

(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
2015 年 12 月 3 日 (03.12.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/180684 A1

- (51) 国际专利分类号:
G09B 5/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/080249
- (22) 国际申请日: 2015 年 5 月 29 日 (29.05.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410241026.5 2014 年 5 月 30 日 (30.05.2014) CN
- (71) 申请人: 努比亚技术有限公司 (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 6-8 层、10-11 层、B 区 6 层、C 区 6-10 层, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 张辉 (ZHANG, Hui); 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 6-8 层、10-11 层、B 区 6 层、C 区 6-10 层, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司 (CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE); 中国北京市海淀区海淀南路 21 号中关村知识产权大厦 B 座 2 层, Beijing 100080 (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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: MOBILE TERMINAL-BASED SHOOTING SIMULATION TEACHING METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统、存储介质

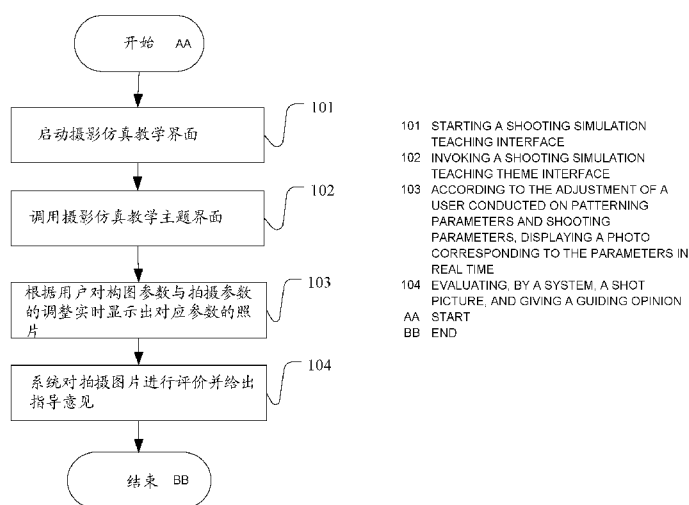


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A mobile terminal-based shooting simulation teaching method and system, and a storage medium. The method comprises the steps of: step 101, starting a shooting simulation teaching interface; step 102, according to a user selection, invoking a shooting simulation teaching theme interface, the theme interface comprising a photo library, and the photo library comprising photos formed by combining different patterning parameters and shooting parameters; and step 103, according to the adjustment of a user conducted on the patterning parameters and the shooting parameters, displaying a photo corresponding to the parameters in real time.

(57) 摘要: 一种基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统、存储介质, 该方法包括步骤: 步骤 101, 启动摄影仿真教学界面; 步骤 102, 根据用户选择调用摄影仿真教学主题界面, 所述主题界面包括照片库, 所述照片库包括由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成; 步骤 103, 根据用户对构图参数与拍摄参数的调整实时显示出对应参数的照片。

WO 2015/180684 A1

基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统、存储介质

技术领域

本发明涉及移动终端的摄影技术领域，尤其涉及一种基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统、存储介质。

5 背景技术

随着移动终端的不断发展，尤其是智能手机设备的出现，几乎所有的移动终端设备都具有拍照功能，拍照软件的功能可调节项也日渐趋于专业，让移动设备也可以拍摄出专业级的照片成为事实。这种多媒体娱乐功能虽一定程度上提高了移动终端的用户体验，但对于如何快速掌握移动终端的
10 拍摄功能与使用方法，并进一步提高摄影技术仍然是个缺陷。

摄影学习是一门实践性很强的活动，现有的被动的摄影学习一般是文字与图案或者视频教程为主，而交互式的摄影学习一般为面授等形式，对于学员在时间，空间等条件有限的条件下，比如需要进行风景拍摄就需要到室外，需要人像拍摄就需要有模特，需要进行花卉拍摄就需要找到花卉，
15 由于种种限制，对于摄影学习产生很大影响。

如何在移动终端上实现一种摄影仿真教学系统，是目前亟需解决的问题。

发明内容

本发明实施例的目的在于提供一种基于移动终端的摄影仿真教学方法
20 及系统、存储介质，以方便用户快速学习掌握移动终端的拍摄功能与使用方法，同时进一步的通过互动式的仿真模拟学习，提高用户的兴趣与效率。

本发明实施例的目的是通过以下技术方案实现的。

第一方面，本发明实施例提供一种基于移动终端的摄影仿真教学方法，

包括步骤:

启动摄影仿真教学界面

根据用户选择调用摄影仿真教学主题界面, 所述主题界面包括照片库, 所述照片库包括由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成;

5 根据用户对构图参数与拍摄参数的调整实时显示出对应参数的照片。

在本发明的一种实施例中, 步骤 c 之后还包括: 系统对拍摄图片进行评价并给出指导意见。

在本发明的一种实施例中, 步骤 c 具体包括: 所述构图参数包括移动终端的方向参数和角度参数, 所述移动终端的方向参数和角度参数通过设
10 置于移动终端的传感器获取。

在本发明的一种实施例中, 步骤 c 还包括: 所述拍摄参数包括对焦、测光、光圈、快门、ISO、白平衡、闪光参数中的一种或多种。

在本发明的一种实施例中, 所述主题界面为预置的 3D 场景, 所述 3D 场景由所述照片库组成。

15 所述构图参数包括移动终端的方向参数和角度参数, 所述移动终端的方向参数和角度参数通过设值于移动终端的传感器获取。在本发明的一种实施例中, 还包括用户按指导意见修正后重新学习拍摄。

第二方面, 本发明实施例提供一种基于移动终端的摄影仿真教学系统, 包括:

20 启动模块, 配置为启动摄影仿真教学系统的主题界面;

存储模块, 配置为存储照片库, 所述照片库由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成;

参数采集模块, 配置为采集构图参数和拍摄参数;

调用模块, 配置为实时从存储模块中调用所述参数采集模块所采集的
25 不同构图参数和拍摄参数所对应的照片;

显示模块，配置为实时显示调用模块所调用的照片。

在本发明的一种实施例中，还包括评价模块，配置为对拍摄图片的效果进行评价并给出指导意见。

在本发明的一种实施例中，所述移动终端为手机或者平板电脑或者相机。

第三方面，本发明实施例提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，该计算机可执行指令用于执行本发明第一方面实施例提供的基于移动终端的摄影仿真教学方法。

本发明实施例与现有技术相比，本发明提供的基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统、存储介质，通过在移动终端内建立摄影仿真教学模拟器，用户可以在仿真教学模拟器拍摄界面内调用相应的学习主题界面，达到学习掌握手机拍摄操作的相关功能，同时进一步模拟现场拍摄达到学习摄影的功能，实现用户可以不受时间、地点、空间限制学习摄影，方便用户进行互动式的仿真模拟学习，提高用户的兴趣与效率。

附图说明

图 1 是本发明实施例基于移动终端的摄影仿真教学方法流程图；

图 2 是本发明实施例基于移动终端的摄影仿真教学系统原理框图。

具体实施方式

为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明的技术方案进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明的技术方案，并不用于限定本发明的保护范围。

本发明实施例提供一种基于移动终端的摄影仿真教学方法，包括：

步骤 101：启动摄影仿真教学界面；

具体的，打开移动终端的摄影仿真教学功能，选择摄影教学功能菜单，移动终端的底层任务进程扫描到摄影仿真教学功能菜单被选择后，启动摄影仿真教学界面。

步骤 102：根据用户选择调用摄影仿真教学主题界面；

5 具体地，主题界面包括有：

一、对拍摄操作功能的学习界面，如方向调整，角度调整，对焦调整，测光调整，光圈调整，快门调整，ISO 调整，白平衡调整，曝光补偿，闪光指数等调整，曝光模式调整（光圈优先，快门优先，P 档程序曝光、M 手动曝光/B 门/Auto）等参数来达到对拍摄功能与操作方法的学习。

10 二、拍摄场景界面，如风景，人物，夜景、微距，运动等来达到对场景拍摄的学习。以风景类为例，用户将相关风景类主题界面调用显示。

每一主题界面类似一个 3D 场景，由一照片库组成，该照片库包括不同方向、不同角度、不同测光点、不同对焦点的组合照片，从而可以根据移动终端传感器改变方向和角度，根据不同测光点落在事先划定的不同区域
15 范围内给以整个画面不同曝光亮度的改变，根据不同对焦点落在事先划定的不同区域范围内给以整个画面景深的改变。

当然，照片库的组成并不限于上述方式，在一个优选实施例，照片库包括不同方向、不同角度、不同测光点、不同对焦点、不同光圈参数、不同快门参数、不同 ISO 参数，不同白平衡参数的组合照片。

20 需要说明的是，以风景类拍摄模拟场景为例，调用摄影仿真教学的风景区主题界面为事先进行过处理加工的类似一个 3D 场景，可以根据移动终端传感器改变方向和角度，根据不同测光点落在事先划定的不同区域范围内给以整个画面不同曝光亮度的改变，根据不同对焦点落在事先划定的不同区域范围内给以整个画面景深的改变。根据对快门值调整改变画面明暗亮度、运动物体的清晰效果，根据对 ISO 调整改变画面明暗亮度与噪点效果，
25

根据对白平衡调整改变画面色温，根据对闪光灯参数调整改变画面亮度等参数的调整，根据对曝光模式调整（光圈优先，快门优先，P 档程序曝光、M 手动曝光/B 门/Auto）

同样，以拍摄操作功能的学习界面为例，如果调用快门调整模拟场景，
5 改变不同的快门值会改变不同学习场景图片画面的明暗亮度与运动物体的清晰程度。同时也可以调用对焦、测光、白平衡、曝光模式等参数对拍摄效果进行调整进行相关操作与功能学习。

步骤 103: 根据用户对构图参数与拍摄参数的调整实时显示出对应参数的照片；

10 具体地，构图参数包括移动终端上下、左右、前后变化的方向参数和旋转变化的角度参数，方向参数和角度参数通过移动终端内置的传感器获取；

进一步，拍摄参数包括对焦、测光、光圈、快门、ISO、白平衡、闪光等参数，移动终端相应的在显示画面中也会随相应拍摄参数的改变而改变
15 预览效果以达到对拍摄操作功能的学习掌握与模拟拍摄效果的调整，比如图片的亮度、景深（背景模糊度）的变化等，当用户认为达到预期效果后拍摄。

在另一个实施例，还包括步骤 104: 系统对拍摄图片进行评价并给出指导意见；

20 具体地，系统根据预先设定的评价标准，对用户拍摄图片的曝光量、对焦准确度、手持稳定度、白平衡准确度进行评判，提出需要改善的点，用户可以按照意见重新拍摄学习，通过这样一套流程与系统大大提高了摄影爱好者学习的便捷性。

进一步地，系统根据预先设定的评价标准，判断拍摄图片的曝光亮度
25 是否在限定的范围内；

进一步地，如果需要主体对焦清晰，判断对焦点是否在主体限定的范围内；

进一步地，如果要画面清晰，判断拍摄快门的瞬间机身是否有轻微晃动，可以用重力传感器陀螺仪或加速度传感器判断手晃动值是否超出阈值
5 等等。

进一步地，系统根据预先设定的评价标准，判断在不同拍摄场景下白平衡设置是否准确，如白天应该选择白平衡白天模式、如白炽灯应该选择白平衡白炽灯模式等。

人像类主题教学拍摄时，可以根据不同的构图模式，比如全身、半身、
10 头部等，可选择顺光、逆光等角度进行评价。

运动类主题教学拍摄时，可以根据反复运动的物体，选定的不同快门，来对主题运动的清晰度进行评价。

请参阅图 2 所示基于移动终端的摄影仿真教学系统，移动终端可以是普通数码相机如卡片相机等，也可以是具有摄像功能的手机、平板电脑等
15 终端设备，移动终端为实现上述摄影仿真教学系统的移动终端 10，其包括启动模块 11、存储模块 12、参数采集模块 13、调用模块 14、显示模块 15，其中存储模块 12 和调用模块 14 相连。

启动模块 11，配置为启动摄影仿真教学系统的主题界面。用户可以进入摄影仿真教学系统进行拍摄学习，其中，摄影仿真教学系统包含多个主题界面，包括风景类、人物类、花卉类、运动类等；当用户启动了摄影仿真教学系统，按下按钮选择了相应的主题界面，其主题界面被调出并显示。
20

存储模块 12，配置为存储照片库，所述照片库由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成。摄影仿真教学系统的每一主题界面类似一个 3D 场景，由一照片库组成，该照片库包括不同方向、不同角度、不同测光点、
25 不同对焦点的组合照片，从而可以根据移动终端传感器改变方向和角度，

根据不同测光点落在事先划定的不同区域范围内给以整个画面不同曝光亮度的改变，根据不同对焦点落在事先划定的不同区域范围内给以整个画面景深的改变。

当然，照片库的组成并不限于上述方式，在一个优选实施例，照片库
5 包括不同方向、不同角度、不同测光点、不同对焦点、不同光圈参数、不同快门参数、不同 ISO 参数，不同白平衡参数的组合照片。

参数采集模块 13，配置为采集构图参数和拍摄参数。具体地，参数采集模块 13 采集用户对构图参数的调整，构图参数包括移动终端上下、左右、前后变化的方向参数和旋转变化的角度参数，方向参数和角度参数通过移
10 动终端内置的传感器获取。

优选地，参数采集模块 13 采集用户对拍摄参数的调整；拍摄参数包括对焦、测光、光圈、快门、ISO、白平衡、闪光等参数。

调用模块 14，配置为实时从存储模块 12 中调用所述参数采集模块 13 所采集的不同构图参数和拍摄参数所对应的照片。

15 显示模块 15，配置为实时显示调用模块所调用的照片，供用户实时预览当前的参数调整效果。

具体地，移动终端根据用户对构图参数的调整实时显示出对应参数的照片，所述构图参数包括移动终端上下、左右、前后变化的方向参数和旋转变化的角度参数，方向参数和角度参数通过移动终端内置的传感器获取。

20 在另外一个实施例，移动终端 10 还包括评价模块 16，配置为对拍摄图片进行评价并给出指导意见。

具体地，评价模块根据预先设定的评价标准，对用户拍摄图片的曝光量、对焦准确度、手持稳定度、ISO 数值与噪点、设置白平衡的色温、画面清晰度进行评判，提出需要改善的点，用户可以按照意见重新拍摄学习，
25 通过这样一套流程与系统大大提高了摄影爱好者学习的便捷性。

优选地，所述移动终端为手机或者平板电脑或者相机。

本发明实施例提供的基于移动终端的摄影仿真教学方法及系统，通过在移动终端内建立一套摄影仿真教学模拟器，用户可以在仿真教学模拟器拍摄界面内调用相应的学习主题界面，达到学习掌握手机拍摄操作的相关功能，同时进一步模拟现场拍摄达到学习摄影的功能，实现用户可以不受时间、地点、空间限制学习摄影，方便用户进行互动式的仿真模拟学习，提高用户的兴趣与效率。

本发明实施例提供的基于移动终端的摄影仿真教学系统中的启动模块、参数采集模块、存储模块、调用模块、显示模块和评价模块，都可以通过移动终端中的处理器来实现；当然上述处理器完成的功能也可通过具体的逻辑电路实现；在具体实施例的过程中，处理器可以为中央处理器（CPU）、微处理器（MPU）、数字信号处理器（DSP）或现场可编程门阵列（FPGA）等。

需要说明的是，本发明实施例中，如果以软件功能模块的形式实现上述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，并作为独立的产品销售或使用，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明实施例的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，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，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）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM，Read Only Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。这样，本发明实施例不限制于任何特定的硬件和软件结合。

相应地，本发明实施例再提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，该计算机可执行指令用于执行本发明实

施例中基于移动终端的摄影仿真教学方法。

以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明的保护范围，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

5 工业实用性

本发明实施例中，启动摄影仿真教学界面；根据用户选择调用摄影仿真教学主题界面，所述主题界面包括一照片库，所述照片库包括由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成；根据用户对构图参数与拍摄参数的调整实时显示出对应参数的照片；如此，本发明通过在移动终端内建立一套
10 摄影仿真教学模拟器，用户可以在仿真教学模拟器拍摄界面内调用相应的学习主题界面，达到学习掌握手机拍摄操作的相关功能，同时进一步模拟现场拍摄达到学习摄影的功能，实现用户可以不受时间、地点、空间限制学习摄影，方便用户进行互动式的仿真模拟学习，提高用户的兴趣与效率。

权利要求书

1、一种基于移动终端的摄影仿真教学方法，包括：

启动摄影仿真教学界面；

根据用户选择调用摄影仿真教学主题界面，所述主题界面包括照片库，

5 所述照片库包括由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成；

根据用户对构图参数与拍摄参数的调整实时显示出对应参数的照片。

2、如权利要求 1 所述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，其中，步骤 c 之后还包括：对拍摄图片进行评价并给出指导意见。

3、如权利要求 1 所述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，其中，所述构图参数包括移动终端的方向参数和角度参数。

4、如权利要求 3 所述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，其中，所述移动终端的方向参数和角度参数通过设置于移动终端的传感器获取。

5、如权利要求 3 所述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，其中，所述拍摄参数包括对焦、测光、光圈、快门、ISO、白平衡、闪光参数中的一种或多种。

6、如权利要求 1 至 5 任一项所述的基于移动终端的摄影仿真教学方法，其中，所述主题界面为预置的 3D 场景，所述 3D 场景由所述照片库组成。

7、一种基于移动终端的摄影仿真教学系统，包括：

启动模块，配置为启动摄影仿真教学系统的主题界面；

20 存储模块，配置为存储照片库，所述照片库由不同构图参数和拍摄参数组合的照片组成；

参数采集模块，配置为采集构图参数和拍摄参数；

调用模块，配置为实时从存储模块中调用所述参数采集模块所采集的不同构图参数和拍摄参数所对应的照片；

显示模块，配置为实时显示调用模块所调用的照片。

8、如权利要求 1 所述的基于移动终端的摄影仿真教学系统，其中，还包括评价模块，配置为对拍摄图片的效果进行评价并给出指导意见。

9、如权利要求 7 所述的基于移动终端的摄影仿真教学系统，其中，所述移动终端设有传感器，所述传感器用于获取所述移动终端的方向参数和角度参数。

10、如权利要求 1 所述的基于移动终端的摄影仿真教学系统，其中，所述移动终端为手机或者平板电脑或者相机。

11、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，该计算机可执行指令用于执行权利要求 1 至 6 任一项基于移动终端的摄影仿真教学方法。

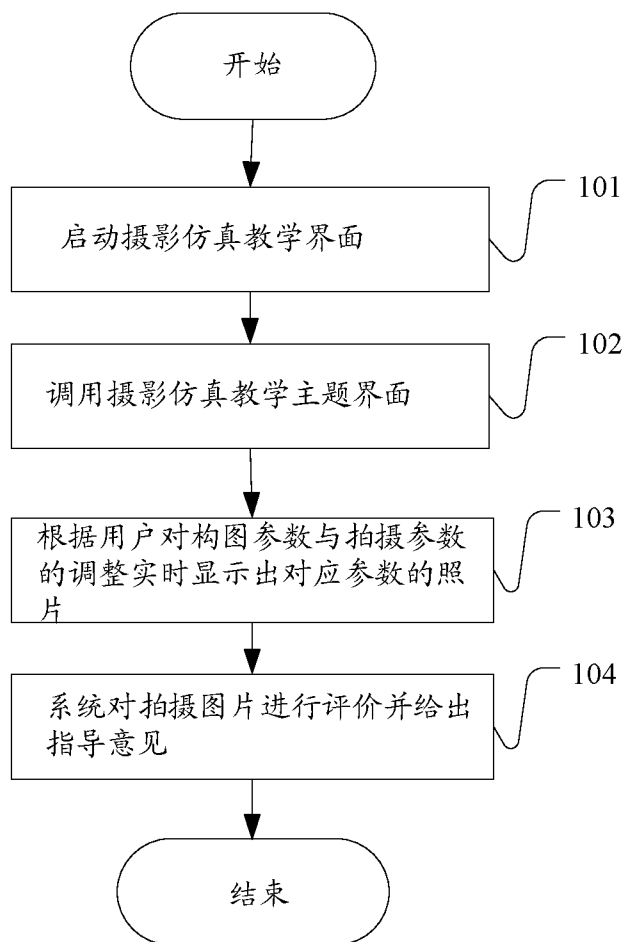


图 1

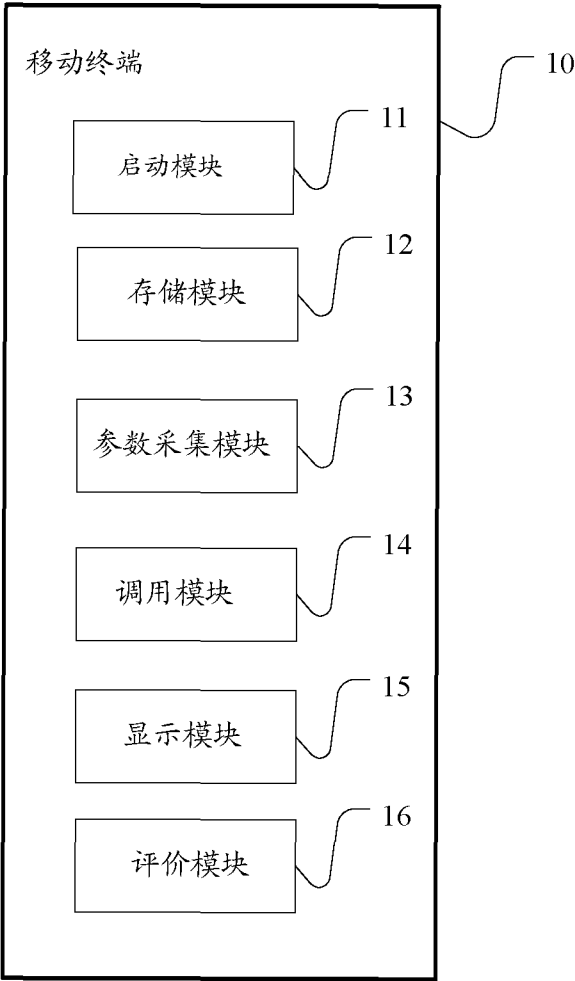


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/080249

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09B 5/02 (2006.01) 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)

G09B; 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)

VEN, CNABS, CNTXT, CNKI: shoot, photograph, parameter, database, picture, photo, display, teach, learn, help, evaluate, score, estimate, appraise, guidance, direction, coach, instruct, skill, improve, interface, terminal, mobile phone, cell phone, preview, impact, impression

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 103971547 A (SHENZHEN ZHONGXING MOBILE COMMUNICATION) 06 August 2014 (06.08.2014) the whole document	1-11
A	CN 102857697 A (GUANGDONG OPPO MOBILE COMMUNICATION CO L) 02 January 2013 (02.01.2013) description, paragraphs [0003]-[0071] and figures 1-4	1-11
A	CN 103533147 A (XING, Dong) 22 January 2014 (22.01.2014) the whole document	1-11
A	CN 103155533 A (SONY ERICSSON MOBILE COMM AB) 12 June 2013 (12.06.2013) the whole document	1-11
A	CN 101945219 A (HUAJING SCI&TECHNOLOGY CO LTD) 12 January 2011 (12.01.2011) the whole document	1-11
A	JP 2003076800 A (TSUBASA SYSTEM CO LTD) 14 March 2003 (14.03.2003) the whole document	1-11

☐ 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

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“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

“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

“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

“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

“&”document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
17 August 2015

Date of mailing of the international search report
02 September 2015

Name and mailing address of the ISA
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
SUN, Xiaolei
Telephone No. (86-10) 62085810

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/080249

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103971547 A	06 August 2014	None	
CN 102857697 A	02 January 2013	None	
CN 103533147 A	22 January 2014	None	
CN 103155533 A	12 June 2013	US 2013142435 A1	06 June 2013
		EP 2577951 A1	10 April 2013
		WO 2011148212 A1	01 December 2011
		US 8502879 B2	06 August 2013
		US 2011292248 A1	01 December 2011
CN 101945219 A	12 January 2011	None	
JP 2003076800 A	14 March 2003	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/080249

A. 主题的分类

G09B 5/02 (2006.01) 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)

G09B; 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))

VEN, CNABS, CNTXT, CNKI: 摄影, 摄像, 拍摄, 拍照, 照片, 相片, 图片, 图像, 库, 显示, 教学, 教授, 学院, 技巧, 指导, 教程, 评价, 课堂, 评分, 指导, 改善, 界面, 参数, 对焦, 方向, 构图, 测光, 角度, 仿真, 模拟, 虚拟, 预览, 效果, 手机, 移动终端, 智能终端, 专家, 评价, shoot, photograph, parameter, database, picture, photo, display, teach, learn, help, evaluate, score, estimate, appraise, guidance, direction, coach, instruct, skill, improve, interface, terminal, mobile phone, cell phone, preview, impact, impression

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 103971547 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 全文	1-11
A	CN 102857697 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 1月 2日 (2013 - 01 - 02) 说明书第[0003]-[0071]段、图1-4	1-11
A	CN 103533147 A (邢东) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 全文	1-11
A	CN 103155533 A (索尼爱立信移动通讯有限公司) 2013年 6月 12日 (2013 - 06 - 12) 全文	1-11
A	CN 101945219 A (华晶科技股份有限公司) 2011年 1月 12日 (2011 - 01 - 12) 全文	1-11
A	JP 2003076800 A (TSUBASA SYSTEM CO LTD) 2003年 3月 14日 (2003 - 03 - 14) 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

2015年 8月 17日

国际检索报告邮寄日期

2015年 9月 2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)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10) 62019451

授权官员

孙小蕾

电话号码 (86-10) 62085810

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/080249

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	103971547	A	2014年 8月 6日	无			
CN	102857697	A	2013年 1月 2日	无			
CN	103533147	A	2014年 1月 22日	无			
CN	103155533	A	2013年 6月 12日	US	2013142435	A1	2013年 6月 6日
				EP	2577951	A1	2013年 4月 10日
				WO	2011148212	A1	2011年 12月 1日
				US	8502879	B2	2013年 8月 6日
				US	2011292248	A1	2011年 12月 1日
CN	101945219	A	2011年 1月 12日	无			
JP	2003076800	A	2003年 3月 14日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)