



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2010141825/28, 19.11.2008**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**13.03.2008 JP 2008-064102**

(43) Дата публикации заявки: **20.04.2012** Бюл. № 11

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: **13.10.2010**

(86) Заявка РСТ:  
**JP 2008/071037 (19.11.2008)**

(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2009/113208 (17.09.2009)**

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ШАРП КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)**

(72) Автор(ы):

**САКАИ Акира (JP),  
ХАСЕГАВА Масахиро (JP),  
НИНОМИЯ Икуо (JP)**

**(54) ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ ДИСПЛЕЙНОЕ УСТРОЙСТВО**

**(57) Формула изобретения**

1. Жидкокристаллическое дисплейное устройство, содержащее:

первый поляризатор;

жидкокристаллическую ячейку;

второй поляризатор, имеющий азимут оси поглощения, который является ортогональным при наблюдении сверху отображающей поверхности жидкокристаллической ячейки к азимуту оси поглощения первого поляризатора, в таком порядке; и

замедляющую пленку, расположенную по меньшей мере один раз между первым поляризатором и жидкокристаллической ячейкой и между вторым поляризатором и жидкокристаллической ячейкой,

при этом замедляющая пленка представляет собой двуосную замедляющую пленку дисперсионного типа с обратной дисперсией длины волны, имеющую медленную ось в плоскости, которая является ортогональной, при наблюдении сверху отображающей поверхности к оси поглощения поляризатора на той же самой стороне относительно жидкокристаллической ячейки и удовлетворяющей уравнениям с (1) по (4), приведенным ниже, а

жидкокристаллическая ячейка представляет собой жидкокристаллическую ячейку с вертикальной ориентацией молекул, имеющую пару прозрачных подложек и

расположенные между ними слой жидкого кристалла (ЖК) и по меньшей мере слои голубого, зеленого и красного цветных фильтров, которые выделяют три соответствующих цвета из голубого, зеленого и красного и удовлетворяют уравнениям (5) и (6), приведенным ниже,

$$R0(B)/R0(G) \leq 0,965 \quad (1)$$

$$Rth(B)/Rth(G) \leq 0,965 \quad (2)$$

$$R0(R)/R0(G) \geq 1,015 \quad (3)$$

$$Rth(R)/Rth(G) \geq 1,015 \quad (4)$$

$$Rth\_ЖК(B)/Rth\_ЖК(G) \leq 1,000 \quad (5)$$

$$Rth\_ЖК(R)/Rth\_ЖК(G) \geq 1,000 \quad (6)$$

где в уравнениях с (1) по (4)  $R0(B)$ ,  $R0(G)$  и  $R0(R)$  обозначают соответственно замедления в плоскости замедляющей пленки при длинах волн 450 нм, 550 нм и 650 нм,

$Rth(B)$ ,  $Rth(G)$  и  $Rth(R)$  обозначают соответственно замедления в направлении толщины замедляющей пленки при длинах волн 450 нм, 550 нм и 650 нм, и

в уравнениях (5) и (6)  $Rth\_ЖК(B)$ ,  $Rth\_ЖК(G)$  и  $Rth\_ЖК(R)$  обозначают соответственно замедления в направлении толщины жидкокристаллической ячейки при длинах волн 450 нм, 550 нм и 650 нм.

2. Жидкокристаллическое дисплейное устройство по п.1,

в котором по меньшей мере одна из толщин  $d(R)$ ,  $d(G)$  и  $d(B)$  слоя жидкого кристалла, соответствующего областям, где слои голубого, зеленого и красного цветных фильтров соответственно расположены, является отличающейся от других из толщин  $d(R)$ ,  $d(G)$  и  $d(B)$ .