

REIVINDICACIONES

1. Un sistema simulador de vectocardiograma caracterizado porque comprende:
 - a. un módulo contenedor de un medio acuoso (1), en donde dicho medio acuoso es una solución electrolítica;
 - b. unos medios de captación de señales eléctricas (2), en donde dichos medios de captación de señal se encuentran conectados a tres electrodos fijos (7);
 - c. unos medios de entrega de las señales eléctricas (6) de la polarización del medio acuoso (1);
 - d. un electrodo bimetálico de referencia fijo (4) sostenido en el centro del módulo contenedor del medio acuoso (1);
 - e. un electrodo móvil (3);
 - f. un módulo de acondicionamiento (5) de adquisición de señales eléctricas analógicas y envío de señal digital a unos medios lógicos de procesamiento;

En donde, el módulo contenedor del medio acuoso (1) alberga el electrodo bimetálico de referencia fijo (4) que actúa como ánodo; y

En donde, el movimiento manual del electrodo móvil (3) en el medio acuoso genera las señales eléctricas registradas por los 3 electrodos fijos (7) de medición (puertos de salida) en distribución de triángulo equilátero.

2. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de captación de señales (2) y los medios de entrega de señales eléctricas (6) conectan el módulo contenedor del medio acuoso (1) con el módulo de acondicionamiento (5).
3. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los medios de captación de señales (2) y los medios de entrega de señales eléctricas (6) se conectan a los puertos de salida de los electrodos fijos (7), al electrodo bimetálico de referencia fijo (4) y al electrodo de libre movimiento (3) polarizado que recrea el vector eléctrico cardíaco.

4. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el módulo de acondicionamiento (5) contiene una tarjeta electrónica,
En donde la tarjeta electrónica conecta a los medios de captación de señales (2) con los medios lógicos de procesamiento.
5. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el módulo de acondicionamiento (5) adquiere las señales eléctricas de los electrodos fijos (7) por medio de los medios de captación de señales (2), las acondiciona y envía a los medios lógicos de procesamiento.
6. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque las señales eléctricas captadas por los electrodos fijos (7) y adquiridas por el módulo de acondicionamiento (5) son inducidas en el medio acuoso por el electrodo bimetálico de referencia (4) y el electrodo móvil (3).
7. El Sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con la reivindicación 1 a 6, caracterizado porque los medios lógicos de procesamiento reciben las señales del módulo de acondicionamiento (5), las procesan digitalmente, y proporcionan la visualización en tiempo real de la representación vectorial del movimiento creado con el electrodo móvil (3).
8. El sistema simulador de vectocardiograma de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque las señales eléctricas que son captadas por los electrodos fijos (7) en polarización inversa, equivalen a las proyecciones eléctricas del vector cardiaco sobre los lados de un triángulo dando origen a las derivaciones DI, DII y DIII y de sus valores asociados de voltaje.