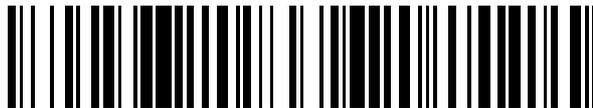


19



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 566 682**

21 Número de solicitud: 201400795

51 Int. Cl.:

**H04W 4/04** (2009.01)

**A44C 5/00** (2006.01)

**H04W 92/18** (2009.01)

**G08B 5/22** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**13.10.2014**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.04.2016**

71 Solicitantes:

**IGLESIAS CARRIZO, Alfonso (100.0%)**  
**C/ Alcalde Lens, 25-B entrep. 6**  
**15010 A Coruña ES**

72 Inventor/es:

**IGLESIAS CARRIZO, Alfonso**

74 Agente/Representante:

**HERRERA DÁVILA, Álvaro**

54 Título: **Sistema y método de interacción de pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica**

57 Resumen:

Método de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica.

Basado en una serie de pulseras luminosas dotadas de un circuito electrónico que las vincula por red inalámbrica o por wi-fi o por bluetooth con una unidad central y a través de dicha unidad central con el resto de pulseras luminosas que constituyen dicha red, de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central y dichas pulseras y de dichas pulseras entre sí dentro del ámbito de cobertura de dicha red, a través de códigos y botones activables que se encuentran en las pulseras.

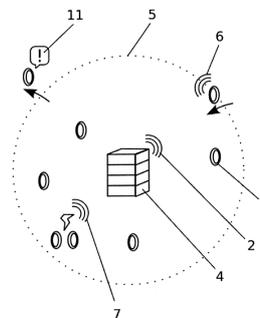


FIG 1

DESCRIPCIÓN

SISTEMA Y MÉTODO DE INTERACCIÓN DE PULSERAS LUMINOSAS  
COINCIDENTES EN EL ÁMBITO DE COBERTURA DE UNA RED  
INALÁMBRICA

OBJETO DE LA INVENCION

5           La presente invención se refiere a una serie de pulseras luminosas dotadas de un circuito electrónico que las vincula por red inalámbrica o por bluetooth a una unidad central y a su vez al resto de las otras pulseras luminosas de la red, de tal manera que sea posible una sencilla interacción entre sí dentro del radio de cobertura de dicha red, a través de códigos  
10           activables de las pulseras.

          La invención propuesta pretende solucionar varios problemas, siendo el primero la fácil detección a través de señal luminosa o acústica de que un usuario de pulsera se encuentra en la cercanía, es decir, en el radio de cobertura de la red y a partir de ahí la complejidad de la interacción  
15           dependerá de los códigos que tengan activados las pulseras. Pero otro de los problemas que trata de solucionar la invención es que el mantenimiento de cierta distancia entre el usuario y la unidad central puede estar incentivado por premios, de tal manera que si un usuario de pulsera quiere saber si le ha correspondido un premio tendrá que mantenerse cercano,  
20           dentro de la zona de cobertura. También es posible saber desde la unidad central, en caso de tratarse de menores, si un usuario se ha alejado de la zona de cobertura al no ser detectada su presencia en ella, pudiéndose en tal caso llamar a dicho usuario por móvil para preguntarle dónde ha ido, es decir, que puede ser un medio de seguridad para menores que salen  
25           acompañados de otros menores sin la vigilancia directa de los padres.

          Entre sus ventajas destacan las siguientes:

- Los usuarios pueden divertirse en la detección de otros usuarios en su cercanía y participar en premios que promocionan su fidelidad a mantenerse dentro de la zona de cobertura de la red.
- 30           - En el caso de menores es posible detectar desde la unidad central su alejamiento y consecuentemente activar su localización por

otros medios, como por ejemplo, una llamada de los padres por teléfono móvil.

- Los usuarios pueden saber si salen o entran a la zona cubierta por la red, así como el número de coincidencias con otros usuarios.
- 5 - Es posible también jugar a las coincidencias premiadas, consistente en que si una pulsera detecta a otro usuario que está en la cercanía, cualquiera de estos usuarios puede activar un botón para que ambos participen con los respectivos números de serie de sus pulseras en una lotería controlada desde la unidad
- 10 central que reparte premios entre las pulseras coincidentes.

Su aplicación industrial se encuentra en la tecnología y la industria de las pequeñas redes informáticas inalámbricas, de wifi o de bluetooth y más concretamente en este tipo de redes centradas simplemente en la detección de usuarios por motivos lúdicos.

15

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita por el inventor, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

- 20 Así el documento ES1073149U hace referencia a un dispositivo avisador que comprende un soporte y un módulo electrónico dotado de unos medios de recepción de señales electromagnéticas para recibir una notificación enviada por un dispositivo remoto, de unos medios de procesado de dicha notificación y de unos medios transductores para emitir un aviso en
- 25 función de dicha notificación, caracterizado porque dicho soporte es esencialmente anular y está moldeado en un material flexible, elástico, impermeable y radiotransparente, estando el módulo electrónico embebido en el interior de dicho soporte. Se trata de un anillo electrónico que recibe notificaciones, algo muy diferente a la red informática de la invención
- 30 propuesta

ES2338089A1 propone un procedimiento para la detección de afinidad y simpatía entre personas caracterizado porque dicha afinidad y

simpatía se puede conocer mediante la coloración de un dispositivo avisador que actúa como esclavo de un dispositivo de telefonía móvil que actúa como maestro, y que comprende las siguientes etapas:- El usuario responde a un cuestionario en el dispositivo de telefonía móvil mediante un software específico, a partir de lo cual se generará un dato numérico correspondiente al perfil del usuario.- El resultado del cuestionario es guardado en el dispositivo de telefonía móvil.- El software del dispositivo de telefonía móvil se comunica con otros dispositivos de telefonía móvil equipados con idéntico software en el entorno mediante el protocolo: bluetooth, e intercambia los perfiles de los usuarios.- Tras este intercambio, se obtendrá el grado de afinidad encontrado entre los perfiles.- A continuación, el software del dispositivo de telefonía móvil se comunicará con el dispositivo avisador mediante el protocolo de comunicaciones bluetooth y le transmitirá el grado de afinidad encontrado. - El dispositivo avisador experimentará un cambio de color en función del grado de afinidad recibido. Se trata de un sistema de comunicación muy diferente a la invención propuesta.

El documento ES2223969T3 describe una pulsera que tiene: al menos una unidad de presentación electrónica dispuesta para presentar información en una secuencia que se extiende a lo largo de sustancialmente toda la longitud de la pulsera y/o en una secuencia que se extiende sustancialmente alrededor del perímetro total de una esfera o cara de la pulsera; en que se han previsto medios de control para controlar la unidad o unidades de presentación de modo que la información presentada parezca moverse a lo largo de la longitud de la pulsera y/o alrededor de la esfera o cara de la pulsera en el tiempo; y en que la unidad o unidades de presentación tiene, o tienen, una pluralidad de segmentos tales que sean excitables selectivamente por los medios de control para presentar formas o figuras que sean distintas a las disposiciones numéricas o alfabéticas. Se trata de una pulsera en la que aparece la información enviada por otro dispositivo electrónico, algo muy diferente a la invención propuesta

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados se plantea los problemas y la solución de los mismos como lo hace la invención propuesta.

5

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema y método de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica objeto de la presente invención se constituye a partir de una serie de pulseras luminosas dotadas de un circuito electrónico que las vincula por red inalámbrica o por  
10 wi-fi o por bluetooth con una unidad central y a través de dicha unidad central con el resto de pulseras luminosas que constituyen dicha red, de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central y las pulseras y de las pulseras entre sí dentro del radio de cobertura de dicha red, a través de códigos y botones activables que se encuentran en las pulseras. Dichos  
15 códigos y botones activables son los siguientes:

- Código de entrada y salida de la red. Se activa automáticamente cuando una pulsera entra dentro del ámbito de cobertura de la red, permaneciendo la pulsera encendida hasta que sale de dicha cobertura.
- 20 - Código de coincidencia con otra pulsera. Se activa cuando una pulsera de la red entra en la zona de cobertura de otra activándose automáticamente una señal acústica o lumínica determinada en ambas y enviando ambas pulseras su código de identificación a la unidad central para participar en un sorteo que premia la  
25 coincidencia de pulseras.
- Botón de confirmación entre dos pulseras coincidentes. Se activa voluntariamente por el usuario cuando una pulsera coincide con otra, enviando una señal lumínica o acústica que puede significar simplemente: "Sé que estás ahí".
- 30 - Botones de intercomunicación entre pulseras. Se activan voluntariamente por el usuario cuando otra pulsera coincide con él, pudiendo enviar al otro usuario dentro de un intervalo temporal

definido desde que se produce la coincidencia códigos de color diferentes, teniendo cada color un significado distinto. Dichos colores permanecen en cada una de las pulseras hasta que sean borrados por el usuario.

- 5 - Botón de borrado. Se activa voluntariamente cuando el usuario lo decide.
- Desde la unidad central se monitorizan las pulseras que entran en la zona de cobertura de la red inalámbrica, pudiéndose controlar las siguientes funciones:
- 10 - Entrada y salida de pulseras de la zona de cobertura.
- Identificación de las pulseras por su número de inscripción en la red y de los datos de su usuario y del consentimiento o no del mismo de las normas que regulen su tratamiento.
- Control parental. En caso de menores, si la pulsera de un menor
- 15 sale de la zona de cobertura de la red, se comunica a los padres, para que éstos opten por llamarlo por móvil.

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para una mejor comprensión de lo descrito se acompañan unos dibujos esquemáticos que representan una realización preferente de la presente invención.

Figura 1: Esquema de la red

Figura 2: Esquema de funciones de la pulsera

25 Las referencias numéricas de las figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Pulsera luminosa
2. Red inalámbrica
3. Circuito electrónico
4. Unidad central
- 30 5. Ámbito de cobertura
6. Código entrada/salida
7. Código de coincidencia

8. Botón de confirmación
9. Botón intercomunicación
10. Botón borrado
11. Control parental

5                   DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente del sistema y método de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica objeto de la presente invención se puede basar en una serie de pulseras luminosas (1) dotadas de un circuito electrónico (3) que las vincula por red inalámbrica (2) o por wi-fi o por bluetooth con una unidad central (4) y a través de dicha unidad central (4) con el resto de pulseras luminosas (1) que constituyen dicha red (2), de tal manera que es posible una sencilla interacción entre la unidad central (4) y dichas pulseras (1) y de dichas pulseras (1) entre sí dentro del ámbito de cobertura (5) de dicha red (2), a través de códigos y botones activables que se encuentran en las pulseras. Dichos códigos y botones activables son los siguientes:

- Código de entrada y salida (6) de la red (2). Se activa automáticamente cuando una pulsera (1) entra dentro del ámbito de cobertura (5) de dicha red (2), permaneciendo la pulsera (1) iluminada hasta que el usuario sale de dicha cobertura (5).
- Código de coincidencia (7) con otra pulsera. Se activa cuando una pulsera (1) de la red entra en el ámbito de cobertura (5) de otra pulsera (1), activándose automáticamente una señal acústica o lumínica determinada en ambas pulseras (1) y enviando ambas pulseras (1) su código de identificación a la unidad central (4) para participar en un sorteo que premia la coincidencia (7) de pulseras (1).
- Botón de confirmación (8) entre dos pulseras (1) coincidentes. Se activa voluntariamente por el usuario cuando una pulsera (1) coincide con otra pulsera (1), enviando una señal lumínica o acústica que puede significar simplemente: "Sé que estás ahí".

- 5 - Botones de intercomunicación (9) entre pulseras (1). Se activan voluntariamente por el usuario cuando otra pulsera (1) coincide con él, pudiendo enviar al otro usuario dentro de un intervalo temporal definido desde que se produce la coincidencia (7) códigos de color diferentes, teniendo cada color un significado distinto. Dichos colores permanecen en cada una de las pulseras hasta que sean borrados por el usuario.
- 10 - Botón de borrado (10). Se activa voluntariamente cuando el usuario lo decide.
- 15 - Desde la unidad central (4) se monitorizan las pulseras (1) que entran en el ámbito de cobertura (5) de la red inalámbrica (2), pudiéndose controlar las siguientes funciones:
  - Entrada y salida de pulseras del ámbito de cobertura (5).
  - Identificación de las pulseras (1) por su número de inscripción en la red y de los datos de su usuario y del consentimiento o no del mismo de las normas que regulen su tratamiento.
  - Control parental (11). En caso de menores, si la pulsera de un menor sale de la zona de cobertura (5) de la red (2), se comunica a los padres, para que éstos opten por llamarlo por móvil.

REIVINDICACIONES

1.- Sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, caracterizado por estar basado en una serie de pulseras luminosas (1) dotadas de un circuito electrónico (3) vinculado por red inalámbrica (2) o por wi-fi o por bluetooth con una unidad central (4) y a través de dicha unidad central (4) con el resto de pulseras luminosas (1) que constituyen dicha red (2), de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central (4) y dichas pulseras (1) y de dichas pulseras (1) entre sí dentro del ámbito de cobertura (5) de dicha red (2), a través de códigos y botones activables que se encuentran en las pulseras.

2.- Sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, según reivindicación 1, caracterizado porque dichos códigos y botones activables son los siguientes:

- Código de entrada y salida (6) de la red (2), activables por iluminación y apagado automático.
- Código de coincidencia (7) con otra pulsera, activable automáticamente.
- Botón de confirmación (8) entre dos pulseras (1) coincidentes, activable voluntariamente por el usuario.
- Botones de intercomunicación (9) entre pulseras (1) activables voluntariamente por el usuario.
- Botón de borrado (10), activable voluntariamente por el usuario.

3.- Método de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, caracterizada por desarrollarse en las siguientes etapas:

- Cuando una pulsera (1) del sistema descrito entra o sale en el ámbito de cobertura de la red (2) se activa automáticamente el código de entrada y salida (6) de la red (2) iluminándose o apagándose los leds asociados a dicho código de entrada o salida (6).

- 5 - Cuando dicha pulsera (1) coincide en el ámbito de cobertura de la red (2) con otra pulsera, se activa automáticamente el código de coincidencia (7) mediante señal acústica o lumínica determinada en ambas pulseras (1) y enviando ambas pulseras (1) su código de identificación a la unidad central (4).
- Cuando una pulsera (1) coincide con otra pulsera (1), se activa voluntariamente por el usuario el botón de confirmación (8), enviándose una señal lumínica o acústica. entre dos pulseras (1) coincidentes.
- 10 - Cuando una pulsera (1) coincide en el ámbito de cobertura de la red (2) con otra pulsera (1) se activan voluntariamente los botones de intercomunicación (9) entre pulseras (1) dentro de un intervalo temporal definido desde que se produce la coincidencia (7) para enviar al otro usuario códigos de color diferentes, teniendo cada color un significado distinto. Dichos colores permanecen en cada una de las pulseras hasta que sean borrados por el usuario.
- 15 - Cuando un usuario decide borrar alguno de los códigos activa voluntariamente el botón de borrado (10).
- Desde la unidad central (4) se monitorizan las pulseras (1) que entran en el ámbito de cobertura (5) de la red inalámbrica (2), controlando las siguientes funciones:
  - Entrada y salida de pulseras del ámbito de cobertura (5).
  - Identificación de las pulseras (1) por su número de inscripción en la red y de los datos de su usuario y del consentimiento o no del mismo de las normas que regulen su tratamiento.
- 20 - Control parental (11). En caso de menores, si la pulsera de un menor sale de la zona de cobertura (5) de la red (2), se comunica a los padres.
- 25

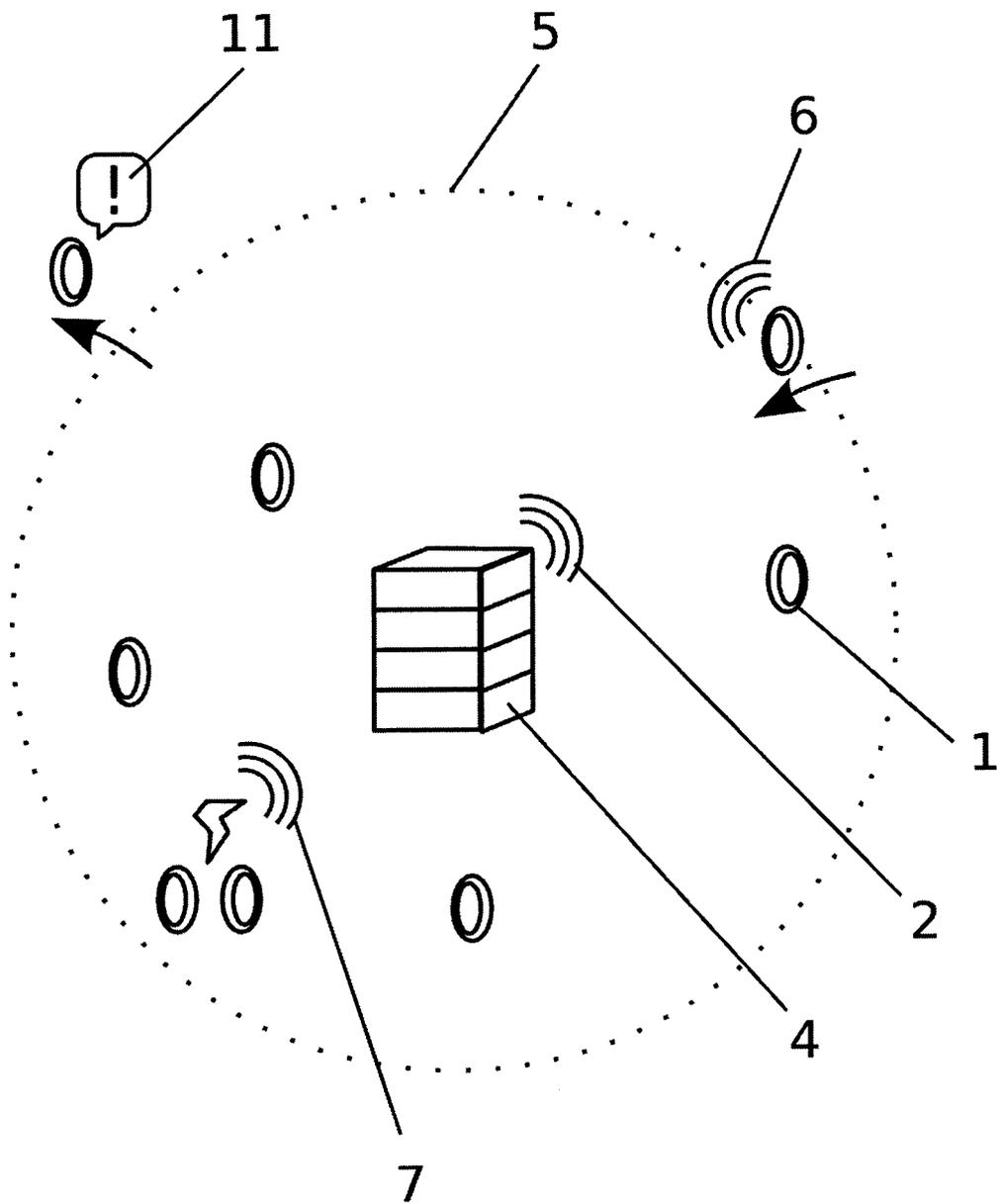


FIG 1

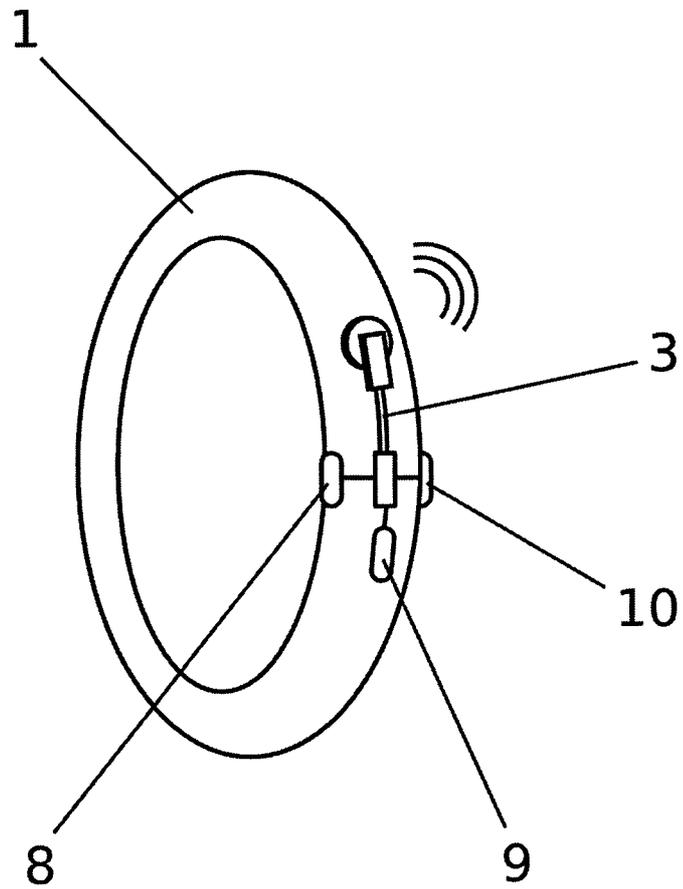


FIG 2



- ②① N.º solicitud: 201400795  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.10.2014  
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2013173658 A1 (ADELMAN ADAM et al.) 04.07.2013, resumen; figuras; párrafos 4-9,11-13,37-40,46,47,57-63,68,70,71,74,76-78,81-84,89,92-94,97,100-111.	1-3
X	US 2014273854 A1 (BRECKMAN ANDREW et al.) 18.09.2014, resumen; figuras; párrafos 3,4,9-11,20,34,36,43-48,69,111,130.	1-3
X	US 2007144047 A1 (SINGH RANJIE) 28.06.2007, resumen; figuras; párrafos 7,9,27,31,37,43,44.	1-3
X	US 2014184386 A1 (REGLER JASON CHARLES et al.) 03.07.2014, resumen; figuras; párrafos 1,4,6,8-11,45,56,76,77.	1

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  
29.01.2016

Examinador  
A. López Ramiro

Página  
1/5

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**H04W4/04** (2009.01)

**A44C5/00** (2006.01)

**H04W92/18** (2009.01)

**G08B5/22** (2006.01)

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

H04W, A44C, G08B

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: 29.01.2016

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 2, 3	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-3	<b>NO</b>

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 2013173658 A1 (ADELMAN ADAM et al.)	04.07.2013
D02	US 2014273854 A1 (BRECKMAN ANDREW et al.)	18.09.2014
D03	US 2007144047 A1 (SINGH RANJIE)	28.06.2007
D04	US 2014184386 A1 (REGLER JASON CHARLES et al.)	03.07.2014

**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

El documento más próximo es D01, dicho documento presenta (resumen; figuras; párrafos 4-9; 11-13; 37-40; 46, 47; 57-63; 68, 70, 71, 74, 76-78; 81-84; 89, 92-94; 97 y 100-111) un sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, basado en una serie de pulseras luminosas (10, 12 y 14) dotadas de un circuito electrónico vinculado por red inalámbrica (20) o por wi-fi (párrafo 68) o por bluetooth (párrafo 61) con una unidad central (21) y a través de dicha unidad central (21) con el resto de pulseras luminosas (10) que constituyen dicha red (20), de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central (21) y dichas pulseras (10) y de dichas pulseras entre sí (ver figura 2) dentro del ámbito de cobertura de dicha red (20), a través de códigos y botones activables (84) que se encuentran en las pulseras.

Se observa en D02 (resumen; figuras; párrafos 3, 4, 9-11, 20, 34, 36, 43-48, 69, 111 y 130) que es sobradamente conocido en el estado de la técnica la utilización de sistemas de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, basado en una serie de pulseras luminosas (párrafo 130, figuras 7A, 7B y 8, 600) dotadas de un circuito electrónico vinculado por red inalámbrica o por wi-fi (párrafo 10) o por bluetooth (párrafos 4, 10) con el resto de pulseras luminosas (600) que constituyen dicha red, de tal manera que es posible una interacción entre dichas pulseras entre sí (párrafos 20, 36) dentro del ámbito de cobertura de dicha red, a través de códigos y botones activables (605, 610) que se encuentran en las pulseras.

El documento D03 presenta (resumen; figuras; párrafos 7, 9, 27, 31, 37, 43 y 44) un sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, basado en una serie de pulseras luminosas (10) dotadas de un circuito electrónico vinculado por red inalámbrica (párrafo 37, figura 4, y figura 6, 44) con una unidad central (43) y a través de dicha unidad central (43) con el resto de pulseras luminosas (10) que constituyen dicha red (44), de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central (43) y dichas pulseras (10) y de dichas pulseras entre sí (párrafos 43 y 44) dentro del ámbito de cobertura de dicha red (44), a través de códigos y botones activables (párrafo 31) que se encuentran en las pulseras.

También el documento D04 (resumen; figuras; párrafos 1, 4, 6, 8-11; 45, 56, 76 y 77) presenta sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, basado en una serie de pulseras luminosas (12) dotadas de un circuito electrónico vinculado por red inalámbrica (párrafo 9) con una unidad central (párrafo 11) y a través de dicha unidad central (párrafo 11) con el resto de pulseras luminosas (12) que constituyen dicha red (párrafo 9), de tal manera que es posible una interacción entre la unidad central (párrafo 11) y dichas pulseras (12) y de dichas pulseras entre sí (párrafo 76) dentro del ámbito de cobertura de dicha red, a través de códigos en las pulseras

Por lo mencionado, la reivindicación 1 no presenta novedad (Artículo 6 LP).

## Reivindicación 2

El documento D01 presenta (resumen; figuras; párrafos 4-9; 11-13; 37-40; 46, 47; 57-63; 68, 70, 71, 74, 76-78; 81-84; 89, 92-94; 97 y 100-111) un sistema de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, donde dichos códigos y botones activables son: Código de entrada y salida de la red (párrafos 38, 70, 71); Código de coincidencia con otra pulsera (párrafo 38, 70, 71); Botón de confirmación entre dos pulseras coincidentes (párrafo 38, 70, 71, 84); Botones de intercomunicación entre pulseras (párrafo 84).

La diferencia entre el objeto de la presente solicitud y D01 se basa en que no existe específicamente un botón de borrado. Por otro lado, los códigos y botones mencionados no coinciden exactamente con referencia a la activación, o si es necesario que el usuario participe activamente o sea automático. Se consideran estas diferencias meras opciones de diseño o alternativas conocidas en sistemas de interacción entre elementos (en este caso pulseras) inalámbricos. Por lo tanto, se considera que dichas diferencias no tienen efecto técnico asociado.

Por lo mencionado, la reivindicación 2 presenta novedad (Artículo 6 LP) pero carece de actividad inventiva (Artículo 8 LP).

## Reivindicación 3

El documento D01 a su vez presenta (resumen; figuras; párrafos 4-9; 11-13; 37-40; 46, 47; 57-63; 68, 70, 71, 74, 76-78; 81-84; 89, 92-94; 97 y 100-111) un método de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica, con las siguientes características: detección de entrada o salida en el ámbito de cobertura de la red (párrafo 38); detección de proximidad entre dos pulseras luminosas (párrafos 40, 58); posibilidad de interacción e intercomunicación entre ambas pulseras que se encuentran dentro del ámbito de cobertura de la red (párrafos 38-40, ); además la unidad central (21) monitoriza las pulseras (10) que entran en el ámbito de cobertura de la red inalámbrica (20), controlando las siguientes funciones: Entrada y salida de pulseras del ámbito de cobertura (párrafos 11, 39, 70); Identificación de las pulseras (10) por su número de inscripción en la red y de los datos de su usuario y del consentimiento o no del mismo de las normas que regulen su tratamiento (párrafos 11, 13, 38, 39).

No se indica nada respecto a la funcionalidad del control parental. Sin embargo, se considera dicha opción sin efecto técnico asociado, más allá de controlar un grupo específico de usuarios, que no añade nada a la funcionalidad de detección de entrada o salida en el ámbito de cobertura de la red. Además, dicha funcionalidad es conocida y utilizada en el sector de la técnica de control de presencia, como por ejemplo en D03 (párrafo 43).

Se considera que los documentos D02 y D03 también presentan métodos de interacción entre pulseras luminosas coincidentes en el ámbito de cobertura de una red inalámbrica respecto a los cuales el método de la reivindicación 3 no tiene actividad inventiva.

Por lo mencionado, la reivindicación 3 presenta novedad (Artículo 6 LP) pero carece de actividad inventiva (Artículo 8 LP).