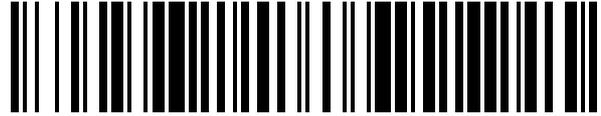


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 240 400**

21 Número de solicitud: 201932024

51 Int. Cl.:

G02B 21/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.01.2020

71 Solicitantes:

**LOPEZ CLARET, Laura (100.0%)
C/FRANCISCO DE ENZINAS 22 1
09003 BURGOS ES**

72 Inventor/es:

LOPEZ CLARET, Laura

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **PULSERA PARA EL CONTROL DE PERSONAS**

ES 1 240 400 U

DESCRIPCIÓN
PULSERA PARA EL CONTROL DE PERSONAS

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, una pulsera para el control de personas.

Más en concreto para personas en situación de atención especial, tales como
10 ancianos, enfermos, niños, personas con capacidades intelectuales reducidas, pudiendo ser ampliable a cualquier persona que lo necesitara dependiendo de las condiciones personales y actividades que realice.

Caracteriza a la presente invención el especial diseño y medios de
15 procesamiento programados de manera que realizan una serie de funciones que permiten una vigilancia continua, práctica y sencilla, además de poder avisar de situaciones de emergencia.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los
20 dispositivos de control y supervisión empleados para personas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica son conocidos dispositivos que son empleados
preferentemente para ancianos, como son los medallones provistos de un
25 pulsador de emergencia que conecta con un centro de atención de personas mayores.

Si bien dicho dispositivo sirve para alertar de situaciones de emergencia, solamente sirve para el hogar y no para cualquier sitio, además no permite
30 poder saber donde se encuentra la persona, ni emitir una señal de emergencia a un dispositivo de vigilancia que permite saber si se ha superado un umbral de separación establecido.

Tampoco cuentan con medios de supervisión de su salud, tales como frecuencia cardiaca.

5 Por otra parte también existen pulseras para que los niños no se pierdan, sin embargo, la solución técnica que presentan son diferentes.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar los inconvenientes del estado de la técnica desarrollando un dispositivo como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención una pulsera para el control de personas que comprende una unidad electrónica unida a una correa de sujeción a una muñeca provista de unos medios de cierre de seguridad, donde la unidad electrónica está provista de unos medios de procesamiento que permiten establecer una comunicación con una aplicación de un dispositivo inteligente, tal como un teléfono móvil, al cual se transmite la localización en tiempo real del usuario hasta el teléfono móvil y desde el cual establecer una distancia a partir de la cual, si la distancia es superada la aplicación del teléfono móvil emitirá una alerta, para lo cual los medios de procesamiento de la unidad electrónica comunican de manera continua su posición.

25 Por otro lado, y de manera complementaria la unidad electrónica podrá contar con unos medios de medida de la frecuencia cardiaca, que son transmitidos hacia el dispositivo inteligente, tal como un teléfono móvil, de manera que si se supera una determinada frecuencia cardiaca emite una señal de peligro.

30 Este medidor capacitivo de la frecuencia cardiaca proporciona información sobre el estado del niño, por ejemplo, si está asustado, si está en peligro de asfixia o riesgo de parada cardiaca en personas mayores.

La aplicación del dispositivo inteligente con el que está emparejada la pulsera puede contar con unos medios tales que le permiten programar un aviso en caso de que la frecuencia cardíaca supere un umbral determinado, además la emisión de una señal de emergencia con tan solo presionar un botón de
5 emergencia que tiene la unidad electrónica.

Además la pulsera cuenta con un cierre de seguridad de modo que no puede ser abierta y retirada de un modo sencillo, debiendo emplearse un medio externo de apertura de la pulsera. También proporciona última posición y aviso
10 en el caso de manipulación no autorizada.

Esta pulsera está especialmente diseñada para niños, ancianos o personas en situación de atención especial y basta con que la lleven para poder tener información de su localización y estado de manera continua.

15 Esta pulsera también cuenta con la funcionalidad de mostrar la hora.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En
20 la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos,
25 componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

30

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de

acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

- 5 En la figura 1, podemos observar una representación general de la pulsera objeto de la invención.

En la figura 2, podemos observar otra vista diferente por la cara posterior de la unidad electrónica de la pulsera.

10

En la figura 3 se muestran diferentes representaciones que van desde la a) hasta la c) y donde se observa el proceso de cierre y cómo se debe proceder para la apertura del cierre de seguridad de la correa.

15 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

- 20 En la figura 1 podemos observar la pulsera objeto de la invención y que como puede observarse comprende una unidad electrónica (1) a modo de esfera de reloj, donde dicha unidad electrónica (1) está unida a una correa (2) provista de un cierre de seguridad (5).

- 25 La unidad electrónica (1) cuenta con un botón de emergencia (4) y con unos medios de procesamiento tales que le permiten:

- Poder transmitir de manera continua su posición hacia un dispositivo inteligente con el que puede emparejarse.
- Transmitir una señal de emergencia hacia el dispositivo inteligente u otro

- 30 dispositivo con el que se ha emparejado resultando de apretar el botón de emergencia (4).

Además y de manera complementaria sobre la cara posterior de la unidad electrónica (1) puede contar con un sensor capacitivo (3) para la medida de la frecuencia cardíaca, por lo que los medios de procesamiento de la unidad electrónica (1) también contarán con los medios para la transmisión continua
5 de la frecuencia cardíaca.

También y de manera complementaria a través de una aplicación instalada en el dispositivo inteligente con el que se ha emparejado se puede establecer una distancia a partir de la cual, si la persona la supera, la aplicación genera una
10 alerta o notificación de aviso, siendo posible también poder establecer que a medida que se sobrepasa la distancia límite establecida va aumentando la frecuencia e intensidad sonora del aviso.

La aplicación del teléfono móvil permite establecer un umbral de frecuencia
15 cardíaca a partir del cual si se supera genera un aviso.

En la figura 3, en las subfiguras a), b) y c) se muestra el cierre de seguridad (5) que no se puede abrir sino es con la ayuda de un elemento externo de apertura (7) que se introduce en un orificio de apertura (6) dispuesto en el extremo de
20 una de las mitades de la correa (2).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en
25 detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Pulsera para el control de personas caracterizada porque comprende una unidad electrónica (1) que está unida a una correa (2) provista de un cierre de seguridad (5) donde dicha unidad electrónica (1) cuenta con un botón de emergencia (4) y con unos medios de procesamiento tales que le permiten:
- 5
- Poder transmitir de manera continua su posición hacia un dispositivo inteligente con el que puede emparejarse.
 - Transmitir una señal de emergencia hacia el dispositivo inteligente u otro
- 10 de dispositivo con el que se ha emparejado resultando de apretar el botón de emergencia (4).

2.- Pulsera para el control de personas según la reivindicación 1 caracterizada porque comprende sobre la cara posterior de la unidad electrónica (1) cuenta con unos medios para la medida de la frecuencia cardiaca.

15

3.- Pulsera para el control de personas según la reivindicación 2 caracterizada porque los medios para la medida de la frecuencia cardiaca es un sensor capacitivo.

20

4.- Pulsera para el control de personas según la reivindicación 2 ó 3 caracterizada porque los medios de procesamiento de la unidad electrónica (1) están diseñados para la transmisión continua de la frecuencia cardiaca hacia un dispositivo inteligente con el que está emparejada.

25

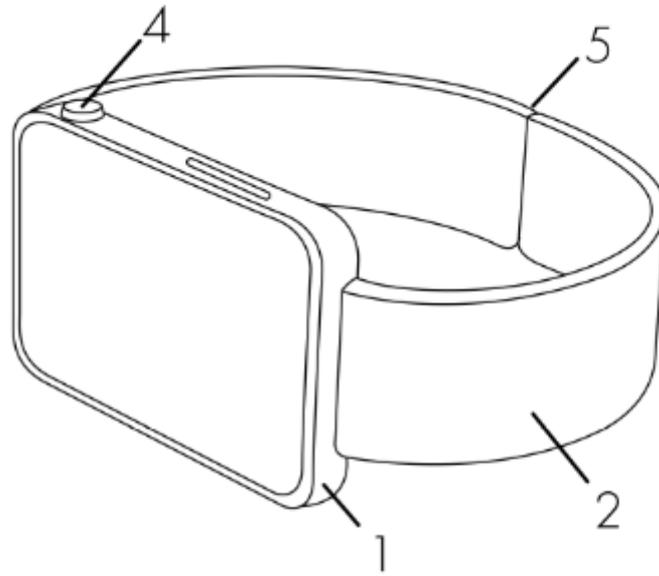


FIGURA 1

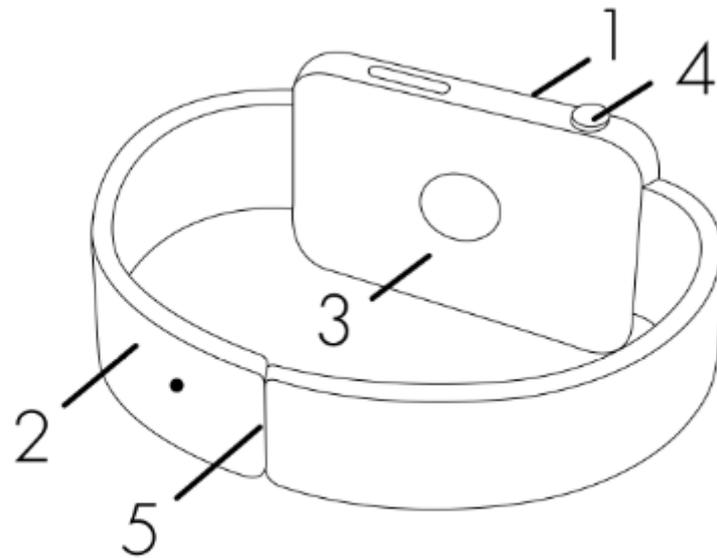


FIGURA 2

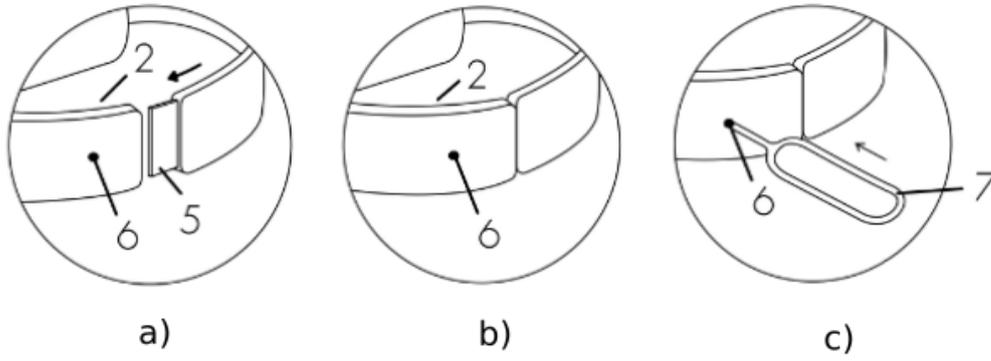


FIGURA 3