



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209371682 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201920048867.2

(22)申请日 2019.01.12

(73)专利权人 漯河市农业科学院

地址 462000 河南省漯河市郾城区黄河路  
900号

(72)发明人 周彦忠 姬小玲 李飞 沈新磊  
李斯佳 郭玉生

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 61244

代理人 张伟花

(51)Int.Cl.

F26B 9/10(2006.01)

F26B 21/12(2006.01)

F26B 25/18(2006.01)

A23N 12/08(2006.01)

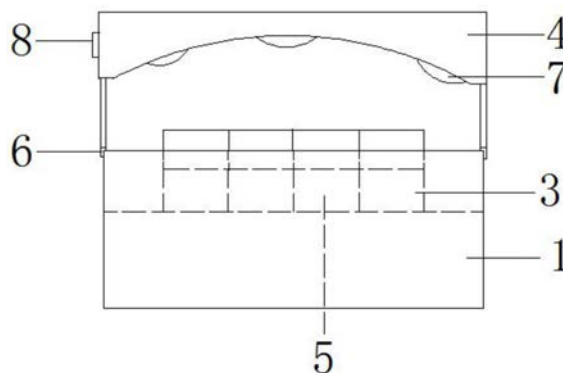
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效烘干花生的装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种高效烘干花生的装置,包括放置在烘干箱上的子母筛和位于子母筛上方的风压检测装置,所述子母筛由母筛和子筛配合组成构成,所述母筛的相邻两底边设置有密封板,所述子筛的一条底边设置有密封板,所述母筛和子筛底部伸出的部分固定有密封材料,所述风压检测装置下表面为弓形或平面,所述风压检测装置两侧安装有滑轮,所述滑轮滑动连接在所述烘干箱两边,所述风压检测装置正对子母筛的感应面上安装有多个风力传感器。本实用新型结构简单,操作简便,能用普通烘干设备高效烘干多个花生实验小区,烘干均匀,烘干效果好,可推广使用。



1. 一种高效烘干花生的装置,其特征在於,包括烘干箱(1)、放置在烘干箱(1)上的多套子母筛和位于子母筛上方的风压检测装置(4),所述子母筛由形状尺寸均相同且并排贴紧放置的母筛(3)和子筛(5)构成,所述母筛(3)和子筛(5)的形状为顶部开口的长方体,所述母筛(3)和子筛(5)的底部设置有多個透气孔,所述母筛(3)的底部相邻的两侧设置有与所述母筛(3)底面相平齐的密封板(2),所述子筛(5)的底部一侧设置有与所述子筛(5)底面相平齐的密封板(2),所述密封板(2)上固定有密封材料,所述风压检测装置(4)滑动安装在烘干箱上,所述风压检测装置(4)正对子母筛的下表面上安装有多個风力传感器(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效烘干花生的装置,其特征在於,所述风压检测装置(4)的下表面为弓形感应面或平面感应面,风压检测装置(4)的上表面和侧面为矩形平面,所述风压检测装置(4)两侧底部固定有滑轮(6),滑轮(6)滑动连接在烘干箱(1)的两侧边上。

3. 根据权利要求1所述的一种高效烘干花生的装置,其特征在於,所述密封板(2)粘接固定有密封条。

4. 根据权利要求1所述的一种高效烘干花生的装置,其特征在於,所述子筛(5)与母筛(3)并排紧贴放置,子筛(5)压住母筛(3)底部一侧的密封板(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效烘干花生的装置,其特征在於,所述风压检测装置(4)上设置有用于显示各个风力传感器(7)探测的风力数据的显示面板(8),所述显示面板(8)与多个风力传感器(7)均连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效烘干花生的装置,其特征在於,所述多套子母筛叠放在烘干箱(1)上。

## 一种高效烘干花生的装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及花生试验领域,具体涉及一种高效烘干花生的装置。

### 背景技术

[0002] 目前的花生田间试验中,有很多组试验,每个试验有30—50个小区,每年要有300—400个小区需要产量结果,每个小区需要单独晾晒或是烘干,目前的烘干设备为一个大的烘干箱,能够烘干大量的花生,再用来烘干小区试验时,用网袋堆放进行烘干时,由于放置达不到厚薄均匀,或是有些地方堆放不严漏风,烘干的小区干度不均匀,漏风造成烘干效率低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术的不足,提供一种高效烘干花生的装置,该装置结构简单,使用方便,烘干效果好,安装简便,可推广应用。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种高效烘干花生的装置,包括放置在烘干箱上的子母筛和位于子母筛正上方的风压检测装置,所述子母筛由相互配合的顶部开口的长方体母筛和子筛构成,所述母筛和子筛底部设置有多个透气孔,所述母筛的相邻两底边设置有与母筛底面平齐的2-3cm长度的密封板,所述子筛的一条长底边设置有与子筛底面平齐的2-3cm的密封板,所述密封板上粘接固定有橡胶密封条,密封板能使多个子母筛能顺利叠放且不向侧方漏气,保证烘干效率,所述风压检测装置滑动安装在烘干箱上,所述风压检测装置正对子母筛的感应面上安装有多个风力传感器。

[0005] 优选地,风压检测装置的下表面为弓形感应面或平面感应面,风压检测装置的上表面和侧面为矩形平面,所述风压检测装置两侧底部通过转轴安装有滑轮,滑轮滑动连接在烘干箱的两侧边上,实现自由滑动。

[0006] 优选地,所述风压检测装置上设置有显示各个风力传感器探测的风力数据的显示面板,用来感应烘干时从上面吹出的风力大小,从而判断烘干各个子筛是否摆放均匀、是否漏气。

[0007] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0008] 1、本实用新型通过设置多套子母筛,在烘干箱上并排或叠放多套子母筛,可同时烘干上百个或几百个试验小区,方便实验操作,简化试验流程。

[0009] 2、本实用新型通过滑动连接在烘干箱上的风压检测装置来检测烘干过程中的风压数据,来判断各个子筛是否摆放均匀,是否有漏气现象。

[0010] 3、本实用新型中在每套子母筛的底部边缘都有2-3cm的密封板密封,叠放烘干时能防止蒸汽从侧面泄漏,实现更好的烘干效果。

[0011] 4、本实用新型结构简单,操作简便,可有效提高试验效率,烘干效果好,安装简便,可推广使用。

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型中子筛和母筛的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型中滑轮的结构示意图。

[0016] 附图标记说明：

[0017] 1—烘干箱；                    2—密封板；                    3—母筛；

[0018] 4—风压检测装置；          5—子筛；                    6—滑轮；

[0019] 7—风力传感器；            8—显示面板；              9—转轴。

## 具体实施方式

[0020] 如图1和图2所示,本实用新型包括烘干箱1、放置在烘干箱1上的子母筛和位于子母筛正上方的风压检测装置4,所述子母筛由相互配合紧贴放置的顶部开口的长方体母筛3和子筛5构成,所述母筛3和子筛5的底部设置有多透气孔,所述母筛3的相邻两底边设置有与母筛3地面平齐的2-3cm长度的密封板2,所述子筛5的一条长底边设置有与子筛5底面平齐的2-3cm的密封板2,所述密封板2上粘接固定有橡胶密封条,配合压紧的密封板2使叠放在一起的子母筛更稳固且不向侧方漏气,保证烘干效率,所述风压检测装置4滑动安装在烘干箱1上,所述风压检测装置4正对子母筛的弓形感应面上安装有多个风力传感器7。

[0021] 本实施例中,所述烘干箱1优选使用三久通风干燥机。

[0022] 本实施例中,所述母筛3和子筛5可根据试验小区的数量叠放上百个或者数百个。

[0023] 本实施例中,所述风力传感器7均匀分布在风压检测装置4的弓形感应面上。

[0024] 本实施例中,风压检测装置4的下表面优选为为弓形感应面,风压检测装置4的上表面和侧面为矩形平面,如图1和图3所示,所述风压检测装置4两侧底部通过转轴9安装有滑轮6,滑轮6滑动连接在烘干箱1的两侧边上,实现自由滑动。

[0025] 本实施例中,所述风压检测装置4上设置有显示各个风力传感器7探测的风力数据的显示面板8,所述显示面板8与多个风力感应器7均连接,用来感应烘干时从吹出的风力大小,从而判断各个子筛5是否摆放均匀、是否漏气。

[0026] 本实用新型提供的装置在使用时,首先根据待烘干的试验小区数量选择多组子母筛,每组子母筛中的母筛3和子筛5可分别放置不同试验小区的花生,每组子母筛由多个子母筛叠放在一起,保证每个试验小区收获的花生位于同一组子母筛中的母筛3和子筛5中,然后开启烘干机1和风压检测装置4,通过滑动风压检测装置4实时监测各部位子筛5中吹出的风力来判断该处子母筛是否摆放均匀,密封是否完好,烘干箱1工作一定时间后完成烘干。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型作任何限制。凡是根据实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效变化,均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

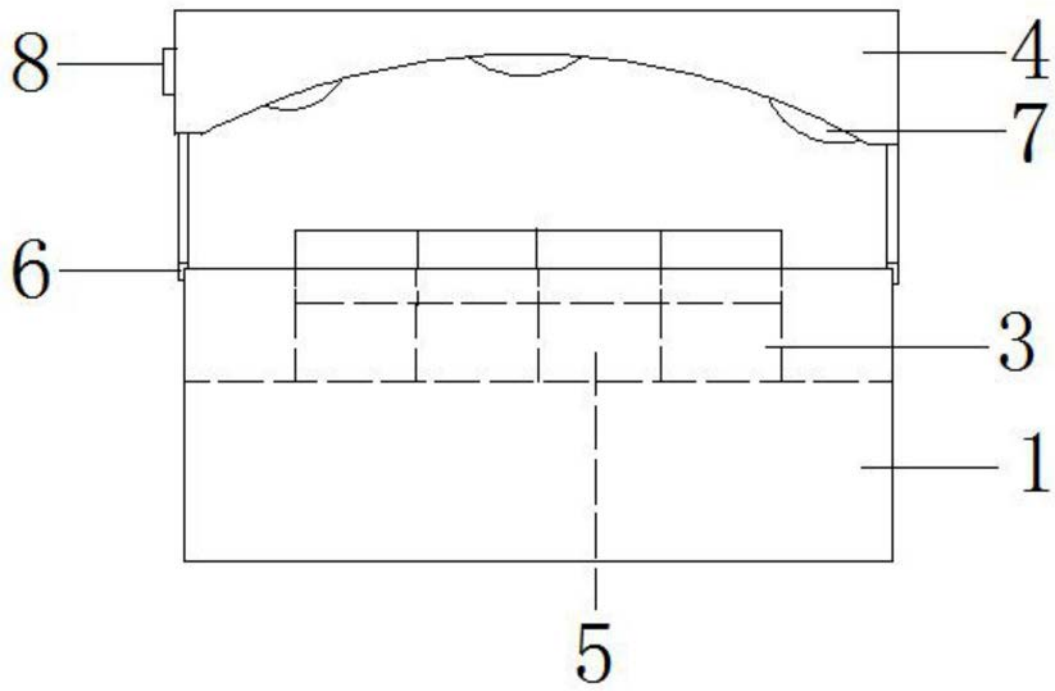


图1

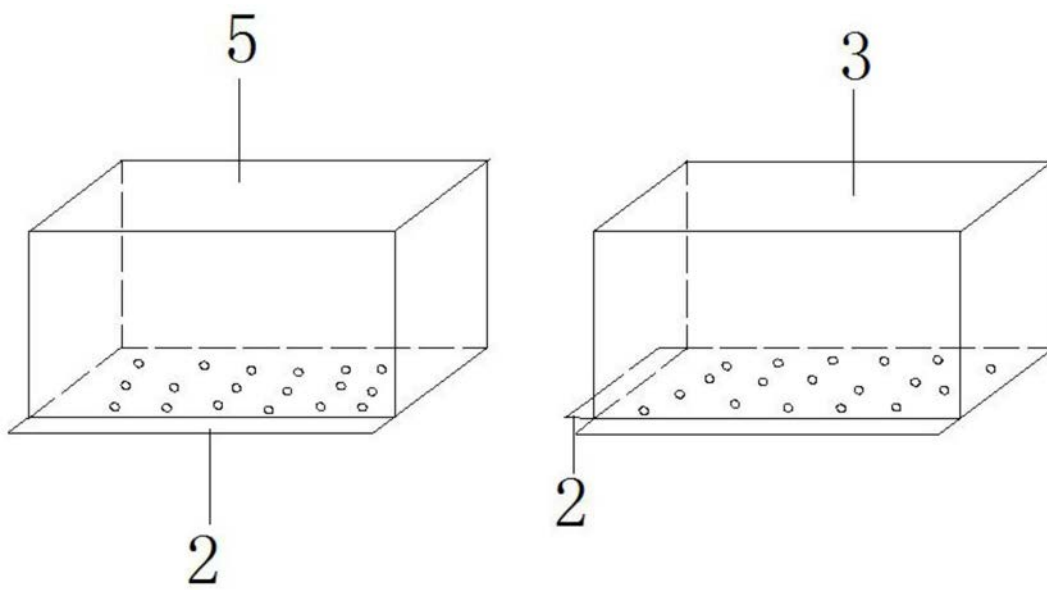


图2

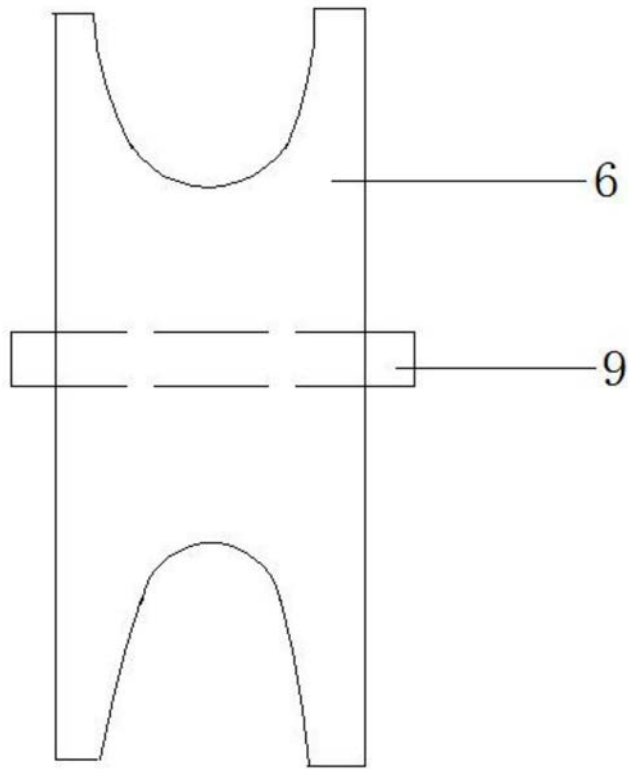


图3