(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220257772 U
(45)授权公告日 2023.12.29

(21)申请号 202321651312.X
(22)申请日 2023.06.28
(73)专利权人 合肥鹊渚一坊益生健酒业有限公司
地址 230000 安徽省合肥市肥西县三河镇西街清水段
(72)发明人 刘伦西
(74)专利代理机构 北京道隐专利代理事务所(普通合伙) 16159
专利代理师 陈明发
(51)Int.Cl.
B01F 27/90(2022.01)
B01F 27/091(2022.01)
B01F 35/12(2022.01)
B01F 27/92(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)
B01F 101/16(2022.01)

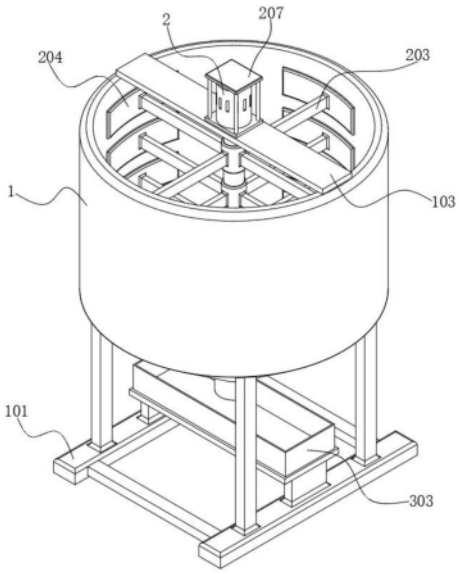
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种米酒生产用搅拌混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种米酒生产用搅拌混合装置,包括内部构造有空腔的搅拌罐,搅拌罐的底部固定有支架,支架的顶部固定有转轴,搅拌罐的底部构造有出料口,搅拌罐的顶部固定有顶板,顶板的顶部固定有伺服电机,伺服电机的输出端固定连接有转杆,转杆的底部延伸至搅拌罐的内部,转杆的外表面固定有搅拌组件,出料口的内部构造有出料组件。通过设置有搅拌组件便于对物料进行搅拌混合,同时设置有多组第一刮板便于对搅拌罐内壁的物料进行推刮,避免物料黏附于搅拌罐的内壁,通过设置有绞龙叶片便于实现出料输送,同时避免其出料口被堵塞,从而影响出料效率,通过设置有伺服电机便于实现正反转进而实现出料工作。



CN 220257772 U

1.一种米酒生产用搅拌混合装置,包括内部构造有空腔的搅拌罐(1),其特征在于:所述搅拌罐(1)的底部固定有支架(101),所述支架(101)的顶部固定有转轴(3),所述搅拌罐(1)的底部构造有出料口(102),所述搅拌罐(1)的顶部固定有顶板(103),所述顶板(103)的顶部固定有伺服电机(2),所述伺服电机(2)的输出端固定连接有转杆(201),所述转杆(201)的底部延伸至搅拌罐(1)的内部,所述转杆(201)的外表面固定有搅拌组件,所述出料口(102)的内部构造有出料组件。

2.根据权利要求1所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述搅拌组件包括分别固定于转杆(201)外表面的多组固定套(202),多组所述固定套(202)的外表面均匀固定有搅拌板(203),多组所述搅拌板(203)相互远离的一端分别固定有第一刮板(204),多组所述第一刮板(204)分别与搅拌罐(1)的内壁抵触。

3.根据权利要求1所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述转杆(201)外表面的底部均匀固定有连接杆(205),多组所述连接杆(205)相互远离的一端分别固定有第二刮板(206),多组所述第二刮板(206)分别与搅拌罐(1)的内底壁抵触。

4.根据权利要求1所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述出料组件包括设置有出料口(102)内部的转轴(3),所述转轴(3)的外表面固定有绞龙叶片(301),所述绞龙叶片(301)的外表面与出料口(102)的内壁抵触。

5.根据权利要求4所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述搅拌罐(1)的内底壁固定有固定架(302),所述转轴(3)的顶部贯穿固定架(302)延伸至转杆(201)的内部固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述支架(101)的顶部安装有收料箱(303),所述收料箱(303)设置于出料口(102)的下方。

7.根据权利要求1所述的一种米酒生产用搅拌混合装置,其特征在于:所述伺服电机(2)的外表面固定有电机箱(207)。

一种米酒生产用搅拌混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于米酒生产技术领域,具体涉及一种米酒生产用搅拌混合装置。

背景技术

[0002] 米酒,又叫酒酿,甜酒。旧时叫“醴”。主要原料是江米,所以也叫江米酒;酒酿在北方一般称它为“米酒”或“甜酒”;用蒸熟的江米(糯米)拌上酒酵(一种特殊的微生物酵母)发酵而成的一种甜米酒;其酿制工艺简单,口味香甜醇美;含酒精量极低,因此深受人们的喜爱;我国用优质糙糯米酿酒,已有千年以上的悠久历史;米酒已成为农家日常饮用的饮料。现代米酒多采用工厂化生产。

[0003] 如现有技术公告号为CN 213885805 U的专利申请,其通过驱动机构驱动搅拌轴轴向旋转,带动搅拌部转动,搅拌部在转动过程中,可将下部的米酒搅拌至搅拌罐上部,将上部的米酒搅拌至搅拌罐下部,从而促进搅拌罐内米酒的流动,提高搅拌效率,保证米酒的正常发酵,提高米酒风味;但是该种技术在使用时,当物料搅拌混合完成后,需人工手动的方式将搅拌罐内部物料取出,该种出料工作较为繁琐,为此我们提出一种米酒生产用搅拌混合装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种米酒生产用搅拌混合装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种米酒生产用搅拌混合装置,包括内部构造有空腔的搅拌罐,所述搅拌罐的底部固定有支架,所述支架的顶部固定有转轴,所述搅拌罐的底部构造有出料口,所述搅拌罐的顶部固定有顶板,所述顶板的顶部固定有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆的底部延伸至搅拌罐的内部,所述转杆的外表面固定有搅拌组件,所述出料口的内部构造有出料组件。

[0006] 优选的,所述搅拌组件包括分别固定于转杆外表面的多组固定套,多组所述固定套的外表面均匀固定有搅拌板,多组所述搅拌板相互远离的一端分别固定有第一刮板,多组所述第一刮板分别与搅拌罐的内壁抵触。

[0007] 优选的,所述转杆外表面的底部均匀固定有连接杆,多组所述连接杆相互远离的一端分别固定有第二刮板,多组所述第二刮板分别与搅拌罐的内底壁抵触。

[0008] 优选的,所述出料组件包括设置有出料口内部的转轴,所述转轴的外表面固定有绞龙叶片,所述绞龙叶片的外表面与出料口的内壁抵触。

[0009] 优选的,所述搅拌罐的内底壁固定有固定架,所述转轴的顶部贯穿固定架延伸至转杆的内部固定连接。

[0010] 优选的,所述支架的顶部安装有收料箱,所述收料箱设置于出料口的下方。

[0011] 优选的,所述伺服电机的外表面固定有电机箱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、该设备通过开启伺服电机正向输出,从而带动多组固定套正向转动进而带动多组搅拌板转动,从而对物料进行搅拌混合,同时搅拌板带动第一刮板转动进而与搅拌罐的内壁接触,从而将搅拌罐内壁黏合的物料击落,同时转杆正向转动时带动转轴正转带动绞龙叶片正转,从而封堵出料口避免物料从出料口处排出,通过设置有搅拌组件便于对物料进行搅拌混合,同时设置有多组第一刮板便于对搅拌罐内壁的物料进行推刮,避免物料黏附于搅拌罐的内壁。

[0014] (2)、该设备通过开启伺服电机反向输出,从而带动转轴反向转动进而带动绞龙叶片反向转动,从而带动物料从出料口处排出至收料箱的内部,通过设置有绞龙叶片便于实现出料输送,同时避免其出料口被堵塞,从而影响出料效率,通过设置有伺服电机便于实现正反转进而实现出料工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的第一立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第二立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的出料口的剖面结构放大图。

[0019] 图中:1、搅拌罐;101、支架;102、出料口;103、顶板;2、伺服电机;201、转杆;202、固定套;203、搅拌板;204、第一刮板;205、连接杆;206、第二刮板;207、电机箱;3、转轴;301、绞龙叶片;302、固定架;303、收料箱。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种米酒生产用搅拌混合装置,包括内部构造有空腔的搅拌罐1,搅拌罐1的底部固定有支架101,支架101的顶部固定有转轴3,搅拌罐1的底部构造有出料口102,搅拌罐1的顶部固定有顶板103,顶板103的顶部固定有伺服电机2,伺服电机2的输出端固定连接有转杆201,转杆201的底部延伸至搅拌罐1的内部,转杆201的外表面固定有搅拌组件,搅拌组件包括分别固定于转杆201外表面的多组固定套202,多组固定套202的外表面均匀固定有搅拌板203,多组搅拌板203相互远离的一端分别固定有第一刮板204,多组第一刮板204分别与搅拌罐1的内壁抵触,转杆201外表面的底部均匀固定有连接杆205,多组连接杆205相互远离的一端分别固定有第二刮板206,多组第二刮板206分别与搅拌罐1的内底壁抵触,伺服电机2的外表面固定有电机箱207。

[0022] 本实施例中,优选的,通过开启伺服电机2正向输出,从而带动多组固定套202正向转动进而带动多组搅拌板203转动,从而对物料进行搅拌混合,同时搅拌板203带动第一刮板204转动进而与搅拌罐1的内壁接触,从而将搅拌罐1内壁黏合的物料击落,同时转杆201正向转动时带动转轴3正转带动绞龙叶片301正转,从而封堵出料口102避免物料从出料口102处排出,通过设置有搅拌组件便于对物料进行搅拌混合,同时设置有多组第一刮板204

便于对搅拌罐1内壁的物料进行推刮,避免物料黏附于搅拌罐1的内壁。

[0023] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种米酒生产用搅拌混合装置,包括内部构造有空腔的搅拌罐1,搅拌罐1的底部固定有支架101,支架101的顶部固定有转轴3,搅拌罐1的底部构造有出料口102,搅拌罐1的顶部固定有顶板103,顶板103的顶部固定有伺服电机2,伺服电机2的输出端固定连接有转杆201,转杆201的底部延伸至搅拌罐1的内部,出料口102的内部构造有出料组件,出料组件包括设置有出料口102内部的转轴3,转轴3的外表面固定有绞龙叶片301,绞龙叶片301的外表面与出料口102的内壁抵触,搅拌罐1的内底壁固定有固定架302,转轴3的顶部贯穿固定架302延伸至转杆201的内部固定连接,支架101的顶部安装有收料箱303,收料箱303设置于出料口102的下方。

[0024] 本实施例中,优选的,通过开启伺服电机2反向输出,从而带动转轴3反向转动进而带动绞龙叶片301反向转动,从而带动物料从出料口102处排出至收料箱303的内部,通过设置有绞龙叶片301便于实现出料输送,同时避免其出料口102被堵塞,从而影响出料效率,通过设置有伺服电机2便于实现正反转进而实现出料工作。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时通过将物料从搅拌罐1的顶部灌入搅拌罐1内,然后通过开启伺服电机2正向输出,从而带动多组固定套202正向转动进而带动多组搅拌板203转动,从而对物料进行搅拌混合,同时搅拌板203带动第一刮板204转动进而与搅拌罐1的内壁接触,从而将搅拌罐1内壁黏合的物料击落,同时转杆201正向转动时带动转轴3正转带动绞龙叶片301正转,从而封堵出料口102避免物料从出料口102处排出,当物料搅拌混合完成后通过开启伺服电机2反向输出,从而带动转轴3反向转动进而带动绞龙叶片301反向转动,从而带动物料从出料口102处排出至收料箱303的内部。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

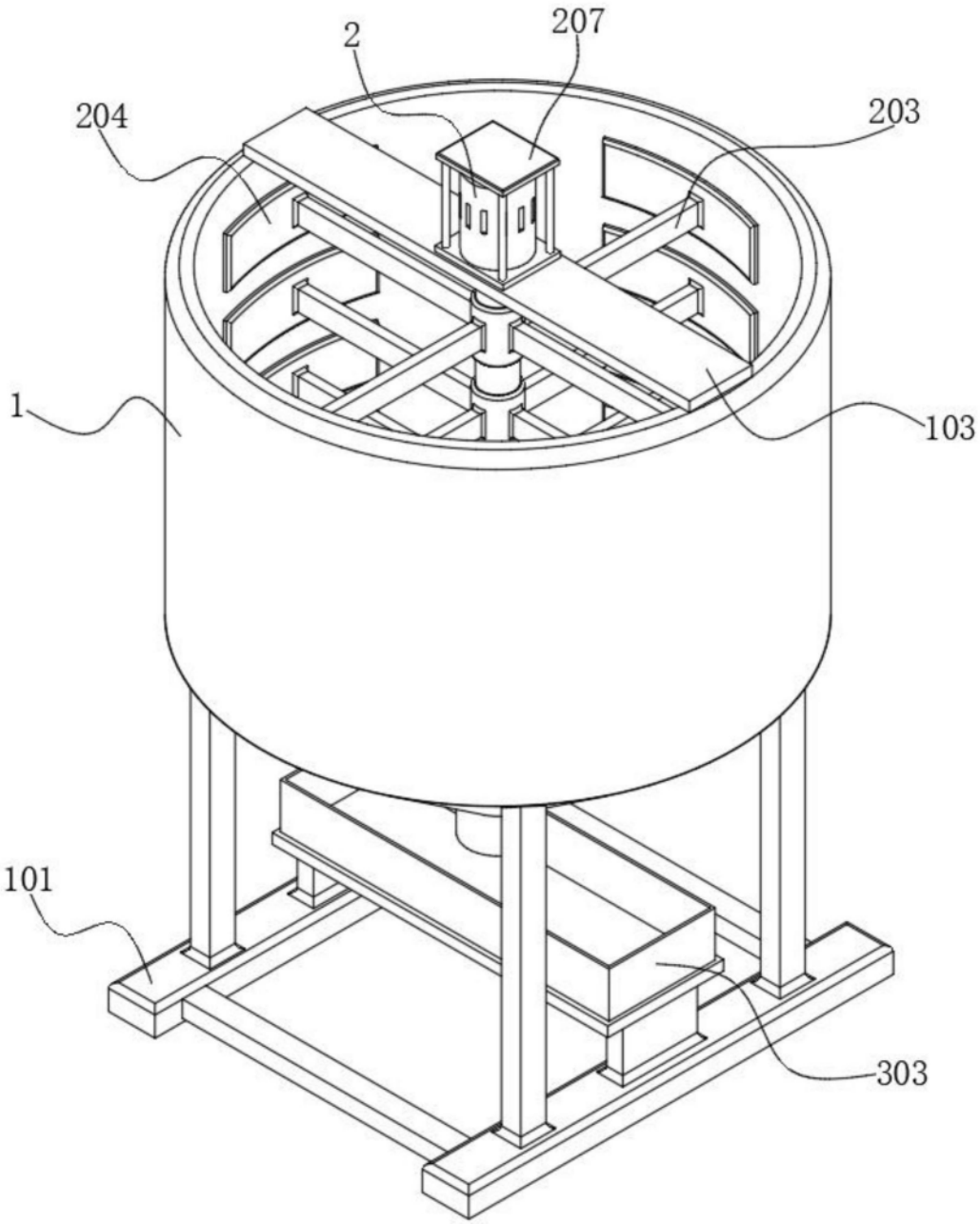


图1

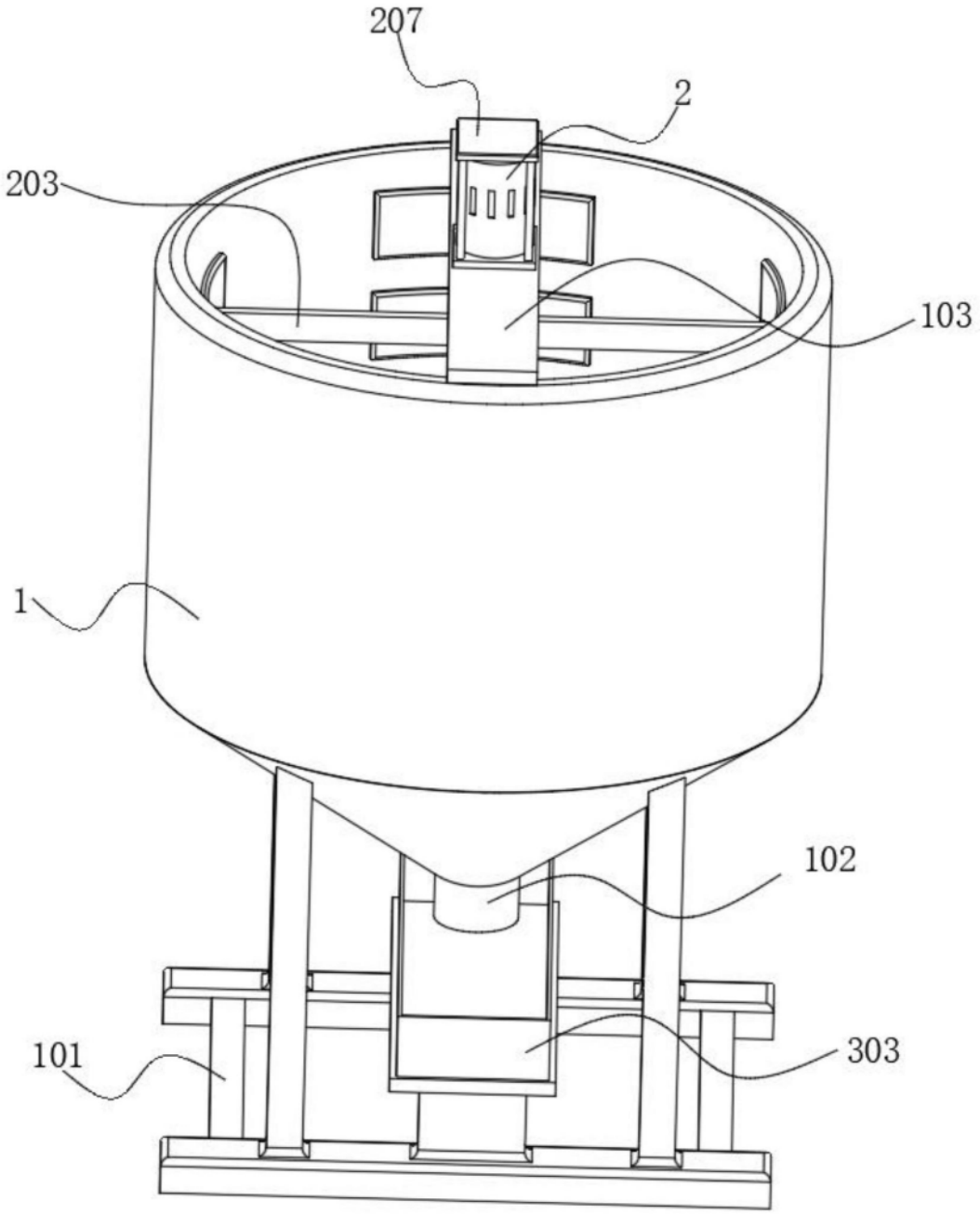


图2

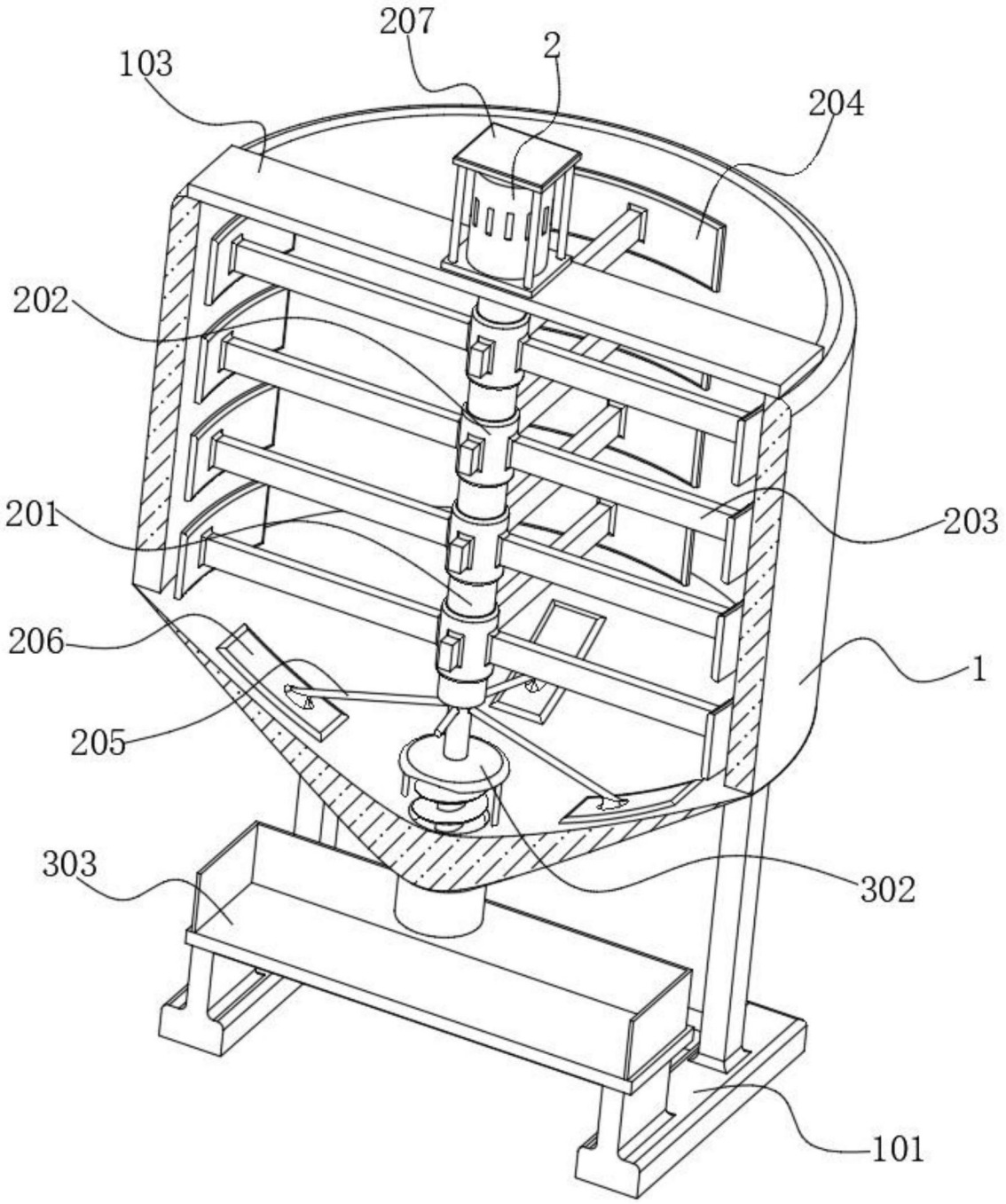


图3

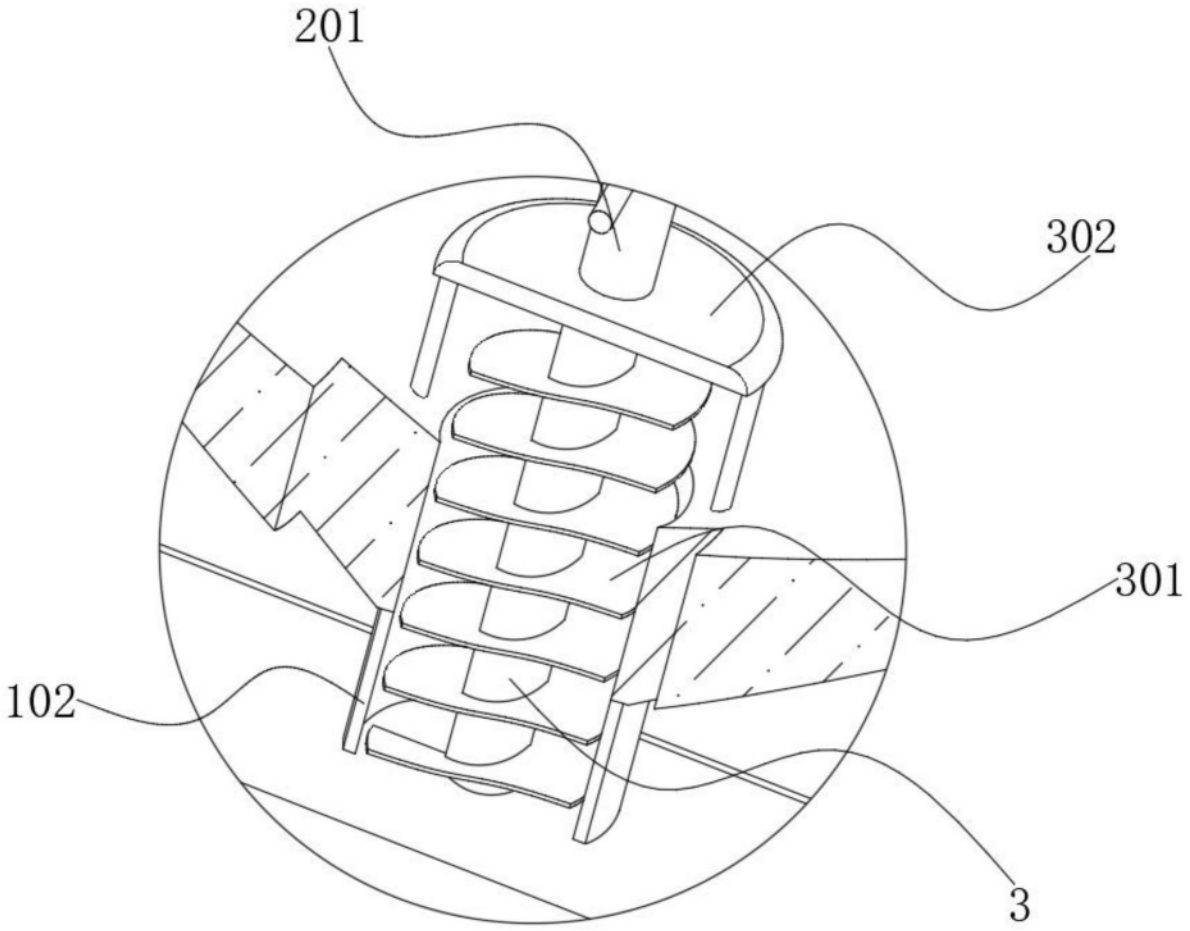


图4