



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105054805 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201510506096. 3

(22) 申请日 2015. 08. 18

(71) 申请人 李智勇

地址 426100 湖南省永州市祁阳县浯溪镇光明小区 25 栋 1 楼

申请人 杨海洪

(72) 发明人 李智勇 杨海洪

(51) Int. Cl.

A47J 36/24(2006. 01)

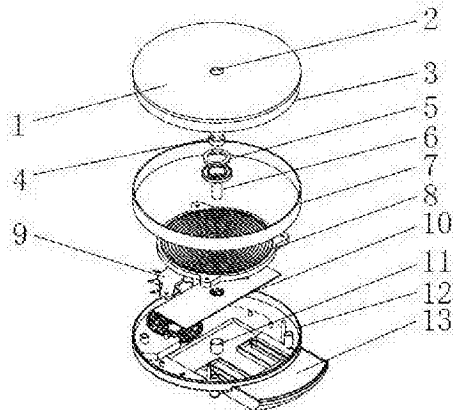
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置

(57) 摘要

本发明公开了一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,包括耐高温微晶板、面盖、感温探头、耐高温硅胶圈、耐高温导水与探头支撑架、防辐射边框、线圈盘、电脑板、底座和可伸缩抽屉,所述感温探头安装在耐高温导水与探头支撑架上端的圆形孔内,所述耐高温硅胶圈设置在耐高温导水与探头支撑架上端的圆形槽内,所述防辐射边框与底座的外侧密封连接,所述线圈盘通过螺栓和螺丝与电脑板电性连接,且线圈盘安装在底座的内部,所述电脑板设置在底座相对应的槽内。本发明精准判断锅具(材质、大小)物类(油、水)水量从而实现对不同材质,不同大小锅具,不同水量事物的加热过程控制,以此到达 IH 加热各种自动烹饪功能的实现。



1. 一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,包括耐高温微晶板(1)、面盖(3)、感温探头(4)、耐高温硅胶圈(5)、耐高温导水与探头支撑架(6)、防辐射边框(7)、线圈盘(8)、电脑板(10)、底座(12)和可伸缩抽屉(13),所述耐高温微晶板(1)与面盖(3)固定连接,所述面盖(3)的圆心上设有感温探头孔(2),且所述面盖(3)与防辐射边框(7)连接,其特征在于:所述感温探头(4)安装在耐高温导水与探头支撑架(6)上端的圆形孔内,所述耐高温硅胶圈(5)设置在耐高温导水与探头支撑架(6)上端的圆形槽内,所述防辐射边框(7)与底座(12)的外侧密封连接,所述线圈盘(8)通过螺栓和螺丝与电脑板(10)电性连接,且线圈盘(8)安装在底座(12)的内部,所述线圈盘(8)底部设有散热风机(9),所述电脑板(10)设置在底座(12)相对应的槽内,所述底座(12)的圆心上设有漏水孔(11),所述可伸缩抽屉(13)安装在底座(12)的一侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,其特征在于:所述可伸缩抽屉(13)的内部安装有电脑显示控制板,所述电脑显示控制板分别与感温探头(4)、线圈盘(8)、散热风机(9)和电脑板(10)电性连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,其特征在于:所述电脑板(10)上设有 MCV 控制装置,所述 MCV 控制装置与电脑显示控制板电性连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,其特征在于:所述底座(12)底部的一侧设有圆形散热槽,所述散热风机(9)安装在圆形散热槽内。

5. 根据权利要求 1 所述的一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,其特征在于:所述感温探头(4)、耐高温硅胶圈(5)和耐高温导水与探头支撑架(6)组成温度探测组件。

## 一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于 IH 加热技术领域,具体涉及一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置。

### 背景技术

[0002] 现在利用电磁感应原理加热的装置已经普遍应用。然而现有的 IH 加热装置不能够很好的控制加热温度和进水量,同时,现有的 IH 加热装置不能够检测锅具的材质和锅具大小等,不能够满足市场的需求,不具有市场应用前景。

[0003] 现在烹煮电器,如电饭煲,主要靠温度与时间进行模糊逻辑控制(固定锅具加热)。电磁炉只依靠脉冲与电流,做大小物判断无法精准判温,针对这些问题,都需要对现有这些技术作进一步改进的,以满足人们对生活水平越来越高的各种要求。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,包括耐高温微晶板、面盖、感温探头、耐高温硅胶圈、耐高温导水与探头支撑架、防辐射边框、线圈盘、电脑板、底座和可伸缩抽屉,所述耐高温微晶板与面盖固定连接,所述面盖的圆心上设有感温探头孔,且所述面盖与防辐射边框连接,所述感温探头安装在耐高温导水与探头支撑架上端的圆形孔内,所述耐高温硅胶圈设置在耐高温导水与探头支撑架上端的圆形槽内,所述防辐射边框与底座的外侧密封连接,所述线圈盘通过螺栓和螺丝与电脑板电性连接,且线圈盘安装在底座的内部,所述线圈盘底部设有散热风机所述电脑板设置在底座相对应的槽内,所述底座的圆心上设有漏水孔,所述可伸缩抽屉安装在底座的一侧。

[0006] 优选的,所述可伸缩抽屉的内部安装有电脑显示控制板,所述电脑显示控制板分别与感温探头、线圈盘、散热风机和电脑板电性连接。

[0007] 优选的,所述电脑板上设有 MCV 控制装置,所述 MCV 控制装置与电脑显示控制板电性连接。

[0008] 优选的,所述底座底部的一侧设有圆形散热槽,所述散热风机安装在圆形散热槽内。

[0009] 优选的,所述感温探头、耐高温硅胶圈和耐高温导水与探头支撑架组成温度探测组件。

[0010] 本发明的技术效果和优点:该创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,其 IH 直能式控温装置,具有防辐射功能,由于在机对载具进行 IH 加热时,如载具较小会有多余磁力线溢出,而防辐射边框可吸收多条磁力线,从而达到防辐射效果;本发明精准

判断锅具(材质、大小)物类(油、水)水量从而实现对不同材质,不同大小锅具,不同水量事物的加热过程控制,以此到达 IH 加热各种自动烹饪功能的实现。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0012] 图中 :1 耐高温微晶板、2 感温探头孔、3 面盖、4 感温探头、5 耐高温硅胶圈、6 耐高温导水与探头支撑架、7 防辐射边框、8 线圈盘、9 散热风机、10 电脑板、11 漏水孔、12 底座和 13 可伸缩抽屉。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 本发明提供了如图 1 所示的一种创新性能够控制锅、水量和温度的自动烹饪 IH 加热装置,包括耐高温微晶板 1、面盖 3、感温探头 4、耐高温硅胶圈 5、耐高温导水与探头支撑架 6、防辐射边框 7、线圈盘 8、电脑板 10、底座 12 和可伸缩抽屉 13,所述耐高温微晶板 1 与面盖 3 固定连接,所述面盖 3 的圆心上设有感温探头孔 2,且所述面盖 3 与防辐射边框 7 连接,所述感温探头 4 安装在耐高温导水与探头支撑架 6 上端的圆形孔内,所述耐高温硅胶圈 5 设置在耐高温导水与探头支撑架 6 上端的圆形槽内,所述感温探头 4、耐高温硅胶圈 5 和耐高温导水与探头支撑架 6 组成温度探测组件,所述防辐射边框 7 与底座 12 的外侧密封连接,所述线圈盘 8 通过螺栓和螺丝与电脑板 10 电性连接,且线圈盘 8 安装在底座 12 的内部,所述线圈盘 8 底部设有散热风机 9,所述底座 12 底部的一侧设有圆形散热槽,所述散热风机 9 安装在圆形散热槽内,所述电脑板 10 设置在底座 12 相对应的槽内,所述电脑板 10 上设有 MCV 控制装置,所述 MCV 控制装置与电脑显示控制板电性连接,所述底座 12 的圆心上设有漏水孔 11,所述可伸缩抽屉 13 安装在底座 12 的一侧,所述可伸缩抽屉 13 的内部安装有电脑显示控制板,所述电脑显示控制板分别与感温探头 4、线圈盘 8、散热风机 9 和电脑板 10 电性连接。

[0015] 工作原理 :第一,通过电脑板 10,可发出检测锅脉冲,初步判断,锅具材质种类如 :304、430 和 201 等 ;第二,通过电脑板 10,检测负载锅具的同等脉宽条件下的电流,第三,从而进一步探测锅具的材质并初步判断出锅具底部大小与厚度 ;通过温度探测组件精准探测炉具工作时,锅具底部的温度 ;第四,通过第三步,结合时间(1-10 分钟)可进一步探测锅具的材质种类、大小,并初步预判,锅具所被加热物类的种类(水、油)多少 ;结合以上四点,本发明精准判断锅具(材质、大小)物类(油、水)水量从而实现对不同材质,不同大小锅具,不同水量事物的加热过程控制,以此到达 IH 加热各种自动烹饪功能的实现。

[0016] 最后应说明的是 :以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的

保护范围之内。

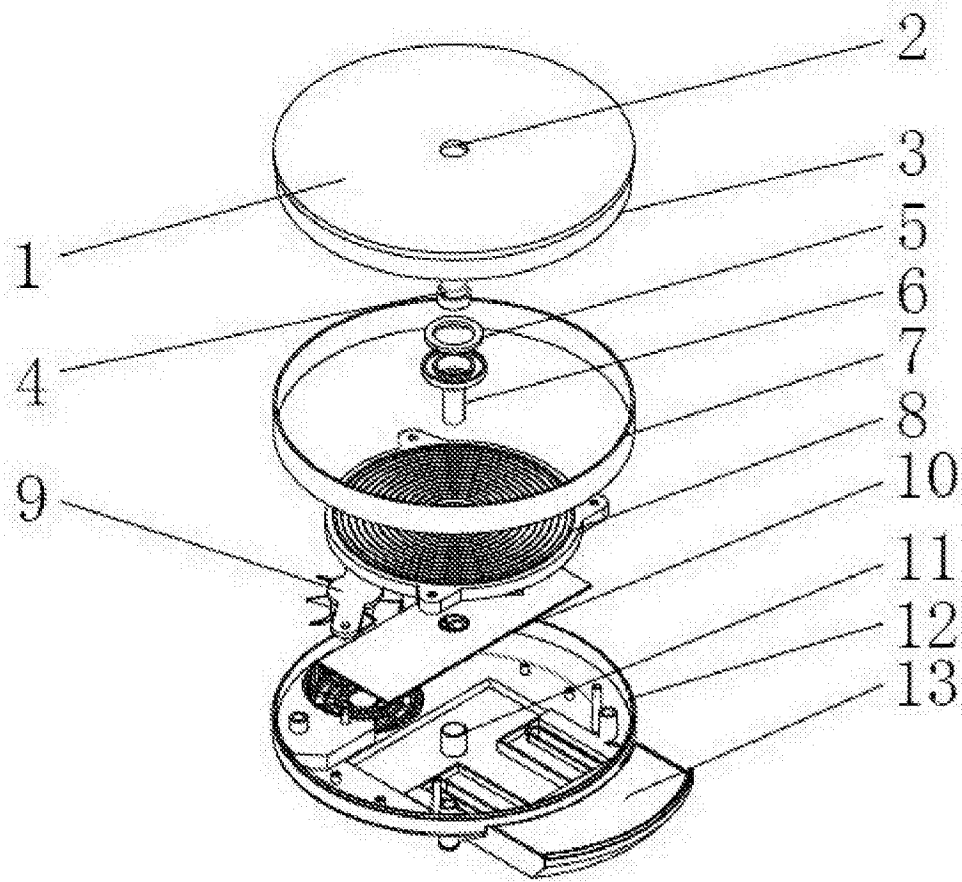


图 1