

MODIFICACION VOLUNTARIA A LAS REIVINDICACIONES

- 1.(original)An aparato que comprende:
 - un sensor de fotopletismograma;
 - un sensor de dispersión de luz micro dinámico;
 - un motor neumático;
 - una vejiga del manguito que está acoplada de forma operable al motor neumático y que se expande y se contrae en respuesta a la presión del aire del motor neumático
 - una primera placa de circuito que incluye:
 - un primer microprocesador;
 - el primer microprocesador acoplado operablemente al motor neumático, la vejiga del manguito, el sensor de fotopletismograma y el sensor de dispersión de luz micro dinámico; Y
 - una primera interfaz digital que está acoplada operablemente al primer microprocesador;
 - una segunda placa de circuito en un teléfono inteligente que incluye:
 - una segunda interfaz digital, la segunda interfaz digital está acoplada operablemente a la primera interfaz digital; Y
 - un segundo microprocesador acoplado operablemente a la segunda interfaz digital, el segundo microprocesador está configurado para estimar una pluralidad de signos vitales.
2. (original)El aparato de la reivindicación 1 comprende además un dispositivo de visualización que comprende además:
 - un semáforo verde que se asocia con un primer signo vital de la pluralidad de signos vitales y que está configurado para indicar que el primer signo vital es bueno;
 - un semáforo ámbar que se asocia con el primer signo vital de la pluralidad de signos vitales y que está configurado para indicar que el primer signo vital es bajo; Y
 - un semáforo rojo que se asocia con el primer signo vital de la pluralidad de signos vitales y que está configurado para indicar que el primer signo vital es alto.
3. (original)El aparato de la reivindicación 1 comprende además un sensor infrarrojo digital que no tiene puertos de lectura de sensor analógico, el sensor infrarrojo digital que incluye una jaula Faraday que rodea un solo sensor de termopila, una unidad de procesamiento central y un bloque de control.
4. (original)El aparato de la reivindicación 1 comprende además:
 - una cámara que está acoplada de forma operable al segundo microprocesador y configurada para proporcionar una pluralidad de imágenes al segundo microprocesador; Y

el primer microprocesador que incluye un módulo de recorte que está configurado para recibir la pluralidad de imágenes y configurado para recortar la pluralidad de imágenes para excluir un área fronteriza de la pluralidad de imágenes, generando una pluralidad de imágenes recortadas, la segunda microprocesador también incluye un amplificador de variación temporal de la pluralidad de imágenes recortadas que está configurado para generar una variación temporal, el segundo microprocesador también incluye un generador de signos vitales biológicos que está acoplada de forma operativa a la temporal-variación-amplificador que está configurado para generar un signo vital biológico a partir de la variación temporal.

5. (original)El aparato de la reivindicación 4, en el que el amplificador de variación temporal comprende además un módulo de identificación piel-píxel.
6. (original)El aparato de la reivindicación 4, en el que el amplificador de variación temporal comprende además un módulo clusterial facial regional.
7. (original)El aparato de la reivindicación 4, en el que el amplificador de variación temporal comprende además un primer módulo de filtro de frecuencia.
8. (original)El aparato de la reivindicación 4 en el que una frecuencia cardíaca en reposo se estima a partir de los datos de un sensor de fotoplethysmograma, una frecuencia de respiración y una variabilidad de la frecuencia cardíaca y una diastólica de la presión arterial se estima a partir de los datos de un sensor de dispersión de luz micro dinámico y el sensor de fotoplethysmograma.
9. (original)El aparato de la reivindicación 4 comprende además:
en el que se estima un sistólico de presión arterial a partir de los datos de un sensor de dispersión de luz micro dinámica.
10. (original)El aparato de la reivindicación 4 comprende además un dispositivo de almacenamiento que está acoplado de forma operable al generador de signos vitales biológicos y que está configurado para almacenar la pluralidad de signos vitales.