



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210374389 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921009672.3

(22)申请日 2019.07.01

(73)专利权人 安徽华善堂中药饮片有限公司
地址 236800 安徽省亳州市谯城经济开发区华佗大道485号

(72)发明人 周青明

(74)专利代理机构 合肥汇融专利代理有限公司
34141

代理人 杨家坤

(51) Int. Cl.

F26B 11/04(2006.01)

F26B 23/00(2006.01)

F26B 25/16(2006.01)

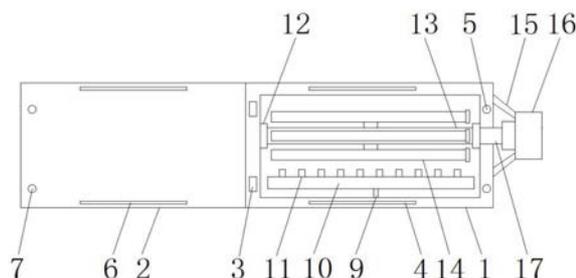
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,包括加热箱和箱门,加热箱与箱门之间通过合页活动连接,加热箱的正面设有第一凹槽和第二凹槽,箱门的背面设有第一凸起和第二凸起,箱门的正面设有把手,加热箱的内底壁固定安装有直杆,直杆的顶部固定安装有加热块,加热块的顶部设有散热管,加热箱的左右两侧内壁均固定安装有轴承座,两个轴承座之间设有转杆,转杆的表面固定安装有地黄放置装置,加热箱的右侧固定安装有两个相对称的机架,两个机架之间固定安装有电机,电机的输出端固定安装有转轴。该干燥设备利用加热块、散热管、地黄放置装置以及电机间的配合,可以对地黄快速的进行充分均匀的干燥,整体结构紧凑,操作简单。



CN 210374389 U

1. 一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,包括加热箱(1)和箱门(2),其特征在于:所述加热箱(1)与箱门(2)之间通过合页(3)活动连接,所述加热箱(1)的正面设有第一凹槽(4)和第二凹槽(5),所述箱门(2)的背面设有第一凸起(6)和第二凸起(7),所述箱门(2)的正面设有把手(8),所述加热箱(1)的内底壁固定安装有直杆(9),所述直杆(9)的顶部固定安装有加热块(10),所述加热块(10)的顶部设有散热管(11),所述加热箱(1)的左右两侧内壁均固定安装有轴承座(12),两个所述轴承座(12)之间设有转杆(13),所述转杆(13)的表面固定安装有地黄放置装置(14),所述加热箱(1)的右侧固定安装有两个相对称的机架(15),两个所述机架(15)之间固定安装有电机(16),所述电机(16)的输出端固定安装有转轴(17),所述转轴(17)贯穿加热箱(1)右侧面延伸至加热箱(1)内部并与转杆(13)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述第一凸起(6)与第一凹槽(4)尺寸相适配,第二凸起(7)与第二凹槽(5)相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述散热管(11)呈环形圆周分布在加热块(10)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述散热管(11)的顶部与地黄放置装置(14)的底部之间的垂直长度值为三厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述地黄放置装置(14)包括套筒(141),所述套筒(141)固定套接在转杆(13)的外表面,所述套筒(141)的外表面等距离环形固定有四个连接杆(142),且每个连接杆(142)远离套筒(141)中心的一端设有放置盒(143)。

6. 根据权利要求5所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述连接杆(142)与放置盒(143)之间为可拆卸设计。

7. 根据权利要求5所述的一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,其特征在于:所述放置盒(143)包括盒体(1431),所述盒体(1431)的右侧设有盖子(1432),且盒体(1431)的上下两侧设有金属网(1433)。

一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干燥设备技术领域,具体为一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备。

背景技术

[0002] 地黄作为一种药材原料被普遍使用在各种药物的制造中,但是为了增强地黄的药效需要对地黄进行九蒸九制的流程,而且间隔的过程中还要对地黄进行干燥处理,传统的干燥都是铺洒在地面,利用太阳光照进行晒干,这种弊端在于干燥的不彻底,而且存在的有的干燥充分,有的干燥不充分,另外整个干燥过程需要花费大量的时间和精力。

[0003] 针对上述存在的问题提出了本实用新型,该干燥设备;利用加热块、散热管以及电机之间的配合,使得地黄在加热箱中都能受热均匀达到充分干燥的目的,而且干燥效率高。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,解决了干燥不充分,不均与,干燥速度慢的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,包括加热箱和箱门,所述加热箱与箱门之间通过合页活动连接,所述加热箱的正面设有第一凹槽和第二凹槽,所述箱门的背面设有第一凸起和第二凸起,所述箱门的正面设有把手,所述加热箱的内底壁固定安装有直杆,所述直杆的顶部固定安装有加热块,所述加热块的顶部设有散热管,所述加热箱的左右两侧内壁均固定安装有轴承座,两个所述轴承座之间设有转杆,所述转杆的表面固定安装有地黄放置装置,所述加热箱的右侧固定安装有两个相对称的机架,两个所述机架之间固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有转轴,所述转轴贯穿加热箱右侧面延伸至加热箱内部并与转杆固定连接。

[0008] 优选的,所述第一凸起与第一凹槽尺寸相适配,第二凸起与第二凹槽相适配。

[0009] 优选的,所述散热管呈环形圆周分布在加热块的顶部。

[0010] 优选的,所述散热管的顶部与地黄放置装置的底部之间的垂直长度值为三厘米。

[0011] 优选的,所述地黄放置装置包括套筒,所述套筒固定套接在转杆的外表面,所述套筒的外表面等距离环形固定有四个连接杆,且每个连接杆远离套筒中心的一端固定安装有放置盒。

[0012] 优选的,所述连接杆与放置盒之间为可拆卸设计。

[0013] 优选的,所述放置盒包括盒体,所述盒体的右侧设有盖子,且的上下两侧设有金属网。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,具备以下有益效果:

[0016] (1) 该九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,箱门背面设有第一凸起、第二凸起,加热箱正面设有第一凹槽和第二凹槽,这样关闭箱门后能够有效的避免加热箱内部热量的散发,加强干燥的效果。

[0017] (2) 该九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,利用电机带动转轴转动,进而实现转杆的转动,于是地黄放置装置在加热箱内部不断的转动,使得干燥的更均匀,避免出现地黄受热不均。

[0018] (3) 该九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,加热块与散热管的配合,避免了加热块与地黄直接接触而引起的地黄被烤焦的情况,确保地黄的药用价值。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型箱门打开时的正视图;

[0020] 图2为本实用新型箱门关闭时的正视图;

[0021] 图3为本实用新型地黄放置装置的右视图;

[0022] 图4为本实用新型加热块的俯视图;

[0023] 图5为本实用新型放置盒的正视图。

[0024] 图中:1加热箱、2箱门、3合页、4第一凹槽、5第二凹槽、6第一凸起、7第二凸起、8把手、9直杆、10加热块、11散热管、12轴承座、13转杆、14地黄放置装置、141套筒、142连接杆、143放置盒、1431盒体、1432盖子、1433金属网、15机架、16电机、17转轴。

具体实施方式

[0025] 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,而不是全部的实施例。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的范围。

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,包括加热箱1和箱门2,加热箱1与箱门2之间通过合页3活动连接,加热箱1的正面设有第一凹槽4和第二凹槽5,箱门2的背面设有第一凸起6和第二凸起7,第一凸起6与第一凹槽4尺寸相适配,第二凸起7与第二凹槽5相适配,这样增加箱门2关闭时与加热箱1的密封性,避免热量从加热箱1中散发出来,箱门2的正面设有把手8,方便打开和关闭箱门2,加热箱1的内底壁固定安装有直杆9,直杆9的顶部固定安装有加热块10,加热块10的顶部设有散热管11,散热管11呈环形圆周分布在加热块10的顶部,这样散热的更加均匀,散热管11的顶部与地黄放置装置14的底部之间的垂直长度值为三厘米,避免地黄放置装置14转动时与散热管11发生刮擦,加热箱1的左右两侧内壁均固定安装有轴承座12,两个轴承座12之间设有转杆13,转杆13的表面固定安装有地黄放置装置14,地黄放置装置14包括套筒141,套筒141固定套接在转杆13的外表面,套筒141的外表面等距离环形固定有四个连接杆142,且每个连接杆142远离套筒141中心的一端设有放置盒143,连接杆142与放置盒143之间为可拆卸设计,放置盒143包括盒体1431,盒体1431的右侧设有盖子1432,用于放入和取出地黄,且1431的上下两侧设有金属网1433,使得热量可以快速的进入到盒体1431中对地黄进行干燥,加热箱1的右侧固定安装有两个相对称的机架15,两个机架15之间固定安装有电机16,电机16的

输出端固定安装有转轴17,转轴17贯穿加热箱1右侧面延伸至加热箱1内部并与转杆13固定连接。

[0027] 工作原理:该九蒸九制熟地黄炮制用干燥设备,通过把手8将箱门2打开,然后把连接杆142一端的放置盒143取下,接着再打开盖子1432,将待干燥的地黄放入到箱体1431内部,之后将盖子1432盖紧,再将装满地黄放置盒143与连接杆142连接在一起,然后关闭箱门2,接着启动加热块10和电机16,加热块10工作后将产生热量,热量通过散热管11向上方扩散,同时电机16带动转轴17转动,由于转轴17与转杆13固定连接,进而转杆13随之转动,于是转杆13外表面的地黄放置装置14随着转杆13转动,进而热量能够通过箱体1431上下两侧的金属网1433后对箱体1431内的地黄进行干燥,干燥结束后先关闭加热块10和电机16,然后通过把手8打开箱门2,让加热箱1内部自然冷却,最后从连接杆142上将放置盒143取下,再把盖子1432打开,倒出干燥后的地黄即可。

[0028] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

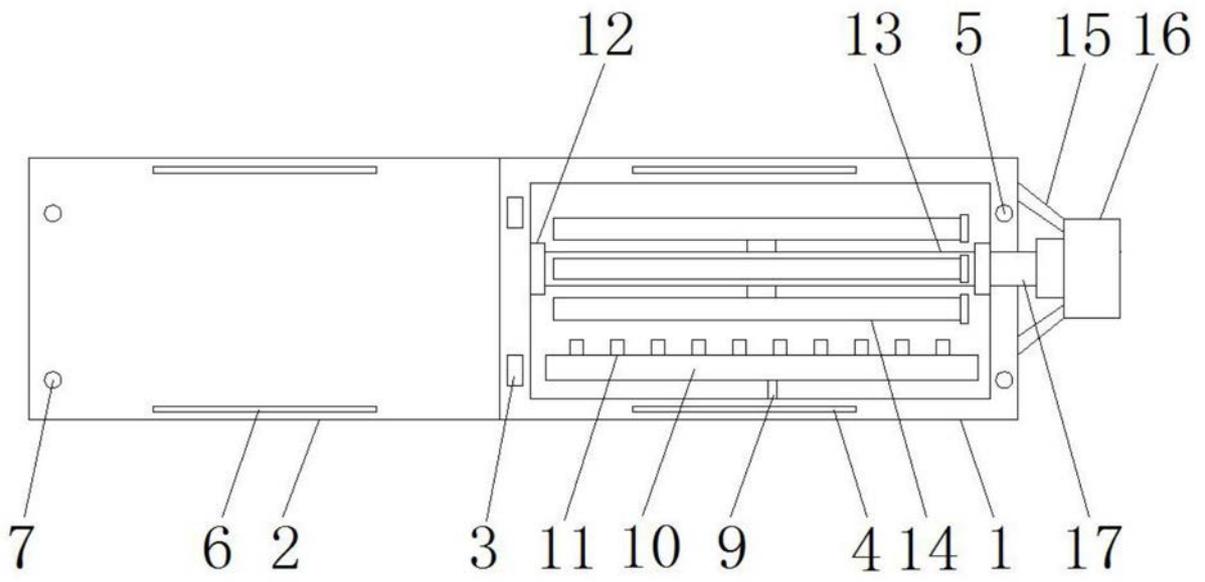


图1

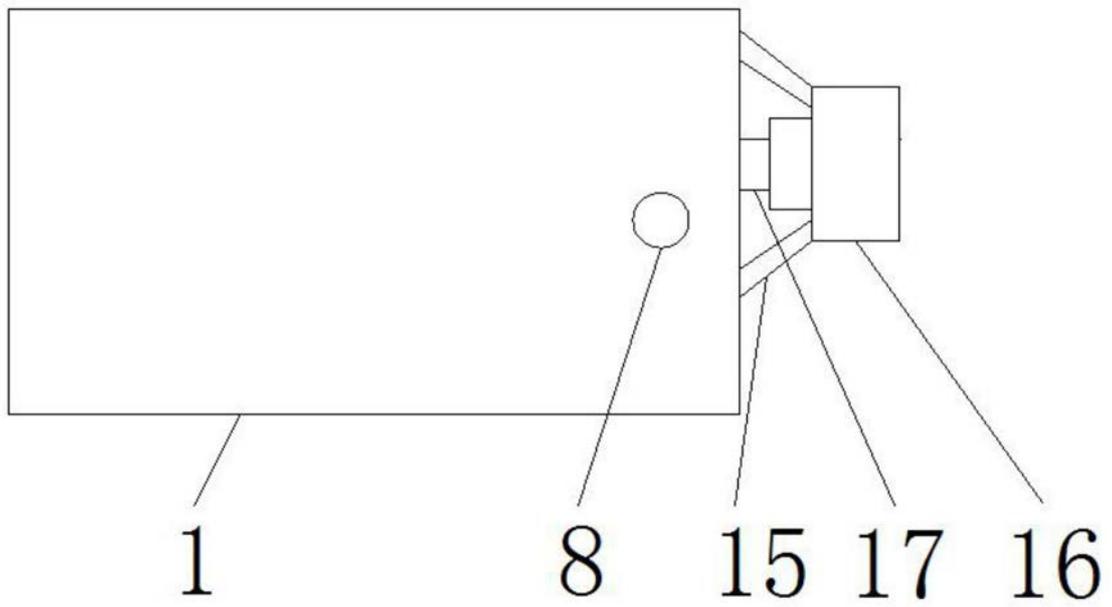


图2

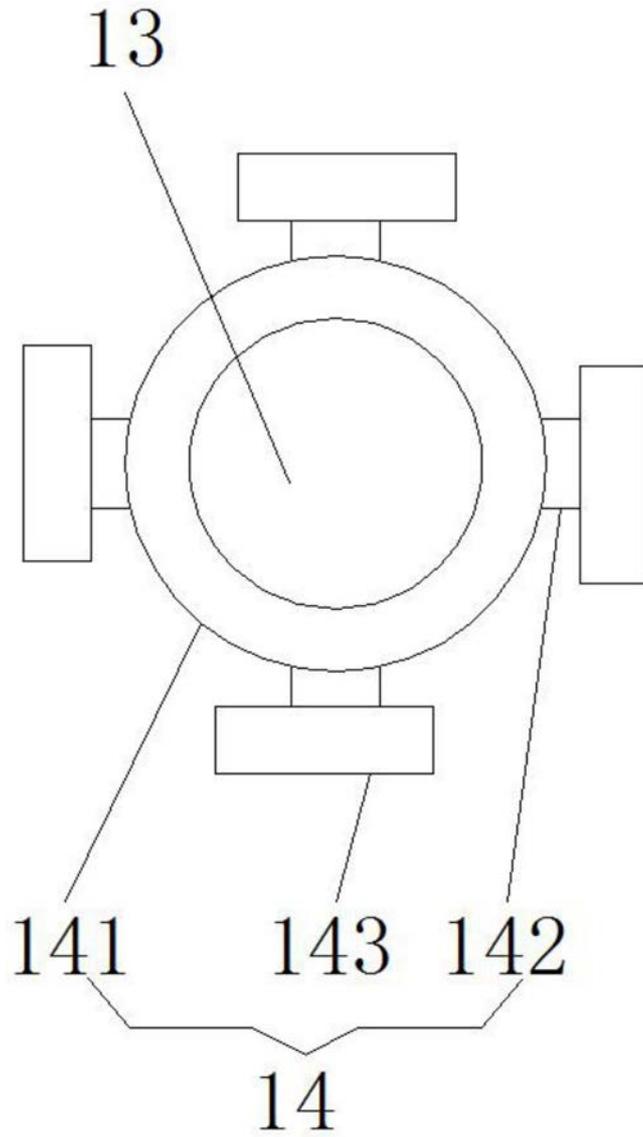


图3

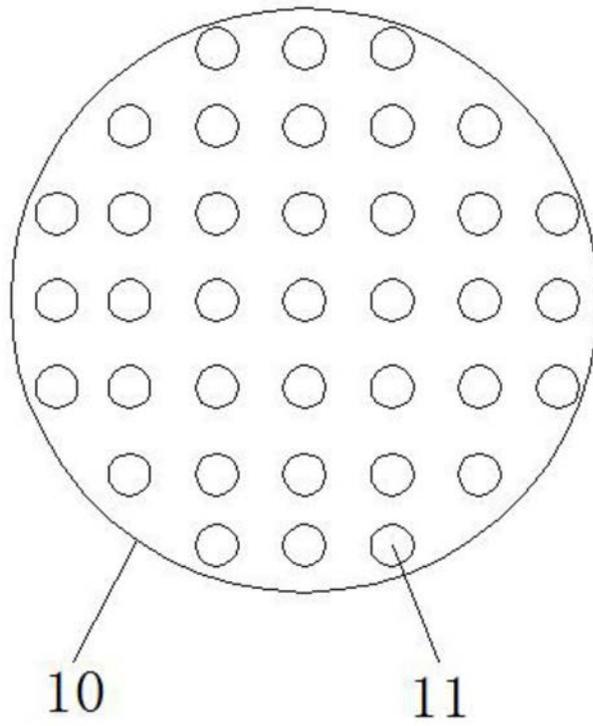


图4

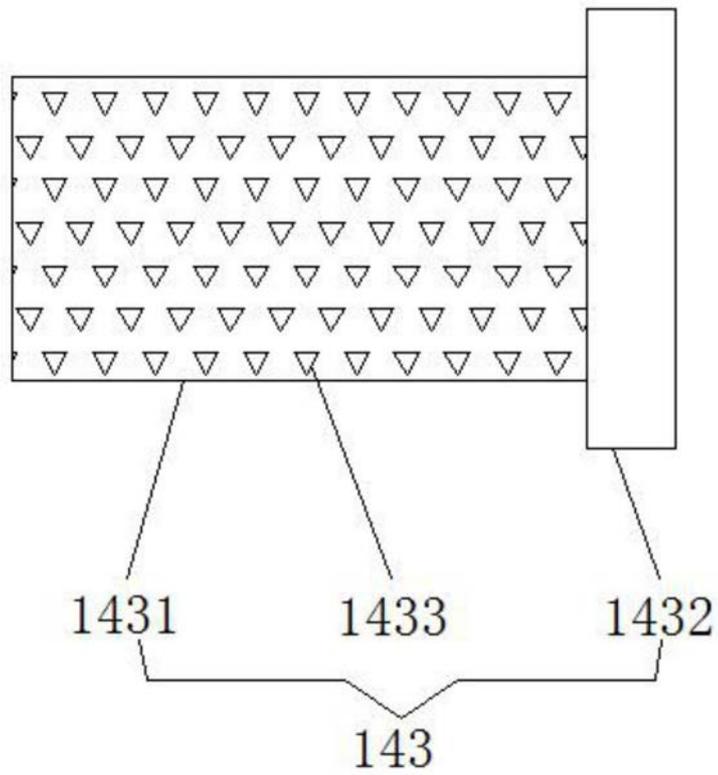


图5