



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208582734 U

(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201721910755.0

(22)申请日 2017.12.30

(73)专利权人 山西国泰中药股份有限公司
地址 山西省晋中市榆次区什贴镇山庄头村

(72)发明人 唐进军

(74)专利代理机构 厦门原创专利事务所(普通合伙) 35101

代理人 徐东峰

(51)Int.Cl.

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

B08B 5/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

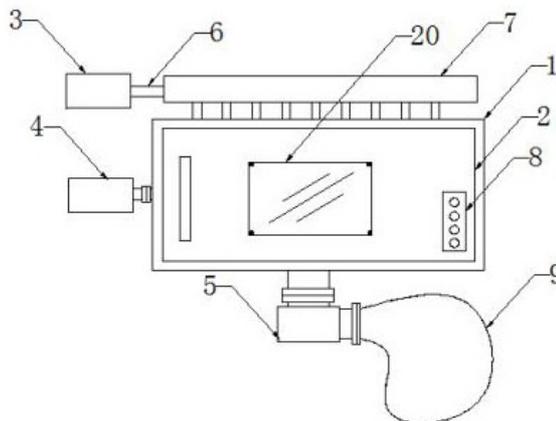
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中药饮片的烘干杀菌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药饮片的烘干杀菌装置,包括箱体、热风机和药材圆筒,热风机的出风口通过连接管与第一导风管相通,第一导风管的底端与若干个第二导风管的一端相通,第二导风管的另一端与箱体的顶端相通,箱体内壁的两侧通过挂绳悬挂有紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯的底部设有药材圆筒,药材圆筒的一侧与转轴的一端固定连接。本实用新型通过设置的热风机和旋转电机,在两者的配合工作下,将药材圆筒内的中药饮片充分且均匀的烘干,通过设置的紫外线杀菌灯,光线通过药材圆筒表面开设有的小孔为中药饮片表面杀菌,得到更卫生干净的中药饮片,通过设置的除尘风机,将混在中药饮片内的碎末和灰尘吸走,提高中药饮片的质量。



1. 一种中药饮片的烘干杀菌装置,包括箱体(1)、热风机(3)和药材圆筒(10),其特征在于,所述热风机(3)的出风口通过连接管(6)与第一导风管(7)相通,所述第一导风管(7)的底端与若干个第二导风管(11)的一端相通,所述第二导风管(11)的另一端与箱体(1)的顶端相通,所述箱体(1)内壁的两侧通过挂绳悬挂有紫外线杀菌灯(12),所述紫外线杀菌灯(12)的底部设有药材圆筒(10),所述药材圆筒(10)的一侧与转轴(13)的一端固定连接,所述转轴(13)的另一端穿过箱体(1)的内壁与旋转电机(4)的输出端固定连接,所述药材圆筒(10)的另一侧与连接杆(15)的一端固定连接,所述连接杆(15)的另一端与箱体(1)内壁的一侧活动链接,所述箱体(1)底端的中部与除尘风管(14)的一端相通,所述除尘风管(14)的另一端与除尘风机(5)的进风口相通,所述箱体(1)的一侧与箱门(2)的一侧铰接,所述箱门(2)的表面设有控制面板(8),所述控制面板(8)上依次设有烘干开关(16)、旋转开关(17)、杀菌开关(18)和除尘开关(19),所述热风机(3)、旋转电机(4)、紫外线杀菌灯(12)和除尘风机(5)分别与烘干开关(16)、旋转开关(17)、杀菌开关(18)和除尘开关(19)电性连接,所述烘干开关(16)、旋转开关(17)、杀菌开关(18)和除尘开关(19)均与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种中药饮片的烘干杀菌装置,其特征在于,所述药材圆筒(10)的表面开设有若干个小孔,小孔直径约为1mm至2mm。

3. 根据权利要求1所述的一种中药饮片的烘干杀菌装置,其特征在于,所述除尘风机(5)的出风口安装有除尘袋(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种中药饮片的烘干杀菌装置,其特征在于,所述箱门(2)表面的中部设有视窗口(20)。

一种中药饮片的烘干杀菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种中药加工领域,具体为一种中药饮片的烘干杀菌装置。

背景技术

[0002] 中药饮片是中药材经过按中医药理论、中药炮制方法,经过加工炮制后的,可直接用于中医临床的中药。这个概念表明,中药材、中药饮片并没有绝对的界限,中药饮片包括了部分经产地加工的中药切片,原形药材饮片以及经过切制、炮炙的饮片。烘干是中药饮片制作过程中一个关键的步骤,中药材在经过清洗、切片、润制、炒炙等加工工序之后,内部会含有大量水分,不经过处理会影响饮片的运输和保存。

[0003] 但是传统的烘干方式有自然晾晒,炭火烘干等,这些方法普遍效率低下,费时费力,而且在中药烘干后还有一些细菌、碎末和灰尘仍混合于饮片内,影响中药饮片的质量。因此我们对此做出改进,提出一种中药饮片的烘干杀菌装置。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在传统的烘干方式有自然晾晒,炭火烘干等,这些方法普遍效率低下,费时费力,而且在中药烘干后还有一些细菌、碎末和灰尘仍混合于饮片内,影响中药饮片的质量的缺陷,本实用新型提供一种中药饮片的烘干杀菌装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种中药饮片的烘干杀菌装置,包括箱体、热风机和药材圆筒,所述热风机的出风口通过连接管与第一导风管相通,所述第一导风管的底端与若干个第二导风管的一端相通,所述第二导风管的另一端与箱体的顶端相通,所述箱体内壁的两侧通过挂绳悬挂有紫外线杀菌灯,所述紫外线杀菌灯的底部设有药材圆筒,所述药材圆筒的一侧与转轴的一端固定连接,所述转轴的另一端穿过箱体的内壁与旋转电机的输出端固定连接,所述药材圆筒的另一侧与连接杆的一端固定连接,所述连接杆的另一端与箱体内壁的一侧活动链接,所述箱体底端的中部与除尘风管的一端相通,所述除尘风管的另一端与除尘风机的进风口相通,所述箱体的一侧与箱门的一侧铰接,所述箱门的表面设有控制面板,所述控制面板上依次设有烘干开关、旋转开关、杀菌开关和除尘开关,所述热风机、旋转电机、紫外线杀菌灯和除尘风机分别与烘干开关、旋转开关、杀菌开关和除尘开关电性连接,所述烘干开关、旋转开关、杀菌开关和除尘开关均与外接电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述药材圆筒的表面开设有若干个小孔,小孔直径约为1mm至2mm。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述除尘风机的出风口安装有除尘袋。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱门表面的中部设有视窗口。

[0010] 本实用新型的有益效果是:该种中药饮片的烘干杀菌装置,通过设置的热风机和旋转电机,在两者的配合工作下,将药材圆筒内的中药饮片充分且均匀的烘干,通过设置的紫外线杀菌灯,光线通过药材圆筒表面开设有的小孔为中药饮片表面杀菌,得到更卫生干

净的中药饮片,通过设有的除尘风机,将混在中药饮片内的碎末和灰尘吸走,提高中药饮片的质量。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型一种中药饮片的烘干杀菌装置的平面结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型一种中药饮片的烘干杀菌装置的剖面结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型一种中药饮片的烘干杀菌装置的控制面板平面结构示意图。

[0015] 图中:1、箱体;2、箱门;3、热风机;4、旋转电机;5、除尘风机;6、连接管;7、第一导风管;8、控制面板;9、除尘袋;10、药材圆筒;11、第二导风管;12、紫外线杀菌灯;13、转轴;14、除尘风管;15、连接杆;16、烘干开关;17、旋转开关;18、杀菌开关;19、除尘开关;20、视窗口。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例:如图1-3所示,本实用新型一种中药饮片的烘干杀菌装置,包括箱体1、热风机3和药材圆筒10,热风机3的出风口通过连接管6与第一导风管7相通,第一导风管7的底端与若干个第二导风管11的一端相通,第二导风管11的另一端与箱体1的顶端相通,箱体1内壁的两侧通过挂绳悬挂有紫外线杀菌灯12,紫外线杀菌灯12的底部设有药材圆筒10,药材圆筒10的一侧与转轴13的一端固定连接,转轴13的另一端穿过箱体的内壁与旋转电机4的输出端固定连接,药材圆筒10的另一侧与连接杆15的一端固定连接,连接杆15的另一端与箱体1内壁的一侧活动链接,箱体1底端的中部与除尘风管14的一端相通,除尘风管14的另一端与除尘风机5的进风口相通,箱体1的一侧与箱门2的一侧铰接,箱门2的表面设有控制面板8,控制面板8上依次设有烘干开关16、旋转开关17、杀菌开关18和除尘开关19,热风机3、旋转电机4、紫外线杀菌灯12和除尘风机5分别与烘干开关16、旋转开关17、杀菌开关18和除尘开关19电性连接,烘干开关16、旋转开关17、杀菌开关18和除尘开关19均与外接电源电性连接。

[0018] 药材圆筒10的表面开设有若干个小孔,小孔直径约为1mm至2mm,通过药材圆筒10的表面开设有的若干个小孔,第二导风管11导出的热风通过小孔进入到药材圆筒10内,同时紫外线杀菌灯12的光线也能射入药材圆筒10内,使药材圆筒10内的中药饮片烘干和杀菌的工作更充分且均匀的,除尘风机5也会通过小孔将灰尘吸出,提高中药饮片的质量。

[0019] 除尘风机5的出风口安装有除尘袋9,从箱体1和药材圆筒10内吸出的灰尘中会带有一些中药碎末,将这些中药碎末吸入除尘袋9中,便于收集。

[0020] 箱门2表面的中部设有视窗口20,便于观察箱体1内的工作情况。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种中药饮片的烘干杀菌装置,先将需要烘干的中药饮片放入药材圆筒10内,关闭箱门2,再打开烘干开关16、旋转开关17、杀菌开关18和除尘开关19,此时热风机3、旋转电机4、紫外线杀菌灯12和除尘风机5同时工作,热风机3将热风通过第一导风管7和第二导风管11鼓进箱体1内,热风 and 紫外线杀菌灯12的光线通过药材圆

筒表面开设有的小孔进入到药材圆筒10内,同时旋转电机4以一个适当的转速带动转轴13转动,转轴13带动药材圆筒10转动,对中药饮片进行充分且均匀的烘干和杀菌工作,在药材圆筒10转动过程中,一些灰尘和药材碎末也会从小孔中并通过除尘导风管14被除尘风机5给吸出,然后通过除尘风机5的出风口进入除尘袋9中。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

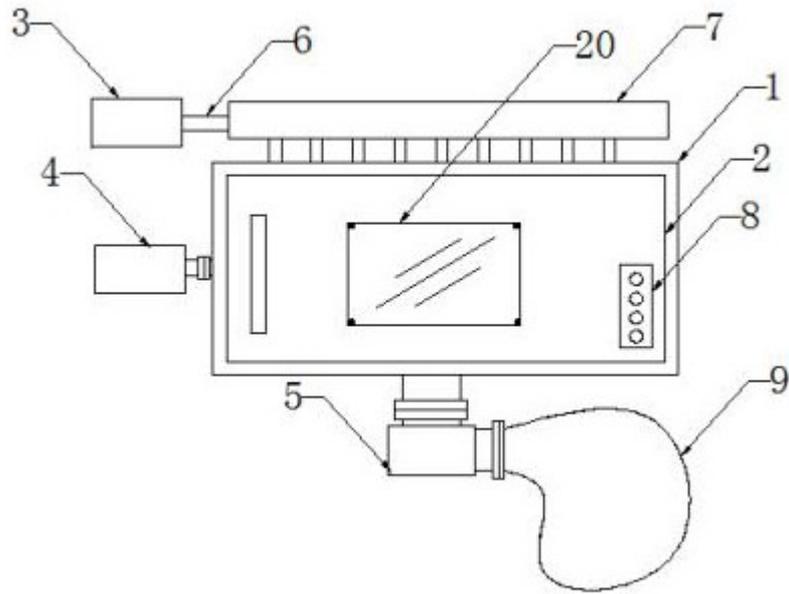


图1

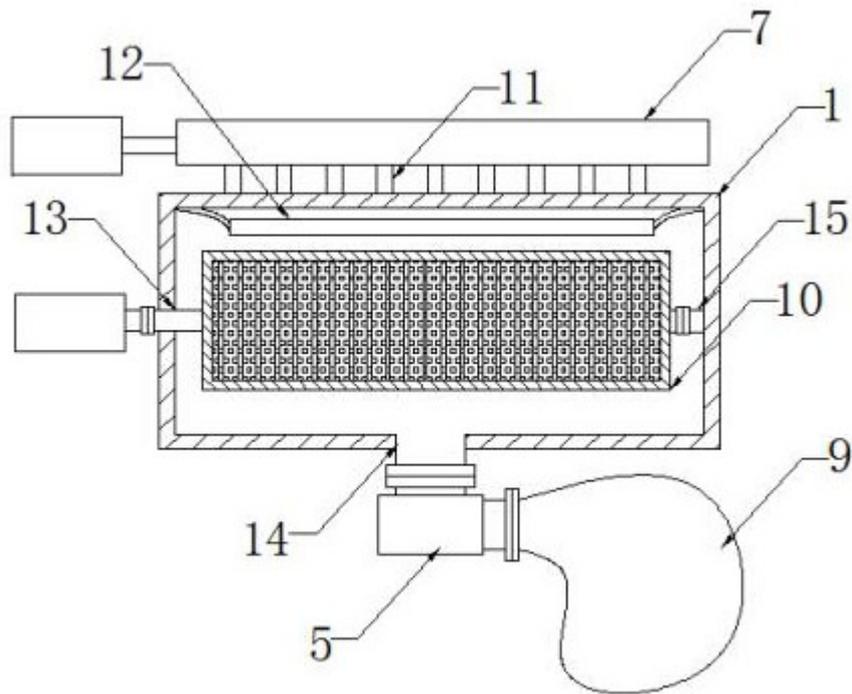


图2

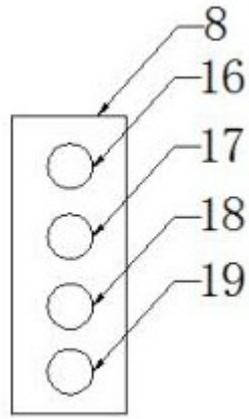


图3