



(51) МПК
G02F 1/1333 (2006.01)
G09G 5/10 (2006.01)
G09G 3/34 (2006.01)
G06F 3/041 (2006.01)
H01L 27/32 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2016107763, 25.09.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 28.04.2015 CN 201510209636.1

(43) Дата публикации заявки: 07.09.2017 Бюл. № 25

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
 национальной фазе: 03.03.2016

(86) Заявка РСТ:
 CN 2015/090658 (25.09.2015)

Адрес для переписки:
 191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

Сяоми Инк. (CN)

(72) Автор(ы):

**ЛИ Гошен (CN),
 ЛЮ Аньюй (CN),
 ЧЗАН Юй (CN)**

(54) Экранный узел мобильного устройства и мобильное устройство

(57) Формула изобретения

1. Экранный узел мобильного устройства, содержащий:
 датчик света, расположенный в пределах области отображения экранного узла и способный получать данные об окружающем свете для мобильного устройства; и провод передачи данных, соединенный с датчиком света на одном конце и компонентом обработки в мобильном устройстве на другом конце и способный передавать данные, полученные датчиком света, компоненту обработки.

2. Экранный узел по п. 1, отличающийся тем, что он дополнительно содержит: структуру сенсорного экрана, имеющую проводящий слой, который содержит множество электродов, расположенных в соответствии с заранее заданной схемой расположения;

причем вертикальная проекция датчика света расположена в пределах вертикальной проекции промежутка между электродами.

3. Экранный узел по п. 2, отличающийся тем, что датчик света изготовлен из прозрачного материала.

4. Экранный узел по п. 2, отличающийся тем, что он дополнительно содержит стеклянную панель и модуль жидкокристаллического дисплея,

при этом структура сенсорного экрана расположена между стеклянной панелью и модулем жидкокристаллического дисплея; и

датчик света расположен в структуре сенсорного экрана, или между структурой сенсорного экрана и стеклянной панелью, или между структурой сенсорного экрана и модулем жидкокристаллического дисплея.

5. Экранный узел по п. 2, отличающийся тем, что экранный узел дополнительно

**A
 9
 7
 6
 3
 2
 0
 1
 0
 1
 9
 1
 0
 7
 R
 U**

**R
 U
 2
 0
 1
 6
 1
 0
 7
 7
 6
 3
 A**

содержит стеклянную панель и модуль жидкокристаллического дисплея,
при этом структура сенсорного экрана встроена в модуль жидкокристаллического дисплея; и

датчик света расположен в структуре сенсорного экрана.

6. Экранный узел по п. 1, отличающийся тем, что он дополнительно содержит модуль жидкокристаллического дисплея,

при этом вертикальная проекция датчика света находится в пределах вертикальной проекции области черной матрицы (ВМ) субпикселя модуля жидкокристаллического дисплея.

7. Экранный узел по п. 1, отличающийся тем, что он содержит множество датчиков света, и эти датчики света расположены равномерно.

8. Мобильное устройство, содержащее экранный узел мобильного устройства по любому из пп. 1-7.

RU 2016107763 A

RU 2016107763 A