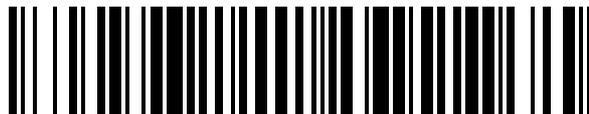


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 229 420**

21 Número de solicitud: 201930158

51 Int. Cl.:

**A61B 5/04** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**31.01.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.05.2019**

71 Solicitantes:

**SHIGEO KANDA, Israel (100.0%)  
MIEKEN SUZUKA-SHI CHOU  
2707-25 MIEKEN JP**

72 Inventor/es:

**SHIGEO KANDA, Israel**

74 Agente/Representante:

**ALONSO PEDROSA, Guillermo**

54 Título: **BRAZALETE PARA MONITORIZAR CONSTANTES VITALES**

ES 1 229 420 U

**DESCRIPCIÓN**

**BRAZALETE PARA MONITORIZAR CONSTANTES VITALES**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un brazalete para monitorizar las constantes vitales que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características  
10 de novedad que se describirán en detalle más adelante.

El objeto de la presente invención se centra, en un brazalete, destinado para su uso para los bebés ya que proporciona un medio práctico y efectivo para su vigilancia a padres o cuidadores, ya que permite  
15 monitorizar las constantes vitales, la temperatura y otros parámetros de salud del portador del brazalete, que bien puede ser a través de una aplicación informática instalada en un dispositivo electrónico móvil tal como un teléfono inteligente o tableta electrónica, el cual irá ubicado como carcasa en los relojes inteligentes.

20

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación aparatos, brazaletes y  
25 dispositivos electrónicos de control y monitorización, abarcando al mismo tiempo el ámbito de las aplicaciones informáticas

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

30 Como es sabido, la atención que requieren los bebés, suele ser constante

y los cuidadores de dichas personas no siempre pueden estar a su lado.

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de una nueva herramienta para dichos padres y cuidadores permitiendo que, en cualquier momento y situación, puedan supervisar a distancia sus constantes vitales y temperatura y asegurarse de que todo va bien o, en su caso, conocer de manera instantánea si existe algún cambio en ellas para poder actuar en consecuencia.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen diferentes dispositivos que se asocian de manera inalámbrica con aplicaciones informáticas, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro brazalete para la monitorización a distancia de parámetros de salud u otra invención de aplicación similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se preconiza, según se reivindica.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Así, el brazalete para la monitorización a distancia de parámetros de salud que la invención propone se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de manera taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

De una manera concreta, lo que la invención propone, como se ha

señalado anteriormente, es un brazalete destinado, principalmente, para los bebés, con la finalidad de configurarse como medio para la vigilancia a distancia por parte del cuidador ya que, a través de una aplicación informática aplicación móvil instalada en un dispositivo electrónico móvil, 5 teléfono inteligente o tableta electrónica, con la que conecta inalámbricamente, permite monitorizar las constantes vitales, temperatura y otros parámetros de salud del bebe.

Para ello, el brazalete de la invención incorpora, insertados convenientemente en un alojamiento previsto en ella al efecto, al menos, 10 un sensor de pulsaciones, un sensor de temperatura, una placa electrónica asociada a dichos sensores, que genera señales en función de los impulsos recibidos, un módulo emisor de dichas señales de manera inalámbrica, por ejemplo, vía bluetooth o vía wifi, y una pequeña batería 15 de alimentación para el funcionamiento de dichos componentes.

En cualquier caso, el brazalete funciona al conectar su módulo emisor de señales con el módulo de comunicación inalámbrico de un dispositivo móvil, teléfono inteligente o tableta, en que se ha instalado la Aplicación 20 móvil específica que, al recoger las señales emitidas por el brazalete, las interpreta en función de lo programado en ella permitiendo monitorizar las constantes vitales u otros parámetros de salud del bebe, al a vez que actúa como interfaz de usuario.

25 En concreto, a través de dicha aplicación móvil, el brazalete permite medir el ritmo cardíaco y la temperatura y conocerlos en tiempo real, así como generar toda una serie de archivos de historial que permitan hacer un análisis de evolución. Así mismo, se ha previsto la posibilidad de programar la Aplicación móvil para que genere una notificación cuando la 30 variable sufra alteración.

El descrito brazalete para la monitorizar constantes vitales consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que, unidas a su utilidad  
5 práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

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

15

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo del brazalete para monitorizar constantes vitales, objeto de la invención, junto a un dispositivo teléfono inteligente en que se instala la aplicación móvil que monitoriza los parámetros y que actúa de interfaz para el usuario; y

20

la figura número 2.- Muestra, en un diagrama esquemático de bloques, una representación de los componentes internos esenciales de funcionamiento del brazalete de la invención.

### **25 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se puede apreciar un ejemplo no limitativo del brazalete para monitorizar las constantes vitales de la invención, la cual  
30 comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a

continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el brazalete (1) en cuestión comprende, insertados en un alojamiento previsto en ella al efecto, al menos, un sensor de pulsaciones (2), un sensor de temperatura (no representado), una placa electrónica (3) asociada a dichos sensores, de manera que genera señales en función de los impulsos recibidos, un módulo emisor (4) de dichas señales que conecta, de manera inalámbrica, por ejemplo vía bluetooth o vía wifi, con una aplicación informática Aplicación móvil instalada en un dispositivo móvil (5), teléfono inteligente o tableta electrónica, que permite monitorizar las constantes vitales del portador del brazalete (1) al conectar con el módulo de comunicación inalámbrico de dicho dispositivo móvil, interpretando, en función de lo programado en ella, las señales que recoge, y una batería de alimentación (6) para el funcionamiento de dichos componentes del brazalete (1).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## **REIVINDICACIONES**

1.- Brazaletes para monitorizar las constantes vitales que, aplicable para su uso en bebés está **caracterizada** por comprender, insertados en un alojamiento previsto en ella al efecto, al menos, un sensor de pulsaciones (2), un sensor de temperatura, una placa electrónica (3) asociada a dichos sensores, de manera que genera señales en función de los impulsos recibidos, un módulo emisor (4) de dichas señales que conecta, de manera inalámbrica, con una aplicación informática Aplicación móvil instalada en un dispositivo electrónico móvil (5), teléfono inteligente o tableta electrónica, que permite monitorizar las constantes vitales de salud del portador del brazalete (1) al conectar con el módulo de comunicación inalámbrico de dicho dispositivo móvil, interpretando, en función de lo programado en ella, las señales que recoge, y una batería de alimentación (6) para el funcionamiento de dichos componentes del brazalete.

2.- Brazaletes para monitorizar las constantes vitales, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la comunicación inalámbrica entre el módulo emisor (3) del brazalete y el módulo de comunicación del dispositivo móvil (5) es vía bluetooth.

3.- Brazaletes para monitorizar las constantes vitales, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la comunicación inalámbrica entre el módulo emisor (3) de la pulsera y el módulo de comunicación del dispositivo móvil (5) es vía wifi.

4.- Brazaletes para monitorizar las constantes vitales, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque, el módulo emisor (4) de señales con que cuenta el brazalete (1) es también receptor de las

señales que envía la Aplicación móvil a través del dispositivo móvil (5), para activación o desconexión a distancia.

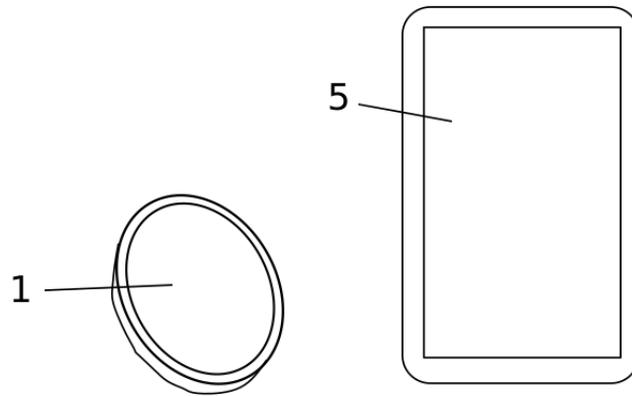


FIG. 1

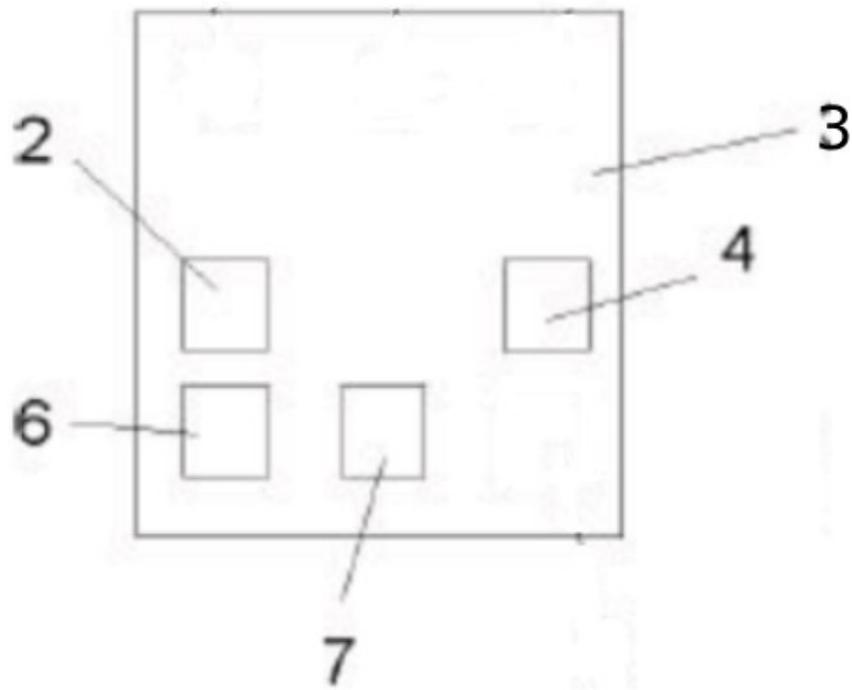


FIG. 2