

(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
2015 年 6 月 4 日 (04.06.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/078299 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 7/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/090909
- (22) 国际申请日: 2014 年 11 月 12 日 (12.11.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310636305.7 2013 年 11 月 27 日 (27.11.2013) CN
- (71) 申请人: 乐视致新电子科技(天津)有限公司
(LE SHI ZHI XIN ELECTRONIC TECHNOLOGY (TIANJIN) LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 杜鲲 (DU, Kun); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。唐江杰 (TANG, Jiangjie); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。李强 (LI, Qiang); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY, INC.); 中国北京市朝阳区西坝河西里 28 号英特公寓 C 座 104 室, Beijing 100028 (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。

[见续页]

(54) Title: SMART HOME MONITORING METHOD, APPARATUS, AND SMART HOME SYSTEM

(54) 发明名称: 一种智能家居的监控方法、装置及智能家居系统

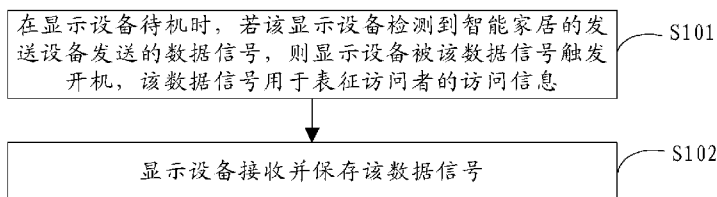


图 1 / Fig. 1

S101 IF, WHEN DISPLAY DEVICE IS IN STANDBY, DISPLAY DEVICE DETECTS DATA SIGNAL SENT BY SENDING DEVICE OF SMART HOME, THEN DISPLAY DEVICE BEING TRIGGERED BY DATA SIGNAL TO POWER ON, DATA SIGNAL BEING USED FOR CHARACTERIZING VISITOR'S ACCESS INFORMATION

S102 DISPLAY DEVICE RECEIVING AND STORING DATA SIGNAL

(57) Abstract: A smart home monitoring method, apparatus, and smart home system, which improve monitoring efficiency and further enhance performance of human-computer interaction. The method may comprise: if, when a display device (1) is in standby, the display device detects a data signal sent by a sending device of the smart home, then the display device (1) being triggered by the data signal to power on, the data signal being used for characterizing the visitor's access information; the display device (1) receiving and storing the data signal.

(57) 摘要: 一种智能家居的监控方法、装置及智能家居系统，能够提高监控效率，进而提升人机交互性能。该方法可以包括：在显示设备（1）待机时，若该显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则显示设备（1）被该数据信号触发开机，该数据信号用于表征访问者的访问信息；显示设备（1）接受并保存该数据信号。



WO 2015/078299 A1



(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, 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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种智能家居的监控方法、装置及智能家居系统

技术领域

5 本申请涉及显示技术领域，尤其涉及一种智能家居的监控方法、装置及智能家居系统。

背景技术

10 随着人们安全意识的增强，及人们居住小区的管理越来越规范和严谨，一种作为门禁系统的楼宇对讲系统应运而生，楼宇对讲系统主要可用于控制、管理访问者的来访过程，并有效阻止非法人员接近，从而保障用户的利益，以达到安全防范的作用。

15 现有技术中，楼宇对讲系统的接收设备一般安装在居住小区或单元的门口，其可用于接收访问者发送的访问信号，并将该访问信号发送至楼宇对讲系统的发送设备；该发送设备一般安装在用户住所的门口，其可用于将用户指示的监控操作发送至该接收设备。传统的楼宇对讲系统中，用户在其住所时，当有访问者来访时，用户可以通过发送设备与访问者之间完成语音通话、视频查看、远程开锁等监控操作。

20 然而，由于现有技术中，用户对楼宇对讲系统的监控操作，只适用于用户在其住所时，有来访者来访的情况，因此，当用户不在其住所时，若有访问者来访，则会遗漏访问者的访问信息，从而导致监控效率低，进而使得人机交互性能差。

发明内容

25 本申请实施例提供一种智能家居的监控方法、装置及智能家居系统，能够提高监控效率，进而提升人机交互性能。

为达到上述目的，本申请实施例采用如下技术方案：

30 第一方面，一种智能家居的监控方法，包括：在显示设备待机时，若所述显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则所述显示设备被所述数据信号触发开机，所述数据信号用于表征访问者的访问信息；所述显示设备接收并保存所述数据信号。

第二方面，一种在其上记录有用于执行上述实现智能家居的监控方法的程序的计算机可读记录介质。

第三方面，一种显示设备，包括：开启单元，用于在所述显示设备待机时，若检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则根据所述数据信号触发所述显示设备开机，所述数据信号用于表征访问者的访问信息；保存单元，用于在所述开启单元触发所述显示设备开机后，接收并保存所述数据信号。

第四方面，一种智能家居系统，包括：多个智能家居设备，及如上述的显示设备，所述多个智能家居设备分别与所述显示设备的信号源端口相连接，其中，所述智能家居设备包括智能家居的接收设备和智能家居的发送设备，所述显示设备为集成有显示功能的任意终端。

附图说明

图 1 为本申请实施例提供的方法流程图。

图 2 为本申请实施例提供的又一方法流程图。

图 3 为本申请实施例提供的设备结构图。

图 4 为本申请实施例提供的又一设备结构图。

图 5 为本申请实施例提供的又一设备结构图。

图 6 为本申请实施例提供的系统架构图。

具体实施方式

以下将配合图式及实施例来详细说明本申请的实施方式，藉此对本申请如何应用技术手段来解决技术问题并达成技术功效的实现过程能充分理解并据以实施。

本申请实施例中，执行本申请实施例提供的一种智能家居的监控方法的主体可以为智能家居的监控装置，其中，该智能家居的监控装置可以为显示设备；也可以为一个与显示设备连接的独立模块。下面的具体实施例仅以智能家居的监控装置是显示设备为例进行说明。其中，显示设备可以包括智能电视、电脑、平板电脑、手机等可以接收智能家居的发送设备发送的数据信号的设备。

实施例一

本申请的实施例提供一种智能家居的监控方法，如图 1 所示，该方法可以包括：

5 S101、在显示设备待机时，若该显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则显示设备被该数据信号触发开机，该数据信号用于表征访问者的访问信息。

智能家居是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、智能家居-系统设计方案安全防范技术、自动控制技术以及音视频技术等集成家居生活有关的设施，并构建高效的住宅设施及家庭日程事务的管理系统，从而提升家居安全性、便利性、舒适性与艺术性，以实现环保节能的居住环境，其中，安全防范技术是实现智能家居必不可少的技术，其广泛应用在小区及住所内可视对讲、家庭监控、家庭防盗报警、以及与家庭有关的小区一卡通等领域。自动控制技术也是实现智能家居必不可少的技术，其广泛应用在智能家居控制中心和家居设备自动控制模块中，其对于家庭能源的科学管理与家庭设备的日程管理都有十分重要的作用。

本申请实施例中，智能家居通过物联网技术将家中的各种设备（如音视频设备、照明系统、窗帘控制、空调控制、安防系统、门禁系统、数字影院系统、网络家电以及三表抄送等）连接在一起，以提供家电控制、照明控制、窗帘控制、电话远程控制、室内外遥控、管理客人来访、防盗报警、环境监测、暖通控制、红外转发以及可编程定时控制等多种功能。与普通家居相比，智能家居不仅具有传统的居住功能，且兼备建筑、网络通信、信息家电、设备自动化，集系统、结构、服务、管理为一体的高效、舒适、安全、便利、环保的居住环境，并提供全方位的信息交互功能，从而帮助家庭与外部保持信息交流畅通，并优化了人们的生活方式，使得人们可以有效安排时间，以及增强家居生活的安全性，甚至为各种能源费用节约资金。

本申请实施例实现智能家居中的一种基础的门禁系统，即楼宇对讲系统，其中，该楼宇对讲系统可以包括接收设备和发送设备，即该智能家居可以包括接收设备和发送设备。

本申请实施例中，将智能家居的发送设备作为显示设备的外接信号源，

以用于使得显示设备可以接收该发送设备发送的数据信号。

信号源是指输出数据信号的仪器或设备。若显示设备外接信号源，则由该信号源输出的数据信号可以输入至显示设备中显示，从而使得用户可观看由该信号源输出的数据信号。其中，显示设备中与外接信号源通过显示设备的信号源端口连接。

当用户不在其住所，且显示设备处于待机状态时，若有访问者来访，显示设备检测到发送设备发送的数据信号，则该数据信号触发显示设备开机，其中，该发送设备为智能家居的发送设备，该数据信号用于表征访问者的访问信息。

具体的，显示设备在待机状态时，若用户有访问者来访，则访问者可以通过操作按键触发智能家居的接收设备，以使得该接收设备通过智能家居的系统总线，发送第二数据信号至智能家居的发送设备，以及该发送设备可将该第二数据信号，通过信号源端口发送至显示设备，显示设备检测来自发送设备的数据信号。若显示设备检测到发送设备发送的数据信号，则该显示设备根据该数据信号，生成该显示设备的开机指令，以及该显示设备根据该开机指令开机。

优选的，由于由发送设备发送的数据信号可以包括视频信号和音频信号，因此，访问者的访问信息可以为访问者的影像和声音。

特别的，显示设备可以通过有线或无线的方式与智能家居的发送设备连接，从而以使得显示设备与该发送设备之间可以相互通信。

S102、显示设备接收并保存该数据信号。

在显示设备被发送设备发送的数据信号触发开机之后，显示设备接收并保存该数据信号，以便用户回到其住所时，用户可以通过观看该保存的数据信号，以获知访问者的访问信息，从而实现智能家居的监控。

进一步地，显示设备可以将该数据信号保存在显示设备的存储区中，也可以保存在显示设备的外接存储设备，比如，U 盘、SD(Secure Digital Memory Card，安全数码卡) 卡或移动硬盘中。用户回到其住所之后，用户可以打开该显示设备，通过观看在显示设备的存储区或显示设备的外接存储设备中保

存的访问者的影像和声音，以获知访问者的身份，从而实现了智能家居的监控。

本申请的实施例提供的一种智能家居的监控方法，除了上述 S101、S102 步骤以外，如图 2 所示，该方法还包括步骤 S103。其中，

5 S103、在预设时间之后，该显示设备自动待机。

显示设备接收并保存该数据信号之后，显示设备经过预设时间后，自动待机。

需要说明的是，该预设时间为开发人员自行设定的一段较短的时间，比如 5 分钟，本申请不限制该预设时间的具体数值。

10 可以理解的是，由于显示设备在预设时间之后可以自动待机，因此，既环保又节电。在所述显示设备收到用户通过控制设备（可以是独立的控制设备，也可以集成在显示设备上）发来的开机指令开机后，所述显示设备根据所述开机指令开机，并根据所述数据信号进行提示，并在收到确认指令后，调取所述数据信号进行显示。

15 下面举例说明本申请实施例提供的智能家居的监控方法。

当用户不在其住所，且显示设备处于待机状态时，若访问者 A 来访，则访问者 A 可以通过操作与用户住所的房间号对应的按键触发智能家居的接收设备，以使得该接收设备通过智能家居的系统总线，发送数据信号，即访问者 A 的影像和声音至智能家居的发送设备，从而该发送设备可将该数据
20 信号通过与发送设备连接的信号源端口发送至显示设备，即显示设备接收到发送设备发送的访问者 A 的影像和声音。于是，该数据信号触发显示设备开机，以及显示设备保存访问者 A 的影响和声音，并将访问者 A 的影像和声音将存储在与显示设备连接的 U 盘中，经过 5 分钟，显示设备自动待机。当用户回到其住所，打开显示设备后，显示设备显示有访问者 A 来访，并提示
25 用户是否观看保存的该访问者 A 的数据信号，以使得用户获知访问者 A 的信息，从而实现智能家居的监控。

本申请的实施例提供一种智能家居的监控方法，在显示设备待机时，若该显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则该显示设备被该

数据信号触发开机，该数据信号用于表征访问者的访问信息，以及该显示设备接收并保存该数据信号。通过该方案，由于当用户不在其住所，且显示设备在待机状态时，若有访问者来访，则显示设备可以将访问者的访问信息保存，以供用户回到其住所时，查看该访问者的访问信息，因此，用户不会遗
5 漏访问者的访问信息，从而能够提高监控效率，进而提升人机交互性能。

实施例二

如图 3 所示，本申请的实施例提供一种显示设备 1，该显示设备 1 可以包括：

开启单元 10，用于在所述显示设备待机时，若检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则根据所述数据信号触发所述显示设备开机，所述数据
10 信号用于表征访问者的访问信息。

保存单元 11，用于在所述开启单元 10 触发所述显示设备开机后，接收并保存所述数据信号。

可选的，如图 4 所示，所述显示设备 1 还包括关闭单元 12，所述关闭单元 12，用于在所述保存单元 11 接收并保存所述数据信号之后，在预设时间
15 之后，触发所述显示设备自动待机。

可选的，所述保存单元 11，具体用于将所述数据信号保存在所述显示设备的存储区或所述显示设备的外接存储设备中。

可选的，所述开启单元 10，具体用于根据所述数据信号，生成开机指令，
20 以及根据所述开机指令触发所述显示设备开机。所述开启单元 10 还具体用于在所述关闭单元触发所述显示设备自动待机之后，收到控制设备发来的开机指令后，根据所述开机指令开机，并根据所述数据信号进行提示，并在收到确认指令后，调取所述数据信号进行显示。

需要说明的是，由于显示设备在被发送设备发送的数据信号触发开机之
25 后，显示设备才可以接收并保存该数据信号，以及该显示设备接收并保存完该数据信号之后，在预设时间之后，该显示设备才可以自动待机，因此，开启单元 10 与保存单元 11 连接，保存单元 11 与关闭单元 12 连接。

本申请实施例提供的显示设备可以为智能显示设备，其中，该智能显示

设备可以包括智能电视、电脑、平板电脑、手机等可以接收智能家居的发送设备发送的数据信号的设备。

本申请的实施例提供一种显示设备，在该显示设备待机时，若该显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则该显示设备被该数据信号触发开机，该数据信号用于表征访问者的访问信息，以及该显示设备接收并保存该数据信号。通过该方案，由于当用户不在其住所，且该显示设备在待机状态下，若有访问者来访，则该显示设备可以将访问者的访问信息保存，以供用户回到其住所时，查看该访问者的访问信息，因此，用户不会遗漏访问者的访问信息，从而能够提高监控效率，进而提升人机交互性能。

10 实施例三

如图 5 所示，本申请的实施例提供一种显示设备，该显示设备可以包括：处理器 20、存储器 21、系统总线 22 和信号源端口 23，其中，

处理器 20、存储器 21 和信号源端口 23 之间通过系统总线 22 连接并完成相互间的通信。

15 处理器 20 可能为单核或多核中央处理单元，或者为特定集成电路，或者为被配置成实施本申请实施例的一个或多个集成电路。

存储器 21 可以为高速 RAM 存储器，也可以为非易失性存储器（non-volatile memory），例如至少一个磁盘存储器。

20 存储器 21 用于存储显示设备的执行指令。具体的，显示设备的执行指令中可以包括软件程序及软件代码。

信号源端口 23 可用于接收来自外接信号源设备的数据信号。

具体的，所述处理器 20 可用于在所述显示设备待机时，若通过所述信号源端口 23 检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则根据所述数据信号通过所述系统总线 22 触发所述显示设备开机，所述数据信号用于表征访问者的访问信息，以及在触发所述显示设备开机后，接收并保存所述数据信号；所述存储器 21 可用于存储从所述信号源端口 23 接收的所述数据信号的软件代码，以及控制显示设备完成上述过程的软件程序，从而使得所述处理器 20 可通过执行所述存储器 21 中存储的所述软件程序及调用相应的软件

代码，完成上述过程。

可选的，所述处理器 20，还用于在接收并保存所述数据信号之后，在预设时间之后，触发所述显示设备自动待机。

5 可选的，所述处理器 20，具体用于将所述数据信号保存在所述显示设备的存储区或所述显示设备的外接存储设备中。

10 可选的，所述处理器 20，具体用于根据所述数据信号，通过所述系统总线 22 生成开机指令，以及根据所述开机指令触发所述显示设备开机。所述处理器 20，还具体用于在所述显示设备自动待机之后，收到控制设备发来的通过所述系统总线 22 生成的开机指令后，根据所述开机指令开机，并根据所述数据信号进行提示，并在收到确认指令后，调取所述数据信号进行显示。

本申请实施例提供的显示设备可以为智能显示设备，其中，该智能显示设备可以包括智能电视、电脑、平板电脑、手机等可以接收智能家居的发送设备发送的数据信号的设备。

15 本申请的实施例提供一种显示设备，在显示设备待机时，若该显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则该显示设备被该数据信号触发开机，该数据信号用于表征访问者的访问信息，以及该显示设备接收并保存该数据信号。通过该方案，由于当用户不在其住所，且显示设备在待机状态时，若有访问者来访，则显示设备可以将访问者的访问信息保存，以供用户回到其住所时，查看该访问者的访问信息，因此，用户不会遗漏访问者的访问信息，从而能够提高监控效率，进而提升人机交互性能。

25 如图 6 所示，本申请实施例还提供一种智能家居系统，该智能家居系统可以包括多个智能家居设备，及显示设备，该多个智能家居设备分别与显示设备的信号源端口相连接，其中，智能家居设备包括智能家居的接收设备和智能家居的发送设备。其中，当用户不在其住所，且显示设备处于待机状态时，若有访问者来访，智能家居的接收设备则可以将访问者的影像和声音传输到智能家居的发送设备，该智能家居的发送设备将输入的访问者的影像和声音传输至显示设备，该显示设备被该访问者的影像和声音触发开机，从而显示设备可将该访问者的影像和声音保存在该显示设备的存储区或该显示设备的外接存储设备中，以使得用户回到其住所后，用户可通过显示设备观

看该访问者的影像和声音，得知有客来访。所述显示设备为集成有显示功能的任意终端，包括但不限于电视机、电脑、平板电脑、手机中的任意一种。本申请实施例提供的智能家居系统，可以使得用户外出时，能够完成有访问者来访的记录，以实现无人的智能家居监控功能，提高了监控效率，进而提升了人机交互性能。

所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成，即将装置的内部结构划分成不同的功能模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。上述描述的装置的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。

在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的装置和方法，可以通过其它的方式实现。例如，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的。

所述的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是一个物理单元或多个物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个不同地方。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

另外，在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能单元的形式实现。

所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，可以存储在一个可读取存储介质中。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来，该软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一个设备（可以是单片机，芯片等）或处理器（processor）执行本申请各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM，Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM，Random Access Memory）、磁碟或者光盘等各种可

以存储程序代码的介质。

以上所述，仅为本申请的具体实施方式，但本申请的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本申请揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此，本申请的保护

5 范围应所述以权利要求的保护范围为准。

权 利 要 求 书

1、一种智能家居的监控方法，其特征在于，包括：

在显示设备待机时，若所述显示设备检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则所述显示设备被所述数据信号触发开机，所述数据信号用于表
5 征访问者的访问信息；

所述显示设备接收并保存所述数据信号。

2、根据权利要求 1 所述的智能家居的监控方法，其特征在于，所述显示设备接收并保存所述数据信号之后，所述方法还包括：

在预设时间之后，所述显示设备自动待机。

10 3、根据权利要求 2 所述的智能家居的监控方法，其特征在于，所述显示设备保存所述数据信号，具体包括：

所述显示设备将所述数据信号保存在所述显示设备的存储区或所述显示设备的外接存储设备中。

15 4、根据权利要求 3 所述的智能家居的监控方法，其特征在于，所述显示设备被所述数据信号触发开机的方法，具体包括：

所述显示设备根据所述数据信号，生成所述显示设备的开机指令；

所述显示设备根据所述开机指令开机。

5 5、根据权利要求 2 所述的智能家居的监控方法，其特征在于，所述显示设备自动待机之后，所述方法还包括：

20 在所述显示设备收到控制设备发来的开机指令后，所述显示设备根据所述开机指令开机，并根据所述数据信号进行提示，在收到确认指令后，调取所述数据信号进行显示。

25 6、根据权利要求 1-5 任一项所述的智能家居的监控方法，其特征在于，所述访问者的所述访问信息包括所述访问者的影像和所述访问者的声音。

7、一种在其上记录有用于执行权利要求 1-6 中任一项所述实现智能家居的监控方法的程序的计算机可读记录介质。

8、一种显示设备，其特征在于，包括：

开启单元，用于在所述显示设备待机时，若检测到智能家居的发送设备发送的数据信号，则根据所述数据信号触发所述显示设备开机，所述数据信号用于表征访问者的访问信息；

5 保存单元，用于在所述开启单元触发所述显示设备开机后，接收并保存所述数据信号。

9、根据权利要求 8 所述的显示设备，其特征在于，所述显示设备还包括关闭单元；

10 所述关闭单元，用于在所述保存单元接收并保存所述数据信号之后，在预设时间之后，触发所述显示设备自动待机。

10、根据权利要求 8 所述的显示设备，其特征在于，

所述保存单元，具体用于将所述数据信号保存在所述显示设备的存储区或所述显示设备的外接存储设备中。

11、根据权利要求 10 所述的显示设备，其特征在于，

15 所述开启单元，具体用于根据所述数据信号，生成开机指令，以及根据所述开机指令触发所述显示设备开机。

12、根据权利要求 9 所述的显示设备，其特征在于，

20 所述开启单元，具体用于在所述关闭单元触发所述显示设备自动待机之后，收到控制设备发来的开机指令后，根据所述开机指令开机，并根据所述数据信号进行提示，并在收到确认指令后，调取所述数据信号进行显示。

13、一种智能家居系统，其特征在于，包括：多个智能家居设备，及如权利要求 8-12 任一项所述的显示设备，所述多个智能家居设备分别与所述显示设备的信号源端口相连接，其中，所述智能家居设备包括智能家居的接收设备和智能家居的发送设备，所述显示设备为集成有显示功能的任意终端。

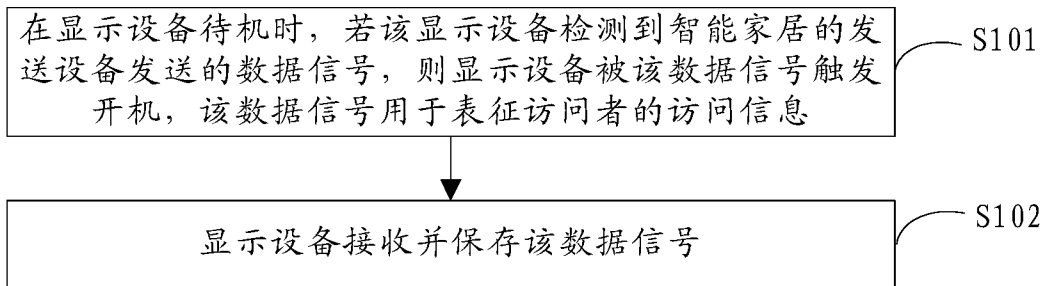


图 1

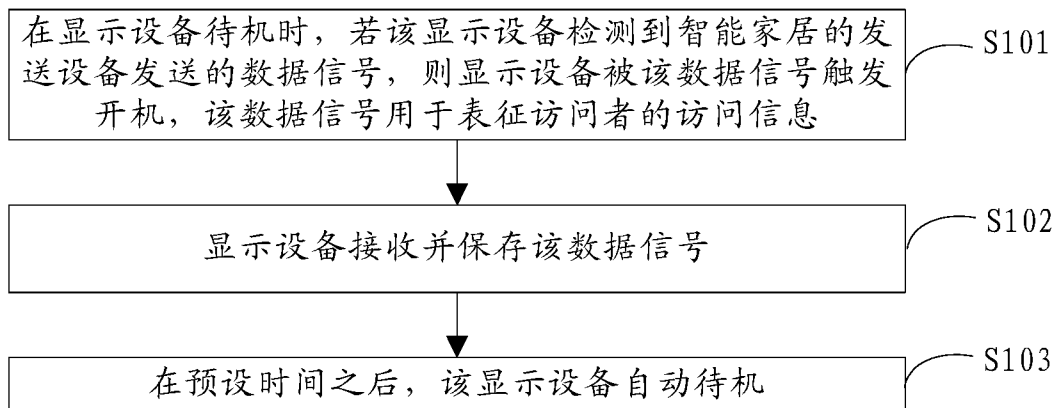


图 2

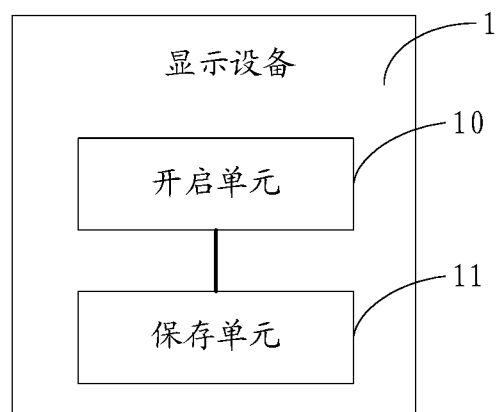


图 3

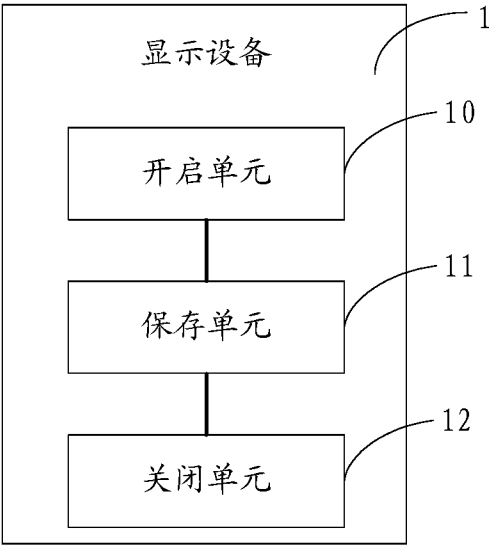


图 4

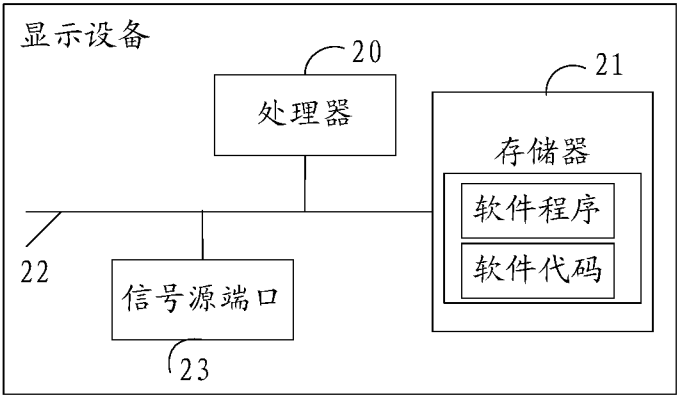


图 5

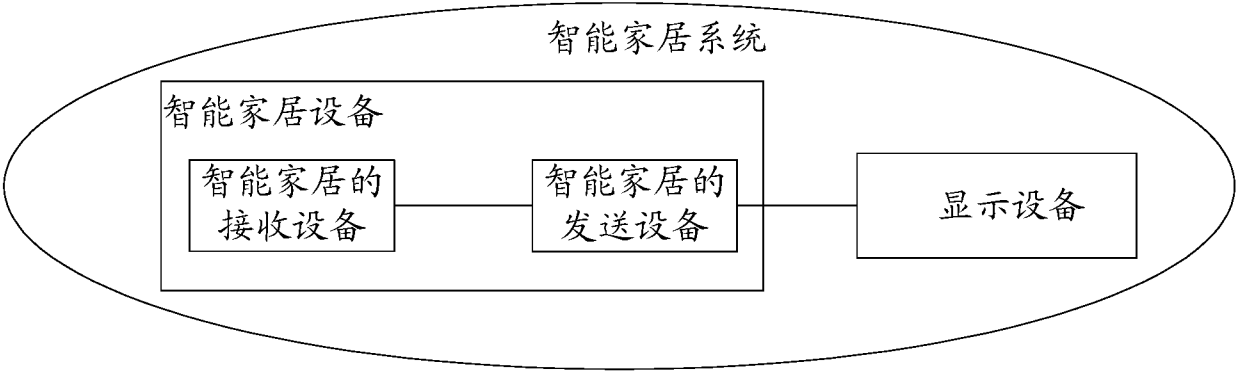


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/090909**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04N 7/18 (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)

IPC: G07C 9/-; H04N 7/-

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; SIPOABS; DWPI: picture recording, visit, door security, starting up, monitor?, guard, stor+, back, talk, standby, visitor?, h04n7/+, talkback, caller?, await+, wait+, record+, video

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 2738500 Y (SHENZHEN MEIGE DIGIT CO., LTD.), 02 November 2005 (02.11.2005), description, pages 5-8, and figures 1-2	1-13
X	CN 201341206 Y (LIN, Wen), 04 November 2009 (04.11.2009), description, pages 2-3, and figures 1-2	1-13
PX	CN 103631231 A (LESHI ZHIXIN ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY (TIANJIN) CO., LTD.), 12 March 2014 (12.03.2014), the whole document	1-13
A	US 2005071883 A1 (LG ELECTRONICS INC. et al.), 31 March 2005 (31.03.2005), the whole document	1-13

☐ 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 10 February 2015 (10.02.2015)	Date of mailing of the international search report 17 February 2015 (17.02.2015)
Name and mailing address of the ISA/CN: 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 LI, Jun Telephone No.: (86-10) 62085773

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2014/090909

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 2738500 Y	02 November 2005	None	
CN 201341206 Y	04 November 2009	None	
CN 103631231 A	12 March 2014	None	
US 2005071883 A1	31 March 2005	KR 20050030742 A	31 March 2005
		KR 100547163 B1	31 January 2006

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/090909

A. 主题的分类

H04N 7/18(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)

G07C9/-; H04N7/-

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;SIPOABS;DWPI: 视频, 录像, 访问, 待机, 监控, 门禁, 启动, 开机, monitor?, guard, stor+, back, talk, standby, visitor?, h04n7/+, talkback, caller?, await+, wait+, record+, video

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
X	CN 2738500 Y (深圳市美格数码有限公司) 2005年 11月 02日 (2005 - 11 - 02) 说明书5-8页和附图1-2	1-13
X	CN 201341206 Y (林文) 2009年 11月 04日 (2009 - 11 - 04) 说明书2-3页和附图1-2	1-13
PX	CN 103631231 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 全文	1-13
A	US 2005071883 A1 (LG ELECTRONICS INC ET AL) 2005年 3月 31日 (2005 - 03 - 31) 全文	1-13

☐ 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

2015年 2月 10日

国际检索报告邮寄日期

2015年 2月 17日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10)62019451

授权官员

李军

电话号码 (86-10)62085773

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/090909

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	2738500	Y	2005年 11月 02日	无			
CN	201341206	Y	2009年 11月 04日	无			
CN	103631231	A	2014年 3月 12日	无			
US	2005071883	A1	2005年 3月 31日	KR	20050030742	A	2005年 3月 31日
				KR	100547163	B1	2006年 1月 31日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)