



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103393341 B

(45) 授权公告日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201310310428. 1

(22) 申请日 2013. 07. 23

(73) 专利权人 宁波无极电器有限公司

地址 315420 浙江省宁波市余姚市陆埠镇工业园区(南雷村)

(72) 发明人 施军达 张学文

(74) 专利代理机构 宁波市天晟知识产权代理有限公司 33219

代理人 张文忠

(51) Int. Cl.

A47J 27/00(2006. 01)

A47J 36/24(2006. 01)

A47J 36/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201143116 Y, 2008. 11. 05, 说明书第28-41 段, 附图 1-10.

JP H7313351 A, 1995. 12. 05, 全文.

CN 202665217 U, 2013. 01. 16, 权利要求1-10, 说明书第 17 段至第 37 段, 及附图 1-4.

CN 103070608 A, 2013. 05. 01, 全文.

CN 203354300 U, 2013. 12. 25, 权利要求1-10.

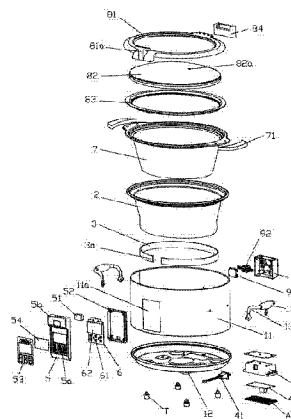
审查员 谭宇玲

(54) 发明名称

一种铝胆慢炖锅

(57) 摘要

本发明公开了一种铝胆慢炖锅, 包括锅壳体, 锅壳体中座设有镀铝胆, 该镀铝胆的外周面贴配有电发热圈, 电发热圈线路连接有电源板, 锅壳体的前端面固定安装有制有操作界面的控制盒, 操作界面的背面设有 PCB 电脑操控板, 该 PCB 电脑操控板上设置有功能按键组和显示模块, 镀铝胆中悬套有锅铝胆, 该锅铝胆密封盖配有玻璃盖板, 玻璃盖板的前端制有与控制盒卡扣配合的前开关手柄, 并且该玻璃盖板的后端枢接有定位块, 定位块可拆卸的与安装在锅壳体后端面的定位装置定位锁合相配装。本产品智能化控制, 操作方便, 密封性好, 适于食物的烘、炖和慢煮, 能满足人们多样化的烹饪需求。



权利要求书2页 说明书4页 附图5页

1. 一种铝胆慢炖锅,包括椭圆形的锅壳体(1),所述的锅壳体(1)中座设有镀铝胆(2),该镀铝胆(1)的外周面帖配套装有电发热圈(3),其特征是:所述的电发热圈(3)线路连接有智能控制电发热圈(3)发热的电源板(4),所述的锅壳体(1)的前端面固定安装有制有操作界面(5a)的控制盒(5),所述的操作界面(5a)的背面设有PCB电脑操控板(6),该PCB电脑操控板(6)上设置有嵌入指令信号给电源板(4)的功能按键组(61)和与电源板(4)相连的显示模块(62),所述的镀铝胆(2)中悬套有锅铝胆(7),该锅铝胆(7)密封盖配有玻璃盖板(8),所述的玻璃盖板(8)的前端制有与控制盒(5)卡扣配合的前开关手柄(81a),并且该玻璃盖板(8)的后端枢接有定位块(84),所述的定位块(84)可拆卸的与安装在锅壳体(1)后端面的定位装置定位锁合相配装;所述的玻璃盖板(8)由固嵌在玻璃盖压圈(81)上的钢化玻璃盖(82)以及经玻璃盖压圈(81)定位配装的密封圈(83)组成,所述钢化玻璃盖(82)上制有透气小孔(82a),所述的定位块(84)枢接在玻璃盖压圈(81)上,所述的前开关手柄(81a)为玻璃盖压圈(81)前端制有的带有提手柄的开关锁头;所述的定位装置包括固定安装在锅壳体(1)后端面上的锁盒(9),所述的锁盒(9)中设置有与定位块(84)锁装配合的固定板(91),并且锁盒(9)上安装有按压推动固定板(91)松脱或锁定定位块(84)的小按钮(92),所述的控制盒(5)上位于操作界面(5a)的上方制有与前开关手柄(81a)卡扣配合的定位锁腔(5b),该定位锁腔(5b)安装有大按钮(51)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的锅壳体(1)由围成椭圆形锅壳四周面的锅外壳(11)和与该锅外壳(11)固定配装的锅底盖(12)组成;所述的锅外壳(1)的两侧面上对称安装有不锈条握制的侧手柄(13),该侧手柄(13)上套设有隔热柄套(13a),所述的锅底盖(12)的底面安装有四个橡胶胶脚(T),所述的控制盒(5)和定位装置分别安装在锅外壳(11)的前后端面上。

3. 根据权利要求2所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的锅外壳(11)的前端面开有安装窗口(11a),所述的控制盒(5)固定安装在该安装窗口(11a)上,所述的PCB电脑操控板(6)经PCB内盖(52)固定安装在控制盒(5)操作界面(5a)的后端面,该控制盒(5)的操作界面(5a)上配设有面帖(53)和透明的显示窗(54)。

4. 根据权利要求3所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的显示模块(62)为LED液晶显示屏或LCD液晶显示屏,所述的功能按键组(61)包括PROG键、模式设定键、启动停止键,时间设定键、调节增加键和调节减少键。

5. 根据权利要求4所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的电源板(4)安装在一具有下开口的电源盒(A)中,该电源盒(A)固定配装在锅底盖(12)上,所述的锅底盖(12)开有电源窗口(12a),该电源窗口(12a)安装有电源盒盖(A1),所述的电源板(4)外接有电源线(41),该电源线(41)经锅底盖(12)制有的电源线引出孔(12b)引出,所述的电源盒(A)的顶面上设置有隔热云母片(A2)。

6. 根据权利要求5所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的电发热圈(3)为留有热胀冷缩缺口(3a)的非闭合椭圆形环形结构,该电发热圈(3)帖配套设在镀铝胆(2)的下部,所述的电发热圈(3)经高温内引线(3b)与电源板(4)电连接。

7. 根据权利要求6所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的镀铝胆(2)的外周面与锅外壳(11)的内壁间以及镀铝胆(2)的底面与锅底盖(12)间形成了空气隔热的隔热空间(k)。

8. 根据权利要求 7 所述的一种铝胆慢炖锅,其特征是:所述的锅铝胆(7)制有外展的锅沿边,该锅沿边与镀铝胆(2)的沿口支撑相配合,所述的锅铝胆(7)的外周壁与镀铝胆(2)的内周壁间以及锅铝胆(7)的底面与镀铝胆(2)的底面间形成有以空气导热传递加热的间隙(H),所述的锅铝胆(7)制有锅耳,该锅耳嵌套有绝热耳套(71)。

一种铝胆慢炖锅

技术领域

[0001] 本发明涉及烹饪厨具领域,特别是适于对食物炖、烘或慢煮烹调的一种慢炖锅,具体地说是一种铝胆慢炖锅。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,通过饮食滋补养生的理念也已深入人心。慢炖锅则以其独特的烹调工艺早已走进了普通家庭的厨房中。慢炖锅不仅能够煮炖出多种营养丰富、美味可口的食物,而且其在食物炖制时食物的营养成分还不会散失,能保持食物的原汁原味,达到炖品即补品的目的,因此深受人们的喜爱。但是现有技术中,绝大多数的慢炖锅的锅盖通常都是自然的盖在内锅上,这样不仅锅盖与内锅配合的密封性相对较差,热能损耗大,而且人们要将整锅移动时还容易使锅内的水溢出,或不小心打碎锅盖,因此很不方便。再则,传统的慢炖锅通常采用旋转式的温度控制开关来控制加热操作,并且不能提供更加直观的可视性信息,因此操纵性相对较差。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状,而提供电脑板控制、操作方便、锅盖密封性好,整锅移动也不易溢水的一种铝胆慢炖锅。

[0004] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种铝胆慢炖锅,包括椭圆形的锅壳体,锅壳体中座设有镀铝胆,该镀铝胆的外周面帖配套装有电发热圈,电发热圈线路连接有智能控制电发热圈发热的电源板,锅壳体的前端面固定安装有制有操作界面的控制盒,操作界面的背面设有PCB电脑操控板,该PCB电脑操控板上设置有嵌入指令信号给电源板的功能按键组和与电源板相连的显示模块,镀铝胆中悬套有锅铝胆,该锅铝胆密封盖配有玻璃盖板,玻璃盖板的前端制有与控制盒卡扣配合的前开关手柄,并且该玻璃盖板的后端枢接有定位块,定位块可拆卸的与安装在锅壳体后端面的定位装置定位锁合相配装。

[0005] 为优化上述技术方案,采取的措施还包括:

[0006] 上述的玻璃盖板由固嵌在玻璃盖压圈上的钢化玻璃盖以及经玻璃盖压圈定位配装的密封圈组成,钢化玻璃盖上制有透气小孔,定位块枢接在玻璃盖压圈上,前开关手柄为玻璃盖压圈前端制有的带有提手柄的开关锁头。

[0007] 上述的定位装置包括固定安装在锅壳体后端面上的锁盒,锁盒中设置有与定位块锁装配合的固定板,并且锁盒上安装有按压推动固定板松脱或锁定定位块的小按钮,控制盒上位于操作界面的上方制有与前开关手柄卡扣配合的定位锁腔,该定位锁腔安装有大按钮。

[0008] 上述的锅壳体由围成椭圆形锅壳四周面的锅外壳和与该锅外壳固定配装的锅底盖组成;锅外壳的两侧面上对称安装有不锈条握制的侧手柄,该侧手柄上套设有隔热柄套,锅底盖的底面安装有四个橡胶胶脚,控制盒和定位装置分别安装在锅外壳的前后端面上。

[0009] 上述的锅外壳的前端面开有安装窗口,控制盒固定安装在该安装窗口上,PCB 电脑操控板经 PCB 内盖固定安装在控制盒操作界面的后端面,该控制盒的操作界面上配设有面帖和透明的显示窗。

[0010] 上述的显示模块为 LED 液晶显示屏或 LCD 液晶显示屏,功能按键组包括 PROG 键、模式设定键、启动停止键,时间设定键、调节增加键和调节减少键。

[0011] 上述的电源板安装在一具有下开口的电源盒中,该电源盒固定配装在锅底盖上,锅底盖开有电源窗口,该电源窗口安装有电源盒盖,电源板外接有电源线,该电源线经锅底盖制有的电源线引出孔引出,电源盒的顶面上设置有隔热云母片。

[0012] 上述的电发热圈为留有热胀冷缩缺口的非闭合椭圆形环形结构,该电发热圈帖配套设在镀铝胆的下部,电发热圈经高温内引线与电源板电连接。

[0013] 上述的镀铝胆的外周面与锅外壳的内壁间以及镀铝胆的底面与锅底盖间形成了空气隔热的隔热空间。

[0014] 上述的锅铝胆制有外展的锅沿边,该锅沿边与镀铝胆的沿口支撑相配合,锅铝胆的外周壁与镀铝胆的内周壁间以及锅铝胆的底面与镀铝胆的底面间形成有以空气导热传递加热的间隙,锅铝胆制有锅耳,该锅耳嵌套有绝热耳套。

[0015] 与现有技术相比,本发明的电发热圈线路连接有智能控制电发热圈发热的电源板,电源板连接有设有功能按键组和显示模块的 PCB 电脑操控板,因而能实现电脑板操控,操作方便简单,同时显示模块能提供可视性的信号,方便人们及时直观的了解慢炖锅的工作状态,锅铝胆密封盖配有玻璃盖板,玻璃盖板后端转动地枢接有定位块,使玻璃盖板打开方便,并且密封性好,安全可靠,即使整锅移动锅内的水也不会溢出。本发明的特点是:

[0016] 1、产品采用铝锅,重量轻,使用方便。

[0017] 2、具有防溢水功能,移动过程中不容易漏水。

[0018] 3、锅耳和侧手柄均套有起隔热防滑作用的胶套不易烫手。

[0019] 4、玻璃盖板拆卸方便,容易清洗。

[0020] 5、智能化电脑板设计,高清超大显示屏显示,操作方便。

[0021] 6、产品功率低,节能环保。

附图说明

[0022] 图 1 是本发明实施例的立体爆炸结构示意图;

[0023] 图 2 是本发明的侧视局部半剖结构示意图;

[0024] 图 3 是本发明的正视结构示意图;

[0025] 图 4 是图 3 的俯视图;

[0026] 图 5 是图 3 的仰视图;

[0027] 图 6 是图 3 的后视图;

[0028] 图 7 是图 1 中锅底盖的结构示意图;

[0029] 图 8 是本发明的立体总装示意图。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图对本发明的实施例作进一步详细描述。

[0031] 图 1 至 8 所示为本发明的结构示意图。

[0032] 其中的附图标记为：电源盒 A、电源盒盖 A1、隔热云母片 A2、间隙 H、隔热空间 k、橡胶胶脚 T、锅壳体 1、锅外壳 11、安装窗口 11a、锅底盖 12、电源窗口 12a、电源线引出孔 12b、侧手柄 13、隔热柄套 13a、镀铝胆 2、电发热圈 3、热胀冷缩缺口 3a、电源板 4、电源线 41、控制盒 5、操作界面 5a、定位锁腔 5b、大按钮 51、PCB 内盖 52、面帖 53、显示窗 54、PCB 电脑操控板 6、功能按键组 61、显示模块 62、锅铝胆 7、耳套 71、玻璃盖板 8、玻璃盖压圈 81、前开关手柄 81a、钢化玻璃盖 82、透气小孔 82a、密封圈 83、定位块 84、锁盒 9、固定板 91、小按钮 92。

[0033] 图 1 至图 8 为本发明的结构示意图，本发明的一种铝胆慢炖锅，包括椭圆形的锅壳体 1，锅壳体 1 中座设有镀铝胆 2，该镀铝胆 1 的外周面帖配套装有电发热圈 3，电发热圈 3 线路连接有智能控制电发热圈 3 发热的电源板 4，电源板 4 上配装有智能控制模块，智能控制模块的内部设置有控制程序，智能控制模块能通过运算比较后输出相应的控制信号控制电发热圈 3 的发热模式和时间。锅壳体 1 的前端面固定安装有制有操作界面 5a 的控制盒 5，操作界面 5a 的背面设有 PCB 电脑操控板 6，该 PCB 电脑操控板 6 上设置有嵌入指令信号给电源板 4 的功能按键组 61 和与电源板 4 相连的显示模块 62，镀铝胆 2 中悬套有锅铝胆 7，该锅铝胆 7 密封盖配有玻璃盖板 8，玻璃盖板 8 的前端制有与控制盒 5 卡扣配合的前开关手柄 81a，并且该玻璃盖板 8 的后端枢接有定位块 84，定位块 84 可拆卸的与安装在锅壳体 1 后端面的定位装置定位锁合相配装。本发明采用 PCB 电脑操控板 6 取代了传统的旋转操作模式，PCB 电脑操控板 6 上分别设有功能按键组 61 和显示模块 62，功能按键组 61 用于不同食物煮炖方式、时间、温度以及启动和关闭选择，人们能通过功能按键组 61 嵌入指令信号给电源板 4，由电源板 4 上的智能控制模块进行相应的控制操作即可，因而操作简单方便，省心省事。显示模块 62 则能通过电源板 4 输出的反馈显示信息，将操作的指令信号和电发热圈 3 的工作状态直观的显示出来，因而方便人们观察了解当前的操作和慢炖锅的工作情况和剩余时间等重要信息。本发明的玻璃盖板 8 枢接有定位块 84，并且定位块 84 可拆卸的与定位装置定位锁合，以及玻璃盖板 8 制有前开关手柄 81a，使玻璃盖板 8 不仅能与锅铝胆 7 密封盖配，而且还能使玻璃盖板 8 相对定位块 84 转动。当玻璃盖板 8 前后两端扣合锁住后，能够保持较好的密封效果，防止锅中的水溢出，可以起到防溢水的功能。可拆卸的配装使玻璃盖板 8 方便清洗，提高了玻璃盖板 8 的灵活性。本发明的额定电压为 120 伏，额定功率为 200W。本发明的最大优点是重量轻、使用方便、具有防溢水功能，移动过程中也不会溢水，智能化电脑板操控、高清超大液晶屏显示，豪华高档，能满足人们多种饮食烹饪的需求。

[0034] 实施例中，玻璃盖板 8 由固嵌在玻璃盖压圈 81 上的钢化玻璃盖 82 以及经玻璃盖压圈 81 定位配装的密封圈 83 组成，钢化玻璃盖 82 上制有透气小孔 82a，定位块 84 枢接在玻璃盖压圈 81 上，前开关手柄 81a 为玻璃盖压圈 81 前端制有的带有提手柄的开关锁头。

[0035] 实施例中，定位装置包括固定安装在锅壳体 1 后端面上的锁盒 9，锁盒 9 中设置有与定位块 84 锁装配合的固定板 91，并且锁盒 9 上安装有按压推动固定板 91 松脱或锁定定位块 84 的小按钮 92，控制盒 5 上位于操作界面 5a 的上方制有与前开关手柄 81a 卡扣配合的定位锁腔 5b，该定位锁腔 5b 安装有大按钮 51。

[0036] 如图 1 和图 2 所示，锅壳体 1 由围成椭圆形锅壳四周面的锅外壳 11 和与该锅外壳 11 固定配装的锅底盖 12 组成；锅外壳 1 的两侧面上对称安装有不锈条握制的侧手柄 13，该侧手柄 13 上套设有隔热柄套 13a，锅底盖 12 的底面安装有四个橡胶胶脚 T，控制盒 5 和

定位装置分别安装在锅外壳 11 的前后端面上。

[0037] 本发明的锅外壳 11 的前端面开有安装窗口 11a, 控制盒 5 固定安装在该安装窗口 11a 上, PCB 电脑操控板 6 经 PCB 内盖 52 固定安装在控制盒 5 操作界面 5a 的后端面, 该控制盒 5 的操作界面 5a 上配设有面帖 53 和透明的显示窗 54。

[0038] 本发明的显示模块 62 为 LED 液晶显示屏或 LCD 液晶显示屏, 功能按键组 61 包括 PROG 键、模式设定键、启动停止键, 时间设定键、调节增加键和调节减少键。

[0039] 实施例中, 电源板 4 安装在一具有下开口的电源盒 A 中, 该电源盒 A 固定配装在锅底盖 12 上, 锅底盖 12 开有电源窗口 12a, 该电源窗口 12a 安装有电源盒盖 A1, 电源板 4 外接有电源线 41, 该电源线 41 经锅底盖 12 制有的电源线引出孔 12b 引出, 电源盒 A 的顶面上设置有隔热云母片 A2。设置电源盒 A 和隔热云母片 A2 主要是保证电源板 4 具有一个良好的环境工作温度。电源窗口 12a 大大方便了电源板 4 的安装。

[0040] 实施例中, 电发热圈 3 为留有热胀冷缩缺口 3a 的非闭合椭圆形环形结构, 该电发热圈 3 贴配套设在镀铝胆 2 的下部, 电发热圈 3 经高温内引线与电源板 4 电连接。

[0041] 实施例中, 镀铝胆 2 的外周面与锅外壳 11 的内壁间以及镀铝胆 2 的底面与锅底盖 12 间形成了空气隔热的隔热空间 k。

[0042] 实施例中, 锅铝胆 7 制有外展的锅沿边, 该锅沿边与镀铝胆 2 的沿口支撑相配合, 锅铝胆 7 的外周壁与镀铝胆 2 的内周壁间以及锅铝胆 7 的底面与镀铝胆 2 的底面间形成有以空气导热传递加热的间隙 H, 锅铝胆 7 制有锅耳, 该锅耳嵌套有绝热耳套 71。

[0043] 本发明采用智能化电脑板操作控制, 操作简单方便, 并具有较强的可视性能, 产品有防溢水功能, 移动过程中不容易漏水, 安全又密封, 便于用餐和清洗, 能满足人们多种饮食烹饪的需求。

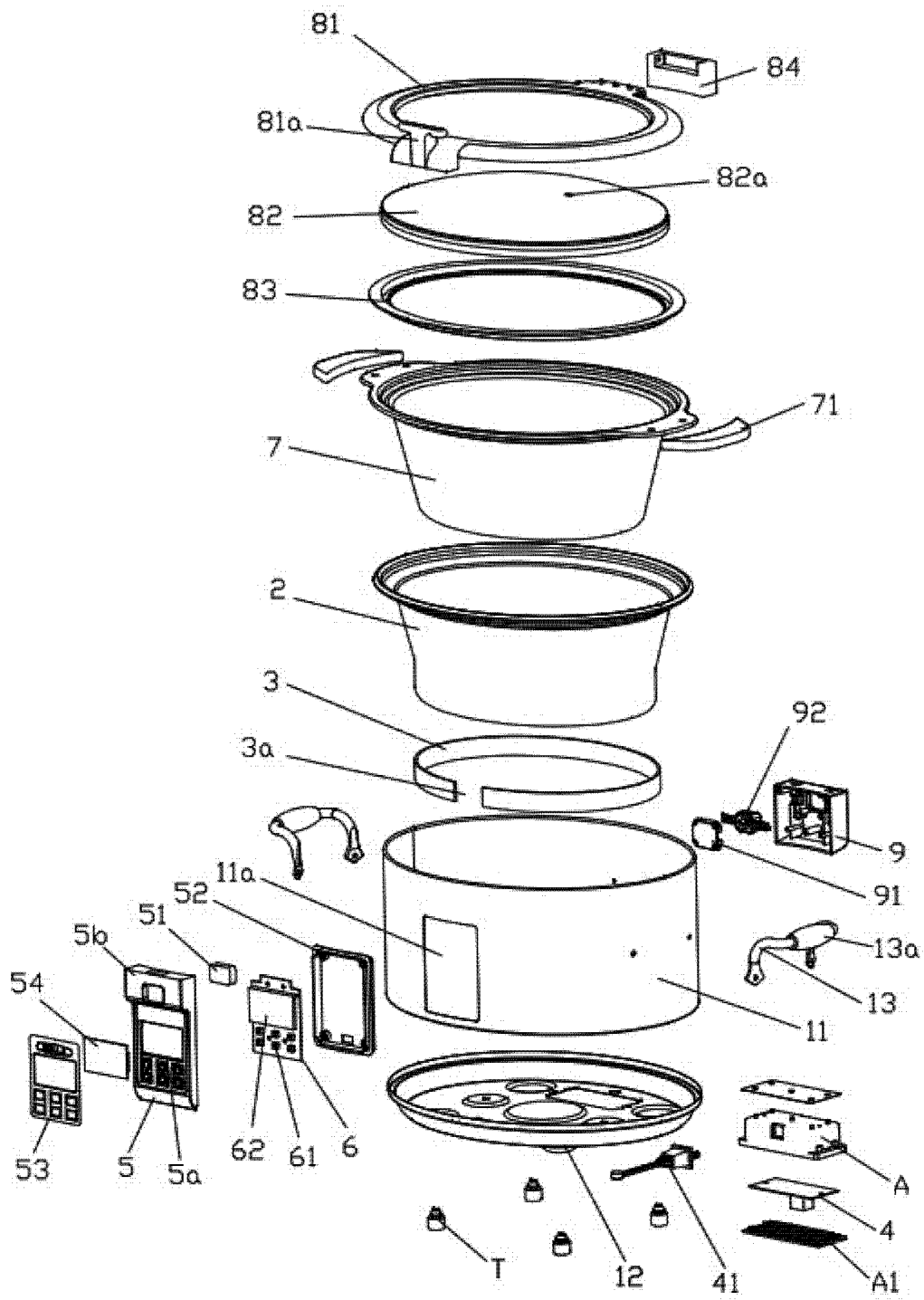


图 1

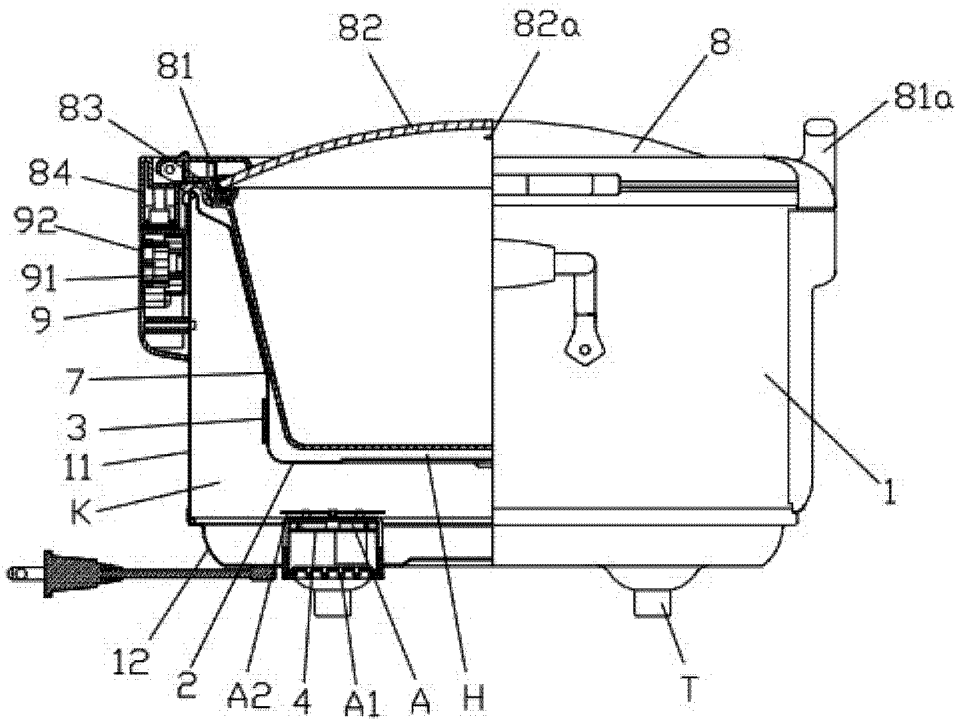


图 2

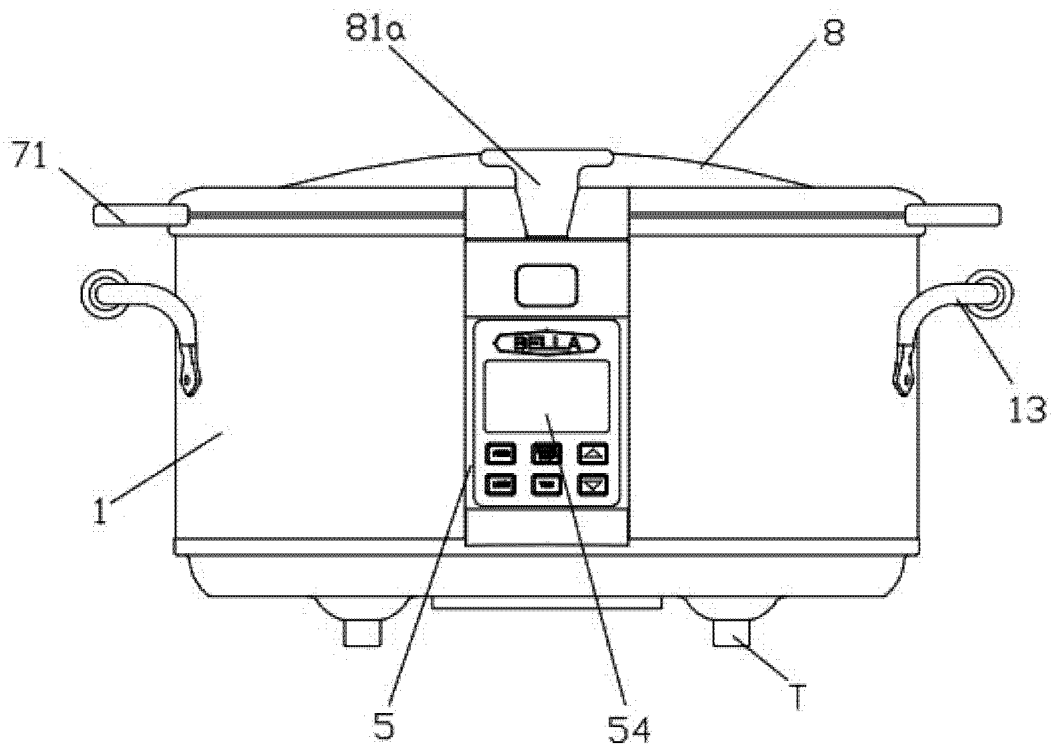


图 3

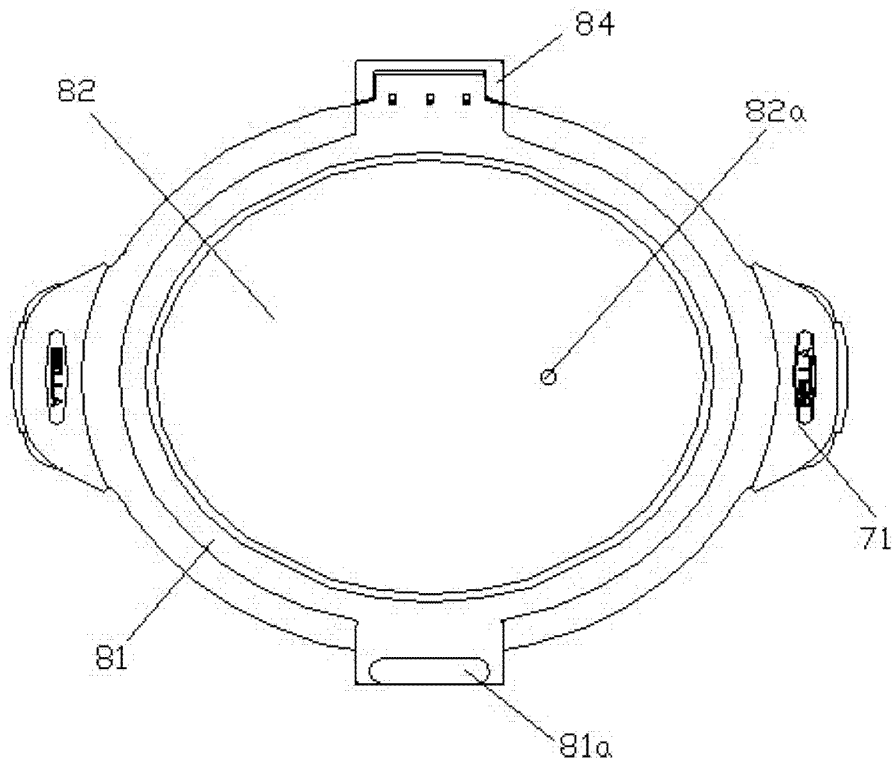


图 4

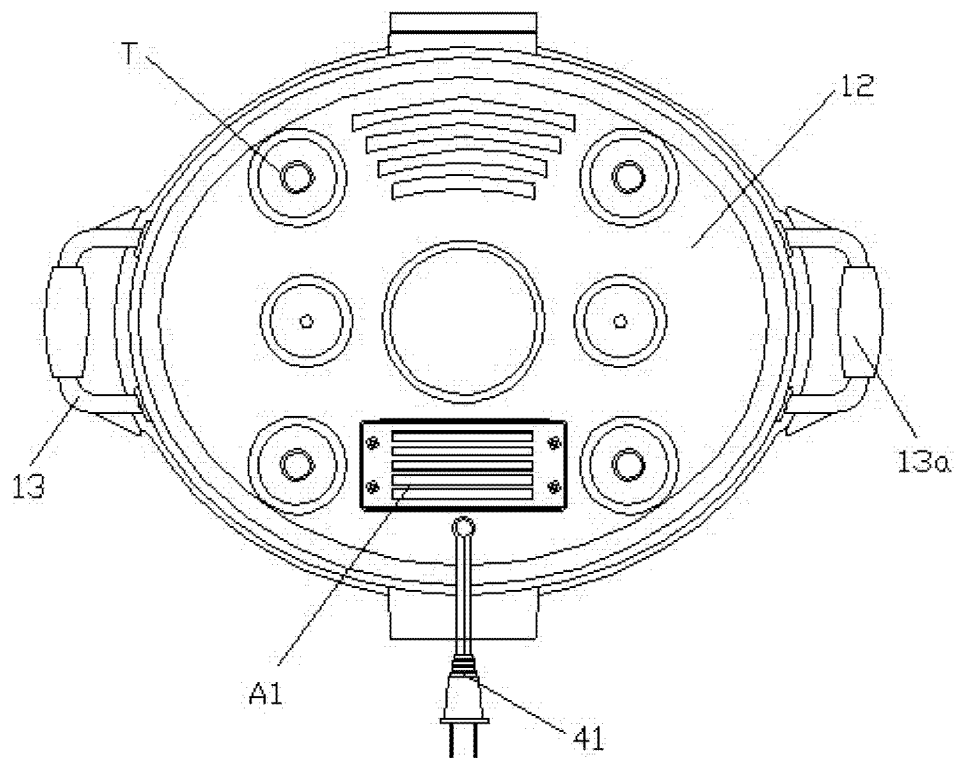


图 5

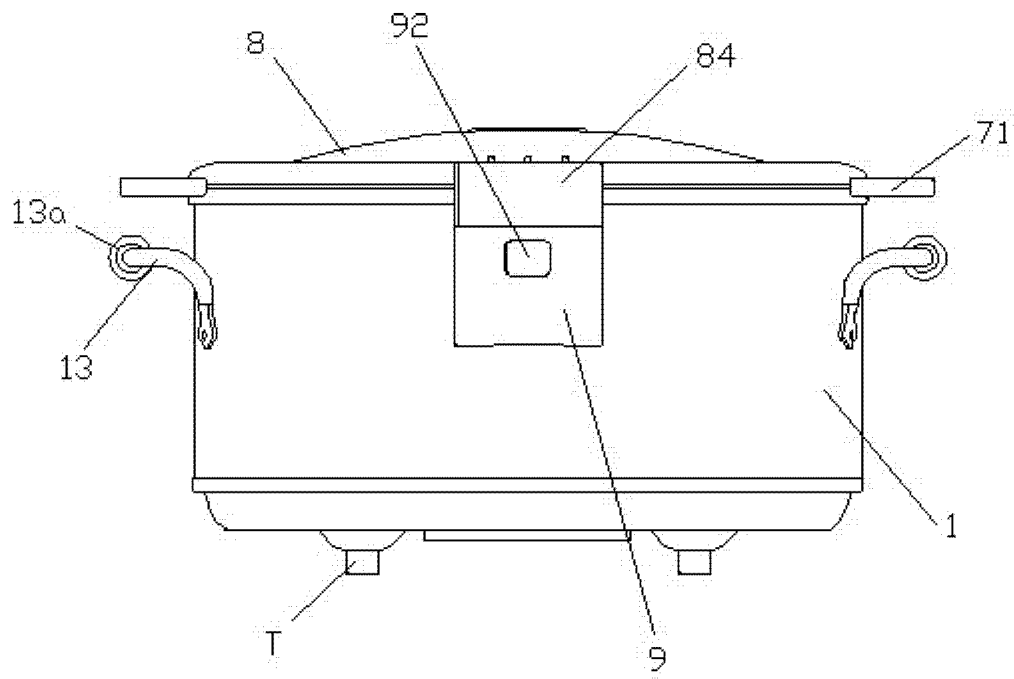


图 6

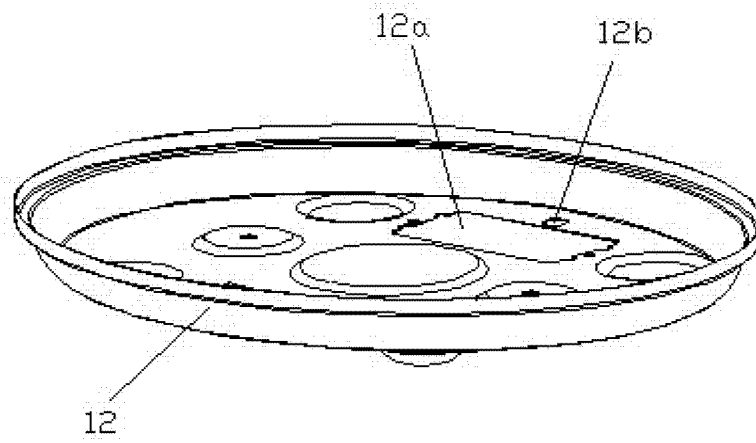


图 7

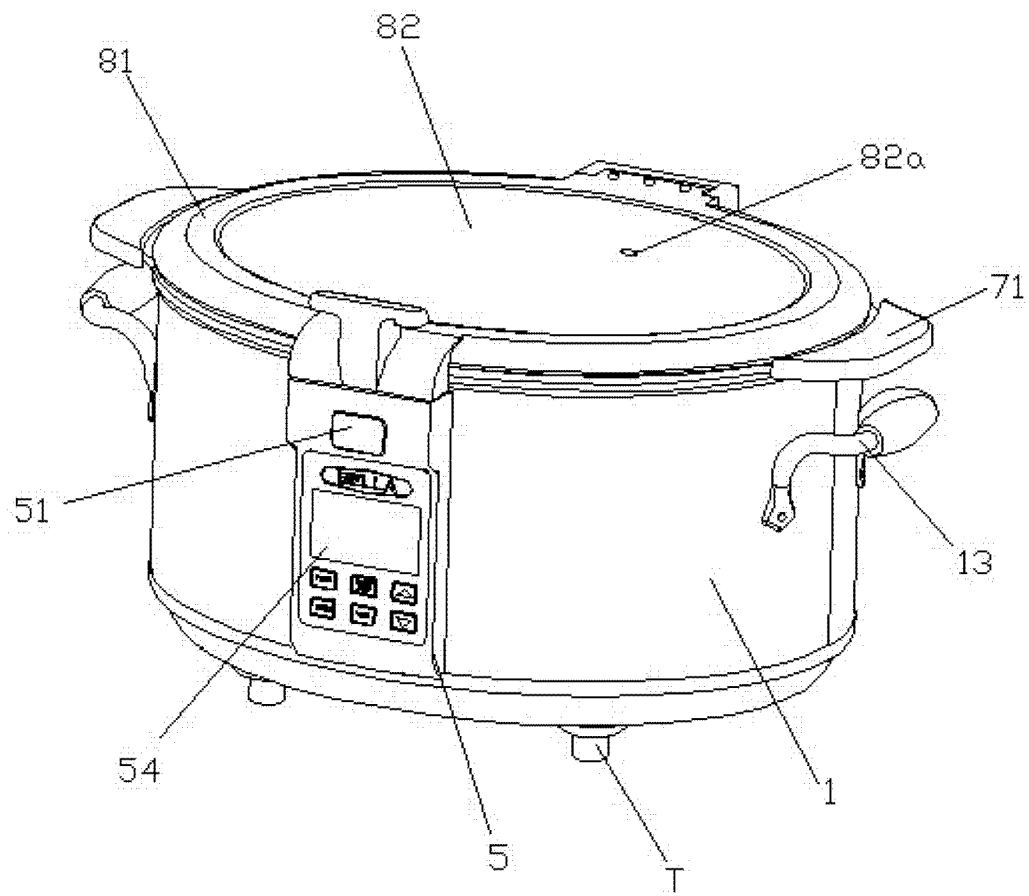


图 8