

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 398 439**

21 Número de solicitud: 201131331

51 Int. Cl.:

**A61B 5/02** (2006.01)

**A61B 5/05** (2006.01)

12

MENCIÓN A INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

R2

22 Fecha de presentación:

29.07.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.03.2013

56 Se remite a la solicitud internacional:

PCT/ES2012/070574

Fecha de publicación de la mención al informe de  
búsqueda internacional:

24.04.2013

71 Solicitantes:

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
(100.0%)**

**C/ Jordi Girona, 31  
08034 Barcelona ES**

72 Inventor/es:

**PALLÀS ARENY, Ramon;  
CASANELLA ALONSO, Ramon y  
GÓMEZ CLAPERS, Joan**

54 Título: **Método y aparato para obtener información cardiovascular midiendo entre dos extremidades**

57 Resumen:

Método y aparato para obtener información cardiovascular midiendo entre dos extremidades. En esta Patente de Invención se describen un método y un aparato para obtener información del sistema cardiovascular latido a latido y de forma continua, que están basados exclusivamente en mediciones entre dos extremidades y realizadas con un par de electrodos distales en cada una de ellas. La medida se realiza haciendo circular una corriente alterna entre un electrodo de cada extremidad y midiendo la diferencia de potencial entre los otros dos electrodos, uno también en cada extremidad. Esta diferencia de potencial tiene una componente de baja frecuencia que es el electrocardiograma (o ECG) y otra componente que tiene la frecuencia de la corriente alterna inyectada y de la que se extrae el denominado pletismograma de impedancia (IPG, del inglés impedance plethysmogram). La información cardiovascular se determinará midiendo el lapso entre algún elemento característico predefinido del ECG y alguno del IPG.

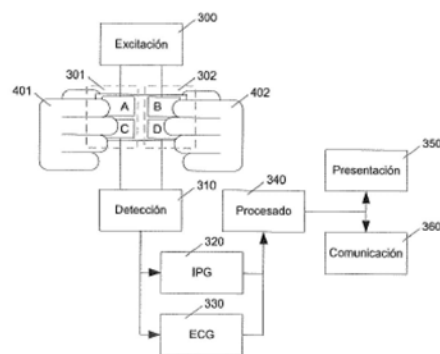


Figura 4