

证书号第 4438271 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种用于中药材加工的臭氧消毒柜

发 明 人：陈艳

专 利 号：ZL 2014 2 0845461.4

专利申请日：2014 年 12 月 27 日

专 利 权 人：红河云百草药业有限公司

授权公告日：2015 年 07 月 08 日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 12 月 27 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204446676 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420845461. 4

(22) 申请日 2014. 12. 27

(73) 专利权人 红河云百草药业有限公司

地址 654400 云南省红河哈尼族彝族自治州
红河县工业园区

(72) 发明人 陈艳

(51) Int. Cl.

A61L 2/20(2006. 01)

A61L 101/10(2006. 01)

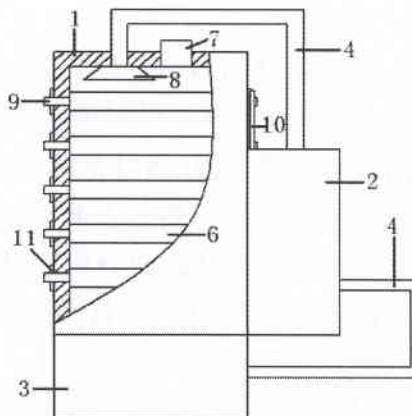
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于中药材加工的臭氧消毒柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,包括柜体、控制柜、料框和排气口,柜体内部设置料框,柜体顶部设置排气口,柜体一侧设置控制柜;还包括臭氧处里箱、循环管、轴承单元、物料支撑杆、臭氧喷口、转轴、传送带和密封圈,循环管数量为两根,循环管一端连接控制柜,另一端分别连接柜体顶部与臭氧处里箱,臭氧喷口与其中一根循环管连通,料框上设置若干物料支撑杆,物料支撑杆两端分别连接轴承单元,转轴通过轴承单元与物料支撑杆连接,转轴与柜体连接处设置密封圈,转轴通过传送带相互连接。本实用新型的优点在于提供了一种操作方便,臭氧利用率高,在臭氧消毒的时候能够对材料进行全方位消毒不会出现消毒死角的臭氧消毒柜。



1. 一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,包括柜体(1)、控制柜(2)、料框(6)和排气口(7),柜体(1)内部设置所述料框(6),柜体(1)顶部设置所述排气口(7),柜体(1)一侧设置所述控制柜(2);其特征在于:还包括臭氧处里箱(3)、循环管(4)、轴承单元、物料支撑杆(6a)、臭氧喷口(8)、转轴(9)、传送带(10)和密封圈(11),循环管(4)数量为两根,循环管(4)一端连接所述控制柜(2),另一端分别连接柜体(1)顶部与臭氧处里箱(3),臭氧喷口(8)与其中一根所述循环管(4)连通,料框(6)上设置若干所述物料支撑杆(6a),物料支撑杆(6a)两端分别连接轴承单元,转轴(9)通过所述轴承单元与所述物料支撑杆(6a)连接,转轴(9)与所述柜体(1)连接处设置所述密封圈(11),转轴(9)通过所述传送带(10)相互连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,其特征在于:轴承单元包括主动轴承(5)和从动轴承(5a),主动轴承(5)与所述从动轴承(5a)之间啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,其特征在于:主动轴承(5)与所述转轴(9)固定连接,转轴(9)通过所述主动轴承(5)与所述物料支撑杆(6a)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,其特征在于:物料支撑杆(6a)之间相互平行设置于所述料框(6)内部,物料支撑杆(6a)之间间距可调节。

5. 根据权利要求1所述的一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,其特征在于:转轴(9)与所述传送带(10)动配合,传送带(10)一端连接动力输出装置。

一种用于中药材加工的臭氧消毒柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒设备技术领域,尤指一种用于中药材加工的臭氧消毒柜。

背景技术

[0002] 中药药材有着悠久的历史,在传统的中药材加工过程中通常会经过筛选、烘干、消毒、包装等工艺过程中,然而,在中药材消毒过程中经常使用的就是臭氧消毒柜。

[0003] 现有的臭氧消毒柜应用臭氧的目的有两个方面:一是杀灭微生物—杀菌消毒;二是氧化分解有机或无机物污染气味—除臭净化。两方面的应用基础均依赖于臭氧的强氧化性能和不稳定易分解的特性。然而,现有的臭氧消毒柜在使用过程中,臭氧的制作提取较为缓慢,从而导致臭氧的供不应求致使消毒柜本身资源浪费较大,直接影响消毒杀菌的功能,再者,由于消毒柜本身需要在真空环境下进行工作,传统的消毒柜本身无法实现多方位消毒,为了解决这一技术问题,现有的消毒柜在自身的内壁上增加多个臭氧出口,但是,即使增加了臭氧的出口,在本质上也存在消毒死角,无法实现全方位消毒。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术问题,本实用新型提供了一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,其设备操作方便,臭氧利用率高,在臭氧消毒的时候能够对材料进行全方位消毒不会出现消毒死角,具体结构如下:

[0005] 一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,包括柜体、控制柜、料框和排气口,柜体内部设置所述料框,柜体顶部设置所述排气口,柜体一侧设置所述控制柜;还包括臭氧处里箱、循环管、轴承单元、物料支撑杆、臭氧喷口、转轴、传送带和密封圈,循环管数量为两根,循环管一端连接所述控制柜,另一端分别连接柜体顶部与臭氧处里箱,臭氧喷口与其中一根所述循环管连通,料框上设置若干所述物料支撑杆,物料支撑杆两端分别连接轴承单元,转轴通过所述轴承单元与所述物料支撑杆连接,转轴与所述柜体连接处设置所述密封圈,转轴通过所述传送带相互连接。

[0006] 进一步优选,轴承单元包括主动轴承和从动轴承,主动轴承与所述从动轴之间啮合。

[0007] 进一步优选,主动轴承与所述转轴固定连接,转轴通过所述主动轴承与所述物料支撑杆连接。

[0008] 进一步优选,物料支撑杆之间相互平行设置于所述料框内部,物料支撑杆之间间距可调节。

[0009] 进一步优选,转轴与所述传送带配合,传送带一端连接动力输出装置。

[0010] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0011] ①、本实用新型在使用过程中,臭氧利用率高,臭氧能够进行循环处理,处理之后的臭氧能够再次使用,减小了臭氧的浪费,从而提高了能源利用率;

[0012] ②、本实用新型在使用过程中,能够通过轴承单元使得物料支撑杆旋转,在物料支

撑杆上面的物料进行 360° 翻转,结合臭氧喷口能够全方位的对物料进行消毒杀菌,同时操作方便,不需要人工进行跟进,同时也不会使得物料掉落,便于推广普及使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例,下面将对实施例中所需要使用的附图做简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0015] 图 2 为本实用新型之料框结构示意图。

具体实施方式

[0016] 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范围。

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1、图 2 所示的一种用于中药材加工的臭氧消毒柜,包括柜体 1、控制柜 2、料框 6 和排气口 7,柜体 1 内部设置所述料框 6,柜体 1 顶部设置所述排气口 7,柜体 1 一侧设置所述控制柜 2;还包括臭氧处里箱 3、循环管 4、轴承单元、物料支撑杆 6a、臭氧喷口 8、转轴 9、传送带 10 和密封圈 11,循环管 4 数量为两根,循环管 4 一端连接所述控制柜 2,另一端分别连接柜体 1 顶部与臭氧处里箱 3,臭氧喷口 8 与其中一根所述循环管 4 连通,料框 6 上设置若干所述物料支撑杆 6a,物料支撑杆 6a 两端分别连接轴承单元,转轴 9 通过所述轴承单元与所述物料支撑杆 6a 连接,转轴 9 与所述柜体 1 连接处设置所述密封圈 11,转轴 9 通过所述传送带 10 相互连接。轴承单元包括主动轴承 5 和从动轴承 5a,主动轴承 5 与所述从动轴承 5a 之间啮合。主动轴承 5 与所述转轴 9 固定连接,转轴 9 通过所述主动轴承 5 与所述物料支撑杆 6a 连接。物料支撑杆 6a 之间相互平行设置于所述料框 6 内部,物料支撑杆 6a 之间间距可调节。转轴 9 与所述传送带 10 动配合,传送带 10 一端连接动力输出装置。

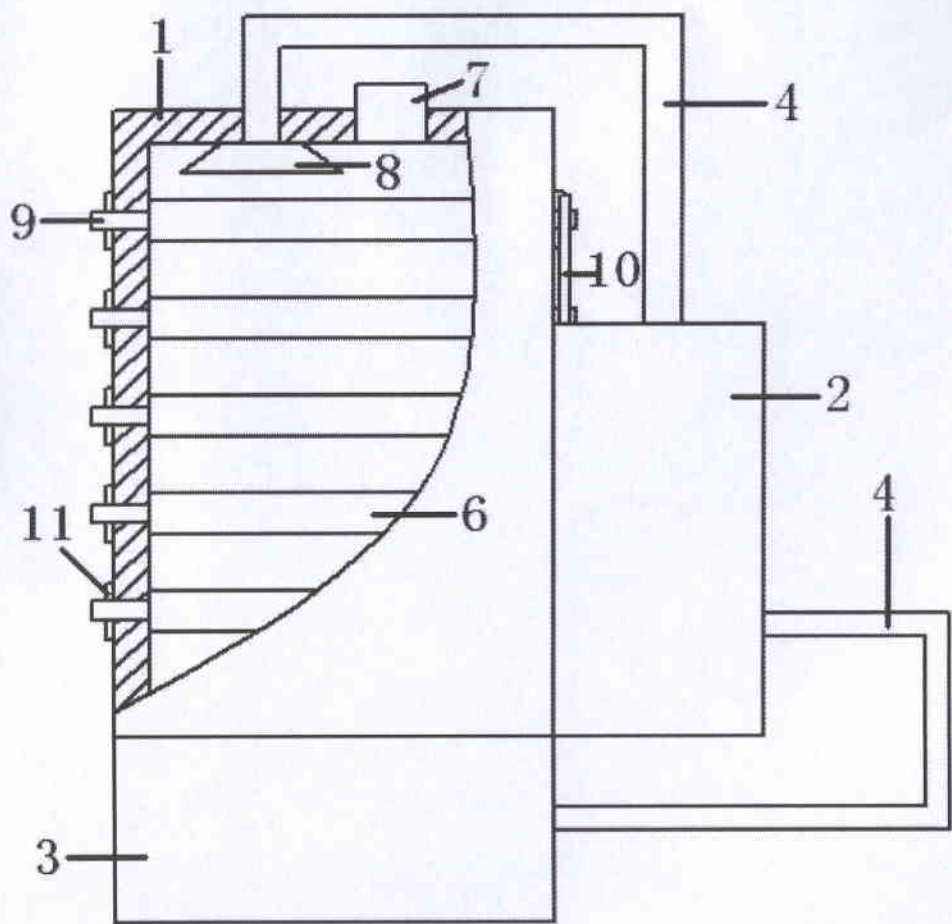


图 1

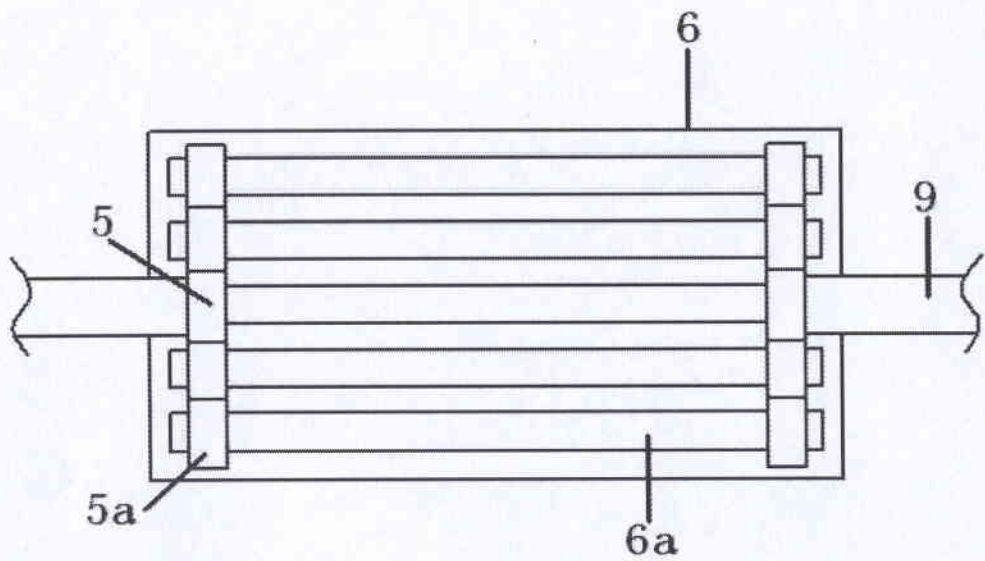


图 2