



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106681131 A

(43)申请公布日 2017.05.17

(21)申请号 201710135825.8

(22)申请日 2017.03.08

(71)申请人 佛山市小鲜互联电器科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教霞石新熹四路北2号(圣大产业园A座办公楼第一层北面1-2号)

申请人 陈小平

(72)发明人 陈小平

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 赵蕊红

(51)Int. Cl.

G04G 21/06(2010.01)

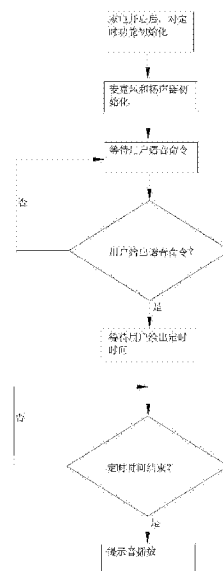
权利要求书2页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种语音定时式家电设备及其定时方法

(57)摘要

一种语音定时式家电设备及其定时方法,家电设备设置有语音识别单元、主控单元、定时功能控制单元和定时器;所述语音识别单元识别用户的语音定时信息并输送至所述主控单元,所述主控单元与所述定时功能控制单元连接,定时功能控制单元控制定时器按照用户的语音定时信息进行定时操作。该语音定时式家电设备及其定时方法能够通过语音进行定时,可以方便地位在厨房烹饪的使用者提供简便定时操作,具有操作灵活方便的特点。



1. 一种语音定时式家电设备,其特征在于:设置有语音识别单元、主控单元、定时功能控制单元和定时器;

所述语音识别单元识别用户的语音定时信息并输送至所述主控单元,所述主控单元与所述定时功能控制单元连接,定时功能控制单元控制定时器按照用户的语音定时信息进行定时操作。

2. 根据权利要求1所述的语音定时式家电设备,其特征在于:还设置有麦克风,所述麦克风与所述语音识别单元连接。

3. 根据权利要求2所述的语音定时式家电设备,其特征在于:还设置有扬声器,所述扬声器与所述主控单元连接。

4. 根据权利要求3所述的语音定时式家电设备,其特征在于:还设置有人机互动显示屏,所述人机互动显示屏与所述主控单元连接。

5. 根据权利要求4所述的语音定时式家电设备,其特征在于:通过如下步骤进行定时操作,

(1) 语音识别单元判断用户是否发出语音输入,如果用户发出语音激活命令,则进入步骤(2);否则保持待机状态;

(2) 主控单元控制定时功能控制单元激活定时器;

(3) 扬声器发出语音提示,询问需要定时的时间,并等待用户语音回复,在用户通过语音输入定时时间后,等待用户给出“开始”命令,在收到用户“开始”命令后开始定时;在定时值达到时,扬声器发出预设的提示音;

(4) 语音识别单元判断用户是否发出“定时结束”指令,如果是,则停止提示音播放,定时结束;如果没有收到用户发出“定时结束”指令,则进入步骤(5);

(5) 在预设提示音时间结束后停止提示音播放,定时器结束。

6. 根据权利要求5所述的语音定时式家电设备,其特征在于:所述人机互动显示屏支持手动触摸输入。

7. 根据权利要求6所述的语音定时式家电设备,其特征在于:所述家电设备设置有网络连接单元,通过网络连接单元接入网络。

8. 根据权利要求7所述的语音定时式家电设备,其特征在于:家电设备设为厨用家电设备。

9. 根据权利要求8所述的语音定时式家电设备,其特征在于:家电设备设为冰箱、油烟机、洗碗机、烤箱或者净水器。

10. 如权利要求1至9任意一项所述的语音定时式家电设备的定时方法,其特征在于:通过如下步骤进行定时操作,

(1) 语音识别单元判断用户是否发出语音输入,如果用户发出语音激活命令,则进入步骤(2);否则保持待机状态;

(2) 主控单元控制定时功能控制单元激活定时器;

(3) 扬声器发出语音提示,询问需要定时的时间,并等待用户语音回复,在用户通过语音输入定时时间后,等待用户给出“开始”命令,在收到用户“开始”命令后开始定时;在定时值达到时,扬声器发出预设的提示音;

(4) 语音识别单元判断用户是否发出“定时结束”指令,如果是,则停止提示音播放,定

时结束;如果没有收到用户发出“定时结束”指令,则进入步骤(5);

(5) 在预设提示音时间结束后停止提示音播放,定时器结束。

一种语音定时式家电设备及其定时方法

技术领域

[0001] 本发明涉及智能家电技术领域,特别是涉及一种语音定时式家电设备及其定时方法。

背景技术

[0002] 在人们日常生活中,经常需要用到定时器。尤其是在厨房烹饪时,有些情况下不需要人们长时间停留于器具出,可以通过定时的方式进行,在定时结束后处理即可。

[0003] 传统的定时功能多通过机械式或者电子式定时器完成。独立的定时器功能单一,操作简单,但往往由于体积较小而容易出现使用者不知置于何处的情况。随着手机和平板电脑的普及,出现了通过手机和平板电脑进行控制的情况。但是使用手机或者电脑上的定时器,人们使用中不得不进行激活平面,进入定时器页面进行设置,操作相对复杂。而且人们在烹饪时往往存在手上粘有油污或食物污渍,不方便进行操作。

[0004] 因此,针对现有技术不足,提供一种语音定时式家电设备及其定时方法以克服现有技术不足甚为必要。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于避免现有技术的不足之处而提供一种语音定时式家电设备及其定时方法,该语音定时式家电设备及其定时方法能够通过语音进行定时,可以方便地位在厨房烹饪的使用者提供简便定时操作,免去现有技术中需要寻找定时器或者需要清洁手部的缺陷,具有操作灵活方便的特点。

[0006] 本发明的上述目的通过如下技术手段实现。

[0007] 提供一种语音定时式家电设备,设置有语音识别单元、主控单元、定时功能控制单元和定时器;

[0008] 所述语音识别单元识别用户的语音定时信息并输送至所述主控单元,所述主控单元与所述定时功能控制单元连接,定时功能控制单元控制定时器按照用户的语音定时信息进行定时操作。

[0009] 优选的,上述的语音定时式家电设备,还设置有麦克风,所述麦克风与所述语音识别单元连接。

[0010] 优选的,上述的语音定时式家电设备,还设置有扬声器,所述扬声器与所述主控单元连接。

[0011] 优选的,上述的语音定时式家电设备,还设置有人机互动显示屏,所述人机互动显示屏与所述主控单元连接。

[0012] 优选的,上述的语音定时式家电设备,通过如下步骤进行定时操作,

[0013] (1) 语音识别单元判断用户是否发出语音输入,如果用户发出语音激活命令,则进入步骤(2);否则保持待机状态;

[0014] (2) 主控单元控制定时功能控制单元激活定时器;

[0015] (3) 扬声器发出语音提示,询问需要定时的时间,并等待用户语音回复,在用户通过语音输入定时时间后,等待用户给出“开始”命令,在收到用户“开始”命令后开始定时;在定时值达到时,扬声器发出预设的提示音;

[0016] (4) 语音识别单元判断用户是否发出“定时结束”指令,如果是,则停止提示音播放,定时结束;如果没有收到用户发出“定时结束”指令,则进入步骤(5);

[0017] (5) 在预设提示音时间结束后停止提示音播放,定时器结束。

[0018] 优选的,上述人机互动显示屏支持手动触摸输入。

[0019] 优选的,上述家电设备设置有网络连接单元,通过网络连接单元接入网络。

[0020] 优选的,家电设备设为厨用家电设备。

[0021] 优选的,家电设备设为冰箱、油烟机、洗碗机、烤箱或者净水器。

[0022] 本发明同时提供一种语音定时式家电设备的定时方法,通过如下步骤进行定时操作,

[0023] (1) 语音识别单元判断用户是否发出语音输入,如果用户发出语音激活命令,则进入步骤(2);否则保持待机状态;

[0024] (2) 主控单元控制定时功能控制单元激活定时器;

[0025] (3) 扬声器发出语音提示,询问需要定时的时间,并等待用户语音回复,在用户通过语音输入定时时间后,等待用户给出“开始”命令,在收到用户“开始”命令后开始定时;在定时值达到时,扬声器发出预设的提示音;

[0026] (4) 语音识别单元判断用户是否发出“定时结束”指令,如果是,则停止提示音播放,定时结束;如果没有收到用户发出“定时结束”指令,则进入步骤(5);

[0027] (5) 在预设提示音时间结束后停止提示音播放,定时器结束。

[0028] 本发明的语音定时式家电设备及其定时方法,家电设备设置有语音识别单元、主控单元、定时功能控制单元和定时器;所述语音识别单元识别用户的语音定时信息并输送至所述主控单元,所述主控单元与所述定时功能控制单元连接,定时功能控制单元控制定时器按照用户的语音定时信息进行定时操作。该语音定时式家电设备及其定时方法能够通过语音进行定时,可以方便地位在厨房烹饪的使用者提供简便定时操作,免去现有技术中需要寻找定时器或者需要清洁手部的缺陷,具有操作灵活方便的特点。

附图说明

[0029] 利用附图对本发明作进一步的说明,但附图中的内容不构成对本发明的任何限制。

[0030] 图1是本发明一种语音定时式家电设备的流程图。

具体实施方式

[0031] 结合以下实施例对本发明作进一步描述。

[0032] 实施例1。

[0033] 一种语音定时式家电设备,设置有语音识别单元、主控单元、定时功能控制单元和定时器。

[0034] 语音识别单元识别用户的语音定时信息并输送至主控单元,主控单元与定时功能

控制单元连接,定时功能控制单元控制定时器按照用户的语音定时信息进行定时操作。

[0035] 该语音定时式家电设备,还设置有麦克风,麦克风与语音识别单元连接。还设置有扬声器,所述扬声器与主控单元连接。

[0036] 该语音定时式家电设备,还设置有人机互动显示屏,人机互动显示屏与主控单元连接。人机互动显示屏除了支持语音输入,还支持手动触摸输入,以适应不同的应用场合。

[0037] 该语音定时式家电设备,如图1所示,通过如下步骤进行定时操作,

[0038] (1) 语音识别单元判断用户是否发出语音输入,如果用户发出语音激活命令,则进入步骤(2);否则保持待机状态;

[0039] (2) 主控单元控制定时功能控制单元激活定时器;

[0040] (3) 扬声器发出语音提示,询问需要定时的时间,并等待用户语音回复,在用户通过语音输入定时时间后,等待用户给出“开始”命令,在收到用户“开始”命令后开始定时;在定时值达到时,扬声器发出预设的提示音;

[0041] (4) 语音识别单元判断用户是否发出“定时结束”指令,如果是,则停止提示音播放,定时结束;如果没有收到用户发出“定时结束”指令,则进入步骤(5);

[0042] (5) 在预设提示音时间结束后停止提示音播放,定时器结束。

[0043] 为了便于网络化操作,家电设备设置有网络连接单元,通过网络连接单元接入网络。

[0044] 需要说明的是,本发明的家电设备设为厨用家电设备,可以但不限于冰箱、油烟机、洗碗机、烤箱或者净水器等。

[0045] 本发明的语音定时式家电设备及其定时方法能够通过语音进行定时,可以方便地位在厨房烹饪的使用者提供简便定时操作,免去现有技术中需要寻找定时器或者需要清洁手部的缺陷,具有操作灵活方便的特点。

[0046] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对本发明保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本发明作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的实质和范围。

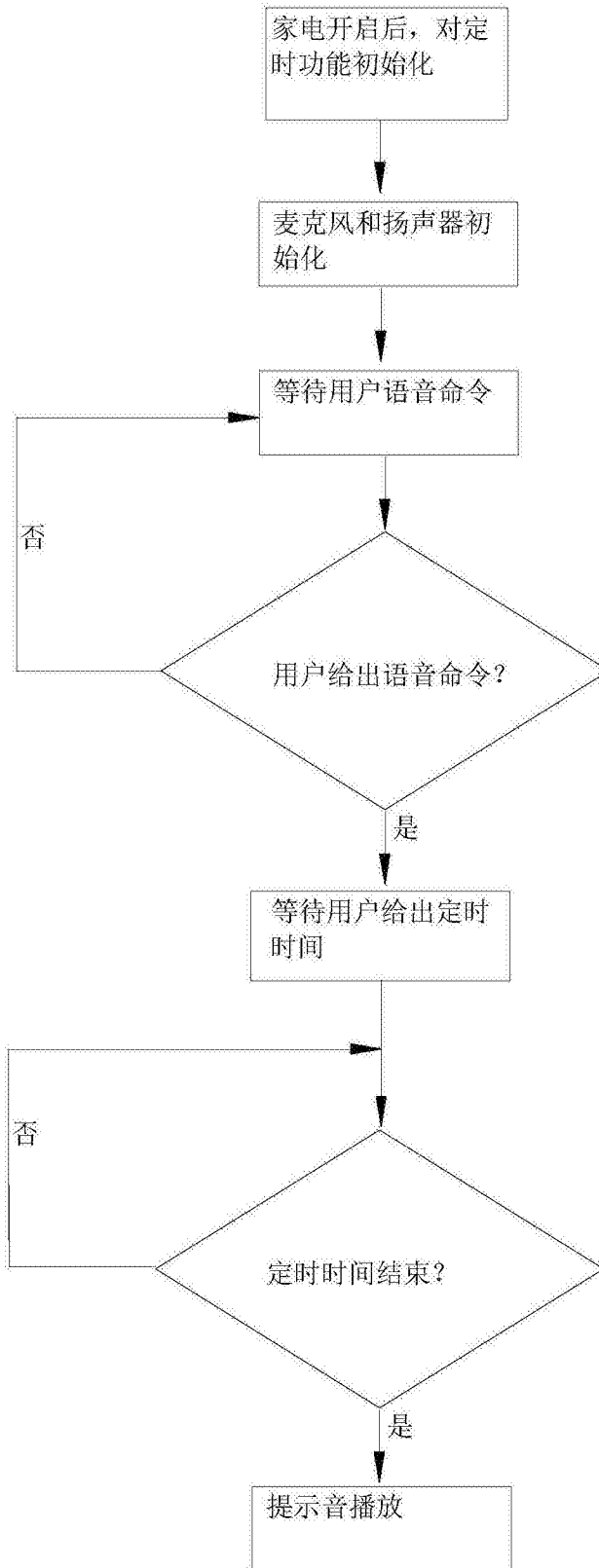


图1