



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205359185 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201521122798. 3

(22) 申请日 2015. 12. 31

(73) 专利权人 王红卫

地址 044400 山西省运城市夏县埽掌镇埽掌村 10 街第十八组 06 号

(72) 发明人 王红卫 王培彪 王晶晶

(74) 专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务所 (普通合伙) 14109

代理人 张阳阳

(51) Int. Cl.

A47J 27/04(2006. 01)

A47J 37/06(2006. 01)

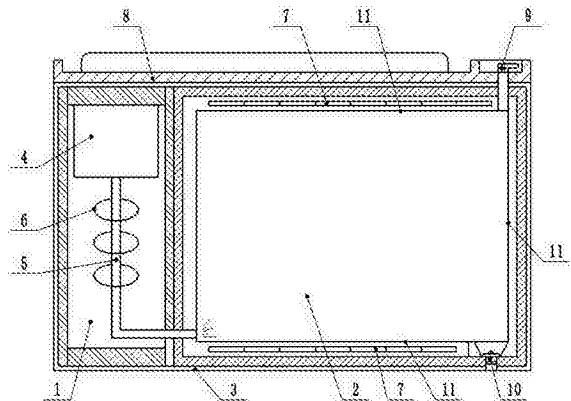
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

节能蒸烤一体箱

(57) 摘要

本实用新型节能蒸烤一体箱,属于家电用品技术领域;所要解决的技术问题是提供一种节能蒸烤一体箱,能耗低,功能多样化,空间利用率高,并且安全性高;采用的技术方案是:发生腔室和工作腔并列设置在箱壳体内,发生腔室和工作腔均为密封腔室,工作腔设有开启门,水箱、金属吸热管、第一卤素管均安装在发生腔室内,水箱的出口安装有喷雾型高压水泵,金属吸热管一端与水箱出口连通且其另一端与工作腔相连通,金属吸热管上盘绕安装有第一卤素管,工作腔内壁上设有多个第二卤素管,高压水泵和卤素管均由发生腔室内的电控系统供电,箱壳体外面设有控制电控系统工作的电器操作板;本实用新型是一种烘、烤、蒸、发酵等多功能集合为一体的家用烹饪电器。



1. 节能蒸烤一体箱,其特征在于:包括发生腔室(1)、工作腔(2)、箱壳体(3)、水箱(4)、金属吸热管(5)、第一卤素管(6)、第二卤素管(7)和电控系统,发生腔室(1)和工作腔(2)并列设置在箱壳体(3)内,发生腔室(1)和工作腔(2)均为密封腔室,工作腔(2)设有开启门,水箱(4)、金属吸热管(5)、第一卤素管(6)均安装在发生腔室(1)内,水箱(4)的出口安装有喷雾型高压水泵,金属吸热管(5)一端与水箱(4)出口连通且其另一端与工作腔(2)相连通,金属吸热管(5)上盘绕安装有第一卤素管(6),工作腔(2)内壁上设有多根第二卤素管(7),高压水泵和卤素管均由安装在发生腔室(1)内的电控系统供电,箱壳体(3)外面设有控制电控系统工作的电器操作板。

2. 根据权利要求1所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述工作腔(2)内壁上安装有金属吸热板(11),且所述第二卤素管(7)均位于相应内壁和金属吸热板(11)之间。

3. 根据权利要求1或2所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述工作腔(2)的内壁上粘贴或涂覆有反光隔热材料。

4. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述箱壳体(3)顶面设有工作台(8),所述工作台(8)的四周设有围缘。

5. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述工作腔(2)的顶面设有排出工作腔蒸汽的蒸汽阀门(9)。

6. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述工作腔(2)的底面设有排水阀(10)。

7. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述的发生腔室(1)的一侧设有开启门。

8. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述的工作腔(2)内设有置物隔板。

9. 根据权利要求3所述的节能蒸烤一体箱,其特征在于:所述的工作腔(2)腔室为绝缘隔热材料制成。

## 节能蒸烤一体箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型节能蒸烤一体箱,属于家电用品技术领域。

### 背景技术

[0002] 蒸箱是现代烹饪设备,燃烧器对一锅水加热,利用加热产生的蒸汽烹饪食物。

[0003] 烤箱是一种密封的用来烤食物或烘干产品的电器,利用电加热产生的高温气体将食物烤熟或烘干。

[0004] 现在市面上的蒸烤集成机,只是将一个有独立电加热管的蒸箱和一个独立电加热管的烤箱共用一个箱体简单拼凑而成,以燃气作为燃料的只有独立的燃气蒸箱或燃气烤箱,无燃气蒸烤集成机,因此没有实现真正意义上的一体化,两者仍然互相独立,现有蒸烤集成机存在以下几个问题:1、燃烧器与大气直接接触燃烧,这样会导致燃烧不充分,并且周围散热量大,能耗较大,热效率低;2、现有的蒸烤一体机在工作完毕后,箱体表面很烫,容易将人烫伤。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型克服现有技术存在的不足,所要解决的技术问题是提供一种节能蒸烤一体箱,同时具备蒸和烤的功能,能耗低,功能多样化,空间利用率高,并且安全性高。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:节能蒸烤一体箱,包括发生腔室、工作腔、箱壳体、水箱、金属吸热管、第一卤素管、第二卤素管和电控系统,发生腔室和工作腔并列设置在箱壳体内,发生腔室和工作腔均为密封腔室,工作腔设有开启门,水箱、金属吸热管、第一卤素管均安装在发生腔室内,水箱的出口安装有喷雾型高压水泵,金属吸热管一端与水箱出口连通且其另一端与工作腔相通,金属吸热管上盘绕安装有第一卤素管,工作腔内壁上设有第二卤素管,高压水泵和卤素管均由安装在发生腔室内的电控系统供电,箱壳体外面设有控制电控系统工作的电器操作板。

[0007] 所述工作腔内壁上安装有金属吸热板,且所述第二卤素管均位于相应内壁和金属吸热板之间。

[0008] 所述工作腔的内壁上粘贴或涂覆有反光隔热材料。

[0009] 所述箱壳体顶面设有工作台,所述工作台的四周设有围缘。

[0010] 所述工作腔的顶面设有排出工作腔蒸汽的蒸汽阀门。

[0011] 所述工作腔的底面设有排水阀。

[0012] 所述的发生腔室的一侧设有开启门。

[0013] 所述的工作腔内设有置物隔板。

[0014] 所述的工作腔腔室为绝缘隔热材料制成。

[0015] 本实用新型同现有技术相比所具有的有益效果是:本实用新型将蒸烤功能集中在同一腔体内,提高了空间利用率,降低了制造成本,利用卤素管进行加热,实现蒸烤功能,保证了使用安全性;箱壳体上的工作台使其在蒸烤工作时,上方还可作为案台使用或放置电

磁炉;蒸汽阀门在烹饪后对高压蒸汽进行排放,节约了蒸汽烹饪后的等待时间且安全性能高,排水阀将蒸气冷却后的水直接排放,方便了工作腔的内部清洁工作。

### 附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图中:1为发生腔室,2为工作腔,3为箱壳体,4为水箱,5为金属吸热管,6为第一卤素管,7为第二卤素管,8为工作台,9为蒸汽阀门,10为排水阀,11为金属吸热板,12为案板或电磁炉。

### 具体实施方式

[0019] 如图1所示,本实用新型节能蒸烤一体箱,包括发生腔室1、工作腔2、箱壳体3、水箱4、金属吸热管5、第一卤素管6、第二卤素管7和电控系统,发生腔室1和工作腔2并列设置在箱壳体3内,发生腔室1和工作腔2均为密封腔室,工作腔2设有开启门,水箱4、金属吸热管5、第一卤素管6均安装在发生腔室1内,水箱4的出口安装有喷雾型高压水泵,金属吸热管5一端与水箱4出口连通且其另一端与工作腔2相连通,金属吸热管5上盘绕安装有第一卤素管6,工作腔2内壁上设有第二卤素管7,高压水泵和卤素管均由安装在发生腔室1内的电控系统供电,箱壳体3外面设有控制电控系统工作的电器操作板。

[0020] 所述工作腔2内壁上安装有金属吸热板11,且所述第二卤素管7均位于相应内壁和金属吸热板11之间。

[0021] 所述工作腔2的内壁上粘贴或涂覆有反光隔热材料。

[0022] 所述箱壳体3顶面设有工作台8,所述工作台8的四周设有围缘。围缘可以防止案板或电磁炉12从工作台滑落。

[0023] 所述工作腔2的顶面设有排出工作腔蒸汽的蒸汽阀门9。

[0024] 所述工作腔2的底面设有排水阀10。

[0025] 所述的发生腔室1的一侧设有开启门。

[0026] 所述的工作腔2内设有置物隔板。

[0027] 所述的工作腔2腔室为绝缘隔热材料制成,避免在蒸烤工作时,使用者被内部辐射热量烫伤。

[0028] 电控系统安装在发生腔室1内,与水箱4、金属吸热管5、第一卤素管6进行隔热绝缘隔离。

[0029] 工作原理 :

[0030] 蒸模式 :将食物放入工作腔2内后关闭工作腔2的开启门,通过电器控制板开启蒸按键,第一卤素管6发热,将金属吸热管5加热至一定温度,喷雾型高压水泵将水箱4内的水雾化后打入金属加热管内,雾化后的水在金属加热管5内快速蒸发形成水蒸气,大量水蒸气进入工作腔2内开始烹饪食物;

[0031] 烤模式 :将食物放入工作腔2内后关闭工作腔2的开启门,通过电器控制板开启烤按键,第二卤素管7发热,热量被金属吸热板11吸收后均匀传递向工作腔内将食物烤熟或烘干,由于工作腔2内壁上还粘贴或涂覆有反光隔热材料,第二卤素管7散发的热量也会被反

光隔热材料反射回工作腔2中心,提高热能利用率,环保节能高效;

[0032] 发酵模式:将食物放入工作腔2内后关闭工作腔2的开启门,通过触摸屏开启电控系统的发酵按键,控制少数第二卤素管7散发少量热量,对食物进行发酵。

[0033] 上面结合附图对本实用新型的实施例作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

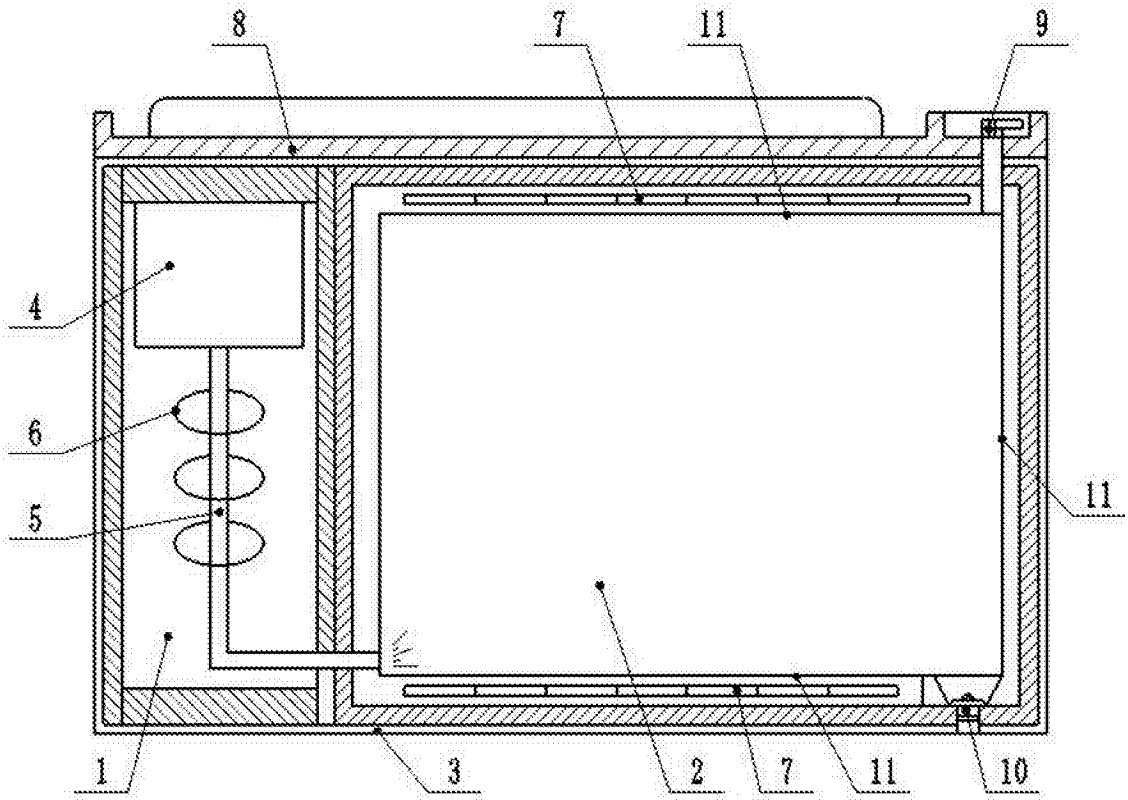


图1