

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 36/24 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820204576.X

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201308385Y

[22] 申请日 2008.12.3

[21] 申请号 200820204576.X

[73] 专利权人 广东省湛江市家用电器工业有限公司

地址 524054 广东省湛江市坡头区龙头工业
开发区龙广路 77 号

[72] 发明人 叶志中 朱宝联

[74] 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有限
公司

代理人 刘菁菁

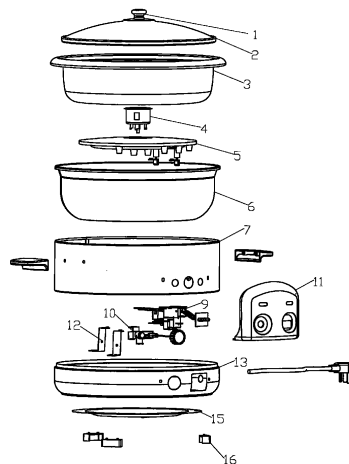
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种多用锅

[57] 摘要

本实用新型公开了一种多用锅，包括锅盖、锅体、内胆、发热盘、底座、控制面板，所述发热盘电连接于控制电路中，所述控制电路包括一串联于发热盘电路的温控电路，所述温控电路包括一接有不可自动复位的限温器的限温器电路，及一与之并联的接有可自动复位的调温器的调温器电路，所述限温器与调温器的感温元件与发热盘接触。本实用新型在控制电路中设置了限温器电路及调温器电路，通过限温器电路及调温器电路的通断，控制器具有在不同状态下的通电-断电的重复工作，或器具的持续加热或保温等多种状态，可以满足同一器具的煮饭、煲、蒸、炖及保温功能。本实用新型一锅多用，方便，安全，且易清洁，环保。



- 1、一种多用锅，包括锅盖、锅体、内胆、发热盘、底座、控制面板，所述发热盘电连接于控制电路中，其特征在于：所述控制电路包括一串联于发热盘电路的温控电路，所述温控电路包括一接有不可自动复位的限温器的限温器电路，及一与之并联的接有可自动复位的调温器的调温器电路，所述限温器与调温器的感温元件与发热盘接触。
- 2、根据权利要求 1 所述的多用锅，其特征在于：所述控制电路还接有一超温熔断器。
- 3、根据权利要求 1 所述的多用锅，其特征在于：所述温控电路还包括一保温指示电路，并联于所述限温器电路。
- 4、根据权利要求 1 所述的多用锅，其特征在于：所述锅体安设于所述底座之上，包括一外壳，一安设于外壳与内胆间的中层，所述发热盘设置于内胆底部。
- 5、根据权利要求 1 或 4 所述的多用锅，其特征在于：所述底座由一底板，及一底圈连接而成。

一种多用锅

技术领域

本实用新型属于家用电器技术领域，尤其涉及一种多功能的电煮锅。

背景技术

饮食文化的多样性，同样要求了厨房用具的多用性。例如炒锅、蒸锅、压力锅等分别具有炒、蒸、压等功能。而在各式烹饪过程中，有时需要对食材的加热控制在某个设定的温度，温度过高或过低，都有可能影响风味；有时需要对食材进行持续的加热，才可达到效果。如果这些不同的需求由不同的用具来完成，则需要购置多个锅，花费高，占用的空间也多。另外，采用电来进行烹饪，更能达到节能、减小环境污染、易于清洁、环保的优势，是厨房用具的一个总体趋势。同时，也要求家用电器的安全性必须有保障。

发明内容

为了弥补现有技术的不足，本实用新型提供了一种同时具有煮饭、煲、蒸、炖、保温功能的多用锅。

为了实现上述发明目的，本实用新型采用了以下技术方案：一种多用锅，包括锅盖、锅体、内胆、发热盘、底座、控制面板，所述发热盘电连接于控制电路中，其特征在于：所述控制电路包括一串联于发热盘电路的温控电路，所述温控电路包括一接有不可自动复位的限温器的限温器电路，及一与之并联的接有可自动复位的调温器的调温器电路，所述限温器与调温器的感温元件与发热盘接触。

本实用新型在控制电路中设置了限温器电路及调温器电路，通过限温器电路及调温器电路的通断，控制器具在不同状态下的通电——断电的重复工作，或器具的持续加热或保温等多种状态，可以满足同一器具的煮饭、煲、蒸、炖及保温功能。本实用新型一锅多用，方便，安全，且易清洁，环保，适用于家庭、单位的烹饪。

附图说明

图1是本实用新型爆炸图。

图2是本实用新型装配图。

图3是实用新型电路图。

具体实施方式

如图1、图2所示，为本实用新型的结构，包括锅盖2、锅体、内胆3、发热盘5、底座、

控制面板 11。

锅盖 2 上设置有手柄 1。锅盖 2 为透明玻璃制成，便于观察锅内物料的加热情况。

锅体包括了外壳 7 及设于外壳 7 内的中层 6。内胆 3 安设于中层 6 内。发热盘 5 设于内胆 3 的底部。锅体安设于底座之上。底座由底板 15 为底圈 13 连接而成。限温器 4 及调温器 10 均设置于底座及锅体的内腔，且其感温元件并与发热盘 4 接触，发热盘 4 的热量可通过热传导传至限温器 4 及调温器 10。连接支架 12 将上述部件固定于腔内。底座底部设有支脚 16。

控制面板 11 上设置有控制开关，电连接于控制电路。调温器 10 为可自动复位的开关，其机械动作由杠杆总成 9 控制完成。

如图 3 所示，为控制电路的电路图。控制电路包括：发热盘工作电路，及与之串联的温控电路。该温控电路由并联连接的接有限温器 4 的限温器电路、接有调温器 10 的调温器电路、及接有指示灯降压电阻 R3 与保温指示灯 ZSD2 的保温指示电路组成。控制电路中还串联有一超温熔断器 RD。发热盘工作电路包括电热盘 R1 及指示灯降压电阻 R2 与指示灯 ZSD1。

（一）工作原理：

当产品通电开始工作时，发热盘 5 开始发热，其热量通过锅 3 传给锅内烹煮的食物或水。

发热盘 5 发的热量同时传给限温器 4（不可自动复位）和可调式温控器 10（可自动复位）；

（I）、当限温器 4 处于断电状态（限温器电路断开）、调节调温器 10 时：

I. 1 当调温器 10 感应温度高于预先设定的温度后即会断电；

I. 2 当调温器 10 感应到温度低于预先设定的温度后又会通电；

这样使器具在一定的温度范围内通电、断电，重复工作，实现食物在一定的设定温度范围内烹饪；

（II）、限温器 4 处于闭合状态（限温器电路接通）、调节调温器 10 时：

II. 1 当调温器 10 感应到温度高于预先设定的温度后即会断开；但此时限温器 4 是闭合的，器具可以继续通电发热，不会断电，持续加热。

II. 2 当限温器 5 感到食物温度高于 103 度时（此时锅内水干），限温器 4 断开；器具转为（I 的工作状态（限温器 4 不会自动复位）；

（III）、调温器 10 调到最低状态时，限温器 4 处于闭合（通电）状态时：

III. 1 锅内食物加热到 60-80 度时，可调试温控器 10 断开，限温器 4 是闭合的，器具可以

继续通电发热，不会断电，持续加热；只有当限温器 4 感应到食物温度高于 103 度时（此时锅内水干），限温器 4 断开；

此时，器具转为在调温器 10 的控制下工作，保持锅内食物在 60-80 范围内烹饪。

（二）操作方法：

通电前先将内胆底部擦干，然后轻轻把内胆放入锅体之中，轻旋转几次，使内胆底部弧度与发热盘弧度紧密贴合接触。

（I）保温

首先将调温器拨钮拨至刻度盘最低刻度位置。插上电源，加热灯（红色灯亮），当调温器的双金属片感应锅内达到温度时，调温器立刻跳开转为保温工作（黄色灯亮）。锅内下降到一定温度时，调温器的金属片自动跳回接通电源（红色灯亮）。保温状态工作中，调温器循环断电、通电工作。

（II）煮饭

首先将调温器拨钮拨至刻度盘最低刻度位置。

然后按下煮饭按键即可进行自动煮饭。加热指示（红色）开始发亮。饭熟时（内锅无水时），发热盘继续在加热，使限温器到达温度时，限温器自动跳开弹开电源开关（红色灯灭），转为保温状态（黄色指示灯亮），使米饭保持 60-80℃ 温度范围内。

（III）煲、蒸、炖

将食物放入锅内，盖好盖，然后将调温器拨钮拨到至所设温度即可。此时红色指示灯亮，电热锅在加热工作中。

当食物煮好后将调温器旋钮旋至刻度盘最低刻度位置。红色灯灭，黄色灯亮，这时该锅处于保温状态。

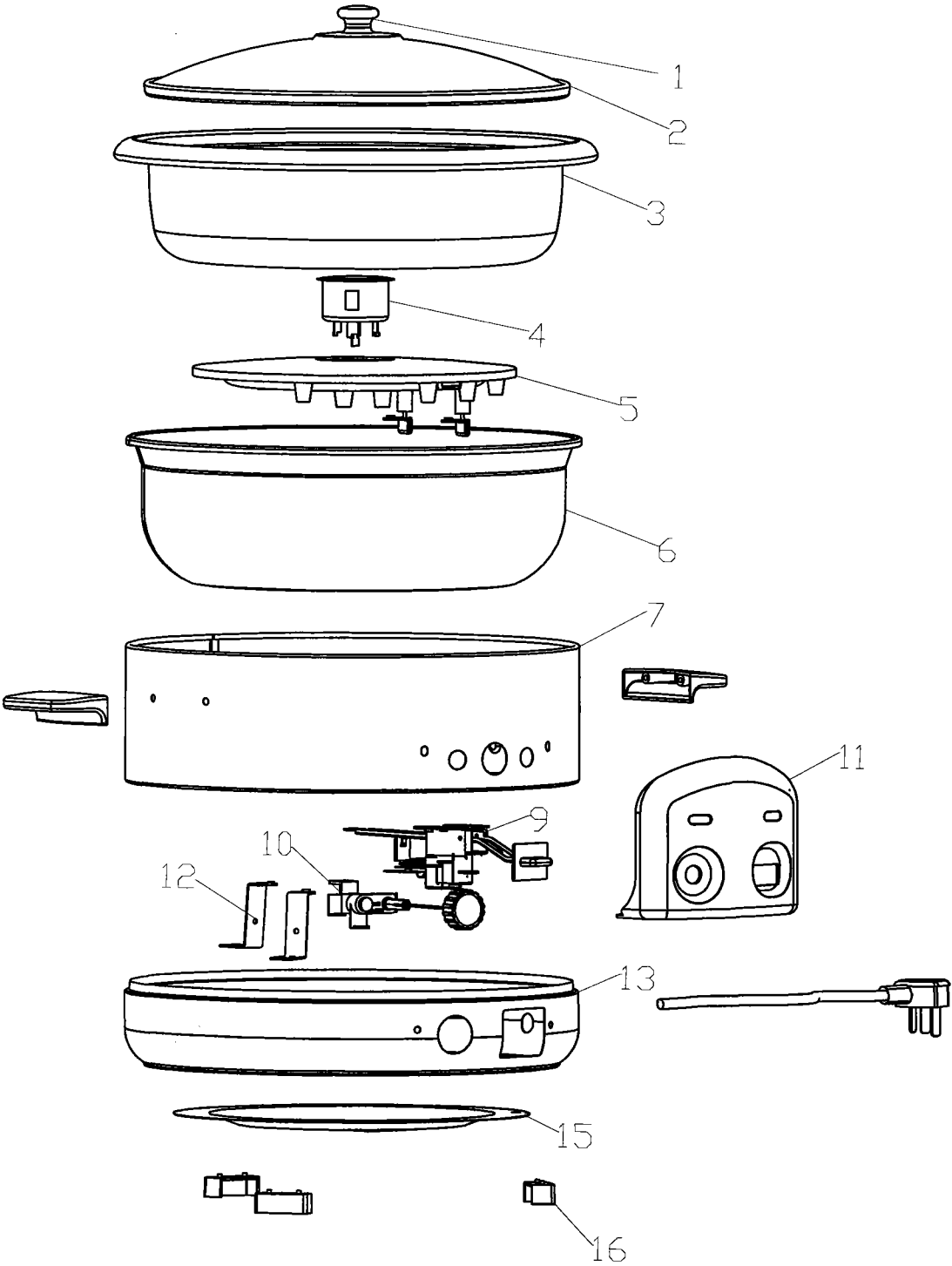


图 1

