



(21) 申请号 202421215304.5

(22) 申请日 2024.05.30

(73) 专利权人 宕昌县金谷御食品有限责任公司

地址 746000 甘肃省陇南市宕昌县何家堡
乡河口村党员活动室对面1号

(72) 发明人 李琴芳 高路巧 付菜霞 韩宏伟
潘清清

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 康敏

(51) Int.Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/85 (2022.01)

B01F 35/11 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

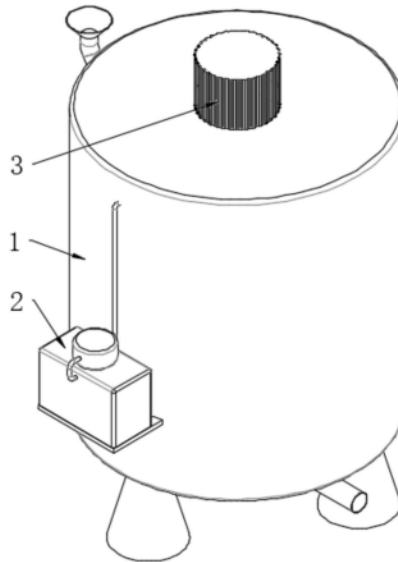
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及皮蛋生产技术领域,且公开了一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,包括搅拌桶、清洁装置、混合装置、挡板,所述清洁装置设置于搅拌桶的侧面,所述混合装置设置于搅拌桶的内部,所述挡板设置于搅拌桶的内部,所述清洁装置由固定板、水箱、水泵、进水管、出水管、环形管组成,所述固定板固定安装于搅拌桶的侧面,所述水箱固定安装于固定板的顶部,所述水泵固定安装于水箱的顶部,所述进水管的一端固定安装于水泵的进水端。该皮蛋生产用的灰碱搅拌装置通过驱动电机使第一轴杆转动,可使第二轴杆和第一轴杆反向转动,在搅拌棒以及搅拌叶的配合下,可以对灰碱混合物进行充分搅拌混合。



1. 一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,包括搅拌桶(1)、清洁装置(2)、混合装置(3)、挡板(4),其特征在于:所述清洁装置(2)设置于搅拌桶(1)的侧面,所述混合装置(3)设置于搅拌桶(1)的内部,所述挡板(4)设置于搅拌桶(1)的内部;

所述清洁装置(2)由固定板(201)、水箱(202)、水泵(203)、进水管(204)、出水管(205)、环形管(206)组成,所述固定板(201)固定安装于搅拌桶(1)的侧面,所述水箱(202)固定安装于固定板(201)的顶部,所述水泵(203)固定安装于水箱(202)的顶部,所述进水管(204)的一端固定安装于水泵(203)的进水端,所述出水管(205)的一端固定安装于水泵(203)的出水端,所述环形管(206)固定安装于挡板(4)的底部;

所述混合装置(3)由第一轴杆(301)、清理杆(302)、搅拌叶(303)、主动轮(304)、第二轴杆(305)、从动轮(306)、电机(307)组成,所述第一轴杆(301)转动安装于搅拌桶(1)的内部,所述清理杆(302)固定安装于第一轴杆(301)的底部,所述搅拌叶(303)固定安装于第一轴杆(301)的表面,所述主动轮(304)固定安装于第一轴杆(301)的表面,所述第二轴杆(305)转动安装于搅拌桶(1)的内部,所述从动轮(306)固定安装于第二轴杆(305)的表面,所述电机(307)固定安装于第一轴杆(301)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)的侧面设置有进料管,所述挡板(4)设置于进料管和主动轮(304)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述进水管(204)和水泵(203)连接的另一端和水箱(202)连接,所述出水管(205)和水泵(203)连接的另一端和环形管(206)连接,且环形管(206)的表面设置有喷嘴。

4. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述清理杆(302)的底面以及侧面均和搅拌桶(1)的内壁紧密贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述第一轴杆(301)和第二轴杆(305)的侧面均固定安装有搅拌棒。

6. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述主动轮(304)和从动轮(306)啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,其特征在于:所述第二轴杆(305)和从动轮(306)均为一个为一组,呈圆周阵列分布于搅拌桶(1)的内部。

一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮蛋生产技术领域,具体为一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置。

背景技术

[0002] 在皮蛋的生产过程中,灰碱的制备是极为关键的步骤,它直接关系到皮蛋最终的质量和口感。灰碱的制备涉及将生石灰、纯碱等原料进行混合搅拌,以形成适合皮蛋加工的碱性溶液。

[0003] 申请号为202221131371.X的专利公布了一种皮蛋生产中泥料的搅拌装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱顶部固定连接有连接箱,所述搅拌箱内部一侧开设有搅拌室,所述搅拌箱内部另一侧开设有加工室,所述搅拌箱一侧设置有电机,所述电机输出端设置有搅拌杆,所述搅拌杆贯穿搅拌箱延伸至搅拌室内部,所述搅拌室内部的所述搅拌杆上设置有搅拌叶,所述搅拌叶关于搅拌杆对称设置有多组。

[0004] 该皮蛋生产中泥料的搅拌装置,可以在搅拌的同时带动内壁清理组件做往复运动,从而实现在搅拌的过程中进行内部刮除防止在搅拌的同时泥料吸附在内壁上造成成本浪费,可以用于灰碱搅拌,但是仍然存在可改之处,比如该装置搅拌方式单一,使得搅拌并不充分,且该装置在使用结束后不宜对搅拌箱内部进行清洁,影响装置的下一次使用,无法满足现在的需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,包括搅拌桶、清洁装置、混合装置、挡板,所述清洁装置设置于搅拌桶的侧面,所述混合装置设置于搅拌桶的内部,所述挡板设置于搅拌桶的内部。

[0007] 所述清洁装置由固定板、水箱、水泵、进水管、出水管、环形管组成,所述固定板固定安装于搅拌桶的侧面,所述水箱固定安装于固定板的顶部,所述水泵固定安装于水箱的顶部,所述进水管的一端固定安装于水泵的进水端,所述出水管的一端固定安装于水泵的出水端,所述环形管固定安装于挡板的底部。

[0008] 所述混合装置由第一轴杆、清理杆、搅拌叶、主动轮、第二轴杆、从动轮、电机组成,所述第一轴杆转动安装于搅拌桶的内部,所述清理杆固定安装于第一轴杆的底部,所述搅拌叶固定安装于第一轴杆的表面,所述主动轮固定安装于第一轴杆的表面,所述第二轴杆转动安装于搅拌桶的内部,所述从动轮固定安装于第二轴杆的表面,所述电机固定安装于第一轴杆的顶部。

[0009] 优选的,所述搅拌桶的侧面设置有进料管,所述挡板设置于进料管和主动轮之间,设置有挡板,可避免灰碱混合物对主动轮和从动轮产生腐蚀。

[0010] 优选的,所述进水管和水泵连接的另一端和水箱连接,所述出水管和水泵连接的

另一端和环形管连接,且环形管的表面设置有喷嘴,通过启动水泵,水箱中的水经进水管和出水管以及环形管,最后从喷嘴喷出,可对搅拌桶内部进行清洁。

[0011] 优选的,所述清理杆的底面以及侧面均和搅拌桶的内壁紧密贴合,该设置可通过清理杆对搅拌桶内壁上的灰碱进行扫除。

[0012] 优选的,所述第一轴杆和第二轴杆的侧面均固定安装有搅拌棒,设置有搅拌棒可对灰碱混合物进行搅拌混合。

[0013] 优选的,所述主动轮和从动轮啮合,驱动电机使第一轴杆转动,在主动轮和从动轮的作用下,可使第二轴杆进行转动。

[0014] 优选的,所述第二轴杆和从动轮均为一个为一组,呈圆周阵列分布于搅拌桶的内部,设置有多组该组件,在第一轴杆转动时,第二轴杆会和第一轴杆反向转动,可以对灰碱混合物进行更好的搅拌混合。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1)、该皮蛋生产用的灰碱搅拌装置通过驱动电机使第一轴杆转动,可使第二轴杆和第一轴杆反向转动,在搅拌棒以及搅拌叶的配合下,可以对灰碱混合物进行充分搅拌混合。

[0017] (2)、该皮蛋生产用的灰碱搅拌装置通过启动水泵,水箱中的水经进水管和出水管以及环形管,最后从喷嘴喷出,可对搅拌桶内部进行清洁,使用效果好。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型水泵和进水管以及出水管结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型第一轴杆和清理杆以及搅拌叶结构示意图。

[0022] 图中:1、搅拌桶;2、清洁装置;201、固定板;202、水箱;203、水泵;204、进水管;205、出水管;206、环形管;3、混合装置;301、第一轴杆;302、清理杆;303、搅拌叶;304、主动轮;305、第二轴杆;306、从动轮;307、电机;4、挡板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种皮蛋生产用的灰碱搅拌装置,包括搅拌桶1、清洁装置2、混合装置3、挡板4,清洁装置2设置于搅拌桶1的侧面,混合装置3设置于搅拌桶1的内部,挡板4设置于搅拌桶1的内部。

[0025] 清洁装置2由固定板201、水箱202、水泵203、进水管204、出水管205、环形管206组成,固定板201固定安装于搅拌桶1的侧面,水箱202固定安装于固定板201的顶部,水泵203固定安装于水箱202的顶部,进水管204的一端固定安装于水泵203的进水端,出水管205的一端固定安装于水泵203的出水端,环形管206固定安装于挡板4的底部,进水管204和水泵

203连接的另一端和水箱202连接,出水管205和水泵203连接的另一端和环形管206连接,且环形管206的表面设置有喷嘴,通过启动水泵203,水箱202中的水经进水管204和出水管205以及环形管206,最后从喷嘴喷出,可对搅拌桶1内部进行清洁。

[0026] 混合装置3由第一轴杆301、清理杆302、搅拌叶303、主动轮304、第二轴杆305、从动轮306、电机307组成,第一轴杆301转动安装于搅拌桶1的内部,清理杆302固定安装于第一轴杆301的底部,清理杆302的底面以及侧面均和搅拌桶1的内壁紧密贴合,该设置可通过清理杆302对搅拌桶1内壁上的灰碱进行扫除,搅拌叶303固定安装于第一轴杆301的表面,主动轮304固定安装于第一轴杆301的表面,搅拌桶1的侧面设置有进料管,所述挡板4设置于进料管和主动轮304之间,设置有挡板4,可避免灰碱混合物对主动轮304和从动轮306产生腐蚀,第二轴杆305转动安装于搅拌桶1的内部,第一轴杆301和第二轴杆305的侧面均固定安装有搅拌棒,设置有搅拌棒可对灰碱混合物进行搅拌混合,从动轮306固定安装于第二轴杆305的表面,主动轮304和从动轮306啮合,驱动电机307使第一轴杆301转动,在主动轮304和从动轮306的作用下,可使第二轴杆305进行转动,第二轴杆305和从动轮306均为一个为一组,呈圆周阵列分布于搅拌桶1的内部,设置有多组该组件,在第一轴杆301转动时,第二轴杆305会和第一轴杆301反向转动,可以对灰碱混合物进行更好的搅拌混合,电机307固定安装于第一轴杆301的顶部。

[0027] 在使用时,将灰碱混合物加入到搅拌桶1内部,驱动电机307使第一轴杆301转动,在主动轮304和从动轮306的作用下,可使第二轴杆305和第一轴杆301反向转动,在搅拌棒以及搅拌叶303的配合下,可以对灰碱混合物进行充分搅拌混合,将灰碱混合物排出搅拌桶1后,通过启动水泵203,水箱202中的水经进水管204和出水管205以及环形管206,最后从喷嘴喷出,可对搅拌桶1内部进行清洁。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

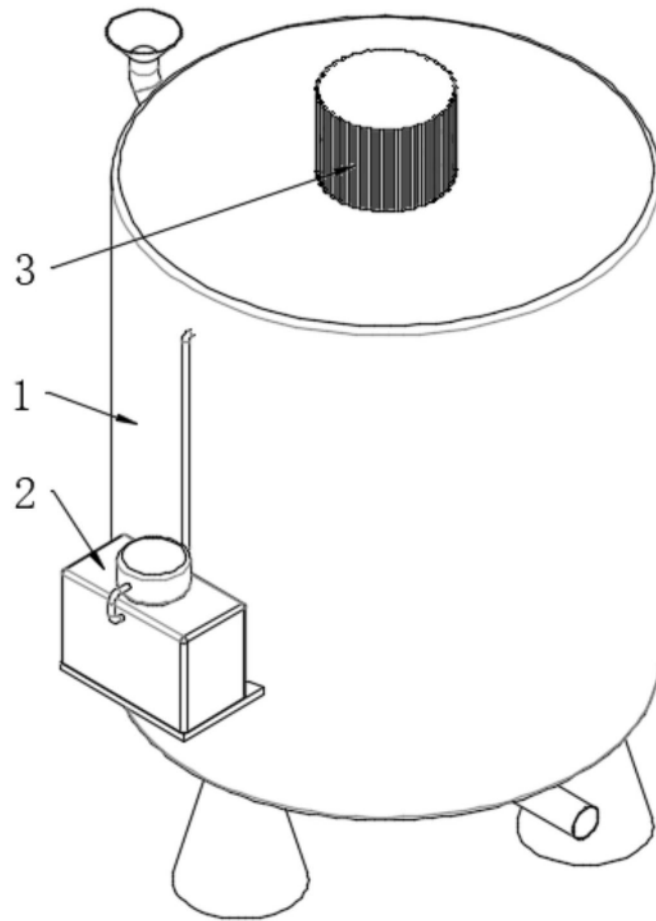


图1

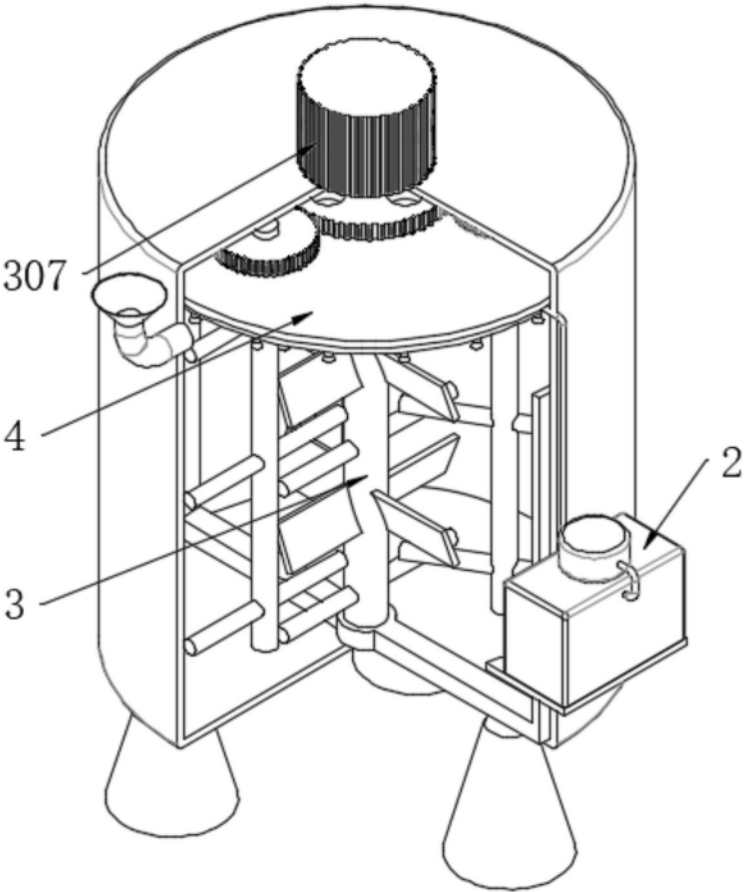


图2

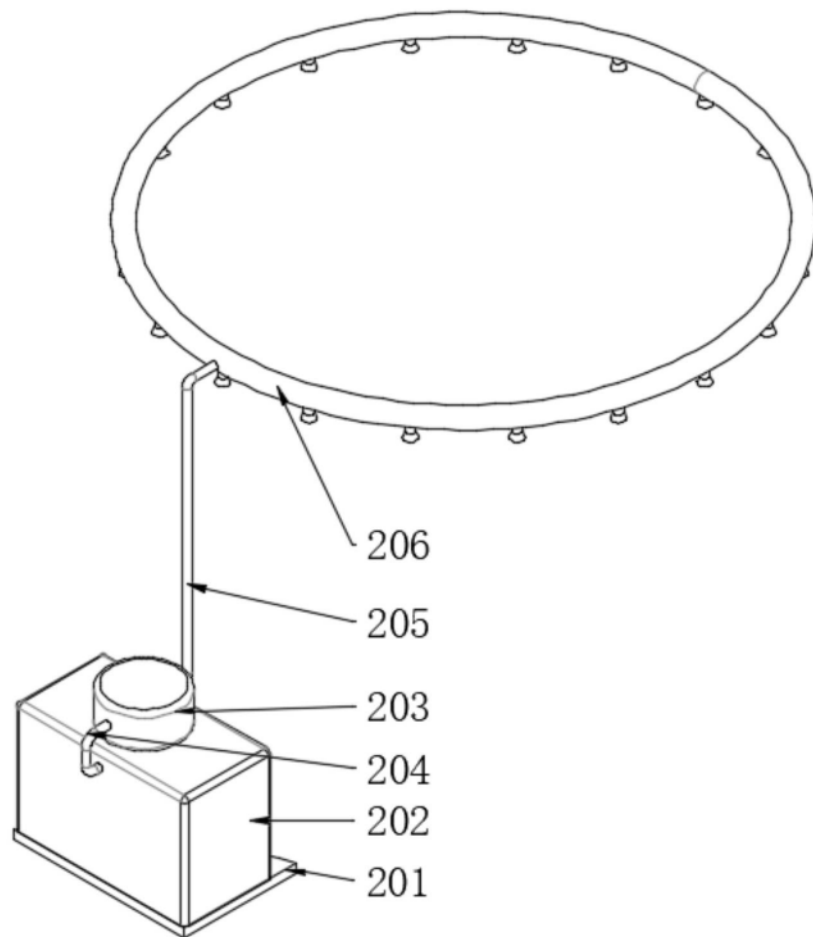


图3

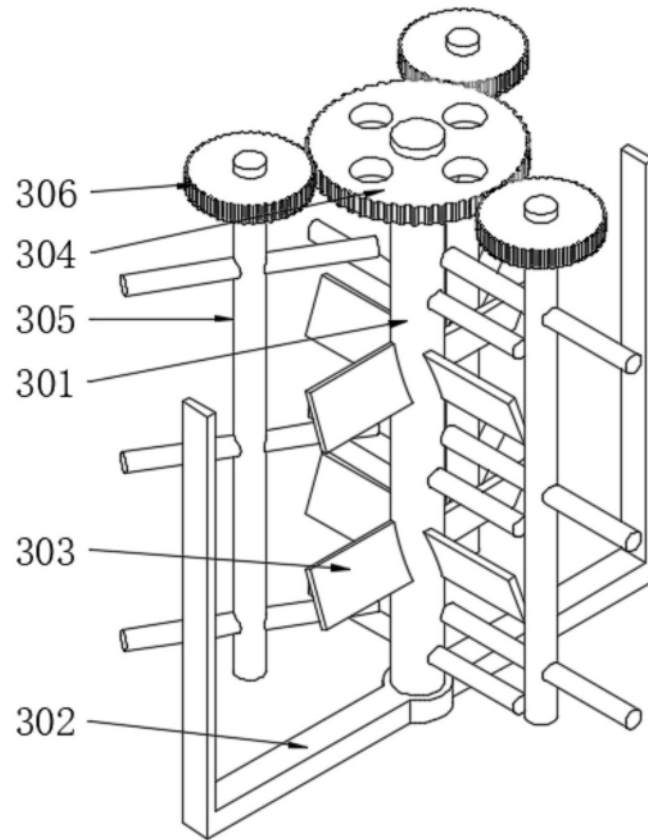


图4