

(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
2014 年 6 月 12 日 (12.06.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/086174 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0488 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/082870
- (22) 国际申请日: 2013 年 9 月 3 日 (03.09.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210512999.9 2012 年 12 月 4 日 (04.12.2012) CN
- (71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 高文君 (GAO, Wenjun); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。程菲 (CHENG, Fei); 中国广东省深圳福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。赵明 (ZHAO, Ming); 中国广东省深圳福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。黄石柱 (HUANG,

Shizhu); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。邵娜 (SHAO, Na); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) (ESSEN PATENT & TRADEMARK AGENCY); 中国广东省深圳市福田区天安数码城数码时代大厦 A 座 1409 室, Guangdong 518040 (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, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,

[见续页]

(54) Title: IMAGE ACQUISITION METHOD, ELECTRONIC APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 影像获取方法、电子装置、电子设备及储存介质

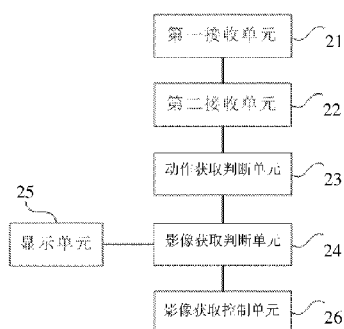


图 2 / FIG.2

- 21 First receiving unit
22 Second receiving unit
23 Action acquisition determining unit
24 Image acquisition determining unit
25 Display unit
26 Image acquisition control unit

(57) Abstract: The present invention provides an image acquisition method, an electronic apparatus, an electronic device, and a storage medium. The method comprises: receiving an image function enable instruction, and controlling, according to the image function enable instruction, a touch display apparatus to enter an image acquisition interface; receiving a touch action on a screen of the image acquisition interface; determining whether an image acquisition duration of the touch action in the same area on the screen of the image acquisition interface is greater than or equal to a preset image acquisition preparation time; and if the image acquisition duration of the touch action in the same area on the screen of the image acquisition interface is greater than or equal to the image acquisition preparation time, controlling an image sensing apparatus to obtain a corresponding image. The present invention further provides an electronic apparatus, an electronic device, and a storage medium. The present invention simplifies a setting process of touch screen shooting, provides a faster touch screen shooting manner, and expands an application scope of touch screen shooting.

(57) 摘要: 本发明提供一种影像获取方法、电子装置、电子设备及储存介质, 该方法包括: 接收影像功能开启指令, 并根据影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面; 接收在影像获取界面的屏幕上的触摸动作; 判断触摸动作在影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间; 以及若触摸动作在影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间, 则控制影像感测装置获取相应的影像。本发明还提供一种电子装置、电子设备及储存介质。本发明简化了触屏拍摄的设置过程, 提供更快速的触屏拍摄方式, 扩大了触屏拍摄的应用范围。



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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

影像获取方法、电子装置、电子设备及储存介质

技术领域

- [1] 本发明涉及电子技术领域，特别涉及一种影像获取方法、电子装置、电子设备及储存介质。

背景技术

- [2] 目前，随着电子技术的不断发展，可以用于拍摄的电子设备越来越多，如手机、数码相机、平板电脑等。以手机为例，目前大多数手机都配备有触控屏幕以及拍摄按钮，当手机处于拍摄模式时，触控屏幕可以实时呈现供使用者参考的预览影像，当使用者选定拍摄目标后，点击拍摄按钮即可进行拍摄操作。
- [3] 然而，在使用者需要使用后置摄像头自拍或者需要把手机越过头顶举高拍摄时（围观，车展，演唱会，拍模特），容易产生无法点击甚至根本找不到拍摄按钮的问题。而且随着智能手机体积越来越大，使用者无法方便的点击拍摄按钮启动快门；特别是对于手偏小的使用者，或使用者想单手完成拍摄操作时，点击拍摄按钮变的更加困难。
- [4] 目前针对上述不足之处采用的技术方案是在手机的拍摄设备中设置触屏拍摄功能，通过在设置中打开触屏拍摄功能后单击屏幕进行拍摄。如图1所示现有技术拍摄设备在设置状态下的示意图，包括触控屏幕11以及设置按钮12，使用者按压设置按钮12可以打开设置界面，显示触屏拍摄功能键121以及其它功能键122。但该技术方案需要使用者点击设置按钮，以选择触屏拍摄功能；同时单击屏幕拍摄很容易造成误操作，而且触屏拍摄功能与拍摄设备的其它功能会产生冲突，例如在触屏拍摄功能键121处于被选中状态时，部分其它功能键122（例如自动对焦功能键）会处于不可操作状态。

对发明的公开

技术问题

- [5] 本发明的一个目的在于提供一种影像获取方法，其能简化触屏拍摄的设置过程，提供更快速的触屏拍摄方式，提高拍摄操作的准确度，扩大触屏拍摄的应用

范围。

问题的解决方案

技术解决方案

- [6] 为解决上述问题，本发明提供了一种影像获取方法，其包括步骤：
- [7] 接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
- [8] 接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
- [9] 判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
- [10] 若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。
- [11] 本发明的另一个目的在于提供一种电子装置，其能简化触屏拍摄的设置过程，提供更快速的触屏拍摄方式，提高拍摄操作的准确度，扩大触屏拍摄的应用范围。
- [12] 为解决上述问题，本发明提供了一种电子装置，其包括：
- [13] 一个或一个以上处理器；
- [14] 存储器；以及
- [15] 一个或一个以上程序，存储在所述存储器中，且经配置以由所述一个或一个以上处理器执行以提供一影像获取方法，所述一个或一个以上程序按照功能划分，包括：
- [16] 第一接收单元，用于接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
- [17] 第二接收单元，用于接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
- [18] 影像获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
- [19] 影像获取控制单元，用于若所述触摸动作在所述影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。

- [20] 本发明的再一个目的在于提供一种电子设备，其能简化触屏拍摄的设置过程，提供更快速的触屏拍摄方式，提高拍摄操作的准确度，扩大触屏拍摄的应用范围。
- [21] 为解决上述问题，本发明提供了一种电子设备，其包括一触摸显示装置、一电子装置以及一影像感测装置，所述触摸显示装置的屏幕包括一动作捕捉区和一动画播放区；
- [22] 所述动作捕捉区用于获取触摸动作以及离开动作，并发送至所述电子装置；
- [23] 所述动画播放区用于根据所述触摸动作在所述屏幕的动作捕捉区的同一区域的影像获取持续时间，播放用于提示影像获取时间的动画；
- [24] 所述电子装置包括：
- [25] 第一接收单元，用于接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制所述触摸显示装置进入影像获取界面；
- [26] 第二接收单元，用于接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
- [27] 影像获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
- [28] 影像获取控制单元，用于若所述触摸动作在所述影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制所述影像感测装置获取相应的影像。
- [29] 本发明的再一个目的在于提供一种存储介质，其能简化触屏拍摄的设置过程，提供更快速的触屏拍摄方式，提高拍摄操作的准确度，扩大触屏拍摄的应用范围。
- [30] 为解决上述问题，本发明提供了一种存储介质，其内存储有处理器可执行指令，该处理器通过执行所述指令提供一种影像获取方法，包括：
- [31] 接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
- [32] 接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
- [33] 判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及

- [34] 若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。

发明的有益效果

有益效果

- [35] 相对现有技术，本发明可通过直接长按触控屏幕的取景区实现拍摄操作，不需要模式切换，可以简化触屏拍摄的设置过程，提供更方便的触屏拍摄方式；长按拍摄可使取景更稳，更加照顾手型偏小的用户，特别是女性用户，可实现单手拍摄操作；更同时兼顾方便快捷与稳定，扩大了触屏拍摄的应用范围。在本发明中，不论是使用者使用后置摄像头进行自拍；在围观、车展、拍模特等需要举高拍摄设备进行拍摄；以及单手使用大体积拍摄设备进行拍摄，都可以直接长按屏幕拍摄，简化了拍摄操作过程，提高拍摄操作的准确度，扩大触屏拍摄的应用范围。

对附图的简要说明

附图说明

- [36] 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，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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。
- [37] 图1为现有技术拍摄设备在设置状态下的示意图；
- [38] 图2为本发明的电子装置一优选实施方式的结构示意图；
- [39] 图3为本发明的电子设备一优选实施方式的结构示意图；
- [40] 图4为本发明的影像获取方法一优选实施方式的流程图；
- [41] 图5为本发明的影像获取方法一实施例所述的显示计时提示信息的示意图；
- [42] 图6为本发明的影像获取方法一实施例所述的影像获取方法的流程图；
- [43] 图7为本发明的电子设备的工作环境结构示意图。

实施该发明的最佳实施例

- [44] 请参照图式，其中相同的组件符号代表相同的组件，本发明的原理是以实施在

一适当的运算环境中来举例说明。以下的说明是基于所例示的本发明具体实施例，其不应被视为限制本发明未在此详述的其它具体实施例。

[45] 在以下的说明中，本发明的具体实施例将参考由一部或多部计算机所执行之作业的步骤及符号来说明，除非另有述明。因此，其将可了解到这些步骤及操作，其中有数次提到为由计算机执行，包括了由代表了以一结构化型式中的数据之电子信号的计算机处理单元所操纵。此操纵转换该数据或将其维持在该计算机之内存系统中的位置处，其可重新配置或另外以本领域技术人员所熟知的方式来改变该计算机之运作。该数据所维持的数据结构为该内存之实体位置，其具有由该数据格式所定义的特定特性。但是，本发明原理以上述文字来说明，其并不代表为一种限制，本领域技术人员将可了解到以下所述的多种步骤及操作亦可实施在硬件当中。

[46] 本发明提供一种电子装置，附图2所示是本优选实施方式所述电子装置的结构示意图，该电子装置包括一个或一个以上处理器；存储器；以及一个或一个以上程序，储存在存储器中，且经配置以由一个或一个以上处理器执行以提供一影像获取方法，一个或一个以上程序按照功能划分，包括第一接收单元21、第二接收单元22、动作获取判断单元23、影像获取判断单元24、显示单元25以及影像获取控制单元26。

[47] 第一接收单元21用于接收影像功能开启指令，并根据影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面。

[48] 第二接收单元22用于接收在所述影像获取界面的屏幕上的触摸动作。

[49] 即当第一接收单元21接收影像功能开启指令打开触摸显示装置的影像功能后，直接进入影像获取界面，影像获取界面的屏幕上的任何部分都可以接收触摸动作以及离开动作；当屏幕的影像获取界面的同一区域通过第二接收单元22接收到触摸动作（即在屏幕上进行长按动作）后，可以直接进入触屏拍摄的程序，无需使用者启动设置功能键进行触屏拍摄功能设置，简化了触屏拍摄的设置过程。

[50] 动作获取判断单元23用于判断触摸动作在影像获取界面上的统一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若动作获取持续时间大

于等于动作获取准备时间，则执行影像获取判断单元24；其中，动作获取准备时间可以根据实际需要设置为0.1s-0.3s，优选为0.2s。其中，所述动作获取判断单元23为可选单元，其执行是为进一步提高拍摄操作的准确度，进一步减少误操作。

- [51] 在屏幕的同一区域接收到触摸动作后，进入动作获取准备状态，动作获取准备状态具有一预设的动作获取准备时间。可以根据实际拍摄需求预先设定动作获取准备时间，以在屏幕的同一区域接收到触摸动作后，根据动作获取准备时间对动作获取准备状态进行计时操作，计时结果即为动作获取持续时间，以确认此次触摸动作为拍摄操作，从而进一步防止误操作。当动作获取持续时间的计时结果小于所述动作获取准备时间，即同一区域的触摸动作在动作获取准备时间内中断，则退出动作获取准备状态，并进一步判断是否发生不同区域的触摸动作（例如滑动操作）；若发生不同区域的触摸动作则根据不同区域的触摸动作触发相应的事件；若动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间，则执行影像获取判断单元24。
- [52] 影像获取判断单元24用于判断触摸动作在影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间，若影像获取持续时间大于等于影像获取准备时间，则执行影像获取控制单元26。其中，影像获取准备时间可以根据实际需要设置为0.3s-1s，优选为0.5s。
- [53] 显示单元25用于在影像获取判断单元24执行的同时控制触摸显示装置显示计时提示信息。显示单元25显示计时提示信息包括：播放一用于提示影像获取时间的动画。例如显示圆环倒计时动画，圆环转动一圈的时长等于影像获取准备时间，若影像获取持续时间大于等于影像获取准备时间，则播放一完整的旋转圆环倒计时动画，否则影像获取持续时间截止，旋转圆环倒计时动画播放结束。提示影像获取时间的计时提示信息除了旋转圆环外，还可以是旋转圆饼或其他可以表示时间进度的视觉反馈计时提示信息。
- [54] 通过播放计时动画可以提示使用者当前已经入触屏拍摄的程序，如使用者不需要对当前取景区域内的影像进行拍摄，取消对触控屏幕的按压触控，从而终止此次影像获取操作，有效减少误操作。

- [55] 若执行动作获取判断单元23，则在判定动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间后，进入一影像获取准备状态；若不执行动作获取判断单元23，则在第二接收单元22接收到屏幕的影像获取界面的同一区域的触摸动作后，进入一影像获取准备状态。该影像获取准备状态具有一预设的影像获取准备时间。根据实际拍摄需求预先设定影像获取准备时间，根据影像获取准备时间对影像获取准备状态进行计时操作，计时结果即为影像获取持续时间，同时通过显示单元25显示计时信息提示使用者，以进一步确认此次触摸动作为拍摄操作，从而有效防止误操作。若在影像获取准备状态期间，该同一区域的触摸动作没有中断，即影像获取准备状态的计时结果（影像获取持续时间）大于等于影像获取准备时间，则执行影像获取控制单元26，否则退出影像获取准备状态（可以选择返回第二接收单元22重新开始等待接收触摸动作）。
- [56] 影像获取控制单元26，用于控制影像感测装置获取相应的影像。该影像包括照片或视频。
- [57] 接下来结合附图给出本发明所述影像获取设备的优选实施方式。
- [58] 本发明还提供一种电子设备，附图3所示是本优选实施方式所述电子设备的结构示意图，包括一触摸显示装置31、一电子装置32以及一影像感测装置33。触摸显示装置31可采用LCD(Liquid Crystal Display, 液晶显示器)、OLED(Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管)等形式的屏幕，其具有触敏表面，当触敏表面检测到在其上或附近的触摸操作后，可传送给电子装置32的处理器（图中未示出）以确定触摸事件的类型，随后处理器可根据触摸事件的类型在屏幕31上提供相应的视觉输出。影像感测装置33可包括一感测元阵列、一增益可调整的信号放大器、一模拟/数字信号转换器、控制逻辑及输出接口，上述影像感测装置33包括的组件可集成化设计或混合式焊接或系统化封装方式设计，感测元的原理可以是任意感测原理，例如电容感测、电场及磁场、射频、光学、超音波、压力或者是红外线等等。感测元可以是配置于一基板上，基板可以由诸如硅的半导体材料所组成，或是由诸如玻璃、聚合物等或其他绝缘材料所组成。感测元可以是一种电容式、压力式、温差感应式、光学式、电场式、电磁场式、RF式、红外线式、压电式、超音波式或其他形式的感测元。

- [59] 触摸显示装置31的屏幕包括一动作捕捉区311和一动画播放区312。
- [60] 动作捕捉区311用于获取触摸动作和离开动作，并发送至电子装置32。
- [61] 动画播放区312用于根据触摸动作在屏幕的动作捕捉区的同一区域的影像获取持续时间，播放用于提示影像获取时间的动画。
- [62] 在其他实施方式中，屏幕进一步包括一取景区313，取景区313用于显示电子设备的影像感测装置33所获取的影像。取景区313和动作捕捉区311可以相互重合。
- [63] 电子装置32包括：第一接收单元321、第二接收单元322、影像获取判断单元324以及影像获取控制单元326。
- [64] 第一接收单元321用于接收影像功能开启指令，并根据影像功能开启指令控制所述触摸显示装置进入影像获取界面。
- [65] 第二接收单元322用于接收在影像获取界面上的触摸动作。
- [66] 影像获取判断单元324用于判断所述触摸动作在影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间，若影像获取持续时间大于等于影像获取准备时间，则执行影像获取控制单元326。其中，影像获取准备时间可以根据实际需要设置为0.3s-1s，优选为0.5s。
- [67] 影像获取控制单元326用于控制影像感测装置33获取相应的影像。该影像包括照片或视频。
- [68] 在其他实施方式中，该电子装置32还包括：动作获取判断单元323。
- [69] 在影像获取判断单元324判断影像获取持续时间是否相同于或大于影像获取准备时间之前，动作获取判断单元323判断触摸动作在影像获取界面上的统一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间，则执行影像获取判断单元324。其中，动作获取准备时间可以根据实际需要设置为0.1s-0.3s，优选为0.2s。
- [70] 本发明还提供一种影像获取方法，附图4所示是本优选实施方式所述影像获取方法的流程图。本优选实施例的影像获取方法包括：
- [71] 步骤S400，接收影像功能开启指令，并根据影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面。

[72] 步骤S402，接收在影像获取界面的屏幕上的触摸动作。

[73] 即第一接收单元21接收影像功能开启指令打开触摸显示装置的影像功能后，直接进入影像获取界面，影像获取界面的屏幕上的任何部分都可以接收触摸动作以及离开动作，当屏幕的影像获取界面的同一区域第二接收单元22接收到触摸动作后，可以直接进入触屏拍摄的程序，无需使用者启动设置功能键进行触屏拍摄功能设置，简化了触屏拍摄的设置过程。通过调研发现，使用者很难用单手完成拍摄工作，主要的原因是单手操作不稳以及无法触摸拍摄按钮；而本发明通过接收屏幕上同一区域的触摸动作，就可以直接进入触屏拍摄的程序，提供了更快速的触屏拍摄方式，且按压屏幕的拍摄方式可以使取景更稳。

[74] 步骤S403，判断触摸动作在影像获取界面上的统一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间，则执行步骤S404。其中，动作获取准备时间可以根据实际需要设置为0.1s-0.3s，优选为0.2s。

[75] 在屏幕的同一区域接收到触摸动作后，进入动作获取准备状态，动作获取准备状态具有一预设的动作获取准备时间。可以根据实际拍摄需求预先设定动作获取准备时间，以在屏幕的同一区域接收到触摸动作后，根据动作获取准备时间对动作获取准备状态进行计时操作，计时结果即为动作获取持续时间，以进一步确认此次触摸动作为拍摄操作，从而防止误操作。当动作获取持续时间的计时结果小于所述动作获取准备时间，即同一区域的触摸动作在动作获取准备时间内中断，则退出动作获取准备状态，并执行步骤S4031，进一步判断是否发生不同区域的触摸动作（例如滑动操作）；若发生不同区域的触摸动作则根据不同区域的触摸动作触发相应的事件；若动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间，则执行步骤S404。

[76] 其中，步骤S403为可选执行步骤，其执行是为进一步提高拍摄操作的准确度，进一步减少误操作。若执行步骤S403，则步骤S404在步骤S403执行结束后执行，即执行两次触屏判断后，获取相应的影像；若不执行步骤S403，则步骤S404在步骤S402执行结束后执行，即执行一次触屏判断后，控制影像感测装置33获取相应的影像。

- [77] 步骤S404, 控制触摸显示装置31显示计时提示信息, 并判断触摸动作在影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间, 若影像获取持续时间大于等于影像获取准备时间, 则执行步骤S406。其中, 所述影像获取准备时间可以根据实际需要设置为0.3s-1s, 优选为0.5s。
- [78] 计时提示信息可以为图片、文字、语音以及动画信息。显示计时提示信息的步骤包括: 播放一用于提示影像获取时间的动画; 例如显示圆环倒计时动画, 圆环转动一圈的时长等于影像获取准备时间, 若影像获取持续时间大于等于影像获取准备时间, 则播放一完整的旋转圆环倒计时动画, 否则影像获取持续时间截止, 旋转圆环倒计时动画播放结束。提示影像获取时间的计时提示信息除了旋转圆环外, 还可以是旋转圆饼或其他可以表示时间进度的视觉反馈计时提示信息。
- [79] 通过播放计时动画可以提示使用者当前已经入触屏拍摄的程序, 如使用者不需要对当前取景区域内的影像进行拍摄, 取消对触控屏幕的按压触控, 从而终止此次影像获取操作, 有效减少误操作。
- [80] 若执行步骤S403, 则在判定动作获取持续时间大于等于动作获取准备时间后, 获取相应的影像之前, 进入一影像获取准备状态; 若不执行步骤S403, 则在屏幕的影像获取界面的同一区域接收到触摸动作后, 进入一影像获取准备状态。影像获取准备状态具有一预设的影像获取准备时间。根据实际拍摄需求预先设定影像获取准备时间, 根据影像获取准备时间对影像获取准备状态进行计时操作, 计时结果即为影像获取持续时间, 同时通过显示计时信息提示使用者, 以进一步确认此次触摸动作为拍摄操作, 从而有效防止误操作。若在影像获取准备状态期间, 该同一区域的触摸动作没有中断, 即影像获取准备状态的计时结果大于等于影像获取准备时间, 则执行步骤S406, 否则退出影像获取准备状态(可以选择返回步骤S402重新开始等待接收触摸动作)。
- [81] 步骤S406, 控制影像感测装置33获取相应的影像。该影像包括照片或者视频。
- [82] 通过上述方法, 无需对触屏拍摄进行选择设置, 简化了触屏拍摄的设置过程, 提供更快速的触屏拍摄方式, 提高了拍摄操作的准确度, 扩大触屏拍摄的应用范围。

- [83] 接下来结合附图给出上述技术方案的优选实施例。
- [84] 参考图5和图6，图5为本实施例所述的本发明显示计时提示信息的示意图，图6为本实施例所述的本发明的影像获取方法的流程图。图5中，接收影像功能开启指令打开影像功能后，直接进入影像获取界面，可长按取景区51实现触屏拍摄，不需要进行模式切换；长按取景区51后，动画播放区52显示计时提示信息，例如采用圆环倒计时形式，圆环转动一圈后即进行拍摄操作，不到一圈的时间内使用者可松手取消该次拍摄操作。
- [85] 图6中，步骤S601，等待使用者的屏幕按压输入；步骤S602，当使用者按压触控屏幕时，屏幕接收到按压输入，进入长按拍摄状态；步骤S603，等待一预先设定的时间（例如200ms），如果有滑动事件触发，则退出长按拍摄状态进入屏幕滑动的逻辑，如果有抬起（up）事件触发，则退出长按拍摄状态，结束此次拍摄操作，返回步骤S601继续等待；步骤S604，如果在预先设定的时间内没有事件触发，则播放动画（例如圆环倒计时形式的长按动画）；步骤S605，如果播放过程中有up事件触发，则退出长按拍摄状态，结束此次拍摄操作，返回步骤S601继续等待；步骤S606，动画播放完成之后，取消动画，进行拍摄操作。
- [86] 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计算机可读取存储介质中，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。
- [87] 本发明的影像获取方法、电子装置、电子设备及储存介质通过接收触控屏幕的取景区的触摸动作实现影像获取操作，不需要模式切换，可以简化触屏拍摄的设置过程，提供更快速的触屏拍摄方式。在本发明中，不论是使用者使用后置摄像头进行自拍；在围观、车展、拍模特等需要举高拍摄设备进行拍摄；以及单手使用大体积拍摄设备进行拍摄，都可以直接长按屏幕拍摄，简化了触屏拍摄的设置过程，提高了操作准确性，扩大触屏拍摄的应用范围。
- [88] 如本申请所使用的术语“组件”、“模块”、“系统”、“接口”等等一般地旨在指计算机相关实体：硬件、硬件和软件的组合、软件或执行中的软件。例如，组件

可以是但不限于是在运行在处理器上的进程、处理器、对象、可执行应用、执行的线程、程序和/或计算机。通过图示，运行在控制器上的应用和该控制器二者都可以是组件。一个或多个组件可以有在于执行的进程和/或线程内，并且组件可以位于一个计算机上和/或分布在两个或更多计算机之间。

[89] 而且，要求保护的主体可以被实现为使用标准编程和/或工程技术产生软件、固件、硬件或其任意组合以控制计算机实现所公开的主题的方法、装置或制造品。本文所使用的术语“制造品”旨在包含可从任意计算机可读设备、载体或介质访问的计算机程序。当然，本领域技术人员将认识到可以对该配置进行许多修改，而不脱离要求保护的主体范围或精神。

[90] 图7和随后的讨论提供了对实现本发明所述的电子设备的工作环境的简短、概括的描述。图7的工作环境仅仅是适当的工作环境的一个实例并且不旨在建议关于工作环境的用途或功能的范围的任何限制。实例电子设备712包括但不限于个人计算机、服务器计算机、手持式或膝上型设备、移动设备(比如移动电话、个人数字助理(PDA)、媒体播放器等等)、多处理器系统、消费型电子设备、小型计算机、大型计算机、包括上述任意系统或设备的分布式计算环境，等等。

[91] 尽管没有要求，但是在“计算机可读指令”被一个或多个电子设备执行的通用背景下描述实施例。计算机可读指令可以经由计算机可读介质来分布(下文讨论)。计算机可读指令可以实现为程序模块，比如执行特定任务或实现特定抽象数据类型功能、对象、应用编程接口(API)、数据结构等等。典型地，该计算机可读指令的功能可以在各种环境中随意组合或分布。

[92] 图7图示了包括本发明的影像获取方法的一个或多个实施例的电子设备712的实例。在一种配置中，电子设备712包括至少一个处理单元716和存储器718。根据电子设备的确切配置和类型，存储器718可以是易失性的(比如RAM)、非易失性的(比如ROM、闪存等)或二者的某种组合。该配置在图7中由虚线714图示。

[93] 在其他实施例中，电子设备712可以包括附加特征和/或功能。例如，设备712还可以包括附加的存储装置(例如可移除和/或不可移除的)，其包括但不限于磁存储装置、光存储装置等等。这种附加存储装置在图7中由存储装置720图示。在一个实施例中，用于实现本文所提供的一个或多个实施例的计算机可读

指令可以在存储装置720中。存储装置720还可以存储用于实现操作系统、应用程序等的其他计算机可读指令。计算机可读指令可以载入存储器718中由例如处理单元716执行。

- [94] 本文所使用的术语“计算机可读介质”包括计算机存储介质。计算机存储介质包括以用于存储诸如计算机可读指令或其他数据之类的信息的任何方法或技术实现的易失性和非易失性、可移除和不可移除介质。存储器718和存储装置720是计算机存储介质的实例。计算机存储介质包括但不限于RAM、ROM、EEPROM、闪存或其他存储器技术、CD-ROM、数字通用盘(DVD)或其他光存储装置、盒式磁带、磁带、磁盘存储装置或其他磁存储设备、或可以用于存储期望信息并可以被电子设备712访问的任何其他介质。任意这样的计算机存储介质可以是电子设备712的一部分。
- [95] 电子设备712还可以包括允许电子设备712与其他设备通信的通信连接726。通信连接726可以包括但不限于调制解调器、网络接口卡(NIC)、集成网络接口、射频发射器/接收器、红外端口、USB连接或用于将电子设备712连接到其他电子设备的其他接口。通信连接726可以包括有线连接或无线连接。通信连接726可以发射和/或接收通信媒体。
- [96] 术语“计算机可读介质”可以包括通信介质。通信介质典型地包含计算机可读指令或诸如载波或其他传输机构之类的“已调制数据信号”中的其他数据，并且包括任何信息递送介质。术语“已调制数据信号”可以包括这样的信号：该信号特性中的一个或多个按照将信息编码到信号中的方式来设置或改变。
- [97] 电子设备712可以包括输入设备724，比如键盘、鼠标、笔、语音输入设备、触摸输入设备、红外相机、视频输入设备和/或任何其他输入设备。设备712中也可以包括输出设备722，比如一个或多个显示器、扬声器、打印机和/或任何其他输出设备。输入设备724和输出设备722可以经由有线连接、无线连接或其任意组合连接到电子设备712。在一个实施例中，来自另一个电子设备的输入设备或输出设备可以被用作电子设备712的输入设备724或输出设备722。
- [98] 电子设备712的组件可以通过各种互连（比如总线）连接。这样的互连可以包括外围组件互连(PCI)(比如快速PCI)、通用串行总线(USB)、火线(IEEE 1394)、

光学总线结构等等。在另一个实施例中，电子设备712的组件可以通过网络互连。例如，存储器718可以由位于不同物理位置中的、通过网络互连的多个物理存储器单元构成。

[99] 本领域技术人员将认识到，用于存储计算机可读指令的存储设备可以跨越网络分布。例如，可经由网络728访问的电子设备730可以存储用于实现本发明所提供的一个或多个实施例的计算机可读指令。电子设备712可以访问电子设备730并且下载计算机可读指令的一部分或所有以供执行。可替代地，电子设备712可以按需要下载多条计算机可读指令，或者一些指令可以在电子设备712处执行并且一些指令可以在电子设备730处执行。

[100] 本文提供了实施例的各种操作。在一个实施例中，所述的一个或多个操作可以构成一个或多个计算机可读介质上存储的计算机可读指令，其在被电子设备执行时将使得计算设备执行所述操作。描述一些或所有操作的顺序不应当被解释为暗示这些操作必需是顺序相关的。本领域技术人员将理解具有本说明书的益处的可替代的排序。而且，应当理解，不是所有操作必需在本文所提供的每个实施例中存在。

[101] 而且，本文所使用的词语“优选的”意指用作实例、示例或例证。奉文描述为“优选的”任意方面或设计不必被解释为比其他方面或设计更有利。相反，词语“优选的”的使用旨在以具体方式提出概念。如本申请中所使用的术语“或”旨在意指包含的“或”而非排除的“或”。即，除非另外指定或从上下文中清楚，“X使用A或B”意指自然包括排列的任意一个。即，如果X使用A；X使用B；或X使用A和B二者，则“X使用A或B”在前述任一示例中得到满足。

[102] 而且，尽管已经相对于一个或多个实现方式示出并描述了本公开，但是本领域技术人员基于对本说明书和附图的阅读和理解将会想到等价变型和修改。本公开包括所有这样的修改和变型，并且仅由所附权利要求的范围限制。特别地关于由上述组件（例如元件、资源等）执行的各种功能，用于描述这样的组件的术语旨在对应于执行所述组件的指定功能（例如其在功能上是等价的）的任意组件（除非另外指示），即使在结构上与执行本文所示的本公开的示范性实现方式中的功能的公开结构不等同。此外，尽管本公开的特定特征已经相对于若

干实现方式中的仅一个被公开，但是这种特征可以与如可以对给定或特定应用而言是期望和有利的其他实现方式的一个或多个其他特征组合。而且，就术语“包括”、“具有”、“含有”或其变形被用在具体实施方式或权利要求中而言，这样的术语旨在以与术语“包含”相似的方式包括。

[103] 综上所述，虽然本发明已以优选实施例揭露如上，但上述优选实施例并非用以限制本发明，本领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，均可作各种更动与润饰，因此本发明的保护范围以权利要求界定的范围为准。

发明实施例

本发明的实施方式

[104]

工业实用性

[105]

序列表自由内容

[106]

权利要求书

- [权利要求 1] 一种影像获取方法，其包括步骤：
接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的影像获取方法，其中在所述判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间的步骤之前还包括步骤：
判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间大于等于所述动作获取准备时间，则判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的影像获取方法，其中所述判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间的步骤的同时还包括步骤：
控制触摸显示装置显示计时提示信息。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的影像获取方法，其中所述控制触摸显示装置显示计时提示信息的步骤包括：
根据所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间，控制所述触摸显示装置播放用于提示影像获取时间的动画。

- [权利要求 5] 根据权利要求1所述的影像获取方法，其中若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间小于所述影像获取准备时间，则返回所述接收在所述触摸显示装置的所述影像获取界面上的触摸动作的步骤。
- [权利要求 6] 根据权利要求2所述的影像获取方法，其中若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间小于所述动作获取准备时间，则执行所述触摸动作所触发的事件。
- [权利要求 7] 一种电子装置，其包括：
一个或一个以上处理器；
存储器；以及
一个或一个以上程序，存储在所述存储器中，且经配置以由所述一个或一个以上处理器执行以提供一影像获取方法，所述一个或一个以上程序按照功能划分，包括：
第一接收单元，用于接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
第二接收单元，用于接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
影像获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
影像获取控制单元，用于若所述触摸动作在所述影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。
- [权利要求 8] 根据权利要求7所述的电子装置，其中所述电子装置还包括：
动作获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间大于等于所述动作获取准备时间，则执行所述影像获取判断单元。

- [权利要求 9] 根据权利要求7所述的电子装置，其中所述电子装置还包括：
显示单元，用于在所述影像获取判断单元执行的同时控制所述触摸显示装置显示计时提示信息。
- [权利要求 10] 根据权利要求9所述的电子装置，其中所述显示单元用于根据所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间，控制所述触摸显示装置播放用于提示影像获取时间的动画。
- [权利要求 11] 根据权利要求7所述的电子装置，其中若所述影像获取判断单元判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间小于所述影像获取准备时间，则执行所述第二接收单元。
- [权利要求 12] 根据权利要求8所述的电子装置，其中若所述动作获取判断单元判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间小于所述动作获取准备时间，则所述电子装置执行所述触摸动作所触发的事件。
- [权利要求 13] 一种电子设备，其包括一触摸显示装置、一电子装置以及一影像感测装置，所述触摸显示装置的屏幕包括一动作捕捉区和一动画播放区；
所述动作捕捉区用于获取触摸动作以及离开动作，并发送至所述电子装置；
所述动画播放区用于根据所述触摸动作在所述屏幕的动作捕捉区的同一区域的影像获取持续时间，播放用于提示影像获取时间的动画；
所述电子装置包括：
第一接收单元，用于接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制所述触摸显示装置进入影像获取界面；
第二接收单元，用于接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
影像获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及

影像获取控制单元，用于若所述触摸动作在所述影像获取界面的屏幕上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制所述影像感测装置获取相应的影像。

[权利要求 14] 根据权利要求13所述的电子设备，其中所述屏幕还包括一取景区，
所述取景区用于显示所述影像感测装置所获取的影像。

[权利要求 15] 根据权利要求14所述的电子设备，其中所述取景区和所述动作捕捉区相互重合。

[权利要求 16] 根据权利要求13所述的电子设备，其中所述电子装置还包括动作获取判断单元，用于判断所述触摸动作在所述影像获取界面同一区域的动作获取持续时间是否大于等于一预设的动作获取准备时间，若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间大于等于所述动作获取准备时间，则执行所述影像获取判断单元。

[权利要求 17] 根据权利要求13所述的电子设备，其中若所述影像获取判断单元判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间小于所述影像获取准备时间，则执行所述第二接收单元。

[权利要求 18] 根据权利要求16所述的电子设备，其中若所述动作获取判断单元判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的动作获取持续时间小于所述动作获取准备时间，则所述电子装置执行所述触摸动作所触发的事件。

[权利要求 19] 一种存储介质，其内存储有处理器可执行指令，该处理器通过执行所述指令提供一种影像获取方法，包括：
接收影像功能开启指令，并根据所述影像功能开启指令控制触摸显示装置进入影像获取界面；
接收在所述影像获取界面上的触摸动作；
判断所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取

持续时间是否大于等于一预设的影像获取准备时间；以及
若所述触摸动作在所述影像获取界面上的同一区域的影像获取持续时间大于等于所述影像获取准备时间，则控制影像感测装置获取相应的影像。

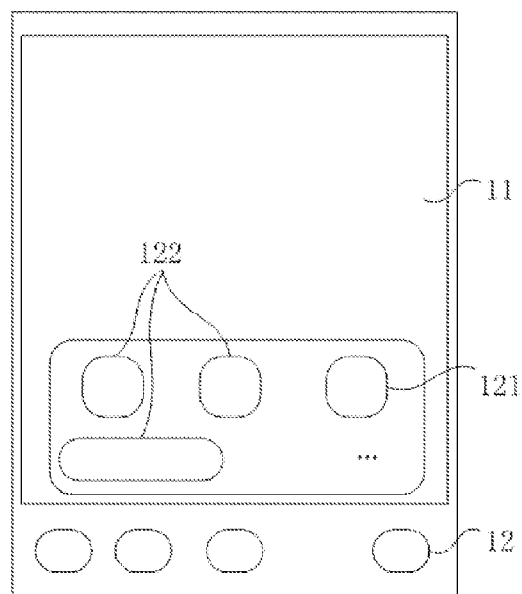


图 1

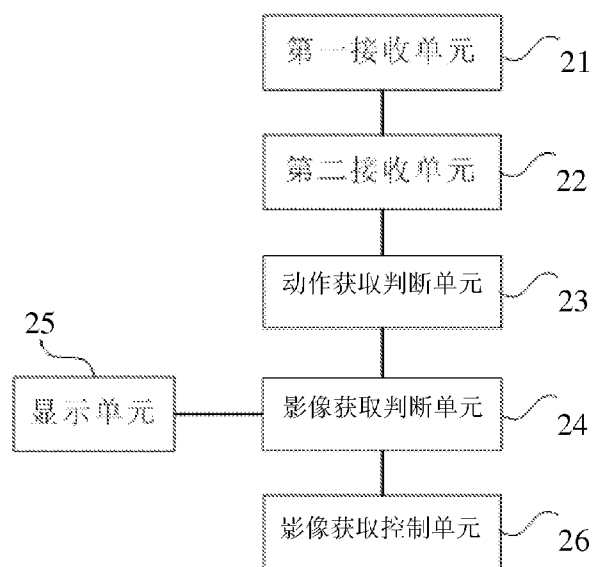


图 2

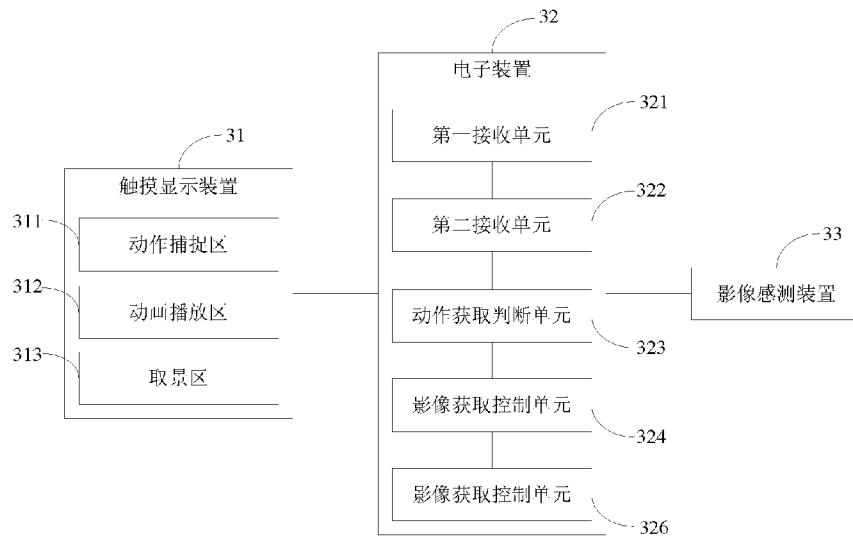


图 3

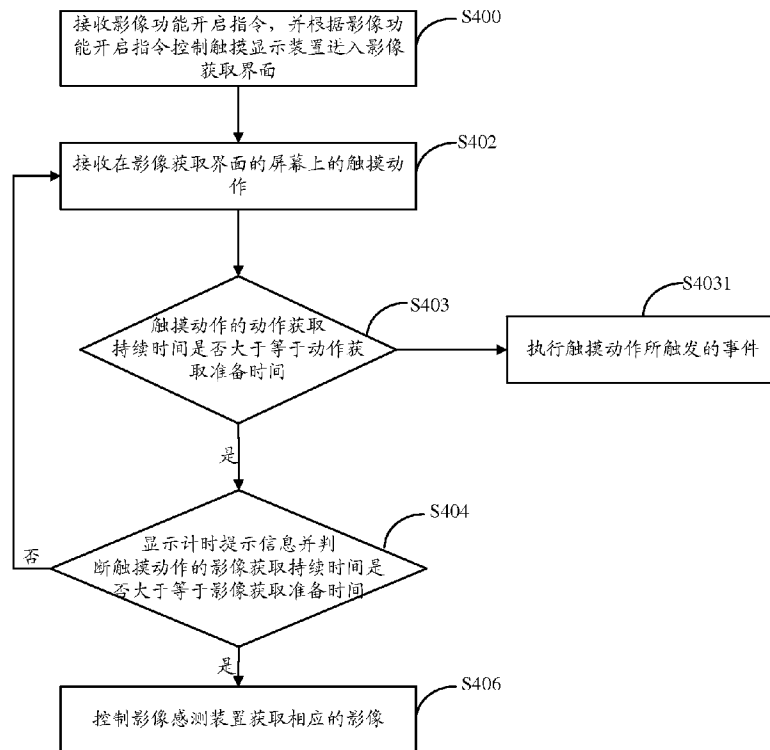


图 4

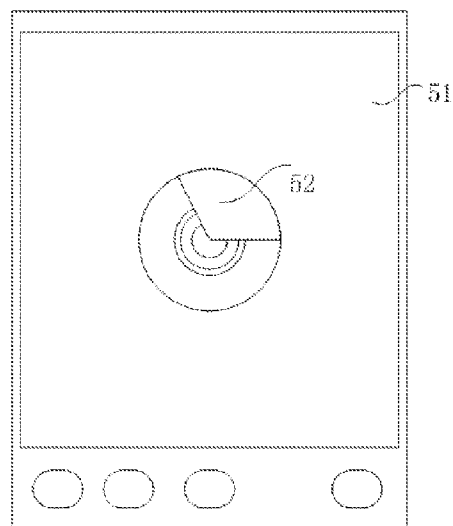


图 5

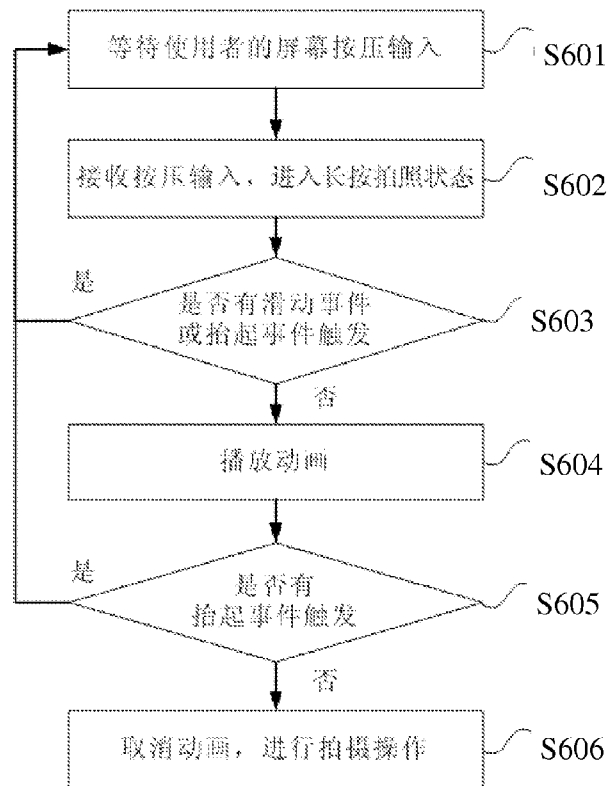


图 6

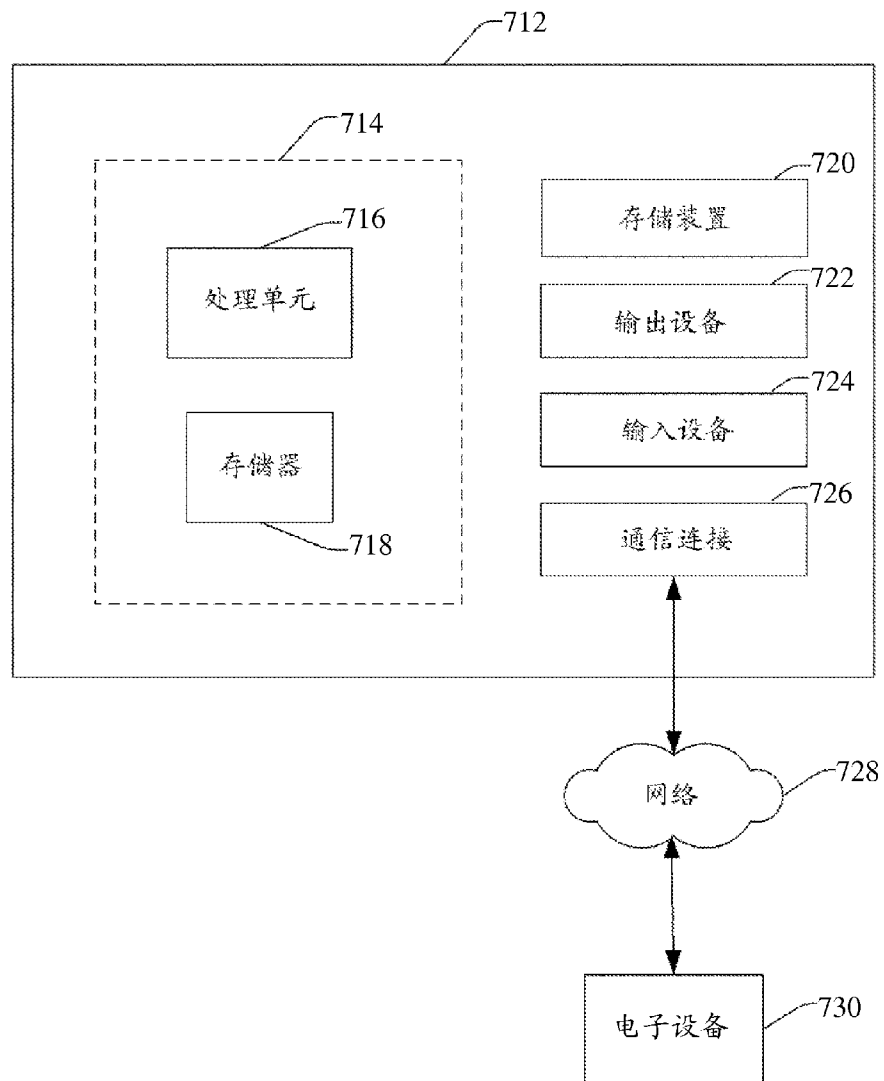


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/082870**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F 3/0488 (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)

IPC: G06F, 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: touch screen, time, shooting, photograph, video, recording, screen, touch+, duration, camera

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101996038 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 30 March 2011 (30.03.2011), description, paragraphs [0003]-[0005], [0037]-[0072] and [0091-0100], and figures 1, 2A, 2B and 8	1-19
A	CN 102314280 A (HONG FU JIN PRECISION INDUSTRY (SHENZHEN) CO., LTD. et al.), 11 January 2012 (11.01.2012), the whole document	1-19
A	CN 102541320 A (LENOVO (BEIJING) CO., LTD.), 04 July 2012 (04.07.2012), the whole document	1-19
A	US 2010146459 A1 (REPKA, M.), 10 June 2010 (10.06.2010), the whole document	1-19

☐ 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 22 October 2013 (22.10.2013)	Date of mailing of the international search report 14 November 2013 (14.11.2013)
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 DONG, Zhenxing Telephone No.: (86-10) 62413389

International application No.
PCT/CN2013/082870

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2013/082870

A. 主题的分类

G06F 3/0488 (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)

IPC: G06F, 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,EPODOC:屏, 触摸, 触屏, 持续, 时间, 拍摄, 摄像, 照相, 拍照, 摄制, 录像, 录制, screen, touch+, duration, camera

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
X	CN 101996038A (三星电子株式会社) 30.3 月 2011 (30.03.2011) 说明书第 [0003]-[0005]段, 第[0037]-[0072]段, 第[0091-0100]段, 图 1,2A,2B,8	1-19
A	CN 102314280A (鸿富锦精密工业(深圳)有限公司等) 11.1 月 2012 (11.01.2012) 全文	1-19
A	CN 102541320A (联想(北京)有限公司) 04.7 月 2012 (04.07.2012) 全文	1-19
A	US 2010146459A1 (REPKA, Mikko) 10.6 月 2010 (10.06.2010) 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
22.10 月 2013(22.10.2013)

国际检索报告邮寄日期
14.11 月 2013 (14.11.2013)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:
中华人民共和国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088
传真号: (86-10)62019451

受权官员
董振兴
电话号码: (86-10) 62413389

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/082870

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 101996038 A	30.03.2011	US 2011035665 A1	10.02.2011
		KR 20110015308 A	15.02.2011
CN 102314280A	11.01.2012	无	
CN 102541320A	04.07.2012	无	
US 2010146459 A1	10.06.2010	WO 2010066942 A1	17.06.2010