



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
  
ESPAÑA

① Número de publicación: **2 330 605**

② Número de solicitud: 200801749

⑤ Int. Cl.:  
**G06Q 30/00** (2006.01)  
**G07F 17/16** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **10.06.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **11.12.2009**

⑬ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**11.12.2009**

⑦ Solicitante/s: **Juan José López García**  
**Avda. de Ribarroja, 40**  
**46183 La Eliana, Valencia, ES**

⑦ Inventor/es: **López García, Juan José**

⑦ Agente: **Polo Flores, Luis Miguel**

⑤ Título: **Sistema expendedor de contenidos audiovisuales.**

⑤ Resumen:

Sistema expendedor de contenidos audiovisuales. El sistema permite a sus usuarios obtener contenidos audiovisuales en diferentes formatos sin necesidad de esperar largos periodos de tiempo ante una afluencia de consumidores elevada. Para ello parte de una carcasa dotada de una pantalla táctil (2) asistida por una CPU (3), que permite seleccionar los contenidos, así como el formato deseado, contenidos que están almacenados en un disco duro (5), y que son actualizables de forma remota a través de un módem (4), contando con medios de cobro (6), una grabadora de discos (7), una impresora de carátulas, un expendedor de fundas, y un lector de tarjetas así como puertos (8) para conexión de diferentes dispositivos de almacenamiento de datos. Complementariamente la máquina cuenta con un módulo de transmisión de datos Wifi (14), así como con una serie de pantallas táctiles (15) dotadas igualmente de medios de transmisión de datos Wifi (14'), de forma que en dichas pantallas se pueda ir seleccionando los contenidos almacenados en los discos duros (5) por parte de otros usuarios cuando la máquina principal se encuentre ocupada, de manera que una vez que la máquina quede libre, en la misma sólo sea necesario realizar las operaciones de pago y obtención de los contenidos, reduciéndose sensiblemente los tiempos de espera por parte de los usuarios.

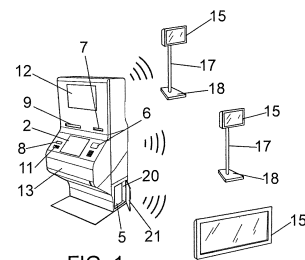


FIG. 1

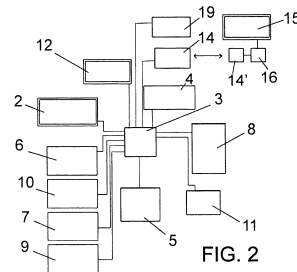


FIG. 2

ES 2 330 605 A1

## DESCRIPCIÓN

Sistema expendedor de contenidos audiovisuales.

### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un sistema que ha sido especialmente concebida para permitir la venta o alquiler de contenidos audiovisuales de diferente índole, y en distintos formatos.

10 El objeto de la invención es proporcionar una máquina, así como una serie de elementos asociados a la misma, de fácil manejo, que permita facilitar los servicios anteriormente citados, con una gran variedad de contenidos merced a la actualización de la misma de forma remota, todo ello con una máxima seguridad de los contenidos, tanto física como lógica, y con una estructuración que la hace de fácil accesibilidad por parte de usuarios discapacitados físicamente.

15 Es asimismo objeto de la invención proporcionar un sistema mediante el cual el tiempo de espera por parte de los usuarios a la hora de acceder a los contenidos anteriormente citados se vea reducido sustancialmente cuando varios usuarios coincidan simultáneamente en el lugar físico en el que se emplace la máquina, permitiendo ir adelantando las gestiones de selección de contenidos a través de una serie de terminales asociados a la máquina principal.

### 20 Antecedentes de la invención

En el ámbito de aplicación práctica de la invención, el de los contenidos audiovisuales, tales como discos de música, películas, series, etc, dichos contenidos pueden ser tan variados que hace totalmente imposible que en puntos de venta de los mismos tales como tiendas, grandes almacenes y similares se pueda ofertar una gran variedad de los mismos en comparación con el conjunto constituido por estos, por lo que es más que frecuente que cuando una persona vaya a comprar un disco, película o contenido que sea, en cuanto éste se salga del "top" de ventas, no se encuentre disponible en ese momento en dicho establecimiento.

30 Si bien es posible acceder a contenidos de éste tipo a través de Internet®, en el caso de compra por correo, los gastos de envío hacen que el precio del producto aumente sensiblemente, a lo que hay que añadir unos tiempos de espera que son a todas luces indeseables.

35 Igualmente cabe destacar el hecho de que también es posible la descarga de contenidos directamente a través de Internet, previo pago, práctica que resulta tediosa, ya que dicha descarga suele ser muy lenta, a lo que hay que añadir el hecho de que en la misma no se proporciona un soporte físico en el que guardar dichos contenidos, soporte del que en muchas ocasiones el usuario no dispone en su hogar y que por tanto tiene que comprar, con la consecuyente y negativa repercusión que ello supone para el mismo.

40 Tratando de obviar este problema, en la patente US 2005076020 se describe una máquina para la expedición de contenidos audiovisuales constituida a partir de una carcasa en la que se establecen una pantalla, un disco duro, medios de cobro, una serie de puertos para la descarga de contenidos, así como una grabadora de discos ópticos, de manera que a través de una serie de menús que son accesibles a través de la pantalla, los usuarios podrán seleccionar el contenido audiovisual que les interese, a partir de una amplia base de datos establecida en el disco duro, y una vez seleccionado el contenido, podrán adquirirlo previo pago a través de determinados puertos de conexión, o bien que el mismo sea grabado en un disco óptico.

50 El problema que presenta este tipo de dispositivos es que dada la enorme variedad de contenidos ofrecidos, el proceso de selección de uno de dichos contenidos puede llevar un tiempo considerable, de manera que, cuando son varias las personas que pretenden acceder a dicha máquina, los tiempos de espera resultan excesivamente elevados, hasta tal punto de que en ocasiones los posibles clientes desisten en su intento de acceder a dichos contenidos, con la consecuyente y negativa repercusión a nivel de ingresos que ello supone.

55 Asimismo, cabe destacar que este tipo de máquina presentan una estructuración que dificulta la accesibilidad a las mismas por parte de personas discapacitadas físicamente, como es el caso de personas en sillas de ruedas.

### Descripción de la invención

60 El sistema de contenidos audiovisuales que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, permitiendo agilizar, de forma muy considerable las operaciones de obtención de contenidos audiovisuales cuando dos o más personas pretendan acceder al dispositivo, el cual presenta una estructuración que lo hace de fácil accesibilidad para personas con discapacidades físicas.

65 Para ello, el sistema que se preconiza parte de la estructuración anteriormente descrita, en la que participa una máquina que incorpora un bastidor o carcasa en la que se establece a una altura adecuada una pantalla táctil, que permite a los usuarios navegar por un menú de opciones, para lo cual en su seno incorporará una CPU asociada a uno o mas discos duros en los que están guardados los contenidos audiovisuales, contenidos que pueden ser actualizados a tiempo real mediante un módem interno a través del que la máquina se conecta con la central de control.

## ES 2 330 605 A1

Los contenidos podrán ser de cualquier naturaleza que pueda ser digitalizada, tales como las anteriormente comentadas películas, series, música, juegos, coleccionables, enciclopedias, promociones de prensa, etc.

5 Asimismo dichos contenidos podrán suministrarse en diferentes formatos para distintos soportes físicos, tales como diferentes consolas, ordenadores, teléfonos móviles, etc.

En función del precio con el que se quiera ofertar los contenidos, éstos podrán suministrarse con protección anti-copia.

10 De forma más concreta, a la citada CPU está asociada una grabadora de capaz de grabar discos en formato CD, DVD, BLU RAY, HD DVD, o cualquier otro formato de discos del mercado, que se encargará de grabar en un disco el contenido seleccionado en la pantalla táctil una vez realizado el pago, para lo cual sobre la citada carcasa se dispondrá un terminal de pago por tarjeta o TPV, contando igualmente con una impresora interna mediante la cual se imprimirá la correspondiente carátula de la funda del disco.

15 Complementariamente la máquina incorpora un lector de tarjetas, así como diferentes puertos de conexión de elementos multimedia, para la descarga directa de los contenidos en el soporte que el usuario estime, como puede ser un teléfono móvil, un MP4, tarjetas de memoria, etc, ahorrándose el importe del soporte físico.

20 A partir de esta estructuración, el sistema expendedor de contenidos audiovisuales que se preconiza centra sus características en el hecho de que complementariamente a la máquina expendedora propiamente dicha se establecen en las inmediaciones de la misma una serie de pantallas táctiles, con su correspondiente microprocesador y su módulo de transmisión de datos Wifi, de manera que a través de dichas pantallas los diferentes usuarios podrán ir adelantando las operaciones de selección de contenidos, así como de tipo de soporte en el que quieren recibir dichos contenidos, 25 de manera que una vez que la máquina quede libre, en la misma sólo sea necesario realizar las operaciones de pago y obtención de los contenidos, reduciéndose sensiblemente los tiempos de espera por parte del resto de usuarios.

30 Para ello, la máquina contará igualmente con un módulo de transmisión de datos Wifi asociado a su microprocesador, a través del que recibirá los datos del pedido correspondiente a cada una de las pantallas táctiles, para proceder, previo pago, a la expedición de los contenidos de que se trate.

35 Como complemento de la estructura descrita, la citada carcasa de la máquina incorpora en la parte superior una pantalla publicitaria, sobre la que podrá indistintamente publicitarse los contenidos de que dispone la máquina, así como cualquier otro tipo de publicidad que se estime conveniente.

40 Complementariamente la máquina dispondrá de un difusor Bluetooth a través del cual y mediante el correspondiente software, la máquina será capaz de enviar mensajes a cualquier teléfono o dispositivo con conectividad Bluetooth que se encuentre en los alrededores del sistema, enviándole información con publicidad o avisos de promociones acerca de los contenidos que se ofertan.

45 En cuanto a los discos duros almacenadores de los contenidos audiovisuales, cabe destacar que los mismos estarán ubicados en un compartimento separado del resto de los dispositivos físicos de la máquina, (a excepción de las correspondientes conexiones eléctricas), compartimento dotado de una puerta con cerradura propia, de manera que dicho alojamiento constituya una caja de seguridad para los mismos, permitiendo una fácil accesibilidad por parte del personal autorizado a la hora de reemplazar dichos discos duros, todo ello con las máximas garantías de seguridad.

50 Por último, cabe destacar que la pantalla a través de la que acceden a los menús de selección de los contenidos audiovisuales estará dispuesta sobre una protuberancia establecida en el frente de la carcasa, determinando una especie de saliente con respecto al plano vertical, en orden a que la misma resulte de fácil acceso para personas con discapacidades físicas, como por ejemplo personas en sillas de ruedas.

### Descripción de los dibujos

55 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

60 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un sistema expendedor de contenidos audiovisuales realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un diagrama de bloques de los diferentes elementos que participan en el sistema de la invención.

### 65 Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse en el sistema que la invención propone participa una máquina constituida a partir de una carcasa (1), que adopta una configuración básicamente prismático-cuadrangular, alargada

## ES 2 330 605 A1

verticalmente, que en su zona media-inferior presenta una protuberancia de configuración prismático trapecial (13), sobre la que se establece una pantalla táctil (2), a través de la que los usuarios del dispositivo pueden acceder fácilmente a los contenidos que oferta el dispositivo, aun en el caso de presentar discapacidades físicas.

5 Dicha pantalla táctil (2) estará asistida por una CPU (3), que a través de un módem (4), bien alámbrico o inalámbrico, permite controlar a una central un número de máquinas ilimitado, permitiendo mediante dicho módem (4) actualizar los contenidos ofertados, los cuales se almacenarán en uno o más discos duros (5) de gran capacidad asociados a la citada CPU (3).

10 Estos discos duros (5) estarán ubicados en un compartimento (20) separado del resto de los dispositivos físicos de la máquina, en el que se establece un puerto para conexión a la CPU (3), compartimento dotado de una puerta (21) con cerradura propia, de manera que dicho alojamiento constituye una caja de seguridad para los mismos, permitiendo una fácil accesibilidad por parte del personal autorizado a la hora de llevar a cabo labores de sustitución de dichos discos duros, todo ello con las máximas garantías de seguridad.

15 Tal y como anteriormente se ha comentado, el usuario seleccionará mediante la pantalla táctil (2) el contenido o contenidos que quiere comprar, de manera que una vez seleccionados, deberá abonar el importe que se le solicite a través de un terminal de pago con tarjeta o TPV (6), si bien la máquina podría contar adicionalmente con un monedero/billetero electrónico para realizar dichos pagos. En este sentido mediante el sistema podrán realizarse operaciones tanto de compra como de alquiler de contenidos.

20 La máquina ofrecerá al usuario múltiples formatos así como soportes para los contenidos seleccionados, para lo cual contará con una grabadora de discos (7), de cualquier formato del mercado, así como con un lector de tarjetas (8) y puertos de conexión de diferentes formatos, asociados ambos a la citada CPU (3), mediante los que es capaz de suministrar los contenidos requeridos.

En el caso de que el usuario opte por el disco, junto a la grabadora se establecerá un expendedor de fundas de discos (9), así como una impresora (10), encargada de imprimir la carátula correspondiente al contenido seleccionado.

30 Tal y como anteriormente se ha dicho, los contenidos ofertados pueden ser de muy diferentes índoles, de manera que en el caso específico de promociones de prensa, se ha previsto que la máquina incorpore igualmente un lector de códigos de barras (11) mediante el cual se permitiría expender el contenido de la promoción a la que esté asociado dicho código.

35 Al objeto de agilizar los trámites de selección de contenidos así como del tipo de soporte elegido, la máquina contará con un módulo de transmisión de datos Wifi (14), capaz de comunicarse con una serie de pantallas táctiles (15) a las que está asociado un microprocesador (16) y el complementario módulo de transmisión de datos Wifi (14'), de forma que en dichas pantallas (15-15') aparezca un menú similar al de la pantalla principal (2) de la máquina expendedora, a través del que se pueda ir seleccionando los contenidos almacenados en los discos duros (5) por parte de otros usuarios cuando la máquina principal se encuentre ocupada, de manera que una vez que la máquina quede libre, en la misma sólo sea necesario realizar las operaciones de pago y obtención de los contenidos, reduciéndose sensiblemente los tiempos de espera por parte de los usuarios.

45 Para ello, se diseñará una aplicación informática con una arquitectura cliente-servidor basada en sockets, de manera que la máquina (1) actuará como servidor. Para gestionar el flujo de peticiones y la apertura de cierre de sesiones de usuario, se incorporará un sistema de creación y destrucción de usuarios y claves de sesión.

50 Las pantallas táctiles (15) podrán adoptar muy diferentes configuraciones, como por ejemplo estar sustentadas mediante un pie (17) asociado a una peana (18), o bien constituir pantallas (15') integradas sobre la pared del establecimiento en el que establezca la máquina (1).

Tal y como se puede observar en la figura 1, sobre la zona superior de la carcasa (1) de la máquina se dispone una pantalla publicitaria (12) ésta con fines publicitarios, a través de la que podrán exponerse parte de los contenidos almacenados en la máquina, así como cualquier otro contenido de naturaleza publicitaria.

55 En este sentido, de forma adicional, la máquina dispondrá de un difusor Bluetooth (19) a través del cual y mediante el correspondiente software, la máquina será capaz de enviar mensajes a cualquier teléfono o dispositivo con conectividad Bluetooth que se encuentre en los alrededores del sistema, enviándole información con publicidad o avisos de promociones acerca de los contenidos que se ofertan.

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, tales como música, películas, series, juegos, coleccionables, así como cualquier contenido que sea susceptible de ser digitalizado, que siendo del tipo de los que incorporan una máquina dotada de una carcasa en cuyo seno se establece una CPU (3), asociada a uno o más discos duros (5) en los que se encuentran contenidos audiovisuales que son seleccionables por el usuario a través de una pantalla táctil(2), pudiendo dichos contenidos ser suministrados al cliente previo pago a través de un terminal de pago (6) mediante su grabación en un disco a través de una grabadora (7) o bien mediante conexión de un dispositivo de almacenamiento externo a través de un lector de tarjetas o puertos de conexión de diferentes formatos (8), CPU (3) a la que están asociados igualmente una impresora de carátulas (10) y un expendedor de fundas de discos (9), así como un módem (4) para actualización remota de los contenidos alojados en el disco o discos duros (5), se **caracteriza** porque comprende un módulo de transmisión de datos Wifi (14), capaz de comunicarse con una serie de pantallas táctiles (15) a cada una de las cuales está asociado un microprocesador (16) y el complementario módulo de transmisión de datos Wifi (14'), de forma que en dichas pantallas (15-15') y a través del correspondiente software de programación se pueda ir seleccionando los contenidos almacenados en los discos duros (5) por parte de otros usuarios cuando la máquina principal se encuentre ocupada, de manera que una vez que la máquina quede libre, en la misma sólo sea necesario realizar las operaciones de pago y obtención de los contenidos, reduciéndose sensiblemente los tiempos de espera por parte de los usuarios.

20 2. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la máquina (1) incluye en su zona superior una segunda pantalla (12).

25 3. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque a la CPU (3) está asociado un difusor Bluetooth (19) a través del cual y mediante el correspondiente software, la máquina es capaz de enviar mensajes a cualquier teléfono o dispositivo con conectividad Bluetooth que se encuentre en los alrededores del sistema.

30 4. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque los discos duros (5) están ubicados en un compartimento (20) separado del resto de los dispositivos físicos de la máquina, en el que se establece un puerto para conexión a la CPU (3), compartimento dotado de una puerta (21) con cerradura propia, constituyendo una cámara de seguridad para dichos elementos.

35 5. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la carcasa (1) adopta una configuración básicamente prismático-cuadrangular, alargada verticalmente, que en su zona media-inferior presenta una protuberancia de configuración prismático trapecial (13), sobre la que se establece la pantalla táctil (2), formal y dimensionalmente adecuada para permitir el acceso al sistema a personas con discapacidades físicas.

40 6. Sistema expendedor de contenidos audiovisuales, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque incorpora un lector de códigos de barras asociado a la CPU (3).

45

50

55

60

65

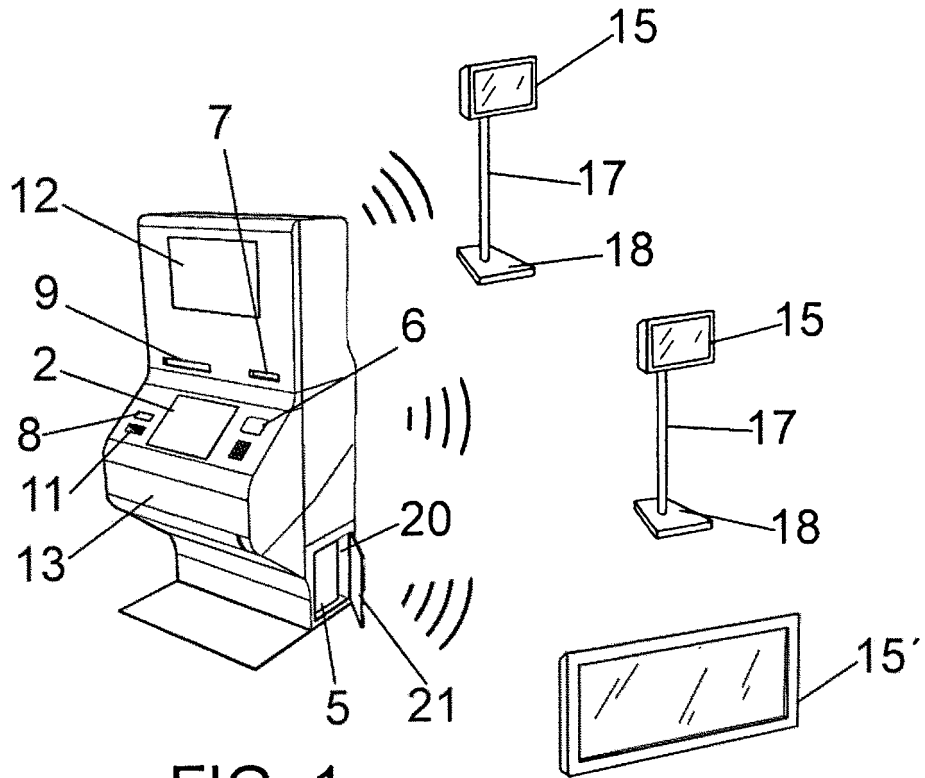


FIG. 1

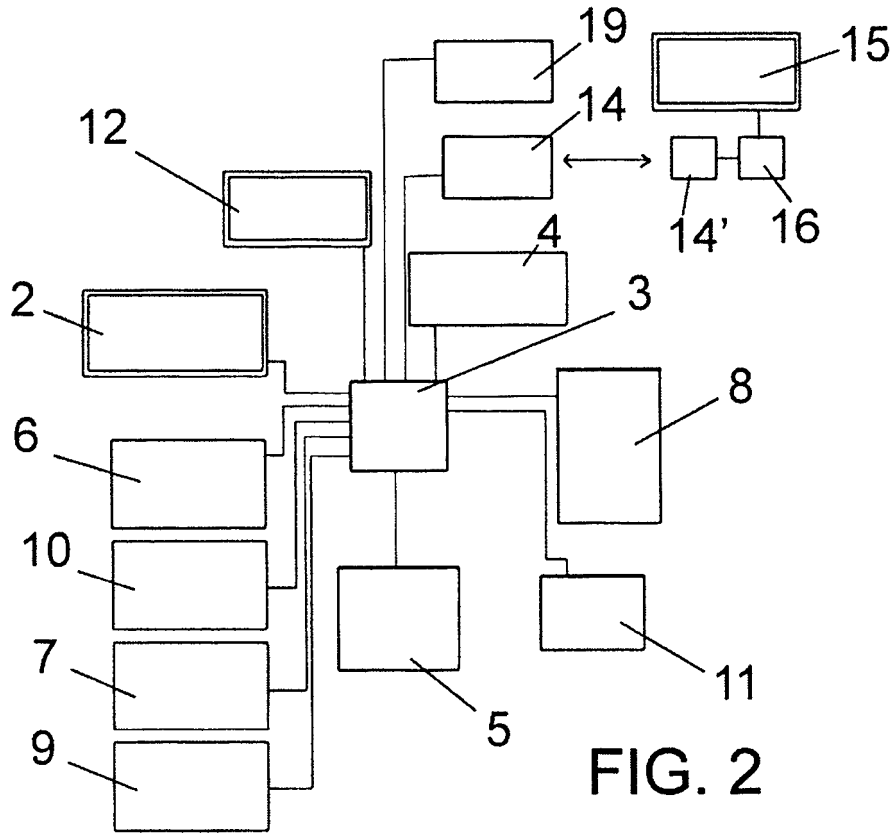


FIG. 2



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 330 605

② N° de solicitud: 200801749

③ Fecha de presentación de la solicitud: **10.06.2008**

④ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: **G06Q 30/00** (2006.01)  
**G07F 17/16** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑥ Documentos citados   | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|--|----------------------------|
| X         | US 2005076020 A1 (HUNTLEY et al.) 07.04.2005, figuras 3-5; párrafos [3,4,43-59]; reivindicaciones. | 1,4,6                      |
| Y         |  | 2,3,5                      |
| Y         | US 5949688 A (MONTROYA et al.) 07.09.1999, columna 2, línea 49 - columna 4, línea 28; figuras 1-2. | 2,5                        |
| Y         | WO 03075204 A1 (PALM INC) 12.09.2003, página 15, línea 14 - página 18, línea 22; figura 1.         | 3                          |

#### 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  
23.02.2009

Examinador  
B. Pérez García

Página  
1/1