

(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 22 日 (22.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/101374 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/41 (2011.01) H04N 21/431 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/088927
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 6 日 (06.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510922869.6 2015 年 12 月 14 日 (14.12.2015) 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: 石斌 (SHI, Bin); 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: METHOD AND SYSTEM FOR VIDEO SWITCHING

(54) 发明名称: 一种视频切换的方法及系统

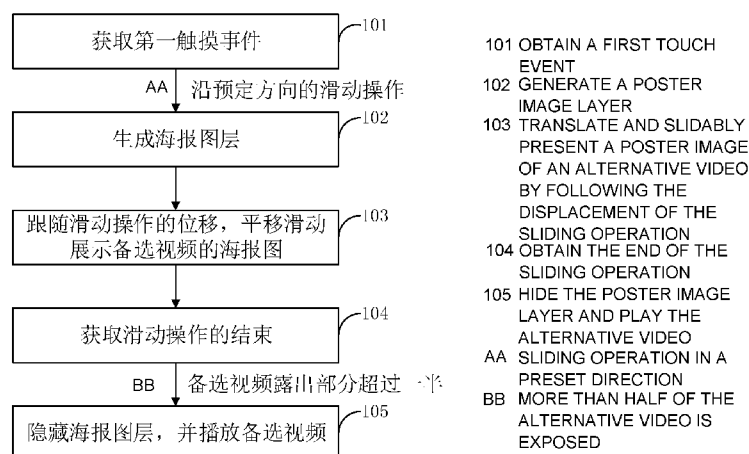


图 1

(57) Abstract: Disclosed are a method and system for video switching by sliding. The method comprises: obtaining, on a video player interface of a terminal device, a first touch event of a user for a screen; generating a poster image layer on the top layer of the video player interface if the first touch event is a sliding operation in a preset direction; translating and slidably presenting a poster image of an alternative video by following the displacement of the sliding operation; after obtaining the end of the sliding operation, hiding the poster image layer and playing the alternative video on the video player interface if it is determined that more than half of the poster image of the alternative video has been exposed. Also disclosed is a system for video switching by sliding. The method and system for video switching by sliding can enable a user to quickly implement video switching. Moreover, by viewing posters of videos in advance, a user can learn about the basic information of the videos in advance, such that video switching experience of the user is greatly improved.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2017/101374 A1

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

本发明公开了一种滑动切换视频的方法及系统，所述方法包括：在终端设备的视频播放器界面下，获取用户对屏幕的第一触摸事件；如果第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，在视频播放器界面上层生成海报图层；且跟随滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；获取到滑动操作结束后，如果判定备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在视频播放器界面中播放备选视频。本发明还公开了一种滑动切换视频的系统。所述滑动切换视频的方法及系统能够使得用户可以快速实现视频的切换，而且通过提前观看视频的海报可以使得用户提前了解视频的基本信息，大大提高了用户切换视频的体验。

一种视频切换的方法及系统

本申请要求于 2015 年 12 月 14 日提交中国专利局、申请号为 201510922869.6、
发明名称为“一种视频切换的方法及系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通
5 过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及多媒体播放技术领域，特别是指一种视频切换的方法及系统。

背景技术

随着科技的不断发展，尤其是移动互联网的迅猛发展，移动终端的功能和作
10 用也越来越丰富多样，如今，移动终端与人们的日常生活变得越来越紧密。终端
用户可以通过移动终端实现越来越多的功能，例如：观看视频、查看图片、阅读
图书。同时，随着移动终端的不断发展，移动终端的操作也变得越来越简单，大
大方便了终端用户的操作、使用。例如：用户可以通过滑动触摸屏切换当前查看
15 的图片，也可以在阅读图书时通过滑动触摸屏翻页，而且当通过滑动触摸屏切换
图片或对图书翻页时，当前图片或当前页与下一张图片与下一页可以出现在同一
显示界面中。

对于视频播放，用户不仅期待更加及时地直播视频，而且同时对视频操作的
体验提出了更高的要求。但是，现有终端中，用户如果想要切换到下一个视频，
则需要关闭当前正在观看的视频，然后才能打开下一个视频，或者是在播放列表
20 中选择点击下一个视频，或者通过快捷键播放下一个视频。这样，不仅增加了用
户切换视频时的操作次数，而且对于一些操作不便的用户来说，会使得视频的切
换难以实现。

发明内容

有鉴于此，本发明的目的在于提出一种视频切换的方法及系统，使得用户可
25 以快速便捷地实现视频内容的切换。

第一方面，基于上述目的本发明提供的视频切换的方法应用于带有触摸屏的
终端设备，包括：

-2-

在所述终端设备的视频播放器界面下获取用户对屏幕的第一触摸事件；

如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，在所述视频播放器界面上层生成海报图层；

5 在所述海报图层，跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；

获取到所述滑动操作结束后，如果判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

10 第二方面，本发明还提供了一种视频切换的系统，所述系统应用于带有触摸屏的终端设备，包括：

指令获取模块，用于在所述终端设备的视频播放器界面下获取用户对屏幕的第一触摸事件以及滑动操作的结束；

触摸判定模块，用于判定如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，指示所述海报指令获取模块获取备选视频的海报图；

15 海报指令获取模块，用于根据所述触摸判定模块的指示获取备选视频的海报图，在所述视频播放器界面上层生成海报图层，并跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；

20 播放判定模块，用于在所述指令获取模块获取到所述滑动操作的结束之后，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

第三方面，本发明还提供了一种终端设备，包括本发明第二方面提供的视频切换系统中的部分或全部模块。

25 从上面所述可以看出，本发明提供的视频切换的方法及系统通过对沿预定方向的滑动操作的判断，在视频播放器界面上层生成海报图层，使得用户可以提前预览备选视频的基本信息，然后通过判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。这样，使得用户可以快速实现视频的切换操作，而且通过提前观看视频的海报图可以使得用户提前了解视频的基本信息，以进一步判断是否需要继续播放该视频，大大提高了用户切换视频的体验。

附图说明

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。

5 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 为本发明提供的视频切换的方法的一个实施例的流程图；

图 2 为本发明提供的视频切换的方法的另一个实施例的流程图；

10 图 3 为本发明提供的视频切换的系统的实施例的结构框图。

具体实施方式

为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白，以下结合具体实施例，并参照附图，对本发明进一步详细说明。

15 需要说明的是，本发明实施例中所有使用“第一”和“第二”的表述均是为了区分多个相同名称非相同的实体或者非相同的参量，可见“第一”和“第二”仅为了表述的方便，不应理解为对本发明实施例的限定，后续实施例对此不再一一说明。

参照图 1 所示，为本发明提供的视频切换的方法的一个实施例的流程图。所述视频切换的方法应用于带有触摸屏的终端设备，包括：

20 步骤 101，在所述终端设备的视频播放器界面下，获取用户对屏幕的第一触摸事件。

所述视频切换的方法通常用于终端设备的视频播放器界面时，用户想要切换为另一视频的播放，用于对具有触摸屏的终端设备进行滑动操作进而实现切换命令，所述第一触摸事件即为用户对触摸屏的触摸操作指令。

25 步骤 102，在所述视频播放器界面上层生成海报图层。

本步骤中，如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，则保持所述视频播放器界面的显示位置不动，而在其上层生成一层透明的海报图层，该海报图

层可以以悬浮的效果，展示其他备选视频的海报图。

所述海报图是指与视频文件相互关联的且具有大量视频信息的宣传画面，所述海报图既可以为视频的宣传海报，也可以为从视频中提取的包含较多视频信息的截图。若所述第一触摸事件为其他操作，则执行其他相应的指令，例如：若所述第一触摸事件为点击屏幕，则改变视频的播放状态，即由播放变为暂停或者由暂停变为播放。

其中，所述预定方向的滑动操作可以设置为向左或向右滑动，也可以根据实际需要，设置为向上或者向下滑动；另外，也可以预先设定在触摸屏的某一特定区域内，例如：视频播放器范围内，如果判定在该特定区域内沿预设的方向滑动，则执行后面的步骤。

步骤 103，在所述海报图层，跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图。

通过将显示的海报图层随滑动操作的移动而相应平移，即海报图可从所述视频播放器的边缘或者触摸屏的边缘滑动平移出来。这样一方面，可以使得用户控制海报图的显示，另一方面，用户可以通过滑动操作的滑动位移来控制触点的放开位置，进而实现视频的切换操作。

步骤 104，获取所述滑动操作的结束。

通过对滑动操作结束位置的判断，即滑动触点的释放位置的判断，可以使得用户通过滑动位移实现视频是否切换的操作，而且用户也可以通过保持触点不释放使得自己在触点接触时间一直查看视频的海报图或者考虑是否需要切换视频：如果想继续看下一个视频的海报图，则用户可以继续滑动；如果不想看该海报图对应的视频，也可以向回滑动该海报图。

步骤 105，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

作为一个可选实施例，当滑动操作结束后，可以通过计算海报图显示面积的方式判断该海报图是否露出部分已超出一半。对需要通过对海报图显示面积的比较，判断需要播放哪一个视频文件，当备选视频的海报图露出部分已超过一半时，即表示用户需要切换到该备选视频，此时将海报图隐藏起来，直接播放备选视频，实现了视频的快速切换的效果。通过对所述视频播放器界面中显示的海报图面积

—5—

判断用户想要播放哪一个视频，即用户通过滑动操作使得想要播放的备选视频对应的海报图的面积较大，这样不仅使得用户的滑动切换具有更多的选择和灵活性，而且提高了视频切换方法的稳定性。

另外，通过判断海报图的露出部分是否已超过预先设定的中点，来实现海报图露出部分已超过一半的判断。例如：设定预定方向为左右方向，海报图设定从左右方向滑出，可在视频播放器中预先设定左右方向上的中点（或中线）；当接收到用户沿左或右方向的滑动时，海报图从左或右方滑出，当海报图的平移滑动停止后，判断当前海报图露出部分是否已超过预设的中点（或中线）位置，即将预设的视频播放器上的中点（或中线）覆盖，如果是，则判定海报图露出部分已超过一半。

由上述实施例可知，所述视频切换的方法通过沿预定方向的滑动操作获取并显示视频的海拔图，通过使所述海拔图随触点的滑动而移动使得用户不仅可以提前预览视频信息，而且用户可以通过滑动视频对应的海报图选择需要切换的视频。这样，可以使得用户只需一次滑动就能实现视频的快速切换，不仅提高了用户切换视频的速度，而且提高了用户的体验度。

在一些可选的实施例中，所述获取用户对屏幕的第一触摸事件后，还包括：通过预设阈值判断所述滑动操作的速度，如果所述滑动操作为大于预设阈值的快速滑动，则在所述获取到所述滑动操作的结束后，继续以一加速度值逐渐减速滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动。这样，通过预先设定的滑动速度阈值可以使得用户一次滑动实现不同的操作指令，当滑动速度超过预设阈值时，表示用户想要快速切换多个视频文件，此时，以某一加速度值逐渐减小的速度滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动，使得用户可以一次切换多个视频文件，进一步提高了视频切换的效率和速度。

在一些可选的实施例中，所述判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半的步骤包括：

在一些可选的实施例中，所述获取到所述滑动操作结束的步骤包括：在预设的时间阈值内，获取用户是否发出第二触摸事件，

如果是，则进一步判定所述第二触摸事件为沿所述预定方向的滑动操作，则继续以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动；否则，判定所述滑动操作已结束。

用户在第一次滑动切换操作后可能并未准确实现视频的切换效果，需要再次切换视频，通过判断用户是否再次实施滑动切换，及第二触摸事件，进而判断所述滑动操作是否结束，若在一个设定的时间阈值内，用户没有再次滑动视频，则表示所述滑动操作已结束，即完成了视频的切换。若在设定的时间阈值内，用户继续滑动视频，则判定用户是否沿预定方向滑动，若是，则根据用户的滑动速度，以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动，后续的滑动操作可以一直持续，指导用户找到自己想要播放的视频对应的海报图。这样，大大提高了所述用户切换视频的效率。

10 在一些可选的实施例中，所述海报图为多个备选视频的海报图；所述平移滑动展示备选视频的海报图为：将多个备选视频的海报图依次相接以平移滑动的方式展示。海报图根据视频的列表信息，以同样的顺序排列，当视频播放器界面显示海报图层时，海报图依次排列，随着触点的滑动，备选视频的海报图依次相接以平移滑动的方式展示。

15 在一些可选的实施例中，所述获取到所述滑动操作的结束后，如果判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则隐藏所述海报图层，并返回所述第一触摸事件之前的状态。当用户在第一触摸事件中滑动切换时，若滑动的距离不够使得备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则表示用户不想进行视频切换，则返回所述第一触摸事件之前的状态。这样，可以给用户更多地选择，可以及时退出视频切换，继续原视频的观看，大大提高了用户的使用体验。

20 优选的，还可以无需观看海报图，用户滑动时，直接实现视频的切换；或者用户通过快速向一个方向滑动一小段距离实现视频的直接切换。

参照图 2 所示，为本发明提供的视频切换的方法的另一个实施例的流程图。所示视频切换的方法包括：

25 步骤 201，在所述终端设备的视频播放器界面下，获取用户对屏幕的第一触摸事件；

步骤 202，若所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，则保持所述视频播放器界面的显示位置不动，在所述视频播放器界面上层生成海报图层；

步骤 203，判断所述第一触摸事件的滑动速度是否超出预设阈值，若是，则执行步骤 205，若否，则执行步骤 204；

—7—

步骤 204, 根据步骤 203, 若所述第一触摸事件的滑动速度未超出预设阈值, 则在所述海报图层, 跟随所述滑动操作的位移, 平移滑动展示备选视频的海报图;

步骤 205, 根据步骤 203, 若所述第一触摸事件的滑动速度超出预设阈值, 则以一加速度值逐渐减速滑动展示备选视频的海报图, 直至停止平移滑动;

5 步骤 206, 在预设的时间阈值 (例如 1/2 秒) 内, 获取用户是否发出第二触摸事件; 若是, 则执行步骤 208, 若否, 则执行步骤 207;

步骤 207, 根据步骤 206, 若用户未发出第二触摸事件, 则判定滑动操作结束;

10 步骤 208, 根据步骤 206, 若用户发出第二触摸事件, 若判定所述第二触摸事件为沿所述预定方向的滑动操作, 则继续以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图, 直至停止平移滑动;

步骤 209, 在视频播放器界面, 判断备选视频的海报图露出部分是否超出该海报图整体面积的一半, 若是, 则执行步骤 210, 若否, 则执行步骤 211;

15 步骤 210, 根据步骤 209, 若备选视频的海报图露出部分超出该海报图整体面积的一半, 则隐藏海报图层并播放该备选视频;

步骤 211, 根据步骤 209, 若备选视频的海报图露出部分未超出该海报图整体面积的一半, 则返回第一触摸事件之前的显示状态。

可选的, 本步骤中可以显示为所述备选视频的海报图按原路径返回消失在所述视频播放器或显示屏边缘。

20 从上述实施例可知, 所述滑动切换视频的方法通过预设阈值对不同切换速度进行判断, 以及通过设定的显示时间阈值判断第二触摸时间, 可以使得用户快速完成视频的各种切换需求, 大大提高了用户切换视频的速度和效率。

参照图 3 所示, 为本发明提供的视频切换的系统的一个实施例的结构框图。所示视频切换的系统应用于带有触摸屏的终端设备, 包括:

25 指令获取模块 301, 用于在所述终端设备的视频播放器界面下获取用户对屏幕的第一触摸事件以及所述滑动操作的结束;

触摸判定模块 302, 用于判定如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作, 在指令获取模块获取用户对屏幕的所述第一触摸事件后, 指示所述海报指令

获取模块 301 获取备选视频的海报图；

海报指令获取模块 303，用于根据所述触摸判定模块 302 的指示获取备选视频的海报图，在所述视频播放器界面上层生成海报图层，并跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；

- 5 播放判定模块 304，用于在所述指令获取模块获取到所述滑动操作的结束之后，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

10 由上述实施例可知，所示视频切换的系统通过所述指令获取模块 301 获取用户的切换操作，及第一触摸事件，进而通过所述触摸判定模块 302 判定所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作时，指示所述海报指令获取模块 303 获取备选视频的海报图，然后通过滑动海报图实现视频的滑动切换，所述播放判定模块 304 可以判定用户需要播放哪一个视频，不仅使得用户滑动时具有更多的选择，而且提高了滑动切换的稳定性。

15 在一些可选的实施例中，所述触摸判定模块 302 还用于通过预设阈值判断所述滑动操作的速度，如果所述滑动操作为大于预设阈值的快速滑动，则在所述指令获取模块 301 获取到所述滑动操作的结束后，继续以一加速度值逐渐减速滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动。这样，用户可以通过对滑动速度的控制，实现视频的快速切换，也即通过一次滑动切换多个视频，大大提高了视频切换的效率。

20 在一些可选的实施例中，所述播放判定模块 304 判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半的方法为：

判断所述视频播放器界面中显示的海报图的面积是否超过该海报图整体面积的一半，如果是，则判定海报图露出部分已超过一半。

25 通过对所述海报图在视频播放器界面中显示面积的判断不仅使得用户的滑动指令清晰明了，而且具有很好的稳定性和可操作性。

在一些可选的实施例中，所述触摸判定模块 302 还用于在预设的时间阈值内，获取用户是否发出第二触摸事件，

如果是，则进一步判定所述第二触摸事件为沿所述预定方向的滑动操作，则继续以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动；否则，

判定所述滑动操作已结束。

用户在第一次的触摸事件，即滑动切换操作时，可能并未找打想要切换的视频，因此，通过设定一个时间阈值，进一步判断用户是否还需要切换，若用户还需要切换，则根据用户第二触摸事件，及第二次滑动操作的速度以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，使得用户逐一查看海报图，指导找到需要切换的视频对应的海报图。这样，大大提高了用户切换视频的效率。

在一些可选的实施例中，所述海报指令获取模块 303，平移滑动展示备选视频的海报图的方法为：将多个备选视频的海报图依次相接以平移滑动的方式展示。

10 这样，通过将备选视频的海报图依次相接的方式展示既可以使得用户快速浏览海报图的信息，而且大大提高了视频的切换效率。

15 在一些可选的实施例中，所述播放判定模块 304 还用于在所述指令获取模块 301 获取到所述滑动操作的结束之后，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则隐藏所述海报图层，并返回所述第一触摸事件之前的状态。

当备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则表示用户然改变想法，不想进行视频切换，此时将返回所述第一触摸事件之前的状态。这样，用户可以及时退出视频的切换操作，也即可以反悔，及时返回原始状态，大大提高了用户的体验度。

20 本发明实施例还提供了一种终端设备，其中，该终端设备可包含图 3 所示实施例提供的视频切换系统中的部分或全部模块。该终端设备可以包括处理器和存储器，存储器存储指令，处理器执行存储器中存储的指令，可实现图 1-图 2 所示实施例提供的一种视频切换的方法的各实现方式中的部分或全部步骤。

25 本发明实施例还提供了一种计算机存储介质，其中，该计算机存储介质可存储有程序，该程序执行时可实现图 1-图 2 所示实施例提供的一种视频切换的方法的各实现方式中的部分或全部步骤。

所属领域的普通技术人员应当理解：以上任何实施例的讨论仅为示例性的，并非旨在暗示本公开的范围（包括权利要求）被限于这些例子；在本发明的思路下，以上实施例或者不同实施例中的技术特征之间也可以进行组合，步骤可以以

—10—

任意顺序实现，并存在如上所述的本发明的不同方面的许多其它变化，为了简明它们没有在细节中提供。因此，凡在本发明的精神和原则之内，所做的任何省略、修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权 利 要 求

1. 一种视频切换的方法，其特征在于，

在终端设备的视频播放器界面下获取用户对屏幕的第一触摸事件；

如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，在所述视频播放器界面上层生成海报图层；

在所述海报图层，跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；

获取到所述滑动操作结束后，如果判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述获取用户对屏幕的第一触摸事件后，还包括：通过预设阈值判断所述滑动操作的速度，如果所述滑动操作为大于预设阈值的快速滑动，则在所述获取到所述滑动操作的结束后，继续以一加速度值逐渐减速滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半的步骤包括：

判断所述视频播放器界面中显示的海报图的面积是否超过该海报图整体面积的一半，如果是，则判定海报图露出部分已超过一半。

4. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述获取到所述滑动操作结束的步骤包括：在预设的时间阈值内，获取用户是否发出第二触摸事件，

如果是，则进一步判定所述第二触摸事件为沿所述预定方向的滑动操作，则继续以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动；否则，判定所述滑动操作已结束。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述海报图为多个备选视频的海报图；所述平移滑动展示备选视频的海报图为：将多个备选视频的海报图依次相接以平移滑动的方式展示。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述获取到所述滑动操

- 12 -

作的结束后，如果判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则隐藏所述海报图层，并返回所述第一触摸事件之前的状态。

7. 一种视频切换的系统，其特征在于，应用于带有触摸屏的终端设备，包括：

- 5 指令获取模块，用于在所述终端设备的视频播放器界面下获取用户对屏幕的第一触摸事件以及如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，用于感知所述滑动操作的结束；

10 触摸判定模块，用于判定如果所述第一触摸事件为沿预定方向的滑动操作，在指令获取模块获取用户对屏幕的所述第一触摸事件后，指示所述海报指令获取模块获取备选视频的海报图；

海报指令获取模块，用于根据所述触摸判定模块的指示获取备选视频的海报图，在所述视频播放器界面上层生成海报图层，并跟随所述滑动操作的位移，平移滑动展示备选视频的海报图；

- 15 播放判定模块，用于在所述指令获取模块获取到所述滑动操作的结束之后，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半，则隐藏所述海报图层，并在所述视频播放器界面中播放所述备选视频。

- 20 8. 根据权利要求7所述的系统，其特征在于，所述触摸判定模块还用于通过预设阈值判断所述滑动操作的速度，如果所述滑动操作为大于预设阈值的快速滑动，则在所述指令获取模块获取到所述滑动操作的结束后，继续以一加速度值逐渐减速滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动。

9. 根据权利要求7所述的系统，其特征在于，所述播放判定模块判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分已超过一半的方法为：

判断所述视频播放器界面中显示的海报图的面积是否超过该海报图整体面积的一半，如果是，则判定海报图露出部分已超过一半。

- 25 10. 根据权利要求7所述的系统，其特征在于，所述触摸判定模块还用于在预设的时间阈值内，获取用户是否发出第二触摸事件，

如果是，则进一步判定所述第二触摸事件为沿所述预定方向的滑动操作，则继续以相应的速度平移滑动展示备选视频的海报图，直至停止平移滑动；否则，判定所述滑动操作已结束。

—13—

11. 根据权利要求 7 所述的系统，其特征在于，所述海报指令获取模块平移滑动展示备选视频的海报图的方法为：将多个备选视频的海报图依次相接以平移滑动的方式展示。

5 12. 根据权利要求 7 所述的系统，其特征在于，所述播放判定模块还用于在所述指令获取模块获取到所述滑动操作的结束之后，判定停止平移滑动的备选视频的海报图露出部分没有超出一半，则隐藏所述海报图层，并返回所述第一触摸事件之前的状态。

13. 一种终端设备，其特征在于，包括权利要求 7-12 任一项所述的视频切换的系统。

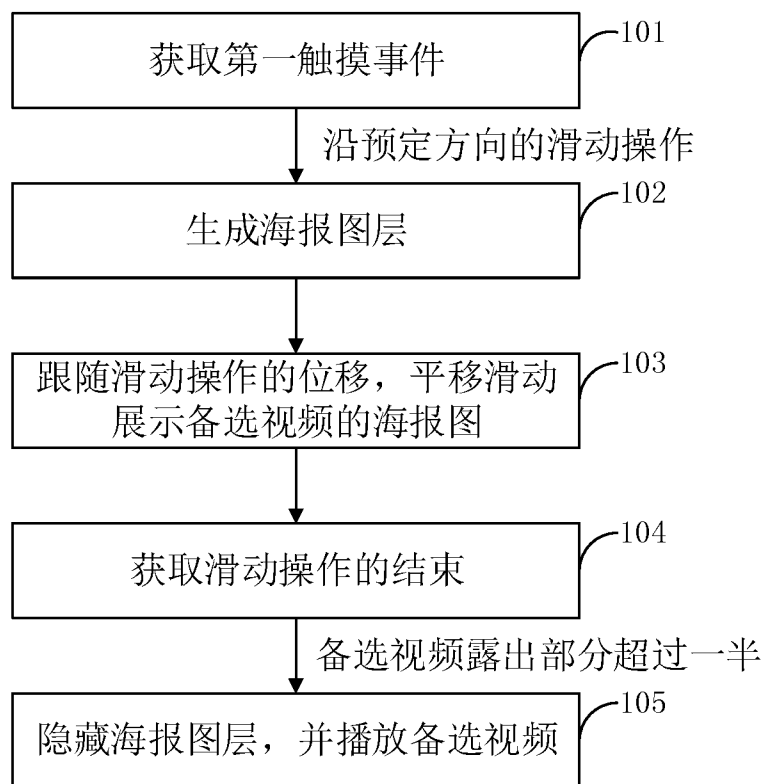


图 1

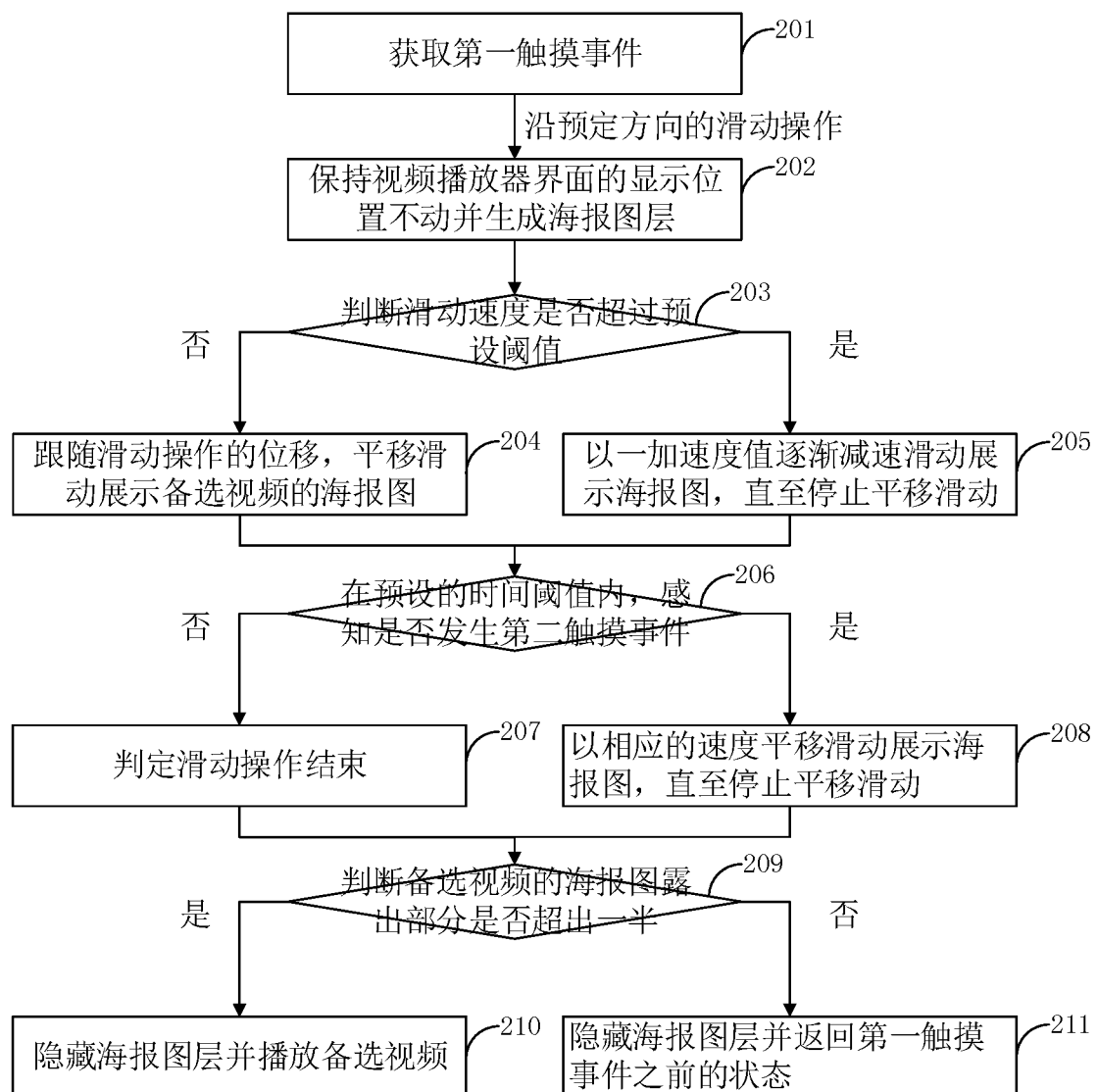


图 2

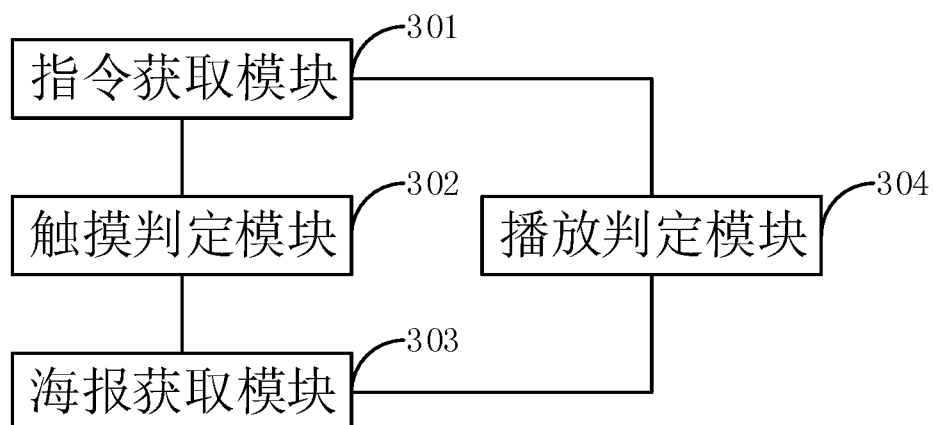


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/088927

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/41 (2011.01) i; H04N 21/431 (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; H04M

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; EPODOC; WPI; IEEE: switch, play+, touch+, layer, slid+, video, poster, shift+, film, cover+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 104378685 A (TVMINING (BEIJING) MEDIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 February 2015 (25.02.2015), description, paragraphs [0032]-[0040] and [0057]-[0068]	1-13
A	CN 103079102 A (SHENZHEN AIDUFEI TECHNOLOGY CO., LTD.), 01 May 2013 (01.05.2013), description, paragraphs [0069] and [0070]	1-13
A	CN 105120156 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 02 December 2015 (02.12.2015), the whole document	1-13
A	CN 104967772 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 07 October 2015 (07.10.2015), the whole document	1-13
A	CN 102117503 A (KUNSHANFUTAIKE COMPUTER CO., LTD.), 06 July 2011 (06.07.2011), the whole document	1-13
A	US 2005257169 A1 (TU, E.A.), 17 November 2005 (17.11.2005), the whole document	1-13

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

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“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 30 August 2016 (30.08.2016)	Date of mailing of the international search report 27 September 2016 (27.09.2016)
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 XI, Huining Telephone No.: (86-10) 61648237

International application No.
PCT/CN2016/088927

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

A. 主题的分类 H04N 21/41 (2011.01)i; H04N 21/431 (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; H04M 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; EPDOC; WPI; IEEE: 播放, 触摸, 层, 滑动, 视频, 切换, 海报, 位移, 电影, 封面, play+, touch+, layer, slid+, video, poster, shift+, film, cover+		
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
A	CN 104378685 A (天脉聚源北京传媒科技有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 说明书第[0032]-[0040], [0057]-[0068]段	1-13
A	CN 103079102 A (深圳市爱渡飞科技有限公司) 2013年 5月 1日 (2013 - 05 - 01) 说明书第[0069]-[0070]段	1-13
A	CN 105120156 A (努比亚技术有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 全文	1-13
A	CN 104967772 A (努比亚技术有限公司) 2015年 10月 7日 (2015 - 10 - 07) 全文	1-13
A	CN 102117503 A (昆山富泰科电脑有限公司) 2011年 7月 6日 (2011 - 07 - 06) 全文	1-13
A	US 2005257169 A1 (TU, EDGAR A.) 2005年 11月 17日 (2005 - 11 - 17) 全文	1-13
☐ 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 8月 30日		2016年 9月 27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		奚惠宁 电话号码 (86-10)61648237

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/088927

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	104378685	A	2015年 2月 25日	无	
CN	103079102	A	2013年 5月 1日	无	
CN	105120156	A	2015年 12月 2日	无	
CN	104967772	A	2015年 10月 7日	无	
CN	102117503	A	2011年 7月 6日	无	
US	2005257169	A1	2005年 11月 17日	US 7853895 B2	2010年 12月 14日