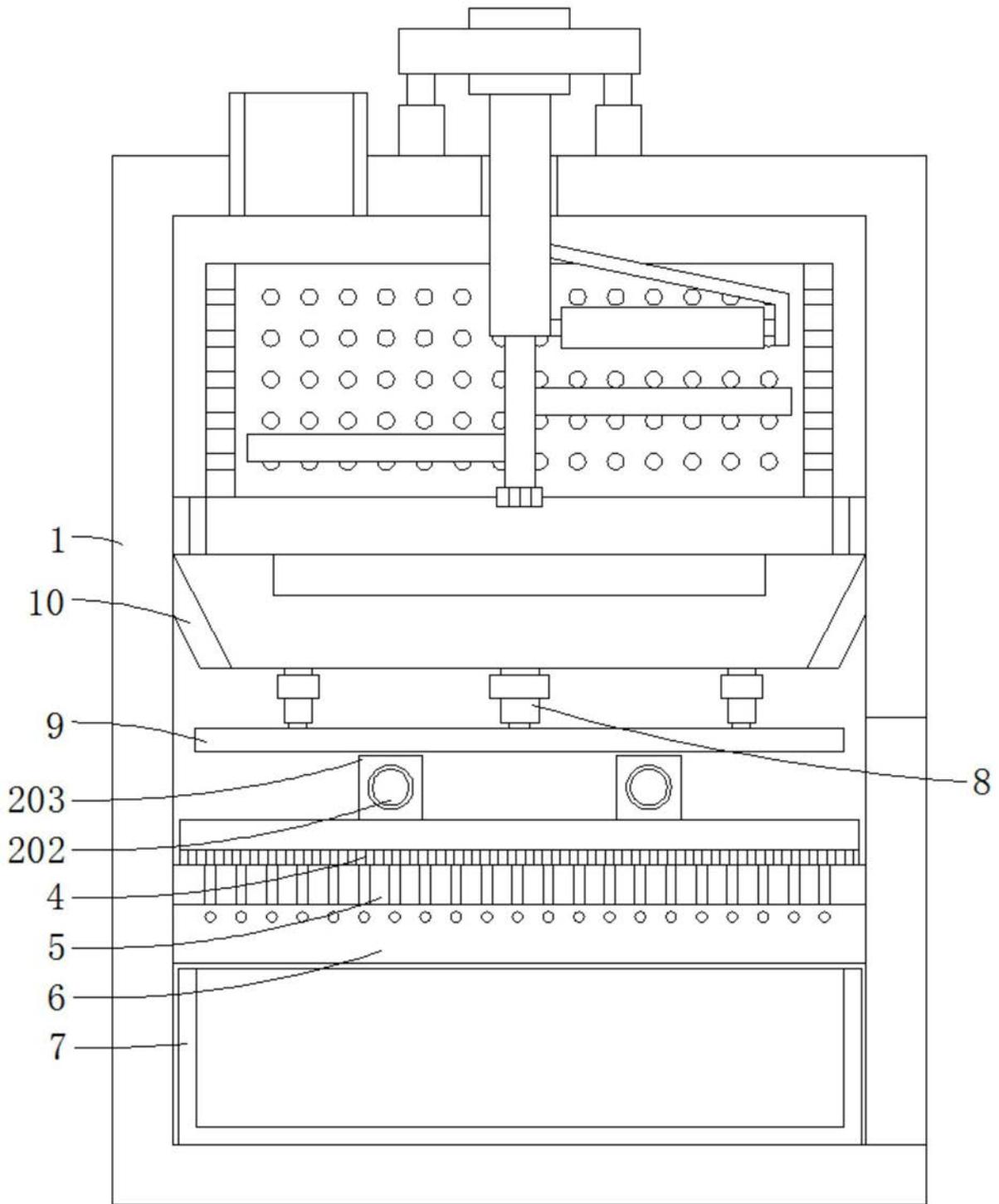


图2

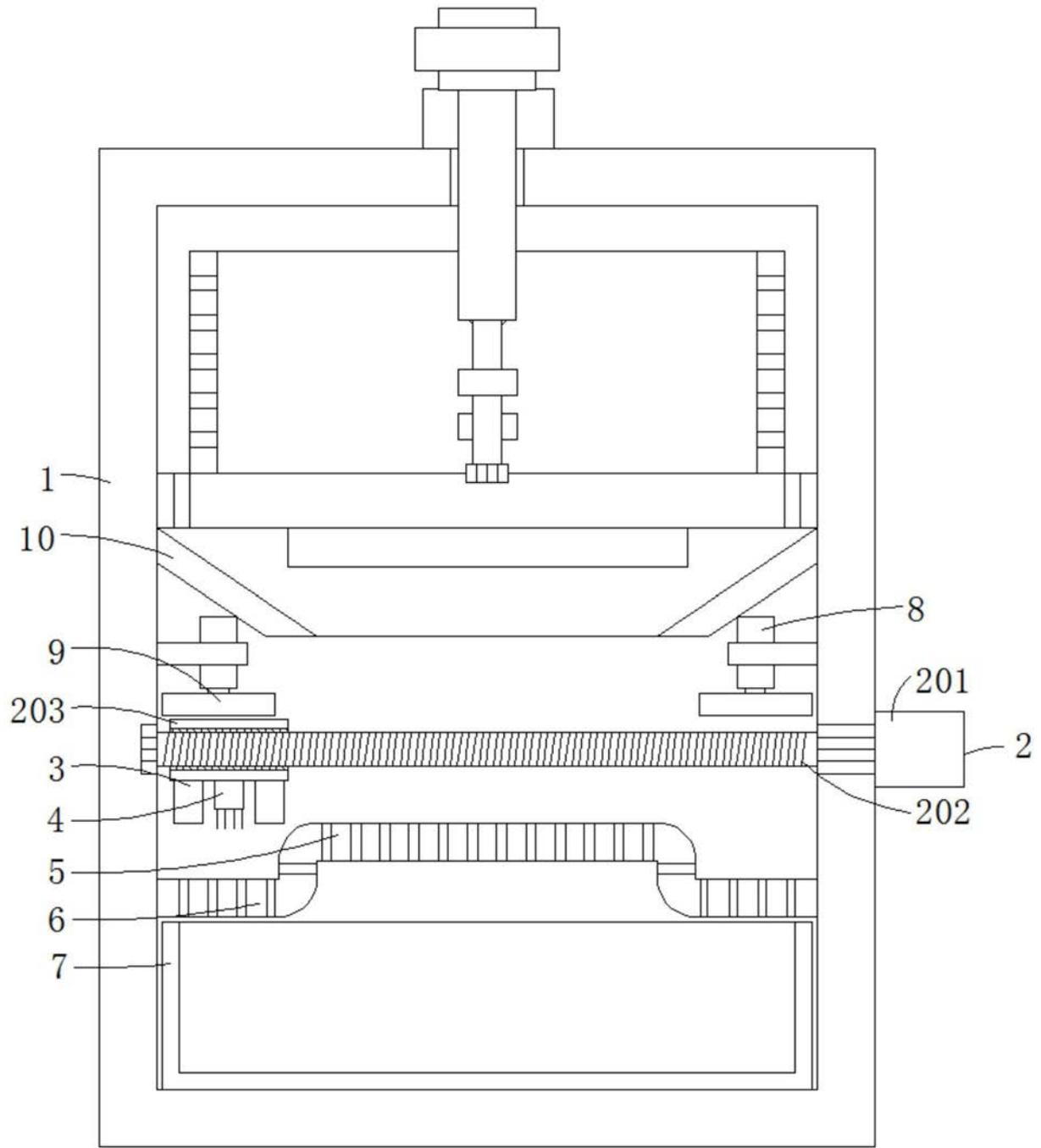


图3