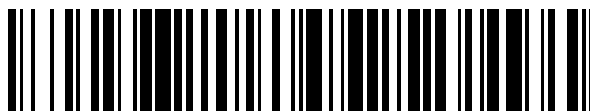


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 638 834**

51 Int. Cl.:

H04N 7/088 (2006.01)

H04N 21/258 (2011.01)

H04N 21/2668 (2011.01)

H04N 7/173 (2011.01)

H04N 21/45 (2011.01)

H04N 21/466 (2011.01)

H04N 21/488 (2011.01)

H04N 21/81 (2011.01)

H04N 21/658 (2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.11.2000** **E 05075664 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.07.2017** **EP 1564995**

54 Título: **Sistema interactivo de mensajes orientados a la televisión**

30 Prioridad:

23.11.1999 US 167184 P

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

24.10.2017

73 Titular/es:

**ROVI GUIDES, INC.
2 Circle Star Way
San Carlos, CA 94070 , US**

72 Inventor/es:

ELLIS, MICHAEL D.

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 638 834 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

Sistema interactivo de mensajes orientados a la televisión

5 Antecedentes de la invención

Esta invención se refiere a la distribución y utilización de mensajes electrónicos en un entorno de televisión interactiva.

10 Las aplicaciones de televisión interactivas tales como las guías de programas son bien conocidas. Tales guías, que se implementan típicamente en decodificadores, permiten a los usuarios ver las listas de programas de televisión en sus televisiones domésticas. Las guías de programas típicas permiten a los usuarios ver información sobre programas y canales de televisión y programas y canales de audio. Por ejemplo, una guía de programas puede proporcionar información sobre canales de televisión regulares, canales de televisión *premium*, canales de televisión de pago por visión y canales de música. Típicamente se admite una diversidad de formatos de visualización. Por ejemplo, los listados de programas pueden organizarse por hora, por canal y por categoría (deportes, niños, comedia, películas, etc.).

Otras aplicaciones de televisión interactiva incluyen lectores de correo electrónico, navegadores web, aplicaciones de vídeo bajo demanda, aplicaciones de banca doméstica, aplicaciones de compra en casa, etc.

20 Las guías de programas típicamente reciben datos de horario de programas procedentes de una fuente central. Pueden utilizarse varios esquemas de distribución de datos. En un esquema de distribución adecuado, un conjunto global de datos de horario de programas se transmite a escala nacional a numerosos sistemas de cable. Cada sistema de cable típicamente tiene una línea de canales diferente.

Como resultado, el conjunto global de datos de horario de programas que se proporciona por la fuente central incluye datos para todos los sistemas de cable. Los datos de horario de programas globales pueden filtrarse de manera que solamente un subconjunto apropiado de los datos sea entregado a cada abonado.

30 La fuente central de datos de guía de programas puede distribuir mensajes a todos los abonados en un sistema de cable particular. Los operadores de cable también pueden comunicarse con sus abonados utilizando mensajes. Por ejemplo, un operador de cable puede enviar un mensaje a un abonado que no ha pagado su última factura.

35 Sin embargo, no ha sido posible utilizar sistemas existentes para entregar mensajes a abonados particulares que están dirigidos basándose en criterios tales como ajustes de guía de programas definidos por el abonado o los canales a los que el abonado se ha suscrito. Los sistemas en los que los usuarios pueden recibir publicidad dirigida usando una arquitectura de múltiples canales se describen, por ejemplo, en la Publicación PCT N.º WO99/52285.

40 La Solicitud de Patente Internacional n.º WO99/49663 desvela un sistema de difusión distribuida para recibir, procesar, programar y difundir una amplia variedad de objetos de medios. El sistema permite que los PC de usuario final debidamente equipados reciban una transmisión de objetos de medios y proporciona a los usuarios finales acceso a los servicios que el usuario final está autorizado a recibir. El sistema utiliza un mensaje de suscripción que se envía a un PC de usuario final para habilitar o deshabilitar determinados servicios en un PC de usuario final particular.

Por lo tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar sistemas de mensajería dirigidos a abonados de servicios de televisión en un sistema de televisión por cable, o similar.

50 Resumen de la invención

De acuerdo con un primer aspecto, se proporciona un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1.

De acuerdo con un segundo aspecto, se proporciona un sistema de acuerdo con la reivindicación 14. De esta manera, se proporciona un sistema de televisión interactivo. La programación de televisión se entrega a los usuarios con equipos tales como equipos de televisión basados en decodificadores o similares, o equipos informáticos. El sistema proporciona mensajes dirigidos a los usuarios en dicho equipo de usuario.

Las aplicaciones de televisión interactiva tales como guías de programas, aplicaciones de mensajería interactiva (por ejemplo, lectores de correo electrónico), navegadores web y otras aplicaciones de este tipo pueden implementarse

utilizando el equipo de usuario. Las aplicaciones pueden ejecutarse localmente (por ejemplo, en un decodificador u ordenador personal) o pueden utilizar una arquitectura cliente-servidor (por ejemplo, una disposición en la que un decodificador u otra plataforma actúa como un procesador cliente y genera peticiones de datos procedentes de un procesador de servidor, tal como un ordenador servidor situado en una cabecera del sistema de cable o un ordenador servidor situado en Internet).

Pueden proporcionarse guías de programas basadas en sistemas de decodificador que muestren televisión, mensajes, opciones de menú y varias pantallas de presentación de guía de programas en un monitor (por ejemplo, un televisor) que está conectado al decodificador.

Los mensajes, que pueden ser mensajes de correo electrónico u otros mensajes de abonado, pueden estar dirigidos a un usuario basándose en qué programación de televisión y otros servicios están disponibles en el hogar del usuario. Por ejemplo, un proveedor de aplicaciones de televisión interactiva u otro proveedor de servicios puede enviar un mensaje a todos los usuarios (por ejemplo, todos los usuarios de la guía de programas) que tengan o no un canal específico en su línea local o que se hayan suscrito o no a un canal en particular u otro servicio. También se pueden enviar mensajes a todos los usuarios que hayan establecido o no un recordatorio para un programa específico u otro contenido, que hayan programado o no un programa específico u otro contenido para grabar, o que hayan seleccionado o no un programa específico, canal u otro contenido como favorito. Si se desea, los mensajes pueden enviarse a todos los usuarios que hayan pedido o no productos o servicios específicos (por ejemplo, un programa específico de pago por visión (PPV), un paquete específico de programas de pago por visión, vídeo bajo demanda, un producto específico, etc.). Los mensajes pueden estar dirigidos en base a la configuración del control parental. Puede utilizarse cualquier combinación adecuada de estos criterios u otros criterios adecuados.

Como ejemplo, puede dirigirse un mensaje a aquellos usuarios que se han suscrito o no a, o han pedido un conjunto particular de canales o cualquier canal en un conjunto de canales.

Los mensajes pueden ser utilizados por una guía de programas u otra aplicación para enviar mensajes relacionados con la programación tales como cambios de programación de última hora sólo a aquellos usuarios que puedan estar interesados. Los usuarios que no se suscriban al servicio afectado no necesitan ser notificados de dichos cambios.

Si se desea, los mensajes pueden ser distribuidos por un proveedor de cable o programador (a una guía de programas o independiente de cualquier guía de programas) para dirigir mensajes a usuarios que estén interesados en un programa particular o que no tengan acceso a cierta programación y, por lo tanto, podrían ser clientes potenciales.

Los mensajes pueden ser distribuidos al equipo de televisión del usuario y al equipo informático del usuario desde un ordenador en una instalación principal tal como una instalación de fuente de datos de guía de programas. Los mensajes pueden distribuirse a través de una pluralidad de instalaciones de distribución de televisión (por ejemplo, cabeceras de sistema de cable o similares). Los mensajes también se pueden distribuir a los decodificadores desde los equipos de las instalaciones de distribución de televisión.

Los mensajes se pueden proporcionar con criterios de direccionamiento. Por ejemplo, los mensajes se pueden etiquetar con un identificador único (ID) o una lista de ID únicos asociados con el programa o programas o canal o canales de referencia. Como ejemplo, para dirigir un mensaje sólo a los abonados de Home Box Office (HBO), el mensaje puede estar precedido con un código que indica que le sigue un ID de fuente de canal, y que sólo los usuarios autorizados para ese ID de origen deben recibir ese mensaje.

El mensaje puede ser aceptado o descartado automáticamente por la aplicación de recepción/visualización de mensajes del usuario. Esa aplicación puede ser una aplicación de correo electrónico, puede ser parte de una guía de programas, o puede ser parte de cualquier otra aplicación adecuada.

La aplicación puede implementarse utilizando equipo de usuario en el hogar tal como un decodificador, o puede estar basado en cliente-servidor, con sólo la aplicación cliente en el hogar.

El método del primer aspecto puede comprender distribuir el mensaje a través de Internet.

El método del primer aspecto puede comprender distribuir el mensaje a través de Internet y una instalación de distribución de televisión.

El método del primer aspecto puede comprender presentar el mensaje usando un decodificador.

El método del primer aspecto puede comprender presentar el mensaje usando un grabador de vídeo digital.

5 El método del primer aspecto puede comprender el uso de la aplicación de televisión interactiva para establecer un recordatorio basado en la entrada del usuario; y comparar los criterios de direccionamiento con la información almacenada del usuario relacionada con el recordatorio.

10 El método del primer aspecto puede comprender el uso de la aplicación de televisión interactiva para suscribirse a un servicio basado en la entrada del usuario; y comparar los criterios de direccionamiento con la información almacenada del usuario relacionada con el servicio.

15 El método del primer aspecto puede comprender el uso de la aplicación de televisión interactiva para establecer un ajuste favorito; y comparar los criterios de direccionamiento con la información almacenada del usuario relacionada con el ajuste favorito.

El método del primer aspecto puede comprender usar la aplicación de televisión interactiva para establecer un control parental; y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el control parental.

20 El método del primer aspecto puede comprender el uso de la aplicación de televisión interactiva para seleccionar contenido para grabar; y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el contenido.

25 El método del primer aspecto puede comprender además la comparación de los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada que ha establecido un proveedor de servicios de televisión.

El método del primer aspecto puede comprender además proporcionar el mensaje desde un proveedor de aplicación de televisión interactiva.

30 El método del primer aspecto puede comprender además proporcionar el mensaje de un proveedor de servicios de televisión.

En un sistema según el segundo aspecto, el primer procesador puede ser parte de una instalación de distribución de televisión.

35 En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el primer procesador puede hacer que el mensaje se distribuya a través de Internet.

40 En un sistema según el segundo aspecto, el primer procesador puede ser parte de una instalación de distribución de televisión y puede hacer que el mensaje se distribuya a través de Internet.

En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede ser parte de un decodificador.

45 En un sistema según el segundo aspecto, el segundo procesador puede ser parte de un grabador de vídeo digital.

En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede establecer un recordatorio basado en la entrada del usuario y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el recordatorio.

50 En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede suscribirse a un servicio basado en la entrada del usuario y comparar los criterios de direccionamiento con la información del usuario almacenada relacionada con el servicio.

55 En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede establecer un ajuste de favoritos basado en la entrada del usuario y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el ajuste de favoritos.

60 En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede establecer un control parental basado en la entrada del usuario y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el control parental.

En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede seleccionar el contenido para grabación basándose en la entrada del usuario y comparar el criterio de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el contenido.

5

En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el segundo procesador puede comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada que ha establecido un proveedor de servicios de televisión.

10 En un sistema según el segundo aspecto, el primer procesador puede ser parte de un proveedor de aplicación de televisión interactiva.

En un sistema de acuerdo con el segundo aspecto, el primer procesador puede ser parte de un proveedor de servicios de televisión.

15

Otras características de la invención, su naturaleza y diversas ventajas, serán más evidentes a partir de los dibujos adjuntos y de la siguiente descripción detallada de las realizaciones preferidas.

Breve descripción de los dibujos

20

La FIG. 1 es un diagrama esquemático de un sistema de televisión interactiva ilustrativo de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 2 es un diagrama esquemático de un equipo de televisión de usuario ilustrativo de acuerdo con la presente invención.

25 La FIG. 3 es un diagrama esquemático de un equipo de televisión de usuario ilustrativo adicional de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 4 es un diagrama esquemático de un equipo de ordenador de usuario ilustrativo de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 5 es un diagrama esquemático de un equipo de usuario ilustrativo de acuerdo con la presente invención.

30 La FIG. 6 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 7 es un diagrama que muestra cómo los mensajes pueden tener criterios de direccionamiento asociados de acuerdo con la presente invención.

35 La FIG. 8 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios basándose en qué recordatorios se han establecido de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 9 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios basándose en los servicios a los que el usuario se suscribe de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 10 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios en base a los ajustes de favoritos que el usuario ha establecido de acuerdo con la presente invención.

40 La FIG. 11 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios en base a los ajustes de control parental que el usuario ha establecido de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 12 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios basándose en qué contenido el usuario ha seleccionado para grabar de acuerdo con la presente invención.

45 La FIG. 13 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a los usuarios basándose en los productos y servicios que el usuario ha pedido de acuerdo con la presente invención.

La FIG. 14 es un diagrama de flujo de etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes dirigidos a usuarios basados en ajustes de un proveedor de servicios de televisión de acuerdo con la presente invención.

50 Descripción detallada de las realizaciones preferidas

Se muestra un sistema de televisión interactiva ilustrativo 10 en la FIG. 1. Un usuario en el equipo de usuario 12 puede recibir programación de televisión y otros servicios desde la instalación de distribución de televisión 14 por la ruta de comunicaciones 16. La instalación de distribución de televisión 14 puede ser una instalación de televisión por satélite, una cabecera de sistema de cable, una instalación de difusión, o cualquier otra instalación adecuada para la distribución de la programación de televisión al usuario. La ruta de comunicaciones 16 puede ser un enlace por satélite, un enlace de difusión, un enlace por cable, un enlace de fibra óptica, una combinación de dichos enlaces, o cualquier otro enlace adecuado. Puede haber numerosas instalaciones de distribución de televisión, pero sólo una de tales instalaciones se muestra en la FIG. 1 para evitar complicar en exceso el dibujo.

60

La programación de televisión puede proporcionarse sobre la ruta 16 usando cualquier enfoque adecuado. Por ejemplo, la programación de televisión puede proporcionarse como señales de televisión analógicas, como corrientes digitales, o como una combinación de señales analógicas y corrientes digitales.

5 Se puede implementar una guía de programas de televisión interactiva utilizando el equipo de usuario 12. Por ejemplo, se puede implementar una guía de programas de televisión interactiva en el equipo de usuario 12. Si se desea, la guía de programas de televisión interactiva puede implementarse utilizando una arquitectura cliente-servidor o distribuida en la que el equipo de usuario 12 actúa como el procesador cliente y los servidores u otro equipo informático tal como el servidor 18, actúan como uno o más procesadores servidor.

10

Se pueden proporcionar datos de guía de programas para la aplicación de guía de programas (por ejemplo, listas de programas, descripciones de programas, etc.) a la guía de programas para su almacenamiento en una base de datos de guía de programas. Dicha base de datos puede mantenerse en un servidor tal como el servidor 18 o en el equipo de usuario 12 o en cualquier otra ubicación adecuada. Los datos de guía de programas y otros datos
15 utilizados por la guía de programas pueden distribuirse utilizando cualquier técnica de distribución de datos adecuada. Por ejemplo, si la aplicación de guía de programas se implementa utilizando el equipo de usuario 12, los datos de guía de programa pueden distribuirse al equipo de usuario 12 en el intervalo de borrado vertical de televisión, en una banda lateral, utilizando una ruta de datos separada de la señal de televisión o una corriente de datos separable, etc. El ordenador 19, el servidor 18 y el servidor 28 incluyen preferiblemente un procesador para
20 gestionar tareas de distribución de información.

El equipo de usuario 12 incluye preferiblemente un procesador para manejar tareas asociadas con la implementación de una aplicación de guía de programas. El equipo de usuario 12 puede conectarse a Internet u otra red de comunicaciones adecuada 24 a través de la ruta 16, la instalación de distribución de televisión 14 y la ruta 26.

25 La ruta 26 puede ser cualquier ruta de comunicaciones adecuada, tal como un enlace por cable, un enlace por satélite, un enlace de fibra óptica, un enlace telefónico, un enlace inalámbrico, o cualquier otra ruta o combinación de tales rutas.

El equipo de usuario 12 también puede conectarse a la red de comunicaciones 24 sobre el enlace 27, que puede ser
30 cualquier ruta de comunicaciones adecuada, tal como un enlace por cable, un enlace por satélite, un enlace de fibra óptica o cualquier otra ruta o combinación de dichas rutas.

Independientemente de cómo se conecte el equipo de usuario 12 a la red de comunicaciones 24, el equipo de usuario 12 puede recibir contenido de ordenadores tales como el servidor 18, el servidor 28 y el ordenador 19. Por
35 ejemplo, el equipo de usuario 12 puede soportar un navegador web que permite al usuario ver páginas web, o similares, o un correo electrónico u otra aplicación de mensajería que permite al usuario recibir mensajes. Si se desea, el usuario puede ver las páginas web almacenadas en el servidor 18 mediante un navegador web.

También se pueden utilizar aplicaciones distintas de las aplicaciones de navegador web y de correo electrónico para
40 obtener servicios de contenido y acceso desde ordenadores tales como el servidor 18, el servidor 28 y el ordenador 19. Las aplicaciones adecuadas incluyen aplicaciones de guía de programas interactivas, aplicaciones de compra en casa, aplicaciones de banca en casa, aplicaciones de vídeo bajo demanda, etc. Las aplicaciones de correo electrónico y las funciones de navegador web pueden incorporarse a dichas aplicaciones y aplicaciones de guía de programas, si así se desea. Se puede usar un intérprete de navegación común para proporcionar acceso a las
45 aplicaciones si se desea.

Los servidores tales como los servidores 18 y 28 pueden estar asociados con proveedores de servicios de Internet, proveedores de guía de programas, proveedores de aplicaciones, operadores de sistemas de cable, operadores de televisión de radiodifusión o satélite, etc. El ordenador 19 puede estar asociado con un proveedor de aplicaciones de
50 televisión interactiva.

Si se desea, se puede proporcionar información de horario de programas al equipo de usuario 12 desde el ordenador 19 de la fuente de datos de guía de programas 20 que utiliza la ruta de comunicaciones 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta de comunicaciones 27. La ruta de comunicaciones 30 puede ser cualquier trayectoria de
55 comunicaciones adecuada, tal como un enlace cableado, un enlace por satélite, un enlace de fibra óptica, o cualquier otra ruta o combinación de tales rutas.

Los usuarios pueden utilizar diversos tipos de equipos de usuario para recibir programación de televisión desde la instalación de distribución de televisión 14 y para recibir mensajes y servicios de acceso tales como guías de
60 programas de televisión interactivos y aplicaciones diferentes de guías programas. Por ejemplo, el equipo de usuario

puede estar basado en equipos de televisión de usuario tales como un decodificador y un televisor. El equipo de usuario también puede estar basado en un ordenador personal. Si se desea, las disposiciones del equipo de usuario pueden basarse en televisores de ordenadores personales (PC/TV) y decodificadores de WebTV.

5 El equipo de televisión de usuario ilustrativo 32 se muestra en la FIG. 2. Cada decodificador 34 contiene preferiblemente un procesador para manejar tareas asociadas con la implementación de una aplicación de guía de programas en el decodificador 34. El decodificador 34 está típicamente conectado a una televisión 38 u otro dispositivo de visualización. El decodificador 34 puede recibir programación de televisión y datos en línea o la entrada 35. El decodificador 34 puede tener circuitos de sintonización de televisión analógica y digital para manejar
10 señales de televisión analógicas y digitales. Las señales de televisión pueden pasar al grabador de videocasete 36 o a cualquier otro dispositivo de grabación adecuado para la grabación. El decodificador 34 también puede controlar el funcionamiento del grabador de videocasete 36. Por ejemplo, el decodificador 34 puede emitir comandos de infrarrojos que son recibidos por el grabador de videocasete 36 en las mismas entradas en las que se reciben los comandos de mando a distancia estándar.

15 El grabador de videocasete 36 puede estar conectado al televisor 38. Las pantallas de programación de televisión y de visualización gráfica generadas por las aplicaciones implementadas usando el decodificador 34 pueden pasar del decodificador 34 al televisor 38 a través del grabador de videocasete 36. Si se desea, el registrador 36 puede omitirse.

20 El decodificador 34 tiene circuitos de memoria y procesamiento. Esto permite que el decodificador 34 se utilice para implementar aplicaciones que soporten una guía interactiva de programas de televisión, navegación web y acceso a Internet, correo electrónico y otros servicios de mensajería, y otros servicios tales como compras en casa, banca en casa y vídeo bajo demanda, etc.

25 Un mando a distancia 40 tal como un mando a distancia por infrarrojos puede usarse para controlar el decodificador 34, el grabador de videocasete 36 y la televisión 38. El mando a distancia 40 puede tener botones 42 tales como un botón de encendido, teclas de flechas derecha, izquierda, arriba y abajo, tecla de Aceptar o de selección, tecla de favoritos o fav, teclas de bloqueo o control parental, tecla de grabación, etc.

30 El equipo de televisión de usuario ilustrativo 44 basado en un grabador de vídeo digital 46 se muestra en la FIG. 3. El grabador de vídeo digital 46 puede recibir programación de televisión y puede acceder a servicios interactivos usando la línea o la entrada 48. El grabador de vídeo digital 46 puede tener circuitos de sintonización analógicos y digitales para recibir y procesar señales de televisión. El grabador de vídeo digital 46 puede usarse para grabar
35 programas de televisión en cualquier formato adecuado. Por ejemplo, los vídeos digitales se pueden almacenar usando el formato MPEG-2.

Los vídeos grabados o vídeos en tiempo real de la entrada 48 pueden visualizarse en la televisión 50 o cualquier otro monitor adecuado. Un mando a distancia 52, tal como un mando a distancia por infrarrojos, puede utilizarse
40 para controlar el grabador de vídeo digital 46 y la televisión 50. El mando a distancia 52 puede tener botones tales como un botón de encendido, teclas de flechas derecha, izquierda, arriba y abajo, tecla de Aceptar o de selección, tecla de favoritos o fav, teclas de bloqueo o control parental, tecla de grabación, etc.

45 El grabador de vídeo digital 46 tiene circuitos de memoria y procesamiento que permiten que el grabador de vídeo digital 46 se utilice para implementar aplicaciones que soportan una guía de programas de televisión interactiva, navegación web y acceso a Internet, correo electrónico y otros servicios de mensajería, y otros servicios tales como las compras en casa, banca en casa y servicios de vídeo bajo demanda, etc. Las pantallas de programación de televisión y visualización generadas por las aplicaciones interactivas pueden mostrarse en la televisión 50.

50 El equipo informático de usuario ilustrativo 54 se muestra en la FIG. 4. El equipo informático de usuario 54 puede basarse en un ordenador personal 56 o en cualquier otro dispositivo informático adecuado. Un ordenador personal con capacidades de televisión se denominará en lo sucesivo en el presente documento ordenador personal 56. Cada ordenador personal 56 contiene preferiblemente un procesador para manejar tareas asociadas con la implementación de una aplicación de guía de programas en el ordenador personal 56. El ordenador personal 56 está
55 conectado típicamente a un monitor 62 u otro dispositivo de visualización. El ordenador personal 56 puede recibir programación de televisión e información para servicios interactivos usando la línea o la entrada 58. El ordenador personal 56 puede contener una tarjeta sintonizadora u otro circuito adecuado para manejar señales de televisión analógicas y digitales. El ordenador personal 56 también puede contener circuitería de memoria y procesamiento que permite que el ordenador personal 56 se utilice para implementar aplicaciones que soporten una guía interactiva
60 de programas de televisión, navegación web y acceso a Internet, correo electrónico y otros servicios de mensajería,

y otros servicios tales como compras en casa, banca en casa y vídeo bajo demanda, etc.

Las señales de televisión y las pantallas generadas por aplicaciones interactivas pueden visualizarse en el monitor 62.

5

El usuario puede interactuar con el ordenador personal 56 utilizando cualquier interfaz de entrada de usuario adecuada, tal como el teclado 62, un dispositivo señalador tal como una rueda de desplazamiento, un ratón o un panel táctil, un sistema de reconocimiento de voz, un sistema de reconocimiento de escritura a mano, etc. Si se desea, el usuario puede interactuar con el ordenador personal 56 utilizando un mando a distancia inalámbrico tal como un mando a distancia 64. El mando a distancia 64 puede ser, por ejemplo, un mando a distancia por infrarrojos.

10

El equipo de usuario 12, tal como el equipo de televisión de usuario 32 o 44 de las FIGS. 2 y 3 y el equipo informático de usuario 54 de la FIG. 4 pueden comunicarse con la red de comunicaciones 24 y la instalación de distribución de televisión 14 y otras instalaciones que utilizan módems telefónicos, módems de cable, módems de línea de abonado digital (DSL), módems de red de servicios digitales integrados (ISDN), circuitos de comunicaciones inalámbricas o cualquier otro circuito de comunicaciones adecuado.

15

Se muestra un diagrama esquemático generalizado del equipo de usuario 12 de la FIG. 1 en la FIG. 5. El circuito de control 66 y la memoria y almacenamiento 70 pueden tener comunicaciones y circuitos de memoria y procesamiento para soportar funciones tales como recibir programación de televisión y correo electrónico y otros mensajes y acceder a servicios interactivos a través de la línea 68. La línea 68 puede conectarse a rutas de comunicaciones tales como las rutas 16 y 27 de la FIG. 1. Los vídeos pueden almacenarse en el almacenamiento 70. La programación de televisión y el texto, gráficos y vídeo asociados con servicios interactivos pueden presentarse al usuario con la pantalla 72. La pantalla 72 puede ser una televisión, un monitor de ordenador o cualquier otro equipo de visualización adecuado.

20

25

El usuario puede interactuar con la circuitería de control 66 utilizando cualquier interfaz de entrada de usuario adecuada 74, tal como un mando a distancia, un teclado, un teclado inalámbrico, un mando a distancia de pantalla, un ordenador de mano, un ratón, una rueda de desplazamiento, un panel táctil, o cualquier otro dispositivo de entrada adecuado.

30

La información de lista de programas puede proporcionarse al usuario con el equipo de usuario 12. Por ejemplo, se puede usar una guía de programas de televisión interactiva que se implementa utilizando el equipo de usuario 12 para mostrar varias pantallas de listados de programas organizados por hora, por canal de televisión, por hora y canal (por ejemplo, en forma de una parrilla o similar), etc.

35

Las fuentes de datos de guía de programas tales como la fuente de datos de guía de programas 20 pueden distribuir listas de programas de televisión a múltiples instalaciones de distribución de televisión. Sólo una de tales instalaciones de distribución de televisión 14 se muestra en la FIG. 1 para evitar complicar en exceso el dibujo. Cada instalación de distribución de televisión puede tener una línea de canales diferente. Además, cada usuario asociado con una instalación de distribución de televisión dada puede suscribirse a diferentes canales. Los usuarios también pueden establecer varios ajustes en las guías de programa u otras aplicaciones.

40

45

Si se desea, la información sobre los servicios a los que el usuario se suscribe, los recordatorios que el usuario ha establecido, información sobre los ajustes de favoritos del usuario, información sobre la configuración de control parental del usuario, información sobre el contenido que el usuario ha establecido para grabación, información sobre qué productos y servicios (por ejemplo, programas de pago por visión) ha pedido el usuario, y otra información de este tipo puede almacenarse en el equipo de usuario 12. En otro enfoque adecuado, la información puede almacenarse en un ordenador remoto tal como como el servidor 18, el servidor 28 o el ordenador 19. Los servidores tales como el servidor 18 están asociados con la instalación de distribución de televisión desde la que el usuario recibe la programación de televisión. Si se implementa una guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva utilizando una disposición cliente-servidor que implica el equipo de usuario 12 y el servidor 18, la información puede almacenarse en el servidor 18 mediante una aplicación cliente-servidor. Si el servidor 28 soporta una guía de programas en línea, la información puede ser almacenada en el servidor 28 por la guía de programas en línea. También se puede utilizar cualquier otro enfoque adecuado o una combinación de tales enfoques.

50

55

El proveedor de aplicaciones de televisión interactiva o proveedor de servicios de televisión tal como un operador de sistema por cable en una instalación de distribución de televisión 14 puede enviar mensajes dirigidos a usuarios en

60

el equipo de usuario 12. El proveedor de aplicación de televisión interactiva puede ser un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 12, o cualquier otro proveedor de servicios adecuado (por ejemplo, un proveedor de servicios de correo electrónico, un proveedor de servicios de compras). Los mensajes dirigidos pueden basarse en los servicios a los que el usuario se suscribe, basarse en los productos y servicios que el usuario solicita, pueden basarse en las configuraciones que el usuario haya establecido en la guía de programas u otra aplicación, o basarse en cualquier otro criterio adecuado.

Algunas de las configuraciones que el usuario puede establecer en una guía de programas interactiva incluyen ajustes relacionados con los controles parentales (por ejemplo, si se han bloqueado ciertos canales o programas), favoritos o preferencias (por ejemplo, si el usuario ha informado a la guía de programa de las preferencias del usuario en ciertos canales, programas, categorías de programación, etc.), grabación (por ejemplo, si ciertos programas han sido seleccionados para la grabación automática por la guía de programas), y recordatorios (por ejemplo, si el usuario ha dirigido la guía de programas para recordar al usuario cuando un programa de televisión en particular está a punto de comenzar). Estos son meramente ejemplos ilustrativos. El usuario puede establecer cualquier configuración adecuada mediante una guía de programas de televisión interactiva. Además, el usuario puede establecer configuraciones utilizando otras aplicaciones de televisión interactiva, tales como aplicaciones de correo electrónico, aplicaciones de banca doméstica, aplicaciones de vídeo bajo demanda, etc.

El proceso de filtrado que se produce al comparar los criterios de direccionamiento con la información de cada usuario puede realizarse en el equipo de usuario 12 o puede realizarse en cualquier otra ubicación adecuada dentro de la ruta de distribución de mensajes. Por ejemplo, los mensajes pueden filtrarse en instalaciones de distribución de televisión, tales como la instalación de distribución de televisión 14, etc.

Cualquiera de estos ajustes u otra información de este tipo puede utilizarse como criterio para distribuir mensajes dirigidos a los usuarios. Las etapas ilustrativas implicadas en la distribución de mensajes dirigidos a los usuarios se muestran en la FIG. 6. En la etapa 76, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor de servicios, puede tener la oportunidad de crear mensajes dirigidos. Por ejemplo, se puede usar una herramienta de creación de mensajes implementada en el ordenador 19, el servidor 18 o el servidor 28 para crear mensajes. Los mensajes pueden promover servicios, pueden proporcionar cambios de horario de última hora, etc. Los mensajes pueden crearse automáticamente por la herramienta de creación de mensajes y dirigidos a varias clases de usuarios. Si se desea, pueden crearse mensajes con la entrada de personal en el proveedor de la guía de programas o el proveedor de servicios de televisión.

En la etapa 78, los mensajes se distribuyen a los usuarios. Por ejemplo, los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 80, el equipo de usuario 12 puede utilizarse para comparar información de usuario almacenada con criterios que están asociados con el mensaje. Si se cumplen los criterios, los mensajes pueden presentarse al usuario en la etapa 81. El mensaje puede presentarse en forma de un mensaje enviado a la bandeja de entrada de correo electrónico del usuario, como una superposición emergente encima del contenido que se muestra en el equipo de usuario 12, o utilizando cualquier otra técnica adecuada.

Al comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada en la etapa 80, pueden utilizarse términos lógicos booleanos (por ejemplo, NO, Y, O, etc.). Por ejemplo, un mensaje puede estar dirigido a todos los usuarios suscritos a (HBO o TBS) pero NO a (SHO o TMC). También se pueden usar intervalos. Por ejemplo, un mensaje puede estar dirigido a todos los usuarios que han establecido recordatorios para programas programados para comenzar después de las 19:00 horas. Puede ser necesario satisfacer varios criterios. Por ejemplo, los mensajes pueden estar dirigidos a todos los usuarios que tienen HBO y que tienen SHO establecido como favorito.

Un ejemplo de un mensaje dirigido se muestra en la FIG. 7. El mensaje 82 puede contener un cuerpo de mensaje 84, que puede contener texto, gráficos, audio o vídeo. El mensaje 82 también puede contener criterios de direccionamiento de mensajes 86. El mensaje 82 se distribuye al equipo de usuario 12, en el que los criterios de direccionamiento 86 se comparan con datos tales como datos de guía de programas. Los datos de la guía de programas pueden incluir la lista de recordatorios 88.

En el ejemplo de la FIG. 7, el mensaje 82 se ha proporcionado con criterios de direccionamiento basados en recordatorios. En particular, el criterio R (7:00, 13) especifica que el recordatorio está dirigido a los usuarios que tienen un recordatorio establecido para el canal 13 a las 7:00. Si se desea, el número de canal puede ser un identificador de origen (ID) que especifique de forma única qué servicio de televisión de interés. Dicho ID de origen puede utilizarse en la fuente de datos de guía de programas 20 para identificar globalmente diferentes fuentes de programación.

Independientemente de cómo se especifique la información de canal, la información puede compararse con la información en la lista de recordatorios del usuario 88. Esto permite que la guía de programas, el lector de correo electrónico u otra aplicación adecuada en el equipo de usuario 12 determine si el usuario ha establecido un recordatorio para la hora y el canal designados. En el ejemplo de la FIG. 7, el mensaje dirigido puede ser presentado al usuario, porque el usuario ha establecido un recordatorio (recordatorio N.º 1) para las 7:00 en el canal 13.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basados en ajustes de recordatorios se muestran en la FIG. 8. En la etapa 90, el usuario puede tener la oportunidad de establecer un recordatorio. Dichos recordatorios pueden incluir un recordatorio para un programa de televisión, un recordatorio web para una emisión web, un recordatorio web para una sesión de chat, un recordatorio bancario o cualquier otro recordatorio adecuado. Por ejemplo, una parrilla de listas de programas puede mostrarse en el equipo de usuario 12 que contiene listas de programas para diversos canales y horas. El usuario puede desplazarse por los listados de programas para localizar un programa futuro de interés usando una región de resaltado o similar. Cuando el usuario ha resaltado un programa de interés, el usuario puede pulsar una tecla OK en un mando a distancia. Esto dirige a la guía de programas para proporcionar al usuario opciones en pantalla que permiten al usuario establecer un recordatorio. La información sobre los recordatorios establecidos por el usuario puede almacenarse en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos.

En la etapa 92, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje que promueve un nuevo programa de televisión que se espera sea popular entre los usuarios que disfrutan del programa Z. El mensaje puede estar dirigido a los usuarios que han establecido recordatorios para el programa Z. Como otro ejemplo, puede crearse un mensaje que incluye información sobre un cambio de programación de última hora para el programa Z. El mensaje puede estar dirigido a usuarios que han establecido recordatorios para el programa Z.

En la etapa 94, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 96, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje 82 con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información en la lista de recordatorios del usuario 88 u otro archivo o estructura de datos de este tipo almacenados por la guía de programas de televisión interactiva o cualquier otra aplicación adecuada. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 98.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basados en servicios particulares a los que el usuario se suscribe se muestran en la FIG. 9. Dichos servicios pueden incluir canales de televisión, sitios web de compras, etc. En la etapa 100, el usuario puede tener la oportunidad de suscribirse a ciertos servicios. Por ejemplo, un operador por cable u otro proveedor de servicios de televisión puede proporcionar opciones en pantalla que permiten al usuario solicitar servicios de televisión (por ejemplo, canales de televisión premium o paquetes de canales de televisión premium) a través de una guía de programa implementada en el equipo de usuario 12. Los servicios de televisión también se pueden pedir en línea o por teléfono. La información sobre los servicios a los que se ha suscrito puede almacenarse en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19,

cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos.

En la etapa 102, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje de promoción del canal X para todos los abonados del canal Y que no estén suscritos al canal X.

En la etapa 104, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 106, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información que indica a qué canales de televisión está suscrito el usuario. Este tipo de información puede, si se desea, mantenerse por la guía de programas, por el proveedor de servicios de televisión o por cualquier otro proveedor adecuado. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 108.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basados en la configuración de canales favoritos, los ajustes de programas favoritos, los sitios web favoritos y otros ajustes favoritos se muestran en la FIG. 10. En la etapa 110, el usuario puede tener la oportunidad de establecer favoritos. Por ejemplo, la guía de programas de televisión interactiva puede proporcionar al usuario listas en pantalla de programas y canales. Si el usuario resalta un canal o programa deseado y presiona una tecla de "favoritos" del mando a distancia, la guía de programas establecerá ese canal o programa como favorito. El usuario también puede responder a las indicaciones en pantalla, como "¿Configurar este programa como favorito?", o similares. Si se desea, se pueden establecer preferencias o favoritos para ciertos géneros o categorías de programación. La información sobre la configuración de favoritos del usuario puede almacenarse en el equipo de usuario 12 (por ejemplo, mediante la guía de programas), el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos.

En la etapa 112, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje de promoción del canal X para todos los abonados que han establecido el canal Y como favorito, pero no han establecido el canal X como favorito.

En la etapa 114, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 116, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información que indica qué ajustes favoritos ha hecho el usuario en la guía de programas de televisión interactiva u otra aplicación que admita favoritos. Este tipo de información puede mantenerse, si se desea, por la guía de programas. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 118.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basados en ajustes de control parental se muestran en la FIG. 11. En la etapa 120, el usuario puede tener la oportunidad de establecer controles

parentales. Por ejemplo, la guía de programas de televisión interactiva puede proporcionar al usuario listas en pantalla de programas y canales. Si el usuario resalta un canal o programa deseado y presiona una tecla de "bloqueo" del mando a distancia, la guía de programas bloqueará ese canal o programa. Un espectador posterior debe proporcionar el número de identificación personal (PIN) correcto para desbloquear la programación bloqueada.

5 Los programas también pueden bloquearse respondiendo a las opciones en pantalla. Tales opciones pueden proporcionarse, por ejemplo, por una guía de programas cuando el usuario solicita información adicional usando una tecla de "información" del mando a distancia. Si se desea, los géneros de programación pueden bloquearse o la programación puede bloquearse basándose en las clasificaciones de orientación de los padres (por ejemplo, TV-Y, TV-G, TV-MA, R, NC-17, etc.). Como otro ejemplo, los sitios web de compras, géneros de sitios web o cualquier otro

10 sitio web u otro tipo de contenido también pueden bloquearse. La información sobre los parámetros de control parental del usuario (por ejemplo, qué programas, canales, géneros de programación, clasificaciones, etc. han sido bloqueados) pueden almacenarse en el equipo de usuario 12 (por ejemplo, mediante la guía de programas), el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos.

15 En la etapa 122, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje promocionando el canal X o promocionando un programa de pago por visión para todos los abonados que no han bloqueado la programación con una clasificación TV-MA o R.

20

En la etapa 124, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de

25 televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 126, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar

30 los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información sobre los ajustes de control parental que el usuario ha establecido utilizando una guía de programas interactiva u otra aplicación de televisión interactiva. Este tipo de información puede mantenerse,

35 si se desea, por la guía de programas. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 128.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios en base a qué contenido el usuario ha seleccionado para la grabación se muestran en la FIG. 12. El contenido puede incluir programas de televisión,

40 difusiones web, sesiones de chat o cualquier otro contenido adecuado. En la etapa 130, el usuario puede tener la oportunidad de establecer cierto contenido para ser grabado. Por ejemplo, la guía de programas de televisión interactiva puede proporcionar al usuario listas en pantalla de programas y canales. Si el usuario resalta un canal o programa deseado y pulsa una tecla de "grabación" del mando a distancia, la guía de programas puede ajustar una grabación programada para ese programa. A la hora designada, la guía de programas puede grabar el programa

45 seleccionado utilizando el grabador de videocasete 36 (FIG. 2), el grabador de vídeo digital 46 (FIG. 3), el almacenamiento en el ordenador personal 56 (FIG. 4), la memoria y el almacenamiento 70 (FIG. 5), u otro equipo de usuario adecuado 12. Si se desea, también se pueden grabar programas mediante equipos remotos tales como el servidor 18, el servidor 28 o el ordenador 19. Los programas también pueden grabarse respondiendo a las opciones en pantalla. Tales opciones pueden proporcionarse, por ejemplo, por una guía de programas cuando el usuario

50 solicita información adicional para un programa usando una tecla de "información" del mando a distancia. La información sobre los ajustes de grabación del usuario (por ejemplo, qué programas han sido configurados para la grabación) puede almacenarse en el equipo de usuario 12 (por ejemplo, por la guía de programas), el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado o una combinación de los mismos.

55 En la etapa 132, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje de promoción del programa X para todos los abonados que han establecido el programa Y para ser grabado.

60 En la etapa 134, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los

usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 136, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información sobre los ajustes de grabación que el usuario ha establecido utilizando una guía de programas interactiva u otra aplicación de televisión interactiva. Este tipo de información puede mantenerse, si se desea, por la guía de programas. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 138.

Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basándose en los productos y servicios que el usuario ha solicitado se muestran en la FIG. 13. Los productos y servicios pueden incluir eventos de pago por visión, paquetes de programas (por ejemplo, todos los partidos de fútbol en pago por visión), mercancía (por ejemplo, ropa), etc. En la etapa 140, el usuario puede disponer de una oportunidad de pedir productos o servicios. Por ejemplo, la guía de programas de televisión interactiva puede proporcionar al usuario listas en pantalla de programas y canales. Si el usuario resalta un programa de pago por visión deseado y presiona una tecla de "OK" del mando a distancia, la guía de programas puede proporcionar opciones en pantalla que permiten al usuario solicitar el programa de pago por visión. La información sobre los programas de pago por visión que el usuario ha pedido puede almacenarse en el equipo de usuario 12 (por ejemplo, mediante la guía de programas), el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. Cuando el usuario desea pedir productos y servicios, el sistema puede dirigir la solicitud a través de la red de comunicaciones 24 (por ejemplo, Internet) o cualquier otra ruta de comunicaciones adecuada a un proveedor apropiado.

En la etapa 142, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, puede crearse un mensaje promocionando el programa de pago por visión X para todos los abonados que han pedido el programa de pago por visión Y.

En la etapa 144, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 146, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12 (por ejemplo, por la guía de programas), el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información sobre los eventos de pago por visión que el usuario ha pedido utilizando una guía de programas interactiva u otra aplicación de televisión interactiva. Este tipo de información puede mantenerse, si se desea, por la guía de programas. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 148.

En otro enfoque, los mensajes pueden ser utilizados por una guía de programas u otra aplicación basada en ajustes de proveedor de servicios de televisión. El proveedor de servicios de televisión puede permitir que el equipo de usuario reciba algunos servicios, pero no otros. Por ejemplo, el equipo de usuario puede estar habilitado para recibir una cierta línea de canales de televisión, que es diferente de la línea de canales del equipo de usuario utilizado por otros usuarios. El equipo de usuario puede estar habilitado para acceder a ciertas aplicaciones interactivas o tener otras características que no están disponibles para todos los usuarios. Los mensajes pueden dirigirse en base a los ajustes del proveedor de servicios de televisión, de tal forma que, por ejemplo, los mensajes no estén disponibles para los usuarios que no tengan acceso a características relacionadas. Por ejemplo, un mensaje puede informar al usuario de cambios de programación de último hora para un canal de televisión en particular, y puede estar dirigido

a aquellos usuarios que tengan ese canal en su línea de canales. Los usuarios que no se suscriban al servicio afectado no necesitan ser notificados de dichos cambios.

5 Las etapas ilustrativas implicadas en el suministro de mensajes a los usuarios basados en ajustes de recordatorios se muestran en la FIG. 14. En la etapa 150, el proveedor de la guía de programas, el proveedor de servicios de televisión o cualquier otro proveedor puede utilizar una herramienta de creación de mensajes para generar de forma automática o manual mensajes dirigidos a entregar al usuario. Por ejemplo, un mensaje presentando un cambio de programación para el canal X puede crearse para todos los abonados al canal X.

10 En la etapa 152, el mensaje puede ser distribuido a los usuarios. Por ejemplo, el mensaje puede enviarse a los usuarios desde un proveedor de guía de programas en la fuente de datos de guía de programas 20 a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27, a través de la ruta 30, la red de comunicaciones 24, la ruta 26, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16, o a través de la ruta 22, la instalación de distribución de televisión 14, y la ruta 16. Los mensajes pueden enviarse a los usuarios desde un proveedor de servicios de
15 televisión en la instalación de distribución de televisión 14 a través de la ruta 16 o a través de la ruta 26, la red de comunicaciones 24 y la ruta 27.

En la etapa 154, la guía de programas u otra aplicación de televisión interactiva adecuada o similar, puede comparar los criterios de direccionamiento del mensaje con información de usuario almacenada por la aplicación de televisión
20 interactiva u otra aplicación en el equipo de usuario 12, el servidor 18, el servidor 28, el ordenador 19, cualquier otro dispositivo adecuado, o una combinación de los mismos. En particular, los criterios de mensaje dirigido pueden compararse con la información de usuario almacenada desde el proveedor de servicios de televisión. Este tipo de información puede mantenerse, si se desea, por la guía de programas. Si se cumplen los criterios de mensaje dirigido, el mensaje puede visualizarse en el equipo de usuario 12 en la etapa 156.

25 Por ello, esta invención se refiere a los sistemas y procedimientos para la distribución y utilización de mensajes electrónicos en un entorno de televisión interactiva. Lo anterior es meramente ilustrativo de los principios de esta invención y pueden realizarse varias modificaciones por expertos en la materia sin desviarse del alcance de la invención.

30

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para proporcionar un mensaje dirigido al usuario (82) a al menos un equipo de usuario (12), comprendiendo dicho método:
- 5 Recibir, utilizando una aplicación de televisión interactiva en el equipo de usuario (12), un pedido de un producto o servicio;
almacenar, en el equipo de usuario (12), información de usuario relativa al producto o servicio pedido por el usuario;
10 crear, en una instalación de distribución de televisión (14), el mensaje dirigido al usuario (82) que comprende criterios de direccionamiento;
distribuir el mensaje dirigido al usuario (82) desde la instalación de distribución de televisión (14) al equipo de usuario (12);
comparar, utilizando la aplicación de televisión interactiva en el equipo de usuario (12), los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relativa al producto o servicio pedido por el usuario; y
15 presentar, en el equipo de usuario (12), el mensaje dirigido al usuario (82) al usuario cuando se cumplen los criterios de direccionamiento.
2. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además distribuir el mensaje dirigido al usuario (82) a través de Internet.
- 20 3. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además distribuir el mensaje dirigido al usuario (82) a través de Internet y la instalación de distribución de televisión (14).
4. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además presentar el mensaje dirigido al usuario (82) utilizando un decodificador (34).
- 25 5. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además presentar el mensaje dirigido al usuario (82) utilizando un grabador de vídeo digital (46).
- 30 6. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además:
usar la aplicación de televisión interactiva para establecer un recordatorio basado en la entrada del usuario; y
comparar los criterios de direccionamiento con la información almacenada del usuario relacionada con el recordatorio.
- 35 7. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además:
usar la aplicación de televisión interactiva para suscribirse a un servicio basado en la entrada del usuario; y
comparar los criterios de direccionamiento con la información almacenada del usuario relacionada con el servicio.
- 40 8. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además:
usar la aplicación de televisión interactiva para establecer un ajuste favorito; y
comparar los criterios de orientación con la información almacenada del usuario relacionada con el ajuste favorito.
- 45 9. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además:
usar la aplicación de televisión interactiva para establecer un control parental; y
comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el control parental.
- 50 10. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además:
usar la aplicación de televisión interactiva para seleccionar el contenido para la grabación; y comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relacionada con el contenido.
- 55 11. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que además comprende comparar los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada que ha establecido un proveedor de servicios de televisión.
- 60

12. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además proporcionar el mensaje dirigido al usuario (82) desde un proveedor de aplicaciones de televisión interactiva.

13. El procedimiento definido en la reivindicación 1, que comprende además proporcionar el mensaje 5 dirigido al usuario (82) desde un proveedor de servicios de televisión.

14. Un sistema para proporcionar un mensaje dirigido (82) a al menos un equipo de usuario (12), comprendiendo dicho sistema un primer procesador y un segundo procesador;
el primer procesador para:

10

crear, en una instalación de distribución de televisión (14), un mensaje dirigido al usuario (82) que comprende criterios de direccionamiento;
distribuir el mensaje dirigido al usuario (82) desde la instalación de distribución de televisión (14) a un segundo procesador; y

15 el segundo procesador para:

Recibir, utilizando una aplicación de televisión interactiva en el equipo de usuario (12), un pedido de un producto o servicio;
almacenar, en el equipo de usuario (12), información de usuario sobre el producto o servicio que el usuario ha pedido;

20 comparar, utilizando la aplicación de televisión interactiva en el equipo de usuario (12), los criterios de direccionamiento con la información de usuario almacenada relativa al producto o servicio pedido por el usuario; y
presentar, en el equipo de usuario (12), el mensaje dirigido al usuario (82) al usuario cuando se cumplen los criterios de direccionamiento.

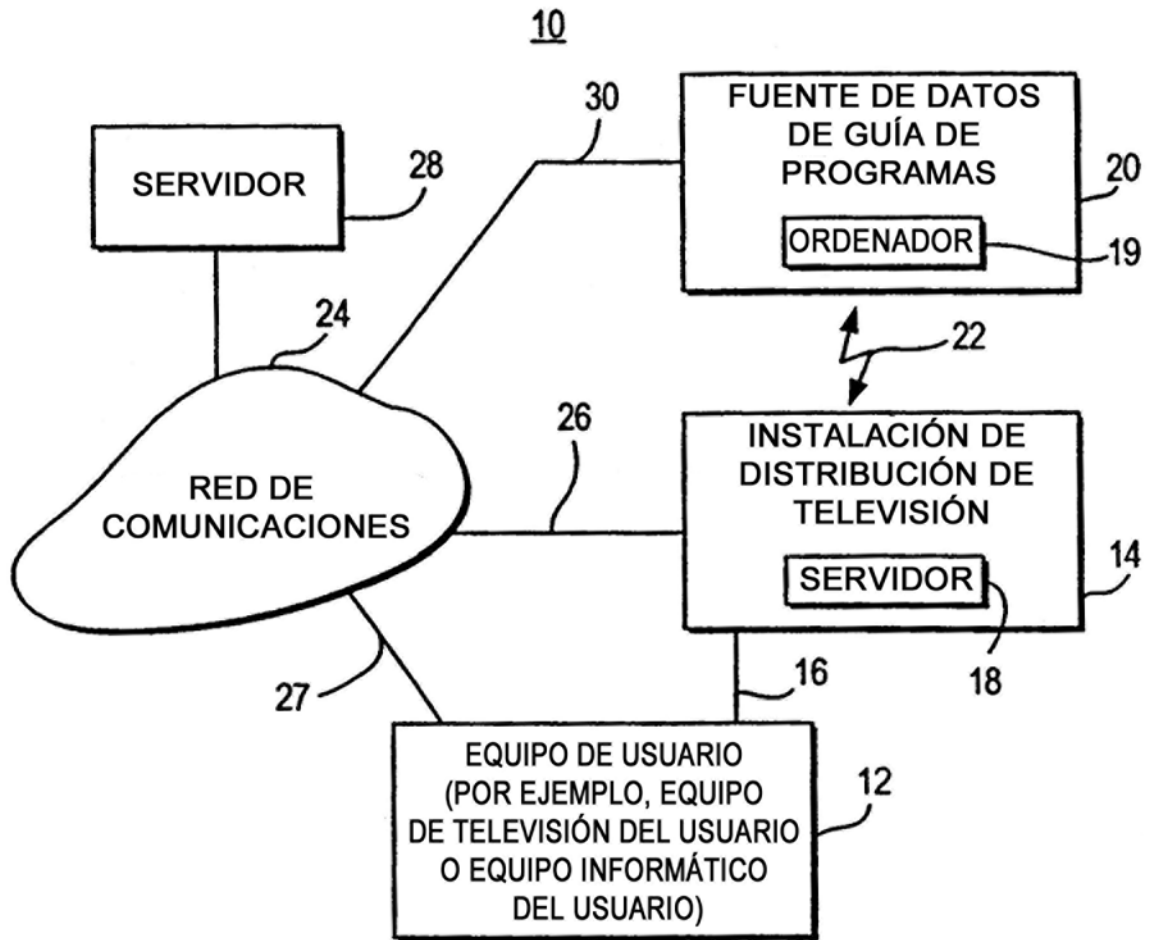


FIG. 1

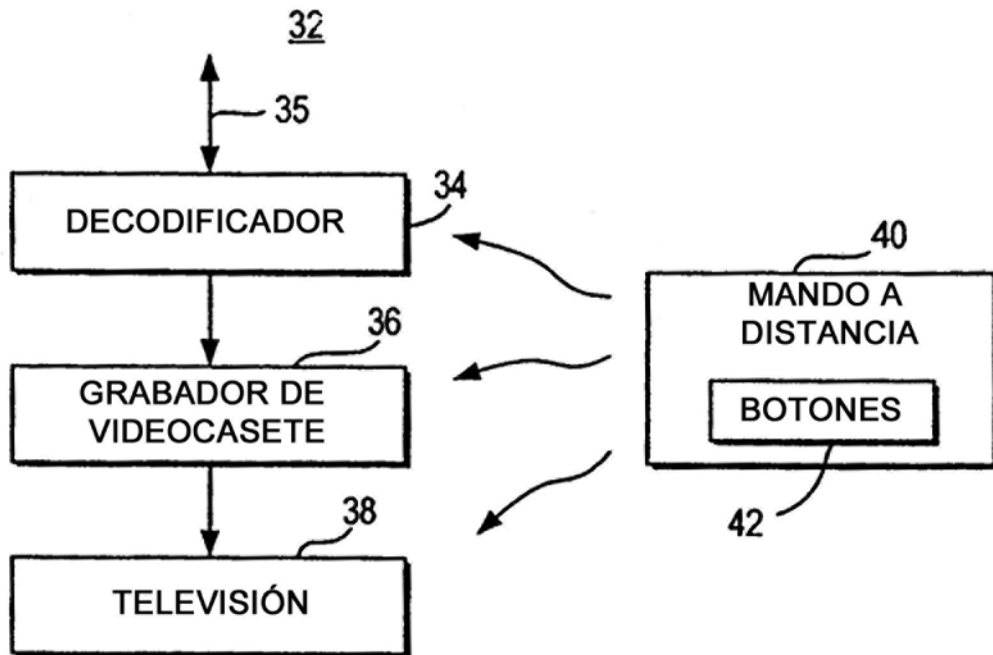


FIG. 2

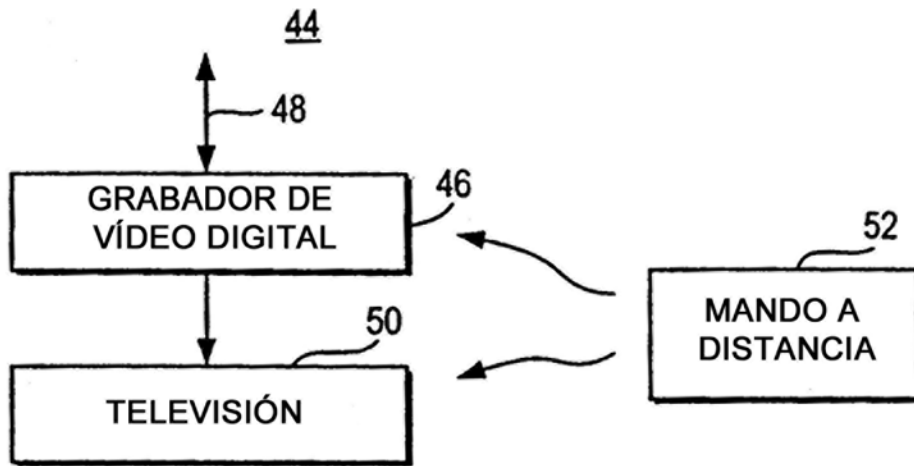


FIG. 3

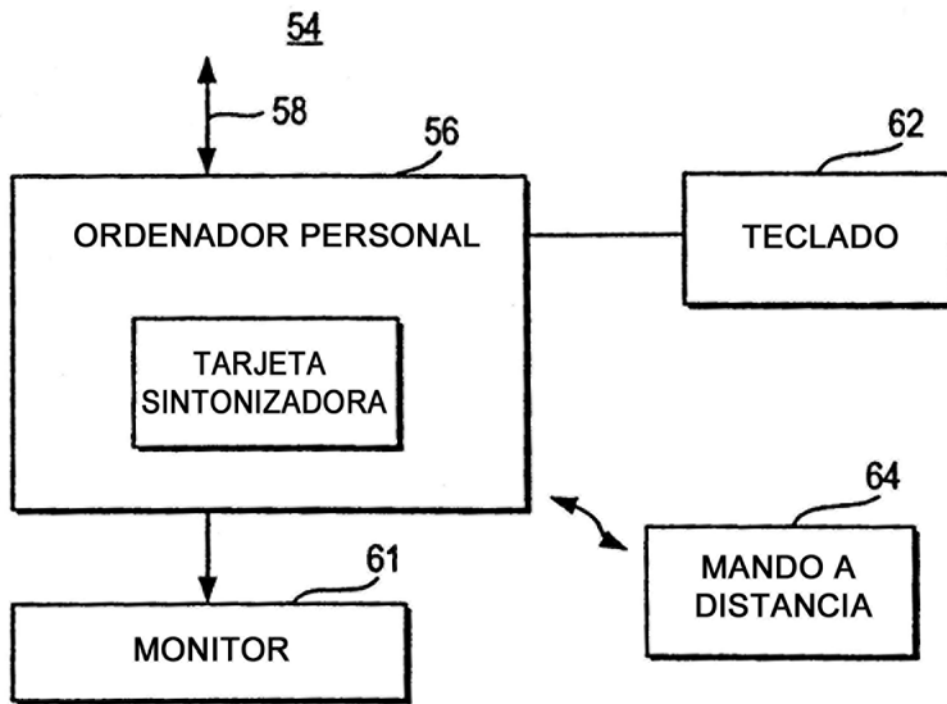


FIG. 4

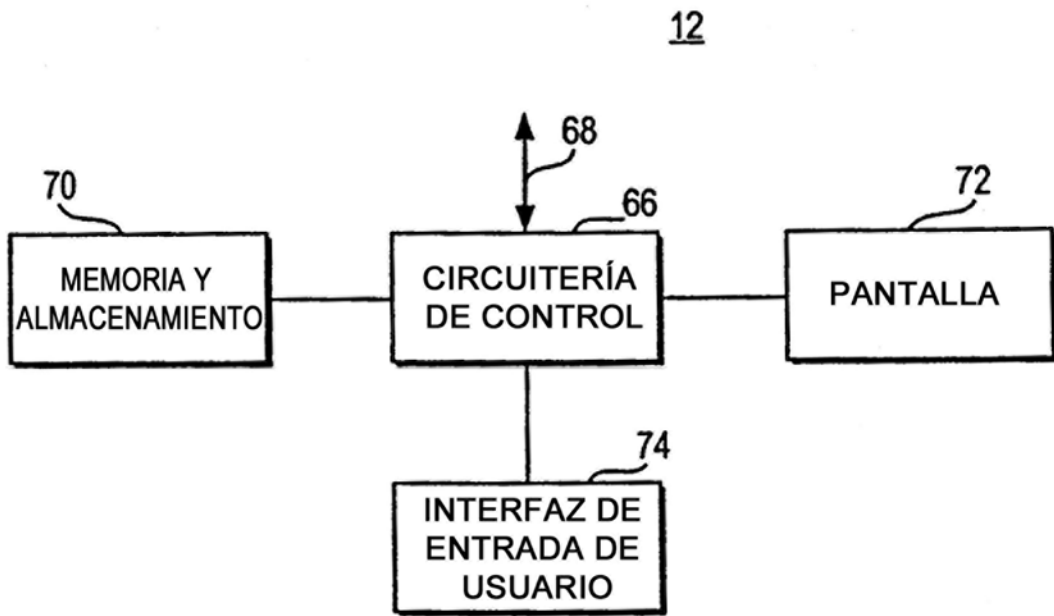


FIG. 5

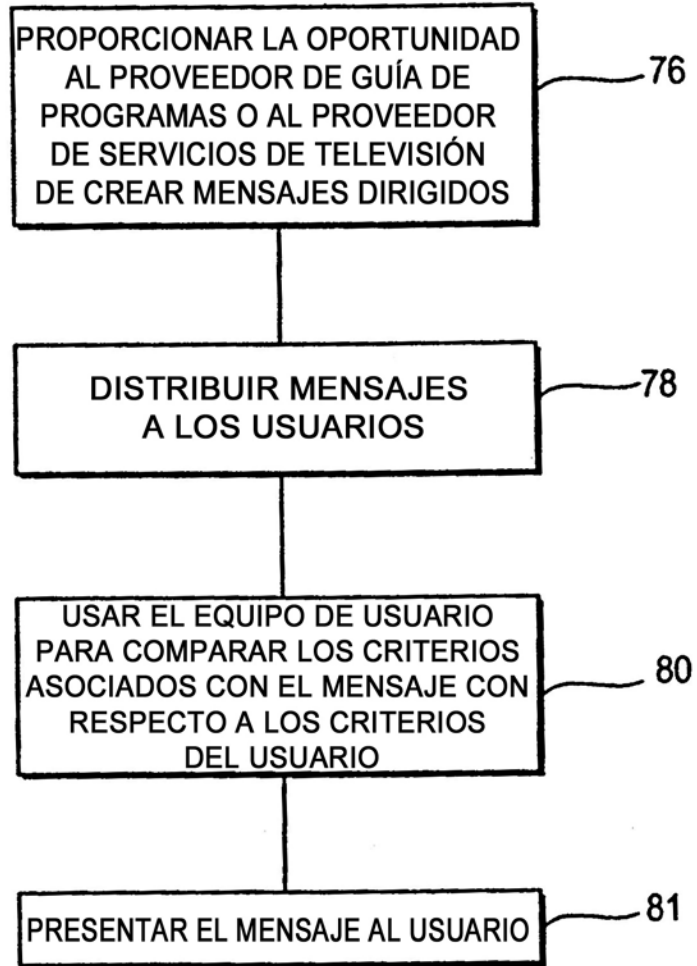


FIG. 6

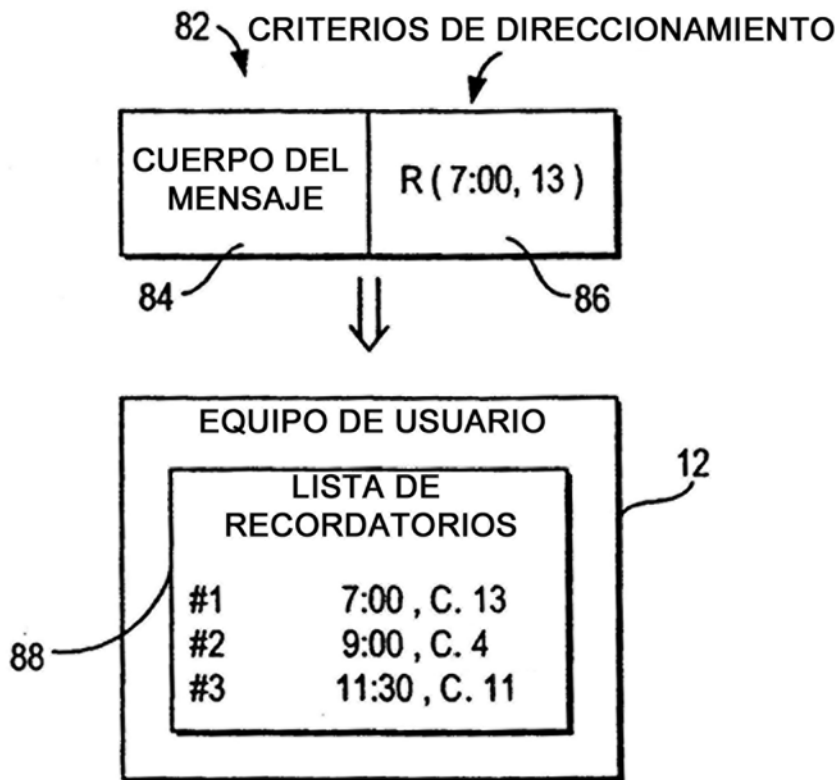


FIG. 7

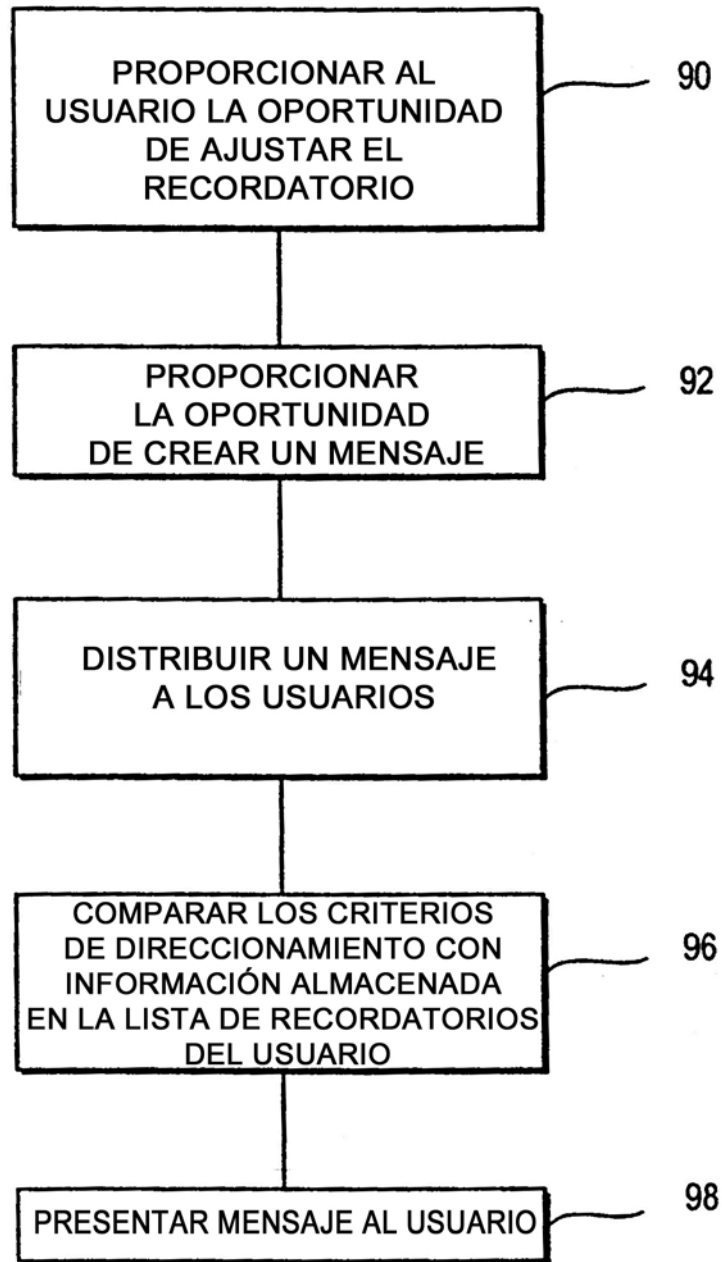


FIG. 8

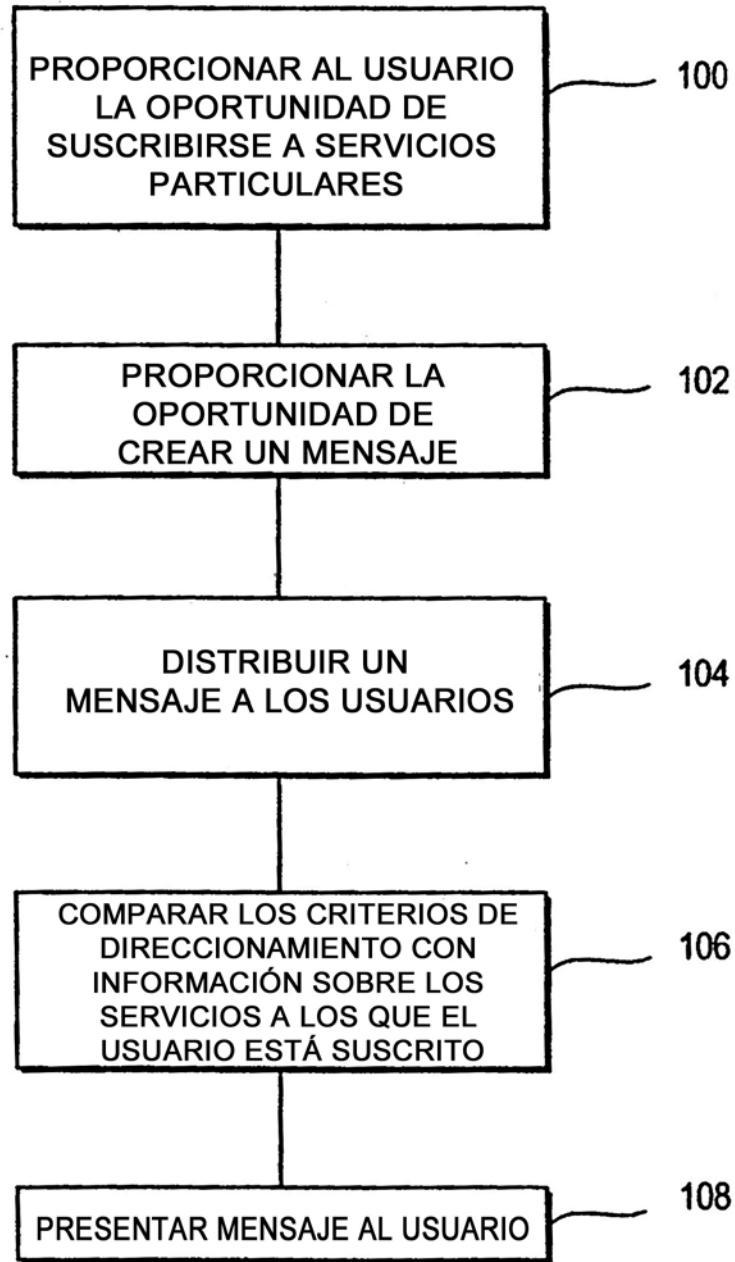


FIG. 9

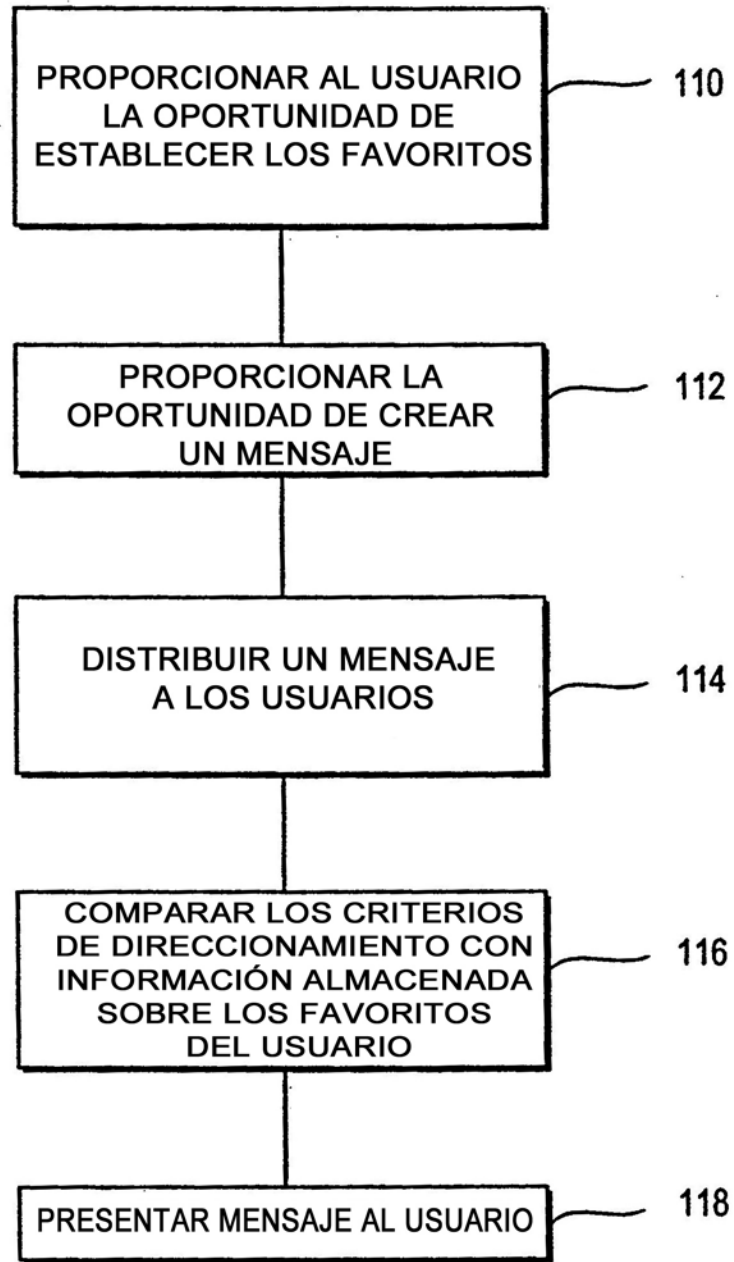


FIG. 10

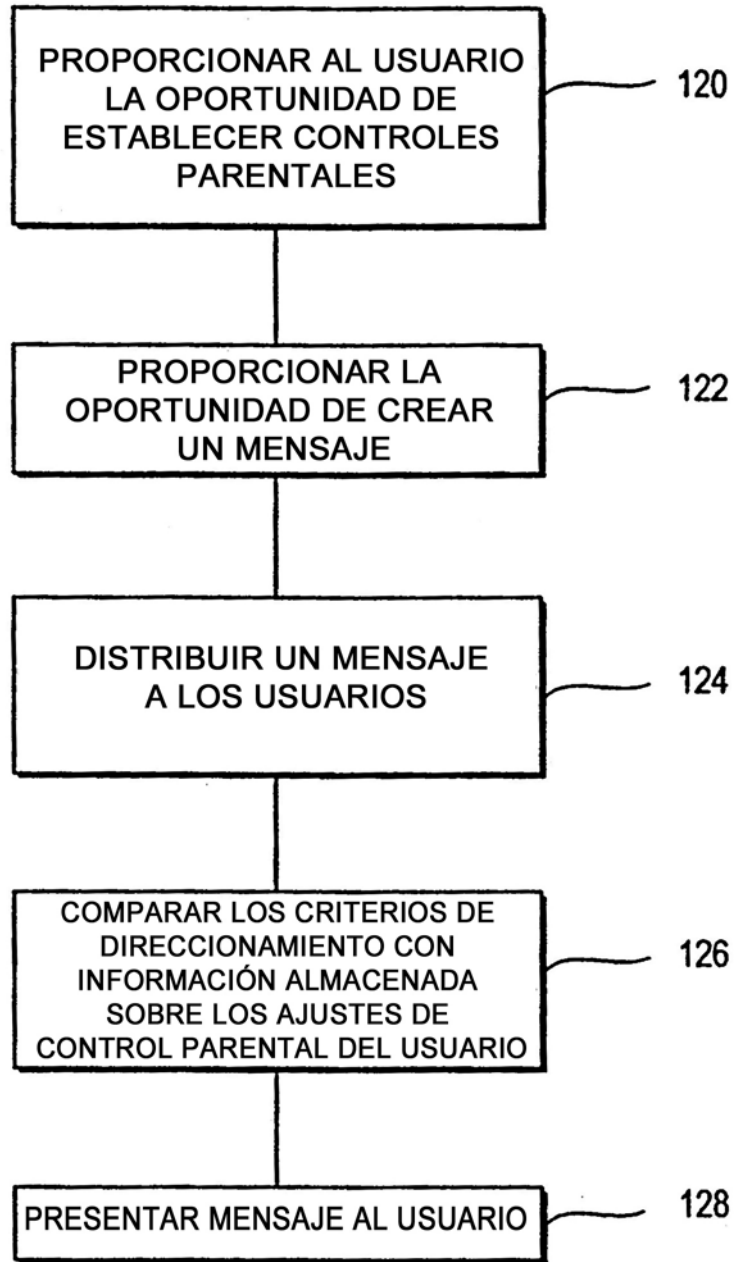


FIG. 11

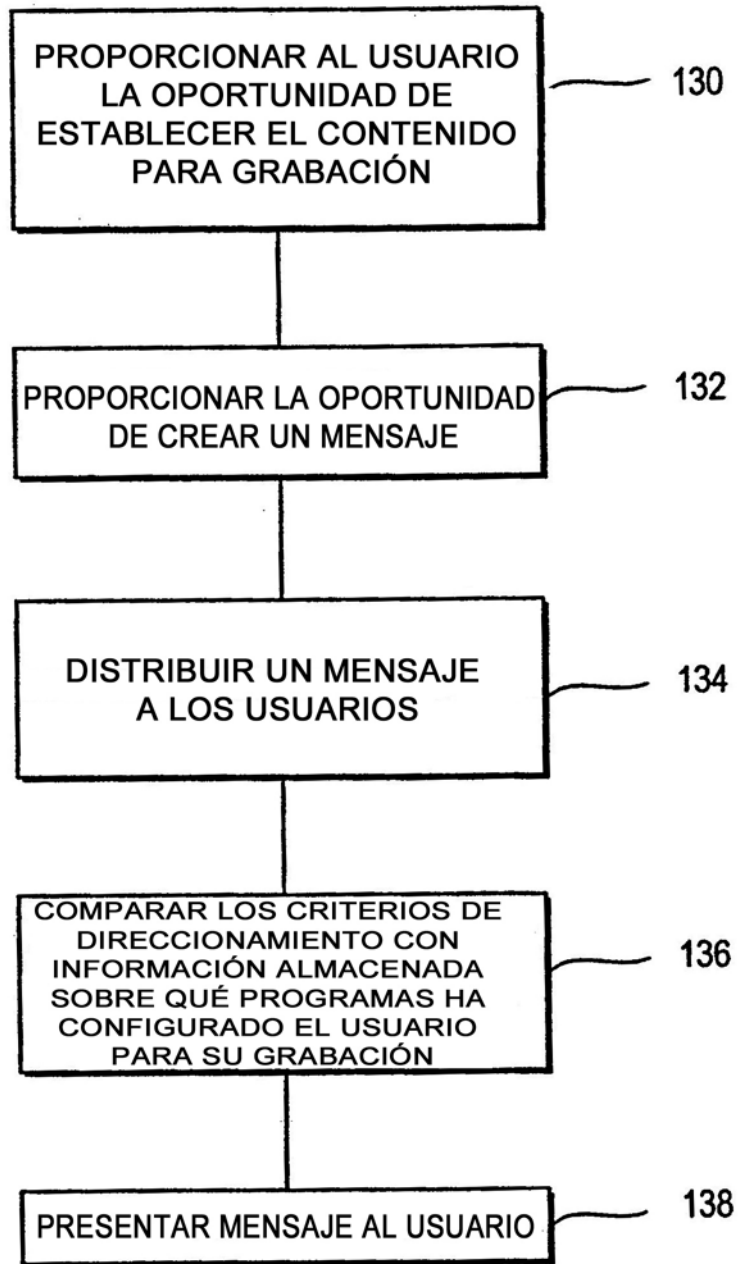


FIG. 12

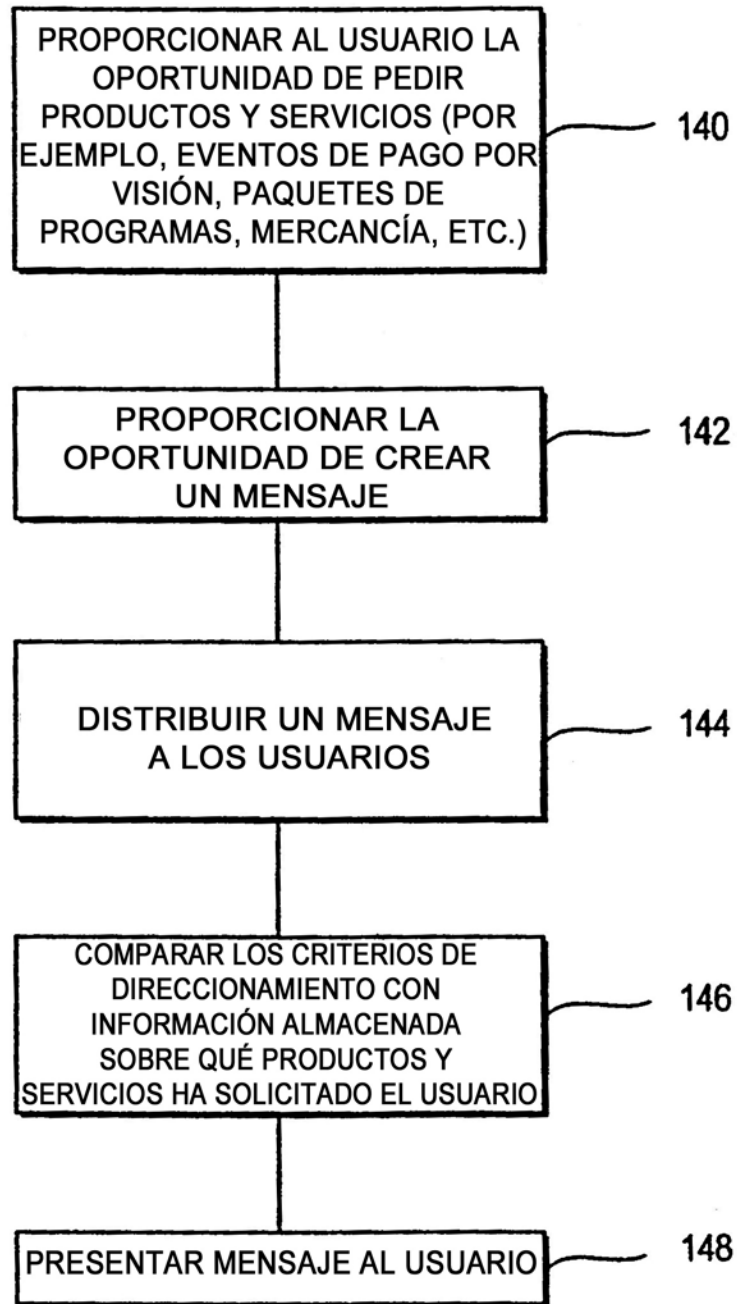


FIG. 13

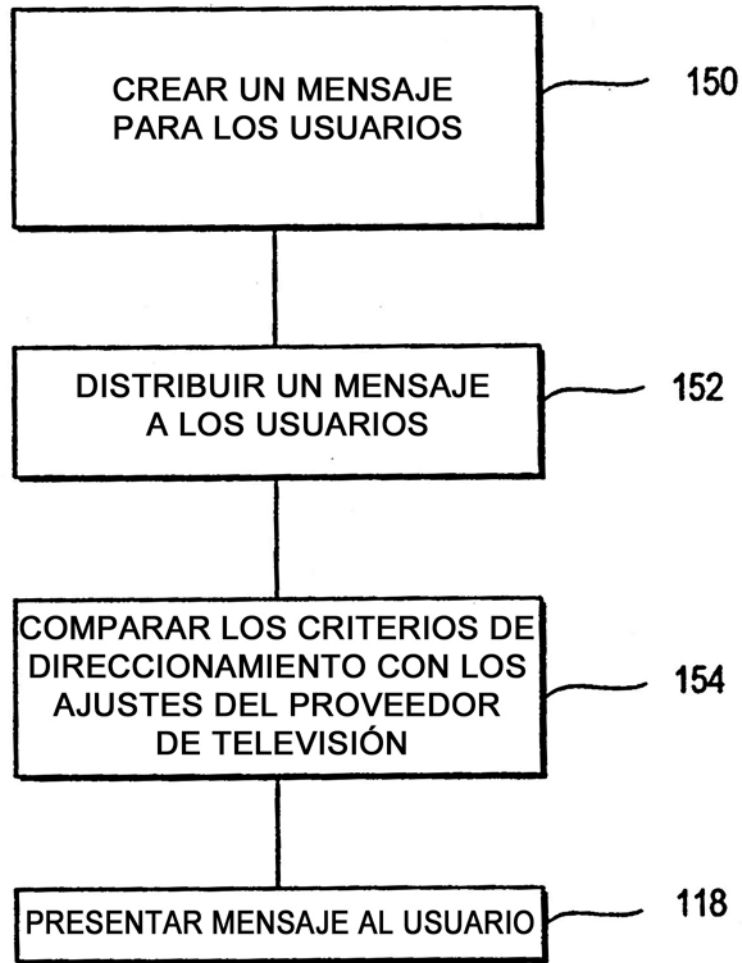


FIG. 14