



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201987270 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201120067147. 4

(22) 申请日 2011. 03. 15

(73) 专利权人 陈怡冰

地址 518000 广东省深圳市南山区蛇口工业
七路海月花园三期

(72) 发明人 陈怡冰

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 胡坚

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006. 01)

F24C 7/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

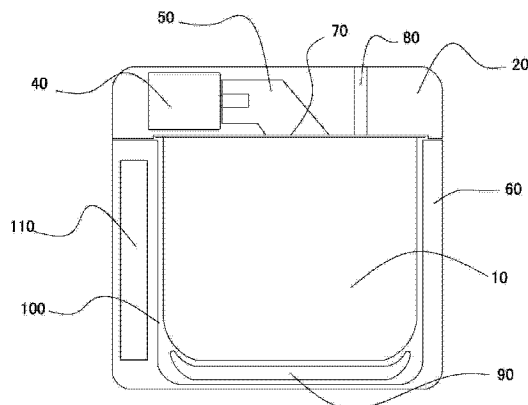
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种微波电饭煲

(57) 摘要

本实用新型公开一种微波电饭煲,电饭煲包括锅体、锅盖、发热盘、内胆和磁控管,锅体和锅盖安装在一起,锅体内设有容放内胆的内胆腔,内胆腔底部设有发热盘,发热盘对内胆内的食物进行加热,磁控管设置在锅体或锅盖内,锅盖内部开有微波出口,磁控管产生的微波通过波导传导至微波出口对内胆内的食物进行加热,锅体或锅盖内设有控制电路,控制电路控制发热盘和磁控管工作。本实用新型利用微波穿透性的特点,磁控管可以在底部发热盘对内胆锅加热只前首先对在米饭的上层直接加热,让上层的米饭在水位下降前充分受热吸水,比以往的其它加热方式更能做到米饭上下层均匀受热,能实现更理想的煮饭效果。



1. 一种微波电饭煲,其特征是:所述的电饭煲包括锅体、锅盖、发热盘、内胆和磁控管,锅体和锅盖安装在一起,锅体内设有容放内胆的内胆腔,内胆腔底部设有发热盘,发热盘对内胆内的食物进行加热,磁控管设置在锅体或锅盖内,锅盖内部开有微波出口,磁控管产生的微波通过波导传导至微波出口对内胆内的食物进行加热,锅体或锅盖内设有控制电路,控制电路控制发热盘和磁控管工作。

2. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的锅盖上开有蒸汽孔,蒸汽孔底部固定设有金属网。

3. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的微波出口处固定设有密封片。

4. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的磁控管设置在锅盖内。

5. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的锅体与内胆之间设有金属屏蔽体。

6. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的内胆采用金属材料制成。

7. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的锅盖采用金属材料。

8. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的波导内设有不同大小的凸起。

9. 根据权利要求1所述的微波电饭煲,其特征是:所述的发热盘为电热发热盘或电磁发热盘。

一种微波电饭煲

技术领域

[0001] 本实用新型公开一种电饭煲,特别是一种微波电饭煲。

背景技术

[0002] 电饭煲是每家每户必备的厨房用具,目前,市场上存在着各种形式的电饭煲,包括三维立体加热式电饭煲、铜质蜂窝内胆锅电饭煲、压力电饭煲及电磁加热电饭煲等,电饭煲的各种改良型加热方式都是希望达到内胆锅内各部分大米均匀加热的目的,以希求做出的米饭更好吃,因为均匀加热正是米饭更好吃的重要条件。然而,目前市面上的各种电饭煲,即使是煲盖有发热装置的电饭煲,由于煲盖距离内胆锅内的米饭水面较远,都只能是间接加热,而内胆锅的底层直接与底部发热盘相接触,所以很难做到米饭表层与底层相同的加热温度,同时,内胆锅内的米饭烹调过程中,由于水位会逐渐下降,因此在整个烹调过程中底部的米饭的受热及吸水量都比上层米饭多,从而,造成了内胆锅内的底部米饭无论是在口感上,还是在软硬程度上,都与上层的米饭不同。

发明内容

[0003] 针对上述提到的现有技术中的电饭煲做出的米饭,底层与上层的米饭口感和软硬程度等不同的缺点,实用新型提供一种新的微波电饭煲结构,其在锅体或锅盖上设有产生微波的磁控管,磁控管产生的微波通过波导传输至锅盖内,由锅盖上开设的微波孔传入内胆锅内,其利用微波穿透性的特点,磁控管可以在底部发热盘对内胆锅加热之前首先对米饭的上层直接加热(当然也可以让微波加热和底部加热同时进行),让上层的米饭在水位下降前充分受热吸水,米饭沸腾后再关闭微波,使用底部发热盘进行加热,本实用新型的加热方式比以往的其它加热方式更能做到米饭上下层均匀受热,能实现更理想的煮饭效果。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:一种微波电饭煲,电饭煲包括锅体、锅盖、发热盘、内胆和磁控管,锅体和锅盖安装在一起,锅体内设有容放内胆的内胆腔,内胆腔底部设有发热盘,发热盘对内胆内的食物进行加热,磁控管设置在锅体或锅盖内,锅盖内部开有微波出口,磁控管产生的微波通过波导传导至微波出口对内胆内的食物进行加热,锅体或锅盖内设有控制电路,控制电路控制发热盘和磁控管工作。

[0005] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案进一步还包括:

[0006] 所述的锅盖上开有蒸汽孔,蒸汽孔底部固定设有金属网。

[0007] 所述的微波出口处固定设有密封片。

[0008] 所述的磁控管设置在锅盖内。

[0009] 所述的锅体与内胆之间设有金属屏蔽体。

[0010] 所述的内胆采用金属材料制成。

[0011] 所述的锅盖采用金属材料。

[0012] 所述的波导内设有不同大小的凸起。

[0013] 所述的发热盘为电热发热盘或电磁发热盘。

[0014] 本实用新型的有益效果是：本实用新型在锅体或锅盖上设有产生微波的磁控管，磁控管产生的微波通过波导传输至锅盖内，由锅盖上开设的微波孔传入内胆锅内，其利用微波穿透性的特点，磁控管可以在底部发热盘对内胆锅加热只前首先对在米饭的上层直接加热（当然也可以让微波加热和底部加热同时进行），让上层的米饭在水位下降前充分受热吸水，米饭沸腾后再关闭微波，使用底部发热盘进行加热，本实用新型的加热方式比以往的其它加热方式更能做到米饭上下层均匀受热，能实现更理想的煮饭效果。

[0015] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步说明。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图中，10- 内胆，20- 锅盖，40- 磁控管，50- 波导，60- 锅体，70- 密封片，80- 蒸汽孔，90- 发热盘，100- 金属屏蔽体，110- 控制电路。

具体实施方式

[0018] 本实施例为本实用新型优选实施方式，其他凡其原理和基本结构与本实施例相同或近似的，均在本实用新型保护范围之内。

[0019] 请参看附图 1，本实用新型主要包括锅体 60、锅盖 20（本实施例中，锅盖 20 采用金属材料制成，可以有效防止微波散出，对使用者造成伤害）、发热盘 90、内胆 10 和磁控管 40，锅体 60 内设有用于容放内胆 10 的内胆腔，内胆腔底部设有发热盘 90，用于在底部对内胆 10 内的食物进行加热，本实施例中，发热盘 90 可以采用电热发热盘，即利用电热丝通电进行发热，也可以采用电磁发热盘，即采用电磁波的方式对铁盘进行加热，然后再通过铁盘对内胆 10 进行加热，或者直接采用电磁波的方式对铁质的内胆 10 进行加热，电磁发热盘的原理与现有技术中的电磁炉原理相似。本实施例中，内胆 10 采用金属材料制成，导热均匀、迅速。本实施例中，锅体 60 和锅盖 20 安装在一起，其可以采用旋转翻盖式，也可以采用直接将锅盖 20 盖在锅体 60 上的形式。磁控管 40（磁控管是一种用来产生微波能的器件）设置在锅体 60 或锅盖 20 内，本实施例中，为了减小整体体积，及生产方便，将磁控管 40 固定安装在锅盖 20 内，锅盖 20 内部开有微波出口，磁控管 40 产生的微波通过波导 50（即传导微波用的通道）传导至锅盖 20 上的微波出口处，并通过微波出口传入内胆 10 内，利用微波对内 10 胆内的食物进行加热，本实施例中，波导 50 内设有不同大小的凸起，以使微波更加均匀的散播。本实施例中，为了防止因内胆 10 内的食物沸腾产生的泡沫等进入波导 50 内，在微波出口处固定设有密封片，本实施例中，密封片选用云母密封片，具体实施时，也可以采用其他可以传导微波而且具有密封功能的材质制成。锅体 60 或锅盖 20 内设有控制电路 110，控制电路 110 控制发热盘 90 和磁控管 40 工作，控制电路 110 可设置在锅体 60 内，也可设置在锅盖 20 内，本实施例中，为了节省空间，将控制电路 110 设置在锅体 60 内。本实施例中，锅盖 20 上开有蒸汽孔 80，用于排出因内胆 10 内的食物沸腾产生的蒸汽，为了防止微波从蒸汽孔 80 处排出，对使用者造成伤害，本实施例中，蒸汽孔 80 底部固定设有金属网（图中未标出）。为了防止微波在锅体 60 四周散出，对使用者造成伤害，本实施例中，还在锅体 60 与内胆 10 之间设有金属屏蔽体 100。

[0020] 本实用新型在使用时，开启煮饭程序后，首先是利用微波进行加热，待微波将内胆

10 内的食物加热至沸腾后,控制电路 110 关闭微波加热,开启底部的发热盘 90 进行加热,直至整个烹调程序完成。也可以一开始就利用微波和发热盘 90 同时进行加热。

[0021] 本实用新型在锅体或锅盖上设有产生微波的磁控管,磁控管产生的微波通过波导传输至锅盖内,由锅盖上开设的微波孔传入内胆锅内,其利用微波穿透性的特点,磁控管可以在底部发热盘对内胆锅加热之前首先对在米饭的上层直接加热(当然也可以让微波加热和底部加热同时进行),让上层的米饭在水位下降前充分受热吸水,米饭沸腾后再关闭微波,使用底部发热盘进行加热,本实用新型的加热方式比以往的其它加热方式更能做到米饭上下层均匀受热,能实现更理想的煮饭效果。

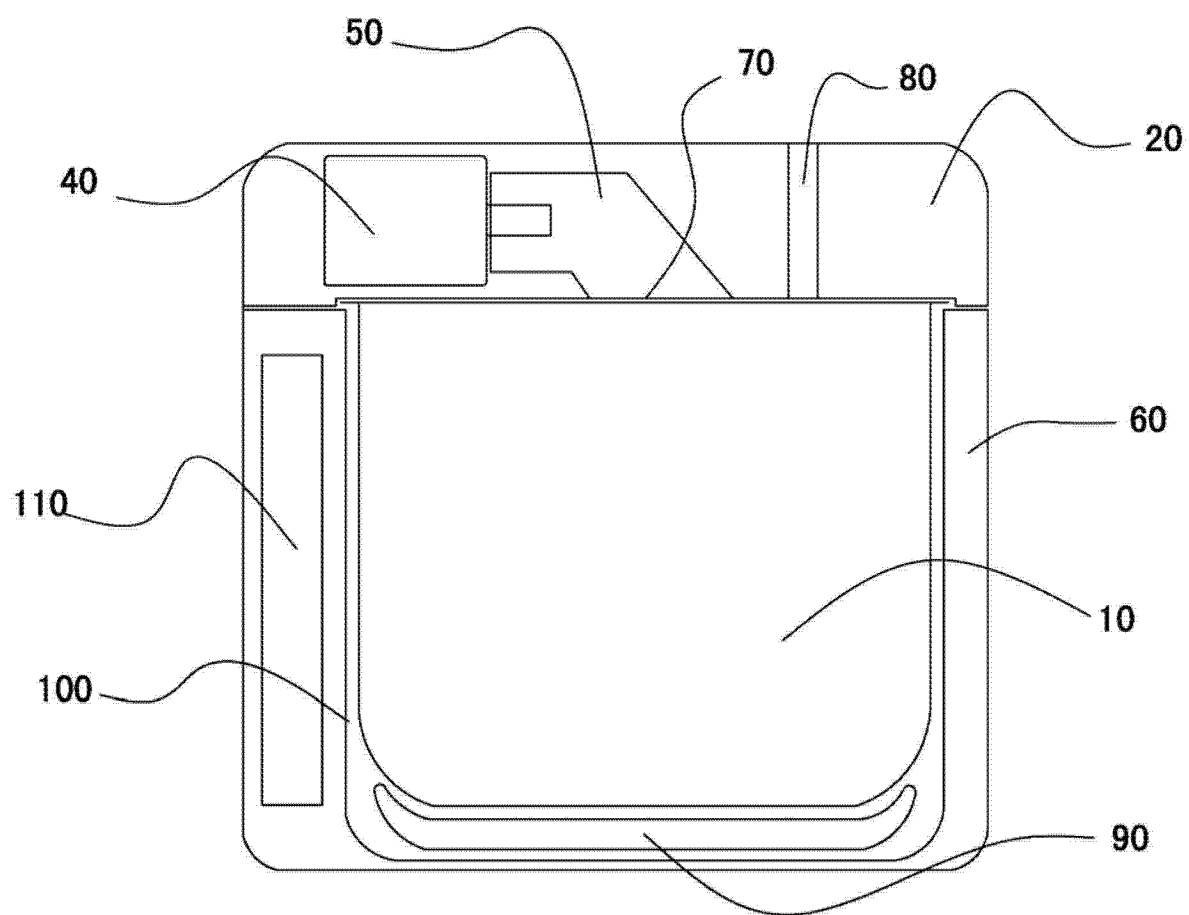


图 1