



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103533512 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201310424997. 9

(22) 申请日 2013. 09. 17

(71) 申请人 英华达(上海)科技有限公司  
地址 201114 上海市闵行区浦星路 789 号  
申请人 英华达(上海)电子有限公司  
英华达股份有限公司  
英华达(南昌)科技有限公司

(72) 发明人 徐辉燕 洪媛 张杨 高笙庭  
黄正彦 张景嵩 张汝南

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227  
代理人 王宝筠

(51) Int. Cl.  
H04W 4/08(2009. 01)

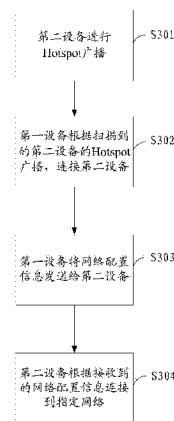
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54) 发明名称

一种配置设备加入网络群组的方法、装置及系统

(57) 摘要

本发明提供一种配置设备加入网络群组的方法、装置及系统,包括:第二设备进行 Hotspot 广播,第一设备根据扫描到的所述第二设备的 Hotspot 广播,连接所述第二设备,所述第一设备将网络配置信息发送给所述第二设备,所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。通过使用以上方法,使得控制设备可以方便地连接到新加入网络的设备,并将本地网络的相关验证信息发送给新设备,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。



1. 一种配置设备加入网络群组的方法,其特征在于,包括:  
扫描第二设备发出的 Hotspot 广播;  
若扫描到所述 Hotspot 广播,则通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备;  
将网络配置信息发送给所述第二设备。
2. 一种配置设备加入网络群组的方法,其特征在于,包括:  
开启 Hotspot 广播;  
若监测到第一设备通过所述 Hotspot 广播申请连接,则与所述第一设备建立连接;  
接收所述第一设备发送的网络配置信息;  
根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。
3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,在所述接收所述第一设备发送的网络配置信息之后,还包括:  
关闭所述 Hotspot 广播。
4. 根据权利要求 3 所述的方法,其特征在于,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:  
若根据接收到的所述网络配置信息无法连接到指定网络,则开启所述 Hotspot 广播。
5. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:  
将所述网络配置信息进行保存。
6. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:  
将本机的配置信息通过所述指定网络发送到远端设备;  
所述远端设备根据获得的所述配置信息进行监控操作。
7. 一种配置设备加入网络群组的方法,其特征在于,包括:  
第二设备进行 Hotspot 广播;  
第一设备根据扫描到的所述第二设备的 Hotspot 广播,连接所述第二设备;  
所述第一设备将网络配置信息发送给所述第二设备;  
所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。
8. 根据权利要求 7 所述的方法,其特征在于,在所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:  
若所述第二设备扫描到第三设备的 Hotspot 广播,连接所述第三设备;  
所述第二设备将所述网络配置信息发送给所述第三设备;  
所述第三设备根据接收到的所述网络配置信息连接到所述指定网络。
9. 一种配置设备加入网络群组的装置,其特征在于,包括:Hotspot 端口扫描单元、通信连接单元和数据发送单元;  
所述 Hotspot 端口扫描单元,用于扫描第二设备的 Hotspot 广播;  
所述通信连接单元,用于在扫描到第二设备的 Hotspot 广播后,连接所述第二设备;  
所述数据发送单元,用于将网络配置信息发送给所述第二设备。
10. 一种配置设备加入网络群组的装置,其特征在于,包括:Hotspot 广播单元、通信连接单元、数据接收单元和网络连接单元;

所述 Hotspot 广播单元,用于进行 Hotspot 广播;

所述通信连接单元,用于在第一设备通过 Hotspot 广播申请连接时,与所述第一设备进行连接;

所述数据接收单元,用于接收所述第一设备发送的网络配置信息;

所述网络连接单元,用于根据所述网络配置信息连接到指定网络。

11. 根据权利要求 10 所述的装置,其特征在于,还包括:存储单元;

所述存储单元,用于存储所述网络配置信息。

12. 一种配置设备加入网络群组的系统,其特征在于,包括:第一智能设备和第二智能设备;

所述第一智能设备,用于扫描所述第二智能设备的 Hotspot 广播,与所述第二智能设备进行连接,将所述网络配置信息发送给所述第二智能设备;

所述第二智能设备,用于通过 Hotspot 广播与所述第一智能设备建立连接,接收所述第一智能设备转送的网络配置信息,并根据所述网络配置信息连接指定网络。

13. 根据权利要求 12 所述的系统,其特征在于,还包括:远端设备;

所述远端设备,与所述第二智能设备通过所述指定网络连接,接收所述第二智能设备发送的配置信息,对所述第二智能设备进行监控操作。

## 一种配置设备加入网络群组的方法、装置及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及无线通信技术领域，特别涉及一种配置设备加入网络群组的方法、装置及系统。

### 背景技术

[0002] 近些年来，随着科学技术的发展和互联网的普及，越来越多的通信技术和电子设备进入到了人们的生活中。

[0003] 其中，WIFI 无线网络通信技术由于其便捷性和信号的稳定性，在人们的生活工作中发挥着非常重要的作用。人们使用电脑、手机终端等通过 WIFI 连接到互联网，实现了无线互通。

[0004] 与此同时，物联网技术的高速发展也将过去只是单一产品功能的冰箱、空调等设备与互联网连接到了一起，实现了家电设备的智能化控制。

[0005] 在现有技术中，如果需要将一个终端设备连接到一个局域网环境里，都需要人工手动对设备的网络参数进行配置。而如果使用无线网络的话，还需要输入 WIFI 的用户名、密码等。特别是联网设备比较多的情况下，其进行手动配置的工作是非常巨大的。

[0006] 而且，如果对如冰箱、空调等电子设备进行联网配置时，由于其配置界面不是很直观，也没有方便的输入设备（大部分都是通过遥控器进行操作），在进行配置时会给维护人员带来许多的不便。

[0007] 因此，需要提供一种可以自动配置设备的方法，以实现在自动组建网络群组方面的需求。

### 发明内容

[0008] 本发明要解决的技术问题是提供一种配置设备加入网络群组的方法、装置及系统，通过对设备的自动配置，实现对网络群组的自动加入。

[0009] 一种配置设备加入网络群组的方法，包括：

[0010] 扫描第二设备发出的 Hotspot 广播；

[0011] 若扫描到所述 Hotspot 广播，则通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备；

[0012] 将网络配置信息发送给所述第二设备。

[0013] 一种配置设备加入网络群组的方法，包括：

[0014] 开启 Hotspot 广播；

[0015] 若监测到第一设备通过所述 Hotspot 广播申请连接，则与所述第一设备建立连接；

[0016] 接收所述第一设备发送的网络配置信息；

[0017] 根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。

[0018] 优选地，在所述接收所述第一设备发送的网络配置信息之后，还包括：

[0019] 关闭所述 Hotspot 广播。

- [0020] 优选地,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:
- [0021] 若根据接收到的所述网络配置信息无法连接到指定网络,则开启所述 Hotspot 广播。
- [0022] 优选地,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:
- [0023] 将所述网络配置信息进行保存。
- [0024] 优选地,在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:
- [0025] 将本机的配置信息通过所述指定网络发送到远端设备;
- [0026] 所述远端设备根据获得的所述配置信息进行监控操作。
- [0027] 一种配置设备加入网络群组的方法,其特征在于,包括:
- [0028] 第二设备进行 Hotspot 广播;
- [0029] 第一设备根据扫描到的所述第二设备的 Hotspot 广播,连接所述第二设备;
- [0030] 所述第一设备将网络配置信息发送给所述第二设备;
- [0031] 所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。
- [0032] 优选地,在所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:
- [0033] 若所述第二设备扫描到第三设备的 Hotspot 广播,连接所述第三设备;
- [0034] 所述第二设备将所述网络配置信息发送给所述第三设备;
- [0035] 所述第三设备根据接收到的所述网络配置信息连接到所述指定网络。
- [0036] 一种配置设备加入网络群组的装置,包括:Hotspot 端口扫描单元、通信连接单元和数据发送单元;
- [0037] 所述 Hotspot 端口扫描单元,用于扫描第二设备的 Hotspot 广播;
- [0038] 所述通信连接单元,用于在扫描到第二设备的 Hotspot 广播后,连接所述第二设备;
- [0039] 所述数据发送单元,用于将网络配置信息发送给所述第二设备。
- [0040] 一种配置设备加入网络群组的装置,包括:Hotspot 广播单元、通信连接单元、数据接收单元和网络连接单元;
- [0041] 所述 Hotspot 广播单元,用于进行 Hotspot 广播;
- [0042] 所述通信连接单元,用于在第一设备通过 Hotspot 广播申请连接时,与所述第一设备进行连接;
- [0043] 所述数据接收单元,用于接收所述第一设备发送的网络配置信息;
- [0044] 所述网络连接单元,用于根据所述网络配置信息连接到指定网络。
- [0045] 优选地,还包括:存储单元;
- [0046] 所述存储单元,用于存储所述网络配置信息。
- [0047] 一种配置设备加入网络群组的系统,包括:第一智能设备和第二智能设备;
- [0048] 所述第一智能设备,用于扫描所述第二智能设备的 Hotspot 广播,与所述第二智能设备进行连接,将所述网络配置信息发送给所述第二智能设备;
- [0049] 所述第二智能设备,用于通过 Hotspot 广播与所述第一智能设备建立连接,接收所述第一智能设备转送的网络配置信息,并根据所述网络配置信息连接指定网络。
- [0050] 优选地,还包括:远端设备;

[0051] 所述远端设备,与所述第二智能设备通过所述指定网络连接,接收所述第二智能设备发送的配置信息,对所述第二智能设备进行监控操作。

[0052] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0053] 首先扫描第二设备发出的 Hotspot 广播,若扫描到所述 Hotspot 广播,则通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备,若连接到所述第二设备,则将网络配置信息发送给所述第二设备。通过使用以上方法,使得控制设备可以方便地连接到新加入网络的设备,并将本地网络的相关验证信息发送给新设备,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

## 附图说明

[0054] 图 1 是本发明提供的配置设备加入网络群组第一方法第一实施例的流程图;

[0055] 图 2 是本发明提供的配置设备加入网络群组第二方法第一实施例的流程图;

[0056] 图 3 是本发明提供的配置设备加入网络群组第三方法第一实施例的流程图;

[0057] 图 4 是本发明提供的配置设备加入网络群组第一装置第一实施例的原理框图;

[0058] 图 5 是本发明提供的配置设备加入网络群组第二装置第一实施例的原理框图;

[0059] 图 6 是本发明提供的配置设备加入网络群组系统第一实施例的原理框图。

[0060] 在附图中以下标号代表相应的单元或组件:

[0061] 401--Hotspot 端口扫描单元      402-- 通信连接单元

[0062] 403-- 数据发送单元

[0063] 501--Hotspot 广播单元      502-- 通信连接单元

[0064] 503-- 数据接收单元      504-- 网络连接单元

[0065] 601-- 第一智能设备      602-- 第二智能设备

## 具体实施方式

[0066] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。

[0067] 参见图 1,该图为本发明提供的配置设备加入网络群组第一方法第一实施例的流程图。

[0068] 在本实施例中,包括:

[0069] S101: 扫描第二设备发出的 Hotspot 广播。

[0070] S102: 若扫描到所述 Hotspot 广播,则通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备。

[0071] S103: 将网络配置信息发送给所述第二设备。

[0072] 首先,第一设备打开 Hotspot 功能,扫描是否有第二设备发出的 Hotspot 广播。

[0073] 如果能够扫描到第二设备发出的 Hotspot 广播,则通过 Hotspot 广播连接第二设备。

[0074] 在正常连接到第二设备后,向第二设备发送网络配置信息。其中,网络配置信息可以为本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息,如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等,还可以携带其它信息,如第一设备的硬件信息、传输协议,甚至是升级补丁等。

[0075] 第二设备由此获得了本地网络的连接信息。

[0076] 本实施例具有以下优点:

[0077] 首先扫描第二设备发出的 Hotspot 广播,若扫描到所述 Hotspot 广播,则通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备,若连接到所述第二设备,则将网络配置信息发送给所述第二设备。通过使用以上方法,使得控制设备可以方便地连接到新加入网络的设备,并将本地网络的相关验证信息发送给新设备,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0078] 参见图 2,该图为本发明提供的配置设备加入网络群组第二方法第一实施例的流程图。

[0079] 在本实施例中,包括:

[0080] S201: 开启 Hotspot 广播。

[0081] S202: 若监测到第一设备通过所述 Hotspot 广播申请连接,则与所述第一设备建立连接。

[0082] S203: 接收所述第一设备发送的网络配置信息。

[0083] S204: 根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。

[0084] 首先,第二设备开启 Hotspot 广播功能,允许其它设备连接本机。

[0085] 如果监测到有第一设备通过 Hotspot 广播申请连接本机,则与第一设备建立连接。

[0086] 在连接之后,接收第一设备发送的网络配置信息。其中,所述网络配置信息可以为本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息,如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等,还可以携带其它信息,如第一设备的硬件信息、传输协议等,甚至是升级补丁等。

[0087] 本机在获取到网络配置信息后,根据其中的内容连接本地网络。如连接本地的 WIFI 网络,也可以为本地的其它网络。或者通过其中携带的其它信息进行操作,如使用升级补丁对本机的软件系统进行升级。

[0088] 本实施例具有以下优点:

[0089] 首先开启 Hotspot 广播,若监测到第一设备通过所述 Hotspot 广播申请连接,则与所述第一设备建立连接,接收所述第一设备发送的网络配置信息,并根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。通过使用以上方法,可以允许其它控制设备将本地的网络配置信息通过 Hotspot 广播发送给本机,由本机根据其中的信息登录本地网络,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0090] 本实施例为本发明提供的配置设备加入网络群组第二方法第二实施例。

[0091] 在本实施例中,在所述接收所述第一设备发送的网络配置信息之后,还包括:

[0092] 关闭所述 Hotspot 广播。

[0093] 当本机接收到第一设备发送的网络配置信息后,则将关闭本机的 Hotspot 广播功能。

[0094] 若根据接收到的所述网络配置信息无法连接到指定网络,则开启所述 Hotspot 广播。

[0095] 由于环境或设备的因素可能会造成本机所接收的网络配置信息不完整,如接收时受到信号干扰或接收时传输突然中断等。

[0096] 因此,在这种情况下,本机需要重新开启 Hotspot 广播功能,使得其它设备如第一设备能够重新连接本设备进行网络配置。在与第一设备连接上后,第一设备将网络配置信息再次进行发送,本机根据该配置信息连接指定网络。

[0097] 本实施例具有以下优点：

[0098] 在接收到第一设备发送的网络配置信息后关闭 Hotspot 广播功能，之后根据接收到的网络配置信息进行连接，若根据接收到的网络配置信息无法连接到指定网络，则重新开启所述 Hotspot 广播。通过以上方法，可以在本机使用接收到的网络配置信息不正确时重新接收其它设备发送的网络配置信息，提高网络配置设备的自适应性。

[0099] 本实施例为本发明提供的配置设备加入网络群组第二方法第三实施例。

[0100] 在本实施例中，在根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后，还包括：

[0101] 将所述网络配置信息进行保存。

[0102] 本机在使用网络配置信息连接到指定网络后，可以将网络配置信息进行保存，以方便重新登录时使用或将网络配置信息发送给其它设备。

[0103] 其中，网络配置信息可以在本机保存，也可以通过指定网络发送到远端设备进行保存。如果在远端设备上保存，在下次需要使用网络配置信息时，可以从远端设备上直接下载。

[0104] 在本实施例中，还可以将本机的配置信息通过所述指定网络发送到远端设备，所述远端设备根据获得的所述配置信息进行监控操作。

[0105] 本机在连接到指定网络后，还可以将本机的配置信息发送给远端设备，包括本机的硬件信息、工作状态、故障消息等内容。远端设备可以接收到相应的信息，以监控本机的状态。

[0106] 其中，远端设备可以为远端的服务器，也可以为第一设备。由于其实现的功能相类似，在此不一一列举。

[0107] 本实施例具有以下优点：

[0108] 通过将网络配置信息在本机或远端保存，可以为再次登录本地网络提供便利。同时，通过将本机的配置信息发送到远端，还可以实现对本机设备工作状态的监控，方便用户查看。

[0109] 参见图 3，该图为本发明提供的配置设备加入网络群组第三方法第一实施例的流程图。

[0110] 在本实施例中，包括：

[0111] S301：第二设备进行 Hotspot 广播。

[0112] S302：第一设备根据扫描到的所述第二设备的 Hotspot 广播，连接所述第二设备。

[0113] S303：所述第一设备将网络配置信息发送给所述第二设备。

[0114] S304：所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。

[0115] 首先，第二设备开启 Hotspot 广播功能。

[0116] 如果此时有第一设备正在扫描 Hotspot 广播，则第一设备在扫描到第二设备的 Hotspot 广播后，通过连接第二设备。

[0117] 在第一设备与第二设备进行连接后，第一设备将网络配置信息发送给第二设备。其中，网络配置信息可以包括：本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息，如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等，还可以携带其它信息，如第一设备的硬件信息、传输协议等，甚至是升级补丁等。



[0118] 第二设备根据接收到的网络配置信息中的内容,连接指定的网络。或者通过其中携带的其它信息进行操作,如使用升级补丁对本机的软件系统进行升级。

[0119] 本实施例具有以下优点:

[0120] 第二设备进行 Hotspot 广播,第一设备根据扫描到的所述第二设备的 Hotspot 广播,连接所述第二设备,在所述第一设备连接到所述第二设备后,所述第一设备将网络配置信息发送给所述第二设备,所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络。通过使用以上方法,可以允许原有设备将本地的网络配置信息通过 Hotspot 广播发送给新加入网络的设备,由新设备根据其中的信息登录本地网络,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0121] 本实施例为本发明提供的配置设备加入网络群组第三方法第二实施例。

[0122] 在本实施例中,在所述第二设备根据接收到的所述网络配置信息连接到指定网络之后,还包括:

[0123] 若所述第二设备扫描到第三设备的 Hotspot 广播,连接所述第三设备。

[0124] 所述第二设备将所述网络配置信息发送给所述第三设备。

[0125] 所述第三设备根据接收到的所述网络配置信息连接到所述指定网络。

[0126] 实施时,在第二设备已经加入到指定网络之后,第二设备还可以扫描其它设备的 Hotspot 广播。

[0127] 假设此时有第三设备开启 Hotspot 广播准备加入指定网络,则第二设备扫描到第三设备的 Hotspot 广播后连接第三设备。

[0128] 在第二设备与第三设备进行连接后,第二设备将网络配置信息发送给第三设备。其中,网络配置信息可以包括:本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息,如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等,还可以携带其它信息,如第一设备的硬件信息、传输协议等,甚至是升级补丁等。而且,网络配置信息可以为第二设备本机上保存的信息,也可以是在远端设备上。

[0129] 第三设备根据接收到的网络配置信息中的内容,连接指定的网络。或者通过其中携带的其它信息进行操作,如使用升级补丁对本机的软件系统进行升级。

[0130] 本实施例具有以下优点:

[0131] 若所述第二设备扫描到第三设备的 Hotspot 广播,连接所述第三设备,在所述第二设备连接到所述第三设备后,所述第二设备将所述网络配置信息发送给所述第三设备,所述第三设备根据接收到的所述网络配置信息连接到所述指定网络。通过使用以上方法,第二设备可以自动的将自身的网络配置信息通过 Hotspot 广播发送给其它新加入的设备,由新加入的设备根据其中的信息登录指定网络,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0132] 基于上述配置设备加入网络群组的方法,本发明还提供了配置设备加入网络群组的装置和系统,下面结合具体实施例来详细说明其组成部分。

[0133] 参见图 4,该图为本发明提供的配置设备加入网络群组第一装置第一实施例的原理框图。

[0134] 在本实施例中,包括:Hotspot 端口扫描单元 401、通信连接单元 402 和数据发送单元 403;

- [0135] 所述 Hotspot 端口扫描单元 401,用于扫描第二设备的 Hotspot 广播;
- [0136] 所述通信连接单元 402,用于在扫描到第二设备的 Hotspot 广播后,连接所述第二设备;
- [0137] 所述数据发送单元 403,用于将网络配置信息发送给所述第二设备。
- [0138] Hotspot 端口扫描单元 401 扫描第二设备发出的 Hotspot 广播。
- [0139] 如果能够扫描到第二设备发出的 Hotspot 广播,则通信连接单元 402 通过 Hotspot 广播连接第二设备。
- [0140] 在正常连接到第二设备后,数据发送单元 403 向第二设备发送网络配置信息。其中,网络配置信息可以为本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息,如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等,还可以携带其它信息,如第一设备的硬件信息、传输协议等,甚至是升级补丁等。第二设备由此获得了本地网络的连接信息。或者通过其中携带的其它信息进行操作,如使用升级补丁对本机的软件系统进行升级。
- [0141] 在实际实施时,可以将本实施例中的部分单元进行整合集成,但其实现的功能与本实施例中的功能相同或相似,都属于本发明中的技术方案。
- [0142] 例如,本发明提供的配置设备加入网络群组第一装置可以由 WIFI 收发器和控制器组成。
- [0143] 本实施例具有以下优点:
- [0144] Hotspot 端口扫描单元扫描第二设备发出的 Hotspot 广播,若扫描到所述 Hotspot 广播,则通信连接单元 402 通过所述 Hotspot 广播连接所述第二设备,若连接到所述第二设备,则数据发送单元将网络配置信息发送给所述第二设备。通过使用以上装置,使得控制设备可以方便地连接到新加入网络的设备,并将本地网络的相关验证信息发送给新设备,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。
- [0145] 参见图 5,该图为本发明提供的配置设备加入网络群组第二装置第一实施例的原理框图。
- [0146] 在本实施例中,包括:Hotspot 广播单元 501、通信连接单元 502、数据接收单元 503 和网络连接单元 504;
- [0147] 所述 Hotspot 广播单元 501,用于进行 Hotspot 广播。
- [0148] 所述通信连接单元 502,用于在第一设备通过 Hotspot 广播申请连接时,与所述第一设备进行连接。
- [0149] 所述数据接收单元 503,用于接收所述第一设备发送的网络配置信息。
- [0150] 所述网络连接单元 504,用于根据所述网络配置信息连接到指定网络。
- [0151] 首先,Hotspot 广播单元 501 开启 Hotspot 广播功能,允许其它设备连接本机。
- [0152] 如果监测到有第一设备通过 Hotspot 广播申请连接本机,则通信连接单元 502 与第一设备建立连接。
- [0153] 在连接之后,数据接收单元 503 接收第一设备发送的网络配置信息。其中,所述网络配置信息可以为本地网络的接入验证信息或 WIFI 网络连接信息,如 WIFI 用户名和密码、加密方式和网络名称等。
- [0154] 本机在获取到网络配置信息后,网络连接单元 504 根据其中的内容连接指定网络。如连接本地的 WIFI 网络。

[0155] 在实际实施时,可以将本实施例中的部分单元进行整合集成,但其实现的功能与本实施例中的功能相同或相似,都属于本发明中的技术方案。

[0156] 例如,本发明提供的配置设备加入网络群组第二装置可以由WIFI收发器、WIFI AP装置和控制器组成。

[0157] 本实施例具有以下优点:

[0158] Hotspot广播单元用于进行Hotspot广播。通信连接单元用于在第一设备通过Hotspot广播申请连接时,与所述第一设备进行连接。所述数据接收单元,用于接收所述第一设备发送的网络配置信息。所述网络连接单元,用于根据所述网络配置信息连接到指定网络。通过使用以上装置,可以允许其它控制设备将本地的网络配置信息通过Hotspot广播发送给本机,由本机根据其中的信息登录指定网络,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0159] 本实施例为本发明提供的配置设备加入网络群组第二装置第二实施例。

[0160] 在本实施例中,还包括:存储单元。

[0161] 所述存储单元,用于存储所述网络配置信息。

[0162] 本机在使用网络配置信息连接到指定网络后,存储单元可以将网络配置信息进行保存,以方便重新登录时使用或将网络配置信息发送给其它设备。

[0163] 参见图6,该图为本发明提供的配置设备加入网络群组系统第一实施例的原理框图。

[0164] 在本实施例中,包括:第一智能设备601和第二智能设备602;

[0165] 所述第一智能设备601,用于扫描所述第二智能设备的Hotspot广播,与所述第二智能设备进行连接,将所述网络配置信息发送给所述第二智能设备。

[0166] 所述第二智能设备602,用于通过Hotspot广播与所述第一智能设备建立连接,接收所述第一智能设备转送的网络配置信息,并根据所述网络配置信息连接指定网络。

[0167] 其中,网络配置信息可以包括:本地网络的接入验证信息或WIFI网络连接信息,如WIFI用户名和密码、加密方式和网络名称等。

[0168] 本实施例具有以下优点:

[0169] 第一智能设备用于扫描所述第二智能设备的Hotspot广播,与所述第二智能设备进行连接,将所述网络配置信息发送给所述第二智能设备。所述第二智能设备602,用于通过Hotspot广播与所述第一智能设备建立连接,接收所述第一智能设备转送的网络配置信息,并根据所述网络配置信息连接指定网络。通过使用以上系统,可以允许原有设备将本地的网络配置信息通过Hotspot广播发送给新加入网络的设备,由新设备根据其中的信息登录本地网络,实现新设备加入的自动化配置,减少人工操作。

[0170] 本实施例为本发明提供的配置设备加入网络群组系统的第二实施例。

[0171] 在本实施例中,还包括:远端设备。

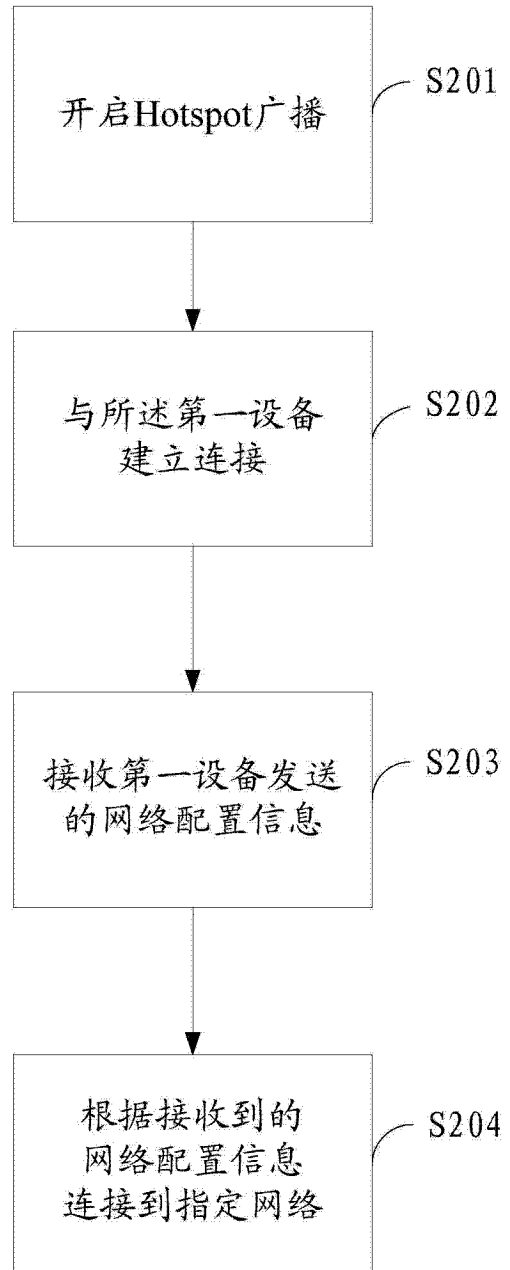
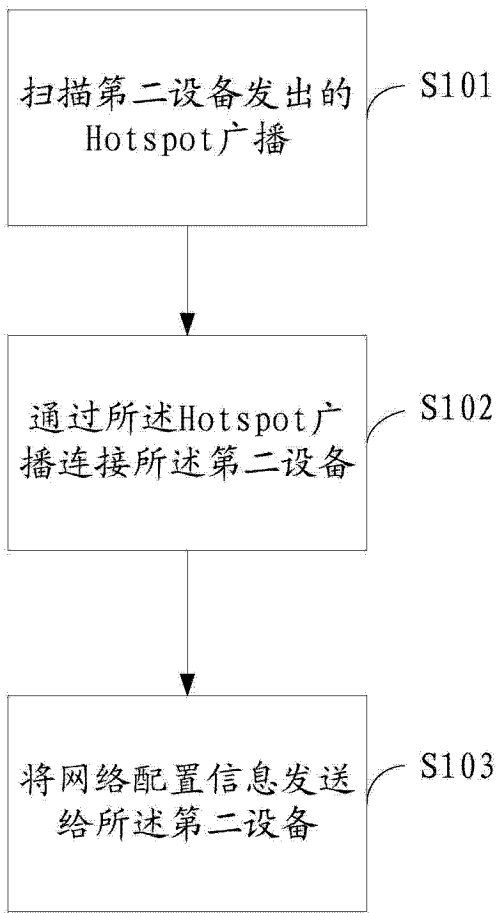
[0172] 所述远端设备,与所述第二智能设备通过所述指定网络连接,接收所述第二智能设备发送的配置信息,对所述第二智能设备进行监控操作。

[0173] 第二设备在连接到指定网络后,还可以将本机的配置信息发送给远端设备,包括本机的硬件信息、工作状态、故障消息等内容。

[0174] 远端设备可以通过接收第二设备的相应信息,实现对第二设备的状态监控。

[0175] 其中,远端设备可以为远端的服务器,也可以为第一设备。由于其实现的功能相类似,在此不一一列举。

[0176] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制。虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的方法和技术内容对本发明技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰,均仍属于本发明技术方案保护的范围内。



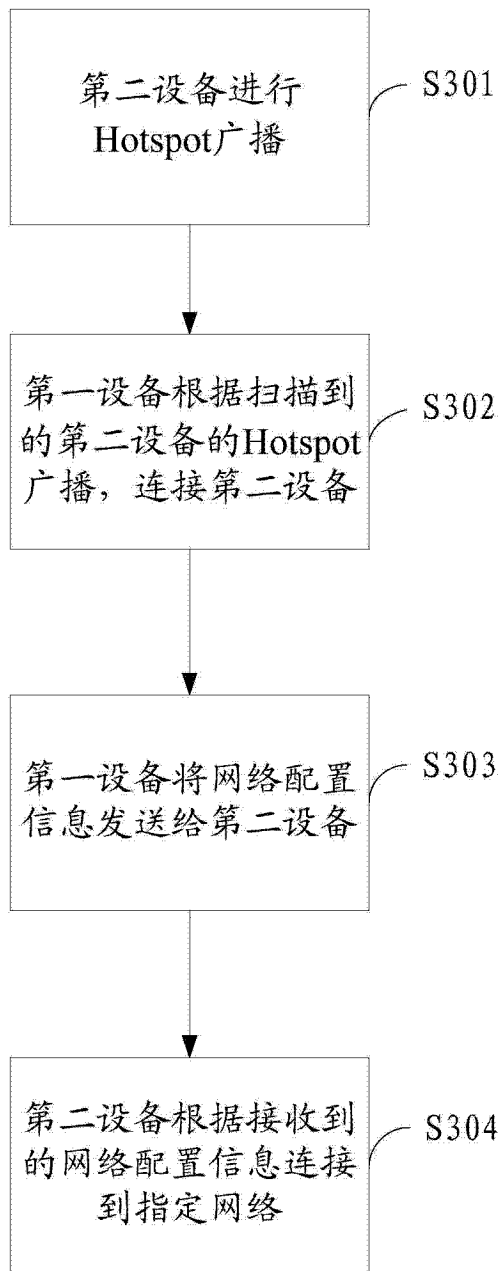


图 3

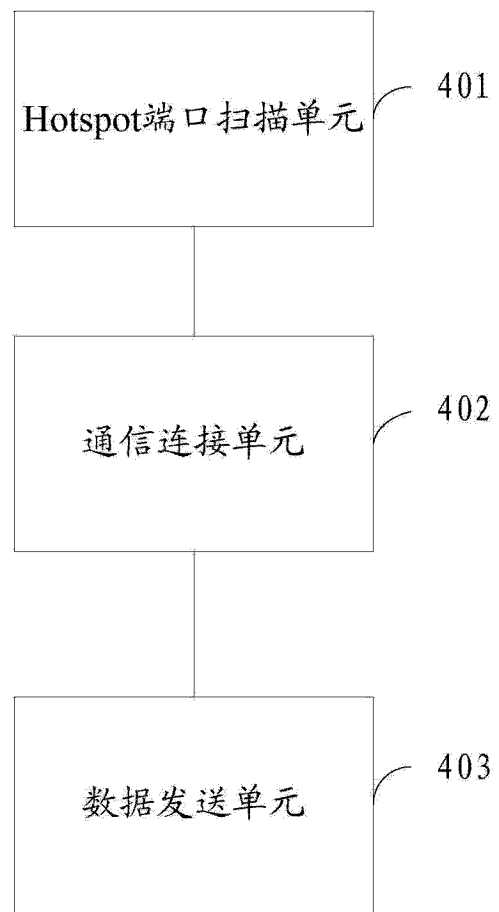


图 4

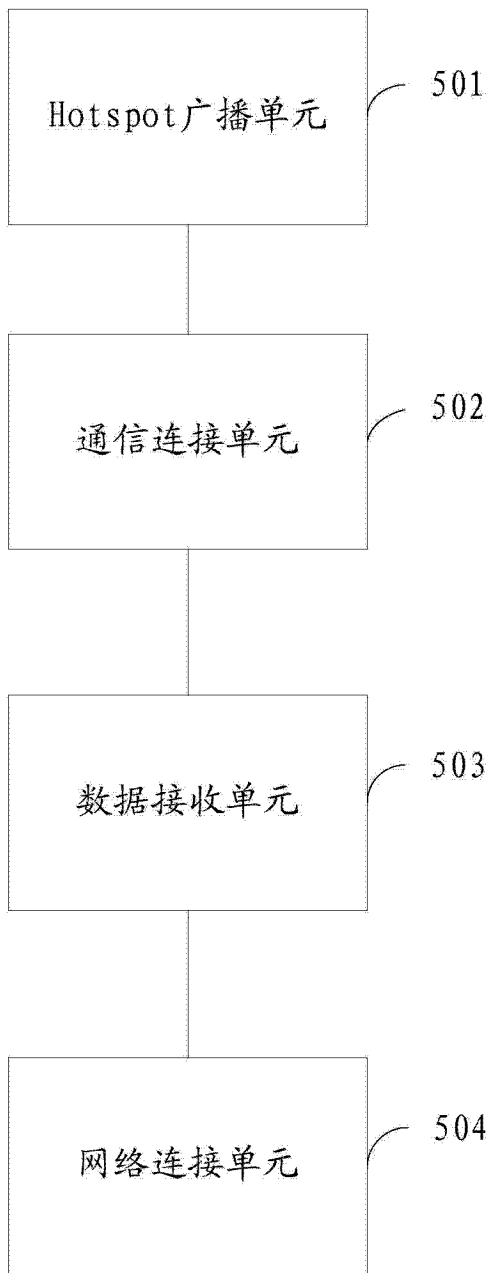


图 5

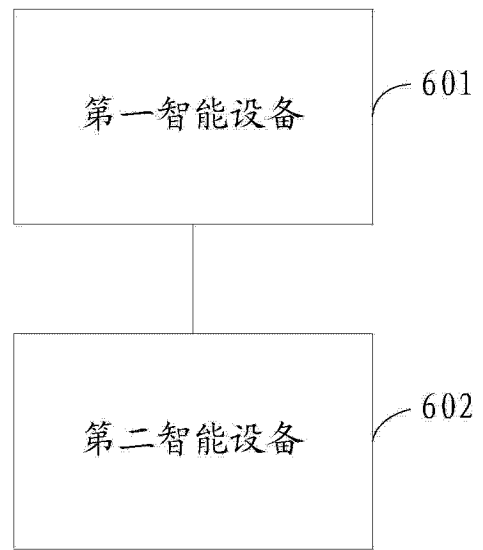


图 6