



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202216299 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 09

(21) 申请号 201120276148. X

(22) 申请日 2011. 08. 01

(73) 专利权人 美的集团有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇美的  
大道 6 号

(72) 发明人 陈伟 丁娟 周铭伦

(74) 专利代理机构 佛山市科顺专利事务所  
44250

代理人 梁红缨

(51) Int. Cl.

F24C 7/08(2006. 01)

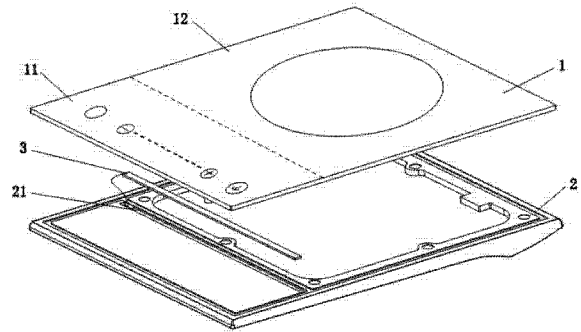
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种电磁炉的溢流检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉一种电磁炉的溢流检测装置,包括面板(1)及上盖(2),其中面板(1)盖装在上盖(2)上,其特征在于所述面板(1)的下表面紧密贴装有溢流检测装置(3),溢流检测装置(3)与显示板或主控板电连接。本实用新型的有益效果是:由于在电磁炉面板下表面、显示按键区与加热去之间的位置装置溢流检测装置,因此能够及时有效地检测出电磁炉是否出现溢锅现象,并能采取一定的保护措施,确保电磁炉安全可靠的进行加热。



1. 一种电磁炉的溢流检测装置,包括面板(1)及上盖(2),其中面板(1)盖装在上盖(2)上,其特征在于所述面板(1)的下表面紧密贴装有溢流检测装置(3),溢流检测装置(3)与显示板或主控板电连接。

2. 根据权利要求1所述的电磁炉的溢流检测装置,其特征在于所述溢流检测装置(3)位于面板显示按键区(11)与加热区(12)之间。

3. 根据权利要求1所述的电磁炉的溢流检测装置,其特征在于所述溢流检测装置(3)为金属导体或由两面覆锡的PCB板制成。

4. 根据权利要求1所述的电磁炉的溢流检测装置,其特征在于所述溢流检测装置(3)呈长条形、长环形或椭圆形。

5. 根据权利要求1所述的电磁炉的溢流检测装置,其特征在于所述上盖(2)上对应溢流检测装置(3)开设有与其形状匹配的凹槽(21),溢流检测装置(3)装置在凹槽(21)内。

## 一种电磁炉的溢流检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种溢流检测装置,特别是一种电磁炉的溢流检测装置,属于电磁炉安全保护的改进技术。

### 背景技术

[0002] 电磁炉作为烹饪器具,用来煮粥或打火锅时,会出现溢锅现象,溢流出的粥或汤水不仅会流到灶台或餐桌上,不仅会弄脏灶台或餐桌,还会流入到电磁炉内部,使电磁炉内部装置的电器元件短路或断路,影响了电磁炉的正常使用,严重时电器元件短路会导致事故的发生。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于考虑上述问题而提供一种能有效防止溢锅,安全可靠的电磁炉的溢流检测装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种电磁炉的溢流检测装置,包括面板及上盖,其中面板盖装在上盖上,其特征在于所述面板的下表面紧密贴装有溢流检测装置,溢流检测装置与显示板或主控板电连接。

[0005] 所述溢流检测装置位于面板显示按键区与加热区之间。

[0006] 所述溢流检测装置是金属导体或由两面覆锡的 PCB 板制成。

[0007] 所述溢流检测装置呈长条形、长环形或椭圆形。

[0008] 所述上盖上对应溢流检测装置开设有与其形状匹配的凹槽,溢流检测装置装置在凹槽内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:由于在电磁炉面板下表面、显示按键区与加热区之间的位置装置溢流检测装置,因此能够及时有效地检测出电磁炉是否出现溢锅现象,并能采取一定的保护措施,确保电磁炉安全可靠的进行加热。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型的分解结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0013] 如图 1、2 所示,本实用新型电磁炉的溢流检测装置,包括面板 1 及上盖 2,其中面板 1 盖装在上盖 2 上,所述面板 1 的下表面紧密贴装有溢流检测装置 3,溢流检测装置 3 与显示板或主控板电连接。

[0014] 本实施例中,所述溢流检测装置 3 为长条形金属导体,也可以是由两面覆锡的 PCB 板制成,上盖 2 上对应溢流检测装置 3 开设有与其形状匹配的凹槽 21,溢流检测装置 3 装置

在凹槽 21 内,并位于面板显示按键区 11 与加热区 12 之间。

[0015] 本实用新型工作原理为:当发生溢锅现象时,水、粥、汤等流体物质经过溢锅检测装置上方时,溢锅检测装置与这些物质之间会感应出相应的电容变化,显示板上的控制芯片或主控板根据感应的电容的大小来判断是否出现溢锅现象,如果出现溢锅采取关机、暂停或者报警等保护措施,保证电磁炉安全可靠的工作。

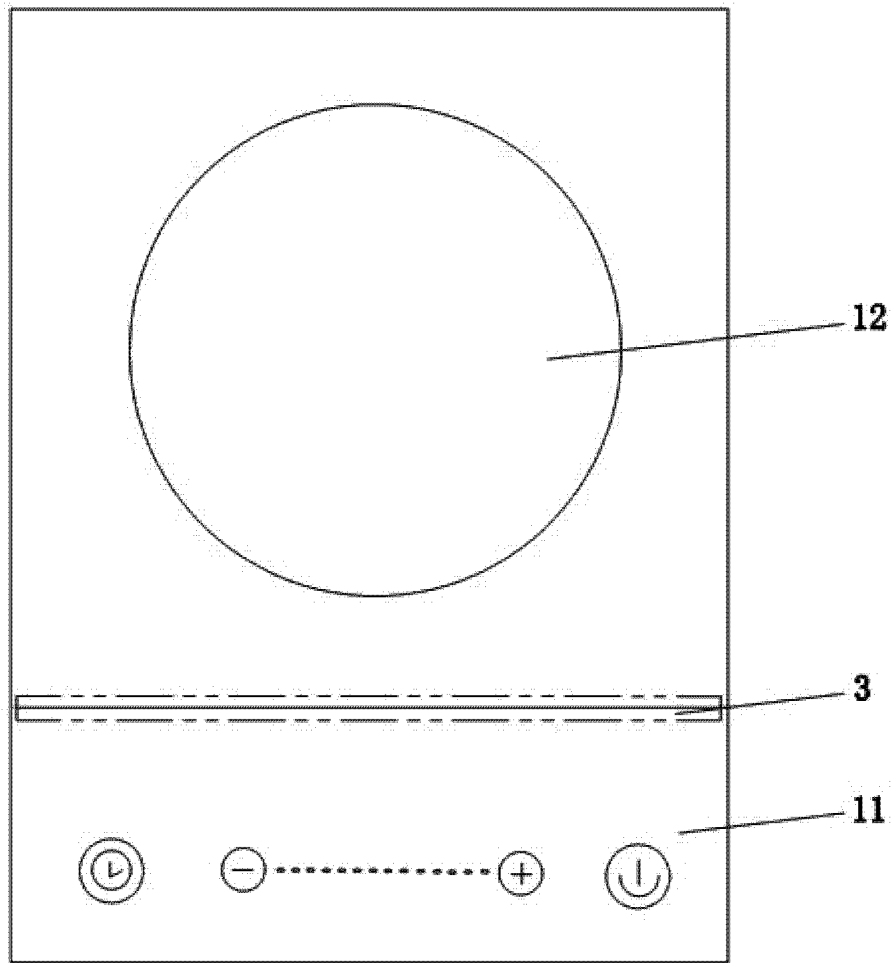


图 1

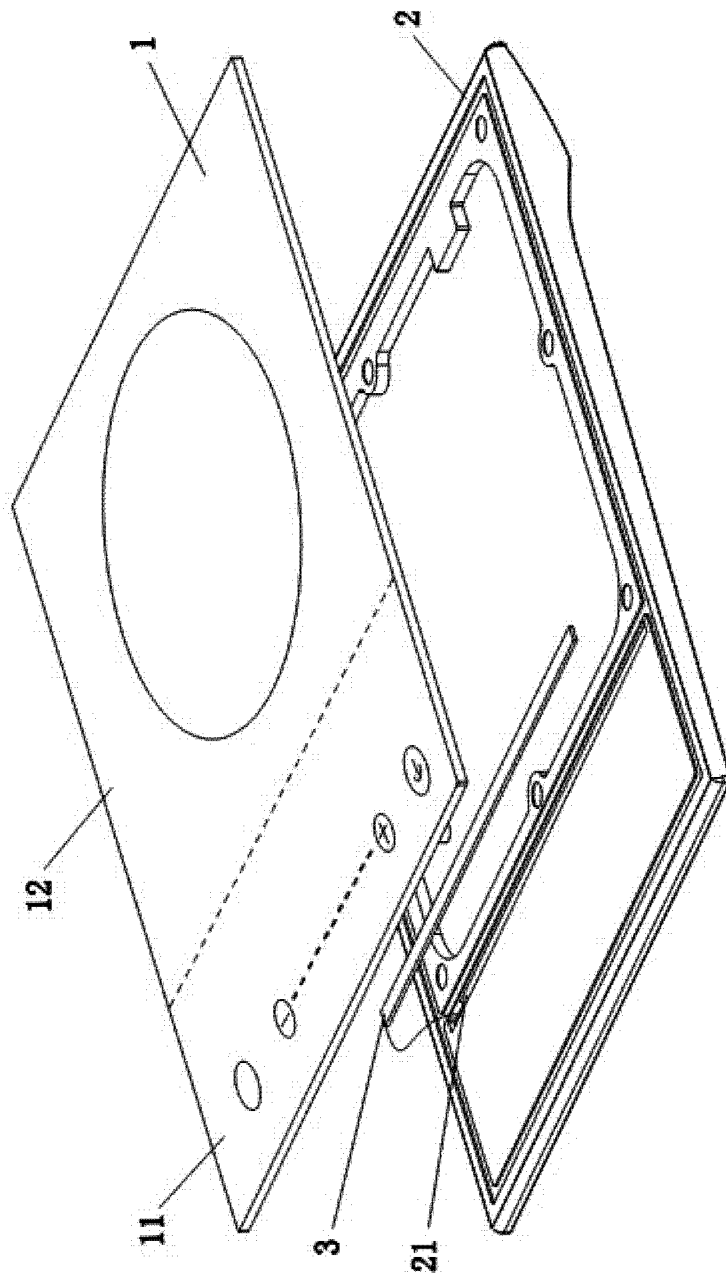


图 2