

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

Señor(a)
CJ 4DPLEX CO.,LTD.
patents@olartemoure.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/KR2014/004111				
Fecha de Presentación Internacional	8 de mayo de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° 15-288489-00000-0000	03/Diciembre/2015
Reivindicaciones:	Radicado N° 15-288489-00000-0000	03/Diciembre/2015
	Radicado N° 15-288489-00004-0000	25/Febrero/2016
Dibujos:	Radicado N° 15-288489-00000-0000	03/Diciembre/2015
Prioridad:	País: KR, REPUBLICA DE COREA 0054829	Número: 10-2013- Fecha: 15 de mayo de 2013

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 15-288489-00004-0000).

Título de la solicitud: “Método y sistema para proporcionar servicio de producción de contenido 4D y aparato de producción de contenido para los mismos” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 15-288489-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar método y sistema para generar contenido específico de usuario, aumentando el número de casos de selección 4D y un usuario puede tener un efecto 4D con singularidad a través de la producción de contenido específico de usuario en lugar de contenido normal.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema que consta de un dispositivo terminal configurado para transmitir fuente de contenido incluyendo por lo menos uno de una imagen, texto y video, información de sinopsis e información de tiempo de video, para recibir los códigos de contenido y efectos especiales, para seleccionar un código de efecto especial correspondiente a cada intervalo de reproducción del contenido y para transmitir información de selección de efecto especial que indica códigos de efectos especiales; y un aparato de producción de contenido configurado para producir contenido usando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo terminal, para transmitir los códigos de contenido y efectos especiales producidos al dispositivo terminal, para recibir la información de selección de efectos especiales del dispositivo terminal y para generar contenido 4D utilizando la información de selección de efectos especiales.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06Q 50/10.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1, 2 y 4 a 8 no son claras, debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: reivs. 1, 2, 4, 6 y 8: “(...) *dispositivo terminal* (...)”; reivs. 1 y 4 a 6: “(...) *aparato de producción de contenido* (...)”; reivs. 1, 4, 6 y 7: “(...) *fuentes de contenido* (...)”; reivs. 1, 4 y 6: “(...) *códigos de contenido* (...)”; reiv. 4: “(...) *almacenamiento* (...)”; reiv. 4: “(...) *comunicador* (...)”; reiv. 4: “(...) *productor de contenido* (...)”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

- La reivindicación 6 no es clara porque el término: “*por lo menos*”; es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: mayo 15 de 2013 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	KR 101075122	“Apparatus For Synchronizing Of Special Effect And 4D Projecting System”	19/Octubre/2013
D2	KR 101300467	“Control System For 4 Dimension Effect”	26/Septiembre/2012

El documento D1¹ divulga un aparato para sincronizar efectos especiales de la presente invención que comprende: una unidad de almacenamiento de tablas para guardar una tabla de efectos, que incluye además un código de tiempo de datos de imagen y una información de efectos especiales asignada al código de tiempo; y una unidad de extracción de información para extraer la información de efectos especiales, que está asignada al código de tiempo asignado a la tabla de efectos que coincide con el código de tiempo actual de los datos de imagen que se están reproduciendo, sincronizando de este modo fiablemente los datos de imagen que se están reproduciendo con los efectos especiales (Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un sistema de control de elemento de visualización de cuatro dimensiones para implementar un elemento de visualización de cuatro dimensiones deseado con precisión en un tiempo de salida de una trama de imagen deseada (Fl. 1, resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un sistema para proporcionar servicio de producción de contenido 4D, que comprende (...)*” (Ver página 11 del radicado N° 15-288489-00000-0000).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20111019&CC=KR&NR=101075122B1&KC=B1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=KR&NR=20120105788A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20120926&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo terminal configurado para transmitir fuente de contenido que incluye uno de una imagen, texto y video, información de sinopsis e información de tiempo de video a un aparato de producción de contenido, para recibir códigos de contenido y efectos especiales del aparato de producción de contenido, para seleccionar un código de efectos especiales correspondiente a cada intervalo de reproducción del contenido y para transmitir información de selección de efectos especiales que indique códigos de efectos especiales seleccionados al aparato de producción de contenido.	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4). Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030). Mientras tanto, el aparato de sincronización de efectos especiales de la presente invención puede incluir además una unidad de transmisión de información (140) para transmitir la información de efectos especiales extraída por la unidad de extracción de información al aparato de efecto especial. La unidad de transmisión de información (140) transmite la información de efectos especiales al aparato de efecto especial a través de la red cableada/inalámbrica. En este momento, el dispositivo de efectos	No se menciona

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

	especiales debe estar provisto de un medio de comunicación capaz de comunicarse con la unidad de transmisión de información (Pág. 5, Párr. 033).	
Aparato de producción de contenido configurado para producir contenido usando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo terminal, para transmitir los códigos de contenido y efectos especiales producidos al dispositivo terminal, para recibir la información de selección de efectos especiales del dispositivo terminal y para generar contenido 4D utilizando la información de selección de efectos especiales.	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4). Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el aparato de sincronización de efectos especiales de la presente invención puede incluir además una unidad de transmisión de información (140) para transmitir la información de efectos especiales extraída por la unidad de extracción de información al aparato de efecto especial. La unidad de transmisión de información (140) transmite la información de efectos especiales al aparato de efecto especial a través de la red cableada/inalámbrica. En este momento, el dispositivo de efectos especiales debe estar provisto de un medio de comunicación capaz de comunicarse con la unidad de transmisión de información (Pág. 5, Párr. 033).	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4). No se menciona la transmisión y recepción de códigos de efectos especiales.

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

	No se menciona la generación de contenido 4D.	
--	---	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un aparato para sincronizar efectos especiales de la presente invención que comprende: una unidad de almacenamiento de tablas para guardar una tabla de efectos, que incluye además un código de tiempo de datos de imagen y una información de efectos especiales asignada al código de tiempo; y una unidad de extracción de información para extraer la información de efectos especiales, que está asignada al código de tiempo asignado a la tabla de efectos que coincide con el código de tiempo actual de los datos de imagen que se están reproduciendo, sincronizando de este modo fiablemente los datos de imagen que se están reproduciendo con los efectos especiales (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el aparato de D1 consiste en que el sistema de la reivindicación 1 posee la generación de contenido 4D.

El efecto que logra el incluir la generación de contenido 4D es producir efectos especiales basados en la información de contenido 4D recibido en el aparato de producción.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el aparato conocido en D1 para lograr producir efectos especiales basados en la información de contenido 4D recibido en el aparato de producción?”.

Sin embargo, la utilización del incluir la generación de contenido 4D, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la generación de contenido 4D del documento D2 en el aparato divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

- Reivindicación 2: El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (D1, Pág. 4). El sistema de proyección 4D controla el movimiento y los efectos especiales de la silla, etc. de acuerdo con la imagen, y controla la imagen y los dispositivos de efectos especiales a sincronizar. En este caso, el control de sincronización se realiza recibiendo la señal al comienzo de la imagen a través del terminal GPO o del terminal RS-232. Es decir, el medio de control de sincronización reproduce los datos de imagen, recibe una señal que indica el inicio de la imagen desde el servidor de proyección, y opera su propio temporizador para sincronizar el efecto especial con la imagen (D1, Pág. 3, Párr. 003).
- Reivindicación 3: Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (D2, Pág. 4).
- Reivindicación 9: Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (D1, Pág. 4). El sistema de proyección 4D controla el movimiento y los efectos especiales de la silla, etc. de acuerdo con la imagen, y controla la imagen y los dispositivos de efectos especiales a sincronizar. En este caso, el control de sincronización se realiza recibiendo la señal al comienzo de la imagen a través del terminal GPO o del terminal RS-232. Es decir, el medio de control de sincronización reproduce los datos de imagen, recibe una señal que indica el inicio de la imagen desde el servidor de proyección, y opera su propio temporizador para sincronizar el efecto especial con la imagen

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

(D1, Pág. 3, Párr. 003).

- Reivindicación 10: Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (D1, Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (D1, Pág. 5, Párr. 030).

La reivindicación 4 consiste en: *“Un aparato de producción de contenido, que comprende: (...)”* (Ver página 11 del radicado N° 15-288489-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Almacenamiento que almacena códigos de efectos especiales.	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4).	No se menciona
Comunicador configurado para recibir, de un dispositivo terminal, fuente de contenido que incluye uno de una imagen, texto y video, información de sinopsis e información de tiempo de video, códigos de contenido de transmisión y efectos especiales almacenados en el almacenamiento al dispositivo terminal y recibir, desde el dispositivo terminal, información de selección de efectos especiales que indica un código de efectos especiales seleccionado correspondiente a cada intervalo de reproducción de contenido.	Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede	No se menciona

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

	ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030). Mientras tanto, el aparato de sincronización de efectos especiales de la presente invención puede incluir además una unidad de transmisión de información (140) para transmitir la información de efectos especiales extraída por la unidad de extracción de información al aparato de efecto especial. La unidad de transmisión de información (140) transmite la información de efectos especiales al aparato de efecto especial a través de la red cableada/inalámbrica. En este momento, el dispositivo de efectos especiales debe estar provisto de un medio de comunicación capaz de comunicarse con la unidad de transmisión de información (Pág. 5, Párr. 033).	
Primer productor de contenido configurado para producir contenido utilizando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo terminal.	No se menciona	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

		operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).
Segundo productor de contenido configurado para producir contenido 4D utilizando la información de selección de efectos especiales recibida del dispositivo terminal.	El sistema de proyección 4D controla el movimiento y los efectos especiales de la silla, etc. de acuerdo con la imagen, y controla la imagen y los dispositivos de efectos especiales a sincronizar. En este caso, el control de sincronización se realiza recibiendo la señal al comienzo de la imagen a través del terminal GPO o del terminal RS-232. Es decir, el medio de control de sincronización reproduce los datos de imagen, recibe una señal que indica el inicio de la imagen desde el servidor de proyección, y opera su propio temporizador para sincronizar el efecto especial con la imagen (D1, Pág. 3, Párr. 003). El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4). Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos	No se menciona

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

	especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030).	
--	---	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga un aparato para sincronizar efectos especiales de la presente invención que comprende: una unidad de almacenamiento de tablas para guardar una tabla de efectos, que incluye además un código de tiempo de datos de imagen y una información de efectos especiales asignada al código de tiempo; y una unidad de extracción de información para extraer la información de efectos especiales, que está asignada al código de tiempo asignado a la tabla de efectos que coincide con el código de tiempo actual de los datos de imagen que se están reproduciendo, sincronizando de este modo fiablemente los datos de imagen que se están reproduciendo con los efectos especiales (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el aparato de D1 consiste en que el aparato de la reivindicación 4 posee un primer productor de contenido.

El efecto que logra el incluir el primer productor de contenido es producir contenido utilizando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo terminal.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el aparato conocido en D1 para lograr producir contenido utilizando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo termina?”.

Sin embargo, la utilización del incluir el primer productor de contenido 4D, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el primer productor de contenido del documento D2 en el aparato divulgado en el

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030).

La reivindicación 6 consiste en: *“Un método para proporcionar un servicio de producción de contenido 4D (...)”* (Ver página 12 del radicado N° 15-288489-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Recibir fuente de contenido que incluye por lo menos uno de una imagen, texto y video, información de sinopsis e información de tiempo de video desde un dispositivo terminal.	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4).	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

		4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4). En una realización preferida, el comando de movimiento incluye información de velocidad de movimiento o información de aceleración de movimiento de cada actuador para controlar la intensidad de los elementos de visualización 4D (Pág. 4).
Generar contenido utilizando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida.	No se menciona	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

		comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).
Transmitir los códigos de contenido y efectos especiales generados al dispositivo terminal.	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4).	No se menciona
Recibir, desde el dispositivo terminal, información de selección de efectos especiales que indique un código seleccionado de efectos especiales correspondiente a cada intervalo de reproducción de contenido.	Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030). Mientras tanto, el aparato de sincronización de efectos especiales de la presente invención puede incluir además una unidad de transmisión de información (140) para transmitir la información de efectos especiales extraída por la unidad de extracción de información al aparato de	No se menciona

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

	efecto especial. La unidad de transmisión de información (140) transmite la información de efectos especiales al aparato de efecto especial a través de la red cableada/inalámbrica. En este momento, el dispositivo de efectos especiales debe estar provisto de un medio de comunicación capaz de comunicarse con la unidad de transmisión de información (Pág. 5, Párr. 033).	
Producir contenido 4D utilizando la información de selección de efectos especiales recibida.	No se menciona	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).
Aparato de producción de contenido	El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para	Con el fin de conseguir el objeto anterior, la presente

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

configurado para producir contenido usando la fuente de contenido con base en la información de sinopsis y la información de tiempo de video recibida del dispositivo terminal, para transmitir los códigos de contenido y efectos especiales producidos al dispositivo terminal, para recibir la información de selección de efectos especiales del dispositivo terminal y para generar contenido 4D utilizando la información de selección de efectos especiales.	generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4). Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el aparato de sincronización de efectos especiales de la presente invención puede incluir además una unidad de transmisión de información (140) para transmitir la información de efectos especiales extraída por la unidad de extracción de información al aparato de efecto especial. La unidad de transmisión de información (140) transmite la información de efectos especiales al aparato de efecto especial a través de la red cableada/inalámbrica. En este momento, el dispositivo de efectos especiales debe estar provisto de un medio de comunicación capaz de comunicarse con la unidad de transmisión de información (Pág. 5, Párr. 033). No se menciona la generación de contenido 4D.	invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4). No se menciona la transmisión y recepción de códigos de efectos especiales.
--	--	--

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga un aparato para sincronizar efectos especiales de la presente invención que comprende: una unidad de almacenamiento de tablas para guardar una tabla de efectos, que incluye además un código de tiempo de datos de imagen y una información de efectos especiales asignada al código de tiempo; y una unidad de extracción de información para extraer la información de efectos especiales, que está asignada al código de tiempo asignado a la tabla de efectos que coincide con el código de tiempo actual de los datos de imagen que se están reproduciendo, sincronizando de este modo fiablemente los datos de imagen que se están reproduciendo con los efectos especiales (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 6 y el aparato de D1 consiste en que el sistema de la reivindicación 6 posee la generación y producción de contenido 4D.

El efecto que logra el incluir la generación y producción de contenido 4D es producir efectos especiales basados en la información de contenido 4D recibido en el aparato de producción.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el aparato conocido en D1 para lograr producir efectos especiales basados en la información de contenido 4D recibido en el aparato de producción?”.

Sin embargo, la utilización del incluir la generación y producción de contenido 4D, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que la presente invención proporciona un sistema de control de elementos 4D para controlar un movimiento de una silla, un chorro de agua, un chorro de viento, un chorro de vapor o un chorro de perfume en un sistema de visualización de imágenes estereoscópicas 4D, que funciona como un medio de generación de orden de operación para generar un comando de operación de un elemento de visualización y un medio de edición de tiempo de salida para editar el tiempo de salida para ser emitido en el tiempo de salida de una trama deseada de una imagen; y un módulo de entrada/salida conectado a la ranura de entrada/salida del dispositivo de ordenador o conectado al dispositivo de ordenador desde el exterior de una manera cableada o inalámbrica y transmitiendo el comando de operación al dispositivo de funcionamiento de elemento de visión 4D para realizar el elemento de visualización 4D. En una realización preferida, el aparato incluye además un módulo de comunicación de elemento 4D provisto en el dispositivo operativo de elemento de visión 4D y que recibe el comando de operación desde el módulo de entrada/salida, de manera que funciona el dispositivo operativo de elemento de visión 4D (Pág. 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la generación y producción de contenido 4D del documento D2 en el aparato divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 6 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 8: El aparato puede incluir además una unidad de generación de tablas para generar la tabla de efectos y transmitir la tabla de efectos generados a la unidad de almacenamiento de tabla. El aparato de procesamiento de información

Ref. Expediente N° 15288489

puede incluir además una unidad de transmisión de información para transmitir la información de efecto especial extraída al aparato de efecto especial. El aparato de procesamiento de información puede incluir además una unidad de recepción de código para recibir el código de tiempo actual desde el servidor de selección que muestra los datos de video y proporcionar el código de tiempo actual a la unidad de extracción de información. Además, un receptor de señal para recibir una señal HD-SDI (señal HD-SDI) de al menos uno de un servidor de presentación y un proyector de haz que muestra los datos de imagen, y un receptor para extraer el código de tiempo actual incluido en el mensaje HD recibido y proporcionar la información a la unidad de extracción de información (Pág. 4). El sistema de proyección 4D controla el movimiento y los efectos especiales de la silla, etc. de acuerdo con la imagen, y controla la imagen y los dispositivos de efectos especiales a sincronizar. En este caso, el control de sincronización se realiza recibiendo la señal al comienzo de la imagen a través del terminal GPO o del terminal RS-232. Es decir, el medio de control de sincronización reproduce los datos de imagen, recibe una señal que indica el inicio de la imagen desde el servidor de proyección, y opera su propio temporizador para sincronizar el efecto especial con la imagen (Pág. 3, Párr. 003). Como se ha descrito anteriormente, el aparato de sincronización de efectos especiales y el sistema de imágenes 4D de acuerdo con la presente invención sincronizan los efectos especiales utilizando el código de tiempo extraído de los datos de imagen que se muestran, de modo que los datos de imagen y efectos especiales pueden transmitirse de forma fiable (Pág. 4). Mientras tanto, el código de tiempo almacenado en la tabla de efectos puede ser un código de tiempo al que se asigna la información de efectos especiales (Pág. 5, Párr. 030).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	KR 101075122	1, 2, 4 a 6 y 8 a 10	Nivel Inventivo
D2	KR 101300467	1, 3, 4 y 6	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento la solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda a la solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Oficio N° 9044

Ref. Expediente N° 15288489

Se invita a la solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: FERNANDO NICOLÁS VARGAS PLAZAS

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ