

REIVINDICACIONES

1. Un sistema electroluminiscente (1) que comprende:
 - a. Un sustrato textil (5),
 - b. Un electrodo principal (6) de planta de tinta conductiva,
 - c. Una a tres capas de dieléctrico (7) que aíslan los electrodos principal y secundario,
 - d. Capas de fósforos electroluminiscentes (8),
 - e. Un electrodo secundario (9),
 - f. Filtros de color RGB.
2. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con la reivindicación 1 en donde el sustrato textil (5) es 100% poliéster.
3. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde el electrodo principal (6) cuenta con una sola capa de tinta conductiva.
4. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque tiene una resolución de al menos 60 pixeles.
5. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con la reivindicación 4 en donde cada pixel de la pantalla tiene fósforo verde de composición química ZnS: Cu para filtrar el color azul y verde, y fósforo blanco de composición química ZnS: Cu, Mn para filtrar el color rojo.
6. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde el electrodo secundario (9) es de Óxido de Indio y Estaño (ITO) al cual se le estampa una capa de pasta silver.
7. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde los filtros de color RGB (10) son un filtro de vinilo rojo traslucido, un filtro de vinilo verde traslucido y un filtro de vinilo azul traslucido.

8. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes que además está ensamblado mediante un conector (2) a un módulo electrónico de control y un sistema de audio.
9. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con la reivindicación 8 en donde el sistema de audio comprende dos parlantes (3).
10. El sistema electroluminiscente (1) de conformidad con la reivindicación 8 o 9 en donde el modulo electrónico está protegido por una caja de acrílico.
11. Un método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de las reivindicaciones 1 a 10 que comprende los pasos de:
 - a. Estampar químicos electroluminiscentes
 - b. Elaborar pistas electrónicas
 - c. Estampar la capa dieléctrica
 - d. Unir las diferentes capas que conforman la pantalla
 - e. Adherir filtros de color (10)
12. El método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de conformidad con la reivindicación 11 en donde en el paso de estampación de químicos electroluminiscentes se stampa el fosforo sobre la superficie conductiva ITO.
13. El método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de conformidad con la reivindicación 12 que además comprende el paso de emulsionar los marcos de estampación.
14. El método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de conformidad con la reivindicación 11 a 13 que además comprende el paso de grabar los diseños de las diferentes partes de la pantalla en los sablones emulsionados.
15. El método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de conformidad con la reivindicación 14 que además comprende el paso de esparcir sobre los diseños una capa de un químico endurecedor que fija la emulsión curada a la seda.

16. El método para manufacturar la pantalla electroluminiscente de conformidad con las reivindicaciones 11 a 15 que además comprende el paso de ensamblar la pantalla con un módulo electrónico de control.
17. Un método de control que controla la reproducción de audio y video en una pantalla electroluminiscente que comprende los pasos de:
- a. Decodificar las imágenes contenidas en un video
 - b. Transmitir los datos desde un dispositivo al sistema electrónico (4)
 - c. Colocar a una velocidad determinada los valores PWM de cada pixel en los pines correspondientes de salida de una tarjeta electrónica.
 - d. Reproducir las imágenes en la pantalla electroluminiscente.
18. El método de control de conformidad con la reivindicación precedente que comprende además el paso de extraer el archivo de audio del video y convertirlo a un formato que emplee modulación por impulsos codificados.
19. El método de control de conformidad con las reivindicaciones 17 o 18 que comprende además el paso de reproducir audio.
20. Un sistema de control que controla la reproducción de audio y video en una pantalla electroluminiscente caracterizado por:
- a. Una tarjeta electrónica que comprende dos capas para conexiones de señales, una capa para tierra y una capa para fuente.
 - b. Un Optoacoplador que le permite entender a cada fila y columna alimentada a 110V AC la orden del microcontrolador para conducir o no corriente en un determinado pixel,
 - c. Dos Reguladores de voltaje a 3.3 VDC y 5VDC,
 - d. Un Microprocesador que adecua el manejo de pixeles a través de una configuración de filas y columnas y les envía la señal a dichos pixeles de encenderse de acuerdo a los datos de video decodificados.