

(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 6 月 15 日 (15.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/096953 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/4725 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/096566
- (22) 国际申请日: 2016 年 8 月 24 日 (24.08.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510917283.0 2015 年 12 月 10 日 (10.12.2015) CN
- (71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。 乐视网信息技术(北京)股份有限公司 (LE SHI INTERNET INFORMATION & TECHNOLOGY CORP., BEIJING) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 许吉 (XU, Ji); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (74) 代理人: 北京弘权知识产权代理事务所(普通合伙) (CHINABLE IP); 中国北京市朝阳区安定路 35 号六层 35-10-2 内 620 室, Beijing 100029 (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)。

[见续页]

(54) Title: HOT VIDEO DISPLAYING METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 热点视频展示方法及装置

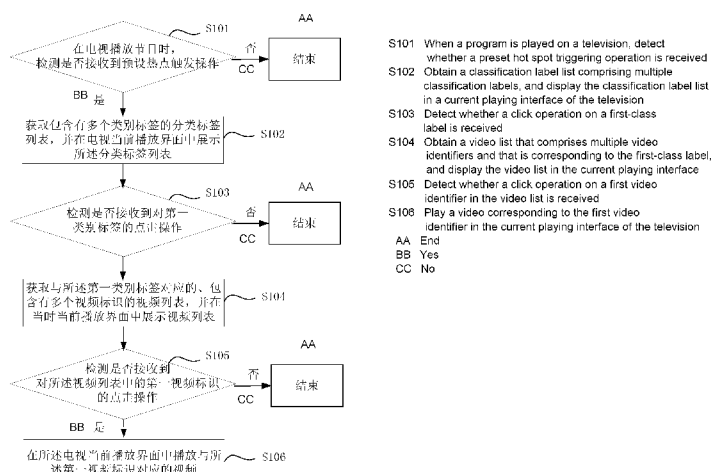


图 1

(57) Abstract: A hot video displaying method and device. The method comprises: when a program is played on a television and a preset hot spot triggering operation is received, obtaining a classification label list in a current playing interface of the television; when a click operation on a first-class label is received, obtaining a video list corresponding to a first-class label, and displaying the video list in the current playing interface; and when a click operation on a first video identifier is received, playing a video corresponding to the first video identifier in the current playing interface of the television. By means of the method, related hot videos can be found conveniently and rapidly without operations such as searches performed through a network, thereby saving the time of a user, and helping a user conveniently and rapidly find interested hot videos.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2017/096953 A1

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种热点视频展示方法及装置，该方法包括：在电视播放节目时，当接收到预设热点触发操作时，获取分类标签列表，并在电视当前播放界面中展示分类标签列表；当接收到对第一类别标签的点击操作时，获取与第一类别标签对应的视频列表，并在电视当前播放界面中展示视频列表；当接收到对第一视频标识的点击操作时，在电视当前播放界面中播放与第一视频标识对应的视频。可以通过该方法方便、快捷地找到相关的热点视频，而无需通过网络进行搜索等操作，节省了用户的时间，便于用户可以快速找到感兴趣的热点视频。

热点视频展示方法及装置

本申请要求于 2015 年 12 月 10 日提交中国专利局、申请号为 2015109172830、
发明名称为“热点视频展示方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容
5 通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及视频交互技术领域，尤其涉及一种热点视频展示方法及装置。

背景技术

目前电视上，针对当前的一些新闻事件，例如：最新国家领导人的访问情况，
10 或者，新的科技成果报道，会以新闻报道的方式进行播放，以便于电视观众能够
了解到这些新闻事件。

但在电视上播放新闻报道时，一些用户可能由于没有赶上时间，而错过相关
的报道，当用户想了解该新闻报道或者后续、周边的一些连续报道，只能等待该
频道重播，或者，切换到其它频道，通过碰运气的方式去寻找相关报道。

15 虽然此时用户可以利用计算机或手机通过网络来寻找相关的报道，但对于不
上网的中老年人，或者，当前不具备计算机或手机的用户而言，就无法及时了解
到这些新闻报道。

发明内容

为克服相关技术中存在的问题，本发明实施例提供一种热点视频展示方法及
20 装置。

根据本发明实施例的第一方面，提供一种热点视频展示方法，包括：

在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列
表，并在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

25 检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应

—2—

的、包含有多个视频标识的视频列表，并在电视当前播放界面中展示所述视频列表；

检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

- 5 当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

可选地，所述检测是否接收到预设热点触发操作，包括：

检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作；

或者，

- 10 检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

可选地，所述获取包含有多个类别标签的分类标签列表，包括：

生成列表获取请求；

将所述列表获取请求发送给服务器；

- 15 接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

可选地，所述在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表，包括：

在电视当前播放界面中生成预设播放窗口；

在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

- 20 可选地，所述在电视当前播放界面中展示所述视频列表，包括：

在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

可选地，所述在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频，包括：

- 25 获取与所述第一视频标识对应视频链接；

获取与所述视频链接对应的视频数据；

—3—

控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

根据本发明实施例的第二方面，提供一种热点视频展示装置，包括：

触发操作检测模块，用于在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

5 标签列表获取模块，用于当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列表；

 标签列表展示模块，用于在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

 类别标签点击操作检测模块，用于检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

10 视频列表获取模块，用于当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表；

 视频列表展示模块，用于在当前播放界面中展示所述视频列表；

 视频标识点击操作检测模块，检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

15 视频播放模块，用于当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

 可选地，所述触发操作检测模块，包括：

 按压信号检测子模块，用于检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，第一确定子模块，用于当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发
20 操作；

 或者，

 点击操作检测子模块，用于检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，第二确定子模块，用于当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

25 可选地，所述标签列表获取模块，包括：

 请求生成子模块，用于生成列表获取请求；

 请求发送子模块，用于将所述列表获取请求发送给服务器；

—4—

标签列表接收子模块，用于接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

可选地，所述标签列表展示模块，包括：

窗口生成子模块，用于在电视当前播放界面中生成预设播放窗口；

- 5 第一显示子模块，用于在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

可选地，所述视频列表展示模块，包括：

视频列表显示模块，用于在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

- 10 可选地，所述视频播放模块，包括：

视频链接获取子模块，用于获取与所述第一视频标识对应视频链接；

视频数据获取子模块，用于获取与所述视频链接对应的视频数据；

播放控制子模块，用于控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

- 15 根据本发明实施例的第三方面，提供一种非易失性计算机可读存储介质，其中，该非易失性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行上述任一项热点视频展示方法。

根据本发明实施例的第四方面，提供一种电子设备，包括：一个或多个处理器；以及，存储器；其中，所述存储器存储有可被所述一个或多个处理器执行的指令，所述指令被设置为用于执行上述任一项热点视频展示方法。

- 20 根据本发明实施例的第五方面，提供一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非易失性计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行上述任一项热点视频展示方法。本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

- 25 本发明实施例提供的该热点视频展示方法，用户可以在电视正常播放节目时，通过预设触发操作，在电视上展示与不同热点相关的分类标签列表，分类标签列表中可以有包含有与不同热点相关联的类别标签，用户在展示的分类标签列表中选择感兴趣的热点对应的类别标签，此时，电视上可以展示与该类别标签相关的视频列表，视频列表中可以有包含多个视频标识；同理，用户可以在展示的

视频列表中选择感兴趣的视频标识，就可以在电视上打开所感兴趣的视频标识对应的视频。

通过本发明实施例提供的该方法，用户可以在电视上就可以选择，以及，打开感兴趣的热点视频，进而当用户通过电视频道观看到感兴趣的节目时，可以通过该方法方便、快捷地找到相关的热点视频，而无需通过网络进行搜索等操作，节省了用户的时间，便于用户可以快速找到感兴趣的热点视频。

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，并不能限制本发明。

附图说明

10 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。

15 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，对于本领域普通技术人员而言，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本发明实施例提供的一种热点视频展示方法的流程示意图；

图 2 为图 1 中的获取包含有多个类别标签的分类标签列表的步骤的流程示意图；

20 图 3 为图 1 中的在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表步骤的流程示意图；

图 4 为图 1 中的在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频的步骤的流程示意图；

图 5 为本发明实施例提供的一种热点视频展示装置的结构示意图；

图 6 为图 5 中的触发操作检测模块的一种结构示意图；

25 图 7 为图 5 中的触发操作检测模块的另一种结构示意图；

图 8 为图 5 中的标签列表获取模块的一种结构示意图；

图 9 为图 5 中的标签列表展示模块的一种结构示意图；

图 10 为图 5 中的视频播放模块的一种结构示意图；

图 11 为本发明实施例提供的一种电子设备的结构示意图。

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
5 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。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明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、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

图 1 为本发明实施例提供的一种热点视频展示方法的流程示意图。该方法可
10 以应用于电视上，如图 1 所示，该方法可以包括以下步骤。

步骤 S101：在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作。

本一个实施例中，可以在电视中出厂前预先设置一些菜单项，这些菜单项可以预置在电视的菜单或遥控器上，例如：“是否观看热点视频”，当用户选择这些菜单项时，就确定接收到了预设热点触发操作。

15 在另一个实施例中，在电视出厂前可以设置一些自定义功能，这样用户可以在电视上自定义一些快捷键，例如：“音量+”和“音量-”同时按压，表示选择“观看热点视频”选项，这样，一旦用户同时按压“音量+”和“音量-”，就表示接收到了预设热点触发操作。

20 在一种情况下，步骤 S101 可以包括以下步骤：检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作。

在另一种情况下，步骤 S101 可以包括以下步骤：检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

25 当接收到所述预设热点触发操作时，执行步骤 S102；否则，结束流程。

步骤 S102：获取包含有多个类别标签的分类标签列表，并在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表。

当接收到预设热点触发操作，表示用户需要观看“热点视频”，此时就直接

—7—

获取包含分类标签列表，在分类标签列表中可以包括多个类别标签，类别标签用于区分当前热点，也即，每个类别标签对应一个热点类别，例如：类别标签可以为：军事、社会、娱乐、财经和旅游。另外，类别标签可以为预先设定的，也可以根据用户需要随时设定。

- 5 在获取到分类标签列表后，可以直接在电视当前播放界面中进行展示。在展示分类标签列表时，可以在电视上以窗口的方式显示，这样后台可以仍然在播放节目，而用户可以在窗口内进行选择；另外，还可以停止播放节目，而直接在电视上全屏显示该分类标签列表。

- 10 在获取分类标签列表时，电视可以生成标签列表获取请求，并通过网络发送给服务器，以便服务器根据该请求查找对应的分类标签列表，并返回给电视。

步骤 S103：检测是否接收到对第一类别标签的点击操作。

当用户输入预设热点触发操作后，可以根据该触发操作在电视上显示对应的分类标签列表，在分类标签列表中可以包含有多个类别标签，如前所述，类别标签可以为：军事、社会、娱乐、财经和旅游。

- 15 当用户对哪一个类别标签感兴趣时，可以对感兴趣的类别标签进行选择，例如：可以通过电视上的操作按钮或者遥控器上的按键，因此，相应地，当检测到电视上操作按钮被按压而产生的操作信号，或者，检测到遥控器上的按键被按压而产生的遥控信号。

在本发明实施例中，可以将用户所选择的列表标签成为第一类别标签。

- 20 当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，执行步骤 S104；否则结束流程。

步骤 S104：获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表，并在电视当前播放界面中展示所述视频列表。

- 25 当用户点击第一类别标签后，表示用户对第一类别标签的热点感兴趣，此时需要获取与第一类别标签对应的视频列表，以便用户在视频列表内进行选择。在展示视频列表时，可以在电视上全屏显示，也可以在电视上以弹出框的方式进行显示。

在视频列表内可以包含有多个视频标识，视频标识可以为视频名称，还可以为视频的截图，或者，与该视频对应的海报或宣传画等。无论哪种视频标识，该视频标识都和对应的视频链接之间建立有对应关系。

为了保证每个热点类别标签对应的视频为最新的视频，网络运营商或视频提供商可以在后台服务器中，随时对视频列表进行及时更新，以便在用户选择时，可以提供最新的热点视频。

步骤 S105：检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作。

- 5 在展示视频列表后，如果用户对视频列表内的某一个视频标识感兴趣，可以选择该视频标识，参见上述对类别标签的点击操作的描述，在本发明实施例中，在对视频标识进行选择时，也可以通过电视上的操作按钮或者遥控器上的按键。

当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，执行步骤 S106；否则结束流程。

- 10 步骤 S106：在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

由于视频列表中每个视频标识都对应有一个视频链接，因此，当用户点击该视频标识时，可以打开对应的视频链接，进而可以打开对应的视频，以使用户进行观看

- 15 本发明实施例提供的该热点视频展示方法，用户可以在电视正常播放节目时，通过预设触发操作，在电视上展示与不同热点相关的分类标签列表，分类标签列表中可以包含有与不同热点相关联的类别标签，用户在展示的分类标签列表中选择感兴趣的热点对应的类别标签，此时，电视上可以展示与该类别标签相关的视频列表，视频列表中可以包含多个视频标识；同理，用户可以在展示的视频列表中选择感兴趣的视频标识，就可以在电视上打开所感兴趣的视频标识对应的视频。
- 20

通过本发明实施例提供的该方法，用户可以在电视上就可以选择，以及，打开感兴趣的热点视频，进而当用户通过电视频道观看到感兴趣的节目时，可以通过该方法方便、快捷地找到相关的热点视频，而无需通过网络进行搜索等操作，节省了用户的时间，便于用户可以快速找到感兴趣的热点视频。

- 25 在本发明一个实施例中，如图 2 所示，上述获取包含有多个类别标签的分类标签列表的步骤可以包括以下步骤。

步骤 S201：生成列表获取请求。

在列表获取请求中，可以携带有发送该请求的电视对应的标识，这主要考虑到，服务器可以对电视对应的标识进行权限鉴定，针对一些具有权限的用户，才

可以给用户提供相关的热点视频，而对于一些没有权限的用户，则不再向用户发送热点视频。

步骤 S202：将所述列表获取请求发送给服务器。

对于网络电视而言，可以通过与电视相连接的网络将该获取请求发送给服务器；对于常见的电视而言，可以将该获取请求通过机顶盒以及有线网络发送给服务器。

步骤 S203：接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

当服务器接收到获取请求时，可以根据获取请求查找和该请求对应的分类标签列表，然后将该分类标签列表发送给电视，以便在电视上显示该分类标签列表。

在上述预设播放窗口的基础上，在本发明另一实施例中，如图 3 所示，上述在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表步骤可以包括以下步骤：

步骤 S301：在电视当前播放界面中生成预设播放窗口。

为了不影响用户当前观看的视频节目，可以在电视当前播放界面中以弹窗的形式显示播放窗口。

步骤 S302：在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

在展示分类标签列表时，可以按照预设列表布局方式自动展示，预设列表布局方式可以为字母排序，也可以为笔画多少排序。

在图 3 基础上，上述步骤 S302 可以包括以下步骤：

在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

在展示分类标签列表时，可以按照服务器发送的视频标识列表自动展示，当然也可以根据视频列表内视频标识对应的视频被点击次数从高到底的进行排序，并且按照排序顺序进行显示。

在上述预设播放窗口的基础上，在本发明另一实施例中，如图 4 所示，上述在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频的步骤，可以包括以下步骤。

步骤 S401: 获取与所述第一视频标识对应视频链接。

在获取到视频列表时, 视频列表中每个视频标识都对应有一个视频链接, 因此, 在该步骤中, 当需要显示视频时, 所以需要先获取与第一视频标识对应的视频链接。

5 步骤 S402: 获取与所述视频链接对应的视频数据。

通过视频链接可以从服务器中调取相对应的视频数据。

步骤 S403: 控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

当从服务器中调取到相对应的视频数据后, 可以在该预设播放窗口内直接播放, 这样用户可以通过该窗口快速浏览热点视频。当然, 在本发明其它实施例中,
10 还可直接在电视上全屏显示该视频数据对应视频。

图 5 为本发明实施例提供的一种热点视频展示装置的结构示意图。该装置可以应用于电视上, 当然, 还可以应用于机顶盒等设备上, 如图 5 所示, 该装置可以包括:

15 触发操作检测模块 11, 用于在电视播放节目时, 检测是否接收到预设热点触发操作。

本一个实施例中, 可以在电视中出厂前预先设置一些菜单项, 这些菜单项可以预置在电视的菜单或遥控器上, 例如: “是否观看热点视频”, 当用户选择这些菜单项时, 就确定接收到了预设热点触发操作。

20 在另一个实施例中, 在电视出厂前可以设置一些自定义功能, 这样用户可以在电视上自定义一些快捷键, 例如: “音量+”和“音量-”同时按压, 表示选择“观看热点视频”选项, 这样, 一旦用户同时按压“音量+”和“音量-”, 就表示接收到了预设热点触发操作。

25 标签列表获取模块 12, 用于当接收到所述预设热点触发操作时, 获取包含有多个类别标签的分类标签列表。

当接收到预设热点触发操作, 表示用户需要观看“热点视频”, 此时就直接获取包含分类标签列表, 在分类标签列表中可以包括多个类别标签, 类别标签用于区分当前热点, 也即, 每个类别标签对应一个热点类别, 例如: 类别标签可以

为：军事、社会、娱乐、财经和旅游。另外，类别标签可以为预先设定的，也可以根据用户需要随时设定。

在获取到分类标签列表后，可以直接在电视当前播放界面中进行展示。在展示分类标签列表时，可以在电视上以窗口的方式显示，这样后台可以仍然在播放
5 节目，而用户可以在窗口内进行选择；另外，还可以停止播放节目，而直接在电视上全屏显示该分类标签列表。

在获取分类标签列表时，电视可以生成标签列表获取请求，并通过网络发送给服务器，以便服务器根据该请求查找对应的分类标签列表，并返回给电视。

标签列表展示模块 13，用于在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表。

10 类别标签点击操作检测模块 14，用于检测是否接收到对第一类别标签的点击操作。

当用户输入预设热点触发操作后，可以根据该触发操作在电视上显示对应的分类标签列表，在分类标签列表中可以包含有多个类别标签，如前所述，类别标签可以为：军事、社会、娱乐、财经和旅游。

15 当用户对哪一个类别标签感兴趣时，可以对感兴趣的类别标签进行选择，例如：可以通过电视上的操作按钮或者遥控器上的按键，因此，相应地，当检测到电视上操作按钮被按压而产生的操作信号，或者，检测到遥控器上的按键被按压而产生的遥控信号。

在本发明实施例中，可以将用户所选择的列表标签称为第一类别标签。

20 视频列表获取模块 15，用于当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表。

当用户点击第一类别标签后，表示用户对第一类别标签的热点感兴趣，此时需要获取与第一类别标签对应的视频列表，以便用户在视频列表内进行选择。在展示视频列表时，可以在电视上全屏显示，也可以在电视上以弹出框的方式进行
25 显示。

在视频列表内可以包含有多个视频标识，视频标识可以为视频名称，还可以为视频的截图，或者，与该视频对应的海报或宣传画等。无论哪种视频标识，该视频标识都和对应的视频链接之间建立有对应关系。

为了保证每个热点类别标签对应的视频为最新的视频，网络运营商或视频提供商可以在后台服务器中，随时对视频列表进行及时更新，以便在用户选择时，可以提供最新的热点视频。

视频列表展示模块 16，用于在当前播放界面中展示所述视频列表。

- 5 视频标识点击操作检测模块 17，用于检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作。

在展示视频列表后，如果用户对视频列表内的某一个视频标识感兴趣，可以选择该视频标识，参见上述对类别标签的点击操作的描述，在本发明实施例中，在对视频标识进行选择时，也可以通过电视上的操作按钮或者遥控器上的按键。

- 10 视频播放模块 18，用于当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

- 15 本发明实施例提供的该热点视频展示装置，用户可以在电视正常播放节目时，通过预设触发操作，在电视上展示与不同热点相关的分类标签列表，分类标签列表中可以包含有与不同热点相关联的类别标签，用户在展示的分类标签列表
15 中可以选择感兴趣的热点对应的类别标签，此时，电视上可以展示与该类别标签相关的视频列表，视频列表中可以包含多个视频标识；同理，用户可以在展示的视频列表中选择感兴趣的视频标识，就可以在电视上打开所感兴趣的视频标识对应的视频。

- 20 通过本发明实施例提供的该装置，用户可以在电视上就可以选择，以及，打开感兴趣的热点视频，进而当用户通过电视频道观看到感兴趣的节目时，可以通过该装置方便、快捷地找到相关的热点视频，而无需通过网络进行搜索等操作，节省了用户的时间，便于用户可以快速找到感兴趣的热点视频。

在本发明一实施例中，如图 6 所示，触发操作检测模块 11 可以包括：

- 25 按压信号检测子模块 111，用于检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号。

第一确定子模块 112，用于当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作。

在本发明一实施例中，如图 7 所示，触发操作检测模块 11 可以包括：

点击操作检测子模块 113，用于检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作。

第二确定子模块 114，用于当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

5 在本发明另一实施例中，如图 8 所示，标签列表获取模块 12 可以包括：

请求生成子模块 121，用于生成列表获取请求。

在列表获取请求中，可以携带有发送该请求的电视对应的标识，这主要考虑到，服务器可以对电视对应的标识进行权限鉴定，针对一些具有权限的用户，才可以给用户提供相关的热点视频，而对于一些没有权限的用户，则不再向用户发
10 送热点视频。

请求发送子模块 122，用于将所述列表获取请求发送给服务器。

对于网络电视而言，可以通过与电视相连接的网络将该获取请求发送给服务器；对于常见的电视而言，可以将该获取请求通过机顶盒以及有线网络发送给服务器。

15 标签列表接收子模块 123，用于接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

当服务器接收到获取请求时，可以根据获取请求查找和该请求对应的分类标签列表，然后将该分类标签列表发送给电视，以便在电视上显示该分类标签列表。

在本发明另一实施例中，如图 9 所示，标签列表展示模块 13 可以包括：

20 窗口生成子模块 131，用于在电视当前播放界面中生成预设播放窗口。

为了不影响用户当前观看的视频节目，可以在电视当前播放界面中以弹窗的形式显示播放窗口。

第一显示子模块 132，用于在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

25 在展示分类标签列表时，可以按照预设列表布局方式自动展示，预设列表布局方式可以为字母排序，也可以为笔画多少排序。

在本发明另一实施例中，视频列表展示模块 16 可以包括：

视频列表显示模块，用于在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

在展示分类标签列表时，可以按照服务器发送的视频标识列表自动展示，当然也可以根据视频列表内视频标识对应的视频被点击次数从高到底的进行排序，并且按照排序顺序进行显示。

在本发明另一实施例中，如图 10 所示，视频播放模块 18，包括：

视频链接获取子模块 181，用于获取与所述第一视频标识对应视频链接。

在获取到视频列表时，视频列表中每个视频标识都对应有一个视频链接，因此，在该步骤中，当需要显示视频时，所以需要先获取与第一视频标识对应的视频链接。

视频数据获取子模块 182，用于获取与所述视频链接对应的视频数据。

通过视频链接可以从服务器中调取相对应的视频数据。

播放控制子模块 183，用于控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

当从服务器中调取到相对应的视频数据后，可以在该预设播放窗口内直接播放，这样用户可以通过该窗口快速浏览热点视频。当然，在本发明其它实施例中，还可直接在电视上全屏显示该视频数据对应视频。

本发明实施例还提供了一种非易失性计算机可读存储介质，所述非易失性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令，该计算机可执行指令可执行上述任一方法实施例中的热点视频展示方法。

图 11 是本发明实施例提供的执行热点视频展示方法的电子设备的硬件结构示意图，如图 11 所示，该设备包括：

一个或多个处理器 210 以及存储器 220，图 11 中以一个处理器 210 为例。

执行热点视频展示方法的电子设备还可以包括：输入装置 230 和输出装置 240。

处理器 210、存储器 220、输入装置 230 和输出装置 240 可以通过总线或者

其他方式连接，图 11 中以通过总线连接为例。

存储器 220 作为一种非易失性计算机可读存储介质，可用于存储非易失性软件程序、非易失性计算机可执行程序以及模块，如本申请实施例中的热点视频展示方法对应的程序指令/模块（例如，附图 5 所示的触发操作检测模块 11、标签列表获取模块 12、标签列表展示模块 13、类别标签点击操作检测模块 14、视频列表获取模块 15、视频列表展示模块 16、视频标识点击操作检测模块 17 和视频播放模块 18）。处理器 210 通过运行存储在存储器 220 中的非易失性软件程序、指令以及模块，从而执行电子设备的各种功能应用以及数据处理，即实现上述方法实施例中的热点视频展示方法。

- 10 存储器 220 可以包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需要的应用程序；存储数据区可存储根据热点视频展示装置（如附图 5）。此外，存储器 220 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。在一些实施例中，存储器 220 可选包括相对于处理器 210 远程设置的
- 15 存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至热点视频展示装置。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

输入装置 230 可接收输入的数字或字符信息，以及产生与热点视频展示装置的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置 240 可包括显示屏等显示设备。

- 20 所述一个或者多个模块存储在所述存储器 220 中，当被所述一个或者多个处理器 210 执行时，执行上述任意方法实施例中的热点视频展示方法。

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

- 25 本发明实施例的电子设备以多种形式存在，包括但不限于：

(1) 移动通信设备：这类设备的特点是具备移动通信功能，并且以提供话音、数据通信为主要目标。这类终端包括：智能手机（例如 iPhone）、多媒体手机、功能性手机，以及低端手机等。

(2) 超移动个人计算机设备：这类设备属于个人计算机的范畴，有计算和处理

功能，一般也具备移动上网特性。这类终端包括：PDA、MID 和 UMPC 设备等，例如 iPad。

(3) 便携式娱乐设备：这类设备可以显示和播放多媒体内容。该类设备包括：音频、视频播放器（例如 iPod），掌上游戏机，电子书，以及智能玩具和便携式车载导航设备。

(4) 服务器：提供计算服务的设备，服务器的构成包括处理器、硬盘、内存、系统总线等，服务器和通用的计算机架构类似，但是由于需要提供高可靠的服务，因此在处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面要求较高。

(5) 其他具有数据交互功能的电子装置。

在本发明的又一实施例中，还提供了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非易失性计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行本发明实施例的任一方法实施例中的热点视频展示方法。

需要说明的是，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于一非易失性计算机可读存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体（Read Only Memory, ROM）或随机存储记忆体（Random Access Memory, RAM）等。

以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，即可以理解并实施。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件

产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中，如ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

- 5 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发明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。
- 10 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。

权 利 要 求

1、一种热点视频展示方法，其特征在于，包括：

在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

5 当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列表，并在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表，并在电视当前播放界面中展示所述视频列表；

10 检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述检测是否接收到预设热点触发操作，包括：

15 检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作；

或者，

检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

20 3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述获取包含有多个类别标签的分类标签列表，包括：

生成列表获取请求；

将所述列表获取请求发送给服务器；

25 接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

4、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表，包括：

— 19 —

在电视当前播放界面中生成预设播放窗口；

在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述在电视当前播放界面中展示所述视频列表，包括：

5 在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频，包括：

获取与所述第一视频标识对应视频链接；

10 获取与所述视频链接对应的视频数据；

控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

7、一种热点视频展示装置，其特征在于，包括：

触发操作检测模块，用于在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

15 标签列表获取模块，用于当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列表；

标签列表展示模块，用于在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

20 类别标签点击操作检测模块，用于检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

视频列表获取模块，用于当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表；

视频列表展示模块，用于在当前播放界面中展示所述视频列表；

25 视频标识点击操作检测模块，检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

视频播放模块，用于当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

—20—

8、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述触发操作检测模块，包括：

5 按压信号检测子模块，用于检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，第一确定子模块，用于当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作；

或者，

点击操作检测子模块，用于检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，第二确定子模块，用于当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

10 9、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述标签列表获取模块，包括：

请求生成子模块，用于生成列表获取请求；

请求发送子模块，用于将所述列表获取请求发送给服务器；

15 标签列表接收子模块，用于接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

10、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述标签列表展示模块，包括：

窗口生成子模块，用于在电视当前播放界面中生成预设播放窗口；

20 第一显示子模块，用于在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

11、根据权利要求10所述的装置，其特征在于，所述视频列表展示模块，包括：

视频列表显示模块，用于在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

25 12、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述视频播放模块，包括：

视频链接获取子模块，用于获取与所述第一视频标识对应视频链接；

视频数据获取子模块，用于获取与所述视频链接对应的视频数据；

—21—

播放控制子模块，用于控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

13、一种非易失性计算机可读存储介质，存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令设置为：

在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

5 当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列表，并在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

10 当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表，并在电视当前播放界面中展示所述视频列表；

检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频。

14、一种电子设备，包括：

15 至少一个处理器；以及，

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有可被所述一个处理器执行的指令，所述指令被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够：

在电视播放节目时，检测是否接收到预设热点触发操作；

20 当接收到所述预设热点触发操作时，获取包含有多个类别标签的分类标签列表，并在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表；

检测是否接收到对第一类别标签的点击操作；

25 当接收到对所述第一类别标签的点击操作时，获取与所述第一类别标签对应的、包含有多个视频标识的视频列表，并在电视当前播放界面中展示所述视频列表；

检测是否接收到对所述视频列表中的第一视频标识的点击操作；

当接收到对所述第一视频标识的点击操作时，在所述电视当前播放界面

—22—

中播放与所述第一视频标识对应的视频。

15、根据权利要求 14 所述的电子设备，其特征在于，所述检测是否接收到预设热点触发操作，包括：

5 检测是否接收到遥控器发送的预设按键的按压信号，当接收到所述按压信号时，确定接收到预设热点触发操作；

或者，

检测是否接收到对在电视当前播放界面中显示的热点控件的点击操作，当接收到所述点击操作时，确定接收到预设热点触发操作。

10 16、根据权利要求 14 所述的电子设备，其特征在于，所述获取包含有多个类别标签的分类标签列表，包括：

生成列表获取请求；

将所述列表获取请求发送给服务器；

接收服务器根据所述列表获取请求发送的、包含有多个类别标签的分类标签列表。

15 17、根据权利要求 14 所述的电子设备，其特征在于，所述在电视当前播放界面中展示所述分类标签列表，包括：

在电视当前播放界面中生成预设播放窗口；

在所述预设播放窗口内按照预设列表布局方式显示所述分类标签列表。

20 18、根据权利要求 17 所述的电子设备，其特征在于，所述在电视当前播放界面中展示所述视频列表，包括：

在所述预设播放窗口内按照视频标识对应的视频被点击次数从高到底的排序显示所述视频列表。

19、根据权利要求 18 所述的电子设备，其特征在于，所述在所述电视当前播放界面中播放与所述第一视频标识对应的视频，包括：

25 获取与所述第一视频标识对应视频链接；

获取与所述视频链接对应的视频数据；

控制所述视频数据在所述预设播放窗口内播放。

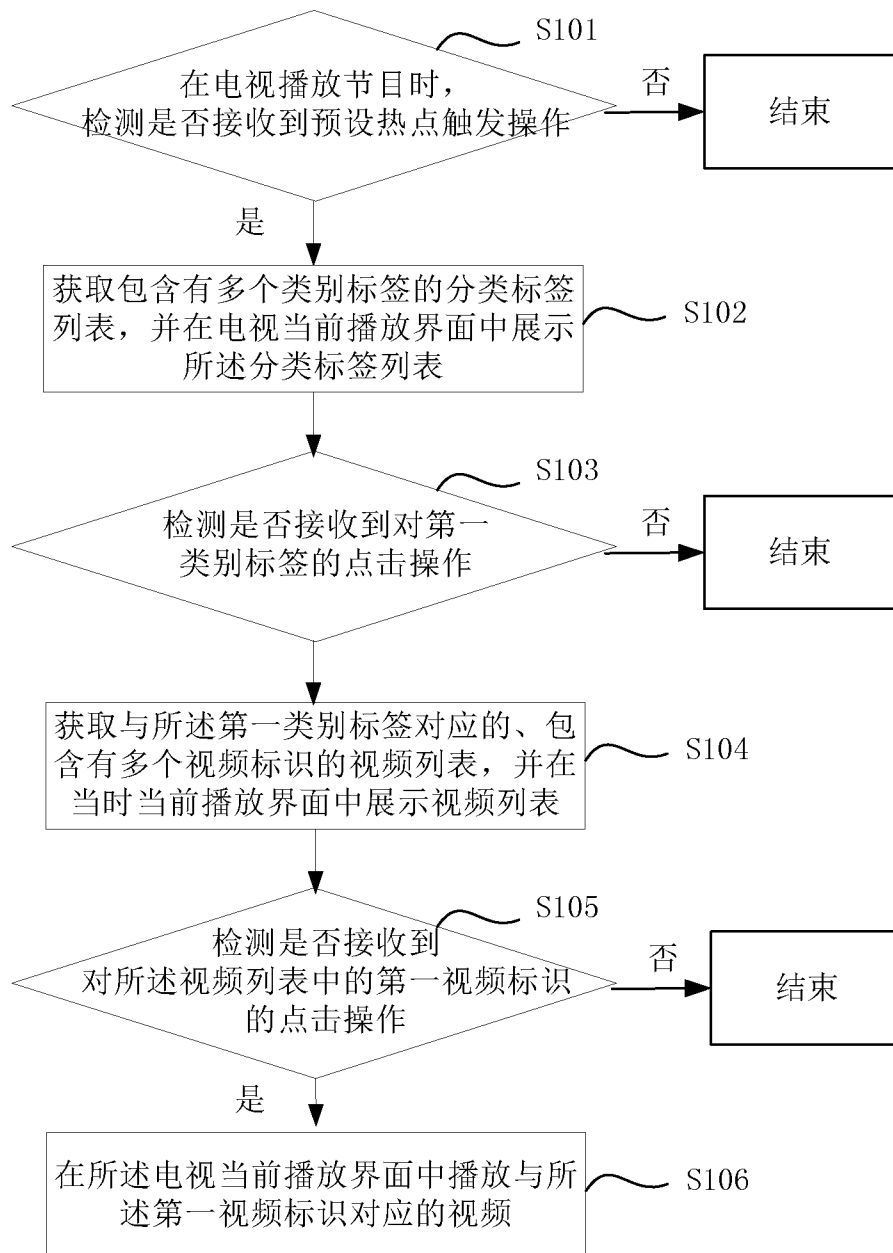


图 1

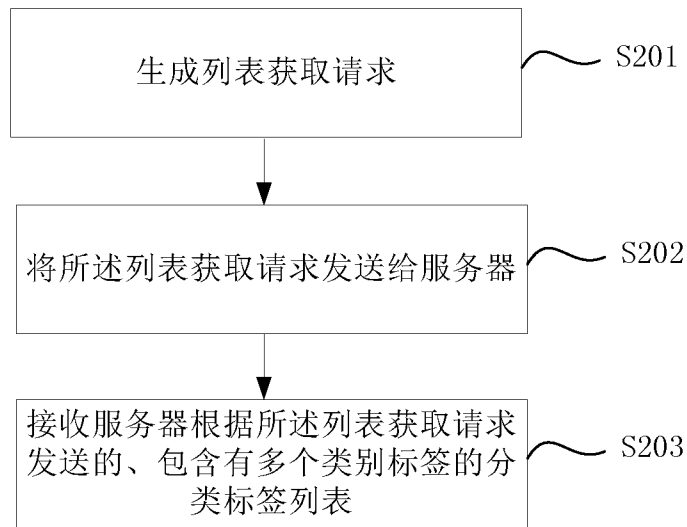


图 2

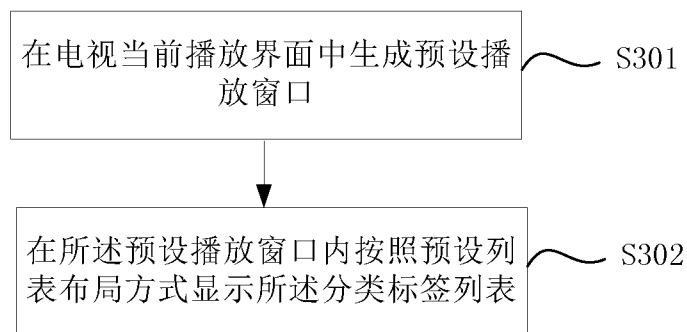


图 3

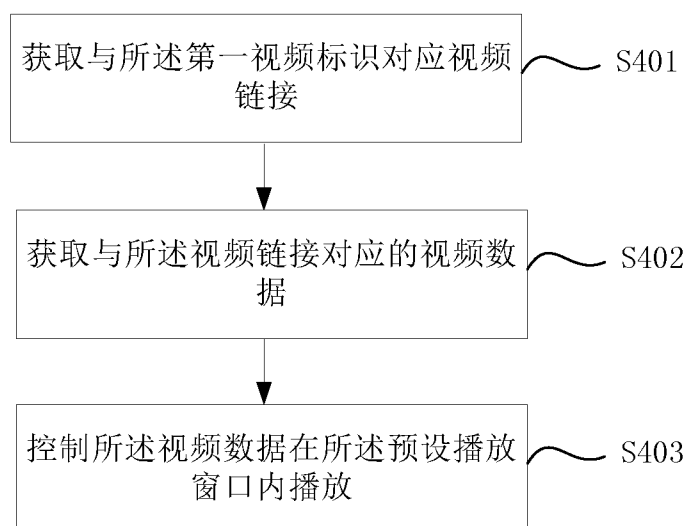


图 4

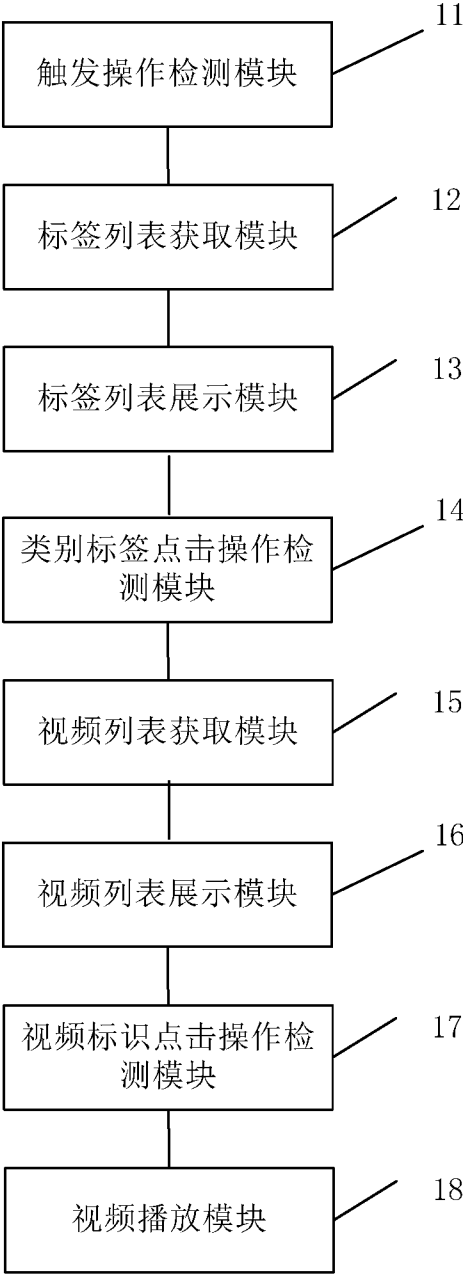


图 5

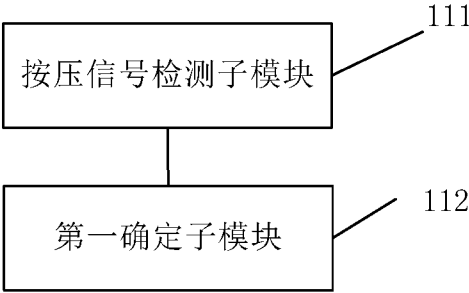


图 6

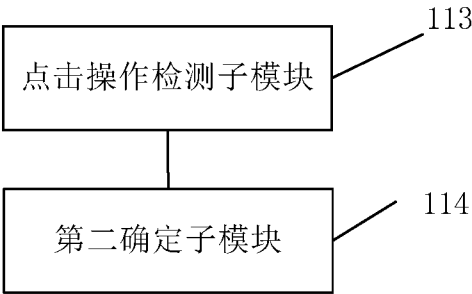


图 7

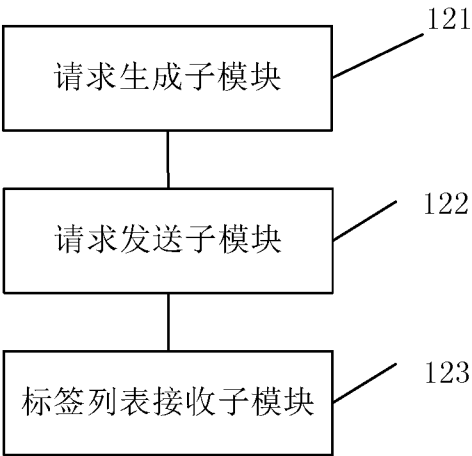


图 8

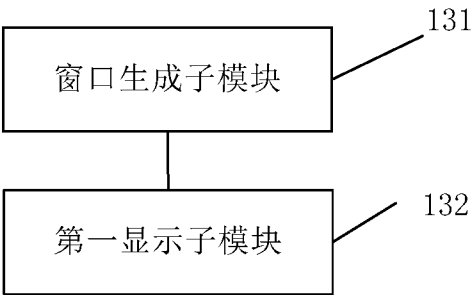


图 9

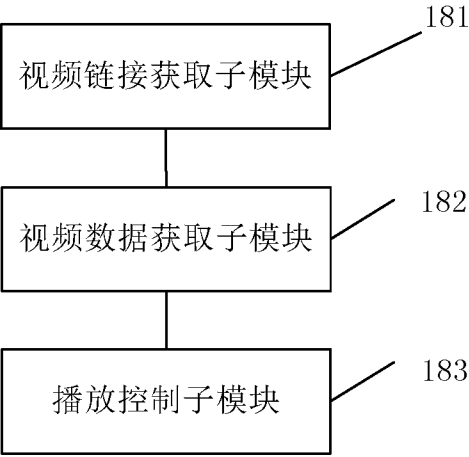


图 10

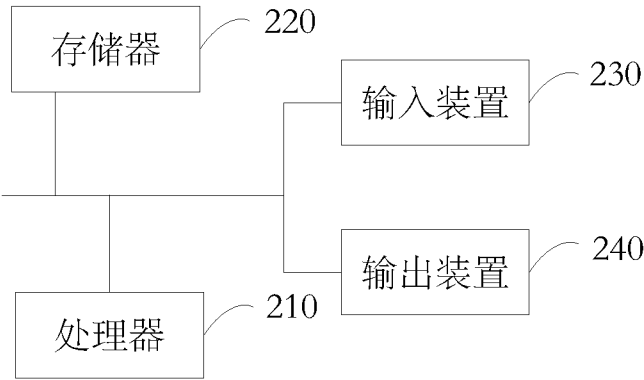


图 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/096566

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/4725 (2011.01) 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)

H04N

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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: hot spot, trigger, display, present, label, hot, top, video, program, recommend+, class+, click+, list

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105872813 A (LESHI INTERNET INFORMATION AND TECHNOLOGY CORP., BEIJING), 17 August 2016 (17.08.2016), claims 1-12, and description, paragraphs [0173]-[0174]	1-19
X	CN 102404612 A (JIANGSU BROADCASTING CABLE INFORMATION NETWORK CORP. LTD. NANJING BRANCH), 04 April 2012 (04.04.2012), description, paragraphs [0025]-[0039], and figure 3	1-19
X	CN 101365082 A (NANJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS), 11 February 2009 (11.02.2009), description, page 9, lines 11-25	1-19
A	CN 104182515 A (BEIJING KINGSOFT SECURITY SOFTWARE CO., LTD.), 03 December 2014 (03.12.2014), the whole document	1-19
A	CN 102938861 A (SHENZHEN LONGVISION MEDIA CO., LTD.), 20 February 2013 (20.02.2013), the whole document	1-19
A	US 2013332523 A1 (LUU, F.), 12 December 2013 (12.12.2013), the whole document	1-19

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

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

Date of the actual completion of the international search 14 October 2016 (14.10.2016)	Date of mailing of the international search report 09 November 2016 (09.11.2016)
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 WANG, Conglei Telephone No.: (86-10) 62413236

International application No.
PCT/CN2016/096566

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 H04N 21/4725 (2011.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) H04N 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNPAT, CNKI, WPI, EPDOC: 热点, 视频, 触发, 节目, 推荐, 展示, 展现, 显示, 类别, 分类, 标签, 点击, 列表, hot, top, video, program, recommend+, class+, click+, list		
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
PX	CN 105872813 A (乐视网信息技术北京股份有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 权利要求1-12、说明书第[0173]-[0174]段	1-19
X	CN 102404612 A (江苏省广电有线信息网络股份有限公司南京分公司) 2012年 4月 4日 (2012 - 04 - 04) 说明书第[0025]-[0039]段、附图3	1-19
X	CN 101365082 A (南京邮电大学) 2009年 2月 11日 (2009 - 02 - 11) 说明书第9页第11-25行	1-19
A	CN 104182515 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 12月 3日 (2014 - 12 - 03) 全文	1-19
A	CN 102938861 A (深圳市龙视传媒有限公司) 2013年 2月 20日 (2013 - 02 - 20) 全文	1-19
A	US 2013332523 A1 (LUU, FRANCIS) 2013年 12月 12日 (2013 - 12 - 12) 全文	1-19
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期		国际检索报告邮寄日期
2016年 10月 14日		2016年 11月 9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 传真号 (86-10)62019451		王从雷 电话号码 (86-10)62413236

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/096566

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	105872813	A	2016年 8月 17日	无	
CN	102404612	A	2012年 4月 4日	无	
CN	101365082	A	2009年 2月 11日	无	
CN	104182515	A	2014年 12月 3日	无	
CN	102938861	A	2013年 2月 20日	无	
US	2013332523	A1	2013年 12月 12日	US 2014351061 A1	2014年 11月 27日