

(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 30 日 (30.12.2015) WIPO | PCT



(10) 国际公布号
WO 2015/196897 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 5/232 (2006.01) G03B 15/16 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/080359
- (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:
201410287046.6 2014 年 6 月 24 日 (24.06.2014) 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园北环大道 9018 号大族创新大厦 C 座 9 楼, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 金蓉 (JIN, Rong); 中国广东省深圳市南山区高新园北环大道 9018 号大族创新大厦 C 座 9 楼, Guangdong 518057 (CN)。 苗雷 (MIAO, Lei); 中国广东省深圳市南山区高新园北环大道 9018 号大族创新大厦 C 座 9 楼, 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: SHOOTING METHOD AND SHOOTING DEVICE

(54) 发明名称: 拍摄方法和拍摄装置



图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: A shooting method and a shooting device. The shooting method comprises the steps of: setting an astrophotography mode; after entering the astrophotography mode, acquiring an astrophotography parameter; and photographing according to the astrophotography parameter.

(57) 摘要: 一种拍摄方法和拍摄装置, 所述拍摄方法包括步骤: 设定天体摄影模式; 进入天体摄影模式后, 获取天体摄影参数; 根据所述天体摄影参数进行拍摄。

WO 2015/196897 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))。

拍摄方法和拍摄装置

技术领域

本文涉及摄像技术领域，尤其是涉及一种拍摄方法和拍摄装置。

5

背景技术

对于摄影爱好者来说，天体摄影是一种非常重要的体验。天体摄影主要用于拍摄天体星光，但是由于天体星光都比较微弱，需要长时间曝光才能得到较好的拍摄效果。天体摄影中的银河摄影对这些条件的要求更高，过长的
10 曝光时间会让星星产生脱线的效果，过短的曝光时间则会导致曝光不足，星光亮度不够，达不到银河摄影的效果。

目前的天文爱好者多采用单反相机进行天体摄影，需对摄影参数进行手动调节，操作过程比较繁琐，对摄影者的专业知识要求较高。然而，很多摄影用户并非专业用户，无法完成上述操作，因此不能进行天体摄影或拍摄效
15 果不佳，无法满足非专业用户特别是天文爱好者用户的个性化需求。

发明内容

本发明实施例提供一种拍摄方法和拍摄装置，可以方便非专业用户进行天体摄影，满足非专业用户特别是天文爱好者用户的个性化需求，给用户提
20 供特殊的拍摄体验。

本发明实施例提供一种拍摄方法，包括步骤：

设定天体摄影模式；

进入天体摄影模式后，获取天体摄影参数；

根据所述天体摄影参数进行拍摄。

25 可选地，所述获取天体摄影参数包括：

获取预设的天体摄影参数，或获取用户手动设定的天体摄影参数。

可选地，所述获取天体摄影参数包括：

进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数。

可选地，所述进行优选参数训练包括：

获取用户选择的或者用户输入的或者预设的摄影参数范围，根据所述摄影参数范围获取至少两组摄影参数组合；

5 根据每一摄影参数组合拍摄一张照片供用户选择或评分；

将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的摄影参数组合作为优选的天体摄影参数。

可选地，所述获取天体摄影参数之后，所述方法还包括：

10 检测外部环境参数或/和相机参数，根据所述外部环境参数或/和相机参数对所述天体摄影参数进行微调。

本发明实施例还提供一种拍摄装置，包括模式设定模块、摄影参数获取模块和拍摄模块，其中：

所述模式设定模块，设置为设定天体摄影模式；

15 所述摄影参数获取模块，设置为在进入天体摄影模式后，获取天体摄影参数；

所述拍摄模块，设置为根据所述天体摄影参数进行拍摄。

可选地，所述摄影参数获取模块是设置为：获取预设的天体摄影参数，或获取用户手动设定的天体摄影参数。

20 可选地，所述摄影参数获取模块是设置为：进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数。

可选地，所述摄影参数获取模块进行优选参数训练，包括：

所述摄影参数获取模块获取用户选择的或者用户输入的或者预设的参数范围，根据所述参数范围获取至少两组参数组合；

25 所述摄影参数获取模块根据每一参数组合拍摄一张照片供用户选择或评分；

所述摄影参数获取模块将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的参数组合作为优选的天体摄影参数。

可选地，所述装置还包括摄影参数调节模块，其设置为：检测外部环境参数或/和相机参数，根据所述外部环境参数或/和相机参数对所述天体摄影参数进行微调。

5 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质，存储有程序指令，当该程序指令被执行时可实现上述方法。

本发明实施例所提供的一种拍摄方法，通过增设一天体摄影模式，在天体摄影模式下实现一键式或傻瓜式拍摄，无需用户进行繁琐的参数设定，使得非专业用户也能进行天体摄影，特别是银河摄影，满足了用户特别是天文爱好者用户的个性化需求，给用户提供了特殊的拍摄体验。

10 同时，考虑到不同的拍摄场景对应的最佳摄影参数不同，不同的用户对照片效果的审美和偏好也不相同。拍摄装置还通过优选参数训练，由不同的摄影参数组合拍摄多张样片供用户选择，从而获取符合用户偏好和适合当前拍摄场景的最佳天体摄影参数，拍摄出令用户满意的作品。

15 附图概述

图 1 是本发明第一实施例的拍摄方法流程图；

图 2 是本发明第二实施例的拍摄方法流程图；

图 3 是本发明第三实施例的拍摄方法流程图；

图 4 是本发明第四实施例的拍摄装置结构框图；

20 图 5 是本发明第五实施例的拍摄装置结构框图。

本发明的实施方式

需要说明的是，在不冲突的情况下，本发明实施例以及实施例中的特征可以相互任意组合。

25 第一实施例

参见图 1，提出本发明第一实施例拍摄方法包括以下步骤：

步骤 S101：设定天体摄影模式；

本发明实施例中拍摄装置增设了一天体摄影模式供用户选择，并预先设定好适合天体摄影的参数作为最优的或默认的天体摄影参数，所述天体摄影参数主要包括 ISO、曝光时间、白平衡等参数。例如，设定最优的天体摄影参数为：ISO3200、曝光时间 1min、白平衡为色温值 4500。天体摄影参数可以出厂设置，也可以由用户自定义设置。

步骤 S102：启动相机，选择天体摄影模式；

拍摄装置启动相机后，可以默认进入天体摄影模式，也可以提供选项供用户手动选择进入天体摄影模式。

步骤 S103：进入天体摄影模式后，获取预设的天体摄影参数；

10 在天体摄影模式下，拍摄装置自动获取预设的天体摄影参数，无需用户手动设置参数。

步骤 S104：根据天体摄影参数进行拍摄。

15 拍摄装置可以根据天体摄影参数拍摄一张照片，也可以由用户在拍摄之前设置间隔时间，每隔预设间隔时间拍摄一张照片，或者预先设置拍摄张数，最终完成多张照片的拍摄。例如，拍摄装置通过摄像头采集图像，并根据预设的 ISO、曝光时间、白平衡等天体摄影参数对采集的图像进行处理，最终生成照片并予以存储。

20 从而，通过增设一天体摄影模式，在天体摄影模式下实现一键式或傻瓜式拍摄，无需用户进行繁琐的参数设定，使得非专业用户也能进行天体摄影，特别是银河摄影，满足了用户特别是天文爱好者用户的个性化需求，给用户提供了特殊的拍摄体验。

第二实施例

参见图 2，提出本发明的第二实施例拍摄方法包括以下步骤：

25 步骤 S201：设定天体摄影模式；

步骤 S202：启动相机，选择天体摄影模式；

步骤 S203：进入天体摄影模式后，获取用户手动设定的天体摄影参数；

在天体摄影模式下，拍摄装置可先自动向用户推荐默认的天体摄影参数并予以显示，若用户对默认的参数比较满意，则可直接选择确定，以默认的参数进行拍摄；若用户对天体摄影有一定的经验，对默认的参数不满意，则可以进行手动调整设定，设定完成后选择确定，拍摄装置获取用户手动设定的天体摄影参数。

从而，本实施例既方便没有天体摄影经验的用户实现傻瓜式或一键式拍摄，又满足有一定经验的用户对摄影参数进行手动调节来获取最佳的天体摄影参数，拍摄出自己满意的作品。

步骤 S204：根据天体摄影参数进行拍摄。

10

第三实施例

参见图 3，提出本发明第三实施例拍摄方法包括以下步骤：

步骤 S301：设定天体摄影模式；

步骤 S302：启动相机，选择天体摄影模式；

15 步骤 S303：进入天体摄影模式后，进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数；

例如，拍摄装置提供界面供用户选择摄影参数范围，如设定摄影参数范围为：ISO（ $\text{ISO}3200 \pm 500$ ）、曝光时间（ $30\text{s} \sim 2\text{min}$ ）、白平衡（色温值 4500 ± 300 ）等。拍摄装置获取用户选择的摄影参数范围后，根据该摄影参数范围获取至少两组摄影参数组合，在同一场景根据每一摄影参数组合拍摄一张照片，共拍摄至少两张照片，用户查看拍摄的照片后，选择一张最佳的照片，或者对每张照片进行评分。拍摄装置将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的摄影参数组合作为优选的天体摄影参数，并获取该优选的天体摄影参数。

25 用户也可以直接输入或设定至少两组摄影参数组合供拍摄装置进行优选参数训练，拍摄装置根据不同的摄影参数组合拍摄至少两张照片供用户选择或评分。

拍摄装置也可以根据预设的或默认的摄影参数范围或摄影参数组合进行优选参数训练，自动拍摄多张照片供用户选择或评分。

因不同的拍摄场景对应的最佳摄影参数不同，同时不同的用户对照片效果的审美和偏好也不相同。本实施例通过优选参数训练，由不同的摄影参数组合拍摄多张样片供用户选择，从而获取符合用户偏好和适合当前拍摄场景的最佳天体摄影参数，拍摄出令用户满意的作品。

5 步骤 S304：根据天体摄影参数进行拍摄。

在可选实施例中，拍摄装置获取天体摄影参数后，还检测外部环境参数（如检测环境光线亮度、色温等）或/和相机参数（不同的拍摄装置相机参数有差异），根据外部环境参数或/和相机参数以及预设算法或规则对天体摄影参数进行微调，以使天体摄影参数符合当前的拍摄场景或/和当前的相机参数，拍摄出效果更佳的照片。

10

第四实施例

参见图 4，提出本发明第四实施例的拍摄装置，该拍摄装置可以是数码相机，也可以是具有摄像功能的手机、平板电脑等移动设备，该拍摄装置包
15 括模式设定模块 41、摄影参数获取模块 42 和拍摄模块 43，其中：

所述模式设定模块 41：设置为设定一天体摄影模式，并进行相应的摄影参数设定。如提供界面供厂家对摄影参数进行出厂设定，或供用户对摄影参数进行自定义设置，并将设定的摄影参数作为最优的或默认的天体摄影参数予以存储。所述天体摄影参数主要包括 ISO、曝光时间、白平衡等参数。例
20 如，设定最优的天体摄影参数为：ISO3200、曝光时间 1min、白平衡为色温值 4500。

所述摄影参数获取模块 42：设置为在进入天体摄影模式后，获取天体摄影参数。

摄影参数获取模块 42 可以自动获取预设的天体摄影参数，无需用户手动
25 设置参数，使得非专业用户也能进行天体摄影，特别是银河摄影。

摄影参数获取模块 42 也可以先自动向用户推荐默认的天体摄影参数并予以显示，若用户对默认的参数比较满意，则可直接选择确定，以默认的参数进行拍摄；若用户对天体摄影有一定的经验，对默认的参数不满意，则可

以进行手动调整设定，设定完成后选择确定，拍摄装置获取用户手动设定的天体摄影参数。从而，既方便没有天体摄影经验的用户实现傻瓜式或一键式拍摄，又满足有一定经验的用户对摄影参数进行手动调节来获取最佳的天体摄影参数。

5 摄影参数获取模块 42 也可以进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数。例如，摄影参数获取模块 42 提供界面供用户选择摄影参数范围，如设定摄影参数范围为：ISO（ $\text{ISO}3200 \pm 500$ ）、曝光时间（ $30\text{s} \sim 2\text{min}$ ）、白平衡（色温值 4500 ± 300 ）等。摄影参数获取模块 42 获取用户选择的摄影参数范围后，根据该摄影参数范围获取至少两组摄影参数组合，在同一场景根据每一摄影参
10 数组合拍摄一张照片，共拍摄至少两张照片，用户查看拍摄的照片后，选择一张最佳的照片，或者对每张照片进行评分。摄影参数获取模块 42 将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的摄影参数组合作为优选的天体摄影参数，并获取该优选的天体摄影参数。此外，用户也可以直接输入或设定至少两组摄影参数组合供摄影参数获取模块 42 进行优选参数训练，摄影参数获取
15 模块 42 根据不同的摄影参数组合拍摄至少两张照片供用户选择或评分。或者，摄影参数获取模块 42 也可以根据预设的或默认的摄影参数范围或摄影参数组合进行优选参数训练，自动拍摄多张照片供用户选择或评分。从而通过优选参数训练，由不同的摄影参数组合拍摄多张样片供用户选择，获取符合用户偏好和适合当前拍摄场景的最佳天体摄影参数，拍摄出令用户满意的作
20 品。

所述拍摄模块 43：设置为根据天体摄影参数进行拍摄。

拍摄模块 43 通过摄像头采集图像，并根据预设的 ISO、曝光时间、白平衡等天体摄影参数对采集的图像进行处理，每隔预设时间生成一张照片并予以存储。

25

第五实施例

参见图 5，提出本发明第五实施例的拍摄装置，本例中拍摄装置与第四实施例中拍摄装置的区别是增加了一摄影参数调节模块 44，其设置为：检测外部环境参数（如检测环境光线亮度、色温等）或/和相机参数（不同的拍摄

装置相机参数有差异)，根据外部环境参数或/和相机参数以及预设算法或规则对天体摄影参数进行微调，以使天体摄影参数符合当前的拍摄场景或/和当前的相机参数，拍摄出效果更佳的照片。

5 据此，本发明实施例的拍摄装置，通过增设一天体摄影模式，在天体摄影模式下实现一键式或傻瓜式拍摄，无需用户进行繁琐的参数设定，使得非专业用户也能进行天体摄影，特别是银河摄影，满足了用户特别是天文爱好者用户的个性化需求，给用户提供了特殊的拍摄体验。

10 同时，考虑到不同的拍摄场景对应的最佳摄影参数不同，同时不同的用户对照片效果的审美和偏好也不相同。拍摄装置还通过优选参数训练，由不同的摄影参数组合拍摄多张样片供用户选择，从而获取符合用户偏好和适合当前拍摄场景的最佳天体摄影参数，拍摄出令用户满意的作品。

15 需要说明的是：上述实施例提供的拍摄装置在进行天体摄影时，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成。另外，上述实施例提供的拍摄装置与拍摄方法实施例属于同一构思，其实现过程详见方法实施例，这里不再赘述。

20 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，上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。本发明实施例不限制于任何特定形式的硬件和软件的结合。

工业实用性

25 本发明实施例通过增设一天体摄影模式，在天体摄影模式下实现一键式或傻瓜式拍摄，无需用户进行繁琐的参数设定，使得非专业用户也能进行天体摄影，特别是银河摄影，满足了用户特别是天文爱好者用户的个性化需求，给用户提供了特殊的拍摄体验。

权 利 要 求 书

1、一种拍摄方法，包括：

设定天体摄影模式；

进入天体摄影模式后，获取天体摄影参数；

5 根据所述天体摄影参数进行拍摄。

2、根据权利要求1所述的拍摄方法，其中，所述获取天体摄影参数包括：
获取预设的天体摄影参数，或获取用户手动设定的天体摄影参数。

3、根据权利要求1所述的拍摄方法，其中，所述获取天体摄影参数包括：
进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数。

10 4、根据权利要求3所述的拍摄方法，其中，所述进行优选参数训练包括：
获取用户选择的或者用户输入的或者预设的摄影参数范围，根据所述摄影参数范围获取至少两组摄影参数组合；

根据每一摄影参数组合拍摄一张照片供用户选择或评分；

15 将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的摄影参数组合作为优选的天体摄影参数。

5、根据权利要求1-4任一项所述的拍摄方法，所述获取天体摄影参数之后，所述方法还包括：

检测外部环境参数或/和相机参数，根据所述外部环境参数或/和相机参数对所述天体摄影参数进行微调。

20 6、一种拍摄装置，包括模式设定模块、摄影参数获取模块和拍摄模块，其中：

所述模式设定模块，设置为设定天体摄影模式；

所述摄影参数获取模块，设置为在进入天体摄影模式后，获取天体摄影参数；

25 所述拍摄模块，设置为根据所述天体摄影参数进行拍摄。

7、根据权利要求6所述的拍摄装置，所述摄影参数获取模块是设置为：

获取预设的天体摄影参数，或获取用户手动设定的天体摄影参数。

8、根据权利要求6所述的拍摄装置，所述摄影参数获取模块是设置为：进行优选参数训练，获取优选的天体摄影参数。

9、根据权利要求8所述的拍摄装置，所述摄影参数获取模块进行优选参数训练，包括：

所述摄影参数获取模块获取用户选择的或者用户输入的或者预设的参数范围，根据所述参数范围获取至少两组参数组合；

所述摄影参数获取模块根据每一参数组合拍摄一张照片供用户选择或评分；

10 所述摄影参数获取模块将用户选择的照片或评分最高的照片所对应的参数组合作为优选的天体摄影参数。

10、根据权利要求6-9任一项所述的拍摄装置，所述装置还包括摄影参数调节模块，其设置为：检测外部环境参数或/和相机参数，根据所述外部环境参数或/和相机参数对所述天体摄影参数进行微调。

15 11、一种计算机可读存储介质，存储有程序指令，当该程序指令被执行时可实现权利要求1-5任一项所述的方法。

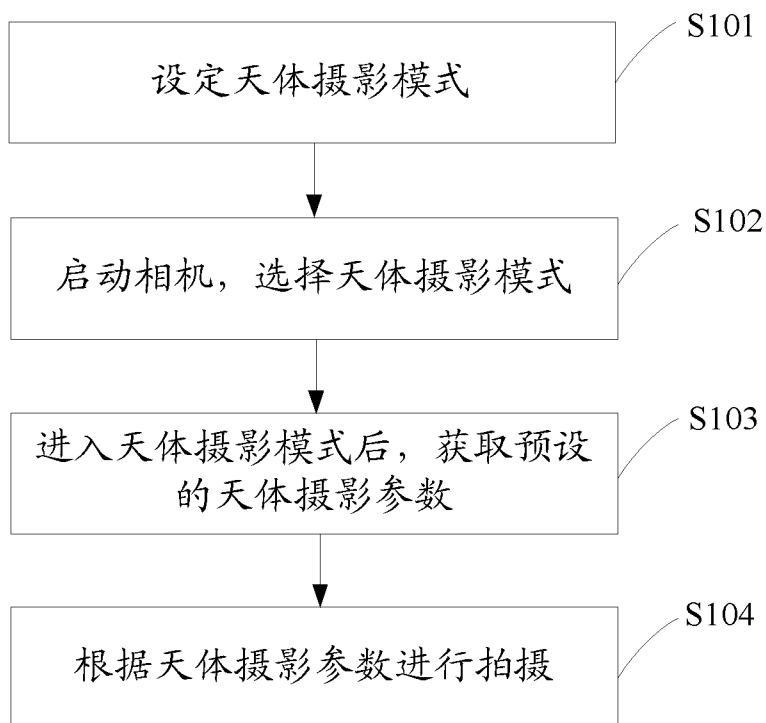


图 1

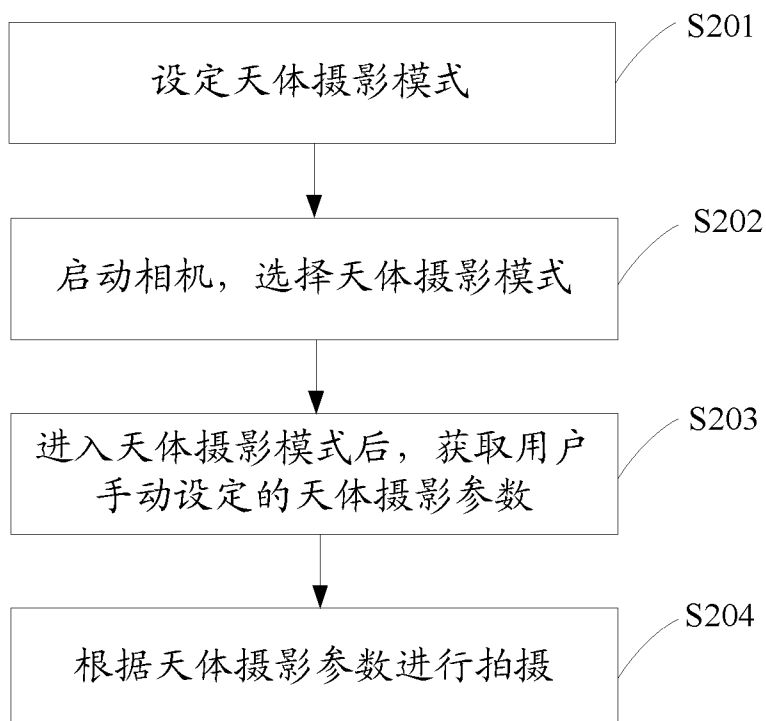


图 2

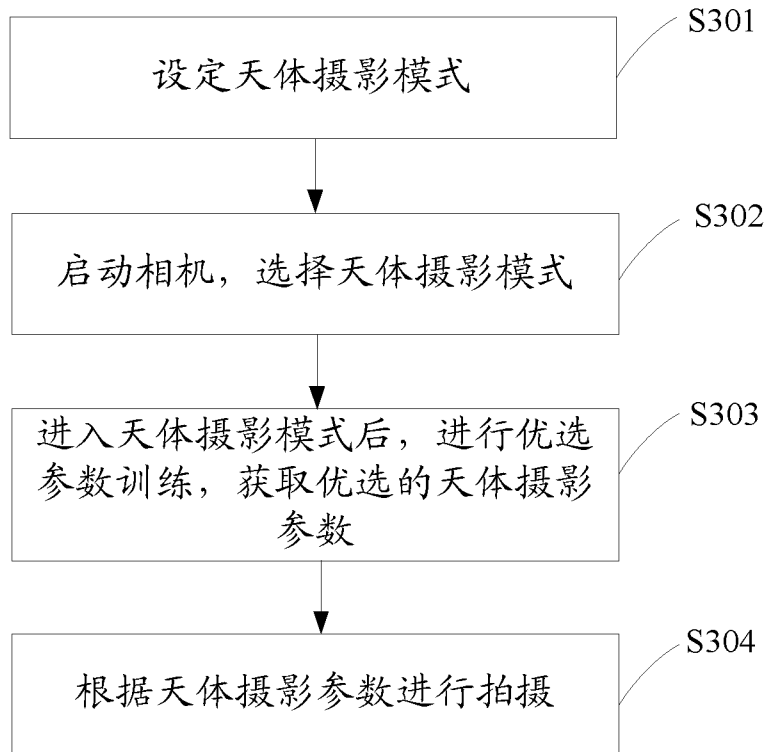


图 3

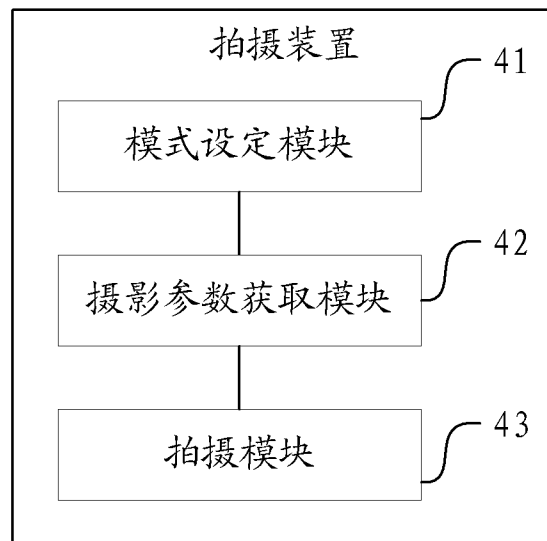


图 4

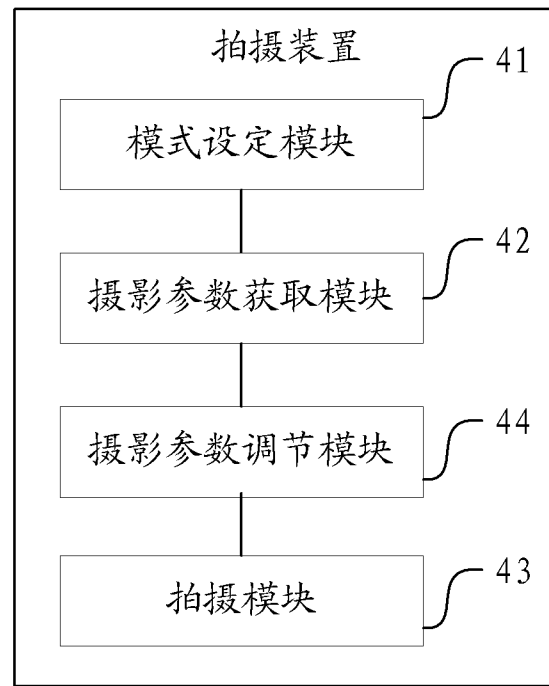


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/080359

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 5/232 (2006.01) i; G03B 15/16 (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)

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)

CNXTX; CNABS; DWPI; SIPOABS: photo, camera, shoot, heavenly bod???, celesital bod???, globe, sphere, orb, mode, parameter,
pick, select, choose, prefer

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104092942 A (SHENZHEN ZTE MOBILE TECH CO.) 08 October 2014 (08.10.2014) description, paragraphs [0055] to [0065], and [0129]; and figures 1 and 8	1-3, 5-8, 10, 11
Y	CN 104092942 A (SHENZHEN ZTE MOBILE TECH CO.) 08 October 2014 (08.10.2014) description, paragraphs [0055] to [0065], and [0129]; and figures 1 and 8	4, 9
Y	CN 103338329 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMM) 02 October 2013 (02.10.2013) description, paragraphs [0035] to [0043]	4, 9
A	JP 2008017223 A (CASIO COMPUTER CO., LTD.) 24 January 2008 (24.01.2008) the whole document	1-11
A	CN 1719329 A (SHENZHEN TATFOOK TECHNOLOGY CO) 11 January 2006 (11.01.2006) 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 13 August 2015	Date of mailing of the international search report 2 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 GAO, Weiwei Telephone No. (86-10) 62089149

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/080359

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104092942 A	08 October 2014	None	
CN 103338329 A	02 October 2013	None	
JP 2008017223 A	24 January 2008	JP 5034343 B2	26 September 2012
CN 1719329 A	11 January 2006	JP 2006023631 A	26 January 2006
		TWI 412269 B	11 October 2013
		US 7400823 B2	15 July 2008
		US 2006008263 A1	12 January 2006
		KR 100930119 B1	07 December 2009
		KR 20060049958 A	19 May 2006
		CN 1719329 B	05 May 2010
		TW 200608778 A	01 March 2006
		JP 4634752 B2	16 February 2011

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/080359

A. 主题的分类

H04N 5/232(2006.01)i; G03B 15/16(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)

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))

CNTXT;CNABS;DWPI;SIPOABS:照片, 摄影, 摄像, 拍摄, 天体, 天文, 星空, 星云, 星轨, 模式, 参数, 选择, 选取, 优选, heavenly bod???, celesitial bod???, globe, sphere, orb, mode, parameter

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 104092942 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 10月 8日 (2014 - 10 - 08) 说明书第0055-0065, 0129段, 图1和8	1-3, 5-8, 10, 11
Y	CN 104092942 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 10月 8日 (2014 - 10 - 08) 说明书第0055-0065, 0129段, 图1和8	4, 9
Y	CN 103338329 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 10月 2日 (2013 - 10 - 02) 说明书第0035-0043段	4, 9
A	JP 2008017223 A (CASIO COMPUTER CO., LTD.) 2008年 1月 24日 (2008 - 01 - 24) 全文	1-11
A	CN 1719329 A (宾得株式会社) 2006年 1月 11日 (2006 - 01 - 11) 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 13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

高巍巍

电话号码 (86-10)62089149

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/080359

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	104092942	A	2014年 10月 8日	无			
CN	103338329	A	2013年 10月 2日	无			
JP	2008017223	A	2008年 1月 24日	JP	5034343	B2	2012年 9月 26日
CN	1719329	A	2006年 1月 11日	JP	2006023631	A	2006年 1月 26日
				TW	I412269	B	2013年 10月 11日
				US	7400823	B2	2008年 7月 15日
				US	2006008263	A1	2006年 1月 12日
				KR	100930119	B1	2009年 12月 7日
				KR	20060049958	A	2006年 5月 19日
				CN	1719329	B	2010年 5月 5日
				TW	200608778	A	2006年 3月 1日
				JP	4634752	B2	2011年 2月 16日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)