



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209721644 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920244063.X

(22)申请日 2019.02.26

(73)专利权人 重庆好大妈食品有限公司

地址 401120 重庆市渝北区食品城大道18
号重庆广告产业园的办公用房12-1-
6-3

(72)发明人 程刚

(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有
限公司 50219

代理人 常晓莉

(51)Int.Cl.

C02F 1/32(2006.01)

A23L 19/20(2016.01)

C02F 103/32(2006.01)

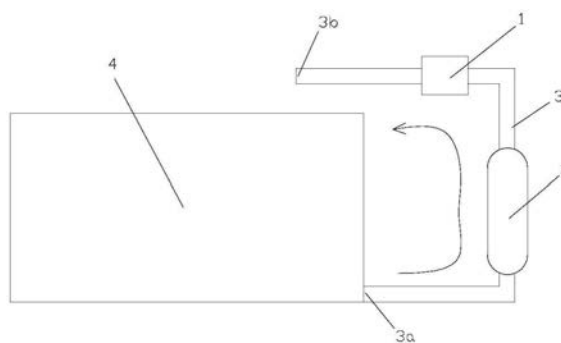
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

泡菜池紫外线循环杀菌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种泡菜池紫外线循环杀菌装置,包括水泵、紫外线杀菌器和抽水管,所述抽水管的进水口与泡菜池的底部连通,抽水管的出水口设置于泡菜池上方;所述水泵和紫外线杀菌器依次布设于抽水管并分别用于抽水和对流经抽水管的水进行紫外线杀菌;能够对泡菜池内的泡菜水进行有效杀菌,利于泡菜水多次使用,改善泡菜味道,节约生产成本。



1. 一种泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:包括水泵、紫外线杀菌器和抽水管,所述抽水管的进水口与泡菜池的底部连通,抽水管的出水口设置于泡菜池上方;所述水泵和紫外线杀菌器依次布设于抽水管并分别用于抽水和对流经抽水管的水进行紫外线杀菌。

2. 根据权利要求1所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:还包括沿竖向滑动设置于泡菜池内的密封盖,所述密封盖的侧壁设置有第一密封机构,所述第一密封机构与泡菜池的内侧壁配合使密封盖与泡菜池之间滑动密封配合。

3. 根据权利要求2所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:还包括用于对密封盖竖向运动导向的导向机构。

4. 根据权利要求3所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:所述导向机构包括底部垂直固定于泡菜池池底的导向柱,所述导向柱至少包括两根,所述密封盖开设有适形外套于导向柱的导向孔,所述导向孔的内侧壁设置有第二密封机构,所述第二密封机构与导向柱的外壁配合使密封盖与导向柱之间滑动密封配合。

5. 根据权利要求4所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:所述第一密封机构和第二密封机构均包括橡胶密封圈和用于安装所述橡胶密封圈的密封安装环槽,所述密封安装环槽的断面为优弧状的弧形槽。

6. 根据权利要求5所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:所述密封盖沿竖向开设有通气孔,所述通气孔设置有可拆卸的密封堵头。

7. 根据权利要求6所述的泡菜池紫外线循环杀菌装置,其特征在于:所述密封盖为矩形板且矩形板的四个角为圆角;所述泡菜池为立方体结构且泡菜池的侧棱角为与所述密封盖适形配合的圆角。

泡菜池紫外线循环杀菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品生产装置,具体涉及一种泡菜池紫外线循环杀菌装置。

背景技术

[0002] 泡菜作为一种腌制菜品,因能够将新鲜蔬菜通过处理形成便于长时间保存的菜品,且味道美味,越来越受到客户的欢迎;在大量制作泡菜时,一般利用泡菜池进行制作,保证生产效率高,而现有技术中,泡菜池内的泡菜水因单次使用后含有大量细菌,因此,现有的泡菜池均采用一次性泡菜水,而一次性泡菜水使得泡菜的味道较差,并且生产成本低,资源浪费大。

[0003] 因此,为解决以上问题,需要一种泡菜池紫外线循环杀菌装置,能够对泡菜池内的泡菜水进行有效杀菌,利于泡菜水多次使用,改善泡菜味道,节约生产成本。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是克服现有技术中的缺陷,提供泡菜池紫外线循环杀菌装置,能够对泡菜池内的泡菜水进行有效杀菌,利于泡菜水多次使用,改善泡菜味道,节约生产成本。

[0005] 本实用新型的泡菜池紫外线循环杀菌装置,包括水泵、紫外线杀菌器和抽水管,所述抽水管的进水口与泡菜池的底部连通,抽水管的出水口设置于泡菜池上方;所述水泵和紫外线杀菌器依次布设于抽水管并分别用于抽水和对流经抽水管的水进行紫外线杀菌。

[0006] 进一步,还包括沿竖向滑动设置于泡菜池内的密封盖,所述密封盖的侧壁设置有第一密封机构,所述第一密封机构与泡菜池的内侧壁配合使密封盖与泡菜池之间滑动密封配合。

[0007] 进一步,还包括用于对密封盖竖向运动导向的导向机构。

[0008] 进一步,所述导向机构包括底部垂直固定于泡菜池池底的导向柱,所述导向柱至少包括两根,所述密封盖开设有适形外套于导向柱的导向孔,所述导向孔的内侧壁设置有第二密封机构,所述第二密封机构与导向柱的外壁配合使密封盖与导向柱之间滑动密封配合。

[0009] 进一步,所述第一密封机构和第二密封机构均包括橡胶密封圈和用于安装所述橡胶密封圈的密封安装环槽,所述密封安装环槽的断面为优弧状的弧形槽。

[0010] 进一步,所述密封盖沿竖向开设有通气孔,所述通气孔设置有可拆卸的密封堵头。

[0011] 进一步,所述密封盖为矩形板且矩形板的四个角为圆角;所述泡菜池为立方体结构且泡菜池的侧棱角为与所述密封盖适形配合的圆角。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型公开的一种泡菜池紫外线循环杀菌装置,通过水泵和紫外线杀菌器对泡菜池内的泡菜水进行抽吸并杀菌处理后再进入泡菜池内,利于泡菜水多次使用,改善泡菜味道,节约生产成本。

附图说明

- [0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述：
[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；
[0015] 图2为本实用新型中导向柱的结构示意图；
[0016] 图3为本实用新型中密封盖装配后的结构示意图；
[0017] 图4为本实用新型的剖视图；
[0018] 图5为图4中A处放大图。

具体实施方式

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图,图2为本实用新型中导向柱的结构示意图,图3为本实用新型中密封盖装配后的结构示意图,图4为本实用新型的剖视图,图5为图4中A处放大图,如图所示,本实施例中的泡菜池紫外线循环杀菌装置,包括水泵1、紫外线杀菌器2和抽水管3,所述抽水管3的进水口3a与泡菜池4的底部连通,抽水管3的出水口3b设置于泡菜池4上方;所述水泵1和紫外线杀菌器2依次布设于抽水管3并分别用于抽水和对流经抽水管3的水进行紫外线杀菌;当然,所述抽水管3的进水口3a和出水口3b均可设置水阀,所述紫外线杀菌器2可采用山东瑞清臭氧设备有限公司的管式中压紫外线消毒器(RQ-UV系列),具有低能耗、低成本、无二次污染、对环境无害、操作简便等优点;所述水泵1可采用现有技术中能实现本实用新型目的的所有水泵1,在此不再赘述;通过水泵1和紫外线杀菌器2对泡菜池4内的泡菜水进行抽吸并杀菌处理后再进入泡菜池4内,利于泡菜水多次使用,改善泡菜味道,节约生产成本。

[0020] 本实施例中,还包括沿竖向滑动设置于泡菜池4内的密封盖5,所述密封盖5的侧壁设置有第一密封机构6,所述第一密封机构6与泡菜池4的内侧壁配合使密封盖5与泡菜池4之间滑动密封配合;通过密封盖5,利于对泡菜池4内腔进行密封,利于腌制发酵,更重要的是,密封盖5与泡菜池4的内侧壁之间滑动密封配合,在对泡菜水进行紫外线处理时,密封盖5随着下侧泡菜水的外流而下降,且密封盖5的顶面与泡菜池4的侧壁围设形成用于装处理过的泡菜水,使得泡菜池4内的泡菜水均能够被处理,避免处理不充分。

[0021] 本实施例中,还包括用于对密封盖5竖向运动导向的导向机构;所述导向机构包括底部垂直固定于泡菜池4池底的导向柱8,所述导向柱8至少包括两根,所述密封盖5开设有适形外套于导向柱8的导向孔,所述导向孔的内侧壁设置有第二密封机构,所述第二密封机构7与导向柱8的外壁配合使密封盖5与导向柱8之间滑动密封配合;通过导向柱8的设置,利于改善密封盖5的竖向滑动的稳定性,利于保证密封盖5四周和泡菜池4的侧壁之间密封效果好。

[0022] 本实施例中,所述第一密封机构6和第二密封机构7均包括橡胶密封圈9和用于安装所述橡胶密封圈9的密封安装环槽10,所述密封安装环槽10的断面为优弧状的弧形槽;如图所示,通过橡胶密封圈9进行密封,结构简单,安装方便,而弧状的弧形槽利于橡胶密封圈9的竖向固定。

[0023] 本实施例中,所述密封盖5沿竖向开设有通气孔11,所述通气孔11设置有可拆卸的密封堵头12;通气孔11的内壁设置有内螺纹,所示密封堵头12可为螺纹内套于通气孔11内的柱体,主体上端焊接固定设置有压板,压板下侧设置有外套于柱体的橡胶密封圈9,通过

压板下压橡胶密封圈9实现通气孔11密封,当然,压板的顶面可设置内六角孔,方便驱动柱体转动;通过通气孔11的设置,方便打开通气孔11后,盖板向上移动,同时处理后的泡菜水进入泡菜池4底部。

[0024] 本实施例中,所述密封盖5为矩形板且矩形板的四个角为圆角;所述泡菜池4为立方体结构且泡菜池4的侧棱角为与所述密封盖5适形配合的圆角;当然,所述密封盖5和泡菜池4的横截面均可为圆形;而为矩形时,通过圆角设置,进一步保证密封盖5和泡菜池4之间的密封严密性。

[0025] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

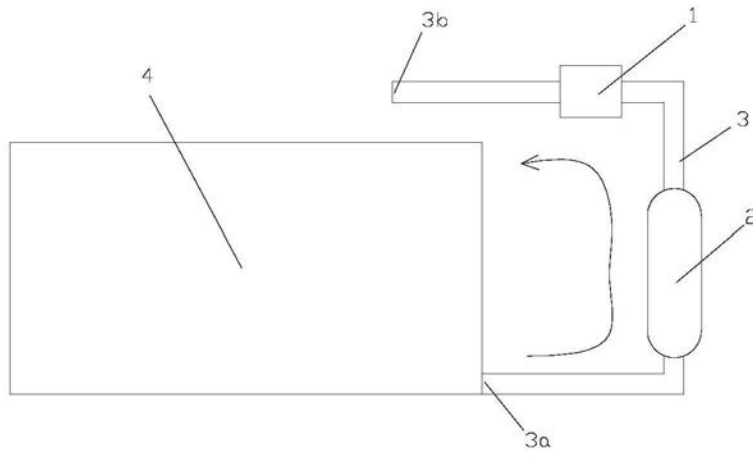


图1

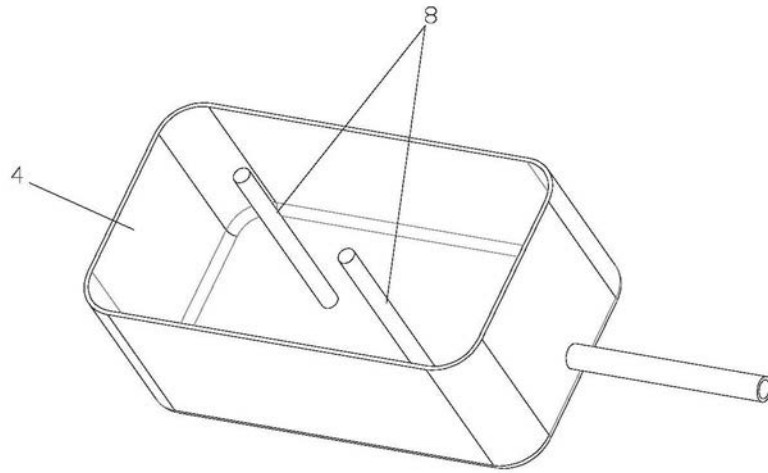


图2

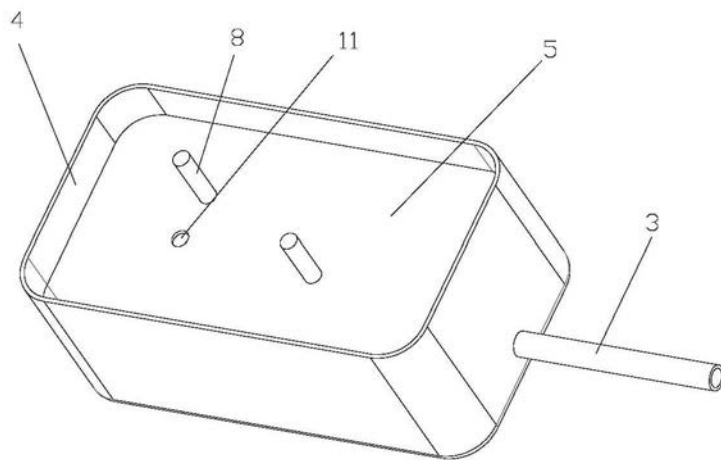


图3

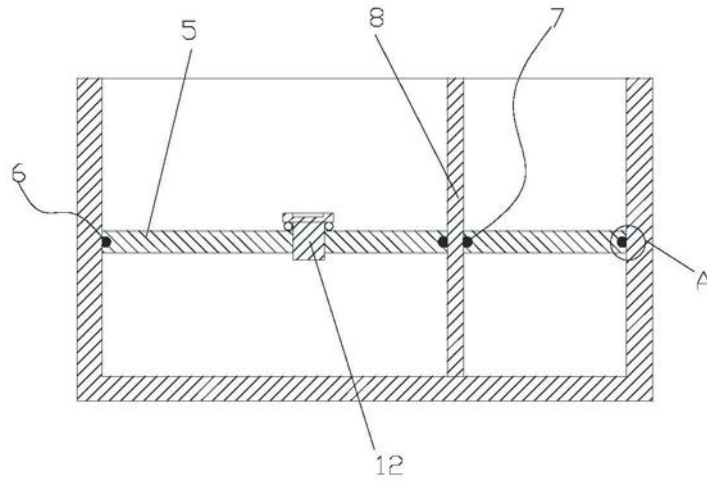


图4

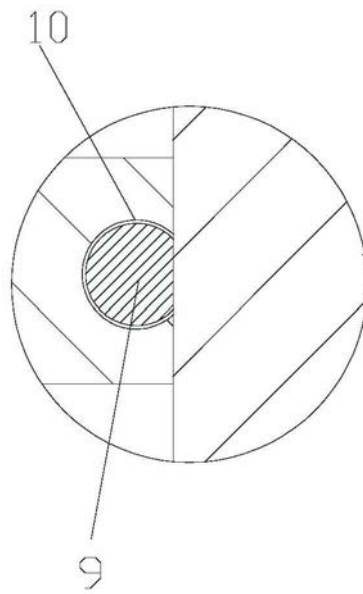


图5