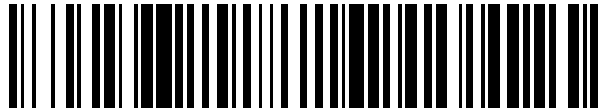


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 403 023**

51 Int. Cl.:

H04N 7/173 (2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.01.2001 E 06075284 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.11.2012 EP 1659796**

54 Título: **Método y sistema para proporcionar una lista personalizada de soportes de información**

30 Prioridad:

19.01.2000 US 487120

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

13.05.2013

73 Titular/es:

**INDIVIDUAL NETWORK LLC (100.0%)
101 NORTH CLEMATIS STREET, SUITE 507
WEST PALM BEACH, FL 33401, US**

72 Inventor/es:

**KHOO, DENIS y
RATCLIFF, RAYMOND F., III**

74 Agente/Representante:

URÍZAR ANASAGASTI, José Antonio

ES 2 403 023 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

Método y sistema para proporcionar una lista personalizada de soportes de información

ANTECEDENTES DE LA INVENCION**Campo de la Invención**

5 [0001] La presente invención está relacionada generalmente con la transmisión de soportes de información difundidos sobre una red de datos, y más particularmente, con un método y un sistema para proporcionar una lista personalizada de soportes de información a un usuario sobre esta red de datos.

Descripción de la Técnica Relacionada

10 [0002] Los medios convencionales de difusión de información (incluyendo los medios visual y de audio por televisión) han sido proporcionados a los espectadores y los oyentes durante décadas y normalmente se ajustan al paradigma ilustrado en la figura 1 de la técnica anterior. La figura 1 de la técnica anterior es una vista de diagrama de bloques de un paradigma convencional de medios de difusión. En la figura 1 de la técnica anterior, los soportes de información 5 incluyen tanto contenidos 10 (por ejemplo, espectáculos de televisión, deportes, noticias, clima, películas, conciertos, etc.) como publicidad 15. El contenido 10 se proporciona al espectador y al oyente para propósitos de entretenimiento o información, mientras la publicidad 15 se usa normalmente para proporcionar ingresos para el difusor 20. El difusor 20 también comparte los ingresos publicitarios con los proveedores del contenido 10. Por lo tanto, de la figura 1, el difusor 20 es el distribuidor 25 del contenido 10 y la publicidad 15 al espectador y oyente 30 a través de los medios de distribución 35. Los medios de distribución 35 incluyen emisión pública 40, distribución por cable 45 y distribución por satélite 50. En esencia, el difusor 20 distribuye el contenido 10 y la publicidad 15 a través de los medios de distribución 35 y generalmente comparte los costes de distribuir tal contenido 10 y publicidad 15 con el espectador y oyente 30 a través de los medios de distribución 35.

15 [0003] Diversas desventajas existen en el paradigma de la figura 1 de la técnica anterior. Estas desventajas son compartidas por los anunciantes de la publicidad 15, los difusores 20 y el espectador y oyente 30. Una primera desventaja es que el espectador y oyente 30 tienen pocas opciones en lo que se refiere al contenido 10 y publicidad 15 que el espectador y oyente 30 puedan ver. Esto es, tal contenido 10 y publicidad 15 ya han sido programados por el distribuidor 25 y el espectador y oyente 30 sólo puede observar (o escuchar) tal contenido 10 y publicidad 15 que han sido programados. La única opción del espectador y oyente es cambiar el canal en la televisión o apagar la televisión. Cualquiera de las opciones limita la audiencia espectadora de los difusores 20, anunciantes 15 y proveedores de contenido 10.

25 [0004] Una segunda desventaja es que los anunciantes sólo pueden hacer estimaciones en lo que se refiere al número de audiencias objetivo que observan el contenido 10. Estimadores de audiencia bien conocidos sólo estiman el número de espectadores y oyentes actuales que observan y escuchan el contenido 10 y la publicidad 15. Los anunciantes 15 basan sus audiencias objetivo en tales evaluaciones estimadas. Por lo tanto, los anunciantes pagan por anunciar algo que puede que nunca llegue a toda la audiencia objetivo. Esto es porque la publicidad no alcanza al 100 por ciento de la audiencia objetivo. También, la estimación actual de espectadores y oyentes sólo proporciona una conjetura del número de espectadores y oyentes reales.

30 [0005] Una tercera desventaja con el paradigma de la figura 1 de la técnica anterior es que ningún canal de televisión está personalizado para cada espectador y oyente. Un espectador y oyente por consiguiente deben buscar los diversos contenidos a través de los canales de televisión lo que lleva tiempo y puede resultar en que poco o ningún contenido y publicidad sea observado.

35 [0006] Una cuarta desventaja es que el contenido específico 10 de televisión se exhibe solamente en un horario especificado, al cual un espectador y oyente no siempre pueden estar disponibles para acceder. Por lo tanto, un espectador se ve forzado sea a perder el contenido programado o de lo contrario debe grabar el contenido, lo que requiere planificación y tiempo.

40 [0007] Una quinta desventaja es que las evaluaciones de la audiencia de un contenido particular se demoran en el paradigma de la figura 1 de la técnica anterior. Además, tales evaluaciones son imperfectas en el sentido que sólo puede darse una estimación en vez de un número real de espectadores.

45 [0008] Por consiguiente, existe una necesidad de un método y un sistema para proporcionar soportes de información que alivien muchas de estas desventajas.

50 [0009] USA 5.734.720 revela un sistema y método para suministro de películas y otros contenidos de soportes a un dispositivo de usuario sobre una red en la cual estén determinados el perfil del suscriptor y los datos preferenciales para crear una matriz de acuerdo. La matriz de acuerdo es usada en el terminal receptor del suscriptor para generar canales virtuales de programación de vídeo conteniendo una colección de esos programas de vídeo con perfiles de contenido que encajen mejor con el perfil del cliente y por tanto sean más deseables por el cliente durante el intervalo de tiempo pertinente. La matriz de acuerdo se determina con referencia a una pluralidad de clientes y la

programación de vídeo es programada determinando un programa de vídeo que se ajuste mejor a los perfiles de usuario de una pluralidad de usuarios. Las programaciones se crean para difundir a grupos de usuarios.

5 **[0010]** EP 0355697 describe un sistema bidireccional de difusión que incluye una estación cabecera principal de difusión y una pluralidad de sistemas receptores suscritos. La estación transmisora incluye una base de datos de programas y una base de datos de publicidad y medios para insertar una publicidad seleccionada en una programación pedido por el suscriptor.

10 **[0011]** WO 99/37045 describe un sistema digital de transmisión interactivo en que los suscriptores pueden controlar el flujo de servicio de programación saltando hacia atrás y adelante en el flujo de programas. Los suscriptores de pago pueden saltarse algunos o todos los mensajes comerciales transmitidos, mientras que los suscriptores que no pagan no pueden saltarse los anuncios publicitarios.

RESUMEN DE LA INVENCION

[0012] La presente invención se establece por las reivindicaciones aquí adjuntas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15 **[0013]** Una apreciación más completa de la invención y muchas de las ventajas de la misma serán fácilmente obtenidas cuando la misma sea mejor entendida con referencia a la descripción detallada cuando se considere en conexión con los dibujos acompañantes, en donde:

La figura 1 es una vista en diagrama de bloques de la técnica anterior de un paradigma de la industria de medios de difusión;

20 La figura 2 es una vista en diagrama de bloques de una realización del sistema informático de la presente invención;

La figura 3 es una vista en diagrama de bloques de una realización del servidor de la presente invención;

La figura 4 es una vista en diagrama de bloques de una realización del cliente de la presente invención;

La figura 5 es un diagrama de flujo de una realización del método de la presente invención;

La figura 6 es un diagrama de flujo de una realización del método de la presente invención; y

25 La figura 7 es una vista en diagrama de bloques de un ordenador universal que puede usarse para implementar una realización del método y el sistema de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

Visión General del Sistema

30 **[0014]** La figura 2 es una vista en diagrama de bloques de una realización del sistema informático de la presente invención. En la figura 2, un sistema informático 200 se muestra teniendo un medio de almacenamiento de servidor 205. El medio de almacenamiento de servidor 205 puede ser cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento como es bien sabido en la técnica, por ejemplo, cualquier tipo de disco incluyendo disquete, disco óptico, DVD, CD-ROMS, discos ópticos magnéticos, RAM, EPROM, EEPROM, tarjetas magnéticos u ópticas, o cualquier tipo de medio de almacenamiento que sea adecuado para almacenar instrucciones / datos electrónicos. El medio de almacenamiento de servidor 205 contiene bases de datos individuales incluyendo unos completos soportes de contenido 210, unos soportes completos publicitarios 215 y una base de datos de datos personalizados 220 de un usuario 240. Se hace notar que la base de datos personalizada 220 también puede contener datos personalizados de múltiples usuarios. Cada una de estas bases de datos almacena sea contenido 210, publicidad 215 o datos personalizados 220 para uso en el sistema informático 200 usando una realización del método de la presente invención como se describe más adelante. El sistema informático 200 además incluye un servidor 225, que puede tener la realización de cualquier ordenador universal como se muestra en la figura 7 descrita más adelante. Se hace notar que el sistema informático 200, como se muestra en la realización de la figura 2, muestra un servidor 225 y un cliente 235 como dos ordenadores universales (figura 7). Sin embargo, como es evidente para un experto en la técnica, el servidor 225 y cliente 235 conectados por la red de datos 230 puede, de hecho, ser un único ordenador universal, el que la red de datos 230 es un bus (figura 7) en vez de una red de datos como Internet. Esto es, mientras la realización de la figura 2 muestra el servidor y el cliente como entidades separadas, esas entidades pueden de hecho ser un ordenador universal como se muestra en la figura 7.

45 **[0015]** Todavía en la figura 2, una red de datos 230 conecta el servidor 225 y el cliente 235. La red de datos 230 puede ser una Internet, una Intranet, un canal tipo Ethernet, o cualquier tipo de conexión que es capaz de transferir datos entre el servidor 225 y el cliente 235. En una realización, la red de datos 230 es la Internet, donde los datos son transmitidos desde posiciones geográficas diferentes a las de ubicación del servidor 225 y el cliente 235. El

servidor 225 incluye un procesador de servidor (no mostrado), que puede ser cualquier unidad central de proceso (CPU por sus siglas en inglés) o un microprocesador (sea un microprocesador único o una pluralidad de microprocesadores). El procesador de servidor, en una realización de la presente invención, genera una lista personalizada de soportes 226 a partir de los datos personalizados 241 que se introduce por el usuario 240 al cliente 235. Por lo tanto, como se describe más completamente más adelante, un usuario 240 proporcionará datos personalizados 241 al cliente 235. De nuevo, el cliente 235 es un sistema informático 200, que puede ser cualquier ordenador universal como se describe abajo en la figura 7.

[0016] Después de que el usuario proporciona los datos personalizados 241 al cliente 235, esos datos personalizados 241 son transferidos a través de la red de datos 230 al servidor 225, que es también parte del sistema informático 200. Una vez en el servidor 225, un procesador de servidor genera una lista personalizada de soportes 226 a partir de los datos personalizados revisando la totalidad de los soportes de contenido en los soportes de contenido 210 y la totalidad de los soportes de publicidad 215 para hacer corresponder la totalidad de los soportes de contenido 210 y la totalidad de los soportes de publicidad 215 con los datos personalizados 241 para crear una lista personalizada de soportes 226. Por corresponder, se entiende que se proveen dos algoritmos particulares, dentro del servidor 225, para proporcionar una lista personalizada de soportes de información. La correspondencia ocurre usando propiedades del contenido 210 y publicidad 215 como se describe abajo. Un primer algoritmo, implementado por un módulo de servicio de contenido personalizado (figura 3), genera una porción personalizada de contenido para la lista personalizada de soportes mientras un segundo algoritmo, un módulo de servicio de publicidad personalizada (figura 3), genera unos soportes de publicidad personalizados para la lista personalizada de soportes 226. Estos algoritmos son creados usando técnicas de programación de software que pueden ser programadas usando lenguajes como Java, C++ o cualquier lenguaje de programación condicional básico. Cualquiera de estos algoritmos intentaría optimizar la totalidad de los soportes de contenido 210 y la totalidad de los soportes de publicidad 215 que son generados en la lista personalizada de soportes a fin de personalizar el contenido basado en las preferencias del usuario 240 minimizando a la vez los soportes de publicidad 215 en base a una ganancia óptima para el proveedor de los soportes de contenido 210.

[0017] Una vez que la lista personalizada de soportes 226 es generada por el servidor 225 usando los dos algoritmos descritos arriba, la lista personalizada de soportes es transmitida a través de la red de datos 230 por cualquier medio transmisor. En una realización, el medio transmisor sería cualquier medio de comunicación de datos incluyendo líneas de módem, cable, satélite, DSL, líneas de fibra óptica u otro medio similar conocido para transmisión de datos entre dos posiciones remotas. En una realización adicional, el medio de transmisión puede ser el bus descrito en el ordenador universal de la figura 7. Además, el cliente 235 puede ser un solo cliente, o un solo ordenador universal como el ordenador de la figura 7, o puede ser múltiples clientes como se muestra en la figura 2. Un procesador de cliente (no mostrado) recupera soportes personalizados de la totalidad de los soportes de contenido personalizados 210 que se representan en la lista de los soportes del cliente. Esto es, el cliente 235 recibe la lista personalizada de soportes del servidor 225 por la red de datos 230 y luego el procesador del cliente puede recuperar los soportes personalizados, desde otras posiciones, en base a la lista personalizada de soportes 226. Una vez en el cliente 235, la lista personalizada de soportes 226 se guarda en un medio de almacenamiento del cliente que también puede almacenar los soportes personalizados transmitidos desde el procesador del servidor en el servidor 225. De nuevo, el medio de almacenamiento del cliente puede ser cualquier tipo de medio como se describe en referencia al medio de almacenamiento del servidor y el ordenador universal de la figura 7.

[0018] En una realización adicional, el procesador del cliente (no mostrado) además proporciona a un usuario 240 una opción de modificar la lista personalizada de soportes 226 recibida del servidor 225. Por ejemplo, el usuario puede eliminar o puede agregar espectáculos a la lista personalizada de soportes 226, o puede reacomodar la lista personalizada de soportes 226. Se tiene adicionalmente por entendido que el usuario puede modificar la lista personalizada de soportes no sólo para modificar la lista personalizada de soportes de información, sino también para modificar la publicidad personalizada que es parte de la lista personalizada de soportes 226. En otra realización adicional, el usuario puede eliminar publicidad personalizada pagando al proveedor de contenidos una tarifa suplementaria.

[0019] En otra realización, se provee un medio de visualización (no mostrado) al usuario 240 para mirar la lista personalizada de soportes 226 y los soportes personalizados. Además, el medio de visualización se usa para transmitir otra información como los datos personalizados 241 y otra información aquí descrita al usuario. En otra realización adicional, se provee un elemento de audio por el que el usuario puede escuchar los soportes de contenido y los soportes de publicidad transmitidos. Tanto el medio de visualización como el medio de audio se aplican usando dispositivos descritos en el ordenador universal de la figura 7 más adelante.

[0020] La figura 3 es una vista en diagrama de bloques del servidor 225 mostrado en la figura 2. En la figura 3, diversas capas o módulos de software son mostrados dentro del servidor 225. Como es bien conocido por un experto en la técnica, estas capas o módulos son implementados en código máquina para realizar las funciones aquí descritas. Se hace notar que mientras que el servidor 225 se muestra con las capas o los módulos ilustrados en la figura 3, otros diversos módulos de hardware y de software pueden existir dentro del servidor 225 incluyendo, por ejemplo, el procesador del servidor, los medios de almacenamiento, etc. para hacer del servidor un ordenador universal como se ejemplifica en la realización mostrada en la figura 7.

[0021] Todavía en la figura 3, el servidor 225 está en comunicación con la red de datos 230 como se ilustra en la figura 2. Dentro del servidor 225 hay múltiples módulos y / o capas de software. Una capa de comunicación del cliente 300 administra la manera en la que el servidor 225 se comunica con el cliente 235. La capa de comunicaciones del cliente 300 es reemplazable dependiendo del tipo de red de datos 230 utilizada así como del tipo de cliente utilizado. También en el servidor 225 hay un módulo de servicio de publicidad personalizada 305. El módulo de servicio de publicidad personalizada 305 realiza el servicio del primer algoritmo discutido arriba que hace corresponder la publicidad contenida en la totalidad de los soportes de publicidad 215 con el contenido personalizado 210. De igual modo, el módulo de servicio de contenido personalizado 310 es el segundo algoritmo descrito arriba usado para corresponder u optimizar el contenido incluido en la totalidad de los soportes de contenido 215 con los datos personalizados de los usuarios. Se hace notar que estos módulos se implementan usando lenguajes de programación de software como se describe arriba. También contenido en el servidor 225 está el módulo de gestión de inventario 315. Este módulo 315 trabaja en conjunción con el módulo de servicio de publicidad personalizada 305 y el módulo de servicio de contenido personalizado 310 para proporcionar eficazmente esos servicios 305 y 310 a un usuario. Esto es, la gestión de inventario 315 es compartida por el módulo 305 y 310 para procedimientos o rutinas comunes que son ejecutadas por los módulos 305 y 310. Por ejemplo, se prevé que ciertas rutinas o procedimientos serán reiterados a lo largo del método de la presente invención para proporcionar la lista personalizada de soportes de información, y por consiguiente, los algoritmos de los módulos 305 y 310 pueden usar el módulo 315 para proveer eficazmente los servicios de esos módulos 305 y 310 al usuario 240 (figura 2).

[0022] El módulo de administración de usuario 320 es usado por el servidor 225 para recibir los datos personalizados 241 de la figura 2 y almacenar tal información en medios de almacenamiento típicos. El módulo de administración de usuario 320 toma los datos personalizados que constan del perfil personal del usuario, la preferencia de programa de televisión del usuario y los hábitos pasados de observación del usuario y almacena los datos en un medio de almacenamiento en el servidor 225. Esa información es más tarde transmitida al módulo de servicio de publicidad personalizada 305 y el módulo de servicio de contenido personalizado 310 que es más tarde usado para generar la lista personalizada de soportes que es devuelta al usuario. El módulo de servicio de transporte de soportes 325 está también localizado en el servidor 225 y realiza la función de recuperar los soportes personalizados que están basados en la lista personalizada de soportes 226. El módulo de servicio de transporte de los soportes 325 se comunica con la totalidad de los soportes de contenido 215 y con la totalidad de los soportes de publicidad 210 para suministrar los soportes personalizados al usuario en base a la lista personalizada de soportes 226. Se hace notar que el medio de almacenamiento del servidor 205 contiene la totalidad de los soportes de contenido 215, la totalidad de los soportes de publicidad 210 y los datos personalizados del usuario pueden ser bases de datos físicas contenidas dentro del servidor o, en una realización adicional, pueden ser bases de datos localizadas en redes de datos remotas o servidores remotos que pueden ser recuperados por el servidor 225. El módulo de servicio de base de datos 330, muy similar a la capa de comunicación del cliente 300, facilita la comunicación entre el medio de almacenamiento del servidor 205 y los módulos 305, 310, 315, 320 y 325.

[0023] En uso, el servidor 225 recibe los datos personalizados 241 a través de la red de datos 230 usando la capa de comunicación del cliente 300 para interactuar con la red de datos 230 y el cliente 235. Una vez los datos personalizados 241 son recibidos por el servidor 225, los datos personalizados 241 se almacenan en el módulo de administración de usuario 320. Después de eso, los datos personalizados pueden recuperarse del módulo de administración de usuario 320 para usarse desde el módulo de servicio de publicidad personalizada 305 y el módulo de servicio de contenido personalizado 310, en conjunción con el módulo de administración de inventario 315, para generar una lista personalizada de soportes 226 en base a los datos personalizados 241. De nuevo, como ha sido discutido previamente, los datos personalizados 241 se basan en el perfil personal del usuario, la preferencia de programa de televisión del usuario y el hábito anterior de observación del usuario que son proporcionados por el usuario al sistema informático en el primer momento en que el usuario usa el sistema informático 200.

[0024] Después de que la lista personalizada de soportes 226 es generada por el servidor 225, la lista personalizada de soportes 226 es transmitida a través de la red de datos 230 al cliente 235. En el momento en que la lista personalizada de soportes llega al cliente 235, el cliente 235 demanda, del medio de almacenamiento del servidor 205, a través de la red de datos 230 y el cliente 235, el contenido personalizado y la publicidad personalizada contenidos en la totalidad de los soportes de contenido 210 y en la totalidad de los soportes de publicidad 215 que son entonces devueltos al cliente 235. Se hace notar que en el medio de almacenamiento del servidor 205, la base de datos de datos personalizados 220 contiene el perfil personal, preferencia de programas de televisión y hábitos anteriores de observación del usuario. El contenido personalizado recuperado de la totalidad de los soportes de contenido 215 representa programas de televisión, películas, noticias, deportes, clima, y otro contenido que no es información de publicidad. La publicidad personalizada contiene anuncios publicitarios que son puestos en secuencia dentro del contenido personalizado en un orden predeterminado. El orden predeterminado está determinado por el propio contenido y los datos personalizados del usuario.

[0025] Para ajustar el contenido y anuncios particulares a un usuario, las propiedades específicas del contenido y de la publicidad se guardan adentro del medio de almacenamiento de servidor 205 de la figura 3. Por ejemplo, un anunciante puede relacionar ciertas propiedades, como la audiencia objetivo, el género, la edad del usuario, ingresos del usuario, intereses recreativos del usuario, etc., con anuncios específicos y puede enviar esa publicidad a un usuario cuyos datos personalizados se correspondan con esas propiedades. De nuevo, el ajuste se realiza en

los módulos 305 (para anuncios) y 310 (para el contenido) de la figura 3. Se hace notar que estas propiedades pueden ser almacenadas en cualquier base de datos, no sólo en la base de datos de almacenamiento de servidor 205.

5 **[0026]** De modo semejante, el contenido puede contener propiedades guardadas en una base de datos que describe el contenido. Las propiedades son, por ejemplo, título, género, actores, longitud del contenido, audiencia recomendable y otras propiedades que describen el contenido. En una realización posterior, las propiedades pueden estar embebidas en el propio contenido o publicidad actual. En cambio, en otra realización adicional, las propiedades pueden estar embebidas en las porciones de audio del contenido o anuncio y puede usarse cualquier tipo de dispositivo de reconocimiento de voz para localizar esas propiedades en las porciones de audio del contenido o de la
10 publicidad. En esencia, las propiedades pueden colocarse en cualquier posición siempre y cuando las propiedades puedan ser ajustadas con los datos personalizados del usuario.

15 **[0027]** La figura 4 es una vista en diagrama de bloques del cliente 235 de la figura 2. En la figura 4, el cliente 235 se muestra con diversos módulos contenidos en el mismo. De manera muy similar al servidor 225 de la figura 3, estos módulos se aplican usando código software u otros tipos de instrucciones de ordenador para aplicar la funcionalidad de estos módulos como se describe abajo. Se entiende que el cliente 235 puede ser múltiples clientes como se muestra en la figura 2, puede ser un solo cliente como se muestra en la figura 4 o incluso puede ser el mismo que el servidor 225 como parte de un sistema informático 200. Los dispositivos que comprenden el cliente son dispositivos informáticos universales estándar como se ilustra en la figura 7 más adelante.

20 **[0028]** En la figura 4, un módulo de servicio de usuario 400 está contenido dentro del cliente 235 y sirve para interactuar con el usuario 240 para transmitir los datos personalizados 241 desde el usuario 240 hasta el servidor 225 con el objetivo de generar la lista personalizada de soportes (no mostrada). El módulo de servicio del usuario 400 además proporciona las funciones de interactuar con el usuario para proporcionar preferencias al usuario sobre programas de televisión. En esencia, el servicio del usuario 400 se usa para todas las interacciones con el usuario 240 que pueden aplicarse por el sistema informático de la presente invención. También en el cliente 235 está el
25 módulo de servicio de los soportes personalizados 405 que maneja la recepción de los soportes personalizados desde el servidor 225 a través de la red de datos 230. El módulo de servicio de soportes personalizados 405 recibe los soportes personalizados que están basados en la lista personalizada de soportes y envía los soportes personalizados al módulo de servicio caché de soportes 410 que contiene un medio de almacenamiento (no mostrado) para guardar los soportes personalizados. De nuevo, el cliente 235 contiene múltiples dispositivos para un ordenador universal como el mostrado en la figura 7 abajo. La capa de comunicación del servidor 415 posibilita a un cliente 235 comunicarse con la red de datos 230 y con el servidor 225, y es intercambiable con diversos tipos de servidores y de redes de datos.

30 **[0029]** En uso, el cliente 235 de la figura 4 recibe los datos personalizados 241 que proveen un perfil personal del usuario 240 que contiene datos que describen al usuario 240. Este tipo de datos incluye información del usuario 240 como nombre, edad, ingresos, dirección, aficiones, horas por día en que ha visto televisión, profesión, y cualquier otro tipo de información que sea adecuada para los propósitos de contenido de marketing o publicidad a un usuario 240. Los datos personalizados 241 además incluyen preferencias de programas de televisión del usuario 240 (sea por categorías o por espectáculos particulares), películas, noticias, deportes, u otros tipos de transmisión de televisión. Se hace notar que los datos personalizados 241 del usuario 240 también pueden incluir preferencias de audio del usuario con el objetivo de transmitir soportes personalizados y una lista personalizada de soportes específicamente dirigidos a las preferencias de audio del usuario. Por lo tanto, la presente invención como se reivindica más adelante, no está limitada a contenido puramente visual. La preferencia de un usuario puede incluir preferencias de audio, en realizaciones alternativas.

35 **[0030]** Regresando a la figura 4, los datos personalizados 241 son recibidos por el módulo de servicio del usuario 400 del cliente 235 y la interacción entre el usuario 240 y el cliente 235 es realizada por el módulo de servicio del usuario 400. Por lo tanto, un usuario 240 puede recibir avisos como preguntas pidiendo "por favor inserte su nombre", "por favor proporcione su dirección", etc. dependiendo de los datos descritos arriba que estén siendo pedidos. Después de que el módulo de servicio del usuario 400 recibe esa información, esos datos personalizados son transmitidos a través de la red de datos 230 al servidor 225 donde se genera la lista personalizada de soportes por el servidor 225 como se describe en la figura 3. La lista personalizada de soportes es luego devuelta desde el servidor 225 a través de la red de datos 230 hasta el cliente 235 donde es recibida por el módulo de servicio del usuario 400 y transmitida al usuario 240. Al mismo tiempo de recibir la lista personalizada de soportes por el usuario 240, los soportes personalizados son recuperados del servidor 225 a través de la red de datos 230 del medio de almacenamiento del servidor y devueltos al servicio de los soportes personalizados 405 y al cliente 235 donde se
45 almacenan en el servicio caché de soportes 410 por un medio de almacenamiento como se describe abajo en la figura 7.

Metodología

[0031] La figura 5 es un diagrama de flujo de una realización del método de la presente invención. En la figura 5, un primer paso 500 comienza cuando un usuario proporciona datos personalizados a un sistema informático. De la

figura 2 a la figura 4, se describe que el usuario 240 provee datos personalizados al sistema informático 200 que incluye el cliente 235 y el servidor 225 a través de una red de datos 230. El sistema informático 200 incluye al cliente 235, el servidor 225 y el medio de almacenamiento de servidor 205, o, en realizaciones alternativas, sistemas informáticos separados contenidos a distancia en la ubicación del cliente y en la ubicación del servidor. El usuario proporciona normalmente los datos personalizados al sistema informático a través de algún tipo de medio de visualización (no mostrado) como un televisor, un ordenador personal u otro tipo de medio de visualización que permite al usuario interactuar con el sistema informático (figura 7). En otra realización, el usuario puede introducir los datos personalizados a través de otros medios que no son visuales, como medios de audio, u otros dispositivos de entrada como los listados con referencia al ordenador universal de la figura 7.

[0032] Una vez que el usuario proporciona los datos personalizados al sistema informático, se genera una lista personalizada de soportes para el usuario en base a los datos personalizados del usuario en el paso 505. En este paso 505, la lista personalizada de soportes 226 de la figura 2 es generada por el servidor 225 usando el módulo de servicio de publicidad personalizada 305 y el módulo de servicio de contenido personalizado 310, en conjunción con el módulo de administración de inventario 315, para generar la lista personalizada de soportes (figura 3). Como se ha descrito antes, la lista personalizada de soportes se basa en el perfil personal, la preferencia de programa de televisión, los hábitos anteriores de observación y una lista predeterminada de programas de televisión disponibles que el usuario proporciona como datos personalizados y son también proporcionados desde la totalidad de los soportes de contenido 210 del medio de almacenamiento de servicio 205. De nuevo, la lista personalizada de soportes es generada por los módulos 305 y 310 de la figura 3. Después de que la lista personalizada de soportes es generada en el paso 505, la lista personalizada de soportes se provee al usuario y es automáticamente utilizada por el usuario mediante el sistema informático. La lista personalizada de soportes representa el contenido personalizado presente en la totalidad de los soportes de contenido 210 y la publicidad personalizada presente en la totalidad de los soportes de publicidad 215. La lista personalizada de soportes se provee al usuario a través del módulo de servicio del usuario 400 del cliente 235 e instantáneamente el módulo de servicio de los soportes personalizados 405 del cliente 235 demanda el contenido personalizado y el contenido de publicidad a enviar al cliente y a almacenar en memoria usando el módulo de servicio de caché de los soportes 410.

Ejemplo Integral

[0033] La figura 6 es un diagrama de flujo de una realización del método de la presente invención. En la figura 6, el ejemplo integral de una realización de la metodología y del sistema de la presente invención empieza en el paso 600 en el que un usuario, como el usuario 240 de las figuras 2 a 4, enciende un televisor. Se hace notar que este ejemplo integral está relacionado específicamente con proporcionar contenido visual a un usuario, esto es, contenido personalizado y publicidad personalizada que es visualmente recibido por un usuario en un televisor. Sin embargo, nótese que los presentes método y sistema de la presente invención no están limitados a televisión o contenido visual, sino que también incluyen recepción de audio u otro estímulo a través de otros medios visuales, de audio o diferentes, usando el método y el sistema de la presente invención como se reivindica abajo. Regresando a la realización del ejemplo de la figura 6, después de encender la televisión, el sistema informático determina si unos datos personalizados del usuario han sido determinados en el sistema informático. Nótese que múltiples usuarios pueden usar un sistema común de la presente invención, y por consiguiente el sistema informático que implementa el método y el sistema de la presente invención puede requerir saber qué usuario de un televisor particular, por ejemplo, aplica el método y el sistema de la presente invención. Por lo tanto, en el paso 605, el sistema informático determina si el usuario tiene datos personalizados ya sea preguntando el nombre del usuario u otra identificación, o si ningún otro usuario puede usar el sistema, entonces el sistema informático automáticamente saca los datos personalizados del usuario. Si el sistema informático no tiene datos personalizados del usuario, entonces el usuario introduce los datos personalizados si lo desea en el paso 610. Después de que el usuario introduce los datos personalizados, el televisor transmite los datos personalizados al sistema informático 200 de la figura 2 en el paso 615. Si el usuario ya tiene datos personalizados en el sistema informático, entonces los datos personalizados son automáticamente enviados al sistema informático en el paso 615 y el paso 610 se salta. En el paso 615, el usuario ya ha proporcionado un perfil personal del usuario, una preferencia de programa de televisión y un hábito anterior de observación. Esto se combina con una lista predeterminada de programas de televisión que están contenidos en la totalidad de los soportes de contenido 215 del medio de almacenamiento del servidor 205, todos mostrados en las figuras 2 y 3. En el paso 615, los datos personalizados van del televisor del usuario al cliente 235 de la figura 2 como se muestra en la figura 4. Una vez en el cliente, los datos personalizados, que usó el módulo de servicio del usuario 400 para interactuar con el usuario, son enviados a través de la capa de comunicación del servidor 415, a través de la red de datos 230 y hacia el servidor 225 que se muestra en la figura 3. Al llegar al servidor 225, los datos personalizados 241 van a la capa de comunicación del cliente 300 y hacia el módulo de administración del usuario 320. El módulo de administración del usuario 320 contiene lógica que almacena los datos personalizados en la base de datos personalizada 220 y además comunica con el módulo de servicio de publicidad personalizada 305 y el módulo de servicio de contenido personalizado 310 con el objetivo de generar una lista personalizada de soportes de información, usando el módulo de gestión de inventario 315, donde la lista personalizada de soportes se basa en los datos personalizados. De nuevo, la lista personalizada de soportes se genera por apareamiento de propiedades que corresponden al contenido y publicidad con los datos personalizados del usuario. Cuando la lista personalizada de soportes es generada por el servidor 225, la lista personalizada de soportes es enviada a través de la capa de comunicación del cliente 300 a través de la red de datos 230 al cliente 235 donde la lista personalizada de soportes

es enviada a través de la capa de comunicación del servidor 415 al módulo de servicio de los soportes personalizados 405. Una vez en el módulo de servicio de los soportes personalizados 405, la lista personalizada de soportes es enviada al servicio caché de soportes 410 y simultáneamente al módulo de servicio del usuario 400. En el módulo de servicio del usuario 400, la lista personalizada de soportes es exhibida al usuario, en esta realización, a través de un televisor. Simultáneamente, cuando el módulo de servicio de soportes personalizados 405 envía la lista personalizada de soportes hacia el módulo de servicio caché de soportes 410, el módulo de servicio caché de soportes 410 interactúa con la capa de comunicación del servidor 415 y va a través la red de datos 230 hacia el servidor 220, y a través de la capa de comunicación del cliente 300, para recuperar el contenido personalizado y la publicidad personalizada que está contenida en el medio de almacenamiento del servidor 205. El contenido personalizado y la publicidad personalizada es luego enviada de vuelta a través del servidor 225, la red de datos 230 y es almacenada en el módulo de servicio caché de soportes 410 del cliente 235 en un medio de almacenamiento. Por lo tanto, en este paso, el sistema informático ha generado la lista personalizada de soportes y ha enviado esa lista al televisor del usuario en el paso 620. Ahora que la lista personalizada de soportes ha sido enviada al usuario en el paso 620, el televisor recupera el contenido personalizado y la publicidad personalizada que ha sido almacenada en medios de almacenamiento en el módulo de servicio caché de soportes 410 en el cliente 235 en el paso 625. Ahora, en el paso 630, el usuario ve el contenido personalizado y la publicidad personalizada que están siendo mostrados en la televisión. Luego, en el paso 635, se da al usuario una opción para modificar la lista personalizada de soportes de información. Si el usuario lo acepta, el usuario puede personalizar la lista de soportes para añadir, quitar, o reacomodar de otra forma el contenido personalizado en la lista personalizada de soportes en 640. Si el usuario escoge así modificar la lista personalizada de soportes de información, entonces los datos personales del usuario son actualizados en vista de tal modificación en el paso 645. Si el usuario no escoge modificar la lista personalizada de soportes de información, el usuario meramente observa el contenido personalizado y la publicidad personalizada en el televisor en el paso 630.

[0034] La figura 7 ilustra un diagrama de bloques de alto nivel de un ordenador universal que es usado, en una realización, para implementar el método y sistema de la presente invención. El ordenador universal, en una realización, actúa sea como el servidor 225 o como el cliente 235 de las figuras 2-4, o como ambos. El ordenador universal 746 de la figura 7 incluye un procesador 730 y memoria 725. El procesador 730 puede contener un solo microprocesador, o puede contener una pluralidad de microprocesadores, para configurar el sistema informático como un sistema multiprocesador. En las realizaciones alternativas descritas arriba, el procesador 730 incluye el procesador del servidor y el procesador del cliente de las figuras 2-4 anteriores. La memoria 725, almacena, en parte, instrucciones y datos para ejecución por el procesador 730. Si el sistema de la presente invención es total o parcialmente implementado en software, incluyendo instrucciones de ordenador, la memoria 725 almacena el código ejecutable cuando esté en funcionamiento. La memoria 725 puede incluir bancos de memoria de acceso aleatorio dinámico (DRAM) así como también memoria caché de alta de velocidad.

[0035] El ordenador de la figura 7 además incluye un dispositivo de almacenamiento masivo 735, dispositivo(s) periférico(s) 740, medios de audio 750, dispositivo(s) de entrada(s) 755, unidad(es) de medio del almacenamiento portátil(es) 760, un subsistema de gráficos 770 y un medio de visualización 785. Por simplicidad, los componentes mostrados en la figura 3 son ilustrados conectados por un canal único 780 (es decir, elemento de transmisión). Sin embargo, los componentes pueden estar conectados a través de uno o más medios de transporte de datos (por ejemplo Internet, Intranet, etc.). Por ejemplo, el procesador 730 y la memoria 725 pueden estar conectados por un canal local del microprocesador, y el dispositivo de almacenamiento masivo 735, el(los) dispositivo(s) periférico(s) 740, unidad(es) de medio(s) de almacenamiento portátil 760, y el subsistema gráfico 770 pueden estar conectados por uno o más canales de entrada / salida (I/O por sus siglas en inglés). El dispositivo de almacenamiento masivo 735, que es normalmente implementado con una unidad de disco magnético o una unidad de disco óptico, es en una realización un dispositivo de almacenamiento no volátil para almacenar datos y instrucciones para uso por el procesador 730. El dispositivo de almacenamiento masivo 735 incluye el medio de almacenamiento de las realizaciones de la presente invención, y el medio de almacenamiento del servidor y el medio de almacenamiento del cliente en realizaciones alternativas. En otra realización, el dispositivo de almacenamiento masivo 735 almacena los algoritmos primero y segundo del servidor en una realización de la presente invención. Las instrucciones de ordenador que aplican el método de la presente invención también pueden ser almacenadas en el procesador 730.

[0036] La unidad del medio del almacenamiento portátil 760 funciona en conjunción con un medio portátil de almacenamiento no volátil, como un disquete, u otro medio legible por ordenador, para introducir y devolver datos y código hacia y desde el sistema informático de la figura 7. En una realización, el método de la presente invención que es aplicado usando instrucciones de ordenador se almacena en tal medio portátil, y es introducido al sistema informático 746 vía la unidad del medio del almacenamiento portátil 760. El(los) dispositivo(s) periférico(s) 740 puede incluir cualquier tipo de dispositivo de soporte de ordenador, como una interfaz de entrada / salida (I/O por sus siglas en inglés), para añadir funcionalidad adicional al sistema informático 746. Por ejemplo, el(los) dispositivo(s) periférico(s) 740 puede incluir una tarjeta de interfaz de red para interconectar sistema informático 746 a una red, un módem, y similares.

[0037] El(los) dispositivo(s) de entrada 755 proporciona(n) una porción de una interfaz de usuario. El(los) dispositivo(s) de entrada 755 puede(n) incluir un teclado alfanumérico para introducir en el ordenador información alfanumérica y otra esencial, o un dispositivo de indicación, como un ratón, un dispositivo de puntero, un stylus o

teclas de dirección del cursor. Tales dispositivos proveen medios adicionales para interactuar con la lista personalizada de soportes y los soportes personalizados en el método de la presente invención. Para exhibir información textual y gráfica, el ordenador 746 de la figura 7 incluye un subsistema gráfico 770 y medios de visualización 785. Los medios de visualización 785 pueden incluir una pantalla de tubo de rayos catódicos (CRT), una pantalla de cristal líquido (LCD), otros dispositivos adecuados de visualización, o medios para exhibir, lo que posibilita a un usuario ver la lista personalizada de soportes o los soportes personalizados. El subsistema gráfico 770 recibe información textual y gráfica y procesa la información para la salida al monitor 785. El medio de visualización 785 proporciona una aplicación práctica para proporcionar la lista personalizada de soportes de la presente invención dado que el método de la presente invención puede ser implementado directa y prácticamente a través del uso de los medios de visualización 785. El sistema informático 746 de la figura 7 también incluye un sistema audio 750. En una realización, los medios de audio 750 incluyen una tarjeta de sonido que recibe señales de audio de un micrófono que puede ser encontrado en los periféricos 740. En otra realización, el sistema audio 750 puede ser un procesador, como el procesador 730, que procesa sonido. Adicionalmente, el ordenador de la figura 7 incluye dispositivos de salida 745. Ejemplos de dispositivos adecuados de salida incluyen altavoces, impresoras, y similares.

[0038] Los dispositivos contenidos en el sistema informático de la figura 7 son los que normalmente se encuentran en ordenadores universales, y se pretende que representen una amplia categoría de tales componentes informáticos que son bien conocidos en la técnica. El sistema de la figura 7 ilustra una plataforma que puede usarse para implementar prácticamente el método de la presente invención. Otras numerosas plataformas también pueden bastar, como plataformas basadas en Macintosh disponibles de Apple Computer, Inc., plataformas con diferentes configuraciones de canal, plataformas en red, plataformas multiprocesador, otros ordenadores personales, estaciones de trabajo, ordenadores centrales, sistemas de navegación, y similares.

[0039] En una realización posterior, la presente invención también incluye un producto de programa de ordenador que es un medio legible por ordenador (medios) con instrucciones de ordenador almacenadas en él que pueden usarse para programar un ordenador para realizar el método de la presente invención como se muestra en la figura 5. El medio de almacenamiento puede incluir, pero no está limitado a, cualquier tipo de disco incluyendo disquetes, discos ópticos, DVD, CD-ROMs, discos ópticos magnéticos, RAMs, EPROM, EEPROM, tarjetas magnéticas u ópticas, o cualquier tipo de medio adecuado para almacenar instrucciones electrónicas.

[0040] Estas mismas instrucciones de ordenador pueden estar localizadas en una señal electrónica que es transmitida sobre una red de datos que realiza el método como se muestra en la figura 5 cuando está cargado en un ordenador. Las instrucciones de ordenador están en forma de datos que son transmitidos sobre una red de datos. En una realización, el método de la presente invención se aplica en instrucciones de ordenador y esas instrucciones de ordenador son transmitidas en una señal electrónica por cable, satélite u otro medio transmisor para transmitir las instrucciones de ordenador en las señales electrónicas.

[0041] Almacenado en cualquier medio legible de ordenador (medios), la presente invención incluye software para controlar tanto el hardware de ordenador o microprocesador universal / especializado como de microprocesador, y para permitir al ordenador o microprocesador interactuar con un usuario humano u otro mecanismo utilizando los resultados de la presente invención. Tal software puede incluir, pero no está limitado a, controladores de dispositivo, sistemas operativos y aplicaciones de usuario. Finalmente, tal medio legible por ordenador incluye software para realizar el método de la presente invención como se describe arriba.

[0042] Numerosas ventajas existen con el método y el sistema de la presente invención como se reivindica más adelante.

[0043] Primero, un usuario recibe muchas más opciones en lo que se refiere a qué contenido el usuario desea ver u oír a diferencia del pasado. En vez de ir canal por canal en un receptor de televisión o de audio, el usuario puede personalizar específicamente el contenido que desea mirar en todo momento. En segundo lugar, los anunciantes ahora tienen datos altamente personalizados de cada usuario de modo que la publicidad puede ser dirigida estrictamente a la particular audiencia que los anunciantes quieren atraer. En tercer lugar, un usuario puede, como fue discutido arriba con opciones para el sistema y el método de la presente invención, escoger pagar cargos adicionales a fin de evitar publicidad en general. Esto acrecienta el valor de entretenimiento del contenido visto dado que se evita publicidad y se ahorra tiempo. En cuarto lugar, el número de usuarios reales puede ahora ser estrechamente controlado en lugar de confiar en estimadores de audiencia que sólo pueden conjeturar en lo que se refiere al número real de espectadores o usuarios que están viendo o escuchando. En quinto lugar, conocidos los datos personales sobre el usuario, los anunciantes pueden estar más confiados en el porcentaje de esos usuarios que se ajustan a su audiencia objetivo, llegando por consiguiente a un porcentaje de esa audiencia objetivo mayor que en el pasado.

[0044] Sexto, el usuario tiene ahora la ventaja de que puede programar el contenido que desea ver u oír a conveniencia del usuario en vez de ajustarse a una lista de programación programada como es actualmente el caso.

[0045] Aunque la presente invención ha sido descrita en detalle con relación a ciertas realizaciones y ejemplos, existen variaciones y modificaciones que están dentro del alcance de la presente invención como se define en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un método para suministrar soportes de publicidad de vídeo personalizados a un usuario sobre una red de datos (230), que comprende:
 - 5 almacenar datos personalizados (241) en relación con un usuario específico único (240) en un sistema informático (200) de un proveedor de medios de información de vídeo personalizados, dichos datos personalizados (241), incluyendo información de contenido de marketing y publicidad al usuario (240);
 - recibir (500, 610) datos de identificación (241) del usuario único específico (240), directamente o a través de un intermediario (235), cuyos datos de identificación identifican el usuario específico;
 - 10 generar (505), por dicho sistema informático (200) del proveedor de medios de información de vídeo personalizados, una lista de medios personalizados (226) basados en datos personalizados (241) correspondiente a los datos de identificación de usuario específicos, en donde dicha lista (226) comprende al menos un programa de entretenimiento o de información seleccionado de todo un almacenamiento del proveedor de contenido de medios de información de vídeo (210) e incluye publicidad personalizada seleccionada de todo un almacenamiento de medios de publicidad (215);
 - 15 enviar (620) dicha lista de medios personalizados (226) a dicho usuario específico (240) directamente a través de la red de datos (230) o a través de un intermediario (235); y
 - 20 transmitir, por dicho proveedor de medios de información de vídeo personalizados y en la iniciación del usuario específico (240), contenido de vídeo y contenido de publicidad personalizados de dicha lista de medios de información personalizados (226) para su visualización por el usuario específico a conveniencia del usuario específico y no sujeto a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir.
2. El método de la reivindicación 1, en donde hay más de un usuario específico (240) con uno o más dispositivos receptores configurados para recibir dichos medios de información de vídeo personalizados de dicha lista de medios personalizados (226).
- 25 3. El método de la reivindicación 1, en donde dichos datos personalizados (241) de dicho usuario específico incluyen información demográfica.
4. El método de la reivindicación 1, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen un perfil personal con datos que describen dicho usuario específico, preferencias de visualización, visualización pasada o hábitos de visualización del usuario (240), y dicho sistema informático (200) de dicho proveedor de medios de información de vídeo personalizados también suministra dichos medios de información de vídeo personalizados sobre dicha red de datos (230).
- 30 5. El método de la reivindicación 1, en donde dicho usuario puede reorganizar o eliminar un programa o programas de dicha lista de medios personalizados (226) o añadir un programa o programas a dicha lista (226) de dicho contenido de medios de información de vídeo (210) almacenados por dicho proveedor de medios de información y disponible para su visualización por el usuario específico a conveniencia del usuario específico y no sujeto a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir.
- 35 6. El método de la reivindicación 4, donde dichos datos personalizados (241) incluyen una preferencia de publicidad.
7. El método de la reivindicación 1, en donde dicha publicidad personalizada está integrada dentro de dicho contenido personalizado por la publicidad personalizada que es secuenciada dentro del contenido personalizado.
- 40 8. El método de la reivindicación 1, en donde dicho contenido personalizado y dicha publicidad personalizada está dispuesta en un orden predeterminado.
9. Aparato configurado para proporcionar medios de información de vídeo personalizados basados en datos personalizados (241) de un usuario individual específico (240), cuyos dichos medios de información de vídeo personalizados comprenden contenidos personalizados y publicidad personalizada, dichos aparatos (200) comprendiendo:
 - 45 un dispositivo configurado para activar (600) dicho aparato en respuesta a la intervención por dicho usuario; un medio de almacenamiento del servidor (205) configurado para almacenar datos personalizados (241) de dicho usuario específico (240) y una colección de contenido de medios de información de vídeo y publicidad, dichos datos personalizados (241) incluyendo información para el usuario del contenido de marketing y publicidad (240);
 - 50 un servidor (225) configurado para generar una lista de medios de información de vídeo personalizados (226) basada en dichos datos personalizados (241), dicha lista (226) comprendiendo contenido

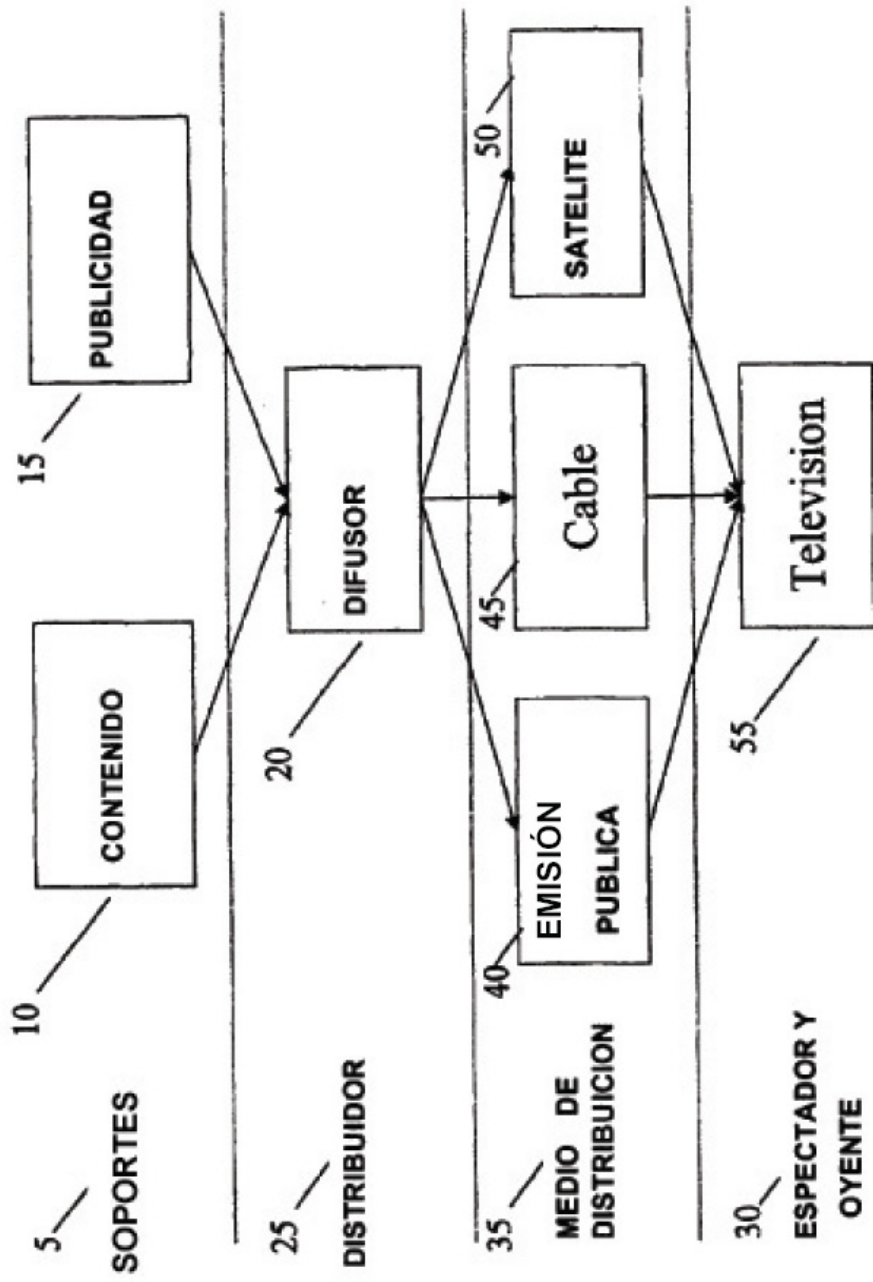
- personalizado y publicidad personalizada seleccionada de dicha colección de contenido (210) y de publicidad (215), dichos medios de información de vídeo personalizados estando disponibles para su visualización por el usuario específico (240) a conveniencia del usuario específico y no sujetos a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir;
- 5 una capa de comunicaciones del cliente (300) acoplada a dicho medio de almacenamiento del servidor (205) y dicho servidor (225) configurados para controlar las comunicaciones con dicho usuario específico (240);
- 10 un cliente (235) configurado para transmitir dichos medios de información de vídeo personalizados y dicha lista personalizada de medios de información de vídeo (226) en la iniciación del usuario específico para la visualización por el usuario específico a conveniencia del usuario específico y no sujetos a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir;
- un módulo de servicio caché de medios de información (410) configurado para almacenar dichos medios de información de vídeo personalizados.
- 15 **10.** El aparato de reivindicación 9, en donde dicho medio de almacenamiento del servidor (205) y dicho módulo de servicio caché de medios de información (410) son el mismo.
- 11.** El aparato de reivindicación 9, en donde dicho servidor (225) y dicho cliente (235) son el mismo.
- 12.** El aparato de reivindicación 9, en donde dicho medio de almacenamiento del servidor (205) es una base de datos centralizada.
- 20 **13.** El aparato de reivindicación 9 que además incluye una pantalla configurada para proporcionar medios de información de vídeo personalizados para visualización inmediata por el usuario, dicha visualización no estando sujeta a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir.
- 25 **14.** El método de la reivindicación 1, en donde la lista de medios de información personalizados (226) es generada y almacenada en dicho sistema informático (200) de dicho proveedor de medios de información de vídeo personalizados (225, 235), los medios de información de vídeo personalizados se almacenan en dicho sistema informático (200) de dicho proveedor de medios de información de vídeo personalizados, y los medios de información de vídeo personalizados son transmitidos directamente al usuario específico de dicho sistema informático (200) de dicho proveedor de medios de información de vídeo personalizados.
- 30 **15.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario (240) desde dicho sistema informático (200), y se inicia una solicitud de medios de información de vídeo personalizados correspondiente a la lista de medios de información personalizados (226) en dicho sistema informático (200).
- 35 **16.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario (240) desde dicho sistema informático (200), la lista de medios personalizados (226) se almacena en dicho sistema informático (200), y la lista de medios personalizados (226) es accesible por el usuario desde dicho sistema informático (200).
- 40 **17.** El método de la reivindicación 1, en donde el contenido de medios de información de vídeo es almacenado en dicho sistema informático (200), los medios de información de vídeo personalizados se almacenan en dicho sistema informático (200), y los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), en donde el usuario recibe los medios de información de vídeo personalizados sin almacenar medios de información de vídeo personalizados locales para el usuario específico.
- 18.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) se reciben en dicho sistema informático (200), de manera que dichos datos personalizados (241) no se almacenan de forma local para el usuario específico.
- 45 **19.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) se reciben en dicho sistema informático (200), de manera que dichos datos personalizados (241) no se procesan de forma local para el usuario específico.
- 50 **20.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) incluyen información de los hábitos de visualización identificando hábitos de visualización del usuario específico, dicha información de hábitos de visualización se reciben en dicho sistema informático (200) de manera que la información de hábitos de visualización no se almacena de forma local para el usuario específico.

- 5 **21.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) incluyen información del perfil personal identificando características del usuario específico, dicha información del perfil personal se recibe en dicho sistema informático (200), de manera que la información del perfil personal no se procesa de forma local para el usuario específico.
- 10 **22.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) incluyen información del perfil personal identificando características del usuario específico, dicha información del perfil personal se recibe en dicho sistema informático (200), de manera que la información del perfil personal no se almacena de forma local para el usuario específico.
- 15 **23.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) incluyen información de preferencias de medios de información que identifica las preferencias de medios de información del usuario, dicha información de preferencias de medios de información recibándose en dicho sistema informático (200), de manera que las preferencias de medios de información no se procesan de forma local para el usuario específico.
- 20 **24.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dichos datos personalizados (241) incluyen información de los hábitos de visualización identificando hábitos de visualización del usuario específico, dicha información de hábitos de visualización recibándose en dicho sistema informático (200) de manera que la información de los hábitos de visualización no se procesa de forma local para el usuario específico.
- 25 **25.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y dicho sistema informático (200) solicita del usuario información del perfil personal identificando características del usuario específico como dichos datos personalizados (241).
- 30 **26.** El método de la reivindicación 1, en donde el soporte de publicidad de vídeo personalizado se proporciona al usuario desde dicho sistema informático (200), y dicho sistema informático (200) solicita del usuario información de preferencias de medios de información del usuario específico como dichos datos personalizados (241).
- 35 **27.** El método de la reivindicación 1, en donde los medios de información de vídeo personalizados se proporcionan al usuario desde dicho sistema informático (200), y la información de los hábitos de visualización que identifica los hábitos de visualización del usuario específico como dichos datos personalizados (241) es obtenido por dicho sistema informático (200).
- 40 **28.** El método de la reivindicación 1, en donde dicha generación de dicha lista de dichos medios de información personalizados (226) incluyen hacer corresponder dichos datos personalizados (241) con propiedades del contenido de dicho contenido de medios de información de vídeo almacenado por dicho proveedor de medios de información de vídeo.
- 45 **29.** El método de la reivindicación 1, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen hábitos de visualización basados en los contenidos de visualización disponibles para visualización por el usuario específico a conveniencia del usuario específico y no sujetos a una programación específica que el usuario específico puede ser incapaz de cumplir.
- 50 **30.** El aparato de reivindicación 9, en donde la capa de comunicaciones del cliente (300) es configurada para proporcionar dichos medios de información de vídeo personalizados al usuario sin almacenar los medios de información de vídeo personalizados de forma local para el usuario específico.
- 31.** El aparato de reivindicación 9, en donde dicha capa de comunicaciones del cliente (300) es configurada para no almacenar dichos datos locales personalizados (241) para el usuario específico.
- 32.** El aparato de reivindicación 9, en donde dicha capa de comunicaciones del cliente (300) es configurada para no procesar dichos datos locales personalizados (241) para el usuario específico.
- 33.** El aparato de reivindicación 9, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen la información de hábitos de visualización que identifican los hábitos de visualización del usuario específico, dicha capa de comunicaciones del cliente (300) estando configurada para no almacenar dicha información de hábitos de visualización de forma local para el usuario específico.
- 34.** El aparato de reivindicación 9, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen la información del perfil personal que identifica características de un usuario específico, dicha capa de las comunicaciones del cliente (300) estando configurada para no procesar dicha información del perfil personal de forma local para el usuario específico.
- 35.** El aparato de reivindicación 9, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen información del perfil personal que identifica características de un usuario específico, dicha capa de las comunicaciones del cliente (300)

estando configurada para no almacenar dicha información del perfil personal de forma local para el usuario específico.

5 **36.** El aparato de reivindicación 9, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen información de preferencia de medios de información que identifica preferencias de medios de información del usuario, dicha capa de comunicaciones del cliente (300) estando configurada para no procesar dicha información de preferencia de medios de información de forma local para el usuario específico.

10 **37.** El aparato de reivindicación 9, en donde dichos datos personalizados (241) incluyen información de hábitos de visualización que identifica los hábitos de visualización del usuario específico, dicha capa de comunicaciones del cliente (300) estando configurada para no procesar dicha información de los hábitos de visualización de forma local para el usuario específico.



TECNICA PREVIA FIG. 1

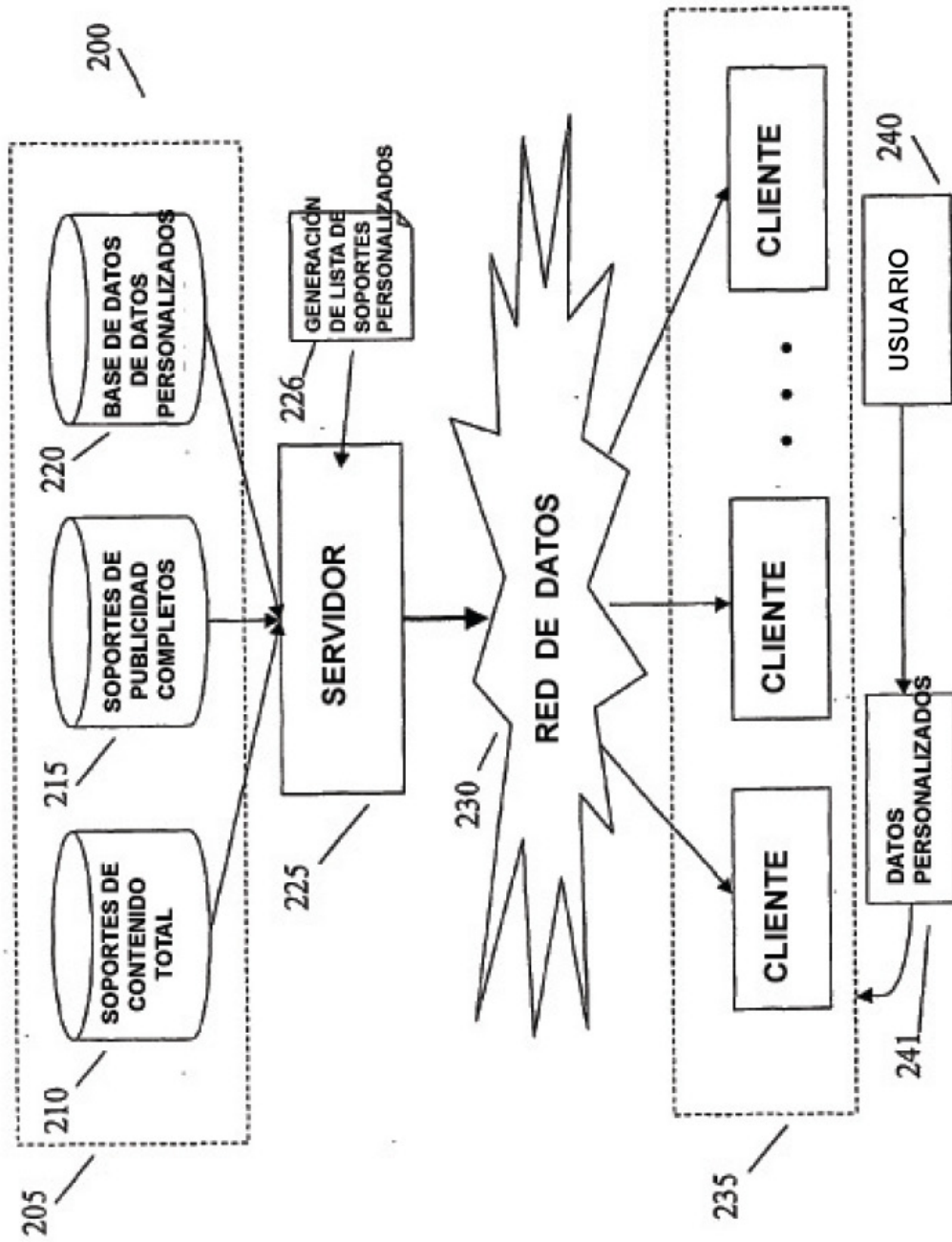


FIG. 2

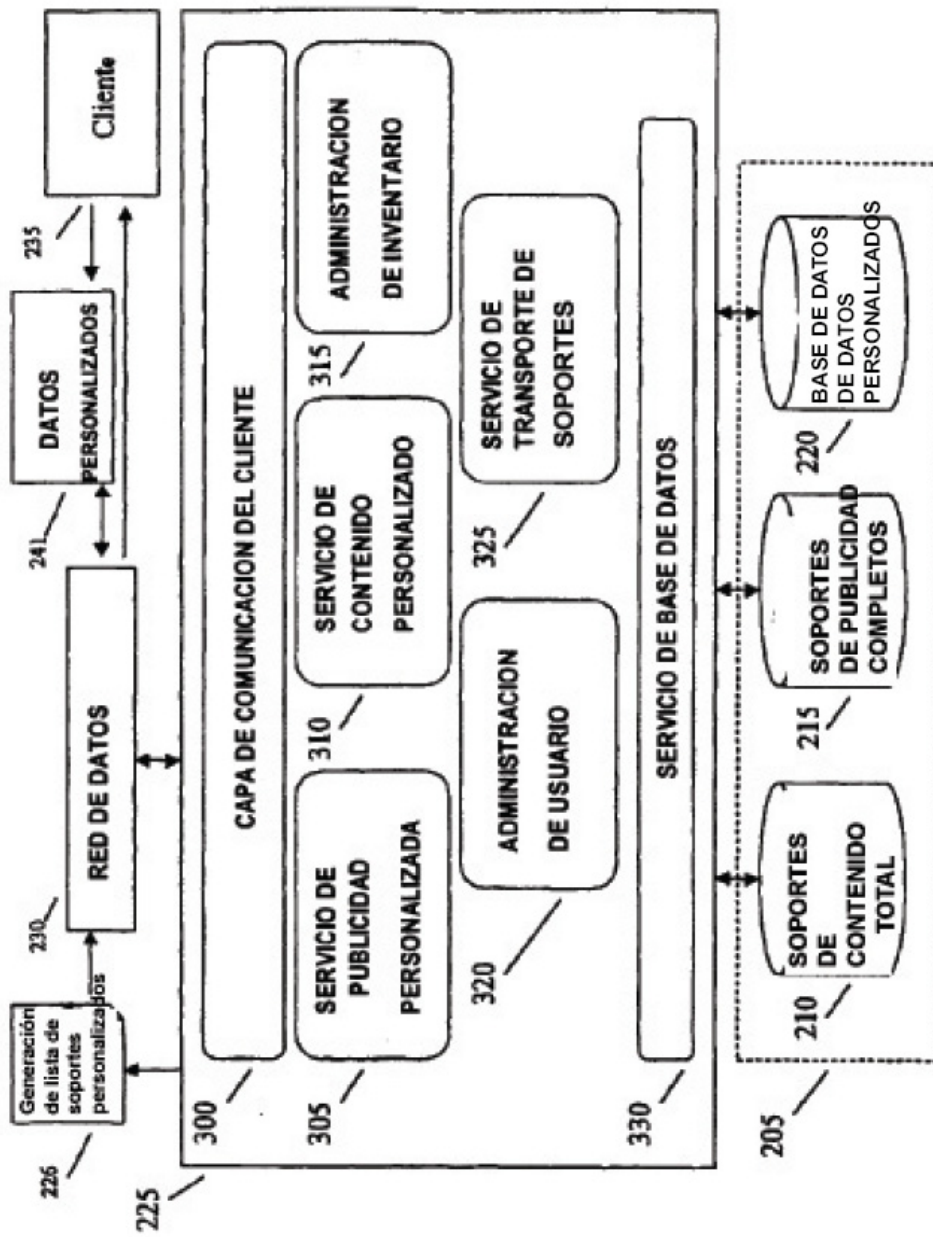


FIG. 3

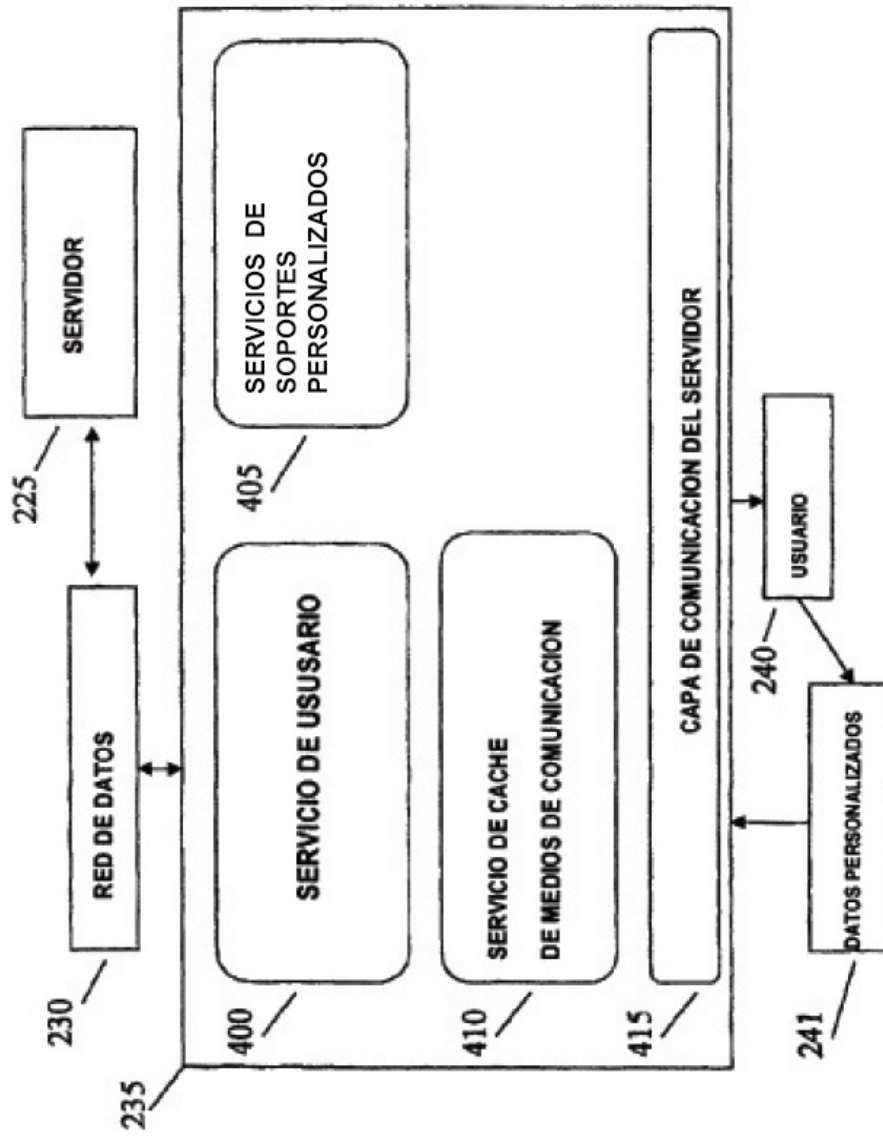


FIG. 4

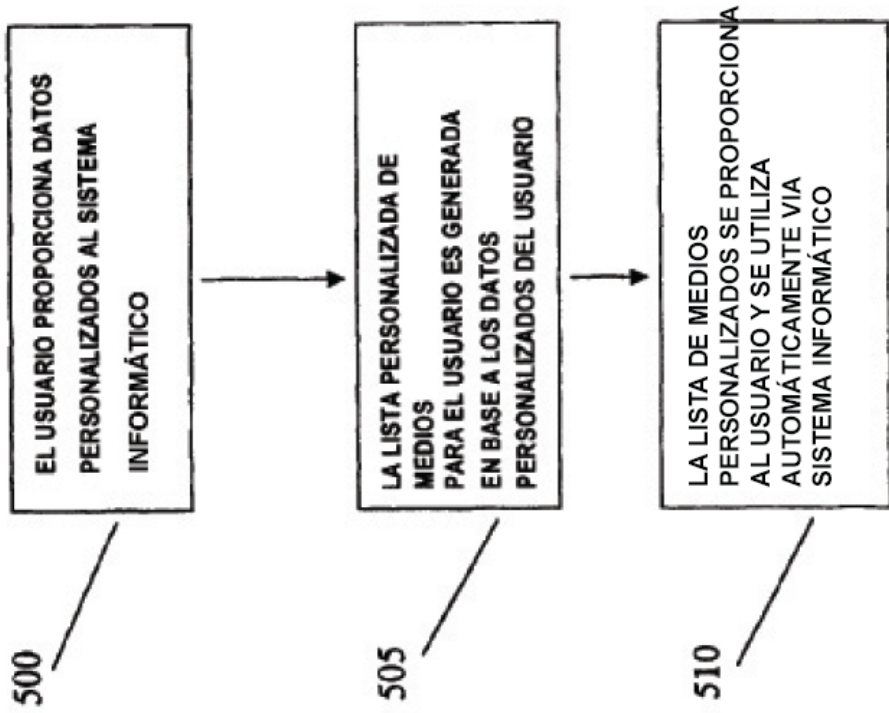


FIG. 5

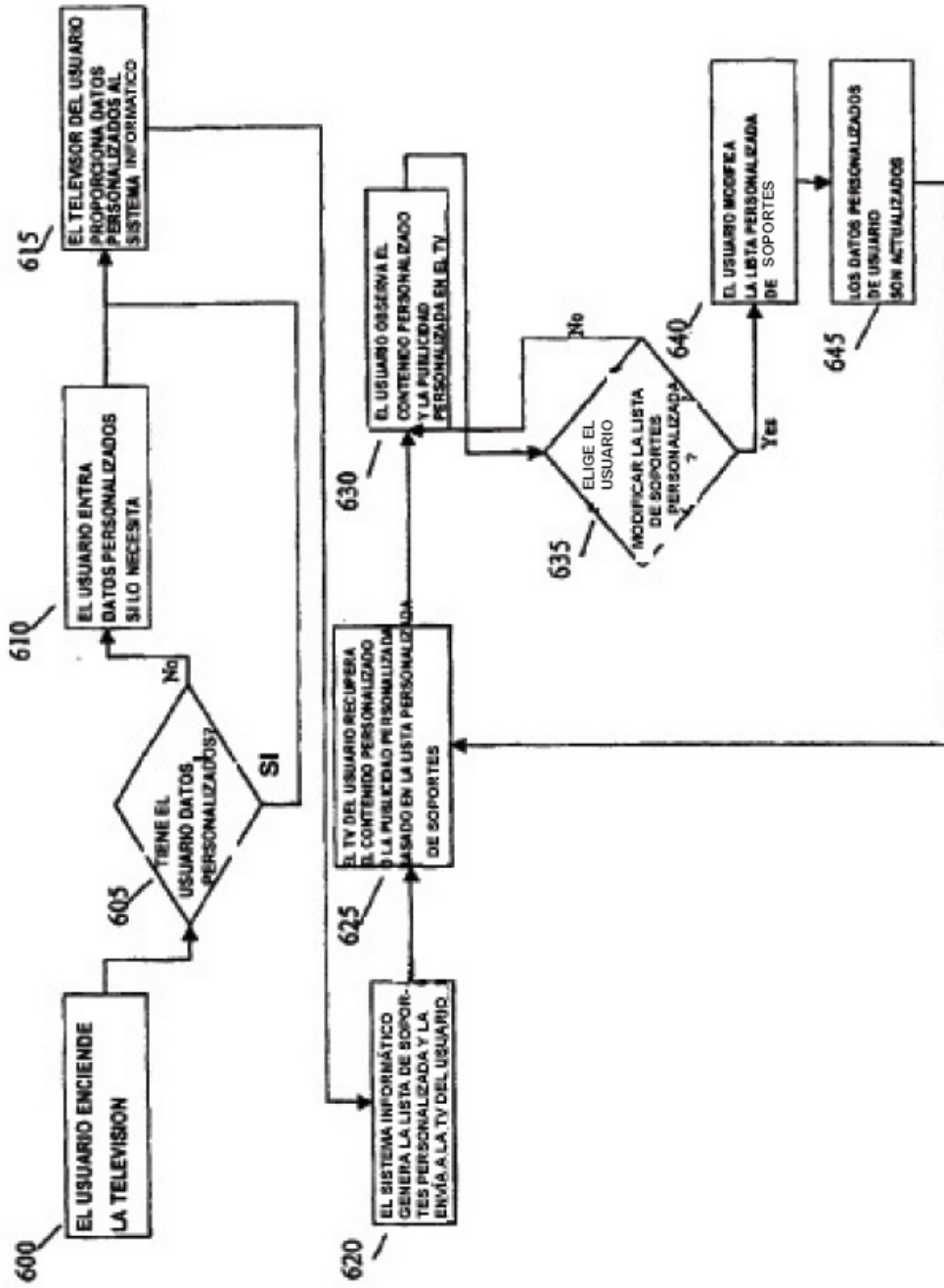


FIG. 6

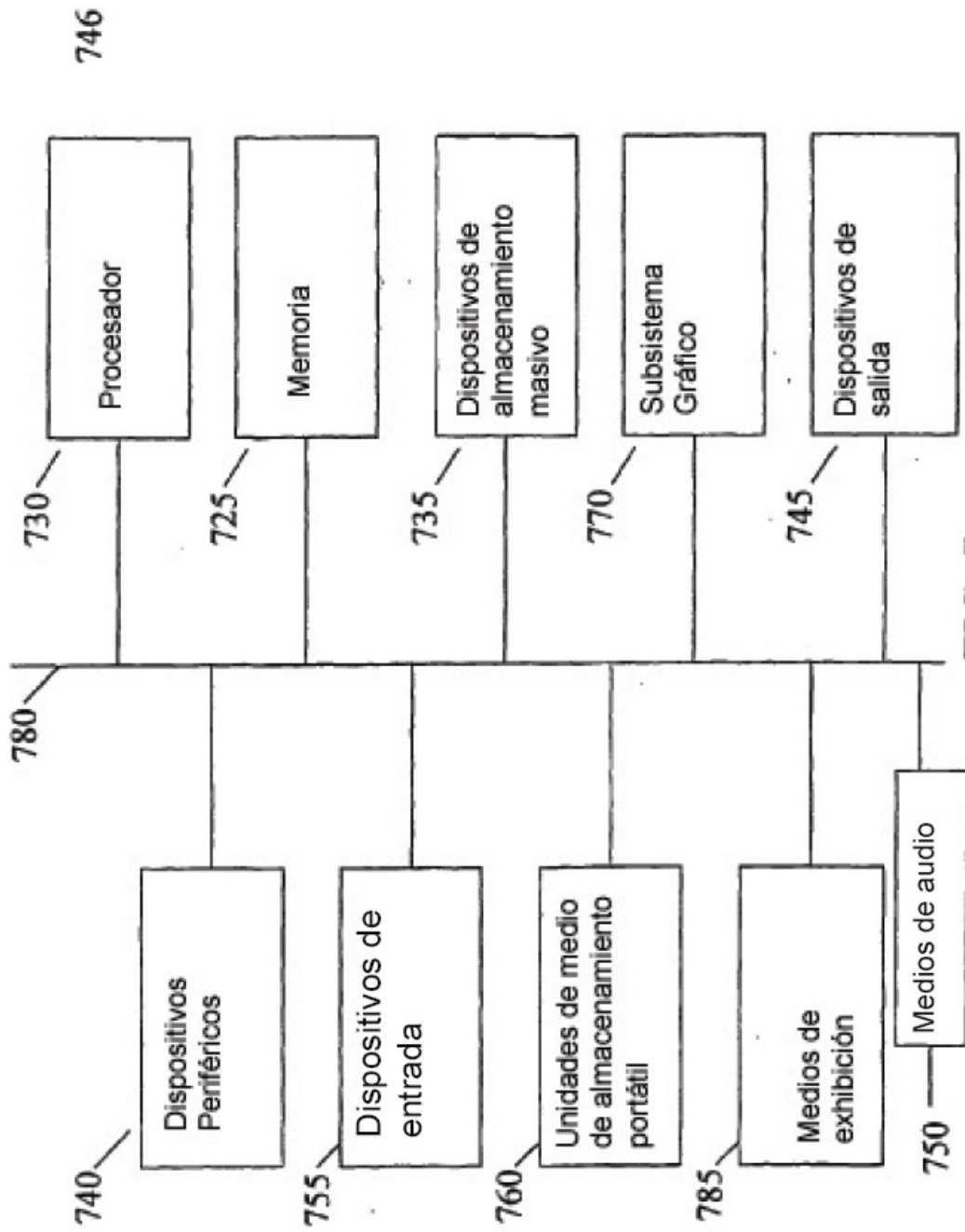


FIG. 7