

(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8月3日 (03.08.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/129124 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 84/12 (2009.01) H04W 40/02 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/072564
- (22) 国际申请日: 2017年1月25日 (25.01.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610051917.3 2016年1月26日 (26.01.2016) CN
- (71) 申请人: 青岛海尔洗衣机有限公司 (QINGDAO HAIER WASHING MACHINE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。
- (72) 发明人: 舒海 (SHU, Hai); 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。 黄振兴 (HUANG, Zhenxing); 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。 许升 (XU, Sheng); 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。 李燕 (LI, Yan); 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。 尹俊明

(YIN, Junming); 中国山东省青岛市崂山区海尔路1号, Shandong 266101 (CN)。

- (74) 代理人: 北京品源专利代理有限公司 (BEYOND ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市海淀区莲花池东路39号西金大厦6层, Beijing 100036 (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, DJ, 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, KH, KN, KP, KR, KW, 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, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[见续页]

(54) Title: SMART APPLIANCE CONTROL METHOD AND SMART APPLIANCE

(54) 发明名称: 智能家电控制方法及智能家电

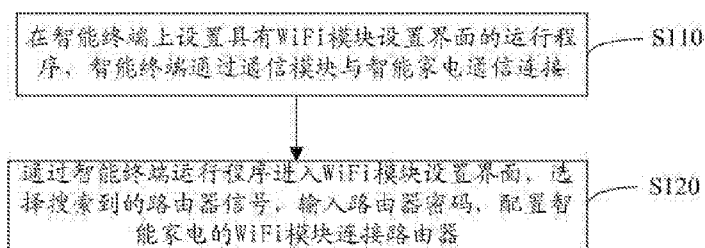


图 1

- S110 Set an operational program having a settings interface of a WiFi module on a smart terminal, the smart terminal being communicatively connected to a smart appliance through a communication module
- S120 Enter into the settings interface of the WiFi module through the operational program of the smart terminal, select a found signal of a router, input a password of the router, and configure the WiFi module of the smart appliance to connect to the router

(57) Abstract: A smart appliance control method and smart appliance. The smart appliance control method, applied to a smart terminal, comprises: setting an operational program having a settings interface of a WiFi module (30) on the smart terminal, the smart terminal being communicatively connected to the smart appliance through a communication module (31); entering into the settings interface of the WiFi module (30) through the operational program of the smart terminal, selecting a found signal of a router, inputting a password of the router, and configuring the WiFi module (30) of the smart appliance to connect to the router.

(57) 摘要: 一种智能家电控制方法及智能家电。智能家电控制方法, 应用于智能终端, 包括: 在智能终端上设置具有WiFi模块(30)设置界面的运行程序, 智能终端通过通信模块(31)与智能家电通信连接; 通过智能终端运行程序进入WiFi模块(30)设置界面, 选择搜索到的路由器信号, 输入路由器密码, 配置智能家电的WiFi模块(30)连接路由器。



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, **本国际公布:**

CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
TG)。

智能家电控制方法及智能家电

技术领域

本公开涉及无线网络技术领域，例如涉及一种智能家电控制方法及智能家电。

背景技术

随着通信网络技术的的发展和人们对家用产品要求的不断提升，物联网智能家电越来越多的进入人们关注的视线。对于物联网智能家电的设计开发也不再只停留在实验研发阶段，各种各样的智能家电已经开始小规模进入市场，使用对象开始面向社会普通用户。

在相关技术中智能家电普遍使用的控制方式就是通过智能终端控制智能家电，为智能终端加装无线通讯模块实现智能终端与互联网通讯，通过在终端设备（如手机、平板电脑（Pad, portable android device）、电脑（PC, personal computer）等）安装应用程序（Application, app）客户端就可以实现对智能家电的远程控制。实现智能家电的远程控制的第一步就是需要将智能家电连上网络，而在相关技术中的主流的智能家电大都为数码管显示，都不带触摸屏，无法直接在智能家电操作面板上配置智能家电的无线保真（Wireless Fidelity, WiFi）模块连接路由器。通常需要设置 WiFi 模块进入热点模式，然后通过智能终端连接洗衣机 WiFi，间接将路由器密码发送给 WiFi 模块，然后 WiFi 模块重启去连接路由器。这种操作步骤繁琐，配置成功率较低，用户体验较差。

发明内容

本公开提出一种智能家电控制方法及智能家电，可以解决相关技术中智能家电连网过程存在的操作繁琐，配置成功率较低，用户体验差的问题。

本公开实施例提供一种智能家电控制方法，应用于智能终端，包括：

在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接；

通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器。

可选的，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中，所述通讯模块为分别设置在智能家电和智能终端上的蓝牙模块。

可选的，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中，当智能终端通过通信模块与智能家电不能正常连接，在智能终端上显示错误信息。

可选的，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中还包括在智能家电的控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

可选的，在通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器中，还包括智能终端通过运行程序对智能家电的运行状态进行控制和查看。

可选的，还包括，所述智能终端通过服务器与上所述智能家电进行数据交互。

可选的，所述智能终端通过服务器与上述智能家电进行数据交互包括：

所述智能终端在服务器进行注册，智能终端注册的账号与智能家电绑定；

智能终端通过服务器向对应的智能家电发送控制信息以及智能终端接收智能家电通过服务器发送的数据信息。

可选的，在所述通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器中，当 WiFi 模块连接路由器失败，在智能终端上显示错误信息。

本公开实施例还提供一种智能家电控制方法，应用于智能家电，包括：

通过通信模块与智能终端通信连接，其中智能家电上设置有 WiFi 模块和通信模块；

将 WiFi 模块搜索到的路由器服务集标识（Service Set Identifier, SSID）列表发送给智能终端；

接收智能终端选定的路由器 SSID 及密码；

WiFi 模块连接至选定的路由器。

可选的，所述通信模块为设置在智能家电上的蓝牙模块。

可选的，所述智能家电的蓝牙模块和 WiFi 模块集成设置。

可选的，所述通过通信模块与智能终端通信连接包括：

在智能家电的控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

可选的，一种智能家电控制方法，应用于智能家电，还包括：所述智能家电和智能终端通过服务器进行数据交互。

可选的，所述智能家电和智能终端通过服务器进行数据交互包括：

智能家电与智能终端注册的账号绑定；

智能家电通过服务器向对应的智能终端发送数据信息。

本公开实施例还提供一种智能家电，包括：无线保真 WiFi 模块、通信模块和控制面板。可选的，所述控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

可选的，所述通信模块为蓝牙模块。

可选的，所述 WIFI 模块和所述蓝牙模块集成设置。

可选的，所述智能家电为洗衣机。

本公开实施例通过智能家电和智能终端的直接连接，并且在智能终端上即可实现路由器密码的输入，智能家电的 WiFi 模块不需要进入热点模式，简化了智能家电连网的操作，配置成功率高，进而提高了用户的使用体验。

附图说明

图 1 是本实施例提供的智能家电控制的流程示意图；

图 2 是本实施例提供的智能家电控制的原理示意图；

图 3 是本实施例提供的洗衣机的结构示意图；

图 4 是本实施例提供的对洗衣机的控制流程示意图；

图 5 是本实施例提供的一种智能终端的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图并通过可选实施方式来说明本公开的技术方案。在不冲突的情况下，实施例和实施例中的特征可以相互任意组合。

如图 1、图 2 所示，本实施方式提供了一种智能家电控制方法，包括：

在 S110 中，在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接；

在 S120 中，通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器。

通过上述方法，可以实现智能家电和智能终端的直接连接，并且在智能终端上即可实现路由器密码的输入，智能家电的 WiFi 模块不需要进入热点模式，

简化了智能家电连网的操作，配置成功率高，进而提高了用户的使用体验。

可选的，在 S110 中，通信模块为分别设置在智能家电和智能终端上的蓝牙模块。蓝牙模块是常用模块，具有较好的通讯稳定性，以及较低的使用成本。

设置在智能家电上的蓝牙模块和 WiFi 模块集成设置。当然两者也可以是单独设置的两个模块。

在 S110 中，当智能终端通过通信模块与智能家电不能正常连接，则在智能终端上显示错误信息。如此，用户可以直观的得出智能家电和智能终端是否处于正常通讯状态。

在 S110 中还包括在智能家电的控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。启动按键为单个按键或一个以上的组合按键，通过对单按键点触或组合按键的点触，可以设置智能家电的蓝牙模块处于配对状态。打开智能终端的蓝牙即可实现智能终端蓝牙与智能家电蓝牙的配对连接。

在 S120 中，还包括智能终端通过运行程序对智能家电的运行状态进行控制和查看。也就是说智能终端和智能家电可以直接进行互联，由此，在没有路由器的情况下用户也可以对路由器进行远程操作。

智能家电控制方法还包括 S130：智能终端通过服务器与智能家电进行数据交互。

可选的，智能终端在服务器进行注册，智能终端注册的账号与智能家电绑定；

智能终端通过服务器向对应的智能家电发送控制信息，以及智能家电通过服务器向对应的智能终端发送数据信息。

可选的，智能家电包括电路板控制器，其中，蓝牙模块和 WiFi 模块均与电

脑板控制器通讯连接。电脑板控制器用于控制智能家电的运行，并通过 WiFi 模块与互联网相联通，并与服务器相通讯。服务器提供家电管理平台服务，包括用户账号的注册及管理，智能家电与用户账号的绑定及管理，向智能家电发送控制命令并接收智能家电上报的信息等。用户可以在服务器网址注册账号，对自己的家电进行管理。

在 S120 中，当 WiFi 模块连接路由器失败，在智能终端上显示错误信息。由此，可以使用户更加直观的得出智能家电是否连网成功。

本实施例中，智能终端可以是智能手机或平板电脑等移动设备。

智能家电可以为洗衣机、空调、热水器以及冰箱等用户常用家电。

在本实施方式中，还提供一种智能家电，包括：无线保真 WiFi 模块、通信模块和控制面板。

可选的，所述控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

可选的，所述通信模块为蓝牙模块。

可选的，所述 WIFI 模块和所述蓝牙模块集成设置。

可选的，所述智能家电为洗衣机。

在本实施方式中，还提供了一种洗衣机，如图 3 所示，包括：WiFi 模块 30、通信模块 31 和控制面板 32。

可选的，所述洗衣机的控制面板 32 上设置通信模块启动按键 33，通过启动按键启动洗衣机的通信模块 31。

可选的，所述通信模块 31 为蓝牙模块。

如图 4 所示，本实施方式还以洗衣机为例对上述智能家电的控制方法进行说明：

首先分别开启洗衣机和智能终端的蓝牙模块，使两者通过蓝牙进行配对，

当两者配对成功进入智能终端运行程序的 WiFi 设置页面，当两者配对不成功，询问是否重新配对，在询问是否重新配对后当得到重新配对的反馈，两者重新配对，当没有得到重新配对的反馈，提示连接失败。

进入运行程序的 WiFi 设置页面后，洗衣机将 WiFi 模块搜索到的路由器信号 SSID 列表发送给智能终端显示；用户选择洗衣机要连接的路由器 SSID 名称，并输入路由器密码；智能终端将选择的 SSID 名称及密码发送给洗衣机；洗衣机 WIFI 模块连接收到的路由器 SSID，并判断是否成功连接路由器，当连接成功，洗衣机将连接成功的信息通过蓝牙反馈给智能终端，同时将洗衣机与智能终端账户的绑定信息通过 WiFi 模块发送给服务器。当连接失败，洗衣机向智能终端反馈连接失败信息，并询问是否重新连接，当得到重新连接反馈，重新进行 WiFi 设置界面，当没有得到重新连接反馈，结束运行。

本实施例还提供一种智能终端的硬件结构示意图，如图 5 所示，包括：

一个或多个处理器 510 以及存储器 520，图 5 中以一个处理器 510 为例。

智能终端还可以包括：输入装置 530、输出装置 540、WiFi 装置 550 和通信装置 560。

处理器 510、存储器 520、输入装置 530、输出装置 540、WiFi 装置 550 和通信装置 560 可以通过总线或者其他方式连接，图 5 中以通过总线连接为例。

存储器 520 作为一种非暂态计算机可读存储介质，可用于存储非暂态软件程序、非暂态计算机可执行程序以及模块，如本申请实施例中的智能家电控制方法对应的程序指令/模块。处理器 510 通过运行存储在存储器 520 中的非暂态软件程序、指令以及模块，从而执行服务器的各种功能应用以及数据处理，即实现上述方法实施例智能家电控制方法。

存储器 520 可以包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储

操作系统、至少一个功能所需要的应用程序；存储数据区可存储根据应用程序交互的终端的使用所创建的数据等。此外，存储器 520 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非暂态存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非暂态固态存储器件。在一些实施例中，存储器 520 可选包括相对于处理器 510 远程设置的存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至应用程序交互的终端。

上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

输入装置 530 可接收输入的数字或字符信息，以及产生与应用程序交互的终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置 540 可包括显示屏等显示设备。

所述一个或者多个模块存储在所述存储器 520 中，当被所述一个或者多个处理器 510 执行时，执行上述任意方法实施例中的智能家电控制方法。

智能终端通过通信装置 560 与智能家电通信连接。

可选的，通信装置 560 可以是蓝牙模块。

智能终端通过 WiFi 装置 550 与路由器连接。

上述产品可执行本申请实施例所提供的方法，具备执行方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节，可参见本申请实施例所提供的方法。

以上结合可选实施例描述了本公开的技术原理。这些描述只是为了解释本公开的原理，而不能以任何方式解释为对本公开保护范围的限制。

工业实用性

本公开实施例提供了一种智能家电控制方法及智能家电，通过智能家电和智能终端的直接连接，并且在智能终端上即可实现路由器密码的输入，智能家电的 WiFi 模块不需要进入热点模式，简化了智能家电连网的操作，配置成功率高，提高了用户的使用体验。

权利要求书

1、一种智能家电控制方法，应用于智能终端，包括：

在智能终端上设置具有无线保真 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接；

通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器。

2、根据权利要求 1 所述的智能家电控制方法，其中，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中，所述通讯模块为分别设置在智能家电和智能终端上的蓝牙模块。

3、根据权利要求 1-2 任意一项所述的家电的控制方法，其中，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中，当智能终端通过通信模块与智能家电不能正常连接，在智能终端上显示错误信息。

4、根据权利要求 1 所述的智能家电控制方法，其中，在所述在智能终端上设置具有 WiFi 模块设置界面的运行程序，智能终端通过通信模块与智能家电通信连接中还包括在智能家电的控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

5、根据权利要求 1 所述的智能家电控制方法，其中，在通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器中，还包括智能终端通过运行程序对智能家电的运行状态进行控制和查看。

6、根据权利要求 1 所述的智能家电控制方法，还包括：

所述智能终端通过服务器与上述智能家电进行数据交互。

7、根据权利要求 6 所述的智能家电控制方法，其中，所述智能终端通过服务器与上述智能家电进行数据交互包括：

所述智能终端在服务器进行注册，智能终端注册的账号与智能家电绑定；

智能终端通过服务器向对应的智能家电发送控制信息以及智能终端接收智能家电通过服务器发送的数据信息。

8、根据权利要求1所述的智能家电控制方法，其中，在所述通过智能终端运行程序进入 WiFi 模块设置界面，选择搜索到的路由器信号，输入路由器密码，配置智能家电的 WiFi 模块连接路由器中，当 WiFi 模块连接路由器失败，在智能终端上显示错误信息。

9、一种智能家电控制方法，应用于智能家电，包括：

通过通信模块与智能终端通信连接，其中智能家电上设置有无线保真 WiFi 模块和通信模块；

将 WiFi 模块搜索到的路由器服务集标识 SSID 列表发送给智能终端；

接收智能终端选定的路由器 SSID 及密码；

WiFi 模块连接至选定的路由器。

10、根据权利要求9所述的智能家电控制方法，其中，所述通信模块为设置在智能家电上的蓝牙模块。

11、根据权利要求10所述的智能家电控制方法，其中，所述智能家电的蓝牙模块和 WiFi 模块集成设置。

12、根据权利要求9所述的智能家电控制方法，其中，所述通过通信模块与智能终端通信连接包括：

在智能家电的控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

13、根据权利要求9所述的智能家电控制方法，还包括：所述智能家电和智能终端通过服务器进行数据交互。

14、根据权利要求13所述的智能家电控制方法，其中，所述智能家电和智能终端通过服务器进行数据交互包括：

智能家电与智能终端注册的账号绑定；

智能家电通过服务器向对应的智能终端发送数据信息。

15、一种智能家电，包括：无线保真 WiFi 模块、通信模块和控制面板。

16、根据权利要求15所述的智能家电，其中，所述控制面板上设置通信模块启动按键，通过启动按键启动智能家电的通信模块。

17、根据权利要求 15 所述的智能家电，其中，所述通信模块为蓝牙模块。

18、根据权利要求 17 所述的智能家电，其中，所述 WIFI 模块和所述蓝牙模块集成设置。

19、如权利要求 15-18 所述的智能家电，其中，所述智能家电为洗衣机。

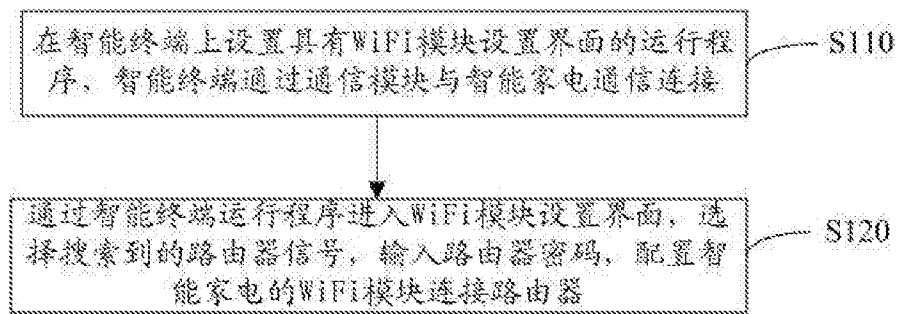


图 1

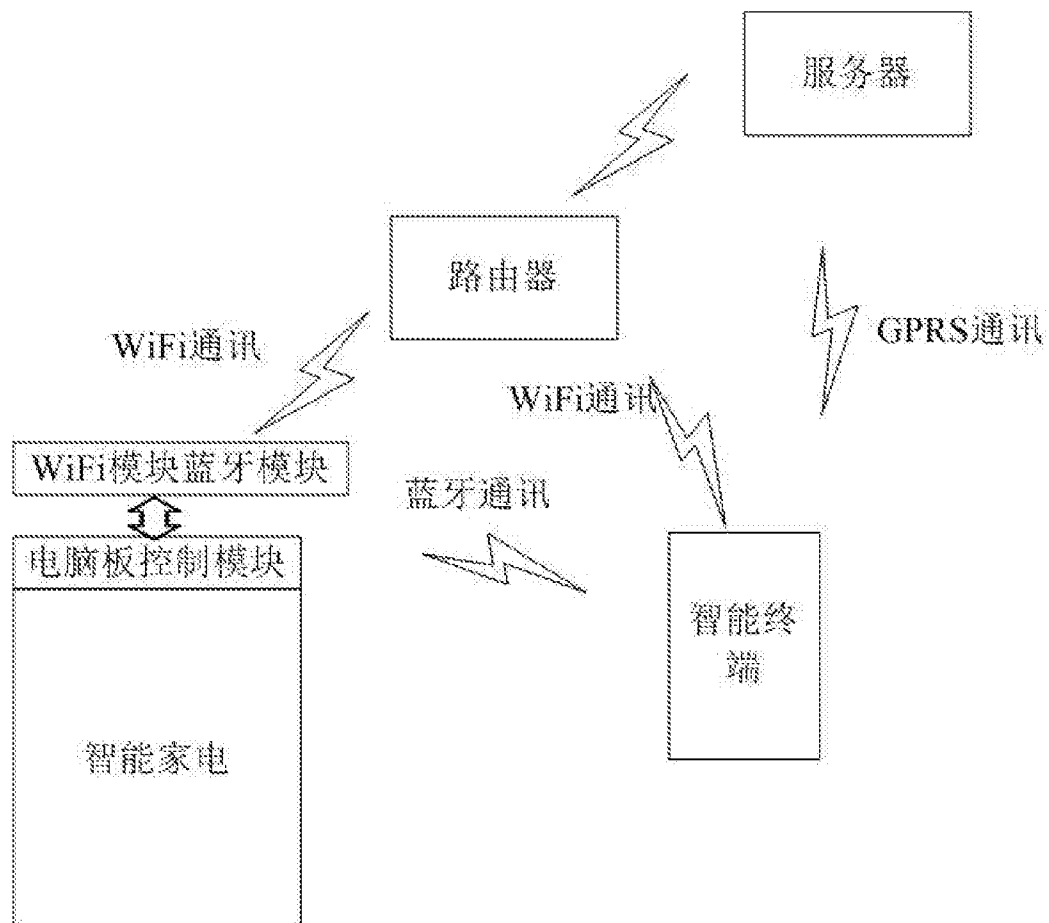


图 2

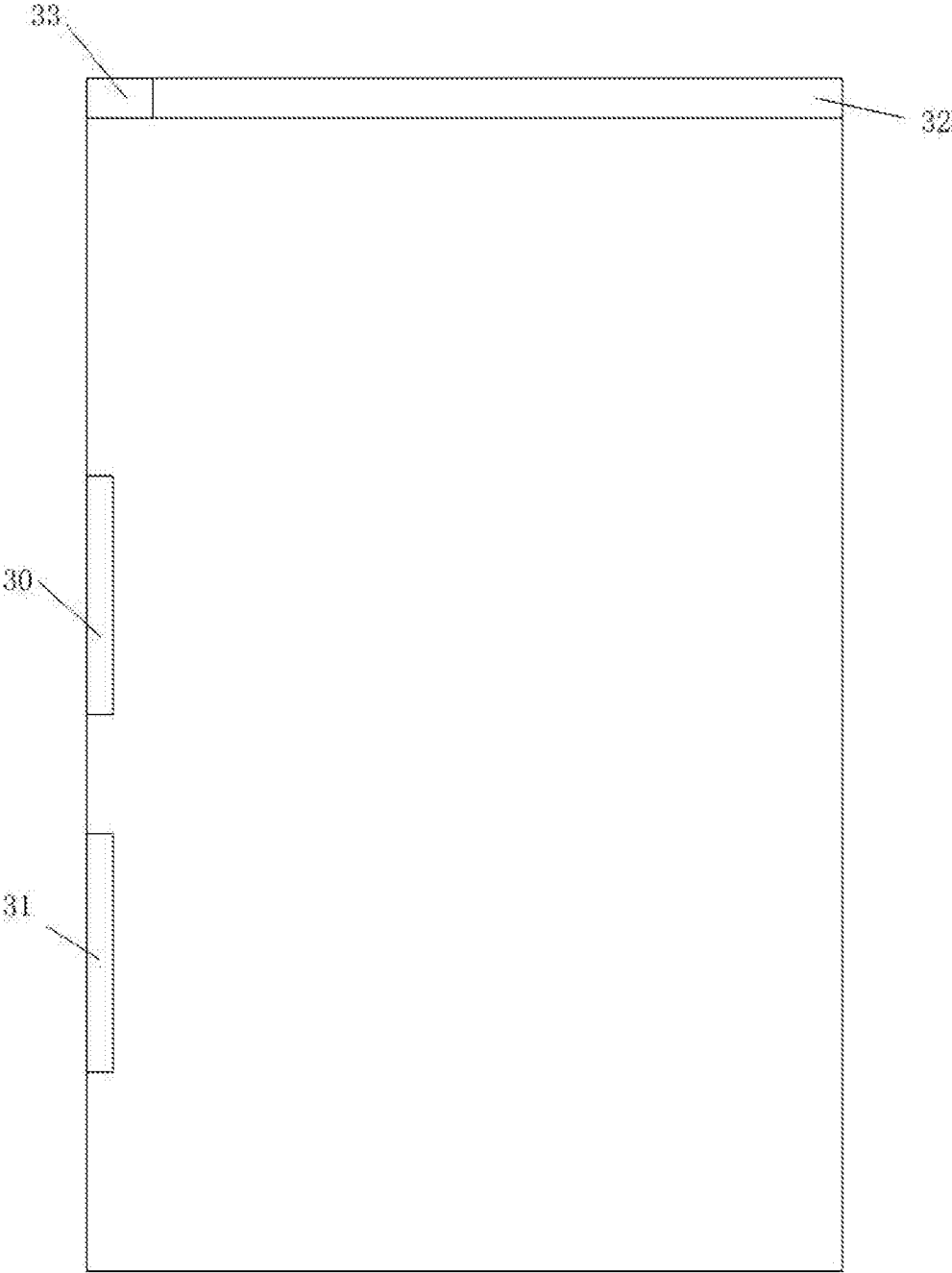


图 3

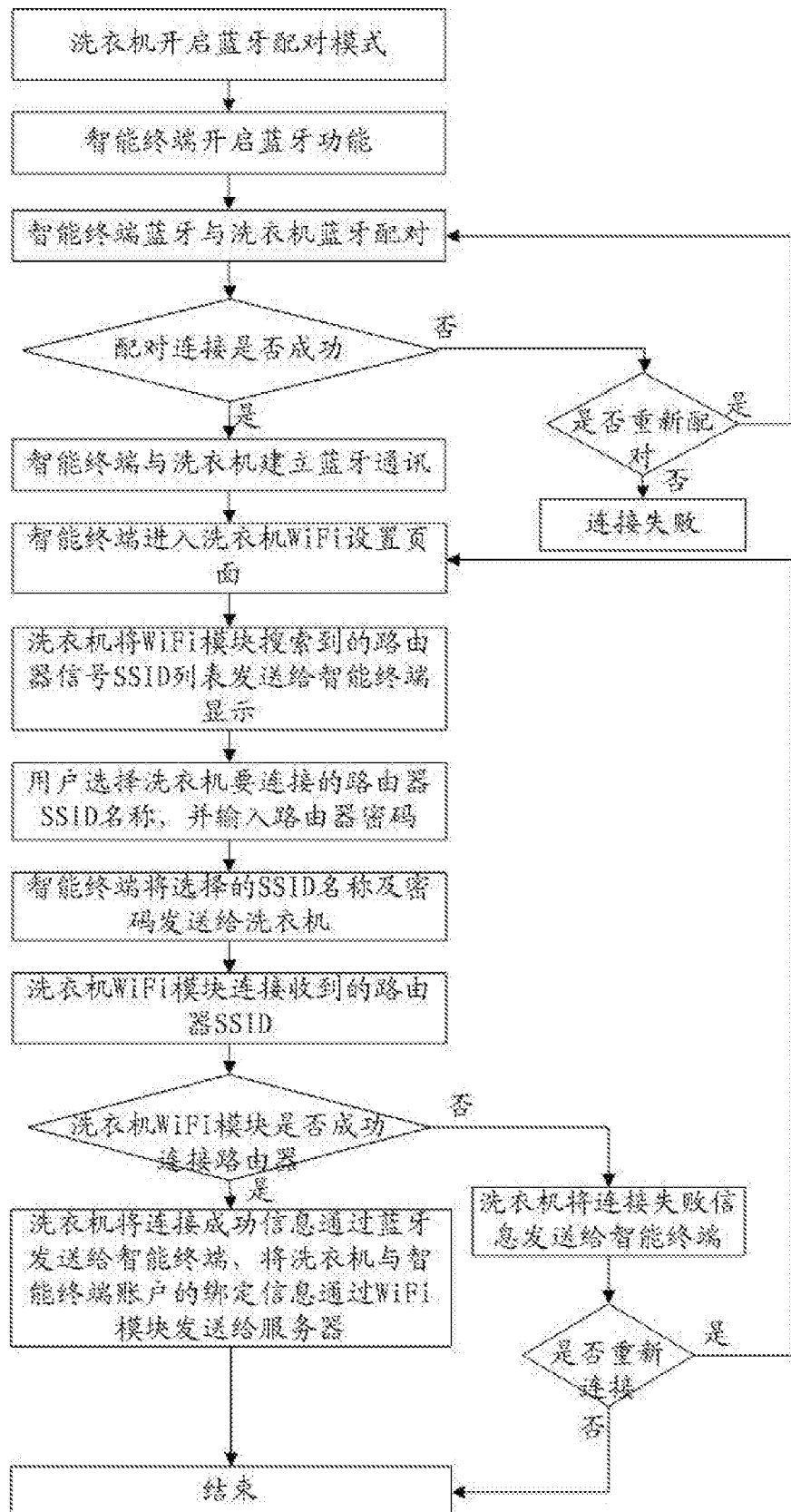


图 4

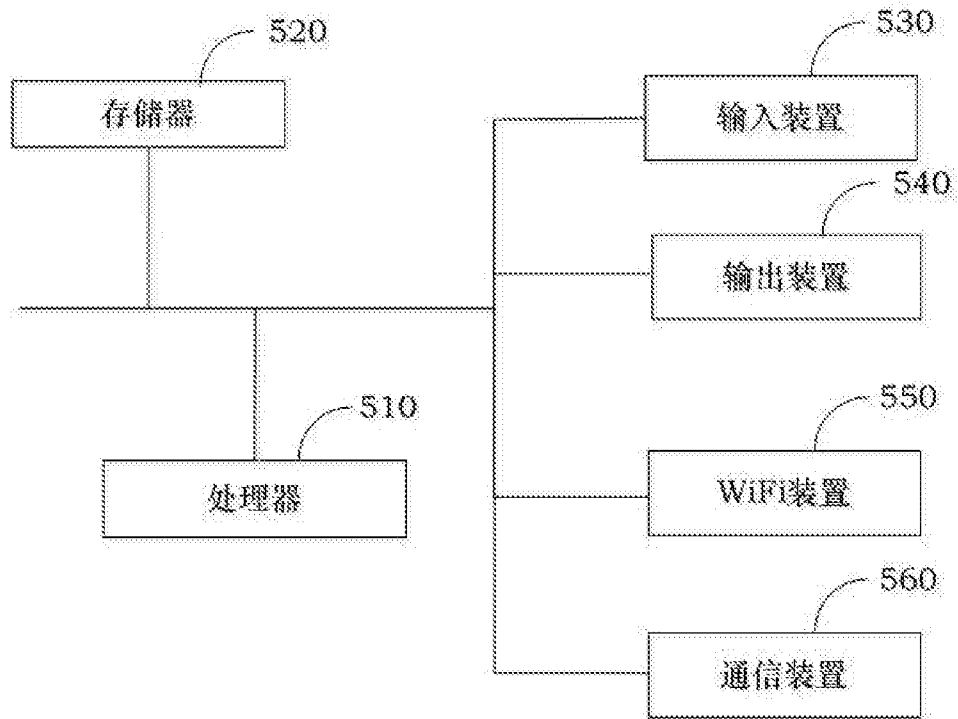


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/072564

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 84/12 (2009.01) i; H04W 40/02 (2009.01) 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)

H04W

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)

CNXTX; CNABS; DWPI; SIPOABS: pad, wifi, wi-fi, app, wireless, link+, access+, connect+, home, house, smart, auto+, intelligent, communications, program, software, terminal, network, washer, mobile phone, electric appliance, appliances, computer, Bluetooth,

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103428799 A (HAIER GROUP CORP. et al.) 04 December 2013 (04.12.2013) description, paragraphs [0005]-[0030], and figures 1 and 2	1-19
A	US 2014254577 A1 (MICROCHIP TECH INC.) 11 September 2014 (11.09.2014) the whole document	1-19

☐ 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 24 April 2017	Date of mailing of the international search report 02 May 2017
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 CHEN, Pengfei Telephone No. (86-10) 62084627

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/072564

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103428799 A	04 December 2013	CN 103428799 B	13 April 2016
US 2014254577 A1	11 September 2014	US 9351158 B2	24 May 2016
		EP 2974417 A2	20 January 2016
		WO 2014137819 A2	12 September 2014
		TW 201442543 A	01 November 2014

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/072564

A. 主题的分类

H04W 84/12(2009.01)i; H04W 40/02(2009.01)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)

H04W

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))

CNTXT; CNABS; DWPI; SIPOABS:通信, 连接, 连通, 接入, 程序, 软件, 终端, 网络, 智能, 洗衣机, 手机, 电器, 家电, 电脑, 蓝牙, 无线, pad, wifi, wi-fi, app, wireless, link+, access+, connect+, home, house, smart, auto+, intelligent

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 103428799 A (海尔集团公司等) 2013年 12月 4日 (2013 - 12 - 04) 说明书[0005]-[0030]段, 图1-2	1-19
A	US 2014254577 A1 (MICROCHIP TECH INC) 2014年 9月 11日 (2014 - 09 - 11) 全文	1-19

☐ 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

2017年 4月 24日

国际检索报告邮寄日期

2017年 5月 2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)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

陈朋飞

电话号码 (86-10)62084627

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/072564

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	103428799	A	2013年 12月 4日	CN	103428799	B	2016年 4月 13日
US	2014254577	A1	2014年 9月 11日	US	9351158	B2	2016年 5月 24日
				EP	2974417	A2	2016年 1月 20日
				WO	2014137819	A2	2014年 9月 12日
				TW	201442543	A	2014年 11月 1日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)