Método para la monitorización del nivel de alerta en tiempo real basado en ondas cerebrales y dispositivo para la puesta en práctica del mismo

Información de contacto

Dirección:

- **otri.investigacion@upm.es**

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

¿Dónde?

UPM

Documentación

Descargar documentación adicional (jsp?id=108&id_archivo=338&tipo=patente&extension=fichero)

Descripción de la patente

El método se basa en la captura de la señal de electroencefalografía del sujeto (EEG) a través de un sistema de registro de EGG (1) y por medio de tres electrodos secos (4) a través de los que se registran en modo monopolar a cualquiera de los sitios C3, C4, Cz, O1 y O2 de la corteza cerebral. La señal registrada es filtrada, procediéndose a registrar el ritmo alfa del sujeto en estado de relajación. Una vez determinado dicho comportamiento alfa se registra el EEG del mismo ante cualquier actividad que esté realizando, procediendo a la normalización en amplitud respecto de su valor máximo de los espectros registrados. Posteriormente se realiza una segunda normalización en función de la conducta alfa registrada, y a partir de dicho espectro se determina una variable que permite realizar una discriminación del nivel de alerta por simple umbralización, y que corresponde al cociente entre la potencia en la banda superior personal y la banda alfa personal.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P200600147

Número de publicación

ES2318933

Fecha de presentación

24/01/2006

Fecha de concesión

17/09/2009