

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012147858/28, 09.11.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
11.11.2011 JP 2011-247962

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2014 Бюл. № 14

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

КЭНОН КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)

(72) Автор(ы):

ЦУБАКИ Хидетоси (JP)(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАХВАТА ИЗОБРАЖЕНИЙ, СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ИМ И НОСИТЕЛЬ ЗАПИСИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для захвата изображений для целью формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном путем комбинирования множества изображений, подлежащих комбинированию, содержащее:

средство захвата изображений для выдачи изображения, полученного путем захвата субъекта;

средство определения для определения количества изображений, подлежащих комбинированию, используемых для формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном, и условий экспонирования для соответствующих изображений, подлежащих комбинированию, из распределения значений пикселей субъекта;

первое задающее средство для задания области движущегося объекта для множества заранее снятых изображений, выдаваемых из упомянутого средства захвата изображений;

средство изменения для определения надлежащего условия экспонирования для субъекта, соответствующего области движущегося объекта, заданной упомянутым первым задающим средством, и для изменения одного условия экспонирования из условий экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, определенных упомянутым средством определения, к надлежащему условию экспонирования;

второе задающее средство для задания области движущегося объекта для множества изображений, подлежащих комбинированию, которые захватываются упомянутым средством захвата изображения в условиях экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, включающих в себя надлежащее условие экспонирования; и

формирующее средство для формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном путем комбинирования множества изображений, подлежащих комбинированию, причем упомянутое формирующее средство использует пиксели

изображения, подлежащего комбинированию, захваченного при надлежащем условии экспонирования, в качестве пикселей области движущегося объекта, заданной упомянутым вторым задающим средством.

2. Устройство по п. 1, в котором упомянутое средство изменения изменяет условие экспонирования, величина экспозиции согласно в котором является ближайшей к надлежащему условию экспонирования, из условий экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, определяемых упомянутым средством определения, к надлежащему условию экспонирования.

3. Устройство по п. 1, в котором упомянутое средство изменения определяет надлежащее условие экспонирования на основании наибольшей величины экспозиции из диапазона величин экспозиции, который не включает в себя пиксели высвеченного светлого участка в области движущегося объекта, заданной упомянутым первым задающим средством.

4. Устройство по п. 1, в котором упомянутое первое задающее средство задает область движущегося объекта, используемую для формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном, которое уже сформировано упомянутым формирующим средством, в качестве области движущегося объекта для множества заранее снятых изображений.

5. Устройство по любому из пп. 1-4, в котором упомянутое средство изменения изменяет условие экспонирования из условий экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, к надлежащему условию экспонирования для изображения с расширенным динамическим диапазоном, которое уже сформировано упомянутым формирующим средством.

6. Устройство по п. 1, в котором упомянутое первое задающее средство задает область движущегося объекта с использованием разностей между значениями пикселей множества заранее снятых изображений, которые захвачены с разделением по времени при идентичном условии экспонирования.

7. Устройство по п. 1, в котором упомянутое второе задающее средство регулирует уровни тонов множества изображений, подлежащих комбинированию, и задает в качестве области движущегося объекта область, в которой разность между значениями пикселей множества изображений, подлежащих комбинированию, не менее порогового значения.

8. Способ управления устройством для захвата изображений, которое содержит средство захвата изображений для выдачи изображения, полученного путем захвата субъекта, и формирует изображение с расширенным динамическим диапазоном путем комбинирования множества изображений, подлежащих комбинированию, причем способ содержит этапы, на которых:

этап определения, на котором определяют количество изображений, подлежащих комбинированию, используемых для формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном, и условия экспонирования для соответствующих изображений, подлежащих комбинированию, из распределения значений пикселей субъекта;

первый этап задания, на котором задают область движущегося объекта для множества заранее снятых изображений, выдаваемых из средства захвата изображений;

этап изменения, на котором определяют надлежащее условие экспонирования для субъекта, соответствующего области движущегося объекта, заданной на первом этапе задания, и изменяют одно условие экспонирования из условий экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, определенных на этапе определения, к надлежащему условию экспонирования;

второй этап задания, на котором задают область движущегося объекта для множества

изображений, подлежащих комбинированию, которые захватываются средством захвата изображения в условиях экспонирования изображений, подлежащих комбинированию, включающих в себя надлежащее условие экспонирования; и

этап формирования изображения с расширенным динамическим диапазоном путем комбинирования множества изображений, подлежащих комбинированию, причем на этапе формирования пиксели изображения, подлежащего комбинированию, захватываемого при надлежащем условии экспонирования, используют в качестве пикселей области движущегося объекта, заданной на втором этапе задания.

9. Машиночитаемый носитель записи, на котором сохранена программа для управления компьютером для выполнения соответствующих этапов способа управления устройством для захвата изображений по п. 8.

RU 2012147858 A

RU 2012147858 A