(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203177449 U
(45)授权公告日 2013.09.04

(21)申请号 201320188099.3

(22)申请日 2013.04.16

(73)专利权人 溧阳全丰机械有限公司
地址 213300 江苏省常州市溧阳市溧城镇蒋店村委办公综合楼

(72)发明人 陈中华

(51)Int.Cl.
F24H 3/00(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

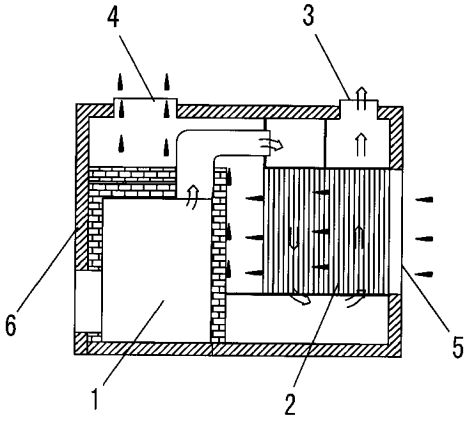
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节能热风炉

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能热风炉，包括炉体(6)，炉体(6)内设有炉膛(1)，炉膛(1)的出口通过排烟管及换热器(2)与烟气出口(3)连接，炉体(6)一侧设有与换热器(2)连接的冷空气进口(5)，冷口气进口(5)通过换热器(2)与热空气出口(4)连接，换热器(2)的加热管采用双回程布置，换热器(2)的加热管道采用无缝管列管式双回程换热结构。本实用新型的有益效果：换热器采用双回程布置，加热效果好，能源利用率高，产品质量得到保证。



CN 203177449 U

1. 一种节能热风炉，包括炉体 (6)，其特征在于，炉体 (6) 内设有炉膛 (1)，炉膛 (1) 的出口通过排烟管及换热器 (2) 与烟气出口 (3) 连接，炉体 (6) 一侧设有与换热器 (2) 连接的冷空气进口 (5)，冷口气进口 (5) 通过换热器 (2) 与热空气出口 (4) 连接，换热器 (2) 的加热管道采用双回程布置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种节能热风炉，其特征在于，换热器 (2) 的加热管道采用无缝管列管式双回程换热结构。

一种节能热风炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干设备，涉及一种节能热风炉。

背景技术

[0002] 传统的热风炉结构设计简单，由于换热器的加热管采用一般单回程布置，加热效果差，加热时间长，能源利用率较低；另外，由于换热器的换热管往往采用焊管，使用寿命低，极易发生破损，造成洁净烘干气体中混入烟气，从而影响产品的质量。

发明内容

[0003] 针对现有热风炉的缺点，本实用新型提供一种节能热风炉。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型所采取的措施：

[0005] 一种节能热风炉，包括炉体，炉体内设有炉膛，炉膛的出口通过排烟管及换热器与烟气出口连接，炉体一侧设有与换热器连接的冷空气进口，冷口气进口通过换热器与热空气出口连接，换热器的加热管道采用双回程布置。

[0006] 换热器的加热管道采用无缝管列管式双回程换热结构。

[0007] 本实用新型的有益效果：换热器采用双回程布置，加热效果好，能源利用率高，产品质量得到保证。

附图说明

[0008] 图 1，本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 一种节能热风炉，包括炉体 6，炉体 6 内设有炉膛 1，炉膛 1 的出口通过排烟管及换热器 2 与烟气出口 3 连接，炉体 6 一侧设有与换热器 2 连接的冷空气进口 5，冷口气进口 5 通过换热器 2 与热空气出口 4 连接，换热器 2 的加热管采用双回程布置，换热器 2 的加热管道采用无缝钢管。工作时，燃料在炉膛 1 内燃烧，燃烧后烟气进入换热器 2，对换热器 2 的加热管进行加热，废烟气穿过换热器 2 后从烟气出口 3 排出，冷空气通过换热器 2 时，被换热器 2 加热后变成热空气，被加热后的热空气由热空气出口 4 排出输送到相应的烘干机内。本实用新型的有益效果：换热器采用双回程布置，加热效果好，能源利用率高，产品质量得到保证。

[0010] 本领域内普通的技术人员的简单更改和替换都是本实用新型的保护范围之内。

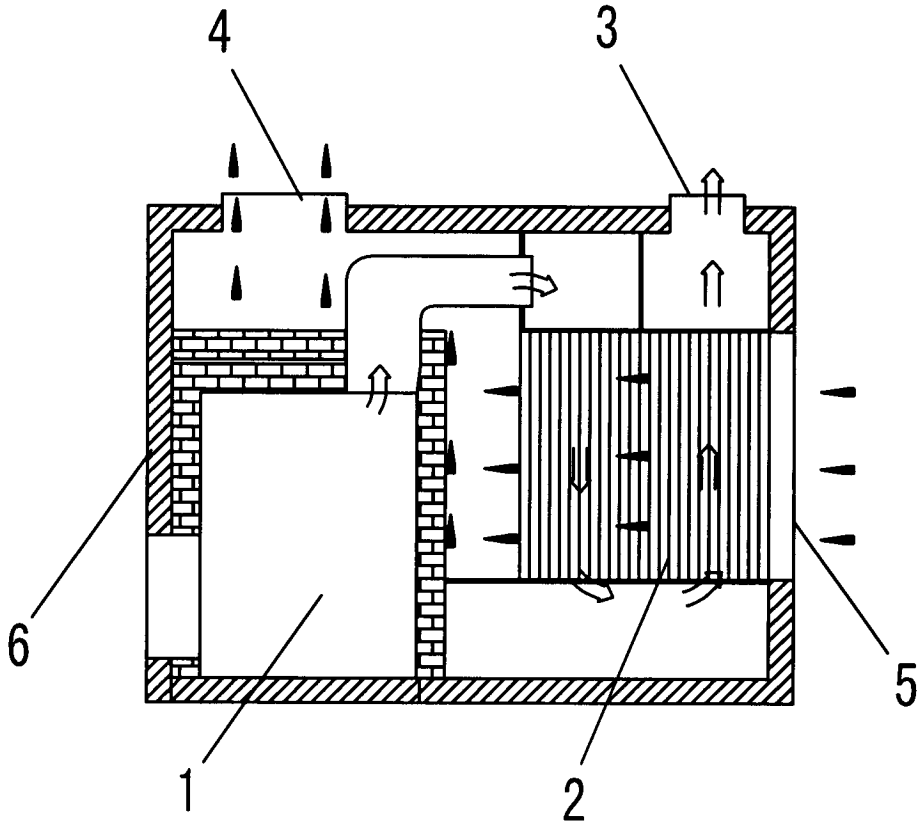


图 1