

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202907765 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220609881. 3

(22) 申请日 2012. 11. 19

(73) 专利权人 王兆进

地址 225324 江苏省泰州市高港区许庄科技
创业园 8 号

(72) 发明人 王兆进

(51) Int. Cl.

A23N 12/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

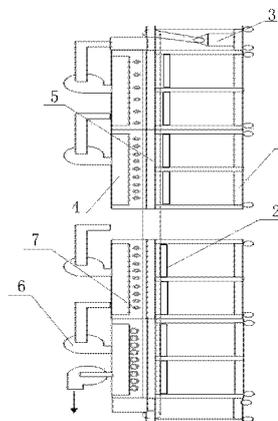
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,其特征是它包括烘箱组合,烘箱组合包括若干烘箱(1)和若干托盘(4),若干烘箱(1)并排放置,在每个烘箱(1)内设有红外灯管(2),在每个烘箱(1)的上部设有托盘(4),在托盘(4)内设有输送网带(5),输送网带(5)由前之后穿过整个烘箱组合,红外灯管(2)与托盘内(4)相对应,在托盘(4)的上部设有风机(6),风机(6)的出风口与托盘(4)内相通。本实用新型利用中短波红外线加热管对银耳进行辐射干燥,同时再利用空气的对流和热传导对银耳进行辅助干燥,提高了生产效率。



1. 一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,其特征是它包括烘箱组合,烘箱组合包括若干烘箱(1)和若干托盘(4),若干烘箱(1)并排放置,在每个烘箱(1)内设有红外灯管(2),在每个烘箱(1)的上部设有托盘(4),在托盘(4)内设有输送网带(5),输送网带(5)由前之后穿过整个烘箱组合,红外灯管(2)与托盘内(4)相对应,在托盘(4)的上部设有风机(6),风机(6)的出风口与托盘(4)内相通。

2. 根据权利要求1所述的利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,其特征是所述的托盘(4)的侧面分布有进气口(7)。

3. 根据权利要求1所述的利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,其特征是所述的红外灯管(2)的波长为 $1\sim 4\mu\text{m}$ 。

4. 根据权利要求1所述的利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,其特征是所述的输送网带(5)的一端或两端设有成品箱(3)。

一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备。

背景技术

[0002] 银耳的传统干燥方式是在一定的空间内对银耳进行热风干燥,即通过空气的热传导和对流,对高压蒸煮过的银耳进行加热干燥,再通过适当排湿,使银耳达到干燥的目的,这样烘干的银耳虽然能达到干燥,但色泽较差,复水率不高,没有银耳的香气,口感较硬。在传导过程中利用温度梯度进行热传导,速度慢,热源浪费严重,干燥的速度较慢,时间较长,生产率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,它利用中短波红外线加热管对银耳进行辐射干燥,同时再利用空气的对流和热传导对银耳进行辅助干燥,提高了生产效率。

[0004] 本实用新型采用了以下技术方案:一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,它包括烘箱组合,烘箱组合包括若干烘箱和若干托盘,若干烘箱并排放置,在每个烘箱内设有红外灯管,在每个烘箱的上部设有托盘,在托盘内设有输送网带,输送网带由前之后穿过整个烘箱组合,红外灯管与托盘内相对应,在托盘的上部设有风机,风机的出风口与托盘内相通。

[0005] 所述的托盘的侧面分布有进气口。所述的红外灯管的波长为 $1\sim 4\mu\text{m}$ 。

[0006] 所述的输送网带的一端或两端设有成品箱。

[0007] 本实用新型具有以下有益效果:本实用新型设有红外灯管(波长 $1\sim 4\mu\text{m}$)对托盘内的银耳进行组合干燥,这样可以对物料进行有效干燥,提高干燥效率。本实用新型采用托盘的侧面分布有进气口,这样与射流技术合并使用,便于空气垂直穿过银耳,提高干燥效率,利用托盘直接干燥的目的是在托盘内高压蒸发后不需人工处理,直接进行入干燥,节约了人工,同时减少了银耳粘在网带上的处理过程,降低设备制造和运营成本。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 在图 1 中,本实用新型提供了一种利用托盘直接进行干燥的带式烘干设备,它包括烘箱组合,烘箱组合包括四个烘箱 1 和四个托盘 4,四个烘箱 1 并排放置,在每个烘箱 1 内设有红外灯管 2,红外灯管 2 的波长为 $1\sim 4\mu\text{m}$,在每个烘箱 1 的上部设有托盘 4,在托盘 4 内设有输送网带 5,输送网带 5 由前之后穿过整个烘箱组合,红外灯管 2 与托盘内 4 相对应,在托盘 4 的上部设有风机 6,风机 6 的出风口与托盘 4 内相通,在托盘 4 的侧面分布有进气口

7, 输送网带 5 的一端或两端设有成品箱 3。

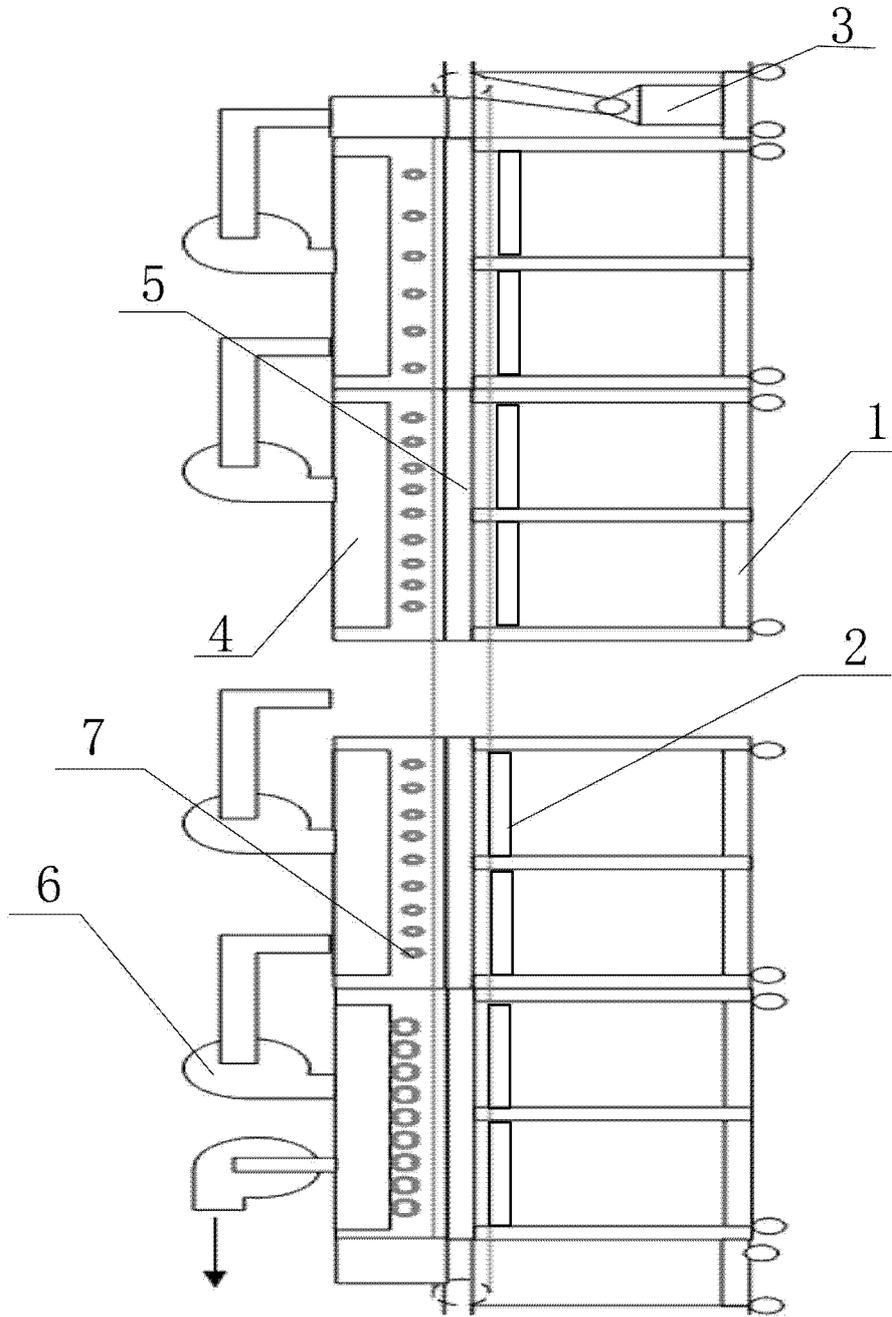


图 1