



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106018719 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610487963.8

(22)申请日 2016.06.29

(71)申请人 蔡璟

地址 215400 江苏省苏州市太仓市经济开发区北京西路6号孵化西楼400室

(72)发明人 蔡璟

(51)Int.Cl.

G01N 33/10(2006.01)

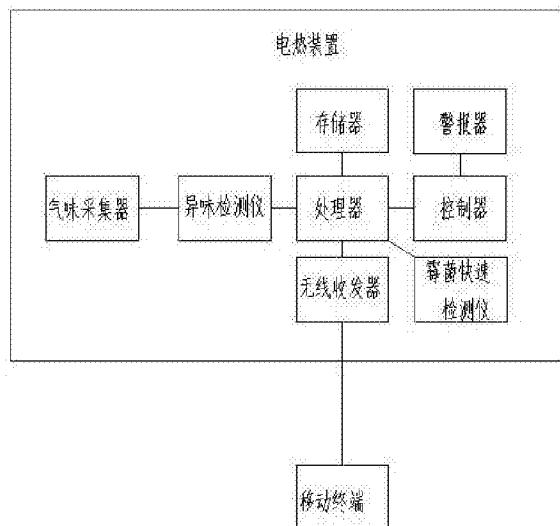
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种家用智能异味检测电热装置

(57)摘要

一种家用智能异味检测电热装置，所述电热装置包括气味采集器、异味检测仪、处理器、存储器、控制器以及警报器，所述气味采集器与所述异味检测仪连接，所述异味检测仪与所述处理器连接，所述处理器分别与所述存储器以及控制器连接，所述控制器与所述警报器连接；所述气味采集器用于采集所述电热装置内部的气味；所述异味检测仪用于对所述气味采集器采集的气味进行异味检测，在检测出异味时获取其浓度值并将其传输给所述处理器；所述存储器用于储存预设浓度阈值；所述处理器用于将浓度值与预设浓度阈值进行比对，在比对出浓度值超过预设浓度阈值时发出控制信号予所述控制器，所述控制器根据控制信号控制所述警报器开启。



1. 一种家用智能异味检测电热装置，其特征在于：所述电热装置包括气味采集器、异味检测仪、处理器、存储器、控制器以及警报器，所述气味采集器与所述异味检测仪连接，所述异味检测仪与所述处理器连接，所述处理器分别与所述存储器以及控制器连接，所述控制器与所述警报器连接；所述气味采集器用于采集所述电热装置内部的气味；所述异味检测仪用于对所述气味采集器采集的气味进行异味检测，在检测出异味时获取其浓度值并将其传输给所述处理器；所述存储器用于储存预设浓度阈值；所述处理器用于将浓度值与预设浓度阈值进行比对，在比对出浓度值超过预设浓度阈值时发出控制信号予所述控制器，所述控制器根据控制信号控制所述警报器开启。

2. 根据权利要求1所述的一种家用智能异味检测电热装置，其特征在于：所述电热装置还包括与所述处理器连接的无线收发器，所述无线收发器与外部的移动终端建立无线连接，所述处理器用于将控制信号通过所述无线收发器发送给所述移动终端，所述移动终端根据该控制信号发出警示提醒。

3. 根据权利要求1所述的一种家用智能异味检测电热装置，其特征在于：所述电热装置还包括与所述处理器连接的霉菌快速检测仪，所述霉菌快速检测仪用于检测所述电热装置内部滋生的霉菌数；所述存储器还用于储存预设霉菌数；所述处理器还用于将霉菌数与预设霉菌数进行比对，在比对出霉菌数超过预设霉菌数时发出控制信号予所述控制器。

4. 根据权利要求1所述的一种家用智能异味检测电热装置，其特征在于：所述电热装置为电饭煲。

## 一种家用智能异味检测电热装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电热装置技术领域,特别涉及一种家用智能异味检测电热装置。

### 背景技术

[0002] 剩余的米饭存放在电饭煲等空间内,在用户忘记清理的情况下,由于温度、湿度和空气水分的影响,会滋生出霉菌,产生异味,如果不能及时发现并清除相应的滋生出霉菌发出异味的米饭,异味和霉菌会逐渐扩散和发酵,给用户后续的清理带来诸多不便。

### 发明内容

[0003] 发明目的:本发明的目的是为了解决现有技术的不足,提供了一种能够对存放在电热装置内的剩余米饭进行异味检测并在异味浓度达到一定程度时给用户发出提醒的家用智能异味检测电热装置。

[0004] 技术方案:为了实现以上目的,本发明提供的一种家用智能异味检测电热装置,所述电热装置包括气味采集器、异味检测仪、处理器、存储器、控制器以及警报器,所述气味采集器与所述异味检测仪连接,所述异味检测仪与所述处理器连接,所述处理器分别与所述存储器以及控制器连接,所述控制器与所述警报器连接;所述气味采集器用于采集所述电热装置内部的气味;所述异味检测仪用于对所述气味采集器采集的气味进行异味检测,在检测出异味时获取其浓度值并将其传输给所述处理器;所述存储器用于储存预设浓度阈值;所述处理器用于将浓度值与预设浓度阈值进行比对,在比对出浓度值超过预设浓度阈值时发出控制信号予所述控制器,所述控制器根据控制信号控制所述警报器开启。

[0005] 作为本发明的一种优选方式,所述电热装置还包括与所述处理器连接的无线收发器,所述无线收发器与外部的移动终端建立无线连接,所述处理器用于将控制信号通过所述无线收发器发送给所述移动终端,所述移动终端根据该控制信号发出警示提醒。

[0006] 作为本发明的一种优选方式,所述电热装置还包括与所述处理器连接的霉菌快速检测仪,所述霉菌快速检测仪用于检测所述电热装置内部滋生的霉菌数;所述存储器还用于储存预设霉菌数;所述处理器还用于将霉菌数与预设霉菌数进行比对,在比对出霉菌数超过预设霉菌数时发出控制信号予所述控制器。

[0007] 作为本发明的一种优选方式,所述电热装置为电饭煲。

[0008] 本发明实现以下有益效果:通过本发明的实施,可以根据对电热装置内进行异味检测,并在检测到异味浓度超过预设浓度阈值时发出警示提醒,从而及时提醒用户清理电热装置,避免异味的扩散,给用户带来方便;此外,本发明还可以根据对电热装置内滋生出的霉菌进行检测从而在检测到霉菌数超过预设霉菌数时发出警示提醒,保障了异味确认的准确性,使得警示的发出更加符合实际情况。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明提供的家用智能异味检测电热装置结构示意图。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本发明。

[0011] 如图1所示,图1为本发明提供的家用智能异味检测电热装置结构示意图。具体的,本实施例提供一种家用智能异味检测电热装置,所述电热装置包括气味采集器、异味检测仪、处理器、存储器、控制器以及警报器,所述气味采集器与所述异味检测仪连接,所述异味检测仪与所述处理器连接,所述处理器分别与所述存储器以及控制器连接,所述控制器与所述警报器连接;所述气味采集器用于采集所述电热装置内部的气味;所述异味检测仪用于对所述气味采集器采集的气味进行异味检测,在检测出异味时获取其浓度值并将其传输给所述处理器;所述存储器用于储存预设浓度阈值;所述处理器用于将浓度值与预设浓度阈值进行比对,在比对出浓度值超过预设浓度阈值时发出控制信号予所述控制器,所述控制器根据控制信号控制所述警报器开启。

[0012] 本实施例中,所述电热装置具体为电饭煲。

[0013] 例如,所述气味采集器在所述电热装置内采集到的气味包括:米饭味、臭味,则所述异味检测仪对所述气味采集器采集的气味进行异味检测时,将检测出臭味,将其作为异味处理,即获取其浓度值并将其传输给所述处理器。

[0014] 其中,作为本发明的一种实施方式,所述电热装置还包括与所述处理器连接的无线收发器,所述无线收发器与外部的移动终端建立无线连接,所述处理器用于将控制信号通过所述无线收发器发送给所述移动终端,所述移动终端根据该控制信号发出警示提醒。这样设置的好处在于:当用户不在家中,或者说不在所述箱体附近时,也可以通过移动终端接收到关于异味超标的警示提醒。

[0015] 其中,作为本发明的一种实施方式,所述电热装置还包括与所述处理器连接的霉菌快速检测仪,所述霉菌快速检测仪用于检测所述电热装置内部滋生的霉菌数;所述存储器还用于储存预设霉菌数;所述处理器还用于将霉菌数与预设霉菌数进行比对,在比对出霉菌数超过预设霉菌数时发出控制信号予所述控制器,所述控制器根据控制信号控制所述警报器开启。

[0016] 其中,预设霉菌数即为异味超标与否的临界值,超过预设霉菌数时代表电热装置内的异味超标,若未超过则代表电热装置内的异味未超标,可缓和清理。

[0017] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的是让熟悉该技术领域的技术人员能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此来限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作出的等同变换或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

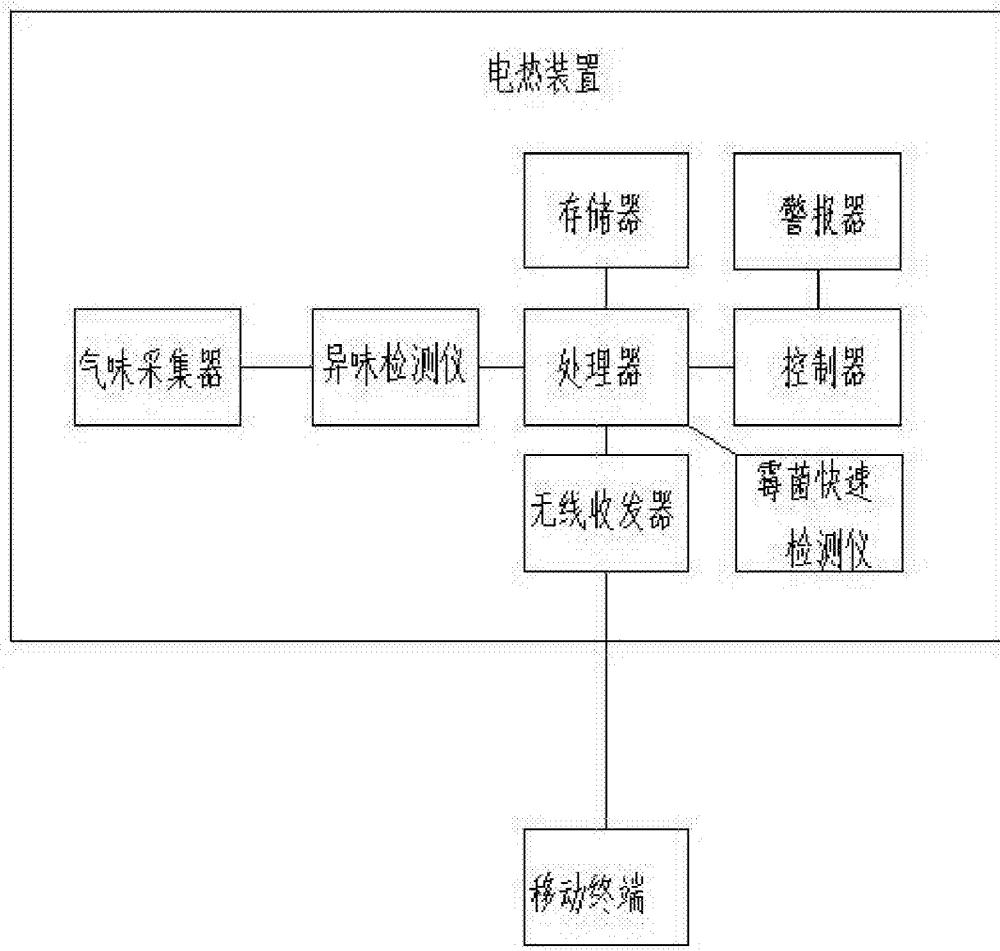


图1