

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2013158181/08, 25.05.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
01.06.2011 ЕР 11168440.3

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2015 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.01.2014(86) Заявка РСТ:
IB 2012/052629 (25.05.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/164461 (06.12.2012)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"(71) Заявитель(и):
КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС Н.В. (NL)(72) Автор(ы):
ЛАНГЕНДЕЙК Эрно Херманус Антониус
(NL)

(54) ТРЕХМЕРНЫЙ ДИСПЛЕЙ С УЛУЧШЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ ПО ВЕРТИКАЛИ

(57) Формула изобретения

1. Пиксельный трехмерный дисплей (10), содержащий:

- панель (11) дисплея с множеством пикселей (41, 42), скомпонованных в строках и столбцах, причем каждый пиксель (41, 42) содержит по меньшей мере четыре подпикселя, имеющих разные цвета, причем подпиксели скомпонованы в двух подстроках и по меньшей мере двух подстолбцах,

первый пиксель (41) имеет

первый и второй из по меньшей мере четырех подпикселей, находящиеся в первой из двух подстрок и имеющие первый цвет и второй цвет, соответственно, и

третий и четвертый из по меньшей мере четырех подпикселей, находящиеся во второй из двух подстрок и имеющие третий цвет и четвертый цвет, соответственно; и

первый пиксель имеет смежный пиксель (42) в той же строке, содержащий

первый и второй из по меньшей мере четырех подпикселей, находящиеся во второй из двух подстрок и имеющие первый цвет и второй цвет соответственно, и

третий и четвертый из по меньшей мере четырех подпикселей, находящиеся в первой из двух подстрок и имеющие третий цвет и четвертый цвет, соответственно; и

- полосковый поляризатор (12), покрывающий панель (11) дисплея и содержащий полосы (13, 14) прозрачного поляризующего материала, причем полосы (13, 14) компонуются в чередующейся структуре полос (13) для левого глаза и полос (14) для правого глаза, при этом полосы (13) для левого глаза скомпонованы для преобразования

A
1 8 1 5 3 1 2 0 1 3 1 2 0 1 3 1 5 8 1 8 1
R UR U
2 0 1 3 1 5 8 1 8 1
A

света в первую поляризацию и покрывают одну подстроку из двух подстрок, и при этом полосы (14) для правого глаза скомпонованы для преобразования света в другую вторую поляризацию и покрывают другую подстроку из двух подстрок, и

- контроллер (15) дисплея для использования подпиксельной визуализации для управления световым выходом пикселей в соответствии с трехмерным изображением, которое должно быть отображено.

2. Пиксельный трехмерный дисплей (10) по п. 1, в котором два подпикселя с самым высоким вкладом в яркость пикселя из по меньшей мере четырех подпикселей, предусмотрены в разных подстроках.

3. Пиксельный трехмерный дисплей (10) по п. 2, в котором два подпикселя с самым высоким вкладом в яркость пикселя из по меньшей мере четырех подпикселей, предусмотрены в одном и том же подстолбце.

4. Пиксельный трехмерный дисплей (10) по п. 1, в котором три из по меньшей мере четырех подпикселей имеют цвета красный, зеленый и синий, а четвертый подпиксель из по меньшей мере четырех подпикселей имеет цвет желтый, белый или голубой.

5. Пиксельный трехмерный дисплей (10) по п. 1, в котором каждый пиксель (61) содержит шесть подпикселей, имеющих цвета красный, зеленый, синий, желтый, голубой и пурпурный.

6. Пиксельный трехмерный дисплей (10) по п. 1, в котором каждый пиксель (71, 72) содержит пять подпикселей, имеющих цвета красный, зеленый, синий, желтый и голубой.

7. Пиксельный трехмерный дисплей по п. 6, в котором одна подстрока из двух подстрок содержит три подпикселя, другая подстрока из двух подстрок содержит два подпикселя.