

[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)

A47J 41/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520058778.4

[45] 授权公告日 2006 年 7 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 2796595Y

[22] 申请日 2005.5.25

[21] 申请号 200520058778.4

[73] 专利权人 凌立功

地址 510632 广东省广州市天河区暨南大学  
暨南花园 27 栋 901 室

共同专利权人 周奉源

[72] 设计人 凌立功 周奉源

[74] 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司  
代理人 石泽智

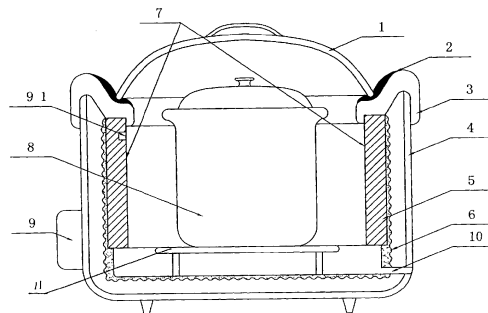
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

### [54] 实用新型名称

保温式电热煨炖煲

### [57] 摘要

一种保温式电热煨炖煲，包括保温煲盖、密封胶圈、煲圈、外壳、电源控制盒，其特征在于：在外壳内设有电热保温内胆，在电热保温内胆的两壁敷涂了远红外材料涂层，在外壁敷涂了保温涂层，食物容器置于电热保温内胆内，与电热保温内胆的内壁设有一段空气间隔。本实用新型结构简单合理，利用一个带保温发热体内胆以及应用远红外电磁波频谱辐射作用，在一个保温的密闭容器内，通过对容器腔内空气的加热，把热量均匀地传递到容器及食物上，并进行长时间“文火”保温加热，热能损失少，节电效果显著。令烹调出来的食物浓郁芳香，令人回味无穷，而且食物营养成分保留好。



1、一种保温式电热煨炖煲，包括保温煲盖（1）、密封胶圈（2）、煲圈（3）、外壳（4）、电源控制盒（9），其特征在于：在外壳（4）内设有电热保温内胆（5），在电热保温内胆（5）的两壁敷涂了远红外材料涂层（7），在外壁敷涂了保温涂层（6），食物容器（8）置于电热保温内胆（5）内，与电热保温内胆（5）的内壁设有一段空气间隔。

2、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：电热保温内胆（5）由金属铝整体压铸成型，形成铸铝炉胆（51），在铸铝炉胆（51）的内壁设置了翼型散热片，在散热片上涂有远红外材料涂层（54），在其外壁装有电热膜（52），在电热膜（52）外敷涂上硅酸盐保温涂层（53）。

3、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：电热保温内胆（5）也可采用耐火材料整体烧结而成，形成耐火材料炉胆（511），在耐火材料炉胆（511）中间夹装了发热丝（521），在其内壁敷涂了远红外材料涂层（541），在其外壁敷涂了硅酸盐保温涂层（531）。

4、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：在电热保温内胆（5）的下部设置有排气孔（10）。

5、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：在电热保温内胆（5）内置有一个容器支架（11），在容器支架（11）上可放置一个或多个陶瓷制作的带盖容器（8）。

6、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：煲圈（3）装于外壳（4）及电热保温内胆（5）之上，密封胶圈（2）设于煲圈（3）上，保温煲盖（1）盖于密封胶圈（2）上。

7、根据权利要求1所述的保温式电热煨炖煲，其特征在于：在电热保温内胆（5）上设有双金属突跳式温控器（91）。

## 保温式电热煨炖煲

### 技术领域

本实用新型涉及一种煲，特别是一种保温式电热煨炖煲。

### 背景技术

在近代的厨房炊具中，电烤箱是用高温烤制食物，电饭煲和“电子瓦煲”都是靠接触方式实现热传递，利用电加热盛食物的器具。后者只是把食物容器变换成陶瓷器具，并且把加热功率减小，以便作烹饪时间需要较长的煲汤，煲粥之用。还有一种“电子炖煲”，它是通过水和水蒸气作介质的电加热方法炖熟食物。这些炊具的能耗都较大。此外，还有一种很节能的真空煲，这种煲只需把食物煮沸后，放进保温煲内保温若干个小时，就可完成烹饪过程，节能效果很好，但是很多人觉得食物的味道不够满意。压力煲和电压力煲利用高温、高压煮熟食物，所需的时间短，能耗较少，但因锅内带一定的压力，存在一定危险性，烹调出的食物味道有时也不尽人意。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种结构简单合理，利用一个带保温发热体内胆以及应用远红外电磁波频谱辐射作用，在一个保温的密闭容器内，通过对容器腔内空气的加热，把热量均匀地传递到容器及食物上的保温式电热煨炖煲。

本实用新型的目的可以通过以下措施来达到：一种保温式电热煨炖煲，包括保温煲盖、密封胶圈、煲圈、外壳、电源控制盒，其特征

在于：在外壳内设有电热保温内胆，在电热保温内胆的两壁敷涂了远红外材料涂层，在外壁敷涂了保温涂层，食物容器置于电热保温内胆内，与电热保温内胆的内壁设有一段空气间隔。

本实用新型的目的还可以通过以下措施来达到：电热保温内胆由金属铝整体压铸成型，形成铸铝炉胆，在铸铝炉胆的内壁设置了翼型散热片，在散热片上涂有远红外材料涂层，在其外壁装有电热膜，在电热膜外敷涂上硅酸盐保温涂层。电热保温内胆也可采用耐火材料整体烧结而成，形成耐火材料炉胆，在耐火材料炉胆中间夹装了发热丝，在其内壁敷涂了远红外材料涂层，在其外壁敷涂了硅酸盐保温涂层。在电热保温内胆的下部设置有排气孔。在电热保温内胆内置有一个容器支架，在容器支架上可放置一个或多个陶瓷制作的带盖容器。煲圈装于外壳及电热保温内胆之上，密封胶圈设于煲圈上，保温煲盖盖于密封胶圈上。在电热保温内胆上设有双金属突跳式温控器。

本实用新型相比现有技术具有如下优点：

1、结构简单合理，利用一个带保温发热体内胆以及应用远红外电磁波频谱辐射作用，在一个保温的密闭容器内，通过对容器腔内空气的加热，把热量均匀地传递到容器及食物上，并进行长时间“文火”保温加热，热能损失少，节电效果显著。

2、利用了远红外热力的渗透通过干燥热空气及“文火”均匀加热的方式加热食物，可以煨汤，也可以炖肉，令肉质嫩滑，口感好，汤汁浓郁芳香，令人回味无穷，而且食物营养成份保留好。

## 附图说明

图 1 为本实用新型的内部结构示意图；

图 2、图 3 为电热保温内胆采用铸铝炉胆时的结构示意图；

图 4、图 5 为电热保温内胆采用耐火材料炉胆时的结构示意图。

图 6~图 9 为食物容器放置图。

## 具体实施方式

本实用新型下面将结合附图（实施例）作进一步详述：

参照图 1，本实用新型包括保温煲盖 1、密封胶圈 2、煲圈 3、外壳 4、电热保温内胆 5、食物容器 8、电源控制盒 9、容器支架 11 等。在外壳 4 内设有电热保温内胆 5，在电热保温内胆 5 的内壁敷涂有远红外材料涂层 7；在外壁敷涂有保温涂层 6。食物容器 8 置于电热保温内胆 5 内，与电热保温内胆 5 的内壁有一段空气间隔，属非接触式幅射、热空气加热方式。煲圈 3 装于外壳 4 及电热保温内胆 5 之上；聚胺脂密封胶圈 2 设于煲圈 3 上，保温煲盖 1 置于密封胶圈 2 上。在电热保温内胆 5 上设有双金属突跳式温控器 9，控制煲内的热空气温度，煲内温度采用 85~99°C 范围内的低温烹饪方式。在电热保温内胆 5 的下部设有可调节大小的排气孔 10，以便使煲内压力保持为常压，排气孔 10 兼有排放污物的作用。电源控制盒 9 内装有电源开关和电源、加热及保温指示灯；控制盒 9 的作用是保证煲内温度保持在接近沸点的附近，可执行分时、段升温，恒温及定时开、关控制。

参照图 2、图 3，电热保温内胆 5 可由铝材整体压铸或用多片压

铸件拼接，形成一个圆柱型的中空铸铝炉胆 51，在铸铝内胆 51 内壁可以设置多条沿圆周垂直方向均布的长条形（翼形）散热片，以增加散热面积，使煲内空气热交换及升温更快；并在散热片上再涂上远红外材料涂层 54，加热、节能效果会更好。铸铝炉胆 51 的外壁装有电热膜（发热板）52，电热膜 52 上再敷涂上硅酸盐保温涂层 53。

参照图 4、图 5，电热保温内胆 5 也可以是用耐火材料渗入远红外材料（或采用碳化硅远红外材料）整体烧结或拼接而成，形成耐火材料炉胆 511；在耐火材料炉胆 511 内设的卡孔内安装电热丝 521 作加热源；耐火材料炉胆 511 内壁敷涂上远红外材料涂层 541，外壁敷涂上保温涂层 531。

参照图 6~图 9，食物容器 8 必须是一个带盖的由陶瓷材料制成的一个容器。容器支架 11 放于电热保温内胆 5 内，在其上可支承一个或多个食物容器 8，这样可使食物容器 8 与电热保温内胆 5 有一段空气间隔距离。并可以煨、炖出一种或多种不同风味的食物。

当给电热煨炖煲接上电源并打开电源开关后，电加热开始，加热指示灯亮，炉内空气通过与炉壁的热交换和远红外材料的热辐射，加热炉内的空气和食物容器内的食物。由于温控器的作用，煲内热空气温度恒定在 85~99°C 范围内。由于煲盖和煲体保温好，热量损失少，因此节电效果相当显著。由于煲内依靠干燥的热空气加热，食物容器内水分有适度蒸发，汤汁得到恰当的浓缩，经过 4-8 小时的煨炖，烹饪出美味的佳肴。

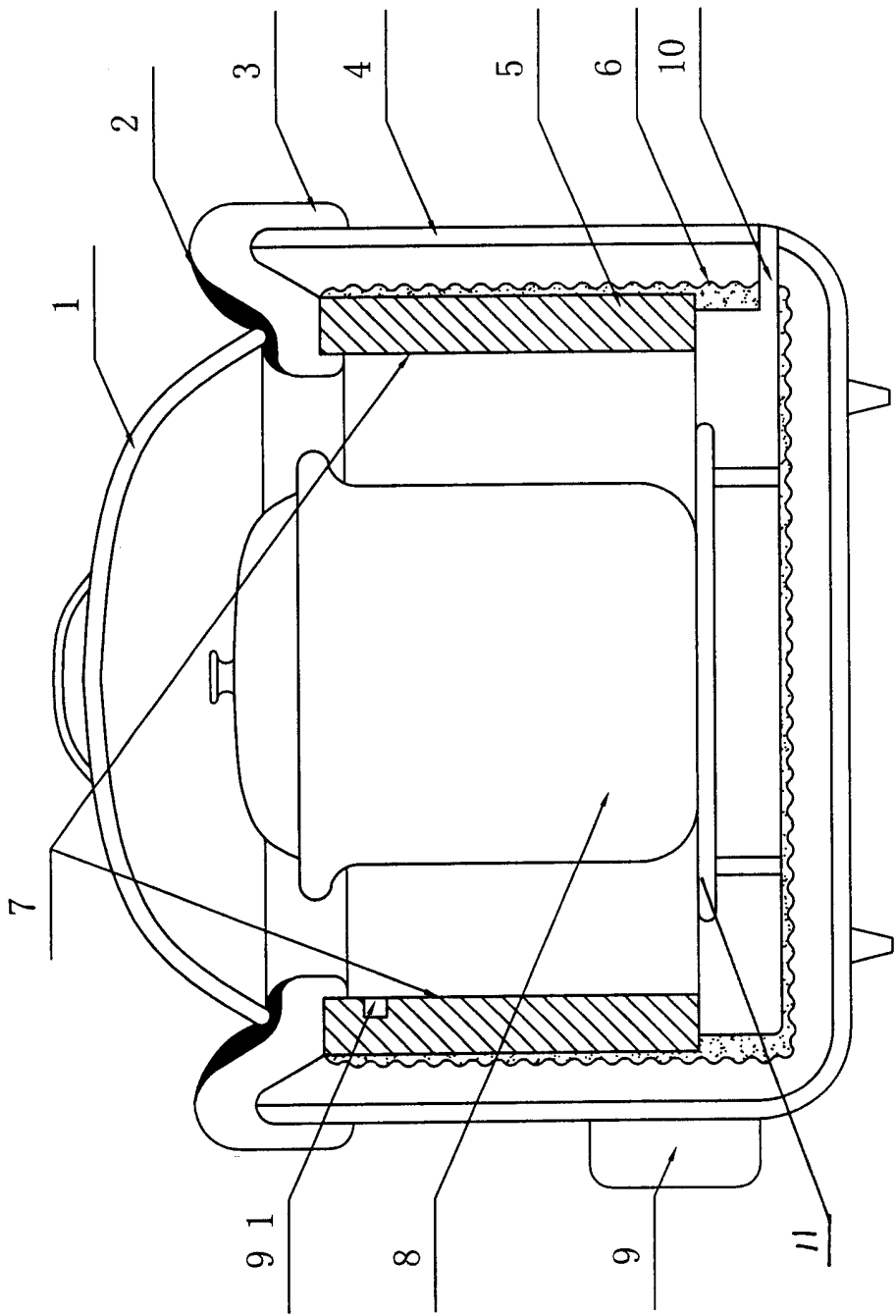


图1

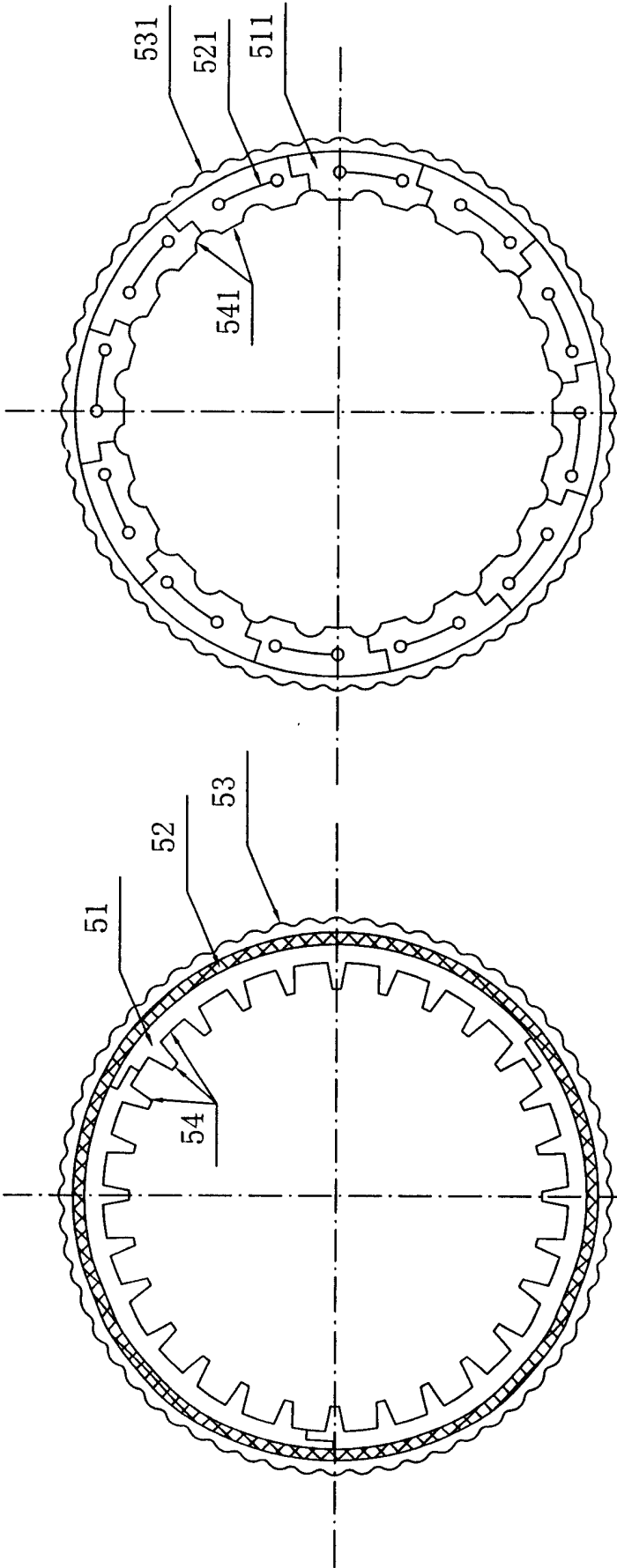


图 2

图 4

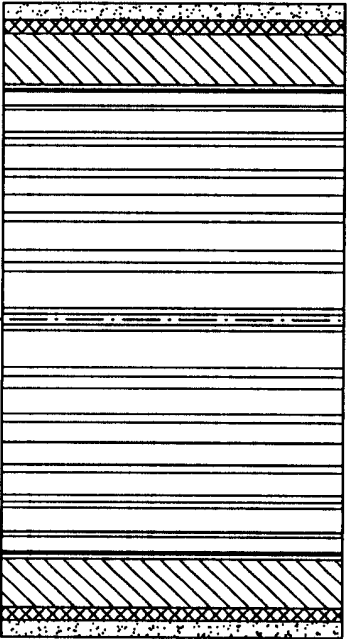


图 3

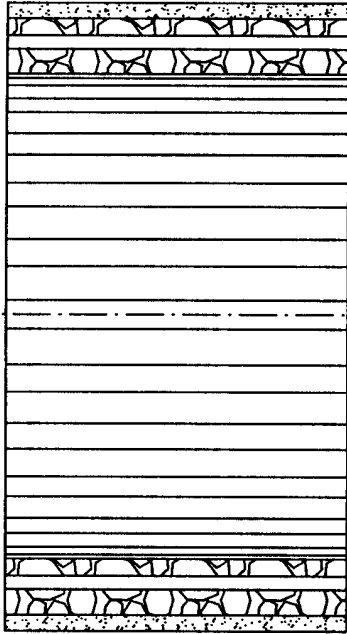


图 5

