



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206779043 U

(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720456842.7

(22)申请日 2017.04.27

(73)专利权人 重庆保卫食品有限公司

地址 402184 重庆市永川区临江镇普安村
石楼子村民小组

(72)发明人 唐瑜

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 范淑萍

(51) Int. Cl.

B08B 3/06(2006.01)

A23L 11/00(2016.01)

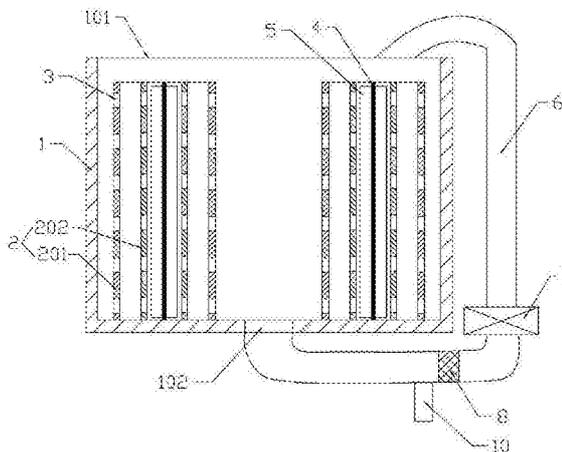
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种豆豉清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种豆豉清洗装置,属于用于清洗或漂白的机械的技术领域,包括滚筒、导管和抽水泵,滚筒上方开设有进水口,滚筒下方开设有出水口,滚筒内可拆卸连接有若干洗涤筒,洗涤筒均匀设置于滚筒内壁周向,洗涤筒包括外筒和内筒,外筒和内筒周向均开设有若干通孔,内筒内还设置有转轴,转轴固定连接在滚筒底面,转轴上固定连接有若干叶片;抽水泵通过导管分别与进水口、出水口连接,导管中出水口至抽水泵的一段设置有过滤装置,滚筒连接有第一电机,洗涤筒连接有第二电机。本技术方案便于在设计巧妙,清洗豆豉效果好,节省人力,实用性强。



1. 一种豆豉清洗装置,其特征在于:包括滚筒、导管和抽水泵,滚筒上方开设有进水口,滚筒下方开设有出水口,所述滚筒内可拆卸连接有若干洗涤筒,所述洗涤筒均匀设置于滚筒内壁周向,所述洗涤筒包括外筒和内筒,所述外筒和内筒周向均开设有若干通孔,所述内筒内还设置有转轴,所述转轴固定连接在滚筒底面,所述转轴上固定连接有若干叶片;所述抽水泵通过导管分别与进水口、出水口连接,所述导管中出水口至抽水泵的一段设置有过滤装置,所述滚筒连接有第一电机,所述洗涤筒连接有第二电机。

2. 根据权利要求1所述的一种豆豉清洗装置,其特征在于:所述滚筒内壁周向还可拆卸连接有过滤除杂袋。

3. 根据权利要求2所述的一种豆豉清洗装置,其特征在于:所述洗涤筒的数量为四个。

4. 根据权利要求3所述的一种豆豉清洗装置,其特征在于:所述导管中还可拆卸连接有储杂支管,所述储杂支管位于过滤装置的前方。

5. 根据权利要求4所述的一种豆豉清洗装置,其特征在于:所述叶片的数量为三个。

6. 根据权利要求5所述的一种豆豉清洗装置,其特征在于:所述过滤装置包括过滤网。

一种豆豉清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于用于清洗或漂白的机械的技术领域。

背景技术

[0002] 豆豉富含蛋白质、各种氨基酸、乳酸、磷、镁、钙及多种维生素,色香味美,具有一定的保健作用,我国南北部都有加工食用。但若不注意加工艺,会致使品质下降,甚至霉变,造成经济损失。豆豉生产加工工艺通常包括选料-浸泡-蒸熟-摊晾-发酵等步骤,豆豉成曲表面附着许多孢子和菌丝,如果不经洗除,残留在成曲的表面,经发酵水解后,部分可溶和水解,但很大部分仍以孢子和菌丝的形态附着在豆曲表面,特别是孢子有苦涩味,会给豆豉带来苦涩味,并造成色泽暗淡。目前清洗豆豉的方法主要是采用人力反复多次清洗去除菌丝体,然而这种洗涤方式清洗效果不理想,且劳动量大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型意在提供一种豆豉清洗装置,以解决现有技术中人力清洗豆豉,清洗效果不理想,且劳动量大的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案提供一种豆豉清洗装置,包括滚筒、导管和抽水泵,滚筒上方开设有进水口,滚筒下方开设有出水口,所述滚筒内可拆卸连接有若干洗涤筒,所述洗涤筒均匀设置于滚筒内壁周向,所述洗涤筒包括外筒和内筒,所述外筒和内筒周向均开设有若干通孔,所述内筒内还设置有转轴,所述转轴固定连接在滚筒底面,所述转轴上固定连接有若干叶片;所述抽水泵通过导管分别与进水口、出水口连接,所述导管中出水口至抽水泵的一段设置有过滤装置,所述滚筒连接有第一电机,所述洗涤筒连接有第二电机。

[0005] 本方案的技术原理及有益效果为:当使用本装置给豆豉进行清洗的时候,先将豆豉放入洗涤筒的内筒与外筒之间,向滚筒和洗涤筒中倒入清水,可完全覆盖豆豉,然后打开第一电机带动滚筒发生转动,滚筒内的清水受到离心力的作用,会透过外筒上开设的通孔流入洗涤筒中,冲洗洗涤筒中放置的豆豉,再打开第二电机带动洗涤筒的内筒和外筒发生转动,洗涤筒的转速大于滚筒的转速,流入洗涤筒内的清水在洗涤完豆豉后,受到更大的离心力作用下,从洗涤筒中甩出,而内筒与叶片之间发生相对转动,使得内筒形成负压,能够将清水向内筒方向吸引,从而能够将内筒和外筒之间的豆豉清洗充分。清洗结束后,关闭第一电机和第二电机,打开发出水口,水流出去后,再将洗涤筒从滚筒中取出,洗涤筒中的豆豉投入到下一步加工浸泡中,滚筒中的水流入导管中,经过滤装置的过滤将清水中的杂质过滤掉,此时,打开抽水泵,将导管中的水吸附至导管上方,从而能够从滚筒上方设置的进水口流入,循环利用,节约资源。

[0006] 本技术方案有效解决了现有技术中人力清洗豆豉,清洗效果不理想,且劳动量大的问题,利用离心力的作用,滚筒中的清水在滚筒周向流动更快,将洗涤筒安装在滚筒周向,使得清水容易流入洗涤筒内;再利用洗涤筒比滚筒的转速大,在将洗涤筒中的水甩出到

滚筒中,从而实现对豆豉的清洗;内筒与叶片之间形成的负压,能够进一步将水向洗涤筒的中心部吸引,从而能够将外筒与内筒之间的豆豉清洗充分;另外将水通过过滤装置进行过滤,实现水的循环再利用,节约资源。本技术方案便于在设计巧妙,清洗豆豉效果好,节省人力,实用性强。

[0007] 优选方案一,作为对基础方案的进一步优化,所述滚筒内壁周向还可拆卸连接有过滤除杂袋;过滤除杂袋能够在洗涤的过程中,将水中清洗出来的轻质杂质进行吸附,吸附至过滤除杂袋中,类似于滚筒洗衣机内的过滤袋,便于水的过滤循环再利用。

[0008] 优选方案二,作为对优选方案一的进一步优化,所述洗涤筒的数量为四个;四个洗涤筒设置于滚筒的周向,均匀分布,洗涤筒与洗涤筒之间的保持一定的间距,方便使得滚筒内的水流入到洗涤筒中。

[0009] 优选方案三,作为对优选方案二的进一步优化,所述导管中还可拆卸连接有储杂支管,所述储杂支管位于过滤装置的前方;将储杂支管可拆卸连接在导管上,便于将杂质过滤后集中存放在储杂支管中,方便将杂质基础处理和倾倒。

[0010] 优选方案四,作为对优选方案三的进一步优化,所述叶片的数量为三个;三个叶片固定连接在转轴上,叶片与内筒之间相对固定在滚筒上,内筒在第二电机的带动下快速旋转,使得内筒与叶片之间形成相对运动。

[0011] 优选方案五,作为对优选方案四的进一步优化,所述过滤装置包括过滤网;过滤网能够有效将清水中的固定颗粒等杂质过滤掉,受到重力的作用下,会掉落至储杂支管中。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例一种豆豉清洗装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例滚筒的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0015] 说明书附图中的附图标记包括:滚筒1、进水口101、出水口102、洗涤筒2、外筒201、内筒202,通孔3、转轴4、叶片5、导管6、抽水泵7、过滤网8、过滤除杂袋9、储杂支管10。

[0016] 实施例基本如图1、2所示:本实用新型为一种豆豉清洗装置,包括滚筒1、导管6和抽水泵7,滚筒1上方开设有进水口101,滚筒1下方开设有出水口102,滚筒1内可拆卸连接有四个洗涤筒2,洗涤筒2均匀安装在滚筒1内壁周向,滚筒1内壁周向还可拆卸连接有过滤除杂袋9,洗涤筒2包括外筒201和内筒,外筒201和内筒周向均开设有若干通孔,内筒内还安装有转轴4,转轴4固定连接在滚筒1底面,转轴4上固定连接有三个叶片5;抽水泵7通过导管6分别与进水口101、出水口102连接,导管6中出水口102至抽水泵7的一段安装有过滤网8,导管6中还可拆卸连接有储杂支管10,所述储杂支管10位于过滤装置的前方,滚筒1连接有控制其转动的第一电机,洗涤筒2连接有控制其转动的第二电机。

[0017] 当使用本装置给豆豉进行清洗的时候,先将豆豉放入洗涤筒2的内筒与外筒201之间,向滚筒1和洗涤筒2中倒入清水,可完全覆盖豆豉,然后打开第一电机带动滚筒1发生转动,滚筒1内的清水受到离心力的作用,会透过外筒201上开设的通孔流入洗涤筒2中,冲洗洗涤筒2中放置的豆豉,再打开第二电机带动洗涤筒2的内筒和外筒201发生转动,洗涤筒2

的转速大于滚筒1的转速,流入洗涤筒2内的清水在洗涤完豆豉后,受到更大的离心力作用下,从洗涤筒2中甩出,而内筒与叶片5之间发生相对转动,使得内筒形成负压,能够将清水向内筒方向吸引,从而能够将内筒和外筒201之间的豆豉清洗充分。清洗结束后,关闭第一电机和第二电机,打开出水口102,水流出去后,再将洗涤筒2从滚筒1中取出,洗涤筒2中的豆豉投入到下一步加工浸泡中,滚筒1中的水流入导管6中,经过滤装置的过滤将清水中的杂质过滤掉,此时,打开抽水泵7,将导管6中的水吸附至导管6上方,从而能够从滚筒1上方设置的进水口101流入,循环利用,节约资源。

[0018] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

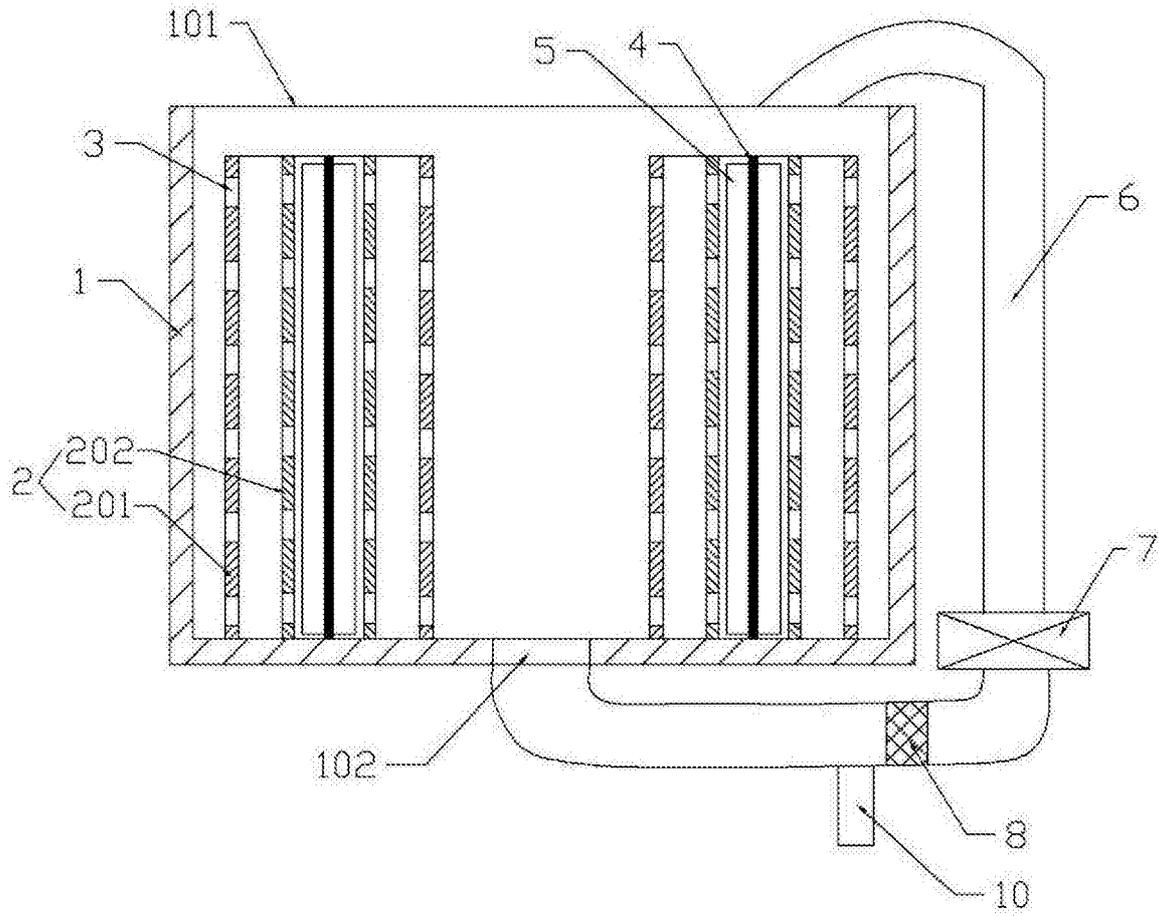


图1

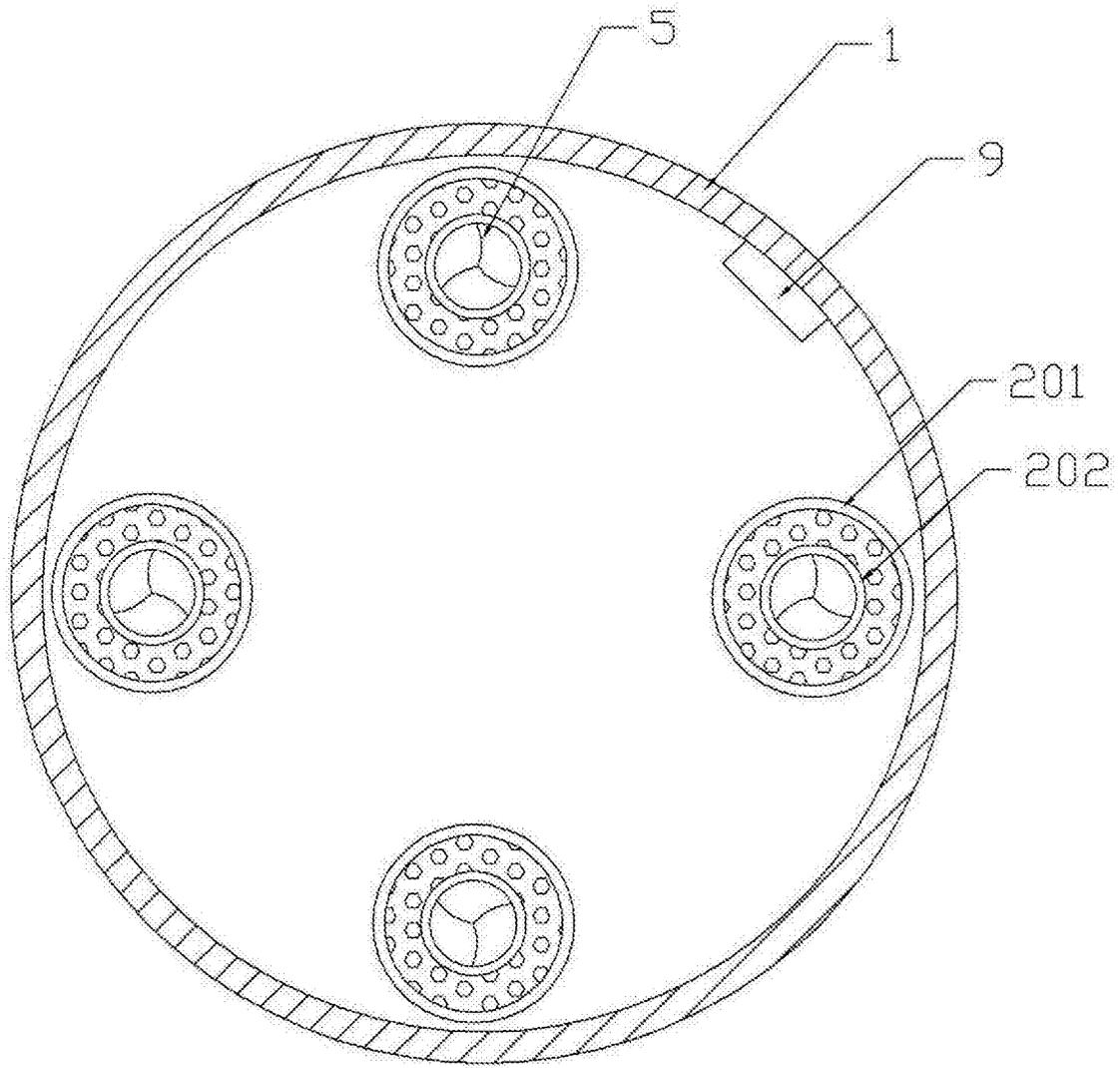


图2