



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209047883 U

(45)授权公告日 2019.07.02

(21)申请号 201821607024.3

(22)申请日 2018.10.07

(73)专利权人 漳州童世界食品有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙海市东园镇
厚境村双凤341

(72)发明人 洪添荣 冯捍文

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 卢富华

(51)Int.Cl.

A47J 27/00(2006.01)

A47J 27/14(2006.01)

A47J 36/00(2006.01)

A47J 36/24(2006.01)

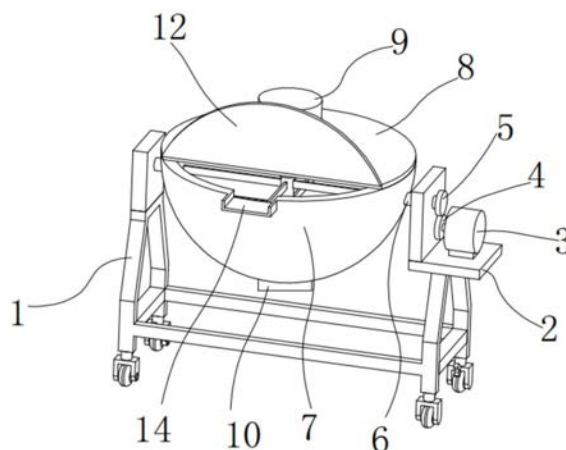
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种换热快且能耗低的新型夹层锅

(57)摘要

本实用新型公开了一种换热快且能耗低的新型夹层锅,包括机架,所述机架上端一侧固定有安装板,所述安装板上固定有第一电机,所述第一电机输出轴的端部固定有第一齿轮,所述第一齿轮啮合传动连接有第二齿轮,所述第二齿轮固定在转轴一端端部,所述转轴通过轴承安装在机架上,所述转轴中间固定有夹层锅,所述夹层锅上端固定有锅盖,所述锅盖上固定有搅拌机构,所述夹层锅底端固定有电加热器,所述电加热器电性连接有若干电加热丝,所述电加热丝均匀设置在夹层锅的夹层内。通过上述结构使夹层锅工作时锅体换热快,提高工作效率,锅体内产品受热均匀,能源消耗低,节约成本,减轻工作量,值得推广。



1. 一种换热快且能耗低的新型夹层锅,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)上端一侧固定有安装板(2),所述安装板(2)上固定有第一电机(3),所述第一电机(3)输出轴的端部固定有第一齿轮(4),所述第一齿轮(4)啮合传动连接有第二齿轮(5),所述第二齿轮(5)固定在转轴(6)一端端部,所述转轴(6)通过轴承安装在机架(1)上,所述转轴(6)中间固定有夹层锅(7),所述夹层锅(7)上端固定有锅盖(8),所述锅盖(8)上固定有搅拌机构(9),所述夹层锅(7)底端固定有电加热器(10),所述电加热器(10)电性连接有若干电加热丝(11),所述电加热丝(11)均匀设置在夹层锅(7)的夹层内。

2. 根据权利要求1所述的一种换热快且能耗低的新型夹层锅,其特征在于:所述搅拌机构(9)包括第二电机(91),所述第二电机(91)固定在锅盖(8)上,所述第二电机(91)输出轴的端部通过联轴器(92)固定有搅拌轴(93),所述搅拌轴(93)上设置有若干搅拌叶片(94)。

3. 根据权利要求1所述的一种换热快且能耗低的新型夹层锅,其特征在于:所述锅盖(8)上一侧铰接有活动锅盖(12),所述活动锅盖(12)上端远离铰接处的一侧固定有拉手(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种换热快且能耗低的新型夹层锅,其特征在于:所述夹层锅(7)上端靠近活动锅盖(12)的一侧设置有出料嘴(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种换热快且能耗低的新型夹层锅,其特征在于:所述第一电机(3)外侧设置有保护罩(15),所述保护罩(15)固定在安装板(2)的上端。

6. 根据权利要求1所述的一种换热快且能耗低的新型夹层锅,其特征在于:所述机架(1)下端设置有自锁万向轮(16)。

一种换热快且能耗低的新型夹层锅

[0001] 一种换热快且能耗低的新型夹层锅

技术领域

[0002] 本实用新型属于夹层锅技术领域，具体涉及一种一种换热快且能耗低的新型夹层锅。

背景技术

[0003] 夹层锅又名蒸汽锅、蒸煮锅、夹层蒸汽锅。通常由锅体和支脚组成。锅体是由内外球形锅体组成的双层结构形式。有固定式、可倾式等样式。夹层锅具有受热面积大、热效率高、加热均匀、液料沸腾时间短、加热温度容易控制、外型美观、安装容易、操作方便、安全可靠等特点。夹层锅广泛应用于各类食品的加工，也可用于大型餐厅或食堂熬汤、烧菜、炖肉、熬粥等，是食品加工提高质量、缩短时间、改善劳动条件的良好设备。目前市场上的夹层锅大多是在锅底设有加热装置，仅通过对锅底加热来使整个锅体温度升高，进而实现蒸煮，且锅内的原料需要人工搅拌来加快流动速度，提高蒸煮效率，能耗较大且换热效率低，增加工人的工作量，有鉴于此设计一种换热快，能耗低的夹层锅很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种换热快且能耗低的新型夹层锅，通过在夹层锅上设置有加热丝使整个锅体被同时加热，并利用搅拌机构自动对锅内原料搅拌，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种换热快且能耗低的新型夹层锅，包括机架，所述机架上端一侧固定有安装板，所述安装板上固定有第一电机，所述第一电机输出轴的端部固定有第一齿轮，所述第一齿轮啮合传动连接有第二齿轮，所述第二齿轮固定在转轴一端端部，所述转轴通过轴承安装在机架上，所述转轴中间固定有夹层锅，所述夹层锅上端固定有锅盖，所述锅盖上固定有搅拌机构，所述夹层锅底端固定有电加热器，所述电加热器电性连接有若干电加热丝，所述电加热丝均匀设置在夹层锅的夹层内。

[0006] 优选的，所述搅拌机构包括第二电机，所述第二电机固定在锅盖上，所述第二电机输出轴的端部通过联轴器固定有搅拌轴，所述搅拌轴上设置有若干搅拌叶片。

[0007] 优选的，所述锅盖上一侧铰接有活动锅盖，所述活动锅盖上端远离铰接处的一侧固定有拉手。

[0008] 优选的，所述夹层锅上端靠近活动锅盖的一侧设置有出料嘴。

[0009] 优选的，所述第一电机外侧设置有保护罩，所述保护罩固定在安装板的上端。

[0010] 优选的，所述机架下端设置有自锁万向轮。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过在夹层锅底部设置有电加热器，电加热器电性连接有若干加热丝，加热丝均匀的分布在夹层锅的夹层内，对夹层锅的锅体均匀加热，换热快，加热均匀，加

工出的食品质量好；

[0013] 2、本实用新型通过在锅盖上固定有第二电机，第二电机带动搅拌轴旋转，搅拌轴带动搅拌叶片在夹层锅内旋转，进而对夹层锅内原料进行搅拌，提高流动速度，使原料加热更加均匀，提高了工作效率，减少了能源消耗；

[0014] 3、本实用新型通过第一电机带动第一齿轮旋转，第一齿轮的旋转带动与其啮合的第二齿轮旋转，进而带动转轴旋转，进而带动夹层锅绕转轴的轴心旋转，进而夹层锅实现倾斜，在重力的作用下加工好的产品从出料嘴流出夹层锅，进而实现自动出料功能，工作效率高，减轻工作量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构图；

[0016] 图2为本实用新型的轴侧图；

[0017] 图3为本实用新型的夹层锅内部结构图；

[0018] 图4为本实用新型的搅拌机构结构图。

[0019] 图中：1机架、2安装板、3第一电机、4第一齿轮、5第二齿轮、6转轴、7夹层锅、8锅盖、9搅拌机构、91第二电机、92联轴器、93搅拌轴、94搅拌叶片、10电加热器、11加热丝、12活动锅盖、13拉手、14出料嘴、15保护罩、16自锁万向轮。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种换热快且能耗低的新型夹层锅，包括机架1，所述机架1上端一侧固定有安装板2，所述安装板2上固定有第一电机3，所述第一电机3输出轴的端部固定有第一齿轮4，所述第一齿轮4啮合传动连接有第二齿轮5，所述第二齿轮5固定在转轴6一端端部，所述转轴6通过轴承安装在机架1上，所述转轴6中间固定有夹层锅7，所述夹层锅7上端固定有锅盖8，所述锅盖8上固定有搅拌机构9，所述夹层锅7底端固定有电加热器10，所述电加热器10电性连接有若干电加热丝11，所述电加热丝11均匀设置在夹层锅7的夹层内。

[0022] 进一步的，所述搅拌机构9包括第二电机91，所述第二电机91固定在锅盖8上，所述第二电机91输出轴的端部通过联轴器92固定有搅拌轴93，所述搅拌轴93上设置有若干搅拌叶片94。通过搅拌叶片94对夹层锅7内原料进行搅拌，提高流动速度，使原料加热更加均匀，提高了工作效率，减少了能源消耗。

[0023] 进一步的，所述锅盖8上一侧铰接有活动锅盖12，所述活动锅盖12上端远离铰接处的一侧固定有拉手13。通过拉手13方便用手打开活动锅盖12，进而方便加料。

[0024] 进一步的，所述夹层锅7上端靠近活动锅盖12的一侧设置有出料嘴14。出料嘴14的设置方便夹层锅7内的产品流出夹层锅7，便于收集与出料。

[0025] 进一步的，所述第一电机3外侧设置有保护罩15，所述保护罩15固定在安装板2的

上端。保护罩15的设置使第一电机3与外界隔离,防止外界异物或工作人员触碰到工作状态的第一电机2、第一齿轮4和第二齿轮5,对设备造成损坏以及对人体造成伤害,起到保护作用。

[0026] 进一步的,所述机架1下端设置有自锁万向轮16。自锁万向轮16的设置方便整个装置的移动和固定,增加装置的机动性和灵活性。

[0027] 工作原理:首先,通过拉手13打开活动锅盖12,然后往夹层锅7内加入待加工产品,关闭活动锅盖12,给电加热器10供电,电加热器10产生热量对夹层锅7的锅底加热,同时电加热器10给加热丝11通电,加热丝11产生热量对整个夹层锅7的锅体进行加热,使夹层锅7受热快,受热均匀;

[0028] 同时第二电机91启动,进而通过联轴器92带动搅拌轴93转动,进而带动搅拌叶片94在夹层锅7内转动,进而对夹层锅7内的产品进行搅拌,加快了夹层锅7内产品的流动速度,使产品受热均匀,提高了加工效率,缩短了加工时间,降低了能源消耗;

[0029] 产品加工完后第二电机91关闭,同时关闭电加热器10,然后启动第一电机3,进而带动第一齿轮4旋转,第一齿轮4的旋转带动与其啮合的第二齿轮5旋转,进而带动转轴6旋转,进而带动夹层锅7绕转轴6的轴心向下旋转,在重力作用下夹层锅7内加工完的产品由出料嘴14流出夹层锅7,整个工作过程完毕。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

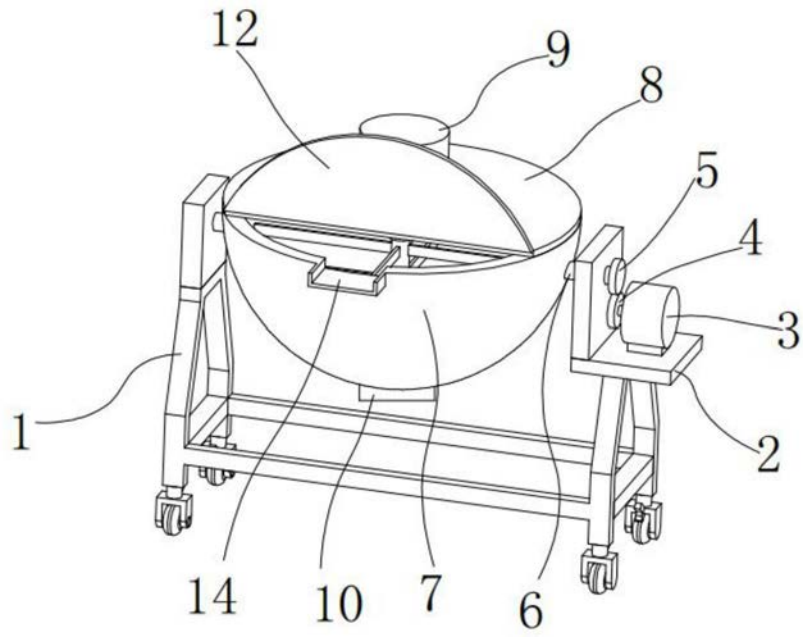


图1

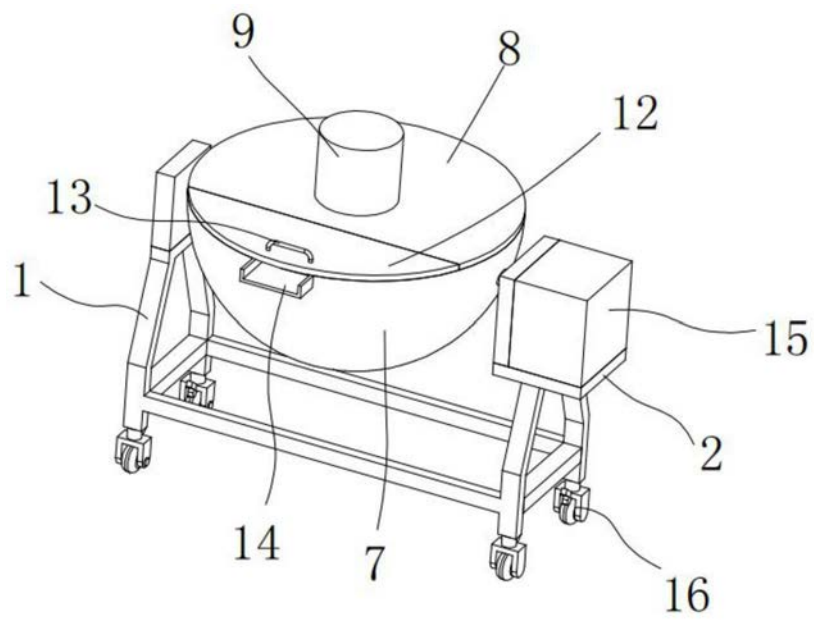


图2

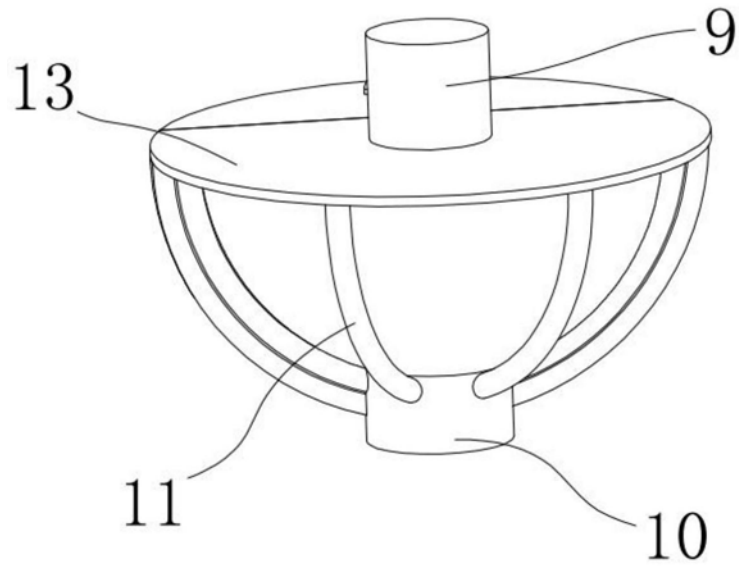


图3

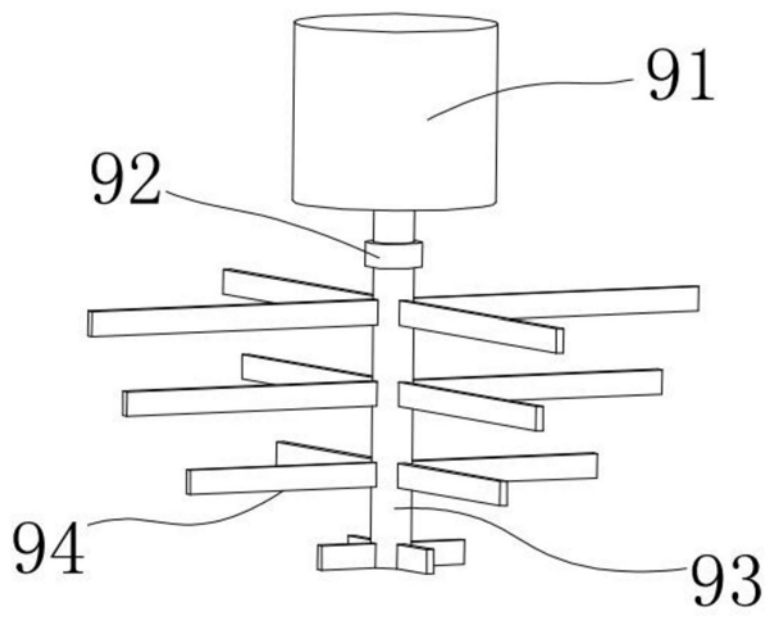


图4