

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

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 6 de enero de 2011, con el N° 11-001332-00000-0000, 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 "UN APARATO Y UN MÉTODO PARA CALCULAR UNA CANTIDAD DE ENVOLVENTES ESPECTRALES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2009/004523 del 23 de junio de 2009.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 634 del 21 de noviembre de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6555, notificado por fijación en lista el 16 de abril 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° 11-001332-00006-0000 del 15 de julio de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 20 que reemplaza(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.*".

Página 1 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 20 no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en mejorar la calidad en la percepción de las señales de audio manteniendo la compresión en la codificación de estas señales. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato y un método para calcular el número de envolventes espectrales necesarios para reconstruir las bandas de alta frecuencia de una señal de audio según la tecnología de replicación espectral de banda (SBR, de sus siglas en inglés).

6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de julio de 2008, 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	US 2008/0120116	"Encoding an Information Signal"	22/Mayo/2008

El documento D1¹ divulga un decodificador y un método que utiliza un nuevo cuadro SBR donde no se desplazan los límites de las envolventes pero si se define una indicación de la ubicación de un transiente (Resumen).

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.*

¹ http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US2008120116&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

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 aparato reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: "Un aparato (100) para calcular una cantidad (102) de envolventes espectrales..." (Ver página 41 del radicado N° 11-001332-00006-0000).

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 calculador de valor de decisión.	+ Evaluación del incremento en la curva de la envolvente (Párr. 44, líneas 25 a 32).
Detector para detectar una violación.	+ Detector de transiente que hace una evaluación del incremento en la curva de la envolvente (Párr. 44, líneas 25 a 32).
Procesador para determinar un primer borde.	+ Definición de un primer borde de una evolvente con un transiente (Párr. 49 y Fig. 4A).
Procesador para determinar un segundo borde.	+ Definición de un segundo borde de una evolvente (Párr. 49, Fig. 4A y Fig. 3).
Procesador de cantidad.	+ Definición del número de envolventes espectrales (Fig. 3).

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

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN No: 48106
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

característica que haga nuevo el aparato de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Adicionalmente, el aparato reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 10 está referida a: *"Un codificador (300) para codificar una señal de audio..."* (Ver página 45 del radicado N° 11-001332-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 10, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Un codificador de núcleo.	Codificador de audio (Fig. 1, elemento 106).
Un aparato.	Calculador que define el número de envolventes espectrales (Párr. 51).
Un calculador de datos de envolvente.	Calculador de datos de envolvente (Fig. 1, elemento 112).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 10 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 11 está referida a: *"Un método para calcular una cantidad (102) de envolventes espectrales..."* (Ver página 45 del radicado N° 11-001332-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 11, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

Tabla 3

Características esenciales	D1
La determinación de un valor de decisión (125), el valor de decisión (125) mide una desviación en la distribución de energía espectral de un par de porciones de tiempo vecinas.	Evaluación del incremento en la curva de la envolvente (Párr. 44, líneas 25 a 32).
La detección de una violación (135) de un valor umbral por medio del valor de decisión.	Evaluación del incremento en la curva de la envolvente (Párr. 44, líneas 25 a 32).
La determinación de un primer borde de envolvente (145) entre el par de porciones de tiempo vecinas cuando se detecta la violación (135) del valor umbral.	Definición de un primer borde de una evolvente con un transiente (Párr. 49 y Fig. 4A).
La determinación de un segundo borde de envolvente (155) entre el par diferente de porciones de tiempo vecinas o en el tiempo inicial (t0) o en el tiempo final (tn) para una envolvente con el primer borde de envolvente (145) basado en la violación (135) del valor umbral para el otro par o basado en una posición temporal del par o del par diferente en el cuadro SBR.	Definición de un segundo borde de una evolvente (Párr. 49, Fig. 4A y Fig. 3).
El establecimiento de cantidad (102) de envolventes espectrales (104) que posee el primer borde de envolvente (145) y el segundo borde de envolvente (155).	Definición del número de envolventes espectrales (Fig. 3).
Donde la cantidad predeterminada de porciones de tiempo (110) es igual a n con n-1 bordes entre porciones de tiempo vecinas (110), las cuales son numeradas y ordenadas con respecto al tiempo de modo que los bordes comprenden números pares e impares, y donde n es establecido como el número (102) de envolventes espectrales (104) si la violación (135) es detectada en un borde impar, o donde, el segundo borde (155) es detectado de modo tal que las envolventes espectrales (104) comprendan una misma longitud temporal y la cantidad (102) de envolventes espectrales (104) sea una potencia de dos, o que además comprende el paso de proveer una señal de decisión de conmutación (371), la señal de decisión de conmutación (371) señala una señal de audio del tipo voz y una señal de audio general del tipo audio, donde el valor umbral para señales de audio del tipo voz es disminuido, o donde el método es ejecutado por un computador o un dispositivo lógico programable.	Método ejecutado por un computador (Párrs. 93 y 94).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 11 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 11 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 12 a 19 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 11, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Adicionalmente, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 20 está referida a: “Un método de codificar una señal de audio...” (Ver página 49 del radicado N° 11-001332-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 20, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 4

Características esenciales	D1
Codificar la señal de audio (105) dentro de una banda de frecuencia de núcleo.	Codificación de una banda de bajas frecuencias (Párr. 42).
Un método en el que se calcula una cantidad (102) de envolventes espectrales (104).	Definición de un primer y segundo borde de una envolvente espectral, y definición del número de envolventes espectrales (Párr. 49, Fig. 4A y Fig. 3).
Calcular datos de la envolvente basados en la señal de audio (105) y la cantidad (102).	Datos de la envolvente que incluyen la cantidad de envolventes, posiciones de transientes y localizaciones de los límites de la envolvente (todos deducidos de la señal de audio) (Párr. 50; Fig. 3).
Donde el método es ejecutado por un computador o un dispositivo lógico programable.	Método ejecutado por un computador (Párrs. 93 y 94).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 20 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 20 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

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 10 diferentes a los aparatos divulgados en el documento D1. Los términos: "...donde el procesador de cantidad (160) establece n como la cantidad (102) de envolvente espectral (104) si el detector (130) detecta la violación (135) en un borde impar, y donde la cantidad predeterminada de porciones de tiempo (110) es igual a n con bordes $n-1$ entre porciones de tiempo vecinas (110), numeradas y ordenadas con respecto al tiempo para que los bordes comprendan bordes pares e impares, o donde, el detector (150) determina el segundo borde (155) de modo tal que las envolventes espectrales (104) comprendan una misma longitud temporal y la cantidad (102) de envolventes espectrales (104) sea una potencia de dos, o donde, el aparato (100), que además comprende una unidad de decisión de conmutación (370) que provee una señal de decisión de conmutación (371), la señal de decisión de conmutación (371) señala una señal de audio del tipo voz y una señal de audio general del tipo audio, donde el detector (130) disminuye el valor umbral para señales de audio del tipo voz...", 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. En otras palabras, un mismo aparato que se utiliza de forma diferente sigue siendo el mismo aparato.

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,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "UN

Página 7 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48106

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-001332

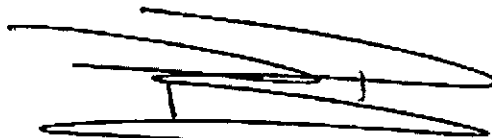
APARATO Y UN MÉTODO PARA CALCULAR UNA CANTIDAD DE ENVOLVENTES ESPECTRALES".

ARTÍCULO SEGUNDO: 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 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 14 Ago 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora
JUANITA ACOSTA GOMEZ
infopi@cardenasycardenas.com

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez ✓
Revisó: Angelica Maria Ramirez ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓