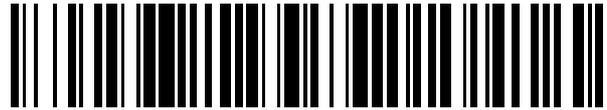


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 394 369**

51 Int. Cl.:

**H04N 5/44**

(2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.02.2002 E 02003629 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **04.09.2002 EP 1237364**

54 Título: **Televisor**

30 Prioridad:

**16.11.2001 DE 10156514**  
**01.03.2001 DE 10109926**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**31.01.2013**

73 Titular/es:

**GRUNDIG MULTIMEDIA B.V. (100.0%)**  
**Strawinskylaan 3105**  
**1077 ZX Amsterdam, NL**

72 Inventor/es:

**PAYER, WOLFGANG y**  
**FINSTERER, HARALD**

74 Agente/Representante:

**GARCÍA-CABRERIZO Y DEL SANTO, Pedro**

**ES 2 394 369 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

## Televisor

- 5 La invención se refiere a un televisor que presenta una parte de recepción, una memoria de emisores, una sección de procesamiento de señal de imagen, una unidad de visualización de imagen, una unidad de control y una unidad de mando.
- 10 Ya se conocen televisores que presentan un detector de caída de señal. Si su señal de salida indica que existe una caída de señal, entonces se representa una señal azul sobre la unidad de visualización de imagen. Esto es particularmente ventajoso cuando el televisor está colocado en el escaparate de un vendedor de aparatos, ya que mediante la visualización de una señal azul en lugar de una imagen con ruido queda mejorada la impresión óptica que actúa sobre el espectador.
- 15 Por el documento US-A-5.233.423 se desvela un aparato de recepción de televisión, que presenta una memoria en la que están almacenados datos que contienen mensajes publicitarios. Estos mensajes publicitarios se insertan en la pantalla dependiendo de un circuito interno o un reloj interno en el televisor.
- 20 El documento US 6.317.780 B1 describe un sistema y un procedimiento para la distribución y para la representación de datos, tales como, por ejemplo, aportaciones publicitarias de un servidor central a un aparato de navegación en una red de comunicación. El aparato de navegación puede estar unido con Internet mediante un módem RDSI. En este caso se transmiten los datos de antemano al aparato de navegación a través de la red de comunicación y se almacenan en ese lugar. Durante un tiempo sin ocupación (idle) reconocido, estos datos se representan mediante el aparato de navegación.
- 25 Además, ya se conocen televisores en los que después de una conexión hasta alcanzar una representación de imagen estable se realiza una supresión del haz de la pantalla o la inserción en la pantalla de una "cortina" diseñada de forma adecuada.
- 30 La invención se basa en el objetivo de indicar un modo de cómo se pueden ampliar las posibilidades de uso de un aparato de la electrónica de entretenimiento, particularmente de un televisor.
- 35 Este objetivo se resuelve mediante un aparato de la electrónica de entretenimiento con las características indicadas en la reivindicación 1. Se obtienen configuraciones y perfeccionamientos ventajosos de la invención a partir de las reivindicaciones dependientes.
- 40 Las ventajas de la invención consisten particularmente en que un aparato de la electrónica de entretenimiento provisto de las características reivindicadas, particularmente un televisor, se puede utilizar no solo para la recepción, para el almacenamiento y para la observación de señales de televisión transmitidas a través de un enlace de retransmisión por radio, sino también para la reproducción de imágenes individuales, secuencias de imágenes o videoclips almacenados internamente. En el caso de estas imágenes individuales se trata preferentemente de informaciones independientes del emisor de televisión útiles para el consumidor final, que se almacenaron por el fabricante de aparatos o el vendedor.
- 45 Además, la ventaja de la invención consiste en que un aparato de la electrónica de entretenimiento provisto de las características reivindicadas se puede usar también para la obtención de ventajas monetarias. Con este fin, un aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con la invención presenta medios de registro de tiempo, que están previstos para el registro del tiempo de representación de las aportaciones publicitarias sobre la unidad de visualización de imagen. Se pueden dar como ventajas monetarias a un telespectador que asume observar aportaciones publicitarias a lo largo de un tiempo de representación predefinido, en un caso dado también en el sentido de breves interrupciones de una emisión de televisión en curso, por ejemplo, descuentos de compra, prolongaciones de la garantía, devoluciones de impuestos o un alta de un canal de televisión predefinido.
- 50
- 55 La representación de estas imágenes individuales puede realizarse particularmente cuando momentáneamente no es posible ninguna reproducción de otras señales de televisión, por ejemplo, con caídas de señal, al acceder a un canal de programación no ocupado con datos del emisor o durante el tiempo de arranque del respectivo televisor.
- 60 De acuerdo con un perfeccionamiento ventajoso de la invención, las informaciones independientes del emisor de televisión pueden descargarse también de Internet. Esto puede realizarse después del establecimiento de una conexión a Internet automáticamente o como consecuencia de una activación del teclado de mando. Preferentemente, para el usuario también existe la posibilidad de seleccionar una o varias de una pluralidad de páginas de información ofrecidas en Internet. Esto puede ocurrir con el uso de una página de menú generada en el lado del receptor.
- 65 Se obtienen otras propiedades ventajosas de la invención a partir de la siguiente explicación de dos ejemplos de realización mediante las Figuras 1 y 2.

La Figura 1 muestra un diagrama de bloques de un aparato de acuerdo con la invención de la electrónica de entretenimiento mediante un televisor TV. El mismo está conectado a una antena 1 y además está unido con una línea telefónica RDSI 10. Para el mando del televisor TV está previsto un emisor de mando a distancia 9. Las órdenes de mando de infrarrojos irradiadas por el mismo son recibidas por un receptor de mando a distancia 8 y se transmiten desde ahí a la unidad de control 7 realizada como microordenador.

A partir de las señales de televisión obtenidas de la antena 1, que comprenden, entre otras cosas, las señales de imagen de una pluralidad de emisiones de televisión, mediante la unidad de recepción 2 se selecciona una emisión de televisión y se pone a disposición en forma de una señal CVBS en la salida de la unidad de recepción. Esta señal CVBS se transmite a una unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y a una sección de separación de señal sincrónica 12.

En la sección de separación de señal sincrónica 12 se separan las señales sincrónicas SY de la señal CVBS y se transmiten a la unidad de control 7. Las señales CVBS puestas a disposición en la salida de la unidad de recepción se tratan en la unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y se transforman en señales R, G, B. Estas se suministran a una unidad de visualización de imagen 4 y se representan en ese lugar.

Además, el dispositivo mostrado presenta una memoria de emisores 6, en la que están almacenados una pluralidad de datos de emisor o de recepción asignados a emisores de televisión. Estos pueden leerse por una orden introducida mediante la unidad de mando a distancia en el sentido de una conmutación a un emisor deseado bajo el control por la unidad de control 7 de la memoria de emisores 6 y usarse para el ajuste de la unidad de recepción 2 al emisor deseado. Las memorias de emisores instaladas por los fabricantes de aparatos actualmente de forma habitual tienen una capacidad de almacenamiento tan grande que generalmente una pluralidad de espacios de memoria de la memoria de emisores no está ocupada con datos de recepción de emisores.

Además, un televisor de acuerdo con la invención está provisto de un detector de caída de señal. Este puede estar formado por la propia unidad de control 7, que mediante la presencia o ausencia de impulsos sincrónicos reconoce si existe o no una caída de señal. Como alternativa a esto o adicionalmente puede estar previsto un detector de caída de señal 5 propio, que está unido con la unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y que detecta la presencia de una caída de señal mediante las señales de imagen presentes en la unidad de procesamiento de señal de imagen.

La unidad de control 7 está unida además con una memoria no volátil 11 del televisor TV. En esta memoria están almacenados datos correspondientes a imágenes individuales independientes del emisor de televisión, es decir, datos que no se recibieron a través de la parte de recepción 2 y que tampoco se han obtenido de un grabador de vídeo externo o un reproductor de videodisco externo.

Estos datos independientes de emisor de televisión se almacenaron de forma no volátil preferentemente ya durante la producción del televisor en la fábrica en la memoria 11. En este caso contienen, por ejemplo, el logotipo del fabricante, un registro de proveedores de asistencia técnica, direcciones de contacto del fabricante de aparatos, informaciones acerca de la empresa fabricante y/o informaciones acerca de la gama de productos del fabricante de aparatos.

Como alternativa o adicionalmente a esto pueden almacenarse por el vendedor del aparato de forma no volátil también datos independientes del emisor de televisión en la memoria 11 del televisor. A este respecto puede tratarse de informaciones específicas del vendedor, tales como la dirección de contacto del vendedor, la gama de productos ofrecida por el vendedor y/o de informaciones acerca de las prestaciones de asistencia técnica del vendedor.

Además, como alternativa o adicionalmente a esto pueden almacenarse en la memoria 11 también informaciones y/o páginas de publicidad de otras empresas y administraciones establecidas en el lugar de venta del televisor, por ejemplo, informaciones acerca de periódicos locales, vendedores locales de vehículos y talleres de vehículos, vendedores locales de comestibles, hipermercados locales, informaciones municipales, etc.

La memoria 11 puede estar configurada como ROM. En este caso, su contenido está predefinido de forma fija y no es modificable. Sin embargo, preferentemente, en el caso de la memoria 11 se trata de una RAM, una memoria flash o –particularmente para mayores cantidades de datos– de una memoria de disco duro. En estas memorias, los datos almacenados pueden actualizarse en caso necesario, por ejemplo, durante cada reparación del aparato por el proveedor de asistencia técnica. De este modo, el proveedor mediante la estación de carga flash necesaria para una actualización de software del aparato puede almacenar sus contenidos individuales de información y publicitarios, por ejemplo, un saludo personal al cliente, en la memoria 11 del aparato 11.

La visualización de estas informaciones se realiza de acuerdo con una primera forma de realización de la invención en respuesta a una orden de mando introducida mediante el mando a distancia 9. Preferentemente, el mando a distancia 9 presenta además teclas, por ejemplo, teclas +/-, mediante las cuales se puede hojear entre una pluralidad de páginas de información y publicidad almacenadas.

De acuerdo con otra forma de realización de la invención se realiza una visualización de las páginas de información y publicidad almacenadas automáticamente cuando mediante la unidad de control 7 o el detector de caída de señal 5 se detectan caídas de señal. Mediante la visualización de páginas de información y publicidad almacenadas, cuando existen caídas de señal, se consigue ventajosamente que durante los tiempos de caída de señal no se pueda ver una imagen con ruido, agitada. Esto es particularmente ventajoso cuando el televisor en el estado conectado está colocado en una sala de exposición o un escaparate.

De acuerdo con una forma de realización adicional de la invención se realiza una visualización de las páginas de información y publicidad almacenadas automáticamente cuando el usuario, de forma consciente o accidental, selecciona un espacio de memoria no ocupado con datos de programa de la memoria de emisores 6. También en este caso se evita que sobre la pantalla del televisor se vea una imagen con ruido, agitada.

Además, las páginas de información y publicidad almacenadas pueden visualizarse también durante el arranque del televisor después de su conexión. Los televisores modernos necesitan varios segundos hasta que sea posible una reproducción estable de la imagen, ya que la pantalla necesita un tiempo de precalentamiento y el televisor se tiene que sincronizar en primer lugar con una señal recibida. El tiempo hasta conseguir este estado estable puede usarse de forma ventajosa para visualizar una página de información almacenada, por ejemplo, una página de información específica del fabricante. Por ello se diseña el proceso de conexión del aparato de forma ópticamente más soportable y más informativo.

Un perfeccionamiento ventajoso de la invención consiste en usar la conexión a Internet 10 del respectivo televisor TV para descargar de Internet páginas de información y/o publicitarias y almacenar las mismas de forma no volátil en la memoria 11. Las páginas de HTML suministradas a través de la línea RDSI a la unidad de control 7 se recodifican por la unidad de control 7 y se transmiten a la memoria 11. De ahí se pueden solicitar –tal como se ha descrito anteriormente– y representar sobre la pantalla 4.

La descarga de nuevas páginas de información y publicitarias de Internet puede realizarse de forma automática siempre que esté establecida una conexión a Internet. Como alternativa a esto se realiza mediante el emisor de mando a distancia 9 una selección de la respectiva dirección de Internet que contiene las páginas de información y publicitarias y una selección controlada también mediante el emisor de mando a distancia 9 de los datos a descargar. Esta selección se respalda preferentemente por una página de menú representada sobre la pantalla del televisor.

Las ventajas de una obtención de las páginas de información y publicitarias almacenadas en la memoria 11 de Internet consiste en que estas páginas siempre son actuales. Esto ofrece a los comerciantes y las administraciones que se han mencionado anteriormente la posibilidad de instruir al consumidor final sin demora en el tiempo acerca de temas actuales.

La FIGURA 2 muestra un diagrama de bloques adicional de un aparato de acuerdo con la invención de la electrónica de entretenimiento mediante un televisor TV, que está conectado a una antena 1 y que está unido además con una línea telefónica RDSI 10. Para el mando del televisor TV está previsto un emisor de mando a distancia 9. Las órdenes de mando de infrarrojos irradiadas por el mismo son recibidas por un receptor de mando a distancia 8 y se transmiten desde ahí a la unidad de control 7 realizada como microordenador.

A partir de las señales de televisión obtenidas de la antena 1, que, entre otras cosas, comprenden las señales de imagen de una pluralidad de emisiones de televisión, mediante la unidad de recepción 2 se selecciona una emisión de televisión y las señales correspondientes a la misma se ponen a disposición en forma de una señal CVBS en la salida de la unidad de recepción. Esta señal CVBS se transmite a una unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y a una sección de separación de señal sincrónica 12.

En la sección de separación de señal sincrónica 12 se separan las señales sincrónicas de la señal CVBS y se transmiten a la unidad de control 7. Las señales CVBS puestas a disposición en la salida de la unidad de recepción se tratan en la unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y se transforman en señales R, G, B. Estas se suministran a una unidad de visualización de imagen 4 y se representan en ese lugar.

Además, el dispositivo mostrado presenta una memoria de emisores 6, en la que están almacenados una pluralidad de datos de emisor o de recepción asignados a los emisores de televisión. Estos pueden leerse por una orden introducida mediante la unidad de mando a distancia en el sentido de una conmutación a un emisor deseado bajo el control por la unidad de control 7 de la memoria de emisores 6 y usarse para el ajuste de la unidad de recepción 2 al emisor deseado. Las memorias de emisores instaladas por los productores de aparatos actualmente de forma habitual tienen una capacidad de memoria tan grande que generalmente una pluralidad de espacios de memoria de la memoria de emisores no está ocupada con datos de recepción de emisores.

Además, el televisor mostrado está provisto de un detector de caída de señal. Este puede estar formado por la propia unidad de control 7, que mediante la presencia o ausencia de impulsos sincrónicos reconoce si existe o no una caída de señal. Como alternativa a esto o adicionalmente puede estar previsto un detector de caída de señal 5

propio, que está unido con la unidad de procesamiento de señal de imagen 3 y que detecta la presencia de una caída de señal mediante las señales de imágenes presentes en la unidad de procesamiento de señal de imagen.

5 La unidad de control 7 está unida además con memorias no volátiles 11a – 11e del televisor TV. En la memoria 11a están almacenados datos que se corresponden con aportaciones publicitarias y que están presentes en forma de imágenes individuales.

10 Estos datos se almacenaron preferentemente ya durante la producción del televisor en la fábrica en la memoria 11a de forma no volátil. Contienen el logotipo del fabricante, un registro de proveedores de asistencia técnica, direcciones de contacto del fabricante de aparatos, informaciones acerca de la empresa fabricante y/o informaciones acerca de la gama de productos del fabricante de aparatos.

15 Como alternativa o adicionalmente a esto pueden almacenarse por el vendedor del aparato de forma no volátil también datos correspondientes a aportaciones publicitarias en la memoria 11a del televisor. A este respecto puede tratarse de informaciones específicas del vendedor, tales como la dirección de contacto del vendedor, la gama de productos ofrecida por el vendedor y/o de informaciones acerca de las prestaciones de asistencia técnica del vendedor.

20 Además, como alternativa o adicionalmente a esto pueden almacenarse también informaciones y/o páginas de publicidad de otras empresas y administraciones establecidas en el lugar de venta del televisor en la memoria 11 a, por ejemplo, informaciones acerca de periódicos locales, vendedores locales de vehículos y talleres de vehículos, vendedores locales de comestibles, hipermercados locales, informaciones municipales, etc.

25 La memoria 11a puede estar configurada como ROM. En este caso, su contenido está predefinido de forma fija y no es modificable. Sin embargo, preferentemente en el caso de la memoria 11a se trata de una RAM, una memoria flash o –particularmente para mayores cantidades de datos– una memoria de disco duro. En estas memorias, los datos almacenados pueden actualizarse en caso necesario, por ejemplo, con cada reparación del aparato por el proveedor de asistencia técnica. De este modo, el proveedor a través de la estación de carga flash necesaria para una actualización de software del aparato puede almacenar sus contenidos individuales de información y publicitarios, por ejemplo, un saludo personal al cliente, en la memoria 11a del aparato TV.

35 La visualización de estas informaciones sobre la unidad de visualización de imagen 4 se realiza después de la introducción de una orden de mando introducida mediante el mando a distancia 9. Preferentemente, el mando a distancia 9 presenta además teclas, por ejemplo, teclas +/-, mediante las cuales se puede hojear entre una pluralidad de páginas de información y de publicidad almacenadas. Un tipo de funcionamiento puede consistir también en una reproducción sin fin de las páginas de información y de publicidad almacenadas. Este tipo de funcionamiento es ventajoso sobre todo cuando el televisor está colocado en un escaparate.

40 Además se realiza una visualización de las páginas de publicidad almacenadas automáticamente cuando mediante la unidad de control 7 o el detector de caída de señal 5 se detectan caídas de señal. Mediante la visualización de páginas de publicidad almacenadas, cuando existen caídas de señal, se consigue ventajosamente que durante los tiempos de caída de señal no se vea ninguna señal con ruido, agitada. Esto es particularmente ventajoso cuando el televisor en el estado conectado está colocado en una sala de exposición o en un escaparate.

45 Además se realiza una visualización de las páginas de publicidad almacenadas automáticamente también cuando el usuario, de forma consciente o accidental, selecciona un espacio de memoria no ocupado con datos de programa de la memoria de emisores 6. También en este caso se evita que sobre la pantalla del televisor se vea una imagen con ruido, agitada.

50 Además, las páginas de publicidad almacenadas pueden visualizarse automáticamente también durante el arranque del televisor después de su conexión. Los televisores modernos necesitan varios segundos hasta que sea posible una reproducción estable de la imagen, ya que la pantalla necesita un tiempo de precalentamiento y el televisor se tiene que sincronizar en primer lugar con una señal recibida. El tiempo hasta alcanzar este estado estable puede usarse de forma ventajosa para visualizar una página de publicidad almacenada, por ejemplo, una página de publicidad específica del fabricante. Por ello, el proceso de conexión del aparato se diseña ópticamente más soportable y más informativo.

60 La línea telefónica RDSI 10 del televisor TV mostrado se usa para descargar de Internet páginas publicitarias y almacenar las mismas de forma no volátil en la memoria 11a. Las páginas de HTML suministradas a través de la línea RDSI a la unidad de control 7 se recodifican por la unidad de control 7 y se transmiten a la memoria 11a. Desde ahí se pueden solicitar –como se ha descrito anteriormente– y representar sobre la unidad de visualización de imagen 4.

65 Para una descarga de nuevas páginas publicitarias de Internet se realiza mediante el emisor de mando a distancia 9 una selección de la respectiva dirección de Internet que contiene las páginas publicitarias y una selección controlada también mediante el emisor de mando a distancia 9 de los datos a descargar. Esta selección se respalda

preferentemente mediante una página de menú representada sobre la unidad de visualización del televisor.

Las ventajas de una obtención de las páginas publicitarias almacenadas en la memoria 11a de Internet consisten en que estas páginas siempre son actuales. Esto ofrece a los comerciantes y las administraciones que se han mencionado anteriormente la posibilidad de instruir al consumidor final sin demora en el tiempo acerca de temas actuales.

De acuerdo con la presente invención, el telespectador es premiado mediante ventajas monetarias debido a su disposición a observar publicidad adicional incluso durante emisiones de televisión en curso. Estas ventajas monetarias consisten, por ejemplo, en conceder al telespectador descuentos de compra, otorgar una prolongación del tiempo de garantía, restituir impuestos, por ejemplo, impuestos de televisión, o dar de alta un determinado canal de televisión.

De acuerdo con una primera forma de realización de la invención se almacenan datos de control que influyen en la inserción en pantalla de publicidad por el fabricante de aparatos o el vendedor de aparatos en una memoria no volátil 11b del televisor. A estos datos de control pertenecen informaciones acerca de los momentos y la duración de inserciones publicitarias en pantalla, que a su vez se almacenan en la memoria no volátil 11a. La duración de una inserción publicitaria en pantalla puede ascender, por ejemplo, a 30 segundos. Los momentos de la inserción publicitaria en pantalla o los intervalos temporales entre inserciones publicitarias en pantalla sucesivas pueden ser 30 minutos. La inserción en pantalla de la publicidad se realiza en lugar de la imagen de televisión, de tal manera que para el telespectador se interrumpe la emisión de televisión en curso durante una duración de 30 segundos, o en forma de una inserción en pantalla en la imagen de televisión en curso.

Además, en esta primera forma de realización de la invención, el fabricante de aparatos o el vendedor almacena en la memoria 11b también una información acerca de un intervalo de tiempo teórico que se corresponde con el tiempo de representación total teórico de la inserción publicitaria en pantalla sobre la unidad de visualización de imagen 4. Este intervalo de tiempo teórico durante el funcionamiento del aparato se compara con un intervalo de tiempo real que se corresponde con un valor sumado de los tiempos de representación reales anteriores de las inserciones publicitarias en pantalla. Para el registro de los tiempos de representación reales están previstos medios de registro de tiempo, que en el ejemplo de realización mostrado se forman por la unidad de control 7. El valor sumado para los tiempos de representación reales de las inserciones publicitarias en pantalla se almacena en la memoria no volátil 11c y durante o después de la observación de una inserción publicitaria en pantalla se actualiza constantemente.

Si el valor sumado de los tiempos de representación reales de las inserciones publicitarias en pantalla alcanza el tiempo de representación total teórico, entonces el telespectador ha efectuado su contraprestación para la ventaja monetaria otorgada al mismo y una inserción en pantalla de aportaciones publicitarias se realiza ya solo durante el arranque del aparato, con caídas de emisor y con la selección de canales de programación no ocupados, y ya no en el sentido de una interrupción de emisiones de televisión en curso.

De acuerdo con una segunda forma de realización de la invención está prevista una supervisión del valor sumado de los tiempos de representación reales de las inserciones publicitarias en pantalla por el proveedor de publicidad. En el caso de este proveedor de publicidad se trata de cualquier empresa cuyas páginas publicitarias están almacenadas en la memoria no volátil 11a.

Para llevar a cabo la mencionada supervisión, que se realiza a través de Internet, en la memoria no volátil 11b está almacenada la dirección de Internet del proveedor de publicidad. Después de la conexión del televisor TV mediante activación del botón de conexión o una tecla del emisor de mando a distancia 9, la unidad de control 7 inicia automáticamente mediante el uso de la dirección de Internet almacenada el establecimiento de una conexión a Internet a través de la línea telefónica RDSI 10 con el proveedor de publicidad. Si está establecida la conexión a Internet, entonces se realiza una transmisión, en una configuración ventajosa de la invención a través de una transmisión cifrada, del valor sumado almacenado en la memoria 11c de los tiempos de representación reales junto con un número de identificación del aparato, que está almacenado en la memoria no volátil 11d, al proveedor de publicidad. Este comprueba mediante el valor sumado transmitido de los tiempos de representación reales si el telespectador cumple o no con sus obligaciones de consumir en cierta medida aportaciones publicitarias. Si el telespectador no cumple estas obligaciones, se anulan las ventajas monetarias concedidas al mismo, por ejemplo, un reembolso de impuestos de televisión o un alta de un canal de televisión de pago. Si el telespectador cumple sus obligaciones, se le continúan concediendo las bonificaciones.

Además, en esta forma de realización, en la que el televisor TV está unido en línea con el proveedor de publicidad, se pueden transmitir páginas publicitarias actualizadas automáticamente al televisor y almacenarse en ese lugar en la memoria no volátil 11a. Estas páginas publicitarias actualizadas contienen informaciones actuales del proveedor de publicidad, por ejemplo, indicaciones de ofertas especiales válidas, eventos actuales, cambios de dirección o indicaciones de la apertura de una nueva filial.

Además, en esta forma de realización, en la que el televisor TV está unido en línea con el proveedor de publicidad, se pueden cargar automáticamente programas de software en el televisor, mediante los cuales en ese lugar se lleva

a cabo el control y la supervisión de las inserciones en pantalla de publicidad.

De acuerdo con una tercera forma de realización de la invención, los contenidos de publicidad se transmiten junto con una señal de televisión a los telespectadores, sin embargo, se pueden mostrar solo en el caso de clientes registrados sobre la pantalla. Esta transmisión en la señal de televisión puede realizarse con la existencia de una señal de televisión analógica de forma similar a una señal de videotexto en líneas reservadas de los intervalos de supresión verticales. A estas líneas reservadas de los intervalos de supresión verticales tienen acceso solo los clientes registrados. A este respecto, el registro de los clientes se puede realizar a través de teléfono o Internet. El control y la supervisión del consumo publicitario se realiza a través del software del respectivo televisor junto con un software adicional, que se pone a disposición por el respectivo operador de publicidad al consumidor final a través de Internet o mediante un soporte de datos que se puede cargar en el televisor, por ejemplo, un CD-ROM o un DVD.

Con la existencia de una señal de televisión digital, los contenidos de publicidad se transmiten al consumidor final en forma de paquetes de datos digitales, que se transmiten en el múltiplex de tiempo con los paquetes de datos de la señal de televisión.

De acuerdo con una cuarta forma de realización de la invención se realiza una selección y anulación de proveedores publicitarios por parte del cliente a través de Internet, a través del cual los telespectadores tienen acceso a una página Web que contiene una visión general acerca de los proveedores publicitarios en cuestión, su requisito de duración publicitaria y las ventajas monetarias ofrecidas por los mismos. El registro de un cliente se realiza en este caso con indicación del respectivo número de identificación del aparato, que sirve para la verificación de una descarga automática de los contenidos publicitarios. El televisor que recibe los datos descargados acusa el recibo de los datos con su número de identificación, de tal manera que el proveedor publicitario puede estar seguro de llegar con su publicidad al respectivo consumidor. Con el registro y la primera descarga de datos publicitarios, el respectivo televisor obtiene también la dirección de Internet del proveedor publicitario, en la que en un futuro tienen que recogerse datos publicitarios actualizados. La mencionada dirección de Internet, el requisito de duración publicitaria del respectivo proveedor de publicidad y los contenidos publicitarios se almacenan al igual que en los anteriores ejemplos de realización de forma no volátil en el televisor TV.

Como alternativa a la producción automática que se ha descrito anteriormente de una conexión a Internet después de cada conexión del televisor puede estar previsto también un establecimiento diario, semanal o mensual de una conexión a Internet con el proveedor de publicidad.

Para asegurar que el telespectador cumpla en efecto realmente las duraciones de tiempo publicitario y los momentos publicitarios acordados anteriormente, para el mismo no existe ninguna posibilidad de interrumpir mediante la unidad de mando del aparato la transmisión de datos que se realiza automáticamente entre el televisor y el proveedor de publicidad y tampoco tiene ninguna posibilidad de modificar de forma autónoma las condiciones del contrato publicitario acordadas o predefinidas anteriormente. Un posible cambio del medio de almacenamiento en el que están almacenados los datos del contrato (duración de consumo, momentos de consumo,...) se reconoce por el proveedor de publicidad después del establecimiento de la conexión automática a Internet. El proveedor de publicidad puede adoptar entonces en un caso dado medidas adecuadas frente al consumidor, si esto necesario.

## REIVINDICACIONES

1. Aparato de la electrónica de entretenimiento, que presenta una parte de recepción (2), una memoria de emisores (6), una sección de procesamiento de señal de imagen (3), una unidad de control (7), una unidad de mando (9) y una memoria no volátil (11, 11a, 11b), en la que están almacenados datos independientes del emisor de televisión, que sirve para el almacenamiento de informaciones acerca de intervalos de tiempo de representación de publicidad y/o las informaciones acerca de los intervalos de tiempo de representación de publicidad contienen una información acerca de una duración durante la que se realiza una representación de publicidad sobre una unidad de visualización de imagen (4), caracterizado por que la memoria no volátil está prevista para el almacenamiento de una información acerca de un intervalo de tiempo teórico, que se corresponde con un tiempo de representación total teórico de las aportaciones publicitarias sobre la unidad de visualización de imagen (4), y/o está prevista para el almacenamiento de una información de dirección en línea de un proveedor de publicidad y **caracterizado por que** la memoria no volátil está prevista para el almacenamiento de un valor sumado del tiempo de representación real registrado mediante los medios de registro de tiempo (7) de las aportaciones publicitarias, por que la unidad de control (7) está prevista para la comparación de la información correspondiente al intervalo de tiempo teórico con la información correspondiente al valor sumado del tiempo de representación real y cuando el valor sumado del tiempo de representación real es mayor o igual al intervalo de tiempo teórico, borra la información acerca de los intervalos de tiempo de representación de publicidad.
2. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** presenta una unidad de visualización de imagen o se puede conectar a una unidad de visualización de imagen.
3. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** presenta además medios de registro de tiempo (7) que están previstos para el registro del tiempo de representación de las aportaciones publicitarias sobre la unidad de visualización de imagen (4).
4. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la memoria no volátil (11, 11a) es una ROM, una RAM, una memoria flash o una memoria de disco duro.
5. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** presenta un detector de caída de señal (5) y la unidad de control (7) con la caída de señal registrada controla una lectura de datos de la memoria no volátil (11) y su representación sobre la unidad de visualización de imagen (4) y/o la unidad de control (7) al reconocer una selección de un canal de programación no ocupado con datos de emisor de la memoria de emisores (6) controla una lectura de datos de la memoria no volátil (11, 11a) y su representación sobre la unidad de visualización de imagen (4).
6. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la unidad de control (7) después de reconocer una orden de conexión controla una lectura de datos de la memoria no volátil (11, 11a) y su representación sobre la unidad de visualización de imagen (4).
7. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** los datos obtenidos de Internet después del establecimiento de una conexión a Internet se actualizan automáticamente.
8. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** los datos obtenidos de Internet se actualizan solo después de la introducción de una orden de mando mediante la unidad de mando (8, 9).
9. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la unidad de mando (8, 9) presenta elementos de mando mediante los cuales se puede llevar a cabo un hojear entre los datos almacenados, correspondientes a imágenes individuales.
10. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** las informaciones acerca de los intervalos de tiempo de representación de publicidad contienen una información acerca de periodos de tiempo entre representaciones de publicidad sucesivas sobre la unidad de visualización de imagen (4).
11. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la unidad de control (7) está prevista para iniciar después del reconocimiento de una orden de conexión o en periodos de tiempo regulares automáticamente el establecimiento de una conexión a Internet a través de la línea telefónica RDSI (10).
12. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizado por que** la unidad de control (7) está prevista para, después del establecimiento de una conexión a Internet, iniciar una lectura de datos a través del valor sumado de los tiempos de representación de las aportaciones publicitarias de la memoria

(11 c) así como una transmisión de estos datos a través de la línea telefónica RDSI (10) al proveedor de publicidad y/o presenta una memoria no volátil (11d) para un número de identificación de aparato y la unidad de control (7) está prevista para, después del establecimiento de una conexión a Internet, iniciar una lectura de datos a través del valor sumado del tiempo de representación de las aportaciones publicitarias y del número de identificación del aparato así como una transmisión de estos datos a través de la línea telefónica RDSI (10) al proveedor de publicidad.

5  
10 13. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** presenta una memoria no volátil (11e) para el almacenamiento de un programa de supervisión recibido de Internet a través de la línea telefónica RDSI (10), mediante cuyo uso la unidad de control (7) controla la representación de las aportaciones publicitarias.

14. Aparato de la electrónica de entretenimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** es un televisor, un grabador de vídeo, un aparato de recepción de satélite o un reproductor de DVD.

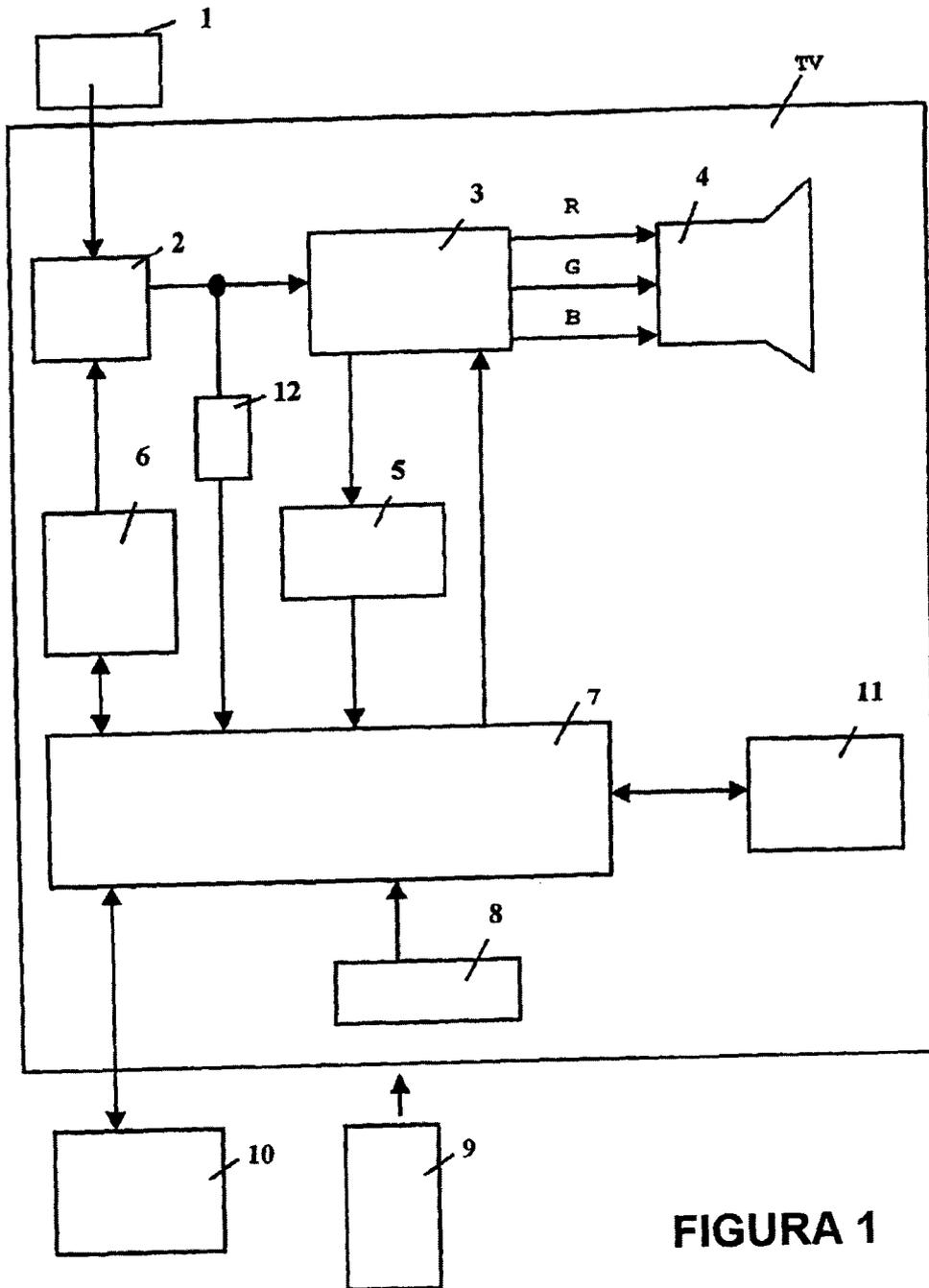


FIGURA 1

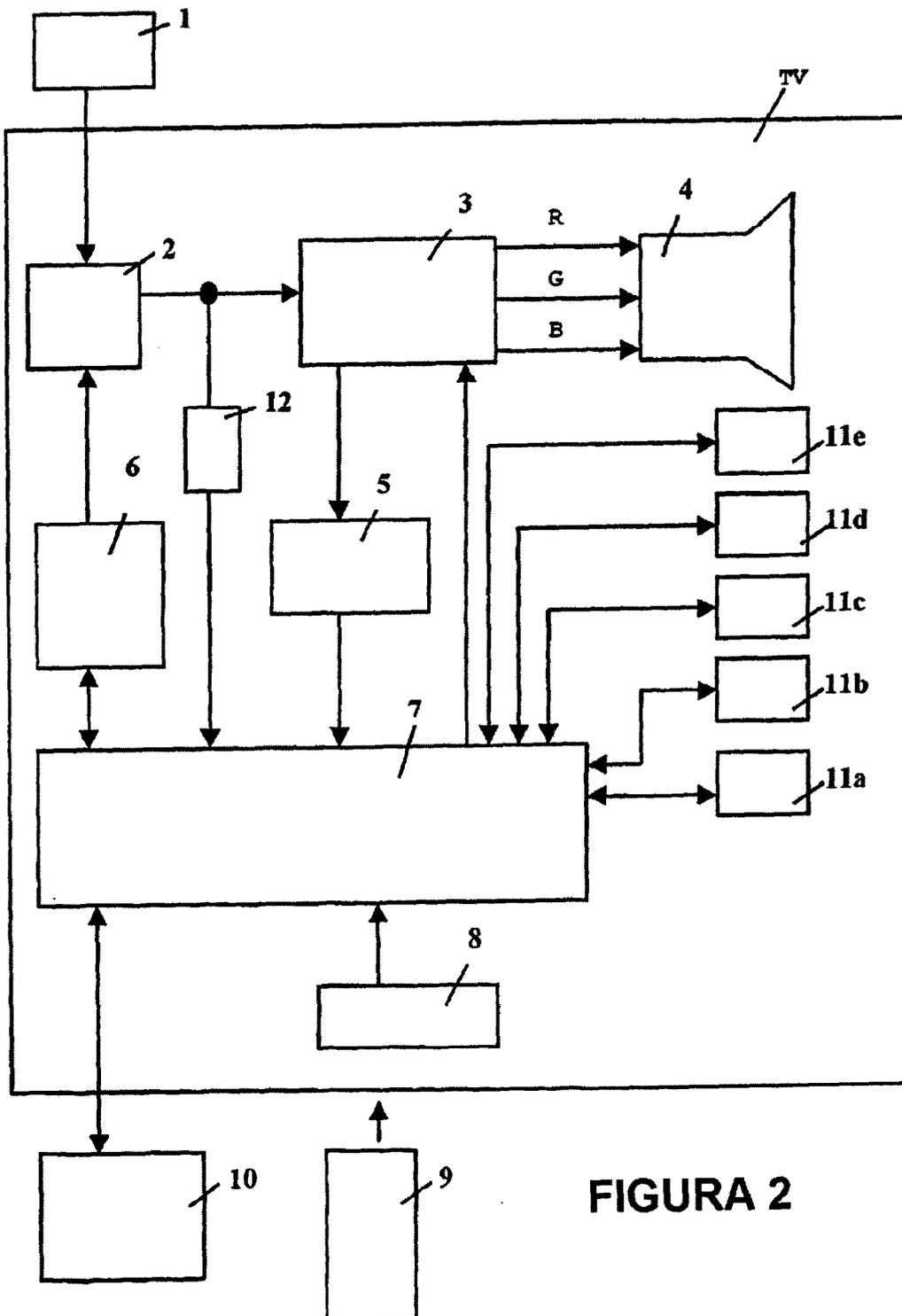


FIGURA 2