

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A47J 27/00

H05B 3/28



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200320117982. X

[45] 授权公告日 2004 年 11 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2654001Y

[22] 申请日 2003. 11. 12

[21] 申请号 200320117982. X

[73] 专利权人 刘子圣

地址 525400 广东省电白县水东镇人民路新
坡巷 2 号

[72] 设计人 刘子圣

[74] 专利代理机构 茂名市穗海专利事务所

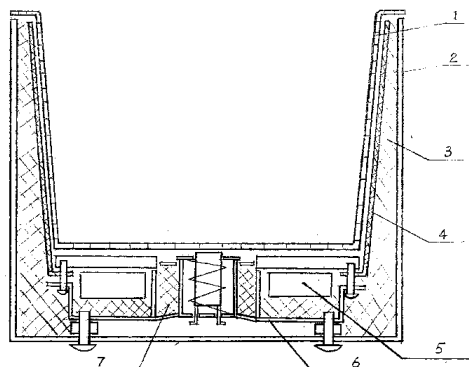
代理人 王士爱

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 节能陶瓷内胆电饭锅

[57] 摘要

一种节能陶瓷内胆电饭锅，锅体内的电发热器 [5] 为配套陶瓷电发热器，电发热器 [5] 装设在其底座 [6] 内，电发热器 [5] 上面传热板 [4] 的形状、大小与陶瓷内胆 [1] 下部相对应，陶瓷内胆 [1] 的底部和下部外周紧贴传热板 [4] 接触配合，电发热器 [5]、传热板 [4] 的外周与护套 [2] 之间的空隙内设有保温层 [3]。其设计合理，优化热量传递和释放利用效果，产品使用寿命长，应用效果好，热效率高，安全性能好，构件搭配合理，降低了产品的生产和使用成本，适合于推广应用。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、一种节能陶瓷内胆电饭锅，有陶瓷内胆[1]、电发热器[5]、护套[2]，其特征是锅体内的电发热器[5]为配套陶瓷电发热器，电发热器[5]装设在其底座[6]内，电发热器[5]上面传热板[4]的形状、大小与陶瓷内胆[1]下部相对应，陶瓷内胆[1]的底部和下部外周紧贴传热板[4]接触配合，电发热器[5]、传热板[4]的外周与护套[2]之间的空隙内设有保温层[3]。

2、根据权利要求 1 所述的电饭锅，其特征是电发热器[5]为陶瓷盒式电热器。

节能陶瓷内胆电饭锅

技术领域

本实用新型涉及一种电饭锅，特别是一种节能陶瓷内胆电饭锅。

背景技术

电饭煲是一种已经普及的家用电器。常用的电饭锅内胆一般采用金属材料模压而成，其质轻、导热快、热效率高，并且清洗容易、经久耐用，但其加工出来的某些食物味道却比不上陶瓷内胆，如煮饭、粥和熬汤，因此陶瓷内胆电饭锅应运而生，并在一定程度上取而代之。但是在使用过程中，人们发现，源于陶瓷材料的特性，现有的陶瓷内胆电饭锅亦同样存在不少问题：其一是热传递效率比较慢，不能及时将电发热器的热能吸收传递，因而易烧坏；其二是电发热器的热能变化过急，致使内胆局部温差过大，因而会爆裂；其三是电发热器的导热面与内胆接触面积少，因而热能损失大。

发明内容

本实用新型的目的是为了克服上述现有技术的缺点而提供一种改进的节能陶瓷内胆电饭锅，合理释放热量，提高烹煮质量，降低产品成本，节约能源。

本实用新型的目的可以通过以下技术措施来实现：本电饭锅在现有产品结构的基础上改进而成，内胆为陶瓷内胆，锅体内的电加热器为配套陶瓷电加热器，电加热器装设在其底腔内，由保温层填充，电加热器上面有传热板，传热板的形状、大小与陶瓷内胆下部相对应，传热板和陶瓷内胆

接触配合，电发热器、传热板的外周与护套之间的空隙内设有保温层。在实际应用中，陶瓷内胆放入锅体内，底部和下部外周紧贴传热板，电发热器的热量通过传热板传递给陶瓷内胆，电发热器升温速度较缓，且有储热功能，特别适宜与陶瓷内胆配套应用，传热板又增大与陶瓷内胆的传热面，使其均匀受热，能适应较大功率加热需要。

本实用新型的设计合理，优化热量传递和释放利用效果，产品使用寿命长，应用效果好，热效率高，安全性能好，构件搭配合理，降低了产品的生产和使用成本，适合于推广应用。

附图说明

图 1 是本实用新型的纵向剖视图。

具体实施方式

参照图 1，本电饭锅内胆为陶瓷内胆[1]，锅体内的电发热器[5]为配套陶瓷电发热器，采用专利号为 02271168.6 的陶瓷盒式电热器，电发热器[5]装设在其底座[6]内，由保温层[7]填充，电发热器[5]上面是传热板[4]，传热板[4]的形状、大小与陶瓷内胆[1]下部相对应，陶瓷内胆[1]的底部和下部外周紧贴传热板[4]接触配合，传热板[4]上端联接固定在护套[2]上，电发热器[5]、传热板[4]的外周与护套[2]之间有一定空隙，空隙内设有保温层[3]，提高热效率。经过以上技术措施，陶瓷内胆电饭锅可做 700~1100W 产品。

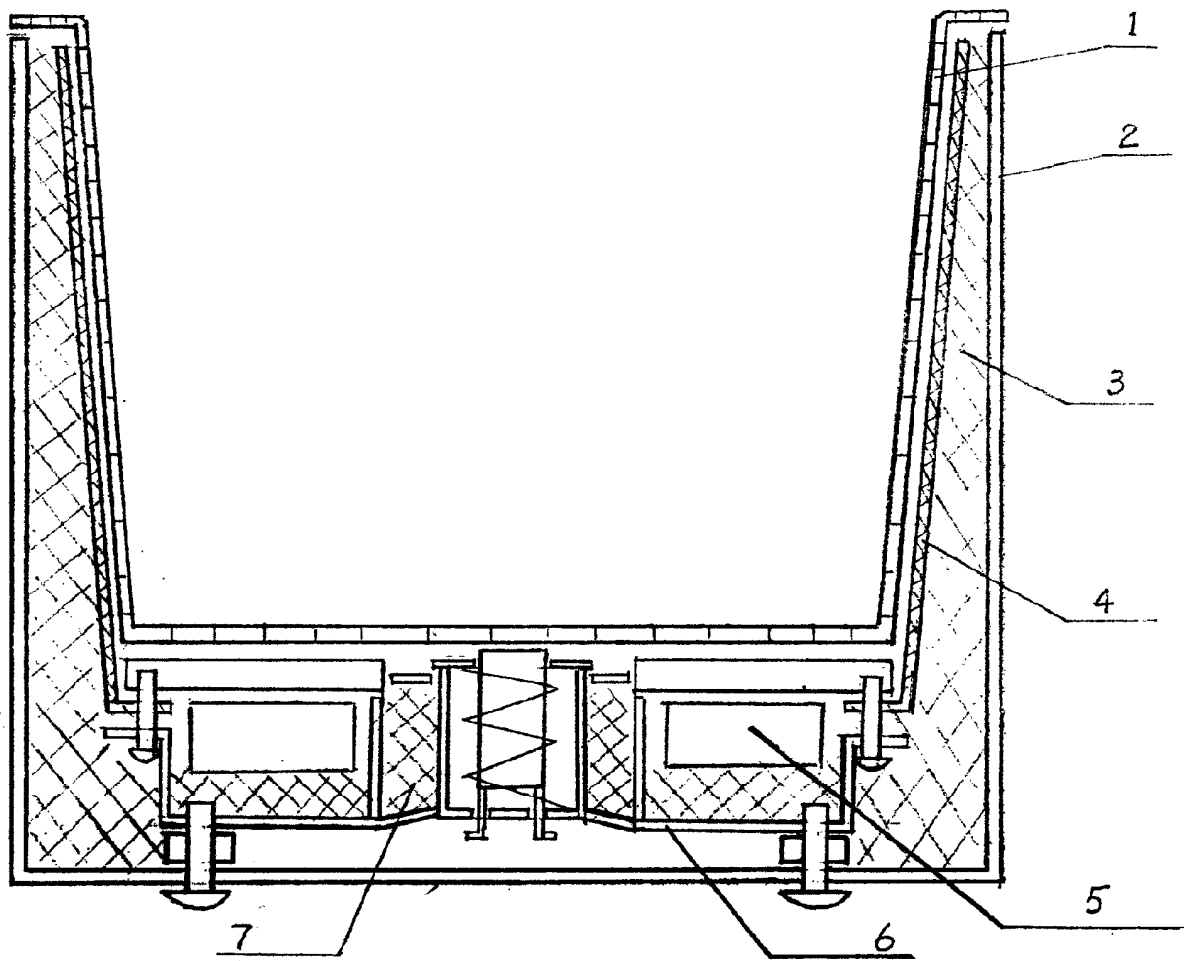


图1