

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017年2月2日 (02.02.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/016432 A1

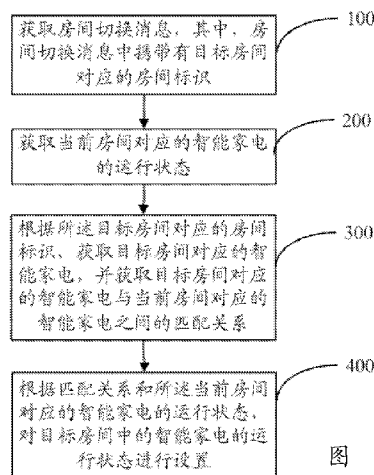
- (51) 国际专利分类号:
G05B 15/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/090849
- (22) 国际申请日: 2016年7月21日 (21.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510445888.4 2015年7月27日 (27.07.2015) CN
- (71) 申请人: 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 何建桥 (HE, Jianqiao); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦中兴通讯股份有限公司转交, Guangdong 518057 (CN)。

- (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW OFFICE); 中国北京市海淀区学清路8号B座1601A, Beijing 100192 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,

[见续页]

(54) Title: INTELLIGENT HOME APPLIANCE CONTROL METHOD AND INTELLIGENT HOME APPLIANCE CONTROLLER

(54) 发明名称: 智能家电控制方法和智能家电控制器



100 ACQUIRING ROOM SWITCHING INFORMATION, WHEREIN THE ROOM SWITCHING INFORMATION CARRIES A ROOM IDENTIFIER CORRESPONDING TO A TARGET ROOM
200 ACQUIRING A RUNNING STATE OF AN INTELLIGENT HOME APPLIANCE CORRESPONDING TO A CURRENT ROOM
300 ACCORDING TO THE ROOM IDENTIFIER CORRESPONDING TO THE TARGET ROOM, ACQUIRING AN INTELLIGENT HOME APPLIANCE CORRESPONDING TO THE TARGET ROOM, AND ACQUIRING A MATCHING RELATIONSHIP BETWEEN THE INTELLIGENT HOME APPLIANCE CORRESPONDING TO THE TARGET ROOM AND THE INTELLIGENT HOME APPLIANCE CORRESPONDING TO THE CURRENT ROOM
400 ACCORDING TO THE MATCHING RELATIONSHIP AND THE RUNNING STATE OF THE INTELLIGENT HOME APPLIANCE CORRESPONDING TO THE CURRENT ROOM, SETTING A RUNNING STATE OF AN INTELLIGENT HOME APPLIANCE IN THE TARGET ROOM

图 1

(57) Abstract: An intelligent home appliance control method, comprising: acquiring room switching information, wherein the room switching information carries a room identifier corresponding to a target room (100); acquiring a running state of an intelligent home appliance corresponding to a current room (200); according to the room identifier corresponding to the target room, acquiring a matching relationship between an intelligent home appliance corresponding to the target room and the intelligent home appliance corresponding to the current room (300); and according to the matching relationship and the running state of the intelligent home appliance corresponding to the current room, setting a running state of an intelligent home appliance in the target room (400). Also disclosed is an intelligent home appliance controller. Such an intelligent home appliance controller can automatically control a running state of an intelligent home appliance according to the switching of a user location, so that the running state of the intelligent home appliance in a target room approaches that of an intelligent home appliance in a current room, thereby providing an indistinctive feeling for a user.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2017/016432 A1



IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD,
TG)。

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))

一种智能家电控制方法，包括：获取房间切换信息，其中，房间切换信息中携带有目标房间对应的房间标识（100）；获取当前房间对应的智能家电的运行状态（200）；根据目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系（300）；根据匹配关系和当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置（400）。还公开了一种智能家电控制器。这种智能家电控制器能够根据用户位置的切换对智能家电的运行状态进行自动控制，使得目标房间的智能家电的运行状态接近当前房间的智能家电的运行状态，给用户提供一种无差异感觉。

智能家电控制方法和智能家电控制器

技术领域

本发明实施例涉及但不限于智能家电控制方法和智能家电控制器。

背景技术

- 5 智能家电（Intelligent home appliances），就是将微处理器、传感器技术、网络通信技术引入家电设备后形成的家电产品，具有自动感知住宅空间状态和家电自身状态、家电服务状态，能够自动控制及接收住宅用户在住宅内或远程的控制指令；同时，智能家电作为智能家居的组成部分，能够与住宅内其它家电和家居、设施互联组成系统，实现智能家居功能。
- 10 智能家电能够根据用户的行为，进行操作上的调整，从而提高用户使用智能家电时的用户体验和满意度。现有的智能家电的发展还处在比较基础的阶段，许多控制功能都有待开发。

发明内容

- 15 以下是对本文详细描述的主题的概述。本概述并非是为了限制权利要求的保护范围。

本发明实施例提出了一种智能家电控制方法和智能家电控制器，用于对家庭中的多个智能家电进行管理，所述方法包括：

获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识；并获取当前房间对应的智能家电的运行状态；

- 20 根据所述目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系；

根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

优选地，所述获取房间切换消息通过如下方式中的至少一种实现：

- 25 通过语音控制的方式接收来自用户的所述房间切换消息；
- 通过物理按键或触屏控制的方式接收来自用户的所述房间切换消息；

检测用户所在位置，根据用户的位置移动生成所述房间切换消息；

根据对预订触发时间的设置，在预订触发时间到达时，生成所述房间切换消息。

优选地，所述智能家电包括电视机；

5 所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态包括：

获取当前房间对应的电视机的播放信息；所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置包括：

10 将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

优选地，所述智能家电还包括空调；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括：

获取当前房间对应的空调的空调设置信息；所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种；

15 所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括：

将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

优选地，所述智能家电还包括加湿器；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括：

20 获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息；所述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括：

将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置信息运行。

25 本发明实施例还提出了一种智能家电控制器，用于对家庭中的多个智能家电进行管理，所述智能家电控制器包括：

切换启动单元，设置为获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带

有目标房间对应的房间标识;

运行状态获取单元, 设置为获取当前房间对应的智能家电的运行状态;

匹配单元, 设置为根据所述目标房间对应的房间标识, 获取目标房间对应的智能家电, 并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系;

目标房间设置单元, 设置为根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态, 对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

优选地, 所述切换启动单元包括如下模块中的至少一个:

语音启动模块, 设置为通过语音控制的方式接收用户发送的房间切换消息;

按键控制启动模块, 设置为通过物理按键或触屏控制的方式接收用户发送的房间切换消息;

位置检测启动模块, 设置为检测用户所在位置, 根据用户的位置移动生成房间切换消息;

定时启动模块, 设置为根据对预订触发时间的设置, 在预订触发时间到达时, 生成所述房间切换消息。

优选地, 所述智能家电包括电视机;

所述运行状态获取单元包括:

第一获取模块, 设置为获取当前房间对应的电视机的播放信息; 所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元包括:

第一设置模块, 设置为将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

优选地, 所述智能家电还包括空调;

所述运行状态获取单元还包括:

第二获取模块, 设置为获取当前房间对应的空调的空调设置信息; 所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元还包括：

第二设置模块，设置为将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

优选地，所述智能家电还包括加湿器；

5 所述运行状态获取单元还包括：

第三获取模块，设置为获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息；所述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种；

所述目标房间设置单元还包括：

10 第三设置模块，设置为将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置信息运行。

本发明实施例再提供了一种计算机可读存储介质，存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行上述任一智能家电控制方法。

与现有技术相比，本发明实施例提供的技术方案包括：获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识；获取当前房间对应的智能家电的运行状态；根据所述目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系，根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。通过本发明实施例的方案，当用户从一个房间换到另一个房间时，能够根据用户位置的切换对智能家电的运行状态进行控制，自动开启目标房间的智能家电，并自动设置其运行状态，使得目标房间的智能家电的运行状态接近用户使用的当前房间的智能家电的运行状态，给用户提供一种无差异的感觉，从而提供了一种智能家电控制方式，提高了用户体验和满意度。

25 在阅读并理解了附图和详细描述后，可以明白其他方面。

附图概述

此处所说明的附图用来提供对本发明实施例的进一步理解，构成本申请的一部分，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本

发明的不当限定。在附图中：

图 1 为本发明实施例提供的智能家电控制方法的流程图；

图 2 为本发明实施例提供的智能家电控制器的结构组成示意图；

图 3 为本发明实施例中智能家电控制器和智能家电构成的家电系统的示意图。

本发明的较佳实施方式

为了便于本领域技术人员的理解，下面结合附图对本发明作进一步的描述，并不能用来限制本发明的保护范围。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的各种方式可以相互组合。

10 参见图 1，本发明实施例提出了一种智能家电控制方法，用于对家庭中的多个智能家电进行管理，所述方法包括：

步骤 100，获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识。

步骤 200，获取当前房间对应的智能家电的运行状态。

15 步骤 300，根据所述目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系。

步骤 400，根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

20 在步骤 100 中，所述获取房间切换消息通过如下方式中的至少一种实现：

通过语音控制的方式接收用户发送的房间切换消息；

通过物理按键或触屏控制的方式接收用户发送的房间切换消息；

检测用户所在位置，根据用户的位置移动生成房间切换消息；

25 根据对预订触发时间的设置，在预订触发时间到达时，生成所述房间切换消息。

本发明实施例中，可以通过智能家电控制器来实现上述智能家电控制方法，其中，房间切换消息用于启动智能家电控制器对目标房间的智能家电进

行开启和运行状态设置的过程。

在步骤 200 中，可以在获取房间切换消息之后，获取当前房间对应的智能家电的运行状态。此外，可以按照预定的时间间隔，对当前房间对应的智能家电的运行状态进行存储。在这种情况下，步骤 200 和步骤 100 没有特定的先后执行顺序。

在步骤 300 中，匹配关系是指不同房间中智能家电的对应关系，一般来说，将执行相同功能或部分功能相同的智能家电设置为具有匹配关系的家电。例如，不同房间的电视机能够互相匹配，这样可以根据一个房间中的电视机的运行状态来设置另一个房间中的电视机的运行状态。再例如，不同房间的空调能够互相匹配，不同房间的加湿器能够互相匹配。

其中，匹配关系可以由系统对能够控制的智能家电进行自动检测和生成匹配关系，在有新的智能家庭进入时，智能家电控制器对其中存储的匹配关系进行更新，也可以由用户进行智能家电之间的匹配关系的添加和删除。

在步骤 300 中，根据匹配关系，可以获取目标房间中与当前房间的智能家庭具有匹配关系的智能家电，在步骤 400 中，对这些与当前房间的智能家庭具有匹配关系的智能家电进行启动和运行状态的设置。

本发明的一个实施例中，假设所述智能家电包括电视机；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态包括：

获取当前房间对应的电视机的播放信息；所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置包括：

将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

本发明的另一个实施例中，假设所述智能家电还包括空调；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括：

获取当前房间对应的空调的空调设置信息；所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括：

将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

本发明的又一实施例中，假设所述智能家电还包括加湿器；

5 所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括：

获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息；所述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括：

10 将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置信息运行。

本发明实施例再提供了一种计算机可读存储介质，存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行上述任一智能设备的控制方法。

基于与上述方法实施例相同或相似的构思，本发明实施例还提供一种智能家电控制器，用于对家庭中的多个智能家电进行管理，参见图 2，所述智能家电控制器包括：

15

切换启动单元 10，用于获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识；

运行状态获取单元 20，用于获取当前房间对应的智能家电的运行状态；

20 匹配单元 30，用于根据所述目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系；

目标房间设置单元 40，用于根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

本发明实施例中，所述切换启动单元 10 包括如下模块中的至少一个：

25 语音启动模块 11，用于通过语音控制的方式接收用户发送的房间切换消息；

按键控制启动模块 12，用于通过物理按键或触屏控制的方式接收用户发

送的房间切换消息;

位置检测启动模块 13, 用于检测用户所在位置, 根据用户的位置移动生成房间切换消息;

5 定时启动模块 14, 用于根据对预订触发时间的设置, 在预订触发时间到达时, 生成所述房间切换消息。

本发明的一个实施例中, 假设所述智能家电包括电视机;

所述运行状态获取单元 20 包括:

第一获取模块 21, 用于获取当前房间对应的电视机的播放信息; 所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种;

10 所述目标房间设置单元 40 包括:

第一设置模块 41, 用于将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

本发明的另一个实施例中, 假设所述智能家电还包括空调;

所述运行状态获取单元 20 还包括:

15 第二获取模块 22, 用于获取当前房间对应的空调的空调设置信息; 所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元 40 还包括:

第二设置模块 42, 用于将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

20 本发明的又一实施例中, 假设所述智能家电还包括加湿器;

所述运行状态获取单元 20 还包括:

第三获取模块 23, 用于获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息; 所述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种;

25 所述目标房间设置单元 40 还包括:

第三设置模块 43, 用于将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置信息运行。

本发明实施例中，以智能家电包括电视机、空调、和加湿器为例进行了说明，此外，智能家电也可以包括许多其他种类的家电，如图3所示，为发明实施例中智能家电控制器和智能家电构成的家电系统的示意图，如图所示，智能家电控制器分别连接至各个智能家电，用户可以通过智能家电控制器对各个智能家电进行控制。

需要说明的是，以上所述的实施例仅是为了便于本领域的技术人员理解而已，并不用于限制本发明的保护范围，在不脱离本发明的发明构思的前提下，本领域技术人员对本发明所做出的任何显而易见的替换和改进等均在本发明的保护范围之内。

10 工业实用性

本发明实施例提出的智能家电控制方法和控制器，包括：获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识；获取当前房间对应的智能家电的运行状态；根据所述目标房间对应的房间标识，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系，根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。通过本发明的方案，能够根据用户位置的切换对智能家电的运行状态进行控制，能够自动设置其运行状态，使得目标房间的智能家电的运行状态接近当前房间的运行状态，给用户提供一种无差异的感觉，从而提供了一种智能家电控制方式，提高用户体验和满意度。

权 利 要 求 书

1、一种智能家电控制方法，用于对家庭中的多个智能家电进行管理，其特征在于，包括：

5 获取房间切换消息，其中，房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识；并获取当前房间对应的智能家电的运行状态；

根据所述目标房间对应的房间标识，获取目标房间对应的智能家电，并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系；

根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

10 2、根据权利要求1所述的智能家电控制方法，其中，所述获取房间切换消息通过如下方式中的至少一种实现：

通过语音控制的方式接收来自用户的所述房间切换消息；

通过物理按键或触屏控制的方式接收来自用户的所述房间切换消息；

检测用户所在位置，根据用户的位置移动生成所述房间切换消息；

15 根据对预订触发时间的设置，在预订触发时间到达时，生成所述房间切换消息。

3、根据权利要求1所述的智能家电控制方法，其中，所述智能家电包括电视机；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态包括：

20 获取当前房间对应的电视机的播放信息；所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种；

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态，对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置包括：

将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

25 4、根据权利要求1~3中任一项所述的智能家电控制方法，其特征在于，所述智能家电还包括空调；

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括:

获取当前房间对应的空调的空调设置信息; 所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种;

5 所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态, 对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括:

将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

5、根据权利要求 4 所述的智能家电控制方法, 其特征在于, 所述智能家电还包括加湿器;

所述获取当前房间对应的智能家电的运行状态还包括:

10 获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息; 所述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种;

所述根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态, 对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置还包括:

将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置信息运行。

15 6、一种智能家电控制器, 用于对家庭中的多个智能家电进行管理, 其特征在于, 所述智能家电控制器包括:

切换启动单元, 设置为获取房间切换消息, 其中, 房间切换消息中携带有目标房间对应的房间标识;

运行状态获取单元, 设置为获取当前房间对应的智能家电的运行状态;

20 匹配单元, 设置为根据所述目标房间对应的房间标识, 获取目标房间对应的智能家电, 并获取目标房间对应的智能家电与当前房间对应的智能家电之间的匹配关系;

目标房间设置单元, 设置为根据匹配关系和所述当前房间对应的智能家电的运行状态, 对目标房间中的智能家电的运行状态进行设置。

25 7、根据权利要求 6 所述的智能家电控制器, 其特征在于, 所述切换启动单元包括如下模块中的至少一个:

语音启动模块, 设置为通过语音控制的方式接收用户发送的房间切换消

息;

按键控制启动模块, 设置为通过物理按键或触屏控制的方式接收用户发送的房间切换消息;

位置检测启动模块, 设置为检测用户所在位置, 根据用户的位置移动生成房间切换消息;

定时启动模块, 设置为根据对预订触发时间的设置, 在预订触发时间到达时, 生成所述房间切换消息。

8、根据权利要求 6 所述的智能家电控制器, 其特征在于, 所述智能家电包括电视机;

10 所述运行状态获取单元包括:

第一获取模块, 设置为获取当前房间对应的电视机的播放信息; 所述播放信息包括频道信息、时长信息、预约播放信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元包括:

15 第一设置模块, 设置为将目标房间中的电视机设置为按照所述播放信息运行。

9、根据权利要求 6~8 中任一项所述的智能家电控制器, 其特征在于, 所述智能家电还包括空调;

所述运行状态获取单元还包括:

20 第二获取模块, 设置为获取当前房间对应的空调的空调设置信息; 所述空调设置信息包括温度信息、温度定时信息、温度模式信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元还包括:

第二设置模块, 设置为将目标房间中的空调设置为按照所述空调设置信息运行。

25 10、根据权利要求 9 所述的智能家电控制器, 其特征在于, 所述智能家电还包括加湿器;

所述运行状态获取单元还包括:

第三获取模块, 设置为获取当前房间对应的加湿器的湿度设置信息; 所

述湿度设置信息包括湿度信息、湿度定时信息、湿度模式信息中的一种或多种;

所述目标房间设置单元还包括:

第三设置模块, 设置为将目标房间中的加湿器设置为按照所述湿度设置

5 信息运行。

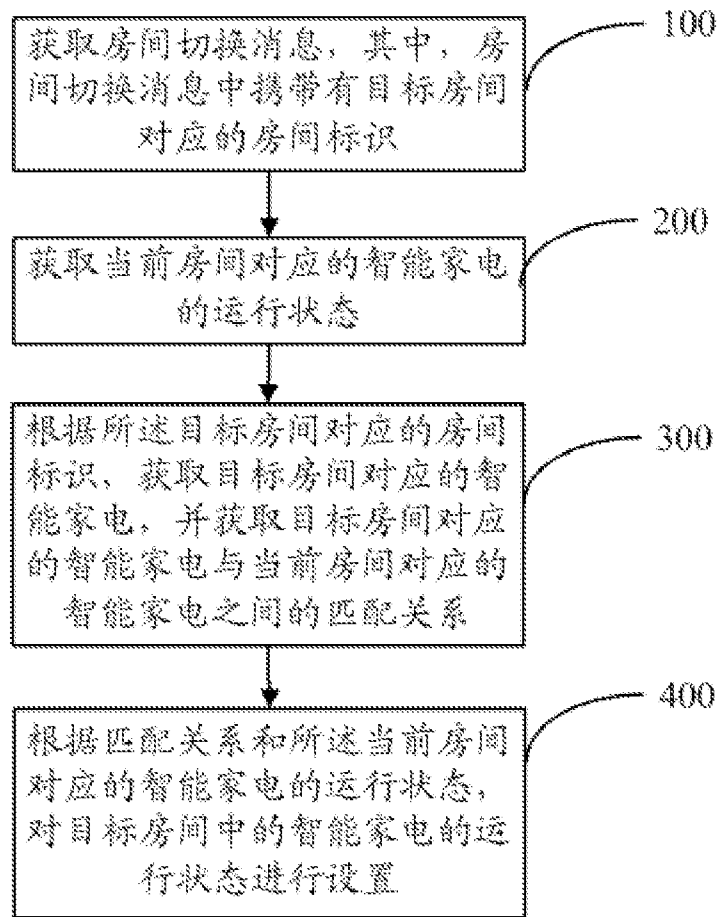


图 1

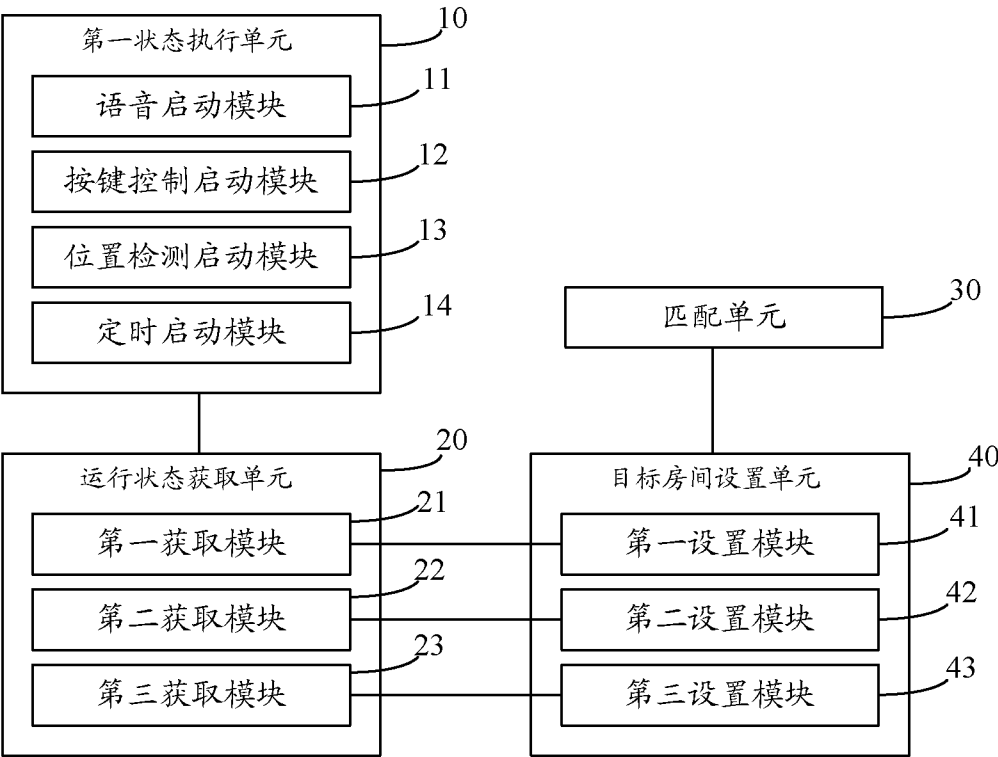


图 2

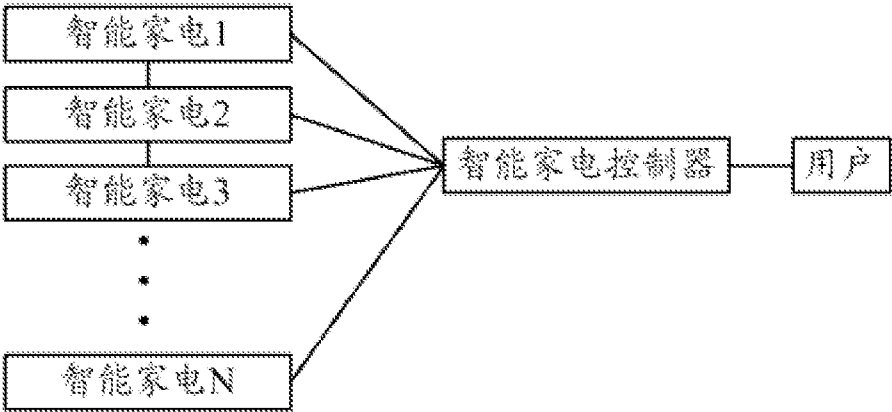


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/090849

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G05B 15/02 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNTXT, VEN: intelligent, intelligence, home, household, electric appliance, air condition+, humidif+, control+, room?, space?, environment+, switch+, chang+, constant, indifferen+, undifferen+, match+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 102945029 A (HONGFUJIN PREC IND SHENZHEN, HON HAI PREC IND CO., LTD.) 27 February 2013 (27.02.2013) description, pages 4 to 17, and figures 1 to 18	1-10
A	CN 103475551 A (XINGTEL SECURITY XIAMEN CO., LTD.) 25 December 2013 (25.12.2013) the whole document	1-10
A	CN 102495617 A (SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY) 13 June 2012 (13.06.2012) the whole document	1-10
A	CN 204044598 U (SENGLED PHOTOELECTRIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 December 2014 (24.12.2014) the whole document	1-10
A	KR 101034957 B1 (SEIN ELECTRIC CO., LTD., et al.) 17 May 2011 (17.05.2011) the whole document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 21 October 2016	Date of mailing of the international search report 27 October 2016
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer YANG, Fang Telephone No. (86-10) 62085622

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/090849

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102945029 A	27 February 2013	TWI 469581 B	11 January 2015
		US 2014118120 A1	01 May 2014
		TW 201417539 A	01 May 2014
		CN 102945029 B	10 December 2014
CN 103475551 A	25 December 2013	CN 103475551 B	14 May 2014
CN 102495617 A	13 June 2012	None	
CN 204044598 U	24 December 2014	None	
KR 101034957 B1	17 May 2011	None	

A. 主题的分类 G05B 15/02 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) G05B 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNABS, CNTXT, VEN: 智能, 家电, 家居, 电器, 空调, 加湿器, 控制, 房间, 空间, 环境, 切换, 不变, 恒定, 无差异, 匹配; intelligent, intelligence, home, household, air condition+, humidif+, control+, room?, space?, enviroment+, switch+, chang+, constant, indifferen+, undifferen+, match+		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 102945029 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司, 鸿海精密工业股份有限公司) 2013 年 2 月 27 日 (2013 - 02 - 27) 说明书第4-17页, 附图1-18	1-10
A	CN 103475551 A (厦门狄耐克电子科技有限公司) 2013年 12 月 25 日 (2013 - 12 - 25) 全文	1-10
A	CN 102495617 A (深圳TCL新技术有限公司) 2012年 6 月 13 日 (2012 - 06 - 13) 全文	1-10
A	CN 204044598 U (生迪光电科技股份有限公司) 2014年 12 月 24 日 (2014 - 12 - 24) 全文	1-10
A	KR 101034957 B1 (SEIN ELECTRIC CO LTD等) 2011年 5 月 17 日 (2011 - 05 - 17) 全文	1-10
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期		国际检索报告邮寄日期
2016年 10 月 21日		2016年 10 月 27日
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员
中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		杨芳 电话号码 (86-10)62085622

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/090849

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	102945029	A	2013年 2月 27日	TW	I469581	B	2015年 1月 11日
				US	2014118120	A1	2014年 5月 1日
				TW	201417539	A	2014年 5月 1日
				CN	102945029	B	2014年 12月 10日
CN	103475551	A	2013年 12月 25日	CN	103475551	B	2014年 5月 14日
CN	102495617	A	2012年 6月 13日	无			
CN	204044598	U	2014年 12月 24日	无			
KR	101034957	B1	2011年 5月 17日	无			