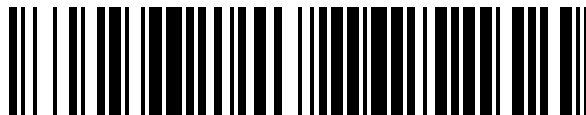


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 275 534**

21 Número de solicitud: 202131439

51 Int. Cl.:

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.07.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.07.2021

71 Solicitantes:

PALENCIA PEÑA, Maribel (100.0%)

C/ Francisco de Enzinas, Nº22, 1º

09003 Burgos (Burgos) ES

72 Inventor/es:

PALENCIA PEÑA, Maribel

74 Agente/Representante:

GARCÍA GALLO, Patricia

54 Título: **Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual**

ES 1 275 534 U

DESCRIPCIÓN

Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

10

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención tiene su campo de aplicación dentro del sector de necesidades humanas, diagnóstico; pruebas psicofísicas más concretamente en medición con fines de diagnóstico y de prevención.

15

ESTADO DE LA TÉCNICA

20 Actualmente el estrés, el trabajo y la vida agitada lleva a muchas personas a perder la paciencia con facilidad, experimentar rabia e incluso llegar a sentir ira, al extremo de llegar a la violencia verbal y de ahí, a la violencia física, donde solo hay una línea muy delgada a traspasar.

Es por ello que diariamente observamos con preocupación altos índices de violencia en la sociedad, sobre todo en personas jóvenes que crecen en medio de tanta violencia.

25

Por lo general los estados alterados de conducta comienzan con tonos alterados de voz que a medida que se incrementa la molestia, también se acelera el ritmo cardíaco y la tensión arterial, aumentando la producción de testosterona y a su vez disminuye la de cortisol, hormona que se ocupa de regular el stress.

30

Existen pulseras que pueden medir el ritmo cardiaco, las pulsaciones e incluso para monitorizar parámetros fisiológicos, pero ninguna capaz de captar parámetros corporales y/o conductual, como por ejemplo, la alteración de la voz, que generen posibles excitaciones emocionales en las que sin
5 percatarnos podemos vernos envueltos en situaciones trascendentales.

En tal sentido, sería deseable desarrollar una pulsera detectora de entonación vocal basada en escala emocional y/o conductual, que nos permita controlar el estado emocional y por ende, el estado físico, muy conveniente además para
10 diagnosticar y tratar pacientes que presenten condiciones propias de alteración de conducta inclinadas hacia trastornos explosivos generados por el enojo, la rabia, la ira, la furia entre otros.

Para ello la presente invención permite crear una pulsera detectora de estado
15 emocional y/o conductual que permita al portador controlar su estado anímico emocional y físico, al emitir diferentes señales de alarma (vibratoria, por sonido y color) al detectar variabilidad con matices puntuales de la entonación vocal simultáneamente con la lectura de las variantes del pulso y/o ritmo cardiaco.

20 Actualmente se desconoce la existencia de ninguna pulsera detectora de entonación vocal basada en escala emocional y/o conductual que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

25 **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención la creación de un pulsera detectora de estado emocional y/o conductual que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación en el estado de la técnica actual, estando los detalles
30 caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

La invención trata de una pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, formada por una unidad electrónica que está unida a una correa de sujeción, donde dicha unidad electrónica cuenta con un sensor de pulsaciones, un altavoz que manda los datos escuchados a la unidad de control donde se
5 analizan para determinar si la persona esta alterada, una unidad de control donde incluso se podrá ver y guardar los registro del ritmo cardiaco en función de la señal recibida de los sensores y un elemento de vibración que es activado en función de la señal de los sensores, todos ellos alimentados electrónicamente a través de una unidad de control.

10

La pulsera detectora de estado emocional y/o conductual es capaz de transmitir pulsaciones y/o vibraciones a escala de acuerdo a la proyección de frecuencia del tono de voz y de las pulsaciones cardiacas que reciban los sensores provistos en la unidad electrónica, además de proyectar alarma mediante
15 cambio de color a escala, igualmente de acuerdo a la proyección de frecuencia del tono de voz y de las pulsaciones cardiacas que reciban los sensores provistos en la unidad electrónica.

20

Es por ello que pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, presenta una innovación notable con respecto a las técnicas actuales.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

25

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una figura en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

30

La Figura 1, corresponde con una vista de una pulsera detectora de estado emocional y/o conductual.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

Es objeto de la presente invención pulsera detectora de estado emocional y/o
5 conductual, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

La pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, está formada por una
10 unidad electrónica (1) que está unida a una correa de sujeción (2), donde dicha unidad electrónica cuenta con un sensor de pulsaciones (3), un micrófono (4), y un elemento de vibración (6), todos ellos alimentado electrónicamente a través de una fuente de alimentación eléctrica.

15 Según un modo de realización preferente la unidad electrónica (1) comprende un conjunto de elementos luminosos que proyectan luces de diferentes colores a escala en función de la señal recibida de los sensores, a fin de proyectar alarma mediante cambio de color a escala de acuerdo a la proyección de frecuencia del tono de voz y de las pulsaciones cardiacas que reciban los
20 sensores provistos en la unidad electrónica (1).

Preferentemente, la unidad electrónica (1) cuenta con un módulo de memoria programable en la que no solo se puede ver y guardar registro del ritmo cardiaco en función de la señal recibida de los sensores, sino que también, se
25 podrá programar a que número de pulsaciones y frecuencia de tono emitir aviso de alarma vibratoria y luminosa.

Generalmente, el elemento de vibración (6) se activará en función de la señal recibida de los sensores, con lo cual, transmite pulsaciones y/o vibraciones a
30 escala de acuerdo a la proyección de frecuencia del tono de voz y de las pulsaciones cardiacas que reciban los sensores provistos en la unidad de control (1).

La fuente de alimentación eléctrica de la unidad electrónica será una batería recargable mediante conector micro USB.

La unidad electrónica (1) podrá adicionalmente comprender de un módulo con funciones de reloj, despertador y cronometro.

5

En un modo de realización preferente, correa de sujeción (2) comprende un diseño fabricado con material flexible adaptable a la muñeca.

10 La pulsera podrá disponer de un módulo de comunicación inalámbrica que envía la señal recogida por el sensor de pulsaciones (3) y el micrófono (4), siendo enviada esta información a un dispositivo electrónico, como puede ser una tableta digital o teléfono móvil, o otra pulsera que pueda ser gestionado por un tutor, médico o responsable.

Esta información podrá general un historial del propio paciente.

REIVINDICACIONES

- 1.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, caracterizada porque comprende una unidad electrónica (1) que está unida a una correa de sujeción (2), donde dicha unidad electrónica (1) cuenta con un sensor de pulsaciones (3), un micrófono (4), y un elemento de vibración (6), todo ellos alimentado electrónicamente a través de una fuente de alimentación eléctrica.
- 2.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1, caracterizada porque la unidad electrónica (1) comprende un conjunto de elementos luminosos que proyectan luces de diferentes colores a escala en función de la señal recibida de los sensores.
- 3.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1, caracterizada porque la unidad electrónica (1) comprende un módulo de memoria programable.
- 4.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1, caracterizada porque el elemento de vibración (6) se activa en función de la señal recibida de los sensores
- 5.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1, caracterizada porque la fuente de alimentación eléctrica de la unidad electrónica (1) es una batería recargable mediante conector micro USB.
- 6.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1, caracterizada porque la unidad electrónica (1) comprende de un módulo con funciones de reloj, despertador y cronometro.

7.- Pulsera detectora de estado emocional y/o conductual, según la reivindicación 1 caracterizada porque la correa de sujeción (2) comprende un diseño fabricado con material flexible adaptable a la muñeca.

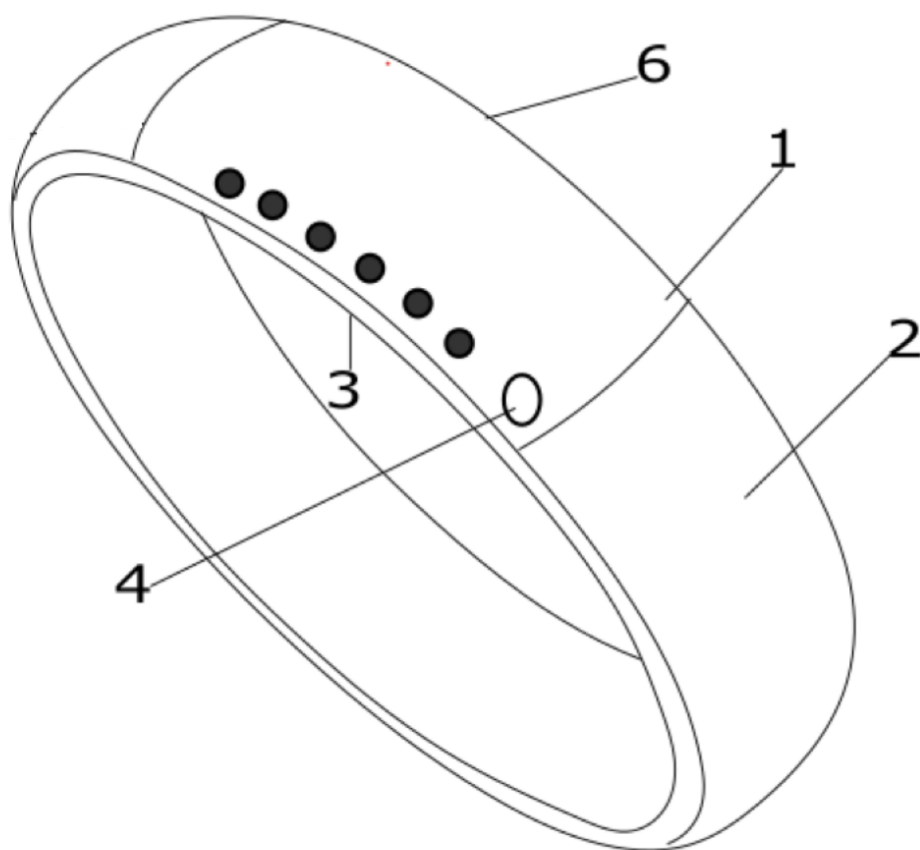


Figura 1