

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203088701 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201220717899. 5

(22) 申请日 2012. 12. 24

(73) 专利权人 英联斯特(广州) 餐饮设备有限公司

地址 510880 广东省广州市花都区花山镇两龙南街 43 号

(72) 发明人 黄海西

(51) Int. Cl.

A47J 27/04 (2006. 01)

A47J 27/16 (2006. 01)

A47J 36/00 (2006. 01)

A47J 36/24 (2006. 01)

F24C 7/00 (2006. 01)

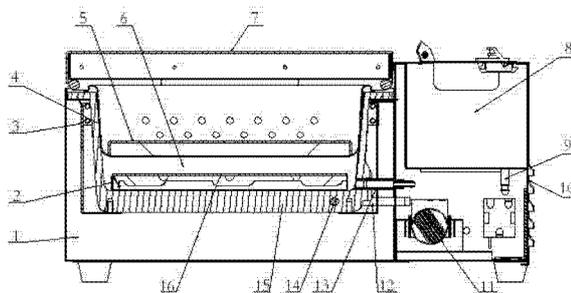
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型的高效回温炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型的高效回温炉, 包括炉体、设于炉体内的内膛、进水系统和设于炉体一侧的电器箱; 炉体设有密封门盖, 内膛底部设有蒸汽发生装置、冲孔油盆和食物托盘, 蒸汽发生装置包括水盆、水盆固定板、电发热元件、喷雾扩散罩板和喷雾夹板; 进水系统由水箱、进水管、水泵、喷水管组成; 电发热元件以嵌入式设于水盆底部, 水盆外一侧设有感温系统, 包括感温线、感温线固定板和感温线夹板; 电器箱上设有电源线护线套和限温器, 限温器与主控制电路连接, 电器箱的控制面板上设有电源开关和点动开关。本实用新型在常压下工作, 使用安全方便, 具有结构紧凑、合理, 能耗低, 无污染, 易于操作、移动等特点, 特别适用于家庭、饮食店、饭馆、商场。



1. 一种新型的高效回温炉,包括炉体、设于炉体内的内膛、进水系统和设于炉体一侧的电器箱,其特征在于:所述炉体设有密封门盖,所述内膛设有蒸汽发生装置、冲孔油盆和食物托盘,所述食物托盘设于冲孔油盆内;所述蒸汽发生装置包括水盆、水盆固定板、电发热元件、喷雾扩散罩板和喷雾夹板,所述水盆通过水盆固定板固定于内膛内,所述喷雾扩散罩板上均布有若干个蒸汽扩散孔并通过喷雾夹板紧固于水盆底部;所述进水系统由水箱、进水管、水泵、喷水管组成,所述水箱设于炉体一侧,所述喷雾夹板一侧设有喷水管的接头并与水盆连通,所述喷雾夹板另一侧设有喷水管的堵头。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的高效回温炉,其特征在于:所述的水盆外一侧设有感温系统,所述感温系统与电器箱内的主控制电路连接。

3. 根据权利要求2所述的一种新型的高效回温炉,其特征在于:所述感温系统包括感温线、感温线固定板和感温线夹板,所述感温线固定板固定于水盆一侧,所述感温线设于感温线固定板和感温线夹板之间。

4. 根据权利要求1或2所述的一种新型的高效回温炉,其特征在于:所述密封门盖设于炉体正上方。

5. 根据权利要求1或2所述的一种新型的高效回温炉,其特征在于:所述的电发热元件以嵌入式设于水盆底部。

6. 根据权利要求1或2所述的一种新型的高效回温炉,其特征在于:所述的电器箱上设有电源线护线套和限温器,所述限温器与电器箱内的主控制电路连接,所述电器箱的控制面板上设有电源开关和点动开关,所述电源开关与电器箱内的主控制电路连接,所述点动开关与水泵连接。

## 一种新型的高效回温炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种厨房设备,具体地涉及一种新型的高效回温炉。

### 背景技术

[0002] 日常生活中,熟食的加热最常用的方式是用微波、转波加热或间接加热、传统蒸笼、蒸锅加热等。众所周知,微波炉加热的原理是用磁控管产生高频率,使一定范围内的食物内部分子高速振动,产生热量,微波炉的磁控管产生辐射不仅对食物本身有辐射,在其工作时对周围人也有辐射产生,会对人体有一定的伤害;虽然我们日常使用的传统的蒸笼是直接利用蒸汽进行食物加热和保温,对人体无辐射,但是它采取的是通透上升式蒸烹方式,无法到达高温、全方位和密封烹饪,能耗高,热能利用低,而且蒸笼在蒸的过程中,随着蒸汽的由下往上升的过程,会形成很多水珠滴落在食物表面,冲淡食物的调味剂,同时蒸笼蒸汽产生过程较慢且不均匀,影响食物的口感。目前,在一些大型的酒店,人们常用的就是蒸柜,但由于体积大,又多为高压容器,不适用于家庭、小饮食店或商场。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述问题本实用新型提供了一种新型的专门用于熟食加热、保温的高效回温炉,本回温炉在常压下工作,可随时被打开密封盖取出食物,使用安全方便,具有结构紧凑、合理,能耗低,无污染,易于操作,易于移动等特点,特别适用于家庭、饮食店、饭馆、商场。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种新型的高效回温炉,包括炉体、设于炉体内的内腔、进水系统和设于炉体一侧的电器箱,其特征在于:所述炉体设有密封门盖,所述内腔设有蒸汽发生装置、冲孔油盆和食物托盘;所述蒸汽发生装置包括水盆、水盆固定板、电发热元件、喷雾扩散罩板和喷雾夹板,所述水盆通过水盆固定板固定于内腔内,所述喷雾扩散罩板上均布有若干个蒸汽扩散孔并通过喷雾夹板紧固于水盆底部;所述进水系统由水箱、进水管、水泵、喷水管组成,所述水箱设于炉体一侧,所述喷雾夹板一侧设有喷水管的接头并与水盆连通,所述喷雾夹板另一侧设有喷水管的堵头。

[0005] 作为改进,所述的水盆外一侧设有感温系统,包括感温线、感温线固定板和感温线夹板,所述感温线固定板固定于水盆一侧,所述感温线设于感温线固定板和感温线夹板之间,所述感温系统与电器箱内的主控制电路连接,起高温安全保护的作用。

[0006] 作为改进,所述密封门盖设于炉体正上方。加热食物时密封性好、蒸烹效率高且使合盖密封蒸食物或开盖取食物等操作更简便。

[0007] 作为改进,所述的电发热元件以嵌入式设于水盆底部,更加安全可靠。

[0008] 作为改进,所述的电器箱上设有电源线护线套和限温器,所述限温器与电器箱内的主控制电路连接,所述电器箱的控制面板上设有电源开关和点动开关,所述电源开关与电器箱内的主控制电路连接,所述点动开关与水泵连接,控制水泵的工作。

[0009] 本实用新型的有益技术效果: 本实用新型结构简单合理、结构紧凑、合理,能耗低,无污染,易于操作,易于移动;电发热元件以嵌入式设于水盆底部,更加安全可靠,避免

了电发热元件长期处于高温水汽中而发生锈蚀破损、大大缩短其寿命；电器箱上设置限温器，控温精度高，均匀性好，使用寿命长。

#### 附图说明

- [0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
- [0011] 图 2 为本实用新型的外观俯视图；
- [0012] 图 3 为本实用新型的爆炸图；
- [0013] 图 4 为本实用新型的喷雾夹板的放大图；
- [0014] 图 5 为本实用新型的感温系统与水盆的局部结构放大图。

#### 具体实施方式

[0015] 下面结合说明书附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 如图所示，一种新型的高效回温炉，包括炉体 1、设于炉体内的内膛 6、进水系统和设于炉体 1 一侧的电器箱 10，其特征在于：所述炉体 1 正上方设有密封门盖 7，防止水蒸气散失；所述内膛 6 底部设有蒸汽发生装置、冲孔油盆 4 和食物托盘 5，所述食物托盘 5 设于冲孔油盆 4 内；所述蒸汽发生装置包括水盆 15、水盆固定板 3、电发热元件 14、喷雾扩散罩板 16 和喷雾夹板 19，所述水盆 15 通过水盆固定板 3 固定于内膛 6 内，所述喷雾扩散罩板 16 上均布有若干个蒸汽扩散孔 29 并通过喷雾夹板 19 紧固于水盆 15 底部，所述冲孔油盆 4 设于喷雾扩散罩板 16 上方；所述进水系统由水箱 8、进水管 9、水泵 11、喷水管 20 组成，所述水箱 8 设于炉体 1 一侧，所述喷雾夹板 19 一侧设有喷水管 20 的接头 13 设于并与水盆 15 连通，所述喷雾夹板 19 另一侧设有喷水管的堵头 2。所述的电发热元件 14 以嵌入式设于水盆 15 底部，工作时水盆 15 内部被加热到最高 200℃左右，水喷到水盆 15 内壁就会一瞬间化为水蒸气，水蒸气通过喷雾扩散罩板 16 的蒸汽扩散孔 29 和食物托盘上的导热孔扩散、充满整个内膛 6，对食物进行全方位蒸烹，使食物受热均匀。

[0017] 所述的水盆 15 底部的一侧相接有感温系统 12，包括感温线 21、感温线固定板 22 和感温线夹板 23，所述感温线固定板 22 固定于水盆 15 一侧，所述感温线 21 设于感温线固定板 22 和感温线夹板 23 之间，所述感温系统 12 与电器箱内的主控制电路连接，起高温安全保护的作用。所述电器箱 10 的控制面板 26 上有电源开关 24 和点动开关 25，所述电源开关 24 与电器箱 10 内的主控制电路连接，所述点动开关 25 与水泵 11 连接，控制水泵 11 的工作。电器箱 10 上设有电源线护线套 18 和限温器 17，限温器 17 与电器箱 10 内的主控制电路连接。

[0018] 本实用新型使用时，按下电源开关 24，开启回温炉的主控制电路，回温炉开始加热。需要喷水时手按点动开关 25，水泵 11 工作，向水盆 15 内喷水，松开点动开关 25，水泵 11 即停止工作。电器箱 10 内的变压器 27 给电路板 28 供电，电路板 28 的作用是控制水盆温度，当电发热元件 14 加热到设定的额定值时，电发热元件 14 自动停止工作；当温度降到额定值以下时，电发热元件 14 自动恢复加热；当炉内温度超过额定温度值时，限温器 17 动作，电路会自动断开，对设备起高温安全保护的作用。断电温度由电路板 28 设定，断电冷却后手动开启电源开关 24，回温炉才恢复工作，从而起到对食物回温、保温的作用。

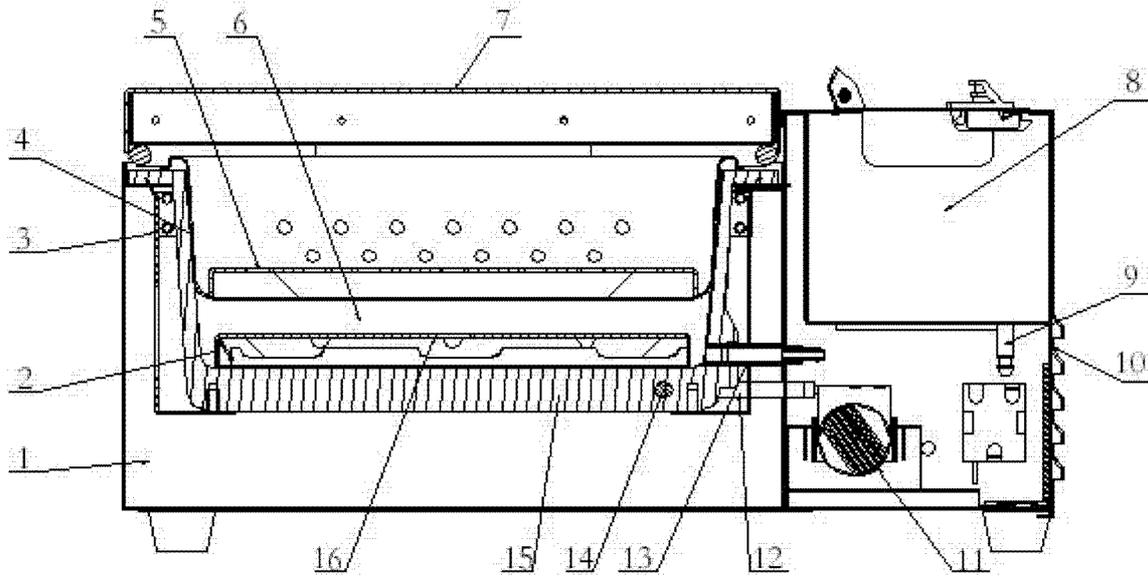


图 1

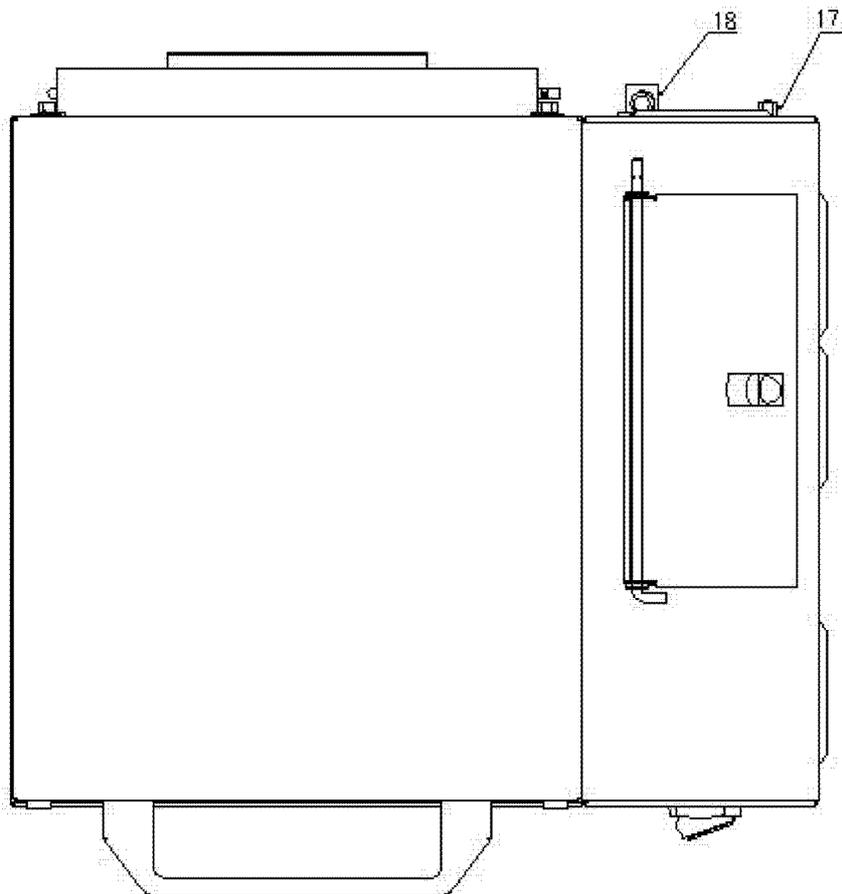


图 2

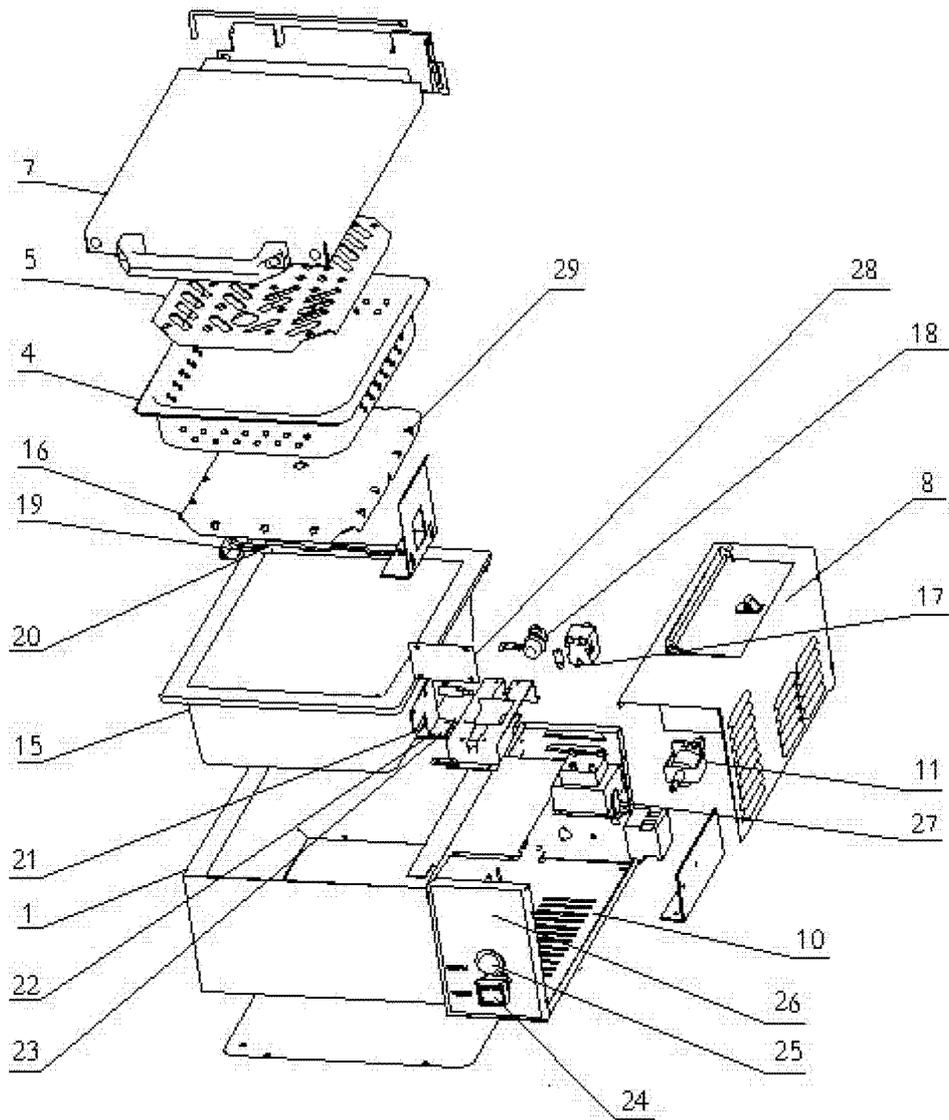


图 3

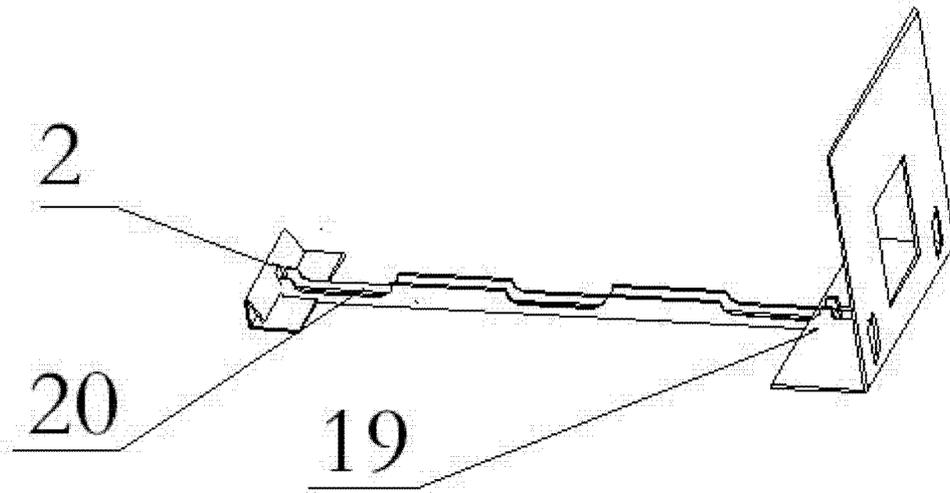


图 4

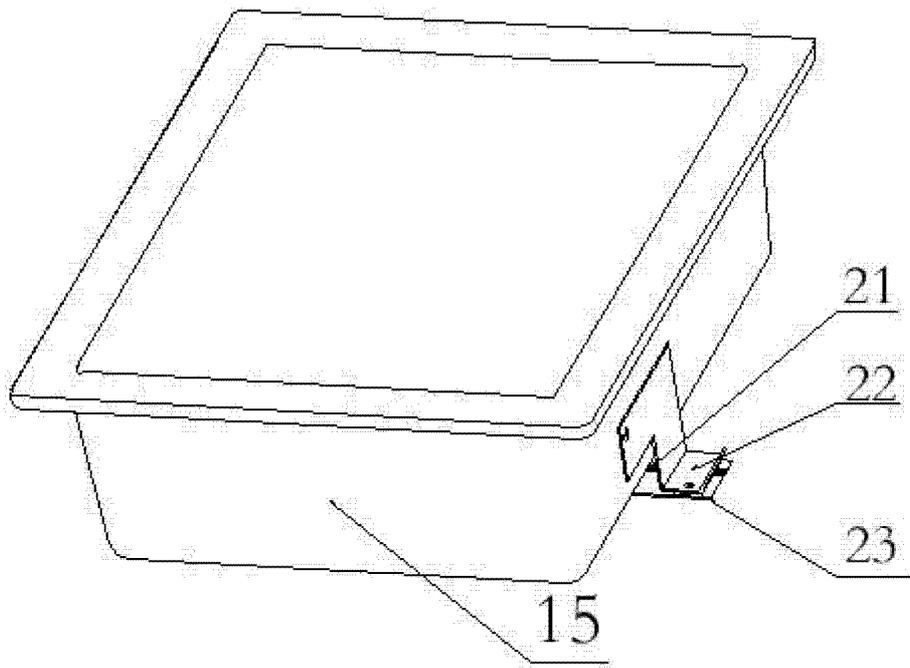


图 5