

# (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1月19日 (19.01.2017)

(10) 国际公布号  
WO 2017/008399 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G05B 15/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/090598
- (22) 国际申请日: 2015年9月24日 (24.09.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201510408993.0 2015年7月13日 (13.07.2015) CN
- (71) 申请人: 小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)  
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期13层, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 侯恩星 (HOU, Enxing); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期13层, Beijing 100085 (CN)。 曾凡 (ZENG, Fan); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期13层, Beijing 100085 (CN)。 吕阳鹏 (LV, Yang-peng); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期13层, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所 (普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROP-

ERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼301室, Beijing 100084 (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, 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))。

(54) Title: SMART DEVICE CONTROL METHOD, TERMINAL, AND SERVER

(54) 发明名称: 智能设备控制方法、终端及服务器

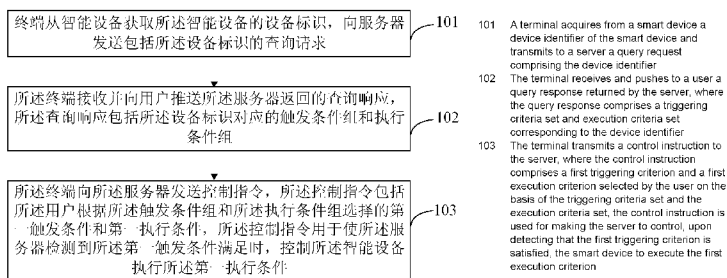


图1

(57) Abstract: A smart device control method, terminal, and server. The control method comprises: a terminal acquires from a smart device a device identifier of the smart device and transmits to a server a query request comprising the device identifier (101); receives and pushes to a user a query response returned by the server (102); and transmits a control instruction to the server, where the control instruction comprises a first triggering criterion and a first execution criterion selected by the user; and, upon detecting that the first triggering criterion is satisfied, the server controls the smart device to execute the first execution criterion (103). In a scenario in which a large number of smart devices are present, the user can simply utilize the terminal to identify conveniently and accurately the device identifier of a smart device that needs to be controlled, thus implementing conveniently and accurately smart home control.

(57) 摘要: 一种智能设备控制方法、终端及服务器, 该控制方法包括: 终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识, 向服务器发送包括所述设备标识的查询请求(101); 接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应(102); 向所述服务器发送控制指令, 所述控制指令包括所述用户选择的第一触发条件和第一执行条件; 服务器检测到所述第一触发条件满足时, 控制所述智能设备执行所述第一执行条件(103)。在大量智能设备的场景下, 用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识, 从而便捷准确地实现智能家居控制。



WO 2017/008399 A1

## 智能设备控制方法、终端及服务器

### 相关申请的交叉引用

本申请基于申请号为 201510408993.0、申请日为 2015 年 07 月 13 日的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

### 技术领域

本公开涉及智能家居领域，尤其涉及一种智能设备控制方法、终端及服务器。

10

### 背景技术

在智能家居中，智能设备控制是指在一定的触发条件满足时，例如，用户按下按键，或者智能传感器检测到的数据超过阈值等，控制智能设备执行相应动作的方法。

通过智能设备控制方案，能够将家中的各种智能设备，例如，音视频设备、照明系统、窗帘控制、空调控制等，联系到一起，提供家电控制、照明控制、电话远程控制、室内外遥控等多种功能和手段。基于智能设备控制方案，智能家居能够提供全方位的信息交互功能，甚至为各种能源费用节约资金。因而，随着智能家居的广泛应用，智能设备也得到了快速的推广和应用。

### 20 发明内容

本公开提供一种智能设备控制方法、终端及服务器。所述技术方案如下：

根据本公开实施例的第一方面，提供一种智能设备控制方法，该方法包括：

终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

25 所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

30 根据本公开实施例的第二方面，提供一种智能设备控制方法，该方法包括：

服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

所述服务器向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

所述服务器接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

5 所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

根据本公开实施例的第三方面，提供一种终端，该终端包括：

获取模块，用于从智能设备获取所述智能设备的设备标识；

第一发送模块，用于向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

10 第一接收模块，用于接收所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

推送模块，用于向用户推送所述查询响应；

所述第一发送模块，还用于向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述  
15 第一执行条件。

根据本公开实施例的第四方面，提供一种服务器，该服务器包括：

第一接收模块，用于接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

20 发送模块，用于向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

所述第一接收模块，还用于接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

25 第一处理模块，用于检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

根据本公开实施例的第五方面，提供一种终端，该终端包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器  
30 发送包括所述设备标识的查询请求；接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触

发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

根据本公开实施例的第六方面，提供一种服务器，该服务器包括：

处理器；

5 用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件  
10 和第一执行条件；检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

本公开实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

用户可以通过终端从需要控制的智能设备，获得该智能设备的设备标识，终端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出  
15 自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

并且，在本公开实施例提供的一种实施方式中，基于近距离通讯或扫描二维码的方式，用户只需在智能设备附近，利用终端即可刷取获得智能设备的标识，进一步快捷准确地实现对该智能设备的控制。  
20

在本公开实施例提供的另一种实施方式中，预先建立用户与智能设备之间的绑定关系，服务器接收到查询请求时，在确定需要控制的智能设备与用户之间的绑定关系后才向终端反馈，有效保证智能家居的安全性。

25 在本公开实施例提供的又一种实施方式中，用户可以将自己设定的触发条件加入某智能设备支持的触发条件组中，从而能够根据用户自身需求定制智能设备的触发条件，提高智能家居的个性化和灵活性。

应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。

30

## 附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本发明的实施

例，并与说明书一起用于解释本发明的原理。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 2A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 2B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

5 图 2C 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 2D 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 3 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 4A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 4B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

10 图 5 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 6 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 8A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 8B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

15 图 9 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 10 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 11 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图；

图 12 是根据一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 13A 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

20 图 13B 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 13C 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 13D 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 14 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 15 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

25 图 16 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 17 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图；

图 18 是根据一示例性实施例示出的一种服务器的结构图；

图 19A 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图；

图 19B 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图；

30 图 20 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图；

图 21 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图；

图 22 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图；

图 23 是根据一示例性实施例示出的一种服务器的框图；

图 24 是根据一示例性实施例示出的一种终端 2400 的框图；

图 25 是根据一示例性实施例示出的一种服务器 2500 的框图。

此处的附图被并入说明书中并构成说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，  
5 并与说明书仪器用于解释本发明的原理。

## 具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施  
10 例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

首先对本公开实施例所涉及的几个名词进行解释：

终端：是指可以在移动中使用的电子设备，其包括但不限于任何一种可与用户通过  
15 键盘、触摸板、或声控设备进行人机交互的移动电子产品，例如手机、智能手机、PAD、笔记本电脑、平板电脑、POS 机、车载电脑等。本领域技术人员应能理解，其他的移动终端如可适用于本发明，也应包含在本发明保护范围以内。

智能设备：是指将微处理器、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内或远程的控制指令，执行相应操作。

20 服务器：是指终端可以通过网络连接的数据存储和计算实体，包括但不限于通用计算机，专用计算设备，虚拟计算设备等，一个服务器可以为多个终端提供服务。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 1 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明，该智能设备控制方法可以包  
25 括如下几个步骤：

在步骤 101 中，终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

其中，所述设备标识用于表征智能设备，例如，所述设备标识可以为智能设备的媒体访问控制（Media Access Control，简称 MAC）地址。

30 以实际应用场景来进行举例说明，该场景涉及智能家居的场景，可以用于大数量智能设备的场景：

在智能家居中，可以在服务器中预先配置有各智能设备的控制信息，该控制信息包

括触发条件和执行条件，相应的，当服务器检测到该触发条件满足时，例如，该触发条件可以为用户按下按键、通过智能传感器检测到某项数据超过预设的阈值，或者当检测到其它智能设备的工作状态满足预设的状态时等，则控制相应的智能设备执行所述执行条件，例如，开启或者关闭等，从而实现智能家居控制方案，有效提升用户体验。

5 具体的，在智能家居方案中，需要先对智能设备的控制信息进行配置，即服务器需要预先获知智能设备的触发条件和执行条件。在本实施例中，终端方便地从智能设备获取该智能设备的设备标识，向服务器发送包括该设备标识的查询请求，以执行后续方案。

在步骤 102 中，所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组。

10 仍以前述的实际应用场景进行举例说明：

终端向服务器发送所述查询请求后，服务器根据查询请求中的设备标识，查找各智能设备的设备标识对应的触发条件组和执行条件组，获得所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组，即所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组。服务器向终端返回包括所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组的查询响应。终端接收到查询响应后，向用户推送所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组，以执行后续方案。

其中，触发条件组和执行条件组中的触发条件或执行条件数量可以为至少一个。

具体的，智能设备支持的执行条件组可以由设备的自身特性决定，例如，对于智能照明设备来说，其支持的执行条件组可以包括开启照明和关闭照明等。

再具体的，智能设备支持的触发条件组可以预先设定好，也可以根据用户需求进行设定，仍以智能照明设备举例来说，其支持触发条件组可以包括用户按一次按钮、用户连接两次按钮等。

25 在步骤 103 中，所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

仍以前述的实际应用场景进行举例说明：

30 终端向用户推送所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组后，用户可以从中选择出需要进行配置的第一触发条件和第一执行条件。终端将用户选择的第一触发条件和第一执行条件封装在控制指令中，发送给服务器。服务器根据该控制指令，检测到第一触发条件满足时，则控制所述智能设备执行第一执行条件，从而实现智能家居。

仍以前述的智能照明设备举例来说，假设用户选择的第一触发条件为用户连接两次按钮，第一执行条件为开启，则后续服务器检测到按钮被用户连接两次后，则可通过向

智能照明设备发送相应的指令，控制其开启，完成对智能照明设备的智能控制。

本实施例中，用户希望对某智能设备进行控制时，则利用终端直接从该智能设备获取该智能设备的设备标识，终端通过向服务器发送查询请求，获得该智能设备支持的触发条件组和执行条件组供用户选择，用户通过终端将自己选择的第一触发条件和第一执行条件发送给服务器，从而实现

5 对智能设备的智能控制。  
实际应用中，在大数量智能设备的场景下，如果采用用户从大量智能设备的设备标识列表中，识别出自己希望控制的智能设备的设备标识的方案，不仅效率比较低，而且容易发生识别错误的情况。

而基于本实施例的方案，在大数量智能设备的场景下，用户无需从大量的设备标识列表中人工识别希望控制的智能设备的设备标识，而是可以从希望控制的智能设备方便准确地获取相应的设备标识，提高智能设备控制的便捷性和可靠性。此外，基于本实施例的方案，可以将各智能设备支持的触发条件组和执行条件组存储在服务器中，进一步有效节省终端的存储资源。

本实施例中涉及服务器的方法，可以参照后述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法，用户可以通过终端从需要控制的智能设备，获得该智能设备的设备标识，终端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

图 2A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 2A 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

在步骤 201 中，终端通过与智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

在步骤 202 中，所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组。

30 在步骤 203 中，所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第

一执行条件。

其中，终端与智能设备进行近距离无线通讯的方式可以有多种。

可选的，可以采用近场通信（Near Field Communication，简称 NFC），实现近距离无线通讯。相应的，如图 2B 所示，图 2B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，在图 2A 所示实施例的基础上，步骤 201 具体可以包括：

在步骤 204 中，终端向智能设备发送近场通信 NFC 连接请求，以建立与所述智能设备之间的 NFC 连接；

在步骤 205 中，所述终端通过所述 NFC 连接，向所述智能设备发送第一获取请求；

在步骤 206 中，所述终端接收所述智能设备通过所述 NFC 连接返回的第一获取响应，所述第一获取响应包括所述设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

实际应用中，可以在智能设备上设置 NFC 标签，用户携带具备 NFC 芯片的终端靠近智能设备的 NFC 标签，NFC 芯片向 NFC 标签发送 NFC 连接请求，即可建立两者之间的 NFC 连接，基于该 NFC 连接，实现两者之间的数据通信。具体的，终端的 NFC 芯片通过 NFC 连接向智能设备的 NFC 标签发送获取请求，智能设备根据该获取请求，将自身存储的设备标识，通过 NFC 标签发送给终端的 NFC 芯片，从而使终端方便准确地获取智能设备的设备标识。

再可选的，可以采用射频识别（Radio Frequency Identification，简称 RFID），实现近距离无线通讯。相应的，如图 2C 所示，图 2C 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，在图 2A 所示实施例的基础上，步骤 201 具体可以包括：

在步骤 207 中，终端向智能设备的射频识别 RFID 标签发送射频信号，所述 RFID 标签中存储有所述智能设备的设备标识；

在步骤 208 中，所述终端接收所述 RFID 标签根据所述射频信号返回的所述设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

实际应用中，可以在智能设备上设置 RFID 标签，用户携带终端靠近智能设备的 RFID 标签，终端向 RFID 标签发送射频信号，智能设备的 RFID 标签根据该射频信号，将自身存储的设备标识，发送给终端，从而使终端方便准确地获取智能设备的设备标识。

再可选的，可以采用蓝牙，实现近距离无线通讯。相应的，如图 2D 所示，图 2D 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，在图 2A 所示实施例的基础上，步骤 201 具体可以包括：

在步骤 209 中，终端向智能设备发送配对请求，并根据所述智能设备返回的配对响应，建立与所述智能设备的蓝牙连接；

在步骤 210 中，所述终端通过所述蓝牙连接，向所述智能设备发送第二获取请求；

在步骤 220 中,所述终端接收所述智能设备通过所述蓝牙连接返回的第二获取响应,所述第二获取响应包括所述设备标识,向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

实际应用中,可以在智能设备上设置蓝牙模块,用户携带支持蓝牙功能的终端靠近智能设备,终端向智能设备发送配对请求,根据智能设备返回的配对响应,建立两者之间的蓝牙连接,基于该蓝牙连接,实现两者之间的数据通信。具体的,终端通过蓝牙连接向智能设备发送获取请求,智能设备根据该获取请求,将自身存储的设备标识,通过蓝牙连接发送给终端,从而使终端方便准确地获取智能设备的设备标识。

本实施例中涉及服务器的方法,可以参照后述各实施例的相关内容,本实施例在此不再重复阐述。

综上所述,本实施例提供的智能设备控制方法中,用户可以利用终端通过近距离通讯的方式,确定希望控制的智能设备的设备标识,也就是说,用户只需在智能设备附近,利用终端即可刷取获得智能设备的标识,从而快捷准确地实现对该智能设备的控制。

图 3 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图,如图 3 所示,本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明,该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤:

在步骤 301 中,终端通过扫描智能设备的二维码,获取所述设备标识,向服务器发送包括所述设备标识的查询请求。

在步骤 302 中,所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应,所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组。

在步骤 303 中,所述终端向所述服务器发送控制指令,所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件,所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时,控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

实际应用中,可以将智能设备的设备标识写入二维码,并将二维码设置在智能设备上,相应的,用户只需用终端扫描智能设备的二维码,即可读取智能设备的设备标识。

本实施例中涉及服务器的方法,可以参照后述各实施例的相关内容,本实施例在此不再重复阐述。

综上所述,本实施例提供的智能设备控制方法中,用户可以利用终端扫描智能设备的二维码,即可获得智能设备的设备标识,从而快捷准确地实现对该智能设备的控制。

图 4A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图,如图 4A

所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

在步骤 401 中，终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识和用户的用户标识的查询请求；

5 在步骤 402 中，所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组，所述查询响应是所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后返回的；

10 在步骤 403 中，所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

15 其中，所述用户标识是指能够表征用户身份的标识，例如用户的身份证号，或者用户的用户名等。具体的，终端可以直接获取预存的用户标识，或者也可以通过交互界面接收用户输入的用户标识。

20 以实际场景举例来说，终端从智能设备获取到该智能设备的设备标识后，向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求；服务器根据接收到的查询请求，查询当前各用户标识绑定的设备标识，这里提到的用户标识与设备标识之间的绑定关系，用于表征智能设备与用户之间的所属关系。服务器判定所述设备标识属于所述用户标识绑定的设备标识之一后，向终端返回查询响应。

为了在服务器中建立各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，如图 4B 所示，图 4B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，在图 4A 所示实施例的基础上，该智能设备控制方法还可以包括如下步骤：

25 在步骤 404 中，终端向服务器发送绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息，所述绑定请求用于使所述服务器对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

30 实际应用中，所述认证信息用于证明用户与智能设备之间的所属关系。以实际场景举例来说，在智能设备出厂时，可以为每个智能设备配置唯一的认证信息，例如，验证码，该验证码可以为一串数字或字母等，并存储在服务器中。用户在购买某智能设备后，可以获得该智能设备对应的认证信息，相应的，用户通过终端向服务器发送绑定请求，该绑定请求中包括智能设备的设备标识、用户的用户标识、以及该智能设备对应的认证信息，服务器根据当前存储的各智能设备的认证信息，对该智能设备的认证信息进行认

证，如果认证成功，即可确定该智能设备属于该用户，则服务器建立用户标识和设备标识之间的绑定关系。

需要说明的是，本实施例可以与前述图 1-图 3 所示任一实施例结合实施。具体举例来说，终端可基于前述任一实施例所述的方法，获取智能设备的设备标识，并向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求，服务器根据查询请求，对用户和智能设备的所属关系进行验证，若验证成功，则向终端返回查询响应。

本实施例中涉及服务器的方法，可以参照后述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，根据绑定请求中的认证信息，对智能设备与用户的所属关系进行认证，并在认证成功后建立两者的绑定关系，后续服务器在接收到终端发送的查询请求后，基于各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，判定当前需要控制的智能设备属于该用户后，方才执行后续的智能设备控制方案，从而提高智能家居的安全性。

图 5 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 5 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

在步骤 501 中，终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

在步骤 502 中，所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

在步骤 503 中，所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件；

在步骤 504 中，所述终端根据用户输入的第二触发条件，向所述服务器发送配置指令，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件，所述配置指令用于使所述服务器将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

其中，步骤 504 可在步骤 501 中终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识之后的任一时刻执行，本实施例在此未对其进行限制。

以实际场景举例来说，当用户需要对某智能设备的触发条件进行设定时，可以利用终端从智能设备获取该智能设备的设备标识，用户通过终端的交互界面输入第二触发条

件，终端向服务器发送包括所述设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，服务器根据配置指令，将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组。

需要说明的是，本实施例可以与前述图 1-图 4 所示任一实施例结合实施。具体举例来说，终端可基于前述任一实施例所述的方法，获取智能设备的设备标识，并向服务器发送包括设备标识和第二触发条件的配置指令，服务器根据配置指令，对智能设备支持的触发条件组进行更新。

本实施例中涉及服务器的方法，可以参照后述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，终端向服务器发送包括智能设备的设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，服务器根据该配置指令，将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组，从而根据用户需求配置智能设备支持的触发条件组，实现智能家居的个性化和灵活性。

图 6 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 6 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于终端中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

在步骤 601 中，终端向服务器发送登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息，所述登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证；

在步骤 602 中，所述终端在接收到所述服务器返回的登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

在步骤 603 中，所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

在步骤 604 中，所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

以实际场景举例来说，在获取设备标识之前，用户通过终端向服务器发送登录请求，该登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证。具体的，登录请求可以包括用户标识和验证信息，其中，所述用户标识可以与前述实施例中的用户标识相同，所述验证信息可以为用户在注册时设定的登录密码等。服务器根据该登录请求，对用户进行身份验证，验证成功后向终端返回登录成功响应，终端接收到该登录成

功响应后，从智能设备获取设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

需要说明的是，本实施例可以与前述图 1-图 5 所示任一实施例结合实施。具体举例来说，终端向服务器发送用于进行用户身份验证的登录请求，登录成功后，终端可基于前述任一实施例所述的方法，获取智能设备的设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

本实施例中涉及服务器的方法，可以参照后述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，终端向服务器发送包括用户标识和验证信息的登录请求，服务器根据该登录请求，对用户身份进行验证，终端在登录成功后，执行相应的智能设备控制方法，从而在对智能设备进行控制之前先对用户的身份进行验证，进一步提高智能家居的安全性。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 7 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于服务器中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

在步骤 701 中，服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

在步骤 702 中，所述服务器向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

在步骤 703 中，所述服务器接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

在步骤 704 中，所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

其中，所述设备标识用于表征智能设备，例如，所述设备标识可以为智能设备的媒体访问控制（Media Access Control，简称 MAC）地址。触发条件组和执行条件组中的触发条件或执行条件数量可以为至少一个。

以实际应用场景来进行举例说明，该场景涉及智能家居的场景，可以用于大数量智能设备的场景：

终端从智能设备获取该智能设备的设备标识，向服务器发送包括该设备标识的查询请求，服务器根据查询请求中的设备标识，查找各智能设备的设备标识对应的触发条件组和执行条件组，获得并向所述终端返回所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组，即所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组。终端接收到查询响应后，向用户

推送所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户可以从中选择出需要进行配置的第一触发条件和第一执行条件。终端将用户选择的第一触发条件和第一执行条件封装在控制指令中，发送给服务器。服务器根据该控制指令，检测到第一触发条件满足时，则控制所述智能设备执行第一执行条件，从而实现智能家居。

5 具体的，智能设备支持的执行条件组可以由设备的自身特性决定，智能设备支持的触发条件组可以预先设定好，也可以根据用户需求进行设定。

本实施例中，用户希望对某智能设备进行控制时，则利用终端直接从该智能设备获取该智能设备的设备标识，终端通过向服务器发送查询请求，获得该智能设备支持的触发条件组和执行条件组供用户选择，用户通过终端将自己选择的第一触发条件和第一执行条件发送给服务器，从而实现对智能设备的智能控制。

10 基于本实施例的方案，在大数量智能设备的场景下，用户无需从大量的设备标识列表中人工识别希望控制的智能设备的设备标识，而是可以从希望控制的智能设备方便准确地获取相应的设备标识，提高智能设备控制的便捷性和可靠性。此外，基于本实施例的方案，可以将各智能设备支持的触发条件组和执行条件组存储在服务器中，进一步有效节省终端的存储资源。

15 其中，终端从智能设备获取设备标识的具体方式可以有多种，具体方法可以参见前述各实施例。本实施例中涉及终端的方法，可以参照前述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法，用户可以通过终端从需要控制的智能设备，获得该智能设备的设备标识，终端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

25

图 8A 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 8A 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于服务器中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

30 在步骤 801 中，服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识和用户的用户标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

在步骤 802 中，所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后，向所述终端发送所述查询响应，所述查询响应包

括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

在步骤 803 中，所述服务器接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

5 在步骤 804 中，所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

其中，所述用户标识是指能够表征用户身份的标识，例如用户的身份证号，或者用户的用户名等。具体的，终端可以直接获取预存的用户标识，或者也可以通过交互界面接收用户输入的用户标识。

10 以实际场景举例来说，终端从智能设备获取到该智能设备的设备标识后，向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求；服务器根据接收到的查询请求，查询当前各用户标识绑定的设备标识，这里提到的用户标识与设备标识之间的绑定关系，用于表征智能设备与用户之间的所属关系。服务器判定所述设备标识属于所述用户标识绑定的设备标识之一后，向终端返回查询响应。

15 为了在服务器中建立各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，如图 8B 所示，图 8B 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，在图 8A 所示实施例的基础上，该智能设备控制方法还可以包括如下步骤：

在步骤 805 中，所述服务器接收所述终端发送的绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息；

20 在步骤 806 中，所述服务器对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

实际应用中，所述认证信息用于证明用户与智能设备之间的所属关系。

25 需要说明的是，本实施例可以与图 7 所示实施例结合实施。具体举例来说，终端可基于前述任一实施例所述的方法，获取智能设备的设备标识，并向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求，服务器根据查询请求，对用户和智能设备的所属关系进行验证，若验证成功，则向终端返回查询响应。

本实施例中涉及终端的方法，可以参照前述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

30 综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，根据绑定请求中的认证信息，对智能设备与用户的所属关系进行认证，并在认证成功后建立两者的绑定关系，后续服务器在接收到终端发送的查询请求后，基于各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，判定当前需要控制的智能设备属于该用户后，方才执行后续的智能设备控制方案，从而提高智能家居的安全性。

图 9 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图,如图 9 所示,本实施例以该智能设备控制方法应用于服务器中来举例说明,该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤:

5           在步骤 901 中,服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求,所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的;

          在步骤 902 中,所述服务器接收所述终端发送的配置指令,所述配置指令是所述终端根据用户输入的第二触发条件发送的,所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件;

10          在步骤 903 中,所述服务器将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组;

          在步骤 904 中,所述服务器向所述终端发送查询响应,所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组;

          在步骤 905 中,所述服务器接收所述终端发送的控制指令,所述控制指令包括用户  
15 根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件;

          在步骤 906 中,所述服务器检测到所述第一触发条件满足时,控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

          其中,步骤 902 和步骤 903 可在终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识之后的任一时刻执行,本实施例在此未对其进行限制。

20          以实际场景举例来说,当用户需要对某智能设备的触发条件进行设定时,可以利用终端从智能设备获取该智能设备的设备标识,用户通过终端的交互界面输入第二触发条件,终端向服务器发送包括所述设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令,服务器根据配置指令,将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组。

          需要说明的是,本实施例可以与图 7、图 8A、图 8B 所示任一实施例结合实施。具  
25 体举例来说,终端获取智能设备的设备标识后,向服务器发送包括设备标识和第二触发条件的配置指令,服务器根据配置指令,对智能设备支持的触发条件组进行更新。

          本实施例中涉及终端的方法,可以参照前述各实施例的相关内容,本实施例在此不再重复阐述。

          综上所述,本实施例提供的智能设备控制方法中,终端向服务器发送包括智能设备的  
30 设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令,服务器根据该配置指令,将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组,从而根据用户需求配置智能设备支持的触发条件组,实现智能家居的个性化和灵活性。

图 10 是根据另一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图，如图 10 所示，本实施例以该智能设备控制方法应用于服务器中来举例说明，该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤：

5 在步骤 1001 中，服务器接收终端发送的登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息；

在步骤 1002 中，所述服务器根据所述登录请求，对所述用户进行身份验证，并在验证成功后，向所述终端返回登录成功响应，所述登录成功响应用于使所述终端在接收到所述登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识；

10 在步骤 1003 中，服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

在步骤 1004 中，所述服务器向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

15 在步骤 1005 中，所述服务器接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

在步骤 1006 中，所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

以实际场景举例来说，在获取设备标识之前，用户通过终端向服务器发送登录请求，该登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证。具体的，登  
20 录请求可以包括用户标识和验证信息，其中，所述用户标识可以与前述实施例中的用户标识相同，所述验证信息可以为用户在注册时设定的登录密码等。服务器根据该登录请求，对用户进行身份验证，验证成功后向终端返回登录成功响应，终端接收到该登录成功响应后，从智能设备获取设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

需要说明的是，本实施例可以与前述图 7-图 9 所示任一实施例结合实施。具体举例  
25 来说，服务器根据终端发送的用于进行用户身份验证的登录请求，对用户身份进行验证，验证成功后，指示终端获取智能设备的设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

本实施例中涉及终端的方法，可以参照前述各实施例的相关内容，本实施例在此不再重复阐述。

综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，终端向服务器发送包括用户标识  
30 和验证信息的登录请求，服务器根据该登录请求，对用户身份进行验证，终端在登录成功后，执行相应的智能设备控制方法，从而在对智能设备进行控制之前先对用户的身份进行验证，进一步提高智能家居的安全性。

图 11 是根据一示例性实施例示出的一种智能设备控制方法的流程图,如图 11 所示,本实施例以该智能设备控制方法应用于终端和服务器来举例说明,该智能设备控制方法可以包括如下几个步骤:

5            在步骤 1101 中,终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识,向服务器发送包括所述设备标识的查询请求;

              在步骤 1102 中,所述服务器向所述终端发送查询响应,所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组;

              在步骤 1103 中,所述终端向用户推送所述查询响应;

10            在步骤 1104 中,所述终端向所述服务器发送控制指令,所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件;

              在步骤 1105 中,所述服务器检测到所述第一触发条件满足时,控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

              综上所述,本实施例提供的智能设备控制方法中,用户可以通过终端从需要控制的  
15 智能设备,获得该智能设备的设备标识,终端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组,用户从中选择出自己需要的触发条件和执行条件,并通过终端发送给服务器,服务器根据用户选择的触发条件和执行,对该智能设备进行控制,在大数量智能设备的场景下,用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识,从而便捷准确地实现智能家居控制。

20

              以上描述了智能设备控制方法的实现过程,该过程可以由终端和服务器来实现,以下将对终端和服务器的内部功能和结构进行说明。

              图 12 是根据一示例性实施例示出的一种终端的结构图,如图 12 所示,该终端包括:  
获取模块 121,用于从智能设备获取所述智能设备的设备标识;

25            第一发送模块 122,用于向服务器发送包括所述设备标识的查询请求;

              第一接收模块 123,用于接收所述服务器返回的查询响应,所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组;

              推送模块 124,用于向用户推送所述查询响应;

30            第一发送模块 122,还用于向所述服务器发送控制指令,所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件,所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时,控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

其中，所述设备标识用于表征智能设备，例如，所述设备标识可以为智能设备的媒体访问控制（Media Access Control，简称 MAC）地址。

以实际应用场景来进行举例说明，该场景涉及智能家居的场景，可以用于大数量智能设备的场景：

5            在本实施例中，获取模块 121 从智能设备获取该智能设备的设备标识，第一发送模块 122 向服务器发送包括该设备标识的查询请求，服务器根据查询请求中的设备标识，查找获得所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组。服务器向终端返回包括所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组的查询响应。第一接收模块 123 接收到查询响应后，推送模块 124 向用户推送所述智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中  
10            选择出需要进行配置的第一触发条件和第一执行条件。第一发送模块 122 将用户选择的第一触发条件和第一执行条件封装在控制指令中，发送给服务器。服务器根据该控制指令，检测到第一触发条件满足时，则控制所述智能设备执行第一执行条件，从而实现智能家居。

15            实际应用中，在大数量智能设备的场景下，如果采用用户从大量智能设备的设备标识列表中，识别出自己希望控制的智能设备的设备标识的方案，不仅效率比较低，而且容易发生识别错误的情况。

             而基于本实施例的方案，在大数量智能设备的场景下，用户无需从大量的设备标识列表中人工识别希望控制的智能设备的设备标识，而是可以从希望控制的智能设备方便准确地获取相应的设备标识，提高智能设备控制的便捷性和可靠性。此外，基于本实施  
20            例的方案，可以将各智能设备支持的触发条件组和执行条件组存储在服务器中，进一步有效节省终端的存储资源。

             综上所述，本实施例提供的终端，从用户需要控制的智能设备获得该智能设备的设备标识，终端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景  
25            下，用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

             图 13A 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，如图 13A 所示，在图  
30            12 所示实施例的基础上，获取模块 121 包括：

             近距离无线通讯部件 131，用于通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识。

其中，终端与智能设备进行近距离无线通讯的方式可以有多种。

可选的，可以采用 NFC，实现近距离无线通讯。相应的，如图 13B 所示，图 13B 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，在图 13A 所示实施例的基础上，近距离无线通讯部件 131，包括：

5 第一发送组件 132，用于向所述智能设备发送近场通信 NFC 连接请求，以建立与所述智能设备之间的 NFC 连接；

第一发送组件 132，还用于通过所述 NFC 连接，向所述智能设备发送第一获取请求；

第一接收组件 133，用于接收所述智能设备通过所述 NFC 连接返回的第一获取响应，所述第一获取响应包括所述设备标识。

10 实际应用中，第一发送组件 132 向智能设备的 NFC 标签发送 NFC 连接请求，即可建立两者之间的 NFC 连接，基于该 NFC 连接，实现两者之间的数据通信。具体的，第一发送组件 132 通过 NFC 连接向智能设备的 NFC 标签发送获取请求，智能设备根据该获取请求，将自身存储的设备标识，通过 NFC 标签发送给第一接收组件 133，从而使终端方便准确地获取智能设备的设备标识。

15 再可选的，可以采用射频识别（Radio Frequency Identification，简称 RFID），实现近距离无线通讯。相应的，如图 13C 所示，图 13C 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，在图 13A 所示实施例的基础上，近距离无线通讯部件 131，包括：

第二发送组件 134，用于向所述智能设备的射频识别 RFID 标签发送射频信号，所述 RFID 标签中存储有所述智能设备的设备标识；

20 第二接收组件 135，用于接收所述 RFID 标签根据所述射频信号返回的所述设备标识。

实际应用中，第二发送组件 134 向智能设备的 RFID 标签发送射频信号，智能设备的 RFID 标签根据该射频信号，将自身存储的设备标识，发送给第二接收组件 135，从而使终端方便准确地获取智能设备的设备标识。

25 再可选的，可以采用蓝牙，实现近距离无线通讯。相应的，如图 13D 所示，图 13D 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，在图 13A 所示实施例的基础上，近距离无线通讯部件 131，包括：

第三发送组件 136，用户向所述智能设备发送配对请求，并根据所述智能设备返回的配对响应，建立与所述智能设备的蓝牙连接；

30 第三发送组件 136，还用于通过所述蓝牙连接，向所述智能设备发送第二获取请求；

第三接收组件 137，用于接收所述智能设备通过所述蓝牙连接返回的第二获取响应，所述第二获取响应包括所述设备标识。

实际应用中，第三发送组件 136 向智能设备发送配对请求，根据智能设备返回的配对响应，建立两者之间的蓝牙连接，基于该蓝牙连接，实现两者之间的数据通信。具体的，第三发送组件 136 通过蓝牙连接向智能设备发送获取请求，智能设备根据该获取请求，将自身存储的设备标识，通过蓝牙连接发送给第三接收组件 137，从而使终端方便  
5 准确地获取智能设备的设备标识。

综上所述，本实施例提供的终端，通过近距离通讯的方式，获取用户希望控制的智能设备的设备标识，也就是说，用户只需在智能设备附近，利用终端即可刷取获得智能设备的标识，从而快捷准确地实现对该智能设备的控制。

10 图 14 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，如图 14 所示，在图 12 所示实施例的基础上，获取模块 121 包括：

扫描部件 141，用于通过扫描所述智能设备的二维码，获取所述设备标识。

实际应用中，可以将智能设备的设备标识写入二维码，并将二维码设置在智能设备上，相应的，用户只需用终端的扫描部件 141 扫描智能设备的二维码，即可读取智能设备  
15 的设备标识。

综上所述，本实施例提供的终端，通过扫描智能设备的二维码，即可获得智能设备的设备标识，从而快捷准确地实现对该智能设备的控制。

图 15 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，如图 15 所示，在图 12-  
20 图 14 所示任一实施例的基础上，所述查询请求还包括所述用户的用户标识，所述查询响应是所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后返回的；所述终端还包括：

第二发送模块 151，用于向所述服务器发送绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息，所述绑定请求用于使所述服务器对所述认证信息认证成功后，  
25 建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

其中，所述用户标识是指能够表征用户身份的标识。具体的，终端可以直接获取预存的  
用户标识，或者也可以通过交互界面接收用户输入的用户标识。

实际应用中，所述认证信息用于证明用户与智能设备之间的所属关系。以实际场景举例来说，获取模块 121 从智能设备获取到该智能设备的设备标识后，第一发送模块 122  
30 向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求；服务器根据接收到的查询请求，查询当前各用户标识绑定的设备标识，这里提到的用户标识与设备标识之间的绑定关系，用于表征智能设备与用户之间的所属关系。服务器判定所述设备标识属于所述用户标识

绑定的设备标识之一后，向终端返回查询响应。

综上所述，本实施例提供的终端，向服务发送包括用户标识、认证信息和设备标识的绑定请求，服务器根据绑定请求中的认证信息，对智能设备与用户的所属关系进行认证，并在认证成功后建立两者的绑定关系，后续服务器在接收到终端发送的查询请求后，  
5 基于各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，判定当前需要控制的智能设备属于该用户后，方才执行后续的智能设备控制方案，从而提高智能家居的安全性。

图 16 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，如图 16 所示，在图 12-图 15 所示任一实施例的基础上，该终端还包括：

10 交互模块 161，用于在所述获取模块从智能设备获取所述智能设备的设备标识后，接收用户输入的第二触发条件；

第三发送模块 162，用于所述第二触发条件，向所述服务器发送配置指令，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件，所述配置指令用于使所述服务器将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

15 以实际场景举例来说，当用户需要对某智能设备的触发条件进行设定时，可以利用终端从智能设备获取该智能设备的设备标识，用户通过交互模块 161 输入第二触发条件，第三发送模块 162 向服务器发送包括所述设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，服务器根据配置指令，将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组。

20 综上所述，本实施例提供的终端，向服务器发送包括智能设备的设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，服务器根据该配置指令，将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组，从而根据用户需求配置智能设备支持的触发条件组，实现智能家居的个性化和灵活性。

25 图 17 是根据另一示例性实施例示出的一种终端的结构图，如图 17 所示，在图 12-图 16 所示任一实施例的基础上，该终端还包括：

第四发送模块 171，用于向所述服务器发送登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息，所述登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证；

30 第二接收模块 172，用于接收所述服务器返回的登录成功响应；

获取模块 121，具体用于在第二接收模块 172 接收到所述登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识。

以实际场景举例来说，在获取设备标识之前，第四发送模块 171 向服务器发送登录请求，该登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证。服务器根据该登录请求，对用户进行身份验证，验证成功后返回登录成功响应，第二接收模块 172 接收到该登录成功响应后，获取模块 121 从智能设备获取设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

综上所述，本实施例提供的终端，向服务器发送包括用户标识和验证信息的登录请求，服务器根据该登录请求，对用户身份进行验证，终端在登录成功后，执行相应的智能设备控制方法，从而在对智能设备进行控制之前先对用户的身份进行验证，进一步提高智能家居的安全性。

10

图 18 是根据一示例性实施例示出的一种服务器的结构图，如图 18 所示，该服务器包括：

第一接收模块 181，用于接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

15 发送模块 182，用于向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

第一接收模块 181，还用于接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

20 第一处理模块 183，用于检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

其中，所述设备标识用于表征智能设备，例如，所述设备标识可以为智能设备的媒体访问控制（Media Access Control，简称 MAC）地址。

25 基于本实施例的方案，在大数量智能设备的场景下，用户无需从大量的设备标识列表中人工识别希望控制的智能设备的设备标识，而是可以从希望控制的智能设备方便准确地获取相应的设备标识，提高智能设备控制的便捷性和可靠性。此外，基于本实施例的方案，可以将各智能设备支持的触发条件组和执行条件组存储在服务器中，进一步有效节省终端的存储资源。

其中，终端从智能设备获取设备标识的具体方式可以有多种，具体方法可以参见前述各实施例。

30 综上所述，本实施例提供的服务器，接收终端从需要控制的智能设备获得的设备标识，向终端返回该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和

执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

图 19A 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图，如图 19A 所示，在图 18 所示实施例的基础上，所述查询请求还包括用户的用户标识；服务器还包括：

检测部件 191，用于根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测所述用户标识和所述设备标识是否符合绑定关系；

发送模块 182，具体用于在所述检测部件检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后，向所述终端发送所述查询响应。

其中，所述用户标识是指能够表征用户身份的标识。

以实际场景举例来说，终端从智能设备获取到该智能设备的设备标识后，向服务器发送包括设备标识和用户标识的查询请求；根据第一接收模块 181 接收到的查询请求，检测部件 191 查询当前各用户标识绑定的设备标识，这里提到的用户标识与设备标识之间的绑定关系，用于表征智能设备与用户之间的所属关系。检测部件 191 判定所述设备标识属于所述用户标识绑定的设备标识之一后，发送模块 182 向终端返回查询响应。

为了在服务器中建立各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，如图 19B 所示，图 19B 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图，在图 19A 所示实施例的基础上，该服务器还包括：

第二接收模块 192，用于接收所述终端发送的绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息；

第二处理模块 193，用于对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

实际应用中，所述认证信息用于证明用户与智能设备之间的所属关系。

综上所述，本实施例提供的服务器，根据绑定请求中的认证信息，对智能设备与用户的所属关系进行认证，并在认证成功后建立两者的绑定关系，后续服务器在接收到终端发送的查询请求后，基于各用户标识与各设备标识之间的绑定关系，判定当前需要控制的智能设备属于该用户后，方才执行后续的智能设备控制方案，从而提高智能家居的安全性。

图 20 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图，如图 20 所示，在图 18、图 19A 或图 19B 所示实施例的基础上，服务器还包括：

第三接收模块 211，用于接收所述终端发送的配置指令，所述配置指令是所述终端

根据用户输入的第二触发条件发送的，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件；

第三处理模块 212，用于将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

5 以实际场景举例来说，当用户需要对某智能设备的触发条件进行设定时，可以利用终端从智能设备获取该智能设备的设备标识，用户通过终端的交互界面输入第二触发条件，第三接收模块 211 接收终端发送的包括所述设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，第三处理模块 212 将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组。

10 综上所述，本实施例提供的智能设备控制方法中，终端向服务器发送包括智能设备的设备标识和用户设定的第二触发条件的配置指令，服务器根据该配置指令，将用户设定的第二触发条件加入该智能设备支持的触发条件组，从而根据用户需求配置智能设备支持的触发条件组，实现智能家居的个性化和灵活性。

15 图 21 是根据另一示例性实施例示出的一种服务器的结构图，如图 21 所示，在图 18-图 20 所示任一实施例的基础上，该服务器还包括：

第四接收模块 213，用于在第一接收模块 181 接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求之前，接收所述终端发送的登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息；

认证模块 214，用于根据所述登录请求，对所述用户进行身份验证；

20 发送模块 182，还用于在认证模块 214 验证成功后，向所述终端返回登录成功响应，所述登录成功响应用于使所述终端在接收到所述登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识。

25 以实际场景举例来说，第四接收模块 213 接收终端发送的登录请求，认证模块 214 根据所述登录请求对所述用户进行身份验证，验证成功后，发送模块 182 向终端返回登录成功响应，终端接收到该登录成功响应后，从智能设备获取设备标识，并执行后续的智能设备控制方法。

综上所述，本实施例提供的服务器，根据终端发送的包括用户标识和验证信息的登录请求，对用户身份进行验证，验证成功后，执行相应的智能设备控制方法，从而在对智能设备进行控制之前先对用户的身份进行验证，进一步提高智能家居的安全性。

30

以上描述了邮件服务器和邮件客户端的内部功能和结构。

如图 22 所示，图 22 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图，如图 22 所示，

该终端可实现为：

处理器；

被配置为存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器  
5 发送包括所述设备标识的查询请求；接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所  
述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；向所述服务器发送控制  
指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触  
发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足  
时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

10 本实施例提供的终端，从用户需要控制的智能设备获得该智能设备的设备标识，终  
端根据该设备标识从服务器获取该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从  
中选择出自己需要的触发条件和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选  
择的触发条件和执行，对该智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用  
终端即可方便准确地识别需要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家  
15 居控制。

如图 23 所示，图 23 是根据一示例性实施例示出的一种服务器的框图，如图 23 所  
示，该服务器可实现为：

处理器；

20 被配置为存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，  
所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；向所述终端发送查询响应，所述查询  
响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；接收所述终端发送的控制指  
令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件  
25 和第一执行条件；检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一  
执行条件。

本实施例提供的服务器，接收终端从需要控制的智能设备获得的设备标识，向终端  
返回该智能设备支持的触发条件组和执行条件组，用户从中选择出自己需要的触发条件  
和执行条件，并通过终端发送给服务器，服务器根据用户选择的触发条件和执行，对该  
30 智能设备进行控制，在大数量智能设备的场景下，用户利用终端即可方便准确地识别需  
要控制的智能设备的设备标识，从而便捷准确地实现智能家居控制。

图 24 是根据一示例性实施例示出的一种终端 2400 的框图。例如，终端 2400 可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。

参照图 24，终端 2400 可以包括以下一个或组件：处理组件 2402，存储器 2404，电力组件 2406，多媒体组件 2408，音频组件 2410，输入/输出（I/O）的接口 2412，传感器组件 2414，以及通信组件 2416。

处理组件 2402 通常控制终端 2400 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 2402 可以包括一个或处理器 2420 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 2402 可以包括一个或模块，便于处理组件 2402 和其他组件之间的交互。例如，处理组件 2402 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 2408 和处理组件 2402 之间的交互。

存储器 2404 被配置为存储各种类型的数据以支持在终端 2400 的操作。这些数据的示例包括用于在终端 2400 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 2404 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

电力组件 2406 为终端 2400 的各种组件提供电力。电力组件 2406 可以包括电源管理系统，一个或电源，及其他与为终端 2400 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 2408 包括在所述终端 2400 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 2408 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当终端 2400 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 2410 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 2410 包括一个麦克风（MIC），当终端 2400 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 2404 或经由通信组件 2416 发送。在一些实施例中，音频组件 2410 还包括一个扬声器，用于

输出音频信号。

I/O 接口 2412 为处理组件 2402 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

5 传感器组件 2414 包括一个或传感器，用于为终端 2400 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 2414 可以检测到终端 2400 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为终端 2400 的显示器和小键盘，传感器组件 2414 还可以检测终端 2400 或终端 2400 一个组件的位置改变，用户与终端 2400 接触的存在或不存在，终端 2400 方位或加速/减速和终端 2400 的温度变化。传感器组件 2414 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 2414 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 2414 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

通信组件 2416 被配置为便于终端 2400 和其他设备之间有线或无线方式的通信。终端 2400 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 2416 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件 2416 还包括近场通信(NFC)模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别 (RFID) 技术，红外数据协会 (IrDA) 技术，超宽带 (UWB) 技术，蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

20 在示例性实施例中，终端 2400 可以被一个或应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

25 在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 2404，上述指令可由终端 2400 的处理器 2420 执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时，使得终端能够执行一种智能设备控制方法，所述方法包括：

30 从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述

用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

5 图 25 是根据一示例性实施例示出的一种服务器 2500 的框图。例如，服务器 2500 可以被提供为一服务器。参照图 25，服务器 2500 包括处理组件 2522，其进一步包括一个或处理器，以及由存储器 2532 所代表的存储器资源，用于存储可由处理组件 2522 的执行的指令，例如应用程序。存储器 2532 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外，处理组件 2522 被配置为执行指令，以执行上  
10 述方法：

接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；检测到所述  
15 第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

服务器 2500 还可以包括一个电源组件 2526 被配置为执行服务器 2500 的电源管理，一个有线或无线网络接口 2550 被配置为将服务器 2500 连接到网络，和一个输入输出 (I/O) 接口 2558。服务器 2500 可以操作基于存储在存储器 2532 的操作系统，例如 Windows Server™，Mac OS X™，Unix™，Linux™，FreeBSD™ 或类似。

20

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，上述描述的终端和服务器的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程。

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知  
25 常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

30

## 权利要求书

1、一种智能设备控制方法，其特征在于，包括：

5 终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

所述终端接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

10 所述终端向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，包括：

15 所述终端通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述终端通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识，包括：

20 所述终端向所述智能设备发送近场通信 NFC 连接请求，以建立与所述智能设备之间的 NFC 连接；

所述终端通过所述 NFC 连接，向所述智能设备发送第一获取请求；

所述终端接收所述智能设备通过所述 NFC 连接返回的第一获取响应，所述第一获取响应包括所述设备标识。

25 4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述终端通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识，包括：

所述终端向所述智能设备的射频识别 RFID 标签发送射频信号，所述 RFID 标签中存储有所述智能设备的设备标识；

所述终端接收所述 RFID 标签根据所述射频信号返回的所述设备标识。

30 5、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述终端通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识，包括：

所述终端向所述智能设备发送配对请求，并根据所述智能设备返回的配对响应，建

立与所述智能设备的蓝牙连接；

所述终端通过所述蓝牙连接，向所述智能设备发送第二获取请求；

所述终端接收所述智能设备通过所述蓝牙连接返回的第二获取响应，所述第二获取响应包括所述设备标识。

5

6、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，包括：

所述终端通过扫描所述智能设备的二维码，获取所述设备标识。

10

7、根据权利要求 1-6 中任一项所述的方法，其特征在于，所述查询请求还包括所述用户的用户标识，所述查询响应是所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后返回的。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

15

所述终端向所述服务器发送绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息，所述绑定请求用于使所述服务器对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

20

9、根据权利要求 1-6 中任一项所述的方法，其特征在于，所述终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识后，所述方法还包括：

所述终端根据用户输入的第二触发条件，向所述服务器发送配置指令，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件，所述配置指令用于使所述服务器将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

25

10、根据权利要求 1-6 中任一项所述的方法，其特征在于，所述终端从智能设备获取所述智能设备的设备标识，包括：

所述终端向所述服务器发送登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息，所述登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份验证；

30

所述终端在接收到所述服务器返回的登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识。

11、一种智能设备控制方法，其特征在于，包括：

服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

所述服务器向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

5 所述服务器接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

10 12、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述查询请求还包括用户的用户标识；所述服务器向所述终端发送查询响应，包括：

所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后，向所述终端发送所述查询响应。

15 13、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

所述服务器接收所述终端发送的绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息；

所述服务器对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

20

14、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

所述服务器接收所述终端发送的配置指令，所述配置指令是所述终端根据用户输入的第二触发条件发送的，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件；

所述服务器将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

25

15、根据权利要求 11-14 中任一项所述的方法，其特征在于，所述服务器接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求之前，还包括：

所述服务器接收所述终端发送的登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息；

30 所述服务器根据所述登录请求，对所述用户进行身份验证，并在验证成功后，向所述终端返回登录成功响应，所述登录成功响应用于使所述终端在接收到所述登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识。

16、一种终端，其特征在于，包括：

获取模块，用于从智能设备获取所述智能设备的设备标识；

第一发送模块，用于向服务器发送包括所述设备标识的查询请求；

5 第一接收模块，用于接收所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

推送模块，用于向用户推送所述查询响应；

所述第一发送模块，还用于向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述  
10 第一执行条件。

17、根据权利要求 16 所述的终端，其特征在于，所述获取模块包括：

15 近距离无线通讯部件，用于通过与所述智能设备进行近距离无线通讯，获取所述设备标识。

18、根据权利要求 17 所述的终端，其特征在于，所述近距离无线通讯部件，包括：

第一发送组件，用于向所述智能设备发送近场通信 NFC 连接请求，以建立与所述智能设备之间的 NFC 连接；

20 所述第一发送组件，还用于通过所述 NFC 连接，向所述智能设备发送第一获取请求；

第一接收组件，用于接收所述智能设备通过所述 NFC 连接返回的第一获取响应，所述第一获取响应包括所述设备标识。

25 19、根据权利要求 17 所述的终端，其特征在于，所述近距离无线通讯部件，包括：

第二发送组件，用于向所述智能设备的射频识别 RFID 标签发送射频信号，所述 RFID 标签中存储有所述智能设备的设备标识；

第二接收组件，用于接收所述 RFID 标签根据所述射频信号返回的所述设备标识。

30 20、根据权利要求 17 所述的终端，其特征在于，所述近距离无线通讯部件，包括：

第三发送组件，用户向所述智能设备发送配对请求，并根据所述智能设备返回的配对响应，建立与所述智能设备的蓝牙连接；

所述第三发送组件，还用于通过所述蓝牙连接，向所述智能设备发送第二获取请求；  
第三接收组件，用于接收所述智能设备通过所述蓝牙连接返回的第二获取响应，所述第二获取响应包括所述设备标识。

5 21、根据权利要求 16 所述的终端，其特征在于，所述获取模块包括：  
扫描部件，用于通过扫描所述智能设备的二维码，获取所述设备标识。

22、根据权利要求 16-21 中任一项所述的终端，其特征在于，所述查询请求还包括  
所述用户的用户标识，所述查询响应是所述服务器根据当前各用户标识绑定的设备标  
10 识，检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后返回的。

23、根据权利要求 22 所述的终端，其特征在于，所述终端还包括：  
第二发送模块，用于向所述服务器发送绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设  
备标识以及认证信息，所述绑定请求用于使所述服务器对所述认证信息认证成功后，建  
15 立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

24、根据权利要求 16-21 中任一项所述的终端，其特征在于，所述终端还包括：  
交互模块，用于在所述获取模块从智能设备获取所述智能设备的设备标识后，接收  
用户输入的第二触发条件；  
20 第三发送模块，用于所述第二触发条件，向所述服务器发送配置指令，所述配置指  
令包括所述设备标识和所述第二触发条件，所述配置指令用于使所述服务器将所述第二  
触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

25、根据权利要求 16-21 中任一项所述的终端，其特征在于，所述终端还包括：  
25 第四发送模块，用于向所述服务器发送登录请求，所述登录请求包括用户的用户标  
识和验证信息，所述登录请求用于使所述服务器根据所述登录请求对所述用户进行身份  
验证；  
第二接收模块，用于接收所述服务器返回的登录成功响应；  
所述获取模块，具体用于在所述第二接收模块接收到所述登录成功响应后，从所述  
30 智能设备获取所述设备标识。

26、一种服务器，其特征在于，包括：

第一接收模块，用于接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；

发送模块，用于向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；

5 所述第一接收模块，还用于接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；

第一处理模块，用于检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

10 27、根据权利要求 26 所述的服务器，其特征在于，所述查询请求还包括用户的用户标识；所述服务器还包括：

检测部件，用于根据当前各用户标识绑定的设备标识，检测所述用户标识和所述设备标识是否符合绑定关系；

15 所述发送模块，具体用于在所述检测部件检测到所述用户标识和所述设备标识符合绑定关系后，向所述终端发送所述查询响应。

28、根据权利要求 27 所述的服务器，其特征在于，所述服务器还包括：

第二接收模块，用于接收所述终端发送的绑定请求，所述绑定请求包括用户标识、设备标识以及认证信息；

20 第二处理模块，用于对所述认证信息认证成功后，建立所述用户标识和所述设备标识之间的绑定关系。

29、根据权利要求 26 所述的服务器，其特征在于，所述服务器还包括：

25 第三接收模块，用于接收所述终端发送的配置指令，所述配置指令是所述终端根据用户输入的第二触发条件发送的，所述配置指令包括所述设备标识和所述第二触发条件；

第三处理模块，用于将所述第二触发条件加入所述设备标识对应的触发条件组。

30、根据权利要求 26-29 中任一项所述的服务器，其特征在于，所述服务器还包括：

30 第四接收模块，用于在所述第一接收模块接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求之前，接收所述终端发送的登录请求，所述登录请求包括用户的用户标识和验证信息；

认证模块，用于根据所述登录请求，对所述用户进行身份验证；

所述发送模块，还用于在所述认证模块验证成功后，向所述终端返回登录成功响应，所述登录成功响应用于使所述终端在接收到所述登录成功响应后，从所述智能设备获取所述设备标识。

5

31、一种终端，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：从智能设备获取所述智能设备的设备标识，向服务器  
10 发送包括所述设备标识的查询请求；接收并向用户推送所述服务器返回的查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；向所述服务器发送控制指令，所述控制指令包括所述用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件，所述控制指令用于使所述服务器检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

15

32、一种服务器，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：接收终端发送的包括智能设备的设备标识的查询请求，  
20 所述设备标识是所述终端从所述智能设备获取的；向所述终端发送查询响应，所述查询响应包括所述设备标识对应的触发条件组和执行条件组；接收所述终端发送的控制指令，所述控制指令包括用户根据所述触发条件组和所述执行条件组选择的第一触发条件和第一执行条件；检测到所述第一触发条件满足时，控制所述智能设备执行所述第一执行条件。

25

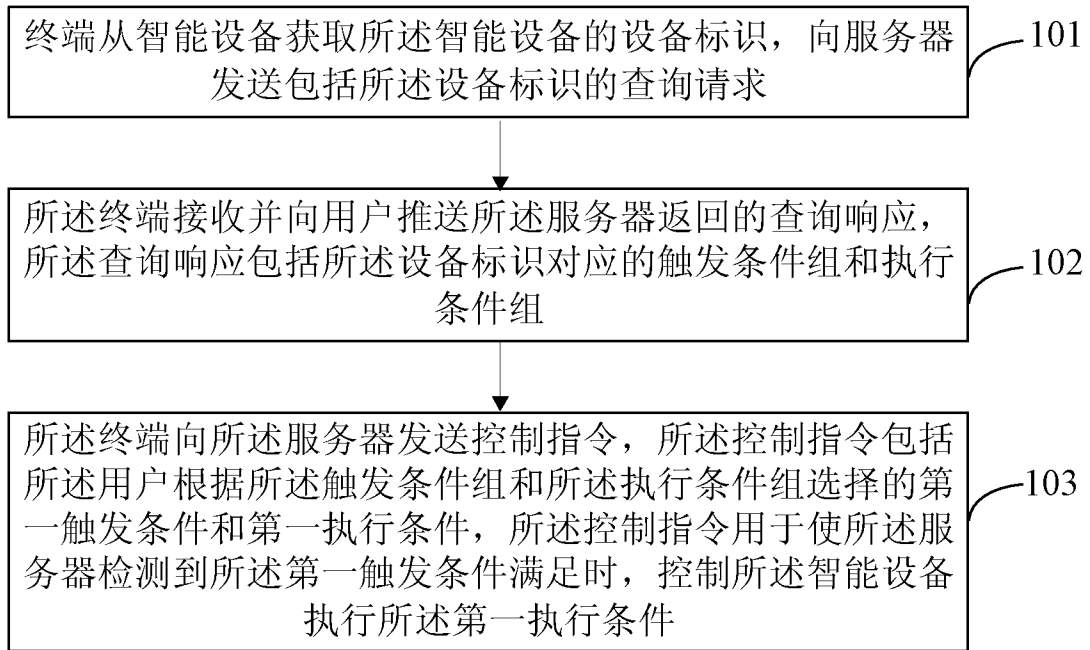


图 1

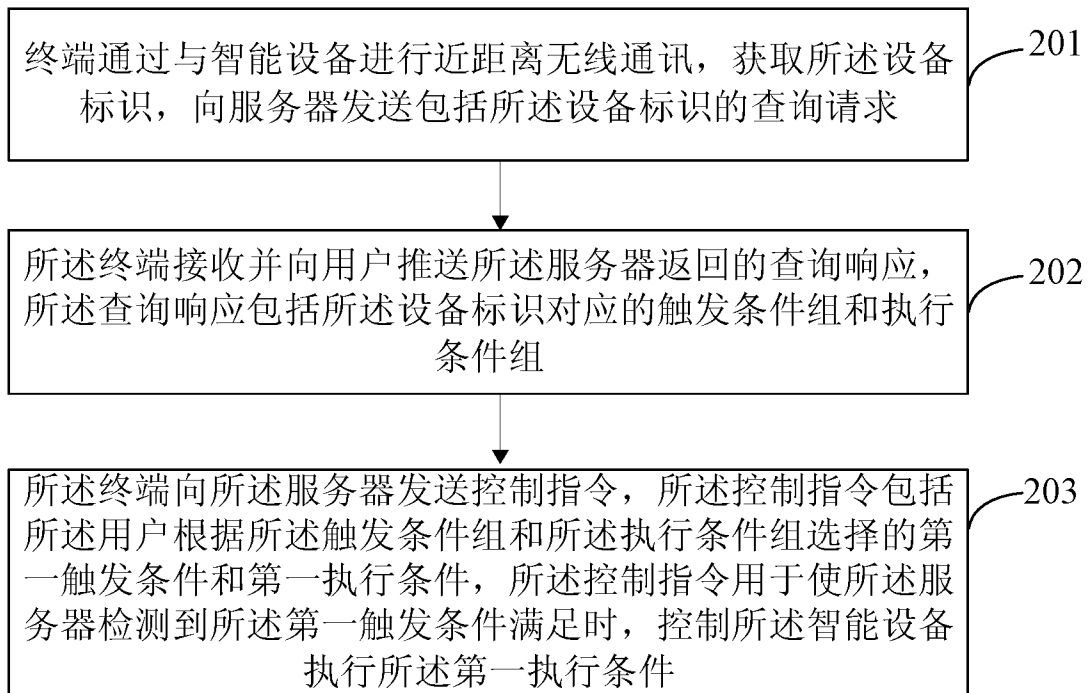


图 2A

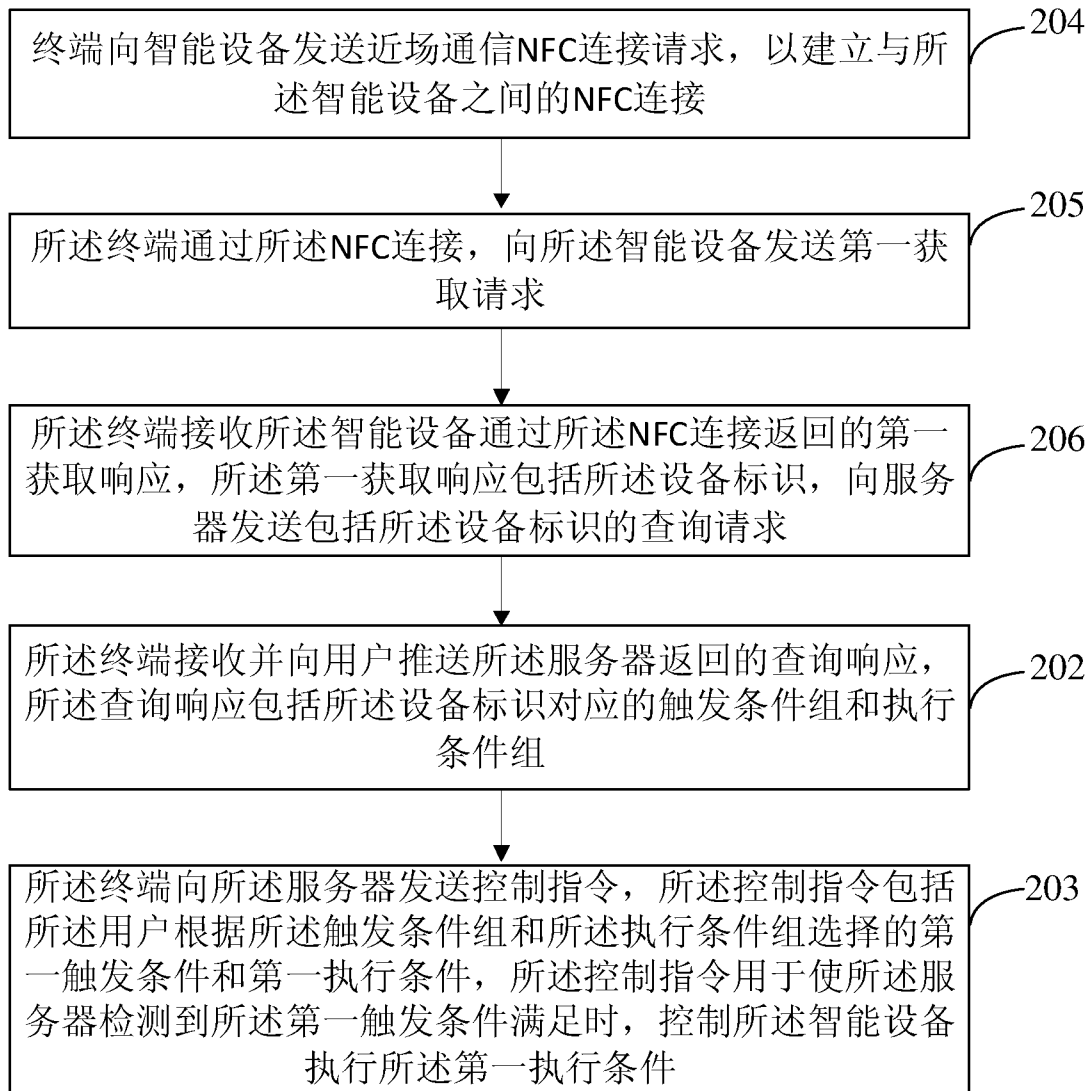


图 2B

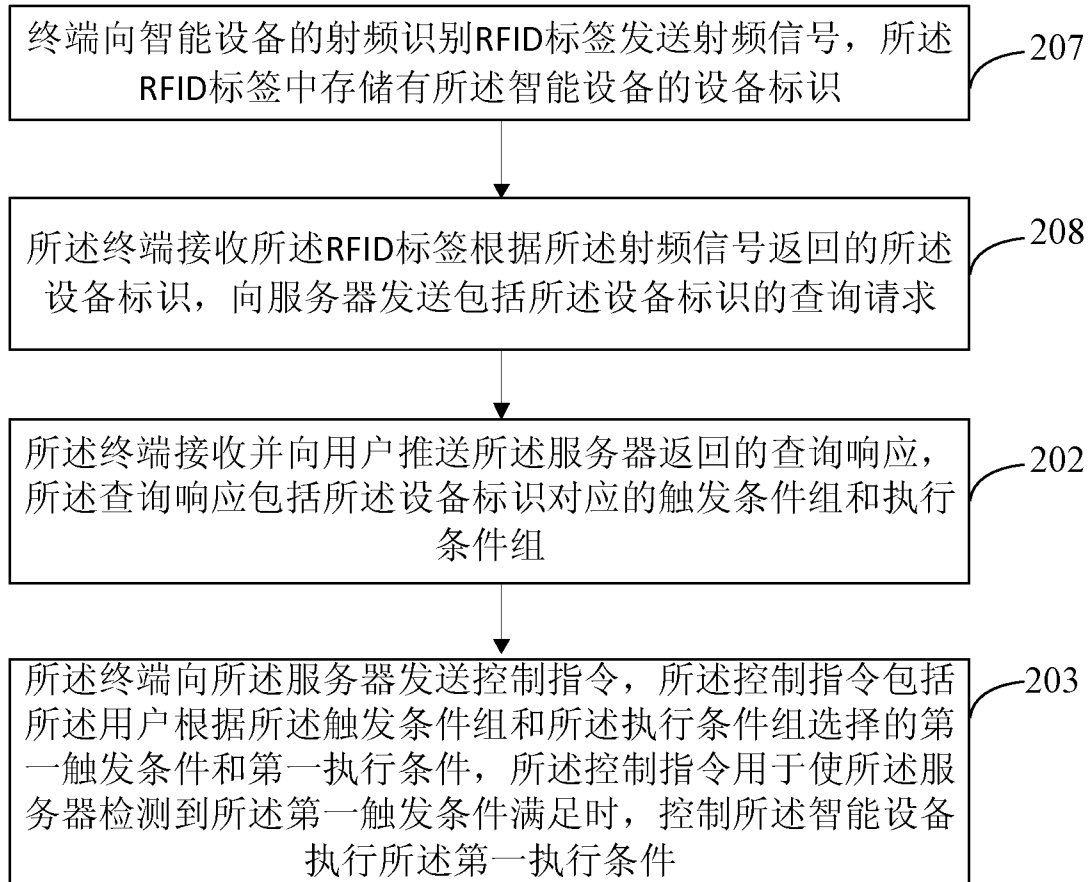


图 2C

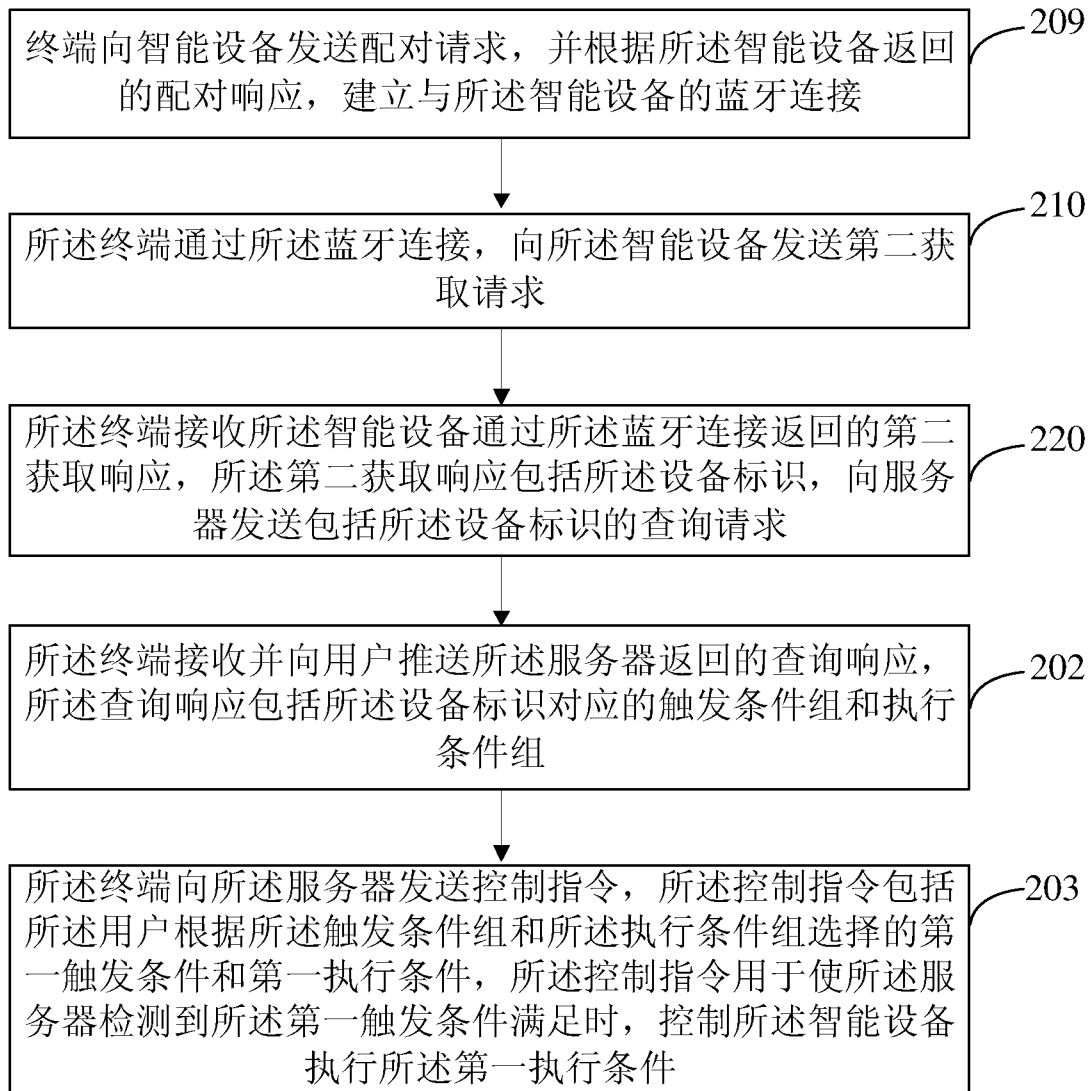


图 2D

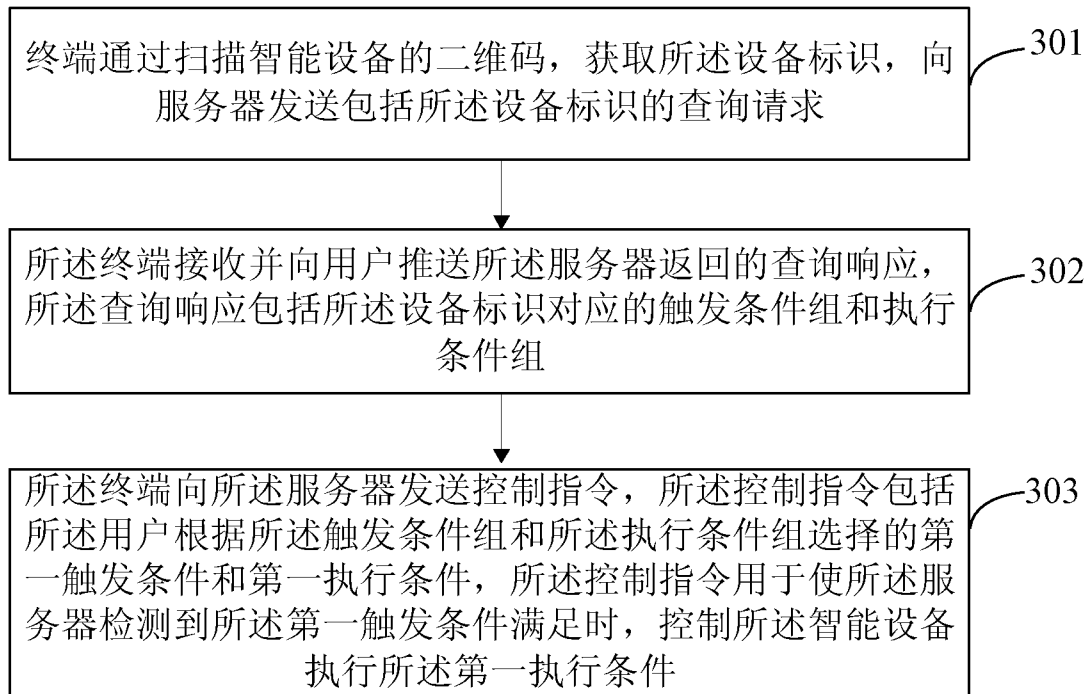


图 3

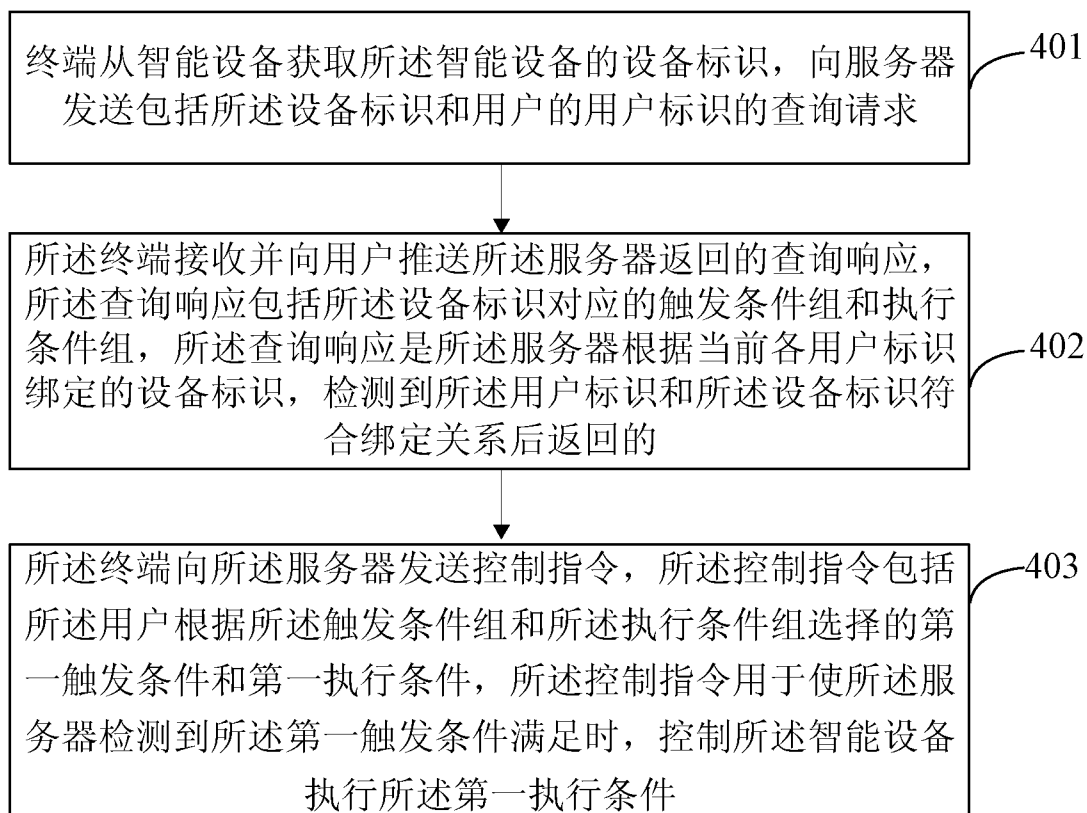


图 4A

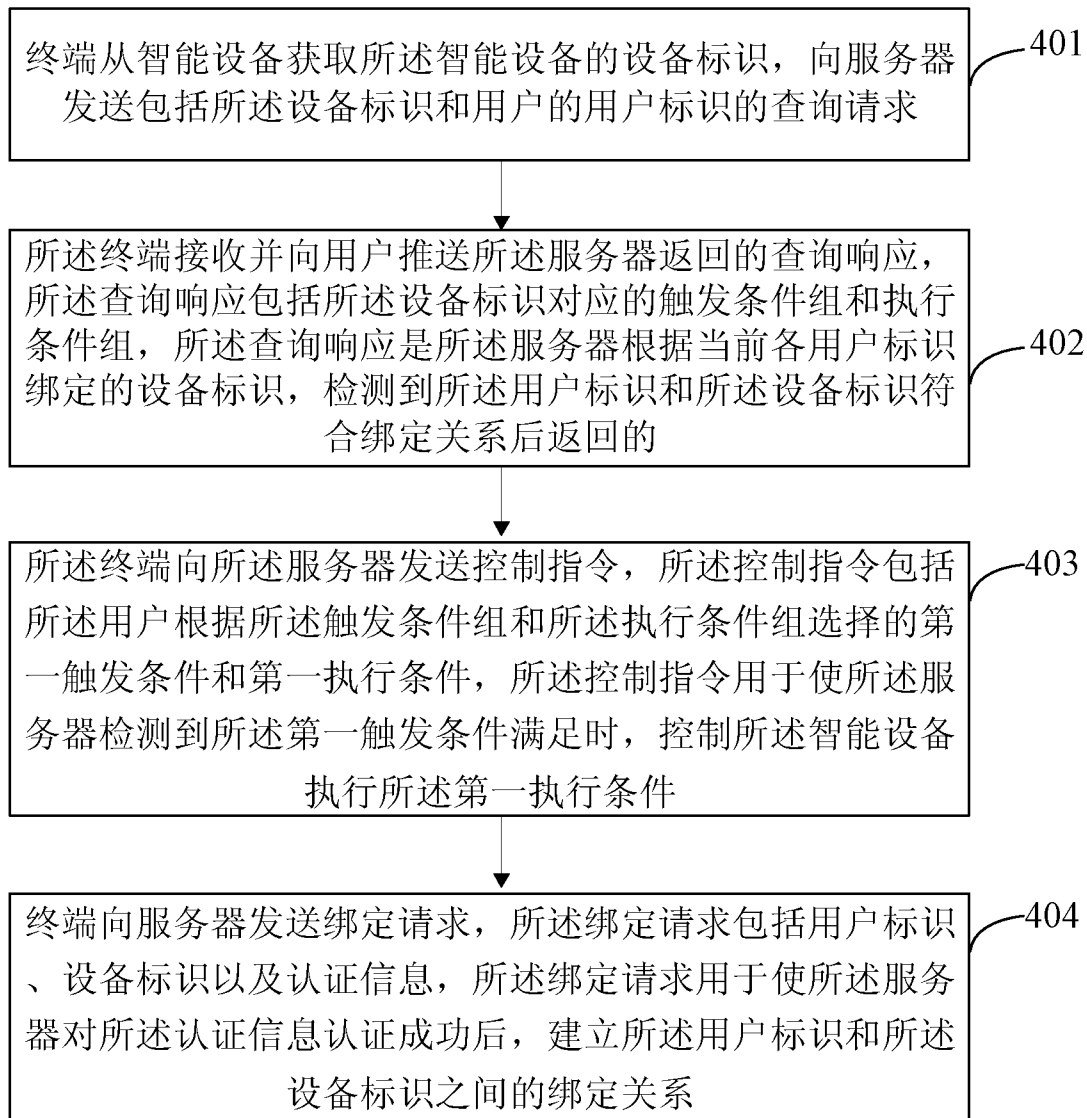


图 4B

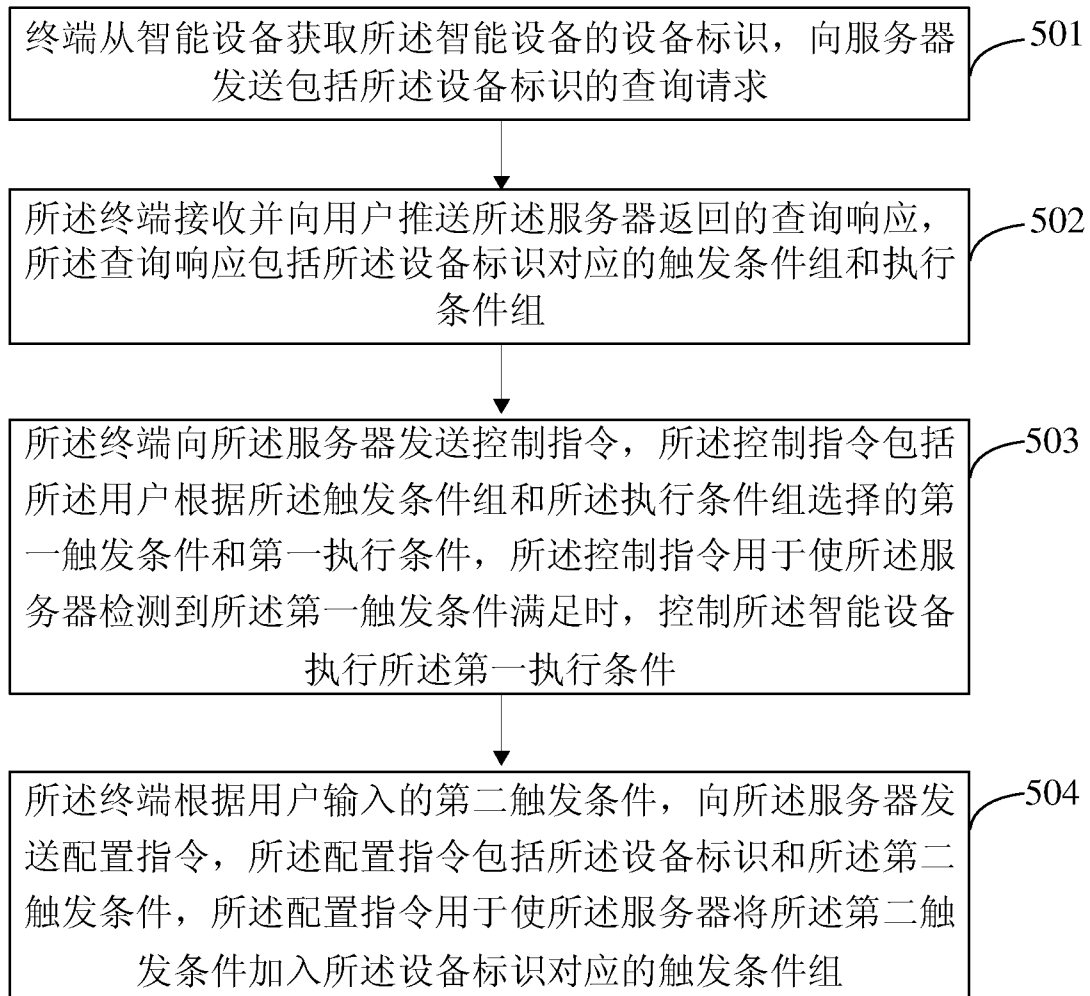


图 5

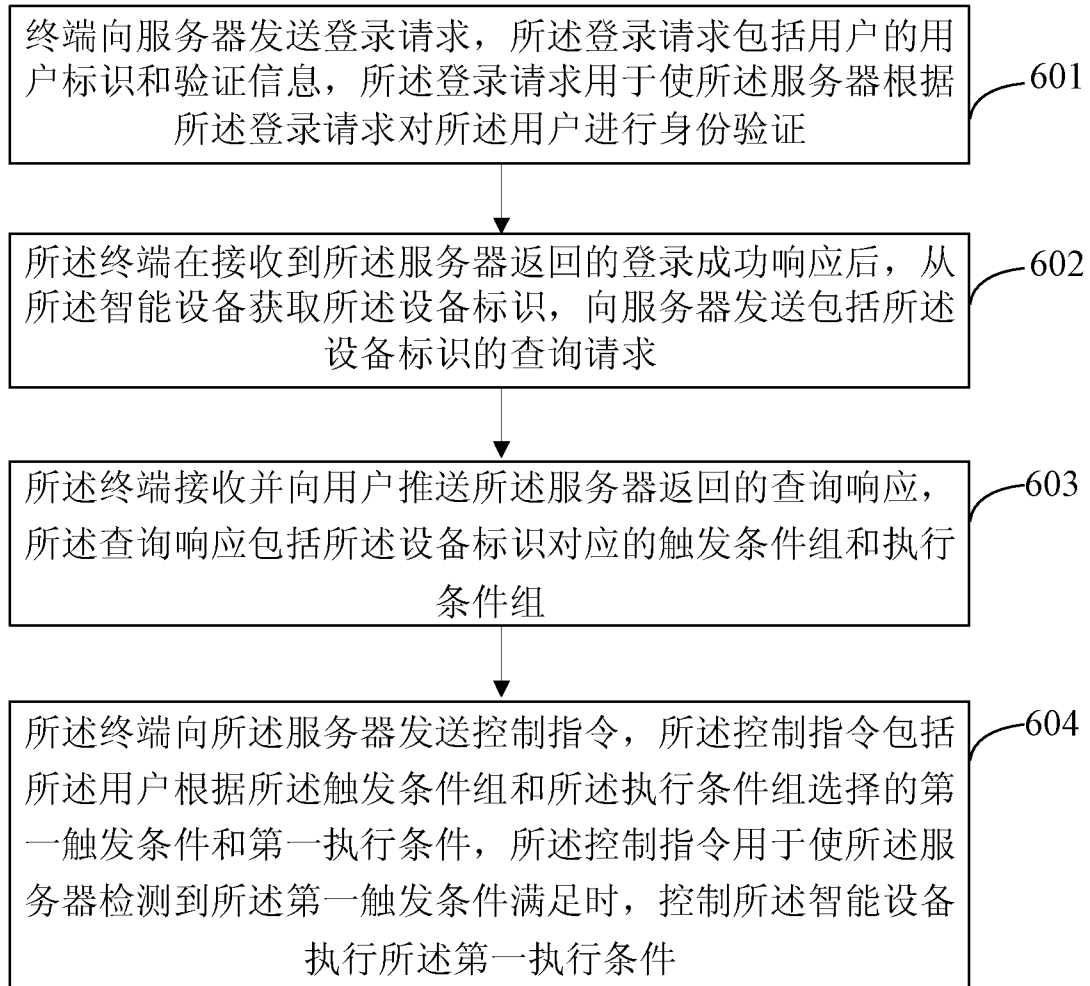


图 6

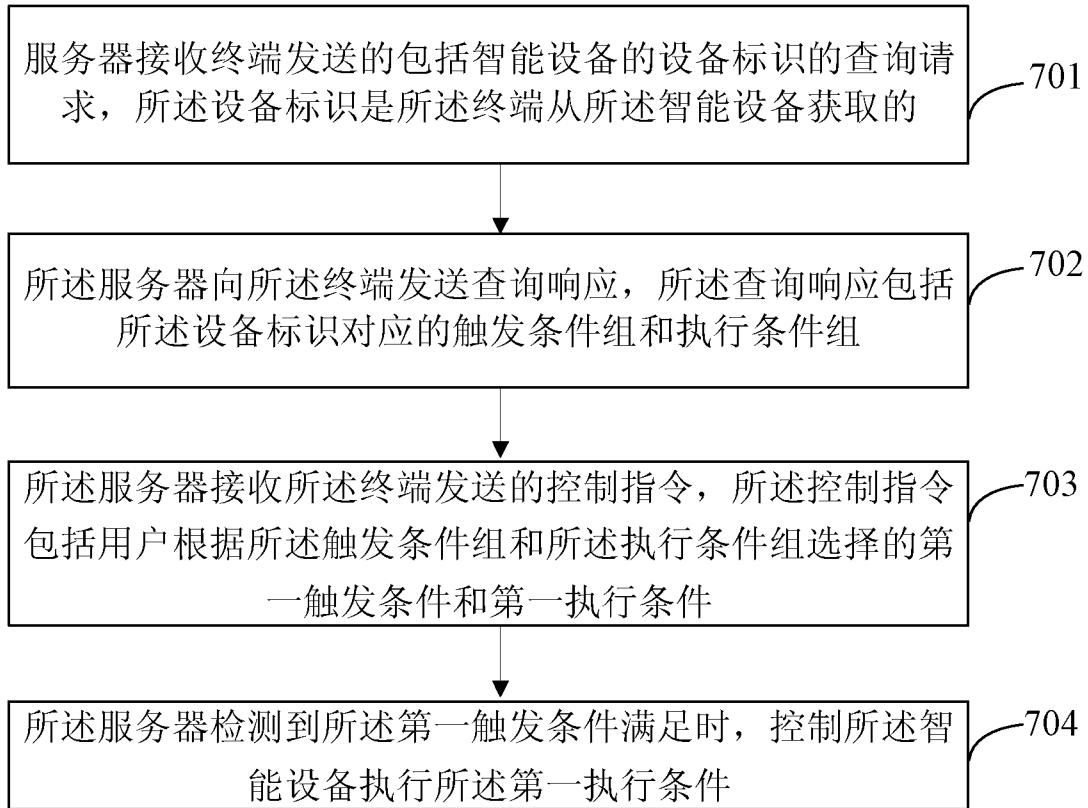


图 7

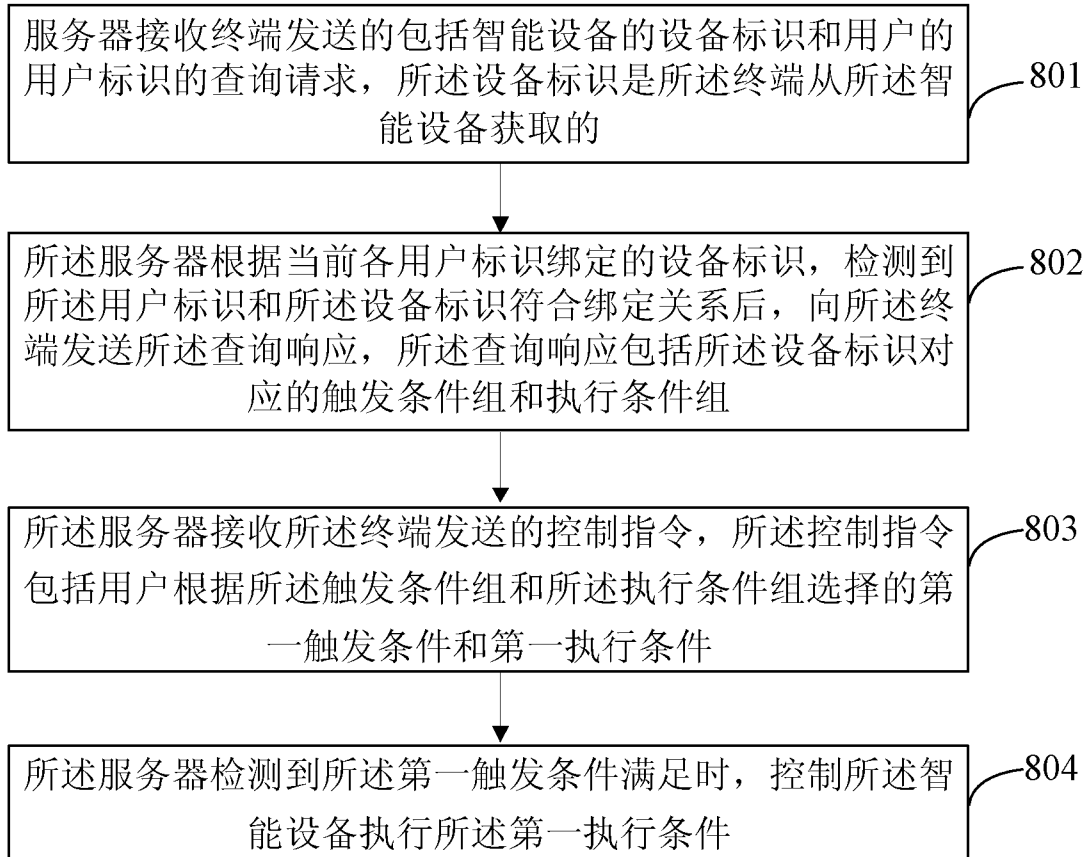


图 8A

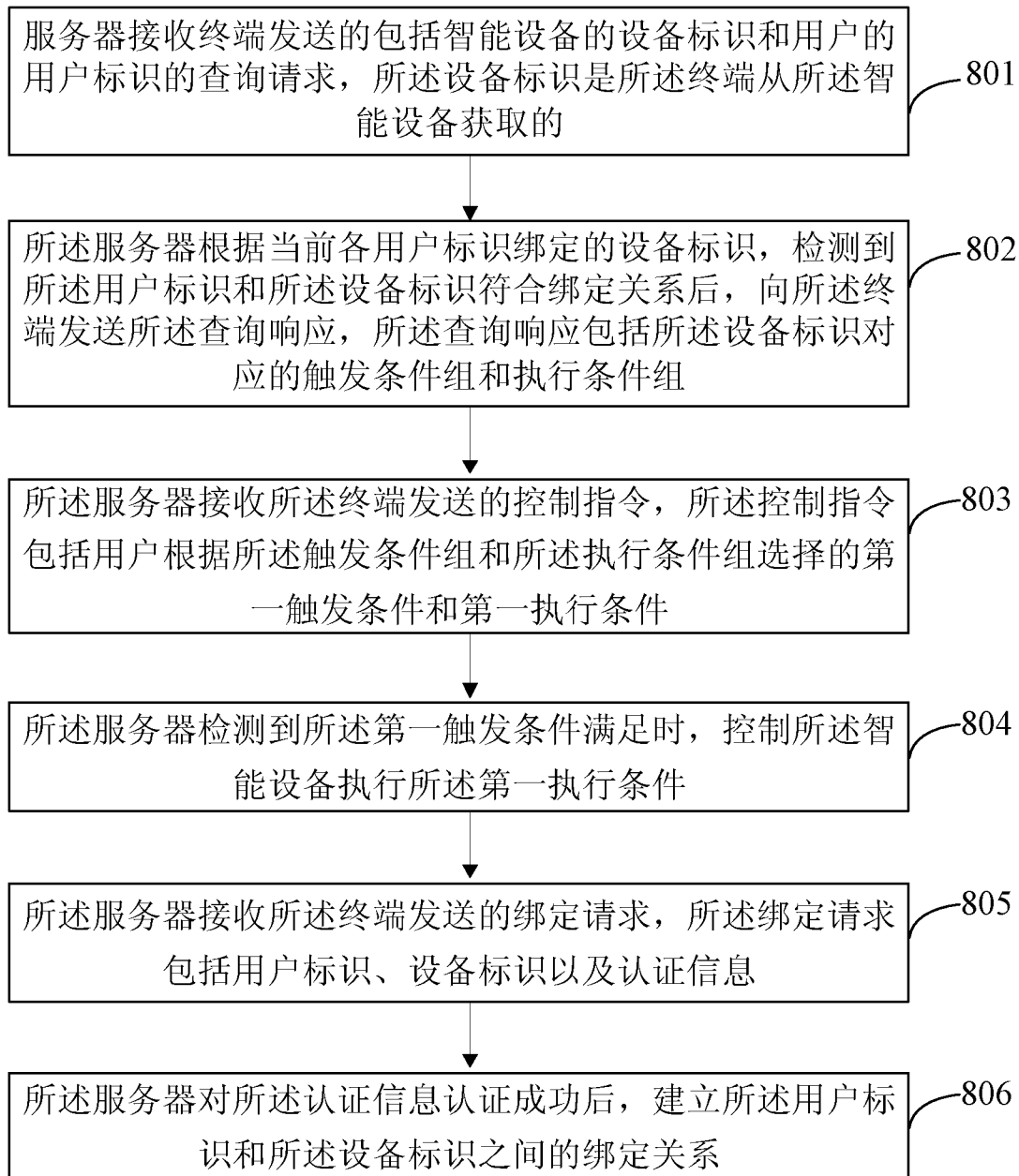


图 8B

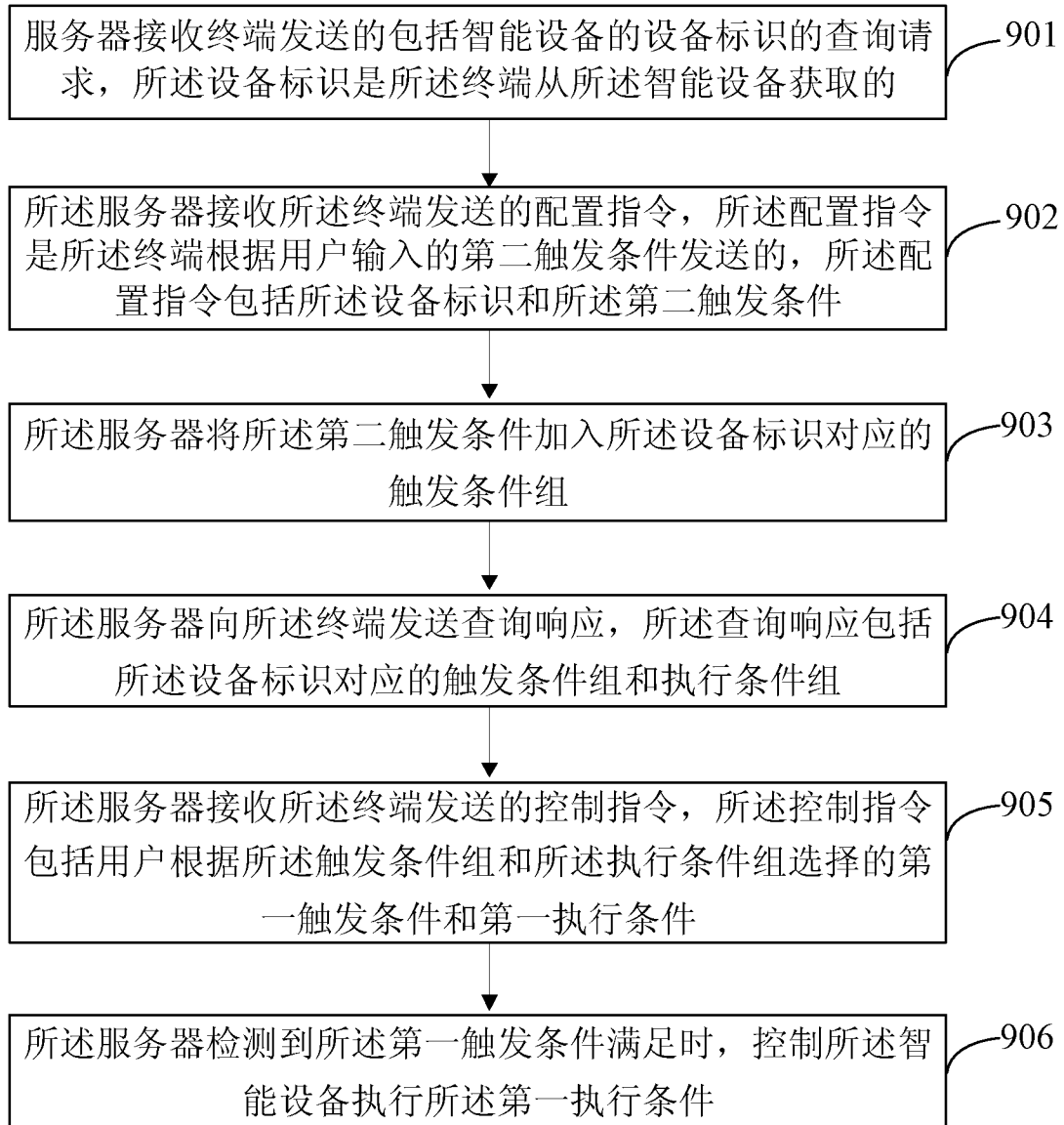


图9

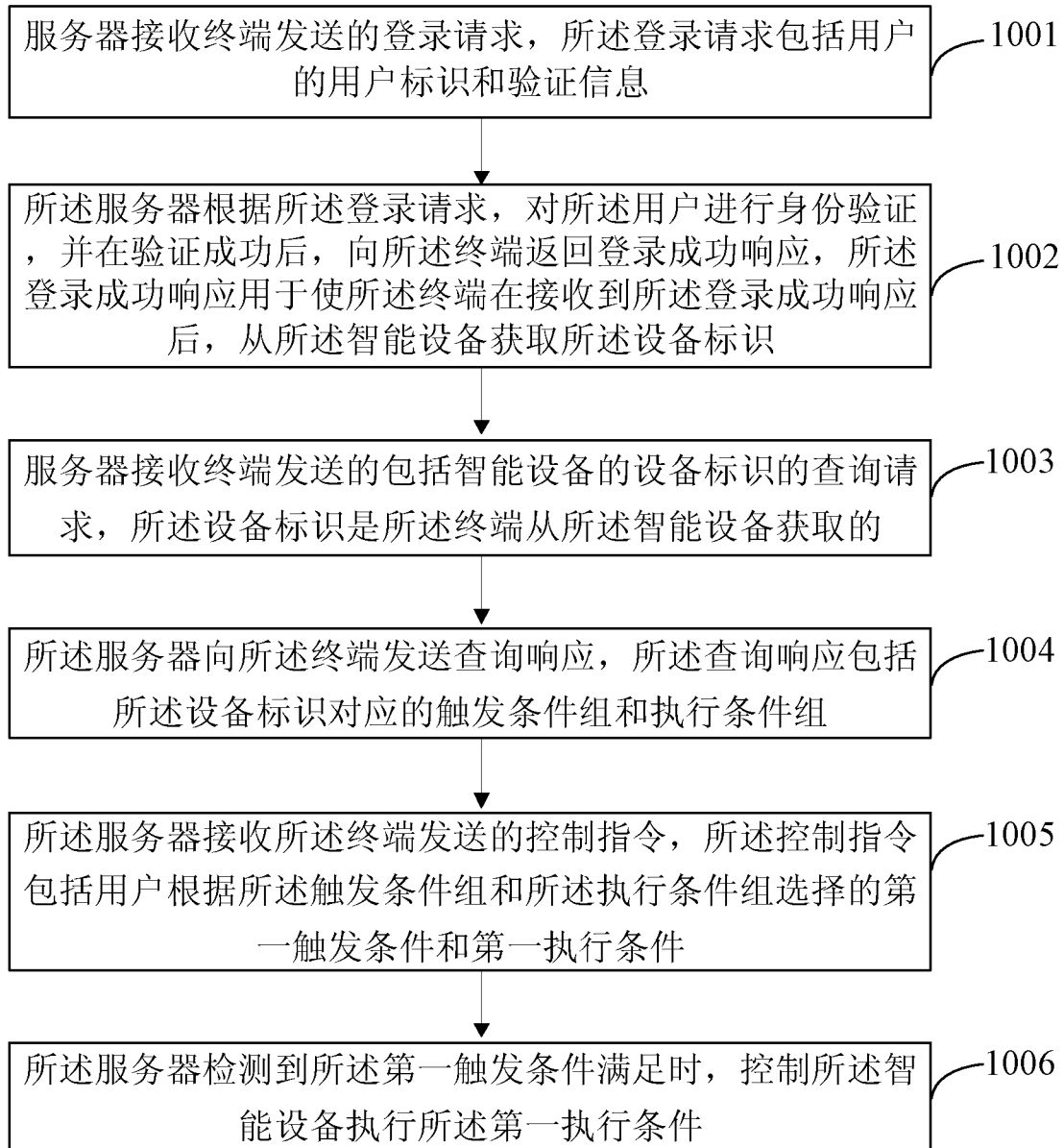


图 10

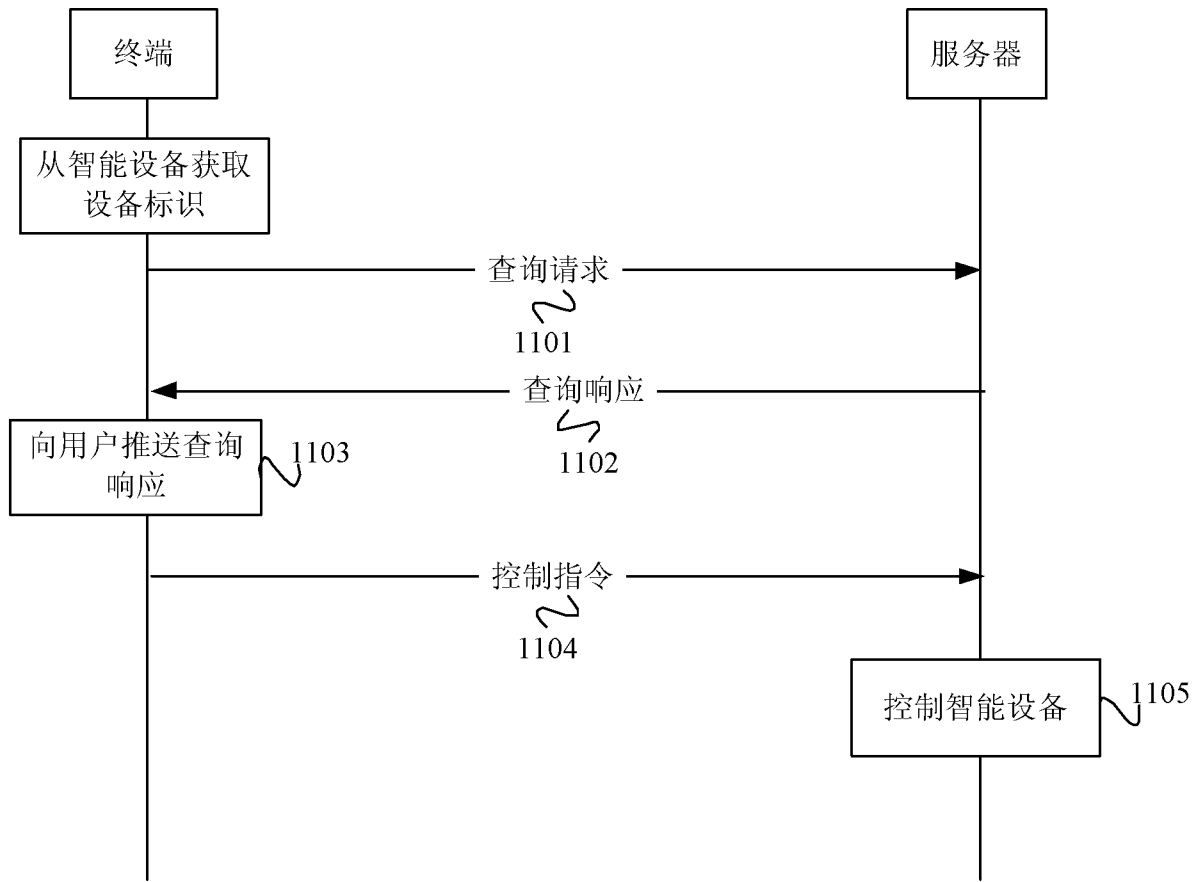


图 11

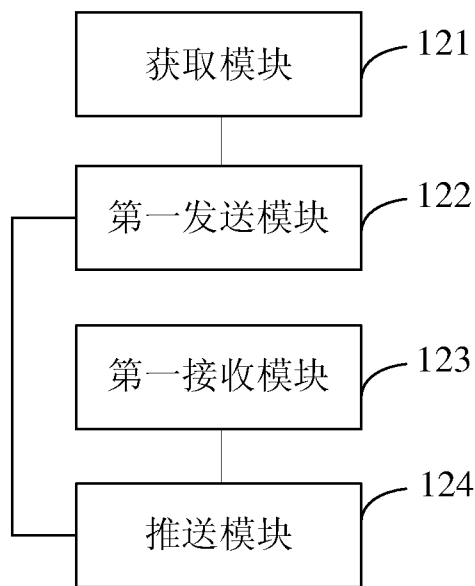


图 12

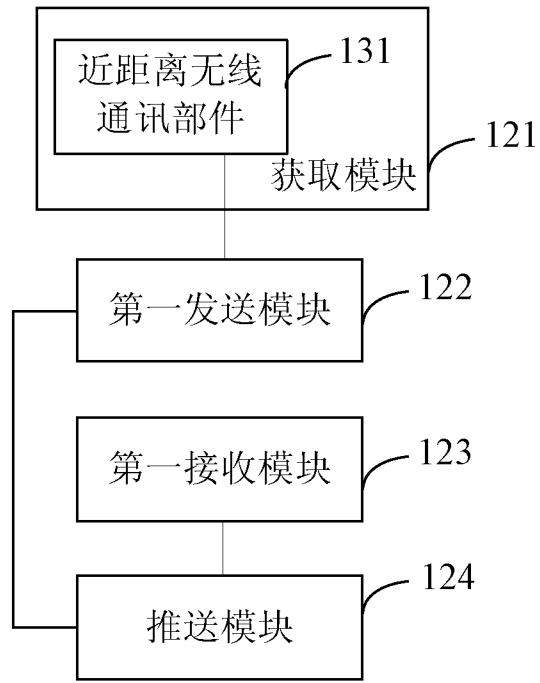


图 13A

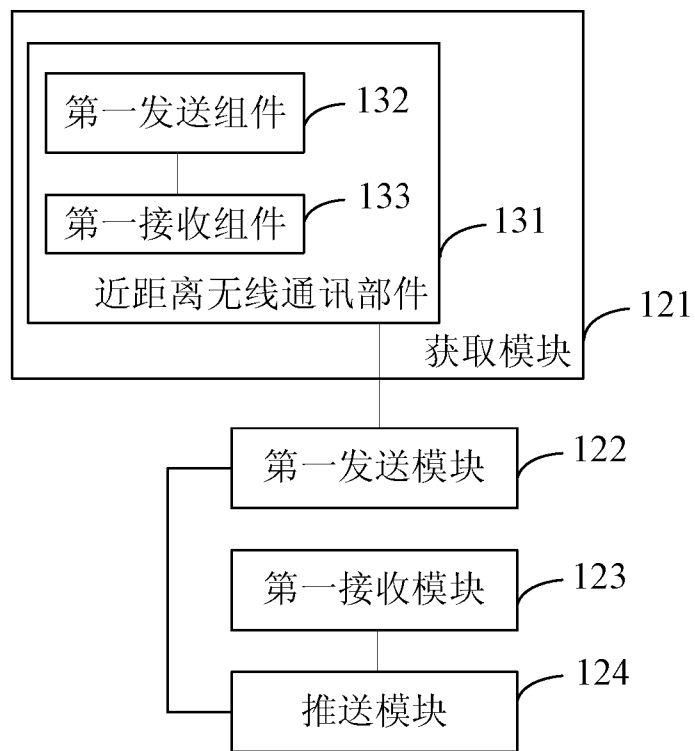


图 13B

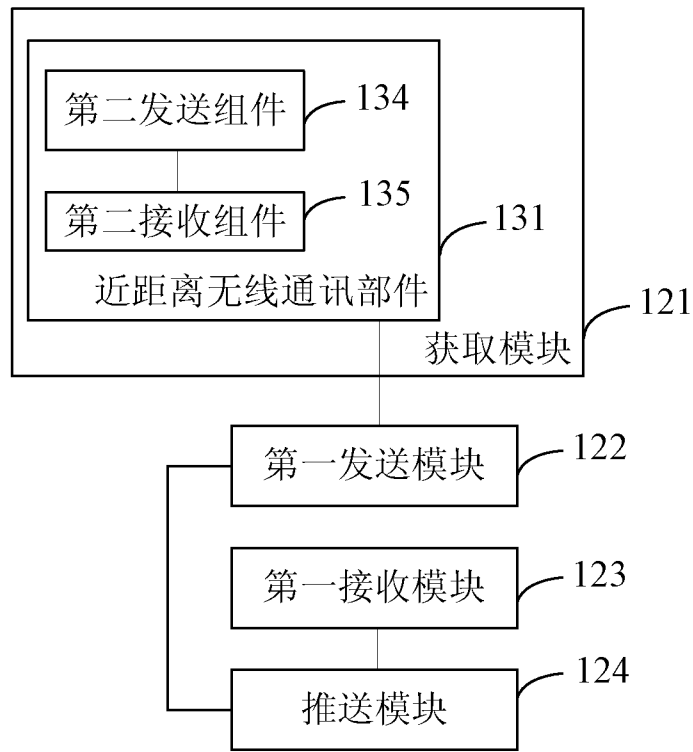


图 13C

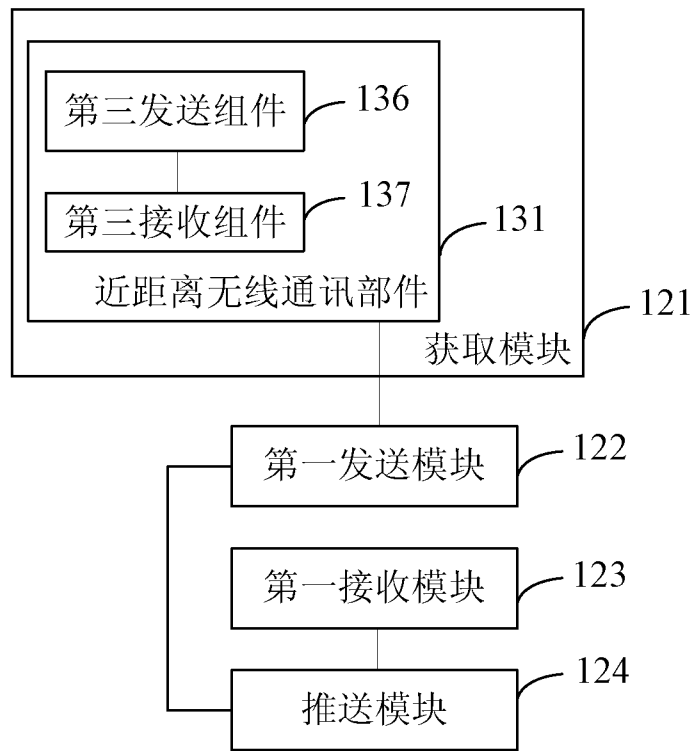


图 13D

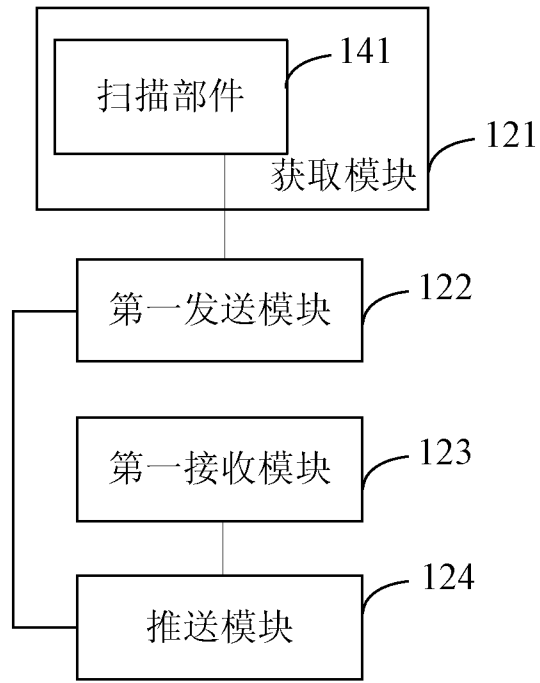


图 14

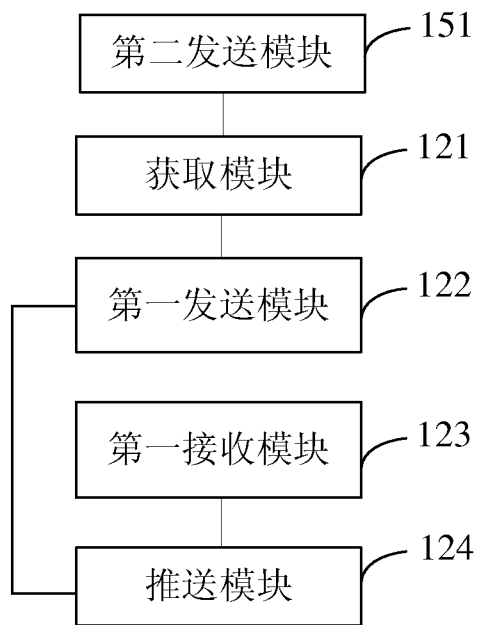


图 15

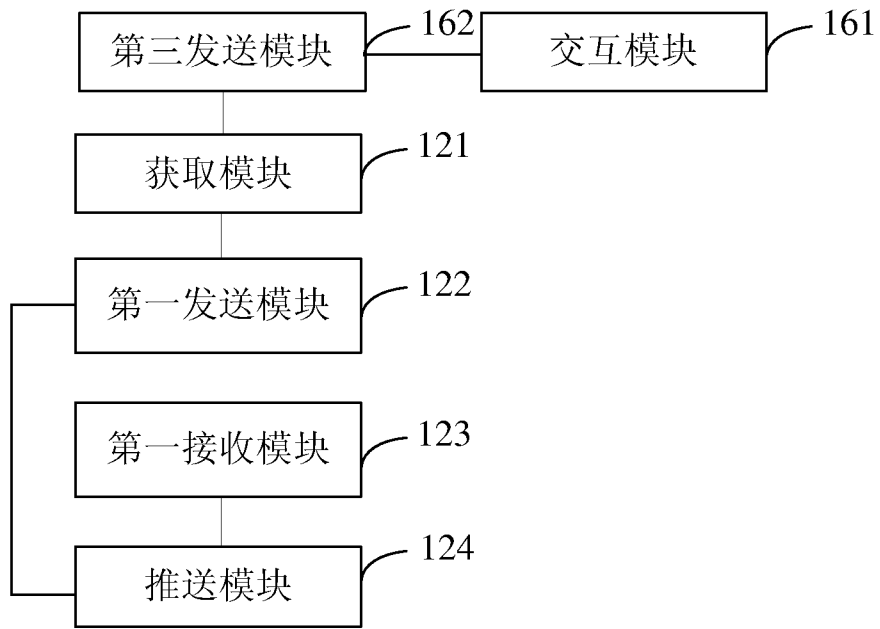


图 16

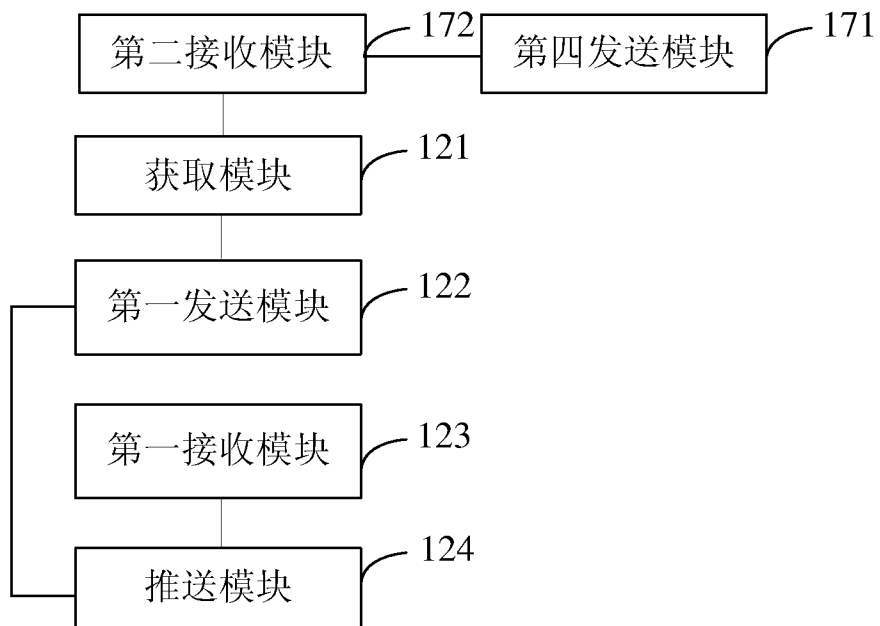


图 17

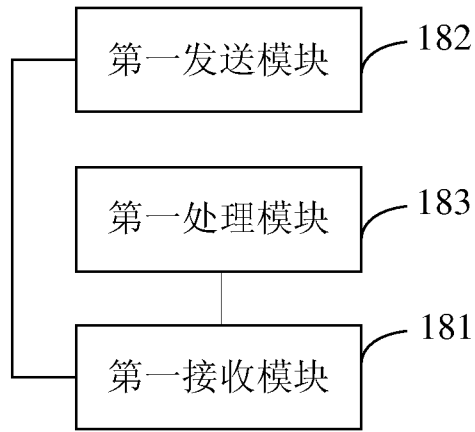


图 18

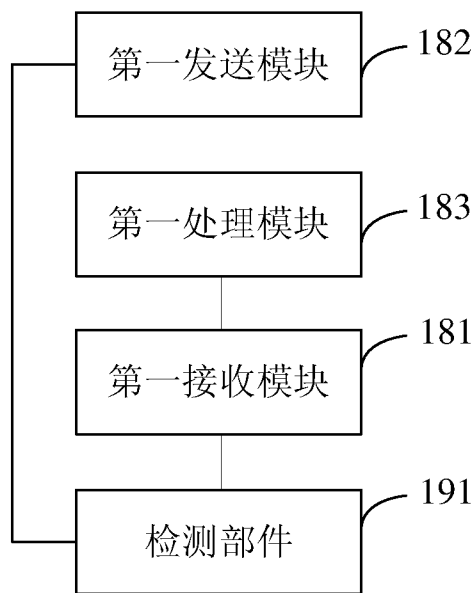


图 19A

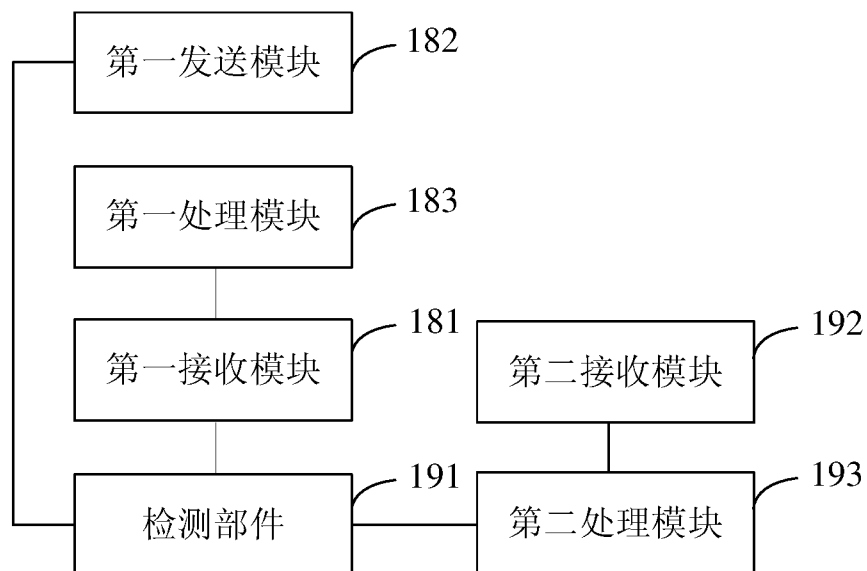


图 19B

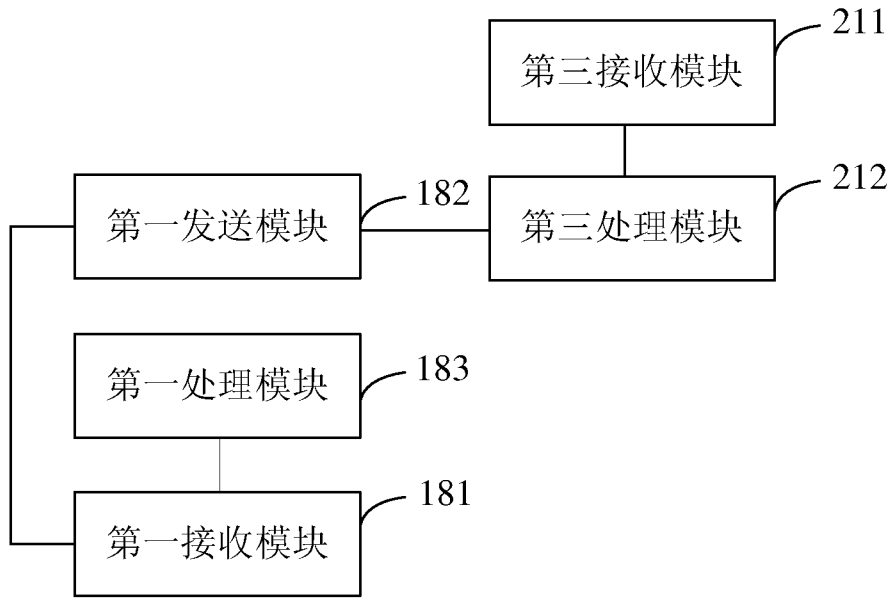


图 20

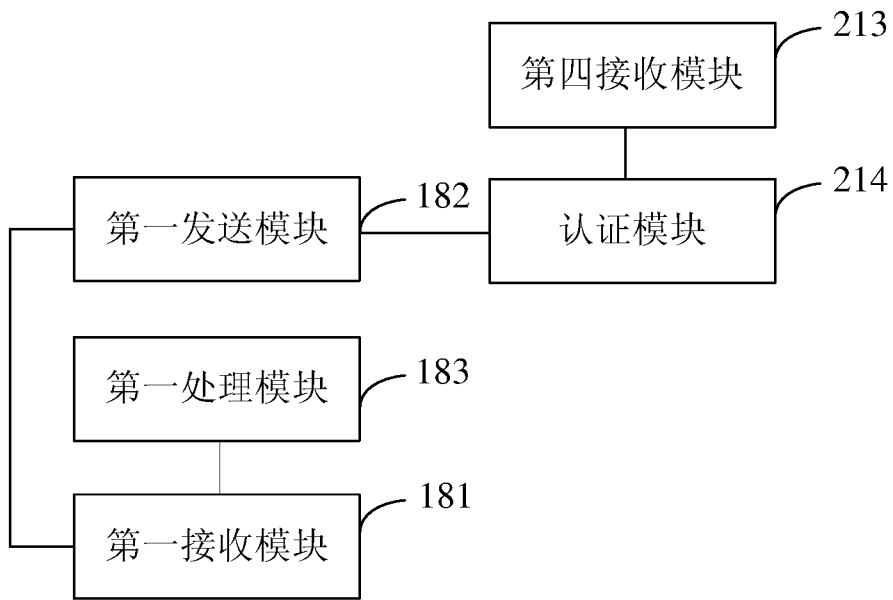


图 21

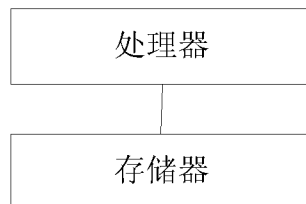


图 22



图 23

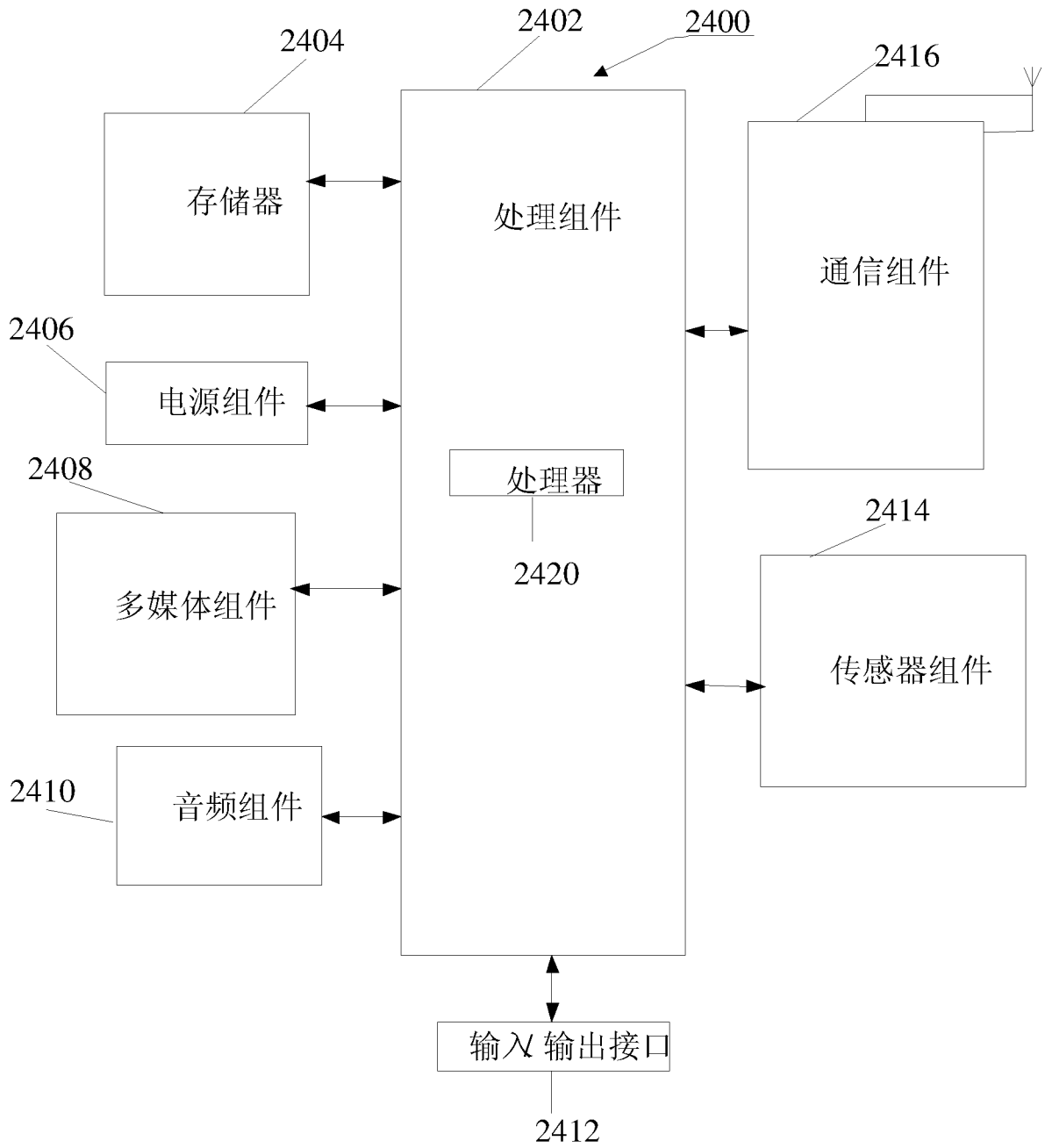


图 24

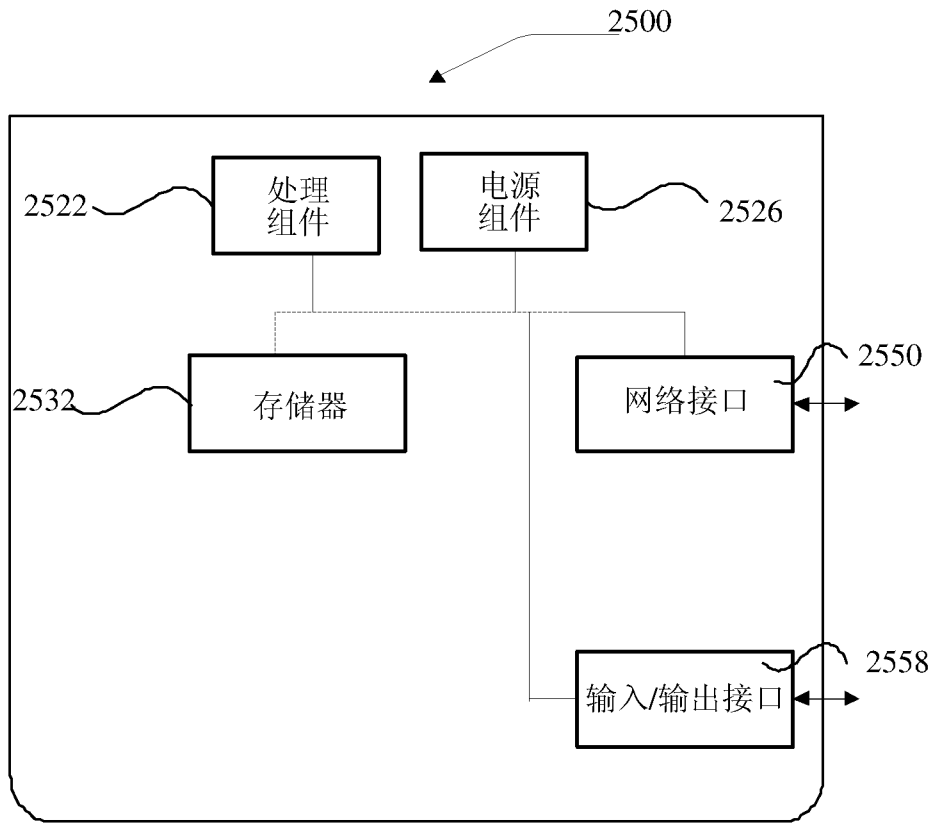


图 25

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2015/090598**

## 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 15/-, G05B 19/-, H04L 29/-, H04L 12/-

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, CNKI, WPI, EPODOC, WOTXT, EPTXT, USTXT, GOOGLE: NFC, RF, two-dimensional code, ID, mobile phone, PAD, intelligent, terminal?, server?, identif+, enquir?, inquir?, respons?, order?, code?instruct+, command?, trigger+, communication, wireless, bluetooth, binding, authenticat+, certificat+, login+, phone?, computer?, smart home, radio frequency

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 102263776 A (WEI, Xing), 30 November 2011 (30.11.2011), description, paragraphs 0057-0131, and figures 1-16	1-32
Y	CN 103136678 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 05 June 2013 (05.06.2013), description, paragraphs 0089-0180, and figures 1-5	1-32
A	CN 104486416 A (SAMSUNG ELECTRONICS (CHINA) R&D CENTER et al.), 01 April 2015 (01.04.2015), the whole document	1-32
A	CN 104618201 A (QINGDAO HAIER INTELLIGENT HOME APPLIANCES TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 13 May 2015 (13.05.2015), the whole document	1-32
A	CN 102938729 A (HONGFUJIN PRECISION INDUSTRY (SHENZHEN) CO., LTD. et al.), 20 February 2013 (20.02.2013), the whole document	1-32
A	CN 103595643 A (SHENZHEN SKYWORTH-RGB ELECTRONIC CO., LTD.), 19 February 2014 (19.02.2014), the whole document	1-32

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
09 March 2016 (09.03.2016)

Date of mailing of the international search report  
**08 April 2016 (08.04.2016)**

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  
**ZHANG, Bo**  
Telephone No.: (86-10) **62413472**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2015/090598**

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103685450 A (LG ELECTRONICS INC.), 26 March 2014 (26.03.2014), the whole document	1-32
A	US 2015066158 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 05 March 2015 (05.03.2015), the whole document	1-32

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
**PCT/CN2015/090598**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102263776 A	30 November 2011	None	
CN 103136678 A	05 June 2013	None	
CN 104486416 A	01 April 2015	None	
CN 104618201 A	13 May 2015	None	
CN 102938729 A	20 February 2013	US 2014121786 A1	01 May 2014
		TW 201417540 A	01 May 2014
		TWI 488463 B	11 June 2015
CN 103595643 A	19 February 2014	None	
CN 103685450 A	26 March 2014	US 2014067094 A1	06 March 2014
		EP 2706704 A1	12 March 2014
		EP 2706704 B1	08 April 2015
		KR 20140032263 A	14 March 2014
		ES 2539929 T3	07 July 2015
US 2015066158 A1	05 March 2015	WO 2015034295 A1	12 March 2015
		KR 20150028191 A	13 March 2015

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/090598

<p>A. 主题的分类</p> <p>G05B 15/02 (2006.01) i</p> <p>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</p>																																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G05B15/-, G05B19/-, H04L29/-, H04L12/-</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNABS, CNTXT, CNKI, WPI, EPODOC, WOTXT, EPTXT, USTXT, GOOGLE: 智能, 终端, 服务器, 标识, 识别, 查询, 响应, 指令, 命令, 触发, 通讯, 通信, 无线, NFC, 射频, RF, 蓝牙, 二维码, ID, 绑定, 认证, 登录, 手机, 电脑, PAD, intelligent, terminal?, server?, identif+, enquir?, inquir?, respons?, order?, code?instruct+, command?, trigger+, communication, wireless, bluetooth, binding, authenticat+, certificat+, login+, phone?, computer?, smart home, radio frequency</p>																																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102263776 A (魏星) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 说明书第0057-0131段、图1-16</td> <td>1-32</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103136678 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2013年 6月 5日 (2013 - 06 - 05) 说明书第0089-0180段、图1-5</td> <td>1-32</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104486416 A (三星电子中国研发中心 等) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文</td> <td>1-32</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104618201 A (青岛海尔智能家电科技有限公司 等) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文</td> <td>1-32</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102938729 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司 等) 2013年 2月 20日 (2013 - 02 - 20) 全文</td> <td>1-32</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103595643 A (深圳创维-rgb电子有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文</td> <td>1-32</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。      <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件      “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</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利      “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</p> <p>“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)      “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</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件      “&amp;” 同族专利的文件</p> <p>“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</p> <table border="1"> <tr> <td>国际检索实际完成的日期</td> <td>国际检索报告邮寄日期</td> </tr> <tr> <td>2016年 3月 9日</td> <td>2016年 4月 8日</td> </tr> <tr> <td>ISA/CN的名称和邮寄地址</td> <td>受权官员</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>张博</td> </tr> <tr> <td>传真号 (86-10) 62019451</td> <td>电话号码 (86-10) 62413472</td> </tr> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 102263776 A (魏星) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 说明书第0057-0131段、图1-16	1-32	Y	CN 103136678 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2013年 6月 5日 (2013 - 06 - 05) 说明书第0089-0180段、图1-5	1-32	A	CN 104486416 A (三星电子中国研发中心 等) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文	1-32	A	CN 104618201 A (青岛海尔智能家电科技有限公司 等) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文	1-32	A	CN 102938729 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司 等) 2013年 2月 20日 (2013 - 02 - 20) 全文	1-32	A	CN 103595643 A (深圳创维-rgb电子有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1-32	国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期	2016年 3月 9日	2016年 4月 8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	张博	传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62413472
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																															
Y	CN 102263776 A (魏星) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 说明书第0057-0131段、图1-16	1-32																															
Y	CN 103136678 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2013年 6月 5日 (2013 - 06 - 05) 说明书第0089-0180段、图1-5	1-32																															
A	CN 104486416 A (三星电子中国研发中心 等) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文	1-32																															
A	CN 104618201 A (青岛海尔智能家电科技有限公司 等) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文	1-32																															
A	CN 102938729 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司 等) 2013年 2月 20日 (2013 - 02 - 20) 全文	1-32																															
A	CN 103595643 A (深圳创维-rgb电子有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1-32																															
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																																
2016年 3月 9日	2016年 4月 8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	张博																																
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62413472																																

## 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 103685450 A (LG电子株式会社) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 全文	1-32
A	US 2015066158 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2015年 3月 5日 (2015 - 03 - 05) 全文	1-32

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/090598

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	102263776	A	2011年 11月 30日	无			
CN	103136678	A	2013年 6月 5日	无			
CN	104486416	A	2015年 4月 1日	无			
CN	104618201	A	2015年 5月 13日	无			
CN	102938729	A	2013年 2月 20日	US	2014121786	A1	2014年 5月 1日
				TW	201417540	A	2014年 5月 1日
				TW	I488463	B	2015年 6月 11日
CN	103595643	A	2014年 2月 19日	无			
CN	103685450	A	2014年 3月 26日	US	2014067094	A1	2014年 3月 6日
				EP	2706704	A1	2014年 3月 12日
				EP	2706704	B1	2015年 4月 8日
				KR	20140032263	A	2014年 3月 14日
				ES	2539929	T3	2015年 7月 7日
US	2015066158	A1	2015年 3月 5日	WO	2015034295	A1	2015年 3月 12日
				KR	20150028191	A	2015年 3月 13日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)