

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-65844- -6	FECHA: 2013-04-22 16:40:34
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ HELENA ADARVE GOMEZ

Asunto: Radicación: 11-65844- -6
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 7384
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2010/054448				
Fecha de Presentación Internacional	01/04/2010				

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:	Folios 25 a 62	27/Mayo/2011
Reivindicaciones:	Folios 63 a 68	27/Mayo/2011
Dibujos:	Folios 70 a 77	27/Mayo/2011
Prioridad:	US 61/167,607	8/Abril/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 el 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 13.

Título de la solicitud: “Programa método y programa de computación para mezclar en foran ascendente una señal con mezcla descendente utilizando una suavización de valor de fase” (Fl. 1).

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.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona 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 la fase de las señales originales de cada canal.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G01L19/00.

4. No es una invención (Art 15 D 486 literales (a) – (f))

El objeto de la reivindicación 12 no se considera una invención de acuerdo con el artículo 15 de la decisión 486 literal (e) debido a que *“no hay una secuencia de etapas o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”* (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Para determinar si la solicitud que involucra un programa de computador puede ser considerada materia elegible a estudio de patentabilidad, se deben cumplir una serie de criterios los cuales aseguran que el proceso se limita a una aplicación práctica en particular.

En una primera evaluación se debe cumplir que: (1) la invención reivindicada, debe estar dirigida a una de las dos categorías legales aceptables según el artículo 14 de la Decisión 486: producto o procedimiento, y (2) la materia reclamada, no debe ser dirigida por completo a una excepción a la patentabilidad de las relacionadas en el artículo 15 de la Decisión 486.

En una segunda evaluación las reivindicaciones de procedimiento que involucre un programa de computador, como materia elegible para estudio de patentabilidad deben (1) estar vinculado a una determinada máquina, aparato o dispositivo, o (2) ser una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente. Se debe tener en cuenta que un método reclamado que no requiera la aplicación de una máquina o no cause una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente, no pasará la prueba y será rechazado.

¹ Proceso 129-IP-2007

Una "máquina" es algo concreto, que consta de partes, o de ciertos dispositivos, y la combinación de dispositivos. Esto incluye todos los dispositivos mecánicos o una combinación de fuerzas mecánicas y dispositivos para realizar alguna función y producir un efecto o resultado. Esta definición debe ser interpretada ampliamente, incluyendo el campo eléctrico, electrónica, óptica, acústica, y otros dispositivos que cumplen una función de lograr un resultado determinado.

La "máquina" debe implementar el proceso, es decir ser un elemento fundamental sin el que el proceso no podría realizarse y no ser un objeto secundario sobre el cual opera el proceso. Lo reclamado debe ser claro en cuanto a la máquina que implementa el proceso, y no afirmar simplemente "proceso implementado por una máquina". Las limitaciones de la máquina deben dejar claro que el uso de la máquina en el proceso reivindicado impone una limitación significativa en el alcance de la reclamación.

Por otra parte, la sola presencia de un vínculo con una máquina o con una transformación, no es suficiente para ser materia elegible a patentabilidad. Para que el procedimiento sea materia elegible a patentabilidad, dicho vínculo debe ser con una máquina en particular o con la transformación en particular de un artículo específico y cumplir con dos requisitos;

- En primer lugar, el uso de una máquina particular o la transformación de un artículo particular, debe definir un límite significativo para el alcance de la reclamación; por lo tanto, el hecho de tener una máquina vinculada a un único campo de actividad podría no ser suficiente.
- En segundo lugar, la aplicación de la máquina particular o la transformación del objeto particular, debe implicar más que una actividad insignificante extra a la solución.

Una máquina o aparato "particular" o transformación de un artículo "particular" significa que el método involucra una máquina o artículo específico, no cualquiera o todas las máquinas o artículos posibles.

Una actividad insignificante extra a la solución significa una actividad que no es fundamental para el objetivo del método propuesto por el solicitante. Por ejemplo, la recopilación de datos para aplicarse en un procedimiento, cuando todas las aplicaciones del procedimiento que requirieran alguna forma de recopilación de datos, no definieran un límite significativo en el alcance de la reivindicación.

En conclusión lo contenido en la reivindicación 12 no se considera una invención, dado que estas reivindicaciones reclaman un procedimiento que es considerado un programa de ordenador según la definición de la OMPI, expuesta en la decisión Andina 351 de 1993 artículo 3, que dice que un software es *"un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador -un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones-, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso"* y no puede ser considerada materia elegible a estudio de patentabilidad porque no cumple los requisitos mencionados con anterioridad. Inclusive la descripción recalca la independencia del método de la máquina y confirma su naturaleza de ser un programa de ordenador de la siguiente forma. *"Otra forma de realización comprende una computadora con un programa de computación para desarrollar uno de los métodos de la presente."* (FI.60).

Adicionalmente, el objeto de la reivindicación 13 no se considera una invención de acuerdo con el artículo 15 de la decisión 486 literal (e) debido a que reivindica un programa de computación.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque el término “...uno o más parámetros de mezcla...”, es impreciso, se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 6 y 8 presentan los siguientes términos “...un mezclador ascendente...”, “...un determinador de parámetro...” y “...un controlador de suavización...”, los cuales son de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1 a 11 no están caracterizadas por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar definidos por los términos “...configurado para aplicar parámetros de mezcla ascendente temporalmente variables (144; 262) para mezclar en forma ascendente la señal de audio con mezcla descendente, para obtener la señal de audio mezclada en forma ascendente, donde los parámetros de mezcla ascendente temporalmente variables comprenden valores de fase suavizados temporalmente variables (144a; 270)...”, “...está configurado para obtener uno o más parámetros de mezcla ascendente temporalmente suavizados (an) para usar por el mezclador ascendente (130; 230) teniendo en cuenta una información de entrada de parámetro cuantizada (142; 212),...”, “...está configurado para combinar una versión ajustada a escala de un valor de fase suavizado previo con una versión ajustada a escala de una información de fase de entrada utilizando un algoritmo de limitación de cambio de fase, para determinar un valor de fase suavizado actual teniendo en cuenta el valor de fase suavizado previo y la información de fase de entrada...”, “...está configurado para combinar la versión ajustada a escala del valor de fase suavizado previo (an-i) con la versión ajustada a escala de la información de fase de entrada (an), de modo que el valor de fase suavizado actual se encuentra en una región de ángulo menor entre una primera región de ángulo y una segunda región de ángulo, donde la primera región de ángulo se extiende, en una dirección matemáticamente positiva, desde una primera dirección de inicio definida por el valor de fase suavizado previo hasta una primera dirección final definida por la información de fase de entrada, y donde la segunda región de ángulo se extiende en una dirección matemáticamente positiva, desde una segunda dirección de inicio definida por la información de fase de entrada hasta una segunda dirección final definida por el valor de fase suavizado previo....”, “...está configurado para seleccionar una regla de combinación entre una pluralidad de diferentes reglas de combinación dependiendo de una diferencia entre la información de fase de entrada y el valor de fase suavizado previo, y para determinar el valor de fase suavizado actual utilizando la regla de combinación seleccionada....”, “...está configurado para seleccionar una regla de combinación de fase básica, si la diferencia entre la información de fase de entrada y el valor de fase suavizado previo se encuentra entre $-\pi$ y $+\pi$, y para seleccionar por otro lado una o más reglas de combinación de fase de adaptación diferente...”, “...está configurado para obtener un valor de fase suavizado actual a n de acuerdo con la siguiente ecuación...”, “...está configurado para desactivar una funcionalidad de suavización de valor de fase en forma selectiva si la diferencia entre una cantidad de fase suavizada y la cantidad de fase de entrada correspondiente es mayor a un valor umbral predeterminado...”, “...está configurado

para evaluar, como la cantidad de fase suavizada, una diferencia entre dos valores de fase suavizados, y para evaluar, como la cantidad de fase de entrada correspondiente, una diferencia entre dos valores de fase de entrada (256) correspondiente a los dos valores de fase suavizados...”, “...está configurado para aplicar, para una porción de tiempo dada, diferentes rotaciones de fase temporalmente suavizadas, definidas por diferentes valores de fase suavizados, para obtener señales de diferentes canales de audio mezclados en forma ascendente con diferencia de fase entre canales, si se activa una función de suavización, y para aplicar rotaciones de fase no suavizadas en forma temporal (256), definidas por diferentes valores de fase no suavizados, para obtener señales de diferentes canales de audio mezclados en forma ascendente con diferencia de fase entre canales, si se desactiva una función de suavización...”, “...está configurado para desactivar una función de suavización del valor de fase en forma selectiva si una diferencia entre los valores de fase suavizados aplicados para obtener las señales de los diferentes canales de audio mezclados en forma ascendente difiere de un valor de diferencia de fase entre canales no suavizado (212), recibido por el aparato (100;200) o derivado (252) de la información recibida (212) por el aparato, por más de un valor umbral predeterminado...”, “...está configurado para ajustar una constante de tiempo de filtrado (8) para determinar una secuencia (262) de valores de fase suavizados dependiendo de una diferencia actual entre un valor de fase suavizado y el correspondiente valor de fase de entrada...”, “...está configurado para ajustar una constante de tiempo de filtrado (5) para determinar una secuencia (262) de valores de fase suavizados dependiendo de una diferencia entre diferencia de fase suavizada entre canales definida por la diferencia entre dos valores de fase suavizados asociados con diferentes canales de la señal de audio mezclada, en forma ascendente, y una diferencia de fase entre canales no suavizada, definida por una información de diferencia de fase entre canales no suavizada (212)...” y “...está configurado para activar y desactivar una función de suavización de valor de fase en forma selectiva dependiendo de una información extraída de una corriente de bits de audio...”. Es así que estas reivindicaciones no se pueden aceptar, ya que equivaldría a reivindicar todas las alternativas presentes o futuras que llegan al resultado a alcanzar.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 8 de abril de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP2169666	“A method and an apparatus for processing a signal”	31/Marzo/2010

El documento D1² divulga un método de procesamiento de señales que incluye recibir una señal de mezcla ascendente e información espacial y generar varios canales de señal en base a esta información. (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “...Un aparato...” (Fl. 63).

² http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=ep2169666&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

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

Características esenciales	D1
Un mezclador ascendente	Unidad de mezcál ascendente (Fig. 2, elemento 240; Fig. 5, elemento 560; Fig. 6, elemento 660; Fig. 9, elemento 940; Fig. 11, elemento 1140;)
Un determinador de parámetros	Unidad de obtención de información (Fig. 2, elemento 230; Fig. 5, elemento 550; Fig. 9, elemento 930; Fig. 11, elemento 1130;)

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

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

- Reivindicación 6 y 8: Se suavizan los valores de diferencia de fase (Párr. 12).

Las reivindicaciones dependientes 6 y 8 no mencionan alguna característica que haga nueva al aparato de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 7 y 9 a 11 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 1, puesto que estas se encuentran redactadas en términos de usos y/o resultados.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP2169666	1 a 11	Novedad/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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-30

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro