



(21) 申请号 202320876394.1

(22) 申请日 2023.04.19

(73) 专利权人 福建海西坊食品科技有限公司

地址 362000 福建省泉州市石狮市宝盖镇  
学府路1729号C梯三楼

(72) 发明人 施正杰

(74) 专利代理机构 泉州凯迪知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35256

专利代理师 黄幼姑

(51) Int. Cl.

A23N 12/08 (2006.01)

A23N 12/12 (2006.01)

A23B 9/08 (2006.01)

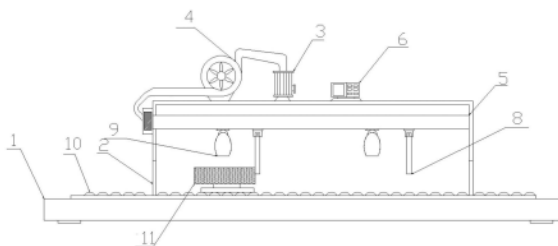
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种坚果加工的烘干机

(57) 摘要

本实用新型涉及烘干机领域,尤其涉及一种坚果加工的烘干机,所述电热烘干室安装在烘干座上,电热烘干室的外壳顶部安装有电加热器、风机以及总控制器,风机与电热烘干室内部的烘干管道相连接,烘干管道水平安装在电热烘干室内的顶部,烘干管道底部安装有均匀多个出风口,且位于每个出风口的右侧均对应安装有可旋转的限位门机构,所述电热烘干室底部还安装有传送辊组,且传送辊组上传动设置有小车。通过电热烘干室对小车上的坚果进行加热烘干,同时通过总控制器、出风口和旋转限位门机构的配合,对小车上的坚果进行定位烘干,使得坚果充分均匀受热,提高坚果烘干效果。



1. 一种坚果加工的烘干机,包括电热烘干室(2),其特征在于,所述电热烘干室(2)安装在烘干座(1)上,电热烘干室(2)的外壳顶部安装有电加热器(3)、风机(4)以及总控制器(6);

所述风机(4)与电热烘干室(2)内部的烘干管道(5)相连接,烘干管道(5)水平安装在电热烘干室(2)内的顶部,烘干管道(5)底部安装有均匀多个出风口(9),且位于每个出风口(9)的右侧均对应安装有可旋转的限位门机构(8);

所述电热烘干室(2)底部还安装有传送辊组(10),且传送辊组(10)上传动设置有小车(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述电热烘干室(2)底部的烘干通道内铺设安装有传送辊组(10),传送辊组(10)为电动传送辊组(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述旋转限位门机构(8)包括限位门(86)和安装支架(85),限位门(86)通过转轴(81)连接在安装支架(85)上,转轴(81)由安装支架(85)上的旋转电机(84)驱动,且安装支架(85)通过固定螺钉(82)安装在电热烘干室(2)内。

4. 根据权利要求1所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述小车(11)的底部安装有传动板,传动板放置在传送辊组(10)上,小车(11)安装有放置篮,放置篮上均匀设置有多个孔。

5. 根据权利要求1所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述总控制器(6)与传送辊组(10)、电加热器(3)、风机(4)、旋转电机(84)和位置传感器(83)通过电信号连接。

6. 根据权利要求1所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述电热烘干室(2)外壁上安装有可视窗口(12)。

7. 根据权利要求3所述的一种坚果加工的烘干机,其特征在于,所述安装支架(85)上朝向出风口(9)的一侧安装有位置传感器(83)。

## 一种坚果加工的烘干机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干机技术领域,尤其涉及一种坚果加工的烘干机。

### 背景技术

[0002] 坚果在加工中需要烘干,坚果在烘干时,一般会采用烘干机进行烘干,通过将坚果放置在传送带上输送至电热烘干室内进行加热烘干,但是由于传送带速度比较快,使得坚果受热不均匀,从而导致坚果烘干不充分,不利于坚果后续的存放和加工。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种坚果加工的烘干机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种坚果加工的烘干机,包括电热烘干室,所述电热烘干室安装在烘干座上,电热烘干室的外壳顶部安装有电加热器、风机以及总控制器;

[0006] 所述风机与电热烘干室内部的烘干管道相连接,烘干管道水平安装在电热烘干室内的顶部,烘干管道底部安装有均匀多个出风口,且位于每个出风口的右侧均对应安装有可旋转的限位门机构;

[0007] 所述电热烘干室底部还安装有传送辊组,且传送辊组上传动设置有小车。

[0008] 此外,优选的结构是,所述电热烘干室底部的烘干通道内铺设安装有传送辊组,传送辊组为电动传送辊组。

[0009] 此外,优选的结构是,所述旋转限位门机构包括限位门和安装支架,限位门通过转轴连接在安装支架上,转轴由安装支架上的旋转电机驱动,且安装支架通过固定螺钉安装在电热烘干室内。

[0010] 此外,优选的结构是,所述小车的底部安装有传动板,传动板放置在传送辊组上,小车安装有放置篮,放置篮上均匀设置有多个孔。

[0011] 此外,优选的结构是,所述总控制器与传送辊组、热风机、风机、旋转电机和位置传感器通过电信号连接。

[0012] 此外,优选的结构是,所述电热烘干室外壁上安装有可视窗口。

[0013] 此外,优选的结构是,所述安装支架上朝向出风口的一侧安装有位置传感器。

[0014] 本实用新型的有益效果为:通过电热烘干室2对小车11上的坚果进行加热烘干,同时通过总控制器6、出风口9和旋转限位门机构8的配合,对小车上的坚果进行定位烘干,使得坚果充分均匀受热,提高坚果烘干效果。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种坚果加工的烘干机的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的旋转限位门机构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种坚果加工的烘干机的外部示意图。

[0018] 图中:1烘干座、2电热烘干室、3电加热器、4风机、5烘干管道、6总控制器、7位置传感器、8旋转限位门机构、81转轴、82固定螺丝、83位置传感器、84旋转电机、85安装支架、86限位门、9出风口、10传送辊组、11小车、12可视窗口。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种坚果加工的烘干机,包括电热烘干室2,电热烘干室2安装在烘干座1上,电热烘干室2的外壳顶部安装有电加热器3、风机4以及总控制器6;

[0021] 风机4与电热烘干室2内部的烘干管道5相连接,烘干管道5水平安装在电热烘干室2内的顶部,烘干管道5底部安装有均匀多个出风口9,且位于每个出风口9的右侧均对应安装有可旋转的限位门机构8;

[0022] 当小车11到达相应位置时,位置传感器7启动,使限位门86旋转至垂直,挡住小车11,使小车11在出风口9正下方烘干。

[0023] 电热烘干室2底部还安装有传送辊组10,且传送辊组10上传动设置有小车11,通过总控制器6控制铺设在电热烘干室2底部的传送辊组10正反转,实现小车11的匀速直线运动。

[0024] 电热烘干室2顶部安装的电加热器3将热风通过管道流动到烘干管道5内部,再由出风口9垂直吹向小车11。

[0025] 到达总控制器6设定的时间后,通过制器6控制电加热器3关闭,控制旋转电机84反向转动至水平,使小车11继续向前运动到下一个出风口9。

[0026] 电热烘干室2的内部可以通过可视窗口12观察内部情况并及时做出调整。

[0027] 本实施例中,将坚果装入小车11内,小车11放置到传送辊组10上,由传送辊组10输送到电热烘干室2内,电热烘干室2产生热量对坚果进行烘干。

[0028] 同时,小车11移动至出风口9正下方时,位置传感器7检测到小车11的位置,将位置型号输送给总控制器6,总控制器6控制电加热器3将热风输送至烘干管道5内,再由出风口9将热风吹出,

[0029] 而且,总控制器6控制旋转电机84正向转动,驱动转轴81带动限位门86旋转至竖直,挡住小车11的直线移动,

[0030] 出风口9吹出的热风完全对着小车11,使得小车上的坚果可充分受热烘干,

[0031] 烘干到设定时间后,总控制器6控制热风机3关闭,控制旋转电机84驱动转轴81反向转动带动限位门86旋转至水平,使小车11继续通过到达下一个出风口9的位置,继续工作,直到小车11离开电热烘干室2内部,

[0032] 其中,小车11上的安置篮有多个网格,可以使安置篮内的坚果得到充分的加热烘干。

[0033] 本实用新型中,通过电热烘干室2对小车11上的坚果进行加热烘干,同时通过总控制器6、出风口9和旋转限位门机构8的配合,对小车上的坚果进行定位烘干,使得坚果充分

均匀受热,提高坚果烘干效果。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

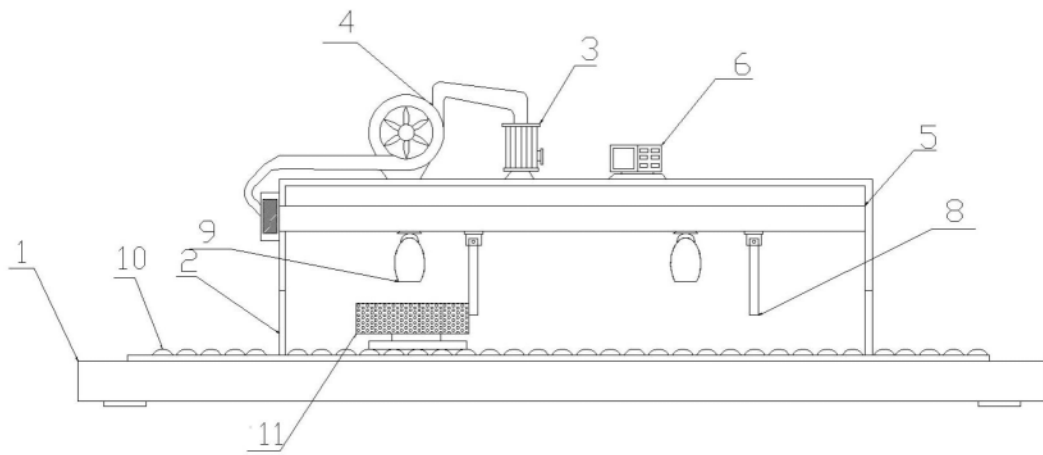


图1

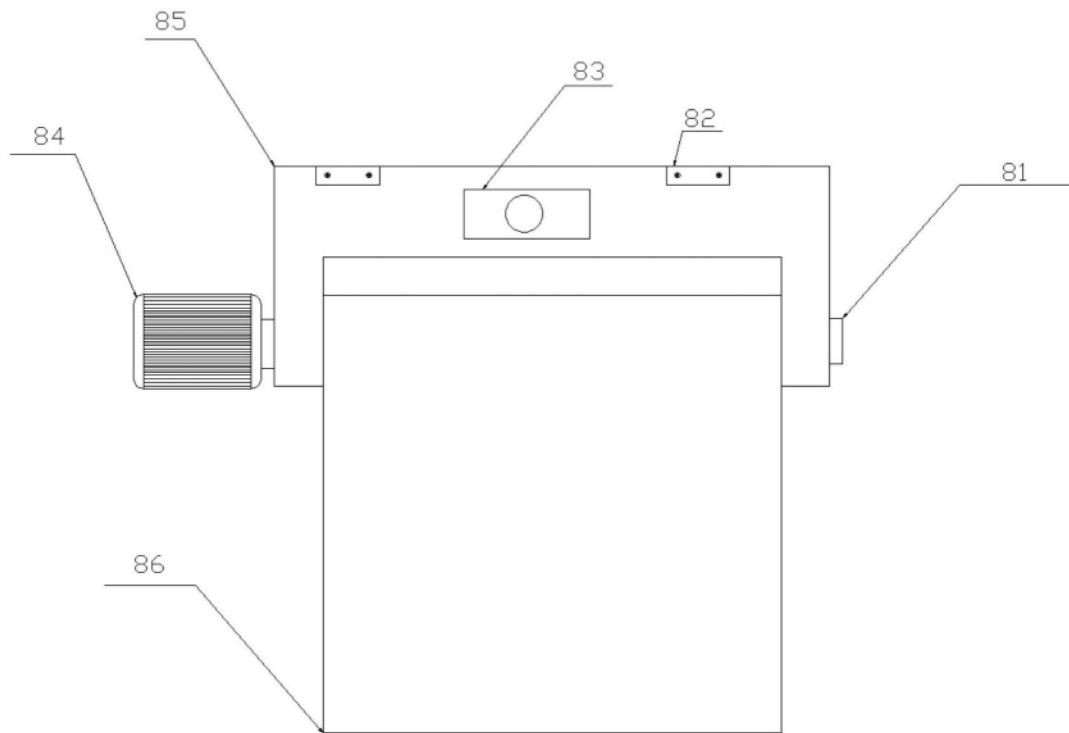


图2

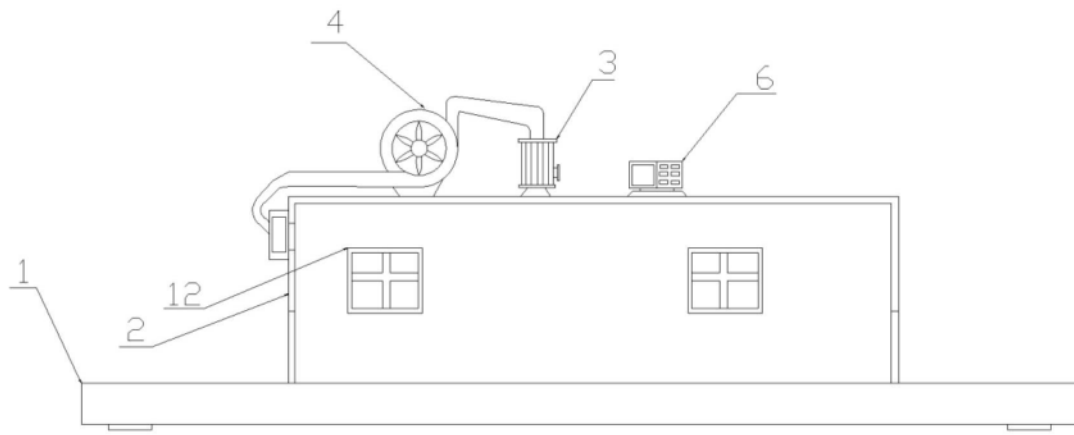


图3