

Reivindicaciones

1. Un dispositivo (100) que comprende una pantalla de diodo orgánico emisor de luz (OLED) (102, 500),

donde la pantalla comprende un sustrato transparente o semitransparente (510) e incluye una primera región (104) que comprende una pluralidad de primeros píxeles (300) y una segunda región (106) que comprende una pluralidad de segundos píxeles (400),

donde la primera proporción de cada primer píxel comprende una primera área de emisión de luz (302), la segunda proporción de cada segundo píxel comprende una segunda área de emisión de luz (402) y la primera proporción es diferente a la segunda proporción, donde la primera proporción comprende la relación entre el tamaño de la primera área de emisión de luz y el tamaño de cada primer píxel y la segunda proporción comprende la relación entre el tamaño de la segunda área de emisión de luz y el tamaño de cada segundo píxel.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, donde la primera proporción es mayor que la segunda proporción.

3. El dispositivo de la reivindicación 2, donde cada primer píxel (300) es menor que el tamaño de cada segundo píxel (400).

4. El dispositivo de la reivindicación 2 o 3, donde el tamaño de la primera área de emisión de luz (302) de cada primer píxel (300) es mayor que el tamaño de la segunda área de emisión de luz (402) de cada segundo píxel (400).

5. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, comprende además un componente optoelectrónico (108, 502) ubicado debajo de la segunda región (106).

6. El dispositivo de la reivindicación 5, donde el componente optoelectrónico (108, 502) comprende una cámara, un sensor de luz, un sensor de proximidad, una fuente de luz o un lector óptico de huellas dactilares.

7. El dispositivo de la reivindicación 5 o 6, comprende una capa (520) de adhesivo ópticamente transparente o una resina ópticamente transparente entre el componente optoelectrónico (108, 502) y al menos un tramo (508) de la segunda región (106) de la pantalla OLED (102, 500).

8. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde cada una de las áreas de emisión de luz —primera (302) y segunda (402)— de cada uno de los primeros (300) y segundos (400) píxeles comprende respectivamente un área de material orgánico de emisión de luz.

9. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la tercera proporción de cada primer píxel (300) comprende un área transparente o semitransparente (304), la cuarta proporción de cada segundo píxel (400) comprende un área transparente o semitransparente (404) y la tercera proporción es diferente a la cuarta proporción.

10. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde cada uno de los primeros (300) y segundos (400) píxeles comprende la respectiva electrónica de accionamiento de píxeles al menos cubierta de forma parcial por la respectiva área de emisión de luz (302, 402).

11. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la pantalla (102, 500) comprende un polarizador circular (518) por encima de al menos una parte (504, 506) de la primera región (104).

12. El dispositivo de la reivindicación 11, donde el polarizador circular (518) no se encuentra por encima de al menos una parte (508) de la segunda región (106).

13. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la pantalla (102, 500) comprende una capa reflectante de luz (516) por debajo de al menos una parte (504, 506) de la primera región.

14. El dispositivo de la reivindicación 13, donde la capa reflectante (516) no está por debajo de al menos una parte (508) de la segunda región (106).

15. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la pantalla (102, 500) comprende una pantalla OLED de matriz activa (AMOLED) o una pantalla OLED de matriz pasiva (PMOLED).

16. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el dispositivo (100) comprende un dispositivo de comunicación o un equipo de usuario (UE).

17. Un método para la fabricación de una pantalla de diodo orgánico emisor de luz (OLED) (102, 500), el método comprende:

la formación (602) de una primera región (104) que comprende una pluralidad de primeros píxeles (300) y de una segunda región (106) que comprende una pluralidad de segundos píxeles (400) en un sustrato transparente o semitransparente,

donde la primera proporción de cada primer píxel comprende una primera área de emisión de luz (302), la segunda proporción de cada segundo píxel comprende una segunda área de emisión de luz (402) y la primera proporción es diferente a la segunda proporción, donde la primera proporción comprende la relación entre el tamaño de la primera área de emisión de luz y el tamaño de cada primer píxel y la segunda proporción comprende la relación entre el tamaño de la segunda área de emisión de luz y el tamaño de cada segundo píxel.

18. El método de la reivindicación 17, donde la primera proporción es mayor que la segunda proporción.

19. El método de la reivindicación 18, donde cada primer píxel (300) es de menor tamaño que cada segundo píxel (400).

20. El método de la reivindicación 18 o 19, donde la primera área de emisión de luz (302) de cada primer píxel (300) es de mayor tamaño que la segunda área de emisión de luz (402) de cada segundo píxel (400).

21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 20, donde cualquiera de las áreas de emisión de luz —primera (302) y segunda (402)— de

cada uno de los primeros (300) y segundos (400) píxeles comprende respectivamente un área de material orgánico emisor de luz.

22. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21, donde la tercera proporción de cada primer píxel (300) comprende un área transparente o semitransparente (304), la cuarta proporción de cada segundo píxel (400) comprende un área transparente o semitransparente (404) y, la tercera proporción es diferente a la cuarta proporción.

23. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 22, donde cada uno de los primeros (300) y segundos (400) píxeles comprende electrónica de accionamiento de píxeles respectivamente al menos cubierta de forma parcial por la respectiva área de emisión de luz (302, 402).

24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 23, donde la pantalla (102, 500) comprende una pantalla OLED de matriz activa (AMOLED) o una pantalla OLED de matriz pasiva (PMOLED).

25. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 24, que comprende la provisión de un polarizador circular (518) por encima de al menos una parte (504, 506) de la primera región (104).

26. El método de la reivindicación 25, comprende la omisión del polarizador circular (518) por encima de al menos una parte (508) de la segunda región (106).

27. El método de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 26, comprende la provisión de una capa reflectante de luz (516) por debajo de al menos una parte (504, 506) de la primera región (104).

28. El método de la reivindicación 27, comprende la omisión de la capa reflectante de luz (516) por debajo de al menos una parte (508) de la segunda región (106).