



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119344484 A

(43) 申请公布日 2025. 01. 24

(21) 申请号 202411931763.8

A23L 19/00 (2016.01)

(22) 申请日 2024.12.26

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

(71) 申请人 四川省农业科学院农产品加工研究所
(四川省农业科学院食物与营养健康研究所)

地址 610066 四川省成都市锦江区狮子山路60号

(72) 发明人 夏陈 余鳯游 邓俊琳 向卓亚
余元善 朱永清 陈建 张盈娇
马嫒 甘露

(74) 专利代理机构 淄博汇川知识产权代理有限公司 37295

专利代理师 王昆昆

(51) Int. Cl.

A23P 30/00 (2016.01)

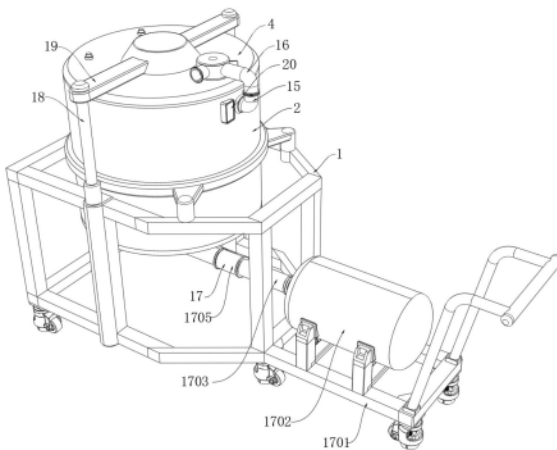
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法

(57) 摘要

本发明涉及水果加工技术领域,提供一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法,包括外配架,还包括:腌制罐体,安装于外配架的中部位置;腌制液,设置于腌制罐体内部;罐盖,密封盖合于腌制罐体的顶部;定位板架,设置有两个,分别安装于罐盖的底端中部前后侧,所述定位板架的中部均开设有中空槽;等腰板框,等距设置于定位板架的中部;放置组件,等距安装在中空槽内,用于放置等腰板框;所述等腰板框的上部固定安装有静漏腰板,静漏腰板的顶端中部开设有放料长口。本发明在使用时,利用等腰板框、静漏腰板、动漏腰板和箭头镂口,形成斜平铺状青梅腌制空间,避免堆叠的同时,也能促进腌制液均匀渗透,使得青梅充分腌制。



1. 一种青梅用果肉腌制装置,包括外配架(1),其特征在于,还包括:
腌制罐体(2),安装于外配架(1)的中部位置;
腌制液(3),设置于腌制罐体(2)内部;
罐盖(4),密封盖合于腌制罐体(2)的顶部;
定位板架(5),设置有两个,分别安装于罐盖(4)的底端中部前后侧,所述定位板架(5)的中部均开设有中空槽(6);
等腰板框(7),等距设置于定位板架(5)的中部;
放置组件(8),等距安装在中空槽(6)内,用于放置等腰板框(7);
所述等腰板框(7)的上部固定安装有静漏腰板(9),静漏腰板(9)的顶端中部开设有放料长口(10),等腰板框(7)的下部滑动有动漏腰板(11),所述等腰板框(7)的底端前后侧中部安装有凸块(12);
调节组件(13),安装在动漏腰板(11)的前后侧,用于调节动漏腰板(11)与静漏腰板(9)的间距;
箭头镂空(14),等距排列开设于静漏腰板(9)和动漏腰板(11)上;
所述腌制罐体(2)的右侧上部安装有气压阀管(15),所述罐盖(4)的顶部右侧安装有泄气组件(16),罐盖(4)盖合状态,气压阀管(15)与泄气组件(16)磁吸连通,所述腌制罐体(2)的底端安装有截杂组件(17)。
2. 如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述外配架(1)的前后端中部均固定安装有液压杆(18),所述罐盖(4)的顶端中部固定安装有承重板(19),左右端所述液压杆(18)的伸缩端分别与承重板(19)的底端前后侧。
3. 如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述气压阀管(15)的外端口为磁吸接口,且气压阀管(15)与气压检测器(20)电性连接,所述气压检测器(20)设置于气压阀管(15)的前部,且气压检测器(20)安装于腌制罐体(2)右侧上部。
4. 如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述放置组件(8)包括:
L形搭载板(801),设置有多个,等距安装于中空槽(6)的中部;
凹卡槽(802),开设于L形搭载板(801)顶端向内的一侧中部,且凹卡槽(802)与凸块(12)的尺寸大小一致;
承重横条(803),设置有两根,分别固定安装在L形搭载板(801)的左右侧。
5. 如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述调节组件(13)包括:
开口槽(1301),分别开设在等腰板框(7)的前后部左右侧;
滑块(1302),滑动于开口槽(1301)内,且滑块(1302)向内的一端分别与动漏腰板(11)的前后端左右侧相连接;
贯穿孔(1303),开设于等腰板框(7)的顶端前后部左右侧,且与开口槽(1301)相连通;
螺纹杆(1304),一端与滑块(1302)的顶端固定连接,另一端穿过贯穿孔(1303)并通过螺母固定于等腰板框(7)的顶端。
6. 如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述泄气组件(16)包括:
排气盘(1601),安装在罐盖(4)的顶端右侧中部,且排气盘(1601)的前部安装有排气口(1602);
涡流扇(1603),转动安装于排气盘(1601)的中部;

对接磁管(1604),安装在排气盘(1601)的右侧,且对接磁管(1604)与排气盘(1601)相连通,所述对接磁管(1604)的形状为倒L形。

7.如权利要求6所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述泄气组件(16)还包括:

连轴杆(1605),一端与涡流扇(1603)的中部相连接,另一端依次贯穿排气盘(1601)底壁、罐盖(4)顶壁并延伸至腌制罐体(2)内部;

间隙浆(1606),设置有多个,且等距安装在连轴杆(1605)上,所述间隙浆(1606)采用耐腐蚀材质制成;

所述间隙浆(1606)设置等腰板框(7)的右侧,且间隙浆(1606)位于相邻两个所述等腰板框(7)之间。

8.如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述腌制罐体(2)的左侧内壁设置弧度架(21),所述弧度架(21)的中部等距安装有斜接滤板(22),所述弧度架(21)安装在罐盖(4)的底端左侧。

9.如权利要求1所述的青梅用果肉腌制装置,其特征在于,所述截杂组件(17)包括:

辅配架(1701),安装于外配架(1)的右侧;

净化罐(1702),安装在辅配架(1701)的顶端中部,且净化罐(1702)的进液口通过输送阀管(1703)与腌制罐体(2)的底部连通;

滤盘(1704),设置于净化罐(1702)的内部下侧,且滤盘(1704)固定安装在定位板架(5)的底部;

中隔管(1705),安装于输送阀管(1703)的中部;

锥形漏截套(1706),设置有多个,等距安装在中隔管(1705)的中部,且表面等距环状开设有拦截网口。

10.一种青梅用果肉腌制装置的使用方法,采用权利要求1-9任一项所述的一种青梅用果肉腌制装置,其特征在于,包括以下步骤:

S1、放料:首先拿取一个等腰板框(7),通过放料长口(10)将需腌制青梅放入,青梅进入静漏腰板(9)和动漏腰板(11)之间的限制空间,青梅随着静漏腰板(9)的斜度不断滚落占满,使进入的青梅呈现铺面状态,且可通过调节组件(13)调节静漏腰板(9)和动漏腰板(11)的间距,最后对每一个等腰板框(7)进行青梅放置,从而完成放料操作;

S2、腌制:将每个装满青梅的等腰板框(7)通过放置组件(8)摆放至定位板架(5)中,摆放完成后,通过液压杆(18)带动罐盖(4)与腌制罐体(2)盖合,定位板架(5)和等腰板框(7)进入腌制罐体(2)内部,再对腌制罐体(2)内注入腌制液(3),进入腌制的静止状态;

S3、腌气利用:在腌制过程时,腌制罐体(2)内气压升高,高压气体通过气压阀管(15)排出,并通过连通的驱动泄气组件(16)进行利用,由该高压气体催动涡流扇(1603),以及其连接的间隙浆(1606)转动,由于间隙浆(1606)产生的腌制液(3)涌流,一方面由于间隙浆(1606)处于相邻两个等腰板框(7)之间,活动间隙水体的同时,也能带动之间的间隙杂质排出;

S4、集杂:延续S3步骤,间隙中排出的物料,通过阶梯状态的斜接滤板(22)进行一次集杂,而后续腌制液(3)进行排出时,首先通过滤盘(1704)进行二次集杂,再输送至净化罐(1702)的过程中,由输送阀管(1703)上中隔管(1705)内锥形漏截套(1706)进行三次集杂,由间隙杂料、大杂料和小杂料的依次收集再利用。

一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及水果加工技术领域,更具体地说,涉及一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 青梅是一种营养丰富的水果和中药材,因其具有敛肺、涩肠、生津、安蛔等多种功效而深受消费者喜爱,它常被用于制作各种食品,其中包括通过腌制工艺制成的乌梅,以及乌梅干、乌梅酱、乌梅汁等多类衍生食品,在这些食品的加工流程中,腌制是一个至关重要的环节,它能够显著提升青梅的风味和口感,为食品加工增添了丰富的可能性和深度。

[0003] 在对青梅进行腌制时,普遍采用传统的腌制方式,主要是将青梅果肉直接堆放在容器中进行腌制,该腌制方式由于青梅果肉堆叠,仅靠腌制液的渗透作用,往往导致腌制不均匀和不充分,且腌制堆叠的青梅分离也会损坏果肉完整性,影响到最终产品的口感与品质,此外,腌制液中残留的果肉收集再利用率较低,容易造成青梅原料的浪费。

[0004] 为此,本申请提出一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法来解决上述问题。

发明内容

[0005] 要解决的技术问题:针对现有技术中存在的问题,本发明的目的在于提供一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法,解决了现有腌制装置在进行青梅腌制过程中,因堆叠导致的腌制不均匀和不充分,以及果肉损坏和原料浪费的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种青梅用果肉腌制装置,包括外配架,还包括:腌制罐体,安装于外配架的中部位置;腌制液,设置于腌制罐体内部;罐盖,密封盖合于腌制罐体的顶部;定位板架,设置有两个,分别安装于罐盖的底端中部前后侧,所述定位板架的中部均开设有中空槽;等腰板框,等距设置于定位板架的中部;放置组件,等距安装在中空槽内,用于放置等腰板框;所述等腰板框的上部固定安装有静漏腰板,静漏腰板的顶端中部开设有放料长口,等腰板框的下部滑动有动漏腰板,所述等腰板框的底端前后侧中部安装有凸块;调节组件,安装在动漏腰板的前后侧,用于调节动漏腰板与静漏腰板的间距;箭头镂口,等距排列开设于静漏腰板和动漏腰板上;所述腌制罐体的右侧上部安装有气压阀管,所述罐盖的顶部右侧安装有泄气组件,罐盖盖合状态,气压阀管与泄气组件磁吸连通,所述腌制罐体的底端安装有截杂组件。

[0007] 在新一实施例中,所述外配架的前后端中部均固定安装有液压杆,所述罐盖的顶端中部固定安装有承重板,左右端所述液压杆的伸缩端分别与承重板的底端前后侧。

[0008] 在新一实施例中,所述气压阀管的外端口为磁吸接口,且气压阀管与气压检测器电性连接,所述气压检测器设置于气压阀管的前部,且气压检测器安装于腌制罐体右侧上部。

[0009] 在新一实施例中,所述放置组件包括:L形搭载板,设置有多个,等距安装于中空槽的中部;凹卡槽,开设于L形搭载板顶端向内的一侧中部,且凹卡槽与凸块的尺寸大小一致;

承重横条,设置有两根,分别固定安装在L形搭载板的左右侧。

[0010] 在新一实施例中,所述调节组件包括:开口槽,分别开设在等腰板框的前后部左右侧;滑块,滑动于开口槽内,且滑块向内的一端分别与动漏腰板的前后端左右侧相连接;贯穿孔,开设于等腰板框的顶端前后部左右侧,且与开口槽相连通;螺纹杆,一端与滑块的顶端固定连接,另一端穿过贯穿孔并通过螺母固定于等腰板框的顶端。

[0011] 在新一实施例中,所述泄气组件包括:排气盘,安装在罐盖的顶端右侧中部,且排气盘的前部安装有排气口;涡流扇,转动安装于排气盘的中部;对接磁管,安装在排气盘的右侧,且对接磁管与排气盘相连通,所述对接磁管的形状为倒L形。

[0012] 在新一实施例中,所述泄气组件还包括:连轴杆,一端与涡流扇的中部相连接,另一端依次贯穿排气盘底壁、罐盖顶壁并延伸至腌制罐体内部;间隙桨,设置有多个,且等距安装在连轴杆上,所述间隙桨采用耐腐蚀材质制成;

所述间隙桨设置等腰板框的右侧,且间隙桨位于相邻两个所述等腰板框之间。

[0013] 在新一实施例中,所述腌制罐体的左侧内壁设置弧度架,所述弧度架的中部等距安装有斜接滤板,所述弧度架安装在罐盖的底端左侧。

[0014] 在新一实施例中,所述截杂组件包括:辅配架,安装于外配架的右侧;净化罐,安装在辅配架的顶端中部,且净化罐的进液口通过输送阀管与腌制罐体的底部连通;滤盘,设置于净化罐的内部下侧,且滤盘固定安装在定位板架的底部;中隔管,安装于输送阀管的中部;锥形漏截套,设置有多个,等距安装在中隔管的中部,且表面等距环状开设有拦截网口。

[0015] 一种青梅用果肉腌制装置的使用方法,包括以下步骤:

S1、放料:首先拿取一个等腰板框,通过放料长口将需腌制青梅放入,青梅进入静漏腰板和动漏腰板之间的限制空间,青梅随着静漏腰板的斜度不断滚落占满,使进入的青梅呈现铺面状态,且可通过调节组件调节静漏腰板和动漏腰板的间距,最后对每一个等腰板框进行青梅放置,从而完成放料操作;

S2、腌制:将每个装满青梅的等腰板框通过放置组件摆放至定位板架中,摆放完成后,通过液压杆带动罐盖与腌制罐体盖合,定位板架和等腰板框进入腌制罐体内部,再对腌制罐体内注入腌制液,进入腌制的静止状态;

S3、腌气利用:在腌制过程时,腌制罐体内气压升高,高压气体通过气压阀管排出,并通过连通的驱动泄气组件进行利用,由该高压气体催动涡流扇,以及其连接的间隙桨转动,由于间隙桨产生的腌制液涌流,一方面由于间隙桨处于相邻两个等腰板框之间,活动间隙水体的同时,也能带动之间的间隙杂质排出;

S4、集杂:延续S3步骤,间隙中排出的物料,通过阶梯状态的斜接滤板进行一次集杂,而后续腌制液进行排出时,首先通过滤盘进行二次集杂,再输送至净化罐的过程中,由输送阀管上中隔管内锥形漏截套进行三次集杂,由间隙杂料、大杂料和小杂料的依次收集再利用。

[0016] 有益效果:相比于现有技术,本发明的优点在于:1、通过设置等腰板框、静漏腰板、动漏腰板和箭头镂口,可形成青梅腌制空间,让青梅斜平铺且避免堆叠,便于放置更多青梅并充分均匀腌制,同时方便后续取出,且箭头镂口促进腌制液均匀渗透。

[0017] 2、通过设置开口槽、滑块、贯穿孔和螺纹杆,可简单直观地调节动漏腰板位置,并确保其稳定准确,实现与静漏腰板间距的灵活调节,简化操作与维护,适应一定范围内大小

的青梅原料平铺腌制。

[0018] 3、通过设置排气盘、涡流扇、对接磁管、连轴杆和间隙桨,一方面实现腌制罐体内气压顺畅排出,另一方面利用罐内气压带动涡流扇旋转,并带动其连接的连轴杆和间隙桨搅动腌制液,促进液体流动与相邻两个等腰板框之间的原料杂质排出,增强腌制液流动性,提升与青梅的活动接触效果,并且该状态无需人工观察,智能泄压即可完成该操作。

[0019] 4、通过设置弧度架和斜接滤板,收集相邻两个等腰板框之间随腌制液涌动排出的原料杂质,方便后续拿取,便于后续其他青梅产品的加工,同时保持腌制罐体内腌制环境清洁,也能充分利用原料成本,节约经济成本。

[0020] 5、通过设置输送阀管、滤盘、中隔管和拦截网口,通过滤盘进行排液过程中腌制液中的原料杂质,而通过输送阀管上中隔管内锥形漏截套上拦截网口,截留腌制罐体底部流出的液体中的更细小的原料杂质,提高杂质的截留效率,确保腌制液清洁,便于后续腌制利用。

附图说明

[0021] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0022] 图2为本发明的另一视角立体结构示意图。

[0023] 图3为本发明的气压检测器位置结构示意图。

[0024] 图4为本发明的腌制罐体内部结构示意图。

[0025] 图5为本发明的定位板架结构示意图。

[0026] 图6为本发明的放置组件结构示意图。

[0027] 图7为本发明的调节组件结构示意图。

[0028] 图8为本发明的等腰板框侧视图。

[0029] 图9为本发明的静漏腰板和动漏腰板位置状态结构示意图。

[0030] 图10为本发明的泄气组件结构示意图。

[0031] 图11为本发明的弧度架位置结构示意图。

[0032] 图12为本发明的中隔管结构示意图。

[0033] 图中附图标记为:1、外配架;2、腌制罐体;3、腌制液;4、罐盖;5、定位板架;6、中空槽;7、等腰板框;8、放置组件;801、L形搭载板;802、凹卡槽;803、承重横条;9、静漏腰板;10、放料长口;11、动漏腰板;12、凸块;13、调节组件;1301、开口槽;1302、滑块;1303、贯穿孔;1304、螺纹杆;14、箭头镂口;15、气压阀管;16、泄气组件;1601、排气盘;1602、排气口;1603、涡流扇;1604、对接磁管;1605、连轴杆;1606、间隙桨;17、截杂组件;1701、辅配架;1702、净化罐;1703、输送阀管;1704、滤盘;1705、中隔管;1706、锥形漏截套;18、液压杆;19、承重板;20、气压检测器;21、弧度架;22、斜接滤板。

具体实施方式

[0034] 下面将结合本发明实施例中的附图,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。

[0035] 本申请实施例通过提供一种青梅用果肉腌制装置及其使用方法,解决了现有腌制装置在进行青梅腌制过程中,因堆叠导致的腌制不均匀和不充分,以及果肉损坏和原料浪费的问题,在使用时,利用等腰板框7、静漏腰板9、动漏腰板11和箭头镗口14,形成斜平铺状青梅腌制空间,避免堆叠的同时,也能促进腌制液3均匀渗透,使得青梅充分腌制。

[0036] 本申请实施例中的技术方案为解决上述技术问题,总体思路如下。

[0037] 实施例1

请参阅图1-图12,本申请提供了一种青梅用果肉腌制装置,包括外配架1,还包括:腌制罐体2,安装于外配架1的中部位置;腌制液3,设置于腌制罐体2内部;罐盖4,密封盖合于腌制罐体2的顶部;定位板架5,设置有两个,分别安装于罐盖4的底端中部前后侧,定位板架5的中部均开设有中空槽6;等腰板框7,等距设置于定位板架5的中部;放置组件8,等距安装在中空槽6内,用于放置等腰板框7;等腰板框7的上部固定安装有静漏腰板9,静漏腰板9的顶端中部开设有放料长口10,等腰板框7的下部滑动有动漏腰板11,等腰板框7的底端前后侧中部安装有凸块12;调节组件13,安装在动漏腰板11的前后侧,用于调节动漏腰板11与静漏腰板9的间距;箭头镗口14,等距排列开设于静漏腰板9和动漏腰板11上;腌制罐体2的右侧上部安装有气压阀管15,罐盖4的顶部右侧安装有泄气组件16,罐盖4盖合状态,气压阀管15与泄气组件16磁吸连通,腌制罐体2的底端安装有截杂组件17。

[0038] 在本实施例中,请参阅图1-图12所示的,通过设置等腰板框7、静漏腰板9、放料长口10、动漏腰板11和箭头镗口14,由等腰板框7、静漏腰板9和动漏腰板11构成放置青梅的腌制空间,首先通过放料长口10将青梅原料送入静漏腰板9和动漏腰板11之间的放置空间内,放入的青梅随着动漏腰板11的两侧斜面滚落,由于静漏腰板9和动漏腰板11的上下限制作用,使得放入的青梅呈现斜平铺状态,一方面,可以更大限度地依据青梅的形状,放置较多的青梅腌制,不会产生上下果肉堆叠挤压,同时,后续需要取出腌制后的青梅,只需要拆卸动漏腰板11即可对其上的腌制青梅进行收取,另一方面,青梅形成的斜平铺状态搭配静漏腰板9和动漏腰板11上开设的箭头镗口14,可以使得腌制液3更方便涌入静漏腰板9和动漏腰板11之间的放置空间,使得腌制液3对青梅各果肉面的渗透效果更加充分均匀。

[0039] 其次,定位板架5与放置组件8的设置,可以实现多个等腰板框7的放置,实现模块化等腰板框7的腌制功能,配合调节组件13的加入,可以调节静漏腰板9和动漏腰板11之间的间距,从而根据所需腌制的青梅直径大小调整腌制空间(需要注意的是,每个由等腰板框7、静漏腰板9和动漏腰板11构成的腌制空间,只能放入大小保持在一定范围内的青梅,不能忽大忽小)。

[0040] 进一步地,请参阅图1-图3,外配架1的前后端中部均固定安装有液压杆18,罐盖4的顶端中部固定安装有承重板19,左右端液压杆18的伸缩端分别与承重板19的底端前后侧,通过设置液压杆18和承重板19,利用承重板19连接罐盖4,并由液压杆18带动承重板19和罐盖4上下运动,一方面,便于腌制罐体2与罐盖4的盖合,另一方面,便于罐盖4底部安装的定位板架5、等腰板框7置入至腌制罐体2内部,为青梅果肉提供了一个封闭的腌制环境,有助于腌制液3均匀渗透果肉,达到更好的腌制效果。

[0041] 进一步地,请参阅图1和图3,气压阀管15的外端口为磁吸接口,且气压阀管15与气压检测器20电性连接,气压检测器20设置于气压阀管15的前部,且气压检测器20安装于腌制罐体2右侧上部,通过设置气压阀管15和气压检测器20,利用气压阀管15可以对腌制罐体

2的腌制产生的气压进行排出(该腌制气压的形成:腌制过程中,原料中的微生物会进行发酵作用,产生二氧化碳等气体,气体会在腌制罐内积聚,从而导致罐内气压逐渐升高,罐体通常处于密封状态,罐内气体无法及时排出,进一步加剧了气压的升高),气压检测器20与气压阀管15电性连接,能够实时监测腌制罐体内的气压变化,避免可能的安全隐患,也可为后续进一步利用该腌制气压提供前提条件。

[0042] 实施例2

请参阅图6,放置组件8包括:L形搭载板801,设置有多个,等距安装于中空槽6的中部;凹卡槽802,开设于L形搭载板801顶端向内的一侧中部,且凹卡槽802与凸块12的尺寸大小一致;承重横条803,设置有两根,分别固定安装在L形搭载板801的左右侧。

[0043] 通过设置L形搭载板801、凹卡槽802和承重横条803,在中空槽6的中部布置多个L形搭载板801,能够最大化利用了空间资源,而且L形搭载板801上的凹卡槽802设置,能够与等腰板框7底部的凸块12精准卡接,显著提升等腰板框7的稳固性,并且在L形搭载板801的左右侧分别安装两根承重横条803,大幅增强L形搭载板801的承重性能,使得整个放置组件8能够安全承载更重的等腰板框7,确保了整体结构的稳定性和耐久性。

[0044] 进一步地,请参阅图7-图9,调节组件13包括:开口槽1301,分别开设在等腰板框7的前后部左右侧;滑块1302,滑动于开口槽1301内,且滑块1302向内的一端分别与动漏腰板11的前后端左右侧相连接;贯穿孔1303,开设于等腰板框7的顶端前后部左右侧,且与开口槽1301相连通;螺纹杆1304,一端与滑块1302的顶端固定连接,另一端穿过贯穿孔1303并通过螺母固定于等腰板框7的顶端。

[0045] 通过设置开口槽1301、滑块1302、贯穿孔1303和螺纹杆1304,利用动漏腰板11的前后部左右侧安装滑块1302,该滑块1302在开口槽1301内滑动,使用者拉动滑块1302顶部安装的螺纹杆1304上下运动,从而调节好动漏腰板11的位置,再通过拧紧螺母将螺纹杆1304固定,确保动漏腰板11位置的稳定性和准确性,实现静漏腰板9和动漏腰板11之间的间距调节,且该种调节方式简单直观,更易于操作,也简化维护过程,降低维护成本。

[0046] 实施例3

请参阅图10-图11,泄气组件16包括:排气盘1601,安装在罐盖4的顶端右侧中部,且排气盘1601的前部安装有排气口1602;涡流扇1603,转动安装于排气盘1601的中部;对接磁管1604,安装在排气盘1601的右侧,且对接磁管1604与排气盘1601相连通,对接磁管1604的形状为倒L形。

[0047] 进一步地,泄气组件16还包括:连轴杆1605,一端与涡流扇1603的中部相连接,另一端依次贯穿排气盘1601底壁、罐盖4顶壁并延伸至腌制罐体2内部;间隙桨1606,设置有多个,且等距安装在连轴杆1605上,间隙桨1606采用耐腐蚀材质制成;间隙桨1606设置等腰板框7的右侧,且间隙桨1606位于相邻两个等腰板框7之间。

[0048] 通过设置排气盘1601、排气口1602、涡流扇1603和对接磁管1604,首先泄气组件16的正常运作依赖于腌制罐体2与罐盖4的紧密密封盖合,以及气压阀管15与对接磁管1604的磁吸连接(气压阀管15的磁吸接口对接处为正极磁铁,对接磁管1604的对接处为负极磁铁),在腌制过程中,腌制罐体2内产生的气压通过气压阀管15排入对接磁管1604,进而进入排气盘1601,驱动涡流扇1603旋转,并最终通过排气盘1601上的排气口1602排出,不仅确保了腌制气压流动顺畅排气效率,也能对该腌制气压进行后续利用,此外,通过设置连轴杆

1605和间隙浆1606,涡流扇1603的旋转带动了连轴杆1605及其上的间隙浆1606一同旋转,间隙浆1606的旋转促使该区域(罐体内右侧区域)的腌制液3涌动,涌动的腌制液3流向相邻两个等腰板框7之间的间隙处,推动其内腌制掉落的原料杂质排向罐体内左侧区域,这一过程不仅形成了腌制液的流动效果,保证了腌制液的活体状态(且该状态无需人工观察,智能泄压即可实现),还促进了腌制青梅与腌制液3的进一步涌动接触,提高腌制效果。

[0049] 进一步地,请参阅图10,腌制罐体2的左侧内壁设置弧度架21,弧度架21的中部等距安装有斜接滤板22,弧度架21安装在罐盖4的底端左侧。

[0050] 通过设置弧度架21和斜接滤板22,可以在青梅腌制过程中有效地收集掉落的原料杂质,这些原料杂质主要是在等腰板框7之间的间隙处,间隙浆1606转动涌动腌制液3过程中,从间隙处被涌动而下来的,它们会被侧面安装的弧度架21以及阶梯状态的斜接滤板22滑落收集,不仅保持了腌制环境的清洁,也能收集该原料杂质进行其他产品生产,节约原料成本,同时,还加快了后续腌制液3的净化进程,加之与泄气组件16协同工作,既实现了气压的顺畅排放,又完成了原料杂质的自动收集,其次,弧度架21和斜接滤板22在后续等腰板框7的拿取步骤前,需要进行先一步拆除,确保作业人员能顺利地从中取出。

[0051] 进一步地,请参阅图1、图5和图6,截杂组件17包括:辅配架1701,安装于外配架1的右侧;净化罐1702,安装在辅配架1701的顶端中部,且净化罐1702的进液口通过输送阀管1703与腌制罐体2的底部连通;滤盘1704,设置于净化罐1702的内部下侧,且滤盘1704固定安装在定位板架5的底部;中隔管1705,安装于输送阀管1703的中部;锥形漏截套1706,设置有多组,等距安装在中隔管1705的中部,且表面等距环状开设有拦截网口。

[0052] 通过设置辅配架1701、净化罐1702、输送阀管1703、滤盘1704、中隔管1705和拦截网口,首先通过滤盘1704收集在进行腌制液3排出过程中,腌制罐体2内掉落的腌制原料杂质,在后续定位板架5上升后,可对滤盘1704进行拆卸,收集上方的原料杂质,同时,还在输送阀管1703处利用锥形漏截套1706与拦截网口的配合,其表面等距环状开设的拦截网口能够有效截留腌制罐体2底部流出的液体中的更细小的原料杂质,提高杂质的截留效率,还确保了需净化的腌制液3内部原料杂质更少,最后流入净化罐1702,等待后续的腌制利用。

[0053] 实施例4

请参阅图1-图12,本申请还提供了一种青梅用果肉腌制装置的使用方法,运用所述的一种青梅用果肉腌制装置,包括以下步骤:

S1、放料:首先拿取一个等腰板框7,通过放料长口10将需腌制青梅放入,青梅进入静漏腰板9和动漏腰板11之间的限制空间,青梅随着静漏腰板9的斜度不断滚落占满,使进入的青梅呈现铺面状态,且可通过调节组件13调节静漏腰板9和动漏腰板11的间距,最后对每一个等腰板框7进行青梅放置,从而完成放料操作;

S2、腌制:将每个装满青梅的等腰板框7通过放置组件8摆放至定位板架5中,摆放完成后,通过液压杆18带动罐盖4与腌制罐体2盖合,定位板架5和等腰板框7进入腌制罐体2内部,再对腌制罐体2内注入腌制液3,进入腌制的静止状态;

S3、腌气利用:在腌制过程时,腌制罐体2内气压升高,高压气体通过气压阀管15排出,并通过连通的驱动泄气组件16进行利用,由该高压气体催动涡流扇1603,以及其连接的间隙浆1606转动,由于间隙浆1606产生的腌制液3涌流,一方面由于间隙浆1606处于相邻两个等腰板框7之间,活动间隙水体的同时,也能带动之间的间隙杂质排出;

S4、集杂：延续S3步骤，间隙中排出的物料，通过阶梯状态的斜接滤板22进行一次集杂，而后续腌制液3进行排出时，首先通过滤盘1704进行二次集杂，再输送至净化罐1702的过程中，由输送阀管1703上中隔管1705内锥形漏截套1706进行三次集杂，由间隙杂料、大杂料和小杂料的依次收集再利用。

[0054] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

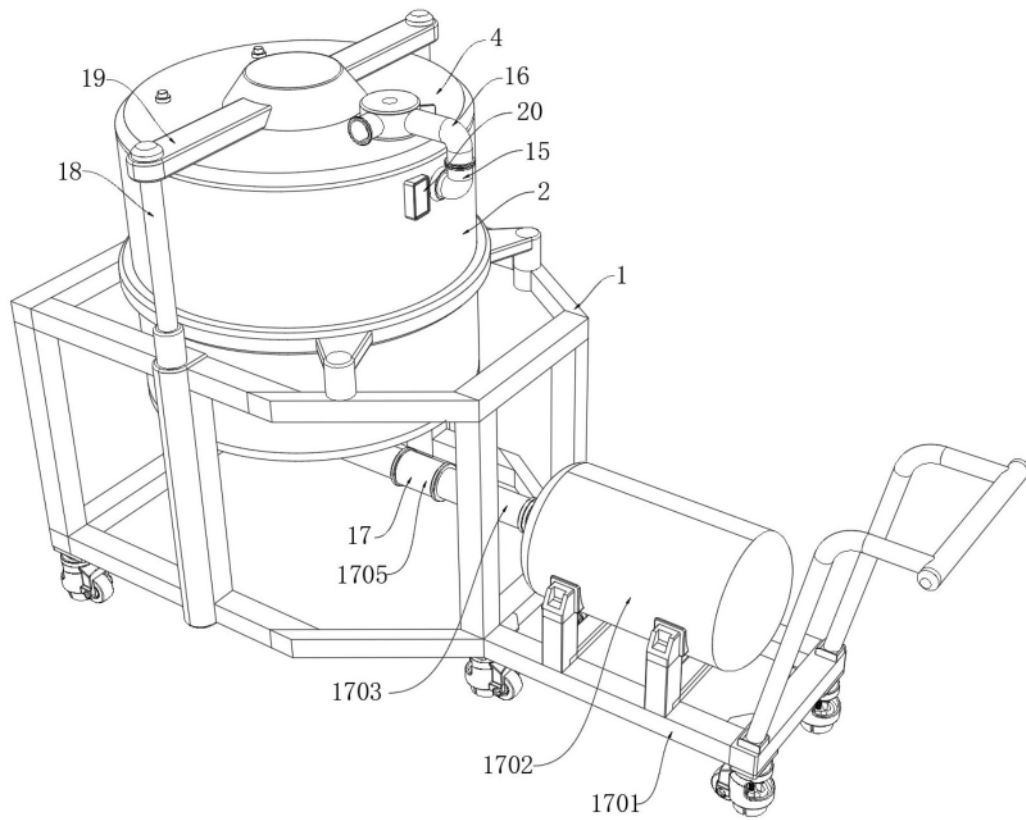


图1

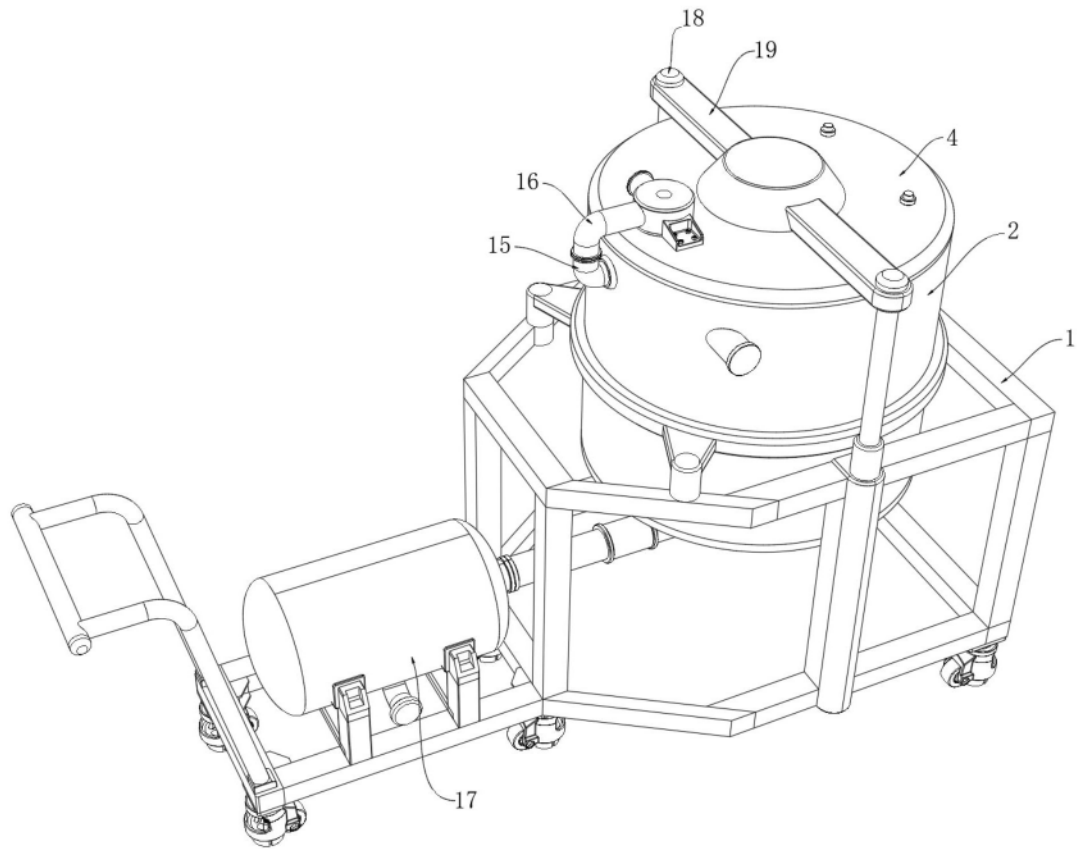


图2

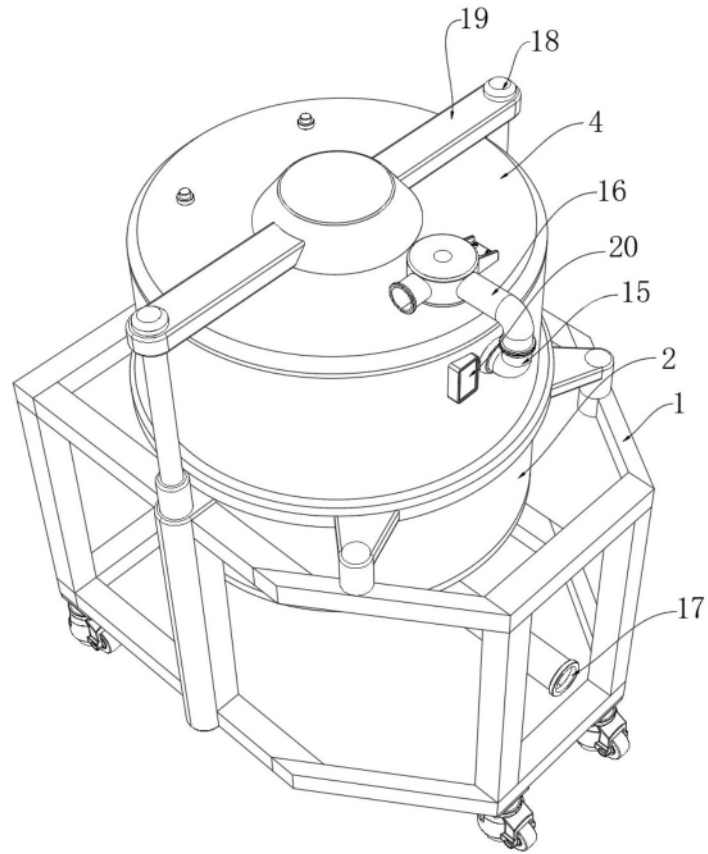


图3

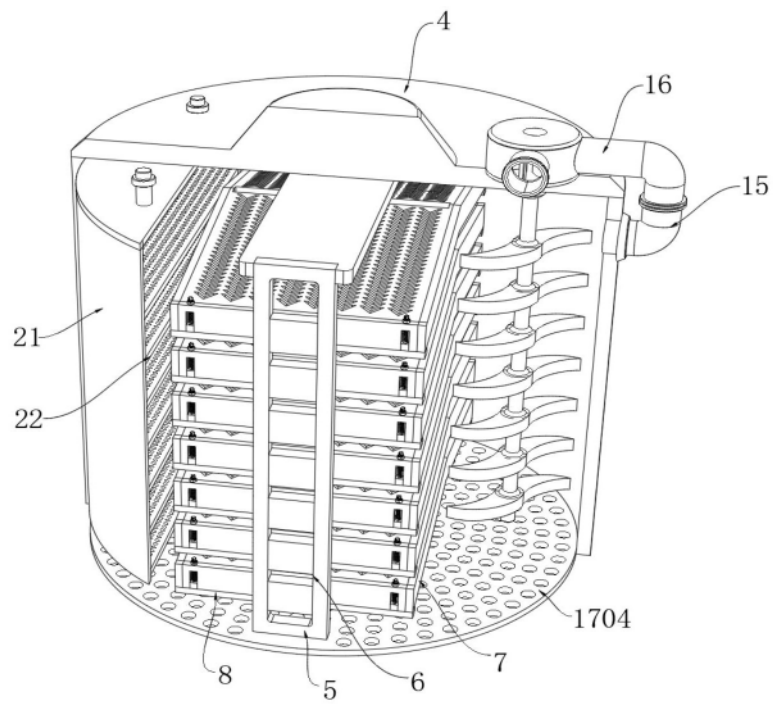


图4

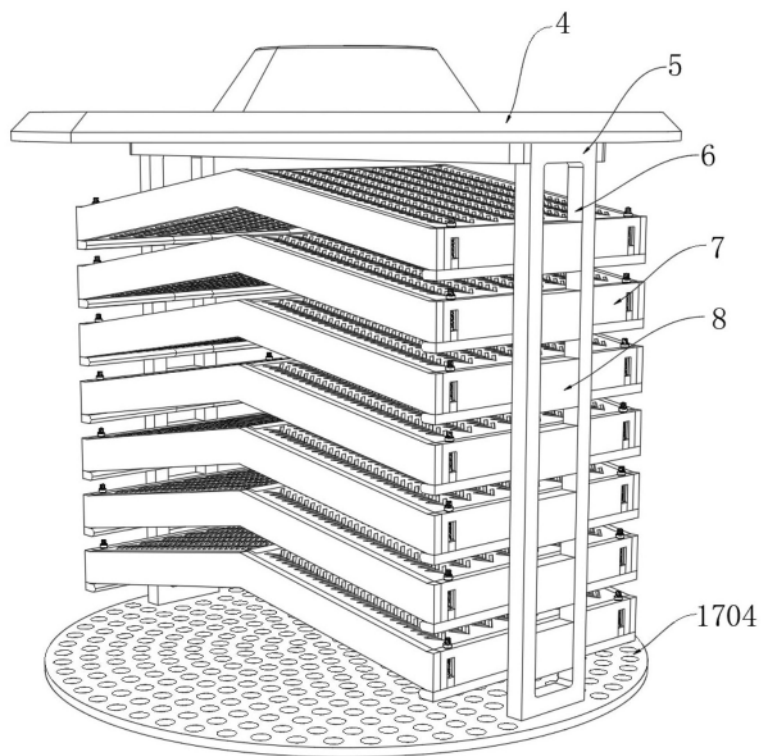


图5

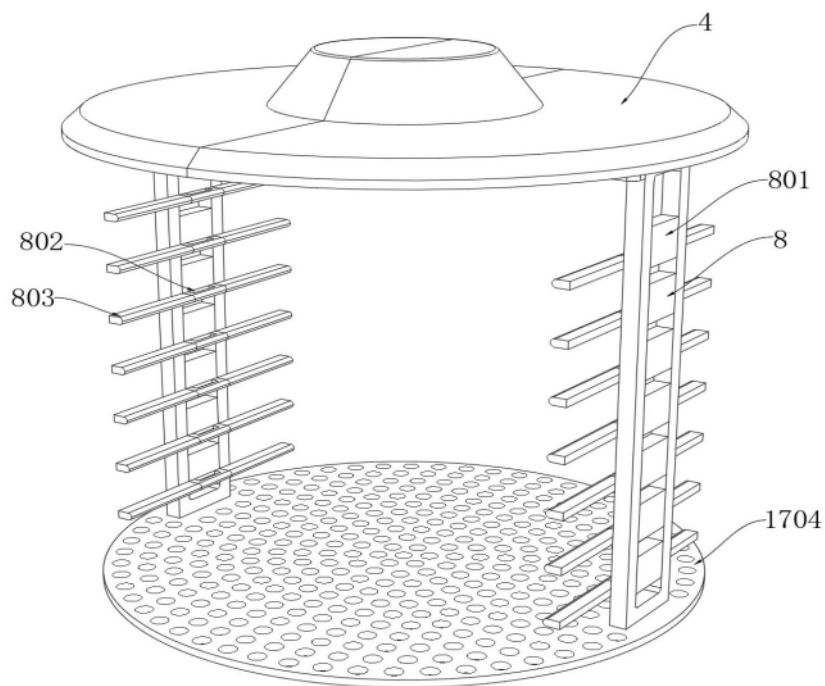


图6

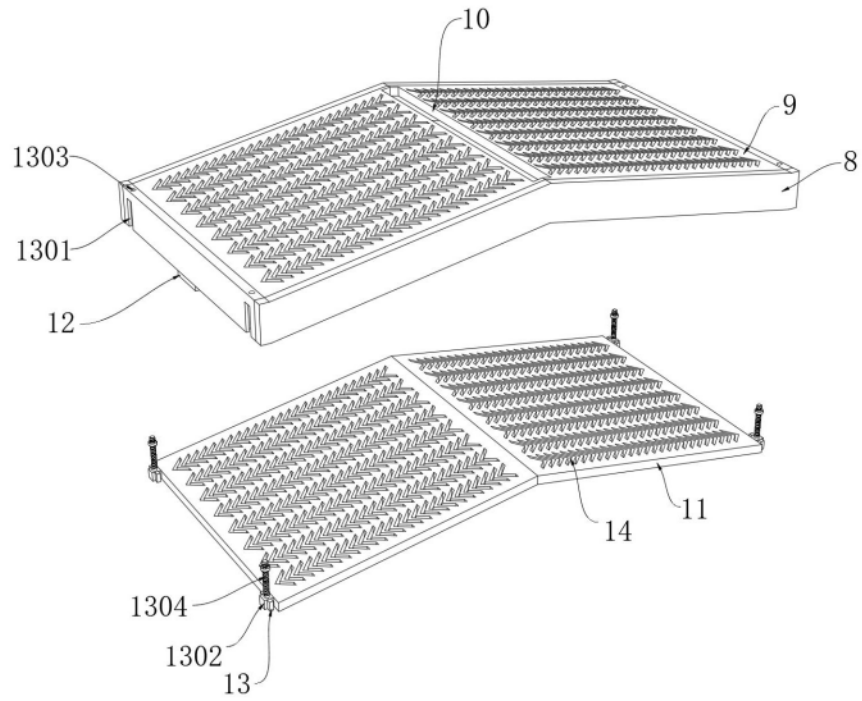


图7

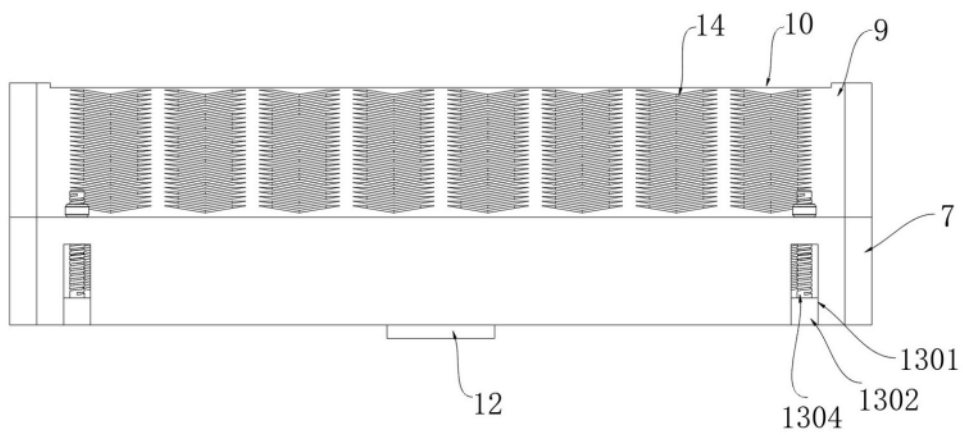


图8

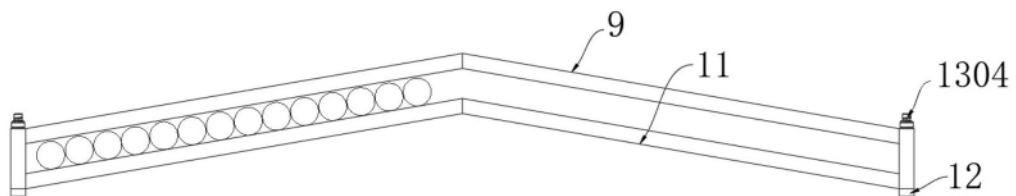


图9

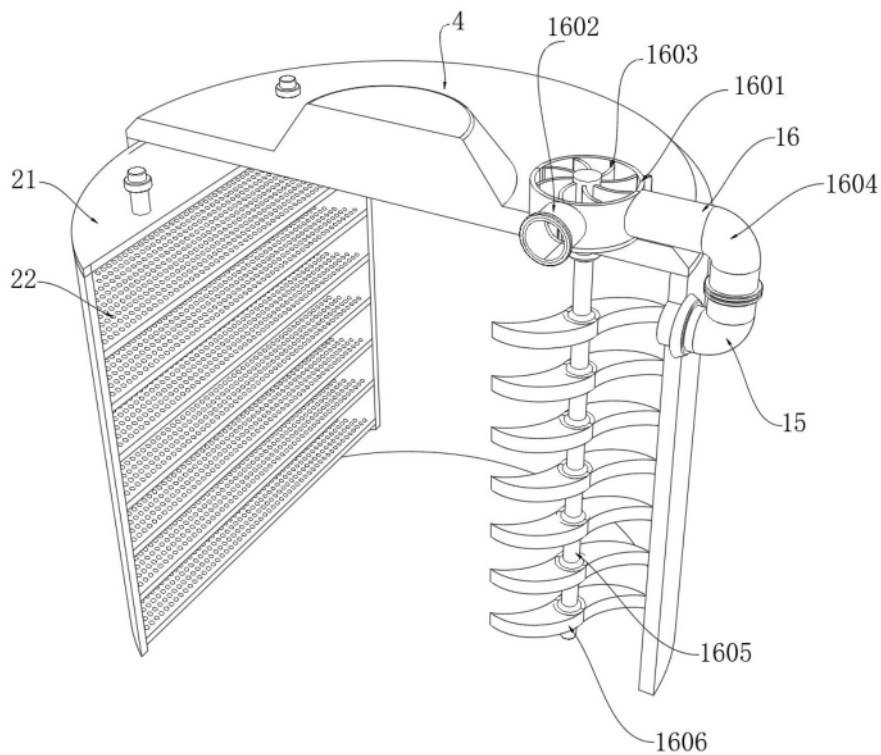


图10

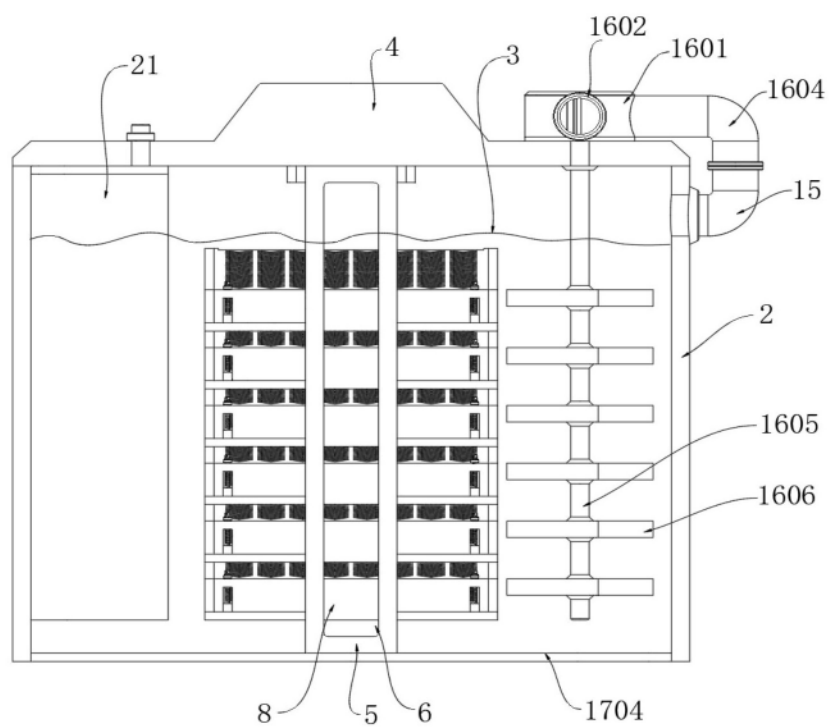


图11

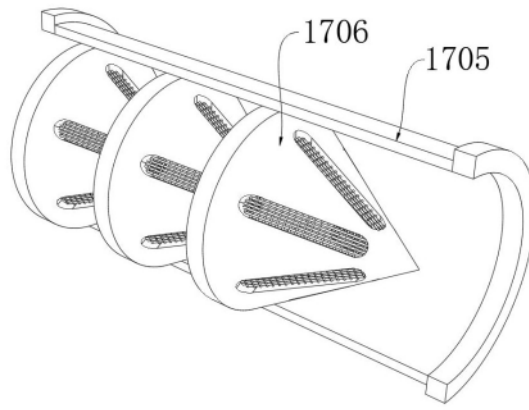


图12