



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104932456 B

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201510206461.9

(22)申请日 2015.04.27

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104932456 A

(43)申请公布日 2015.09.23

(73)专利权人 小米科技有限责任公司
地址 100085 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

(72)发明人 侯恩星 李晶晶 陈昌兵

(74)专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有
限公司 11415

代理人 林祥

(51)Int.Cl.

G05B 19/418(2006.01)

G05B 15/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 102768510 A,2012.11.07,
CN 102929215 A,2013.02.13,
KR 20120092725 A,2012.08.21,
KR 20110119324 A,2011.11.02,
CN 104142659 A,2014.11.12,
CN 102929215 A,2013.02.13,
CN 104142659 A,2014.11.12,
CN 102621956 A,2012.08.01,

审查员 张碧芸

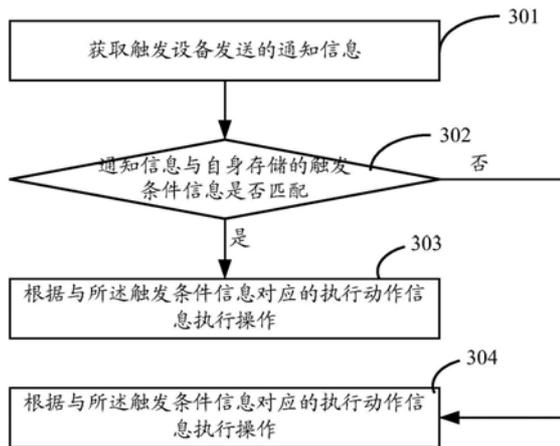
权利要求书3页 说明书7页 附图11页

(54)发明名称

智能场景实现方法和装置、智能终端及控制
设备

(57)摘要

本公开是关于一种智能场景实现方法和装
置、智能终端及控制设备,其中方法包括:获取触
发设备发送的通知信息;判断所述通知信息与自
身存储的触发条件信息是否匹配;若所述通知信
息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件
信息对应的执行动作信息执行操作。本公开提高
了智能场景实现的可靠性。



1. 一种智能场景实现方法,其特征在于,所述方法由作为智能场景中的执行设备的智能终端执行,所述智能终端存储有智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息;所述智能场景中还包括触发设备;所述方法包括:

获取所述触发设备发送的通知信息;

判断所述通知信息与自身存储的所述触发条件信息是否匹配;

若所述通知信息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作;

所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;

所述通知信息与触发条件信息匹配,包括:所述通知信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息,与所述触发条件信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息相匹配。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

若所述通知信息与触发条件信息不匹配,则忽略所述通知信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述获取所述触发设备发送的通知信息之前,还包括:

接收控制设备发送的所述智能场景配置信息。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,还包括:

接收控制设备发送的场景信息管理指令;

根据所述场景信息管理指令,修改或者删除所述智能场景配置信息。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述智能场景配置信息中包括:信息有效时间;所述方法还包括:

在所述信息有效时间到达时,设置所述智能场景配置信息无效。

6. 一种智能场景实现方法,其特征在于,所述方法由控制设备执行,所述方法包括:

获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;

向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备基于权利要求1-5任一项所述方法实现智能场景。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述场景信息包括的执行设备信息,对应于至少两个执行设备;所述向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,包括:

根据所述场景信息,生成至少两个所述智能场景配置信息,每个智能场景配置信息包括:与一个执行设备对应的触发条件信息以及执行动作信息;

将所述至少两个智能场景配置信息,分别发送至对应的执行设备。

8. 一种智能场景实现装置,其特征在于,所述装置设置在作为智能场景中的执行设备的智能终端,所述装置包括:

场景存储模块,用于存储智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息;所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;

信息接收模块,用于获取所述触发设备发送的通知信息;

信息判断模块,用于判断信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的所述触发条件信息是否匹配;

所述通知信息与触发条件信息匹配,包括:所述通知信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息,与所述触发条件信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息相匹配;

动作执行模块,用于在信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的触发条件信息匹配时,根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,还包括:

场景获取模块,用于接收控制设备发送的所述智能场景配置信息。

10. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,还包括:

场景管理模块,用于接收控制设备发送的场景信息管理指令,并根据所述场景信息管理指令,修改或者删除所述智能场景配置信息。

11. 一种智能场景实现装置,其特征在于,所述装置设置在控制设备中,所述装置包括:

场景接收模块,用于获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;

场景发送模块,用于向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备基于权利要求8-10任一项所述装置实现智能场景。

12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述场景发送模块包括:

场景拆分单元,用于在所述场景信息包括的执行设备信息,对应于至少两个执行设备时,根据所述场景信息,生成至少两个所述智能场景配置信息,每个智能场景配置信息包括:与一个执行设备对应的触发条件信息以及执行动作信息;

场景分发单元,用于将所述至少两个智能场景配置信息,分别发送至对应的执行设备。

13. 一种智能终端,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:获取触发设备发送的通知信息;判断所述通知信息与自身存储的触发条件信息是否匹配;若所述通知信息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作;所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;所述通知信息与触发条件信息匹配,包括:所述通知信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息,与所述触发条件信息中包括的触发设备的设备标识以及触发命令信息相匹配。

14. 一种控制设备,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:获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;所述触发条件信息包括:触发设备的设备标识、以及触发命令信息;向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备基于权利要求

1-5任一项所述方法实现智能场景。

智能场景实现方法和装置、智能终端及控制设备

技术领域

[0001] 本公开涉及网络技术,特别涉及一种智能场景实现方法和装置、智能终端及控制设备。

背景技术

[0002] 随着智能家居的不断发展,智能场景模式因其方便了人们对家居的控制而随之发展。智能场景模式指的是,在一定的触发条件发生时,比如某个触发设备(例如,空气传感器)检测到一个触发信息(例如,空气质量较差),该触发条件将使得与触发设备关联的执行设备进行动作(例如,空气净化器开启),即在智能场景模式中涉及到多个设备之间动作执行的相互关联。在相关技术中,设备间的关联是通过控制设备例如服务器实现的,触发设备将触发信息发送至服务器,服务器根据预先配置的设备关联信息再指示执行设备执行对应的动作。

发明内容

[0003] 本公开提供一种智能场景实现方法和装置、智能终端及控制设备,以提高智能场景实现的可靠性。

[0004] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种智能场景实现方法,所述方法由作为智能场景中的执行设备的智能终端执行,所述智能终端存储有智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息;所述智能场景中还包括触发设备;所述方法包括:

[0005] 获取所述触发设备发送的通知信息;

[0006] 判断所述通知信息与自身存储的所述触发条件信息是否匹配;

[0007] 若所述通知信息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

[0008] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种智能场景实现方法,所述方法由控制设备执行,所述方法包括:

[0009] 获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;

[0010] 向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0011] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种智能场景实现装置,所述装置设置在作为智能场景中的执行设备的智能终端,所述装置包括:

[0012] 场景存储模块,用于存储智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息;

[0013] 信息接收模块,用于获取所述触发设备发送的通知信息;

[0014] 信息判断模块,用于判断信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的所述触发条件信息是否匹配;

[0015] 动作执行模块,用于在信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的触发条件信息匹配时,根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

[0016] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种智能场景实现装置,所述装置设置在控制设备中,所述装置包括:

[0017] 场景接收模块,用于获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;

[0018] 场景发送模块,用于向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0019] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种智能终端,包括:

[0020] 处理器;

[0021] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0022] 其中,所述处理器被配置为:获取触发设备发送的通知信息;判断所述通知信息与自身存储的触发条件信息是否匹配;若所述通知信息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

[0023] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种控制设备,包括:

[0024] 处理器;

[0025] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0026] 其中,所述处理器被配置为:获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0027] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:通过由智能终端自身根据接收到的触发设备发送的通知信息,在通知信息匹配智能终端存储的触发条件时执行操作,不需要依靠中心服务器的控制,使得触发设备和智能终端之间可以实现智能场景的联动,即使服务器故障也不会影响智能场景的实现,从而提高了智能场景实现的可靠性。

[0028] 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。

附图说明

[0029] 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。

[0030] 图1是根据一示例性实施例示出的一种智能场景的示意图;

[0031] 图2是根据一示例性实施例示出的一种智能插座的配置示意图;

[0032] 图3根据一示例性实施例示出的一种智能场景实现方法的流程图;

[0033] 图4是根据一示例性实施例示出的一种智能场景;

[0034] 图5是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图一;

- [0035] 图6是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图二；
- [0036] 图7是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图三；
- [0037] 图8是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图四；
- [0038] 图9是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图五；
- [0039] 图10是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图六；
- [0040] 图11是根据一示例性实施例示出的智能手机侧的场景配置示意图七；
- [0041] 图12是根据一示例性实施例示出的另一种智能场景实现方法的流程图；
- [0042] 图13是根据一示例性实施例示出的一种智能场景实现装置的结构图；
- [0043] 图14是根据一示例性实施例示出的另一种智能场景实现装置的结构图；
- [0044] 图15是根据一示例性实施例示出的又一种智能场景实现装置的结构图；
- [0045] 图16是根据一示例性实施例示出的又一种智能场景实现装置的结构图；
- [0046] 图17是根据一示例性实施例示出的一种智能终端的框图。

具体实施方式

[0047] 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。

[0048] 相关技术中通过控制设备(例如，服务器)来实现智能场景的方式，可以称为“中心化控制模式”，这种方式的智能场景的实现，对控制设备具有很高的依赖性，需要控制设备向执行设备发送执行动作的指令，如果控制设备出现故障，那么智能场景将无法实现，因此这种中心化模式的可靠性较低。本公开提供的智能场景实现方法，是一种“无中心控制”的模式，能够提高智能场景实现的可靠性。如下将详细描述：

[0049] 图1是根据一示例性实施例示出的一种智能场景，如图1所示，该智能场景可以如下定义：当智能摄像机11报警时(例如，摄像机在检测到有人经过时开始广播告警消息)，智能插座12开启(例如，插座开启后使得灯亮或者报警器鸣叫)。可以看到，该智能场景中涉及到智能摄像机11与智能插座12之间的联动，并且在该场景中，可以将智能摄像机11称为“触发设备”，将智能插座12称为“执行设备”，即执行设备的动作执行(例如，开启)需要依据触发设备，或者说触发设备的动作执行将可以导致执行设备也开始动作。

[0050] 本公开实施例的“无中心控制”模式的智能场景实现方法，目的是要实现触发设备与执行设备之间的联动，不需要由控制设备来控制；比如图1所示，当智能摄像机11报警时，智能插座12自己就可以检测到摄像机报警并且执行插座开启的动作，两者的操作联动没有控制中心服务器的参与。

[0051] 参见图2的示例，智能插座12上存储有智能场景配置信息，该信息中可以包括：触发条件信息(例如，智能摄像机报警)以及对应的执行动作信息(例如，插座开启)。图3是根据一示例性实施例示出的一种智能场景实现方法的流程图，该流程可以是作为执行设备的智能插座12执行，可以包括：

[0052] 301、获取触发设备发送的通知信息；

[0053] 例如，触发设备可以是智能摄像机11。触发设备发送的通知信息，例如是智能摄像

机11在检测到有人经过时,向周围设备广播的告警消息。本步骤中,智能插座12可以是接收到智能摄像机11发送的上述告警消息。

[0054] 302、判断所述通知信息与自身存储的触发条件信息是否匹配;

[0055] 例如,假设触发条件信息是智能摄像机报警,本步骤中,智能插座12就是需要判断在301中接收到的告警消息是否是智能摄像机发送的报警信息,如果是智能摄像机发送的报警信息,则表示通知消息与触发条件信息匹配;否则就是不匹配。如果本步骤的判断结果为匹配,则执行303。

[0056] 示例性的,如果本步骤的判断结果为不匹配,则可以执行304。此外,智能插座12中也可能存储了分别对应多个智能场景的智能场景配置信息,那么在本步骤中,只要查找是否存在与通知信息匹配的触发条件信息即可。

[0057] 303、根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作;

[0058] 例如,智能插座12可以进行插座开启,也就是给插座通电。

[0059] 304、若所述通知信息与触发条件信息不匹配,则忽略所述通知信息。

[0060] 本步骤中,如果通知信息与触发条件信息不匹配,智能插座可以忽略通知信息,不执行动作。

[0061] 由上述图3的流程可以看到,作为触发设备的智能摄像机11与作为执行设备的智能插座12,两者之间的联动没有经过服务器等控制中心,智能摄像机的动作就可以直接触发智能插座的动作,这是一种无中心控制的模式。这种模式相对于传统的中心模式来说,将减少对于中心控制设备的依赖,各个设备之间可以直接建立联动关系,设备之间可以自己实现智能场景,不需要中心控制设备的指令中转,从而提高了智能场景实现的可靠性。并且,假如说有多个智能场景,且有多个执行设备,那么各个智能场景是独立的,一个智能场景中的故障也不会影响其他智能场景,而控制中心模式将对全局产生影响。

[0062] 本公开实施例中,执行设备侧存储的智能场景配置信息,例如可以是控制设备发送给执行设备的,执行设备接收该信息后存储在本地,并根据该信息执行图3中所示的智能场景的实现流程。如下以控制设备是服务器为例(例如,还可以是网关、路由器等设备),示例性的描述服务器是如何向执行设备下发智能场景配置信息的流程。

[0063] 图4是根据一示例性实施例示出的一种智能场景,如图4所示,用户可以在智能手机41上,通过“智能家庭APP”进行场景信息的配置,比如设置启动条件、以及在该启动条件下执行设备执行的动作,这些信息可以称为场景信息。智能手机41可以将配置好的场景信息发送至服务器42,服务器42可以据此向执行设备比如智能插座12发送智能场景配置信息。

[0064] 由图4可以看到,服务器42负责场景相关信息的转发。需要说明的是,场景信息与智能场景配置信息可以是不同的,服务器42在接收到场景信息之后,可以对场景信息进行处理,得到智能场景配置信息。比如,场景信息中携带智能插座的标识,服务器根据标识查找插座的MAC地址,以根据MAC地址将智能场景配置信息发送至插座;或者,场景信息中的执行设备有多个,服务器42可以据此拆分场景信息,分别得到对应每一个执行设备的智能场景配置信息。如下描述由智能手机的APP侧进行场景配置,到下发到执行设备的过程。

[0065] 图5至图11,示例了在智能手机的APP侧进行场景配置的过程。具体的,用户在智能手机上可以打开“智能家庭APP”,进入到图5所示的智能场景配置界面,在该界面中点击“创

建场景”，可以进入到图6所示的新建智能场景的界面，表示要创建一个新的智能场景的场景信息。

[0066] 根据图6可以看到，在创建场景信息时，包括设置：触发条件信息、执行设备信息和对应的执行动作信息。比如，参见图6至图10所示，设置启动条件就是设置触发条件信息，其中示例的“智能摄像机报警”就是触发条件信息，该触发条件信息中包括触发设备的设备标识（例如，智能摄像机的ID），还包括触发命令信息（例如，报警）。而设置的执行任务中“智能插座开启”，其中包括执行设备信息（例如，智能插座）、以及执行动作信息（开启）。本实施例还设置这个智能场景的名称可以为“安防模式”。上述场景信息设置完成后，点击“保存场景”，就可以完成智能场景在手机端的配置过程。

[0067] 其中，在智能手机的APP中，触发设备或执行设备（例如，智能插座）可以是设备列表中选择，而该设备列表例如可以是APP由服务器获得，以及上述例子中的智能插座包括开启和关闭两个可选操作，这些信息都是可以由服务器获得，在APP显示给用户，供用户选择。

[0068] 智能手机可以将配置好的场景信息发送至服务器，服务器执行的处理，可以参见图12的流程，包括：

[0069] 1201、获取场景信息，所述场景信息包括：触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息。该步骤可以参见上面的描述，智能手机可以将配置好的场景信息发送至服务器。

[0070] 1202、向执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息，所述智能场景配置信息包括：触发条件信息以及对应的执行动作信息，以使得执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0071] 在步骤1202中，服务器在接收到场景信息后，可以据此向执行设备发送智能场景配置信息。例如，仍以上述的智能摄像机和智能插座的例子为例，APP向服务器上报的场景信息中可以包括：触发设备的设备标识（用于标识智能摄像机，比如设备ID）、触发命令信息（报警）、执行设备信息（例如，智能插座的ID）以及执行动作信息（例如，开启）。服务器接收到这些信息后，可以根据智能插座的ID查找自身存储的插座的地址信息，以根据该地址信息向插座发送智能场景配置信息；服务器还可以根据摄像机的ID，查找自身存储的对应该ID的摄像机的MAC地址，并且将摄像机的MAC地址、触发命令以及执行动作信息携带在智能场景配置信息中，发送至智能插座。

[0072] 可选的，在智能手机侧设置的场景信息中还可能包括：对应于至少两个执行设备的执行设备信息。例如，当智能摄像机报警时，执行任务是“智能插座开启”以及“报警器鸣声”，那么这就涉及到两个执行设备；服务器在接收到该场景信息后，可以对场景信息进行拆分，分别对应于每个执行设备生成一个智能场景配置信息，每个智能场景配置信息包括：与一个执行设备对应的触发条件信息以及执行动作信息。比如，其中一个智能场景配置信息用于发送至智能插座，可以包括“触发条件为摄像机报警，执行动作为开启”，而发送至报警器的智能场景配置信息可以包括“触发条件为摄像机报警，执行动作为鸣声”。服务器可以将上述各个智能场景配置信息，分别发送至对应的执行设备。

[0073] 执行设备在接收到智能场景配置信息后，将存储该信息，并据此实现智能场景。例如，当智能摄像机报警时，向周围广播通知信息，该通知信息中可以包括：摄像机的MAC地

址,以及通知内容。智能插座在接收到通知信息后,解析该信息得到摄像机的MAC地址,并且分析通知内容确定为报警,这与插座中存储的触发条件信息(摄像机报警)是相匹配的,因此插座开启。而其他设备即使接收到该通知信息,由于自身没有存储与之匹配的智能场景配置信息,则可以忽略该信息不做处理。

[0074] 在另一个例子中,执行设备上存储的智能场景配置信息也可以被删除或修改,例如,用户仍然可以在智能手机APP侧发送修改或删除的指令(也可以为其他场景信息管理指令),该指令可以被传输至服务器,由服务器转发至执行设备。又例如,APP侧在配置场景信息时,可以同时配置智能场景配置信息的信息有效时间,服务器在向执行设备下发智能场景配置信息时,也会携带该信息有效时间,这样执行设备就可以在信息有效时间到达时,设置智能场景配置信息无效,之后就不会再根据该信息实现智能场景。

[0075] 本公开还提供了一种智能场景实现装置,该装置设置在作为智能场景中的执行设备的智能终端,例如设置在智能插座。如图13所示,该装置可以包括:场景存储模块1301、信息接收模块1302、信息判断模块1303和动作执行模块1304;其中,

[0076] 场景存储模块1301,用于存储智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息;

[0077] 信息接收模块1302,用于获取所述触发设备发送的通知信息;

[0078] 信息判断模块1303,用于判断信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的所述触发条件信息是否匹配;

[0079] 动作执行模块1304,用于在信息接收模块接收的所述通知信息与场景存储模块存储的触发条件信息匹配时,根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

[0080] 如图14所示,该装置还可以包括:场景获取模块1305,用于接收控制设备发送的所述智能场景配置信息。

[0081] 此外,该装置还可以包括:场景管理模块1306,用于接收控制设备发送的场景信息管理指令,并根据所述场景信息管理指令,修改或者删除所述智能场景配置信息。

[0082] 本公开还提供了一种智能场景实现装置,该装置可以设置在控制设备中。如图15所示,该装置可以包括:场景接收模块1501和场景发送模块1502;

[0083] 场景接收模块1501,用于获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;

[0084] 场景发送模块1502,用于向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0085] 如图16所示,场景发送模块1502可以包括:场景拆分单元1503和场景分发单元1504;其中,

[0086] 场景拆分单元1503,用于在所述场景信息包括的执行设备信息,对应于至少两个执行设备时,根据所述场景信息,生成至少两个所述智能场景配置信息,每个智能场景配置信息包括:与一个执行设备对应的触发条件信息以及执行动作信息;

[0087] 场景分发单元1504,用于将所述至少两个智能场景配置信息,分别发送至对应的执行设备。

[0088] 图17是根据一示例性实施例示出的一种智能终端1700的框图。该智能终端1700可

以为一个执行设备,例如被提供为一智能插座。参照图17,装置1700包括处理组件1722,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器1732所代表的存储器资源,用于存储可由处理部件1722的执行的指令,例如应用程序。存储器1732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1722被配置为执行指令,以执行上述方法:获取触发设备发送的通知信息;判断所述通知信息与自身存储的触发条件信息是否匹配;若所述通知信息与触发条件信息匹配,则根据与所述触发条件信息对应的执行动作信息执行操作。

[0089] 装置1700还可以包括一个电源组件1726被配置为执行装置1700的电源管理,一个有线或无线网络接口1750被配置为将装置1700连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1758。装置1700可以操作基于存储在存储器1732的操作系统,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0090] 控制设备的结构与图17的智能终端类似,只是处理器被配置为:获取场景信息,所述场景信息包括:触发条件信息、执行设备信息以及对应的执行动作信息;向所述执行设备信息对应的执行设备发送智能场景配置信息,所述智能场景配置信息包括:触发条件信息以及对应的执行动作信息,以使得所述执行设备根据所述智能场景配置信息实现智能场景。

[0091] 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,上述指令可由装置的处理器的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。

[0092] 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。

[0093] 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。

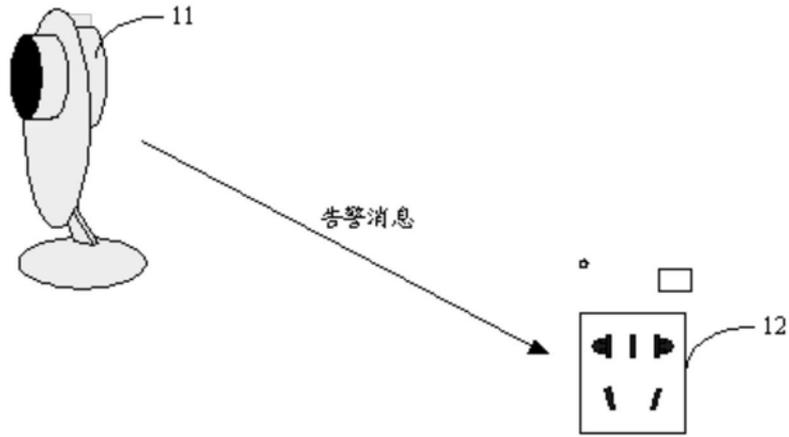


图1

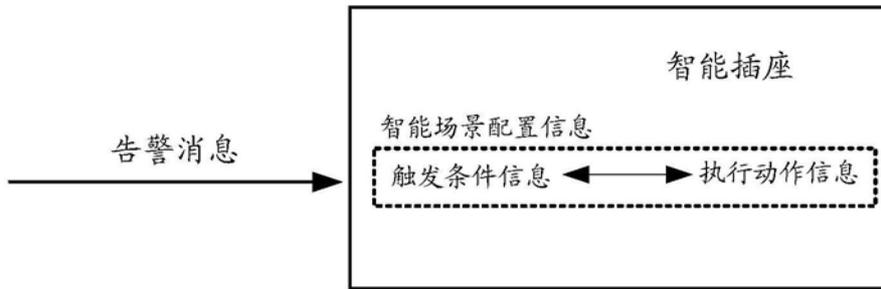


图2

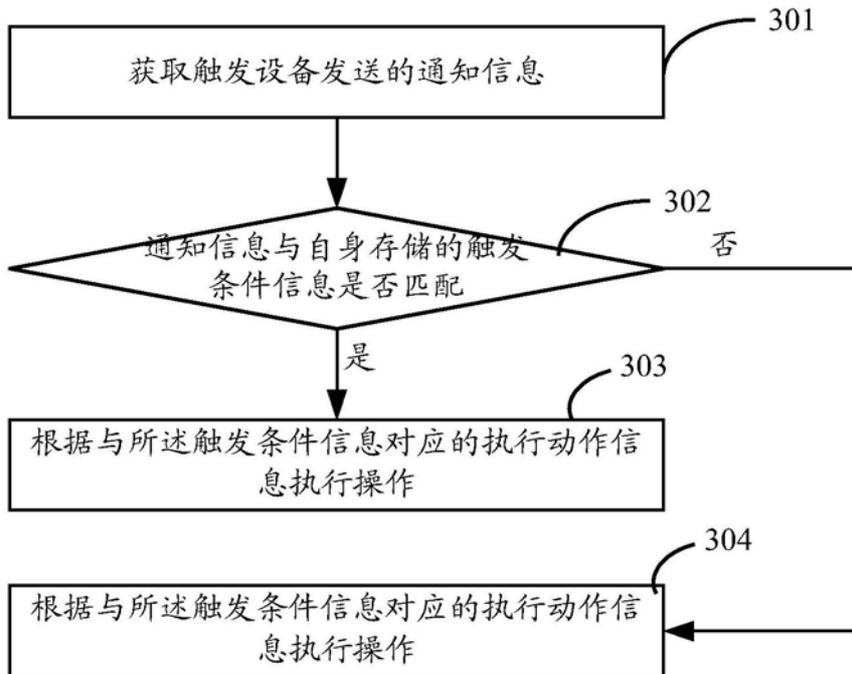


图3

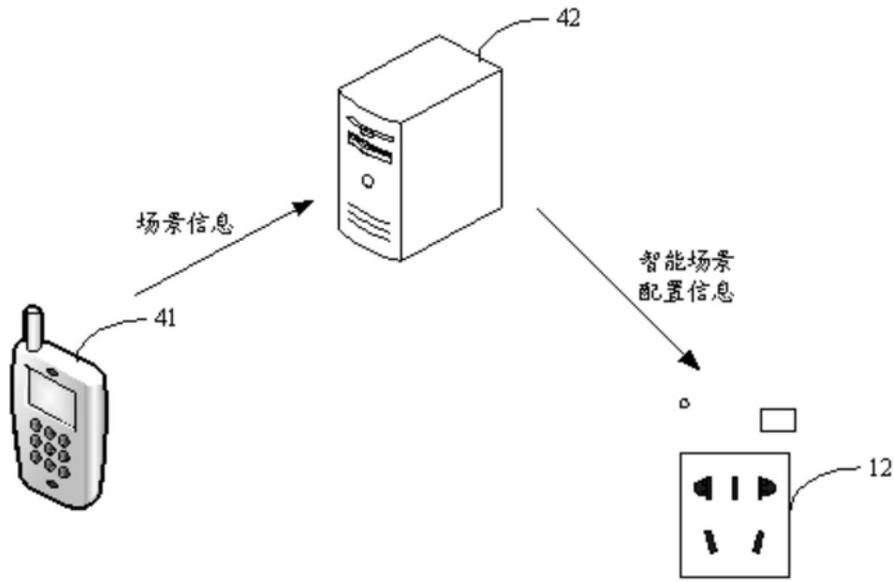


图4

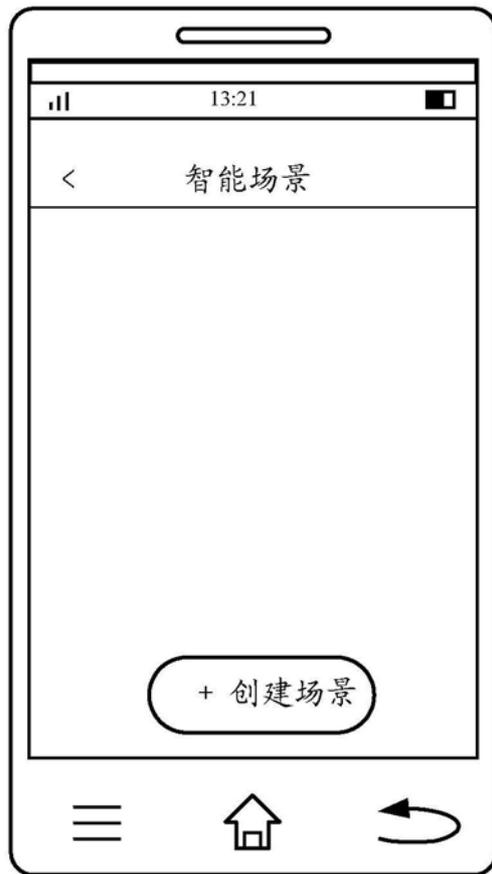


图5

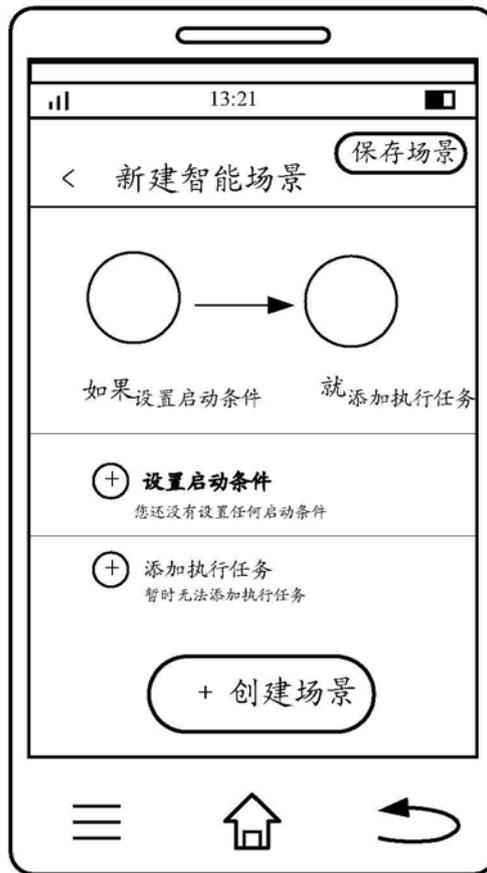


图6



图7

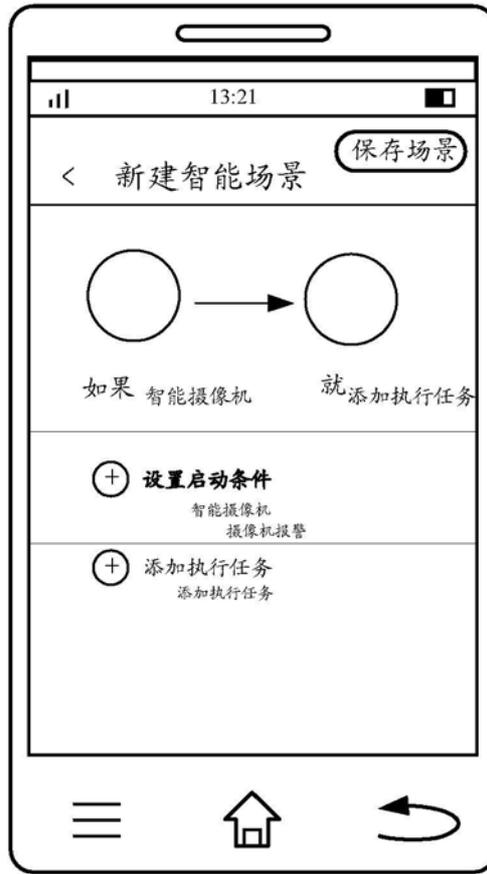


图8

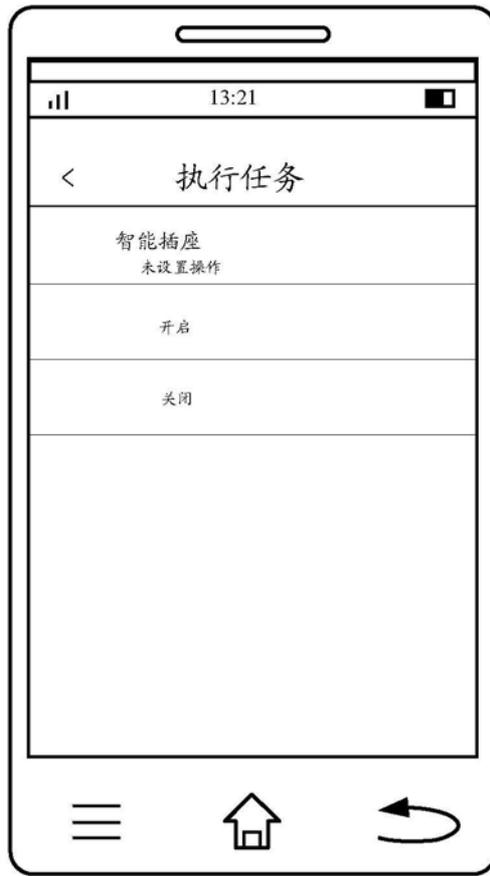


图9

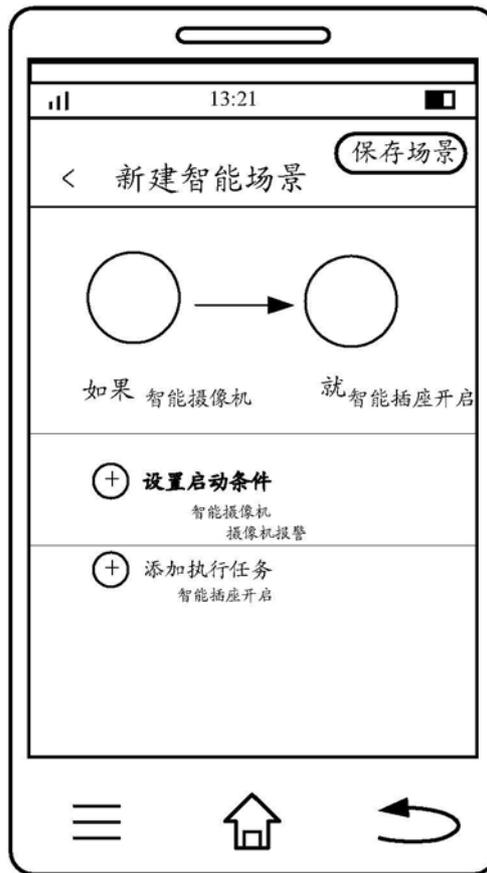


图10

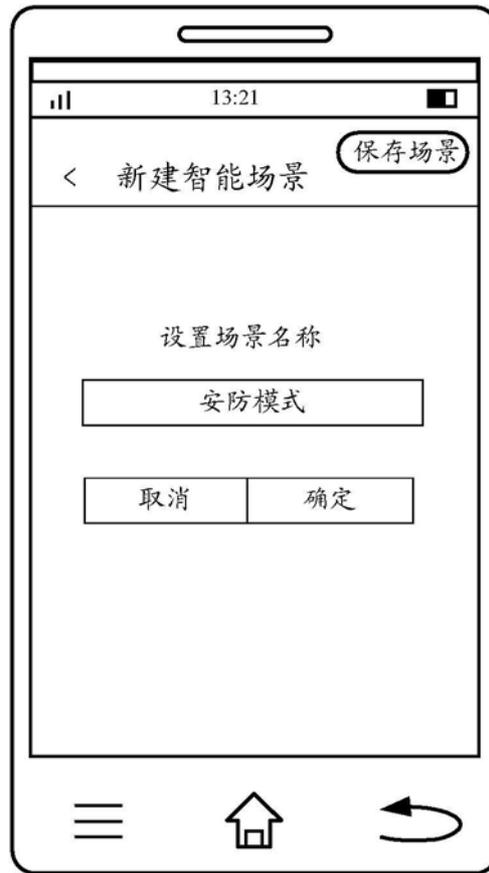


图11

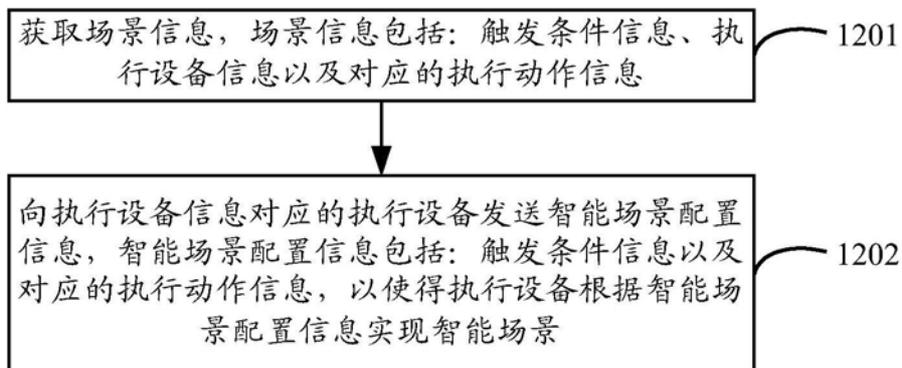


图12

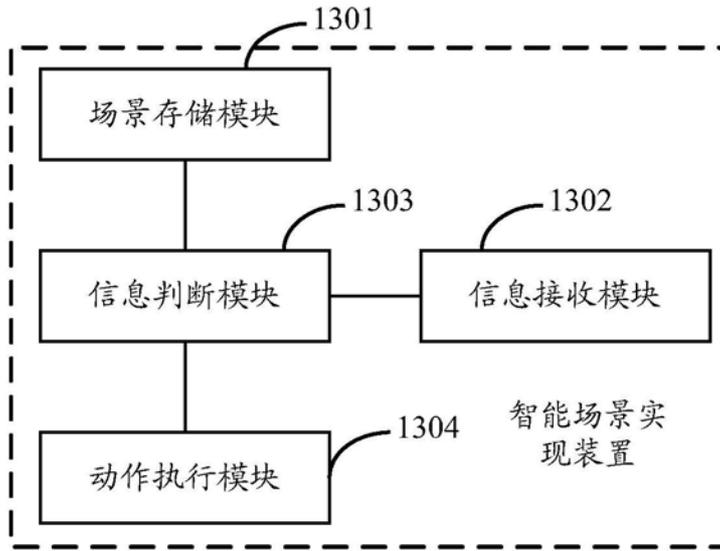


图13

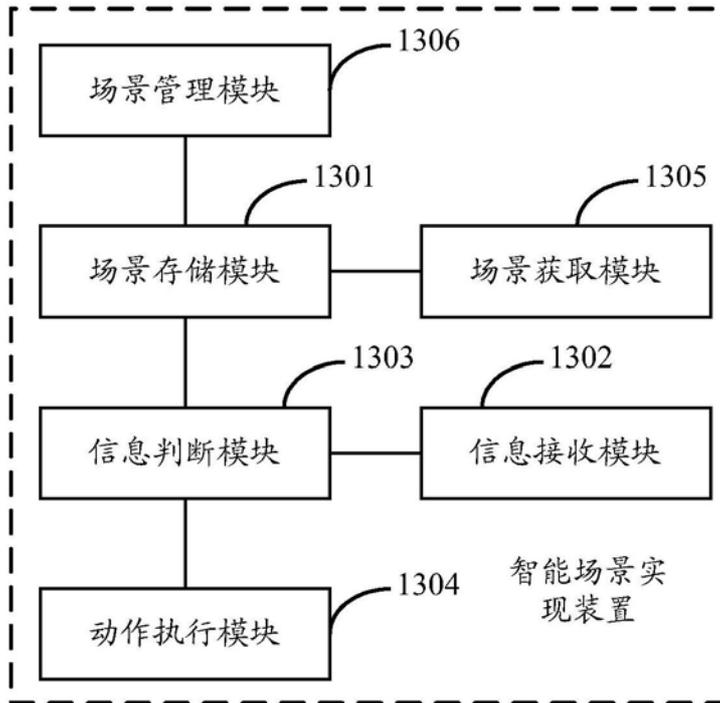


图14

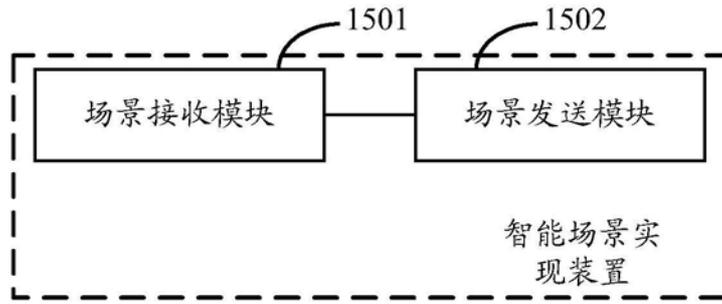


图15

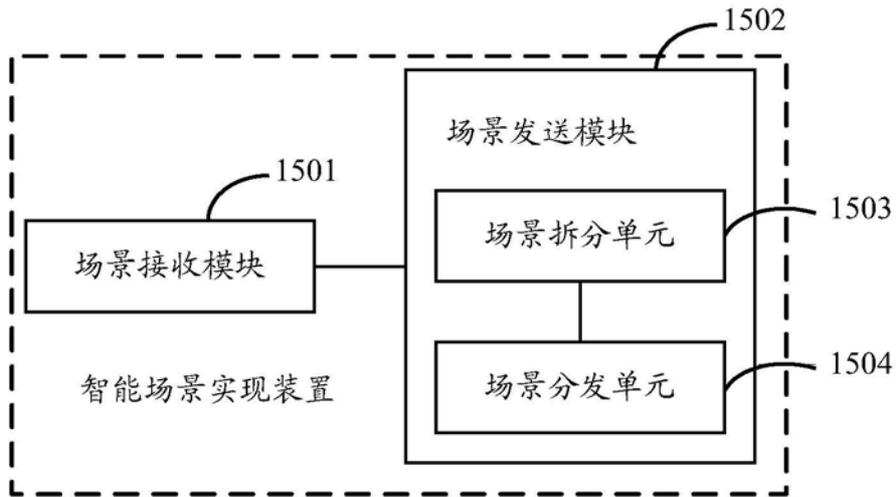


图16

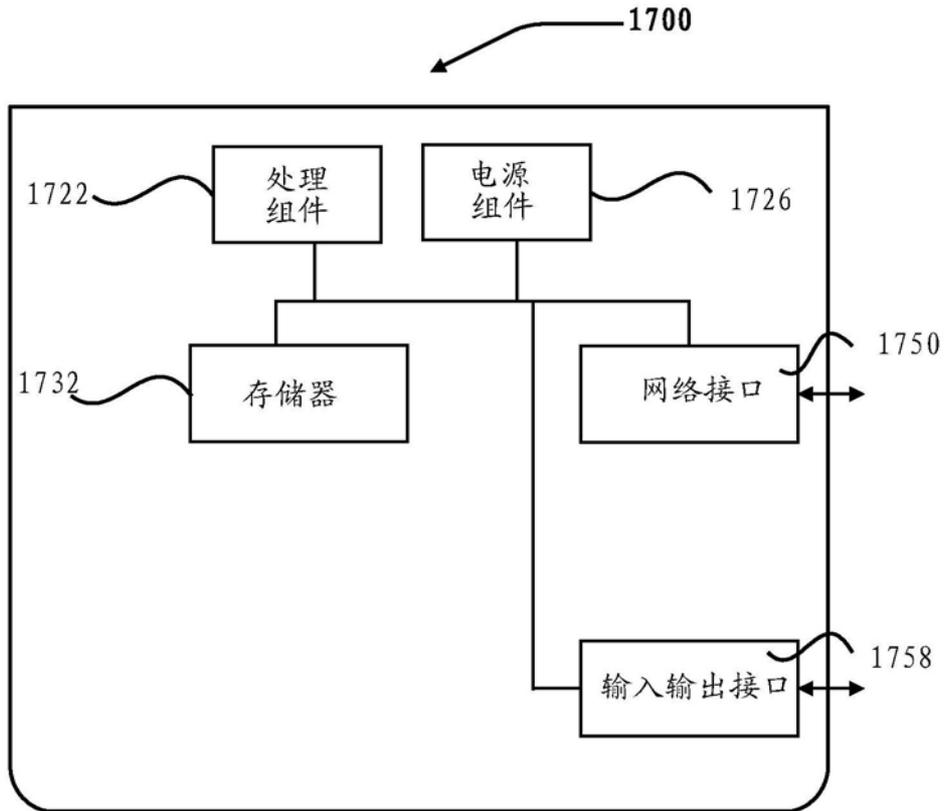


图17