

(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 10 月 6 日 (06.10.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/155634 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/048 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/077906
- (22) 国际申请日: 2016 年 3 月 30 日 (30.03.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510151894.9 2015 年 4 月 1 日 (01.04.2015) 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)。乐视移动智能信息技术 (北京) 有限公司 (LEMOBILE INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 郭于晨 (GUO, Yuchen); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。

- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, 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: DATE SWITCHING DISPLAY METHOD AND DATE SWITCHING DISPLAY DEVICE

(54) 发明名称: 日期切换显示方法及日期切换显示装置

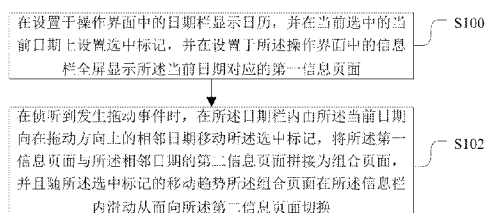


图 1

S100 Display a calendar at a date field disposed in an operation interface, dispose a selected marker at a currently selected current date, and display, in an information field disposed in the operation interface, a first information page corresponding to the current date at the maximal size

S102 When a drag event is detected, move the selected marker in the date field from the current date and to a neighboring date in a dragging direction, join the first information page and a second information page of the neighboring date to be a combined page, and slide, in the information field, the combined page along a moving direction of the selected marker to switch to the second information page

(57) Abstract: A date switching display method and date switching display device. The method comprises: displaying a calendar at a date field disposed in an operation interface, disposing a selected marker at a currently selected current date, and displaying, in an information field disposed in the operation interface, a first information page corresponding to the current date at the maximal size (S100); when a drag event is detected, moving the selected marker in the date field from the current date and to a neighboring date in a dragging direction, joining the first information page and a second information page of the neighboring date to be a combined page, and sliding, in the information field, the combined page along a moving direction of the selected marker to switch to the second information page (S102). The method and device enable switching of a calendar and an information page to have a uniform rate and proportional moved distances thereof, thus facilitating precise switching.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/155634 A1

根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种日期切换显示方法及日期切换显示装置，其中所述方法包括：在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面（S100）；在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换（S102）。该方法和装置使得日历和信息页面的切换从节奏到距离比例都是整齐的，更加有利于切换地精确。

日期切换显示方法及日期切换显示装置

交叉引用

本申请引用于 2015 年 04 月 01 日递交的名称为“日期切换显示方法及日期切换显示装置”的第 201510151894.9 号中国专利申请，其通过引用被全部并入本申请。

技术领域

本申请涉及界面交互技术领域，尤其涉及一种日期切换显示方法及日期切换显示装置。

背景技术

现今，终端在出厂时往往就预安装有日历这个应用程序，同时也具有对于日历中的每天设置日程安排这类的应用程序。但是日历与日程安排往往是分离的状态。

分离的状态是指显示是分开在各自的页面，只有点击具体的日期才可以进入相应日期内查看日程安排，而进入的过程是对日程安排这个应用程序进行启动，所以往往反应速度也较慢；而当希望查看下一个日期时，需要从日程安排的应用程序中退出，返回到日历中，显然对于用户来说造成了很大的不便。

更重要的是，这种日历和日程安排的分离会造成对应关系的不明确，而且会造成用户无法整体查阅某一天的日程安排与整体日历的关联关系，这对于用户体验来说，会造成个体与整体的显示逻辑上的断层。

因此，如何解决日历和日程安排的分离状态，同时使显示以及切换可以有机结合，便成为亟待解决的技术问题。

发明内容

本发明实施例提供一种日期切换显示方法及日期切换显示装置，解决了

如何解决日历和日程安排的分离状态，同时使显示以及切换可以有机结合，便成为亟待解决的技术问题。

为达到上述目的，本申请实施例采用如下技术方案：

5 第一方面，提供了一种日期切换显示方法，包括：在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面；在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述
10 信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换。

第二方面，一种在其上记录有用于执行上述方法的程序的计算机可读记录介质。

第三方面，提供了一种日期切换显示装置，包括：显示控制模块，用于在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中
15 标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面；切换控制模块，用于在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息
20 页面切换。

附图概述

通过阅读下文优选实施方式的详细描述，各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的，
25 而并不认为是对本申请的限制。而且在整个附图中，用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中：

图 1 示意性示出了根据本申请一个实施例所述的日期切换显示方法的流程图；

图 2 示意性示出了根据本申请一个实施例所述的日期切换显示方法的流程图；

图 3 示意性示出了根据本申请一个实施例所述的日期切换显示方法的流程图；

5 图 4 示意性示出了根据本申请一个实施例所述的日期切换显示装置的结构图；

图 5 示意性示出了根据本申请另一个实施例所述的日期切换显示装置的结构图；

10 图 6 示意性示出了根据本申请应用实例所述的日期切换显示方法的示意图；

图 7 示意性示出了根据本申请应用实例所述的日期切换显示方法的示意图；

图 8 示意性示出了根据本申请应用实例所述的日期切换显示方法的示意图。

15

本申请的较佳实施方式

下面结合附图和具体的实施方式对本申请作进一步的描述。

如图 1 所示，为本申请一个实施例所述的日期切换显示方法，包括：

20 步骤 S100，在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面。

25 操作界面，是指显示屏幕上的显示界面，这个显示界面大体被分为两部分——信息栏和日期栏。信息栏和日期栏具有明显的分界，当然，这种分界可以是使用不同的界面布局或者界面风格来区分，也可以使用清晰的分界线来分隔。

一般来说，日期栏位于显示界面的上方，用来显示日历，日历可以是月视图模式，也可以是周视图模式。在用户当前选中的当前日期上设置选中标记，这个标记的实现方式很多，可以用框选的方式，用圈注的方式，也可

以是用高亮效果等等方式。

而相应的信息栏位于显示界面的下方，用来显示所述当前日期对应的第一信息页面，第一信息页面可以显示当前日期一切相关的内容，比如当前日期的日程安排、纪念日提醒等等。当然，在日期栏显示的日历是全屏显示，
5 在信息栏显示的第一信息页面也是全屏显示。

另外，不是每个日期的信息页面都会有可以显示的内容，比如有些天没有任务安排或者不是纪念日，那在所述日期栏选中这些日期时，在所述信息栏中相应信息页面为空值，显示为无信息或者无事件。

对于有可以显示的内容的日期，那在所述日期栏选中这些日期时，
10 在所述信息栏中显示为相应信息页面。为了更好地提示用户，对于这类信息，可以在日期栏显示的日历上对这类日期设置提示标签，一般可以用圆点等方式标注，但是应当注意，提示标签的形式应当和选中标记的形式区别开。

在所述信息栏中全屏显示相应信息页面，显然会有显示内容篇幅能否
15 容纳的问题。当所述信息栏内无法显示信息页面的全部内容时，在所述信息栏的上侧或下侧隐藏超出所述信息栏内边界的相应信息页面的部分内容，接收用户在所述信息栏上执行的向上或向下拖动操作，对所述相应信息页面执行向上或向下滑动从而显示所隐藏的所述相应信息页面的部分内容。

20 步骤 S102，在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换。

在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合页面在所述信息
25 栏内的滑动保持严格同步。比如在所述日期栏内所述选中标记移动到两个日期正中间，在所述信息栏内所述组合页面中分隔两个页面的界线也处于所述信息栏的正中间，从拖动起始到释放的任意时刻始终保持对应。

同步的控制通过以下方式来控制：所述选中标记的即时移动距离和所

述当前日期、相邻日期之间的距离的比值，等于，所述组合页面的即时滑动距离与所述第二信息页面的宽度的比值。因为选中标记的移动距离和所述组合页面的滑动距离是不相等的，所谓的同步就是保证了移动节奏和距离比例是相等的。

5 同步的控制还需要通过以下方式来实现：所述选中标记设置于第一蒙板，所述第一蒙板为透明；所述信息栏设置于第二蒙板，所述日期栏设置于第三蒙板，所述第一蒙板覆盖所述第二蒙板和第三蒙板，所述第一蒙板与第二蒙板同步滑动，而第三蒙板是不动的。所以从视觉上，日期栏是不动的，而信息栏会和选中标记一起滑动。

10 本申请中所述选中标记的移动以及组合页面的滑动主要发生在屏幕的左右方向上，而用户在执行拖动事件时，拖动事件的拖动轨迹并不会是严格地发生在左右方向上，很可能会产生一定程度的倾斜角度，这时可以将所述拖动事件的拖动轨迹投影在在屏幕左右方向上，所以拖动方向就是指所述拖动事件的拖动轨迹在屏幕左右方向上的分量方向，比如这个分量方
15 向是向左，那拖动方向就是向左，那就可以判断出用户是要由当前日期移动到左侧的相邻日期，即当前日期的下一天。

步骤 S102 中随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换的操作，如图 2 所示，包括：

20 步骤 S1020，侦听拖动事件和释放事件，根据所述拖动事件和释放事件计算拖动距离和拖动速度。

拖动事件的发生位置为拖动操作的起始点，释放事件的发生位置为拖动操作的结束点，这样就可以计算出拖动距离，还可以根据拖动距离结合拖动时长进一步计算出拖动速度。

25 步骤 S1022，当所述拖动距离大于等于距离触发门限和/或所述拖动速度大于等于速度触发门限时，在所述日期栏内所述选中标记由所述当前日期移动到所述相邻日期，在所述信息栏内由所述第一信息页面滑动切换到所述第二信息页面。

本实施例中，可以依照拖动速度来控制选中标记和组合页面的滑动。如果所述拖动速度大于等于速度触发门限，可以说明用户的进行切换的动机相对坚决，可以执行切换，在所述日期栏内所述选中标记由所述当前日期移动到所述相邻日期，在所述信息栏内由所述第一信息页面滑动
5 切换到所述第二信息页面。

另外，还可以依照拖动距离来控制选中标记和组合页面的滑动。如果所述拖动距离大于等于距离触发门限，例如，用户通过操作鼠标或者触摸操作，使得选中标记和组合页面越过了两个日期正中间的位置，也就是组合页面中分隔两个页面的界线越过了所述信息栏的正中间的位置，此时可以执行切换，在所述日期栏内所述选中标记由所述当前日期
10 移动到所述相邻日期，在所述信息栏内由所述第一信息页面滑动切换到所述第二信息页面。当然，上述中间的位置并不限制本申请对于触发门限的选取。

而且本实施例中还可以依照拖动速度控制选中标记和组合页面的滑动速度。例如，如果用户操作鼠标或者触摸操作，拖动速度越快，选中标记和组合页面的滑动速度越快，拖动速度与选中标记和组合页面的滑动速度可以是线性、幂、指数关系等等。如此一来，便能支持用户对选中标记和组合
15 页面的滑动过程进行控制。进一步而言，用户还可以反方向拖动，从而退回刚才日期和信息页面，由此提升用户的操作弹性和对切换过程的控制性。

当然，切换到第二信息页面后，当所述信息栏内无法显示所述第二信息页面的全部内容时，在所述信息栏的上侧或下侧隐藏超出所述信息栏内边界的所述第二信息页面的部分内容，接收在所述信息栏上执行的向上或向下拖动操作，对所述第二信息页面执行向上或向下滑动从而显示所隐藏的所述第二信息页面的部分内容。
20

如果切换后的日期的信息页面没有可以显示的内容，在所述信息栏中显示的第二信息页面为无信息或者无事件。如果有可以显示的内容，在所述信息栏中显示为第二信息页面中的内容。
25

步骤 S1024，否则，在所述日期栏内所述选中标记退回到所述当前日期，在所述信息栏内退回到所述第一信息页面。

如图 3 所示, 为本申请一个实施例所述的日期切换显示方法, 包括:

步骤 S300, 预先针对日历内的每一日期生成相应信息页面, 并保存日期与信息页面的关联关系。

5 在为每个日期生成相应信息页面时, 根据用户在目标日期内输入的文字、图片、音频、视频编辑这个目标日期的信息, 并根据这些信息预先生成目标日期的信息页面并保存。需要注意的是, 不是每个日期的信息页面都会有可以显示的内容, 比如有些天没有任务安排或者不是纪念日, 那这些日期的相应信息页面为空值, 显示为无信息或者无事件。

10 除了保存信息页面本身, 还以日期为索引, 将日期与相应的信息页面的关联关系也保存起来, 以便后面根据日期对信息页面进行调用。

 步骤 S302, 在设置于操作界面中的日期栏显示日历, 并在当前选中的当前日期上设置选中标记, 根据所述当前日期调用关联的第一信息页面, 并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面。
15

 在当前选中的当前日期上设置选中标记时, 结合日期与相应的信息页面的关联关系, 自动根据所述当前日期调用关联的第一信息页面。调用关联的第一信息页面的速度非常快, 人脑和肉眼几乎无法感知到调用所产生的停顿和页面的空拍, 所以对于用户体验来说是没有任何降低的影响。
20

 对于本步骤的其他操作, 参见步骤 S100。

 步骤 S304, 在侦听到发生拖动事件时, 在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记, 根据所述相邻日期调用关联的第二信息页面, 将所述第一信息页面与所述第二信息页面拼接为组合页面, 并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换。
25

 在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记时, 根据拖动方向快速判断出相邻日期, 结合日期与相应的信息页

面的关联关系，自动根据所述相邻日期调用关联的第二信息页面，将所述
第一信息页面与所述第二信息页面拼接为组合页面。判断出相邻日期、调用
关联的第二信息页面和拼接组合页面的速度非常快，人脑和肉眼几乎无法
感知到这些操作所产生的停顿和页面的空拍，所以对于用户体验来说
5 是没有任何降低的影响。

对于本步骤的其他操作，参见步骤 S102。

如图 4 所示，为本申请一个实施例所述的日期切换显示装置，包括：

显示控制模块 400，用于在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在
10 当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏
全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面；

切换控制模块 402，用于在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由
所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信
息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标
15 记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切
换，其中，所述拖动方向，包括：所述拖动事件的拖动轨迹在屏幕左右
方向上的分量方向。

切换控制模块 402，用于控制在所述日期栏内所述选中标记的移动与
所述组合页面在所述信息栏内的滑动保持同步。

20 切换控制模块 402，在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合
页面在所述信息栏内的滑动保持同步时，进一步用于控制所述选中标记
的即时移动距离和所述当前日期、相邻日期之间的距离的比值，等于，
所述组合页面的即时滑动距离与所述第二信息页面的宽度的比值。

切换控制模块 402，在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合
25 页面在所述信息栏内的滑动保持同步，进一步用于在第一蒙板上设置所
述选中标记，所述第一蒙板为透明，在第二蒙板上设置所述信息栏，在
第三蒙板上设置所述日期栏，将所述第一蒙板覆盖在所述第二蒙板和第
三蒙板上，控制所述第一蒙板与第二蒙板同步滑动。

切换控制模块 402, 随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换时, 进一步用于侦听拖动事件和释放事件, 根据所述拖动事件和释放事件计算拖动距离和拖动速度; 当所述拖动距离大于等于距离触发门限和/或所述拖动速度大于等于速度触发门限时, 在所述日期栏内所述选中标记由所述当前日期移动到所述相邻日期, 在所述信息栏内由所述第一信息页面滑动切换到所述第二信息页面; 否则, 在所述日期栏内所述选中标记退回到所述当前日期, 在所述信息栏内退回到所述第一信息页面。

显示控制模块 400, 在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面时, 还用于当所述信息栏内无法显示所述第一信息页面的全部内容时, 在所述信息栏的上侧或下侧隐藏超出所述信息栏内边界的所述第一信息页面的部分内容, 接收在所述信息栏上执行的向上或向下拖动操作, 对所述第一信息页面执行向上或向下滑动从而显示所隐藏的所述第一信息页面的部分内容。

对于相应信息页面为空值的日期, 显示控制模块 400, 在所述日期栏选中所述相应信息页面为空值的日期时, 用于在所述信息栏中相应显示为无信息;

对于相应信息页面不为空值的日期, 显示控制模块 400, 在所述日期栏选中所述相应信息页面不为空值的日期时, 用于在所述信息栏中显示为相应信息页面, 并在所述日期栏显示的日历上对相应信息页面不为空值的日期设置提示标签。

如图 5 所示, 为本申请另一个实施例所述的日期切换显示装置, 在图 4 中所包括的显示控制模块 400 和切换控制模块 402 的基础上, 还包括: 配置模块 404。

配置模块 404, 用于预先针对日历内的每一日期生成相应信息页面, 并保存日期与信息页面的关联关系;

显示控制模块 400, 在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面时, 根据所述当前日期调用关联的第一信息页面;

切换控制模块 402, 在随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换时, 根据所述相邻日期调用关联的第二信息页面。

5 显示控制模块 400 和切换控制模块 402 的其他功能如图 4 相应的实施例所述, 不再赘述。

图 4、5 中所示出的日期切换显示装置, 与图 1-3 中所示的方法实施例的特征和方案相互对应, 上述对于故障反馈装置中描述的不足之处, 请参考图 1-3 中所示的方法实施例的描述。

10 以下再以一个应用实例对本申请进行说明。

预先针对日历内的每一日期生成相应信息页面, 并保存日期与信息页面的关联关系。其中, 7 月 17 日、19 日、25 日、26 日的信息页面中有具体内容, 因此在这些日期的上方使用提示标签“.”来标明。而其他日期的信息页面中并没有配置具体的内容, 设置为空值, 会显示为无事件, 因此这些日期的上方没有标明提示标签, 如图 6 所示。

操作界面上方是日期栏, 显示了日历, 下方是信息栏, 显示事件安排, 日期栏和信息栏使用清晰的分界线来分隔。当用户在日期栏中点选“25 日”时, 并在当前选中的当前日期“25 日”外围设置选中标记“○”, 并在下方的信息栏全屏显示所述当前日期“25 日”对应的信息页面, 信息页面中显示了当日的日程安排, 如图 6 所示。

20 用户用触摸操作触发向右拖动操作, 在侦听到发生拖动事件时, 在所述日期栏内由所述当前日期“25 日”向右的相邻日期“26 日”移动所述选中标记, 将“25 日”的信息页面与“26 日”的信息页面拼接为组合页面, 并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向“26 日”的信息页面切换。

25 在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合页面在所述信息栏内的滑动保持严格同步, 比如, 选中标记从“25 日”向右平移到“26 日”的正中间时, 信息栏中组合页面上那条竖直的分界线也移动到信息栏的正中间, 如

图 7 所示。当然用户还可以反方向向左拖动，从而退回“25 日”和信息页面。

选中标记和组合页面越过了“25 日”和“26 日”正中间的位置，同时信息栏中组合页面分隔两个页面的那条竖直的分界线也越过了信息栏的正中间，并且此时用户已经执行了释放操作，所述日期栏内所述选中标记将会由
5 “25 日”移动到“26 日”，在所述信息栏内由“25 日”的信息页面滑动切换到“26 日”的信息页面，如图 8 所示。

本申请的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器（DSP）来实现根据
10 本申请实施例中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本申请还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者装置程序（例如，计算机程序和计算机程序产品）。这样的实现本申请的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下载得到，或者在载体信号上提供，或者以任何其他形式
15 提供。

本文中所称的“一个实施例”、“实施例”或者“一个或者多个实施例”意味着，结合实施例描述的特定特征、结构或者特性包括在本申请的至少一个实施例中。此外，请注意，这里“在一个实施例中”的词语例子不一定全指同一个实施例。

20 在此处所提供的说明书中，说明了大量具体细节。然而，能够理解，本申请的实施例可以在没有这些具体细节的情况下被实践。在一些实例中，并未详细示出公知的方法、结构和技术，以便不模糊对本说明书的理解。

应该注意的是上述实施例对本申请进行说明而不是对本申请进行限制，并且本领域技术人员在不脱离所附权利要求的范围的情况下可设计出替换实
25 施例。在权利要求中，不应将位于括号之间的任何参考符号构造成对权利要求的限制。单词“包含”不排除存在未列在权利要求中的元件或步骤。位于元件之前的单词“一”或“一个”不排除存在多个这样的元件。本申请可以借助于包括有若干不同元件的硬件以及借助于适当编程的计算机来实现。在列举了若干装置的单元权利要求中，这些装置中的若干个可以是通过同一个
30 硬件项来具体体现。单词第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序。可将这些单词解释为名称。

此外，还应当注意，本说明书中使用的语言主要是为了可读性和教导的目的而选择的，而不是为了解释或者限定本申请的主题而选择的。因此，在不偏离所附权利要求书的范围和精神的情况下，对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。对于本申请的范围，对本申请所做的公开是说明性的，而非限制性的，本申请的范围由所附权利要求书限定。

工业实用性

本申请的日期切换显示方法及日期切换显示装置，可以是日历与日历中任一天的信息页面关联显示在一屏内，同时对于日历中的任何切换操作，都可以相应显示到信息页面，同时对于切换的过程进行整体控制，使得日历和信息页面的切换从节奏到距离比例都是整齐的，更加有利于切换地精确。

权 利 要 求 书

1、一种日期切换显示方法，其特征在于，包括：

在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面；

在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换。

2、如权利要求1所述的日期切换显示方法，其特征在于，

在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合页面在所述信息栏内的滑动保持同步。

3、如权利要求2所述的日期切换显示方法，其特征在于，在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合页面在所述信息栏内的滑动保持同步，进一步包括：

所述选中标记的即时移动距离和所述当前日期、相邻日期之间的距离的比值，等于，所述组合页面的即时滑动距离与所述第二信息页面的宽度的比值。

4、如权利要求2所述的日期切换显示方法，其特征在于，在所述日期栏内所述选中标记的移动与所述组合页面在所述信息栏内的滑动保持同步，进一步包括：

所述选中标记设置于第一蒙板，所述第一蒙板为透明；所述信息栏设置于第二蒙板，所述日期栏设置于第三蒙板，所述第一蒙板覆盖所述第二蒙板和第三蒙板，所述第一蒙板与第二蒙板同步滑动。

5、如权利要求1所述的日期切换显示方法，其特征在于，随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换，进一步包括：

侦听拖动事件和释放事件，根据所述拖动事件和释放事件计算拖动

距离和拖动速度；

当所述拖动距离大于等于距离触发门限和/或所述拖动速度大于等于速度触发门限时，在所述日期栏内所述选中标记由所述当前日期移动到所述相邻日期，在所述信息栏内由所述第一信息页面滑动切换到所述
5 第二信息页面；

否则，在所述日期栏内所述选中标记退回到所述当前日期，在所述信息栏内退回到所述第一信息页面。

6、如权利要求1所述的日期切换显示方法，其特征在于，在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面，还
10 包括：

当所述信息栏内无法显示所述第一信息页面的全部内容时，在所述信息栏的上侧或下侧隐藏超出所述信息栏内边界的所述第一信息页面的部分内容，接收在所述信息栏上执行的向上或向下拖动操作，对所述第一信息页面执行向上或向下滑动从而显示所隐藏的所述第一信息页
15 面的部分内容。

7、如权利要求1所述的日期切换显示方法，其特征在于，

预先针对日历内的每一日期生成相应信息页面，并保存日期与信息页面的关联关系；

在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的
20 第一信息页面时，根据所述当前日期调用关联的第一信息页面；

在随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换时，根据所述相邻日期调用关联的第二信息页面。

8、如权利要求1所述的日期切换显示方法，其特征在于，在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中
25 标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面，进一步包括：

对于相应信息页面为空值的日期，在所述日期栏选中所述相应信息

页面为空值的日期时，在所述信息栏中相应显示为无信息；

对于相应信息页面不为空值的日期，在所述日期栏选中所述相应信息页面不为空值的日期时，在所述信息栏中显示为相应信息页面，并在所述日期栏显示的日历上对相应信息页面不为空值的日期设置提示标
5 签。

9、如权利要求 1 所述的日期切换显示方法，其特征在于，

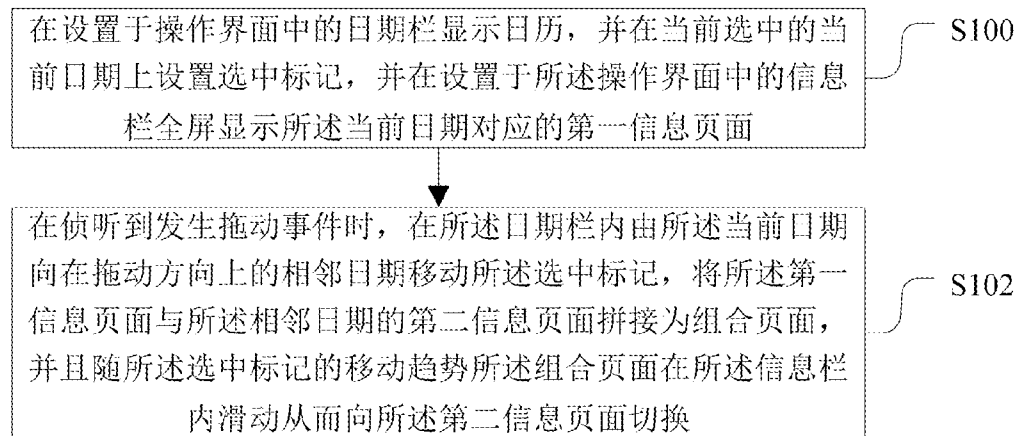
所述拖动方向，包括：所述拖动事件的拖动轨迹在屏幕左右方向上的分量方向。

10、一种在其上记录有用于执行权利要求 1-9 中任一项所述方法的程序的计算机可读记录介质。

11、一种日期切换显示装置，其特征在于，包括：

显示控制模块，用于在设置于操作界面中的日期栏显示日历，并在当前选中的当前日期上设置选中标记，并在设置于所述操作界面中的信息栏全屏显示所述当前日期对应的第一信息页面；

15 切换控制模块，用于在侦听到发生拖动事件时，在所述日期栏内由所述当前日期向在拖动方向上的相邻日期移动所述选中标记，将所述第一信息页面与所述相邻日期的第二信息页面拼接为组合页面，并且随所述选中标记的移动趋势所述组合页面在所述信息栏内滑动从而向所述第二信息页面切换。

**图 1**

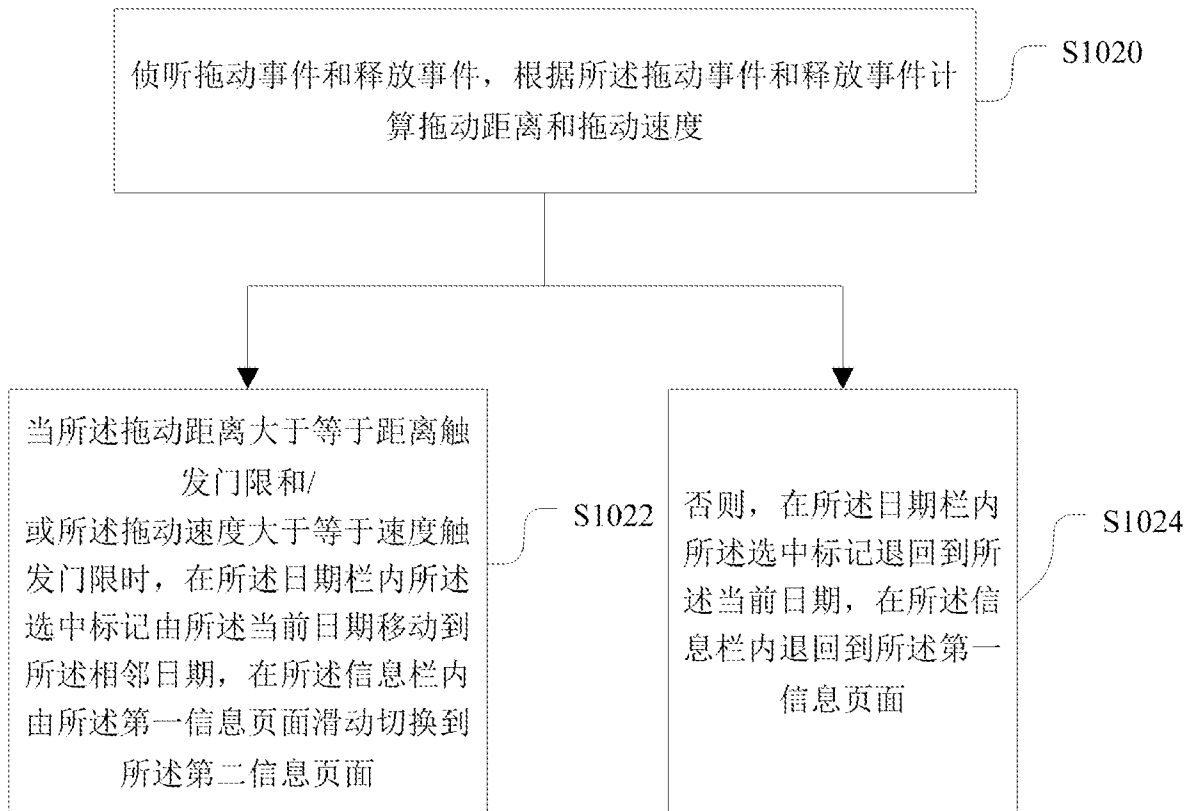


图 2

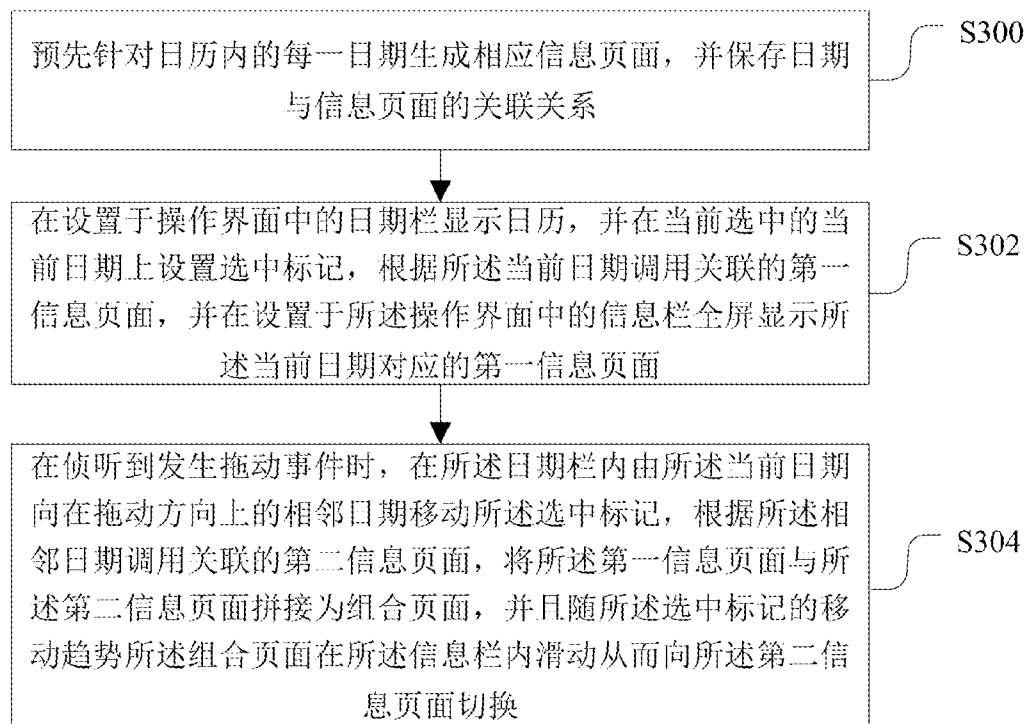


图 3

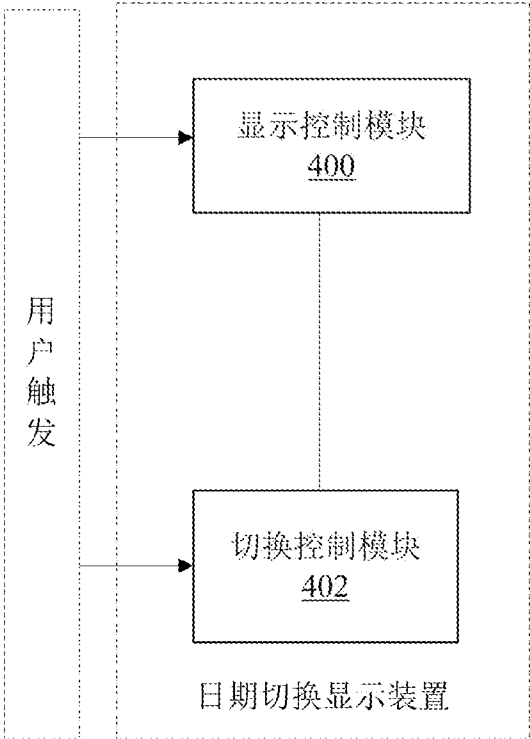


图 4

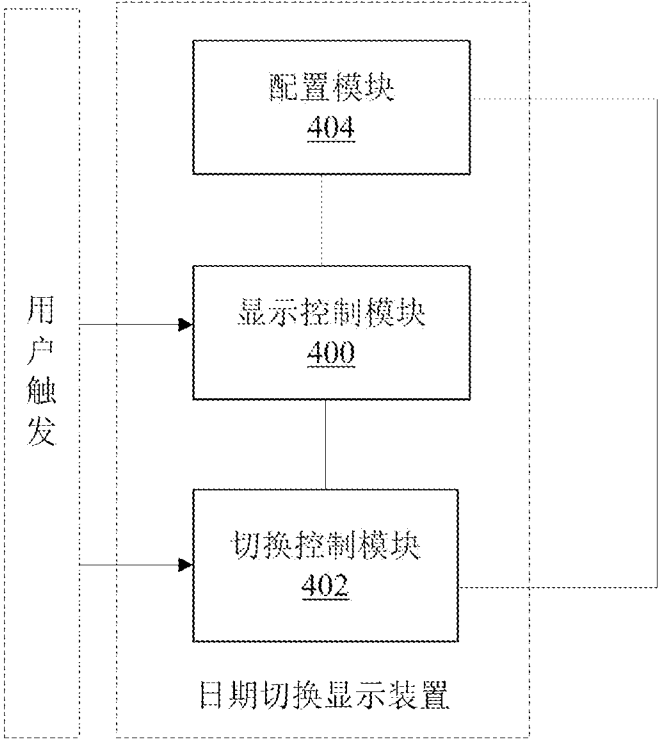


图 5



图 6



图 7



图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/077906

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/048 (2013.01) 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)

G06F

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: calendar, drag, slide, date, switch, animation, schedule

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 104793845 A (LESHI ZHIXIN ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY (TIANJIN) CO., LTD.), 22 July 2015 (22.07.2015), claims 1-10, and description, paragraph [0086]	1-11
A	CN 103984732 A (SAMSUNG TIANJIN COMMUNICATION TECHNOLOGY RESEARCH CO., LTD. et al.), 13 August 2014 (13.08.2014), description, paragraphs [0005]-[0010] and [0031]-[0036], and figures 2-3	1-11
A	WO 2015009189 A1 (LIMITED LIABILITY COMPANY MAIL.RU et al.), 22 January 2015 (22.01.2015), the whole document	1-11

☐ 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 01 June 2016 (01.06.2016)	Date of mailing of the international search report 29 June 2016 (29.06.2016)
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 GONG, Yu Telephone No.: (86-10) 62413917

International application No.
PCT/CN2016/077906

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/077906

A. 主题的分类

G06F 3/048(2013.01)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)

G06F

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, EPODOC: 日历, 拖动, 拖曳, 日期, 切换, 动画, 日程, calendar, drag, slide, date, switch, animation, schedule

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 104793845 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 权利要求1-10, 说明书第[0086]段	1-11
A	CN 103984732 A (天津三星通信技术研究有限公司 等) 2014年 8月 13日 (2014 - 08 - 13) 说明书第[0005]-[0010], [0031]-[0036]段、附图2-3	1-11
A	WO 2015009189 A1 (LIMITED LIABILITY COMPANY MAIL.RU 等) 2015年 1月 22日 (2015 - 01 - 22) 全文	1-11

☐ 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

2016年 6月 1日

国际检索报告邮寄日期

2016年 6月 29日

ISA/CN的名称和邮寄地址

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

授权官员

巩瑜

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62413917

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/077906

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	104793845	A	2015年 7月 22日	无	
CN	103984732	A	2014年 8月 13日	无	
WO	2015009189	A1	2015年 1月 22日	无	