

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202184598 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201120033125. 6

(22) 申请日 2011. 01. 31

(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 蔡才德 林达福 欧阳树华
吴令玉

(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 27/08 (2006. 01)

A47J 36/24 (2006. 01)

H05B 3/04 (2006. 01)

H05B 3/06 (2006. 01)

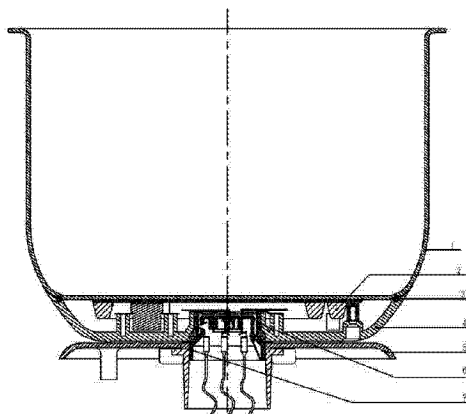
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型加热器具

(57) 摘要

一种新型加热器具,包括加热体及与加热体实现电连接的座体,其特征在于:所述加热体包括加热容器及设于所述加热容器上的加热元件,所述加热元件电连接有具防水功能的上耦合器,所述上耦合器外围设有与所述加热容器密封连接的外罩,所述上耦合器与外罩之间密封,所述座体上设有与所述上耦合器相配合的下耦合器。本实用新型防水性好,可完全浸入水中清洗,加工成本低,安全可靠,高热效,将加热元件设置于锅体底部,热效果高,热惯性小,工艺成熟简单,因为加热元件密封在外罩内,使用安全可靠。



1. 一种新型加热器具,包括加热体及与加热体实现电连接的座体,其特征在于:所述加热体包括加热容器及设于所述加热容器上的加热元件,所述加热元件电连接有具防水功能的上耦合器,所述上耦合器外围设有与所述加热容器密封连接的外罩,所述上耦合器与外罩之间密封,所述座体上设有与所述上耦合器相配合的下耦合器。

2. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述加热容器与加热元件形成一体。

3. 如权利要求 2 所述的新型加热器具,其特征在于:所述加热元件焊接或铆接或压铸或粘接或印刷或通过紧固件连接在加热容器上。

4. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述加热容器与外罩通过密封圈密封或焊接方式密封。

5. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述外罩与上耦合器连接处通过密封圈或密封胶实现密封。

6. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述上下耦合器可实现任意角度耦合或某一特定角度耦合。

7. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述上下耦合器之间的电连接为强电连接和 / 或弱电连接。

8. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:进一步包括限温器和 / 或控温器,所述上耦合器与所述限温器和 / 或控温器集成为一体。

9. 如权利要求 1 所述的新型加热器具,其特征在于:所述加热元件为铠装式电阻加热元件和 / 或电热膜印刷电路加热元件。

10. 如权利要求 9 所述的新型加热器具,其特征在于:所述加热元件为单一或多个相同或不同功率的加热元件所构成。

11. 如权利要求 9 所述的新型加热器具,其特征在于:上耦合器在被清洗时是敞开的或者是被外盖盖住的。

一种新型加热器具

技术领域

[0001] 本实用新型属于电热烹饪器具技术领域，具体地说涉及一种加热器具。

背景技术

[0002] 目前市场上的电加热器具深入百姓家庭，如电饭煲，电压力锅等，普遍都用锅体放入煲体后接触铝电热盘，铝电热盘与外部电源连接。由于铝电盘的热惯性大，自动控制比较困难，食物的烹饪效果会有很大的影响，而且热效率较低。

[0003] 为提高热效率，现有技术有研究者提供一种电热式锅具如 CN2060650，它的基本结构原理是在不同材质制成的锅具底部直接或间接地烧结上一层导电薄膜加热层，导电薄膜加热层上有两个可与灶具上凸起的导电触头接触的导电触点，锅具底部还有两个与灶具上凸起的定位凸柱相吻合的定位凹坑，这样当导电薄膜加热层与导电触头接触时可直接加热锅具本身，有效地提高了热效率。但是该锅体底部。但是该锅体的电热元件未能得到有效保护，没有防水设计，锅体易损坏，而且存在安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题在于提供一种防水性好、可浸入水中清洗、/ 加工成本低、安全可靠的高热效烹饪锅具。

[0005] 为实现上述发明目的，采用如下技术方案：

[0006] 一种新型加热器具，包括加热体及与加热体实现电连接的座体，其特征在于：所述加热体包括加热容器及设于所述加热容器上的加热元件，所述加热元件电连接有具防水功能的上耦合器，所述上耦合器外围设有与所述加热容器密封连接的外罩，所述上耦合器与外罩之间密封，所述座体上设有与所述上耦合器相配合的下耦合器。

[0007] 为提高加热效率和考虑到加工便利性，所述加热容器与加热元件形成一体。

[0008] 进一步地，从技术设计以及加工制造所影响的技术优缺点方面，通过各种可行的技术手段将加热容器与加热元件连接在一起。本实用新型所述加热元件焊接或铆接或压铸或粘接或印刷或通过紧固件连接在加热容器上，采用上述连接方式，加热元件可牢固与加热容器连接，避免使用时加热元件的晃动，延长加热元件的使用寿命，与根据不同的加热元件优选加工制造工艺，如果加热元件为电热管或者发热盘优选焊接，如果是电热膜优选印刷或印刷在片材后再与加热容器焊接。

[0009] 本实用新型所述加热容器与外罩通过密封圈密封或焊接方式密封。加热容器与外罩的防水密封，增强了使用安全性和便利性，电热容器使用后清洗方便。

[0010] 本实用新型所述外罩与上耦合器连接处通过密封圈或密封胶实现密封。该设计为高安全性封闭式设计，提高了加热炊具的安全性和工作的可靠性。

[0011] 进一步地，所述上下耦合器可实现任意角度耦合或某一特定角度耦合。

[0012] 本实用新型加热器具，所述上下耦合器之间的电连接为强电连接和 / 或弱电连接。

[0013] 本实用新型的新型加热器具,进一步包括限温器和 / 或控温器,所述上耦合器与所述限温器和 / 或控温器集成为一体。

[0014] 具体的,根据实施方式,本所述加热元件为铠装式电阻加热元件和 / 或电热膜印刷电路加热元件。

[0015] 进一步,所述加热元件为单一或多个相同或不同功率的加热元件,加热元件如电热膜或者铠装式电阻加热元件等距离地设置,每个加热单元两端接有电极,由电源线将加热元件并联连接,该加热器具可实现多种功能和多种烹饪模式,多个加热元件优于单一加热元件,在单一加热元件损坏后,加热器具往往报废,多个加热元件的设计延长整体产品的使用寿命,更为经济。

[0016] 作为对以上方案的进一步优化,上耦合器在被清洗时是敞开的或者是被外盖盖住的。优选在被清洗时被外盖盖住的,该外盖可以是弹性伸缩地设置在上耦合器附近,当工作时上耦合器插入下耦合器电连接,该外盖可退入加热器具的壳体内,当上耦合器脱离下耦合器时,该外盖弹出将上耦合器隐于其内。

[0017] 相比现有技术的加热器具,本实用新型有益效果在于防水性好,可完全浸入水中清洗,加工成本低,安全可靠,高热效,将加热元件设置于锅体底部,热效果高,热惯性小,工艺成熟简单,因为加热元件密封在外罩内,使用安全可靠。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0019] 附图标记:1 为加热容器,2 为加热元件、3 为密封圈、4 为外罩,5 为下耦合器,6 为上耦合器,7 为下耦合器。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型技术方案进行进一步详述:

[0021] 实施例 1

[0022] 如图 1 所示新型加热器具,包括加热体及与加热体实现电连接的座体,加热体包括加热容器 1 及设于所述加热容器上的加热元件 2,加热元件 2 电连接有具防水功能的上耦合器 6,上耦合器 6 外围设有与加热容器 1 密封连接的外罩 4,上耦合器 6 与外罩 4 之间密封,座体上设有与上耦合器 6 相配合的下耦合器 7。

[0023] 加热容器 1 与加热元件 3 形成一体。加热元件焊接在加热容器底部。

[0024] 加热容器 1 与外罩 4 以焊接方式密封。外罩 4 还设有限温器或控温器,上耦合器与限温器、控温器集成为一体布置在外罩 4 与加热容器所围合的密封空间内。本实施例中加热元件 2 为电热膜印刷电路加热元件。

[0025] 上耦合器 6 与座体的下耦合器 7 相互耦合,实现电连接,本实施例中上耦合器 6 具有设置在中心、用于接电源的柱接线端子,一个与柱接线端子同心的环形电极,下耦合器 7 具有三个触头,触头上为与环形电极相触接的侧弹片簧。当上耦合器 6 插接到下耦合器 7,市电给电热元件供电。下耦合器 7 位于上耦合器 6 正下方,下耦合器 7 包括绝缘本体和导电端子,导电端子具有弹性引导部,用以引导下耦合器 7,使上耦合器 6 方便插入与下耦合器 7 稳固结合,本实施例上耦合器 6 与座体的下耦合器 7 的电连接为强电连接。

[0026] 上耦合器 6 与座体的下耦合器 7 也可以其它任意角度耦合或某一特定角度耦合，而上耦合器 6 与座体的下耦合器 7 的授电触点的配合相对于本实用新型要解决的技术问题而言是不重要的，它可以有很多变化，在本实用新型的发明构思下，衍生出来的各种变换形式，均应被理解包含在本实用新型的保护范围之内，而不应理解为仅仅局限于在本实用新型的文件记载所列情形。

[0027] 实施例 2

[0028] 与实施例 1 不同的是，外罩由塑料注塑成型的盆状塑料件，加热容器外部制有旋合部，与外罩旋入连接，连接处通过密封圈进行防水密封。上耦合器被一外盖盖住的，该外盖在上耦合器 6 与座体的下耦合器 7 未插接时是完全盖住上耦合器 6 的。

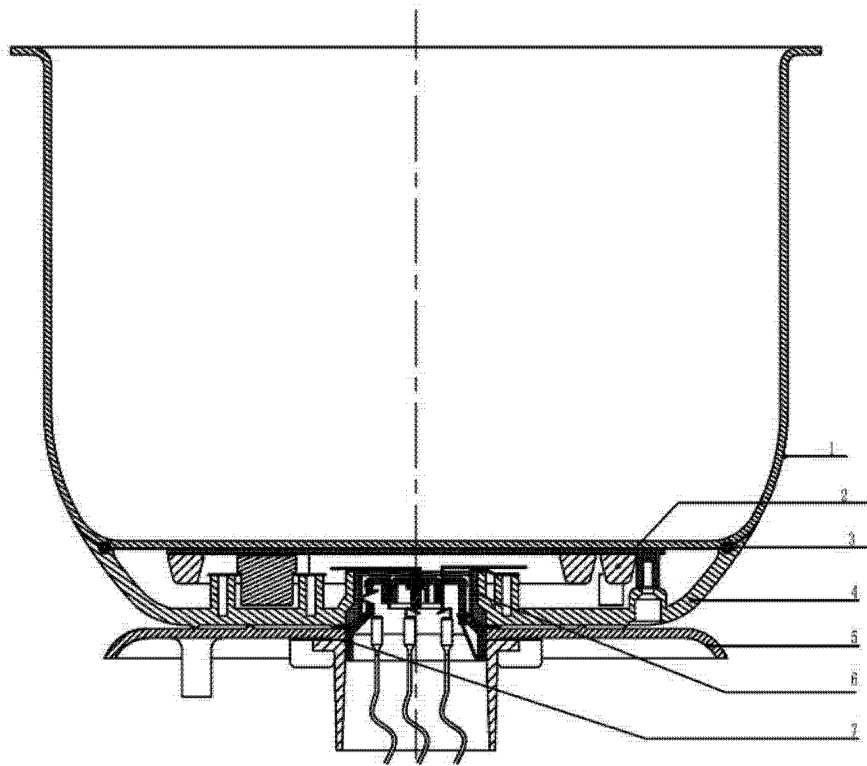


图 1