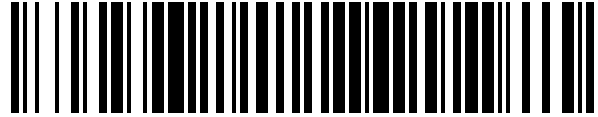


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 201 536**

21 Número de solicitud: 201731403

51 Int. Cl.:

**G08B 21/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**17.11.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.12.2017**

71 Solicitantes:

**CREATICA INNOVA S.L. (100.0%)  
Calle Sant Bertomeu nº32 Piso 4º Puerta 18  
46440 ALMUSSAFES (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**BELTRAN GARCIA, Jose Ismael**

74 Agente/Representante:

**GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis**

54 Título: **EQUIPO PORTABLE DE AVISO PARA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS**

**ES 1 201 536 U**

## DESCRIPCIÓN

### EQUIPO PORTABLE DE AVISO PARA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un equipo portable de aviso para seguridad de las personas, es decir, es un equipo que puede ser llevado por las personas, estando preferentemente fijado al cuerpo mediante clips, correas o  
10 brazaletes, o bien estar fijado a las prendas de vestir y que tiene como finalidad la de generar y transmitir una aviso de emergencia, pudiendo opcionalmente también enviar datos relativos a su localización.

Caracteriza a la presente invención la combinación de los elementos y las funcionalidades  
15 que presentan de manera que conjuntamente producen un efecto sinérgico, facilitando la funcionalidad de aviso en caso de emergencia bien por el propio portador o bien por una tercera persona o por un perro de asistencia entrenado para ésta tarea.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos y  
20 equipos para avisos de llamada en caso de emergencia.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica actualmente la seguridad social pone a disposición de personas  
25 con alguna discapacidad o minusvalía un botón ( collar o reloj) para que en caso de caída en el hogar, pueda enviar una llamada de emergencia al centro de atención. Este servicio está financiado directamente por Bienestar Social. Pero solamente sirve en el hogar del afectado. Para sistemas similares conectados al Smartphone en lugar de al teléfono fijo de casa, el servicio es privado y de pago.

30

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar los anteriores inconvenientes de tener que ser exclusivamente usado en el ámbito del hogar, que tenga que ser activado por personas, buscando que pueda ser utilizado en cualquier lugar, y que también se pueda activar por perros entrenados, desarrollando un equipo como el que a continuación se  
35 describe y queda recogido en su reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un equipo portable de aviso para seguridad de las personas, que tiene como finalidad la de poder activar un servicio de aviso y/o transmisión de geolocalización a unos teléfonos previamente asignados, independientemente del lugar en el que se encuentra la persona que lo active.

El equipo está sujeto al cuerpo del usuario mediante un brazalete, clip o cualquier otro sistema, también puede estar fijado a una prenda que lleva el usuario.

El equipo puede ser activado por el propio usuario en caso de necesidad y siempre que pueda o bien puede ser activado por perros que una vez localizada la persona perdida o accidentada están entrenados para activas el equipo y generar el aviso y transmisión del aviso y/o geolocalización.

El equipo trabaja en combinación con un teléfono inteligente quedando ambos conectados de manera inalámbrica por cualquier método o manera de entre los conocidos en el estado de la técnica. De manera que activado se produce una transmisión de activación hacia el teléfono inteligente que lleva el usuario, o el mismo perro en un arnés, siendo desde este teléfono móvil desde el que se produce la llamada a uno o varios números de teléfono previamente fijados (servicio de urgencias, familiares, guardia civil, servicio de asistencia sanitaria) pudiendo además de enviar el aviso transmitir la geolocalización que indica donde se encuentra el usuario.

El equipo comprende un sensor y un módulo de comunicaciones ambos montados y fijados sobre una base o soporte quedando cubiertos por una pieza separable, que en condiciones normales está cubriendo el sensor y el módulo de comunicaciones, y en una posible forma de realización, cuando se procede a la retirada de la pieza separable respecto de la base es cuando se produce la activación de la comunicación con el teléfono inteligente y éste a su vez procede al marcado de los números de teléfonos previamente asignados, y opcionalmente la transmisión de la geolocalización. Esto sucede si se utiliza como medio de comunicación radio frecuencia, wifi o modelos de bluetooth hasta la versión 4.0.

En otra posible forma de realización, que es a partir del bluetooth 4.0, denominado de baja energía, es posible mantener la comunicación de forma continua enviando pequeños paquetes de datos de sincronismo. Junto a estos paquetes es posible enviar otro tipo de

información, como estado de la pila, distancia hasta el Smartphone o enviar la señal del sensor advirtiéndole que el usuario ha disparado la alarma.

5 La pieza base o soporte está fijada sobre un conjunto portable por el usuario, tal como un brazalete, muñequera o similar o está fijada sobre una prenda de vestir a modo de parche reconocible.

10 Este dispositivo está diseñado para personas mayores, o con alguna discapacidad que necesiten supervisión 24 horas. Este equipo puede también ser utilizado por personas mayores que vivan solas, ciclistas en caso de accidente, senderistas, niños etc.

15 El dispositivo puede ser activado por el propio usuario en caso de necesidad, por un tercero en caso de encontrarse con la persona accidentada, o por perros guías o similares especialmente entrenados para activar el equipo mediante la separación de la pieza separable, para lo cual el perro buscará mediante olfato la ubicación del dispositivo y proceder a separar con los dientes la pieza separable y por consiguiente activación del módulo de comunicaciones con el teléfono inteligente, y éste a su vez la transmisión a los números previamente programados.

20 El usuario puede llevarlo en una muñequera, fijado en una prenda de vestir, en los cordones de los zapatos o en un clip en un cinturón.

25 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 la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

30 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, 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

35 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 esquemática del equipo portable de aviso objeto de la invención.

En la figura 2, podemos observar cómo el dispositivo queda fijado sobre una prenda de vestir.

10

### REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

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

15

En la figura 1 podemos observar que el equipo de aviso para la seguridad de personas objeto de la invención comprende: una base o soporte (1) sobre el que están fijados un sensor (2) activador de una conexión del módulo de comunicaciones (3) con una aplicación instalada en el teléfono inteligente (5) del usuario.

20

Tanto el sensor (2) como el módulo de comunicaciones (3) fijados sobre el soporte o base (1) quedan cubiertos por una pieza separable (4), que al separarse de su unión con la base o soporte (1) produce la actuación del sensor (2) y en consecuencia la conexión del módulo de comunicaciones (3).

25

El módulo de comunicaciones (3) enlaza con una aplicación instalada en un teléfono inteligente que emite una alarma local y realiza tareas como llamadas a una lista de contactos, podrá enviar las coordenadas GPS a los mismos y podrá presentar en pantalla una serie de instrucciones a seguir para tratar a la persona afectada. También mostrará información relevante como medicación, Hospital habitual e información básica para médicos de urgencias o sanitarios. Dicha información puede acompañarse de un mensaje de voz para que pueda ser escuchado en modo altavoz.

30

Los medios empleados para la fijación de la pieza separable (4) respecto de la base o soporte (1) son cualquiera de entre los conocidos, como por ejemplo adhesivos despegables, empleo de pequeños salientes plásticos deformables en forma de gancho en

35

cooperación con una multiplicidad de pequeños bucles plásticos deformables.

El módulo de comunicaciones (3) conecta de manera inalámbrica con el teléfono inteligente (5), empleando tecnología wifi, bluetooth o radio frecuencia, siendo de manera preferente pero no limitativa el empleo de Bluetooth 4.0. El módulo de comunicaciones (3) puede establecer la conexión con el teléfono inteligente (5) de manera continua, en caso de funcionar con Bluetooth 4.0, o bien, en el momento de retirar de la pieza separable respecto de la base.

10 El sensor (2) encargado de la activación del módulo de comunicaciones (3) puede ser cualquiera de entre los conocidos, pudiéndose emplear a modo de ejemplo, pero en ningún caso debe entenderse de manera limitativa:

- interruptores magnéticos, disponiéndose por ejemplo una pieza magnética en el interior de la pieza separable (4),
- 15 - finales de carrera de manera que la pletina móvil del final de carrera queda posicionada y presionada por acción de la pieza separable (4) y cuando se separa esta pieza se desplaza el la pletina móvil por acción de un muelle interior.
- colocación de un obstáculo en uno de los contactos de la alimentación del dispositivo, de manera que cuando se retira la pieza desplazable se retira el
- 20 obstáculo y el contacto envía una señal de activación.
- una pinza o clip entre cuyos extremos se dispone la pieza retirable, de manera que cuando quitamos la pieza separable (4) los extremos de la pinza quedan en contacto permitiendo el paso de corriente y la consiguiente activación del módulo de
- 25 comunicaciones (3).

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 detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no

30 altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

- 1.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas caracterizado porque comprende: una base o soporte (1) sobre el que están fijados un sensor (2) activador de una  
5 conexión del módulo de comunicaciones (3) con una aplicación instalada en un teléfono inteligente (5) del usuario, donde tanto el sensor (2) como el módulo de comunicaciones (3) fijados sobre el soporte o base (1) quedan cubiertos por una pieza separable (4).
- 2.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según la reivindicación 1  
10 caracterizado porque el módulo de comunicaciones (3) establece la conexión con el teléfono inteligente (5) de manera continua.
- 3.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según la reivindicación 1  
15 caracterizado porque el módulo de comunicaciones (3) establece la conexión con el teléfono inteligente (5) en el momento de retirar de la pieza separable respecto de la base.
- 4.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según la reivindicación 2  
20 caracterizado porque el módulo de comunicaciones (3) cuenta con medios de transmisión inalámbricos como wifi o bluetooth o radio frecuencia.
- 5.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según cualquiera de las  
reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios empleados para la fijación de la  
pieza separable (4) respecto de la base o soporte (1) es un adhesivo despegable o el  
empleo de pequeños salientes plásticos deformables en forma de gancho en cooperación  
25 con una multiplicidad de pequeños bucles plásticos deformables.
- 6.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según la reivindicación 3 a 5  
30 caracterizado porque el sensor (2) encargado de la activación del módulo de comunicaciones (3) es un interruptor magnético, disponiendo una pieza magnética en el interior de la pieza separable (4).
- 7.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según cualquiera de las  
reivindicaciones 3 a 5 caracterizado porque el sensor (2) encargado de la activación del  
módulo de comunicaciones (3) es un final de carrera que cuenta con una pletina móvil  
35 posicionada y presionada por acción de la pieza separable (4).

8.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5 caracterizado porque el sensor (2) encargado de la activación del módulo de comunicaciones (3) es un obstáculo en uno de los contactos de la alimentación del dispositivo, de manera que cuando se retira la pieza desplazable se retira el obstáculo y el contacto envía una señal de activación.

9.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5 caracterizado porque el sensor (2) encargado de la activación del módulo de comunicaciones (3) es una pinza o clip entre cuyos extremos se dispone la pieza retirable, de manera que cuando quitamos la pieza separable (4) los extremos de la pinza quedan en contacto permitiendo el paso de corriente y la consiguiente activación del módulo de comunicaciones (3).

10.- Equipo portable de aviso para seguridad de las personas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque está fijado sobre una un brazalete, una muñequera o similar o está fijada sobre una prenda de vestir a modo de parche reconocible.



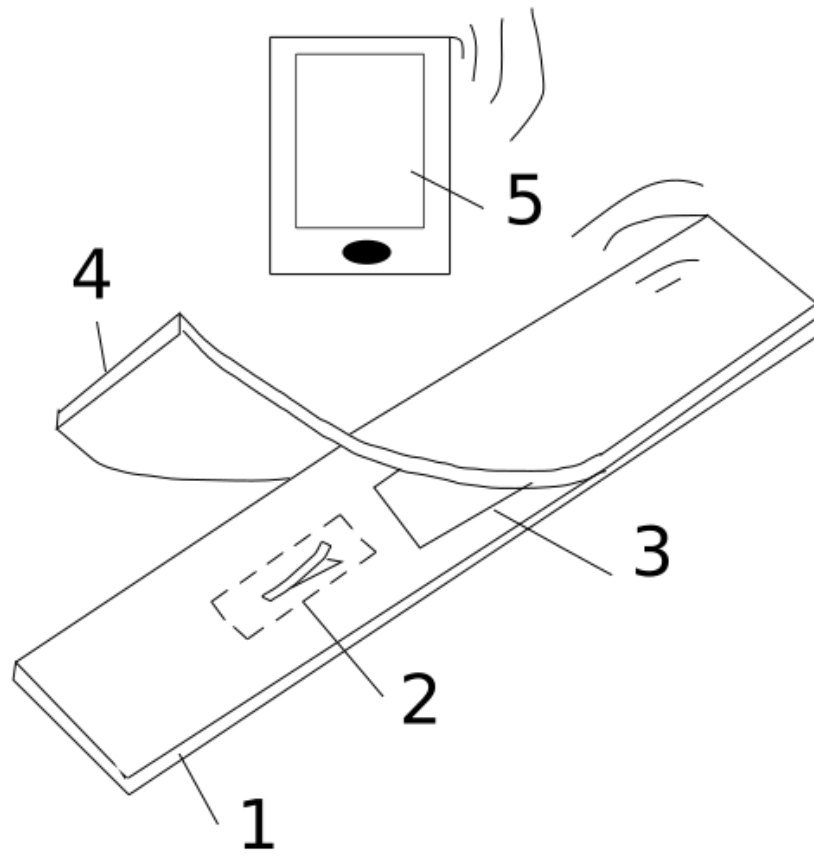


FIG. 1

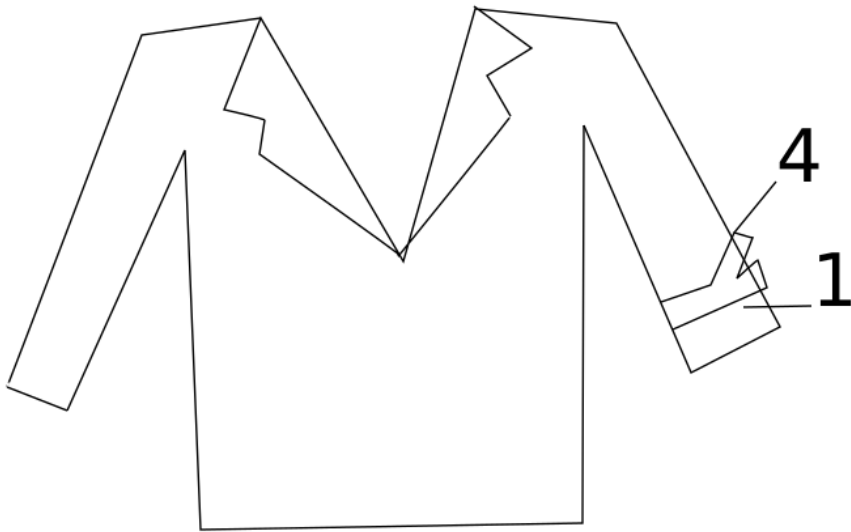


FIG. 2