

# Método y sistema para incorporar información acústica binaural en un sistema visual de realidad aumentada

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- RUBEN SAN SEGUNDO HERNANDEZ

**ruben.sansegundo@upm.es**

- JUAN MANUEL MONTERO MARTINEZ

**juanmanuel.montero@upm.es**

- JOSE MANUEL PARDO MUÑOZ

**josemanuel.pardom@upm.es**

- RICARDO DE CORDOBA HERRALDE

**ricardo.cordoba@upm.es**

- JAVIER FERREIROS LOPEZ

**javier.ferreiros@upm.es**

## Tipo de oferta tecnológica

Patentes

### ¿Dónde?

Centro de I+d+i en Procesado de la Información y Telecomunicaciones (IPTC) Grupo de Tecnología del Habla y Aprendizaje Automático

### Descripción de la patente

Método y sistema para incorporar información acústica binaural en un sistema visual de realidad aumentada, que comprende captar señales acústicas binaurales; digitalizar las señales acústicas captadas obteniendo una pluralidad de muestras de señal; agrupar N muestras consecutivas en tramas; extraer, de cada trama, una pluralidad de características que definen dicha trama; seleccionar un subconjunto de las características extraídas; detectar mediante un reconocimiento de patrones el tipo de evento acústico ocurrido; estimar la distancia a la que se encuentra la fuente del evento acústico detectado; calcular la dirección en la que se sitúa la fuente del evento acústico; localizar la fuente del evento acústico en la escena; codificar visualmente la información del evento acústico y generar un vídeo a partir de una secuencia de imágenes; superponer la secuencia de vídeo generada con las imágenes captadas por al menos una cámara de vídeo (13); y mostrar la señal visual combinada.

**Situación**

Concedida

**Número de solicitud**

P201031215

**Número de publicación**

ES2347517

**Fecha de presentación**

04/08/2010

**Fecha de concesión**

06/05/2011