

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un sistema para caracterizar a un paciente, que comprende:
un sustrato configurado para ser usado sobre una región del tejido del paciente;
un primer electrodo y un segundo electrodo, ambos conectados al sustrato y adheridos al paciente sobre la región del tejido; y
un sistema eléctrico conectado al sustrato y usado completamente en el cuerpo del paciente, el sistema eléctrico en contacto eléctrico con ambos electrodos y configurado para:
 - (1) inyectar una corriente eléctrica alterna a través del primer electrodo y en la región del tejido,
 - (2) medir una primera señal eléctrica de la región del tejido a través del segundo electrodo, y
 - (3) utilizando ambos electrodos medir una segunda señal eléctrica de la región del tejido, donde la primera señal eléctrica o una señal determinada a partir de ella indica una resistencia de la región del tejido y la segunda señal eléctrica o una señal determinada a partir de ella indica una reactancia de la región del tejido.
2. El sistema de la reivindicación 1, donde la región del tejido es el pecho del paciente.
3. El sistema de la reivindicación 1, donde la resistencia y la reactancia se utilizan para determinar una medición de bioimpedancia.
4. El sistema de la reivindicación 3, donde la medición de bioimpedancia es una medición de bioimpedancia compleja que incluye un componente real y un componente imaginario.
5. El sistema de la reivindicación 4, donde el componente real está asociado con la resistencia y el componente imaginario está asociado con la reactancia.
6. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende una pluralidad de extensómetros, configurados para medir la hinchazón en la región del tejido.
7. El sistema de la reivindicación 6, donde la pluralidad de extensómetros incluye cuatro extensómetros.
8. El sistema de la reivindicación 7, donde los cuatro extensómetros están dispuestos de manera concéntrica alrededor de un punto central de la región del tejido del paciente.

9. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende un sistema óptico, configurado para medir la hinchazón en la región del tejido.
10. Un sistema para caracterizar a un paciente, que comprende:
 - un sustrato configurado para ser usado sobre una región del tejido del paciente;
 - un primer electrodo y un segundo electrodo, ambos conectados al sustrato y adheridos al paciente sobre la región del tejido; y
 - un sistema eléctrico conectado al sustrato y usado completamente en el cuerpo del paciente, el sistema eléctrico en contacto eléctrico con ambos electrodos y configurado para:
 - (1) inyectar una corriente eléctrica alterna a diferentes frecuencias a través del primer electrodo y en la región del tejido, y
 - (2) medir un conjunto de señales eléctricas de la región del tejido a través del segundo electrodo, donde cada señal eléctrica en el conjunto se mide después de inyectar la corriente eléctrica alterna a una frecuencia única en la región del tejido; yun procesador en comunicación con el sistema eléctrico configurado para recibir el conjunto de señales eléctricas y procesarlas o señales determinadas a partir de estas para determinar una propiedad correspondiente a la región del tejido.
11. El sistema de la reivindicación 10, donde la región del tejido es el pecho del paciente.
12. El sistema de la reivindicación 10, donde la propiedad es una medición de bioimpedancia.
13. El sistema de la reivindicación 12, donde una resistencia y una reactancia se utilizan para determinar la medición de bioimpedancia.
14. El sistema de la reivindicación 13, donde la medición de bioimpedancia es una medición de bioimpedancia compleja que incluye un componente real y un componente imaginario.
15. El sistema de la reivindicación 14, donde el componente real está asociado con la resistencia y el componente imaginario está asociado con la reactancia.
16. El sistema de la reivindicación 10, que además comprende una pluralidad de extensómetros, configurados para medir la hinchazón en la región del tejido.
17. El sistema de la reivindicación 16, donde la pluralidad de extensómetros incluye cuatro extensómetros.

18. El sistema de la reivindicación 17, donde los cuatro extensómetros están dispuestos de manera concéntrica alrededor de un punto central de la región del tejido del paciente.

19. El sistema de la reivindicación 10, que además comprende un sistema óptico, configurado para medir la hinchazón en la región del tejido.

20. El sistema de la reivindicación 19, donde la hinchazón se mide mediante información visual dependiente del tiempo capturada por el sistema óptico.