

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 615 953**

51 Int. Cl.:

H04L 29/08 (2006.01)

G06F 3/0484 (2013.01)

H04M 1/725 (2006.01)

H04L 29/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **24.10.2008 PCT/IB2008/002846**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.04.2009 WO09053831**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.10.2008 E 08841095 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.01.2017 EP 2208332**

54 Título: **Sistema y método para la escucha de un contenido de audio**

30 Prioridad:

25.10.2007 US 923994

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

08.06.2017

73 Titular/es:

NOKIA TECHNOLOGIES OY (100.0%)

Karaportti 3

02610 Espoo , FI

72 Inventor/es:

TULI, APAAR

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 615 953 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 y método para la escucha de un contenido de audio

5 **Antecedentes**

1. Campo

10 Las realizaciones divulgadas se refieran en general a interfaces de usuario y, más particularmente, a interfaces para la reproducción del contenido de presentaciones.

2. Breve descripción de los desarrollos relacionados

15 En general cuando un usuario busca contenido de audio en directo tal como, por ejemplo, estaciones de radio en internet o por el aire, la selección del contenido de audio es un proceso de ejecución lenta. El contenido de audio se presenta generalmente al usuario en una forma de listas o se presenta estación por estación de modo que el usuario pueda desplazarse a través de las estaciones.

20 Por ejemplo, en el caso de difusiones de radio por el aire puede presentarse un identificador de estación sobre un visualizador de un dispositivo de modo que, cuando el usuario activa una entrada del dispositivo, el visualizador puede presentar otro identificador de estación, en los que los identificadores de estación se presentan de uno en uno (por ejemplo desplazándose a través de las estaciones de radio de una en una). Los identificadores de estación se presentan generalmente en orden numérico ascendente o descendente. El cambio desde una estación de radio a otra puede ser tedioso cuando las estaciones de radio se sitúan en, por ejemplo, extremos opuestos del espectro de
25 frecuencias. También pueden usarse para seleccionar las estaciones de radio preselecciones de radios que se programan por un usuario para quedar asociadas con estaciones de radio particulares. Sin embargo, las estaciones de radio pre-memorizadas se visualizan también generalmente en una lista definida por el usuario que permite a los usuarios desplazarse a través de las estaciones pre-memorizadas.

30 En otro ejemplo, en el caso de difusiones de radio por internet, los identificadores de la estación de radio de internet se presentan generalmente en forma de lista. Una navegación en las estaciones de radio de internet no pueden en general escucharse o mostrar el contenido de audio en reproducción en la estación de radio de internet sin seleccionar la estación y esperar a que el contenido de audio se almacene temporalmente en una memoria del dispositivo. El almacenamiento temporal de cada estación cuando se selecciona es lento y rompe el flujo de muestra
35 de diferente contenido de audio de internet.

Sería ventajoso tener la capacidad de mostrar diferentes contenidos de audio de una forma rápida e intuitiva.

40 El documento US 2005/0271070 (Mikami) describe una técnica para la optimización constante de los tamaños de las memorias temporales requeridas para un proceso de transmisión y un proceso de recepción, y el uso efectivo de recursos de memoria. Un procesador de contenido de Mikami incluye un detector de cambio de contenido. Cuando se cambia el contenido, el detector de cambio de contenido transmite a una unidad de transmisión inalámbrica un identificador de contenido correspondiente al contenido que ha de ser procesado de nuevo por la unidad de comunicación inalámbrica. La unidad de comunicación inalámbrica de Mikami incluye una tabla de información de
45 contenido en la que se almacena información relativa al contenido. La unidad de comunicación inalámbrica examina la tabla de información de contenido, obtiene los tamaños de las memorias temporales requeridas para un proceso de transmisión y un proceso de recepción, basándose en el identificador de contenido transmitido por el procesador de contenido, y redistribuye la memoria temporal de transmisión y la memoria temporal de recepción para una cola de memoria temporal.

50 El documento WO 2006/072909 describe un dispositivo de almacenamiento de objetos de datos audiovisuales que incluye una memoria de almacenamiento con una parte de la misma designada para almacenamiento de objetos de datos audiovisuales. El dispositivo incluye: (a) una entrada para la recepción de datos audiovisuales en el dispositivo; (b) una memoria temporal para almacenamiento de los datos audiovisuales recibidos en el dispositivo; y
55 (c) una tabla de contenido para presentación de usuario. La tabla incluye referencias a objetos de datos almacenados en el dispositivo. La tabla de contenido incluye identificadores en relación a los objetos de datos e indicativa de si los objetos están almacenados en la memoria temporal o en la memoria de almacenamiento.

Sumario

60 El alcance de protección se define por las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

65 Los aspectos anteriores y otras características de las realizaciones se explican en la descripción que sigue, tomada en conexión con los dibujos adjuntos, en los que:

- La FIG. 1 muestra un diagrama de bloques de un sistema en el que pueden aplicarse aspectos de las realizaciones divulgadas;
- 5 la FIG. 2 es una ilustración de un entorno de ejemplo en el que pueden aplicarse aspectos de las realizaciones divulgadas;
- la FIG. 2 es una ilustración de un entorno de ejemplo en el que pueden aplicarse aspectos de las realizaciones divulgadas;
- 10 la FIG. 3 es un diagrama de flujo que ilustra un ejemplo de un proceso de acuerdo con las realizaciones divulgadas;
- 15 la FIGS. 3A-3H son ilustraciones de capturas de pantalla de ejemplo de una interfaz de usuario de acuerdo con las realizaciones divulgadas;
- las FIGS. 4A- 4J son ilustraciones de capturas de pantalla de ejemplo de una interfaz de usuario de acuerdo con un aspecto de las realizaciones divulgadas;
- 20 las FIGS. 4K y 4L son ilustraciones de identificadores de contenido de ejemplo de acuerdo con las realizaciones divulgadas;
- la FIG. 5 ilustra una selección de contenido de audio de ejemplo en un dispositivo de acuerdo con un aspecto de las realizaciones divulgadas;
- 25 la FIG. 6 es una ilustración de una captura de pantalla de ejemplo de una interfaz de usuario de acuerdo con un aspecto de las realizaciones divulgadas;
- 30 las FIGS. 7A y 7B son ilustraciones de ejemplos de dispositivos que pueden usarse para poner en práctica aspectos de las realizaciones divulgadas;
- la FIG. 8 ilustra un diagrama de bloques de un sistema de ejemplo que incorpora características que pueden usarse para poner en práctica aspectos de las realizaciones divulgadas; y
- 35 la FIG. 9 es un diagrama de bloques que ilustra la arquitectura general de un sistema de ejemplo en el que pueden usarse los dispositivos de ejemplo de las figuras 7A y 7B.

Descripción detallada de la(s) realización(es)

- 40 La Figura 1 ilustra una realización del sistema 100 en el que pueden usarse aspectos de las realizaciones divulgadas. Aunque se describirán aspectos de las realizaciones divulgadas con referencia a las realizaciones mostradas en los dibujos y descritas a continuación, debería entenderse que estos aspectos podrían realizarse en muchas formas alternativas. Además, podría usarse cualquier tamaño, forma o tipo adecuado de los elementos o materiales.
- 45 Las realizaciones divulgadas permiten en general a un usuario de un dispositivo o sistema, tal como el sistema 100 mostrado en la Figura 1 mostrar rápida e intuitivamente cualquier contenido de presentaciones que se reciba en un dispositivo. El contenido de presentaciones puede ser cualquier contenido adecuado que pueda difundirse al dispositivo, almacenarse temporalmente en el dispositivo u obtenerse por el dispositivo (“pre-captura”) previamente a su presentación a un usuario (colectivamente denominado como un “contenido de presentaciones”). El contenido de presentaciones puede incluir, pero sin limitarse a, contenido de presentaciones analógico o digital que puede obtenerse desde cualquier proveedor de medios adecuados. Los proveedores de medios pueden incluir, pero sin limitarse a, difusiones de audio y/o video en directo desde, por ejemplo, estaciones de radio o televisión por el aire 200a-200n o estaciones de radio de internet 210a-210n o contenido de audio/video disponible a través de internet o a través de una red por cable o inalámbrica. Solamente con finalidades de ejemplo, el contenido de audio por el aire desde, por ejemplo, estaciones de radio y televisión puede incluir cualesquiera frecuencias adecuadas (por ejemplo señales de modulación de amplitud (AM), modulación de frecuencia (FM), muy alta frecuencia (VHF) y ultra alta frecuencia (UHF)). También con finalidades de ejemplo, las difusiones de video digitales pueden enviarse/recibirse en el sistema 100 usando cualquier protocolo adecuado que incluye, pero sin limitarse a, difusión de video digital portátil (DVB-H), difusión de video digital terrestre (DVB-T), difusión de video digital de satélite portátil (DVB-SH) y difusión de video digital-sistemas de distribución multipunto de video (DVB-MDS). Sin embargo, las realizaciones divulgadas no se pretende que estén limitadas a contenido de presentaciones de radio y/o televisión de modo que puede presentarse cualquier contenido de audio o video adecuado en una forma sustancialmente similar a la descrita a continuación. En otras realizaciones, las realizaciones divulgadas pueden aplicarse a cualquier reproductor de medios adecuado incluyendo, pero sin limitarse a, reproductores de música, reproductores de video y reproductores podcast. Las realizaciones divulgadas permiten la presentación de uno o más identificados de
- 60
- 65

contenido sobre un visualizador en tal forma que permite al usuario seleccionar rápidamente un proveedor de medios (por ejemplo, radio, televisión, etc.). Las realizaciones divulgadas proporcionan también una muestra rápida del contenido de presentaciones basado en internet mientras minimiza el tiempo de almacenamiento temporal del contenido de presentaciones de internet que se experimenta por el usuario (por ejemplo el almacenamiento temporal de las difusiones de internet es transparente al usuario cuando muestra las difusiones).

En una realización, con referencia a la Figura 1, el sistema puede incluir un dispositivo de entrada 104, dispositivo de salida 106, módulo de navegación 122, área de aplicaciones 180, dispositivo de almacenamiento/memoria 182 y un transmisor y/o receptor 170. El transmisor y/o receptor 170 puede configurarse para la recepción de transmisiones analógicas o digitales por el aire y/o contenido transmitido o recibido sobre internet a través de una o más de una conexión inalámbrica o por cable. Los componentes descritos en el presente documento son meramente de ejemplo y no se pretende que engloben todos los componentes que pueden incluirse en el sistema 100. Por ejemplo, en una realización, el sistema 100 comprende un dispositivo de comunicación móvil u otro de dichos dispositivos habilitados para internet y su aplicación. En una realización las aplicaciones del dispositivo pueden incluir, pero sin limitarse a, adquisición de datos (por ejemplo, imágenes, video y sonido) y reproductores multimedia (por ejemplo reproductores de video y música). De ese modo, en realizaciones alternativas, el sistema 100 puede incluir otros dispositivos y aplicaciones adecuadas para la supervisión del contenido de aplicación y adquisición de datos y proporcionar capacidades de comunicación en dicho dispositivo. Mientras que el dispositivo de entrada 104 y el dispositivo de salida 106 se muestran como dispositivos separados, en una realización, el dispositivo de entrada 104 y el dispositivo de salida 106 puede ser parte de, y formar, la interfaz de usuario 102. La interfaz de usuario 102 puede usarse para visualizar información que pertenece a difusiones por el aire o internet como se describirá a continuación.

En una realización, la interfaz de usuario de las realizaciones divulgadas puede implementarse sobre o en un dispositivo que incluye un visualizador de pantalla táctil o un dispositivo con pantalla de proximidad. En realizaciones alternativas, los aspectos de la interfaz de usuario divulgados en el presente documento podrían realizarse sobre cualquier dispositivo adecuado que visualizará la información y permitirá la selección y activación de aplicaciones o contenido del sistema. Los términos "seleccionar" y "tocar" se describen en general en el presente documento con respecto a un visualizador-pantalla táctil. Sin embargo, en realizaciones alternativas, los términos se pretende que engloben la acción requerida del usuario con respecto a otros dispositivos de entrada. Por ejemplo, con respecto a un dispositivo de pantalla de proximidad, no es necesario que el usuario llegue a hacer contacto directamente para seleccionar un objeto u otra información. De ese modo, los términos anteriormente anotados se pretende que engloben que un usuario solo necesita estar dentro de la proximidad del dispositivo para llevar a cabo la función deseada. Por ejemplo, el término "tocar" en el contexto de un dispositivo de pantalla de proximidad, no implica el contacto directo, sino por el contrario el contacto próximo o cercano, que activa el dispositivo de proximidad.

De modo similar, el alcance de los dispositivos pretendidos no está limitado a dispositivos de toque o contacto simples. Dispositivos multi-toque, en donde el contacto por uno o más dedos u otros dispositivos punteros pueden navegar sobre y alrededor de la pantalla también se pretende que estén englobados por las realizaciones divulgadas. También se pretende que dispositivos no táctiles estén englobados por las realizaciones divulgadas. Los dispositivos no táctiles incluyen, pero sin limitarse a, dispositivos sin pantallas táctiles o de proximidad, en donde la navegación sobre el visualizador se realiza a través de, por ejemplo, teclas 110 del sistema o a través de comandos de voz por medio de características de reconocimiento de voz del sistema.

Con referencia también a la Figura 3, se muestra un diagrama de flujo que ilustra un ejemplo de un proceso de acuerdo con las realizaciones divulgadas. En un ejemplo, un usuario del sistema 100 selecciona un grupo de contenido de presentaciones para la presentación sobre el visualizador 114 (Figura 3, bloque 300). Pueden estar disponibles para el usuario cualquier número adecuado de grupos de contenido de presentaciones. En un ejemplo, los grupos de contenido de presentaciones pueden presentarse de modo que el contenido de presentaciones esté agrupado por área geográfica, género, o por agrupaciones definidas por el usuario. Como un ejemplo no limitativo, puede haber un grupo de contenido de presentaciones para música rock, un grupo de difusión para música jazz, un grupo de difusión para estaciones de radio en la ciudad de Helsinki, Finlandia, un grupo de difusión para difusiones de televisión disponibles, etc. En otras realizaciones, el contenido de presentaciones puede agruparse juntos en cualquier forma adecuada. En una realización los grupos de contenido de presentaciones pueden tener agrupaciones separadas para difusiones por el aire y difusiones de internet mientras que en otras realizaciones las difusiones por el aire y de internet pueden entremezclarse dentro de uno o más de los grupos de contenido de presentaciones. Por ejemplo, un grupo puede incluir estaciones de radio basadas en internet, otro grupo puede incluir estaciones de radio basadas en por el aire y un tercer grupo puede incluir una mezcla de estaciones de radio de internet y por el aire.

Los grupos de contenido de presentaciones pueden presentarse al usuario en cualquier forma adecuada incluyendo, pero sin limitarse a, cualquier menú adecuado del sistema 100. Por ejemplo, los menús de aplicaciones del reproductor multimedia (por ejemplo aplicaciones de reproductor de audio y/o video) del sistema 100 pueden configurarse para presentar los grupos de contenido de presentaciones para selección por un usuario. El usuario puede seleccionar un grupo de contenido de presentaciones desde, por ejemplo, cualquier menú adecuado en cualquier forma adecuada incluyendo, pero sin limitarse a, teclas físicas o virtuales 110 o mediante la selección de

un área de una pantalla táctil o de proximidad 112 (Fig. 3, bloque 310). En una realización, con referencia a las Figuras 3A-3D cuando el usuario selecciona un grupo de contenido de presentaciones, los identificadores de contenido 391 pueden presentarse al usuario en una forma animada. Por ejemplo, las Figuras 3A-3D ilustran identificadores de contenido “deslizándose” o desplazándose hacia la parte superior del visualizador a lo largo de un período de tiempo predeterminado. Solo con finalidades de ejemplo, se muestra la línea de tiempo 395 de modo que al menos una línea de identificadores de contenidos se deslice dentro de la visión en un periodo de, por ejemplo 0,5 segundos. En otras realizaciones el tiempo puede ser más o menos de 0,5 segundos. En este ejemplo, el visualizador incluye una sección de proveedores de medios 390 que indica el proveedor de medios actualmente seleccionado que en la Figura 3A es “Jacaranda”. Cuando el usuario cambia de un proveedor de medios a otro puede destacarse el proveedor de medios 392 seleccionado de nuevo como se describe en el presente documento en la lista de proveedores de medios 391. La identificación 394 del proveedor de medios seleccionado de nuevo puede desplazarse o “deslizar” en la sección 390 mientras que la identificación de los proveedores de medios antiguos se desliza fuera de la sección 390. En este ejemplo la identificación de proveedor de medios 394 se mueve moviéndose de derecha a izquierda pero en otras realizaciones los identificadores de proveedores de medios pueden moverse en cualquier dirección adecuada. En otras realizaciones el cambio de identificaciones de proveedor de medios en la sección 390 puede tener lugar en cualquier forma adecuada incluyendo, pero sin limitarse a, aparición/desvanecimiento progresivo.

Como puede verse en las Figuras 3E-3H los identificadores de contenido 396 pueden aparecer también en una forma de lista de modo que parece que el sistema 100 está buscando o escaneando identificadores de contenido 396. En este ejemplo, se presenta una barra 397 de, por ejemplo, ruido blanco en la lista de identificadores de contenido. Como se muestra en las Figuras 3E-3G un identificador de contenido 398 puede aparecer gradualmente en la barra 397. Cuando el identificador de contenido 398 está totalmente visualizado en la barra puede moverse a la siguiente línea de la lista como se muestra en la Figura 3H para la presentación de otro identificador de contenido en una forma sustancialmente similar a la descrita anteriormente con respecto a las Figuras 3A-3G. En otras realizaciones los identificadores de contenido pueden presentarse al usuario de cualquier forma adecuada (por ejemplo, con o sin animaciones) y en cualquier configuración adecuada.

Con referencia ahora a la Figura 4A-4C los identificadores de contenido 450 pueden presentarse al usuario en una configuración de lista 410 tal como se muestra en la Figura 4A o en una configuración de rejilla 410 como se muestra en la Figura 4C. En otras realizaciones los identificadores de contenido pueden tener cualquier configuración adecuada sobre el visualizador. El sistema 100 puede proporcionar un menú 460 para el cambio entre las configuraciones de lista y rejilla como se muestra en la Figura 460. Se ha de tomar nota de que el menú no está limitado a lo que se muestra en la Figura 4B y que el menú puede tener cualquier configuración adecuada. Con finalidades solamente de ejemplo, en los ejemplos descritos a continuación los identificadores de contenido se describirán con respecto a la configuración de rejilla mostrada en la Figura 4C pero los ejemplos a continuación se aplican igualmente a la configuración de lista de la Figura 4A o a cualquier otra configuración de identificadores de contenido adecuada.

Con referencia ahora a la Figura 4C, se presenta un menú o agrupación 410 del contenido de presentaciones sobre, por ejemplo el visualizador 114 del sistema 100. El menú 410 del contenido de presentaciones se presenta en respuesta a, y depende de, qué grupo de contenido de presentaciones se selecciona. Con finalidades solamente de ejemplo, el grupo de contenido de presentaciones seleccionado mostrado en la Figura 4C incluye identificadores de contenido 400a-400h. En este ejemplo los identificadores de contenido son identificadores de estaciones de radio por el aire en la localización geográfica de Helsinki, Finlandia pero en otros ejemplos el menú 410 e identificadores de contenido 400a-400h puede pertenecer a cualquier contenido de presentaciones adecuado. Se ha de tomar nota de que mientras los ejemplos descritos en el presente documento se describen con respecto a estaciones de radio, estos ejemplos son igualmente aplicables a cualquier contenido de presentaciones descrito en el presente documento.

En este ejemplo, la rejilla puede ser de tamaño variable (por ejemplo el número de filas y columnas) dependiendo de, por ejemplo, el espacio de pantalla disponible sobre el visualizador 114. En una realización, los identificadores de contenido pueden ajustarse en su tamaño de modo que se presente la rejilla completa sobre el visualizador 114 sin tener que desplazarse por la pantalla del visualizador (por ejemplo arriba/abajo o izquierda/derecha) para ver todos los identificadores. En otras realizaciones, el usuario puede desplazar la pantalla del visualizador para la selección de un identificador de contenido 400a-400h. Por ejemplo, como puede verse en la Figura 4D puede presentarse un indicador de desplazamiento 470 sobre el visualizador. El indicador de desplazamiento puede incluir bloques rellenos 470a que corresponden a los identificadores de contenido 400a-400h. El indicador de desplazamiento puede incluir también bloques vacíos 470b que corresponden a, por ejemplo, identificadores de contenido que aún no se han almacenado temporalmente. En otras realizaciones el indicador de desplazamiento puede tener cualquier configuración adecuada para permitir a un usuario identificar y desplazarse a través del contenido del visualizador. El usuario puede seleccionar cualquier parte adecuada del indicador de desplazamiento 470 de modo que el sistema 100 presente los identificadores correspondientes 400a-400h sobre el visualizador.

En este ejemplo, los identificadores de contenido pueden ser cualquier imagen, texto u otro indicador adecuado que identifique una estación de radio correspondiente al usuario. En el ejemplo mostrado en la Figura 4C, los

5 identificadores 400a-400h son imágenes de logotipos de estaciones de radio. Los identificadores de contenido 400a-400h pueden obtenerse de cualquier forma adecuada incluyendo, pero sin limitarse a, un servidor de base (que puede ser parte de una red por cable o inalámbrica) que tiene una base de datos o directorio de, por ejemplo, estaciones de radio, sus frecuencias y los identificadores asociados con cada una de las estaciones de radio y cualquier otro metadato adecuado relativo a las estaciones de radio. En realizaciones alternativas, la base de datos puede incluir cualquier información adecuada.

10 En este ejemplo, el usuario del sistema 100 puede mostrar una o más de las estaciones de radio correspondientes a los identificadores de contenido 400a-400h mediante la selección de la estación de radio de cualquier forma adecuada (Fig. 3, bloque 370). La activación o selección de un identificador de contenido 400a-400h incluye en general cualquier forma adecuada de selección o activación de los controles, incluyendo toque, presión o movimiento del dispositivo de entrada. Cuando el dispositivo de entrada 104 incluye el control 112, que en una realización puede comprender una alfombrilla de pantalla táctil o pantalla de proximidad, el contacto del usuario con la pantalla táctil o de proximidad proporcionará la entrada necesaria. En un ejemplo, el usuario puede tocar un identificador de estación deseado, tal como por ejemplo, el identificador 400d en una pantalla táctil / de proximidad 15 112 del sistema 100. Cuando se selecciona el identificador puede destacarse, o indicarse de otro modo en cualquier forma adecuada, que el identificador se ha seleccionado. Por ejemplo, puede presentarse un identificador de selección 430 para indicar que el identificador se ha seleccionado tal como el identificador 400d. En otro ejemplo, como puede verse en la Figura 4E cuando el identificador se selecciona puede destacarse tal como se muestra en la Figura 4C y/o presentarse sobre una parte separada 430' del visualizador en cualquier forma adecuada. En el ejemplo mostrado en la Figura 4E el identificador 400d se amplía y presenta próximo al menú del contenido de presentaciones 410. El identificador de selección 430 y/o el identificador ampliado mostrado en la Figura 4E pueden ser identificadores animados porque en una realización la animación puede sincronizarse (por ejemplo, brillo y atenuación del identificador) con, por ejemplo, la presentación de un sonido de contenido musical por el sistema 100. 20 En otras realizaciones el identificador de selección 430 o parte separada 430' puede tener cualquier característica adecuada para indicación de un identificador de contenido seleccionado 400a-400h. En una realización, en la que el dispositivo de entrada 104 comprende el control 110, en una realización puede comprender un dispositivo que tenga un teclado, la pulsación de una tecla puede activar una función. En otras realizaciones, en las que el control 110 del dispositivo de entrada 104 también incluye un interruptor de estilo tecla de desplazamiento o palanca de juegos 560 como se muestra en la Figura 5, el interruptor 560 puede usarse para seleccionar los identificadores 400a-400h. En un ejemplo, la tecla de desplazamiento 560 permite a un usuario mover el indicador de selección 430 a un identificador de estación de radio tal como el identificador 400d como puede verse en la Figura 5. En la Figura 5 la tecla de desplazamiento 560 puede usarse para mover el identificador de selección 430 desde el identificador de estación 580 al identificador de estación 585. En otro ejemplo, puede usarse reconocimiento del habla para seleccionar identificadores de estación 400a-400h. En otro ejemplo más, puede usarse un dispositivo de rueda de desplazamiento o bola de seguimiento para seleccionar los identificadores de estación 400a-400h. 25 30 35

40 Tras la selección del contenido de presentaciones de radio, el sistema 100 sintoniza instantáneamente la frecuencia de la estación de radio correspondiente y presenta la difusión en directo desde la estación de radio (Fig. 3, bloque 380). En una realización cuando se presenta el contenido al usuario, el identificador de contenido correspondiente al contenido presentado puede cambiar de aspecto para indicar que el contenido correspondiente está siendo presentado. El sistema 100 sintoniza a la frecuencia de radio correspondiente en segundo plano de modo que la sintonía tiene lugar transparentemente para el usuario. El sistema 100 puede también divulgar el nombre y frecuencia de la estación de radio 420 en cualquier área adecuada del visualizador 114 como puede verse en la Figura 4A, por ejemplo. Según se seleccionan identificadores de contenido 400a-400h diferentes la frecuencia de radio se resintoniza de modo transparente a la frecuencia de la estación seleccionada. 45

50 Con referencia ahora a la Figura 4F, y solamente con finalidades de ejemplo, el menú del contenido de presentaciones 410' se configura de modo que los identificadores de contenido 500a-500h se disponen en un formato de rejilla. En otras realizaciones los identificadores de contenido 500a-500h pueden disponerse en cualquier configuración adecuada incluyendo, aunque sin limitarse a, el formato de lista mostrado en la Figura 4A. En este ejemplo los identificadores de contenido 500a-500h corresponden a estaciones de radio de internet pero en otras realizaciones los identificadores pueden corresponder a cualquier proveedor adecuado de contenido de medios. La rejilla y selección del menú del contenido de presentaciones e identificadores de contenido pueden ser sustancialmente similares a los descritos anteriormente con respecto a la Figura 4C. Sin embargo, en este ejemplo cuando se selecciona el menú 410' de contenido de presentaciones, el sistema 100 conecta automáticamente a cualquier número adecuado de las estaciones de radio de internet identificadas en la rejilla y descarga o pre-almacena temporalmente (por ejemplo almacena temporalmente contenido antes de que se seleccione una estación respectiva para escucha o visión previa) un clip del contenido actualmente en reproducción en cada una de las estaciones de radio de internet (Fig. 3, bloque 320). Por ejemplo, el sistema 100 puede conectarse a tres de las estaciones de radio de internet en un momento para almacenar temporalmente los clips. En otros ejemplos, el sistema 100 puede conectarse a más o menos de tres estaciones de radio de internet para almacenar temporalmente los clips. Los clips del contenido pre-almacenados temporalmente pueden tener cualquier longitud adecuada tal como por ejemplo, quince segundos. En otras realizaciones la longitud del clip puede ser más o menos de quince segundos. En otras realizaciones más, la longitud del clip puede fijarse por un usuario del sistema 100 en cualquier forma adecuada tal como a través de un menú del sistema 100. Los clips se guardan temporalmente en 55 60 65

una memoria, tal como la memoria 182. Cuando el usuario selecciona uno de los identificadores de contenido (Fig. 3, bloque 330), tal como el identificador 500d, el contenido previamente almacenado es presentado instantáneamente por el sistema 100 al usuario (Fig. 3, bloque 340). Si el contenido no se ha almacenado temporalmente cuando se selecciona un identificador se presenta un indicador 490 de espera a la memoria temporal tal como se muestra en la Figura 4G, tal como una animación, imagen o mensaje, al usuario mientras que tiene lugar el almacenamiento temporal. Se ha de tomar nota de que la espera al indicador de memoria temporal 490 puede presentarse también cuando el sistema 100 conecta a un proveedor de medios antes de que se seleccione un identificador tal como cuando se selecciona un grupo de contenido de presentaciones para visualización. La espera al indicador 490 de memoria temporal puede presentarse en cualquier área adecuada del visualizador 114 tal como, por ejemplo, en o sobre el identificador de contenido correspondiente a la estación de radio de internet cuyo contenido está siendo almacenado.

En otras realizaciones los identificadores pre-almacenados y en espera de almacenamiento temporal del contenido pueden diferenciarse en cualquier forma adecuada. Por ejemplo, con referencia a las Figuras 4H-4J los identificadores de contenido, tales como los identificadores 400a, 400b cuyo contenido está almacenado previamente pueden tener un aspecto de colores oscuros o sólidos o ser opacos. Los identificadores de contenido cuyo contenido no está aún almacenado, tal como los identificadores 400c, 400h pueden tener un aspecto claro, atenuado o translúcido. Cuando el contenido de los identificadores se almacena temporalmente el aspecto de los identificadores de contenido respectivos (véase por ejemplo los identificadores 400c, 400h en las Figuras 4I y 4J) se hacen más oscuros o más opacos. En otra realización, con referencia a la Figura 4K, puede presentarse una barra de progreso de almacenamiento temporal 401 a lo largo de, por ejemplo, una parte inferior de un identificador de contenido, tal como el identificador 400e. Cuando el contenido del identificador 400e se almacena la barra de progreso puede oscurecerse o rellenarse gradualmente. En otras realizaciones la barra de progreso puede tener cualquier relación de posición adecuada a su identificador de contenido correspondiente. En otras realizaciones más el almacenamiento temporal de contenido previo puede indicarse a un usuario en cualquier forma adecuada.

En un ejemplo, la muestra de estaciones de internet que se seleccionan para su uso puede tener prioridad sobre otras estaciones con respecto al almacenamiento temporal de su contenido respectivo. En otros ejemplos, el almacenamiento temporal del contenido de la estación de radio de internet puede tener lugar simultáneamente para cualquier número adecuado de estaciones de radio de internet que usen conexiones de datos concurrentes para las estaciones de radio de internet. En un ejemplo, como puede verse en la Figura 4L, si se selecciona un identificador de contenido seleccionado, tal como el identificador 400e pero no puede adquirirse (por ejemplo, almacenarse o sintonizarse) el identificador de contenido puede aparecer como "ruido blanco" o estático como se muestra en el identificador de contenido 400e'. En otras realizaciones cualquier identificador de contenido que no pueda ser almacenado o sintonizado puede aparecer como ruido blanco. En otras realizaciones más puede presentarse cualquier indicación adecuada de que los identificadores de contenido no pueden almacenarse o sintonizarse en cualquier relación posicional adecuada con un identificador de contenido correspondiente.

Los clips de contenido (por ejemplo vistas previas de contenido) para las estaciones de radio de internet, por ejemplo, puede refrescarse después de cualquier periodo de tiempo adecuado (Fig. 3, bloque 350). Por ejemplo, después de dos minutos el sistema 100 puede reconectarse a las estaciones de radio de internet para descargar o almacenar temporalmente un clip de contenido actualizado de modo que cuando se muestren las estaciones, el usuario se mantiene notificado de qué es lo que se está reproduciendo actualmente en las estaciones seleccionadas. En otros ejemplos, el periodo de refresco puede ser más o menos de dos minutos. En otros ejemplos más el usuario puede seleccionar o fijar el periodo de refresco de cualquier forma adecuada tal como a través de un menú del sistema 100. El refresco del contenido de la estación de radio de internet es automático y transparente para el usuario. El almacenamiento previo del contenido y el refresco del contenido permiten una muestra instantánea casi en directo del contenido que se está reproduciendo en las estaciones de radio de internet.

Con referencia ahora a la Figura 6, se muestran tres capturas de pantalla de ejemplo 600a- 600c del sistema 100. Si un usuario selecciona un identificador de contenido tal como el identificador 600 como se muestra en la captura de pantalla 600a y permanece enfocado sobre, por ejemplo, una estación correspondiente a ese identificador durante una cantidad de tiempo predeterminada (por ejemplo escucha la estación seleccionada sin mostrar otras estaciones) el identificador de contenido seleccionado 600, por ejemplo, transita a cualquier de forma adecuada a una vista "ahora en reproducción" tal como se ve en la captura de pantalla 600c. El tiempo predeterminado puede ser cualquier periodo de tiempo adecuado. En un ejemplo el periodo de tiempo predeterminado puede fijarse durante la fabricación del sistema 100 (o prefijarse durante la instalación del software adecuado). En otros ejemplos el periodo de tiempo predeterminado puede ser ajustable por el usuario. En otras realizaciones el periodo de tiempo predeterminado puede controlarse por un servidor de base en, o accesible para, el sistema 100. En la vista ahora en reproducción el identificador de contenido 600 llena sustancialmente el visualizador 114 del sistema 100. En otros ejemplos el identificador seleccionado 600 puede transitar para llenar cualquier parte adecuada del visualizador 114. En este ejemplo el identificador de contenido 600 es "ampliado" para llenar una parte del visualizador como puede verse en, por ejemplo, la Figura 6, pero en otros ejemplos el identificador de contenido puede presentarse en la vista ahora en reproducción en cualquier forma adecuada tal como por ejemplo en una forma sustancialmente similar a la mostrada en las Figuras 4D y 4E (por ejemplo el identificador de contenido ampliado). Las opciones de escucha del usuario también se presentan en la vista ahora en reproducción mostrada en la captura de pantalla 600c. Las

opciones del usuario pueden ser cualesquiera opciones adecuadas, incluyendo, pero sin limitarse a, listas de reproducción o información de contenido 620 o un selector de estaciones 630. La lista de reproducción o información de contenido 620 puede incluir una descripción de, por ejemplo una canción que actualmente está siendo reproducida en la estación de radio seleccionada y/o una lista de canciones previamente reproducidas y/o una lista de canciones a ser reproducidas. El selector de estación 630 puede incluir, por ejemplo, flechas de navegación 630a, 630b que pueden activarse mediante el toque de la flecha o usando una tecla de desplazamiento tal como la tecla 560. En un ejemplo, la activación de las flechas de navegación 630a, 630b puede devolver al usuario a la rejilla del identificador de estación de la captura de pantalla 600a. En otros ejemplos, el selector de estación 630 puede usarse para muestrear el contenido de la estación o cambiar la estación de radio sin volver a la rejilla de identificadores de estación mostrada en la captura de pantalla 600a. Se ha de tomar nota de que las opciones de escucha del usuario mostradas en la Figura 6 son meramente de ejemplo y que pueden presentarse cualesquiera opciones adecuadas al usuario tal como opciones que incluyen, sin limitarse a, el cambio de menús del contenido de presentaciones (por ejemplo géneros, área geográfica, etc.), cambio de las estaciones de radio y opciones para compra de canciones que están siendo reproducidas.

Se ilustran con respecto a las FIGS. 7A y 7B ejemplos de dispositivos sobre los que pueden ponerse en práctica aspectos de las realizaciones divulgadas. El terminal o dispositivo de comunicaciones móviles 700 pueden tener un teclado 710 y un visualizador 720. El teclado 710 puede incluir cualquier dispositivo de entrada de usuario tal como, por ejemplo, una tecla multifunción / de desplazamiento 730, teclas por software 731, 732, una tecla de llamada 733, una tecla de fin de llamada 734 y teclas alfanuméricas 735. El visualizador 720 puede ser cualquier visualizador adecuado, tal como por ejemplo, un visualizador de pantalla táctil o una interfaz de usuario gráfica. El visualizador puede ser integral en el dispositivo 700 o el visualizador puede ser un visualizador periférico conectado al dispositivo 700. Puede usarse un dispositivo de puntero, tal como, por ejemplo, una pluma, lápiz o simplemente los dedos del usuario con el visualizador 720. En realizaciones alternativas puede usarse cualquier dispositivo puntero adecuado. En otras realizaciones alternativas, el visualizador puede ser un visualizador convencional. El dispositivo 700 puede incluir también otras características adecuadas tales como, por ejemplo, una cámara, altavoz, puerto de conectividad o características de realimentación táctiles. El dispositivo de comunicaciones móvil puede tener un procesador 718 conectado al visualizador para procesamiento de entradas de usuario y visualización de información sobre el visualizador 720. Puede conectarse una memoria 702 al procesador 718 para almacenamiento de cualquier información adecuada y/o aplicaciones asociadas con el dispositivo de comunicaciones móvil 700 tal como entradas a agenda, entradas de calendario, al mostrador/reproductor del contenido de presentaciones descrito anteriormente en el presente documento, etc.

En la realización en la que el dispositivo 700 comprende un dispositivo de comunicaciones móvil, el dispositivo puede adaptarse a la comunicación en un sistema de telecomunicaciones, tal como el mostrado en la Figura 8. En dicho sistema, pueden realizarse varios servicios de telecomunicaciones tales como llamadas de voz celulares, navegación en el protocolo de aplicaciones de la red mundial/inalámbrica (www/wap), llamadas de video celulares, llamadas de datos, transmisiones de facsímil, transmisiones de música, transmisiones de imágenes fijas, transmisiones de video, transmisiones de mensajes electrónicos y comercio electrónico, entre el terminal móvil 800 y otros dispositivos, tal como otro terminal móvil 806, una línea de teléfono 832, un ordenador personal 851, un servidor de internet 822 o estaciones de radio 840. Se ha de tomar nota de que para diferentes realizaciones del terminal móvil 800 y en diferentes situaciones, algunos de los servicios de telecomunicaciones indicados anteriormente pueden o no estar disponibles. Los aspectos de las realizaciones divulgadas no están limitados a ningún conjunto particular de servicios en este sentido.

Los terminales móviles 800, 806 pueden conectarse a una red de telecomunicaciones móviles 810 a través de enlaces de frecuencia de radio (RF) 802, 808 a través de estaciones base 804, 809 y estaciones de difusión por el aire 840 a través del enlace 841. La red de telecomunicaciones móvil 810 puede estar de acuerdo con cualquier norma de telecomunicaciones móviles comercialmente disponible tal como por ejemplo el sistema global para comunicaciones móviles (GSM), sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS), servicio de telefonía móvil digital avanzado (D-AMPS), acceso múltiple por división de código 2000 (CDMA2000), acceso múltiple por división de código de banda ancha (WCDMA), redes de área local inalámbrica (WLAN), libertad de acceso multimedia móvil (FOMA) y acceso múltiple por división de código síncrono-división de tiempo (TD-SCDMA).

La red de telecomunicaciones móvil 810 puede conectarse operativamente a una red de área amplia 820, que puede ser internet o parte de la misma. Un servidor de internet 822 tiene un almacenamiento de datos 824 y se conecta a la red de área amplia 820, como en el ordenador cliente de internet 826. El servidor 822 puede alojar un servidor de protocolo de aplicación de la red mundial/inalámbrica capaz de dar servicio a contenidos del protocolo de aplicación de la red mundial/inalámbrica para el terminal móvil 800.

Puede conectarse una red telefónica conmutada pública (PSTN) 830 a la red de telecomunicaciones móvil 810 en una forma familiar. Pueden conectarse varios terminales telefónicos, incluyendo el teléfono fijo 832, a la red telefónica conmutada pública 830.

El terminal móvil 800 es capaz también de comunicar localmente a través de un enlace local 801 u 851 a uno o más dispositivos locales 803 u 850. Los enlaces locales 801 u 851 pueden ser cualquier tipo adecuado de enlace con un

alcanza limitado, tal como por ejemplo Bluetooth, un enlace del bus serie universal (USB), un enlace del bus serie universal inalámbrico (WUSB), un enlace de área local inalámbrico IEEE 802.11 (WLAN), un enlace serie RS-232, etc. Los dispositivos locales 803 pueden, por ejemplo, ser varios sensores que pueden comunicar valores de medición al terminal móvil 800 a través del enlace local 801. Los ejemplos anteriores no se pretende que sean limitativos, y puede utilizarse cualquier tipo de enlace adecuado. Los dispositivos locales 803 puede ser antenas y soportar equipo que forme una red de área local inalámbrica que implemente la interoperabilidad mundial para acceso por microondas (WiMAX, IEEE 802.16) Wi-Fi (IEEE 802.11x) u otros protocolos de comunicación. La red de área local inalámbrica puede conectarse a internet. El terminal móvil 800 puede tener así capacidad multi-radio para conectar de modo inalámbrico usando la red de comunicaciones móviles 810, la red de área local inalámbrica o ambas. La comunicación con la red de telecomunicaciones móviles 810 puede implementarse también usando Wi-Fi, interoperabilidad mundial para acceso por microondas, o cualesquiera otros protocolos adecuados, y dicha comunicación puede utilizar partes sin licencia del espectro de radio (por ejemplo, acceso móvil sin licencia (UMA)). En una realización, el módulo de navegación 122 de la Figura 1 puede incluir un módulo de comunicaciones que se configura para interactuar con el sistema descrito con respecto a la Figura 8.

Aunque las realizaciones anteriores se describen como implementadas en y con un dispositivo de comunicación móvil, se entenderá que las realizaciones divulgadas pueden ponerse en práctica sobre cualquier dispositivo adecuado que incorpore un visualizador, procesador, memoria y software o hardware de soporte. En una realización, el sistema 100 de la Figura 1 puede ser por ejemplo, un dispositivo de estilo asistente digital personal (PDA) 700' ilustrado en la Figura 7B. El asistente digital personal 700' puede tener un teclado 710', un visualizador de pantalla táctil 720' y un dispositivo puntero 750 para su uso sobre el visualizador de pantalla táctil 720'. En otras realizaciones alternativas más, el dispositivo puede ser un ordenador personal, una tableta, un dispositivo de alfombrilla táctil, una tableta con internet, un ordenador portátil o de sobremesa, un terminal móvil, un teléfono celular/móvil, un dispositivo multimedia, un comunicador personal, una televisión o un decodificador de televisión, un reproductor de disco de video digital/disco versátil (DVD) o de alta definición o cualquier otro dispositivo adecuado capaz de contener por ejemplo un visualizador 114 mostrado en la Figura 1, y electrónica de soporte tal como el procesador 718 y la memoria 702 de la Figura 7.

La interfaz de usuario 102 de la Figura 1 puede incluir también sistemas de menú 124 en el módulo de navegación 122. El módulo de navegación 122 proporciona el control de ciertos procesos del sistema 100 incluyendo, pero sin limitarse a, los controles de navegación para el mostrador/reproductor del contenido de presentaciones descrito en el presente documento. El sistema de menús 124 puede facilitar la selección de diferentes herramientas y opciones de aplicación relativas a las aplicaciones o programas en ejecución en el sistema 100. En una realización, el sistema de menús 124 puede facilitar la selección del menú 410 del contenido de presentaciones o características asociadas con el menú 410 del contenido de presentaciones tal como características de ajuste para la memoria temporal de contenido, identificadores a ser incluidos en los menús del contenido de presentaciones definido por el usuario y otras características ajustables por el usuario descritas en el presente documento. En las realizaciones divulgadas en el presente documento, el módulo de navegación 122 recibe ciertas entradas, tal como por ejemplo, señales, transmisiones, instrucciones u órdenes relativas a las funciones del sistema 100, tal como del mostrador/reproductor del contenido de presentaciones. Dependiendo de las entradas, el módulo de navegación interpreta las órdenes y dirige el control del proceso 132 para ejecutar las órdenes en consecuencia.

Con referencia de nuevo a la Figura 1, el visualizador 114 del sistema 100 puede comprender cualquier visualizador adecuado, tal como se ha hecho notar anteriormente, un visualizador de pantalla táctil, dispositivo de pantalla de proximidad o interfaz de usuario gráfica. En una realización, el visualizador 114 puede estar integrado con el sistema 100. En realizaciones alternativas el visualizador puede ser un visualizador periférico conectado o acoplado al sistema 100. Puede usarse un dispositivo puntero, tal como por ejemplo, una pluma, lápiz o simplemente los dedos del usuario con el visualizador 114. En realizaciones alternativas puede usarse cualquier dispositivo puntero adecuado. En otras realizaciones alternativas, el visualizador puede ser cualquier visualizador adecuado, tal como por ejemplo un visualizador plano 114 que está fabricada normalmente con un visualizador de cristal líquido (LCD) con retroiluminación opcional, tal como una matriz de transistores de película delgada (TFT) capaz de visualizar imágenes en color. Puede usarse una pantalla táctil en lugar de una visualización con visualizador de cristal líquido convencional.

El sistema 100 puede incluir también otras características adecuadas tales como, por ejemplo, una cámara, altavoz, puerto de conectividad o características de realimentación táctiles.

Las realizaciones divulgadas pueden incluir también software y programas informáticos que incorporen las etapas de procesos e instrucciones descritas anteriormente que se ejecutan en diferentes ordenadores. La Figura 9 es un diagrama de bloques de una realización de un aparato típico 900 que incorpora características que pueden usarse para poner en práctica aspectos de la invención. El aparato 900 puede incluir medios de código de programa legibles por ordenador para llevar a cabo la ejecución de las etapas del proceso descrito en el presente documento. Como se muestra, un sistema informático 902 puede enlazarse a otro sistema informático 904, de modo que los ordenadores 902 y 904 sean capaces de enviar información de uno a otro y recibir información de uno a otro. En una realización, el sistema informático 902 podría incluir un ordenador servidor adaptado para comunicar con una red 906. Los sistemas informáticos 902 y 904 pueden enlazarse juntos en cualquier forma convencional incluyendo, por

- ejemplo, un módem, inalámbrico, conexión por cable, o enlace de fibra óptica. En general, la información puede ponerse a disposición de ambos sistemas informáticos 902 y 904 usando un protocolo de comunicación normalmente enviado a través de un canal de comunicación o a través de una conexión con marcación en una línea de la red digital de servicios integrados (ISDN). Los ordenadores 902 y 904 están adaptados en general para utilizar dispositivos de almacenamiento de programa que realizan código fuente del programa legible por máquina, que se adapta para hacer que los ordenadores 902 y 904 realicen las etapas del método divulgado en el presente documento. Los dispositivos de almacenamiento de programa incorporan aspectos de la invención que pueden concebirse, realizarse y usarse como un componente de una máquina utilizando propiedades ópticas, magnéticas y y/o electrónica para realizar los procedimientos y métodos divulgados en el presente documento. En realizaciones alternativas, los dispositivos de almacenamiento de programa pueden incluir medios magnéticos tales como un disquete o un disco duro de ordenador, que es legible y ejecutable por ordenador. En otras realizaciones alternativas, los dispositivos de almacenamiento de programas podrían incluir discos ópticos, discos flexibles sólo de lectura ("ROM") y materiales semiconductores y chips.
- 15 Los sistemas informáticos 902 y 904 pueden incluir también un microprocesador para la ejecución de los programas almacenados. El ordenador 902 puede incluir un dispositivo de almacenamiento de datos 908 en su dispositivo de almacenamiento del programa para el almacenamiento de información y datos. El programa informático o software que incorpora los procesos y etapas del método que incorporan aspectos de la invención puede almacenarse en uno o más ordenadores 902 y 904 en un dispositivo de almacenamiento de programas por otro lado convencional. En una realización, los ordenadores 902 y 904 pueden incluir una interfaz de usuario 910 y una interfaz de visualizador 912 desde la que puede accederse a aspectos de la invención. La interfaz de usuario 910 y la interfaz de visualizador 912 pueden adaptarse para permitir la introducción de consultas y órdenes al sistema, así como presentar los resultados de las órdenes y consultas.
- 25 Las realizaciones descritas en el presente documento permiten una visión previa sustancialmente en directo del contenido de presentaciones de internet y visión previa en directo del contenido de presentaciones por el aire en una forma lúdica que estimula el descubrimiento de nuevo contenido. Las realizaciones divulgadas minimizan el tiempo de espera a la escucha con respecto a, por ejemplo, al almacenamiento temporal de contenido que puede experimentarse por un usuario después de seleccionar, por ejemplo, una estación de radio de internet. Las realizaciones divulgadas presentan también identificadores de la estación de difusión en una forma que es intuitiva en la que un usuario puede seleccionar fácilmente una estación deseada sin tener que desplazarse a través de cada frecuencia de estación individual o largas listas de estaciones basadas en internet.
- 35 Debería entenderse que la descripción precedente es sólo ilustrativa de las realizaciones. Pueden concebirse varias alternativas y modificaciones por los expertos en la materia sin apartarse de las realizaciones. En consecuencia, las presentes realizaciones están dirigidas a englobar todas esas alternativas, modificaciones y variaciones que caen dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un método que comprende:

5 recibir una selección (300) de un grupo de contenido de presentaciones; y
visualizar (310) identificadores de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) correspondientes al grupo de contenido de presentación; en donde el método está **caracterizado por**:

10 almacenamiento temporal previo (320) del contenido de presentaciones para al menos un proveedor de medios correspondiente a los identificadores de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) en el grupo de contenido de presentaciones seleccionado;

recepción de la selección (330) de un identificador de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600); y

15 presentar de modo instantáneo (340) un contenido de presentaciones sustancialmente en directo desde un proveedor de medios que corresponde al/a los identificador/identificadores de contenido seleccionado(s) (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) a un usuario.

2. El método de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente refrescar (350) el contenido de presentaciones con almacenamiento temporal previo a intervalos de tiempo predeterminados.

20 3. El método de la reivindicación 1, en el que los identificadores de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) se presentan en un patrón de rejilla, en donde el tamaño del patrón de rejilla es variable y depende del espacio de pantalla disponible.

25 4. El método de la reivindicación 1, en el que los grupos de contenido de presentaciones se agrupan por uno o más de entre género, localización geográfica y agrupaciones definidas por el usuario.

30 5. El método de la reivindicación 1, en el que los proveedores de medios incluyen uno o más de entre estaciones de radio de internet, estaciones de televisión de internet, estaciones de radio analógica o digital por el aire y estaciones de televisión analógica o digital por el aire.

6. Un aparato que comprende:

35 un procesador (718); y
un visualizador (114, 718, 720, 720', 912) conectado al procesador (718);
en donde el procesador (718) está configurado para:

40 recibir la selección (300) de un grupo de contenido de presentaciones; y
presentar (310) identificadores de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) correspondientes al grupo de contenido de presentación sobre el visualizador (114, 718, 720, 720', 912);

caracterizado por que el procesador (718) está configurado adicionalmente para:

45 almacenamiento temporal previo (320) del contenido de presentaciones para al menos un proveedor de medios correspondiente a los identificadores de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) en el grupo de contenido de presentaciones seleccionado;

recepción de la selección (330) de un identificador de contenido (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600); y

50 presentar de modo instantáneo (340) un contenido de presentaciones sustancialmente en directo desde un proveedor de medios que corresponde al/a los identificador/identificadores de contenido seleccionado(s) (391, 396, 398, 400a-400h, 450, 500a-500h, 600) a un usuario.

7. El aparato de la reivindicación 6, en el que el procesador (718) está configurado para refrescar (350) el contenido de presentaciones con almacenamiento temporal previo a intervalos de tiempo predeterminados.

55 8. El aparato de la reivindicación 6, en el que los grupos de contenido de presentaciones se agrupan por uno o más de entre género, localización geográfica y agrupaciones definidas por el usuario.

60 9. El aparato de la reivindicación 6, en el que los proveedores de medios incluyen uno o más de entre estaciones de radio de internet, estaciones de televisión de internet, estaciones de radio analógica o digital por el aire y estaciones de televisión analógica o digital por el aire.

10. El aparato de la reivindicación 6, en donde el aparato comprende un dispositivo de comunicación móvil (800).

65 11. Un programa informático que comprende instrucciones legibles por máquina que cuando las ejecuta un dispositivo informático hacen que ejecute el método de cualquiera de las reivindicaciones 1-5.

12. Un sistema (100) que comprende:

5 una entrada (104) configurada para recibir la selección del grupo de contenido de presentaciones y una selección del proveedor de medios; y
el aparato de cualquiera de las reivindicaciones 6-10.

13. Una interfaz de usuario (910) que comprende:

10 una entrada (104) configurada para recibir una selección del grupo de contenido de presentaciones y una selección del proveedor de medios;
el aparato de cualquiera de las reivindicaciones 6-10.

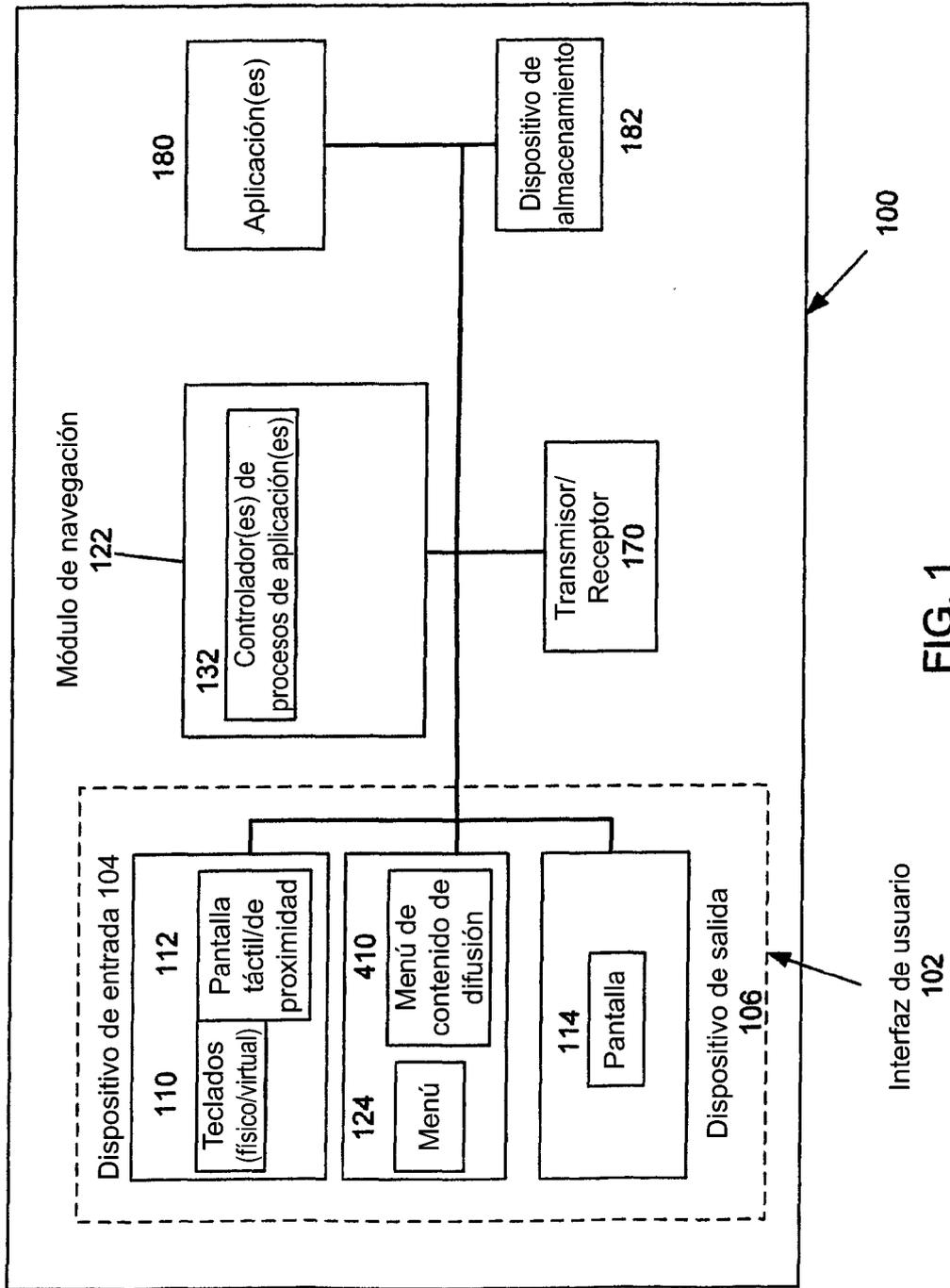


FIG. 1

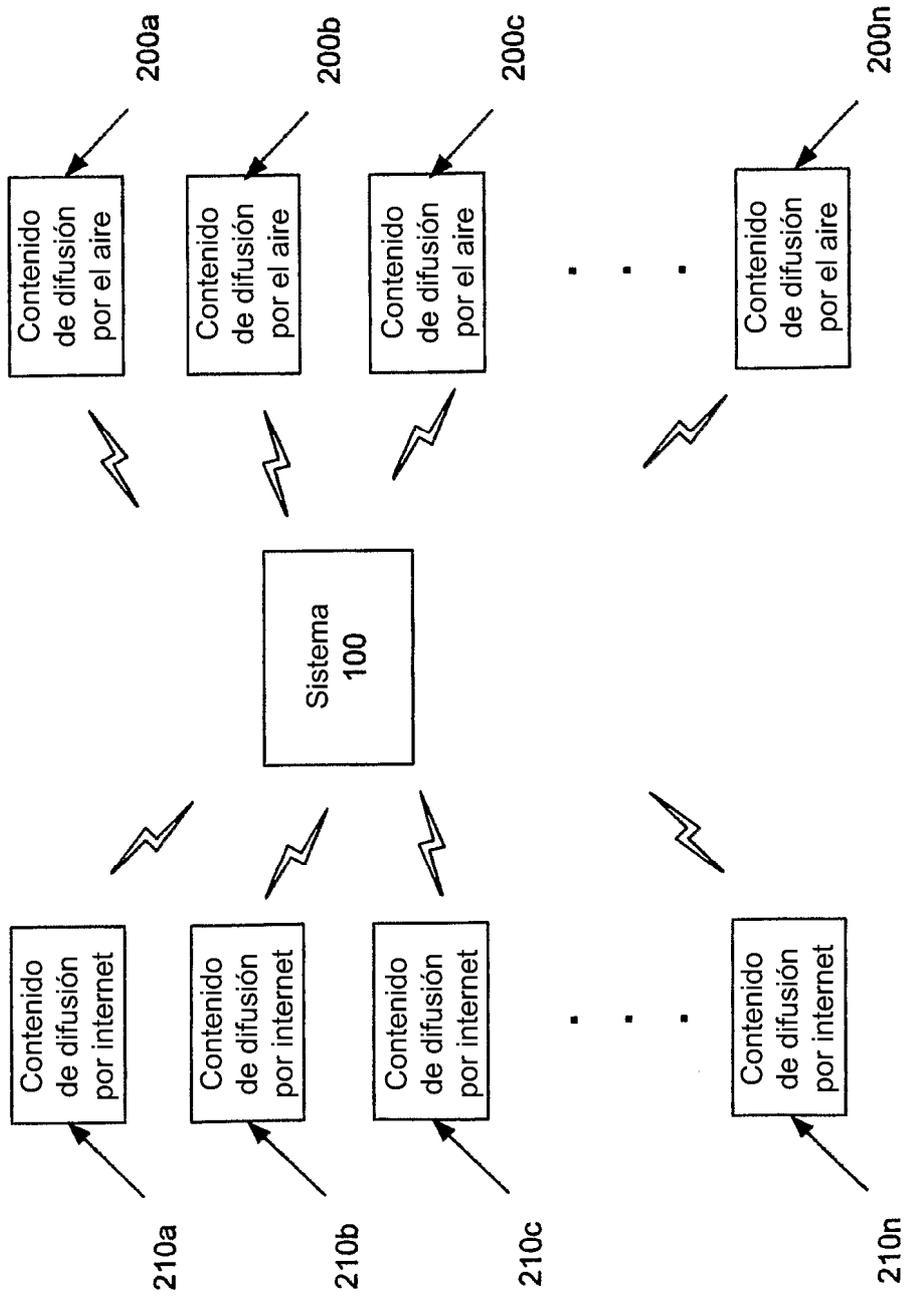


FIG. 2

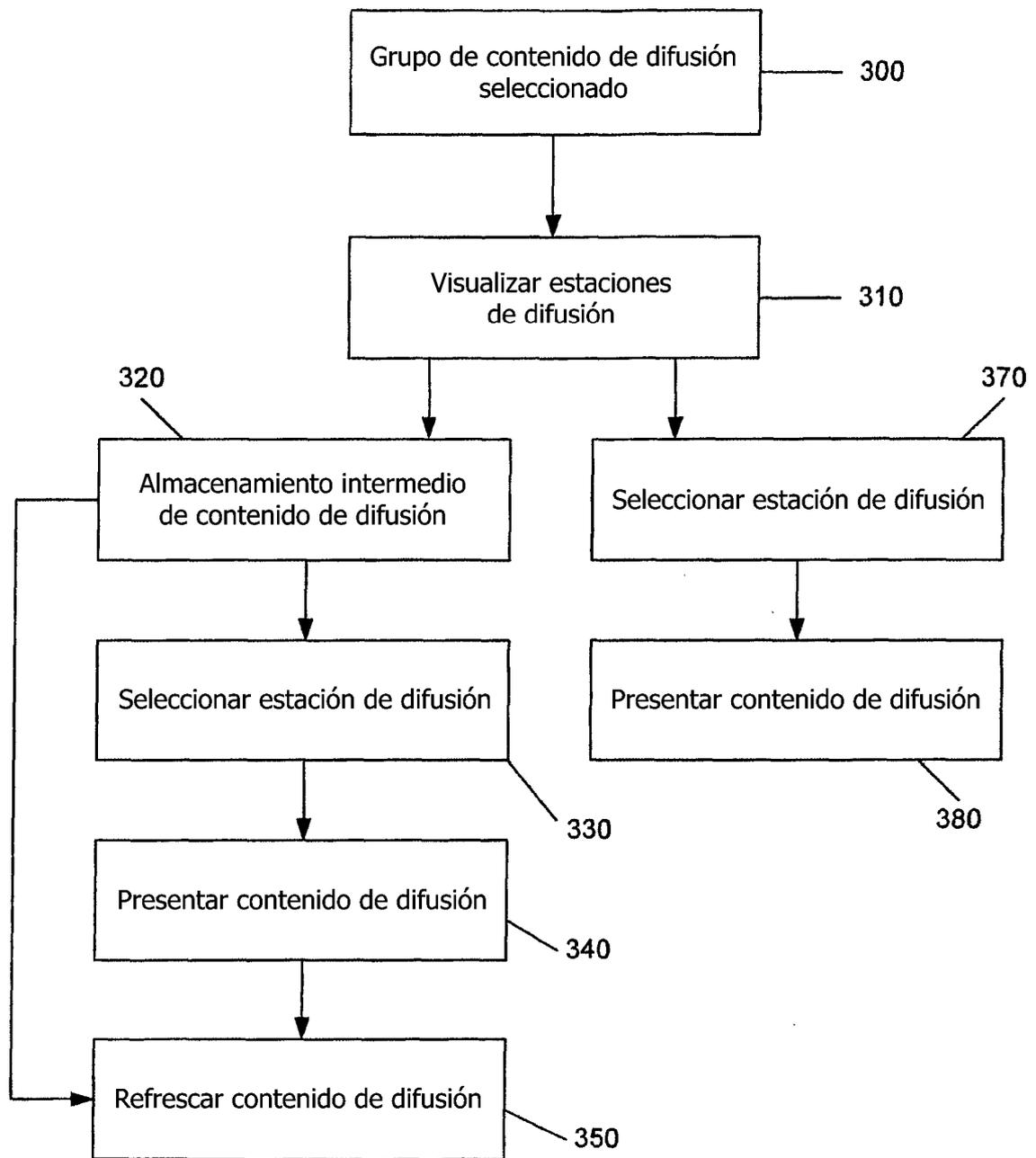


FIG. 3

FIG. 3A



FIG. 3B

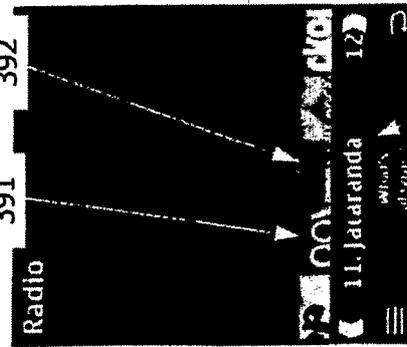
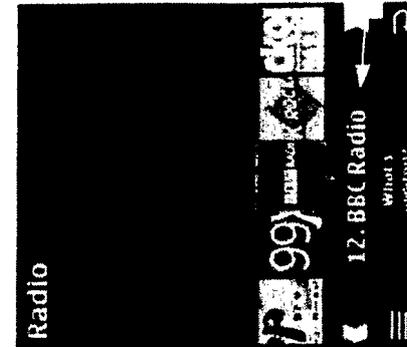


FIG. 3C



FIG. 3D



390

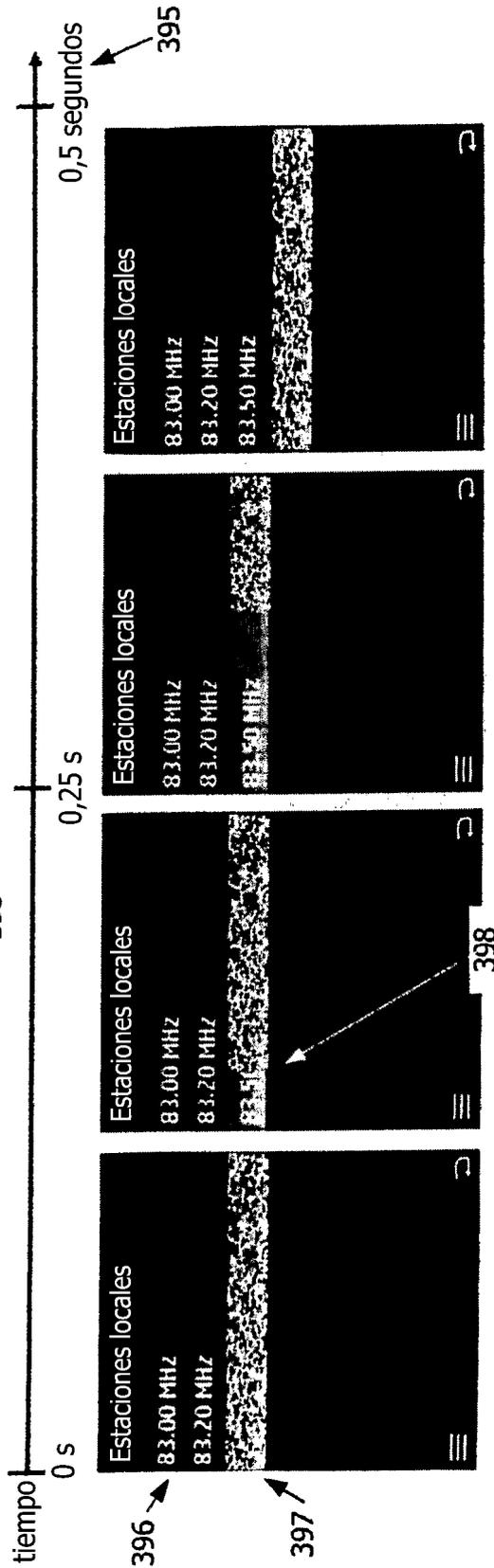


FIG. 3E

FIG. 3F

FIG. 3G

FIG. 3H

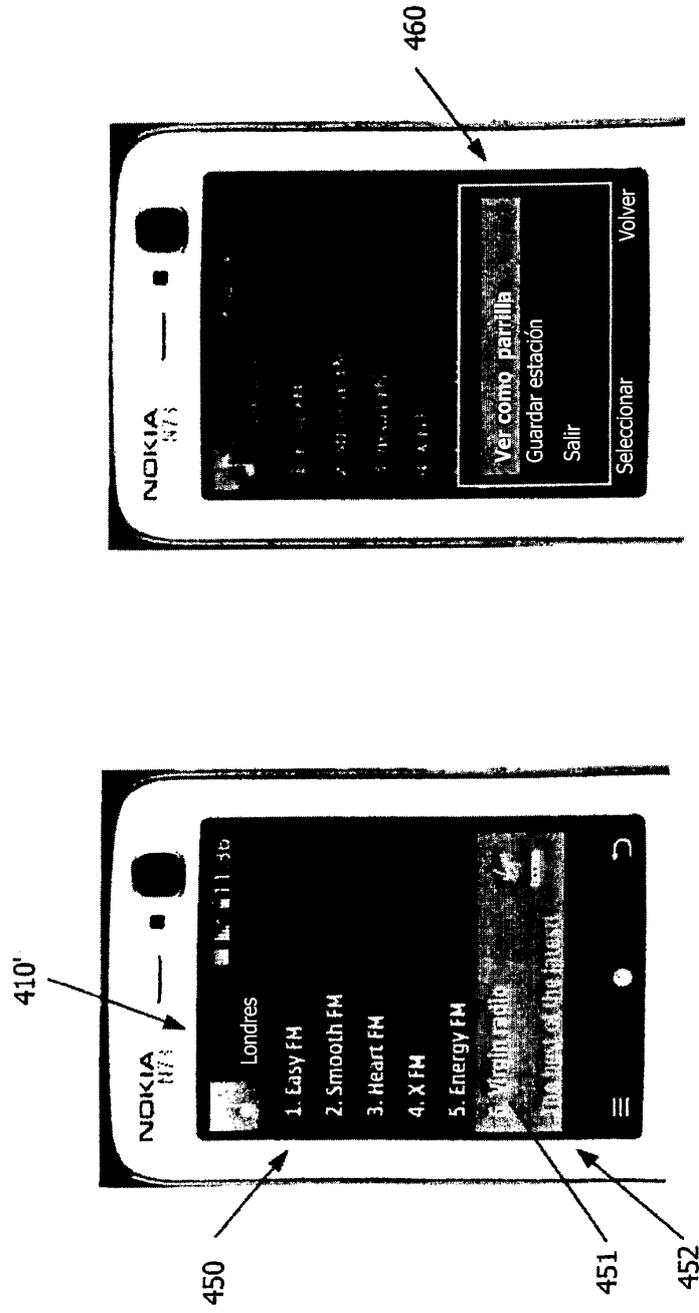


FIG. 4A

FIG. 4B

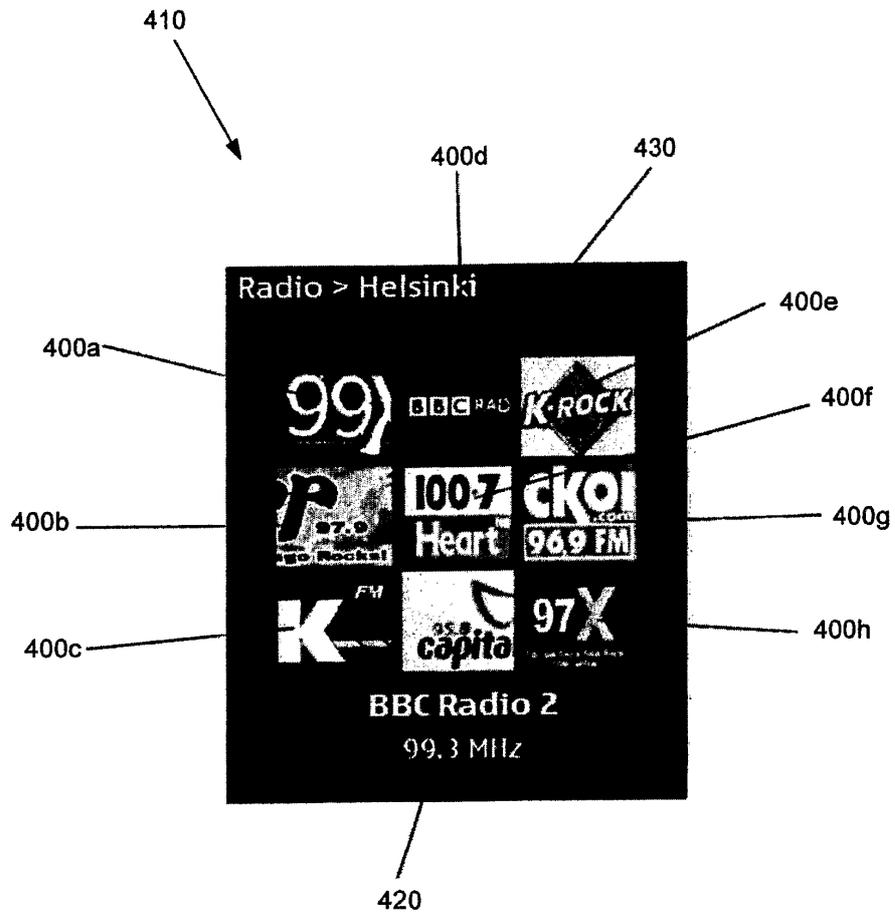
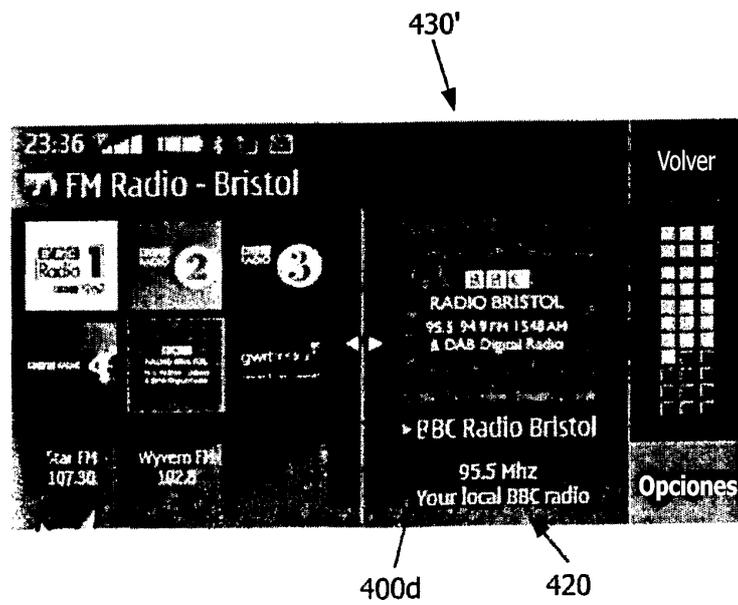
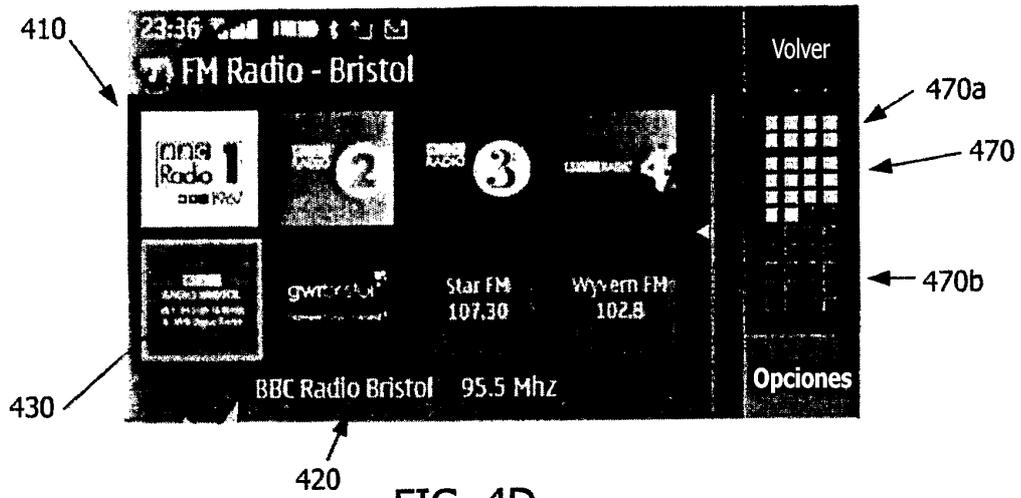


FIG. 4C



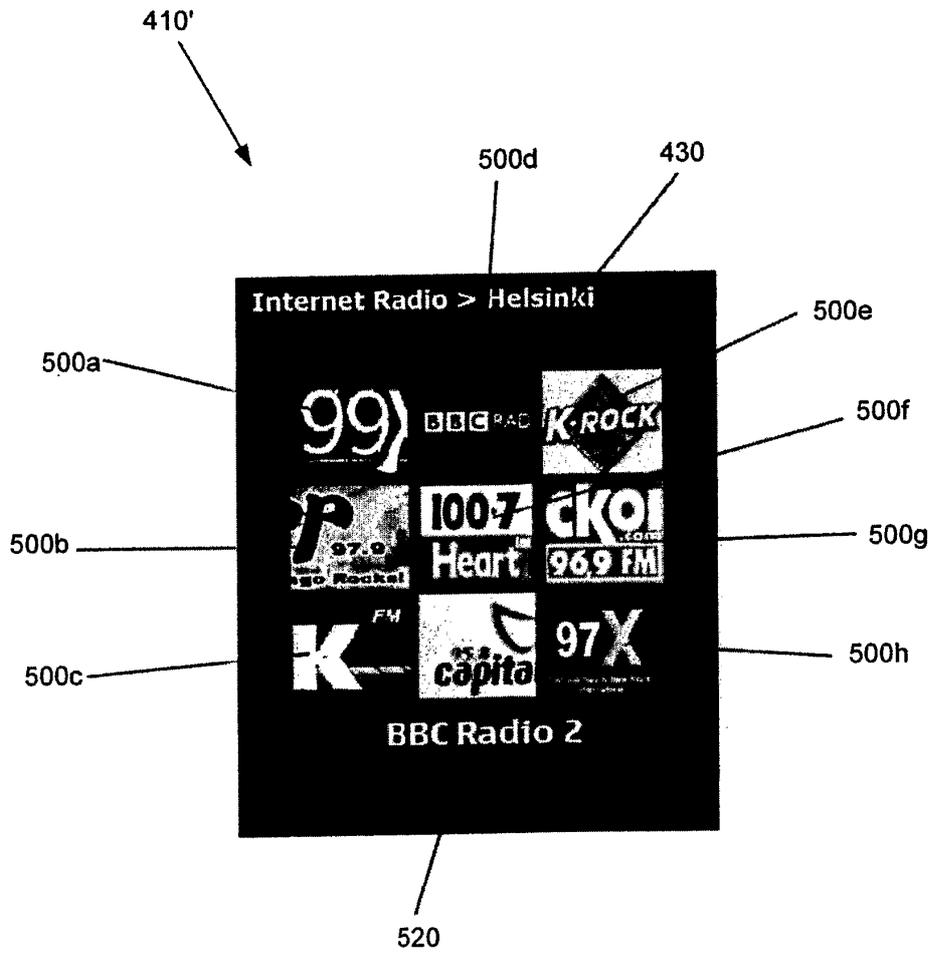


FIG. 4F

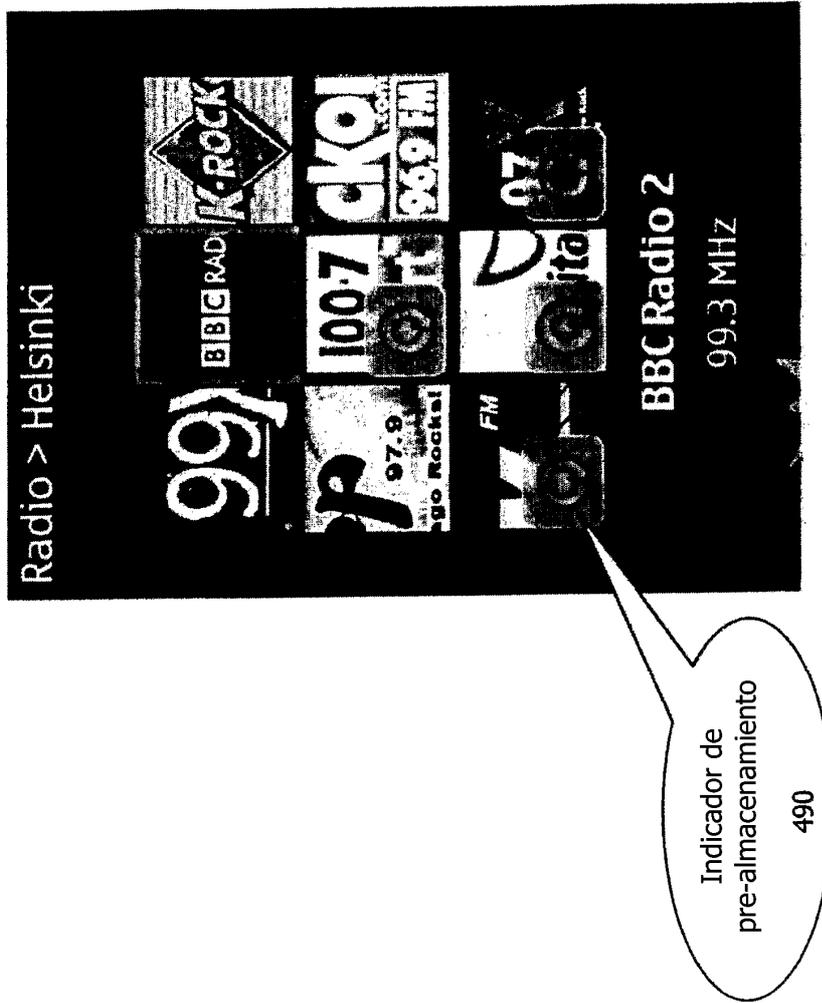


FIG. 4G

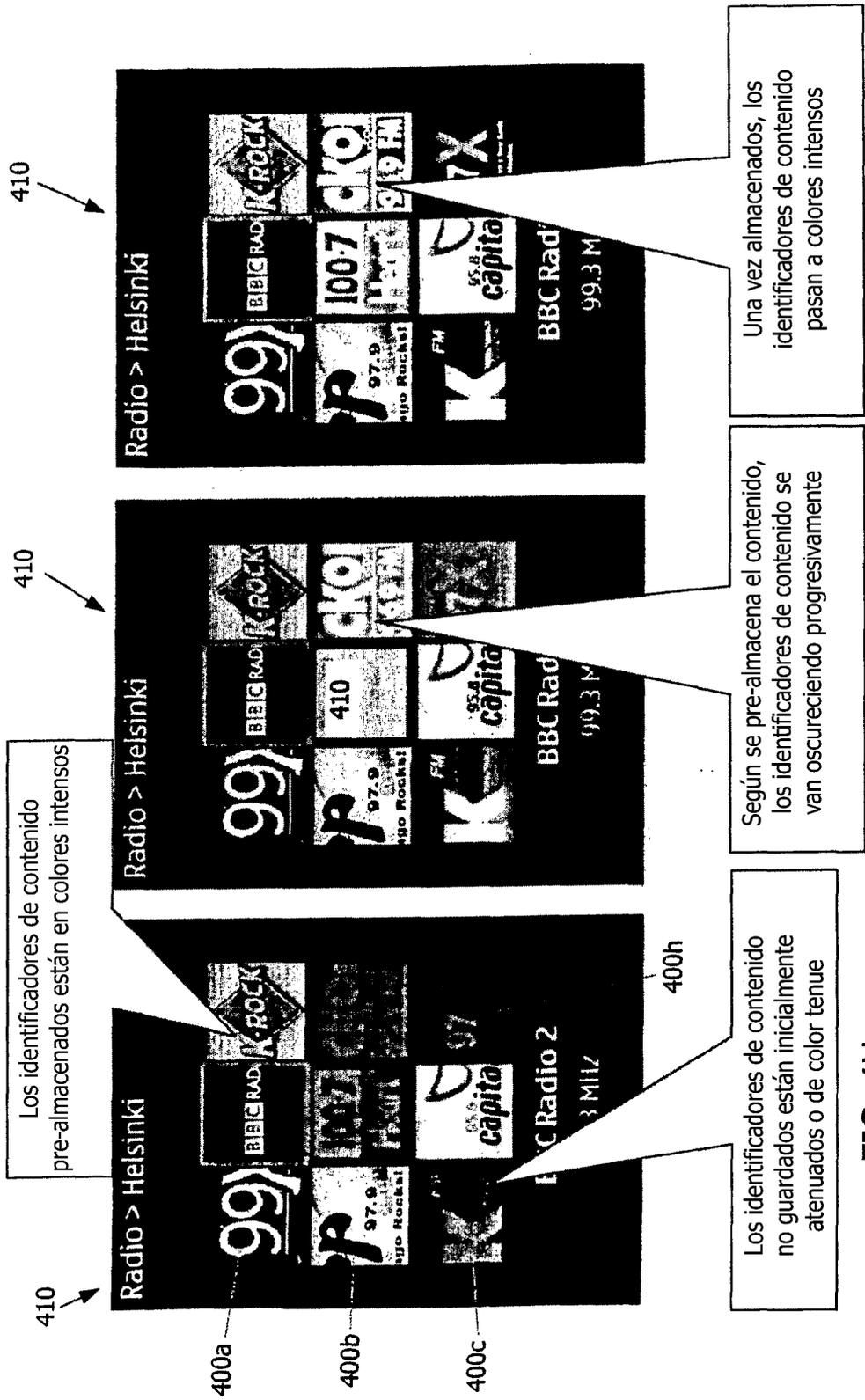


FIG. 4J

FIG. 4I

FIG. 4H

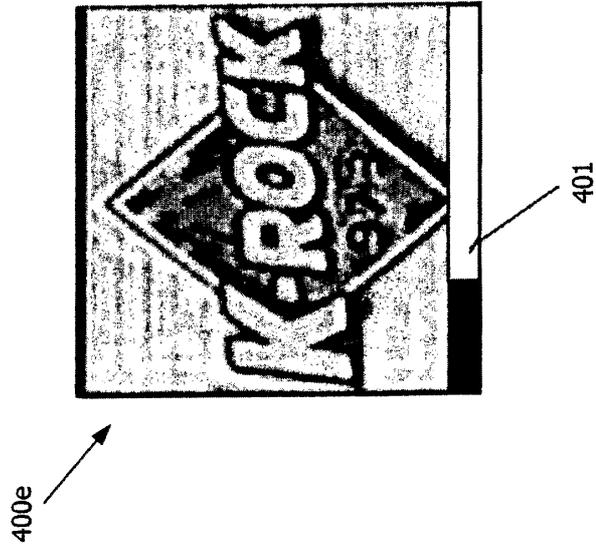


FIG. 4K

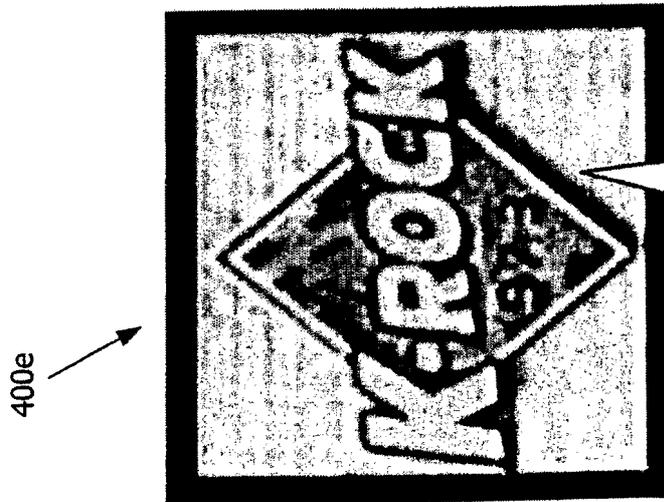
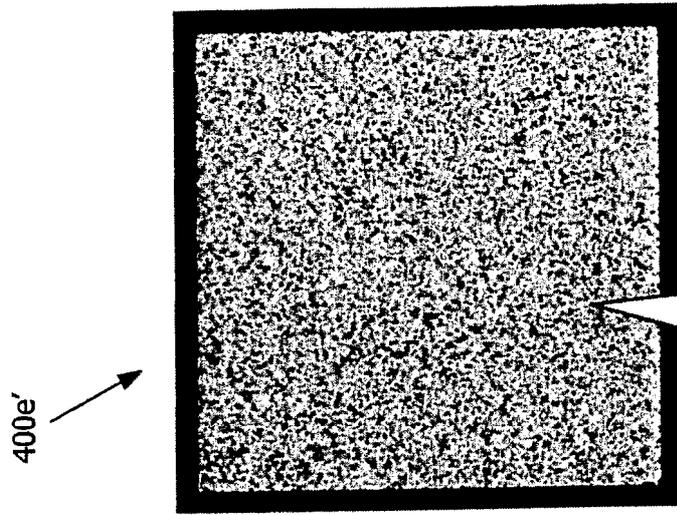


FIG. 4L

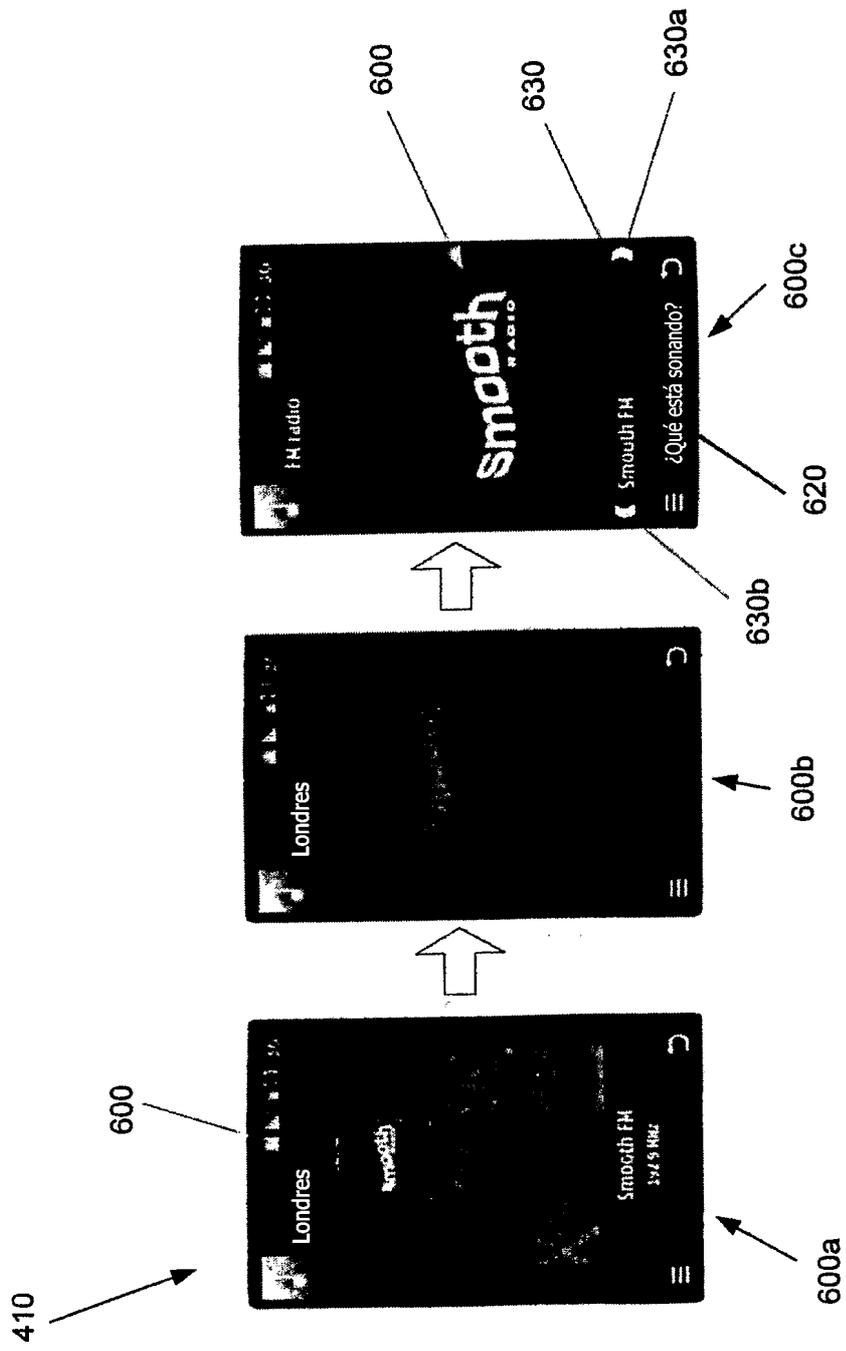


FIG. 6

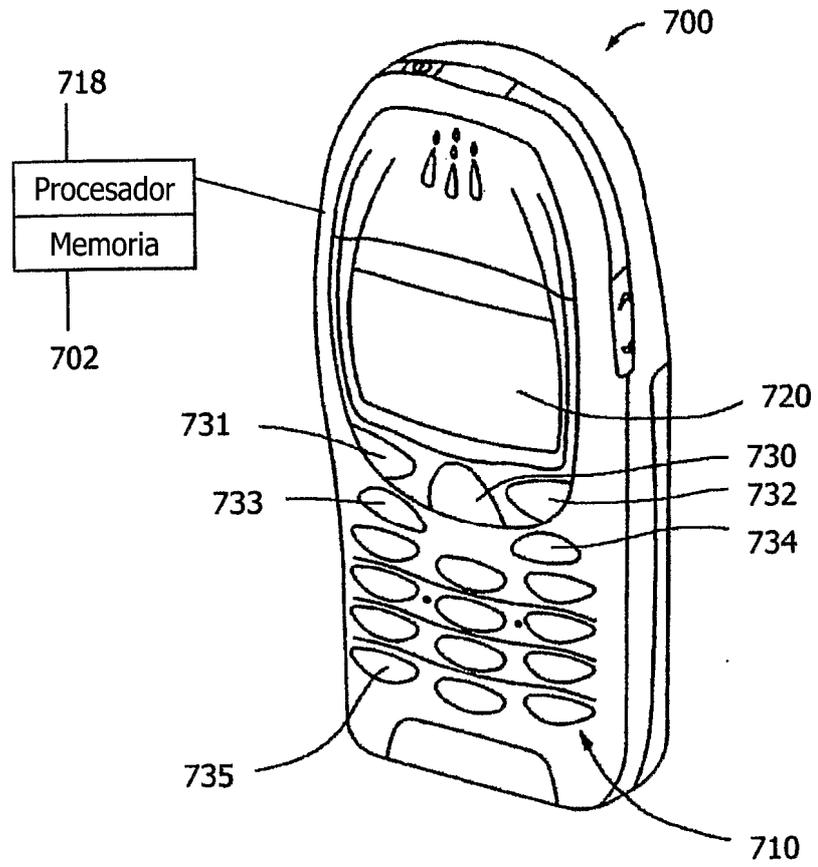


FIG. 7A

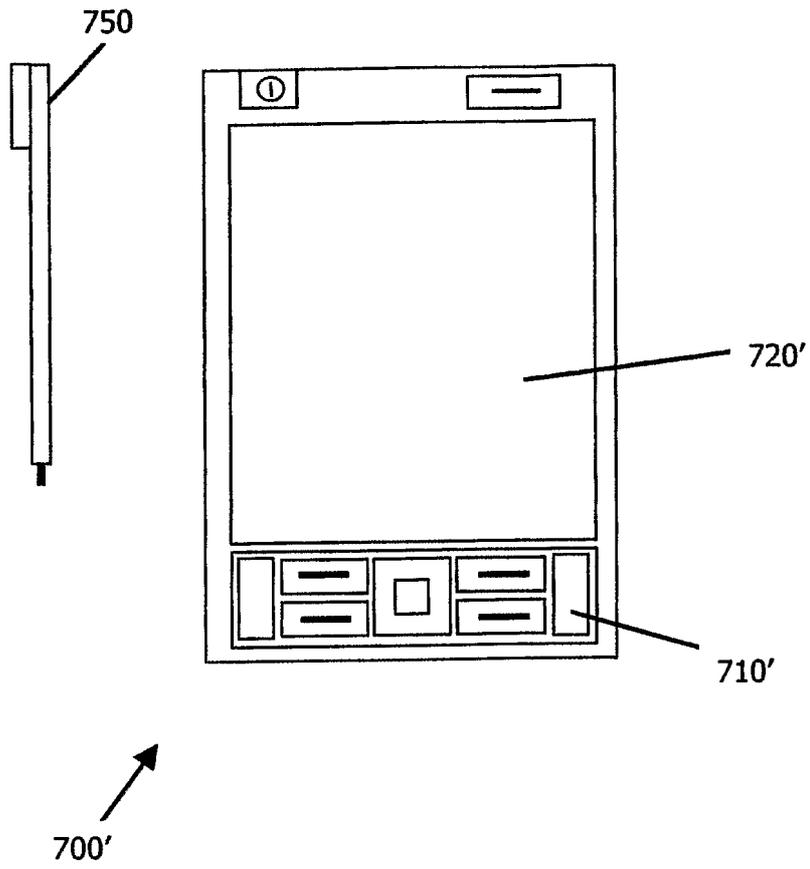


FIG. 7B

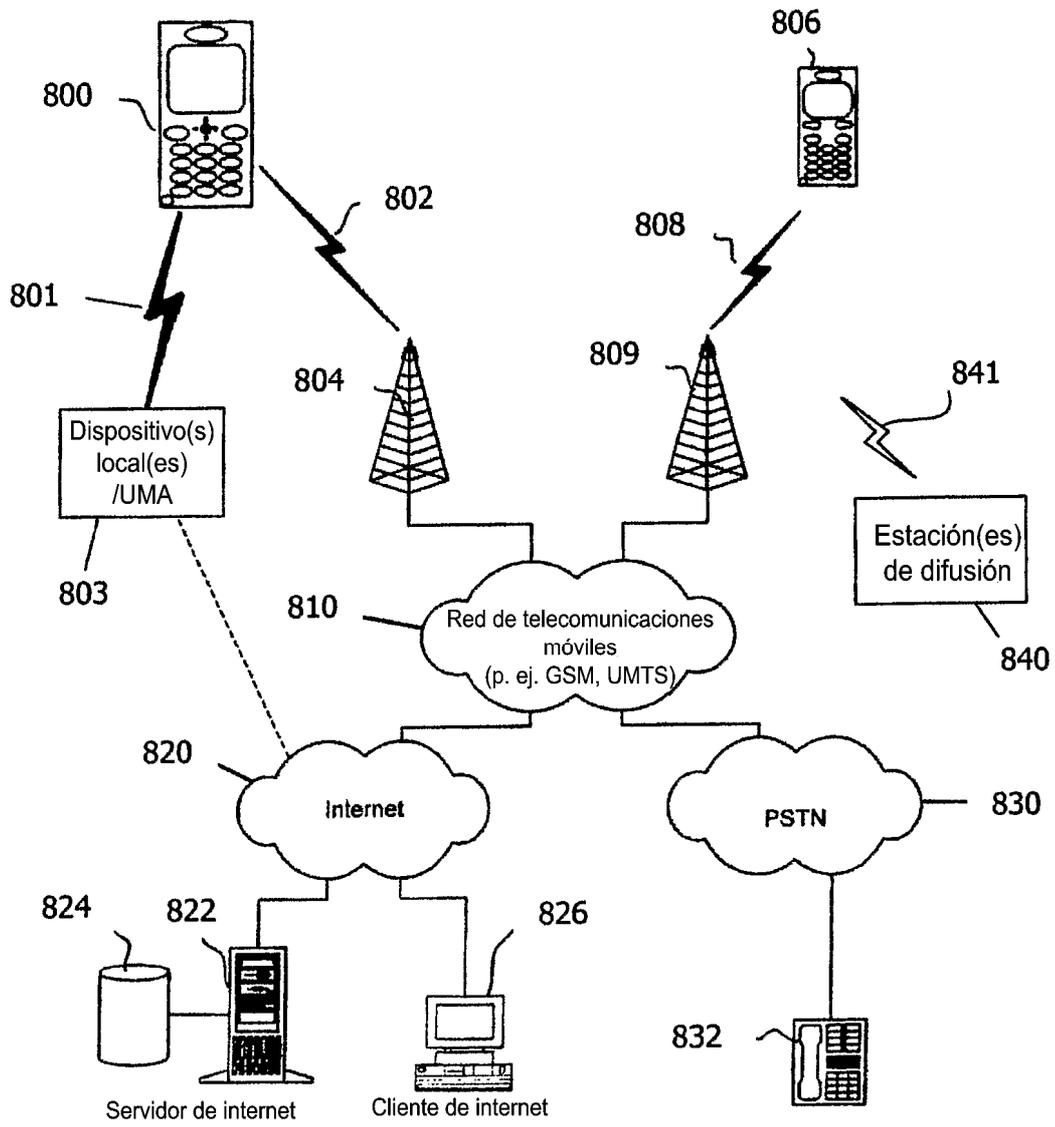


FIG. 8

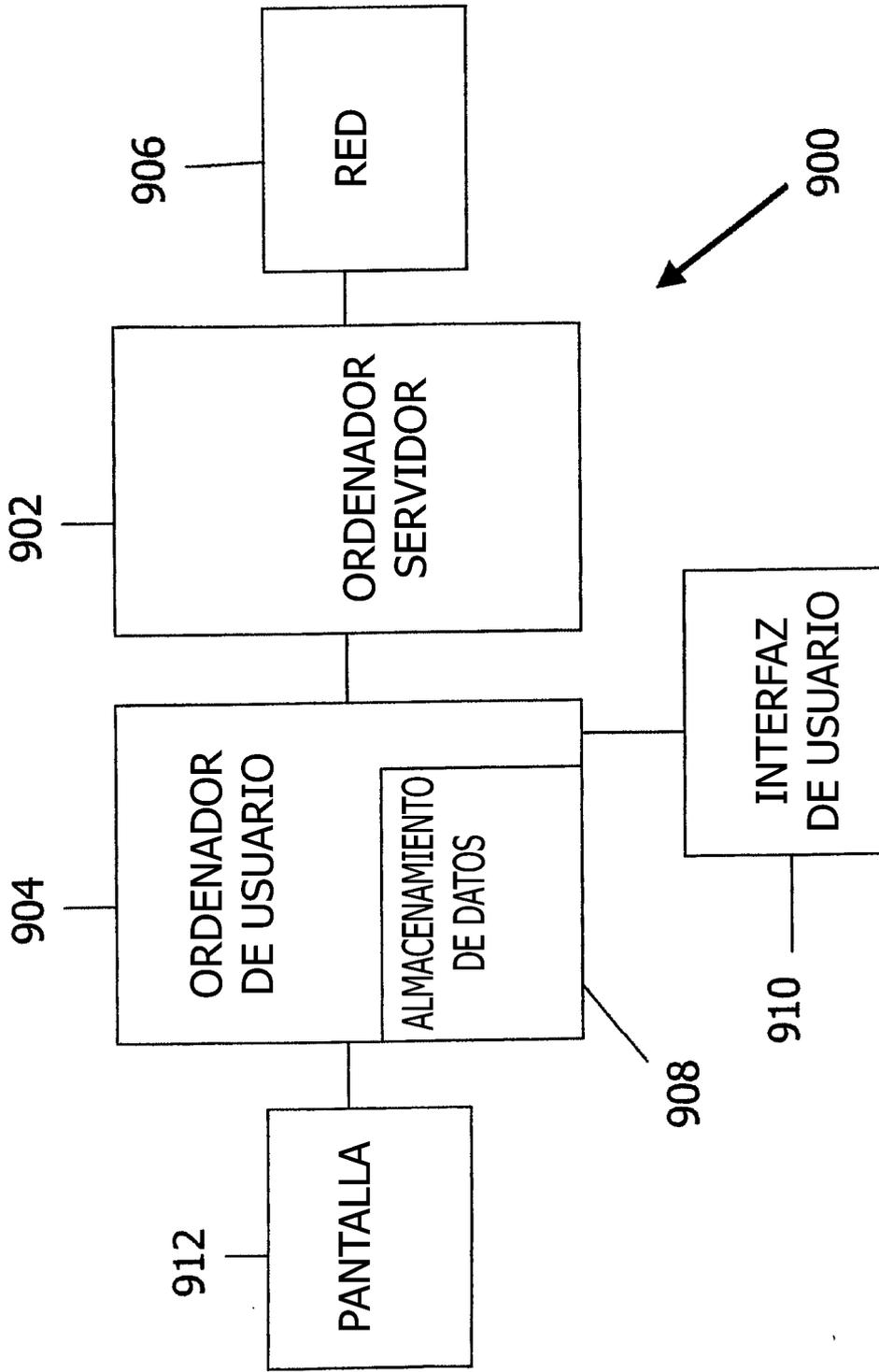


FIG. 9