



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211657319 U

(45)授权公告日 2020.10.13

(21)申请号 201922377964.9

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 武冈市湘卤源食品有限责任公司

地址 410000 湖南省邵阳市武冈市龙溪铺镇曹家塘村

(72)发明人 李国红

(51)Int.Cl.

A23L 3/28(2006.01)

A23L 3/00(2006.01)

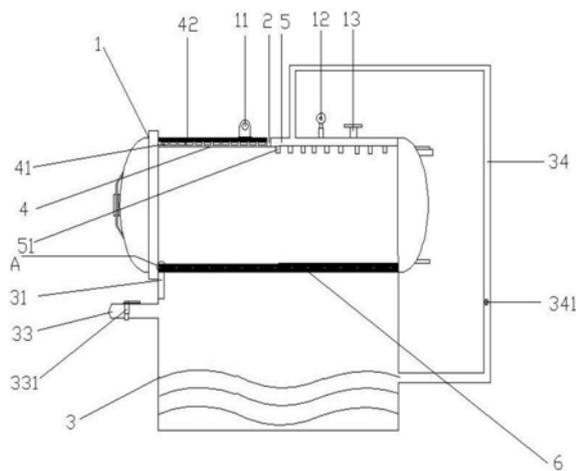
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种食品杀菌锅

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品杀菌锅,包括杀菌锅本体,还包括隔断装置与电加热装置,杀菌锅本体内壁顶端设有杀菌罐与热水管,杀菌罐与热水管通过隔断装置水平固定连接,杀菌罐内安装有紫外线灯具,热水管上等距安装有热水喷头,电加热装置外表面安装有温度计,电加热装置连接在杀菌锅本体底端,电加热装置与杀菌锅本体通过透气板相连通,电加热装置一端安装有进水管,所述进水管上设有进水阀门,所述电加热装置另一端设有出水管,所述出水管内安装有水泵,所述电加热装置通过出水管与所述热水管连通。本装置同时运用紫外线、蒸汽、沸水,使得食品杀菌加热均匀,有利于提高本装置的工作效率,而且电加热装置产生的水蒸汽环保无污染。



1. 一种食品杀菌锅,包括杀菌锅本体,所述杀菌锅本体上方安装有温度计与压力计,其特征在于:还包括隔断装置与电加热装置,所述杀菌锅内壁顶端沿锅体长度方向平行设有杀菌罐与热水管,所述杀菌罐与所述热水管通过隔断装置水平固定连接,杀菌罐内安装有紫外线灯具,所述热水管上等距安装有热水喷头,所述电加热装置内部安装有水位计,所述电加热装置外表面安装有温度计,所述电加热装置连接在杀菌锅本体底端沿锅体长度方向,所述杀菌锅本体底端沿锅体长度方向设有透气板,所述电加热装置与杀菌锅本体通过透气板相连通,所述电加热装置一端安装有进水管,所述进水管上设有进水阀门,所述电加热装置另一端设有出水管,所述出水管内安装有水泵,所述电加热装置通过出水管与所述热水管连通。

2. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述杀菌罐还包括反光装置,所述反光装置罩盖在紫外线灯具的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述紫外线灯具的根数不少于一根。

4. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述热水喷头的个数不少于一个。

5. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述透气板上设有通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述杀菌锅体本体的内壁上对称设有导轨,所述透气板滑动连接在导轨上。

7. 根据权利要求1所述的一种食品杀菌锅,其特征在于:所述杀菌锅本体上安装有安全阀。

一种食品杀菌锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到食品生产技术领域,特别是涉及一种食品杀菌锅。

背景技术

[0002] 辣条是一种调味面制食品,通常以小麦粉或其他谷物、豆类为主要原料,并且深受人们喜欢,它是一种长条形的面粉膨化制品,伴有很浓的辣味。目前,辣条的制作过程是需要加热杀菌的,而且车间多数采用杀菌锅来进行杀菌处理。

[0003] 杀菌锅是一只密闭杀菌的加热器,用于加热杀菌密封在容器内的食品。按加热介质的不同分为蒸汽杀菌锅、电加热杀菌锅、热水式杀菌锅。

[0004] 但由于传统的杀菌锅一般都是单一使用沸水杀菌或者蒸汽杀菌,杀菌方式过于简单,使得杀菌效率较低,食品杀菌加热不均匀,而且十分的消耗能源,有时可能会造成环境污染以及生产成本较高等问题。为此,我们提出一种食品杀菌锅。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种食品杀菌锅,解决了杀菌锅杀菌方式过于简单,使得杀菌效率较低的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品杀菌锅,包括杀菌锅本体,所述杀菌锅本体上方安装有温度计与压力计,还包括隔断装置与电加热装置,所述杀菌锅本体内壁顶端沿锅体长度方向平行设有杀菌罐与热水管,所述杀菌罐与所述热水管通过隔断装置水平固定连接,杀菌罐内安装有紫外线灯具,所述热水管上等距安装有热水喷头,所述电加热装置内部安装有水位计,所述电加热装置外表面安装有温度计,所述电加热装置连接在杀菌锅本体底端沿锅体长度方向,所述杀菌锅本体底端沿锅体长度方向设有透气板,所述电加热装置与杀菌锅本体通过透气板相连通,所述电加热装置一端安装有进水管,所述进水管上设有进水阀门,所述电加热装置另一端设有出水管,所述出水管内安装有水泵,所述电加热装置通过出水管与所述热水管连通。

[0007] 优选的,所述杀菌罐还包括反光装置,所述反光装置罩盖在紫外线灯具的上方。

[0008] 优选的,所述紫外线灯具的根数不少于一根。

[0009] 优选的,所述热水喷头的个数不少于一个。

[0010] 优选的,所述透气板上设有通孔。

[0011] 优选的,所述杀菌锅体本体的内壁上对称设有导轨,所述透气板滑动连接在导轨上。

[0012] 优选的,所述杀菌锅本体上安装有安全阀。

[0013] 本实用新型提供了一种食品杀菌锅,具备以下有益效果:1. 杀菌罐中的紫外线灯具可以进行紫外线的杀菌处理,热水由热水管上安装的热水喷头喷到需杀菌的食品上,同时电加热装置中的水加热煮沸后成气态的水蒸汽,蒸汽可通过透气板直接进入杀菌锅,从而高温蒸汽可对食品进行杀菌,本装置同时运用紫外线、蒸汽、沸水,使得食品杀菌加热均

匀,热效率提高,可高效的对食品进行杀菌工作,有利于提高本装置的工作效率,而且电加热装置使水产生蒸汽起到节约能源、省时省力的效果,环保无污染。

[0014] 2.反光装置防止紫外线流失。多根紫外线灯具使得食品杀菌均匀,杀菌效果更好。多个热水喷头均匀喷到需杀菌的食品上,使得食品杀菌均匀,杀菌效果更好。

[0015] 3.透气板滑动连接在导轨上,便于从透气板出来的蒸汽对食品杀菌。安全阀可以防止杀菌锅的超压危险。

附图说明

[0016] 图1为一种食品杀菌锅的结构示意图;

[0017] 图2为A的局部放大结构示意图;

[0018] 图3为电加热装置另一视角结构示意图;

[0019] 其中1-杀菌锅本体、11-温度计、12-压力计、13-安全阀、2-隔断装置、3-电加热装置、31-水位计、32-温度计、33-进水管、331-进水阀门、34-出水管、341-水泵、4-杀菌罐、41-紫外线灯具、42-反光装置、5-热水管、51-热水喷头、6-透气板、61-通孔。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。以下实施例仅为了示例说明,不是对技术特征的组合方式进行限制,任何技术特征均可以跨实施例进行合理的组合。

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种食品杀菌锅,包括杀菌锅本体1,杀菌锅本体1上方安装有温度计11与压力计12,还包括隔断装置2与电加热装置3,杀菌锅本体1内壁顶端沿锅体长度方向平行设有杀菌罐4与热水管5,杀菌罐4与热水管5通过隔断装置2水平固定连接,杀菌罐4内安装有紫外线灯具41,热水管5上等距安装有热水喷头51,电加热装置3内部安装有水位计31,电加热装置3外表面安装有温度计32,电加热装置3连接在杀菌锅本体1底端沿锅体长度方向,杀菌锅本体1底端沿锅体长度方向设有透气板6,电加热装置3与杀菌锅本体1通过透气板6相连通,电加热装置3一端安装有进水管33,进水管33上设有进水阀门331,电加热装置3另一端设有出水管34,出水管34内安装有水泵341,电加热装置3通过出水管34与热水管5连通。

[0022] 将食品放入杀菌锅内,打开进水阀门331,开始向电加热装置3内注水至适当值,从水位计31可显示,然后关闭进水阀门331,给电加热装置3通电,在水沸腾的过程中,杀菌罐4中的紫外线灯具42可以进行紫外线的杀菌处理,待水温升到一定温度后,从温度计32显示,打开出水管34内的水泵341,热水从出水管34流入热水管5内,热水再由热水管5上安装的热水喷头51喷到需杀菌的食品上,同时电加热装置3中的水加热煮沸后成气态的水蒸汽,蒸汽可通过透气板6直接进入杀菌锅,从而高温蒸汽可对食品进行杀菌,本装置同时运用紫外线、蒸汽、沸水,使得食品杀菌加热均匀,热效率提高,可高效的对食品进行杀菌工作,有利于提高本装置的工作效率,而且电加热装置使水产生蒸汽起到节约能源、省时省力的效果,环保无污染。

[0023] 本实施例中,所述杀菌罐4还包括反光装置42,所述反光装置42罩盖在紫外线灯具

41的上方。可放置高反光率的反光装置42,以防止紫外线流失。

[0024] 本实施例中,紫外线灯具41的根数不少于一根。多根紫外线灯具41使得食品杀菌均匀,杀菌效果更好。

[0025] 本实施例中,热水喷头51的个数不少于一个。多个热水喷头51均匀喷到需杀菌的食品上,使得食品杀菌均匀,杀菌效果更好。

[0026] 本实施例中,透气板6上设有通孔61。设有的通孔61使得透气板透气效果好,蒸汽更加容易快速进入杀菌锅内,提高了杀菌效率。

[0027] 本实施例中,所述杀菌锅本体1的内壁上对称设有导轨,所述透气板6滑动连接在导轨上。导轨上放置食品,透气板滑动连接在导轨上,便于从透气板出来的蒸汽对食品杀菌。

[0028] 本实施例中,杀菌锅本体1上安装有安全阀13。当杀菌锅工作压力超过允许压力数值时,安全阀13自动打开,随着杀菌锅内压力的降低,安全阀13将重新关闭,从而防止杀菌锅的超压危险。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

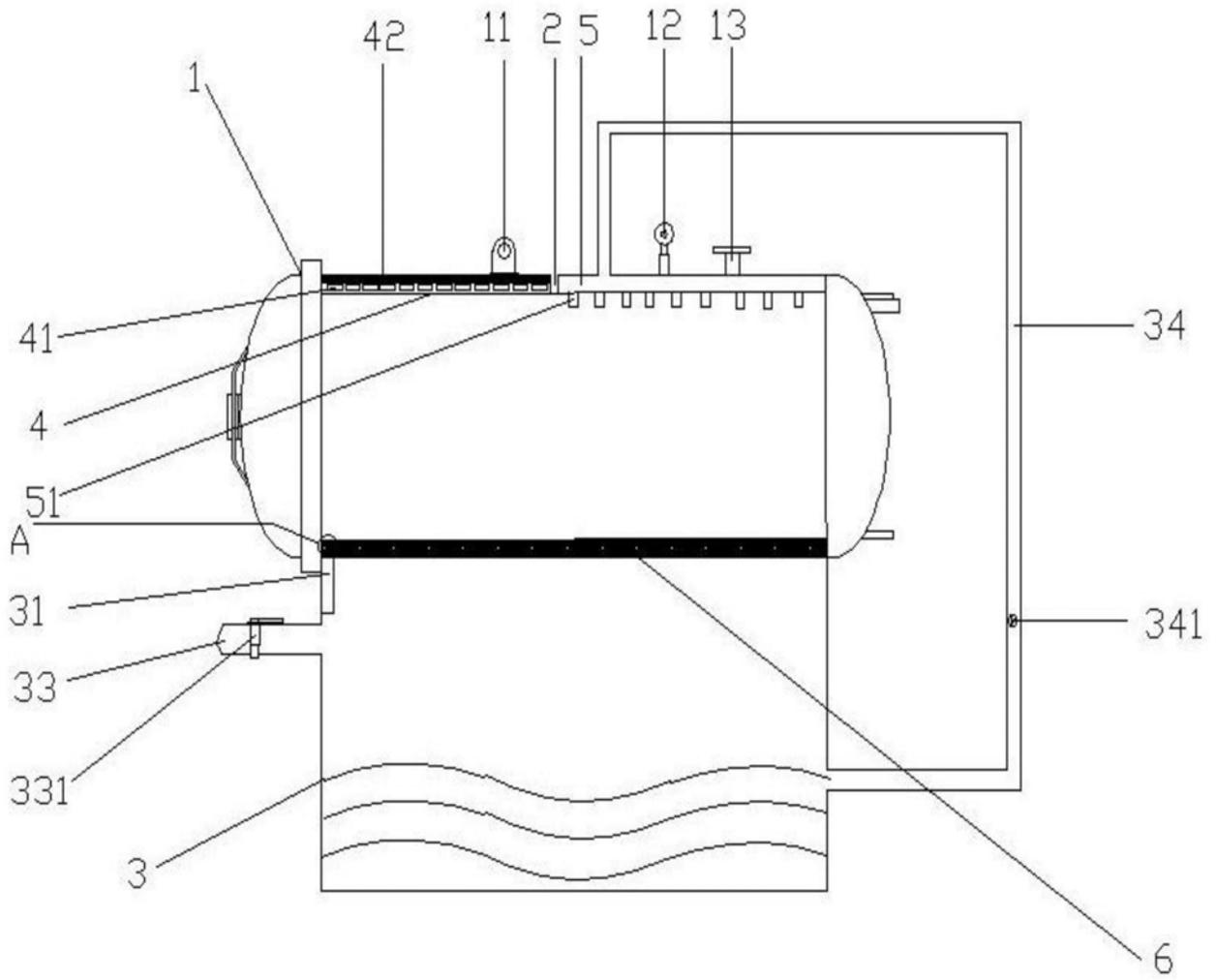


图1

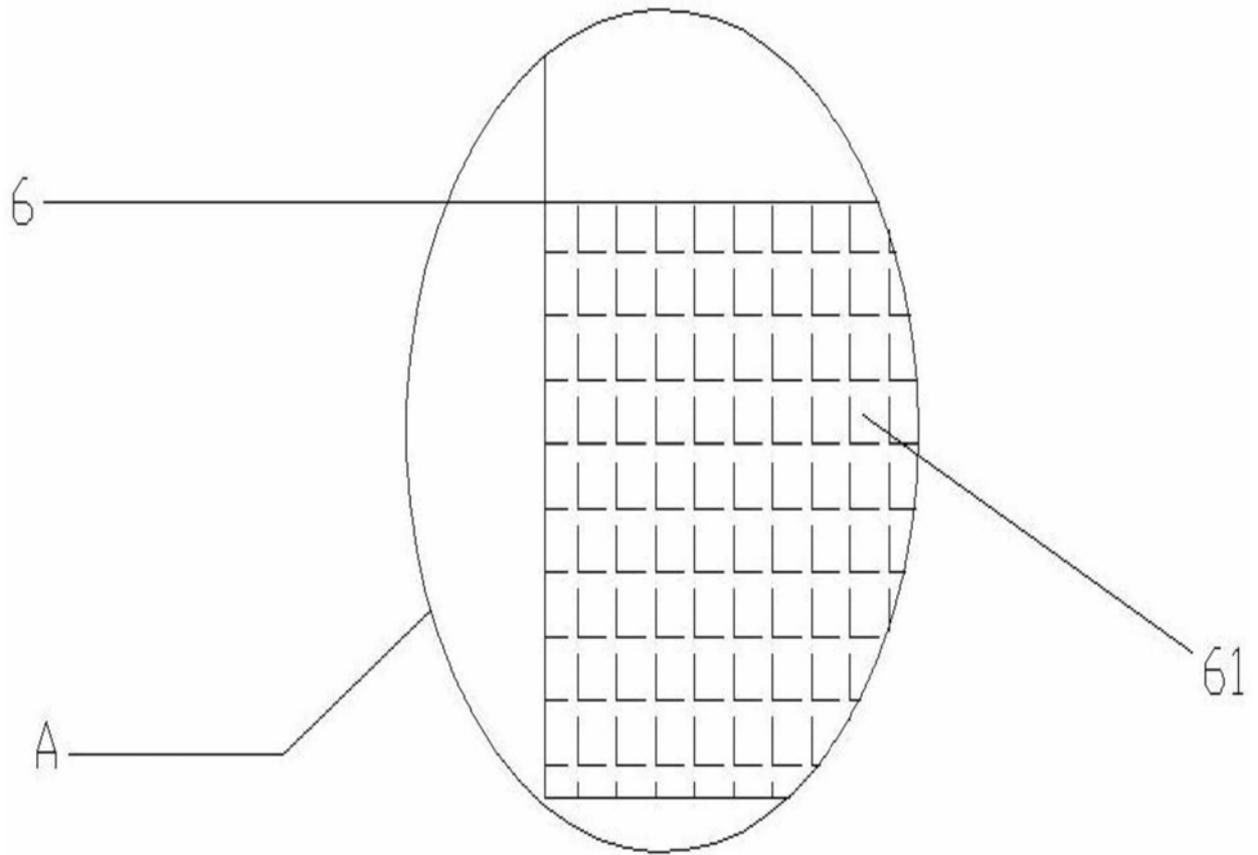


图2

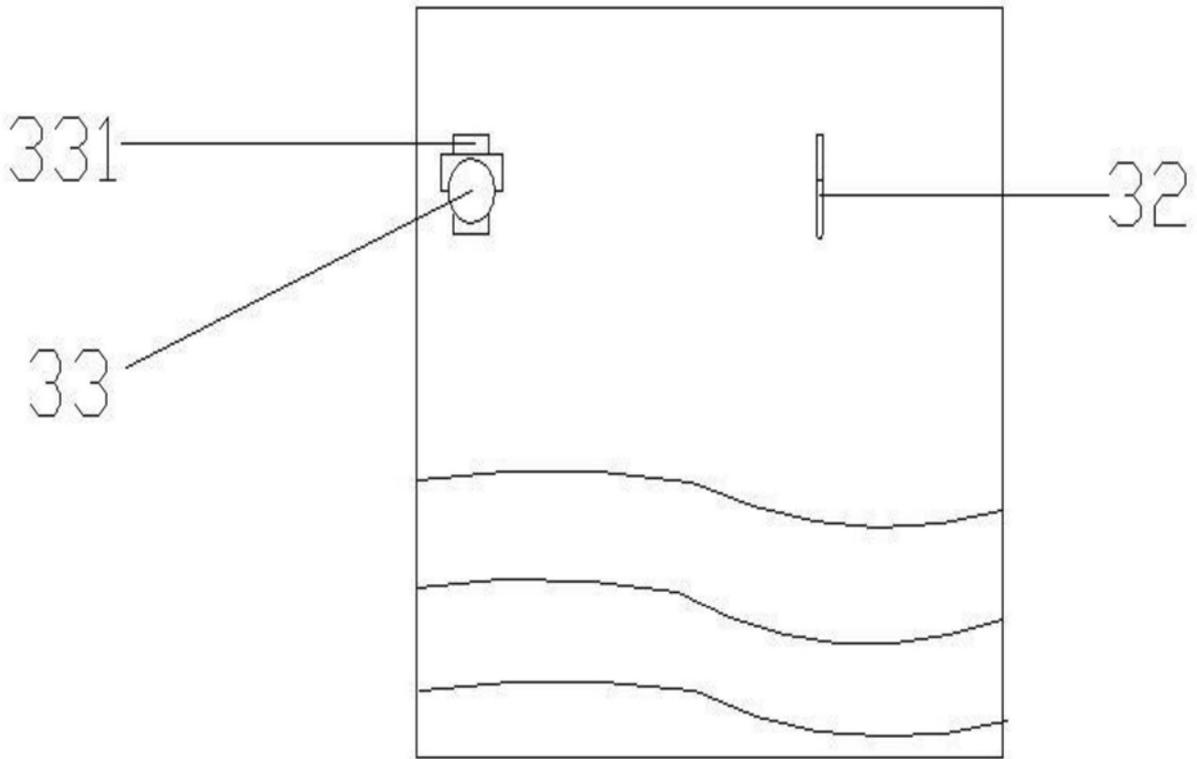


图3