



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215224650 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202121677230.3

(22) 申请日 2021.07.22

(73) 专利权人 青岛双维食品有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区世纪大道2277号

(72) 发明人 王记宾

(51) Int. Cl.

A23N 12/10 (2006.01)

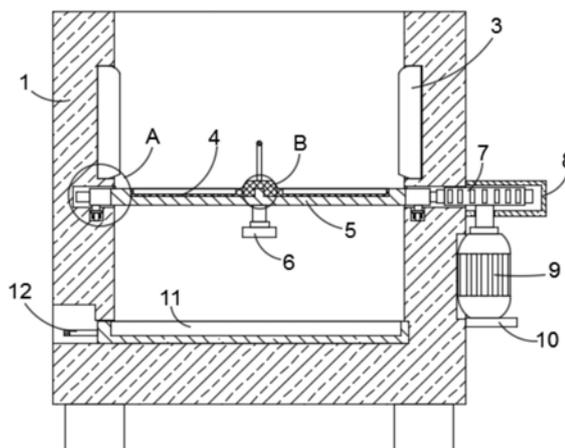
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种自动炸茄机用烘干装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种自动炸茄机用烘干装置,包括壳体,所述壳体内固定安装有两个烘干灯,所述壳体内固定连接有安装架,所述安装架的顶部转动连接有转动杆,所述转动杆的一端固定连接有转动网板,所述转动网板上固定连接有齿环,所述壳体内开设有与齿环相适配的转动口,所述转动网板的顶部卡接有网晒盒,所述壳体的一侧固定连接有驱动电机,所述驱动电机的驱动端固定连接有驱动杆,所述驱动杆的一端固定连接有驱动齿轮,所述驱动齿轮与齿环啮合连接,所述转动网板包括其顶部一体成型的凸块。本实用新型涉及自动炸茄机技术领域,从而防止部分蔬菜烘干过度表皮烤焦,避免因蔬菜受热不均导致其烘干质量受损。



1. 一种自动炸茄机用烘干装置,包括壳体(1),所述壳体(1)内固定安装有两个烘干灯(3),其特征在于,所述壳体(1)内固定连接安装有安装架(6),所述安装架(6)的顶部转动连接有转动杆,所述转动杆的一端固定连接转动网板(5),所述转动网板(5)上固定连接齿环(13),所述壳体(1)内开设有与齿环(13)相适配的转动口,所述转动网板(5)的顶部卡接有网晒盒(4),所述壳体(1)的一侧固定连接驱动电机(9),所述驱动电机(9)的驱动端固定连接驱动杆,所述驱动杆的一端固定连接驱动齿轮(7),所述驱动齿轮(7)与齿环(13)啮合连接,所述转动网板(5)包括其顶部一体成型的凸块(16),所述网晒盒(4)底部开设有与凸块(16)相适配的对接槽。

2. 根据权利要求1所述的一种自动炸茄机用烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)的一侧固定连接安装罩(8),所述驱动齿轮(7)安装在安装罩(8)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种自动炸茄机用烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)的一侧固定连接支撑板(10),所述驱动电机(9)固定安装在支撑板(10)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种自动炸茄机用烘干装置,其特征在于,所述网晒盒(4)的顶部固定安装有把手(2),所述把手(2)安装在网晒盒(4)的中部。

5. 根据权利要求1所述的一种自动炸茄机用烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)内开设有收集槽,所述收集槽内滑动连接有收渣盒(11),所述收渣盒(11)的一侧固定连接施力杆(12),所述施力杆(12)安装在收集槽内部。

6. 根据权利要求1所述的一种自动炸茄机用烘干装置,其特征在于,所述齿环(13)的底部转动连接多个万向轮(15),所述壳体(1)内开设有与万向轮(15)相适配的导向槽,所述转动口内固定连接密封条(14),所述密封条(14)的一侧与转动网板(5)紧贴。

## 一种自动炸茄机用烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动炸茄机技术领域,尤其涉及一种自动炸茄机用烘干装置。

### 背景技术

[0002] 为了符合健康饮食的主流,现有的自动炸茄机大都用烘干的方式将茄子、土豆、豆角和辣椒等蔬菜水分烘干制作成食品供人食用。

[0003] 现有的自动炸茄机用烘干装置使用时,由于烘干装置内部温度不恒定,靠近烘干灯处的温度较高,远离烘干灯处的温度较低,在食物烘干时,当远离烘干灯处的蔬菜水分烘干后,靠近烘干灯处的由于烘烤时间过长其蔬菜表面略焦,从而导致蔬菜受热不均烘干质量受损。

[0004] 为此,我们提出一种自动炸茄机用烘干装置解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种自动炸茄机用烘干装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种自动炸茄机用烘干装置,包括壳体,所述壳体内固定安装有两个烘干灯,所述壳体内固定连接安装有安装架,所述安装架的顶部转动连接有转动杆,所述转动杆的一端固定连接转动网板,所述转动网板上固定连接齿环,所述壳体内开设有与齿环相适配的转动口,所述转动网板的顶部卡接有网晒盒,所述壳体的一侧固定连接驱动电机,所述驱动电机的驱动端固定连接驱动杆,所述驱动杆的一端固定连接驱动齿轮,所述驱动齿轮与齿环啮合连接,所述转动网板包括其顶部一体成型的凸块,所述网晒盒底部开设有与凸块相适配的对接槽。

[0008] 优选地,所述壳体的一侧固定连接安装罩,所述驱动齿轮安装在安装罩内部。

[0009] 优选地,所述壳体的一侧固定连接支撑板,所述驱动电机固定安装在支撑板的顶部。

[0010] 优选地,所述网晒盒的顶部固定安装有把手,所述把手安装在网晒盒的中部。

[0011] 优选地,所述壳体内开设有收集槽,所述收集槽内滑动连接有收渣盒,所述收渣盒的一侧固定连接施力杆,所述施力杆安装在收集槽内部。

[0012] 优选地,所述齿环的底部转动连接有多个万向轮,所述壳体内开设有与万向轮相适配的导向槽,所述转动口内固定连接密封条,所述密封条的一侧与转动网板紧贴。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,通过启动驱动电机利用驱动齿轮和齿环之间的传动,使转动网板转动,利用转动网板的转动使其顶部放置的蔬菜均匀受热,从而防止部分蔬菜烘干过度表皮烤焦,避免因蔬菜受热不均导致其烘干质量受损;

[0015] 在烘干过程中,将会有蔬菜残渣产生,蔬菜残渣将会穿过网晒盒和转动网板落在

收渣盒内部收集,当收渣盒内部收集的蔬菜残渣较多时,通过对施力杆施力将收渣盒从壳体内部抽出,即可将其携带至合适的位置将蔬菜残渣清理。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种自动炸茄机用烘干装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种自动炸茄机用烘干装置中转动网板的结构示意图;

[0018] 图3为图1中A处的结构放大图;

[0019] 图4为图1中B处的结构放大图。

[0020] 图中:1、壳体;2、把手;3、烘干灯;4、网晒盒;5、转动网板;6、安装架;7、驱动齿轮;8、安装罩;9、驱动电机;10、支撑板;11、收渣盒;12、施力杆;13、齿环;14、密封条;15、万向轮;16、凸块。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-4,一种自动炸茄机用烘干装置,包括壳体1,壳体1内固定安装有两个烘干灯3,壳体1内固定连接安装有安装架6,安装架6的顶部转动连接有转动杆,转动杆的一端固定连接转动网板5,转动网板5上固定连接齿环13,壳体1内开设有与齿环13相适配的转动口,转动网板5的顶部卡接有网晒盒4,壳体1的一侧固定连接驱动电机9,驱动电机9的驱动端固定连接驱动杆,驱动杆的一端固定连接驱动齿轮7,驱动齿轮7与齿环13啮合连接,转动网板5包括其顶部一体成型的凸块16,网晒盒4底部开设有与凸块16相适配的对接槽,通过启动驱动电机9利用驱动齿轮7和齿环13之间的传动,使转动网板5转动,利用转动网板5的转动使其顶部放置的蔬菜均匀受热,从而防止部分蔬菜烘干过度表皮烤焦,避免因蔬菜受热不均导致其烘干质量受损。

[0024] 其中,壳体1的一侧固定连接安装罩8,驱动齿轮7安装在安装罩8内部,可将驱动齿轮7裸露在外的部分罩住,避免人员误触造成伤害,同时避免杂物将驱动齿轮7卡住影响其转动。

[0025] 其中,壳体1的一侧固定连接支撑板10,驱动电机9固定安装在支撑板10的顶部,提高了驱动电机9与壳体1之间的连接稳定。

[0026] 其中,网晒盒4的顶部固定安装有把手2,把手2安装在网晒盒4的中部,可对把手2施力即可将网晒盒4轻松提起,便于对烘干完成后的蔬菜进行回收,其具体操作为当壳体1内部温度降低后,对把手2施力即可将网晒盒4及其内部放置的茄子、土豆、豆角和辣椒等蔬菜从壳体1内部取出。

[0027] 其中,壳体1内开设有收集槽,收集槽内滑动连接有收渣盒11,收渣盒11的一侧固

定连接有施力杆12,施力杆12安装在收集槽内部,在烘干过程中,将会有蔬菜残渣产生,蔬菜残渣将会穿过网晒盒4和转动网板5落在收渣盒11内部收集,蔬菜烘干完成后,将烘干灯3关闭,当收渣盒11内部收集的蔬菜残渣较多时,通过对施力杆12施力将收渣盒11从壳体1内部抽出,即可将其携带至合适的位置将蔬菜残渣清理,便于对壳体1内部进行清洁。

[0028] 其中,齿环13的底部转动连接有多个万向轮15,壳体1内开设有与万向轮15相适配的导向槽,在齿环13转动时,利用万向轮15在导向槽内部滑动,可分担齿环13承受的重力,有助于齿环13的转动,转动口内固定连接有密封条14,密封条14的一侧与转动网板5紧贴,利用密封条14将转动网板5与转动口之间的缝隙封堵,避免蔬菜挤入转动口内部,有助于壳体1的后续清洁工作,在清洁时由于密封条14的封堵对转动网板5表面进行清洁即可,无需担心蔬菜残渣进入转动口内部减轻了清洁工作量。

[0029] 工作原理:本实用新型中,可将茄子、土豆、豆角和辣椒等蔬菜放置在网晒盒4内部,然后利用现有技术中的烘干灯3进行烘干处理,在此过程中,启动驱动电机9使驱动齿轮7转动,驱动齿轮7的转动使其啮合连接的齿环13进行转动,齿环13的转动使其固定连接转动网板5随之转动,转动网板5的转动使网晒盒4内部的蔬菜在持续处于移动状态下,即可使放置的蔬菜整体受热均匀,防止部分蔬菜烘干过度表皮烤焦,避免因蔬菜受热不均导致其烘干质量受损;

[0030] 在烘干过程中,将会有蔬菜残渣产生,蔬菜残渣将会穿过网晒盒4和转动网板5落在收渣盒11内部收集,蔬菜烘干完成后,将烘干灯3关闭,当壳体1内部温度降低后,对把手2施力即可将网晒盒4及其内部放置的茄子、土豆、豆角和辣椒等蔬菜从壳体1内部取出,当收渣盒11内部收集的蔬菜残渣较多时,通过对施力杆12施力将收渣盒11从壳体1内部抽出,即可将其携带至合适的位置将蔬菜残渣清理。

[0031] 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。

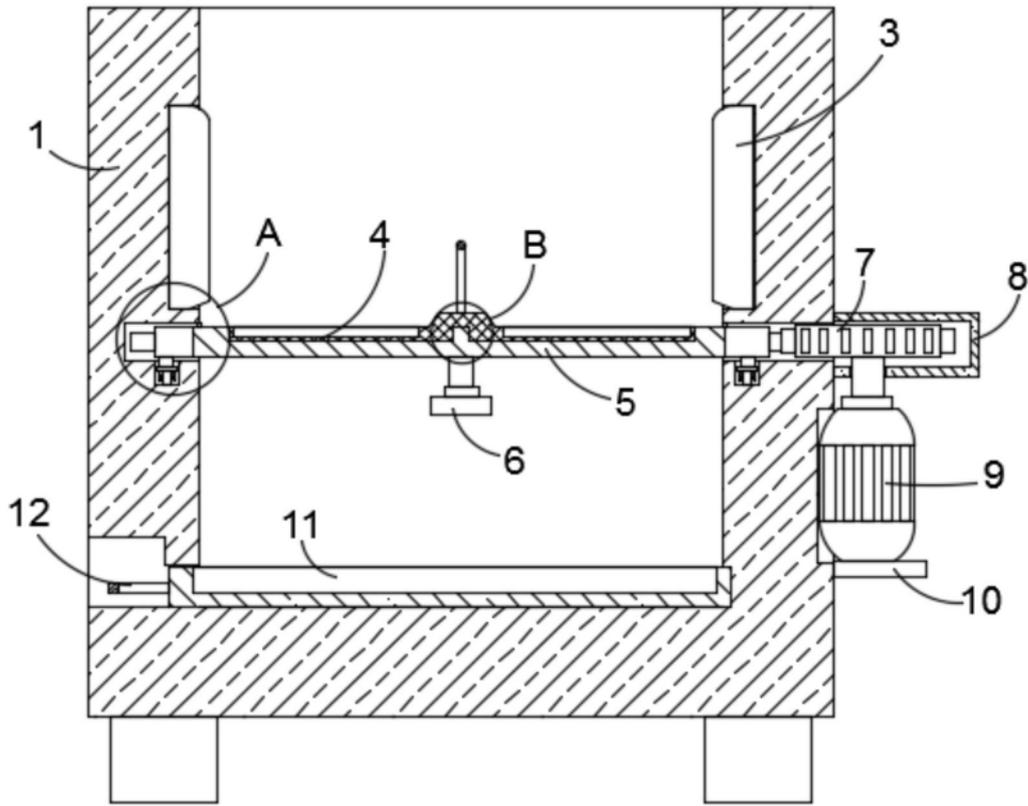


图1

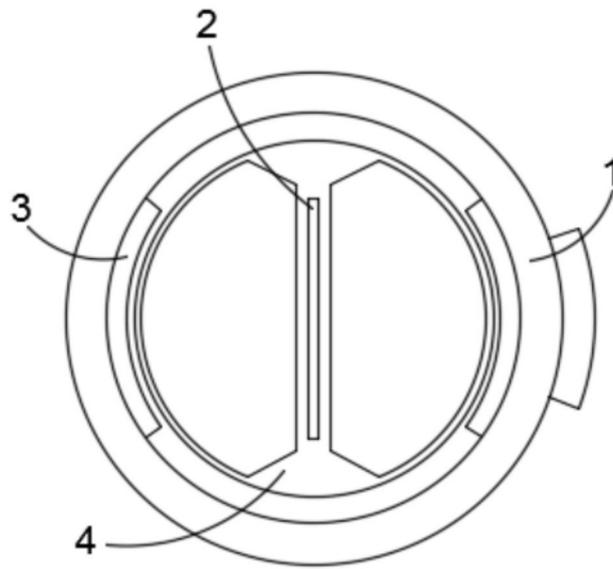


图2

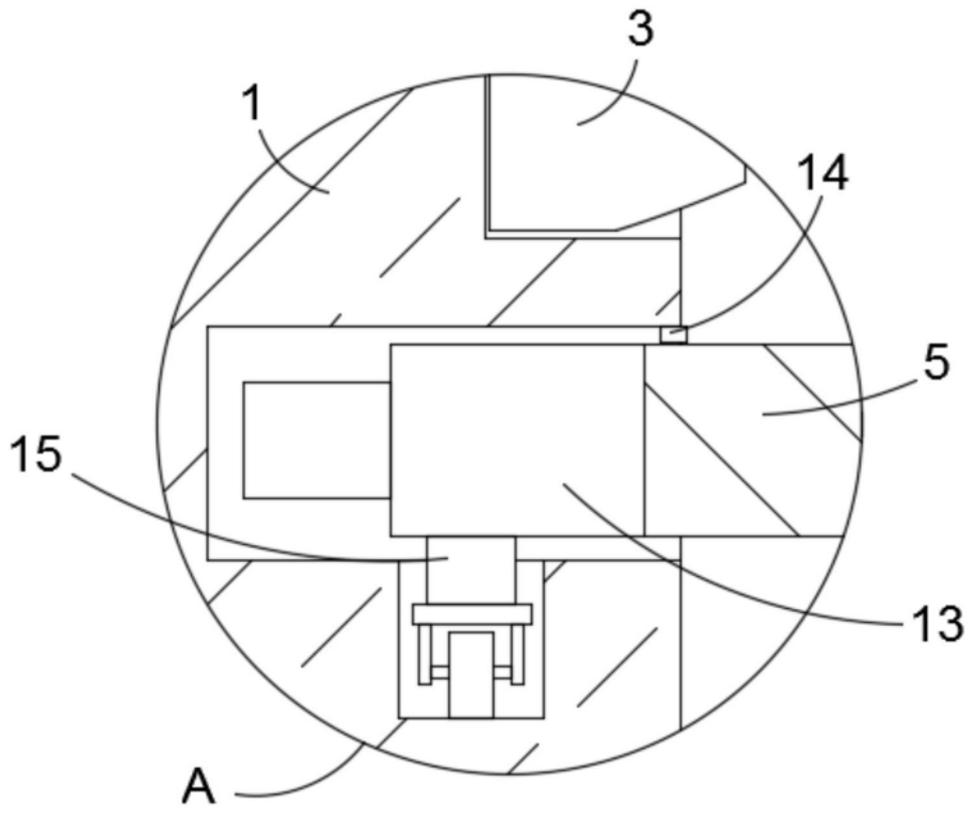


图3

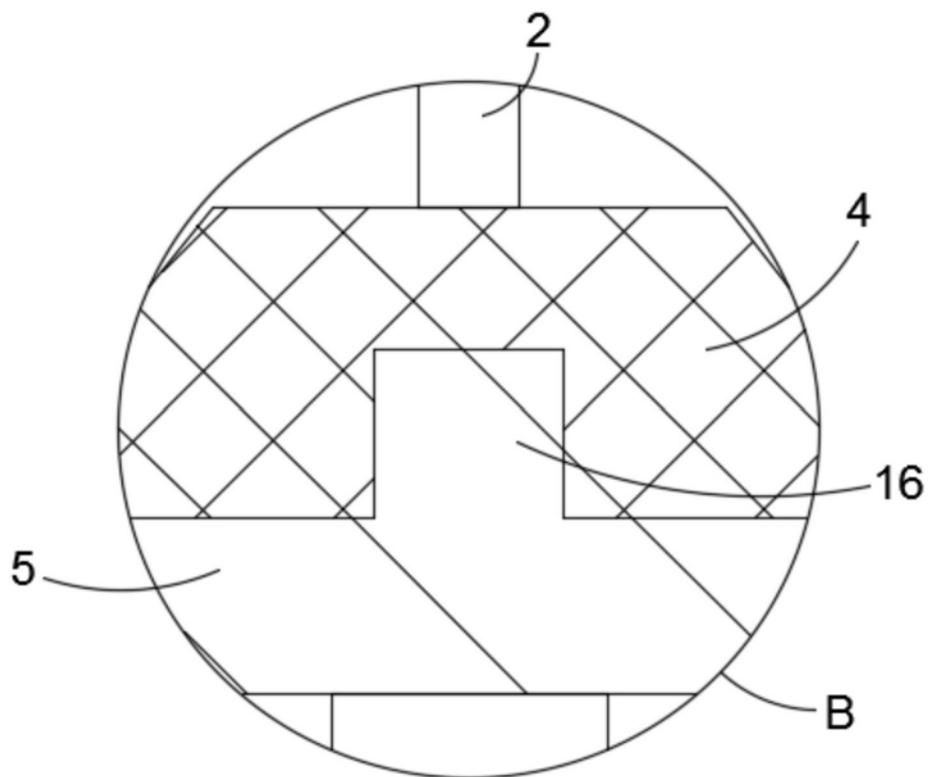


图4