

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 23/10 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720302943.5

[45] 授权公告日 2008年12月31日

[11] 授权公告号 CN 201173670Y

[22] 申请日 2007.12.24

[21] 申请号 200720302943.5

[73] 专利权人 陈兆红

地址 315200 浙江省宁波市镇海区镇骆东路  
638号

[72] 发明人 陈兆红

[74] 专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所(普通合伙)

代理人 程晓明

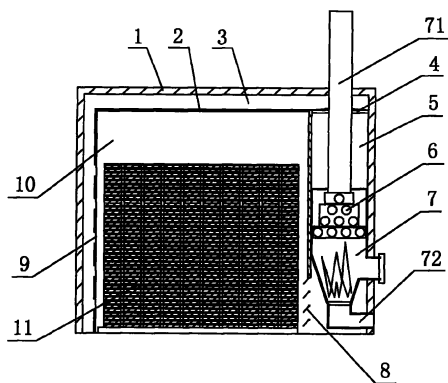
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

一种用于烘房的热气循环系统

### [57] 摘要

本实用新型公开了一种用于烘房的热气循环系统，包括房体和设置在房体内的锅炉，锅炉上设置有分别与外界连通的烟囱和锅炉进风口，特点是房体内设置有由内隔板组成的干燥室，内隔板与房体之间设置有通道和热气室，锅炉设置在热气室内，通道与热气室之间设置有排风扇，排风扇设置在锅炉的上方，内隔板上靠近锅炉的一侧设置有导风板，内隔板的另一侧设置有与导风板相对的吸风口，吸风口与排风扇之间通过通道相互连通；优点是由锅炉加热散发出的热气经导风板吹入干燥室后，从干燥室另一侧的吸风口出去，并通过排风扇形成一个热风循环系统，对干燥室内的物料能进行全面的烘干，干燥质量好。



1、一种用于烘房的热气循环系统，包括房体和设置在所述的房体内的锅炉，所述的锅炉上设置有分别与外界连通的烟囱和锅炉进风口，其特征在于所述的房体内设置有由内隔板组成的干燥室，所述的内隔板与所述的房体之间设置有通道和热气室，所述的锅炉设置在所述的热气室内，所述的通道与所述的热气室之间设置有排风扇，所述的排风扇设置在所述的锅炉的上方，所述的内隔板上靠近锅炉的一侧设置有导风板，所述的内隔板的另一侧设置有与所述的导风板相对的吸风口，所述的吸风口与所述的排风扇之间通过所述的通道相互连通。

2、如权利要求 1 所述的一种用于烘房的热气循环系统，其特征在于所述的烟囱与所述的锅炉之间设置有至少两层的蛇型热烟管。

3、如权利要求 2 所述的一种用于烘房的热气循环系统，其特征在于所述的蛇型热烟管的每一层之间相互断开，相邻两层的热烟管的端部设置有密封的连接盒，所述的热烟管的排列方式为下多上少。

4、如权利要求 1 所述的一种用于烘房的热气循环系统，其特征在于所述的导风板设置在所述的内隔板的下部。

一种用于烘房的热气循环系统

## 技术领域

本实用新型涉及一种烘房，尤其涉及一种用于烘房的热气循环系统。

## 背景技术

很多物料在使用之前都要放在烘房中经过干燥处理，而对物料进行干燥的方法一般是将物料放置在干燥室中，然后通过锅炉加热将热风送入干燥室将物料烘干。但是很多烘房一般都只有一个通风口，气流的进、出都从同一个通风口通过，干燥室内气流循环的效果差，而且温度冷热不均匀，靠近通风口处温度高，远离通风口处温度低，物料的干燥质量差，而且干燥时间长，若要改善干燥质量，只能经常性地调整料盘或者料车的位置，比较麻烦，而且工作量大。

## 发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种比较节能且干燥效果好的用于烘房的热气循环系统。

本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种用于烘房的热气循环系统，包括房体和设置在所述的房体内的锅炉，所述的锅炉上设置有分别与外界连通的烟囱和锅炉进风口，所述的房体内设置有由内隔板组成的干燥室，所述的内隔板与所述的房体之间设置有通道和热气室，所述的锅炉设置在所述的热气室内，所述的通道与所述的热气室之间设置有排风扇，所述的排风扇设置在所述的锅炉的上方，所述的内隔板上靠近锅炉的一侧设置有导风板，所述的内隔板的另一侧设置有与所述的导风板相对的吸风口，所述的吸风口与所述的排风扇之间通过所述的通道相互连通。

所述的烟囱与所述的锅炉之间设置有至少两层的蛇型热烟管。

所述的蛇型热烟管的每一层之间相互断开，相邻两层的热烟管的端部设置有密封的

连接盒，所述的热烟管的排列方式为下多上少。

所述的导风板设置在所述的内隔板的下部。

与现有技术相比，本实用新型的优点是由于在内隔板上设置有与导风板相对的吸风口，且通过通道与排风扇连通，由锅炉加热散发出的热气经导风板吹入干燥室后，从干燥室另一侧的吸风口出去，并通过排风扇形成一个热风循环系统，对于干燥室内的物料能进行全面的烘干，干燥质量好；而且烟囱与锅炉通过蛇型热风管连通，且热风管的排列下多上少，散热速度慢，使锅炉发出的热量能被充分利用，比较节能。

### 附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图之一；

图 2 为本实用新型的结构示意图之二。

### 具体实施方式

以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

如图所示，一种用于烘房的热气循环系统，包括房体 1 和设置在房体 1 内的锅炉 7，锅炉 7 上设置有分别与外界连通的烟囱 71 和锅炉进风口 72，烟囱 71 与锅炉 7 之间设置有四层且呈下多上少排列的蛇型热烟管 6，蛇型热烟管 6 的每一层之间相互断开，相邻两层的热烟管 6 的端部通过连接盒 61 密封连接，房体 1 内设置有由内隔板 2 组成的用于烘干物料 11 的干燥室 10，内隔板 2 与房体 1 之间设置有通道 3 和热气室 5，锅炉 7 设置在热气室 5 内，通道 3 与热气室 5 之间固定设置有多排排风扇 4，排风扇 4 设置在锅炉 7 的上方，内隔板 2 上靠近锅炉 7 的一侧的下部设置有导风板 8，内隔板 2 的另一侧设置有多排与导风板 8 相对的吸风口 9，吸风口 9 与排风扇 4 之间通过通道 3 相互连通。

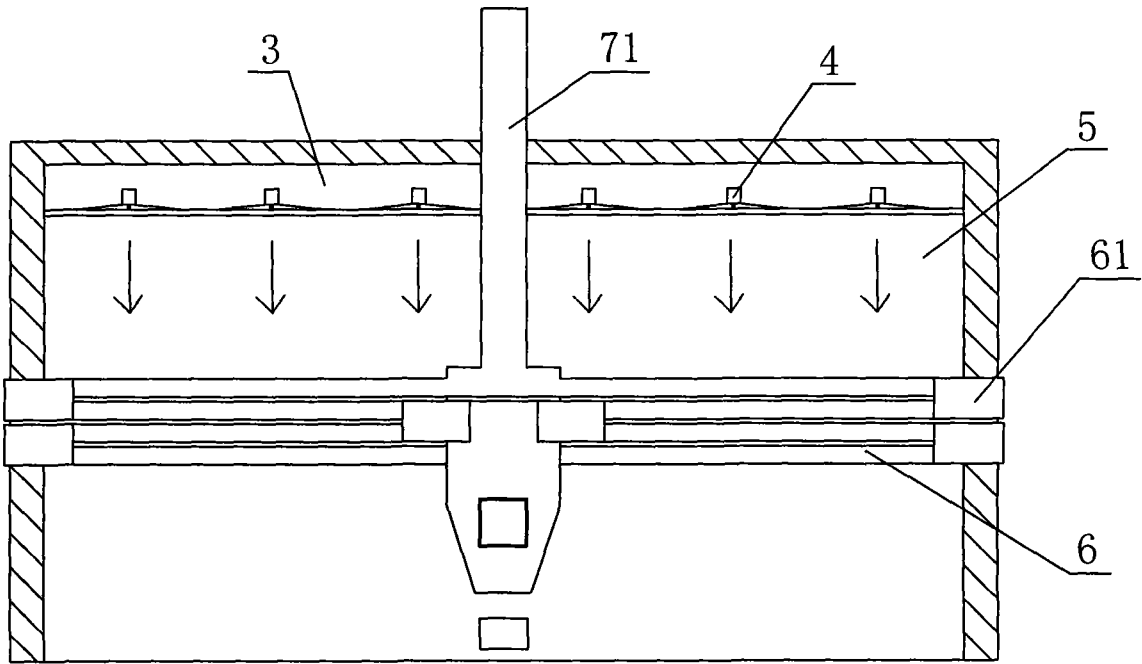


图1

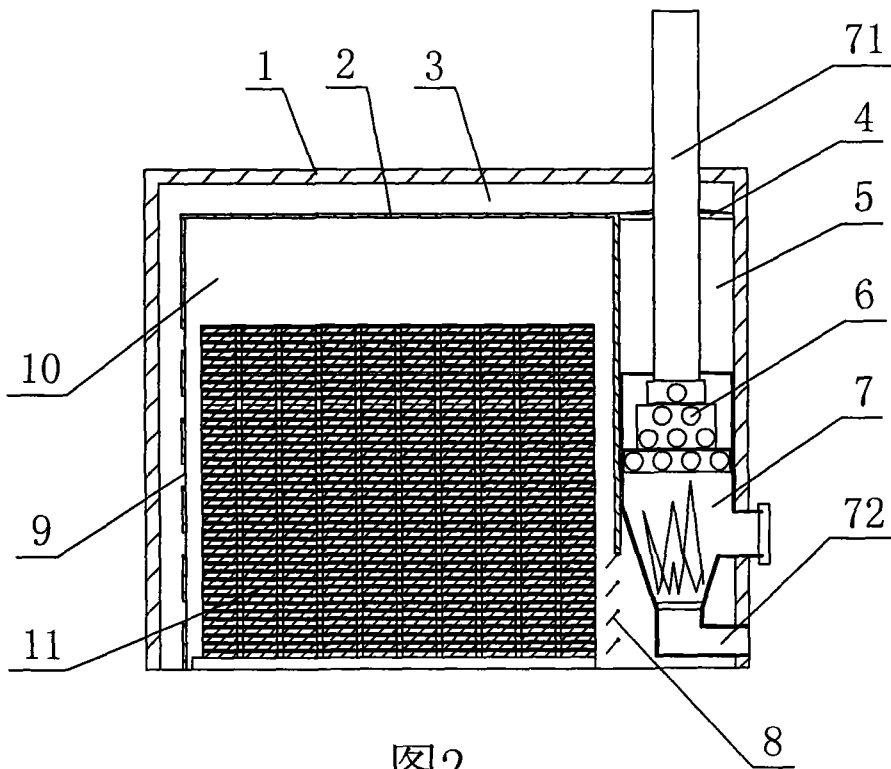


图2