

(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  
2016年4月7日 (07.04.2016)



(10) 国际公布号  
WO 2016/050076 A1

- (51) 国际专利分类号:  
H04N 21/472 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/079211
- (22) 国际申请日: 2015年5月18日 (18.05.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201410522342.X 2014年9月30日 (30.09.2014) CN
- (71) 申请人: 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN).
- (72) 发明人: 陈志中 (CHEN, Zhizhong); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦中兴通讯股份有限公司转交, Guangdong 518057 (CN).
- (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW

OFFICE); 中国北京市海淀区学清路8号B座1601A, Beijing 100192 (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: BOOKMARK DISPLAY METHOD AND DEVICE FOR INTERNET TELEVISION ON-DEMAND CONTENT, AND SET TOP BOX

(54) 发明名称: 一种网络电视点播内容的书签显示方法、装置及机顶盒

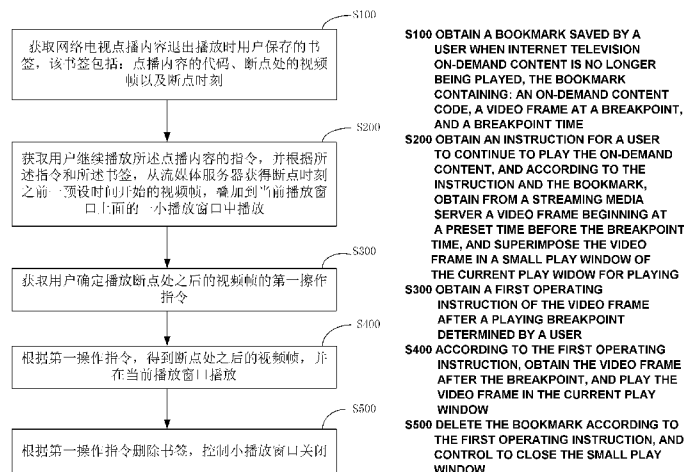


图 3 / Fig. 3

(57) Abstract: A bookmark display method and device for Internet television on-demand content, and set top box; the bookmark display method comprising: obtaining a bookmark saved by a user when the Internet television on-demand content is no longer being played, the bookmark containing: an on-demand content code, a video frame at a breakpoint, and the breakpoint time; obtaining an instruction for a user to continue to play the on-demand content, and according to the instruction and the bookmark, obtaining from a streaming media server a video frame beginning at a preset time before the breakpoint time, and superimposing the video frame in a small play window of the current play widow for playing. By playing the video frame beginning at a preset time before the breakpoint time in a small play window, an embodiment of the present invention provides the user with a clear and visible impression, and helps the user to remember the last time they watched the on-demand content.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/050076 A1

**根据细则 4.17 的声明:**

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

**本国际公布:**

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

---

一种网络电视点播内容的书签显示方法、装置及机顶盒；该书签显示方法包括：获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，书签包括：点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；获取用户继续播放点播内容的指令，并根据指令和书签，从流媒体服务器，获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放。本发明实施例通过小播放窗口中播放从断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，给用户一个直观可视的印象，帮助用户恢复上次观看此点播内容时的记忆。

## 一种网络电视点播内容的书签显示方法、装置及机顶盒

### 技术领域

5 本文涉及交互式网络电视的视频播放领域，尤其涉及一种网络电视点播内容的书签显示方法、装置及机顶盒。

### 背景技术

10 交互式网络电视业务系统承载了大量的点播视频内容，包括最新大片、连续剧等。用户在观看这些点播内容过程中，往往由于其他事务而不得不中断，此时为点播内容设置书签就成为用户记录播放断点的好方法，如图 1 所示。

如图 2 所示，为通常的书签提示时的画面；通常的书签对用户来说都是个黑盒子，看不到也不记得播放断点到底是在哪里。因此在选择是否从书签处观看时往往不知所措。

15

### 发明内容

本发明实施例提供了一种网络电视点播内容的书签显示方法、装置及机顶盒，可以在当前播放窗口中动态播放断点处的视频，提高用户体验。

20 依据本发明的一个方面，本发明实施例提供了一种网络电视点播内容的书签显示方法，包括：

获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，所述书签包括：所述点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；

25 获取用户继续播放所述点播内容的指令，并根据所述指令和所述书签，从流媒体服务器获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放。

可选地，在叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放的同时，还包括：在所述当前播放窗口上静态显示所述断点处的视频帧。

可选地，在所述当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧的步骤包括：

所述当前播放窗口开始播放断点处之后的视频帧时，自动暂停当前视频帧的播放，使得所述当前播放窗口静态显示所述断点处的视频帧。

可选地，在获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧之后，还包括：

5 获取用户确定播放所述断点处之后的视频帧的第一操作指令；

根据所述第一操作指令，得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放。

可选地，在得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放的同时，还包括：

10 根据所述第一操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

可选地，在获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧之后，还包括：

获取用户确定从头开始播放所述点播内容的第二操作指令；

根据所述第二操作指令，得到所述点播内容并从头开始播放。

15 可选地，在根据所述第二操作指令，得到所述点播内容并从头开始播放的同时，还包括：

根据所述第二操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

可选地，所述预设时间为 10 秒。

依据本发明的另一个方面，本发明实施例提供了一种网络电视点播内容的书签显示装置，包括：

20 获取模块，设置为获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，所述书签包括：所述点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；

处理模块，设置为获取用户继续播放所述点播内容的指令，并根据所述指令和所述书签，从流媒体服务器获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放。

25 可选地，上述装置还包括：

播放控制模块，设置为在所述当前播放窗口上静态显示所述断点处的视频帧。

可选地，上述装置还包括：

第一指令获取模块，设置为获取用户确定播放所述断点处之后的视频帧的第一操作指令；

5 第一播放模块，设置为根据所述第一操作指令，得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放。

可选地，上述装置还包括：

第一操作模块，设置为根据所述第一操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

可选地，上述装置还包括：

10 第二指令获取模块，设置为获取用户确定从头开始播放所述点播内容的第二操作指令；

第二播放模块，设置为根据所述第二操作指令，得到所述点播内容并从头开始播放。

可选地，上述装置还包括：

15 第二操作模块，设置为根据所述第二操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

依据本发明的另一个方面，本发明实施例还提供了一种机顶盒，包括如上所述的网络电视点播内容的书签显示装置。

20 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质，所述存储介质存储有计算机程序，该计算机程序包括程序指令，当该程序指令被网络电视点播设备执行时，使得该设备可执行上述的网络电视点播内容的书签显示方法。

本发明实施例的有益效果是：

25 本发明实施例通过小播放窗口中播放从断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，给用户一个直观可视的印象，帮助用户恢复上次观看此播放内容时的记忆。不管用户选择从书签处播放，还是从头播放，小播放窗口都关闭，由当前播放窗口按照用户要求播放内容画面，不会影响用户观看播放内容。

## 附图概述

图 1 表示现有技术中网络电视点播内容退出时的提示画面；

5 图 2 表示现有技术中再次打开网络电视点播内容时的书签提示画面示意图；

图 3 表示本发明实施例一中网络电视点播内容的书签显示方法示意图；

图 4 表示本发明实施例二中网络电视点播内容的书签显示方法示意图；

图 5 表示本发明实施例三中网络电视点播内容的书签显示方法示意图；

图 6 表示本发明实施例四中网络电视点播内容的书签显示方法示意图；

10 图 7 表示本发明实施例中应用画面示意图；

图 8 表示本发明实施例五中网络电视点播内容的书签显示装置示意图；

以及

图 9 表示机顶盒与流媒体服务器连接示意图。

## 15 本发明的较佳实施方式

下面将参照附图更详细地描述本发明的示例性实施例。虽然附图中显示了本发明的示例性实施例，然而应当理解，可以以各种形式实现本发明而不应被这里阐述的实施例所限制。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。另外，虽然在流程图中示出了逻辑顺序，但是在某些情况下，可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。

### 实施例一

25 本发明实施例示意图如图 3 和图 9 所示。一种网络电视点播内容的书签显示方法，包括以下步骤：

步骤 S100、获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，该书签包括：点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；应当说明的是，用

户退出点播内容时选择保存书签，该书签包括：点播内容的代码、断点处的视频帧即退出点播内容时刻的视频帧、以及断点时刻即退出点播内容时的播放时间；当然用户也可以不选择保存书签，其结果将是再次点播该内容时，该点播内容从头开始播放。

5           步骤 S200、获取用户继续播放点播内容的指令，并根据指令和书签，从流媒体服务器，获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口上面的一小播放窗口中播放；应当说明的是，继续播放点播内容的指令指的是用户再次打开该点播内容的指令，较佳地，小播放窗口从断点时刻前 10 秒开始播放；这样可以帮助用户恢复上次观看该点播内容时的记忆。

10           步骤 S300、获取用户确定播放断点处之后的视频帧的第一操作指令；应当说明的是，在小播放窗口播放的同时，当前播放窗口会弹出一选择对话框，机顶盒获取用户确定播放断点处之后的视频帧的第一操作指令，即用户选择“OK”。

15           步骤 S400、根据第一操作指令，得到断点处之后的视频帧，并在当前播放窗口播放；应当说明的是，用户选择“OK”后，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP PLAY 指令，当前播放窗口开始从断点处播放点播内容。

20           步骤 S500、根据第一操作指令删除书签，控制小播放窗口关闭；应当说明的是，当前播放窗口开始从断点处播放点播内容的同时，机顶盒调用电子节目单服务器的接口发起书签删除命令将书签删除，并且控制小播放窗口关闭。

## 实施例二

25           本发明实施例示意图如图 4 和图 9 所示。本实施例包括步骤 S100、S200、S310、S410 和 S510；其中，步骤 S100 和 S200 与实施例一的步骤 S100 和 S200 相同在此不再赘述，以下仅以不同部分说明：

          步骤 S310、获取用户确定播放断点处之后的视频帧的第二操作指令；应当说明的是，在小播放窗口播放的同时，当前播放窗口会弹出一选择对话框，机顶盒获取用户确定播放断点处之后的视频帧的第二操作指令即用户选择

“CANCEL”。

步骤 S410、根据第二操作指令，得到点播内容并从头开始播放；应当说明的是，用户选择“CANCEL”后，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP SET 指令，当前播放窗口从头开始播放该点播内容。

- 5 步骤 S510、根据第二操作指令删除书签，控制小播放窗口关闭；应当说明的是，当前播放窗口从头开始播放该点播内容的同时，机顶盒调用电子节目单服务器的接口发起书签删除命令将书签删除，并且控制小播放窗口关闭。

### 实施例三

- 10 本发明实施例示意图如图 5 和图 7 所示。为了进一步给用户一个直观的可视印象，恢复用户上次观看该点播内容时的记忆，本实施例在实施例一的步骤 S200 操作的同时添加步骤 S2000 即在小播放窗口播放的同时，在当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧；应当说明的是，用户再次打开该点播内容时，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP SETUP 和 PLAY 请求并带上 SMPTE  
15 参数，根据书签使得当前播放窗口得到并显示断点时刻的视频帧，并从该处开始播放。同时，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP PAUSE 指令，当前播放窗口的播放内容暂停，从而使得在当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧。

### 实施例四

- 20 本发明实施例示意图如图 6 和图 7 所示。为了进一步给用户一个直观的可视印象，恢复用户上次观看该点播内容时的记忆，本实施例在实施例二的步骤 S200 操作的同时添加步骤 S2000，即在小播放窗口播放的同时，在当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧；应当说明的是，用户再次打开该点播内容时，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP SETUP 和 PLAY 请求并带上  
25 SMPTE 参数，根据书签使得当前播放窗口得到并显示断点时刻的视频帧，并从该处开始播放。同时，机顶盒向流媒体服务器发送 RTSP PAUSE 指令，当前播放窗口的播放内容暂停，从而使得在当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧。



## 实施例五

本发明实施例如图 8 所示。一种网络电视点播内容的书签显示装置，所述装置包括处理器和程序存储设备，所述程序存储设备至少存储以下计算机可读程序模块，包括：获取模块 100、处理模块 201、播放控制模块 202、第一指令获取模块 301、第一播放模块 401、第一操作模块 501、第二指令获取模块 302、第二播放模块 402 和第二操作模块 502；其中，获取模块 100 设置为获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，书签包括：点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；处理模块 201 设置为获取用户继续播放点播内容的指令，并根据指令和书签，从流媒体服务器，获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口上面的一小播放窗口中播放；播放控制模块 202 设置为在当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧；第一指令获取模块 301 设置为获取用户确定播放断点处之后的视频帧的第一操作指令；第一播放模块 401 设置为根据第一操作指令，得到断点处之后的视频帧，并在当前播放窗口播放；第一操作模块 501 设置为根据第一操作指令删除书签，控制小播放窗口关闭；第二指令获取模块 302 设置为获取用户确定从头播放点播内容的第二操作指令；第二播放模块 402 设置为根据第二操作指令，得到点播内容并从开始播放；第二操作模块 502 设置为根据第二操作指令删除书签，控制小播放窗口关闭。

本领域普通技术人员可以理解上述方法中的全部或部分步骤可通过程序来指令相关硬件完成，所述程序可以存储于计算机可读存储介质中，如只读存储器、磁盘或光盘等。可选地，上述实施例的全部或部分步骤也可以使用一个或多个集成电路来实现。相应地，上述实施例中的各模块/单元可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。本发明不限制于任何特定形式的硬件和软件的结合。

当然，本发明还可有其他多种实施例，在不背离本发明精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本发明的权利要求的保护范围。

## 工业实用性

本发明实施例通过小播放窗口中播放从断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，可以给用户一个直观可视的印象，帮助用户恢复上次观看此点播内容时的记忆，方便用户点播。

## 权 利 要 求 书

1、一种网络电视点播内容的书签显示方法，包括：

获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，所述书签包括：所述点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；

5 获取用户继续播放所述点播内容的指令，并根据所述指令和所述书签，从流媒体服务器获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放。

2、如权利要求 1 所述的方法，在叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放的同时，还包括：

10 在所述当前播放窗口上静态显示所述断点处的视频帧。

3、如权利要求 2 所述的方法，其中，在所述当前播放窗口上静态显示断点处的视频帧的步骤包括：

所述当前播放窗口开始播放断点处之后的视频帧时，自动暂停当前视频帧的播放，使得所述当前播放窗口静态显示所述断点处的视频帧。

15 4、如权利要求 1 或 2 或 3 所述的示方法，在获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧之后，还包括：

获取用户确定播放所述断点处之后的视频帧的第一操作指令；

根据所述第一操作指令，得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放。

20 5、如权利要求 4 所述的方法，在得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放的同时，还包括：

根据所述第一操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

6、如权利要求 1 或 2 或 3 所述的方法，在获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧之后，还包括：

25 获取用户确定从头开始播放所述点播内容的第二操作指令；

根据所述第二操作指令，得到所述点播内容并从头开始播放。

7、如权利要求 6 所述的方法，在根据所述第二操作指令，得到所述点播

内容并从头开始播放的同时，还包括：

根据所述第二操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

8、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述预设时间为 10 秒。

9、一种网络电视点播内容的书签显示装置，包括：

5 获取模块，设置为获取网络电视点播内容退出播放时用户保存的书签，所述书签包括：所述点播内容的代码、断点处的视频帧以及断点时刻；

处理模块，设置为获取用户继续播放所述点播内容的指令，并根据所述指令和所述书签，从流媒体服务器获得断点时刻之前一预设时间开始的视频帧，叠加到当前播放窗口的一小播放窗口中播放。

10 10、如权利要求 9 所述的装置，还包括：

播放控制模块，设置为在所述当前播放窗口上静态显示所述断点处的视频帧。

11、如权利要求 9 或 10 所述的装置，还包括：

15 第一指令获取模块，设置为获取用户确定播放所述断点处之后的视频帧的第一操作指令；

第一播放模块，设置为根据所述第一操作指令，得到所述断点处之后的视频帧，并在所述当前播放窗口播放。

12、如权利要求 11 所述的装置，还包括：

20 第一操作模块，设置为根据所述第一操作指令删除所述书签，控制所述小播放窗口关闭。

13、如权利要求 9 或 10 所述的装置，还包括：

第二指令获取模块，设置为获取用户确定从头开始播放所述点播内容的第二操作指令；

25 第二播放模块，设置为根据所述第二操作指令，得到所述点播内容并从头开始播放。

14、如权利要求 13 所述的装置，还包括：

第二操作模块，设置为根据所述第二操作指令删除所述书签，控制所述

小播放窗口关闭。

15、一种机顶盒，包括如权利要求 9-14 任一项所述的网络电视点播内容的书签显示装置。

5 16、一种计算机可读存储介质，所述存储介质存储有计算机程序，该计算机程序包括程序指令，当该程序指令被网络电视点播设备执行时，使得该设备可执行权利要求 1-8 任一项的方法。

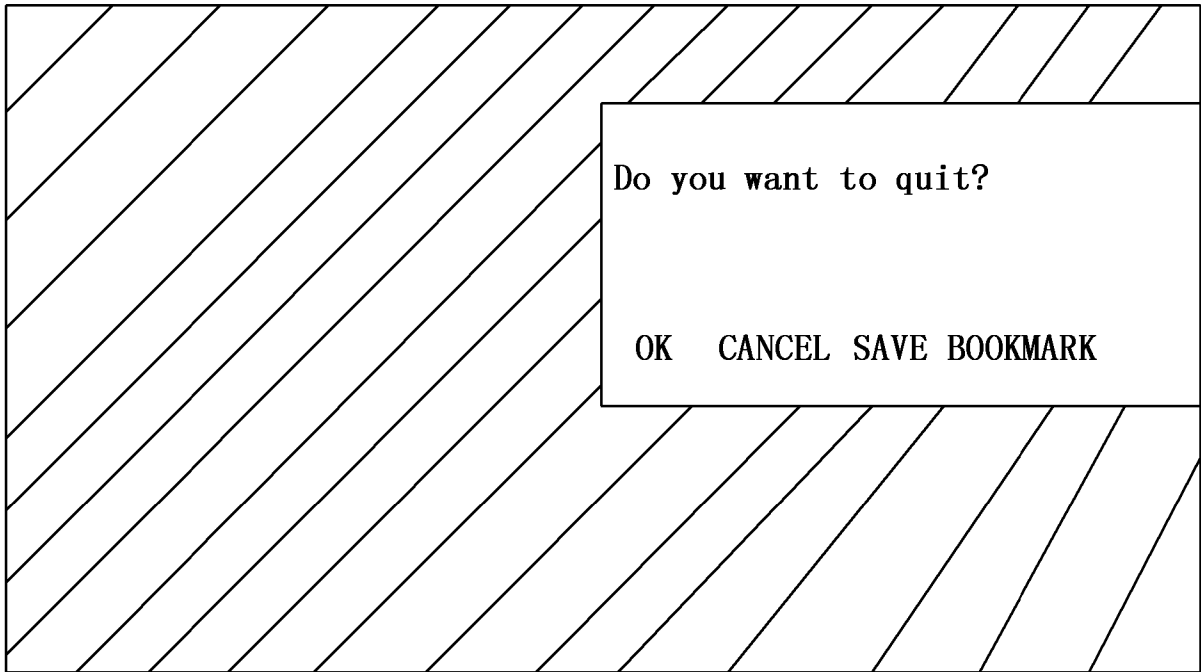


图 1

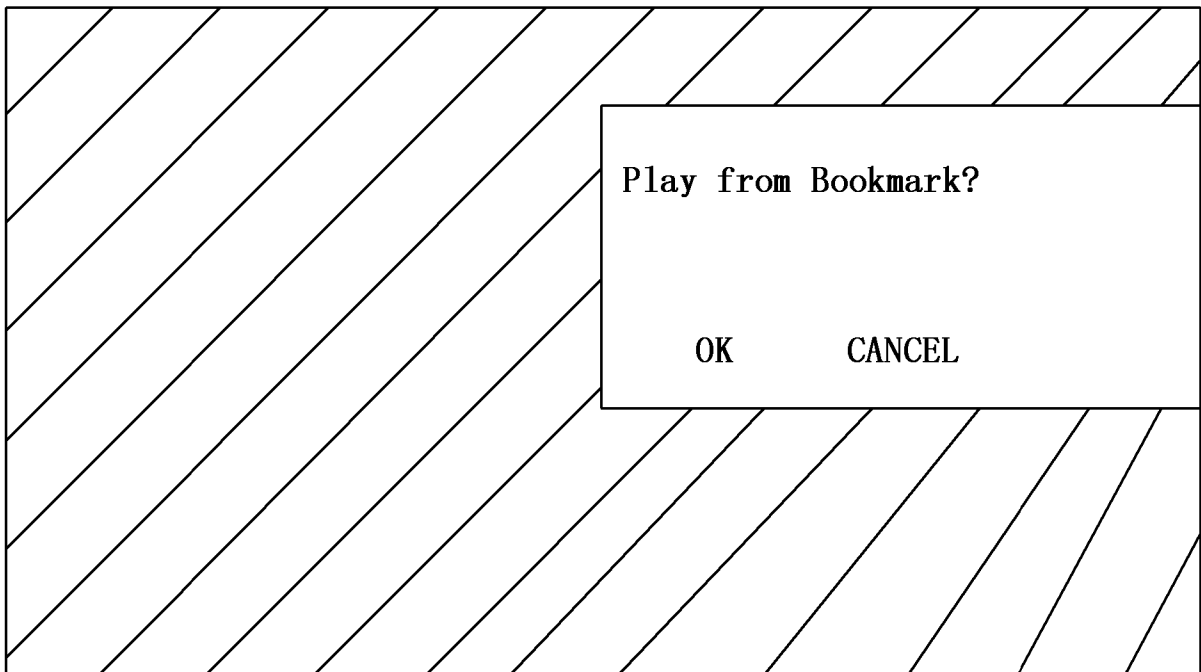


图 2

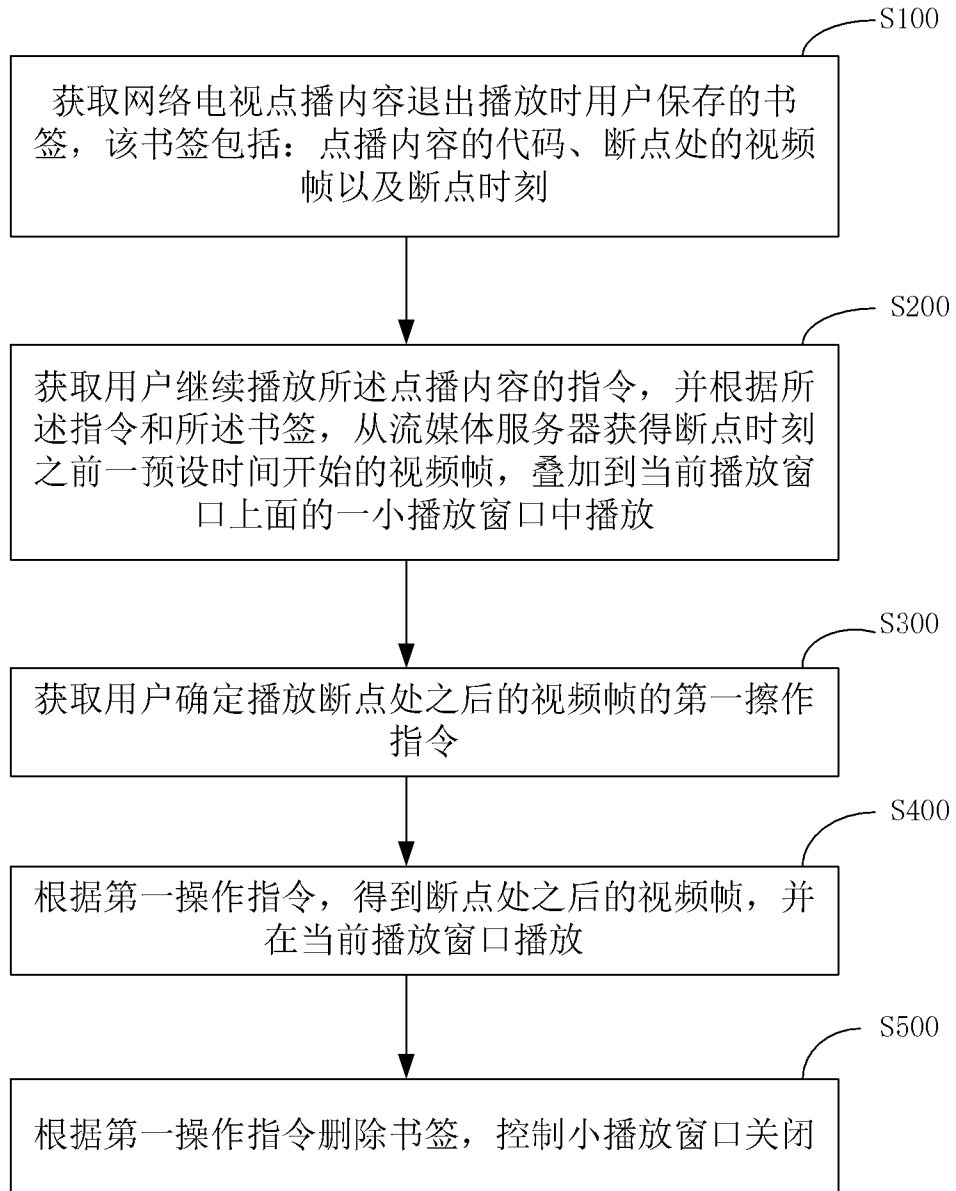


图 3

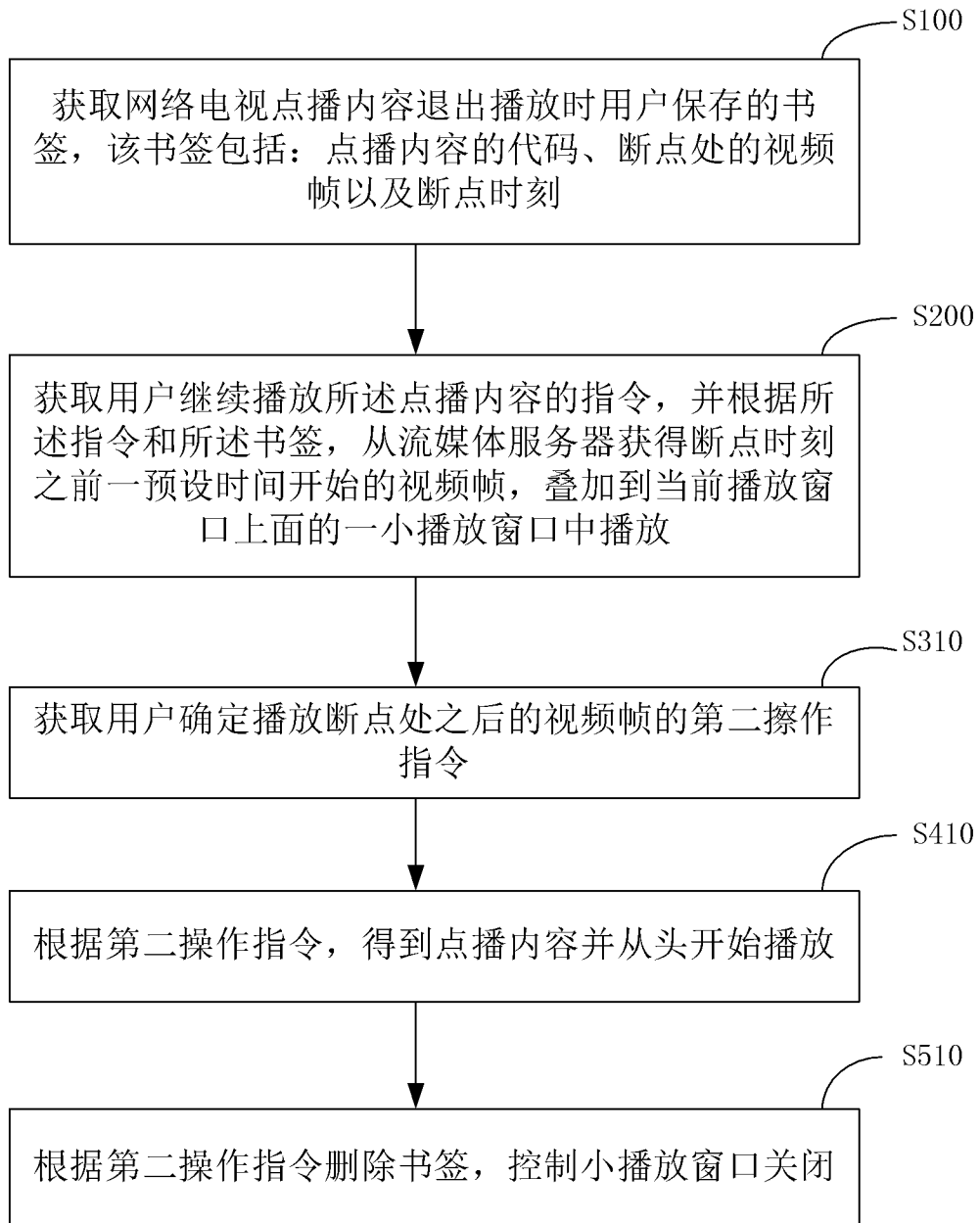


图 4



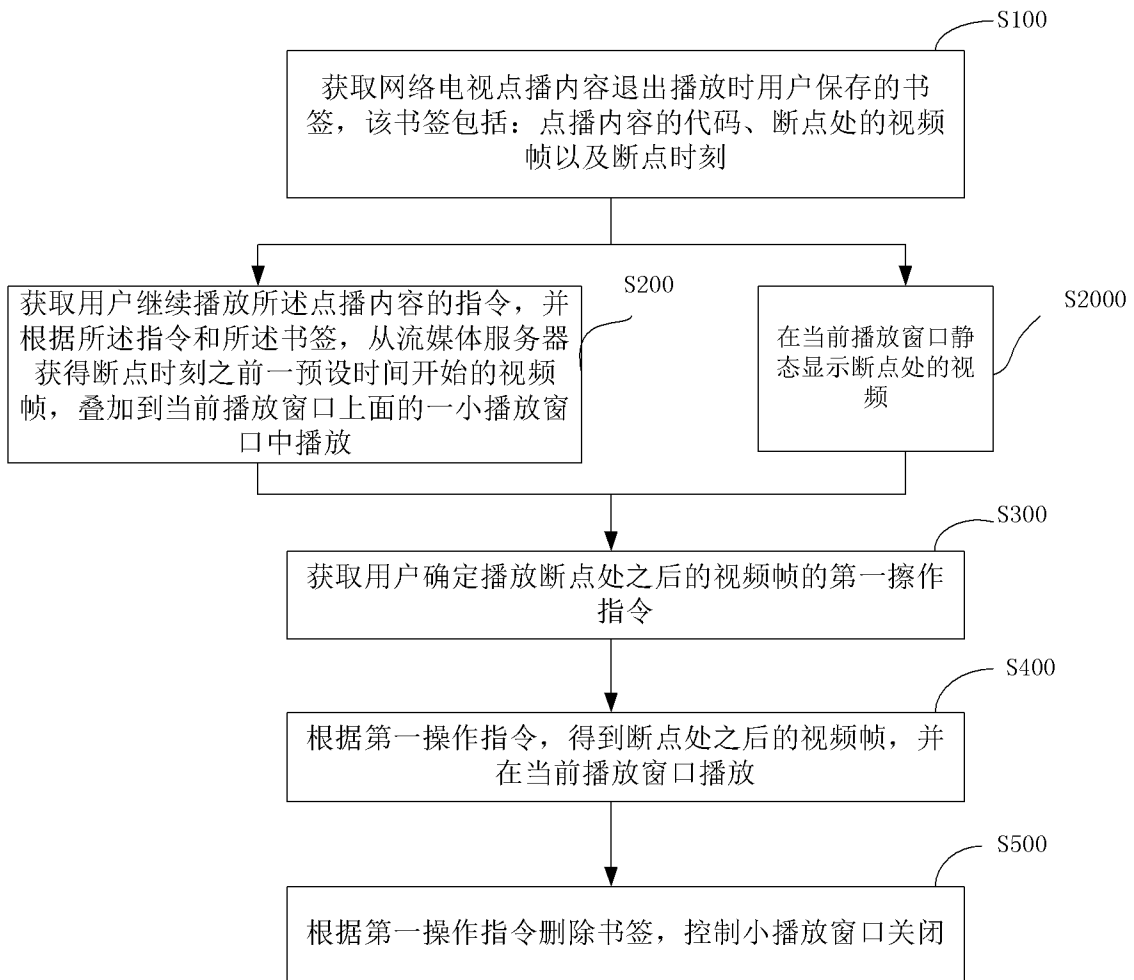


图 5

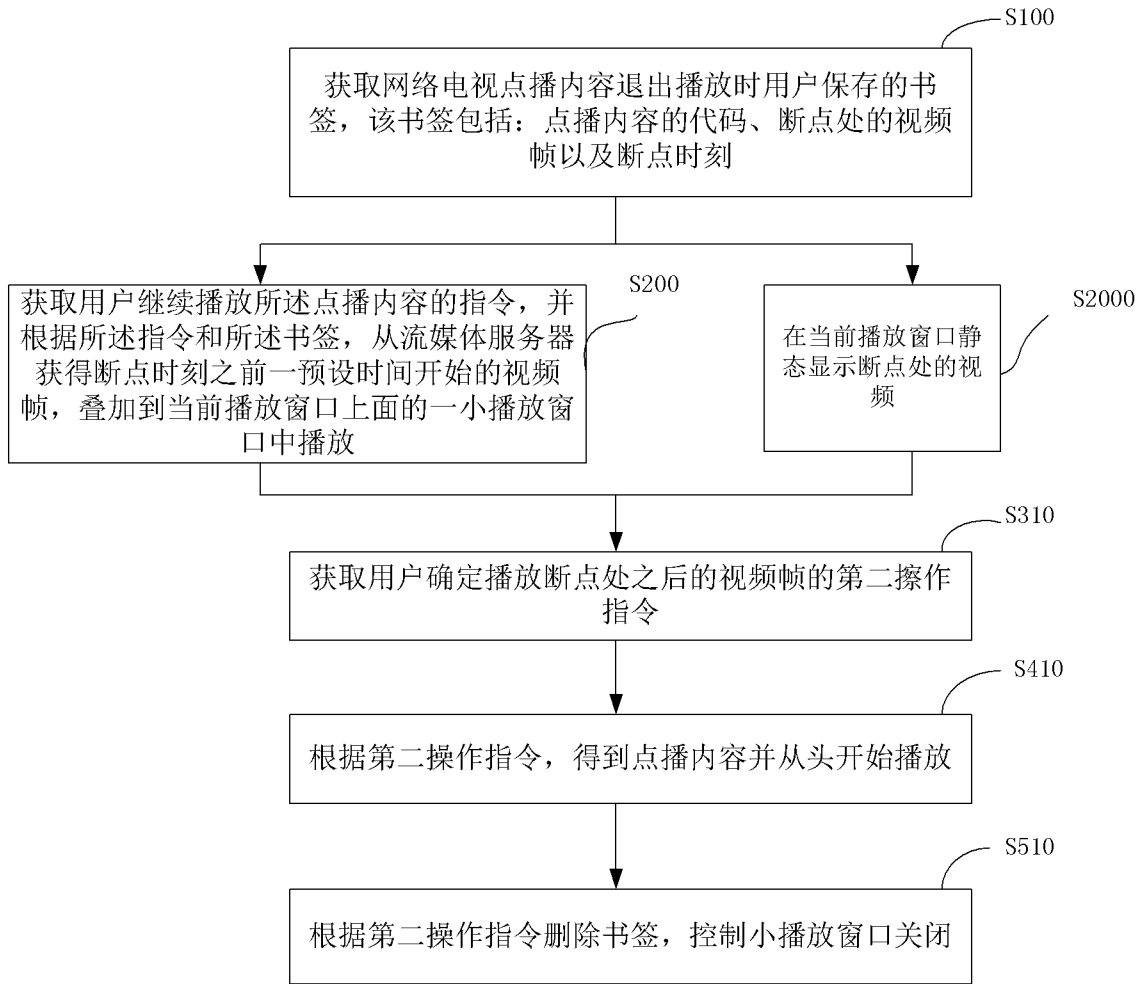


图 6

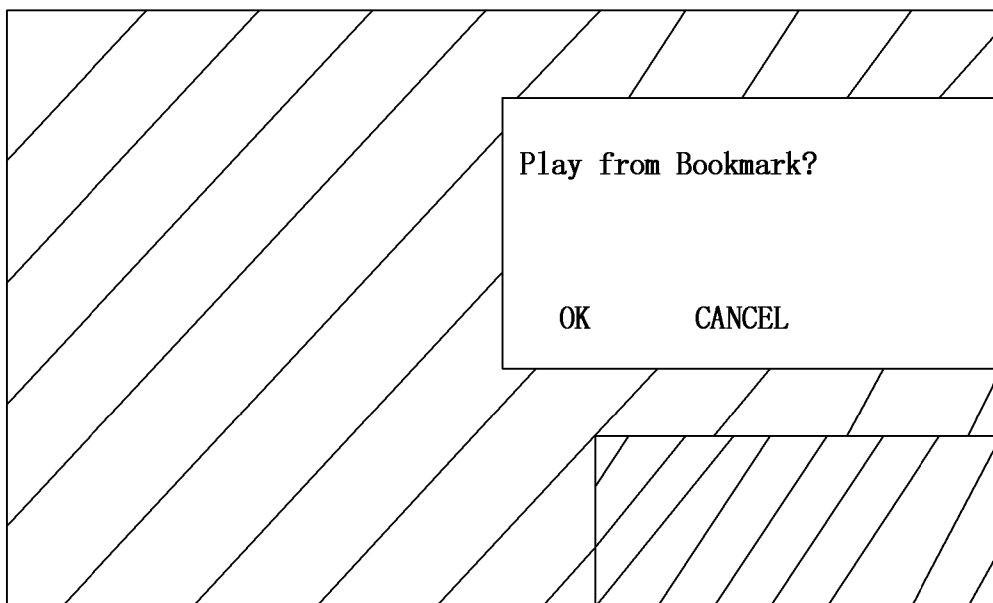


图 7

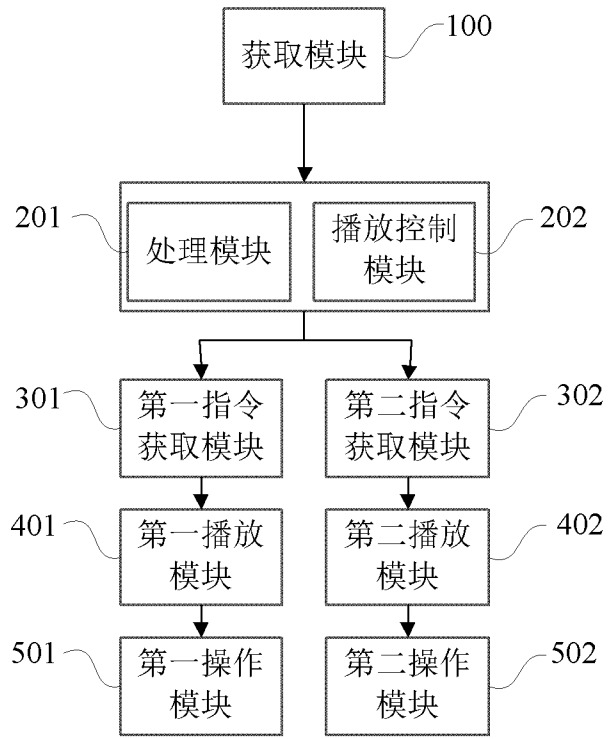


图 8

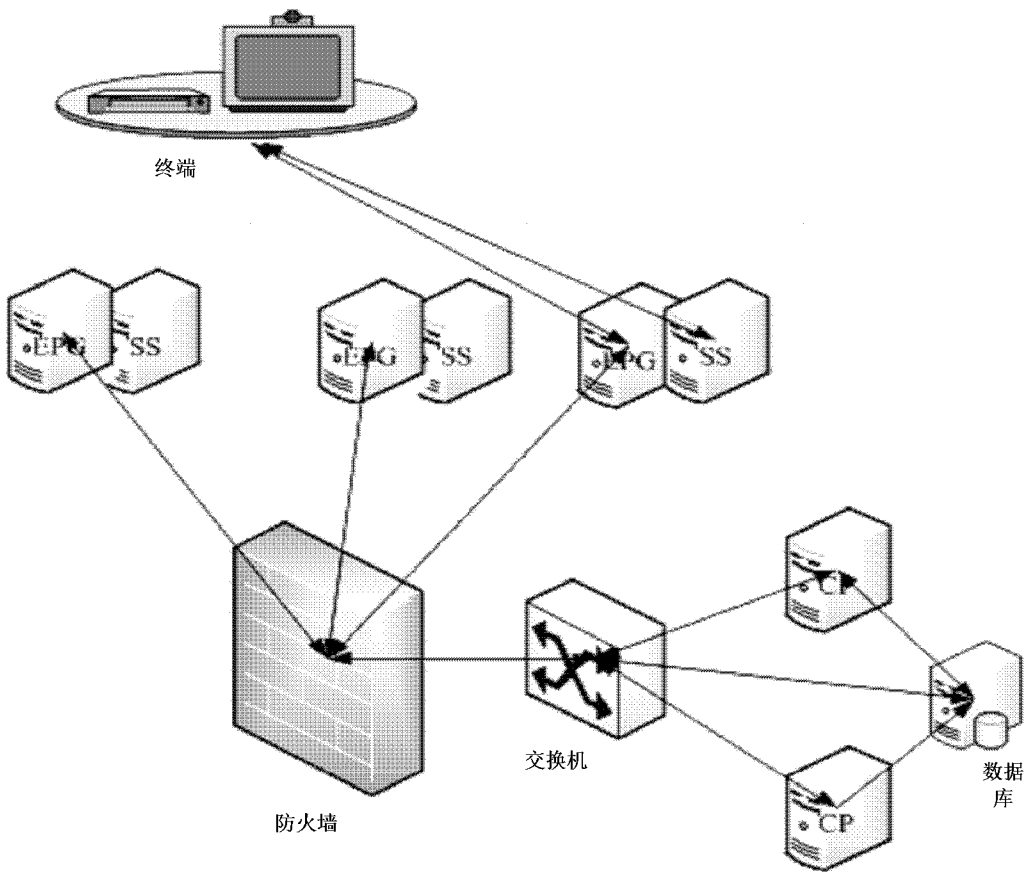


图 9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2015/079211

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/472 (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)

CNABS, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE: tv, television, video, av, media, play, continue, bookmark, interrupt, halt, intermit, break off, play back, memory, pip, window, superpose, film, broadcast, time, frame, sub picture, fragment

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102378059 A (SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO LTD et al.) 14 March 2012 (14.03.2012) claim 3	1-16
A	CN 101047846 A (LENOVO BEIJING CO LTD) 03 October 2007 (03.10.2007) the whole document	1-16
A	CN 101127870 A (SHENZHEN RONGHE TECHNOLOGY CO LTD) 20 February 2008 (20.02.2008) the whole document	1-16
A	CN 102104623 A (GUANGZHOU DONGJING COMPUTER TECHNOLOGY CO LTD) 22 June 2011 (22.06.2011) the whole document	1-16
A	US 6871248 B2 (HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.) 22 March 2005 (22.03.2005) the whole document	1-16
A	US 7739599 B2 (MICROSOFT CORPORATION) 15 June 2010 (15.06.2010) the whole document	1-16

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>
---	---

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">06 August 2015</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">17 August 2015</p>
<p>Name and mailing address of the ISA</p> <p>State Intellectual Property Office of the P. R. China</p> <p>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao</p> <p>Haidian District, Beijing 100088, China</p> <p>Facsimile No. (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer</p> <p style="text-align: center;">YANG, Shuangyi</p> <p>Telephone No. (86-10) 62413437</p>

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

International application No.  
PCT/CN2015/079211

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102378059 A	14 March 2012	None	
CN 101047846 A	03 October 2007	CN 100584007 C	20 January 2010
CN 101127870 A	20 February 2008	None	
CN 102104623 A	22 June 2011	None	
US 6871248 B2	22 March 2005	US 2003065845 A1	03 April 2003
US 7739599 B2	15 June 2010	US 2007074115 A1	29 March 2007

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04N 21/472(2011.01) 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>H04N</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, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE: 电视, 视频, 影视, 影像, 媒体, 播放, 点播, 续播, 书签, 断点, 中断, 时间, 时刻, 帧, 窗口, 叠加, 画中画, 子画面, 回放, 记忆, 回忆, 片段, tv, television, video, av, media, play, continue, bookmark, interrupt, halt, intermit, break off, play back, memory, pip, window, superpose</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>X</td> <td>CN 102378059 A (深圳TCL新技术有限公司等) 2012年 3月 14日 (2012 - 03 - 14) 权利要求3</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101047846 A (联想北京有限公司) 2007年 10月 3日 (2007 - 10 - 03) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101127870 A (深圳市融合视讯科技有限公司) 2008年 2月 20日 (2008 - 02 - 20) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102104623 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 6月 22日 (2011 - 06 - 22) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 6871248 B2 (HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.) 2005年 3月 22日 (2005 - 03 - 22) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 7739599 B2 (MICROSOFT CORPORATION) 2010年 6月 15日 (2010 - 06 - 15) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> </tbody> </table> <p><input 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> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&amp;” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></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	X	CN 102378059 A (深圳TCL新技术有限公司等) 2012年 3月 14日 (2012 - 03 - 14) 权利要求3	1-16	A	CN 101047846 A (联想北京有限公司) 2007年 10月 3日 (2007 - 10 - 03) 全文	1-16	A	CN 101127870 A (深圳市融合视讯科技有限公司) 2008年 2月 20日 (2008 - 02 - 20) 全文	1-16	A	CN 102104623 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 6月 22日 (2011 - 06 - 22) 全文	1-16	A	US 6871248 B2 (HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.) 2005年 3月 22日 (2005 - 03 - 22) 全文	1-16	A	US 7739599 B2 (MICROSOFT CORPORATION) 2010年 6月 15日 (2010 - 06 - 15) 全文	1-16	“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	“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	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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	
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																															
X	CN 102378059 A (深圳TCL新技术有限公司等) 2012年 3月 14日 (2012 - 03 - 14) 权利要求3	1-16																															
A	CN 101047846 A (联想北京有限公司) 2007年 10月 3日 (2007 - 10 - 03) 全文	1-16																															
A	CN 101127870 A (深圳市融合视讯科技有限公司) 2008年 2月 20日 (2008 - 02 - 20) 全文	1-16																															
A	CN 102104623 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 6月 22日 (2011 - 06 - 22) 全文	1-16																															
A	US 6871248 B2 (HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.) 2005年 3月 22日 (2005 - 03 - 22) 全文	1-16																															
A	US 7739599 B2 (MICROSOFT CORPORATION) 2010年 6月 15日 (2010 - 06 - 15) 全文	1-16																															
“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																																
“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																																
“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																																
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																																
“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																																	
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 8月 6日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 8月 17日</p>																																
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>杨双翼</p> <p>电话号码 (86-10)62413437</p>																																

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/079211

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	102378059	A	2012年 3月 14日	无			
CN	101047846	A	2007年 10月 3日	CN	100584007	C	2010年 1月 20日
CN	101127870	A	2008年 2月 20日	无			
CN	102104623	A	2011年 6月 22日	无			
US	6871248	B2	2005年 3月 22日	US	2003065845	A1	2003年 4月 3日
US	7739599	B2	2010年 6月 15日	US	2007074115	A1	2007年 3月 29日