



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106473581 A

(43) 申请公布日 2017. 03. 08

(21) 申请号 201510576087. 1

(22) 申请日 2015. 08. 27

(71) 申请人 黄兆

地址 530300 广西壮族自治区横县新福镇瓦
灶村委大榄村 110 号

申请人 罗杰

(72) 发明人 黄兆 罗杰

(51) Int. Cl.

A47J 27/00(2006. 01)

A47J 37/06(2006. 01)

A47J 36/24(2006. 01)

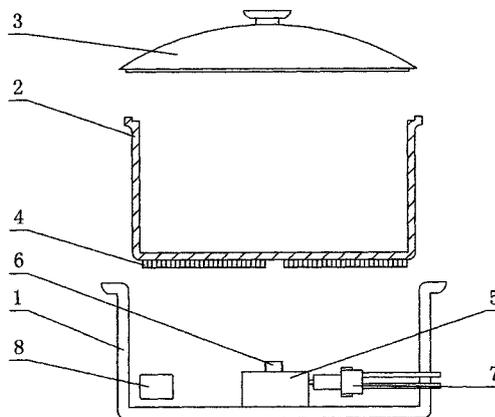
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种多功能电炊炉

(57) 摘要

一种多功能电炊炉,包括构成主机的外炉体,内炉体和炉盖,内炉体分体设置在外炉体内,炉盖盖住内炉体并形成用于放置内胆的容置腔,内、外炉体之间形成加热内腔,该加热内腔内设有光波加热装置、蒸汽加热装置、以及用于切换两加热装置择一或同时对内炉体加热的切换装置。本发明通过在炉体内设置两组加热装置,通过利用光波与蒸气择一或同时工作循环对食物加热的形式来完成,主机工作时可用智能手机透过互联网监察和控制电炊炉,实现远程智能烹饪,主机有自动水位检控、温度自动控制、利用蒸气与光波循环对物品加热来完成蒸、烤、焖、炖、焗、煮、煲多种烹饪方式;其能够满足多种烹饪场合使用,消费者更乐意选购该类产品,市场潜力大。



1. 一种多功能电炊炉,包括构成主机的外炉体(1),内炉体(2)和炉盖(3),内炉体(2)分体设置在外炉体(1)内,炉盖(3)盖住内炉体(2)并形成用于放置内胆的容置腔,其特征在于,内、外炉体之间形成加热内腔,该加热内腔内设有光波加热装置(4)、蒸汽加热装置、以及用于切换两加热装置择一或同时对内炉体(2)加热的切换装置。

2. 根据权利要求1所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述光波加热装置(4)为光波发热盘(4)或者光波发热管,其盘绕在外炉体(1)内底或内炉体(2)外底上,其产生光波热辐射对内炉体(2)加热。

3. 根据权利要求2所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述光波加热装置(4)盘绕在外炉体(1)内底或内炉体(2)外底的外围。

4. 根据权利要求1所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述蒸汽加热装置包括蒸汽水箱(5)及蒸汽发生喷头(6),蒸汽水箱(5)安装在外炉体(1)内底上,蒸汽发生喷头(6)进水端与蒸汽水箱(5)内部连通,喷气端与内炉体(2)底部连通,蒸汽发生喷头(6)产生的蒸汽从喷气端喷入内炉体(2)内对内炉体(2)加热。

5. 根据权利要求4所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述蒸汽加热装置还包括设置在蒸汽水箱(5)内的水位检测模块;喷气端与内炉体(2)底部中心连通,喷气端上设有开关机构。

6. 根据权利要求4所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述蒸汽加热装置还包括用于对蒸汽水箱(5)自动补水的水泵(7)。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述切换装置为电控板(8)。

8. 根据权利要求1-6任一项所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述加热内腔上还设有用于检测容置腔或内胆温度以调控加热装置工作的温度控制模块,和用于检测容置腔或内胆气压以调控蒸汽加热装置工作的气压检测模块。

9. 根据权利要求1-6任一项所述的多功能电炊炉,其特征在于:所述主机还包括物理控制装置以及无线控制装置;物理控制板为按钮或触摸控制装置,无线控制装置包括无线遥控、无线接收器和/或网络终端控制。

一种多功能电炊炉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种多功能电炊炉。

背景技术

[0002] 现有技术中电炊炉的种类很多,如电饭锅、光波炉等。通常电炊炉上只设置一种形式的加热装置,如电饭锅只具有发热盘的加热装置,又如光波炉只具有光波发热盘或光波发热管的加热装置,导致电炊炉适用的烹饪场合十分单一。

[0003] 因此,需要进一步改进。

发明内容

[0004] 本发明的目的旨在提供一种具有多种形式加热装置、能够满足多种烹饪场合使用的多功能电炊炉,以克服现有技术中的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一种多功能电炊炉,包括构成主机的外炉体,内炉体和炉盖,内炉体分体设置在外炉体内,炉盖盖住内炉体并形成用于放置内胆的容置腔,其结构特征在于,内、外炉体之间形成加热内腔,该加热内腔内设有光波加热装置、蒸汽加热装置、以及用于切换两加热装置择一或同时对内炉体加热的切换装置。

[0006] 所述光波加热装置为光波发热盘或者光波发热管,其盘绕在外炉体内底或内炉体外底上,其产生光波热辐射对内炉体加热。

[0007] 所述光波加热装置盘绕在外炉体内底或内炉体外底的外围。

[0008] 所述蒸汽加热装置包括蒸汽水箱及蒸汽发生喷头,蒸汽水箱安装在外炉体内底上,蒸汽发生喷头进水端与蒸汽水箱内部连通,喷气端与内炉体底部连通,蒸汽发生喷头产生的蒸汽从喷气端喷入内炉体内对内炉体加热。

[0009] 所述蒸汽加热装置还包括设置在蒸汽水箱内的水位检测模块;喷气端与内炉体底部中心连通,喷气端上设有开关机构。

[0010] 所述蒸汽加热装置还包括用于对蒸汽水箱自动补水的水泵。

[0011] 所述切换装置为电控板。

[0012] 所述加热内腔上还设有用于检测容置腔或内胆温度以调控加热装置工作的温度控制模块,和用于检测容置腔或内胆气压以调控蒸汽加热装置工作的气压检测模块。

[0013] 所述主机还包括物理控制装置以及无线控制装置;物理控制板为按钮或触摸控制装置,无线控制装置包括无线遥控、无线接收器和/或网络终端控制。

[0014] 本发明通过在炉体内设置两组加热装置,通过利用光波与蒸气择一或同时工作循环对食物加热的形式来完成蒸、烤、焖、炖、焗、煮、煲等多种烹饪方式;主机工作时可用智能手机透过互联网监察和控制电炊炉,实现远程智能烹饪,主机有自动水位检控、温度自动控制、利用蒸气与光波循环对物品加热来完成蒸、烤、焖、炖、焗、煮、煲等多种烹饪方式;其能够满足多种烹饪场合使用,消费者更乐意选购该类产品,市场潜力大。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明一实施例的分解结构示意图。

[0016] 图 2 为本发明一实施例的原理框图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0018] 参见图 1- 图 2, 本多功能电炊炉, 包括构成主机的外炉体 1, 内炉体 2 和炉盖 3, 内炉体 2 分体设置在外炉体 1 内, 炉盖 3 盖住内炉体 2 并形成用于放置内胆的容置腔, 内、外炉体之间形成加热内腔, 该加热内腔内设有光波加热装置 4、蒸汽加热装置、以及用于切换两加热装置择一或同时对内炉体 2 加热的切换装置。

[0019] 进一步地, 光波加热装置 4 为光波发热盘 4 或者光波发热管, 其盘绕在外炉体 1 内底或内炉体 2 外底上, 其产生光波热辐射对内炉体 2 加热、满足烤、炒、煮、煲等烹饪场合。

[0020] 进一步地, 光波加热装置 4 盘绕在外炉体 1 内底或内炉体 2 外底的外围, 满足对容置腔、内胆均匀加热的技术要求。

[0021] 进一步地, 蒸汽加热装置包括蒸汽水箱 5 及蒸汽发生喷头 6, 蒸汽水箱 5 安装在外炉体 1 内底上, 蒸汽发生喷头 6 进水端与蒸汽水箱 5 内部连通, 喷气端与内炉体 2 底部连通, 蒸汽发生喷头 6 通过红外发热或电磁场发热的形式产生大量的蒸汽从喷气端喷入内炉体 2 内对内炉体 2 加热, 满足蒸、焖、焗等烹饪场合。

[0022] 进一步地, 蒸汽加热装置还包括设置在蒸汽水箱 5 内的水位检测模块, 随时检测蒸汽水箱 5 内的水位防止蒸汽发生喷头 6 发生干烧现象; 喷气端与内炉体 2 底部中心连通, 使蒸汽能够均匀地喷入容置腔内, 喷气端上设有开关机构, 蒸汽加热装置不使用时, 开关机构关闭, 避免发生渗漏现象, 开关机构可优选气压阀。

[0023] 进一步地, 蒸汽加热装置还包括用于对蒸汽水箱 5 自动补水的水泵 7。

[0024] 进一步地, 切换装置为电控板 8, 通过电控从而实现两加热装置择一或同时工作的自动切换。

[0025] 进一步地, 加热内腔上还设有用于检测容置腔或内胆温度以调控加热装置工作的温度控制模块, 和用于检测容置腔或内胆气压以调控蒸汽加热装置工作的气压检测模块。

[0026] 进一步地, 主机还包括物理控制装置以及无线控制装置; 物理控制板为按钮或触摸控制装置, 满足主机面前手动操控, 无线控制装置包括无线遥控、无线接收器和 / 或网络终端控制 (如装有指定 APP 的手机、平板电脑等), 满足无线控制和 / 或互联网控制, 从而实现远程监控, 实现远程智能烹饪。

[0027] 本发明主要可满足“蒸”、“烤”和“蒸、烤混合”功能的使用, 在加热过程中实现蒸、烤、焖、炖、焗、煮、煲的功能调节。该功能选择经物理控制装置以及无线控制装置自助选择所需的烹饪方式。

[0028] 蒸的功能: 主机检测到启动信号后, 电控板 6 切换加热方式, 开启蒸汽加热装置, 对蒸汽水箱 5 自动补水, 水位检测模块检测到有足够的水后, 蒸汽发生喷头 6 工作而产生蒸气, 开关机构自动打开气口对容置腔内注入蒸气加热, 气压检测模块随时检测容置腔内的气压, 避免气压过高现象。

[0029] 烤的功能: 主机检测到启动信号后, 电控板 6 切换加热方式, 然后开启光波加热装

置 4 对炉内进行光波加热。

[0030] “蒸、烤混合”的功能：主机检测到启动信号后，电控板 6 切换加热方式，然后同时开启蒸汽加热装置及光波加热装置 4，两组加热装置同时对炉内进行加热。

[0031] 上述为本发明的优选方案，本领域普通技术人员对其简单的变型或改造，均落在本发明的保护范围之内。

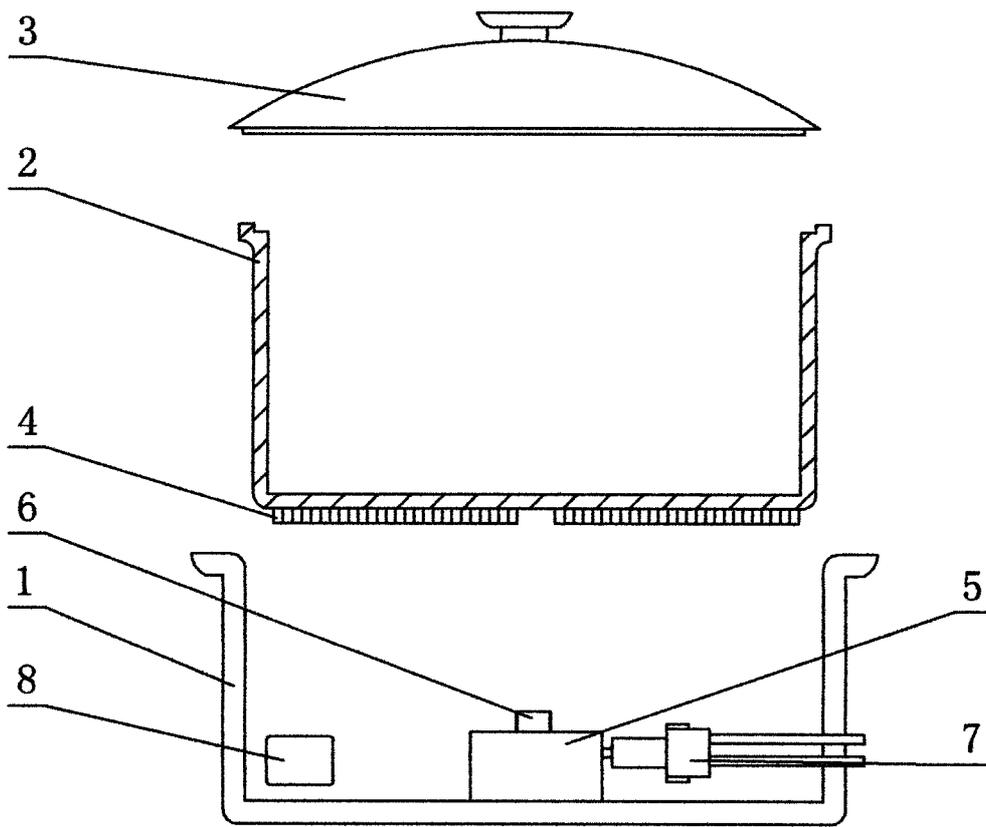


图 1

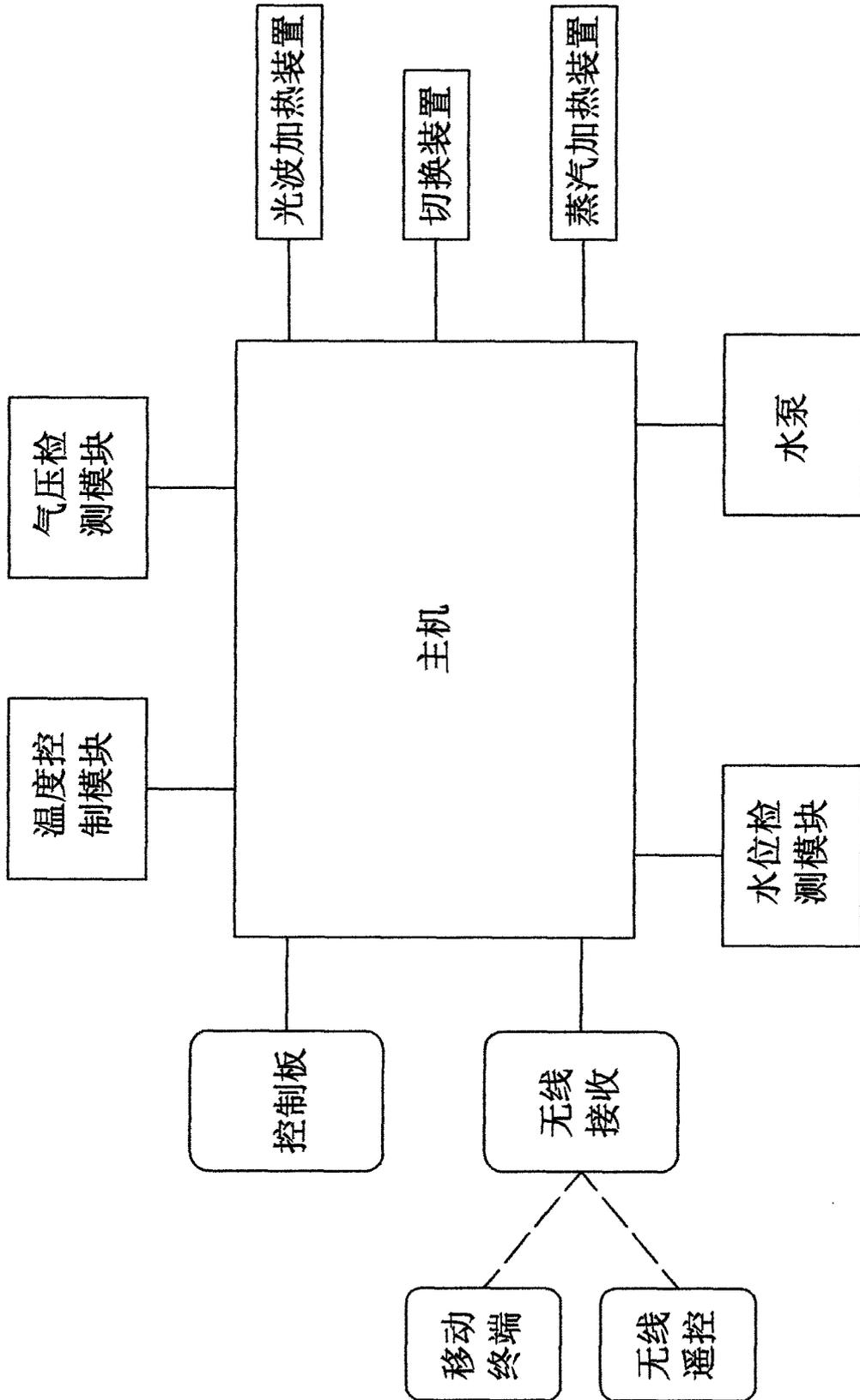


图 2