



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104397850 A

(43) 申请公布日 2015.03.11

(21) 申请号 201410793750.9

(22) 申请日 2014.12.20

(71) 申请人 济南华庆铸造有限公司

地址 251600 山东省济南市商河县玉皇庙镇
政府驻地

(72) 发明人 崇峻 张光辉 崇璐

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 张贵宾

(51) Int. Cl.

A23N 12/08(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

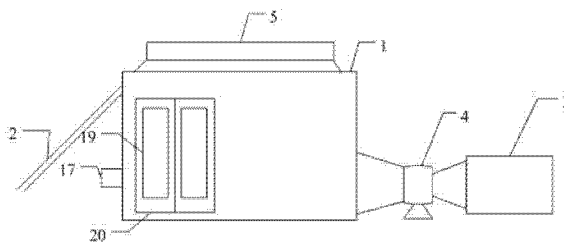
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

蔬菜烘干机

(57) 摘要

本发明公开了一种蔬菜烘干机,包括上料架、烤箱、热风炉和风机,烤箱内分为多层,每一层两端分别安装主动轴和从动轴,主动轴和从动轴两端安装有轴承和链轮,主动轴和从动轴之间安装网链;最下一层主动轴伸出烤箱箱体,通过链条A与一台电机链接,倒数第二层主动轴通过链条A与另一台电机链接;热风炉位于烤箱一侧,热风炉产生的热风通过风机输送进入烤箱,烤箱顶部设有排湿口;烤箱的箱体外壳上设有保温门,保温门上安装有透明玻璃。本发明烘干机,热风在烤箱内自下而上穿过网带及其网带上面的物料层,将物料烘干,热气流穿透均匀、充分,生产效率高,产品质量好,色泽度好。



1. 一种蔬菜烘干机,包括上料架(2)、烤箱(1)、热风炉(3)和风机(4),其特征在于:烤箱(1)内分为多层,每一层两端分别安装主动轴(6)和从动轴(7),主动轴(6)和从动轴(7)两端安装有轴承(11)和链轮(12),主动轴(6)和从动轴(7)之间安装网链(8),该网链(8)包括链条B(13)、支撑管(14)和托运物料的网带(15);最下一层主动轴(6)伸出烤箱(1)箱体,通过链条A(9)与一台电机(10)链接,倒数第二层主动轴(6)通过链条A(9)与另一台电机(10)链接;按从上往下顺序,奇数层主动轴(6)之间通过链条相互链接,偶数层主动轴之间通过链条相互链接;热风炉(3)位于烤箱(1)一侧,热风炉(3)产生的热风通过风机(4)输送进入烤箱(1),烤箱(1)顶部设有排湿口(5);烤箱(1)的箱体外壳上设有保温门(20),保温门(20)上安装有透明玻璃(19)。

2. 根据权利要求1所述的蔬菜烘干机,其特征在于:每层网链(8)两边安装有防止物料落在行走链条B(13)上的护边(16)。

3. 根据权利要求1或2所述的蔬菜烘干机,其特征在于:烤箱(1)的出料口(17)位于最下层传送装置的一端,烤箱(1)内设有奇数层传送动装置时,出料口(17)与进料口位于烤箱(1)的异侧,烤箱(1)内设有偶数层传送动装置时,出料口(17)与进料口位于烤箱(4)的同侧。

蔬菜烘干机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种果蔬、药材烘干设备,特别涉及一种蔬菜烘干机。

背景技术

[0002] 果蔬、药材烘干设备,是把新鲜或季节性蔬菜、果品、药材等进行脱水烘干的专用设备,现有烘干机常采用间歇式烘干,在进行烘干时用人多,大多采用隧道式或者烘房式设备烘干,物料反复搬运不能连续性生产,且产品易细菌超标、含硫高,不符合食用标准,操作流程不连贯,自动化程度低。

发明内容

[0003] 为弥补现有技术的不足,本发明提供一种操作简单,使用方便能连续生产的蔬菜烘干机。

[0004] 本发明是通过如下技术方案实现的:

一种蔬菜烘干机,包括上料架、烤箱、热风炉和风机,其特殊之处在于:烤箱内分为多层,每一层两端分别安装主动轴和从动轴,主动轴和从动轴两端安装有轴承和链轮,主动轴和从动轴之间安装网链,该网链包括链条 B、支撑管和托运物料的网带;最下一层主动轴伸出烤箱箱体,通过链条 A 与一台电机链接,倒数第二层主动轴通过链条 A 与另一台电机链接;按从上往下顺序,奇数层主动轴之间通过链条相互链接,偶数层主动轴之间通过链条相互链接;热风炉位于烤箱一侧,热风炉产生的热风通过风机输送进入烤箱,烤箱顶部设有排湿口;烤箱的箱体外壳上设有保温门,保温门上安装有透明玻璃。

[0005] 本发明的蔬菜烘干机,烤箱的出料口位于最下层传送装置的一端,烤箱内设有奇数层传送装置时,出料口与进料口位于烤箱的异侧,烤箱内设有偶数层传送装置时,出料口与进料口位于烤箱的同侧。

[0006] 本发明的蔬菜烘干机,每层网链两边安装有防止物料落在行走链条 B 上的护边,烤箱的出料口处安装有闭风器,每一层网链的尽头都有一块挡料板。

[0007] 本发明的有益效果是:热风在烤箱内自下而上穿过网带及其网带上面的物料层,把物料烘干,热气流穿透均匀、充分,生产效率高,产品质量好,色泽度好。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0009] 附图 1 是本发明的结构示意图。

[0010] 附图 2 是本发明烤箱的结构示意图。

[0011] 附图 3 是本发明网链的结构示意图

图中,1 烤箱,2 上料架,3 热风炉,4 风机,5 排湿口,6 主动轴,7 从动轴,8 网链,9 链条 A,10 电机,11 轴承,12 链轮,13 链条 B,14 支撑管,15 网带,16 护边,17 出料口,18 闭风器,19 透明玻璃,20 保温门,21 挡料板。

具体实施方式

[0012] 附图是本发明的一种具体实施方式。该实施例包括上料架 2、烤箱 1、热风炉 3 和风机 4，烤箱 1 内分为多层，每一层两端分别安装主动轴 6 和从动轴 7，主动轴 6 和从动轴 7 两端安装有轴承 11 和链轮 12，主动轴 6 和从动轴 7 之间安装网链 8，该网链 8 包括链条 B13、支撑管 14 和托运物料的网带 15，网带 15 也可以用网丝代替；最下一层主动轴 6 伸出烤箱 1 箱体，通过链条 A9 与一台电机 10 链接，倒数第二层主动轴 6 通过链条 A9 与另一台电机 10 链接；按从上往下顺序，奇数层主动轴 6 之间通过链条相互链接，偶数层主动轴之间通过链条相互链接；热风炉 3 位于烤箱 1 一侧，热风炉 3 产生的热风通过风机 4 输送进入烤箱 1，烤箱 1 顶部设有排湿口 5；烤箱 1 的箱体外壳上设有保温门 20，保温门 20 上安装有透明玻璃 19。

[0013] 带动主动轴 6 运转的电机 10 可以选用一台或者两台，当烤箱 1 的长度尺寸在 9 米以下时，可以使用一台电机 10，当烤箱 4 的长度尺寸在 10 米以上时，选用两台电机 10 共同工作。

[0014] 热风炉 3 由炉管板、炉芯、炉管、烟管、炉底、炉门、清理口、外壳组成。热风炉产生的热风通过风机输送进入烤箱，给烤箱提供热能，不用热风炉 3 的也可以用蒸汽通过散热器来做热能源，。热风炉 3 和风机 4 连接处用钢板做连接口；风机 4 和烤箱 1 连接处用钢板做进风口，烤箱 1 顶部用钢板做排湿口，用角钢或者方管做支撑骨架。

[0015] 该蔬菜烘干机使用时，通过上料架 2 将物料送入烤箱 1 最上层网链 8，运行到第一层尽头时落到第二层，以此类推直到运行到最下层尽头，每一层网链 8 的尽头都有一块挡料板 21，物料往下一层降落时挡料板遮挡物料不到处乱跑，物料在烤箱 1 运行过程中，热风炉 3 产生的热风通过风机 4 进入烤箱 1，热气流自下而上穿过网带 15 及其网带 15 上面的物料层，热质交换均匀、充分，将物料吹干，物料出料口 17 设有闭风器 18，防止烤箱 4 内的热风散发出来，闭风器 18 的动力来源于烤箱最下层的一根从动轴，也可以单独安装一台电动机，每一层网链 8 的两边都设有护边 16，遮挡物料不会落在行走链条 B14 上。烘干烤箱 1 设有保温门 19 和玻璃 20 观察窗口，便于每天清理和查看在工作中烘干烤箱的内部状况，烘干烤箱 1 另设有晾干、输料、装袋装置，物料从出料口 17 出来后，出料温度低，有利于及时包装。

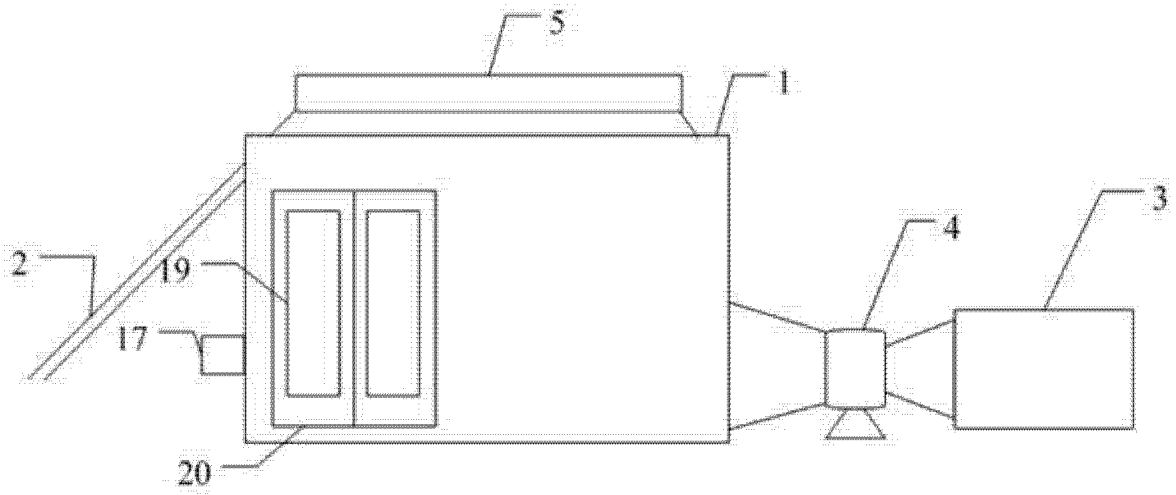


图 1

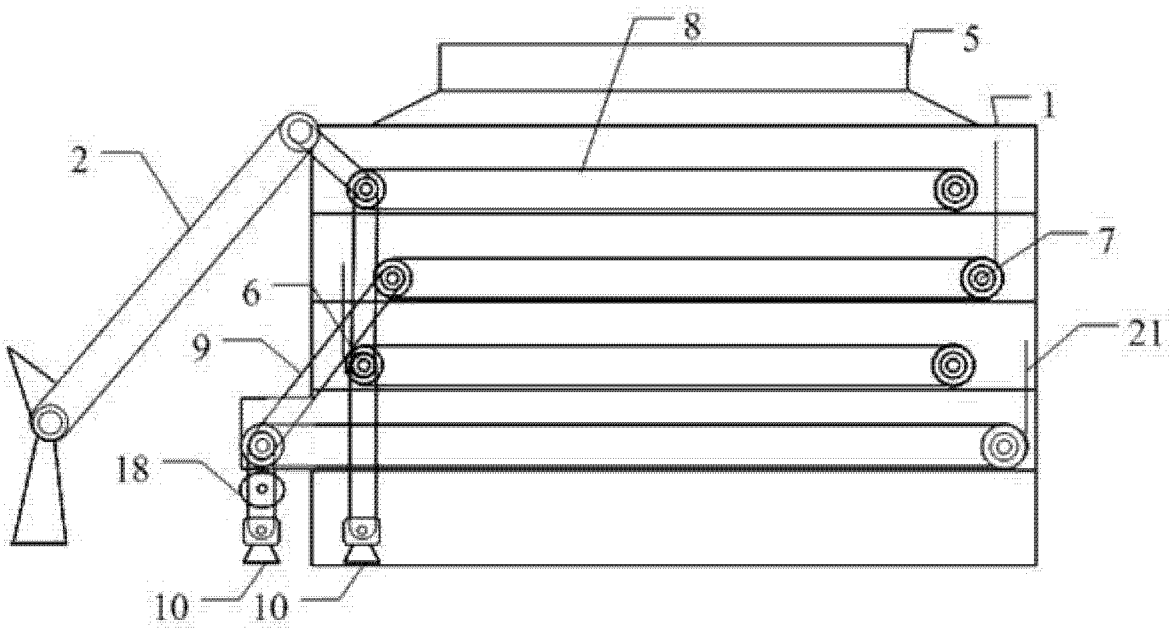


图 2

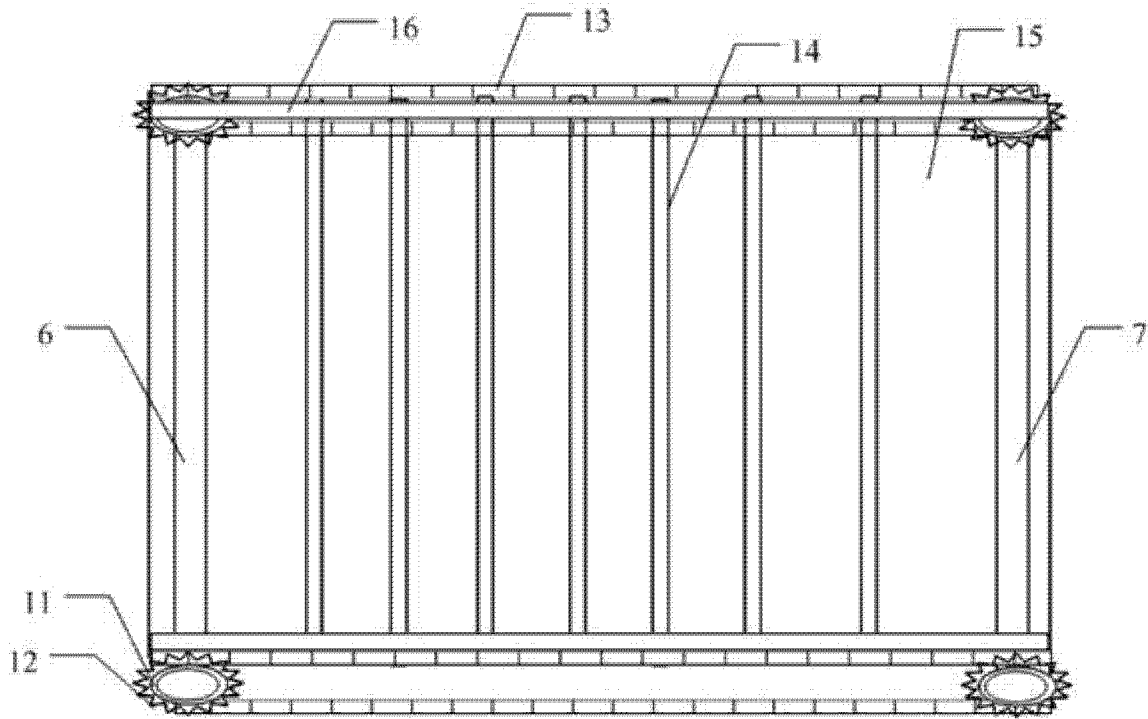


图 3