



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011134926/08, 19.08.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.08.2010 JP 2010-191376

(43) Дата публикации заявки: 27.02.2013 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**СОНИ КОРПОРЕЙШН (JP)**

(72) Автор(ы):

**ОБА Эйдзи (JP)****(54) УСТРОЙСТВО, СИСТЕМА И СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Устройство формирования изображения, содержащее:

датчик изображения, который выполняет фотоэлектрическое преобразование света от субъекта для генерирования сигналов изображения;

модуль хранения, который устанавливает вторую область в пределах первой области в соответствии со специфичной областью, определенной установочным значением для установки диапазона выделения изображения на основе сигналов изображения;

модуль регулирования синхронизации, который регулирует синхронизацию, при которой сигналы изображения считывают из датчика изображения и сигналы изображения записывают в модуль хранения, и синхронизацию, при которой сигналы изображения считывают из модуля хранения;

процессор преобразования изображения, который выполняет заданную обработку изображения на основе сигналов изображения, считываемых из датчика изображения так, чтобы частота кадров записи сигналов изображения в первой и второй областях была изменена в модулях кадров в соответствии с отрегулированной синхронизацией,

процессор преобразования изображения, записывающий однонаправленный сигнал изображения, соответствующий изображению, полученному, при формировании изображения в одном направлении, среди сигналов изображения подаваемых из датчика изображения, во вторую область, в заданный период кадра,

записывающий сигнал изображения с левого направления, соответствующего изображению, полученному при отображении левой стороны одного направления в первую область разделения, отделенную от первой области, в период кадра, отличающийся от периода кадра однонаправленного сигнала изображения, и

записывающий сигнал изображения с правого направления, соответствующего изображению, полученному при отображении правой стороны одного направления во вторую область разделения, отделенную от первой области, в период кадра, отличающийся от периода кадра записи сигнала изображения с левого направления в

**A**  
**6**  
**9**  
**2**  
**6**  
**4**  
**3**  
**1**  
**1**  
**1**  
**0**  
**2**  
**RU**

**RU**  
**2**  
**0**  
**1**  
**1**  
**1**  
**3**  
**4**  
**9**  
**2**  
**6**  
**A**

первую область разделения;

модуль вывода, который преобразует однонаправленный сигнал изображения, сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления, считываемые из первой и второй областей, в соответствии с непрерывной синхронизацией сканирования, в сигналы изображения заданного формата и выводит сигналы изображения в модуль дисплея.

2. Устройство формирования изображения по п.1,

в котором первая область установлена в модуле хранения, за исключением второй области,и

в котором процессор преобразования изображения записывает сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления в первую область так, чтобы изображение, отображенное на модуле дисплея на основе сигналов изображения, считываемых из первой области, было отображено без перекрытия в увеличенном или уменьшенном масштабе в вертикальном и горизонтальном направлениях экрана модуля дисплея.

3. Устройство формирования изображения по п.2,

в котором процессор преобразования изображения записывает однонаправленный сигнал изображения во вторую область, добавляет информацию, обозначающую определенную область, определенную установочным значением, к нормальному выходному изображению заданного периода прежде, чем модуль вывода начнет операцию преобразования, состоящую в выводе сигнала изображения с левого направления и сигнала изображения с правого направления в первую область, и записывает сигналы изображения, считываемые из датчика изображения в модуле хранения в том виде, как они есть.

4. Устройство формирования изображения по п.3,

в котором процессор преобразования изображения располагает вторую область в верхней части, в центральной части или в нижней части в пределах экрана, отображенного на модуле дисплея, или располагает вторую область в верхней или в нижней части в пределах экрана для расширения в горизонтальном направлении и записывает однонаправленный сигнал изображения во вторую область.

5. Устройство формирования изображения по п.4, дополнительно содержащее

модуль управления отображением, который отображает кадр, размер и положение которого являются переменными, в соответствии с входными операциями пользователя, на модуле дисплея для отображения изображения на основе выходных сигналов изображения устройства вывода,

в котором модуль управления генерирует установочное значение на основе размера и положения кадра.

6. Устройство формирования изображения по п.5, дополнительно содержащее модуль регулирования качества изображения, который управляет приводом датчика изображения и регулирует качество изображения для изображений на основе однонаправленного сигнала изображения, сигнала изображения с левого направления и сигнала изображения с правого направления, записанных в первую и вторую области, в синхронизации с моментом времени, при котором сигналы изображения снимают из датчика изображения в модулях кадров так, чтобы однонаправленный сигнал изображения был отрегулирован по-другому, чем сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления.

7. Устройство формирования изображения по п.6,

в котором устройство формирования изображения установлено на корпусе транспортного средства или на корпусе корабля, и датчик изображения выполняет фотоэлектрическое преобразование света от субъекта вокруг корпуса транспортного

средства или корпуса корабля для генерирования сигналов изображения.

8. Устройство формирования изображения по п.2,

в котором процессор преобразования изображения записывает однонаправленный сигнал изображения в первую область и сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления во вторую область.

9. Система формирования изображения, содержащая:

устройство формирования изображения; и  
устройство дисплея,

в котором устройство формирования изображения включает в себя датчик изображения, который выполняет фотоэлектрическое преобразование света от субъекта для генерирования сигналов изображения;

модуль хранения, в котором установлена вторая область в пределах первой области в соответствии со специфичной областью, определенной установочным значением для установки диапазона выделения изображения на основе сигналов изображения;

модуль регулирования синхронизации, который регулирует моменты времени, в которые сигналы изображения считывают из датчика изображения, и сигналы изображения записывают в модуль хранения, и моменты времени, в которые сигналы изображения считывают из модуля хранения;

процессор преобразования изображения, который выполняет заданную обработку изображения на основе сигналов изображения, считываемых из датчика изображения так, чтобы частота кадров записи сигналов изображения была изменена в модулях кадров в соответствии с отрегулированной синхронизацией, записывает однонаправленный сигнал изображения, соответствующий изображению, полученному, при формировании изображения в одном направлении, среди сигналов изображения подаваемых из датчика изображения во вторую область, в заданный период кадра, записывает сигнал изображения с левого направления, соответствующий изображению, полученному при отображении левой стороны одного направления, в первую область разделения, отделенную от первой области в период кадра, отличающийся от периода кадра однонаправленного сигнала изображения, и записывает сигнал изображения с правого направления, соответствующий изображению, полученному при отображении правой стороны одного направления, во вторую область разделения, отделенную от первой области в период кадра, отличающийся от периода кадра записи сигнала изображения с левого направления, в первую область разделения; и

модуль вывода, который преобразует однонаправленный сигнал изображения, сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления, считываемые из первой и второй областей в соответствии с непрерывной синхронизацией сканирования, в сигналы изображения заданного формата и выводит сигналы изображения в модуль дисплея, и

устройство дисплея включает в себя модуль дисплея, который отображает изображения на основе выходных сигналов изображения из устройства вывода.

10. Способ формирования изображения, содержащий:

выполняют фотоэлектрическое преобразование света от субъекта для генерирования сигналов изображения;

устанавливают вторую область в пределах первой области в модуле хранения в соответствии со специфичной областью, определенной установочным значением, для установки диапазона выделения изображения на основе сигналов изображения;

регулируют синхронизацию, при которой сигналы изображения считывают из датчика изображения, и сигналы изображения записывают в модуле хранения, и синхронизацию, при которой сигналы изображения считывают из модуля хранения;

выполняют заданную обработку изображения на основе сигналов изображения,

А  
9  
2  
6  
4  
3  
1  
1  
1  
0  
2  
6  
А  
R  
U

RU  
2011134926  
А

считанных из датчика изображения так, чтобы частота кадров записи сигналов изображения была изменена в модулях кадров в соответствии с отрегулированной синхронизацией,

записывают однонаправленный сигнал изображения, соответствующий изображению, полученному, при формировании изображения в одном направлении, среди сигналов изображения, подаваемых из датчика изображения во вторую область, в заданный период кадра,

записывают сигнал изображения с левого направления, соответствующего изображению, полученному при отображении левой стороны одного направления, в первую область разделения, отделенную от первой области, в период кадра, отличающийся от периода кадра однонаправленного сигнала изображения, и

записывают сигнал изображения с правого направления, соответствующего изображению, полученному при отображении правой стороны одного направления во вторую область разделения, отделенную от первой области, в период кадра, отличающийся от периода кадра записи сигнала изображения с левого направления, в первую область разделения;

преобразуют однонаправленный сигнал изображения, сигнал изображения с левого направления и сигнал изображения с правого направления, считанные из первой и второй областей, в соответствии с непрерывной синхронизацией сканирования, в сигналы изображения заданного формата и выводят сигналы изображения в модуль дисплея.

RU 2011134926 A

RU 2011134926 A