

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 394 027**

51 Int. Cl.:

**H04N 5/445** (2011.01)

**H04N 5/50** (2006.01)

**H04N 7/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.01.1999 E 99903323 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **15.11.2000 EP 1051844**

54 Título: **Sistema de entretenimiento doméstico y su método de funcionamiento**

30 Prioridad:

**23.01.1998 US 72396 P**

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

**15.01.2013**

73 Titular/es:

**INDEX SYSTEMS INC (100.0%)  
2830 De La Cruz Boulevard  
Santa Clara, CA 95050, US**

72 Inventor/es:

**YUEN, HENRY C.;  
WARD, THOMAS EDWARD, III;  
SHALKEY, ERIC y  
SCHOAFF, P. CHRISTOPHER**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 394 027 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 de entretenimiento doméstico y su método de funcionamiento

**5 Antecedentes de la invención**

Esta invención se refiere a un sistema de entretenimiento doméstico y un método para su funcionamiento y, más en particular, a la facilitación de las funciones de guía electrónica de programas (EPG) con respecto a la promoción de programas de televisión futuros en un sistema de entretenimiento doméstico.

10 La patente de Estados Unidos N° 4.977.455 que se expidió el 11 de Diciembre de 1990, desvela un sistema y un proceso para suministrar información suplementaria después de que un usuario responde a una señal. La señal se proporciona durante una transmisión para indicar la disponibilidad de la información suplementaria en relación con la transmisión. La información suplementaria se envía preferentemente en un momento posterior, aunque la información de programación para la información suplementaria se envía con la transmisión. Después de que el usuario responde a la señal, la información de programación en primer lugar se almacena y a continuación se usa para grabar la información suplementaria. En una realización, los datos suplementarios se envían en el VBI de la señal de vídeo.

**20 Sumario de la invención**

De acuerdo con un aspecto de la invención, un programa de televisión actual, visualizado en la pantalla de un sistema de entretenimiento doméstico, incluye un anuncio o mensaje publicitario de un programa de televisión futuro. La disponibilidad de una función de guía electrónica de programas se señala durante, antes o después del anuncio. Se da una orden para recurrir a la función EPG. Una base de datos EPG para el sistema de entretenimiento doméstico incluye archivos que contienen información sobre los programas de televisión recuperables por hora y canal. Los archivos están vinculados entre sí, de manera que puede obtenerse información sobre un programa de televisión futuro accediendo a un archivo sobre un programa de televisión actual. La información sobre el programa de televisión futuro se recupera del archivo sobre el programa de televisión actual en la base de datos. La función EPG se ejecuta con la información recuperada. Como resultado, se puede realizar una función EPG con respecto a un programa de televisión futuro sin incrustar información sobre el programa de televisión futuro en la señal de televisión.

La invención se puede usar para realizar varias funciones EPG, incluyendo, sin limitación, grabación, visionado, detalles, tiempo de visualización, canal de visualización, visualización por tema, y conexión a Internet.

De acuerdo con una característica opcional de la invención, se visualiza un menú de opciones en respuesta a una orden después de la visualización de un icono que señala la disponibilidad de una función EPG durante, antes o después del anuncio.

De acuerdo con otra característica opcional de la invención, se visualizan una pluralidad de iconos en la pantalla para señalar diferentes funciones EPG, a las que puede recurrirse seleccionando el icono correspondiente.

El documento W09637996 se refiere a un receptor de señales de televisión que está dispuesto para recibir señales de vídeo que comprenden datos de vídeo y datos de información. El receptor está dispuesto para responder a la operación del telespectador de un dispositivo (28) de control. El receptor incluye un procesador (23) para el procesamiento de datos de información seleccionados que convierte los mismos en sus señales representativas para la salida a un televisor en combinación con las señales de vídeo. En un modo de funcionamiento el decodificador responde a la manipulación del dispositivo de control haciendo que se visualice una breve información de programación correspondiente a los programas transmitidos en la señal recibida. En otro modo de funcionamiento el receptor está dispuesto para visualizar una información de programación detallada correspondiente a una pluralidad de señales de televisión diferentes.

La presente invención se expone en las reivindicaciones independientes, con algunas características opcionales que se exponen en las reivindicaciones dependientes de la misma.

**Breve descripción de los dibujos**

Las características de las realizaciones específicas del mejor modo contemplado de realizar la invención se ilustran en los dibujos, en los que:

la figura 1 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de entretenimiento doméstico que incorpora los principios de la invención;

65 la figura 2 es un diagrama de una pantalla de visualización que ilustra un icono que señala la disponibilidad de una función EPG con respecto a un programa de televisión futuro;

la figura 3 es un diagrama de una pantalla de visualización que incita a un telespectador a seleccionar entre una serie de funciones EPG;

5 la figura 4 es un diagrama de una pantalla de visualización que incita a un telespectador a seleccionar entre las opciones para la frecuencia a la que se ha de grabar un programa de televisión;

la figura 5 es un diagrama de una pantalla de visualización que ilustra la visualización simultánea de un programa de televisión actual y los datos de texto de un sitio web en Internet;

10 la figura 6 es un diagrama de una pantalla de visualización que ilustra una realización en la que uno o más anuncios se almacenan para un uso posterior; y

la figura 7 es un diagrama de una pantalla de visualización en la que se usan iconos diferentes para señalar la disponibilidad de diferentes funciones EPG.

15

### Descripción detallada de las realizaciones específicas

En una realización específica de la invención, se visualiza un icono en una pantalla de televisor durante una emisión de un anuncio o mensaje publicitario de un programa que se emite más tarde, o algún otro tipo de señal visual o de audio que alerta al telespectador de que puede realizarse una función de guía electrónica de programas (EPG) sin acceder realmente a la EPG o, al menos, sin acceder a la EPG desde el principio.

Por ejemplo, si el telespectador quiere grabar en una VCR el programa que se está publicitando, el telespectador da una orden apropiada desde un mando a distancia, por ejemplo, hace clic sobre el icono con la tecla Entrar o Seleccionar del mando a distancia, y la hora y el canal del programa publicitado se almacenan en la memoria reservada para grabación de la VCR. Preferentemente, se visualiza de manera momentánea un mensaje en un cuadro en la pantalla para confirmar que se realizará la función. Si se desea una consulta también puede visualizarse si el programa debe visualizarse una vez o en más ocasiones, por ejemplo, diariamente o semanalmente.

30

O, por ejemplo, si el telespectador quiere ver más detalles sobre el programa publicitado, el telespectador hace clic en el icono y los detalles se recuperan de la RAM en la que se almacenan los datos EPG y, o reemplazan el mensaje publicitario en la pantalla, o se visualizan en un cuadro de la pantalla. Como alternativa, el mensaje publicitario se puede visualizar en una ventana PIP de acuerdo con la aplicación PCT mencionada.

35

O, por ejemplo, si el telespectador desea ver qué otros programas se están emitiendo a la misma hora, en el mismo canal, o con el mismo tema que el programa publicitado, el telespectador hace clic en el icono y la EPG se visualiza para el mismo día y hora, el mismo canal, o el mismo tema que el programa publicitado.

40 Si está disponible más de una función para el telespectador, la elección de las funciones se visualiza en primer lugar en un menú cuando el telespectador hace clic sobre el icono, y la función se ejecuta cuando posteriormente el telespectador hace clic sobre una de las opciones visualizadas.

Se muestra un sistema de entretenimiento doméstico en la figura 1. Una fuente 10 de señales de televisión, tal como una antena terrestre, o un cable, se conecta a un sintonizador 11 de televisión. La salida del sintonizador 11 es una señal de frecuencia intermedia modulada que contiene información de televisión de vídeo y audio. El sintonizador 11 se conecta mediante un amplificador 12 de frecuencia intermedia (IF AMP) a un detector 13 de imagen (PICTURE DET) y a un detector 14 de sonido (SOUND DET), que producen señales en banda base de vídeo y audio, respectivamente. La señal de audio se acopla mediante un amplificador 15 de sonido (SOUND AMP) a un altavoz 16. La señal de vídeo se acopla mediante un amplificador de vídeo no mostrado a una entrada de un interruptor 18. El detector 14 de sonido y el detector 13 de imagen se conectan a las entradas de audio y vídeo, respectivamente, de una videgrabadora 17 (VCR). (Como alternativa, la fuente 10 de señal de televisión puede conectarse directamente a la entrada RF de la VCR 17 de una manera bien conocida, si han de utilizarse su sintonizador interno y su circuitería de demodulación). La salida de la VCR 17 se conecta a la otra entrada del interruptor 18. La salida del interruptor 18 se conecta a una entrada de un chip 19 de circuito integrado de imagen-sobre-imagen (PIP) convencional. La salida del chip 19 PIP se conecta a la entrada 20 de vídeo (TV) de un receptor de televisión o un monitor de visualización que tiene una pantalla (no mostrada).

Una base de datos actualizable de la programación de los listados de programas de todos los canales disponibles para un determinado período de tiempo, por ejemplo, un día o una semana, se almacena electrónicamente en una memoria 22 de programación de programas, preferentemente una RAM. La memoria 22 se conecta a un microprocesador 24 que está configurado, es decir, programado para controlar el funcionamiento del equipo descrito. Un programa operativo para el microprocesador 24 se almacena en una memoria 26 de solo lectura (ROM). Estos listados de programas incluyen habitualmente, para cada programa, el título, una descripción del programa (en detalle), el día de la semana, la hora de inicio del día, la duración del programa, y el canal en el que se transmite el programa y, por lo tanto, está disponible para la recepción en la fuente 10. Estos listados de programas se pueden

65

recuperar por hora y canal. Además, para implementar la invención estos listados de programas están organizados en archivos: los archivos están vinculados entre sí, de manera que la información sobre un programa de televisión futuro que se anuncia en un programa de televisión anterior puede obtenerse accediendo a un archivo sobre el programa de televisión anterior. La base de datos puede actualizarse mediante un enlace de transmisión de datos en el intervalo de apagado vertical (VBI) de un canal de televisión transmitido al receptor de televisión de una manera bien conocida. Un decodificador 38 VBI se conecta entre el PICTURE DET 13 y el microprocesador 24 para este propósito. Como alternativa, la base de datos puede actualizarse desconectando la memoria 22 y sustituyéndola por una memoria que tenga la base de datos actualizada o por otro enlace de transmisión de datos, tal como una conexión a Internet o un buscapersonas en la banda de 900MHz. Un dispositivo 28 de entrada del telespectador, preferentemente en la forma de un mando a distancia IR, se acopla al microprocesador 24 para dar las órdenes del telespectador. Un procesador 30 de vídeo se acopla al microprocesador 24. Cuando el telespectador desea ver los listados de programas de televisión, el microprocesador 24 recuerda una parte de la base de datos de la programación de los programas de la memoria 22 y la acopla al procesador 30 de vídeo, en el que los listados de programas se formatean para visualizarse. Preferentemente, la información almacenada en el procesador 30 de vídeo es un mapa de bits de lo que se visualiza en la pantalla del receptor 20 de televisión. El procesador 30 de vídeo se conecta a través de un interruptor 40 a la otra entrada del chip 19 PIP. Preferentemente, el dispositivo 28 de entrada del telespectador controla el microprocesador 24 mediante el movimiento del cursor en la pantalla del receptor 20 de televisión. Con este fin, el microprocesador 24 y el procesador 30 de vídeo se acoplan a un registro 32 de posición del cursor. (Como alternativa, el telespectador puede seleccionar elementos de información visualizados en la pantalla tecleando en el dispositivo 28 de entrada del telespectador números de código asignados a estos elementos.) El microprocesador 24 también se acopla al sintonizador 11 para el cambio de canal, a la VCR 17 para la selección de reproducción/grabación e inicio/detención, a los interruptores 18 y 40 para la selección de una de sus entradas, y al chip 19 PIP para la selección del modo de funcionamiento PIP. Una conexión 42 de Internet a través de una línea de teléfono o un cable bidireccional se controla mediante el microprocesador 24. El microprocesador 24 recupera la dirección del sitio web al que el telespectador quiere conectarse. La conexión 42 de Internet tiene los componentes requeridos para implementar una Web TV. La información recuperada del sitio web mencionado se acopla desde la conexión 42 de Internet a través del interruptor 40 a la entrada de uno de los chips 19 PIP para la visualización en la pantalla 20 de TV.

En funcionamiento, el sintonizador 11 se ajusta a un canal seleccionado por el telespectador mediante el microprocesador 24 en respuesta al dispositivo 28 de entrada. Durante una pausa comercial en el programa de televisión en el canal seleccionado, se visualiza un anuncio o mensaje publicitario para otro programa de televisión que va a emitirse en un momento posterior en la pantalla 20 de TV. Un icono que se transmite como parte de la imagen del mensaje publicitario señala al telespectador que es posible vincularse a una función EPG. Como alternativa, el icono puede transmitirse en el VBI durante el mensaje publicitario, recuperarse mediante el decodificador 38 VBI, transformarse en forma de gráfico en el procesador 30 de vídeo, y superponerse sobre la imagen del mensaje publicitario. (Si se desea, el icono puede visualizarse inmediatamente antes o inmediatamente después del mensaje publicitario.) El mensaje publicitario indicado como 50 y un icono 52 se ilustran en la figura 2.

Cuando el telespectador da una orden desde el dispositivo 28 de entrada, o pulsando una tecla especializada o colocando un cursor sobre el icono 52 con las teclas de dirección y haciendo clic en una tecla (Entrar) de accionamiento universal, un cuadro 54 se superpone sobre el mensaje 50 publicitario como se ilustra en la figura 3 para incitar al telespectador a que recurra a una función EPG. Un menú de funciones EPG se visualiza en el cuadro 54, en concreto:

1. **grabar** el programa publicitado cuando se emite en un momento posterior;
2. encender el televisor para **ver** el programa publicitado cuando se emite en un momento posterior;
3. visualizar **detalles** del programa publicitado ahora;
4. visualizar un listado de programas que se emiten a la misma **hora** que el programa publicitado, de manera que el telespectador puede comparar el programa publicitado con otras ofertas a la misma hora;
5. visualizar un listado de programas que se emiten en el mismo **canal** que el programa publicitado, de manera que el telespectador puede comparar el programa publicitado con otras ofertas en el mismo canal;
6. visualizar un listado de programas de la misma categoría o **tema** que el programa publicitado, de manera que el telespectador puede determinar la disponibilidad de programas del mismo género que el programa publicitado;
7. conectarse a **Internet** para obtener más detalles sobre el programa publicitado que los que están disponibles a través de la función de detalles; y
8. **retornar** al programa de televisión.

El telespectador selecciona una de las funciones, por ejemplo, moviendo un cursor hacia el elemento del menú y dando a continuación otra orden para recurrir a la función seleccionada. Por ejemplo, el telespectador puede resaltar "3." y hacer clic para visualizar detalles sobre el programa publicitado.

Si el telespectador desea suprimir el cuadro 50, el telespectador selecciona "8.", la función de retorno.

También podrían ofrecerse otras funciones no enumeradas en la figura 3. Por ejemplo, podría visualizarse en la pantalla todas las veces que se emite el programa anunciado o podría visualizarse en la pantalla una historia de las noticias relacionadas con el programa publicitado, en particular en el caso de un evento deportivo.

Con referencia a la aplicación PCT anterior, la información EPG sobre los programas de televisión puede recuperarse por hora y canal, por ejemplo una lista de horas pre-establecida incluye direcciones que apuntan a paquetes de información de muestra (SIP) para los programas de televisión. Cada programa de televisión que tiene un icono 52 incluye en su SIP una dirección que apunta a la información de programación, es decir, día, hora, canal, y duración, del programa publicitado que va a emitirse en un momento posterior, vinculando de este modo la información de los dos programas de televisión. Si se selecciona la función "grabar" o "ver", el canal se lee desde el sintonizador 11 y la hora se lee desde un reloj de tiempo real en el microprocesador 24. A partir de esta información, el puntero del SIP para el programa de televisión actual se recupera de la lista de horas pre-establecida. El puntero recuperado permite que el microprocesador 24 encuentre el SIP para el programa de televisión actual, que contiene la dirección que apunta a la información de programación para el programa publicitado. La información de programación se almacena en una memoria reservada, de manera que el microprocesador 24 puede ajustar el sintonizador 11 al canal apropiado y encender la VCR para una grabación futura sin supervisión, o encender el televisor para el futuro visionado automático a la hora apuntada de una manera bien conocida.

Los archivos del listado de programas almacenados en la memoria 22 podrían organizarse en cualquier número de maneras diferentes, siempre que la información sobre los programas futuros que se publicitan esté "vinculada" a un programa actual, es decir, se pueda recuperar cuando un programa actual se esté visualizando con un icono de señalización de función EPG. Por ejemplo, la información sobre los programas futuros podría vincularse a los programas actuales que incluyen mensajes publicitarios siendo parte del mismo archivo que los programas actuales en vez de vinculándose mediante un puntero.

Cuando se selecciona la función de grabación, un cuadro 56 se superpone sobre el mensaje 50 publicitario, como se ilustra en la figura 4, para incitar al telespectador a seleccionar una opción de grabación. Un menú de opciones de grabación se visualiza en el cuadro 56. (Estas opciones de grabación también se consideran que son funciones EPG, tal como se usa la expresión en el presente documento, porque estas son funciones que normalmente pueden realizarse mediante una EPG.) El telespectador puede grabar el programa anunciado de la siguiente manera:

1. una vez;
2. diariamente;
3. semanalmente; o
4. cada vez que el programa se emite en una **serie** (por ejemplo, los partidos del campeonato de la NBA).

El telespectador selecciona una de las opciones de grabación, por ejemplo, moviendo un cursor hacia un elemento del menú, por ejemplo, "3." y haciendo clic para grabar el programa publicitado semanalmente.

Como una característica adicional, si se selecciona la opción de **serie** en la figura 4, se puede visualizar una lista de cada aparición de los episodios de la serie; cuando se selecciona un determinado episodio, se visualizaría a continuación una sinopsis del episodio. A partir de la sinopsis el telespectador puede seleccionar episodios individuales de la serie para programar, ver o grabar.

Los menús mostrados en las figuras 3 y 4 podrían almacenarse en la memoria 22 junto con la base de datos EPG y superponerse sobre la imagen del mensaje publicitario por medio de un interruptor de vídeo u otros medios no representados en la figura 1.

Si se selecciona la función de detalles, la información (descripción del programa) de detalles se recupera del SIP del programa futuro que se está publicitando y visualizando en la pantalla 20 de TV.

Si se selecciona la función hora, canal, o tema, el canal se lee desde el sintonizador 11 y la hora se lee desde un reloj de tiempo real en el microprocesador 24. A partir de esta información, el puntero o los punteros del SIP o de los SIP deseados se recuperan de la lista de horas preestablecida. El puntero o los punteros recuperados permiten que el microprocesador 24 encuentre el SIP o los SIP deseados, desde los que se extraen los listados de programas para la misma hora, canal, o tema que el programa publicitado y alimentan al procesador 30 de vídeo para visualizar en la pantalla del monitor de la misma manera que los datos para una guía común descrita en la aplicación PCT mencionada.

Como alternativa, si se selecciona la función de hora o canal, se podrían visualizar la hora y el canal en una guía de rejilla (referencia a la solicitud de Estados Unidos N° 09/120.488) de manera que el telespectador puede ver los otros programas disponibles en el mismo canal o a la misma hora en un formato de guía de rejilla. En este caso, un programa publicitado o una emisión de un programa, aproximadamente a la misma hora o en el mismo canal, pueden programarse directamente para grabar o para ver usando la capacidad de programación de la propia guía. (Véase la patente de Estados Unidos N° 5.353.121, cuya descripción se incorpora por referencia en el presente documento.)

Si se selecciona la función de Internet, el sistema establece una conexión a un sitio web en el que está disponible más información sobre el otro programa de televisión al que se refiere el anuncio o mensaje publicitario. La dirección del sitio web (URL) podría incrustarse en el VBI de la señal de televisión que transporta el anuncio, almacenarse en el receptor de televisión en la base de datos EPG como parte del SIP para el programa de televisión actual, o recuperarse de una base de datos central a través de una conexión telefónica. Después de que se establece la conexión a Internet, como se ilustra en la figura 5, el programa de televisión se visualiza en una ventana 58 PIP con la información 60 del sitio web en segundo plano, o viceversa. Como alternativa, la información del sitio web podría sustituir al programa de televisión en la pantalla. En cualquier caso, el telespectador puede navegar por el sitio web en el modo normal para encontrar la información deseada.

En lugar de aparecer durante un anuncio o mensaje publicitario, el icono 52 podría aparecer durante un programa de televisión en sí. Cuando el telespectador da la orden en respuesta al icono 52, se visualiza un cuadro 62 en la pantalla. Un anuncio o mensaje publicitario del programa que se emite más tarde aparece en el cuadro 62. Si el telespectador está interesado en el programa que se emite más tarde, el telespectador da otra orden desde el dispositivo 28 de entrada, y el cuadro 54 (figura 3) se visualiza como se ha descrito anteriormente.

En lugar de un anuncio o mensaje publicitario de un programa que se emite más tarde, el anuncio podría relacionarse con un programa actual en otro canal. Esto es aplicable, en particular, a una red que emite simultáneamente una pluralidad de programas en diferentes canales, como es el caso en el entorno HDTV. La red puede promover de este modo su oferta de otros programas que se emiten a la misma hora. El telespectador puede grabar el otro programa y seguir viendo el programa que él o ella estaba viendo. De este modo, la expresión "programas futuros" en esta especificación se usa para facilitar la comprensión de los principios de la invención, pero esta expresión también se refiere a un programa actual en otro canal.

Otra alternativa es almacenar uno o más anuncios de un programa o programas que se emiten más tarde mientras que el aparato de televisión está apagado. Después de encender el televisor, el icono 52 se visualiza en la pantalla para alertar al telespectador de que hay anuncios almacenados. Cuando el telespectador da una orden desde el dispositivo 28 de entrada, los anuncios aparecen en la pantalla, como se ilustra en la figura 6, en sucesión. Si el telespectador está interesado en el programa anunciado, el telespectador da otra orden desde el dispositivo 28 de entrada y el cuadro 54 (figura 3) se visualiza como se ha descrito anteriormente.

En lugar de un solo icono 52 (figura 1) que recurre a un menú de opciones de funciones EPG (figura 3), se pueden visualizar una pluralidad de iconos 52a, 52b, y 52c, como se muestra en la figura 7, para omitir el menú de la figura 3. Cada icono está marcado con una letra asociada para permitir que el telespectador lo distinga de los otros iconos, por ejemplo, "R" significa "grabar", "W" significa "ver" y "D" significa "detalles". Cuando el telespectador selecciona uno de los iconos, por ejemplo, haciendo clic en el icono seleccionado, se recurre directamente a la función EPG correspondiente.

Las realizaciones descritas de la invención tan solo se consideran como preferidas e ilustrativas del concepto de la invención; el alcance de la invención no ha de restringirse a tales realizaciones. Pueden diseñarse otras disposiciones diversas y numerosas por un experto en la materia sin alejarse del alcance de esta invención. Por ejemplo, aunque se prefiere un icono visual, se podría dar una señal audible para alertar al telespectador de la presencia de un anuncio o mensaje publicitario. Además, si sólo está disponible la función de grabación, podría omitirse el menú de la figura 3 y podría visualizarse directamente el menú de la figura 4; como alternativa, si solo está disponible otra función EPG, el menú de la figura 3 podría omitirse en favor de un aviso para confirmar la función EPG o la visualización de algún otro menú de avisos apropiado.

**REIVINDICACIONES**

1. Un método de funcionamiento de un sistema de entretenimiento doméstico que incluye una pantalla de visualización, comprendiendo el método las etapas de:

5  
 10  
 15  
 20  
 25  
 30  
 35  
 40  
 45  
 50  
 55  
 60  
 65

visualizar en la pantalla una emisión de un programa de televisión actual que incluye un anuncio o un mensaje (50) publicitario de un programa de televisión futuro;  
 señalar, con un icono (52), la disponibilidad de una función de guía electrónica de programas (EPG) con respecto al programa de televisión futuro durante el anuncio o mensaje publicitario, en el que el icono se transmite como parte de la imagen del anuncio o mensaje publicitario que señala que es posible vincularse a la función EPG;  
 mientras que la emisión se visualiza en la pantalla, recibir una orden del usuario que recurre a la función de guía electrónica de programas, sin acceder realmente a la EPG, con respecto al programa de televisión futuro en respuesta a la señalización;  
 almacenar en la memoria una base de datos de la guía electrónica de programas, incluyendo archivos que contienen información sobre los programas de televisión actuales y futuros recuperables por hora y canal, estando los archivos vinculados entre sí, de manera que la información sobre el programa de televisión futuro puede recuperarse durante la visualización de la emisión del programa de televisión actual que incluye el anuncio o mensaje publicitario;  
 recuperar, desde el archivo sobre el programa de televisión actual en la base de datos por hora y canal, información sobre el programa de televisión futuro; y  
 ejecutar la función de guía electrónica de programas con respecto al programa de televisión futuro usando la información recuperada sobre el programa de televisión futuro.

2. El método de la reivindicación 1, en el que la función de guía electrónica de programas es una función de grabación, la información sobre el programa de televisión futuro incluye al menos una de la hora, día, canal, y duración, la etapa de recuperación recupera al menos una de la hora, día, canal, y duración del programa de televisión futuro, y la etapa de ejecución programa el programa de televisión futuro para la grabación.

3. El método de la reivindicación 1, en el que la función de guía electrónica de programas es una función de visionado, la información sobre el programa de televisión futuro incluye al menos una de la hora, día, canal, y duración, la etapa de recuperación recupera al menos una de la hora, día, canal, y duración del programa de televisión futuro, y la etapa de ejecución programa el programa de televisión futuro para visualizarse en la pantalla cuando se emita.

4. El método de la reivindicación 1, en el que la función de guía electrónica de programas es una función de detalles, la información sobre el programa de televisión futuro incluye detalles sobre el programa de televisión futuro, la etapa de recuperación recupera los detalles, y la etapa de ejecución visualiza los detalles sobre el programa de televisión futuro en la pantalla.

5. El método de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente la etapa de dar una orden del telespectador para recurrir a las etapas de recuperación y ejecución.

6. Un sistema de entretenimiento doméstico, que comprende:

un monitor que tiene una pantalla de visualización;  
 un receptor de televisión adaptado para visualizar en la pantalla una emisión de un programa de televisión actual que incluye un anuncio o mensaje (50) publicitario de un programa de televisión futuro;  
 una memoria en la que se almacena una base de datos de la guía electrónica de programas que incluye archivos que contienen información sobre los programas de televisión actuales y futuros recuperables por hora y canal, estando los archivos vinculados entre sí, de manera que la información sobre el programa de televisión futuro se puede conseguir accediendo a un archivo sobre el programa de televisión actual;  
 medios de señalización, con un icono (52), de la disponibilidad de una función de guía electrónica de programas (EPG) con respecto al programa de televisión futuro durante el anuncio o mensaje publicitario, en el que el icono se transmite como parte de la imagen del anuncio o mensaje publicitario que señala que es posible vincularse a la función EPG; y  
 un microprocesador configurado para aceptar una orden del telespectador, mientras la emisión se está visualizando en la pantalla, para recurrir a la función de guía electrónica de programas, sin acceder realmente a la EPG, con respecto al programa de televisión futuro, para recuperar desde el archivo sobre el programa de televisión actual en la base de datos, por hora y canal, la información sobre el programa de televisión futuro, y para ejecutar la función de guía electrónica de programas con respecto al programa de televisión futuro usando la información recuperada sobre el programa de televisión futuro.

7. El sistema de entretenimiento doméstico de la reivindicación 6, en el que los medios de señalización están dispuestos para visualizar un icono en la pantalla.

- 5 8. El sistema de entretenimiento doméstico de la reivindicación 7, que comprende adicionalmente medios para visualizar en la pantalla una lista de opciones de funciones de guía electrónica de programas en respuesta a una orden del telespectador después de que el icono se visualiza y medios para seleccionar una de las opciones; estando configurado el microprocesador para ejecutar la función de guía electrónica de programas seleccionada con respecto al programa de televisión futuro.
- 10 9. El sistema de entretenimiento doméstico de la reivindicación 7, en el que los medios de señalización están dispuestos para visualizar una pluralidad de iconos en la pantalla, representando cada icono una función de guía electrónica de programas diferente.
- 10 10. El sistema de entretenimiento doméstico de la reivindicación 9, que comprende adicionalmente medios para seleccionar uno de los iconos, estando configurado el microprocesador para ejecutar la función de guía electrónica de programas correspondiente al icono seleccionado.

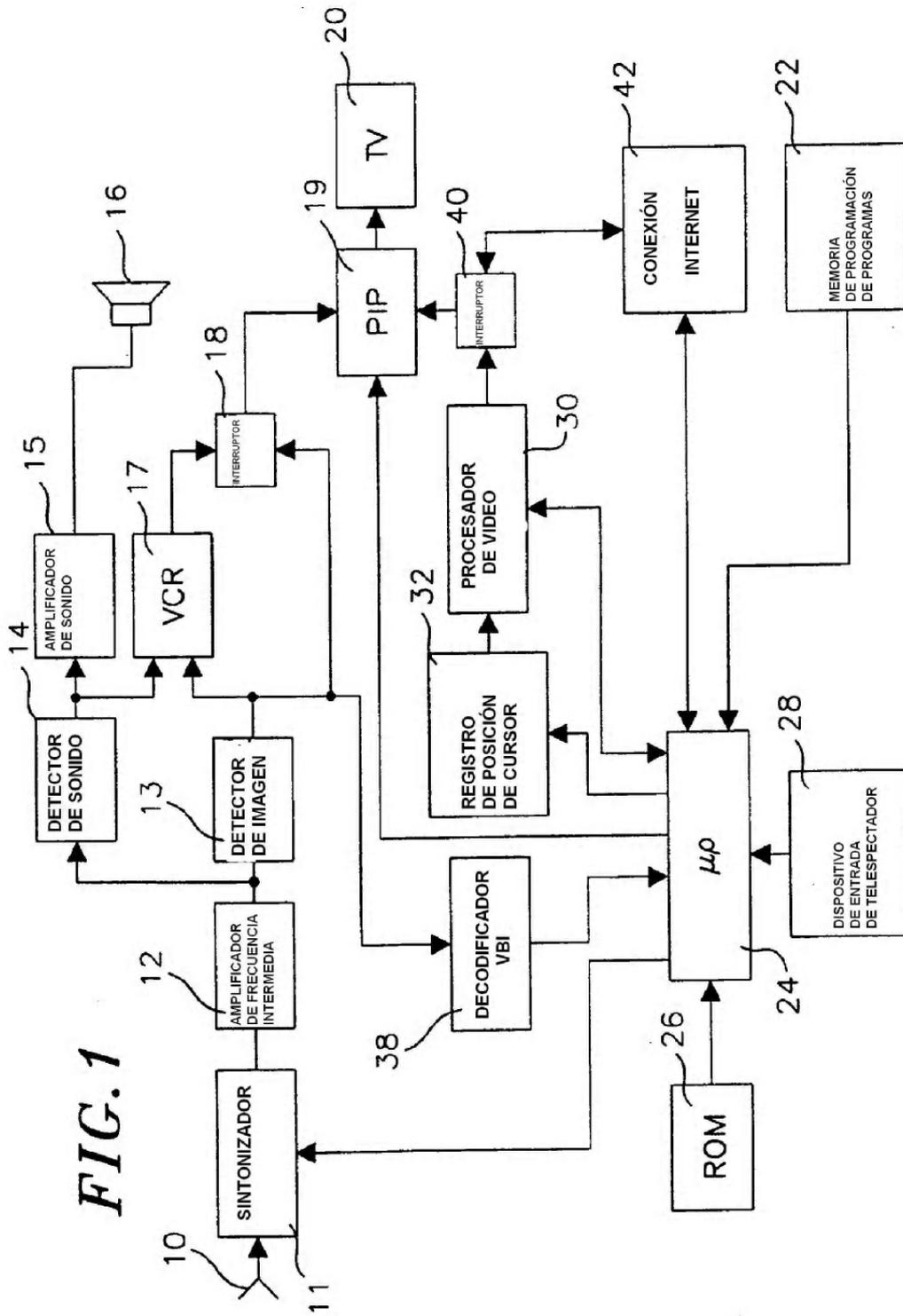
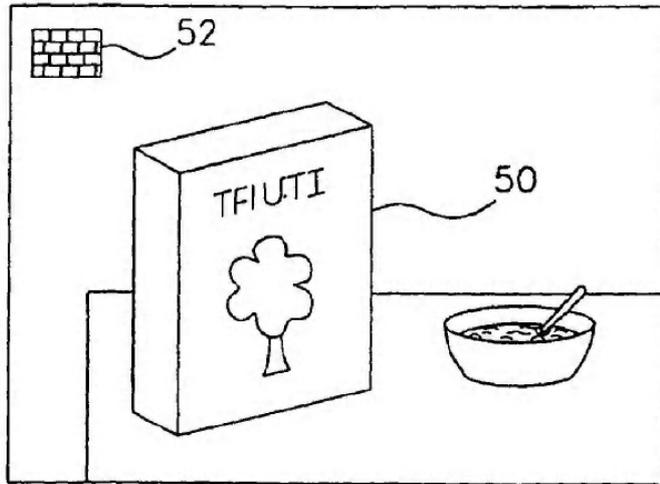


FIG. 1

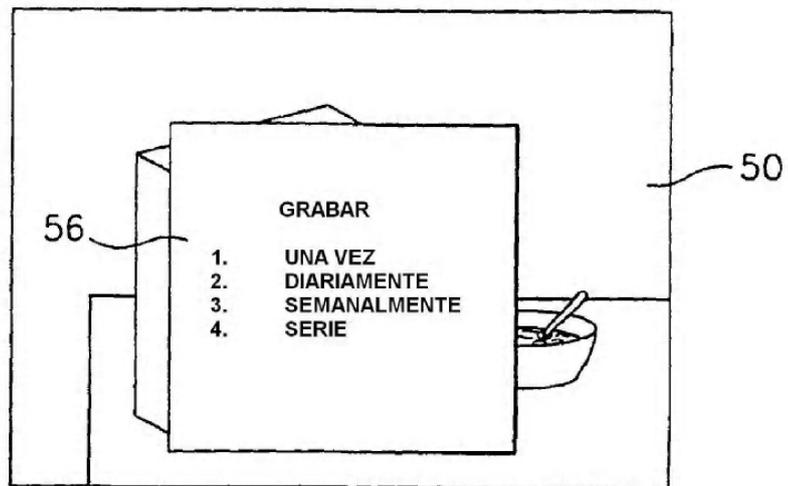
**FIG.2**



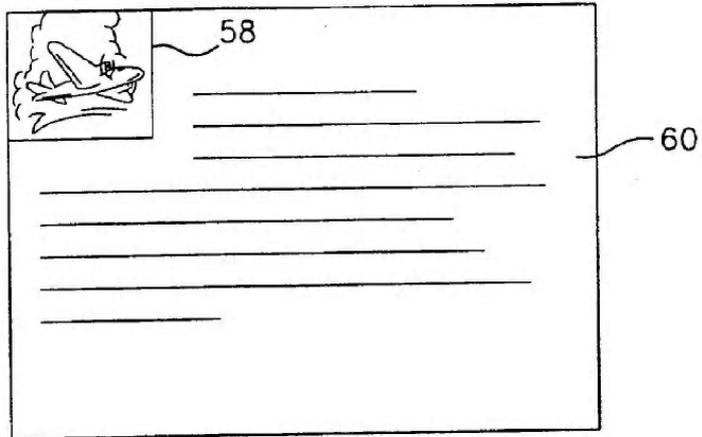
**FIG.3**



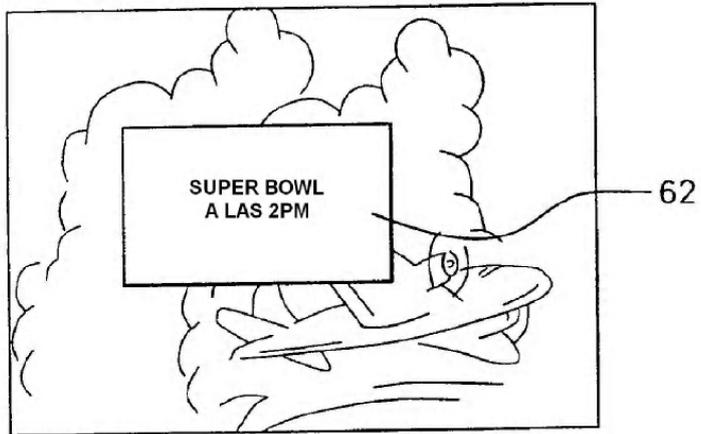
**FIG.4**



**FIG. 5**



**FIG. 6**



**FIG. 7**

