



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 354 268**

51 Int. Cl.:  
**G06F 17/30** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04023142 .5**

96 Fecha de presentación : **29.09.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1526465**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **27.04.2005**

54 Título: **Búsqueda y notificación de contenido de medio de soporte de información.**

30 Prioridad: **29.09.2003 US 674680**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**11.03.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**11.03.2011**

73 Titular/es: **HOME BOX OFFICE Inc.**  
**1100 Avenue of the Americas**  
**New York, New York 10036, US**

72 Inventor/es: **Gabriel, Michael;**  
**Probst, Bruce y**  
**Dibartolomeo, Jeffrey**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

**ES 2 354 268 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

**CAMPO DE LA INVENCION**

5 La presente invención se refiere a la búsqueda y notificación de contenido de medio de soporte de información. En una realización proporcionada modo de ejemplo, es posible proporcionar un Portal de Búsqueda de Vídeo Universal que permite a un consumidor buscar un contenido de medio de soporte de información particular utilizando una variedad de criterios de búsqueda a través de muchos canales de distribución diferentes.

10 Pueden distribuirse contenidos de vídeos y de otros medios de soporte de información a través de muchos canales de distribución diferentes, por ejemplo, televisión por radiodifusión, televisión por cable, televisión vía satélite, vídeo bajo demanda (VOD –“video-on-demand”), pago por visión (PPV –“pay-per-view”), visionados en salas cinematográficas o en pantalla grande de películas, ventas de VHS [Sistema de Vídeo Doméstico –“Video Home System”], DVD [disco versátil digital –“Digital Versatile disc”] y CD [disco compacto –“Compact Disc”], radio, y sitios de transmisión por corriente de datos o descarga de vídeo y/o audio basados en Web, etc. Estos canales de distribución pueden permitir a un consumidor buscar contenidos de medios de soporte de información específicos dentro de ese canal de distribución, según se ilustra en los siguientes ejemplos:

20 Ejemplo 1: Los consumidores de TV por cable o vía satélite pueden buscar manualmente por medio de una guía de programación en sus equipos terminales de interfaz. Los equipos terminales de interfaz pueden ofrecer capacidades de búsqueda por características exhaustivas, que pueden permitir a un consumidor o consumidora buscar un título particular que está siendo ofrecido dentro de su sistema de cable. Desde la pantalla de resultados de búsqueda, en el caso de que se haya encontrado una coincidencia, se informa al consumidor acerca de cuándo se mostrará el título y en qué canal de TV.

25 Ejemplo B: Los consumidores que desean adquirir un título concreto en DVD o VHS pueden visitar uno de muchos distribuidores minoristas con conexión o en línea (por ejemplo, Amazon.com, CDUniverse.com, etc.) y buscar un título concreto utilizando herramientas de búsqueda de esos sitios Web. Desde la pantalla de resultados de búsqueda, el consumidor puede entonces, si se ha encontrado una coincidencia, adquirir el título.

30 Ejemplo C: En la actualidad, los consumidores que desean asistir a la proyección de una película en una sala de cine, pueden determinar dónde y cuándo se va a dar la película, bien manualmente, viendo listados o carteleras de cine en el periódico, o bien acudiendo a un sitio Web como MovieFone.com.

Se conocen por el documento US 2002/0057297 métodos y aparatos de acuerdo con los preámbulos de las reivindicaciones independientes respectivas 1 y 18.

35 Sin embargo, no se tiene conocimiento de ningún emplazamiento o fuente central en la que los consumidores puedan buscar contenidos de medios de soporte de información a lo largo y ancho de muchos de estos canales de distribución o de todos ellos, ni de ninguna manera por la cual pueda notificarse a un consumidor si un título (contenido de medio de soporte de información) queda disponible en una fecha ulterior (en el caso de que no se haya encontrado ninguna coincidencia para el contenido de medio de soporte de información durante una búsqueda), a la manera de la presente invención. Es más, la invención se diferencia de la técnica anterior del documento US 2002/0057297 por lo que respecta a las partes caracterizadoras de las respectivas reivindicaciones 1 y 18.

45 De acuerdo con una realización proporcionada a modo de ejemplo de la presente invención, se proporcionan un sistema y un método para la búsqueda y notificación de contenido de medio de soporte de información. El sistema y el método de la presente invención pueden implementarse como un Portal de Búsqueda de Vídeo Universal que puede permitir a un usuario buscar contenido de medio de soporte de información particular (por ejemplo, película, espectáculo de televisión, etc.) utilizando una variedad de criterios de búsqueda, en muchos canales de distribución diferentes. Estos canales de distribución pueden incluir, por ejemplo, televisión por radiodifusión, televisión por cable, televisión vía satélite, vídeo bajo demanda (VOD –“video-on-demand”), pago por visión (PPV –“pay-per-view”), visionados en salas cinematográficas o en pantalla grande de películas, ventas de VHS, DVD y CD [disco compacto –“compact disk”], ventas de libros, radio, y sitios de transmisión por corriente de datos o descarga de vídeo y/o audio basados en Web.

55 El sistema y el método de la presente invención pueden implementarse utilizando una aplicación ejecutable en la computadora de un usuario y/o como parte de un sitio Web en Internet. Asimismo, el sistema y el método de la presente invención pueden ser implementados como una aplicación instalada o

incorporada dentro de un equipo terminal de interfaz de TV vía satélite. El método y el sistema de la presente invención pueden ser implementados de cualquier otra manera, conocida o desconocida en el momento presente, que proporcione una capacidad funcional similar.

5 El sistema y el método de la presente invención pueden proporcionar un Portal de Búsqueda de Vídeo Universal mediante la aplicación de unos criterios de búsqueda por parte de un consumidor a múltiples fuentes de datos (por ejemplo, bases de datos). Por ejemplo, el sistema y el método de la presente invención pueden consultar los listados o programaciones de TV del proveedor de TV por cable del usuario, consultar todas las salas de cine de la zona del usuario, consultar distribuidores minoristas de VHS y DVD en línea, consultar sitios de transmisión de corriente de datos o descarga de vídeo y/o audio basados en Web, así como consultar la tienda local de alquiler de vídeo del usuario.

10 Una vez completadas todas las consultas, el sistema y el método de la presente invención pueden devolver una sola pantalla exhaustiva de Resultados de búsqueda que indica todas las fuentes en las que está disponible el contenido de medio de soporte de información. Desde esta pantalla de Resultados de búsqueda, dependiendo de la implementación de la presente invención, el consumidor puede llevar a cabo una de muchas tareas, incluyendo encargar o pedir un DVD, pedir entradas para una sala de cine, etc.

15 Si el contenido específico de medio de soporte de información no se encuentra disponible en ese momento en uno o más de los canales de distribución, el sistema y el método de la presente invención proporcionan también proporcionan una capacidad de Notificación que notifica al usuario, a través de correo electrónico, mensajería instantánea, correo postal, etc., cuándo estará disponible el contenido de medio de soporte de información.

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

La Figura 1 ilustra un flujo lógico posible para el procedimiento de Búsqueda de Vídeo Universal.

25 La Figura 2 ilustra una pantalla proporcionada a modo de ejemplo para completar un Perfil de usuario.

La Figura 3 ilustra un Formulario de Criterios de Búsqueda proporcionado a modo de ejemplo.

30 La Figura 4a ilustra un ejemplo de una pantalla de Resultados de búsqueda que un usuario o usuaria verá si no hay ningún título que coincida con su consulta de búsqueda, y proporciona un posible diagrama de flujo lógico para la característica de Notificación que será ofrecida en esta circunstancia.

La Figura 4b ilustra un ejemplo de una pantalla intermedia de Resultados de búsqueda que verá un usuario o usuaria si han coincidido múltiples títulos con su consulta de búsqueda.

La Figura 4c ilustra una pantalla de Resultados de búsqueda proporcionada a modo de ejemplo, para un título particular.

35 La Figura 4d ilustra un posible diagrama de flujo lógico para la característica de Notificación que se ofrecerá en el caso de que no se encuentren coincidencias en un canal de distribución particular para un título específico.

La Figura 5 muestra un diagrama de bloques de un sistema proporcionado a modo de ejemplo, de acuerdo con la presente invención.

#### **DESCRIPCIÓN DETALLADA**

40 De acuerdo con una realización proporcionada a modo de la presente invención, se proporcionan un sistema y un método para la búsqueda y notificación de contenido de medio de soporte de información. Los contenidos de medios de soporte de información pueden incluir, por ejemplo, vídeo, audio, material impreso (datos), imágenes fijas (imágenes fotográficas), texto, películas, programas de televisión, etc. El sistema y el método de la presente invención pueden implementarse como un Portal de Búsqueda de Vídeo Universal que puede permitir a un consumidor buscar contenido de medio de soporte de información particular utilizando una variedad de criterios de búsqueda, a lo largo y ancho de un gran número de canales de distribución diferentes. Estos canales de distribución pueden incluir, por ejemplo, televisión por radiodifusión, televisión por cable, televisión vía satélite, vídeo bajo demanda (VOD –“video-on-demand”), pago por visión (PPV –“pay-per-view”), visionados en salas cinematográficas o en pantalla grande de películas, ventas de VHS, DVD, CD [disco compacto –“compact disk”] y libros, radio, así como sitios de transmisión por corriente de datos o descarga de vídeo y/o audio basados en Web, etc.

### **Perfil del usuario**

5 En una realización proporcionada a modo de ejemplo de la presente invención, se utiliza un Perfil de usuario con el fin de personalizar las búsquedas y los resultados de búsqueda para el usuario concreto. El Perfil de usuario puede crearse utilizando información proporcionada por el usuario por medio de, por ejemplo, un formulario visualmente presentado.

10 La Figura 2 muestra un ejemplo de un formulario de Perfil de usuario implementado como una página Web. El formulario 200 de perfil de usuario puede incluir un campo 210 de Código de ZIP / postal del usuario. Basándose en un código de *zip* introducido por el usuario en el campo 210 de Código de ZIP / Postal, puede proporcionarse al usuario un menú desplegable 220 en el que es posible seleccionar el proveedor de TV local por cable y/o vía satélite del usuario. En una realización alternativa proporcionada a modo de ejemplo, si se ha implementado el formulario de Perfil de usuario en el equipo terminal de interfaz por cable o vía satélite del usuario, es posible que el Código de ZIP / Postal y el proveedor de TV por cable o vía satélite se conozcan al comienzo.

15 Tal como se muestra en la Figura 2, el formulario 200 de Perfil de usuario puede también proporcionar al usuario la oportunidad de identificar otras fuentes de medios de soporte de información preferidas. En este ejemplo, un usuario puede identificar salas de cine preferidas y distribuidores minoristas de DVD / VHS con conexión o en línea preferidos a través de, por ejemplo, equipos terminales de comprobación 230, 240. En esta realización proporcionada a modo de ejemplo, se determina una lista de posibles salas de cine preferidas, basándose en el código de *zip* del usuario. En otras realizaciones proporcionadas a modo de ejemplo, el usuario puede identificar otras fuentes preferidas de medios de soporte de información, tales como distribuidores minoristas en línea preferidos, emisoras de radio preferidas, al menos una sala de cine, etc. De forma adicional, en otras realizaciones proporcionadas a modo de ejemplo, (implementadas, por ejemplo, en la Internet), el usuario puede proporcionar URL (Localizadores de Recursos Universales –“Universal Resource Locators”) de fuentes de contenidos de medios de soporte de información preferidas.

25 En la realización proporcionada a modo de ejemplo que se muestra en la Figura 2, el formulario 200 de Perfil de usuario puede incluir un campo 250 para introducir la dirección de correo electrónico del usuario. Esta dirección de correo electrónico puede utilizarse entonces en asociación con, por ejemplo, una característica de Notificación que se describe en detalle más adelante.

30 Al hacer clic en el botón de Guardar 260 del formulario 200 de Perfil de usuario, el usuario almacena el perfil de usuario en, por ejemplo, la computadora local del usuario, en un sitio Web (por ejemplo, en un servidor de un proveedor de servicios de búsqueda), o en el equipo terminal de interfaz del usuario. El hecho de hacer clic en el botón de Guardar hace que la computadora local, el sitio Web, el servidor o el equipo terminal de interfaz reciban un Perfil de usuario.

35 En una realización alternativa, puede generarse automáticamente un Perfil de usuario sin que el usuario introduzca expresamente la información. Es posible crear un Perfil de usuario sobre la base de búsquedas previas llevadas a cabo por el usuario. Por ejemplo, si un usuario busca normalmente contenidos de medios de soporte de información relacionados con deportes, se genera de forma automática un Perfil de usuario que asocia al usuario con acontecimientos deportivos. Un Perfil de usuario automáticamente generado que está asociado con acontecimientos deportivos puede utilizarse para notificar al usuario contenidos de medios de soporte de información relativos a deportes en los que puede estar interesado el usuario. También, el Perfil de usuario puede ser creado basándose en hábitos previos de consumo de contenidos de medios de soporte de información del usuario. Por ejemplo, si un usuario ve habitualmente juegos o concursos de TV, se genera automáticamente un Perfil de usuario que asocia al usuario con juegos o concursos de TV. Un Perfil de usuario automáticamente generado asociado con concursos de TV puede ser utilizado para notificar al usuario contenidos de medios de soporte de información relativos o juegos o concursos de TV en los que puede estar interesado el usuario. Esta realización alternativa puede implementarse en equipos terminales de interfaz de TV, en sitios Web, así como en otros dispositivos que proporcionen la capacidad de realizar un seguimiento de, y grabar, búsquedas de contenidos de medios de soporte de información y hábitos de consumo de contenidos de medios de soporte de información del usuario. Asimismo, pueden utilizarse Perfiles de usuario automáticamente generados, en combinación con la información proporcionada por el usuario, según se ha descrito anteriormente con referencia a la Figura 2.

### **Criterios de búsqueda**

55 Tras proporcionar los datos relevantes para el Perfil de usuario, el usuario puede proporcionar a un motor de búsqueda criterios de búsqueda para contenido específico de medio de soporte de información, a través de un Formulario de criterios de búsqueda.

La Figura 3 ilustra un ejemplo de un Formulario de criterios de búsqueda 300. En una realización proporcionada a modo de ejemplo, el Formulario de criterios de búsqueda 300 puede incluir un campo 310 de datos de "Título de película / programa" en el que un usuario puede introducir un título (por ejemplo, "El mago de Oz"). Pueden proporcionarse campos adicionales para proporcionar al usuario más capacidades y flexibilidad de búsqueda, tales como, por ejemplo, un campo 320 de datos de "Miembros de reparto", un campo 330 de datos de "Director / Miembros del equipo" etc.

El formulario de criterios de búsqueda 300 puede también incluir cajas 340 de comprobación de selección que permiten al usuario seleccionar los canales de distribución (por ejemplo, fuentes preferidas de medios de soporte de información) para la búsqueda. En este ejemplo, el usuario ha indicado el deseo de buscar "Mi proveedor de TV básica / TV por cable / TV vía satélite" (por ejemplo, el proveedor local de TV por cable o vía satélite indicado en el Perfil de usuario); "Mis cines preferidos" (por ejemplo, las salas de cine indicadas en el Perfil de usuario); y "Mis proveedores de DVD / VHS en línea preferidos" (por ejemplo, los distribuidores minoristas de DVD / VHS indicados en el Perfil de usuario).

Al hacer clic en el botón 342 de "Iniciar búsqueda" del Formulario de criterios de búsqueda 300, el motor de búsqueda recibe la petición de búsqueda (incluyendo los criterios de búsqueda). Una vez que se ha proporcionado la petición de búsqueda (incluyendo los criterios de búsqueda) al motor de búsqueda, el motor de búsqueda basa entonces la búsqueda en los criterios de búsqueda y en el Perfil de usuario. El motor de búsqueda puede ejecutarse, por ejemplo, en la computadora del usuario o en el equipo terminal de interfaz, o bien en un servidor de un proveedor de servicios de búsqueda.

## 20 Resultados de búsqueda

Una vez completada la búsqueda, se presenta visualmente una pantalla de Resultados de búsqueda. La pantalla de "Resultados de búsqueda" presenta visualmente al usuario información referente al contenido de medio de soporte de información. Existen muchas soluciones diferentes posibles para la configuración y capacidad funcional que se ofrecen en la pantalla de Resultados de búsqueda. La información relativa al contenido de medio de soporte de información y la pantalla de Resultados de búsqueda pueden presentarse visualmente en un dispositivo de presentación visual asociado con un equipo terminal de interfaz, en un dispositivo de presentación visual de una instalación informática, en un televisor, en un dispositivo inalámbrico y/o en un teléfono móvil.

La Figura 4c ilustra una pantalla de Resultados de búsqueda de "características exhaustivas", que proporciona un campo sinóptico 475 que puede incluir una fotografía / imagen 476 y texto relativo al contenido de medio de soporte de información. La pantalla de Resultados de búsqueda también presenta visualmente las coincidencias encontradas para cada uno de los canales de distribución seleccionados por el usuario. En otras palabras, se presenta visualmente al usuario la información de disponibilidad relativa al contenido de medio de soporte de información que ha buscado el usuario, de entre las fuentes de contenidos de medios de soporte de información preferidas. La información de disponibilidad indica la disponibilidad del contenido de medio de soporte de información que cumple el al menos un criterio de búsqueda, procedente de al menos una de las fuentes de medios de soporte de información preferidas. Por ejemplo, en esta realización proporcionada a modo de ejemplo, la pantalla de Resultados de búsqueda presenta visualmente, en una única página, "Coincidencias encontradas para TV por cable" 480, "Coincidencias encontradas en salas de cine" 485 y "Coincidencias encontradas en distribuidores minoristas de DVD / VHS en línea" 489. En esta realización proporcionada a modo de ejemplo, se han encontrado dos coincidencias para "El mago de Oz" en TV por cable, no se han encontrado coincidencias en salas de cine (es decir, "El mago de Oz" no está en ese momento disponible en ninguna de las salas de cine preferidas), y "El mago de Oz" está disponible, tanto en DVD como en VHS, en uno de los distribuidores minoristas conectados o en línea preferidos por el usuario.

## Tareas

De acuerdo con la realización proporcionada a modo de ejemplo, en el caso de que se encuentren coincidencias, puede proporcionarse al usuario la capacidad de llevar a cabo ciertas tareas. Por ejemplo, se han encontrado en el ejemplo coincidencias en un distribuidor minorista en línea. De acuerdo con ello, se da al usuario la capacidad de pedir el "El mago de Oz" en DVD o en VHS por medio del botón 489 de "Comprar ahora". Similarmente, si se han encontrado coincidencias en salas de cine, se dará al usuario la capacidad de comprar las entradas para la sala de cine mediante conexión o en línea. En el caso de que se encontrasen coincidencias en una sala o auditorio de conciertos, se proporcionará al usuario la capacidad de comprar entradas para el auditorio de conciertos. Puede proporcionarse la capacidad de comprar o adquirir otros artículos comerciales relativos al contenido de medio de soporte de información (aquí, "El mago de Oz"). Por tanto, el método y el sistema de la presente invención proporcionan capacidades de adquisición bajo conexión o en línea tales, que el usuario es capaz de comprar al menos uno de entre el contenido de medio de soporte de información, entradas para ver o escuchar el contenido de medio de soporte de información, así como artículos comerciales relacionados con el contenido de

medio de soporte de información.

### **Notificación**

5 Una característica de notificación de acuerdo con la presente invención hace posible notificar al usuario, en un futuro, cuándo queda disponible el contenido de medio de soporte de información desde al menos una de las fuentes de medios de soporte de información preferidas, en el caso de que el contenido de medio de soporte de información no esté disponible en ese momento desde la al menos una de las fuentes de medios de soporte de información preferidas. También, puede notificarse al usuario, en un futuro, cuándo queda disponible el contenido de medio de soporte de información desde al menos una de las fuentes de medios de soporte de información no preferidas. Puede notificarse al usuario a través de al menos uno de entre el correo electrónico, la mensajería instantánea y el correo postal.

10 Como se muestra en la Figura 4c, si no se han encontrado coincidencias para un canal de distribución particular (en este caso, por ejemplo, no se han encontrado coincidencias para las salas de cine preferidas), se presenta visualmente un botón 485 de "Notifícame". Al hacer clic en el botón 485 de "Notifícame", el usuario solicita la notificación si el contenido de medio de soporte de información que ha buscado el usuario queda disponible desde el canal de distribución particular. En este caso, si el usuario hace clic en el botón 485 de "Notifícame", se le notifica al usuario si "El mago de Oz" queda disponible en cualquiera de las salas de cine preferidas. Por supuesto, la característica de notificación puede también ofrecerse para otros canales de distribución. Por ejemplo, "Notifícame cuando este título quede disponible en DVD".

20 En la realización proporcionada a modo de ejemplo, es posible notificar al usuario por medio de un mensaje de correo electrónico (por ejemplo, dirigido a la dirección de correo electrónico del Perfil de usuario). Alternativamente, es posible notificar al usuario a través de un mensaje instantáneo, un correo postal, una llamada telefónica, una notificación impresa incluida en la factura de cable del usuario, etc. (Pueden también almacenarse en el Perfil de usuario direcciones, nombres en pantalla, una llamada telefónica, etc., para propósitos de notificación, y estos pueden también adquirirse de una forma similar a la que se ha explicado anteriormente en conexión con la dirección de correo electrónico del usuario.)

30 La Figura 4d muestra detalles adicionales de la característica de notificación de acuerdo con una realización proporcionada a modo de ejemplo de la presente invención. Si, por ejemplo, no se encontrasen coincidencias para un canal de distribución particular (por ejemplo, salas de cine preferidas), se presenta visualmente al usuario un mensaje de que no se han encontrado coincidencias para el canal de distribución (por ejemplo, el 490), y se presenta visualmente un botón 491 de "Notifícame". El usuario puede entonces hacer clic (mediante, por ejemplo, un ratón) en el botón 494 de "Notifícame", en respuesta a lo cual se organiza temporalmente una consulta periódica (esto es, búsqueda) (por ejemplo, en un servidor). En este caso, cada 24 horas, se consulta, según se indica por la referencia 495, una base de datos que almacena información relativa al proveedor de fuentes de contenido para el canal de distribución (por ejemplo, una base de datos 496 de listados o carteleras de salas de cine). (La frecuencia de las consultas puede, por supuesto, ser ajustada.) Si se encuentra una coincidencia, según se indica por la referencia 497 (por ejemplo, para "El mago de Oz"), se le notifica al usuario de acuerdo con lo explicado anteriormente, según se indica por la referencia 498. En caso contrario, la consulta permanece programada en el tiempo.

45 La Figura 4a muestra un ejemplo en el que no se han encontrado coincidencias en relación con ninguno de los canales de distribución seleccionados. En este caso, el usuario ha buscado "El mago de Osiris". En este ejemplo, no se han encontrado coincidencias en ninguno de los canales de distribución seleccionados; de acuerdo con ello, se presenta visualmente al usuario, según se indica por la referencia numérica 160, el botón de "Notifícame". Si el usuario hace clic en el botón 420 de "Notifícame", se le hará una notificación al usuario si, y cuando, el título sea finalmente ofrecido en cualquiera de los canales de distribución seleccionados (preferidos). En otra realización proporcionada a modo de ejemplo, se le notificará al usuario cuando el título llegue a estar disponible aun en canales de distribución no preferidos. Esto puede resultar particularmente útil en el caso de un título muy raro o de un título nuevo que aún no se haya estrenado.

50 En este ejemplo, una vez que el usuario ha hecho clic, según se indica por la referencia numérica 415, en el botón 415 de "Notifícame", se programa en el tiempo una consulta periódica. En este caso, todas las fuentes 425 de datos son consultadas cada 24 horas durante 60 días. Si se encuentra una coincidencia, según se indica por la referencia numérica 430, se le notifica al usuario en consecuencia, tal como se indica por el número de referencia 440; en caso contrario, la consulta sigue estando programada en el tiempo. En una realización proporcionada a modo de ejemplo, un usuario puede ajustar la frecuencia y la duración de las consultas en el Perfil de usuario, o bien puede proporcionar los ajustes tras hacer clic en el botón 405 de "Notifícame".

En otra realización, un usuario puede pedir (por ejemplo, haciendo en el botón apropiado) al motor de búsqueda que sugiera contenido de medio de soporte de información (tal como una película) basándose en (en lugar, o además, del Perfil de usuario y de los criterios de búsqueda proporcionados por el usuario) los hábitos de visión del usuario, los criterios de búsqueda introducidos previamente por el usuario, las compras pasadas del usuario y/o la actividad pasada en la computadora y/o en el equipo terminal de interfaz del usuario. Esto puede implementarse de una forma similar a la característica de notificación. Es decir, las bases de datos pueden ser consultadas según un criterio programado en el tiempo (o incluso en una sola ocasión). También, el motor de búsqueda puede sugerir contenido de medio de soporte de información basándose en el Perfil de usuario automáticamente generado que ha descrito anteriormente.

### **Resultados intermedios de búsqueda**

De acuerdo con la realización proporcionada a modo de ejemplo de la presente invención, cabe la posibilidad de que coincidan múltiples títulos con los criterios de búsqueda del usuario. De acuerdo con ello, puede presentarse visualmente una pantalla 460 de resultados intermedios de búsqueda que lista todos los títulos en coincidencia, tal como se muestra en la Figura 4b. Al seleccionar uno de los títulos 461, 462, 463, 464 de la pantalla 460 de resultados intermedios de búsqueda, se presentará entonces visualmente la Pantalla 470 de Resultados de búsqueda detallada para ese título, tal como se muestra en la Figura 4c.

### **Diagrama de flujo del sistema global**

La Figura 1 ilustra un diagrama de flujo del sistema global. Tal como se muestra en la Figura 1, un usuario principiante crea un Perfil de usuario 105 (según se ha descrito anteriormente en conexión con la Figura 2). Este Perfil de usuario puede ser subsiguientemente modificado en cualquier momento. El perfil de usuario puede ser almacenado en la computadora o equipo terminal de interfaz local del usuario, o bien puede ser almacenado en un servidor (por ejemplo, un servidor de sitios Web). En la etapa 110, el usuario introduce al menos un criterio de búsqueda (tal y como se ha descrito anteriormente en conexión con la Figura 3).

Tras introducir el criterio de búsqueda, el criterio de búsqueda es suministrado a un motor de búsqueda. La búsqueda de contenido de medio de soporte de información se lleva a cabo en al menos una base de datos. Basándose en el criterio de búsqueda y en el Perfil de usuario, el motor de búsqueda consulta las bases de datos apropiadas que contienen información relativa a la disponibilidad de contenido de medio de soporte de información desde varias fuentes de contenidos de medios de soporte de información. Ejemplos de estas bases de datos incluyen una Base de datos 131 de listados de TV / cable / satélite, una Base de datos 132 de listados de visión por pago / vídeo bajo demanda, una Base de datos 133 de listados o carteleras de salas de cine, una Base de datos 134 de distribuidores minoristas en línea, una Base de datos 135 de sitios de transmisión de corrientes de datos de vídeos por Internet, una Base de datos 136 de MetaData [datos que describen otros datos] de películas, y/o cualquier otro tipo de base de datos 137 de canales de distribución. En la realización proporcionada a modo de ejemplo, pueden comprobarse algunas de estas bases de datos o todas ellas, dependiendo, por ejemplo, de si el usuario está buscando únicamente canales de distribución preferidos. El motor de búsqueda puede también comprobar bases de datos de URL proporcionados por el usuario.

En la etapa 140 se crea una lista de todos los títulos que coinciden con la búsqueda. En la etapa 150 se establece una determinación en cuanto al número de títulos coincidentes. Si no se encuentran títulos coincidentes, se lleva a cabo la etapa 160. En la etapa 160, se presenta al usuario una Pantalla 400 de ausencia de resultados de búsqueda y notificación, según se ha descrito anteriormente con referencia a la Figura 4a.

En la etapa 170, si se ha encontrado un título en coincidencia, se presenta visualmente al usuario una Pantalla 470 de resultados de búsqueda según se ha descrito anteriormente con referencia a la Figura 4c. La Pantalla 370 de resultados de búsqueda se utiliza para presentar visualmente al usuario información relativa al contenido de medio de soporte de información (por ejemplo, referente al título). La información visualmente presentada incluye información de disponibilidad que indica la disponibilidad del contenido de medio de soporte de información que se ha buscado, que satisface el al menos un criterio de búsqueda, desde las fuentes de medios de soporte de información preferidas.

En la etapa 180, en el caso de que se encuentren múltiples títulos en coincidencia, se presenta al usuario una Pantalla 460 de Resultados intermedios de búsqueda, según se ha descrito anteriormente con referencia a la Figura 4b.

**Diagrama de bloques del sistema global**

La Figura 5 muestra un diagrama de bloques de un sistema proporcionado a modo de ejemplo de acuerdo con la presente invención. En este sistema, una instalación informática de un usuario 550 (por ejemplo, una computadora del usuario provista de un dispositivo de presentación visual, o un equipo terminal de interfaz conectado a un televisor) se conecta a una instalación informática de un proveedor 540 de servicios de búsqueda (por ejemplo, un servidor que incluye un motor de búsqueda) a través de una red de comunicaciones 510 (por ejemplo, la Internet, una red por cable, una red de telefonía o celular, una red informática con instalación de cables o inalámbrica, etc.). La instalación informática del usuario 550 almacena el Perfil de usuario, anteriormente descrito (si bien el Perfil de usuario puede ser también almacenado en otras ubicaciones tales como, por ejemplo, en la instalación informática del proveedor 540 de servicios de búsqueda).

En funcionamiento, un motor de búsqueda ubicado en la instalación informática del proveedor 540 de servicios de búsqueda, busca en las bases de datos apropiadas información relativa al contenido de medio de soporte de información, basándose en al menos un criterio de búsqueda y basándose en el Perfil de usuario. Las bases de datos pueden estar ubicadas remotamente con respecto a la instalación informática del proveedor 540 de servicios de búsqueda, por ejemplo, en un subsistema de almacenamiento 520, en otro servidor 530, ó bien pueden ser locales con respecto al proveedor de servicios.

Los resultados de las búsquedas se presentan visualmente al usuario en un dispositivo de presentación visual ubicado en la instalación informática del usuario 550.

El sistema puede haberse configurado, por supuesto, de muchas maneras diferentes. Por ejemplo, el motor de búsqueda puede ejecutarse en la instalación informática del usuario 550.

## REIVINDICACIONES

1. Un método para buscar contenido de medio de soporte de información, que comprende:
- recibir (105), desde un usuario, un perfil de usuario que identifica fuentes de medios de soporte de información preferidas;
- 5 recibir (110) una petición de búsqueda desde un usuario, que incluye al menos un criterio de búsqueda;
- buscar (120) el contenido de medio de soporte de información basándose en el al menos un criterio de búsqueda,
- 10 buscar el contenido de medio de soporte de información también comprende buscar contenido en una pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información, basándose en el perfil de usuario recibido; en el que
- el método comprende, adicionalmente, presentar visualmente (160, 170, 180) al usuario información relativa al contenido de medio de soporte de información que satisface el al menos un criterio de búsqueda, procedente de al menos una respectiva de las fuentes de medios de soporte de información preferidas identificadas para cada uno de la pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información,
- 15 el método comprende además, si la búsqueda devuelve resultados, presentar visualmente información acerca de la disponibilidad relativa al contenido de medio de soporte de información de los resultados devueltos;
- 20 **caracterizado por que**
- buscar el contenido de medio de soporte de información está también en conformidad con un historial de visión del usuario; y el método comprende además, si la búsqueda no devuelve ningún resultado:
- 25 buscar periódicamente el contenido de medio de soporte de información en la pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información, no estando la búsqueda periódica limitada o restringida por la identificación de las fuentes de distribución de medios de soporte de información preferidas del perfil de usuario; y
- 30 responder a un retorno de resultados por parte de la búsqueda periódica, presentando visualmente información acerca de los resultados de la búsqueda periódica.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el contenido de medio de soporte de información incluye al menos uno de entre un vídeo, audio, una imagen fija, material impreso, texto, una película y un programa de televisión.
- 35 3. El método de acuerdo con la reivindicación 1 ó con la reivindicación 2, en el cual la información relativa al contenido de medio de soporte de información incluye información de disponibilidad que indica la disponibilidad del contenido de medio de soporte de información que satisface al menos un criterio de búsqueda, procedente de al menos una de las fuentes de medios de soporte de información preferidas.
- 40 4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, en el cual la información de disponibilidad incluye al menos una posibilidad de entre datos cartelera de salas de cine, datos de radiodifusión de televisión y datos de distribución minorista o venta al público.
5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la búsqueda de contenido de medio de soporte de información se lleva a cabo en al menos una base de datos.
- 45 6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el perfil de usuario incluye al menos uno de entre un código de *zip* y datos de proveedores de televisión.
7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende adicionalmente:
- 50 proporcionar capacidades de adquisición o compra bajo conexión o en línea, de tal manera que el usuario es capaz de comprar al menos uno de entre el contenido de medio de soporte de información, entradas para ver u oír el contenido de medio de soporte de información, y artículos

comerciales relacionados con el contenido de medio de soporte de información.

5 8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las fuentes de medios de soporte de información preferidas incluyen al menos uno de entre: i) al menos una sala de cine, ii) un proveedor local de TV por cable o TV vía satélite, iii) al menos un distribuidor minorista en línea preferido.

9. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual los criterios de búsqueda incluyen al menos uno de entre datos del título, datos de los miembros del reparto y datos del director.

10 10. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la información relativa al contenido de medio de soporte de comunicación se presenta visualmente en al menos uno de entre: i) un dispositivo de presentación visual asociado con un equipo terminal de interfaz, ii) un dispositivo de presentación visual de una instalación informática, un televisor, un dispositivo inalámbrico y un teléfono móvil.

15 11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende, adicionalmente:

notificar (440) al usuario, en el futuro, cuándo el contenido de medio de soporte de información queda disponible desde al menos una fuentes de medios de soporte de información preferidas, en el caso de que el contenido de medio de soporte de información no esté disponible en ese momento desde la al menos una de las fuentes de medios de soporte de información preferidas.

20 12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende adicionalmente:

notificar (440) al usuario, en el futuro, cuándo el contenido de medio de soporte de información queda disponible desde la al menos una fuente de medio de soporte de información no preferida.

25 13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual se hace la notificación al usuario por medio de al menos uno de entre un correo electrónico, un mensaje instantáneo y un correo postal.

14. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende adicionalmente:

30 pedir una notificación de usuario de cuándo el contenido de medio de soporte de información queda disponible desde al menos una fuente de medio de soporte de información preferida, en el caso de que el contenido de medio de soporte de información no esté disponible en ese momento desde la al menos una fuente de medio de soporte de información preferida.

15. El método de acuerdo con al menos la reivindicación 1, que comprende:

35 determinar, en respuesta a la petición de búsqueda, una disponibilidad del contenido de medio de soporte de información desde una pluralidad de fuentes de medios de soporte de información que se han seleccionado de acuerdo con al menos una selección de usuario interpretada basándose en un perfil de usuario; y

40 presentar visualmente de forma selectiva, en una sola página, información relativa a la disponibilidad del contenido de medio de soporte de información desde la pluralidad de fuentes de medios de soporte de información.

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende, adicionalmente:

45 permitir a un usuario solicitar, desde la página única, notificación, en un futuro, de cuándo el contenido de medio de soporte de comunicación queda disponible desde al menos una de las fuentes de medios de soporte de información, en el caso de que el contenido de medio de soporte de comunicación no esté disponible en ese momento desde la al menos una de las fuentes de medios de soporte de información.

50 17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende recibir un criterio que hace referencia a un tipo de canal de distribución de medios de soporte de información, de tal manera que la búsqueda es de fuentes de medios de soporte de información indicadas

en el perfil de usuario como pertenecientes al tipo de referencia del canal de distribución de medios de soporte de información.

18. Un aparato que comprende:

medios para tratamiento;

5 medios para comunicación;

medios para computar con el fin de comunicarse con los medios para tratamiento a través de los medios de comunicación; y

10 medios para almacenar un conjunto de instrucciones, de tal modo que el conjunto de instrucciones es susceptible de ser llevado a cabo o ejecutado por los medios para tratamiento con el fin de implementar un método para buscar contenido de medio de soporte de información, de tal manera que el conjunto de instrucciones lleva a cabo las etapas de:

recibir (105) de un usuario un perfil de usuario que identifica fuentes de medios de soporte de información preferidas;

15 recibir (110) una petición de búsqueda desde un usuario, que incluye al menos un criterio de búsqueda;

buscar (120) contenido de medio de soporte de información basándose en al menos un criterio de búsqueda,

20 buscar el contenido de medio de soporte de información también comprende buscar en una pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información el contenido basándose en el perfil de usuario recibido; en el que

25 el método comprende, adicionalmente, presentar visualmente (160, 170, 180) al usuario información referente al contenido de medio de soporte de información que satisface el al menos un criterio de búsqueda, procedente de al menos una respectiva de las fuentes de medios de soporte de información preferidas para cada uno de la pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información;

el método comprende además, si la búsqueda devuelve resultados, presentar visualmente información acerca de la disponibilidad relativa al contenido de medio de soporte de información de los resultados devueltos;

**caracterizado por que**

30 buscar el contenido de medio de soporte de información está también en conformidad con un historial de visión del usuario;

el método comprende además, si la búsqueda no devuelve ningún resultado:

35 buscar periódicamente el contenido de medio de soporte de información en la pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información, no estando la búsqueda periódica limitada o restringida por la identificación de las fuentes de distribución de medios de soporte de información preferidas del perfil de usuario; y

40 en respuesta a un retorno de resultados por parte de la búsqueda periódica, presentar visualmente información acerca de los resultados de la búsqueda periódica.

19. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 18, en el cual los medios para almacenar un conjunto de instrucciones consisten en un medio de almacenamiento legible por computadora, y los medios para comunicarse consisten en una red de comunicaciones.

45 20. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 18 ó la reivindicación 19, en el cual el perfil de usuario identifica una o más fuentes de medios de soporte de información preferidas respectivas para cada uno de una pluralidad de tipos de canales de distribución de medios de soporte de información, de tal manera que el al menos un criterio de búsqueda identifica al menos uno de los tipos de canales de distribución de medios de soporte de información, y de tal modo que la búsqueda es de las fuentes de medios de soporte de información identificadas en el perfil de usuario para los tipos identificados de canales de distribución de medios de soporte de información del al menos un criterio de búsqueda.

50

**FIG. 1**  
**DIAGRAMA DE FLUJO**  
**LÓGICO DE BÚSQUEDA**  
**DE VÍDEO UNIVERSAL**

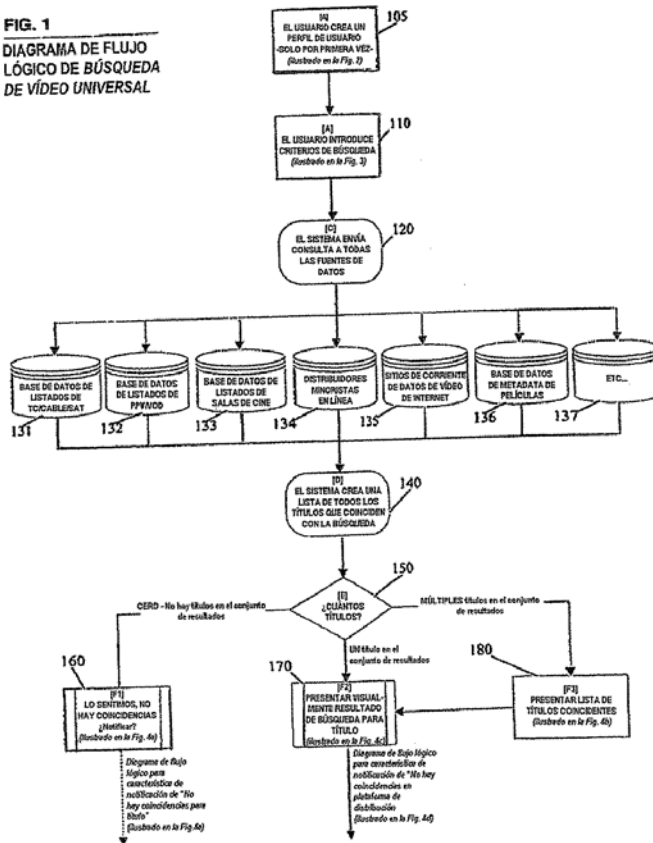


FIG. 2  
PANTALLA DE MUESTRA DE  
PERFIL DE USUARIO

The screenshot shows a web form titled "Perfil de usuario" (User Profile) with the following sections:

- 200**: A header bar containing the title "Perfil de usuario".
- 210**: A section titled "Introduzca su código ZIP/Postal" (Enter your ZIP/Postal code) with a text input field containing "11566".
- 220**: A section titled "Seleccione su proveedor de TV por cable" (Select your cable TV provider). It includes a paragraph: "Basándose en el Código ZIP/Postal que introdujo antes, lo que sigue es una lista de proveedores locales de TV por cable y vía satélite. Por favor, seleccione su proveedor de la siguiente lista:" (Based on the ZIP/Postal code you entered before, the following is a list of local cable TV and satellite providers. Please select your provider from the following list:). Below this is a dropdown menu showing "Televisión por cable de Hauppauge".
- 230**: A section titled "Seleccione salas de cine preferidas (opcional)" (Select preferred movie theaters (optional)). It includes a paragraph: "Basándose en el Código ZIP/Postal que introdujo anteriormente, lo que sigue es una lista de salas de cine. Anule el marcado de cualesquiera salas que desee excluir de sus búsquedas." (Based on the ZIP/Postal code you entered previously, the following is a list of movie theaters. Uncheck any theaters you wish to exclude from your searches.). Below this is a list of theaters with checkboxes:
  - Merrick Cinemas 15 Fisher Avenue, Merrick, NY, 0,4 millas
  - Bellmore Movies 222 Petite Ave, Bellmore, NY, 1,4 millas
  - United Artists Meadowbrook 2549 Hempstead Tpke, East Meadow, NY, 3,9 millas
  - Loews Cineplex Nassau Mall 3585 Hempstead Tpke, Levittown, NY, 4,4 millas
- 240**: A section titled "Seleccione distribuidores minoristas preferidos de DVD/VHS en línea (opcional)" (Select preferred online DVD/VHS retailers (optional)). It includes a paragraph: "Anule el marcado de cualesquiera distribuidores minoristas en línea que desee excluir de sus búsquedas." (Uncheck any online retailers you wish to exclude from your searches.). Below this are three checkboxes:
  - Amazon.com
  - CD Universe
  - CD Baby
- 250**: A section titled "Introduzca su dirección de correo electrónico (opcional)" (Enter your email address (optional)). It includes a paragraph: "Introduzca su dirección de correo electrónico si desea utilizar el Servicio de notificación:" (Enter your email address if you wish to use the Notification Service:). Below this is a text input field containing "john.doe@hbo.com".
- 260**: A "Guardar" (Save) button located at the bottom right of the form.

FIG. 3  
FORMULARIO DE CRITERIOS  
DE BÚSQUEDA DE PRUEBA

Introducir criterios de búsqueda

¿Qué le gustaría buscar?

Película / Título de programa 310

Miembros del reparto (separar múltiples actores con 'AND') 320

Director / Miembros del equipo (separar múltiples nombres con 'AND') 330

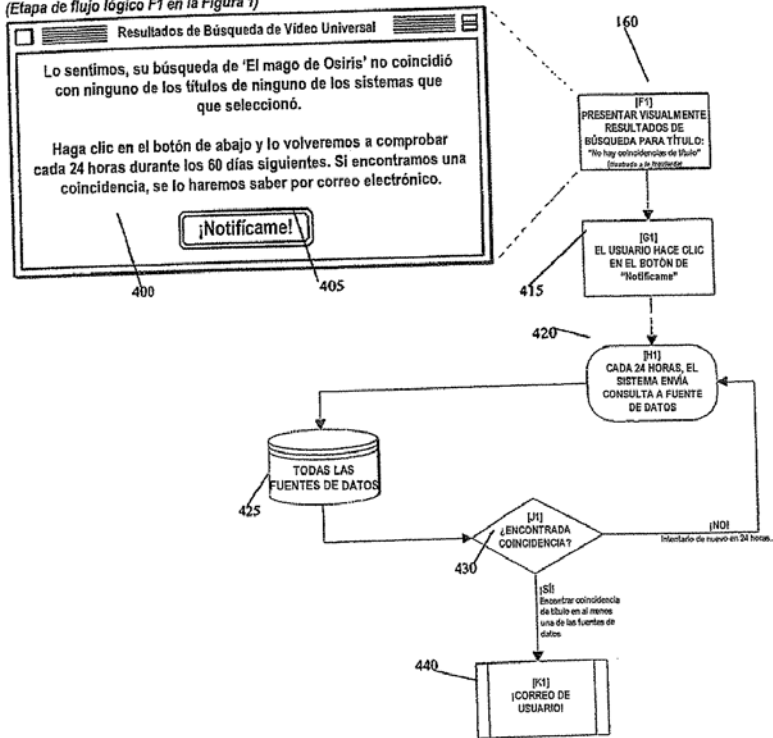
¿Dónde desea buscar?

- Mi proveedor de TV básica / TV por cable / TV vía satélite
- Pago por visión (PPV) en mi proveedor de cable
- Suscripción de vídeo bajo demanda (SVOD)
- Mis salas de cine preferidas
- Mis distribuidores minoristas de DVD/VHS en línea preferidos
- Mis sitios de corrientes de vídeo / descargas en Internet preferidos

340

342

**FIG. 4a**  
**PANTALLA DE RESULTADOS DE BÚSQUEDA DE MUESTRA Y FLUJO LÓGICO**  
**DE CARACTERÍSTICA DE NOTIFICACIÓN VISUALMENTE PRESENTADA CUANDO**  
**NINGÚN TÍTULO COINCIDE CON LA BÚSQUEDA**  
*(Etapa de flujo lógico F1 en la Figura 1)*



**FIG. 4b**  
**PANTALLA DE RESULTADOS DE BÚSQUEDA INTERMEDIA DE MUESTRA**  
**CUANDO MÚLTIPLES TÍTULOS COINCIDEN CON LA BÚSQUEDA**  
*(Etapa de flujo lógico F3 de la Figura 3)*

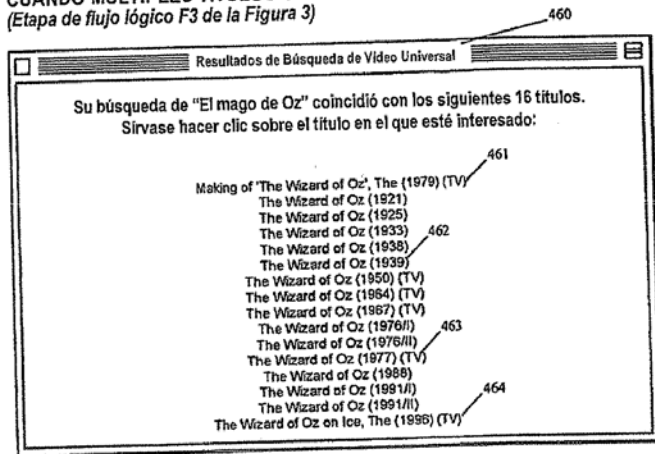


FIG. 4c  
 PANTALLA DE RESULTADOS DE  
 BÚSQUEDA DE MUESTRA

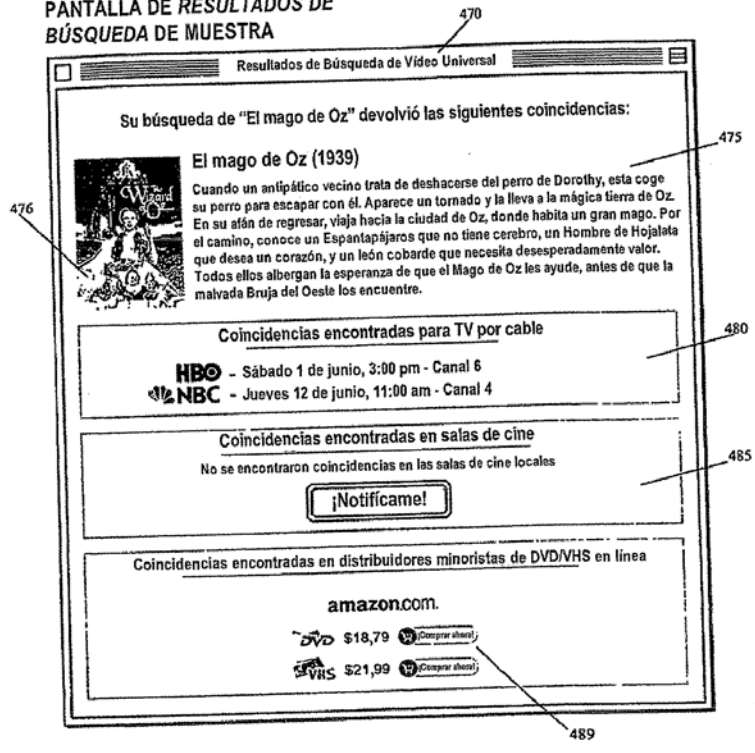


FIG. 4d

FLUJO LÓGICO DE CARACTERÍSTICA DE NOTIFICACIÓN DE MUESTRA VISUALMENTE PRESENTADA CUANDO NO SE ENCUENTRAN COINCIDENCIAS EN UN CANAL DE DISTRIBUCIÓN PARTICULAR  
(Después de la Etapa de flujo lógico F2 de la Figura 1)

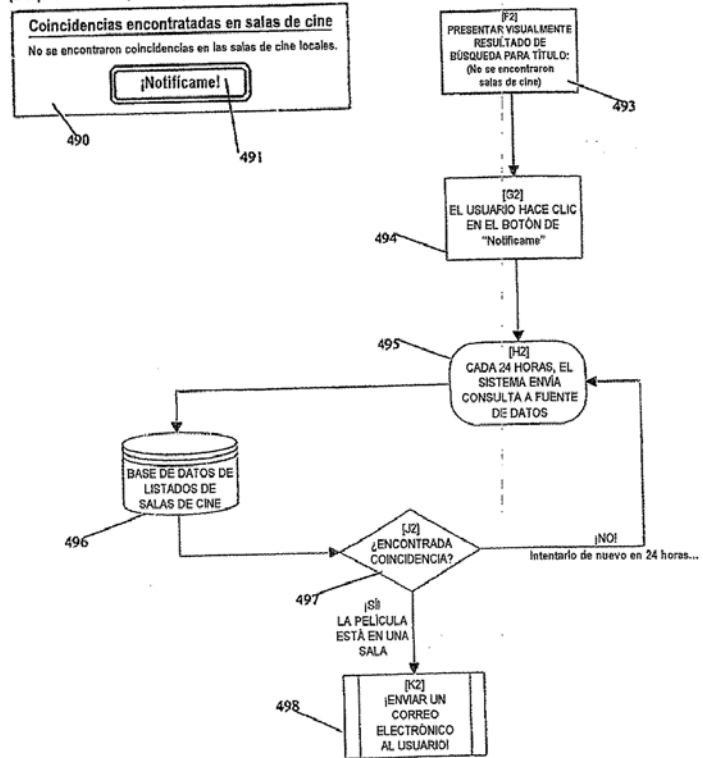


Figura 5

