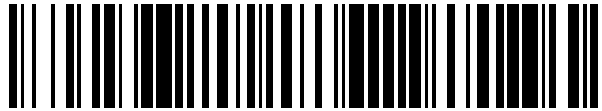


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 612 387**

21 Número de solicitud: 201531643

51 Int. Cl.:

**H04N 21/23** (2011.01)

**G06Q 30/02** (2012.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**13.11.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**16.05.2017**

71 Solicitantes:

**ATRESMEDIA CORPORACION DE MEDIOS DE  
COMUNICACION, S.A. (100.0%)  
Avda. Isla Graciosa, nº 13  
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**MARTÍNEZ MARCOS, Jose María;  
FERREIRO SÁNCHEZ-CARO, Pablo y  
LORENZO CENALMOR, Raúl**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

54 Título: **MÉTODO DE EMISIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES**

57 Resumen:

Método de emisión de contenidos audiovisuales.  
El objeto de la invención permite controlar los puntos de inserción de contenidos secundarios en los canales esclavos de una emisión simultánea en un conjunto de canales, evitando que la rigidez de las órdenes en los tiempos que marca la programación del canal principal lleve a que las transiciones a publicidad en esos canales secundarios se efectúen en puntos poco apropiados, de manera que, al menos, se evite la interrupción de pronunciación de palabra. Para designar dichos puntos se tiene en cuenta, analiza y valora el contenido primario de emisión para cada canal. La invención permite gestionar de manera automatizada la inserción de contenidos publicitarios en los canales esclavos de manera que no sea interrumpido de forma abrupta el contenido primario.

ES 2 612 387 A1

**MÉTODO DE EMISIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES**

**DESCRIPCIÓN**

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La invención se enmarca en el campo de la distribución de contenidos multimedia.

Más concretamente el objeto de la invención se dirige a un método de control de  
10 emisión de contenidos audiovisuales de manera automatizada.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Las emisiones de contenidos multimedia, como pueden ser las emisiones de  
15 televisión, ya sea de manera tradicional como puede ser TDT, o vía satélite o las  
televisiones por internet conocidas como IPTV, se han convertido en una forma  
habitual de transmisión de contenidos audiovisuales como informativos, películas,  
documentales o cualquier producción de entretenimiento de consumo.

20 Dicho contenido audiovisual puede comprender, al menos, dos tipos diferenciados de  
contenido, dicha diferenciación es fácilmente perceptible por el consumidor de  
contenidos audiovisuales. Primeramente, tenemos contenidos audiovisuales de  
entretenimiento o información (contenidos primarios), que son los que de manera  
habitual ocupan la mayor parte del tiempo de emisión; y, por otra parte, tenemos  
25 contenidos audiovisuales comerciales (contenidos secundarios) que son aquellos que  
dan soporte a espacios publicitarios y suelen ocupar una menor cantidad de tiempo de  
emisión con respecto del tiempo de emisión de los contenidos primarios.

Durante la emisión en un determinado canal de un contenido primario existen  
30 interrupciones para dar paso a emisiones de contenido comercial o secundario, los  
conocidos “anuncios” que, por ejemplo, pueden discontinuar la emisión de una  
secuencia de un contenido. Este momento es crucial tanto para los proveedores de  
contenido audiovisual como para los consumidores de dicho contenido.

Existe una práctica de sincronización de emisión de contenidos comerciales en múltiples canales. Esta práctica suele contar con un canal maestro o principal, que marca los momentos de inicio y fin de emisión de contenidos comerciales, y uno o varios canales esclavos, que siguen las instrucciones del canal maestro para la inserción del contenido comercial. De esta manera, el contenido comercial es emitido simultáneamente en todos los canales agrupados o asociados (maestro y esclavos).

Se observa la posibilidad de mejorar la experiencia del consumo suavizando el efecto de dichas interrupciones sobre los contenidos de entretenimiento de los canales esclavos cuando reciben la orden de dar paso a contenido comercial desde el canal maestro.

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

El objeto de la invención va dirigido al telespectador que busca una mejor experiencia de consumo de contenidos primarios que se ven interrumpidos por la inserción de contenidos secundarios o publicitarios. Para ello, se presenta un método de emisión de contenidos audiovisuales que permite determinar un momento adecuado para, en el margen de un intervalo de tiempo definido a partir de una instrucción del canal maestro, interrumpir la emisión de contenido audiovisual primario en un canal esclavo para dar paso a la emisión del contenido secundario con una mínima afectación sobre la continuidad del contenido primario.

El método aquí descrito se basa en un análisis detallado del contenido primario a emitir así como en la ejecución del control de las emisiones. A través de un análisis del contenido primario se determina de manera automatizada una serie de puntos óptimos de interrupción de dicho contenido, esto es, en qué momentos se debería pausar la emisión del contenido primario y comenzar la del contenido secundario en el canal esclavo a partir de la orden de paso a contenido comercial procedente del canal maestro. La emisión del contenido primario pausado se reanuda una vez se ha terminado la emisión del contenido secundario.

La invención entiende que los puntos óptimos de interrupción de contenido primario, para un intervalo de tiempo determinado cercano al de la orden del canal primario, pasa por la

identificación de: final de palabra pronunciada, final de diálogo, cambio de plano, cambio de secuencia o transición por negro.

5 La invención permite que durante la emisión del contenido primario del canal esclavo, cuando se recibe la orden de paso a contenido secundario simultáneo desde el canal maestro, el sistema de emisión es capaz, de forma inteligente, de retrasar el disparo de pausa de contenido primario y emisión de contenido secundario hasta llegar el siguiente punto óptimo identificado según los requisitos relacionados anteriormente.

## 10 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

15 En una posible realización del método de emisión de contenidos audiovisuales objeto de la invención se tiene un grupo de canales de emisión *ChN*, con al menos dos canales de emisión, en el que uno de ellos actúa como maestro y el resto como esclavo o esclavos. Estos canales *ChN* son difundidos por, al menos, un centro de emisión y recibidos por al menos un receptor de contenidos adaptado para la visualización de los mismos. Cada respectivo canal *ChN* cuenta o puede contar con contenidos primarios (de entretenimiento) y contenidos secundarios (comerciales).

20 El método de emisión de contenidos audiovisuales objeto de la invención se basa en un análisis previo de los contenidos primarios a emitir por uno o más canales esclavos, para determinar automáticamente al menos un momento temporal  $t$  dentro de un tiempo de emisión de dichos contenidos como momento idóneo para comenzar la emisión del contenido secundario; por ejemplo la emisión del contenido secundario en un canal se puede iniciar cuando en el resto de canales de emisión *ChN* se está emitiendo contenido secundario.

30 En una realización preferente, dicha estimación de idoneidad se relaciona con un momento temporal  $t$  dentro de un tiempo de emisión de al menos parte del contenido primario. La determinación del momento temporal  $t$  para cada canal *ChN* se lleva a cabo de manera automatizada mediante el análisis de los respectivos contenidos primarios, identificando instantes en los se produce al menos uno de los siguientes eventos: fin de palabra pronunciada, cambio de plano, pausa de diálogos, pausa en sonido ambiente, pausa en música de fondo, pausa en banda sonora, fundido a negro,

imagen con un porcentaje de un determinado color mayor que un valor umbral o transición de vídeo. Una vez determinado el momento temporal  $t$  se puede iniciar en dicho momento temporal  $t$  una emisión de al menos parte del contenido secundario en el canal en el cual se está emitiendo contenido primario.

5

En una posible realización alternativa se prevé desplazar la emisión del contenido secundario en el canal o canales esclavos, a la espera de los puntos de inserción óptimos previamente identificados y en un tiempo no superior a 10 segundos.

10

En relación al control de la emisión, una posible realización tendría en cuenta la comunicación a través de protocolos estándar o específicos, GPIs o cualquier otro tipo de señalización entre los canales maestro y esclavos para comunicar los instantes de pausa de emisión de contenido primario e inicio de contenido secundario, así como la sincronización horaria entre los canales. A partir de estas informaciones, para cada canal, un dispositivo con la información de todos los instantes de tiempo óptimo de paso a contenido secundario procedente de los contenidos primarios a emitir, aportaría la inteligencia necesaria para efectuar el control de la ejecución adecuada de emisiones en el canal esclavo, favoreciendo la mejora de experiencia de consumo para el telespectador.

20

25

**REIVINDICACIONES**

1. Método de emisión de contenidos audiovisuales, que comprenden al menos un contenido primario y un contenido secundario, generados por al menos un centro de emisión y respectivamente enviados mediante al menos dos canales de emisión *ChN* haciendo uso de unos medios de transmisión y recibidos por al menos un receptor de contenidos adaptado para la visualización de los mismos; estando el método caracterizado por que comprende:

- determinar automáticamente al menos un momento temporal  $t$  dentro de un tiempo de emisión de al menos parte del contenido primario, donde dicho momento temporal  $t$  comprende al menos uno de los siguientes eventos: final de palabra pronunciada, cambio de plano, pausa de diálogos, pausa en sonido ambiente, pausa en música de fondo, pausa en banda sonora y fundido a negro, e
- iniciar en dicho momento temporal  $t$  una emisión de al menos parte del contenido secundario en el canal en el cual se está emitiendo contenido primario

2. Método de emisión de contenidos audiovisuales según reivindicación 1 caracterizado porque la emisión del contenido secundario en un canal se inicia cuando en el resto de canales de emisión *ChN* se está emitiendo contenido secundario.

3. Método de emisión de contenidos audiovisuales según reivindicación 1 caracterizado porque adicionalmente comprende desplazar la emisión del contenido secundario en un tiempo no superior a 10 segundos.



- ②① N.º solicitud: 201531643  
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.11.2015  
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **H04N21/23** (2011.01)  
**G06Q30/02** (2012.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2012143660 A1 (JIWANG DAI et al.) 07/06/2012, Todo el documento.	1-3
A	US 2008262912 A1 (GARGI ULLAS) 23/10/2008, Párrafos [4, 32-36, 42-55, 65] ;	1
A	ZENITHBLOG: "Pauta única publicitaria. Descripción, causas y consecuencias: Así funciona la pauta única publicitaria y éstos son sus problemas con la ley"; fecha de publicación 11 junio 2015; URL:// <a href="http://blogginzenith.zenithmedia.es/asi-funciona-la-pauta-unica-publicitaria-problemas-la-ley/">http://blogginzenith.zenithmedia.es/asi-funciona-la-pauta-unica-publicitaria-problemas-la-ley/</a>	2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia  
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud  
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
24.02.2017

Examinador  
B. Pérez García

Página  
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

H04N, G06Q

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INSPEC



Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 24.02.2017

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 2, 3	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1 - 3	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2012143660 A1 (JIWANG DAI et al.)	07.06.2012
D02	US 2008262912 A1 (GARGI ULLAS)	23.10.2008
D03	ZENITHBLOG: "Pauta única publicitaria. Descripción, causas y consecuencias: Así funciona la pauta única publicitaria y éstos son sus problemas con la ley";	11.06.2015

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

Se considera D01 el documento del estado de la técnica anterior más cercano al objeto de la solicitud.

Siguiendo la redacción de la primera reivindicación, D01 describe un método de emisión de contenidos audiovisuales (VOD), que comprenden al menos un contenido primario (102) y un contenido secundario (104), generados por al menos un centro de emisión (402) y respectivamente enviados mediante al menos dos canales de emisión haciendo uso de unos medios de transmisión y recibidos por al menos un receptor de contenidos adaptado para la visualización de los mismos; estando el método caracterizado porque comprende:

- determinar automáticamente al menos un momento temporal  $t$  dentro de un tiempo de emisión de al menos parte del contenido primario, donde dicho momento temporal  $t$  comprende al menos uno de los siguientes eventos: final de palabra pronunciada, cambio de plano, pausa de diálogos, pausa en sonido ambiente, pausa en música de fondo, pausa en banda sonora y fundido a negro (párrafo 31; ver D02 a modo de ilustración de eventos),
- iniciar en dicho momento temporal  $t$  una emisión de al menos parte del contenido secundario en el canal en el cual se está emitiendo contenido primario (párrafo 36).

No se han encontrado diferencias entre D01 y la primera reivindicación, por lo que ésta no cumple el requisito de novedad definido en el Art. 6 de la Ley Española de Patentes.

La segunda reivindicación detalla que la emisión del contenido secundario en un canal se inicia cuando en el resto de canales de emisión  $ChN$  se está emitiendo contenido secundario.

Existe por tanto, un canal maestro o principal que es el que da la orden de emitir contenido secundario a los canales esclavos o al resto de canales.

En D01 no existe dicha configuración de canales maestros/esclavos. Sin embargo, sí que se menciona que para analizar los posibles puntos de inserción de publicidad sea necesario cumplir una condición (por ejemplo haber visto al menos diez minutos del programa – párrafo 29).

D01 por tanto, si establece que la emisión del contenido secundario se inicie cuando se cumple una condición, que es configurable en el sistema. Se considera que no supondría un esfuerzo inventivo para un experto en la materia, establecer como condición que un canal principal haya comenzado a emitir contenido secundario. Es una técnica que ya se está utilizando como bien puede observarse en el documento D03 y que no contribuye al resultado técnico de la invención. En resumen, esta reivindicación no implica superar una dificultad técnica y no presenta actividad inventiva, según el Art. 8 de la Ley 11/1986.

La tercera reivindicación añade que el desplazamiento de la emisión del contenido secundario no es superior a 10 segundos.

Se trata de un criterio definido por el programador. En D01 se pueden establecer distintos criterios para activar la emisión del contenido secundario (ver párrafo 31) y se pueden asignar pesos para priorizar dichos criterios (párrafo 32). Añadir un techo temporal es un criterio más a utilizar que no produce un efecto técnico inesperado.

En resumen, la solicitud presentada no tiene novedad para la primera reivindicación según el Art. 6 ni actividad inventiva para las reivindicaciones 2 y 3 según el Art. 8 de la Ley Española de Patentes.