

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 419 504**

21 Número de solicitud: 201130125

51 Int. Cl.:

**A61B 5/0205** (2006.01)

**A61B 5/08** (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

**31.01.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**20.08.2013**

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

**29.08.2013**

71 Solicitantes:

**SERVICIO ANDALUZ DE SALUD (50.0%)**  
**Avda. de la Constitución, 18**  
**41071 Sevilla ES y**  
**UNIVERSIDAD DE SEVILLA (50.0%)**

72 Inventor/es:

**CABO VALDÉS, José Antonio;**  
**MOYA JIMÉNEZ, M<sup>a</sup> José;**  
**LÓPEZ ALONSO, Manuel;**  
**CERRO SALIDO, Pablo y**  
**ELENA PÉREZ, M<sup>a</sup> Mar**

74 Agente/Representante:

**ILLESCAS TABOADA, Manuel**

54 Título: **APARATO Y MÉTODO PARA EL ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE EL REFLUJO GASTROESOFÁGICO Y LAS ENFERMEDADES CARDIORRESPIRATORIAS**

57 Resumen:

Aparato y método para el estudio de la relación entre el reflujo gastroesofágico y las enfermedades cardiorrespiratorias.

La presente invención hace referencia a un aparato y a un método para el estudio y el diagnóstico de la implicación del reflujo gastroesofágico (RGE) en las enfermedades cardiorrespiratorias, de las enfermedades cardiorrespiratorias en el RGE y de su interrelación. El aparato y el método se basan en una pluralidad de sondas para la medición de parámetros gastroesofágicos y de dispositivos para la medición de parámetros cardiorrespiratorios, en combinación con diferentes unidades de procesamiento y visualización de los datos adquiridos, conectados mediante un sistema integrado de comunicación. La invención proporciona una herramienta de estudio de gran versatilidad y de tamaño reducido, adecuada para su incorporación en áreas de cuidados intensivos de los centros sanitarios.

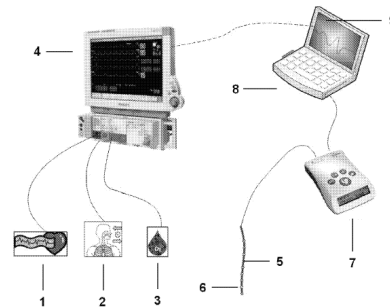


FIG. 1



- ②1 N.º solicitud: 201130125  
 ②2 Fecha de presentación de la solicitud: 31.01.2011  
 ③2 Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤1 Int. Cl.: **A61B5/0205** (2006.01)  
**A61B5/08** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤6 Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ILLUECA M. et al. "Novel integration of video and ph/impedance recording coupled with cardiorespiratory monitoring for the evaluation of pediatric gastroesophageal reflux disease", Gastroenterology, abril 2008, vol. 134, nº 4, suppl. 1, página A601.	1-8
A	US 2010280337 A1 (PETERS) 04.11.2010, todo el documento.	1-8
A	US 2005080832 A1 (STUEBE et al.) 14.04.2005, todo el documento.	1,3-4,6,8
A	Base de datos MEDLINE/NLM, AN: NLM18756868, MOYA M. et al. "Temporal relationship between gastroesophageal reflux and cardiorespiratory events", resumen, Julio 2008.	1-8
A	Base de datos INSPEC/IEE, AN: 11297249, CABO J A et al. "Open Ystem Architecture for GERD ph and impedance measurement", resumen, septiembre 2009.	1,3-4,6,8

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:

<b>Fecha de realización del informe</b> 01.08.2013	<b>Examinador</b> A. Cárdenas Villar	<b>Página</b> 1/4
---	---	----------------------

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

A61B

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, NPL, BIOSIS, MEDLINE

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 01.08.2013

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1 - 8	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1 - 8	<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	ILLUECA M. et al. "Novel integration of video and ph/impedance recording coupled with cardiorespiratory monitoring for the evaluation of pediatric gastroesophageal reflux disease", Gastroenterology, abril 2008, vol. 134, nº 4, suppl. 1, página A601.	
D02	US 2010280337 A1 (PETERS)	04.11.2010
D03	US 2005080832 A1 (STUEBE et al.)	14.04.2005
D04	Base de datos MEDLINE/NLM, AN: NLM18756868, MOYA M. et al. "Temporal relationship between gastroesophageal reflux and cardiorespiratory events", resumen, Julio 2008.	
D05	Base de datos INSPEC/IEE, AN: 11297249, CABO J A et al. "Open Ystem Architecture for GERD ph and impedance measurement", resumen, septiembre 2009.	

**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**

La solicitud de patente en estudio tiene una reivindicación independiente, la nº 1, que se refiere a un aparato para el estudio de la relación entre el reflujo gastroesofágico y las enfermedades cardiorrespiratorias que comprende medios de medición de parámetros cardiorrespiratorios y monitor de visualización, medios de medición de parámetros gastroesofágicos y unidad de medición, y una unidad de computación y visualización integrada conectada al citado monitor de visualización y a la citada unidad de medición.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 4 se refieren al tipo de medios de medición de parámetros; las reivindicaciones 5 – 6 solamente reivindican que el monitor de visualización y la unidad de medición son digitales; la reivindicación 7 especifica que la unidad de computación comprende un monitor de representación. La reivindicación nº 8 se refiere a un método de obtención de datos útiles para el estudio de la relación entre el reflujo gastroesofágico y las enfermedades cardiorrespiratorias que se realiza mediante el aparato reivindicado anteriormente.

Siguiendo la lectura de la primera reivindicación de la solicitud en estudio se considera al documento D01 como el más próximo en el estado de la técnica.

En efecto, dicho documento se refiere a un sistema dotado de medios de computación y visualización que permite la adquisición sincronizada y combinada de datos y su visualización en una pantalla digital a partir de las medidas efectuadas por medios de medición de parámetros cardiorrespiratorios y de medios de medición de parámetros gastroesofágicos. En dicho sistema se utilizan, entre otras, sondas de medición para la obtención de parámetros gastroesofágicos como el ph y la impedancia y dispositivos de monitorización de la actividad cardiorrespiratoria que incluyen, entre otros, dispositivos de medición de la saturación de oxígeno. En el sistema al que hace referencia el citado documento D01 se encuentran, por tanto, todos los componentes esenciales de la invención reivindicada en la solicitud en estudio y la diferencia entre ambos es la forma de comunicación entre los diferentes elementos integrantes del sistema por lo que, tal y como aparecen redactadas actualmente las reivindicaciones de la solicitud en estudio, se ha considerado que dicha solicitud puede presentar novedad pero carece de actividad inventiva según lo especificado en los artículos 6 y 8 de la Ley de Patentes.

Los documentos D02 – D05 describen diferentes aspectos del estado de la técnica.