



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202868780 U

(45) 授权公告日 2013.04.10

(21) 申请号 201220307637.1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012.06.28

(73) 专利权人 中山市新帝电器制造有限公司

地址 528427 广东省中山市南头镇东旭路侧
中山市新帝电器制造有限公司

(72) 发明人 陈海舵 孙永军

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 温旭

(51) Int. Cl.

F24C 7/06 (2006.01)

F24C 7/08 (2006.01)

F24C 15/36 (2006.01)

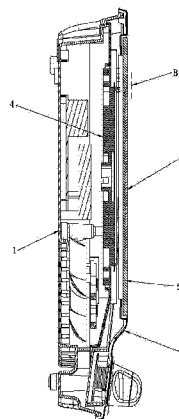
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶

(57) 摘要

一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,包括底壳、面壳、导热盘,微晶面板、线圈盘和控制装置,其特征在于:包括不锈钢材料或铝材料制成的环形导热盘,所述微晶面板镶嵌在环形导热盘的中心孔上,微晶面板的上表面与环形导热盘的上表面处于同一平面上;线圈盘处于微晶面板下方且线圈盘直径等于或小于微晶面板;所述环形导热盘与面壳的顶开口固定连接。由于采用这样的结构,当使用金属锅时,即可以使用线圈盘和电发热体同时工作,也可以其中之一,在不同有加热阶段交替使用;也可以使用非导磁材料制成的锅,如陶瓷锅,砂锅等进行烹饪食物使用方便,而且加热环是有铝或不锈钢材料制成有屏蔽锅底周围磁场的作用,减少磁泄露对人体的危害。



1. 一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,包括底壳、面壳、导热盘,微晶面板、线圈盘和控制装置,其特征在于:包括不锈钢材料或铝材料制成的环形导热盘,所述微晶面板镶嵌在环形导热盘的中心孔上,微晶面板的上表面与环形导热盘的上表面处于同一平面上;线圈盘处于微晶面板下方且线圈盘直径等于或小于微晶面板;

所述环形导热盘与面壳的顶开口固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,其特征在于:所述电发热体为电热管,所述环形导热盘由铝材料制成,所述环形导热盘包裹电热管;

或所述环形导热盘由不锈钢材料制成,电热管设置在环形导热盘的下表面上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,其特征在于:所述内环台及内环台上部的中心孔上有隔热的云母层;

环形导热盘径向边缘下表面和周向面与云母层配合。

4. 根据权利要求1或2所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,其特征在于:还包括环形导热盘温度控制装置,所述环形导热盘上设置一个或二个以上温度传感器,温度传感器与控制装置连接。

一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电磁炉或电磁灶。

背景技术

[0002] 电子炉具具有无明火、无烟尘、无有害气体等优点,已成为替代传统明火炉具的首选,目前市面上流通的电子炉具基本上分为两大类,一类为电热炉,另一类为电磁炉,电热炉顾名思义是将电能直接转化为热能从而实现加热功能,电磁炉则相对复杂,是先将电能转化为磁场能再将磁场能转化为热能以达到加热的目的,也即通过电子控制线路及线圈产生交变磁场,当含铁质锅具底部放置炉面时,锅具即切割交变磁力线而在锅具底部金属部分产生交变的电流(即涡流),涡流使锅具铁分子高速无规则运动,分子互相碰撞、摩擦而产生热能。无论是电热炉或是电磁炉都各有利弊,电热炉的优点在于:灶具直接加热,对锅具的材质要求不高,缺点则为:安全性不高,容易灼伤人体,热利用效率相对不高,热传导过程中会有热量散失;而电磁炉的优点在于:炉具本身不发热,清洁安全,热利用效率高,不足的是,对锅具材质有严格的要求,只能是铁质或锅底有铁质材料,且在使用中锅底周围会有少量电磁泄漏影响人身体健康。正是这些不足大大限制了各自在日常生活中的使用及推广。

发明内容

[0003] 本发明的目的是:提供一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,它不仅适用于导磁材料制成的锅,而且还适用于非导磁材料制成的锅,使用方便且减少电磁泄漏的新型电磁灶。

[0004] 本发明是这样实现的:一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,包括底壳、面壳、导热盘,微晶面板、线圈盘和控制装置,还包括不锈钢材料或铝材料制成的环形导热盘,所述微晶面板镶嵌在环形导热盘的中心孔上,微晶面板的上表面与环形导热盘的上表面处于同一平面上;线圈盘处于微晶面板下方且线圈盘直径等于或小于微晶面板;

[0005] 所述环形导热盘与面壳的顶开口固定连接。

[0006] 所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶;其特殊之处在于:所述电发热体为电热管,所述环形导热盘由铝材料制成,所述环形导热盘包裹电热管;

[0007] 或所述环形导热盘由不锈钢材料制成,电热管设置在环形导热盘的下表面上。

[0008] 所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶;其特殊之处在于:所述内环台及内环台上部的中心孔上有隔热的云母层;

[0009] 环形导热盘径向边缘下表面和周向面与云母层配合。

[0010] 所述的一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶;其特殊之处在于:还包括环形导热盘温度控制装置,所述环形导热盘上设置一个或二个以上温度传感器,温度传感器与控制装置连接

[0011] 本发明一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,由于采用这样的结构,当使用金

属锅时,即可以使用线圈盘和电发热体同时工作,也可以其中之一,在不同有加热阶段交替使用;也可以使用非导磁材料制成的锅,如陶瓷锅,砂锅等进行烹饪食物使用方便,而且加热环是有铝或不锈钢材料制成有屏蔽锅底周围磁场的作用,减少磁泄露对人体的危害。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明的主视图。

[0013] 图 2 是图 1 的 A—A 视图。

[0014] 图 3 是图 2 中 B 部位的放大图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

[0016] 如图 1、图 2、图 3 所示,一种适用陶瓷、玻璃或金属锅具的电磁灶,包括底壳 1、面壳 2、微晶面板 3、线圈盘 4 和控制装置,还包括一不锈钢材料或铝材料制成的环形导热盘 5 和电发热体,所述微晶面板 3 设置在环形导热盘 5 的中心孔 51 上,线圈盘 4 处于微晶面板 3 下方且线圈盘 4 直径等于或小于微晶面板 3 的直径;

[0017] 所述环形导热盘 5 与面壳 2 的顶开口固定连接。

[0018] 所述电发热体为电热管,所述环形导热盘 5 由铝材料制成,所述环形导热盘 5 包裹电热管;

[0019] 或所述环形导热盘 5 由不锈钢材料制成,电热管设置在环形导热盘的下表面上。

[0020] 所述中心孔 51 上有一内环台,所述微晶面板 3 设置在内环台 52 上。

[0021] 所述内环台 52 及内环台 52 上部的中心孔 51 上有隔热的云母层 6。

[0022] 环形导热盘 5 径向边缘下表面和周向面与云母层 6 配合。

[0023] 所述环形导热盘由铝或不锈钢材料制成,可屏蔽电磁线圈产生的磁场。

[0024] 所述环形导热盘 5 上设置一个或二个以上温度传感器,温度传感器与控制装置连接。

[0025] 以上所述的仅是本发明的优先实施方式。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的情况下,还可以作出若干改进和变型,这也视为本发明的保护范围。

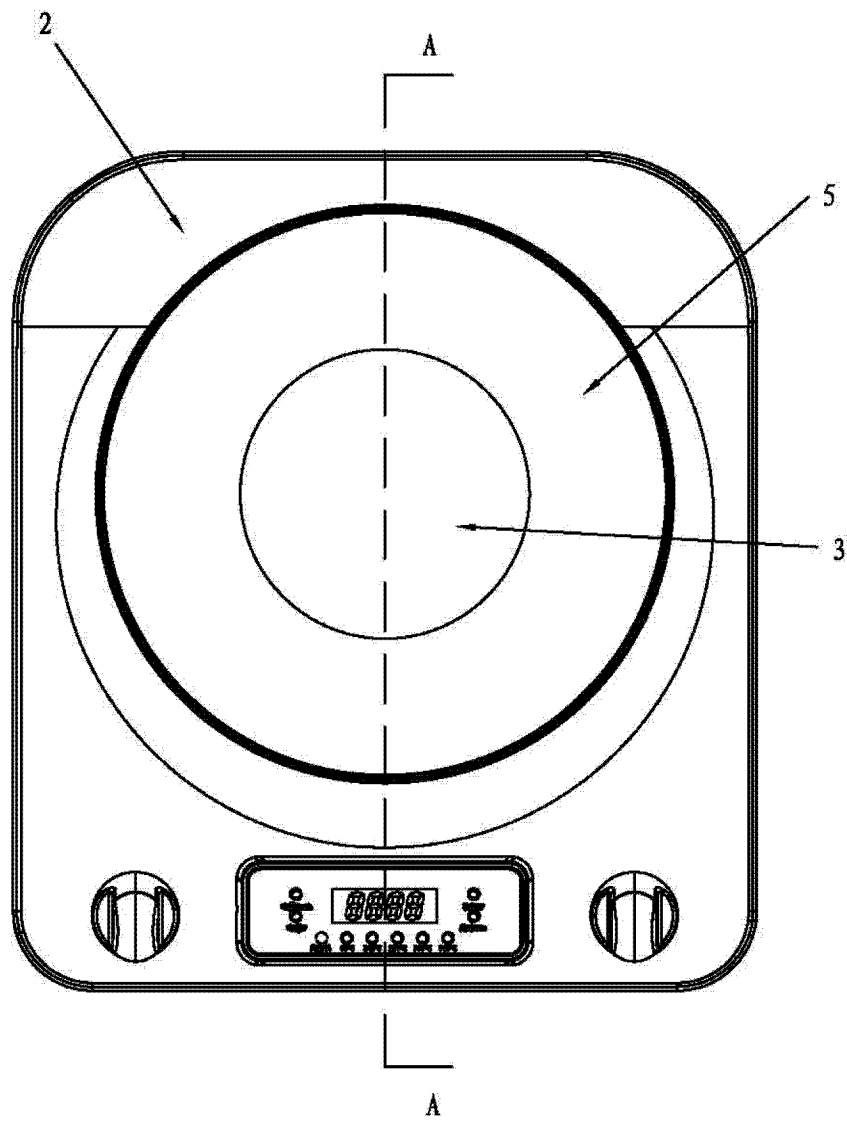


图 1

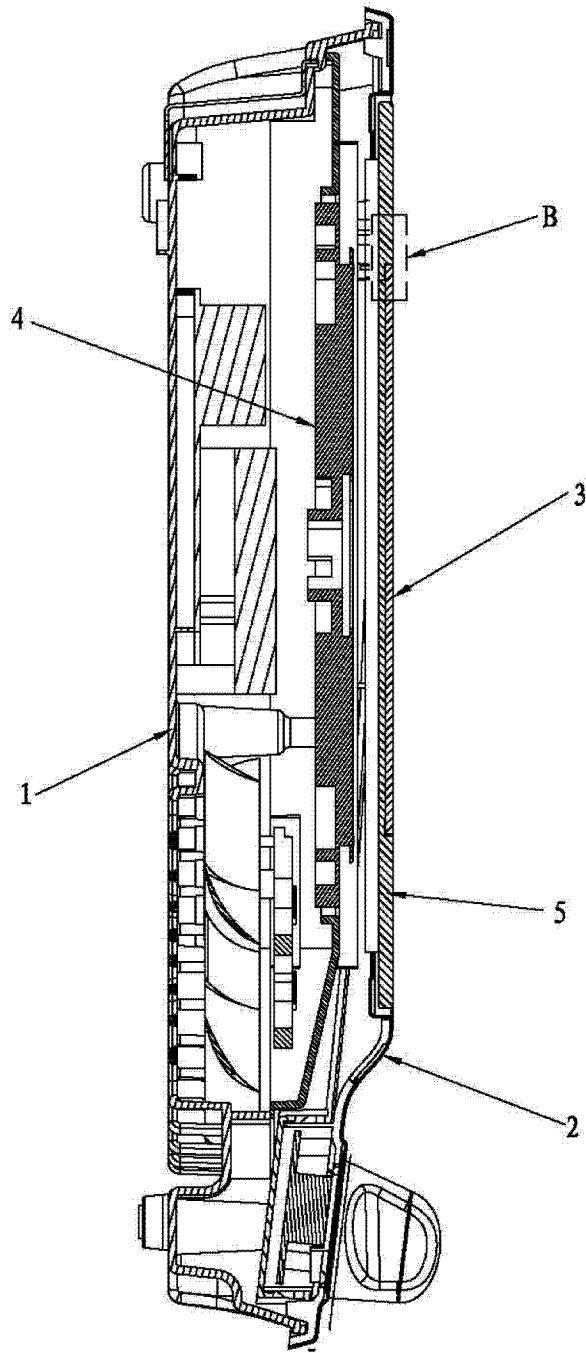


图 2

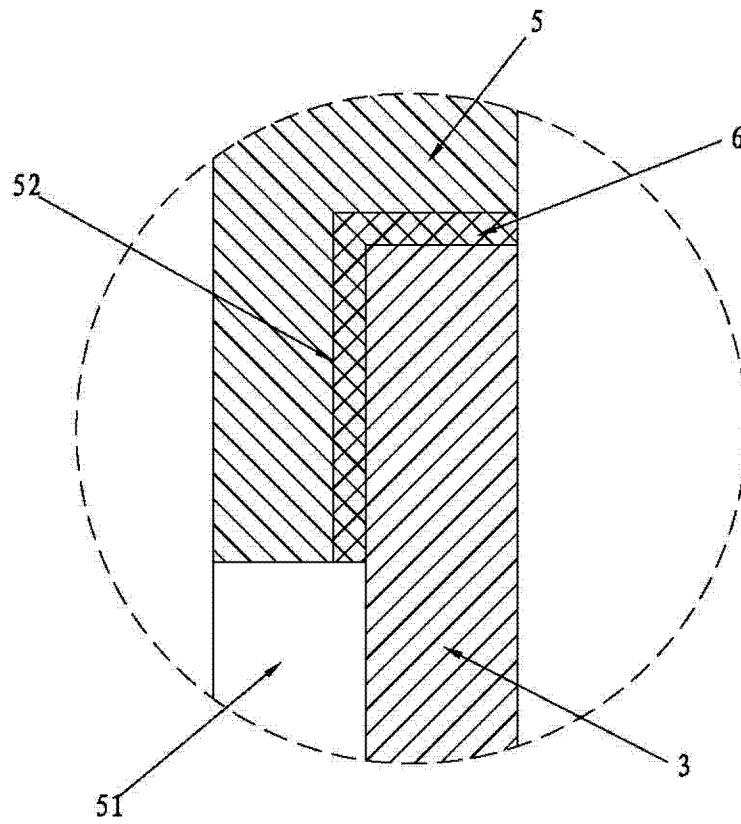


图 3