

REIVINDICACIONES.

1. Una tarjeta madre textil, caracterizada porque comprende al menos una capa de sustrato la cual consiste de un material textil; un trazado conductor; al menos una terminal conectada al trazado conductor; al menos una unidad central de procesamiento (UCP) o al menos un elemento periférico o una combinación de ambos; en donde el trazado conductor consiste de una traza entretejida en el textil que forma la capa de sustrato; además tanto la unidad central de procesamiento (UCP) como el elemento periférico cuentan con medios adecuados para conectarse en la terminal y permitir el guiado de señales a través del trazado conductor.
2. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la unidad central de procesamiento (UCP) consiste de un microcontrolador o un microprocesador o un elemento comparable.
3. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque el periférico consiste de un elemento de entrada tal como un transductor fotónico o un transductor electrónico o una combinación de ellos.
4. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada porque los transductores fotónicos o los transductores electrónicos pueden ser sensores capacitivos o sensores de temperatura o acelerómetros o sensores de frecuencia respiratoria o sensores de humedad o sensores magnetómetros o sensores de expansión de diafragma o sensores giroscopios o sensores de pulso o sensores de actividad muscular o similares.
5. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque el elemento periférico consiste de un elemento de

salida tal como una pantalla o un dispositivo de vibración o un dispositivo auditivo o un dispositivo de iluminación o un dispositivo de emisión de información o un módulo de memoria o un módulo de comunicación serial o un módulo de comunicación por radio frecuencia (usando tecnología Zigbee, Bluetooth, etc.) o un módulo de comunicación "Wi-Fi" y similares.

6. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la terminal es de características adecuadas que permiten el intercambio de unidades centrales de procesamiento (UCP) o de elementos periféricos, para monitorear distintas variables o para informar o para señalar o para controlar operaciones de elementos afines.
7. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la traza consiste de un textil conductor eléctrico.
8. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la traza consiste de un arreglo textil que incorpora una fibra óptica.
9. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la traza consiste de un arreglo textil que incorpora una guía de onda.
10. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 1, caracterizada porque la terminal consiste de un broche o un gancho o un sistema de unión de lazo y gancho (Velcro) o un elemento similar conectado al trazado conductor.
11. Una tarjeta madre textil, caracterizada porque comprende al menos una capa de sustrato la cual consiste de un material textil; un trazado conductor; al menos una terminal conectada al trazado conductor; al menos una unidad central de procesamiento (UCP) o al menos un

elemento periférico o una combinación de ambos; en donde el trazado conductor consiste de un estampado o una impresión de un material conductor sobre la capa de sustrato; además tanto la unidad central de procesamiento (UCP) como el elemento periférico cuentan con medios adecuados para conectarse en la terminal y permitir el guiado de señales a través del trazado conductor.

12. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 11, caracterizada porque la unidad central de procesamiento (UCP) consiste de un microcontrolador o un microprocesador o un elemento comparable.
13. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 11, caracterizada porque el periférico consiste de un elemento de entrada tal como un transductor fotónico o un transductor electrónico o una combinación de ellos.
14. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en las reivindicaciones 11 y 13, caracterizada porque los transductores fotónicos o los transductores electrónicos pueden ser sensores capacitivos o sensores de temperatura o acelerómetros o sensores de frecuencia respiratoria o sensores de humedad o sensores magnetómetros o sensores de expansión de diafragma o sensores giroscopios o sensores de pulso o sensores de actividad muscular o similares.
15. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 11, caracterizada porque el elemento periférico consiste de un elemento de salida tal como una pantalla o un dispositivo de vibración o un dispositivo auditivo o un dispositivo de iluminación o un dispositivo de emisión de información o un módulo de memoria o un módulo de comunicación serial o un módulo de comunicación por radio frecuencia (usando tecnología Zigbee, Bluetooth, etc.) o un módulo de comunicación "Wi-Fi" y similares.

16. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 11, caracterizada porque la terminal es de características adecuadas que permiten el intercambio de unidades centrales de procesamiento o de elementos periféricos, para monitorear distintas variables o para informar o para señalar o para controlar operaciones de elementos afines.
17. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 11, caracterizada porque la terminal consiste de un broche o un gancho o un sistema de unión de lazo y gancho (Velcro) o un elemento similar conectado al trazado conductor.
18. Una tarjeta madre textil, caracterizada porque comprende al menos una capa de sustrato la cual consiste de un material textil; un trazado conductor; al menos una terminal conectada al trazado conductor; al menos una unidad central de procesamiento (UCP) o al menos un elemento periférico o una combinación de ambos; en donde el trazado conductor consiste de una traza entretejida en el textil que conforma la capa del sustrato; además tanto la unidad central de procesamiento (UCP) como el elemento periférico cuentan con medios adecuados para conectarse en la terminal y permitir el guiado de señales a través del trazado conductor; en donde se pueden tener múltiples tejidos de capas que definen trazados conductores independientes, separados por capas aislantes para evitar la interferencia entre dichos trazados; y en donde la conexión entre diferentes trazados conductores se puede realizar mediante Accesos de Interconexión Vertical textiles, conocidos como "VIAs" (Vertical Interconnect Access) o mediante tejidos que definen las interconexiones.
19. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la unidad central de procesamiento (UCP) consiste de un microcontrolador o un microprocesador o un elemento comparable.

20. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque el elemento periférico consiste de un elemento de entrada tal como un transductor fotónico o un transductor electrónico o combinación de ellos.
21. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en las reivindicaciones 18 y 20, caracterizada porque los transductores fotónicos o los transductores electrónicos pueden ser sensores capacitivos o sensores de temperatura o acelerómetros o sensores de frecuencia respiratoria o sensores de humedad o sensores magnetómetros o sensores de expansión de diafragma o sensores giroscopios o sensores de pulso o sensores de actividad muscular o similares.
22. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque el elemento periférico consiste de un elemento de salida tal como una pantalla o un dispositivo de vibración o un dispositivo auditivo o un dispositivo de iluminación o un dispositivo de emisión de información o un módulo de memoria o un módulo de comunicación serial o un módulo de comunicación por radio frecuencia (usando tecnología Zigbee, Bluetooth, etc.) o un módulo de comunicación "Wi-Fi" y similares.
23. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la terminal es de características adecuadas que permiten el intercambio de unidades centrales de procesamiento (UCP) o de elementos periféricos, para monitorear distintas variables o para informar o para señalar o para controlar operaciones de elementos afines.
24. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la traza consiste de un textil conductor eléctrico.

25. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la traza consiste de un arreglo textil que incorpora una fibra óptica.
26. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la traza consiste de un arreglo textil que incorpora una guía de onda.
27. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la terminal consiste de un broche o un gancho o un sistema de unión de lazo y gancho (Velcro) o un elemento similar conectado al trazado conductor.
28. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque la capa aislante puede ser la misma capa de sustrato.
29. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque los múltiples tejidos que definen los trazados conductores se encuentran adyacentes en un mismo plano, distanciados por las capas aislantes.
30. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque los múltiples tejidos que definen los trazados conductores se encuentran superpuestos de manera alternada con las capas aislantes.
31. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 18, caracterizada porque los Accesos de Interconexión Vertical textiles, conocidos como "VIAs", pueden ser del tipo etiqueta o tipo secuencial o tipo que atraviesa o tipo foto-definidas o tipo de profundidad controlada o tipo embebida y similares.

32. Una tarjeta madre textil, caracterizada porque comprende al menos una capa de sustrato la cual consiste de un material textil; un trazado conductor; al menos una terminal conectada al trazado conductor; al menos una unidad central de procesamiento (UCP) o al menos un elemento periférico o una combinación de ambos; en donde el trazado conductor consiste de un estampado o una impresión de un material conductor sobre la capa de sustrato; además tanto la unidad central de procesamiento (UCP) como el elemento periférico cuentan con medios adecuados para conectarse en la terminal y permitir el guiado de señales a través del trazado conductor; en donde se puede tener múltiples impresiones o estampados de capas que definen trazados conductores independientes, separados por capas aislantes para evitar la interferencia entre dichos trazados; y en donde la conexión entre diferentes trazados conductores se puede realizar mediante Accesos de Interconexión Vertical textiles, conocidos como "VIAs" (Vertical Interconnect Access) o mediante unos estampados o unas impresiones que definen interconexiones.
33. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque la unidad central de procesamiento (UCP) consiste de un microcontrolador o un microprocesador o un elemento comparable.
34. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque el periférico consiste de un elemento de entrada tal como un transductor fotónico o un transductor electrónico o una combinación de ellos.
35. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en las reivindicaciones 32 y 34, caracterizada porque los transductores fotónicos o los transductores electrónicos pueden ser sensores capacitivos o sensores de temperatura o acelerómetros o sensores de frecuencia respiratoria o sensores de humedad o sensores magnetómetros o sensores de expansión de

diafragma o sensores giroscopios o sensores de pulso o sensores de actividad muscular o similares.

36. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque el elemento periférico consiste de un elemento de salida tal como una pantalla o un dispositivo de vibración o un dispositivo auditivo o un dispositivo de iluminación o un dispositivo de emisión de información o un módulo de memoria o un módulo de comunicación serial o un módulo de comunicación por radio frecuencia (usando tecnología Zigbee, Bluetooth, etc.) o un módulo de comunicación "Wi-Fi" y similares.
37. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque la terminal es de características adecuadas que permiten el intercambio de unidades centrales de procesamiento o de elementos periféricos, para monitorear distintas variables o para informar o para señalar o para controlar operaciones de elementos afines.
38. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque la terminal consiste de un broche o un gancho o un sistema de unión de lazo y gancho (Velcro) o un elemento similar conectado al trazado conductor.
39. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque la capa aislante puede ser la misma capa de sustrato.
40. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque los múltiples estampados o las múltiples impresiones que definen los trazados conductores se encuentran adyacentes en un mismo plano, distanciadas por las capas aislantes.
41. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque los múltiples estampados o las múltiples

impresiones que definen los trazados conductores se encuentran superpuestas de manera alternada con capas aislantes.

42. Una tarjeta madre textil tal como la reclamada en la reivindicación 32, caracterizada porque los Accesos de Interconexión Vertical textiles, conocidos como "VIAs", pueden ser del tipo etiqueta o tipo secuencial o tipo que atraviesa o tipo foto-definidas o tipo de profundidad controlada o tipo embebida y similares.