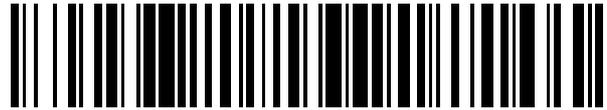


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 514 941**

21 Número de solicitud: 201330613

51 Int. Cl.:

G09F 3/00 (2006.01)

H04B 1/48 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

26.04.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.10.2014

71 Solicitantes:

**MOBILE DREAMS CONSULTING S.L.L. (100.0%)
Ibaizabal Bidea edificio 700 T4 Ekingunea
48160 Derio (Bizkaia) ES**

72 Inventor/es:

ARZA LANDALUCE, Eneko

74 Agente/Representante:

SALIS, Eli

54 Título: **Pulsera de identificación personal**

57 Resumen:

Una pulsera de identificación personal de material flexible que comprende un dispositivo NFC que almacena un código y es capaz de comunicarse con un teléfono móvil que permite, a personal autorizado, mediante conexión a internet la identificación un número telefónico para contactar al tutor del portador de dicha pulsera; un sistema que comprende dicha pulsera y un procedimiento de ubicación de dicho tutor, y registro de consultas realizadas.

ES 2 514 941 A1

DESCRIPCIÓN

PULSERA DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Campo de la invención

5 La presente invención pertenece al campo tecnológico de pulseras para la identificación y localización de personas.

Estado de la técnica

10

Numerosos son los dispositivos de identificación de personas. Muchos de ellos ubicados en brazaletes o pulseras. En tal sentido se pueden encontrar en el estado de la técnica patentes como la WO2010/144720 de Qualcomm, que describe una pulsera para ser usada en hospitales e identificar a los pacientes y sus historias clínica; o la solicitud
15 US2005/0010993 de Mouritzen, que presenta una pulsera con un espacio para escribir con tinta indeleble los datos del portador, entre otras.

Estos sistemas son utilizados, entre muchas otras situaciones, para la identificación de niños en playas, centros comerciales, parques de diversiones y cualquier otro lugar de convocatoria masiva. Actualmente el sistema empleado en las playas, por
20 ejemplo, se basa en una pulsera en el que se escribe el número de teléfono de la persona de contacto con rotulador directamente. Este sistema no permite control alguno sobre el acceso a la información, cualquiera que se encuentre al niño podría tener acceso a la misma. Cada vez que el niño va a la playa tiene que adquirir una pulsera nueva, hay modelos de plástico que duran hasta 5 días pero si el acompañante o tutor cambia no hay
25 opción de modificar el número de contacto, se necesita una pulsera nueva. En la actualidad la solución de las pulseras para niños que se pierden carece de gestión. Toda la información se limita a un número escrito.

No se dispone, hasta la actualidad, de un dispositivo y un procedimiento que permitan la identificación y ubicación de los tutores de niños perdidos manteniendo la
30 confidencialidad de los datos de tales niños.

La presente invención soluciona estos problemas técnicos y otros del estado del arte, y provee de una pulsera flexible para la identificación del tutor de una persona, permitiendo, mediante un dispositivo tipo NFC la comunicación con el mismo. Además

la presente invención provee de un sistema que permite la rápida ubicación del tutor de la persona que posee dicha pulsera y un procedimiento que utiliza dicha pulsera para ubicar a dicho tutor.

5

Breve descripción de la invención

La pulsera de identificación personal de material flexible, objeto principal de la presente invención, comprende un dispositivo NFC que almacena un código y es capaz de comunicarse con un teléfono móvil que permite, a personal autorizado, mediante conexión a internet, la identificación de un número telefónico para contactar al tutor del portador de dicha pulsera. Además dicho personal autorizado puede acceder a datos de identificación del portador de dicha pulsera tal como los haya definido dicho tutor. En una forma de realización preferida de la pulsera de la presente invención, al aproximarse a un terminal móvil autorizado, el mismo procesa la llamada del número perteneciente al tutor del portador de dicha pulsera, recibido desde el servidor, tomando el control del módulo de llamada del terminal para ejecutarla automáticamente.

Donde dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera es confidencial y se aloja en un sitio de internet. Además dichos datos son accesibles mediante una conexión a internet, que realiza un móvil con capacidad de lectura de dispositivos NFC, autorizado, para el acceso a dicho sitio de internet. Por lo que dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera son inaccesibles para cualquier persona que no dispone de autorización para acceder a dicho sitio de internet.

Otro objeto de la presente invención es un sistema de identificación de personas que comprende dicha pulsera de la presente invención; un móvil con capacidad de leer dispositivos NFC y con conexión a internet; un sitio de internet donde se almacenan los datos de las personas portadoras de dichas pulseras.

Donde dichos datos son cargados en dicho sitio de internet por el tutor del portador de dicha pulsera mediante el uso de un usuario y contraseña que se proporciona con dicha pulsera; y son sólo accesibles por un móvil autorizado que ingrese a dicho sitio de internet con el código que contiene el dispositivo NFC de dicha pulsera.

Otro objeto de la presente invención es un procedimiento para la identificación del tutor de una persona portadora de la pulsera de la presente invención que comprende los siguientes pasos:

- 5 a. se aproxima dicha pulsera a un móvil autorizado, con capacidad de leer dispositivo NFC, que lee el código almacenado en el mismo,
- b. se conecta dicho móvil al sitio de internet donde se encuentran almacenados los datos de dicha persona portadora de la pulsera,
- c. se establece una comunicación telefónica con el número que figura en dichos datos, ubicándose a dicho tutor.

10

Descripción detallada de la invención

A continuación se describe la pulsera de la invención mediante la mejor manera que se conoce para materializarla. La siguiente descripción debe tomarse como ejemplo
15 de aplicación y no debería restringir el espectro de protección que se especifica en el pliego reivindicatorio. La presente invención provee de una pulsera de identificación personal de material flexible, donde dicho material puede ser de latex, plástico, cuero, entre otros. Esta pulsera tiene incorporado en su cuerpo un dispositivo NFC (Near Field Communication) que en español sería Comunicación de Campo Cercano que permite
20 transferir información a un teléfono móvil.

Además, la presente invención provee de un sistema de identificación de personas que comprende dicha pulsera de la presente invención; un móvil con capacidad de leer dispositivos NFC y con conexión a internet; un sitio de internet donde se almacenan los datos de las personas portadoras de dichas pulseras. Dichos móviles deben tener
25 capacidad de lectura de NFC y comunicación a internet (pudiendo ser los conocidos como Smartphone).

La información del portador de la pulsera de la presente invención es registrada por el usuario, que sería el tutor de dicho portador, en internet, la información se vincula a un identificador único de un chip NFC que posee dicha pulsera. Este chip puede estar
30 en una pulsera, tarjeta, llavero, etc. Cuando el terminal móvil (móvil) lee el identificador del chip, realiza una consulta de los datos relacionados con el identificador del mismo. La información es recibida en el móvil.

Estos datos relacionados con dicho identificador han sido previamente introducidos en el sistema, preferentemente por el tutor de dicha persona, y se puede editar tantas veces como se quiera a través de una página web a la que puede acceder el propio usuario. Esa información solo puede ser accedida por los móviles del personal autorizado en el servidor por lo que la información del individuo está segura y no es accesible por cualquier persona.

La presente invención se puede aplicar en la búsqueda de niños. Es frecuente que los niños se pierdan en las playas masificadas, parques de atracciones, centros comerciales, etc. Los padres o tutores vinculan los datos de contacto al chip de una pulsera y cuando los responsables (Socorristas, seguridad de centros comerciales, etc) se encuentran a un niño perdido realizan la lectura del chip de la pulsera mediante un móvil NFC para obtener los datos de contacto de los padres, a través de una conexión al sitio de internet que almacena los datos previamente cargados por los tutores.

Otra aplicación posible de la presente invención es en desastres naturales para hacer una rápida identificación de las personas. Las personas pueden estar identificadas con pulseras con chip para poder acceder a los servicios de comida y asistencia (dependiendo de la información del servidor, empadronamiento, etc). Controlando que se efectúa de forma correcta, segura y rápida.

Algunas ventajas de la presente invención, frente al arte previo, son:

Las pulseras de la presente invención son resistentes al agua y no necesitan pilas ni recarga.

Cuando el personal responsable encuentra a un niño extraviado pueden llamar en el momento a sus familiares. Así se ahorran las largas esperas que siempre son muy desagradables para todos.

Las pulseras de la invención tienen asociado un código o identificador y no presentan información visible que puede ser usada con mala intención.

El código o identificador se vincula a los datos necesarios de contacto en el sitio de internet que almacena los datos personales del tutor del portador de la pulsera o los datos personales del mismo portador (Nombre, teléfono, foto, etc.).

Una notable ventaja de este sistema es que el usuario que compra una pulsera tiene un usuario y contraseña que le permite ingresar a una página web y puede ingresar la información que considere necesaria, incluso fotografías. Puede editarlas y cambiar la información tantas veces como quiera, pudiendo reusar la pulsera para distintas personas.

Los usuarios pueden gestionar las pulseras dando de alta y baja los datos de las mismas, pueden editar la información tantas veces como deseen.

Las pulseras presentan una gran durabilidad pudiendo durar todo un verano en una temporada de playa, presentan una rápida implantación, no necesitan recargas ni
5 pilas.

En una forma de realización preferida, acercando el móvil autorizado a la pulsera, se realiza una llamada al número grabado de forma automática

El acceso a la información vinculada a la pulsera es restringido, sólo accesible al personal autorizado.

10 El personal autorizado deberá estar dado de alta en el sistema con los permisos adecuados para poder realizar las consultas de información y su uso.

El usuario dispone de una web donde da de alta los datos (Nombre, teléfono, fotos, etc) y los vincula al identificador o a la referencia del chip NFC. Este proceso también se puede realizar mediante una aplicación en el móvil del usuario. Por otro lado
15 se dispone de una aplicación de identificación en el móvil de las personas responsables que se conectan con el servidor para que éste le devuelva la información correspondiente.

Reivindicaciones

- 1) Una pulsera de identificación personal de material flexible caracterizada porque comprende un dispositivo NFC que almacena un código y es capaz de comunicarse con un teléfono móvil que permite, a personal autorizado, mediante conexión a internet, la identificación de un número telefónico para contactar al tutor del portador de dicha pulsera.
- 2) La pulsera de la reivindicación 1 caracterizada porque además dicho personal autorizado puede acceder a datos de identificación del portador de dicha pulsera tal como los haya definido dicho tutor.
- 3) La pulsera de la reivindicación 1 caracterizada porque al aproximarse a un terminal móvil autorizado, el mismo procesa la llamada del número tutor del portador de dicha pulsera, recibido desde el servidor, tomando el control del módulo de llamada del terminal para ejecutarla automáticamente.
- 4) La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera es confidencial y se aloja en un sitio de internet.
- 5) La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera son accesible mediante una conexión a internet, que realiza un móvil con capacidad de lectura de dispositivos NFC, autorizado, para el acceso a dicho sitio de internet.
- 6) La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera son inaccesibles para cualquier persona que no dispone de autorización para acceder a dicho sitio de internet.
- 7) Un sistema de identificación de personas que comprende la pulsera de la reivindicación 1; un móvil con capacidad de leer dispositivos NFC y de conexión a internet; un sitio de internet donde se almacenan los datos de las personas portadoras de dichas pulseras.

8) El sistema de la reivindicación 7 caracterizado porque dichos datos son cargados en dicho sitio de internet por el tutor del portador de dicha pulsera mediante el uso de un usuario y contraseña que se proporciona con dicha pulsera.

5 9) El sistema de la reivindicación 7 caracterizado porque dichos datos son sólo accesibles por un móvil autorizado que ingrese a dicho sitio de internet con el código que contiene el dispositivo NFC de dicha pulsera.

10) Un procedimiento para la identificación del tutor de una persona portadora de la pulsera de la reivindicación 1 caracterizado porque comprende los siguientes pasos:

- 10 a) se aproxima dicha pulsera a un móvil autorizado, con capacidad de leer dispositivo NFC, que lee el código almacenado en la misma,
- b) se conecta dicho móvil al sitio de internet donde se encuentran almacenados los datos de dicha persona portadora de la pulsera,
- c) se establece una comunicación telefónica con el número que figura en dichos datos, ubicándose a dicho tutor.

15



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201330613

②② Fecha de presentación de la solicitud: 26.04.2013

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **G09F3/00** (2006.01)
H04B1/48 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2007298726 A1 (FUQUA WALTER B) 27.12.2007, párrafos [0005-0044].	1-10
X	US 2012143707 A1 (JAIN DEEPAK) 07.06.2012, párrafos [0005-0059].	1-10
A	US 2007255653 A1 (TUMMINARO JOHN et al.) 01.11.2007, párrafos [0021-0697].	1-10

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
31.07.2014

Examinador
A. Casado Fernández

Página
1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G09F, H04B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 31.07.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-10	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-10	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2007298726 A1 (FUQUA WALTER B)	27.12.2007
D02	US 2012143707 A1 (JAIN DEEPAK)	07.06.2012
D03	US 2007255653 A1 (TUMMINARO JOHN et al.)	01.11.2007

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Reivindicación 1:

Una pulsera de identificación personal ([0005], [0025]-[0029]) de material flexible caracterizada porque comprende un dispositivo NFC ([0005]) que almacena un código ([0027]) y es capaz de comunicarse con un teléfono móvil ([0005]) que permite, a personal autorizado, mediante conexión a internet ([0005]), la identificación de un número telefónico para contactar al tutor del portador de dicha pulsera.

La diferencia entre D01 y la reivindicación 1 es que en la reivindicación 1 se especifica que la pulsera de identificación personal es de material flexible.

Esta diferencia es una mera variante constructiva que se considera dentro del alcance de la práctica habitual seguida por el experto en la materia.

Consecuentemente, el objeto de la reivindicación 1 carece de actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 2:

La pulsera de la reivindicación 1 caracterizada porque además dicho personal autorizado puede acceder a datos ([0030]) de identificación del portador de dicha pulsera tal como los haya definido dicho tutor.

Las características técnicas reivindicadas en la reivindicación 2 están divulgadas en D01.

Por lo tanto, la reivindicación 2 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 3:

La pulsera de la reivindicación 1 caracterizada porque al aproximarse a un terminal móvil autorizado, el mismo procesa la llamada del número tutor del portador de dicha pulsera, recibido desde el servidor, tomando el control del módulo de llamada del terminal para ejecutarla automáticamente.

La diferencia entre D01 y la reivindicación 3 es que en la reivindicación 3 toma el control del módulo de llamada del terminal y la ejecuta automáticamente.

La ejecución de llamadas de forma automática es una técnica habitual ampliamente utilizada y conocida en el estado de la técnica.

Por tanto, la reivindicación 3 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 4:

La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera es confidencial y se aloja en un sitio de internet ([0033]).

Las características técnicas reivindicadas en la reivindicación 4 están divulgadas en D01.

Por lo tanto, la reivindicación 4 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 5:

La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera son accesible mediante una conexión a internet, que realiza un móvil con capacidad de lectura de dispositivos NFC ([0005]), autorizado para el acceso a dicho sitio de internet ([0012], [0033], [0044]).

Por lo tanto, la reivindicación 5 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 6:

La pulsera de la reivindicación 2 caracterizada porque dichos datos de identificación del portador de dicha pulsera son inaccesibles para cualquier persona que no dispone de autorización para acceder a dicho sitio de internet ([0012], [0033], [0044]).

Las características técnicas reivindicadas en la reivindicación 6 están divulgadas en D01.

Por lo tanto, la reivindicación 6 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 7:

Un sistema de identificación de personas que comprende la pulsera de la reivindicación 1 ([0005]); un móvil con capacidad de leer dispositivos NFC y de conexión a internet ([0005]); un sitio de internet donde se almacenan los datos ([0032]-[0034]) de las personas portadoras de dichas pulseras.

Por lo tanto, la reivindicación 7 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 8:

La diferencia entre D01 y la reivindicación 8 es la utilización de un usuario y contraseña en dicho sitio de internet. Esta diferencia no se considera que confiera ningún elemento de significación inventiva con respecto al estado de la técnica conocido. La identificación de un usuario mediante contraseña es una técnica de sobra conocida para el experto en la materia (véase a modo ilustrativo D02 [0047], D03 [0260]).

Por lo tanto, la reivindicación 8 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 9:

El sistema de la reivindicación 7 caracterizado porque dichos datos son sólo accesibles por un móvil autorizado que ingrese a dicho sitio de internet con el código que contiene el dispositivo NFC de dicha pulsera ([0026]-[0031]).

Por lo tanto, la reivindicación 9 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Reivindicación 10:

Un procedimiento para la identificación del tutor de una persona portadora de la pulsera de la reivindicación 1 caracterizado porque comprende los siguientes pasos:

- a) se aproxima dicha pulsera a un móvil autorizado, con capacidad de leer dispositivo NFC, que lee el código almacenado en la misma ([0029]-[0030]),
- b) se conecta dicho móvil al sitio de internet donde se encuentran almacenados los datos ([0005], [0031]-[0034]) de dicha persona portadora de la pulsera,
- c) se establece una comunicación telefónica con el número que figura en dichos datos, ubicándose a dicho tutor.

La diferencia entre D01 y la reivindicación 10 es que en la reivindicación 10 se establece una comunicación telefónica con el número que figura en dichos datos.

D01 incluye un teléfono móvil y conexión a internet.

La inclusión de una etapa en la que se establece una llamada no dota a la reivindicación 1 de actividad inventiva ya que su utilización es una técnica habitual propia de los teléfonos móviles.

Por tanto, la reivindicación 10 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).