(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221580364 U
(45)授权公告日 2024.08.23

(21)申请号 202420149928.5

(22)申请日 2024.01.22

(73)专利权人 成都大雄草本生物科技有限公司
地址 610055 四川省成都市成华区羊子山路88号4栋1单元11层1号

(72)发明人 唐劲伟 汤君梅

(74)专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所(普通合伙) 11677
专利代理师 赵俊清

(51)Int.Cl.
B01F 27/90(2022.01)
A23L 33/00(2016.01)
A23P 30/00(2016.01)
B01F 35/12(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)

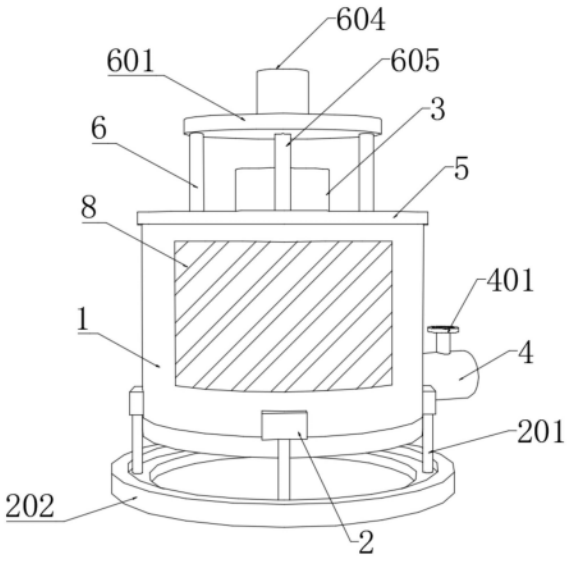
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种保健品原料熬制设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种保健品原料熬制设备,涉及保健品原料生产技术领域。本实用新型包括加热桶,加热桶的顶部活动连接有盖板,加热桶的顶部设置有转动功能的搅拌组件,搅拌组件包括设置在盖板顶部的固定板,固定板底部的左、右两端均固定连接有竖向的固定杆,固定杆贯穿盖板位于加热桶内部的左、右两端。本实用新型加热桶启动开始加热内部物料,通过搅拌组件和刮涂组件搅拌加热桶内部的物料,实现物料和保健品原料的混合均匀且充分,解决了物料搅拌不均匀的问题,搅拌好的物料通过打开阀门从出料管流出,加热桶内部在搅拌过程中通过支撑杆与固定座的固定连接,使加热桶位置固定不变,工作人员可通过观察窗观察加热桶内部物料的搅拌情况。



CN 221580364 U

1.一种保健品原料熬制设备,其特征在于,包括加热桶(1),加热桶(1)的顶部活动连接有盖板(5),加热桶(1)的顶部设置有转动功能的搅拌组件(6),搅拌组件(6)包括设置在盖板(5)顶部的固定板(601),固定板(601)底部的左、右两端均固定连接有竖向的固定杆(602),固定杆(602)贯穿盖板(5)位于加热桶(1)内部的左、右两端,固定杆(602)输出端相互靠近的一侧均固定连接有等距排列的侧板(603),侧板(603)为倾斜设置,固定板(601)的顶部固定连接有伺服电机(604),伺服电机(604)的输出端固定连接有转轴(605),转轴(605)的输出端活动连接在盖板(5)的底端且位于加热桶(1)的内部中心,转轴(605)的左、右两侧均固定连接有等距排列的搅拌杆(606),搅拌杆(606)为倾斜设置,加热桶(1)的内部设置有搅拌功能的刮涂组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种保健品原料熬制设备,其特征在于,所述搅拌杆(606)分别位于相互靠近的侧板(603)之间。

3.根据权利要求1所述的一种保健品原料熬制设备,其特征在于,所述加热桶(1)的外壁面底端均固定连接有圆周设置的固定块(2),固定块(2)的底部均固定连接有支撑杆(201),支撑杆(201)的底部均固定连接有固定座(202)。

4.根据权利要求1所述的一种保健品原料熬制设备,其特征在于,所述盖板(5)的顶部固定连接有进料管(3),加热桶(1)的右侧外壁面底端固定连接有出料管(4),出料管(4)的外壁面固定连接有阀门(401)。

5.根据权利要求1所述的一种保健品原料熬制设备,其特征在于,所述刮涂组件(7)包括固定连接在转轴(605)底端的连接杆(701),连接杆(701)顶部的左、右两端均固定连接有竖向设置的立杆(702),立杆(702)的顶部均固定连接有搅拌刀(703),立杆(702)靠近加热桶(1)的一侧均固定连接有刮杆(704),刮杆(704)的输出端与加热桶(1)的内壁面贴合。

6.根据权利要求1所述的一种保健品原料熬制设备,其特征在于,所述加热桶(1)的前侧固定连接有观察窗(8)。

一种保健品原料熬制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保健品原料生产技术领域,具体涉及一种保健品原料熬制设备。

背景技术

[0002] 保健品是保健食品的通俗说法,具有一般食品的共性,能调节人体的机能,适用于特定人群食用,但不以治疗疾病为目的,所以在产品的宣传上,也不能出现有效率、成功率等相关的词语,保健食品的保健作用在当今的社会中,也正在逐步被广大群众所接受,保健品生产过程中,需要对保健品原材料进行加热,使原料中的水分蒸发浓度更高,这时就需要熬制设备进行熬制。

[0003] 公开号为CN214808483U的中国专利公开了一种保健品原料熬制设备,通过内热球和外热球同步在加热箱的内部转动,内热球和外热球可以缓缓搅动原料,既可以使原料均匀的受热,又可以使原料快速受热,具有受热均匀快速的优点,但是在保健品原料熬制过程中途也会加有其他物料,上述搅拌方式较为单一,由此导致物料在罐体内的流动方向一致,从而会影响物料的混合效果。

[0004] 为此,提出一种保健品原料熬制设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:为解决保健品原料与物料混合不均匀的问题,本实用新型提供了一种保健品原料熬制设备。

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0007] 一种保健品原料熬制设备,包括加热桶,加热桶的顶部活动连接有盖板,加热桶的顶部设置有转动功能的搅拌组件,搅拌组件包括设置在盖板顶部的固定板,固定板底部的左、右两端均固定连接有竖向的固定杆,固定杆贯穿盖板位于加热桶内部的左、右两端,固定杆输出端相互靠近的一侧均固定连接有等距排列的侧板,侧板为倾斜设置,固定板的顶部固定连接有伺服电机,伺服电机的输出端固定连接有转轴,转轴的输出端活动连接在盖板的底端且位于加热桶的内部中心,转轴的左、右两侧均固定连接有等距排列的搅拌杆,搅拌杆为倾斜设置,加热桶的内部设置有搅拌功能的刮涂组件。

[0008] 进一步地,所述搅拌杆分别位于相互靠近的侧板之间。

[0009] 进一步地,所述加热桶的外壁面底端均固定连接有圆周设置的固定块,固定块的底部均固定连接有支撑杆,支撑杆的底部均固定连接有固定座。

[0010] 进一步地,所述盖板的顶部固定连接有进料管,加热桶的右侧外壁面底端固定连接有出料管,出料管的外壁面固定连接有阀门。

[0011] 进一步地,所述刮涂组件包括固定连接在转轴底端的连接杆,连接杆顶部的左、右两端均固定连接有竖向设置的立杆,立杆的顶部均固定连接有搅拌刀,立杆靠近加热桶的一侧均固定连接有刮杆,刮杆的输出端与加热桶的内壁面贴合。

[0012] 进一步地,所述加热桶的前侧固定连接有观察窗。

[0013] 本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本实用新型工作人员首先将保健品原料和物料通过进料管放入加热桶的内部，加热桶启动开始加热内部物料，通过搅拌组件和刮涂组件搅拌加热桶内部的物料，实现物料和保健品原料的混合均匀且充分，解决了物料搅拌不均匀的问题，搅拌好的物料通过打开阀门从出料管流出，加热桶内部在搅拌过程中通过支撑杆与固定座的固定连接，使加热桶位置固定不变，工作人员可通过观察窗观察加热桶内部物料的搅拌情况。

[0015] 2、本实用新型通过搅拌组件的设置，当开始搅拌物料时，外部控制器启动，伺服电机启动通过输出端带动转轴转动，转轴带动搅拌杆在加热桶的内部转动，由于侧板在加热桶的内部位置固定不动，搅拌杆在转动时会穿过相互靠近的侧板之间，从物料内部开始搅拌，使物料的混合均匀，快速融合，提升搅拌质量。

[0016] 3、本实用新型通过刮涂组件的设置，当转轴转动时，转轴带动连接杆在加热桶的内部底端转动，连接杆带动立杆转动，立杆带动搅拌刀转动并搅拌位于上方的物料，同时立杆带动刮杆刮涂加热桶内壁面粘附的物料，防止物料粘附在加热桶内壁面，需要人工清理再进行二次搅拌，通过搅拌刀和刮杆的转动可有效提升搅拌效率，避免了二次搅拌。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型搅拌组件结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型刮涂组件结构示意图；

[0020] 附图标记：1、加热桶；2、固定块；201、支撑杆；202、固定座；3、进料管；4、出料管；401、阀门；5、盖板；6、搅拌组件；601、固定板；602、固定杆；603、侧板；604、伺服电机；605、转轴；606、搅拌杆；7、刮涂组件；701、连接杆；702、立杆；703、搅拌刀；704、刮杆；8、观察窗。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0022] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0023] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本实用新型实施方式的描述中，需要说明的是，术语“内”、“外”、“上”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用

新型的限制。

[0025] 如图1至图3所示,一种保健品原料熬制设备,包括加热桶1,加热桶1为内部中空的圆形桶体,加热桶1为现有技术,以上不过多阐述,加热桶1的外壁面底端均固定连接有圆周设置的固定块2,固定块2的底部均固定连接有支撑杆201,支撑杆201的底部均固定连接有固定座202,加热桶1的顶部活动连接有盖板5,盖板5的顶部固定连接有进料管3,进料管3与加热桶1的内部相互连通,加热桶1的右侧外壁面底端固定连接有出料管4,出料管4与加热桶1的内部相互连通,出料管4的外壁面固定连接有阀门401,加热桶1的顶部设置有转动功能的搅拌组件6,加热桶1的内部设置有搅拌功能的刮涂组件7,加热桶1的前侧固定连接有观察窗8。

[0026] 需要说明的是,工作人员首先将保健品原料和物料通过进料管3放入加热桶1的内部,加热桶1启动开始加热内部物料,通过搅拌组件6和刮涂组件7搅拌加热桶1内部的物料,实现物料和保健品原料的混合均匀且充分,解决了物料搅拌不均匀的问题,搅拌好的物料通过打开阀门401从出料管4流出,加热桶1内部在搅拌过程中通过支撑杆201与固定座202的固定连接,使加热桶1位置固定不变,工作人员可通过观察窗8观察加热桶1内部物料的搅拌情况。

[0027] 如图1至图3所示,搅拌组件6包括设置在盖板5顶部的固定板601,固定板601底部的左、右两端均固定连接有竖向的固定杆602,固定杆602贯穿盖板5位于加热桶1内部的左、右两端,固定杆602输出端相互靠近的一侧均固定连接有等距排列的侧板603,侧板603为倾斜设置,固定板601的顶部固定连接有伺服电机604,伺服电机604的输出端固定连接有转轴605,转轴605的输出端贯穿盖板5位于加热桶1的内部中心,转轴605的左、右两侧均固定连接有等距排列的搅拌杆606,搅拌杆606为倾斜设置,搅拌杆606分别位于相互靠近的侧板603之间。

[0028] 需要说明的是,当开始搅拌物料时,外部控制器启动,伺服电机604启动通过输出端带动转轴605转动,转轴605带动搅拌杆606在加热桶1的内部转动,由于侧板603在加热桶1的内部位置固定不动,搅拌杆606在转动时会穿过相互靠近的侧板603之间,从物料内部开始搅拌,使物料的混合均匀,快速融合,提升搅拌质量。

[0029] 如图2、图3所示,刮涂组件7包括固定连接在转轴605底端的连接杆701,连接杆701顶部的左、右两端均固定连接有竖向设置的立杆702,立杆702的顶部均固定连接有搅拌刀703,立杆702靠近加热桶1的一侧均固定连接有刮杆704,刮杆704的输出端与加热桶1的内壁面贴合。

[0030] 需要说明的是,当转轴605转动时,转轴605带动连接杆701在加热桶1的内部底端转动,连接杆701带动立杆702转动,立杆702带动搅拌刀703转动并搅拌位于上方的物料,同时立杆702带动刮杆704刮涂加热桶1内壁面粘附的物料,防止物料粘附在加热桶1内壁面,需要人工清理再进行二次搅拌,通过搅拌刀703和刮杆704的转动可有效提升搅拌效率,避免了二次搅拌。

[0031] 综上:工作人员首先将保健品原料和物料通过进料管3放入加热桶1的内部,加热桶1启动开始加热内部物料,通过搅拌组件6和刮涂组件7搅拌加热桶1内部的物料,实现物料和保健品原料的混合均匀且充分,解决了物料搅拌不均匀的问题,搅拌好的物料通过打开阀门401从出料管4流出,加热桶1内部在搅拌过程中通过支撑杆201与固定座202的固定

连接,使加热桶1位置固定不变,工作人员可通过观察窗8观察加热桶1内部物料的搅拌情况。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

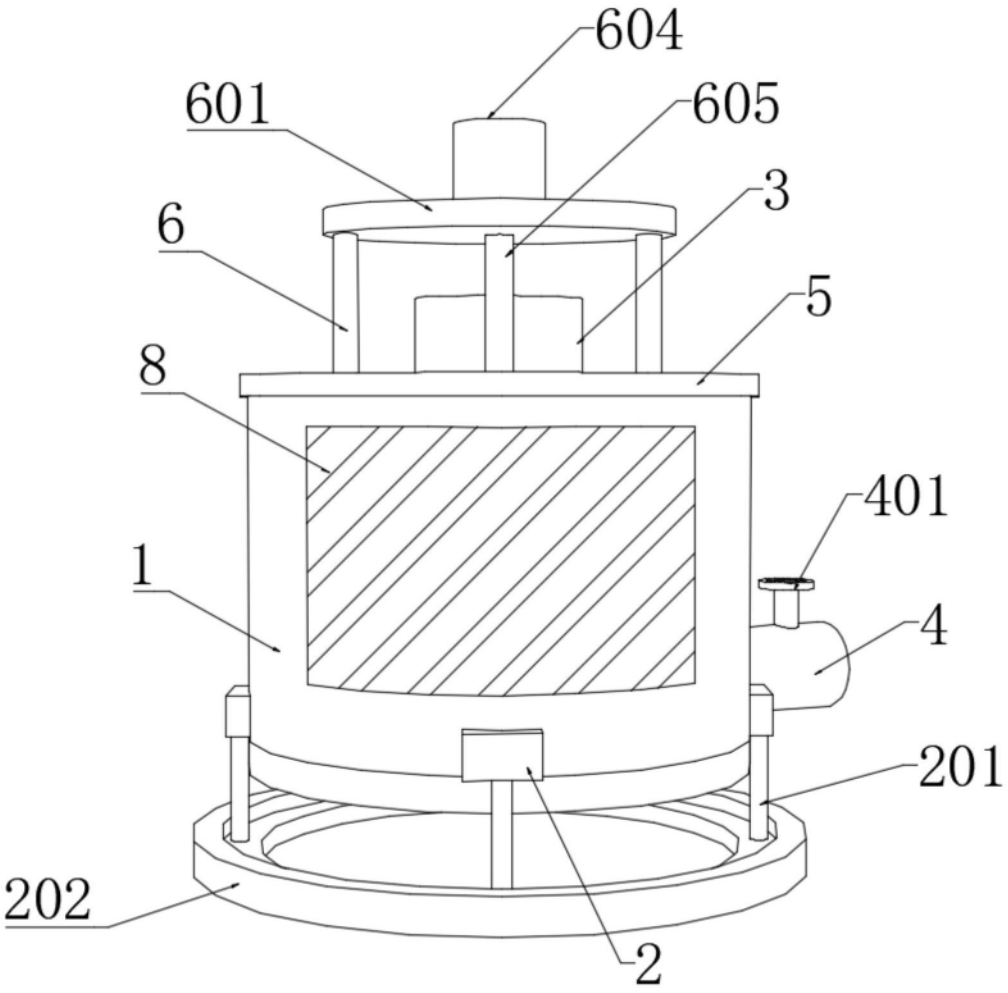


图1

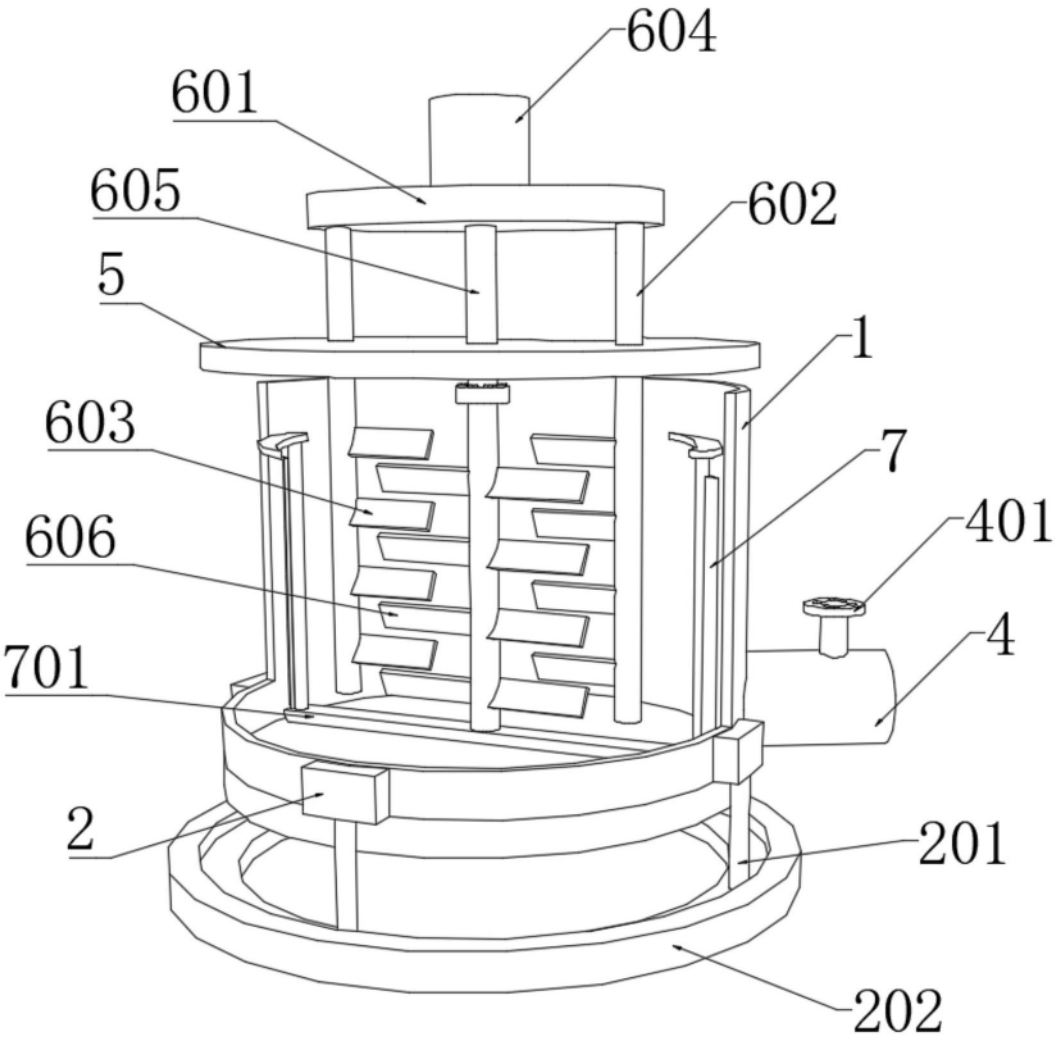


图2

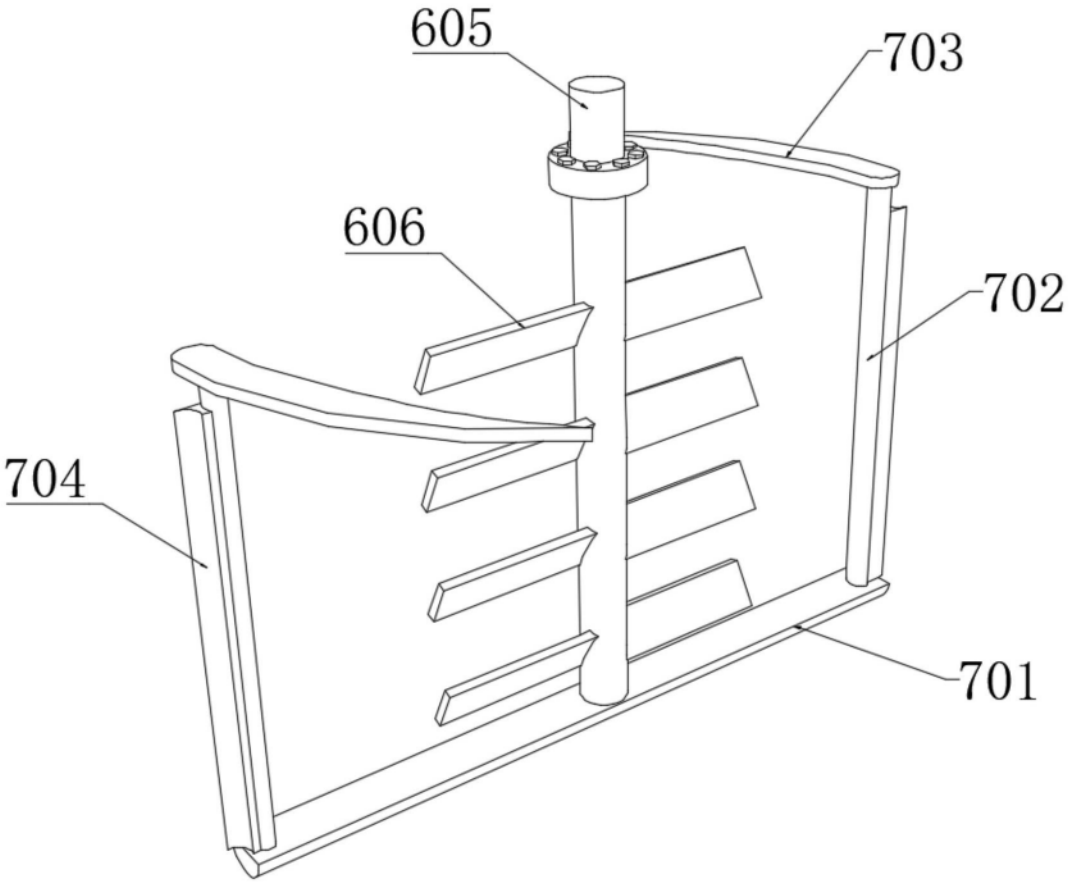


图3