



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220288064 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 02

(21) 申请号 202321947944.0

(22) 申请日 2023.07.24

(73) 专利权人 临夏市益生中药饮片有限责任公司

地址 731800 甘肃省临夏回族自治州临夏县黄泥湾镇红崖村0036号

(72) 发明人 陈小军 雷宙 陈占杰 雷深

(74) 专利代理机构 兰州锦科标联知识产权代理事务所(普通合伙) 62203

专利代理师 牟月萍

(51) Int. Cl.

F26B 11/18 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

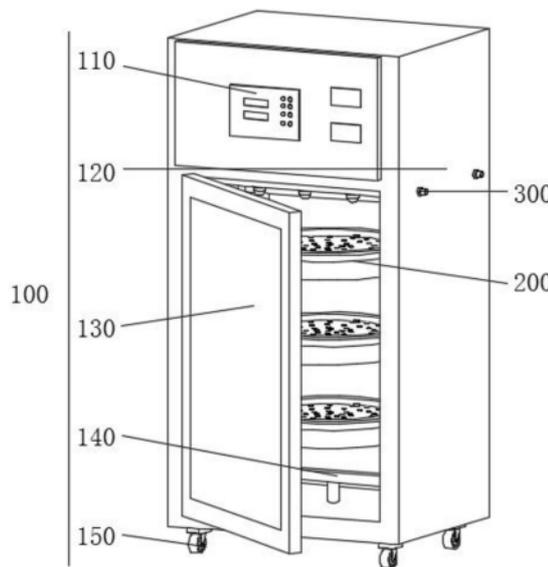
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种中药饮片干燥机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中药饮片干燥机,包括:干燥组件;所述干燥组件包含旋转架;旋转组件;所述旋转组件包括安装于旋转架内侧的一组固定块、连接于固定块之间的活动架、设置于活动架内部的装料盒、安装于装料盒内部的安装块、连接于安装块上方的筛网、连接于装料盒前后端的一组卡扣、安装于活动架前后端的一组卡环;还包括,清洗组件。本实用新型通过将装料盒与旋转架的连接方式改进成旋转连接来对装料盒内部的中药饮片进行旋转式翻滚干燥;同时在箱体内部上端安装清洗组件对箱内进行清洗,以解决现有干燥机干燥时,内部饮片摆放在原处,自身无法活动,导致干燥时间较长,降低工作效率;干燥后,需从外部拿取工具对干燥机内部进行清洗的问题。



1. 一种中药饮片干燥机,其特征在于,包括:

干燥组件(100);

所述干燥组件(100)包含旋转架(140);

旋转组件(200);

所述旋转组件(200)包括安装于旋转架(140)内侧的一组固定块(210)、连接于固定块(210)之间的活动架(220)、设置于活动架(220)内部的装料盒(230)、安装于装料盒(230)内部的安装块(231)、连接于安装块(231)上方的筛网(232)、连接于装料盒(230)前后端的一组卡扣(240)、安装于活动架(220)前后端的一组卡环(250);

还包括,清洗组件(300)。

2. 根据权利要求1所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述固定块(210)中间设置旋转块(211),旋转块(211)面上设置活动杆(212)与活动架(220)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述清洗组件(300)包括清洗块(320)、安装于清洗块(320)下方的喷嘴(310)、连接于清洗块(320)右侧方的连接块(330)、设置于连接块(330)正面的接口(340)。

4. 根据权利要求3所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述喷嘴(310)延伸一部分至清洗块(320)内部的存水道(321)。

5. 根据权利要求1所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述干燥组件(100)还包括安装于旋转架(140)外部的箱体(120)、连接于箱体(120)上方的操作屏(110)、设置于箱体(120)正面的观察窗(130)、连接于箱体(120)底部的滚轮(150)。

6. 根据权利要求1所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述筛网(232)通过螺栓(233)与安装块(231)相连接,螺栓(233)在筛网(232)和安装块(231)的对应位置处均设有栓孔。

7. 根据权利要求3所述的一种中药饮片干燥机,其特征在于,所述清洗块(320)延伸一部分至箱体(120)右侧内部,且连接块(330)安装于箱体(120)与清洗块(320)连接处的外侧,清洗块(320)安装于箱体(120)内部顶端。

一种中药饮片干燥机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药饮片干燥的技术领域,特别是涉及一种中药饮片干燥机。

背景技术

[0002] 中药饮片是中药材根据中药的制药理论及炮制方法,加工后产生的饮片,可直接服用;在炮制过程中,不仅要经过切制,还需对饮片进行干燥处理,这就需要使用到干燥机。

[0003] 但它在实际使用中仍存在以下弊端:

[0004] 现有干燥机在干燥时,内部的饮片摆放在原处,自身无法活动,导致干燥时间较长,降低工作效率;干燥后,需从外部拿取工具对干燥机内部进行清洗,效率较慢。

[0005] 因此,新提出一种中药饮片干燥机,以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 1.要解决的技术问题

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种中药饮片干燥机,通过将装料盒与旋转架的连接方式改进成旋转连接来对装料盒内部的中药饮片进行旋转式翻滚干燥;同时在箱体内部上端安装两组清洗组件对箱内进行清洗,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0008] 2.技术方案

[0009] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0010] 本实用新型为一种中药饮片干燥机,包括:

[0011] 干燥组件;

[0012] 所述干燥组件包含旋转架;

[0013] 旋转组件;

[0014] 所述旋转组件包括安装于旋转架内侧的一组固定块、连接于固定块之间的活动架、设置于活动架内部的装料盒、安装于装料盒内部的安装块、连接于安装块上方的筛网、连接于装料盒前后端的一组卡扣、安装于活动架前后端的一组卡环;

[0015] 还包括,清洗组件;

[0016] 进一步地,所述固定块中间设置旋转块,旋转块面上设置活动杆与活动架相连接;

[0017] 具体的,装料盒放置在活动架上,且装料盒两端的卡扣与活动架两端的卡环相卡接,可将装料盒固定在活动架上;活动架通过活动杆与旋转块相连接,且装料盒内部设置筛网固定在内部的安装块上,这样在活动架旋转活动时,内部的饮片不易掉落,可一边进行干燥,一边进行旋转翻转;且旋转块的旋转角度可调整,不必大角度旋转,提高工作效率。

[0018] 进一步地,所述清洗组件包括清洗块、安装于清洗块下方的喷嘴、连接于清洗块右侧方的连接块、设置于连接块正面的接口;

[0019] 进一步地,所述喷嘴延伸一部分至清洗块内部的存水道;

[0020] 具体的,喷嘴延伸一部分至存水道,这样外部接水时,可直接进入到喷嘴内,清洗时,只需摁动按钮;且存水道设置在清洗块内部,便于喷水清洗。

[0021] 进一步地,所述干燥组件还包括安装于旋转架外部的箱体、连接于箱体上方的操作屏、设置于箱体正面的观察窗、连接于箱体底部的滚轮;

[0022] 具体的,箱体用于对内部的机器盛放,操作屏用于对程序的操作执行;观察窗用于机器进行干燥时对内部的观察;滚轮用于对机器的运输。

[0023] 进一步地,所述筛网通过螺栓与安装块相连接,螺栓在筛网和安装块的对应位置处均设有栓孔;

[0024] 具体的,筛网为铁质,通过筛网与安装块上的栓孔,将螺栓旋转扭紧两者的连接处,将筛网固定在装料箱的内部,且便于拆卸;同时装料箱的底部也是筛网状。

[0025] 进一步地,所述清洗块延伸一部分至箱体右侧内部,且连接块安装于箱体与清洗块连接处的外侧,清洗块安装于箱体内部顶端;

[0026] 具体的,这样便于清洗块的固定,且组件安装于箱体内部的顶端,这样箱内可尽量进行全部清洁。

[0027] 3.有益效果

[0028] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0029] 一、本实用新型,通过将装料盒与旋转架的连接方式改进成旋转连接来对装料盒内部的中药饮片进行旋转式翻滚干燥;在活动架与旋转架的连接处设置固定块,且固定块内部中央位置设置旋转块,旋转块通过活动杆与活动架连接,可旋转,且旋转块的旋转角度可进行调整,不必大角度进行旋转。

[0030] 二、基于有益效果一,装料盒放置在活动架上,装料盒两端的卡扣与活动架两端的卡环相卡接,可将装料盒固定在活动架上;同时在装料盒内部设置筛网,筛网安装在装料盒内部的安装块上,在两者连接处设置螺栓,固定连接;这样旋转时,装料盒内部的饮片不易掉落,且装料盒底部也是筛网,旋转时可进行更加全面的干燥,减少干燥时间,提高工作效率。

[0031] 三、本实用新型,在箱体内部顶部安装两组清洗组件对箱内进行清洗,节省时间,提高效率;清洗块安装在箱体内部顶端,清洗块下方设置五个喷嘴进行喷洒清水;同时清洗块内部设置存水道可存放清水,清洗块延伸一部分至箱体内部,在清洗块与箱体连接处外侧设置连接块与接口,可进行外部接水。

[0032] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0033] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,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。

[0034] 图1为本实用新型外观图;

[0035] 图2为本实用新型旋转组件结构图;

[0036] 图3为本实用新型旋转组件结构图;

[0037] 图4为本实用新型清洗组件结构图;

[0038] 图5为本实用新型清洗组件结构图。

[0039] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0040] 100、干燥组件;110、操作屏;120、箱体;130、观察窗;140、旋转架;150、滚轮;200、旋转组件;210、固定块;211、旋转块;212、活动杆;220、活动架;230、装料盒;231、安装块;232、筛网;233、螺栓;240、卡扣;250、卡环;300、清洗组件;310、喷嘴;320、清洗块;321、存水道;330、连接块;340、接口。

具体实施方式

[0041] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0042] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施方式的限制。

[0043] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0044] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0045] 实施例1

[0046] 请参阅图1-3所示,本实施例为一种中药饮片干燥机,包括:

[0047] 干燥组件100;

[0048] 干燥组件100包含旋转架140;

[0049] 旋转组件200;

[0050] 旋转组件200包括安装于旋转架140内侧的一组固定块210、连接于固定块210之间的活动架220、设置于活动架220内部的装料盒230、安装于装料盒230内部的安装块231、连接于安装块231上方的筛网232、连接于装料盒230前后端的一组卡扣240、安装于活动架220前后端的一组卡环250;

[0051] 固定块210中间设置旋转块211,旋转块211面上设置活动杆212与活动架220相连接;

[0052] 筛网232通过螺栓233与安装块231相连接,螺栓233在筛网232和安装块231的对应位置处均设有栓孔;

[0053] 如何对旋转组件200进行使用,公布以下步骤:

[0054] 首先,将筛网232放置在安装块231上,螺栓233扭动至两者的连接处内部;随后将装料盒230放置在活动架220上,装料盒230两侧的卡扣240插入活动架220两侧的卡环250内部,放置后可进行干燥;

[0055] 干燥组件100进行干燥时,旋转架140进行旋转;

[0056] 摁下操作屏110上启动按钮,固定块210内部的旋转块211进行小幅度旋转,带动活动杆212、活动架220及装料盒230一起进行旋转;装料盒230内部安装筛网232,在旋转时,内部的饮片不会掉落;

- [0057] 这样可一边进行干燥处理,一边进行旋转翻滚;
- [0058] 上述步骤,通过旋转块211与活动杆212之间相互作用,带动装料盒230一起进行旋转。
- [0059] 实施例2
- [0060] 请参阅图1、4-5所示,本实施例为在上述实施例1的基础上,包括,清洗组件300;
- [0061] 清洗组件300包括清洗块320、安装于清洗块320下方的喷嘴310、连接于清洗块320右侧方的连接块330、设置于连接块330正面的接口340;
- [0062] 喷嘴310延伸一部分至清洗块320内部的存水道321;
- [0063] 清洗块320延伸一部分至箱体120右侧内部,且连接块330安装于箱体120与清洗块320连接处的外侧,清洗块320安装于箱体120内部顶端;
- [0064] 如何对清洗组件300进行使用,公布以下步骤:
- [0065] 将外接水管插入接口340,外部水源进入的清洗块320内部的存水道321中,等到存水道321内部放满时,摁下操作屏110上启动按钮,喷嘴310开始喷洒清水;
- [0066] 箱体120内设置两组清洗组件300,可将内部空间尽可能全部清洗;
- [0067] 清洗后,摁下操作屏110上按钮,即可停止,将水管从接口340处取出;
- [0068] 上述步骤,可进行两种功能的使用,提升自身的功能性。
- [0069] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。
- [0070] 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。

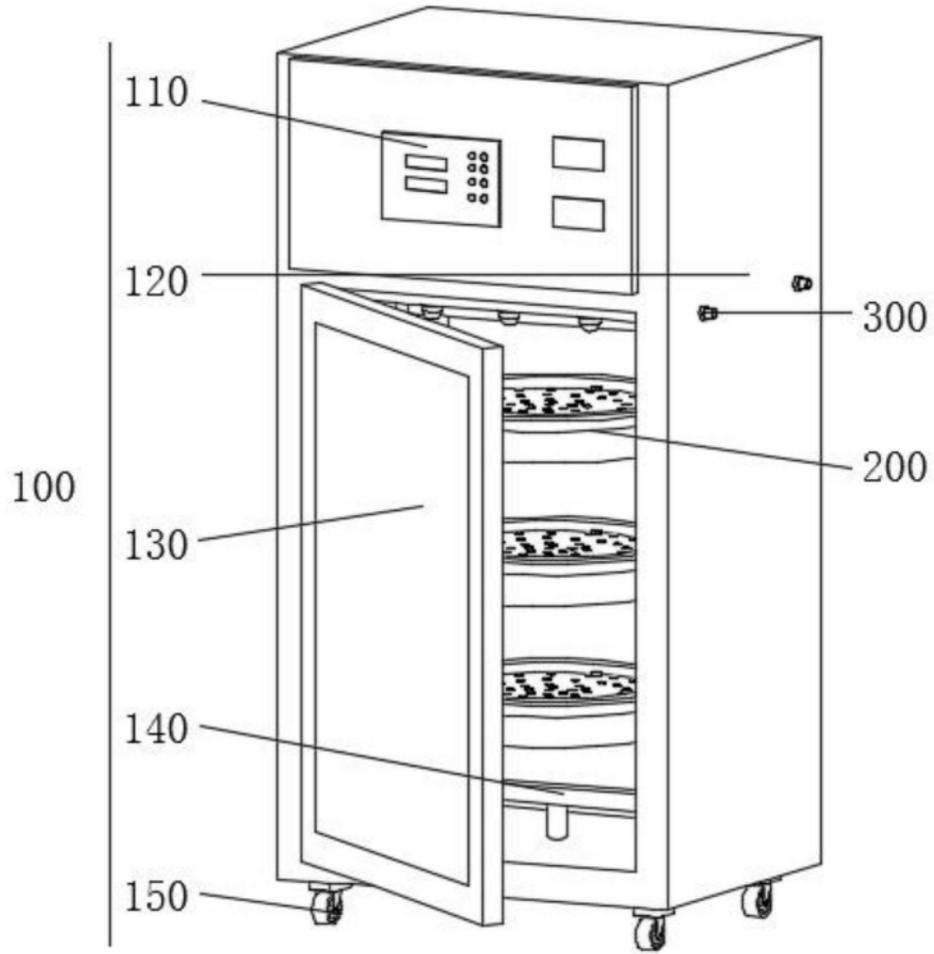


图1

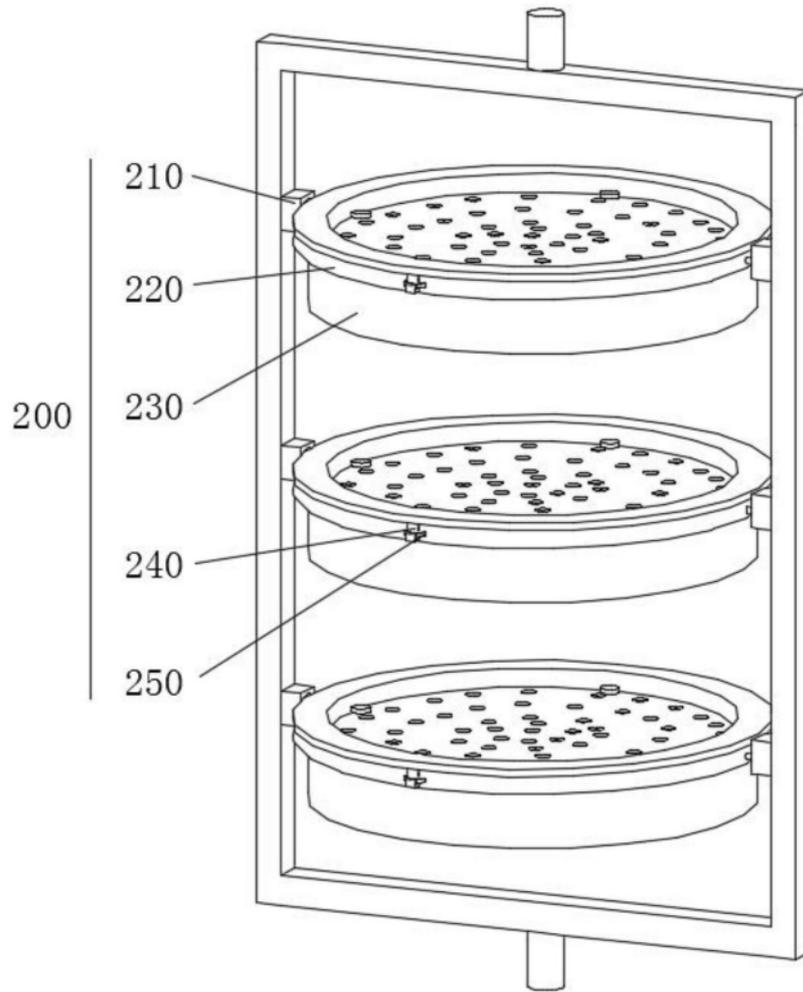


图2

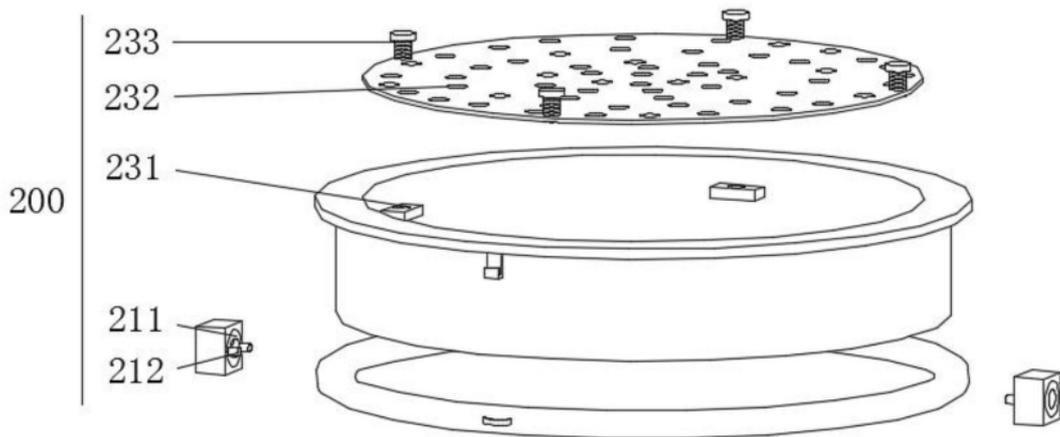


图3

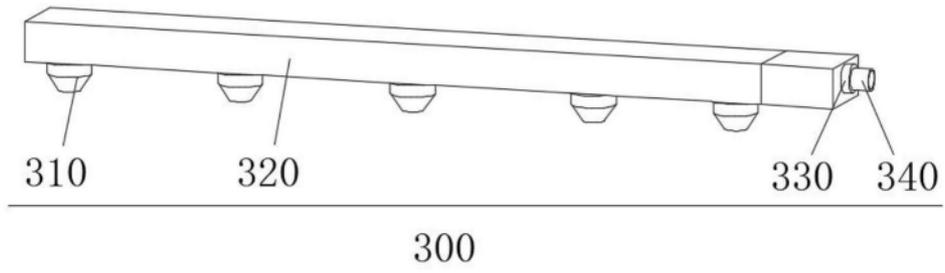


图4

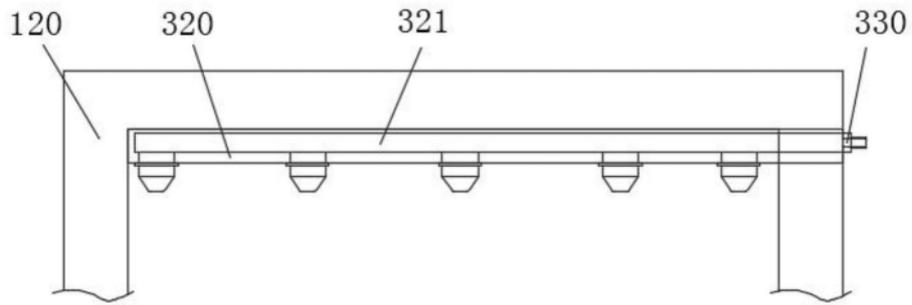


图5