



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106604085 A

(43)申请公布日 2017.04.26

(21)申请号 201611179905.5

(22)申请日 2016.12.19

(71)申请人 天脉聚源(北京)传媒科技有限公司

地址 100007 北京市东城区安定门东大街  
28号雍和大厦E座808室

(72)发明人 李倩

(74)专利代理机构 北京尚伦律师事务所 11477

代理人 张亮

(51)Int.Cl.

H04N 21/41(2011.01)

H04N 21/4363(2011.01)

H04N 21/643(2011.01)

H04N 21/647(2011.01)

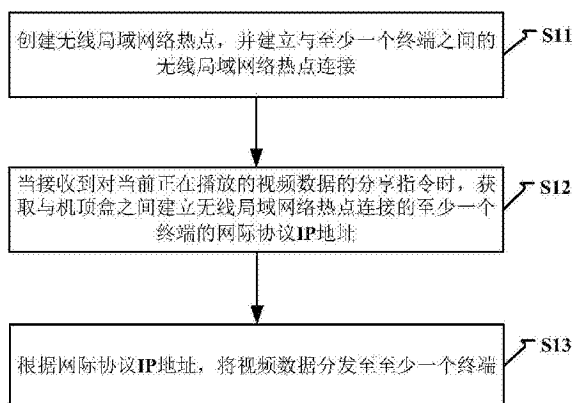
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

## (54)发明名称

一种视频分享方法及装置

## (57)摘要

本发明公开了一种视频分享方法及装置,用于实现通过机顶盒将视频分享至用户终端的效果。所述方法包括:创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接;当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;根据网际协议IP地址,将视频数据分发至至少一个终端。该技术方案使得机顶盒所播放的视频能够通过无线局域网热点分发至终端,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。



1. 一种视频分享方法,其特征在于,应用于机顶盒,所述方法包括:  
创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接;  
当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与所述机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;  
根据所述网际协议IP地址,将所述视频数据分发至所述至少一个终端。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接,包括:  
接收来自所述至少一个终端的无线局域网热点连接请求;  
获取所述至少一个终端的网际协议IP地址;  
根据所述网际协议IP地址建立与所述至少一个终端之间的无线局域网热点连接。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述视频数据分发至所述至少一个终端,包括:  
显示所述至少一个终端的网际协议IP地址;  
当接收到对其中任一个或多个终端的网际协议IP地址的选择请求时,将所述视频数据分发至所述选择的网际协议IP地址对应的终端。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述视频数据包括基于用户数据报协议UDP的视频流。
5. 一种视频分享方法,其特征在于,应用于终端,所述方法包括:  
搜索由机顶盒创建的无线局域网热点;  
建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接;  
当接收到所述机顶盒分发的视频数据时,播放所述视频数据。
6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接,包括:  
向所述机顶盒发送无线局域网热点连接请求,所述无线局域网热点连接请求中包括所述终端的网际协议IP地址;  
当接收到所述机顶盒针对所述无线局域网热点连接请求的应答时,建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接。
7. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述视频数据包括基于用户数据报协议UDP的视频流。
8. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述播放所述视频数据,包括:  
利用VLC播放器或UDP客户端的视频播放功能播放所述视频数据。
9. 一种视频分享装置,其特征在于,应用于机顶盒,所述装置包括:  
创建模块,用于创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接;  
获取模块,用于当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与所述机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;  
分发模块,用于根据所述网际协议IP地址,将所述视频数据分发至所述至少一个终端。
10. 一种视频分享装置,其特征在于,应用于终端,所述装置包括:  
搜索模块,用于搜索由机顶盒创建的无线局域网热点;

建立模块,用于建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接;  
播放模块,用于当接收到所述机顶盒分发的视频数据时,播放所述视频数据。

## 一种视频分享方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,尤其涉及一种视频分享方法及装置。

### 背景技术

[0002] 机顶盒作为连接电视设备与外部信号源的设备,可以将压缩的数字信号或模拟信号转成视频内容,并在电视设备上显示出来。随着电子技术的发展,机顶盒的功能越来越多,比如网络视频播放、视频推送、媒体播放以及家庭娱乐等多种服务功能。然而目前的机顶盒无法将播放的视频与其他终端进行分享。

### 发明内容

[0003] 本发明实施例提供一种视频分享方法及装置,用于实现通过机顶盒将视频分享至用户终端的效果。

[0004] 一种视频分享方法,应用于机顶盒,包括以下步骤:

[0005] 创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接;

[0006] 当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与所述机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;

[0007] 根据所述网际协议IP地址,将所述视频数据分发至所述至少一个终端。

[0008] 在一个实施例中,所述建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接,包括:

[0009] 接收来自所述至少一个终端的无线局域网热点连接请求;

[0010] 获取所述至少一个终端的网际协议IP地址;

[0011] 根据所述网际协议IP地址建立与所述至少一个终端之间的无线局域网热点连接。

[0012] 在一个实施例中,所述将所述视频数据分发至所述至少一个终端,包括:

[0013] 显示所述至少一个终端的网际协议IP地址;

[0014] 当接收到对其中任一个或多个终端的网际协议IP地址的选择请求时,将所述视频数据分发至所述选择的网际协议IP地址对应的终端。

[0015] 在一个实施例中,所述视频数据包括基于用户数据报协议UDP的视频流。

[0016] 本发明实施例的一些有益效果可以包括:

[0017] 采用本发明实施例提供的技术方案,机顶盒能够创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的终端的网际协议IP地址,并根据网际协议IP地址将视频分发至终端,实现了机顶盒所播放的视频能够通过无线局域网热点分发至终端的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。

- [0018] 一种视频分享方法,应用于终端,包括以下步骤:
- [0019] 搜索由机顶盒创建的无线局域网热点;
- [0020] 建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接;
- [0021] 当接收到所述机顶盒分发的视频数据时,播放所述视频数据。
- [0022] 在一个实施例中,所述建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接,包括:
- [0023] 向所述机顶盒发送无线局域网热点连接请求,所述无线局域网热点连接请求中包括所述终端的网际协议IP地址;
- [0024] 当接收到所述机顶盒针对所述无线局域网热点连接请求的应答时,建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接。
- [0025] 在一个实施例中,所述视频数据包括基于用户数据报协议UDP的视频流。
- [0026] 在一个实施例中,所述播放所述视频数据,包括:
- [0027] 利用VLC播放器或UDP客户端的视频播放功能播放所述视频数据。
- [0028] 本发明实施例的一些有益效果可以包括:
- [0029] 采用本发明实施例提供的技术方案,终端能够搜索到由机顶盒创建的无线局域网热点,并建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到机顶盒分发的视频数据时播放该视频数据,实现了终端能够通过无线局域网热点分享机顶盒所播放的视频的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。
- [0030] 一种视频分享装置,应用于机顶盒,所述装置包括:
- [0031] 创建模块,用于创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接;
- [0032] 获取模块,用于当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与所述机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;
- [0033] 分发模块,用于根据所述网际协议IP地址,将所述视频数据分发至所述至少一个终端。
- [0034] 一种视频分享装置,应用于终端,所述装置包括:
- [0035] 搜索模块,用于搜索由机顶盒创建的无线局域网热点;
- [0036] 建立模块,用于建立与所述机顶盒之间的无线局域网热点连接;
- [0037] 播放模块,用于当接收到所述机顶盒分发的视频数据时,播放所述视频数据。
- [0038] 本发明的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且,部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。
- [0039] 下面通过附图和实施例,对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

## 附图说明

- [0040] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:
- [0041] 图1为本发明实施例中的一种视频分享方法的流程图;

- [0042] 图2为本发明实施例中的一种视频分享方法的流程图；
- [0043] 图3为本发明实施例中的一种视频分享方法的流程图；
- [0044] 图4为本发明实施例中的一种视频分享装置的框图；
- [0045] 图5为本发明实施例中的一种视频分享装置的框图。

### 具体实施方式

[0046] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0047] 本发明实施例提供的视频分享方法涉及两个执行主体,包括机顶盒和终端。以下分别从机顶盒和终端两个角度出发说明本发明所提供的视频分享方法。

#### [0048] 机顶盒

[0049] 图1为本发明实施例中的一种视频分享方法的流程图。如图1所示,该视频分享方法应用于机顶盒,包括以下步骤S11-S13:

[0050] 步骤S11,创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接。

[0051] 步骤S12,当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址。

[0052] 该步骤中,用户可通过触发机顶盒上预设的分享按钮发出对当前正在播放的视频数据的分享指令,也可通过选择与机顶盒所连接的显示屏上所提供的分享选项发出对当前正在播放的视频数据的分享指令。

[0053] 步骤S13,根据网际协议IP地址,将视频数据分发至至少一个终端。

[0054] 该实施例中,视频数据可包括基于用户数据报协议UDP的视频流。

[0055] 在一个实施例中,机顶盒可通过如下步骤建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接(即步骤S11):首先,接收来自至少一个终端的无线局域网热点连接请求;其次,获取至少一个终端的网际协议IP地址;再次,根据网际协议IP地址建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接。其中,终端发出的无线局域网热点连接请求中携带有终端的网际协议IP地址。

[0056] 在一个实施例中,机顶盒可通过如下步骤将视频数据分发至终端(即步骤S13):首先,显示至少一个终端的网际协议IP地址;其次,当接收到对其中任一个或多个终端的网际协议IP地址的选择请求时,将视频数据分发至选择的网际协议IP地址对应的终端。

[0057] 采用本发明实施例提供的技术方案,机顶盒能够创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的终端的网际协议IP地址,并根据网际协议IP地址将视频分发至终端,实现了机顶盒所播放的视频能够通过无线局域网热点分发至终端的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。

#### [0058] 终端

[0059] 图2为本发明实施例中的一种视频分享方法的流程图。该视频分享方法应用于终端,该终端可以是移动电话,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。如图2所示,该方法包括以下步骤S21-S23:

[0060] 步骤S21,搜索由机顶盒创建的无线局域网热点。

[0061] 步骤S22,建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接。

[0062] 步骤S23,当接收到机顶盒分发的视频数据时,播放视频数据。

[0063] 该实施例中,视频数据可包括基于用户数据报协议UDP的视频流。

[0064] 在一个实施例中,终端可通过以下步骤来建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接(即步骤S22):首先,向机顶盒发送无线局域网热点连接请求,该无线局域网热点连接请求中包括终端的网际协议IP地址;其次,当接收到机顶盒针对无线局域网热点连接请求的应答时,建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接。

[0065] 在一个实施例中,终端可利用VLC播放器或UDP客户端的视频播放功能播放由机顶盒分发的视频数据。

[0066] 采用本发明实施例提供的技术方案,终端能够搜索到由机顶盒创建的无线局域网热点,并建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到机顶盒分发的视频数据时播放该视频数据,实现了终端能够通过无线局域网热点分享机顶盒所播放的视频的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。

[0067] 图3为本发明实施例中一种视频分享方法的流程图。在该实施例中,通过机顶盒和终端之间的交互实现视频的分享,其中,终端可以是移动电话,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。如图3所示,该方法包括以下步骤S31-S36:

[0068] 步骤S31,机顶盒创建无线局域网热点。

[0069] 步骤S32,终端搜索到机顶盒所创建的无线局域网热点。

[0070] 步骤S33,终端向机顶盒发出无线局域网热点连接请求,该无线局域网热点连接请求中包括终端的网际协议IP地址。

[0071] 步骤S34,机顶盒发出针对无线局域网热点连接请求的应答,并根据终端的网际协议IP地址建立机顶盒和终端之间的无线局域网热点连接。

[0072] 步骤S35,当机顶盒接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,将视频数据分发至终端。

[0073] 步骤S36,终端利用VLC播放器或UDP客户端的视频播放功能播放由机顶盒分发的视频数据。

[0074] 可见,该实施例中,由于机顶盒和终端之间成功建立无线局域网热点连接,因此可通过无线局域网热点将机顶盒正在播放的视频数据分享至终端,从而使终端上无需消耗流量或占用网络带宽即可观看机顶盒所播放的视频,提高了用户观看视频的体验度。

[0075] 图4为本发明实施例中一种视频分享装置的框图。如图4所示,该装置应用于机顶盒,包括:

[0076] 创建模块41,用于创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局

域网络热点连接;

[0077] 获取模块42,用于当接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的至少一个终端的网际协议IP地址;

[0078] 分发模块43,用于根据网际协议IP地址,将视频数据分发至至少一个终端。

[0079] 采用本发明实施例提供的装置,机顶盒能够创建无线局域网热点,并建立与至少一个终端之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到对当前正在播放的视频数据的分享指令时,获取与机顶盒之间建立无线局域网热点连接的终端的网际协议IP地址,并根据网际协议IP地址将视频分发至终端,实现了机顶盒所播放的视频能够通过无线局域网热点分发至终端的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。

[0080] 图5为本发明实施例中一种视频分享装置的框图。如图5所示,该装置应用于终端,包括:

[0081] 搜索模块51,用于搜索由机顶盒创建的无线局域网热点;

[0082] 建立模块52,用于建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接;

[0083] 播放模块53,用于当接收到机顶盒分发的视频数据时,播放视频数据。

[0084] 采用本发明实施例提供的装置,终端能够搜索到由机顶盒创建的无线局域网热点,并建立与机顶盒之间的无线局域网热点连接,实现了机顶盒与终端之间通过无线局域网热点建立连接的目的;并且,还能在接收到机顶盒分发的视频数据时播放该视频数据,实现了终端能够通过无线局域网热点分享机顶盒所播放的视频的目的,从而使用户在终端上也能同步观看机顶盒所播放的视频,且由于无线局域网热点的特性,在终端上播放视频也无需消耗终端流量和占用网络带宽,从而节省了流量和网络带宽。

[0085] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0086] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器和光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0087] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

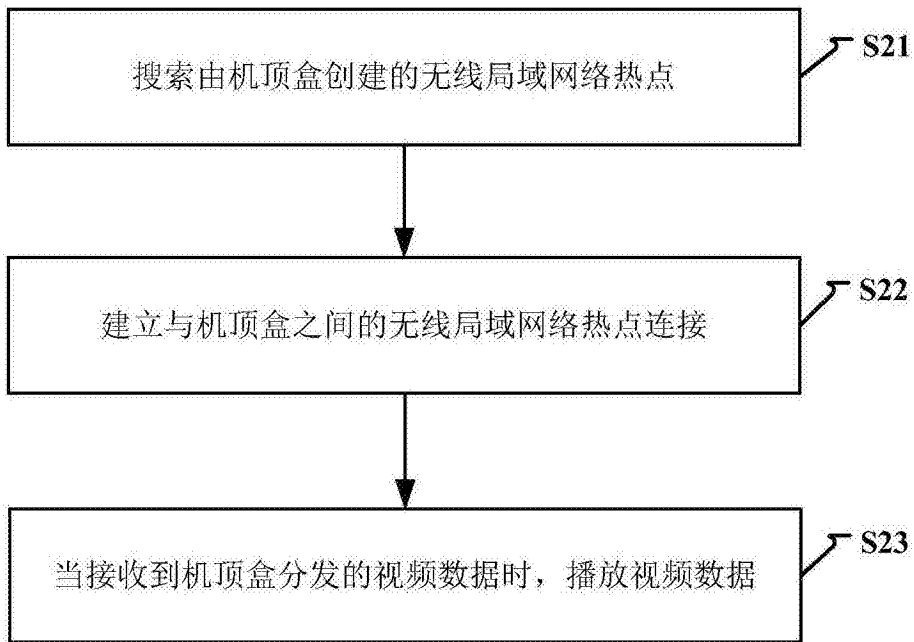
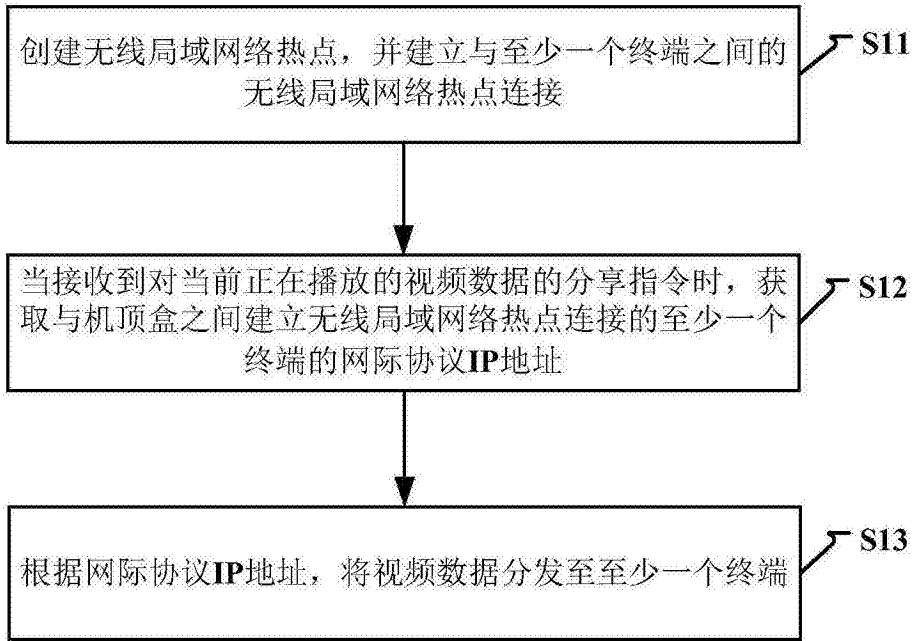
[0088] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或



多个方框中指定的功能。

[0089] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0090] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。



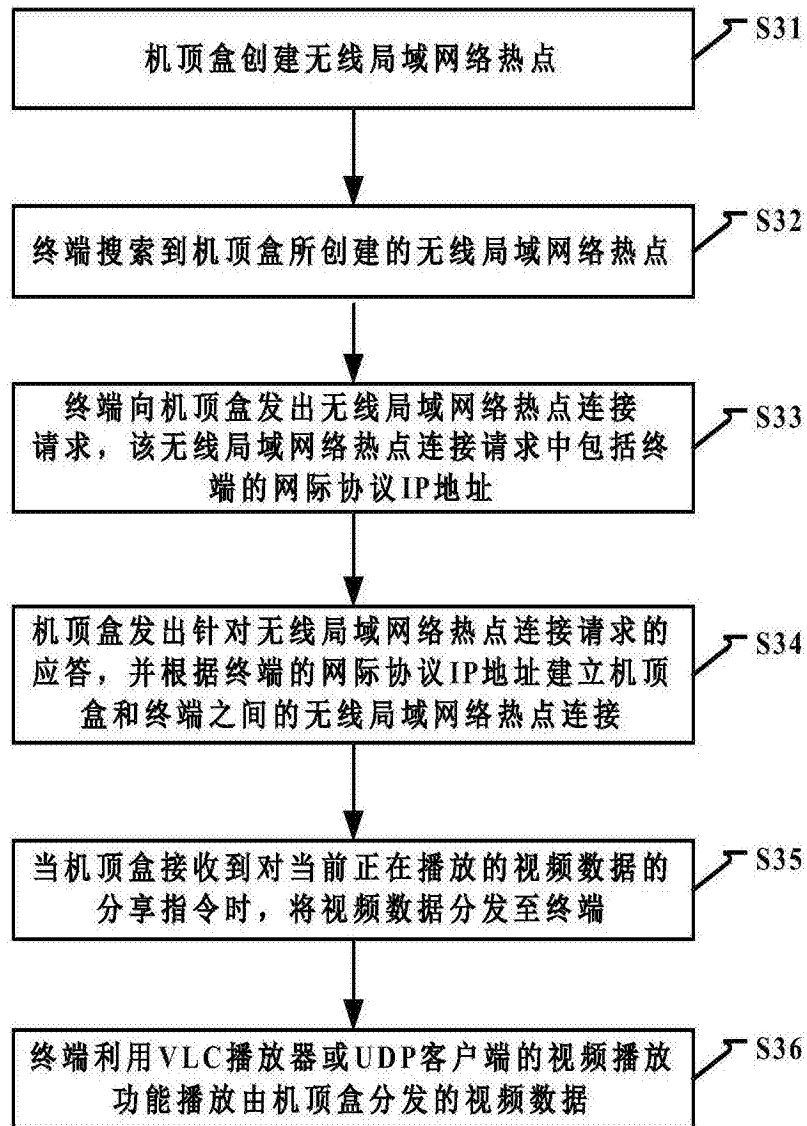


图3

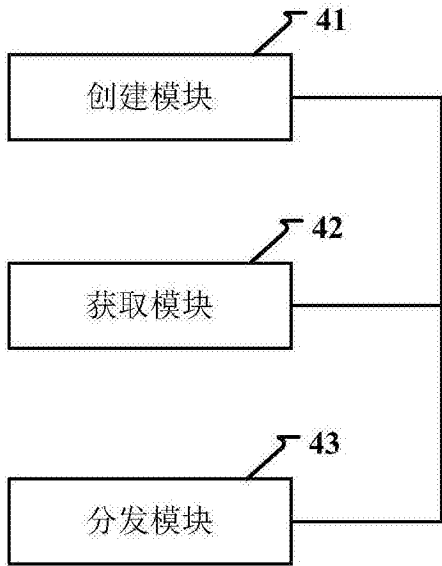


图4

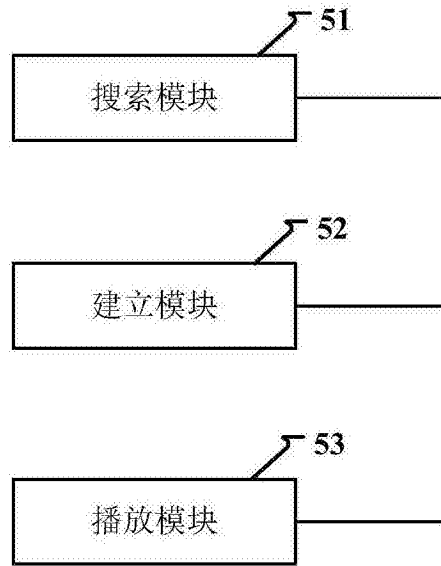


图5