

19



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 620 283**

21 Número de solicitud: 201690040

51 Int. Cl.:

H04B 1/3827 (2015.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

20.02.2015

30 Prioridad:

21.02.2014 GB 1403053

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.06.2017

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

20.02.2018

71 Solicitantes:

**TRUST TECHNOLOGY WORLD - DMCC (100.0%)
Suite 1407, HDS Tower, DMCC Althanyah Fifth
DUBAI AE**

72 Inventor/es:

BUTNER, Wayne

74 Agente/Representante:

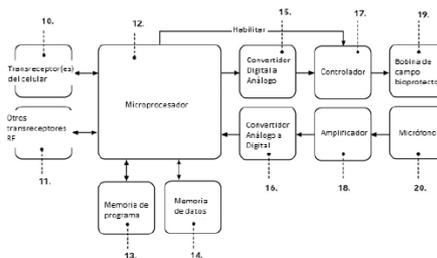
CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **REGISTRO DE RADIACIÓN PERJUDICIAL POTENCIAL**

57 Resumen:

Un dispositivo de comunicación personal provisto de medios para la detección de radiación potencialmente perjudicial emitida por el dispositivo y que está provisto de un módulo de memoria de datos que registra las características de los datos detectados para proporcionar datos en tiempo real para el estudio de la radiación potencialmente perjudicial.

FIGURA 3





- ②① N.º solicitud: 201690040
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 20.02.2015
 ③② Fecha de prioridad: **21-02-2014**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **H04B1/3827** (2015.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 2013303092 A1 (PENAFIEL LUIS MIGUEL) 14/11/2013, Todo el documento.	1-19
Y	US 2010203862 A1 (FRIEDLANDER GIL et al.) 12/08/2010, Resumen; figuras 1,4; párrafos [1-10, 36-38].	1-19
Y	US 5544665 A (LITOVITZ THEODORE A et al.) 13/08/1996, resumen; columna 1, línea 16 - columna 10, línea 35; figuras 1-7, 11, 29, 30.	1-19
Y	US 2002016155 A1 (CHARBONNIER PHILIPPE) 07/02/2002, Resumen; figura 1, párrafos [2-16, 23-26, 44, 45, 48-52].	1-19

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
12.02.2018

Examinador
B. Pérez García

Página
1/5

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

H04B, H04W

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

INVENES, EPODOC, WPI, INSPEC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 12.02.2018

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-19	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-19	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 2013303092 A1 (PENAFIEL LUIS MIGUEL)	14.11.2013
D02	US 2010203862 A1 (FRIEDLANDER GIL et al.)	12.08.2010
D03	US 5544665 A (LITOVITZ THEODORE A et al.)	13.08.1996
D04	US 2002016155 A1 (CHARBONNIER PHILIPPE)	07.02.2002

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

Se considera D01 el documento del estado de la técnica anterior más cercano al objeto de la invención.

Con el fin de identificar de la forma más clara posible las diferencias entre la invención reivindicada en 1 y el documento del estado de la técnica más próximo, se reproduce seguidamente el texto de dicha reivindicación, eliminando del mismo sus referencias originales si las hubiere e introduciendo donde se considere oportuno las del documento D01 y señalando en cursiva las partes relevantes de dicho documento. Asimismo, aquellas partes del texto que pudieran no estar incluidas en D01 se señalarían entre corchetes y en negrita.

Un dispositivo de comunicación personal (*ver resumen*) que detecta la radiación potencialmente perjudicial emitida por el dispositivo (20), en el que el dispositivo está provisto además **[de una característica de memoria de datos que registra las características de la radiación potencialmente perjudicial y]** de medios para generar una señal de corrección (26, 80) para reducir el potencial daño de la radiación potencialmente perjudicial que se detecta.

Existe una diferencia entre D01 y la primera reivindicación, ya que en ésta se añade la existencia de una memoria de datos que registra las características de la radiación potencialmente perjudicial.

El efecto técnico que produce esta diferencia es que los datos de radiación se pueden capturar y analizar, ayudando a evitar posibles daños relacionados.

El problema técnico objetivo es cómo disponer de mayor conocimiento sobre la radiación perjudicial emitida por el dispositivo.

No obstante, ese problema técnico aparece resuelto en D02 que presenta diferentes formas de recoger datos de radiación para así comprender mejor si la forma de comportarse del usuario puede poner en riesgo su salud. Posibles formas de recoger los datos de radiación son: grabarlos, almacenarlos en el dispositivo, transmitirlos a un servidor a través de la red celular... (*ver figura 4 y párrafo 10*).

Un experto en la materia, utilizaría el dispositivo descrito en D01 y le añadiría una memoria para registrar los datos de radiación, tal y como aparece en D02. Se considera que estos documentos anulan la actividad inventiva de la primera reivindicación, según el Art. 8 de la Ley Española de Patentes.

La segunda reivindicación detalla que el dispositivo está provisto de los medios para el registro de la señal correctiva.

Esta reivindicación es una mera opción de diseño que no contribuye al resultado técnico de la invención. Simplemente, la memoria que registra la radiación tendría que configurarse para que adicionalmente registrase también la señal correctiva. No se considera que implique un esfuerzo inventivo programar los medios de almacenamiento para que registren ambas señales. No tiene actividad inventiva.

Las reivindicaciones 3-5 describen que el dispositivo de comunicación contiene además medios para la transmisión de los datos registrados en relación con la radiación potencialmente perjudicial o con la señal de corrección a una ubicación remota y que dichos medios comprenden la red de telecomunicaciones móvil.

Este detalla se encuentra divulgado en D02 (*ver resumen y figura 1*). Sin actividad inventiva.

La reivindicación número seis describe que el mismo sistema de registro de datos para almacena tanto la radiación potencialmente perjudicial como la radiación correctiva.

De forma semejante a la reivindicación número 2, esta reivindicación 6 tampoco contribuye al resultado técnico de la invención. Carece de actividad inventiva.

La reivindicación séptima menciona que el dispositivo está provisto de medios de análisis de señal que pueden analizar la radiación potencialmente perjudicial diferenciando las señales que están relacionadas con la comunicación de voz y otras señales, tales como comunicación de datos. Esta cuestión está divulgada en D01 (*párrafos 14 y 18*).

La octava reivindicación aclara que el dispositivo es un teléfono de telecomunicación alimentado por batería. Sin actividad inventiva (*D01, párrafos 10 y 13*).

Las reivindicaciones 9, 10 y 11 indican que el medio que detecta la generación de la radiación potencialmente perjudicial es un detector de señal de frecuencia de radio, que el detector comprende una antena acoplada a un módulo de análisis de la señal y que los medios que detectan la radiación potencialmente perjudicial están dentro de la batería o la carcasa del dispositivo de comunicación personal.

Estas reivindicaciones quedan anticipadas por D01 (*párrafos 11, 12, 14, 15 y 36*).

Las reivindicaciones 12, 18 y 19 especifican que el dispositivo comprende un circuito electrónico que comprende una antena RF y un microcontrolador quien opera la detección de la señal y los medios de registro de señal y además activa una señal de corrección; estos detalles quedan reflejados en D01 (*párrafos 11, 16 y 19*). Carecen de actividad inventiva.

Las reivindicaciones 13-17 explican que el medio que detecta la generación de radiación potencialmente perjudicial utiliza uno o más componentes dentro del auricular del dispositivo, uno de los cuales puede ser un transceptor. También se detecta el uso del micrófono con el fin de adaptar la señal de corrección. Los datos de radiación potencialmente perjudicial, la señal de corrección, o ambas, se registran en el auricular que a su vez puede incluir medios para la transmisión de los datos registrados.

Estas reivindicaciones se encuentran anticipadas por D02 (*resumen; figura 1; párrafos 10, 37 y 44*).

En resumen, la solicitud presentada no cumple el requisito de actividad inventiva definido en el Art. 8 de la Ley Española de Patentes, a la luz de los documentos D01 y D02.

Semejante razonamiento se aplicaría para la combinación de los documentos D03 y D04, que por su parte también anularía la actividad inventiva de la solicitud.