



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117586829 A

(43) 申请公布日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202311717547.9

(22) 申请日 2023.12.14

(71) 申请人 重庆香遍天食品有限公司

地址 402368 重庆市大足区珠溪镇玉滩村6社

(72) 发明人 谭证诤 王素兰

(74) 专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务所(特殊普通合伙) 50304

专利代理师 白俊雨

(51) Int. Cl.

C11B 3/00 (2006.01)

C11B 1/12 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

F28F 13/12 (2006.01)

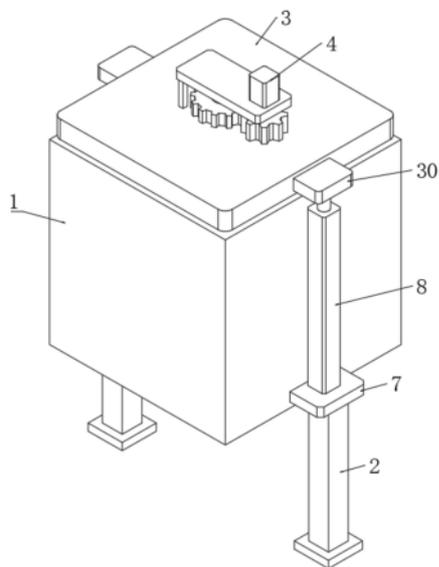
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 发明名称

一种牛油加工熬炼设备

(57) 摘要

本发明提供一种牛油加工熬炼设备,涉及牛油加工技术领域,包括加工箱,所述加工箱的顶部安装有盖板,所述盖板的顶部设置有辅助搅拌机构,所述加工箱的底部安装有锥形导料板,所述锥形导料板的底部设置有出料管,所述加工箱的两侧表面均安装有固定板,每个所述固定板的底部均安装有支撑腿。本发明通过设置在安装板表面的过滤孔,可对熬制过程中产生的油渣以及配料进行筛分,使得油渣、配料与牛油分离,使得出料管处不会出现油渣以及各种配料,也不会出现堵塞,利用顶升气缸对盖板进行顶升,顶升过程中第二转动杆可带动底部的安装板进行同步上移,控制安装板移动至加工箱的顶部,方便对表面的油渣以及其他配料进行清理,清理操作更加便捷。



1. 一种牛油加工熬炼设备,包括加工箱(1),其特征在于:所述加工箱(1)的顶部安装有盖板(3),所述盖板(3)的顶部设置有辅助搅拌机构(4),所述加工箱(1)的底部安装有锥形导料板(5),所述锥形导料板(5)的底部设置有出料管(6),所述加工箱(1)的两侧表面均安装有固定板(7),每个所述固定板(7)的底部均安装有支撑腿(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述盖板(3)的两端表面中部均安装有侧板(301),每个所述固定板(7)的上表面均安装有顶升气缸(8),每个所述顶升气缸(8)的输出端均与对应位置处侧板(301)的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述加工箱(1)的两侧均开设有安装槽(101),每个所述安装槽(101)的内部均安装有加热板(102)。

4. 根据权利要求1所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述加工箱(1)的两侧内壁上均开设有滑动槽(103),每个所述滑动槽(103)的上下两端内壁之间均安装有导向杆(104)。

5. 根据权利要求1所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述辅助搅拌机构(4)包括有安装架(401),所述安装架(401)固定安装在盖板(3)的上表面上,所述安装架(401)的顶部一侧安装有驱动电机(402),所述驱动电机(402)的输出端安装有第一转动杆(403)。

6. 根据权利要求5所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述第一转动杆(403)的一端转动设置在盖板(3)的上表面上,所述第一转动杆(403)的杆身上固定安装有主动齿轮(404),所述安装架(401)的内部一侧转动安装有第二转动杆(405),所述第二转动杆(405)的一端贯穿盖板(3)设置在加工箱(1)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述第二转动杆(405)位于盖板(3)上方的杆身上固定安装有从动齿轮(406),所述从动齿轮(406)与主动齿轮(404)之间相互啮合,所述第二转动杆(405)位于加工箱(1)内部的杆身上设置有搅拌杆(407)。

8. 根据权利要求7所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述加工箱(1)的内部活动安装有安装框(408),所述安装框(408)的两端表面中部均安装有导向滑块(4081),每个所述导向滑块(4081)均滑动套设在对应位置处导向杆(104)的杆身上。

9. 根据权利要求8所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述安装框(408)的内部设置有安装板(409),所述安装板(409)的表面贯穿开设有若干个过滤孔(410),所述安装板(409)的上表面中心处还开设有圆形凹槽(4091)。

10. 根据权利要求9所述的一种牛油加工熬炼设备,其特征在于:所述第二转动杆(405)的一端设置在圆形凹槽(4091)的内部,所述第二转动杆(405)位于圆形凹槽(4091)的杆身上设置有限位块(4051),所述圆形凹槽(4091)的内部开设有与限位块(4051)配合的限位槽(4092)。

一种牛油加工熬炼设备

技术领域

[0001] 本发明涉及牛油加工技术领域,具体而言,涉及一种牛油加工熬炼设备。

背景技术

[0002] 牛油是从牛的脂肪组织里提炼出来的油脂,牛油可以用来烹饪肉类、蔬菜或是制作各种糕点,也可以用来制作火锅的底料,牛油在加工时需要将牛的脂肪组织进行熬炼,如申请号为202021076608.X的专利所提出的一种牛油熬制装置,包括熬制牛油的蒸煮罐、与蒸煮罐上部的蒸汽出口连接的冷凝器、与冷凝器连接的离心机和与离心机连接的回收罐;所述冷凝器由下至上包括蒸汽腔、冷凝腔和冷却液腔,所述蒸汽腔底部为蒸汽入口,蒸汽腔上设导流部,所述导流部中部开口与冷凝腔连通;所述冷凝腔经冷凝壳与冷却液腔隔断,冷凝腔外侧下部设有冷凝液出口,所述冷凝液出口经管道与所述离心机的进料口连接;所述冷却液腔上部设有冷却水入口,底部设有冷却水出口。上述方案可有效回收蒸汽中携带的油脂,并将油脂与水分离,使油脂及脂溶性风味物质被回收,提高牛油的产量和风味,保证牛油质量稳定。

[0003] 但是上述熬炼装置在使用过程中,产生的油渣以及各种配料会堆积在熬炼装置的底部,在与牛油分离的过程中容易堆积在一起,从而导致牛油出料口处的堵塞,而且,油渣与配料的清理也较为麻烦,因此对此做出改进,提出一种牛油加工熬炼设备。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种牛油加工熬炼设备,解决了熬炼装置在使用过程中,产生的油渣以及各种配料会堆积在熬炼装置的底部,在与牛油分离的过程中容易堆积在一起,从而导致牛油出料口处的堵塞,而且,油渣与配料的清理也较为麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0006] 一种牛油加工熬炼设备,包括加工箱,所述加工箱的顶部安装有盖板,所述盖板的顶部设置有辅助搅拌机构,所述加工箱的底部安装有锥形导料板,所述锥形导料板的底部设置有出料管,所述加工箱的两侧表面均安装有固定板,每个所述固定板的底部均安装有支撑腿。

[0007] 作为优选,所述盖板的两端表面中部均安装有侧板,每个所述固定板的上表面均安装有顶升气缸,每个所述顶升气缸的输出端均与对应位置处侧板的底部固定连接。

[0008] 作为优选,所述加工箱的两侧均开设有安装槽,每个所述安装槽的内部均安装有加热板。

[0009] 作为优选,所述加工箱的两侧内壁上均开设有滑动槽,每个所述滑动槽的上下两端内壁之间均安装有导向杆。

[0010] 作为优选,所述辅助搅拌机构包括有安装架,所述安装架固定安装在盖板的上表面上,所述安装架的顶部一侧安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端安装有第一转动杆。

[0011] 作为优选,所述第一转动杆的一端转动设置在盖板的上表面上,所述第一转动杆的杆身上固定安装有主动齿轮,所述安装架的内部一侧转动安装有第二转动杆,所述第二转动杆的一端贯穿盖板设置在加工箱的内部。

[0012] 作为优选,所述第二转动杆位于盖板上方的杆身上固定安装有从动齿轮,所述从动齿轮与主动齿轮之间相互啮合,所述第二转动杆位于加工箱内部的杆身上设置有搅拌杆。

[0013] 作为优选,所述加工箱的内部活动安装有安装框,所述安装框的两端表面中部均安装有导向滑块,每个所述导向滑块均滑动套设在对应位置处导向杆的杆身上。

[0014] 作为优选,所述安装框的内部设置有安装板,所述安装板的表面贯穿开设有若干个过滤孔,所述安装板的上表面中心处还开设有圆形凹槽。

[0015] 作为优选,所述第二转动杆的一端设置在圆形凹槽的内部,所述第二转动杆位于圆形凹槽的杆身上设置有限位块,所述圆形凹槽的内部开设有与限位块配合的限位槽。

[0016] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0017] 1、通过设置在安装板表面的过滤孔,可对熬制过程中产生的油渣以及配料进行筛分,使得油渣、配料与牛油分离,使得出料管处不会出现油渣以及各种配料,也不会出现堵塞,熬制结束后,利用顶升气缸对盖板进行顶升,顶升过程中第二转动杆可带动底部的安装板进行同步上移,控制安装板移动至加工箱的顶部,方便对表面的油渣以及其他配料进行清理,清理操作更加便捷。

[0018] 2、通过驱动电机的驱动,控制第一转动杆转动,在主动齿轮与从动齿轮之间的啮合作用下,可使得从动齿轮带动第二转动杆进行转动,从而带动加工箱内部的搅拌杆进行转动,对加工箱内部的物料进行搅动,使得各个位置处的物料受热更加均匀,第二转动杆的底部通过限位块与限位槽之间的配合转动设置在圆形凹槽的内部,使得安装板的位置不会对第二转动杆的转动造成影响,也能在盖板顶升过程中,使得第二转动杆带动安装板进行同步移动,更加方便对油炸进行清理以及对原料进行添加。

附图说明

[0019] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0020] 图2为本发明的正视图;

[0021] 图3为本发明的侧视图;

[0022] 图4为本发明的图2中A-A处剖面立体结构示意图;

[0023] 图5为本发明的图3中B-B处剖面立体结构示意图;

[0024] 图6为本发明的图3中C-C处剖面立体结构示意图;

[0025] 图7为本发明的图5中D处放大图。

[0026] 图中:1、加工箱;101、安装槽;102、加热板;103、滑动槽;104、导向杆;2、支撑腿;3、盖板;301、侧板;4、辅助搅拌机构;401、安装架;402、驱动电机;403、第一转动杆;404、主动齿轮;405、第二转动杆;4051、限位块;406、从动齿轮;407、搅拌杆;408、安装框;4081、导向滑块;409、安装板;4091、圆形凹槽;4092、限位槽;410、过滤孔;5、锥形导料板;6、出料管;7、固定板;8、顶升气缸。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0028] 如图1、图2、图3所示,一种牛油加工熬炼设备,包括加工箱1,加工箱1的顶部安装有盖板3,盖板3的顶部设置有辅助搅拌机构4,加工箱1的底部安装有锥形导料板5,锥形导料板5的底部设置有出料管6,加工箱1的两侧表面均安装有固定板7,每个固定板7的底部均安装有支撑腿2。

[0029] 如图1所示,盖板3的两端表面中部均安装有侧板301,每个固定板7的上表面均安装有顶升气缸8,每个顶升气缸8的输出端均与对应位置处侧板301的底部固定连接。通过两侧顶升气缸8的同步工作,可对两个侧板301进行顶升,从而带动盖板3进行移动,可将加工箱1底部的安装板409移动至加工箱1的顶部,方便对油渣进行清理,也方便对原料进行添加。

[0030] 如图4所示,加工箱1的两侧均开设有安装槽101,每个安装槽101的内部均安装有加热板102。通过安装槽101内部的加热板102可对加工箱1的内部进行加热,从而进行牛油的熬制。

[0031] 如图5所示,加工箱1的两侧内壁上均开设有滑动槽103,每个滑动槽103的上下两端内壁之间均安装有导向杆104。通过设置导向杆104可对安装框408的位置进行限位,使得安装框408在加工箱1内部移动过程中,不会出现位置偏移。

[0032] 如图3至图6所示,辅助搅拌机构4包括有安装架401,安装架401固定安装在盖板3的上表面上,安装架401的顶部一侧安装有驱动电机402,驱动电机402的输出端安装有第一转动杆403,第一转动杆403的一端转动设置在盖板3的上表面上,第一转动杆403的杆身上固定安装有主动齿轮404,安装架401的内部一侧转动安装有第二转动杆405,第二转动杆405的一端贯穿盖板3设置在加工箱1的内部,第二转动杆405位于盖板3上方的杆身上固定安装有从动齿轮406,从动齿轮406与主动齿轮404之间相互啮合,第二转动杆405位于加工箱1内部的杆身上设置有搅拌杆407,加工箱1的内部活动安装有安装框408,安装框408的两端表面中部均安装有导向滑块4081,每个导向滑块4081均滑动套设在对应位置处导向杆104的杆身上。

[0033] 通过主动齿轮404与从动齿轮406之间的啮合传动,在驱动电机402的驱动下,可控制第二转动杆405进行转动,使得搅拌杆407可对内部的物料进行搅拌,使得物料受热更加均匀,通过导向滑块4081与导向杆104之间的滑动配合,可对安装框408的移动轨迹进行限位,使得安装板409在上下移动的过程中不会出现位置偏移,更加有利于进行原料的添加以及油渣、配料的清理。

[0034] 如图5、图7所示,安装框408的内部设置有安装板409,安装板409的表面贯穿开设有若干个过滤孔410,安装板409的上表面中心处还开设有圆形凹槽4091,第二转动杆405的一端设置在圆形凹槽4091的内部,第二转动杆405位于圆形凹槽4091的杆身上设置有限位块4051,圆形凹槽4091的内部开设有与限位块4051配合的限位槽4092。

[0035] 第二转动杆405的底部通过限位块4051与限位槽4092之间的配合转动设置在圆形

凹槽4091的内部,使得安装板409的位置不会对第二转动杆405的转动造成影响,也能在盖板3顶升过程中,使得第二转动杆405带动安装板409进行同步移动,更加方便对油炸以及配料进行清理,通过开设在安装板409表面的过滤孔410,可起到对油渣、配料的筛分工作,使得出料管6处不会出现油炸的堆积,更加方便牛油的排出。

[0036] 该一种牛油加工熬炼设备的工作原理:

[0037] 使用时,通过顶升气缸8对盖板3进行顶升,使得盖板3与加工箱1顶部之间出现空隙,方便对原料进行放置,原料放置完成后,再将盖板3进行复位,通过安装槽101内部的加热板102的工作,可对加工箱1内部进行加热,从而可进行牛油的熬制,通过驱动电机402驱动第一转动杆403进行转动,在主动齿轮404与从动齿轮406之间的啮合作用下,可使得从动齿轮406带动第二转动杆405进行转动,从而带动加工箱1内部的搅拌杆407进行转动,可对加工箱1内部的物料进行搅动,使得各个位置处的物料受热更加均匀,熬制产生的牛油可通过安装板409表面的过滤孔410进行过滤,然后流动至锥形导料板5的内部,熬制完成后,通过出料管6排出,通过设置在安装板409表面的过滤孔410,可对熬制过程中产生的油渣以及配料进行筛分,使得油渣、配料与牛油分离,使得出料管6处不会出现油渣以及各种配料,也不会出现堵塞,熬制结束后,再利用顶升气缸8对盖板3进行顶升,顶升过程中第二转动杆405可带动底部的安装板409进行同步上移,控制安装板409移动至加工箱1的顶部,方便对表面的油渣以及其他配料进行清理,清理操作更加便捷,在油渣清理完成后,也能够对原料进行添加,方便进行下一次的熬制工作,通过设置在加工箱1底部的锥形导料板5,可在牛油输送过程中起到导向作用,更加方便对牛油进行排出。

[0038] 显然,本发明的上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所做的举例,而并非是对本发明实施方式的限定,对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无法对所有的实施方式予以穷举,凡是属于本发明的技术方案所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之列。

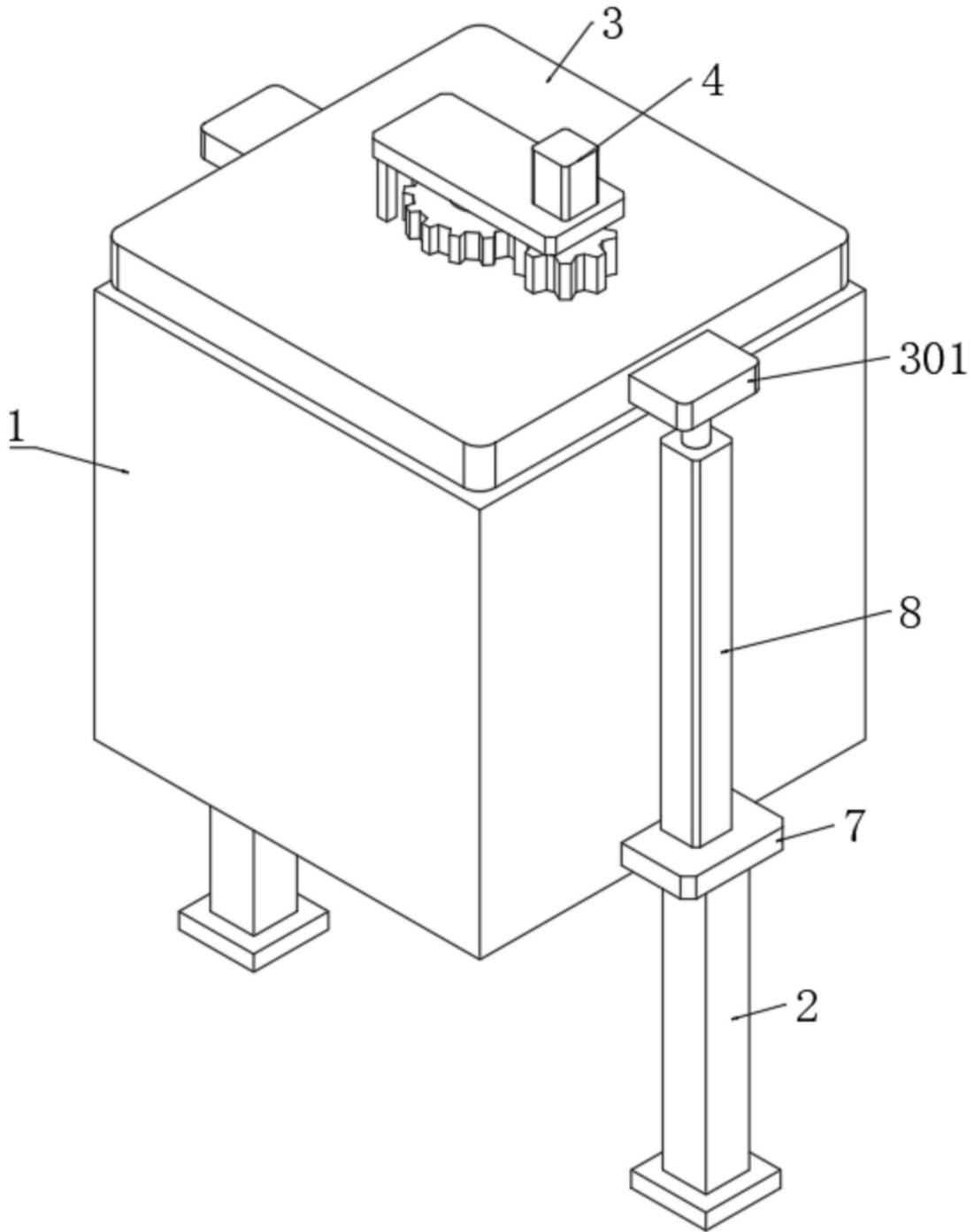


图1

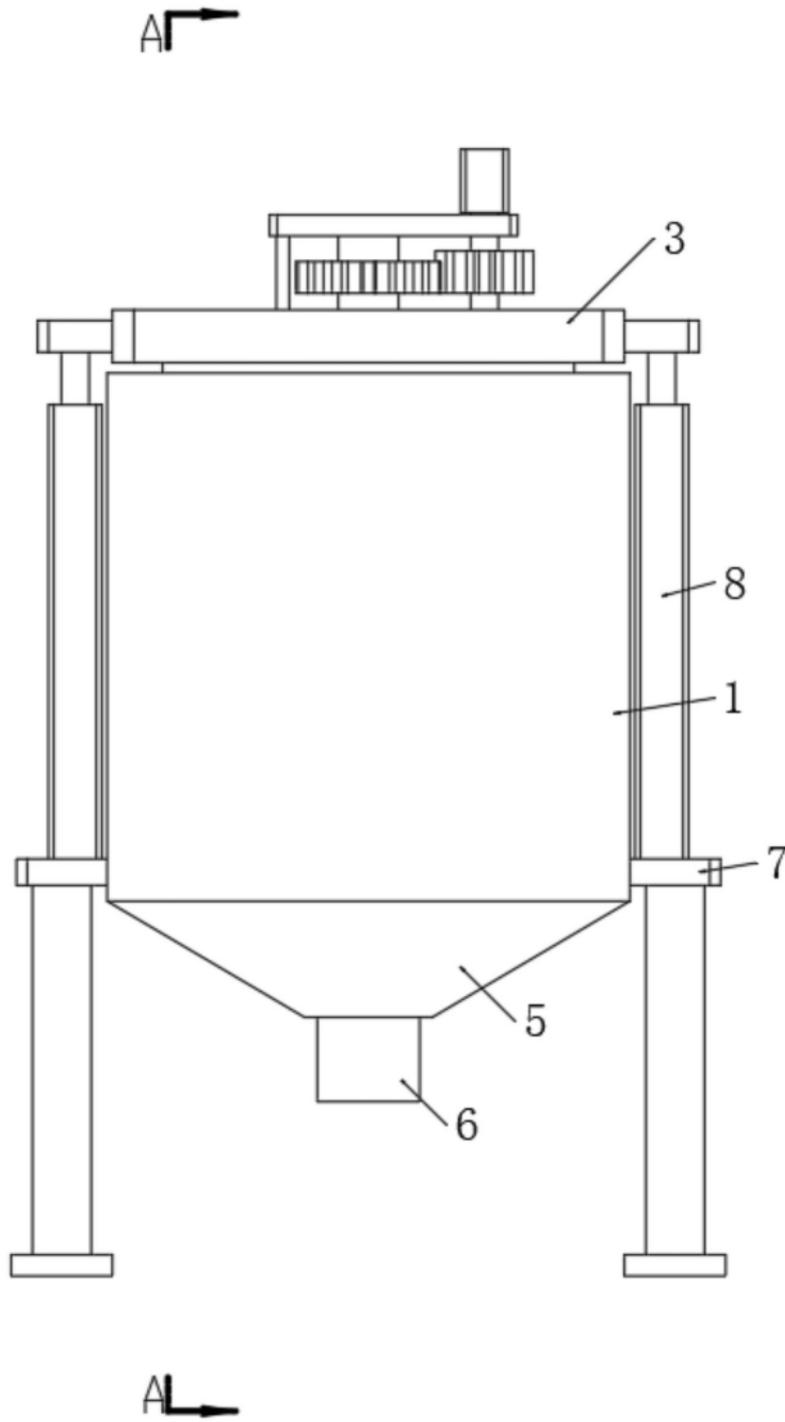


图2

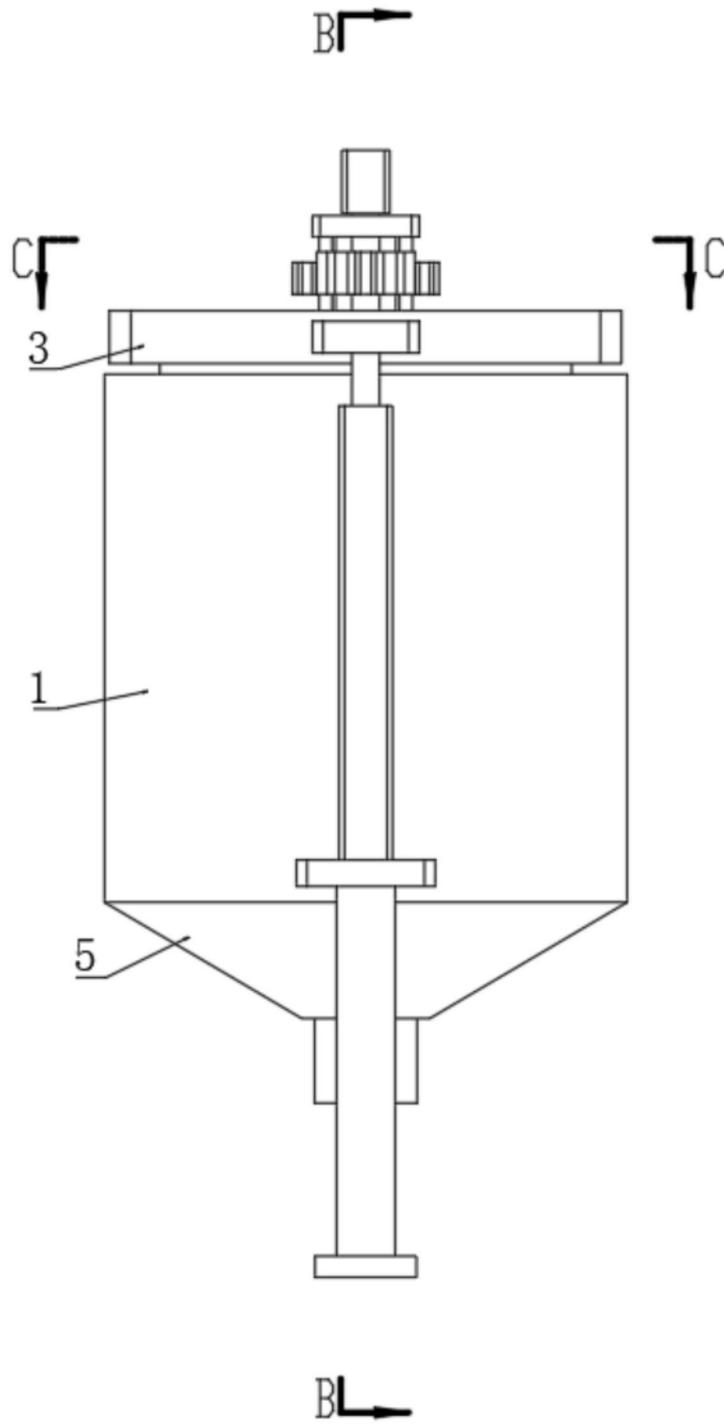


图3

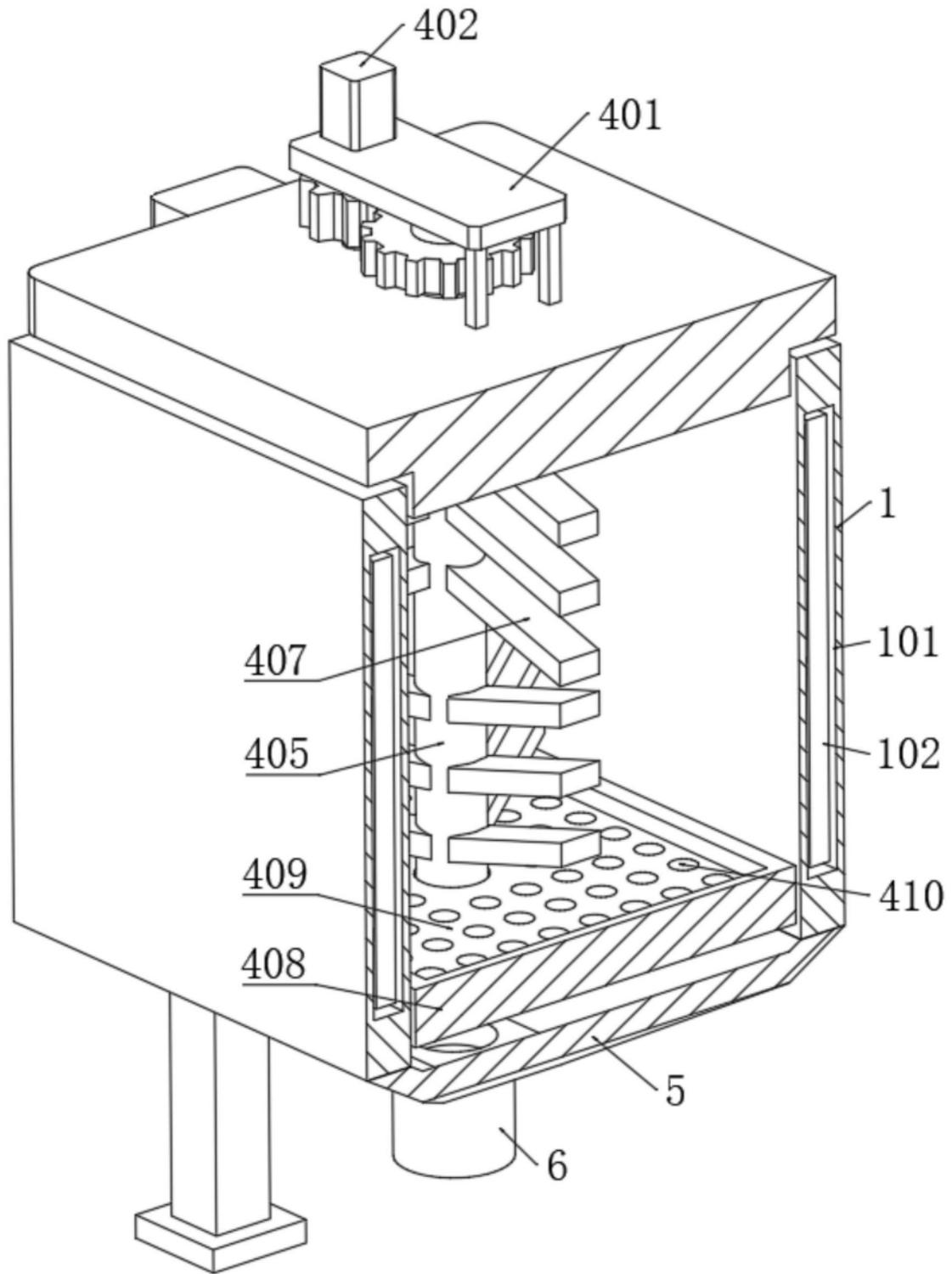


图4

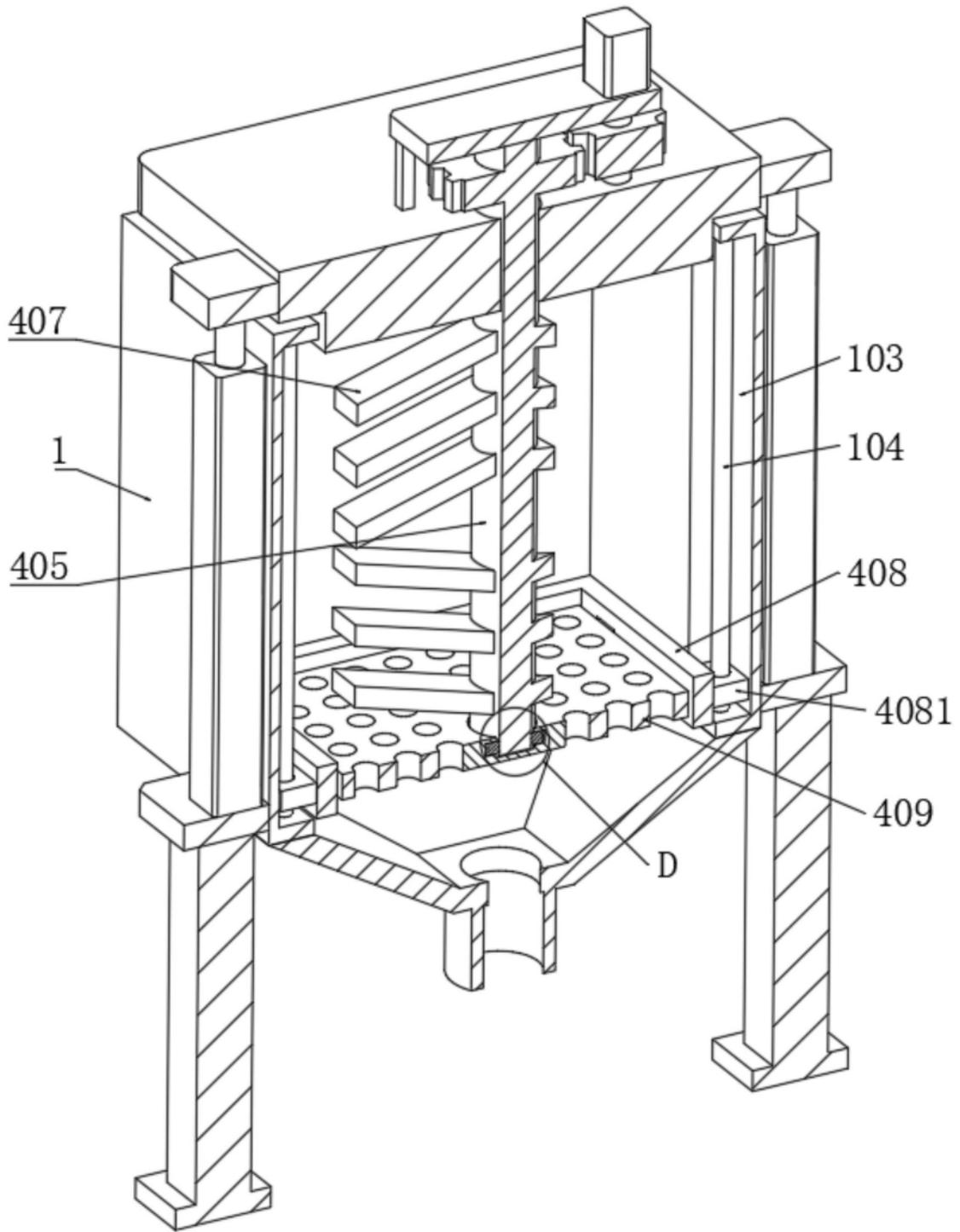


图5

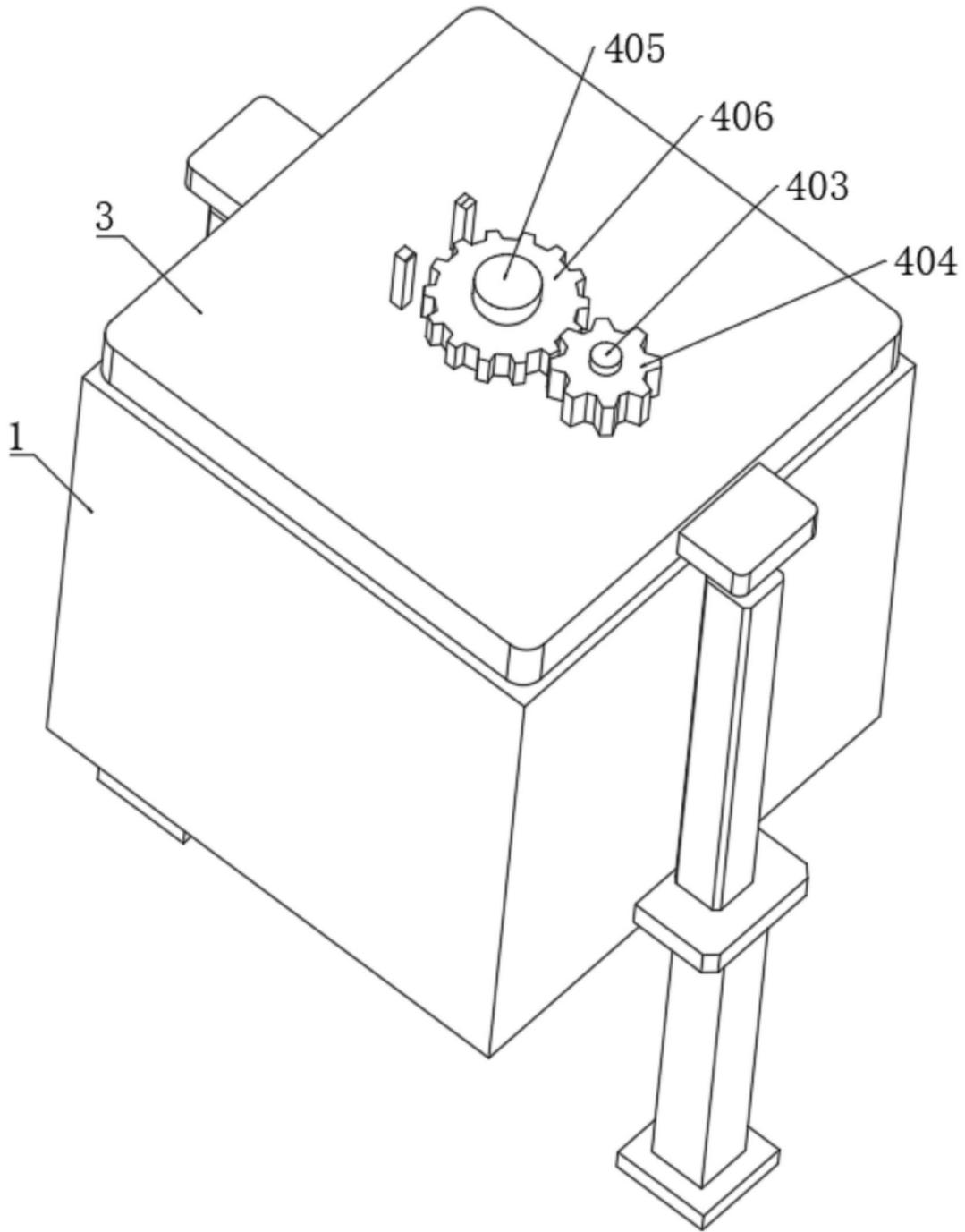


图6

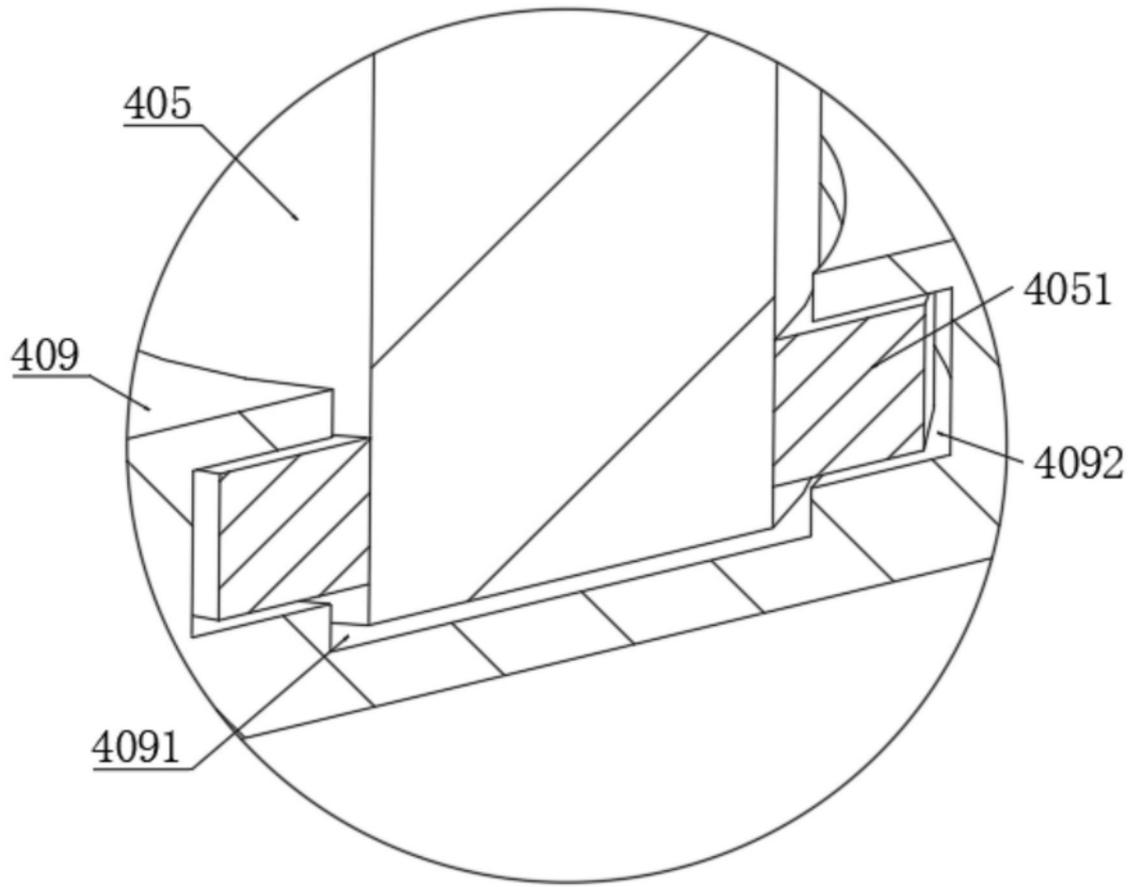


图7