(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201899346 U
(45)授权公告日 2011.07.20

(21)申请号 201020675667.9

(22)申请日 2010.12.23

(73)专利权人 苏州华美电器有限公司
地址 215129 江苏省苏州市高新区泰山路288号

(72)发明人 茹思远

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有限公司 32103
代理人 范晴

(51)Int.Cl.
A47J 27/00(2006.01)
A47J 36/04(2006.01)

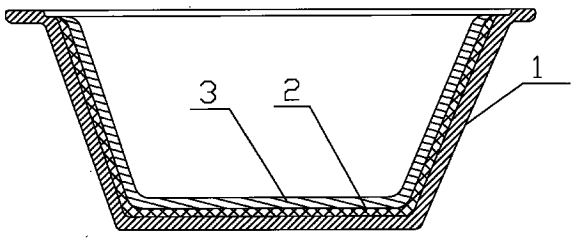
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种电磁感应陶瓷炊具

(57)摘要

本实用新型公开了一种电磁感应陶瓷炊具，包括炊具本体，还包括位于所述炊具本体内侧且紧贴炊具陶瓷本体内壁的颗粒状合金金属层，以及覆盖在合金金属层上的釉层，合金金属层的厚度在0.1mm～0.5mm之间。本实用新型应用范围广，能在利用电磁感应原理工作的加热器上使用，导热快、保温性能好、使用寿命长。



CN 201899346 U

1. 一种电磁感应陶瓷炊具，包括炊具本体 (1)，其特征在于：还包括位于所述炊具本体 (1) 内侧且紧贴炊具本体 (1) 内壁的颗粒状合金金属层 (2)，以及覆盖在颗粒状合金金属层 (2) 上的釉层 (3)，所述颗粒状合金金属层 (2) 的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间。

2. 根据权利要求 1 中所述的电磁感应陶瓷炊具，其特征在于：所述颗粒状合金金属层 (2) 的厚度为 0.1mm。

3. 根据权利要求 1 中所述的电磁感应陶瓷炊具，其特征在于：所述釉层 (3) 的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间。

4. 根据权利要求 1 中所述的电磁感应陶瓷炊具，其特征在于：所述颗粒状合金金属层 (2) 覆盖整个炊具本体 (1) 的内壁。

5. 根据权利要求 1 中所述的电磁感应陶瓷炊具，其特征在于：所述颗粒状合金金属层 (2) 呈圆饼状，位于炊具本体 (1) 的内壁的底部。

一种电磁感应陶瓷炊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于加热烹调食物用的陶瓷炊具，尤其设计一种利用电磁感应原理，可以用于电磁加热的陶瓷炊具。

背景技术

[0002] 适用于电磁加热的炊具目前只能用金属材质制成，这是由电磁加热的原理决定的：当电流通过电磁炉的线圈而产生磁场，当磁场的磁力线通过炊具内测的金属材质时，产生无数的小涡流，使炊具本身发热，对炊具内的食物进行加热。而一般的陶瓷材质的炊具不能直接进行电磁加热，因为磁场对陶瓷没有影响。

[0003] 目前，有的适用于电磁炉的炊具的电磁加热层通过热喷涂的方式附着在陶瓷的表面，有的适用于电磁炉的炊具的电磁加热层设置在炊具的外侧底部。例如授权公告号为 CN2910034Y 的实用新型《一种可电磁加热的锅具》，又如授权公告号为 CN2738690Y 的实用新型《电磁炉耐热陶瓷煲》。在使用过程中，由于陶瓷和电磁加热层的导热系数不同，而导致电磁加热层脱落。又由于陶瓷是热的不良导体，因此给食物的传热较慢，而炊具底部集热严重，影响了电磁炉的使用寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是：提供一种能在利用电磁感应原理工作的加热器上使用的电磁感应陶瓷炊具，比如能在电磁炉上使用，并且具有导热快、保温性能好、使用寿命长等特点。

[0005] 本实用新型的技术方案是：一种电磁感应陶瓷炊具，包括炊具本体，还包括位于所述炊具本体内侧且紧贴炊具本体内壁的颗粒状合金金属层，以及覆盖在颗粒状合金金属层上的釉层，所述颗粒状合金金属层的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间。

[0006] 进一步的，所述电磁感应陶瓷炊具的颗粒状合金金属层的厚度为 0.1mm。

[0007] 进一步的，所述电磁感应陶瓷炊具的釉层的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间。

[0008] 进一步的，所述电磁感应陶瓷炊具的颗粒状合金金属层覆盖整个炊具本 体的内壁。

[0009] 或者，进一步的，所述颗粒状合金金属层呈圆饼状，位于炊具本体的内壁的底部。

[0010] 本实用新型的优点是：保持了陶瓷的原有传统烹饪特点，保留了普通陶瓷炊具良好的聚热和保温性能，保持了陶瓷清洁卫生、存放食物不会被污染、又节约电能和时间的优点，同时又可以在电磁炉上使用，同时还可以作为电饭煲和慢炖锅的储物内锅，适合不同年龄层次和不同职业的人群使用。本实用新型和其他的电磁炉专用的陶瓷锅相比，导热更快。另外，合金金属层通过烧结工艺制作，因此本实用新型的炊具即使干烧合金金属层也不会脱落。

附图说明

[0011] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

[0012] 图 1 为本实施例 1 的电磁感应陶瓷炊具的剖面图 ;

[0013] 图 2 为本实施例 2 的电磁感应陶瓷炊具的剖面图。

[0014] 其中 :1 炊具本体 ;2 颗粒状合金金属层 ;3 釉层。

具体实施方式

[0015] 实施例 :本实施例的电磁感应陶瓷炊具如图 1 所示,包括炊具本体 1、合金金属层 2 和釉层 3。

[0016] 所述的电磁感应陶瓷炊具本体 1 可以是陶瓷锅、陶瓷煲、陶瓷茶壶、陶瓷中药壶陶瓷烧烤盘、陶瓷油炸锅等。本电磁感应陶瓷炊具仅要求炊具本体的底部形状和利用电磁感应原理工作的加热器表面贴合,没有其他形状上的要求。一般情况下,电磁感应陶瓷炊具本体 1 的底部均为平底。

[0017] 颗粒状合金金属层 2 位于炊具本体 1 的内侧,且紧贴炊具本体 1 的内壁,一般,炊具本体 1 为陶瓷材质。颗粒状合金金属层 2 通过烧结工艺覆盖在炊具本体 1 的陶瓷内表面。如图 1 所示,实施例 1 的颗粒状合金金属层 2 呈圆饼状,位于炊具本体的内壁底部。如图 2 所示,实施例 2 的颗粒状合金金属层 2 覆盖整个炊具本体的内壁。颗粒状合金金属层 2 可以采用镍、铁、银中的一种或多种金属材料制成,优选的,采用银制作合金金属层,导热性较好。合金金属层 2 的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间,优选的合金金属层 2 的厚度为 0.1mm。

[0018] 釉层 3 覆盖在颗粒状合金金属层 2 的外部,使食物不能和接触到合金 金属层,保护颗粒状合金金属层 2 不被磨损,同时延长电磁感应陶瓷炊具的使用寿命。釉层 3 采用二氧化硅材料制成,性能稳定、耐高温、耐腐蚀、耐磨损。釉层 3 的厚度在 0.1mm ～ 0.5mm 之间。

[0019] 另外电磁感应陶瓷炊具上还配有钢化玻璃盖体,或其他材料的盖子,不影响电磁感应陶瓷炊具的使用。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型的优选实施例,并不能以此限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型权利要求及说明书内容所作的简单的变换,皆应仍属于本实用新型的保护范围。

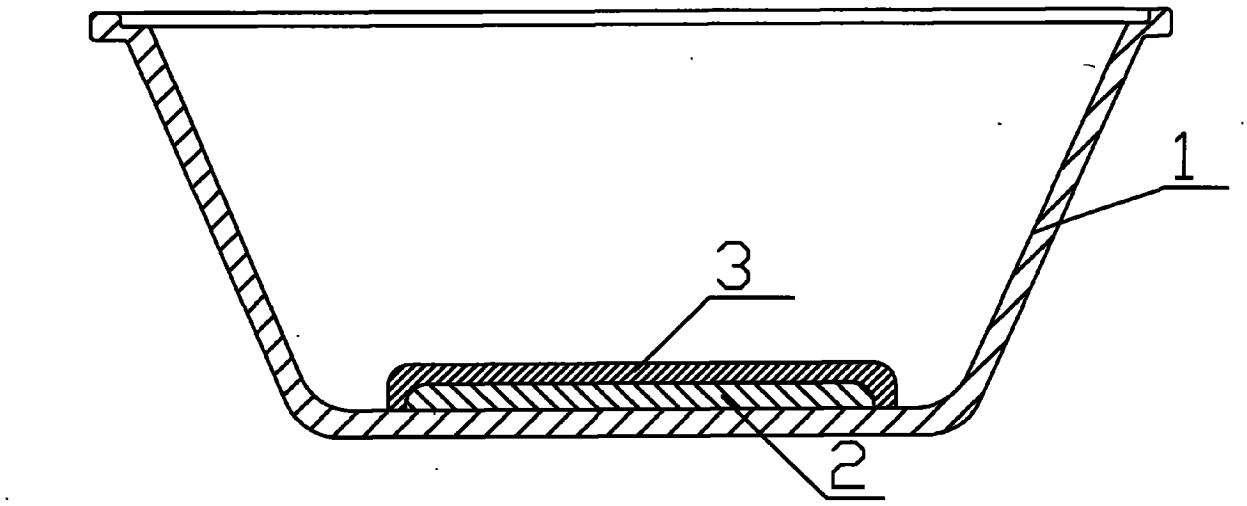


图 1

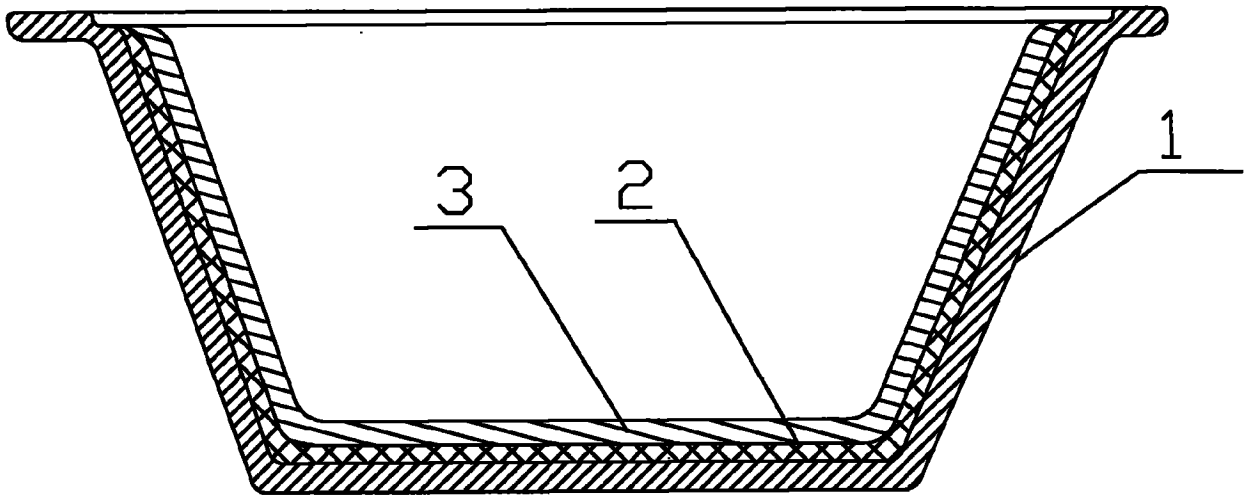


图 2