



(21) 申请号 202421314780.2

B01D 29/94 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.11

A23N 4/04 (2006.01)

(73) 专利权人 张鸿洲

地址 350306 福建省福州市马尾区亭江镇
亭江路8号

(72) 发明人 张鸿洲 郭金树

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务
所(普通合伙) 12246

专利代理师 王鹏

(51) Int. Cl.

A23N 1/02 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/92 (2006.01)

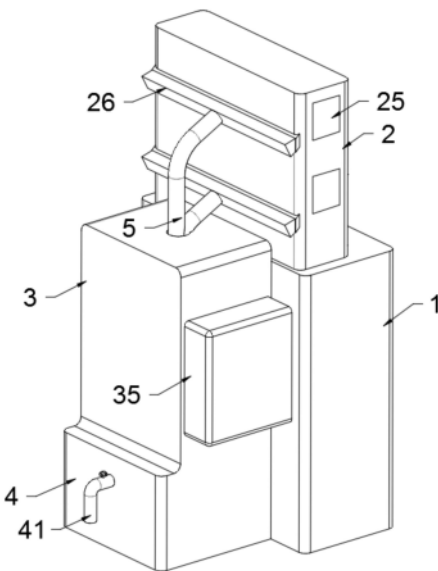
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种青梅榨汁机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种青梅榨汁机,属于青梅加工领域,该青梅榨汁机包括工作箱、固定设置在所述工作箱顶部用于对青梅进行去核的去核室、固定安装在所述工作箱侧方位置处的榨汁室、固定设置在所述去核室上并与所述榨汁室顶部相连通的用于传输青梅果肉的传输管道以及固定设置在所述榨汁室底部并与所述榨汁室相连通的出汁室,所述去核室的内壁远离所述榨汁室的一侧固定设置有呈纵向线性排布的两个安装板,所述两个安装板的底部固定设置有电动推杆,该青梅榨汁机通过设置去核室,实现高效去核,同时通过设置压辊和破碎辊进行循环压榨,提高了青梅加工的效率,在整个榨汁过程中实行全封闭式榨汁,使青梅不易变质。



1. 一种青梅榨汁机,其特征在于:包括工作箱(1)、固定设置在所述工作箱(1)顶部用于对青梅进行去核的去核室(2)、固定安装在所述工作箱(1)侧方位置处的榨汁室(3)、固定设置在所述去核室(2)上并与所述榨汁室(3)顶部相连通的用于传输青梅果肉的传输管道(5)以及固定设置在所述榨汁室(3)底部并与所述榨汁室(3)相连通的出汁室(4);

所述去核室(2)的内壁远离所述榨汁室(3)的一侧固定设置有呈纵向线性排布的两个安装板(21),所述两个安装板(21)的底部固定设置有电动推杆(211),所述电动推杆(211)底部位置处固定安装有呈横向线性排布的多个处用于去核的去核刀头(212),所述去核刀头(212)的底部设置有与所述去核室(2)内壁固定连接的两个承载台(22),所述两个承载台(22)靠近的顶部位置处开设有与所述去核刀头(212)位置相对于的去核孔位(221),所述两个承载台(22)的底部位置处固定设置由于所述去核孔位(221)相连通的两个收集箱(222),所述去核室(2)位于所述两个承载台(22)的侧方位置处开始有两个进料口(25),所述承载台(22)顶部靠近所述榨汁室(3)的一侧位置处固定设置有与所述传输管道(5)相连通的过渡腔(26)。

2. 根据权利要求1所述的青梅榨汁机,其特征在于:所述去核室(2)的内壁靠近所述承载台(22)的一侧位置处固定设置有电动气缸(23),所述电动气缸(23)靠近所述去核刀头(212)的一侧固定设置有与所述承载台(22)滑动上表面滑动连接的用于推动去核后的青梅果肉进入过渡腔(26)内部的推板(231)。

3. 根据权利要求2所述的青梅榨汁机,其特征在于:所述收集箱(222)远离所述榨汁室(3)的一侧固定设置有与所述两个收集箱(222)相连通的用于排放青梅果核的两个互相连通的排核管道(24)。

4. 根据权利要求3所述的青梅榨汁机,其特征在于:所述榨汁室(3)的内部靠近所述传输管道(5)的一侧位置处设置有至少三个呈横向阵列排布的压辊(31),所述榨汁室(3)的侧面固定设置有用于驱动所述压辊(31)转动的第一伺服电机(311),所述压辊(31)的底部设置有与所述榨汁室(3)的内壁固定连接的滤板(32)。

5. 根据权利要求4所述的青梅榨汁机,其特征在于:所述榨汁室(3)的内壁位于所述滤板(32)底部位置处固定设置有用于二次压榨果肉的破碎辊(33),所述榨汁室(3)的侧面固定设置有与所述破碎辊(33)中心处相连接的用于带动所述破碎辊(33)转动的第二伺服电机(331),所述破碎辊(33)的底部设置有与所述榨汁室(3)内壁固定连接的精细滤网(34),所述出汁室(4)位于所述精细滤网(34)的底部,所述榨汁室(3)的侧方固定设置有用于防护所述第一伺服电机(311)和所述第二伺服电机(331)的防护盒(35)。

6. 根据权利要求1所述的青梅榨汁机,其特征在于:所述出汁室(4)远离所述工作箱(1)的一侧固定设置有用于排放青梅果汁的排汁管道(41),所述排汁管道(41)的外部固定设置有阀门(411)。

一种青梅榨汁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及青梅加工领域,具体是一种青梅榨汁机。

背景技术

[0002] 青梅因其富含人体所需的多种氨基酸,具有酸中带甜的香味,特别是因其富含果酸及维生素C,深受国内外市场欢迎,被誉为“凉果之王”、“天然绿色保健食品”,特别是用青梅作为主要原料制作而成的青梅饮料和青梅酒更是日渐走进人们的日常生活,无论是制作青梅饮料或是青梅酒,首先第一步需提取青青梅汁。

[0003] 当前市面上大多数青梅加工企业的对青梅处理效率较慢,需要先去核,再将去核后的青梅果肉进行榨汁,易导致青梅加工不及时,出现腐烂、品质下降的问题,这极大地限制了青梅的加工利用价值,同时大多采用单一的破碎榨汁,效率较低,青梅汁的纯净度和口感不好。

[0004] 因此,本实用新型提供一种了一种能多循环、多封闭的精细化榨汁仪器,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型提供一种青梅榨汁机,旨在解决背景技术中提出的现有的大多数青梅加工企业的对青梅处理效率较慢需要先去核,再将去核后的青梅果肉进行榨汁,易导致青梅加工不及时,出现腐烂、品质下降的问题,这极大地限制了青梅的加工利用价值,同时大多采用单一的破碎榨汁,效率较低,青梅汁的纯净度和口感不好等问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种青梅榨汁机,包括工作箱、固定设置在所述工作箱顶部用于对青梅进行去核的去核室、固定安装在所述工作箱侧方位位置处的榨汁室、固定设置在所述去核室上并与所述榨汁室顶部相连通的用于传输青梅果肉的传输管道以及固定设置在所述榨汁室底部并与所述榨汁室相连通的出汁室;使用时,先将清洗过的青梅沿着进料口放入去核室内部的承载台上,此时再通过利用电动推杆带动去核刀头下移实现对青梅果肉的去核。

[0009] 为了实现合理高效的去核;所述去核室的内壁远离所述榨汁室的一侧固定设置有呈纵向线性排布的两个安装板,所述两个安装板的底部固定设置有电动推杆,所述电动推杆底部位置处固定安装有呈横向线性排布的多个处用于去核的去核刀头,所述去核刀头的底部设置有与所述去核室内壁固定连接的两个承载台,所述两个承载台靠近的顶部位置处开设有与所述去核刀头位置相对于的去核孔位,所述两个承载台的底部位置处固定设置由于所述去核孔位相连通的两个收集箱,所述去核室位于所述两个承载台的侧方位位置处开始有两个进料口,所述承载台顶部靠近所述榨汁室的一侧位置处固定设置有与所述传输管道相连通的过渡腔;对去核后的果肉进行榨汁,由于有两层承载台,提高了去核效率,便于实

现后期快速榨汁。

[0010] 优选的,为了实现将去核后的果肉合理进入榨汁室中;所述去核室的内壁靠近所述承载台的一侧位置处固定设置有电动气缸,所述电动气缸靠近所述去核刀头的一侧固定设置有与所述承载台滑动上表面滑动连接的用于推动去核后的青梅果肉进入过渡腔内部的推板;可通过电动气缸带动推板将去核后的青梅果肉推动至过渡腔中,经过过渡腔进入传输管道中进而进入榨汁室中进行榨汁。

[0011] 优选的,为了实现对果核的统一收集处理;所述收集箱远离所述榨汁室的一侧固定设置有与所述两个收集箱相连通的用于排放青梅果核的两个互相连通的排核管道;果核沿着去核孔位落入底部收集箱内部,此时为了避免收集箱内部的果核积累过多,可通过利用收集箱底部呈斜面倾斜状态将果核导入排核管道中进行统一排放。

[0012] 优选的,为了实现对果肉的初步榨汁;所述榨汁室的内部靠近所述传输管道的一侧位置处设置有至少三个呈横向阵列排布的压辊,所述榨汁室的侧面固定设置有用于驱动所述压辊转动的第一伺服电机,所述压辊的底部设置有与所述榨汁室的内壁固定连接的滤板;去核果肉进入榨汁室内部中先经过压辊将果肉进行初步压榨破碎,压榨后的果肉和汁水经过滤板向下降落。

[0013] 优选的,为了使果汁的口感更佳细腻;所述榨汁室的内壁位于所述滤板底部位置处固定设置有用于二次压榨果肉的破碎辊,所述榨汁室的侧面固定设置有与所述破碎辊中心处相连接的用于带动所述破碎辊转动的第二伺服电机,所述破碎辊的底部设置有与所述榨汁室内壁固定连接的精细滤网,所述出汁室位于所述精细滤网的底部,所述榨汁室的侧方固定设置有用于防护所述第一伺服电机和所述第二伺服电机的防护盒;可再次通过利用破碎辊将压榨后的青梅果肉再次压榨实现更加精细的榨汁,汁水沿着精细滤网过滤进入底部出汁室中,进而完成整个循环压榨。

[0014] 优选的,为了实现果汁的合理排出;所述出汁室远离所述工作箱的一侧固定设置有用于排放青梅果汁的排汁管道,所述排汁管道的外部固定设置有阀门;可通过开合阀门将出汁室中的果汁沿着排汁管道排放。

[0015] (三)有益效果

[0016] 该青梅榨汁机通过设置去核室,实现高效去核,同时通过设置压辊和破碎辊进行循环压榨,提高了青梅加工的效率,在整个榨汁过程中实行全封闭式榨汁,保证了青梅不易变质。

附图说明

[0017] 图1为一种青梅榨汁机的立体结构示意图;

[0018] 图2为一种青梅榨汁机的内部结构示意图;

[0019] 图3为一种青梅榨汁机的剖面结构示意图;

[0020] 图4为一种青梅榨汁机的去核室结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1、工作箱;

[0023] 2、去核室;

[0024] 21、安装板;211、电动推杆;212、去核刀头;

- [0025] 22、承载台;221、去核孔位;222、收集箱;
- [0026] 23、电动气缸;231、推板;
- [0027] 24、排核管道;25、进料口;26、过渡腔;
- [0028] 3、榨汁室;
- [0029] 31、压辊;311、第一伺服电机;
- [0030] 32、滤板;
- [0031] 33、破碎辊; 331、第二伺服电机;
- [0032] 34、精细滤网; 35、防护盒;
- [0033] 4、出汁室;41、排汁管道;411、阀门;
- [0034] 5、传输管道。

具体实施方式

[0035] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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。

[0036] 本实用新型实施例提供一种青梅榨汁机,如图1-4所示,该青梅榨汁机包括工作箱1、固定设置在工作箱1顶部用于对青梅进行去核的去核室2、固定安装在工作箱1侧方位置处的榨汁室3、固定设置在去核室2上并与榨汁室3顶部相连通的用于传输青梅果肉的传输管道5以及固定设置在榨汁室3底部并与榨汁室3相连通的出汁室4,去核室2的内壁远离榨汁室3的一侧固定设置有呈纵向线性排布的两个安装板21,两个安装板21的底部固定设置有电动推杆211,电动推杆211底部位置处固定安装有呈横向线性排布的多个处用于去核的去核刀头212,去核刀头212的底部设置有与去核室2内壁固定连接的两个承载台22,两个承载台22靠近的顶部位置处开设有与去核刀头212位置相对于的去核孔位221,两个承载台22的底部位置处固定设置由于去核孔位221相连通的两个收集箱222,去核室2位于两个承载台22的侧方位置处开始有两个进料口25,承载台22顶部靠近榨汁室3的一侧位置处固定设置有与传输管道5相连通的过渡腔26。

[0037] 使用时,先将清洗过的青梅沿着进料口25放入去核室2内部的承载台22上,此时再通过利用电动推杆211带动去核刀头212下移实现对青梅果肉的去核,由此完成对果肉的去核,在对去核后的果肉进行榨汁,由于有两层承载台22,提高了去核效率,便于实现后期快速榨汁。

[0038] 具体的,去核室2的内壁靠近承载台22的一侧位置处固定设置有电动气缸23,电动气缸23靠近去核刀头212的一侧固定设置有与承载台22滑动上表面滑动连接的用于推动去核后的青梅果肉进入过渡腔26内部的推板231;为了实现将去核后的果肉合理进入榨汁室3中,可通过电动气缸23带动推板231将去核后的青梅果肉推动至过渡腔26中,经过过渡腔26进入传输管道5中进而进入榨汁室3中进行榨汁。

[0039] 其中,为了实现对果核的统一收集处理;收集箱222远离榨汁室3的一侧固定设置有与两个收集箱222相连通的用于排放青梅果核的两个互相连通的排核管道24;果核沿着去核孔位221落入底部收集箱222内部,此时为了避免收集箱222内部的果核积累过多,可通

过利用收集箱222底部呈斜面倾斜状态将果核导入排核管道24中进行统一排放。

[0040] 进一步的,榨汁室3的内部靠近传输管道5的一侧位置处设置有至少三个呈横向阵列排布的压辊31,榨汁室3的侧面固定设置有用驱动压辊31转动的第二伺服电机311,压辊31的底部设置有与榨汁室3的内壁固定连接的滤板32;去核果肉进入榨汁室3内部中先经过压辊31将果肉进行初步压榨破碎,压榨后的果肉和汁水经过滤板32向下降落。

[0041] 再进一步的,榨汁室3的内壁位于滤板32底部位置处固定设置有用二次压榨果肉的破碎辊33,榨汁室3的侧面固定设置有与破碎辊33中心处相连接的用于带动破碎辊33转动的第二伺服电机331,破碎辊33的底部设置有与榨汁室3内壁固定连接的精细滤网34,出汁室4位于精细滤网34的底部,榨汁室3的侧方固定设置有用防护第二伺服电机331和破碎辊33的防护盒35;为了使果汁的口感更佳细腻,可再次通过利用破碎辊33将压榨后的青梅果肉再次压榨实现更加精细的榨汁,汁水沿着精细滤网34过滤进入底部出汁室4中,进而完成整个循环压榨。

[0042] 需要说明的是,出汁室4远离工作箱1的一侧固定设置有用排放青梅果汁的排汁管道41,排汁管道41的外部固定设置有阀门411;为了实现果汁的合理排出,可通过开合阀门411将出汁室4中的果汁沿着排汁管道41排放。

[0043] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

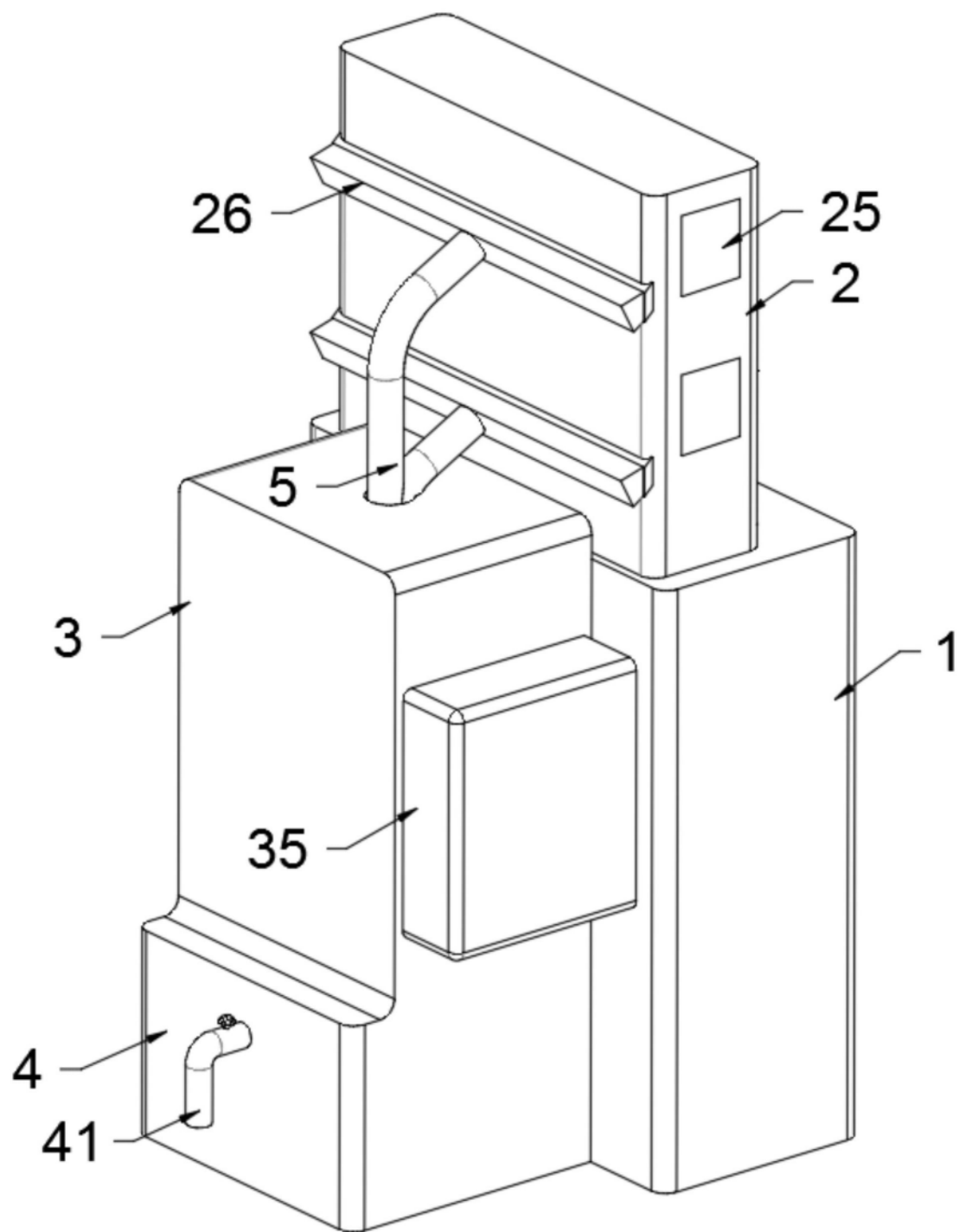


图1

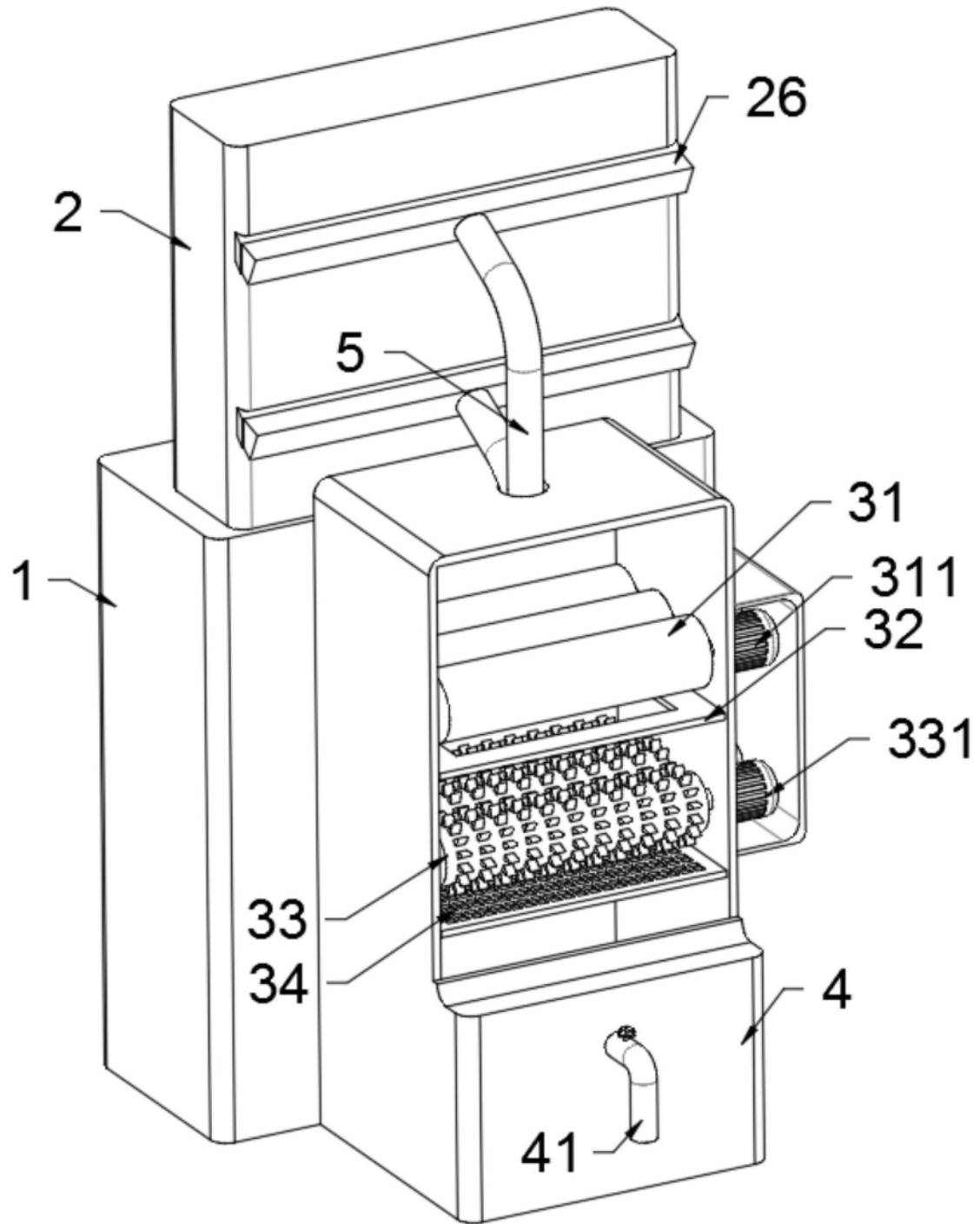


图2

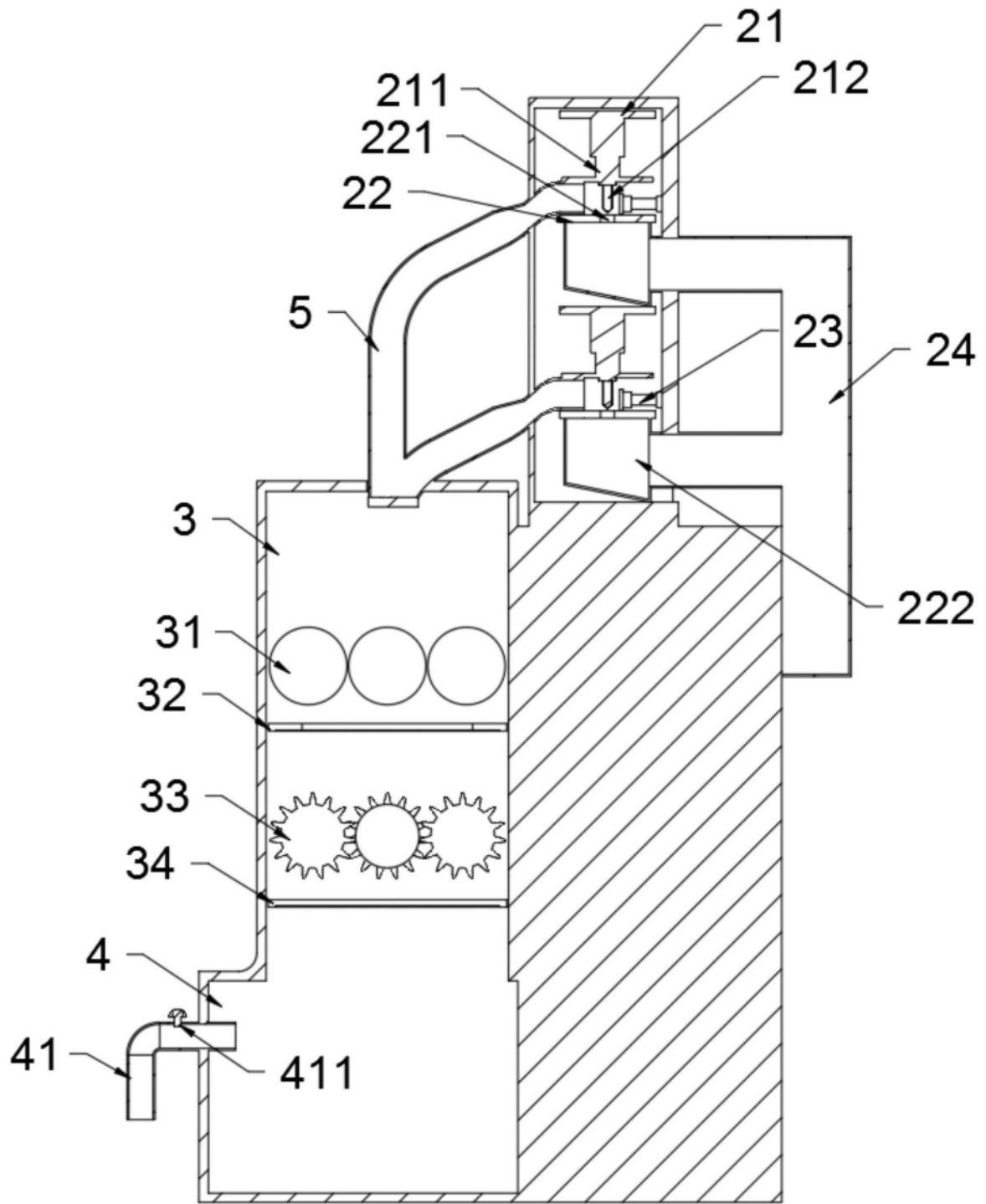


图3

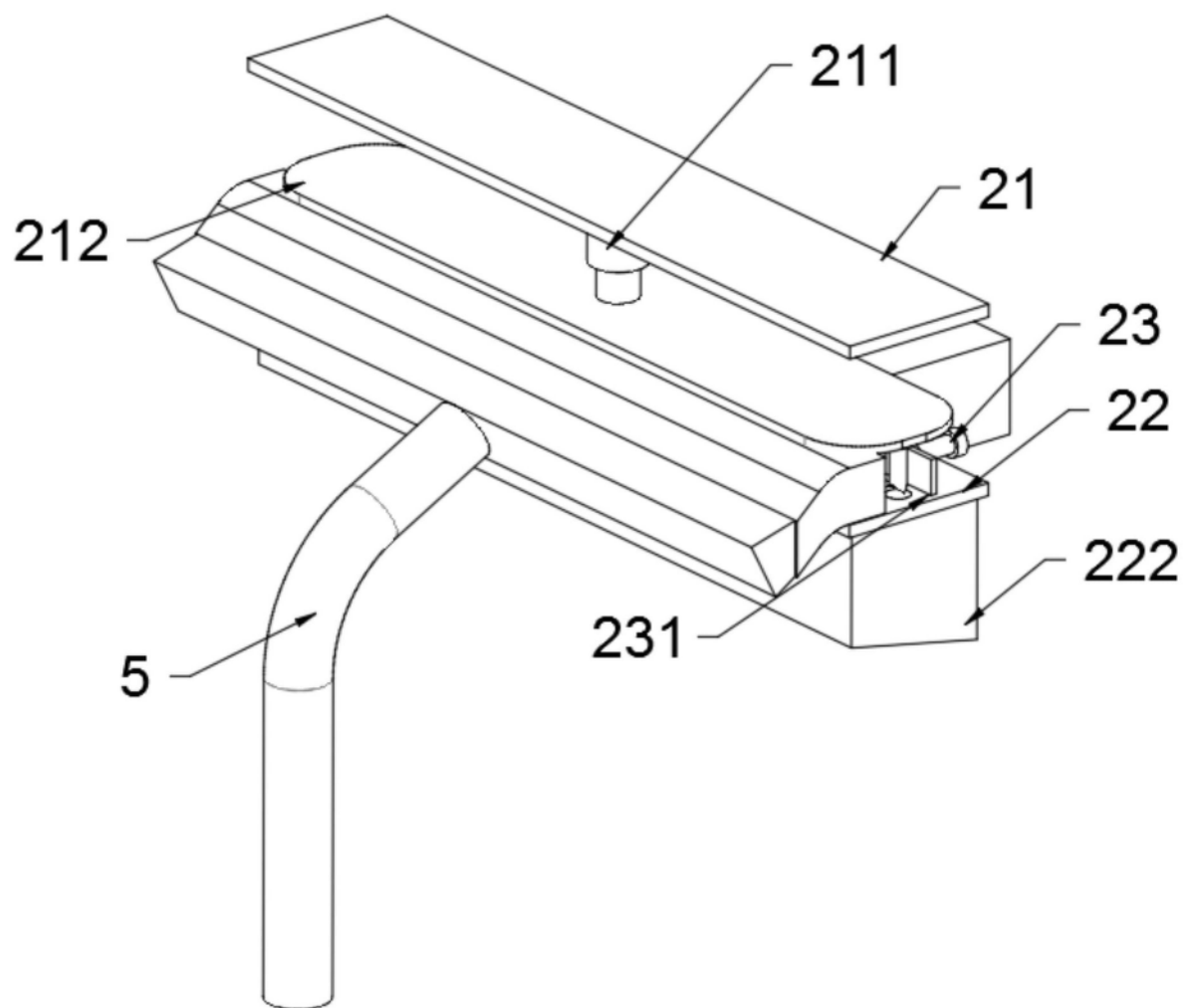


图4