



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105676809 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201511029062. 6

(22) 申请日 2015. 12. 31

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518040 广东省深圳市车公庙天安数码城创新科技广场B座8楼

(72) 发明人 董黎晨

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

G05B 19/418(2006. 01)

H04L 12/28(2006. 01)

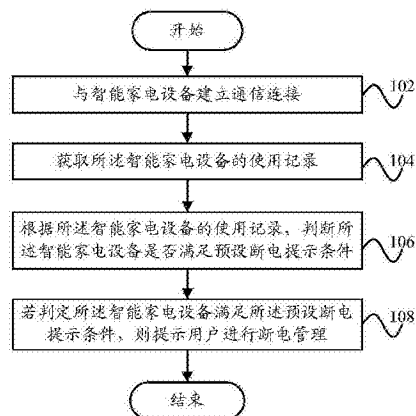
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

智能家电设备的管理方法及管理装置

(57) 摘要

本发明提供了一种智能家电设备的管理方法及管理装置,其中,智能家电设备的管理方法,包括:与智能家电设备建立通信连接;获取所述智能家电设备的使用记录;根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;若判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件,则提示用户进行断电管理。通过本发明的技术方案,能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,并将所有断电后的智能家电设备集中放置在指定区域,大大方便了用户对智能家电设备的统一管理,提升了用户的使用体验。



1. 一种智能家电设备的管理方法,其特征在于,包括:
与智能家电设备建立通信连接;
获取所述智能家电设备的使用记录;
根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;
若判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件,则提示用户进行断电管理。
2. 根据权利要求1所述的智能家电设备的管理方法,其特征在于,在提示用户进行断电管理的步骤之后,还包括:
接收所述用户的确认指令;
根据所述确认指令,控制所述智能家电设备切换到断电状态;
将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。
3. 根据权利要求2所述的智能家电设备的管理方法,其特征在于,还包括:
当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;
根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。
4. 根据权利要求2所述的智能家电设备的管理方法,其特征在于,还包括:
若未接收到所述确认指令,则重新获取所述智能家电设备的使用记录。
5. 根据权利要求1至4中任一项所述的智能家电设备的管理方法,其特征在于,所述预设断电提示条件包括:
所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或
所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。
6. 一种智能家电设备的管理装置,其特征在于,包括:
通信单元,用于与智能家电设备建立通信连接;
获取单元,用于获取所述智能家电设备的使用记录;
判断单元,用于根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;
提示单元,用于在所述判断单元判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理。
7. 根据权利要求6所述的智能家电设备的管理装置,其特征在于,还包括:
第一接收单元,用于接收所述用户的确认指令;
第一控制单元,用于根据所述确认指令时,控制所述智能家电设备切换到断电状态;
存储单元,用于将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。
8. 根据权利要求7所述的智能家电设备的管理装置,其特征在于,还包括:
第二接收单元,用于当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;
第二控制单元,用于根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。
9. 根据权利要求7所述的智能家电设备的管理装置,其特征在于,所述获取单元,还用于若未接收到所述确认指令,则重新获取所述智能家电设备的使用记录。
10. 根据权利要求6至9中任一项所述的智能家电设备的管理装置,其特征在于,所述预

设断电提示条件包括：

所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数；和/或
所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。

智能家电设备的管理方法及管理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及智能家电设备技术领域,具体而言,涉及一种智能家电设备的管理方法和一种智能家电设备的管理装置。

背景技术

[0002] 随着技术的发展和用户生活水平的提高,用户家中的智能家电设备的种类和数量也越来越多,过多的智能家电设备使得用户在管理时比较浪费精力,特别是一些长时间不使用或很少使用的智能家电设备,若忘记对其进行断电,而使这些智能家电设备一直处于通电状态,不仅浪费电量,还存在一定的安全隐患。

[0003] 因此,如何使得用户能够及时对智能家电设备进行管理成为亟待解决的技术问题。

发明内容

[0004] 本发明正是基于上述技术问题至少之一,提出了一种新的智能家电设备的管理方案,能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,提升了用户的使用体验。

[0005] 有鉴于此,本发明提出了一种智能家电设备的管理方法,包括:与智能家电设备建立通信连接;获取所述智能家电设备的使用记录;根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;若判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件,则提示用户进行断电管理。

[0006] 在该技术方案中,通过与智能家电设备建立通信连接,获取智能家电设备的使用记录,并根据智能家电设备的使用记录,判断智能家电设备是否满足预设断电提示条件,以在判定智能家电设备满足预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理,使得能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,提升了用户的使用体验。

[0007] 具体地,可以通过数据线等有线通信方式或Wi-Fi、蓝牙等无线通信方式与智能家电设备建立通信连接,获取智能家电设备的使用记录的方法包括可以由智能家电设备自行记录使用记录,在与智能家电设备建立连接后,直接接收智能家电设备上传的使用记录,还可以在智能家电设备建立连接后,实时监控该智能家电设备,记录该智能家电设备的使用记录,其中,使用记录包括使用时长、使用频率等;在提示用户对智能家电设备进行管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0008] 在上述技术方案中,优选地,在提示用户进行断电管理的步骤之后,还包括:接收所述用户的确认指令;根据所述确认指令,控制所述智能家电设备切换到断电状态;将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。

[0009] 在该技术方案中,通过在接收到用户的确认指令时,控制智能家电设备切换到断电状态,整个断电控制过程操作简便,并通过将智能家电设备的标识信息存储至指定区域,使得用户可以通过指定区域对所有断电后的智能家电设备进行统一管理,大大方便了用户对智能家电设备的管理,提升了用户的使用体验。

[0010] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。

[0011] 在该技术方案中,若用户希望对已断电的某智能家电设备进行通电,可以直接在指定区域中对该智能家电设备的标识信息发出恢复通电指令,比如将该智能家电设备的标识信息从指定区域中移除,又或者直接对标识信息进行激活,那么在检测到该移除或激活操作时,控制该智能家电设备恢复通电,使得整个控制过程操作简便、易行,大大方便了用户对智能家电设备的管理。

[0012] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:若未接收到所述确认指令,则重新获取所述智能家电设备的使用记录。

[0013] 在该技术方案中,若未接收到确认指令,则说明用户可能不希望对该智能家电设备进行断电,通过重新获取智能家电设备的使用记录,使得用户在后续管理过程中有需要时再进行断电,从而满足了用户的不同需求。

[0014] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述预设断电提示条件包括:所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。

[0015] 根据本发明的第二方面,还提出了一种智能家电设备的管理装置,包括:通信单元,用于与智能家电设备建立通信连接;获取单元,用于获取所述智能家电设备的使用记录;判断单元,用于根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;提示单元,用于在所述判断单元判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理。

[0016] 在该技术方案中,通过与智能家电设备建立通信连接,获取智能家电设备的使用记录,并根据智能家电设备的使用记录,判断智能家电设备是否满足预设断电提示条件,以在判定智能家电设备满足预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理,使得能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,提升了用户的使用体验。

[0017] 具体地,通信单元可以通过数据线等有线通信方式或Wi-Fi、蓝牙等无线通信方式与智能家电设备建立通信连接;获取单元主要通过两种方式来获取智能家电设备的使用记录:方式一、可以由智能家电设备自行记录使用记录,在通过通信单元与智能家电设备建立连接后,直接接收智能家电设备上传的使用记录;方式二、在通过通信单元与智能家电设备建立连接后,实时监控该智能家电设备,记录该智能家电设备的使用记录。其中,使用记录包括使用时长、使用频率等;提示单元在提示用户对智能家电设备进行管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0018] 在上述技术方案中,优选地,还包括:第一接收单元,用于接收所述用户的确认指令;第一控制单元,用于根据所述确认指令时,控制所述智能家电设备切换到断电状态;存

储单元,用于将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。

[0019] 在该技术方案中,通过在接收到用户的确认指令时,控制智能家电设备切换到断电状态,整个断电控制过程操作简便,并通过将智能家电设备的标识信息存储至指定区域,使得用户可以通过指定区域对所有断电后的智能家电设备进行统一管理,大大方便了用户对智能家电设备的管理,提升了用户的使用体验。

[0020] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:第二接收单元,用于当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;第二控制单元,用于根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。

[0021] 在该技术方案中,若用户希望对已断电的某智能家电设备进行通电,可以直接在指定区域中对该智能家电设备的标识信息发出恢复通电指令,比如将该智能家电设备的标识信息从指定区域中移除,又或者直接对标识信息进行激活,那么在检测到该移除或激活操作时,控制该智能家电设备恢复通电,使得整个控制过程操作简便、易行,大大方便了用户对智能家电设备的管理。

[0022] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述获取单元,还用于若未接收到所述确认指令,则重新获取所述智能家电设备的使用记录。

[0023] 在该技术方案中,若未接收到确认指令,则说明用户可能不希望对该智能家电设备进行断电,通过重新获取智能家电设备的使用记录,使得用户在后续管理过程中有需要时再进行断电,从而满足了用户的不同需求。

[0024] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述预设断电提示条件包括:所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。

[0025] 通过以上技术方案,能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,并将所有断电后的智能家电设备集中放置在指定区域,大大方便了用户对智能家电设备的统一管理,提升了用户的使用体验。

附图说明

[0026] 图1示出了根据本发明的实施例的智能家电设备的管理方法的示意流程图;

[0027] 图2示出了根据本发明的实施例的智能家电设备的管理装置的示意框图;

[0028] 图3A和图3B示出了根据本发明的实施例的系统的界面示意图。

具体实施方式

[0029] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0030] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0031] 图1示出了根据本发明的实施例的智能家电设备的管理方法的示意流程图。

[0032] 如图1所示,根据本发明的实施例的智能家电设备的管理方法,包括:

[0033] 步骤102,与智能家电设备建立通信连接;具体地,可以通过数据线等有线通信方式或Wi-Fi、蓝牙等无线通信方式与智能家电设备建立通信连接。

[0034] 步骤104,获取所述智能家电设备的使用记录;具体地,可以由智能家电设备自行记录使用记录,在与智能家电设备建立连接后,直接接收智能家电设备上传的使用记录,还可以在智能家电设备建立连接后,实时监控该智能家电设备,记录该智能家电设备的使用记录,其中,使用记录包括使用时长、使用频率等。

[0035] 步骤106,根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;其中,预设断电提示条件包括:智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长,当然,用户也可以根据实际的管理需要来自定义预设断电提示条件,以满足用户的个性化需求。

[0036] 步骤108,若判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件,则提示用户进行断电管理。具体地,断电管理可以是根据用户的确认指令对满足预设断电提示条件的智能家电设备进行断电,还可以供用户设置在哪个时段对该智能家电设备断电,以及设置在哪个时段对智能家电设备恢复通电等。

[0037] 在该技术方案中,通过与智能家电设备建立通信连接,获取智能家电设备的使用记录,并根据智能家电设备的使用记录,判断智能家电设备是否满足预设断电提示条件,以在判定智能家电设备满足预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理,使得能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,提升了用户的使用体验。其中,在提示用户对智能家电设备进行管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0038] 在上述技术方案中,优选地,在提示用户进行断电管理的步骤之后,还包括:接收所述用户的确认指令;根据所述确认指令,控制所述智能家电设备切换到断电状态;将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。

[0039] 在该技术方案中,通过在接收到用户的确认指令时,控制智能家电设备切换到断电状态,整个断电控制过程操作简便,并通过将智能家电设备的标识信息存储至指定区域,使得用户可以通过指定区域对所有断电后的智能家电设备进行统一管理,大大方便了用户对智能家电设备的管理,提升了用户的使用体验。

[0040] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。

[0041] 在该技术方案中,若用户希望对已断电的某智能家电设备进行通电,可以直接在指定区域中对该智能家电设备的标识信息发出恢复通电指令,比如将该智能家电设备的标识信息从指定区域中移除,又或者直接对标识信息进行激活,那么在检测到该移除或激活操作时,控制该智能家电设备恢复通电,使得整个控制过程操作简便、易行,大大方便了用户对智能家电设备的管理。

[0042] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:若未接收到所述确认指令,则重新获

取所述智能家电设备的使用记录。

[0043] 在该技术方案中,若未接收到用户的确认指令,则说明用户可能不希望对该智能家电设备进行断电,通过重新获取智能家电设备的使用记录,使得用户在后续管理过程中有需要时再进行断电,从而满足了用户的不同需求。

[0044] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述预设断电提示条件包括:所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。

[0045] 图2示出了根据本发明的实施例的家电设备的管理装置的示意框图。

[0046] 如图2所示,根据本发明的实施例的智能家电设备的管理装置200,包括:通信单元202、获取单元204、判断单元206和提示单元208。

[0047] 其中,通信单元202,用于与智能家电设备建立通信连接;获取单元204,用于获取智能家电设备的使用记录;判断单元206,用于根据所述智能家电设备的使用记录,判断所述智能家电设备是否满足预设断电提示条件;提示单元208,用于在所述判断单元206判定所述智能家电设备满足所述预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理。

[0048] 在该技术方案中,通过与智能家电设备建立通信连接,获取智能家电设备的使用记录,并根据智能家电设备的使用记录,判断智能家电设备是否满足预设断电提示条件,以在判定智能家电设备满足预设断电提示条件时,提示用户进行断电管理,使得能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的智能家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家用设备进行的管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,提升了用户的使用体验。

[0049] 具体地,通信单元202可以通过数据线等有线通信方式或Wi-Fi、蓝牙等无线通信方式与智能家电设备建立通信连接;获取单元204主要通过两种方式获取智能家电设备的使用记录:方式一、可以由智能家电设备自行记录使用记录,并在通过通信单元202与智能家电设备建立连接后,直接接收智能家电设备上传的使用记录;方式二、还可以在通过通信单元202与智能家电设备建立连接后,实时监控该智能家电设备,记录该智能家电设备的使用记录,其中,使用记录包括使用时长、使用频率等;提示单元208在提示用户对智能家电设备进行的管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0050] 在上述技术方案中,优选地,还包括:第一接收单元210,用于接收所述用户的确认指令;第一控制单元212,用于根据所述确认指令时,控制所述智能家电设备切换到断电状态;存储单元214,用于将所述智能家电设备的标识信息存储至指定区域。

[0051] 在该技术方案中,通过在接收到用户的确认指令时,控制智能家电设备切换到断电状态,整个断电控制过程操作简便,并通过将智能家电设备的标识信息存储至指定区域,使得用户可以通过指定区域对所有断电后的智能家电设备进行统一管理,大大方便了用户对智能家电设备的管理,提升了用户的使用体验。

[0052] 在上述任一项技术方案中,优选地,还包括:第二接收单元216,用于当检测到所述用户访问所述指定区域时,接收所述用户对所述标识信息的恢复通电指令;第二控制单元218,用于根据所述恢复通电指令,控制所述智能家电设备恢复通电状态。

[0053] 在该技术方案中,若用户希望对已断电的某智能家电设备进行通电,可以直接在指定区域中对该智能家电设备的标识信息发出恢复通电指令,比如将该智能家电设备的标

识信息从指定区域中移除,又或者直接对标识信息进行激活,那么在检测到该移除或激活操作时,控制该智能家电设备恢复通电,使得整个控制过程操作简便、易行,大大方便了用户对智能家电设备的管理。

[0054] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述获取单元204,还用于若未接收到所述确认指令,则重新获取所述智能家电设备的使用记录。

[0055] 在该技术方案中,若未接收到用户的确认指令,则说明用户可能不希望对该智能家电设备进行断电,通过重新获取智能家电设备的使用记录,使得用户在后续管理过程中有需要时再进行断电,从而满足了用户的不同需求。

[0056] 在上述任一项技术方案中,优选地,所述预设断电提示条件包括:所述智能家电设备在预设时间段内的使用次数是否低于预设次数;和/或所述智能家电设备在预设时间段内的使用时长是否低于预设时长。

[0057] 本发明可以有多种实施方案,以下结合具体实施例对本发明的技术方案作进一步说明。

[0058] 实施例一:在本实施例中,系统默认设置一个预设时长(如一周或者10天),智能检测在预设时长内未使用的智能家电设备,提示用户确认是否将该智能家电设备放入“冷藏室”,用户选择“是”后,将智能家电设备断电,同时系统将该智能家电设备的标识信息(若该智能家电设备的名称等信息)放入“冷藏室”或者界面,用户想再次使用后,需要将“冷藏室”中的智能家电设备对应的标识信息进行激活或者移除冷藏室的操作,即可恢复通电再次使用;如用户选择“否”时,针对此智能家电设备重新计数,一周或者10天后,再次提示用户,在提示用户对智能家电设备进行管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0059] 实施例二:在本实施例中,用户可以自定义一个预设提示条件(如一段时间内的使用次数,或一段时间内的使用时长等),智能检测智能家电设备是否满足自定义的预设提示条件,若满足,提示用户是否将满足预设提示条件的智能家电设备放入“冷藏室”,用户选择“是”后,将家电设备断电,同时系统将该智能家电设备的标识信息(若该智能家电设备的名称等信息)放入“冷藏室”或者界面,用户想再次使用后,需要将“冷藏室”中的智能家电设备对应的标识信息进行激活或者移除冷藏室的操作,即可恢复通电再次使用;如用户选择“否”时,针对此智能家电设备重新计数,当再次达到预设提示条件时,再次提示用户,在提示用户对智能家电设备进行管理时,可以通过语音提示,或通过文本窗口提示,也可以两者结合等多种提示方式对用户进行提示。

[0060] 在上述实施例中,“冷藏室”是指系统中的可供用户对智能家电设备进行集中管理的指定功能区域,具体地,当检测到智能家电设备,如加湿器长时间未使用,如图3A所示,显示“是否对加湿器进行断电管理”的提示窗口,并在检测到用户选择“是”时,控制加湿器断电,并将加湿器的名称存储在“冷藏室”中,如图3B所示。

[0061] 通过上述实施例,可以对提示用户将长期不使用的智能家电设备放入冷藏室,并确保放入冷藏室的智能家电设备处于断电状态,省电安全,处理方便,将断电的设备放在一起管理,管理起来也方便,不用担心长时间后忘记哪些设备已经断电,同时在后续过程中,也可以通过冷藏室对某智能家电设备恢复通电,以恢复对该家电设备的使用。

[0062] 以上结合附图详细说明了本发明的技术方案,本发明的技术方案提出了一种新的

智能家电设备的管理方案,能够及时提醒用户对单个或多个不常使用的家电设备进行管理,避免了用户因遗忘对智能家电设备进行管理而浪费电量以及引发安全隐患的问题,并将所有断电后的智能家电设备集中放置在指定区域,大大方便了用户对智能家电设备的统一管理,提升了用户的使用体验。

[0063] 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,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。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。

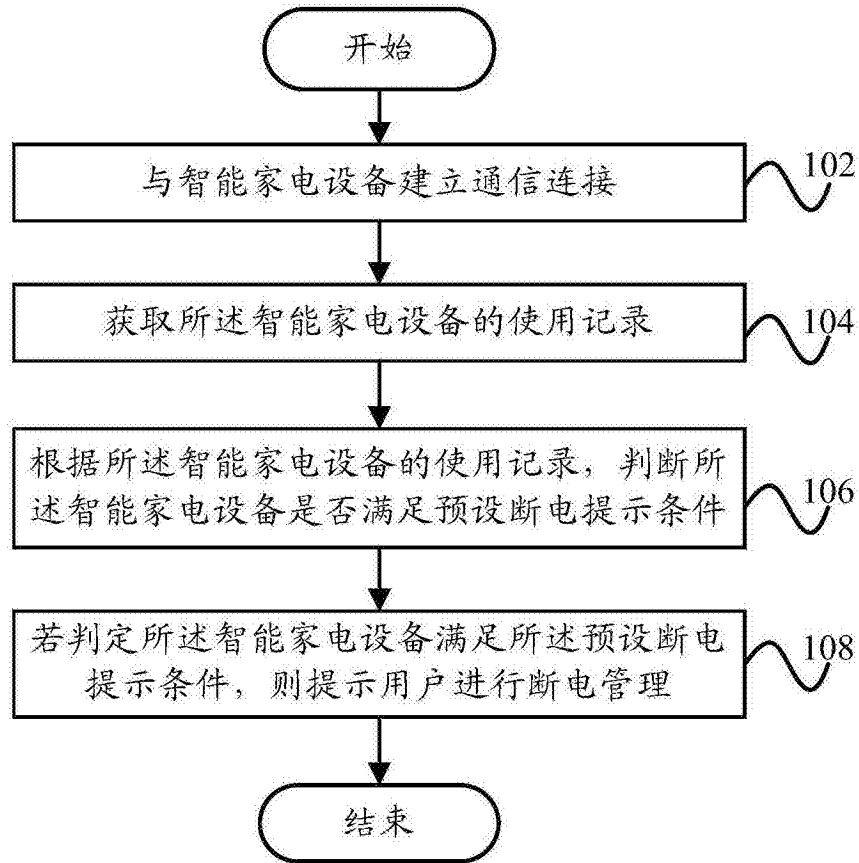


图1

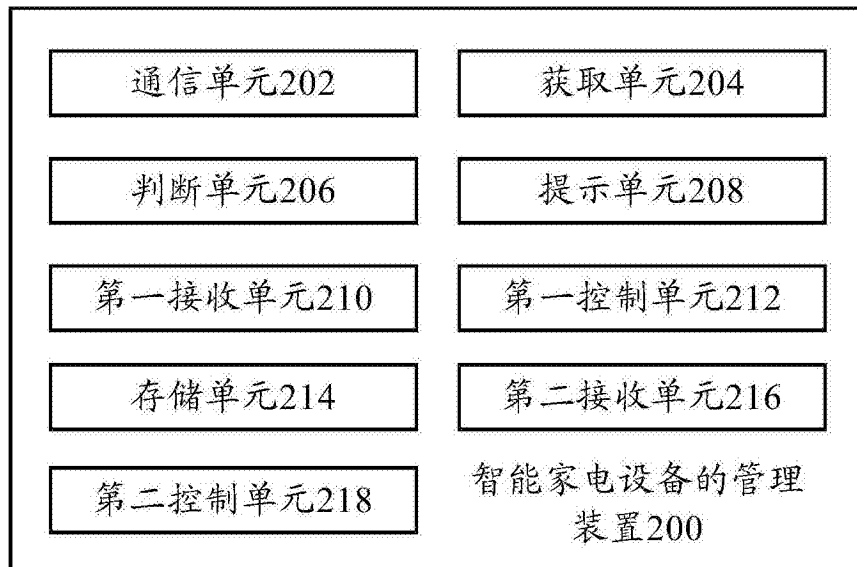


图2

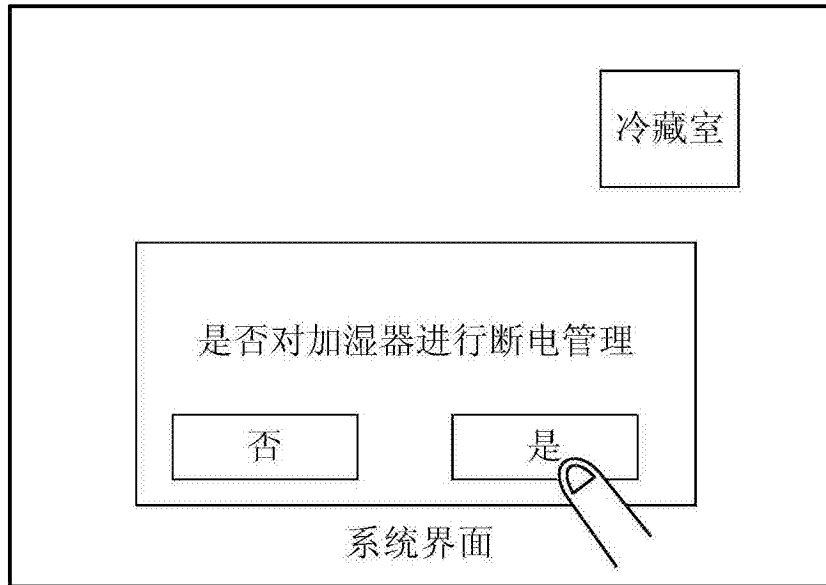


图3A

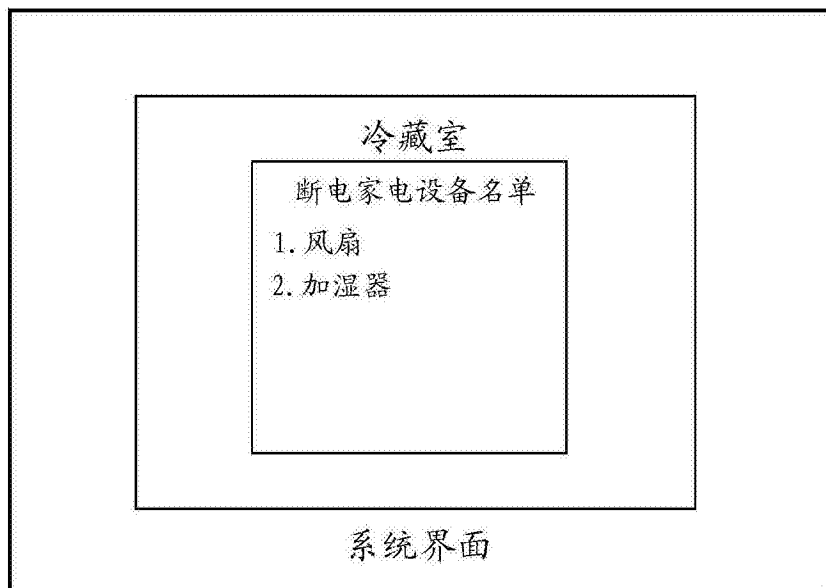


图3B