


Dispositivo para registro superficial de músculos maseteros

MX 390354 B

Descripción de la Tecnología



La presente invención se refiere al campo de la valoración de situaciones clínicas odontológicas. En donde a partir de un electromiógrafo de dos canales permite la valoración de la función masticatoria a través del análisis de la actividad de los músculos maseteros.

Este equipo es de uso exclusivo para valoraciones odontológicas y estomatológicas, es de pequeñas dimensiones y de fácil manejo.

Aplicaciones, usos y beneficios de la tecnología

Es un equipo que registra y almacena la señal electromiográfica que producen los músculos maseteros. Estos músculos están directamente relacionados con la función de masticación y por ende son de los más potentes. Su principal función es la de elevar la mandíbula y cerrar la boca. Este dispositivo sirve para valorar algún desorden en la articulación temporomandibular y diagnosticar algunas patologías asociadas con la función masticatoria como son fibromialgias y bruxismo.



Su mayor beneficio es que es un electromiógrafo especializado para la práctica odontológica, lo que lo hace atractivo ya que se estima que su precio será mucho muy competitivo en relación con los altos precios erogados en la adquisición de electromiógrafos usados en la valoración clínica.

Este sistema está compuesto por cuatro etapas: Una etapa de adquisición de datos, una etapa de acondicionamiento de la señal, procesamiento y muestra de resultados.

Este equipo junto con un dispositivo para medir las fuerzas generadas en la oclusión dental, brindan un mejor diagnóstico en muchos padecimientos odontológicos.

Nivel de madurez de la tecnología



Desarrollo del prototipo seleccionado. Pruebas de conformidad de componentes, dibujos e historial de diseño. Bosquejo del plan de desarrollo del producto. Considerando lo anterior, se estima que en este caso el Technology Readiness Level (TRL) de acuerdo con la escala de la NASA es de: 5.

Información de mercado

De acuerdo con datos de Global Data (2015), los dispositivos médicos utilizados para actividades de electromiografía alcanzaron un valor de mercado de USD \$ 253.15 millones con cerca de 12,143 unidades desplazadas y tiene una tasa de crecimiento anual (TCA) del 5%.

El precio promedio de un electromiógrafo es de USD \$20,846 y se trata de un equipo genérico utilizado para medir la actividad muscular tanto en humanos como en animales. Hasta el momento no existe en el mundo un electromiógrafo para usos odontológicos.

