

## BOLETÍN DE PATENTES EN E-ASISTENCIA Y E-INCLUSIÓN

septiembre de 2009

Estimado suscriptor:

El presente boletín, en el marco del Convenio suscrito entre la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y la Fundación EOI, para el desarrollo de la medida PIT.01, "Derechos de Propiedad Intelectual (patentes, marcas, etc.). Difusión, asesoramiento" del PLAN AVANZA, recoge algunas de las solicitudes de patentes más relevantes publicadas en los meses de abril, mayo y junio en el área de la e-Asistencia y e-Inclusión. La misión de este boletín es revisar la evolución trimestral de las solicitudes de patentes publicadas por primera vez en el mundo en el trimestre analizado, en relación con la accesibilidad de las personas mayores o con algún tipo de discapacidad a la sociedad de la información y con las tecnologías TIC que permiten a estos colectivos continuar residiendo en su lugar habitual de residencia. Las solicitudes aparecen agrupadas en cinco grupos temáticos distintos.

Éste es el duodécimo de una serie de Boletines de Vigilancia Tecnológica cuya temática se alineará con las líneas prioritarias de mayor interés para las Plataformas Tecnológicas Españolas del área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y ha sido realizado con la colaboración de CEDITEC Centro de Difusión de Tecnologías, de la E.T.S.I. de Telecomunicación, de la Universidad Politécnica de Madrid.

## Boletín 12: Segundo trimestre de 2009

Contenidos:

[Accesibilidad](#) - [Telemonitorización](#) - [Dispositivos de ayuda a la movilidad](#)

[Localización](#) - [Otras aplicaciones](#)

### Accesibilidad

Dispositivos que ayudan al usuario a estar conectado a las nuevas tecnologías de la información.

- **ES2316222:** Dispositivo de acceso a personas con discapacidad reducida. Permite acceder a cualquier ordenador que se encuentre operativo en las proximidades del dispositivo, y que disponga de un módulo receptor de señales Bluetooth. Las personas con discapacidades motrices pueden realizar operaciones similares a las proporcionadas por un ratón convencional. [+]
- **WO2009072993:** La patente presenta un dispositivo de juegos electrónicos para personas ciegas o con discapacidad visual, compuesto de ordenador, panel de apuestas, software y panel con el listado de juegos. Las diferentes funciones están adaptadas a Braille. También posee altavoces y salida de auriculares para informar al usuario. [+]
- **EP2065870:** Dispositivo médico para el auto reconocimiento y la monitorización de parámetros en sangre, control y administración de agentes terapéuticos, dirigido a personas con discapacidad

visual. Posee un módulo en Braille que permite la lectura de la información generada por el dispositivo. [\[+\]](#)

- **US2009150787:** Dispositivo de procesamiento de información web para personas con discapacidad visual. Se compone de CPU, pantalla LCD, unidad de control para procesar y mostrar datos Webs y lector de pantalla para convertir el texto en voz. [\[+\]](#)
- **JP20070308085\*:** La patente presenta un dispositivo para personas con discapacidad visual, que procesa el texto de un ordenador personal y lo convierte en sonido. Posee distintas unidades: "display", recepción, proceso y control. [\[+\]](#)

 [Subir](#)

## Telemonitorización

Sistemas y dispositivos que apoyan el proceso de monitorización de información de un paciente o usuario (constantes vitales, actividad, comportamiento), además de realizar el procesamiento de datos y gestionar su envío a un centro especializado y, ante situaciones anómalas, generar eventos o alarmas.

- **CN201244089:** Dispositivo en red para la monitorización y diagnóstico médico familiar. Los diferentes dispositivos de monitorización cardiaca, glucosa en sangre,... están conectados al ordenador del domicilio y transmiten información vía modem al sistema informático del hospital, compuesto de un servidor y un equipo médico informático, conectado a un dispositivo móvil. [\[+\]](#)
- **US2009112072:** Sistema que permite la monitorización de las constantes vitales de un paciente desde su casa u hospital. Compuesto de sensores, un programa de procesamiento de la información y transceptor inalámbrico, que permite visualizar la información a través de un video e interface externas, así como su transmisión a un dispositivo externo. [\[+\]](#)
- **WO2009055206:** Sistema integral de diagnóstico en remoto. Se compone de un dispositivo médico externo y un dispositivo médico que se implanta en el paciente. El dispositivo remoto transmite una petición al dispositivo del paciente con el conjunto de mediciones a realizar, y el resultado, es transferido de nuevo al dispositivo externo, a través del sistema de red. [\[+\]](#)
- **CN201244089:** Sistema médico de monitorización en red y diagnóstico de pacientes desde el domicilio. Se compone de un ordenador doméstico, aparato y monitor de cardiogramas, aparato para medir el nivel de glucosa, dispositivo móvil y servidor ubicado en el hospital. La conexión se realiza vía inalámbrica. [\[+\]](#)

 [Subir](#)

## Dispositivos de ayuda a la movilidad

Dispositivos de ayuda a la movilidad y dispositivos que ayudan a la persona a desplazarse tanto dentro como fuera del hogar.

- **DE102007044987:** Sistema para la asistencia de personas ciegas o discapacitadas, compuesto de una unidad de sensor óptica y una unidad de posicionamiento global (GPS) que sirven para detectar información sobre el medio externo, con respecto a la posición relativa del individuo al desplazarse. [\[+\]](#)
- **CN201239252Y:** Bastón para personas con discapacidad visual equipado con un dispositivo de reconocimiento de voz, módulo de control principal conectado a un GPS, módulo de control de energía, módulo de control de alarma, módulo radar de medición de distancia y modulo de procesado de datos en Braille. [\[+\]](#)
- **CN101416915:** Esta patente presenta un bastón para personas con discapacidad visual que incorpora un dispositivo para la reproducción de música y control de batería. Sirve para alertar a viandantes y coches de la presencia del sujeto mediante el sonido emitido por el bastón. [\[+\]](#)
- **CN201216690Y:** Bastón para personas con discapacidad visual. Está compuesto por un sensor de

humedad, batería, un metal conductor y timbre para avisar sobre la presencia de agua, especialmente, en días de lluvia. [\[+\]](#)

- **CN2012244168**: Bastón para personas con discapacidad visual. Compuesto de un sensor de luminosidad que a través de un circuito interno, activa una luz frontal en el bastón en momentos de poca luminosidad y de noche, con objeto de alertar a otros viandantes de la presencia del individuo. [\[+\]](#)
- **RU2359287**: La patente presenta un dispositivo radar basado en infrarrojos para personas con discapacidad visual, que determina y advierte sobre la localización de obstáculos presentes en la trayectoria del individuo. [\[+\]](#)

 [Subir](#)

## Localización

Dispositivos que permiten localizar al paciente dentro de su propio domicilio o en un entorno acotado como puede ser una residencia. En ocasiones se incluye un sistema completo de localización, identificación y registro.

- **US2009119119**: La patente presenta un sistema y método consistente en la creación y mantenimiento de una página web que sirve para monitorizar y localizar, individuos y objetos, que llevan asociados un dispositivo de seguimiento. [\[+\]](#)
- **WO2009052546**: Dispositivo de localización de individuos en situaciones de emergencia. El dispositivo se compone de un módulo de localización basado en la recepción de señales vía satélite, un sintetizador de voz y un transmisor que convierte la información recibida en mensajes de voz. [\[+\]](#)
- **BE1017706**: Dispositivo de localización de individuos, mayores y niños, en situaciones de emergencia, basado en un sistema global de comunicaciones móviles, telefónicas y de antenas que facilitan la localización y seguimiento. [\[+\]](#)
- **US2009088977**: Sistema que sirve para indicar la información sobre la posición actual de un individuo o vehículo en movimiento. Se compone de una sección específica para corregir los errores relacionados con los tiempos de posición y transmisión de la conexión inalámbrica. [\[+\]](#)

 [Subir](#)

## Otras aplicaciones

Aplicaciones complementarias, por ejemplo: detectores (de higiene, de caídas, etc.), material físico de apoyo para servicios de teleasistencia (pastilleros electrónicos, etc.), gestores específicos (de dietas nutricionales, control de agendas y servicios recordatorio, etc.).

- **JP2009077908**<sup>2</sup>: Dispositivo para detectar el movimiento de un paciente que está en cama con objeto de evitar caídas. Dotado de sensores de infrarrojos y una unidad de alerta que advierte a los cuidadores acerca de los movimientos del paciente. [\[+\]](#)
- **EP2045178**: Vehículo eléctrico de dimensiones reducidas específico para personas mayores. Posee GPS para determinar la posición del vehículo, unidad para determinar el ángulo del mismo al doblar o cruzar una calle y unidad de alerta a viandantes y otros vehículos sobre la presencia del vehículo. [\[+\]](#)
- **JP2009100795**<sup>2</sup>: Almohada para hospitales, dotada de sensores instalados en su zona central, que reconoce y registra información biométrica del paciente. [\[+\]](#)
- **DE102007045959**: Sistema de petición de comidas en un hospital y/o residencia médica. El sistema se compone de una base de datos de pacientes con información médica e instrucciones sobre los menús, y una aplicación para la selección de menús y transmisión de peticiones al distribuidor. [\[+\]](#)
- **JP2009086997**<sup>2</sup>: Sistema y método que permite el seguimiento y la monitorización de individuos en un centro médico o residencia. El sistema monitoriza a pacientes y plantilla, mide tiempos de permanencia en un área determinada y genera alarmas. [\[+\]](#)

**\* Nota:**

El texto completo de los documentos japoneses puede obtenerse en inglés directamente de la [página web](#) de la Oficina de Patentes Japonesa, dentro de la Biblioteca Digital de Propiedad Industrial (IPDL), activando el correspondiente traductor automático. Basta con introducir en la base de datos PAJ (*Patent Abstracts of Japan*) el número de publicación del documento deseado y activar el botón "DETAIL" una vez que se ha obtenido su correspondiente referencia bibliográfica en inglés.

## CONTACTO

Puede informarse de la publicación de nuevos boletines a través del [servicio de RSS](#) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Para cualquier consulta o sugerencia, no dude en [contactar](#) con nosotros.

Realizado por CEDITEC



## OTROS BOLETINES DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

También tiene a su disposición otros [Boletines de Vigilancia Tecnológica TIC](#). El Boletín de Patentes en [Comunicaciones Inalámbricas y Aplicaciones en Movilidad](#) se centra en la interoperabilidad y convergencia de las tecnologías de acceso y en los dispositivos y servicios móviles avanzados. Así mismo, el Boletín de Patentes en [Inteligencia Integrada](#) se centra en entornos inteligentes basados en redes de sensores y actuadores que responden a las necesidades de los usuarios, mejoran la eficiencia energética de los sistemas o la seguridad de los individuos; todo ello en dos tipos de entornos: de transporte y de trabajo en edificios.