



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208296474 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820616559.0

(22)申请日 2018.04.27

(73)专利权人 南京健友药业有限公司

地址 210061 江苏省南京市高新开发区
MA100-3地块

(72)发明人 王宗雷

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限
公司 11212

代理人 谈杰

(51) Int. Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 23/04(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

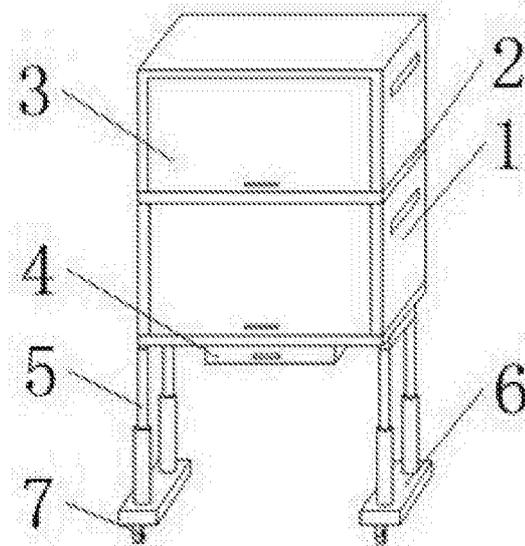
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于生物制药的烘干机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于生物制药的烘干机,包括烘干机主箱、载物板、卷门和固定底座,烘干机主箱内壁活动连接有载物板,且载物板的数量为三个,烘干机主箱前端表面均活动连接有卷门,烘干机主箱底端活动连接有固定底座,且固定底座的数量为两个,固定底座顶端前后两侧均螺纹连接有伸缩支撑杆,且伸缩支撑杆均为两节伸缩,固定底座底部前后两侧均活动连接有移动滑轮,且移动滑轮数量均为两个。本实用新型整个装置结构稳定,投入成本低,烘干机内部增加了上烘干灯与侧烘干灯,载物板顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽,是受热更全面,移动滑轮的设置使烘干机移动更方便,若干个烘干机主箱上下重叠放置,大大的节约了空间,有很高的推广价值。



1. 一种用于生物制药的烘干机,包括烘干机主箱(1)、载物板(107)、卷门(3)和固定底座(6),所述烘干机主箱(1)内壁活动连接有载物板(107),且载物板(107)的数量为三个,所述烘干机主箱(1)前端表面均活动连接有卷门(3),所述烘干机主箱(1)底端活动连接有固定底座(6),且固定底座(6)的数量为两个,其特征在于:所述固定底座(6)顶端前后两侧均螺纹连接有伸缩支撑杆(5),且伸缩支撑杆(5)均为两节伸缩,所述固定底座(6)底部前后两侧均活动连接有移动滑轮(7),且移动滑轮(7)数量均为两个,所述烘干机主箱(1)包括上烘干灯(101)、侧烘干灯(102)、载物板滑槽(103)、载物板通孔(104)、导水孔(105)、排风口(106)和载物板(107),所述烘干机主箱(1)左右两侧顶部均嵌入设置有排风口(106),所述烘干机主箱(1)底部嵌入设置有导水孔(105),且导水孔(105)的数量为三个,所述烘干机主箱(1)内壁嵌入设置有载物板通孔(104),且载物板通孔(104)均位于载物板(107)内侧,所述载物板(107)底端均活动连接有载物板滑槽(103),所述载物板(107)右侧顶端均固定安装有侧烘干灯(102),所述载物板(107)顶部上端中间均固定安装上烘干灯(101),且上烘干灯(101)固定连接载物板滑槽(103),所述烘干机主箱(1)底端活动连接有连接板(2),所述连接板(2)底端中部活动连接有集水箱(4),所述集水箱(4)包括集水箱滑动槽(401)和握把(402),所述集水箱(4)顶部表面嵌入设置有集水箱滑动槽(401),所述集水箱(4)左侧中部固定连接握把(402)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生物制药的烘干机,其特征在于,所述排风口(106)外表面均覆盖有防尘网,且防尘网表面均涂有防水材料。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生物制药的烘干机,其特征在于,所述烘干机主箱(1)底部两侧嵌入设置有固定槽,且可使若干个烘干机主箱(1)上下重叠放置。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生物制药的烘干机,其特征在于,所述载物板(107)顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽。

5. 根据权利要求1所述的一种用于生物制药的烘干机,其特征在于,所述移动滑轮(7)前后两侧均活动安装有固定装置,且固定底座(6)左侧表面固定安装有开关。

6. 根据权利要求1所述的一种用于生物制药的烘干机,其特征在于,所述上烘干灯(101)底部表面均覆盖有防水网,且防水网表面涂有绝缘材料。

一种用于生物制药的烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干机装置,具体是一种用于生物制药的烘干机。

背景技术

[0002] 烘干机是指通过产生高温或风力的电气设备,主要用于快速烘干写真机或喷绘机打印好的画面,使其在进入收卷之前画面能够快速干燥,多用于墨量打印很大、打印速度快、梅雨季节以及潮湿的地区,烘干机具有快速、节能、无水渍、使用方便、维修简单等优点,科学发热,空气通道,紧凑设计,持续55度最佳温度,温度相当于太阳光的温度,该烘干机分B、C型两种型号,B型为改进新型,有调温自动控制装置(可调温40-120℃),C型为全不锈钢调温型,具有热效率高、操作简便、烘干效果好的优点,是目前电动机用较为理想的烘干机。

[0003] 现有技术中并没有专门用于生物制药的烘干机,使得烘干药材或者动物时速度慢,且烘干机体积重,不便移动,且生物制药需烘干的药材众多,导致烘干机数量多,使得占用的空间过大。

[0004] 因此,针对这一现状,迫切需要开发一种用于生物制药的烘干机,以克服当前实际应用中的不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于生物制药的烘干机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生物制药的烘干机,包括烘干机主箱、载物板、卷门和固定底座,所述烘干机主箱内壁活动连接有载物板,且载物板的数量为三个,所述烘干机主箱前端表面均活动连接有卷门,所述烘干机主箱底端活动连接有固定底座,且固定底座的数量为两个,所述固定底座顶端前后两侧均螺纹连接有伸缩支撑杆,且伸缩支撑杆均为两节伸缩,所述固定底座底部前后两侧均活动连接有移动滑轮,且移动滑轮数量均为两个,所述烘干机主箱包括上烘干灯、侧烘干灯、载物板滑槽、载物板通孔、导水孔、排风口和载物板,所述烘干机主箱左右两侧顶部均嵌入设置有排风口,所述烘干机主箱底部嵌入设置有导水孔,且导水孔的数量为三个,所述烘干机主箱内壁嵌入设置有载物板通孔,且载物板通孔均位于载物板内侧,所述载物板底端均活动连接有载物板滑槽,所述载物板右侧顶端均固定安装有侧烘干灯,所述载物板顶部上端中间均固定安装上烘干灯,且上烘干灯固定连接载物板滑槽,所述烘干机主箱底端活动连接有连接板,所述连接板底端中部活动连接有集水箱,所述集水箱包括集水箱滑动槽和握把,所述集水箱顶部表面嵌入设置有集水箱滑动槽,所述集水箱左侧中部固定连接握把。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述排风口外表面均覆盖有防尘网,且防尘网表面均涂有防水材料。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述烘干机主箱底部两侧嵌入设置有固定槽,且可使若干个烘干机主箱上下重叠放置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述载物板顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述移动滑轮前后两侧均活动安装有固定装置,且固定底座左侧表面固定安装有开关。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述上烘干灯底部表面均覆盖有防水网,且防水网表面涂有绝缘材料。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种用于生物制药的烘干机采用现有烘干机装置技术,在现有的基础上在烘干机内部增加了上烘干灯与侧烘干灯,使得药材受热更均匀,在现有的基础上在烘干机底部增加了可伸缩的支撑杆,可更具不同的环境或者需求来调节烘干机的高度,且在固定底座下方活动连接有移动滑轮,使得烘干器的移动更省力,排风口外表面均覆盖有防尘网,使烘干机通风时,防止空气中的灰尘污染药材,保证了药材的干净,且在有效的通风的同时,亦能节省药材反复清理的过程,且防尘网表面均涂有防水材料,防止空气中的水汽流入烘干机内,使烘干效果更好,烘干机主箱底部两侧嵌入设置有固定槽,且可使若干个烘干机主箱上下重叠放置,烘干器的重叠摆放,可大大节约了烘干机所占用的空间,且固定槽的设定让各烘干机主箱之间的连接更加牢固,不易因为外部原因导致发生意外事故,载物板顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽,增大了药材的受热面积,大大加快了药材水分的蒸发,使得药材烘干的更迅速,使得烘干器的效率更高,移动滑轮前后两侧均活动安装有固定装置,移动滑轮的设置使烘干机移动更方便,固定装置的设置使得在使用时,固定移动滑轮,使得设备能更稳固的安置,且固定底座左侧表面固定安装有开关,使得打开固定装置更加的方便,省时省力,上烘干灯底部表面均覆盖有防水网,防止烘干机在工作时蒸发的水分进入上烘干灯,从而导致设备的故障,影响使用,且防水网表面涂有绝缘材料,防止设备发生故障时导电从而损毁药材,或者发生其他意外事故。

[0013] 综上,整个装置结构稳定,投入成本低,烘干机内部增加了上烘干灯与侧烘干灯,载物板顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽,是受热更全面,移动滑轮的设置使烘干机移动更方便,若干个烘干机主箱上下重叠放置,大大的节约了空间,有很高的推广价值。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的烘干机正面结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的烘干机左侧剖面结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的集水箱左侧剖面结构示意图。

[0017] 图中:1-烘干机主箱,101-上烘干灯,102-侧烘干灯,103-载物板滑槽,104-载物板通孔,105-导水孔,106-排风口,107-载物板,2-连接板,3-卷门,4-集水箱,401-集水箱滑动槽,402-握把,5-伸缩支撑杆,6-固定底座,7-移动滑轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于生物制药的烘干机,包括

烘干机主箱1、载物板107、卷门3和固定底座6,烘干机主箱1内壁活动连接有载物板107,且载物板107的数量为三个,烘干机主箱1前端表面均活动连接有卷门3,烘干机主箱1底端活动连接有固定底座6,且固定底座6的数量为两个,固定底座6顶端前后两侧均螺纹连接有伸缩支撑杆5,且伸缩支撑杆5均为两节伸缩,固定底座6底部前后两侧均活动连接有移动滑轮7,且移动滑轮7数量均为两个,烘干机主箱1包括上烘干灯101、侧烘干灯102、载物板滑槽103、载物板通孔104、导水孔105、排风口106和载物板107,烘干机主箱1左右两侧顶部均嵌入设置有排风口106,烘干机主箱1底部嵌入设置有导水孔105,且导水孔105的数量为三个,烘干机主箱1内壁嵌入设置有载物板通孔104,且载物板通孔104均位于载物板107内侧,载物板107底端均活动连接有载物板滑槽103,载物板107右侧顶端均固定安装有侧烘干灯102,载物板107顶部上端中间均固定安装上烘干灯101,且上烘干灯101固定连接载物板滑槽103,烘干机主箱1底端活动连接有连接板2,连接板2底端中部活动连接有集水箱4,集水箱4包括集水箱滑动槽401和握把402,集水箱4顶部表面嵌入设置有集水箱滑动槽401,集水箱4左侧中部固定连接握把402。

[0020] 进一步的,排风口106外表面均覆盖有防尘网,使烘干机通风时,防止空气中的灰尘污染药材,保证了药材的干净,且在有效的通风的同时,亦能节省药材反复清理的过程,且防尘网表面均涂有防水材料,防止空气中的水汽流入烘干机内,使烘干效果更好。

[0021] 进一步的,烘干机主箱1底部两侧嵌入设置有固定槽,且可使若干个烘干机主箱1上下重叠放置,烘干器的重叠摆放,可大大节约了烘干机所占用的空间,且固定槽的设定让各烘干机主箱1之间的连接更加牢固,不易因为外部原因导致发生意外事故。

[0022] 进一步的,载物板107顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽,增大了药材的受热面积,大大加快了药材水分的蒸发,使得药材烘干的更迅速,使得烘干器的效率更高。

[0023] 进一步的,移动滑轮7前后两侧均活动安装有固定装置,移动滑轮7的设置使烘干机移动更方便,固定装置的设置使得在使用时,固定移动滑轮7,使得设备能更稳固的安置,且固定底座6左侧表面固定安装有开关,使得打开固定装置更加的方便,省时省力。

[0024] 进一步的,上烘干灯101底部表面均覆盖有防水网,防止烘干机在工作时蒸发的水分进入上烘干灯101,从而导致设备的故障,影响使用,且防水网表面涂有绝缘材料,防止设备发生故障时导电从而损毁药材,或者发生其他意外事故。

[0025] 工作原理:首先,将检测设备是否安装完全,然后根据需求移动至所需要的房间,由于移动滑轮7前后两侧均活动安装有固定装置,移动滑轮7的设置使烘干机移动更方便,固定装置的设置使得在使用时,固定移动滑轮7,使得设备能更稳固的安置,且固定底座6左侧表面固定安装有开关,使得打开固定装置更加的方便,省时省力,随后调节伸缩支撑杆5的高度,根据需求放置相应的烘干机,由于烘干机主箱1底部两侧嵌入设置有固定槽,且可使若干个烘干机主箱1上下重叠放置,烘干器的重叠摆放,可大大节约了烘干机所占用的空间,且固定槽的设定让各烘干机主箱1之间的连接更加牢固,然后打开卷门3,将载物板107沿载物板滑槽103滑出,由于载物板107顶端表面均嵌入设置有若干凹凸槽,增大了药材的受热面积,而且烘干机内部增加了上烘干灯101与侧烘干灯102,使得药材受热更均匀,大大加快了药材水分的蒸发,使得药材烘干的更迅速,在载物板107上放入药材,将其收容至烘干机主箱1内,合上卷门3,打开电源即可工作,且接板2底端中部活动连接有集水箱4,使烘干机中蒸发的水可收容,集水箱4满后沿水箱滑动槽401滑动取出。

[0026] 该用于生物制药的烘干机,还包括用于烘干机主箱1进行连接控制的控制器,具体型号和连接结构为本领域的常规技术手段,不再进行赘述。

[0027] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

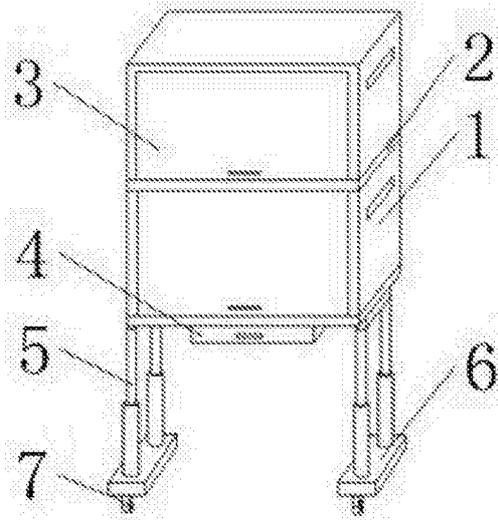


图1

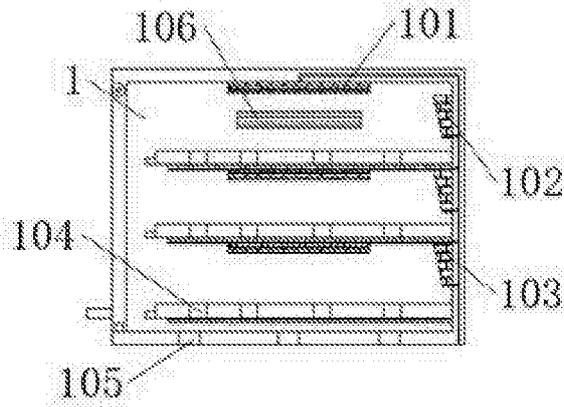


图2

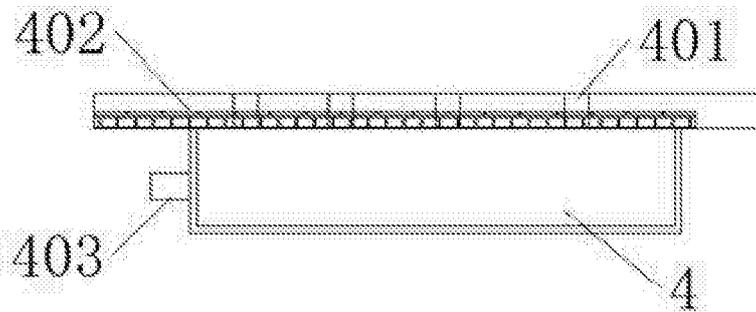


图3