

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 23 de diciembre de 2011, con el N° 11-177816-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DECODIFICADOR DE SEÑALES DE AUDIO, MÉTODO PARA DECODIFICAR UNA SEÑAL DE AUDIO Y PROGRAMA DE COMPUTACIÓN QUE UTILIZA ETAPAS EN CASCADA DE PROCESAMIENTO DE OBJETOS DE AUDIO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2010/058906 del 23 de junio de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 648 del 16 de julio de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8489, notificado por fijación en lista el 14 de mayo de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-177816-00007-0000 del 9 de agosto de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 35 que remplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*"

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

5.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener varias señales correspondientes a varios canales de audio a partir de una sola señal con una relación tasa de bits / calidad de la señal mínima. Para resolver este problema técnico, se presenta un aparato y un método para mezclar de forma ascendente (obtener varios canales de audio) una señal de mezcla descendente (señal obtenida a base de varias señales correspondientes a cada canal) con base en información de un objeto.

5.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de junio de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Artículo 1*	"Spatial Audio Object Coding (SAOC) – The Upcoming MPEG Standard on Parametric Object Based Audio Coding"	20/Mayo/2008

* "Spatial Audio Object Coding (SAOC) – The Upcoming MPEG Standard on Parametric Object Based Audio Coding", Jonas Engdegard, Barbara Resch, Cornelia Falch, Oliver Hellmuth, Johannes Hilpert, Andreas Hoelzer, Leonid Terentiev, Jeroen Breebaart, Jeroen Koppens, Erik Schuijers and Werner Oomen, Audio Engineering Society Convention Paper (Presented at the 124th Convention), 2008 May 17–20.

El documento D1¹ enseña la arquitectura de la codificación SAOC (Spatial Audio Object Coding) y sus diferentes modos de operación y aplicaciones (Resumen).

5.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad

¹ <http://www.jeroenbreebaart.com/papers/aes/aes124.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

reconocida".

En el presente caso, el decodificador reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: "Un decodificador de señales de audio..." (Ver página 35 del radicado N° 11-177816-00007-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un separador de objetos.	Decodificador de objeto (Object Decoder) (Fig. 1 (a)) o divisor de objetos (Object Splitter) (Fig. 10).
Un procesador de señales de audio.	Insertador de efectos (insert effects) (Fig. 10).
Un combinador de señales de audio.	Mezclador (Mixer) (Fig. 1 (a)) o combinador de objetos (Object combiner) (Fig. 10).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del decodificador de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 28 no mencionan alguna característica que haga nuevo el decodificador de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Adicionalmente, el decodificador reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 30 está referida a: "Un decodificador de señales de audio..." (Ver página 50 del radicado N° 11-177816-00007-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 30, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Un separador de objetos.	Decodificador de objeto (Object Decoder) (Fig. 1 (a)) o divisor de objetos (Object Splitter) (Fig. 10).
Un procesador de señales de audio.	Insertador de efectos (insert effects) (Fig. 10).
Un combinador de señales de audio.	Mezclador (Mixer) (Fig. 1 (a)) o combinador de objetos (Object combiner) (Fig. 10).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del decodificador de la reivindicación 30 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Además, el decodificador reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 31 está referida a: *"Un decodificador de señales de audio..."* (Ver página 54 del radicado N° 11-177816-00007-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 31, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 3

Características esenciales	D1
Un separador de objetos.	Decodificador de objeto (Object Decoder) (Fig. 1 (a)) o divisor de objetos (Object Splitter) (Fig. 10).
Un procesador de señales de audio.	Insertador de efectos (insert effects) (Fig. 10).
Un combinador de señales de audio.	Mezclador (Mixer) (Fig. 1 (a)) o combinador de objetos (Object combiner) (Fig. 10).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del decodificador de la reivindicación 31 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el decodificador reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 32 está referida a: *"Un decodificador de señales de audio..."* (Ver página 55 del radicado N° 11-177816-00007-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 32, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 4

Características esenciales	D1
Un separador de objetos.	Decodificador de objeto (Object Decoder) (Fig. 1 (a)) o divisor de objetos (Object Splitter) (Fig. 10).
Un procesador de señales de audio.	Insertador de efectos (insert effects) (Fig. 10).
Un combinador de señales de audio.	Mezclador (Mixer) (Fig. 1 (a)) o combinador de objetos (Object combiner) (Fig. 10).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del decodificador de la reivindicación 32 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, las funcionalidades que se citan como características diferentes no son características esenciales de un aparato y, por lo tanto, no hacen al aparato de las reivindicaciones 1 y 30 a 32 diferentes al decodificador divulgado en el documento D1. Los términos "...es configurado para descomponer la representación de señal de mezclado descendente, para proveer una primera información de audio que describe un primer set de uno o más objetos de audio de un primer tipo de objeto de audio al cual está asociada información residual, y una segunda información que describe un segundo set de uno o más objetos de audio de un segundo tipo de objetos de audio, al cual no está asociada información residual. De modo que la segunda información de audio es información de audio que (describe objetos de audio del segundo tipo de objetos de audio en una manera combinada...", "...la segunda información de audio es procesada para llevar a cabo un procesamiento de objeto individual de los objetos de audio del segundo tipo de objetos de audio, tomando en consideración información paramétrica relacionada a objeto con más de dos objetos de audio del segundo tipo de objetos de audio un decodificador de audio en el cual el procesamiento de objeto individual de los objetos de audio el segundo tipo de objetos de audio es separado de la separación de objetos, en donde la representación de señal de mezclado descendente es descompuesta en la primera información de audio que describe el primer set de uno o más objetos de audio del primer tipo de objetos de audio y la segunda información de audio que describe el segundo set de uno o más objetos de audio del segundo tipo de objetos de audio...", "...llevar a cabo un procesamiento de objeto individual de una segunda información de audio (que describe un set de uno o más objetos de audio de un segundo tipo de objetos de audio, al cual no está asociada información residual) y la segunda información de audio...", "...procesamiento de objeto individual de objetos de audio que están provistos de información residual asociada...", "...una información paramétrica asociada...", "...procesamiento de una señal de audio, en la cual no existen uno o mas objetos de audio del primer tipo de objetos de audio, y uno o más objetos de audio del segundo tipo de objetos de audio, donde existe una información residual asociada al objeto de audio del primer tipo de objetos de audio...", "...que descompone una representación de señal de mezcla descendente, para producir una primera información de audio (132; 262; 562; 562a) que describe una primera serie de uno o más objetos de audio de un primer tipo de objetos de audio, y una segunda información de audio (134; 264; 564; 564a) que describe una segunda serie de uno o más objetos de audio de un segundo tipo de objetos de audio dependiendo de la representación de señal de mezcla descendente y usando al menos una parte de la información

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

paramétrica relacionada con los objetos...”, "...que recibe la segunda información de audio (134; 264; 564; 564a) y para procesar la segunda información de audio que depende de la información paramétrica relacionada con los objetos, para obtener una versión procesada (142; 272; 572; 572a) de la segunda información de audio...” y “... que combina la primera información de audio con la versión procesada de la segunda información de audio, para obtener la representación de señal de mezcla ascendente, donde el separador de objetos obtiene la primera información de audio y la segunda información de audio...” son funcionalidades. Las funcionalidades (funciones realizadas) sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales, pero son solo los elementos estructurales los que definen la invención haciendo a las funcionalidades opcionales y, por lo tanto, las funcionalidades no le pueden dar novedad y/o nivel inventivo a un aparato. De acuerdo con lo anterior, las funcionalidades no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

SEXTO: Que de acuerdo con lo expuesto, en el presente caso la(s) reivindicación(es) 29 y 33 a 35, cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de que trata el artículo 14 de la Decisión 486, por lo tanto hay lugar a conceder para ellas el privilegio de patente solicitado; así mismo, se niega el privilegio de patente para la(s) reivindicación(es) 1 a 28 y 30 a 32 por carecer de novedad como se explicó anteriormente.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante se modifica el título de la invención, de la siguiente manera: “DECODIFICADOR DE SEÑALES DE AUDIO Y MÉTODO PARA DECODIFICAR UNA SEÑAL DE AUDIO QUE UTILIZA ETAPAS EN CASCADA DE PROCESAMIENTO DE OBJETOS DE AUDIO”.

OCTAVO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: “MÉTODO PARA DECODIFICAR UNA SEÑAL DE AUDIO QUE UTILIZA ETAPAS EN CASCADA DE PROCESAMIENTO DE OBJETOS DE AUDIO”.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÉTODO PARA DECODIFICAR UNA SEÑAL DE AUDIO QUE UTILIZA ETAPAS EN

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/11-177816

CASCADA DE PROCESAMIENTO DE OBJETOS DE AUDIO"

Clasificación IPC: G10L 19/00; H04S 7/00.

Reivindicación(es): 29 y 33 a 35 incluida(s) en el radicado bajo el N° 11-177816-00007-0000.

Titular(es): FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

Domicilio(s): Munich, Baviera, Alemania.

Inventor(es): Oliver Hellmuth, Cornelia Falch, Jürgen Herre, Johannes Hilpert, Leonid Terentiev y Falko Ridderbusch.

Prioridad(es) N°: 61/220,042 **Fecha:** 24 de junio de 2009 **País:** US.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2010/058906 **Fecha:** 23 de junio de 2010.

Vigente desde: 23 de junio de 2010 **Hasta:** 23 de junio de 2030.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 1 a 28 y 30 a 32, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Entregar a la titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante

Página 7 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56809

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

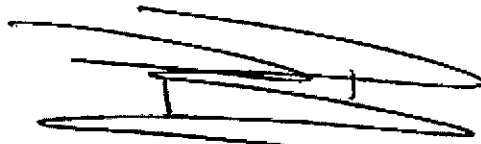
Rad. PCT/11-177816

el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 27 Sep 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor

DARIO CARDENAS NAVAS

general@cardenasycardenas.com

infopi@cardenasycardenas.com

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez ✓

Revisó: Angelica Maria Ramirez ✓

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓

Aprobó: Jose Luis Salazar Lopez ✓