



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201775463 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 201020163895. 8

(22) 申请日 2010. 04. 15

(73) 专利权人 徐红春

地址 430051 湖北省武汉市汉阳区龙阳大道
9 号

(72) 发明人 徐红春

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限
公司 42104

代理人 潘杰

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006. 01)

A47J 36/04 (2006. 01)

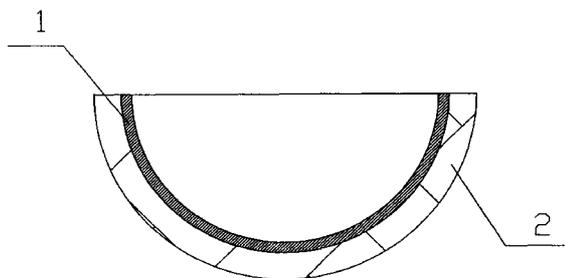
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种电磁加热的节能煮具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电磁加热的节能煮具，本实用新型的本体基材为石墨（或由竹炭粉压制胶合而成炭材料）等自身具有电磁感应特性的非金属材料，其特点是：在基材的内表面设置有一层厚度为 10-60 微米以氧化硅和氧化铝为主的无机质陶瓷涂层为保护层。由于本实用新型的基材采用具有电磁感应特性的非金属材料、在基材表面设置保护层，使得本实用新型的电磁加热煮具既具有良好的电磁感应特性，又具有良好的隔热保温节能效果，并且与食物接触的内表面耐高温、又符合食品卫生安全要求。



1. 一种电磁加热的节能煮具, 煮具的基材为具有电磁感应特性的非金属材料, 其特征在于: 在基材的内表面设置有一层无机质陶瓷涂层。
2. 如权利要求 1 所述的电磁加热的节能煮具, 其特征在于: 所述无机质陶瓷涂层的厚度为 10-60 微米。

一种电磁加热的节能煮具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电磁加热炊具的技术领域,特别是一种其本体基材为非金属材料的电磁加热的节能煮具(包括煮饭、炖汤、烧水用具,或电磁加热的电饭煲、电压力煲等厨房小家电的内锅)。

背景技术

[0002] 目前,电磁炉的普及率已越来越高,因此对电磁炉适用的炊具的热效率研究也就越来越重要。目前市场上存在两大类型的电磁炉适用的炊具。第一类是炊具本体具有电磁感应特性的铁制产品或者是铁素体不锈钢产品,这些产品虽然在电磁炉上使用时,由于本体的本身就会发热,热效率高,但是这类炊具本体的散热快,保温效果差,能耗也就大,尤其是底面厚度较小的炊具,由于在电磁加热时底部变形大,热效率就更低,能耗也就更大。另一类是炊具本体为无电磁感应特性的材料,例如铝制产品、奥氏体不锈钢产品,或者是耐高温的陶瓷和玻璃产品,这些产品直接在电磁炉上使用时,本体不会发热,为了让这些产品能在电磁炉上使用,就采取了各种各样的方法在这些产品的外表面或外表面的底部覆合一层具有电磁感应特性的材料,因此市场上出现了五花八门的电磁炉适用的复合底炊具。由于这些复合底炊具的发热体是复底片,热量是通过本体传导到炊具内的食物,因此电磁加热时热效率低,能耗也就大。如铝制外复合底产品,虽然本体传热速度快,但对空气的散热也快,导致热效率低下;而陶瓷和玻璃的外复底产品,虽然本体的散热慢,但导热也慢,也导致了热效率的低下。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种热效率高、散热又慢的电磁加热的节能煮具(包括煮饭、炖汤、烧水用具,或电磁加热的电饭煲、电压力煲等厨房小家电的内锅),以克服现有技术的不足。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的本体基材为石墨(或由竹炭粉压制胶合而成炭材料)等自身具有电磁感应特性的非金属材料,其特点是:在基材的内表面设置有一层以氧化硅和氧化铝为主的无机质陶瓷涂层为保护层。

[0005] 由于本实用新型的基材采用具有电磁感应特性的非金属材料、在基材表面设置保护层,使得本实用新型的电磁加热煮具既具有良好的电磁感应特性,又具有良好的隔热保温节能效果,并且与食物接触的内表面耐高温、又符合食品卫生安全要求。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0008] 实施例（图 1）：

[0009] 先将竹炭粉压制胶合而成为煎锅的基材 2，基材自身具有电磁感应特性，再将煎锅的内表面用高压空气进行吹砂处理，清洁干净后，喷涂一种以氧化硅和氧化铝为主的无机质陶瓷涂层 1，再进行 150-250 度的烧结而产生一层耐高温 350 度以上、有一定的不粘性，并且符合食品卫生安全要求的保护层，保护层厚度为 10-60 微米。

[0010] 本说明书中未作详细描述的内容为本领域专业技术人员公知的现有技术。

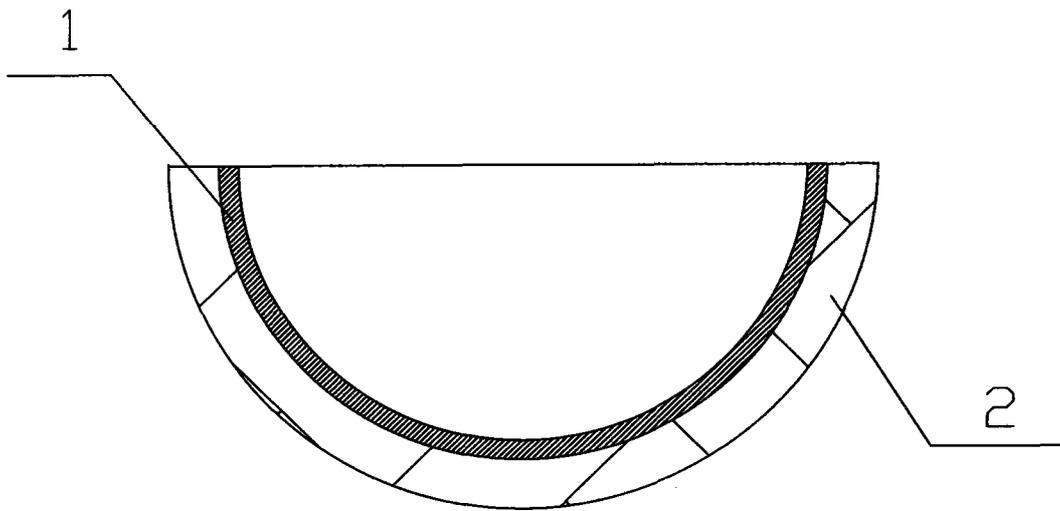


图 1