



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203935026 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420265337. 0

(22) 申请日 2014. 05. 22

(73) 专利权人 浙江绍兴苏泊尔生活电器有限公司

地址 312017 浙江省绍兴市世纪西街 3 号

(72) 发明人 高晖

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 徐关寿

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006. 01)

A47J 36/04 (2006. 01)

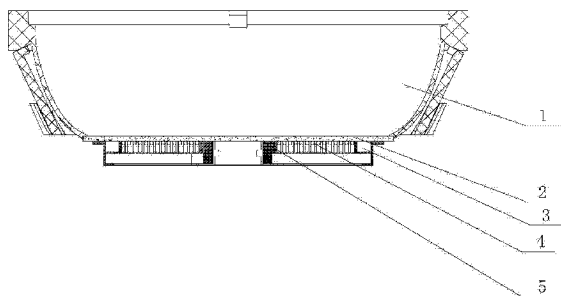
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

家用电磁加热烹饪器具

(57) 摘要

本实用新型提供了家用电磁加热烹饪器具, 包括底座、锅体, 所述底座的底部内设置有安装电磁加热线圈的容纳腔, 所述底座的底部在所述容纳腔的上方设置有微晶玻璃板, 所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处是一平滑过渡连接。本实用新型的优点: 使用安全、加热效果好、线圈的感磁距离控制精确、线圈安装方便、易清洁。



1. 家用电磁加热烹饪器具,包括底座、锅体,其特征在于:所述底座的底部内设置有安装电磁加热线圈的容纳腔,所述底座的底部在所述容纳腔的上方设置有微晶玻璃板,所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处是一平滑过渡连接。

2. 根据权利要求1所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处的高度差为0-3mm。

3. 根据权利要求1所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述微晶玻璃板是通过粘结、压接或螺纹连接固定连接在底座上或是通过弹性连接在底座上。

4. 根据权利要求1所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述锅体与微晶玻璃板是浮动式连接。

5. 根据权利要求1所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述微晶玻璃板与所述底座的底部的结合部设置在所述电磁加热线圈的外围。

6. 根据权利要求1所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述电磁加热线圈通过线圈盘座或支架安装在所述容纳腔内。

7. 根据权利要求1~5之一所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述电磁加热线圈与微晶玻璃板之间是弹性接触连接或是粘接连接。

8. 根据权利要求6所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述微晶玻璃板的形状是圆形或是多边形。

9. 根据权利要求7所述的家用电磁加热烹饪器具,其特征在于:所述微晶玻璃板是透明板或是不透明板或是表面印制有图案或花纹的微晶玻璃板。

家用电磁加热烹饪器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种厨房家用电器，尤其是一种家用电磁加热烹饪器具。

背景技术

[0002] IH 电磁加热电压力锅随着技术越来越成熟，已经被消费者逐渐接受，其相对于常规电热盘电压力锅具有热效率高，电加热装置不外露，人身安全更有保障；加热装置无热惯性，控制更精准等优点。目前常规的 IH 电压力锅，见图 1，其发热线圈 1' 通常是通过粘接固定于塑胶底座 2'，塑胶底座 2' 通常是热熔性塑胶，通常为 PBT 或 PET 材质，线圈 1' 直接环绕粘接在塑胶底座 2' 上。现有线圈粘接底座的材质为 PBT 或 PET，其虽然为高耐温材质，但其熔点也只有 250 度左右，且为热熔性塑胶，当发生温升异常，温度高于 250 度以上时，塑胶还是可能出现熔化，变形甚至起火等风险，危害用户人身安全，同时，塑胶材质还会出现老化，会析出及散发出有毒气体或有毒物质，影响消费者安全，老化后的塑胶材质还会出现发黄，难清洗等问题，影响外观及消费者使用，同时线圈直接环绕粘接与塑胶底面，其有可能出现高温脱落，同时环绕粘接工艺也比较复杂，成本较高且难控制，对于 IH 电磁加热，锅体与线圈的感磁距离是要求比较准确且一致的，而塑胶自身的注塑稳定性以及线圈的环绕，粘接工艺还是较难控制一致的，产品的控制难度增加。

[0003] 现有市场上有出现采用电磁加热的电饭煲，如专利号 2013203264125 的专利公开了一种电磁加热电饭煲，包括：由外壳、中壳、上壳以及底壳组成的机身组件；设置在中壳底端与中壳构成内锅容置腔的微晶板；内锅；安装在底壳内微晶板与底壳上表面之间正对内锅设置的平面线圈盘等。该专利中的内锅与线圈盘的距离是通过将线圈盘与微晶板之间设置空隙，内锅与微晶板接触连接来实现，为防止内锅在取出放回时跌落损坏微晶玻璃板，在上壳上设置数个弹性块来保护微晶玻璃板，但是内锅与微晶玻璃板还是接触连接的，在使用过程中或放置内锅过程中，还是容易损坏微晶玻璃板。再者，微晶玻璃板是粘接在中壳的内环板上，需要在内环板上设置粘胶凹槽。这样设置的缺点是存在清洁死角，不易于中壳清洁。

发明内容

[0004] 本实用新型提供了一种使用安全、加热效果好、线圈的感磁距离控制精确、线圈安装方便的家用电磁加热烹饪器具。

[0005] 本实用新型采用的技术方案是：

[0006] 家用电磁加热烹饪器具，包括底座、锅体，其特征在于：所述底座的底部内设置有安装电磁加热线圈的容纳腔，所述底座的底部在所述容纳腔的上方设置有微晶玻璃板，所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处是一平滑过渡连接。这样底座就不存在清洁死角，方便清洁，不易积灰尘或水渍。

[0007] 进一步，所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处的高度差为 0-3mm。

[0008] 进一步，所述微晶玻璃板是通过粘结、压接或螺纹连接固定连接在底座上或是通

过弹性连接在底座上。

[0009] 进一步,所述锅体与微晶玻璃板是浮动式连接。一来可以很好控制了锅体与电磁加热线圈之间的感应距离,二来保护了微晶玻璃板不受锅体的损害。

[0010] 进一步,所述微晶玻璃板与所述底座的底部的结合部设置在所述电磁加热线圈的外围。

[0011] 进一步,所述电磁加热线圈通过线圈盘座或支架安装在所述容纳腔内。

[0012] 进一步,所述电磁加热线圈与微晶玻璃板之间是弹性接触连接或是粘接连接。

[0013] 进一步,所述微晶玻璃板的形状是圆形或是多边形。

[0014] 进一步,所述微晶玻璃板是透明板或是不透明板或是表面印制有图案或花纹的微晶玻璃板。

[0015] 本实用新型用微晶玻璃板替代现有的塑胶底座,其好处显而易见,微晶玻璃板的耐温高达 1000 度以上,同时微晶玻璃板具有纵向导热好,横向导热差的优点,更利于电压力锅产品的发热控制,使用中出现异常也不会出现安全事故,同时微晶玻璃板的工艺更成熟,其长期使用也不会出现老化现象,同时,微晶玻璃板与塑胶材质相比,磁场的穿透率及一致性更好,控制上更精确,微晶玻璃板的尺寸精度高,微晶玻璃板与锅体底部是浮动式连接来更好控制锅体与电磁加热线圈之间的感应距离;微晶玻璃板与底座的底部是平滑连接,不存在清洁死角,易清洁。微晶玻璃板的外观可塑性也更强,其可设计为透明板,消费者可直接感受电磁加热线圈的高科技感,也可设计为非透明板,板上可丝印图案及材质,现有的塑胶底座由于耐温要求,需在原材料中加入玻璃纤维,外观光亮度很差,现有材质也无法进行相应的丝印及透明材质设计。电磁加热线圈单独固定,其工艺更方便成熟,绕圈及尺寸一致性更好,由于微晶玻璃板的特质影响(纵向导热好,横向导热差),其与微晶玻璃板的结合通过简单的弹性接触或粘接都没有问题,只需将微晶玻璃板与底座的底部的结合部设置在电磁加热线圈外围即可。

[0016] 本实用新型的有益效果是:使用安全、加热效果好、线圈的感磁距离控制精确、线圈安装方便、易清洁。

附图说明

[0017] 图 1 是现有技术结构示意图。

[0018] 图 2 是本实用新型的主视图。

[0019] 图 3 是本实用新型的一种实施例的剖视图。

[0020] 图 4 是本实用新型的电磁加热线圈与线圈盘座的连接结构示意图。

[0021] 图 5 是本实用新型的另一种实施例的剖视图。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施例来对本实用新型进行进一步说明,但并不将本实用新型局限于这些具体实施方式。本领域技术人员应该认识到,本实用新型涵盖了权利要求书范围内所可能包括的所有备选方案、改进方案和等效方案。

[0023] 参照图 2-4,家用电磁加热烹饪器具,包括底座 1、锅体,所述底座 1 的底部内设置有安装电磁加热线圈 4 的容纳腔 3,所述底座 1 的底部在所述容纳腔 3 的上方设置有微晶玻

璃板 2, 所述微晶玻璃板 2 上表面与底座 1 的底部上表面连接处是一平滑过渡连接。这样底座 1 就不存在清洁死角, 方便清洁, 不易积灰尘或水渍。

[0024] 本实施例所述微晶玻璃板上表面与底座的底部上表面连接处的高度差为 0-3mm。

[0025] 本实施例所述微晶玻璃板 2 可以通过粘结、压接或螺纹连接方式固定连接在底座 1 上, 粘结方式如图 3 所示, 也可以通过弹性连接在底座 1 上, 比如通过弹簧 6 的弹力将微晶玻璃板 2 与底座 1 连接, 如图 5 所示。

[0026] 本实施例所述锅体与微晶玻璃板 2 是浮动式连接。一来可以很好控制了锅体与电磁加热线圈 4 之间的感应距离, 二来保护了微晶玻璃板 2 不受锅体的损害。锅体底部与微晶玻璃板 2 表面可为直接接触, 也可为非直接接触。

[0027] 本实施例所述微晶玻璃板 2 与所述底座 1 的底部的结合部设置在所述电磁加热线圈 4 的外围。

[0028] 本实施例所述电磁加热线圈 4 通过线圈盘座 5 或支架安装在所述容纳腔 3 内。

[0029] 本实施例所述电磁加热线圈 4 与微晶玻璃板 2 之间可以是弹性接触连接, 也可以是粘接连接。

[0030] 本实施例所述微晶玻璃板 2 的形状是圆形或是多边形。

[0031] 本实施例所述微晶玻璃板 2 可以设计为透明板, 消费者可直接感受电磁加热线圈 4 的高科技感, 也可设计为非透明板, 板上可丝印图案及材质, 增强家用电磁加热烹饪器具的美观。

[0032] 本实用新型用微晶玻璃板 2 替代现有的塑胶底座, 其好处显而易见, 微晶玻璃板 2 的耐温高达 1000 度以上, 同时微晶玻璃板 2 具有纵向导热好, 横向导热差的优点, 更利于电压力锅产品的发热控制, 使用中出现异常也不会出现安全事故, 同时微晶玻璃板 2 的工艺更成熟, 其长期使用也不会出现老化现象, 同时, 微晶玻璃板 2 与塑胶材质相比, 磁场的穿透率及一致性更好, 控制上更精确, 微晶玻璃板 2 的尺寸精度高, 微晶玻璃板 2 与锅体底部是浮动式连接来更好控制锅体与电磁加热线圈 4 之间的感应距离; 微晶玻璃板 2 与底座 1 的底部是平滑连接, 不存在清洁死角, 易清洁。电磁加热线圈 4 是通过线圈盘座 5 单独固定, 其工艺更方便成熟, 绕圈及尺寸一致性更好, 由于微晶玻璃板 2 的特质影响(纵向导热好, 横向导热差), 其与微晶玻璃板 2 的结合通过简单的弹性接触或粘接都没有问题, 只需将微晶玻璃板 2 与底座 1 的底部的结合部设置在电磁加热线圈 4 外围即可。

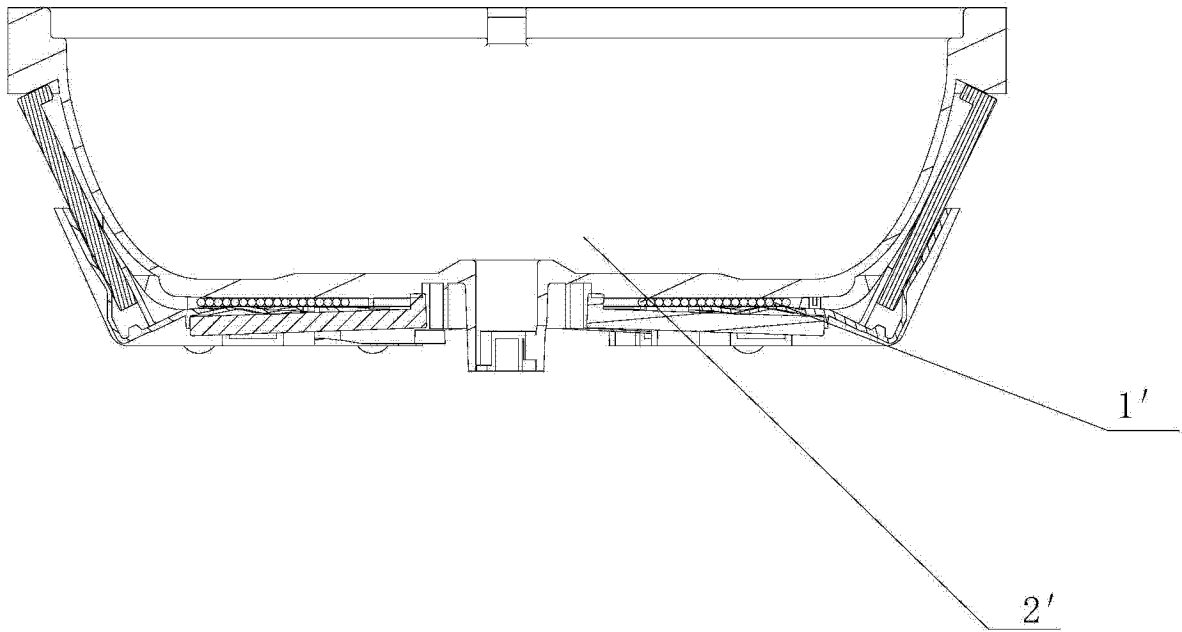


图 1

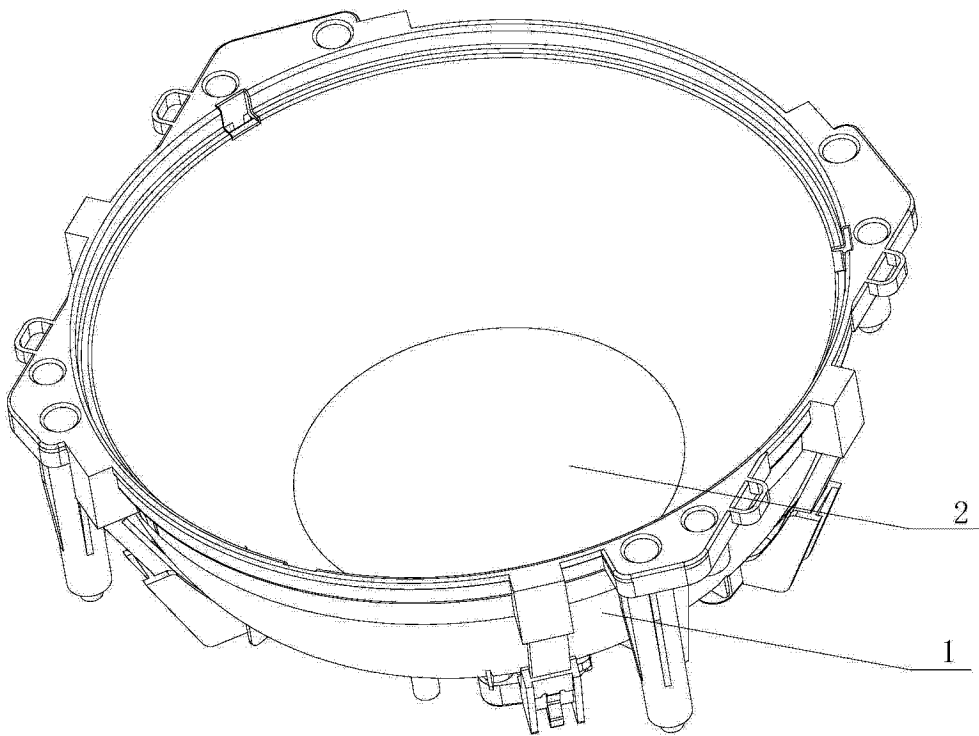


图 2

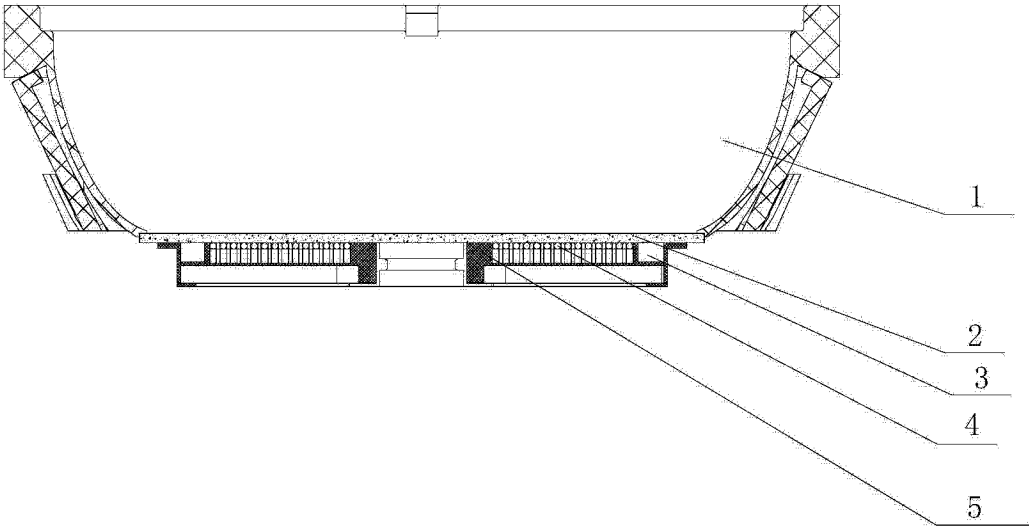


图 3

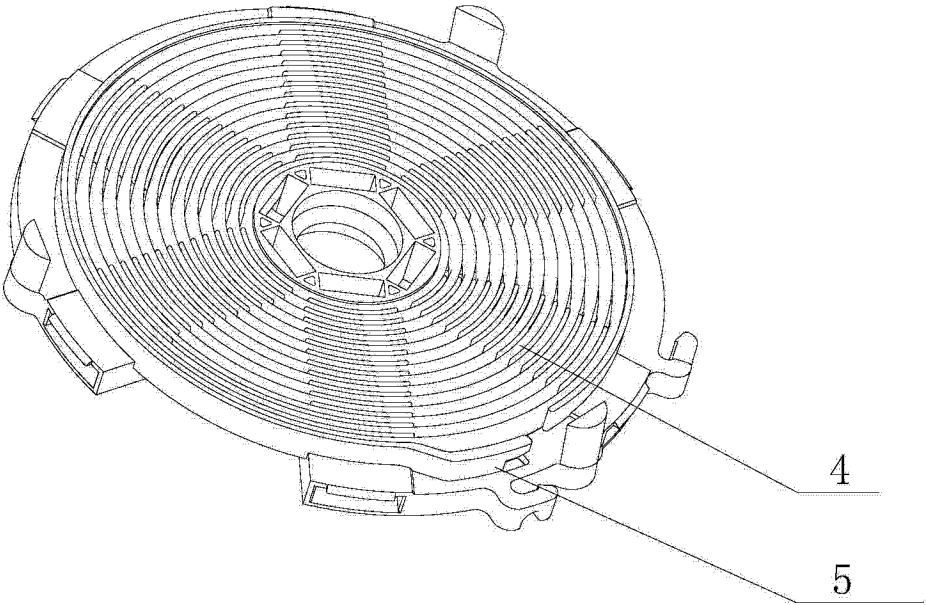


图 4

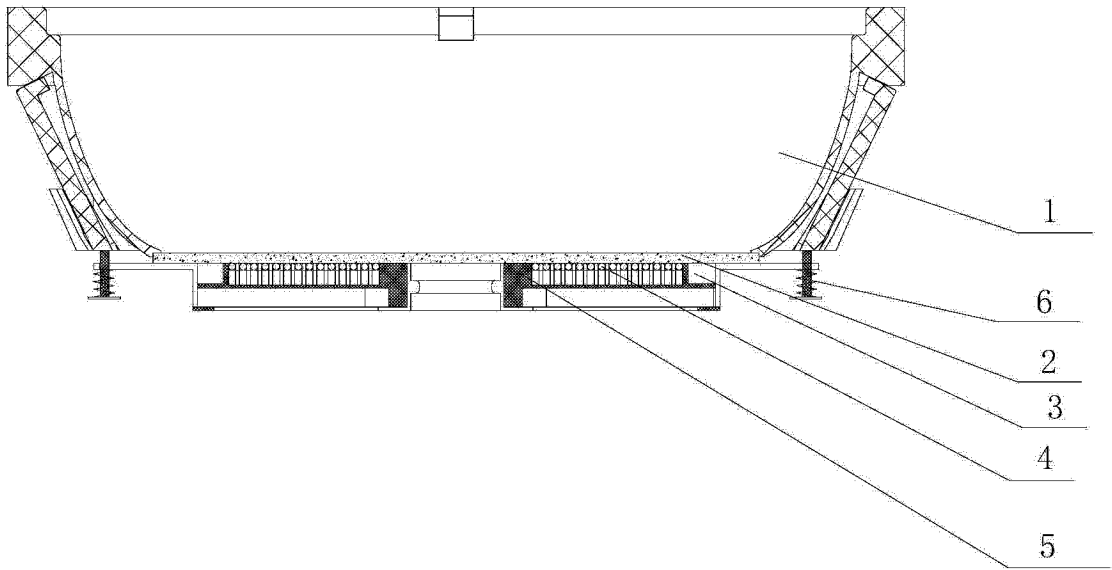


图 5