

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:31447**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/12-073183

**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 04 de mayo de 2012, con el N° 12-073183-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Sony Corporation, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO Y DISPOSITIVO QUE EXTIENDE LA FRECUENCIA DE BANDA, MÉTODO Y DISPOSITIVO DE CODIFICACIÓN, MÉTODO Y DISPOSITIVO DE DECODIFICACIÓN, Y PROGRAMA" que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2010/066882 del 29 de septiembre de 2010.

**SEGUNDO:** Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 654 del 16 de octubre de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 230, notificado por fijación en lista el 21 de enero de 2014, 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° 12-073183-00008-0000 del 07 de abril de 2014, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 y 2 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."*

**SEXTO:** Que las reivindicaciones 1 y 2, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:31447**  
*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/12-073183

**6.1. Objeto de la invención.**

El problema técnico consiste en la necesidad de suministrar un método para realizar la codificación y decodificación de una señal de sonido, en la cual se pretende extender la banda de frecuencia, con el fin de obtener una señal de audio de alta calidad. Para resolver este problema técnico, se presenta un método de decodificación caracterizado porque comprende: demultiplexar los datos codificados de entrada en datos codificados de frecuencia baja y un índice, decodificar dichos datos codificados de frecuencia baja para generar una señal de frecuencia baja, dividir la banda de dicha señal de frecuencia baja en una pluralidad de sub-bandas de frecuencia baja para genera una señal de subbanda de frecuencia baja para cada una de dichas sub-banda de frecuencia baja y genera dicha señal de frecuencia alta con base en dicho índice y dicha señal de subbanda de frecuencia baja.

**6.2 Determinación del estado de la técnica.**

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de octubre 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 |
|------|-----------------|------------------------------------------------------|----------------------|
| D2   | US 2005/0080621 | "Audio decoding apparatus and audio decoding method" | 14/Abril/2005        |

El documento D2<sup>1</sup> divulga un método de decodificación y un aparato de decodificación para un sistema de expansión de ancho de banda de audio para generar una señal audio de banda ancha a partir de una señal de audio de banda estrecha añadiendo información adicional conteniendo poca información, y se refiere a tecnología que le permite a este sistema para proporcionar una reproducción de alta calidad de audio con pocos cálculos (Pág. 1, Fl. 15, Párr. 0001).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20050080621.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31447  
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-073183

6.3. 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 reconocida”.*

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Un método de decodificación caracterizado porque comprende:*

*demultiplexar los datos codificados de entrada en datos codificados de frecuencia baja y un índice...”* (Ver página 4 del radicado N° 12-073183-00008-0000).

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) D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

| Características esenciales                                                                                                                                                                                            | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Demultiplexar los datos decodificados de entrada en datos codificados de frecuencia baja y un índice.                                                                                                                 | El flujo de bits de entrada (106) es demultiplexado por el demultiplexor de flujo de bits (101) en información de componente de baja frecuencia (107), componente de información de alta frecuencia (108), y la información de adición de señal sinusoidal (109) (Pág. 3, Fl. 17, Párr. 0043).                                                        |
| Decodificar dichos datos codificados de frecuencia baja para generar una señal de frecuencia baja.                                                                                                                    | La información de los componentes de baja frecuencia (107) es la información que está codificada utilizando, por ejemplo, el estándar MPEG-4 AAC método de codificación, es decodificada por el decodificador de baja frecuencia (102), y una señal de tiempo que representa el componente de baja frecuencia se genera (Pág. 3, Fl. 17, Párr. 0043). |
| Dividir la banda de dicha señal de frecuencia baja en una pluralidad de sub-banda de frecuencia baja para generar una señal de la sub-banda de frecuencia baja para cada una de dichas sub-bandas de frecuencia baja. | La señal de tiempo resultante que representa el componente de baja frecuencia se divide en múltiples (M) sub-bandas por el banco de filtros de análisis (103), y entran a los medios de expansión de ancho de banda (generador de señal de alta frecuencia) (104) (Pág. 3, Fl. 17, Párr. 0043).                                                       |
| Generar dichas señal de frecuencia alta con base en dicho índice y dicha                                                                                                                                              | Generador de señal adicional (111) produce una señal de inyección (112) de manera que una onda sinusoidal de                                                                                                                                                                                                                                          |

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
  
RESOLUCIÓN No:31447  
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-073183

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| señal de subbanda de frecuencia baja. | ganancia controlada se añade a cada sub-banda de frecuencia alta de acuerdo con la información de adición de señal sinusoidal (también llamada información de tono) (109). Las señales de sub-banda de alta frecuencia generadas por el generador de señal de alta frecuencia (104) son ingresadas con las señales de sub-banda de baja frecuencia al banco de filtros de síntesis (105) para síntesis de banda, dando como resultado la señal de salida (110) (Pág. 3, Fl. 17, Párr. 0044). |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Con respecto a los argumentos de la solicitante que indican: “...el solicitante llama la atención del examinador al hecho que el método reclamado en la presente solicitud requiere que los datos codificados de entrada sean demultiplexados en i) datos codificados de baja frecuencia y ii) un índice...”, esta Oficina le recuerda a la solicitante que las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas esenciales de la invención las cuales definen la invención y la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención; dichas reivindicaciones deben ser claras y concisas. Por consiguiente, el término “índice” no menciona características técnicas específicas del objeto de la reivindicación 1, sugiriendo cualquier parámetro conocido en el estado de la técnica con la capacidad de generar una señal. Por lo tanto, el documento D2 es claro en indicar una información de adición de señal sinusoidal (109) “Generador de señal adicional (111) produce una señal de inyección (112) de manera que una onda sinusoidal de ganancia controlada se añade a cada sub-banda de frecuencia alta de acuerdo con la información de adición de señal sinusoidal (también llamada información de tono) (109). (Pág. 3, Fl. 17, Párr. 0044)” con la capacidad de generar una señal de alta frecuencia comparada con el “índice” de la reivindicación 1, afectando de esta manera la novedad de dicha reivindicación.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:31447**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/12-073183

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Denegar la patente de invención a la creación titulada “MÉTODO Y DISPOSITIVO QUE EXTIENDE LA FRECUENCIA DE BANDA, MÉTODO Y DISPOSITIVO DE CODIFICACIÓN, MÉTODO Y DISPOSITIVO DE DECODIFICACIÓN, Y PROGRAMA”.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Sony Corporation, advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., el 14 May 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



**PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO**

Doctor(a)

**MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, sic@castellanosyco.co

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo  
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan  
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez  
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez