

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 28 de noviembre de 2003, bajo el número 03105207, entro a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PROCEDIMIENTO E INTERPRETACIÓN DEPENDIENTE DE LA FRECUENCIA (PDF) DE DATOS SISMICOS PARA IDENTIFICAR, CREAR IMÁGENES Y VERIFICAR RESERVORIOS SUBTERRÁNEOS SATURADOS DE FLUIDO", que corresponde a la solicitud internacional número PCT/US02/13699.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que mediante escrito radicado el 27 de marzo de 2007, el solicitante atendió oportunamente el requerimiento formulado y presentó aclaraciones. Así mismo, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio que obra a folios 142 a 147, el cual, no se acepta, porque no se ajusta a las prescripciones de los artículos 30 y 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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 a 16, contenidas en los folios 74 a 81, además de no cumplir con los requisitos de claridad y de unidad de invención, reclaman materia que no se considera una invención y pretenden proteger un uso, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

1. Objeto de la invención

Según la descripción, el objeto de la solicitud consiste en suministrar un método que usa ondas sísmicas reflejadas por capas objetivo fracturadas o porosas para identificar, formar imágenes y verificar yacimientos subterráneos.

Por su parte, el pliego reivindica un método de interrogación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas, donde han sido dirigidas ondas sísmicas a capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo y las ondas sísmicas reflejadas de las capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo han sido registradas, relacionado en las reivindicaciones 1 a 6; la imagen de proceso de conformidad con la reivindicación 1, relacionada en la reivindicación 7; un método de interpretación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas donde han sido dirigidas ondas sísmicas a capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo y las ondas sísmicas reflejadas de las capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo han sido registradas, relacionado en la reivindicación 8; una imagen sísmica dependiente de la frecuencia para la detección de petróleo, relacionada en las reivindicaciones 9, 10, 11 a 13 y 14 a 16.

2. Sobre la modificación presentada

El artículo 30 de la citada Decisión 486 establece que "las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción".

El artículo 34 de la misma Decisión señala que: "el solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial".

El nuevo pliego de reivindicaciones, que obra en los folios 142 a 147, no se acepta, porque las reivindicaciones 1 a 11 no tienen sustento descriptivo, debido a que en ese aparte no se divulgan ni las secuencias de la forma relacionada en las independientes ni se establece que ellas sean para producir imágenes.

Adicionalmente, en el nuevo pliego no solo se modificó el objeto de la solicitud, ya que inicialmente se reivindicaba: un método de interrogación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas; un método de interpretación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas; y, una imagen sísmica dependiente de la frecuencia para la detección de petróleo; mientras que ahora en el nuevo pliego reclama: un método **para producir imágenes** de capas porosas o fracturadas subterráneas y un método **para producir una imagen sísmica dependiente de la frecuencia para la detección de**

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

petróleo, sino que, además, implica una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación inicial.

Por las razones anteriores, el nuevo pliego reivindicatorio, además de no estar sustentado en la descripción, va más allá de lo permitido por el mencionado artículo 34. Adicional a lo anterior:

- las reivindicaciones 1 a 11 se redactaron en términos de secuencias lógicas para procesamiento de datos, lo cual, es improcedente; y,
- las reivindicaciones 1 y 7, 8 y 9 del nuevo pliego no cumplen el requisito de concisión, puesto que hay más de una independiente por categoría.

Dado lo anterior, el nuevo capítulo reivindicatorio no cumple con lo dispuesto por los artículos 30 y 34 de la Decisión 486, razón por la cual no se tendrá en cuenta para efectos de la presente decisión y se calificará el capítulo reivindicatorio que obra a folios 74 a 81 del expediente en estudio.

3. Claridad de la solicitud

3.1 Reivindicaciones

El artículo 30 de la citada Decisión 486 establece que "las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción".

Las reivindicaciones 1 a 6 y 8 se redactaron en términos de unas secuencias lógicas para procesamiento de datos, lo cual, es inadmisibles.

La reivindicación 7 no define ni aclara ni delimita absolutamente nada, además, el tipo de dependencia que se estableció en ella técnicamente es inadmisibles.

Adicionalmente, como es bien conocido por todos, una solicitud solo puede incluir una reivindicación independiente por cada categoría seguida, cada una de ellas, por una o más dependientes; se puede admitir más de una independiente por cada categoría, siempre y cuando no sea posible definir la solución en una sola reivindicación y que se cumpla una de las condiciones siguientes:

- a. que se trate de dos objetos concebidos uno en función de otro, como una llave o una cerradura o un transmisor y un receptor.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

b. que se relacione a un compuesto activo y la preparación o mezcla que lo contenga.

c. se refieran a dos procedimientos que, por caminos análogos, permitan llegar al mismo producto final.

Las reivindicaciones 9, 10, 11 y 14 no cumplen ninguna de las condiciones antes citadas, además se relacionan al mismo objeto y las diferencias entre unas y otras se limita a la definición de la materia que se trata de proteger y a algunos términos allí incluidos, por estas razones el capítulo no es conciso.

Aún más, el capítulo como un todo carece de claridad, debido a que la pluralidad de reivindicaciones independientes hace difícil establecer la materia para la que se busca protección y coloca una carga indebida en la Oficina para establecer el alcance de dicha protección.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, se concluye que las reivindicaciones calificadas 1 a 16, contenidas en los folios 74 a 81, no cumplen las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

3.2. Reivindicaciones de producto o de procedimiento

El artículo 14 de la Decisión 486 establece claramente que los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de *producto* o de *procedimiento*.

Para dar cumplimiento a tal exigencia, y como la misma normativa andina no establece la forma como se deben definir las reivindicaciones de producto y las de proceso, la Oficina, en la *práctica común*, ha acudido a la *Guía para los países en desarrollo sobre el examen de las solicitudes de patentes*, la cual fue publicada por la OMPI en 1982 con el fin de ayudar a los examinadores de la oficinas nacionales en sus estudios.

En el párrafo 57 (de dicha guía) se especifica que existen dos tipos de reivindicaciones: de *producto* y de *procedimiento* (método). Adicionalmente, el citado párrafo indica que las reivindicaciones de *producto* deben definir el objeto que se desea proteger, mediante las características estructurales ó de función.

Por su parte, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina tradicionalmente se ha pronunciado sobre el tema de los *productos* y de los *procedimientos*. Concretamente, dentro del proceso 36-IP-98, fijó unas pautas acerca de lo que es *producto* y *procedimiento*, como se aprecia en el punto 4.1, del citado proceso donde se establece que:

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. PCT/03105207
Sl. PCT/US02/13699

"(...) Las invenciones de producto son aquellas (...) que revisten una forma tangible, por ejemplo, máquinas, equipos, aparatos, dispositivos, etc. la invención puede residir tanto en un producto independiente como en un producto que solo constituye una parte de otro producto y que solo puede venderse como parte de otro producto. Una invención de procedimiento, en general, es una solución consistente en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto (...)", (subrayados fuera de texto).

De lo anterior queda claro que, un procedimiento (método) debe definirse mediante etapas (pasos) que conduzcan a la fabricación de un producto.

Las reivindicaciones 1 a 6 y 8 del presente caso no se refieren a etapas conducentes a la fabricación de un producto sino que, como se describe y reivindica, es el uso de los datos de las ondas sísmicas reflejadas por las capas objetivo porosas para procesarlos a bajas frecuencias, es decir, lo solicitado simplemente es el procesamiento de datos con medios técnicos ampliamente conocidos en el arte que no enseñan secuencias de etapas que conduzcan a la fabricación de un producto; por este motivo, las mencionadas reivindicaciones no definen un procedimiento (método) en los términos antes enunciados; en fin, no es una invención de procedimiento acorde con lo dispuesto por el artículo 14 de la Decisión 486.

4. Evaluación de la unidad de invención:

El artículo 25 de la Decisión 486 establece que, "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo".

Se considera que el pliego de la solicitud comprende, al menos, dos grupos de reivindicaciones no enlazadas por un concepto común e inventivo, así:

- un primer grupo lo integran las reivindicaciones 1 a 6, dirigidas a un método de interrogación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas, donde han sido dirigidas ondas sísmicas a capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo y las ondas sísmicas reflejadas de las capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo han sido registradas; y,
- el segundo grupo lo conforma la reivindicación 8, enfocada en un método de interpretación sísmica de capas porosas o fracturadas subterráneas donde han sido dirigidas ondas sísmicas a capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo y las ondas sísmicas reflejadas de las capas porosas o fracturadas subterráneas objetivo han sido registradas.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

Dado lo anterior, la solicitud no cumple con lo dispuesto por el mencionado artículo 25 de la Decisión andina.

5. No se considera invención

El artículo 15 de la Decisión 486 señala, que no se considerarán invenciones: "e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales"

Los procedimientos reivindicados, como ya se dijo antes, consisten en unas secuencias lógicas para procesamiento de datos, las cuales se describen de la página 18 en adelante de la descripción, dichas secuencias son soporte lógico como tal.

De modo similar a como se declara en el reporte de búsqueda (ver folio 84), las reivindicaciones 9 a 16 relacionan imágenes en sí, razón por la que no son patentables dado que no son ni un producto ni un procedimiento como lo exige el artículo 14 y son exclusiones de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 15 inciso f).

Por las razones precedentes, no cabe duda que las reivindicaciones se encuentran dentro del alcance de los literales e) y f) del mencionado artículo 15 de la norma andina, suficiente motivo para negar la presente solicitud.

6. Usos

Por otra parte, lo solicitado, simplemente, se refiere al uso de aparatos convencionales de un sistema informático para perfilación de pozos subterráneos, mediante el procesamiento de datos sísmicos con ecuaciones matemáticas para exhibir curvas en una pantalla, de donde es evidente que, lo solicitado solo hace uso de medios técnicos para procesar datos.

Por las anteriores razones, se considera que lo reivindicado en el presente caso desconoce lo dispuesto por los artículos 14 y 21 de la norma supranacional andina,

7. Respuesta del solicitante

Sobre los comentarios del solicitante a la notificación de fondo, conviene realizar las siguientes consideraciones:

- El nuevo pliego, se evaluó y, consecuentemente, no se aceptó por los motivos expuestos en el punto 2 de la presente resolución, quedando vigentes las observaciones oportunamente trasladadas.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
SI. **PCT/US02/13699**

- Respecto a los comentarios relacionados con la claridad, de un lado, ya se explicaron los motivos por los que el nuevo pliego no se aceptó.

Y, de otro lado, el solicitante asegura que, "... las reivindicaciones 1 a 6 y 8...indican que los procesos reclamados dan como resultado un producto. En este caso, los productos **son imágenes**, las cuales pueden ser usadas o vendidas a geólogos y otros interesados en lo subterráneo...". Además, "...considera necesario presentar cuatro reivindicaciones independientes, de modo que...cubren las diferentes formas de definir la materia para la cual se busca protección, puesto que las soluciones no pueden ser definidas con una única reivindicación independiente", (subrayado y resaltado fuera del texto). Sin embargo, no explica en qué se fundamenta para afirmar que los "procesos" dan como resultado un *producto* tangible ni por que no puede quedar una sola reivindicación y omitió presentar el sustento de cada una de esas independientes.

Para desvirtuar dichos comentarios de la respuesta, basta señalar que los *procedimientos* (métodos) reivindicados no consisten en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto, como se dijo antes sino que, contrario a lo que asegura la memorialista, se refieren a secuencias de procesamiento de datos realizadas por computador, que en síntesis es el **uso** de medios técnicos para el procesamiento de datos (información) no técnicos. Debe quedar claro, que el hecho de que las imágenes se puedan imprimir para USAR o vender, no hace que sea un bien tangible.

- Con relación a los argumentos relativos a los requisitos de patentabilidad, en primer lugar, ellos se refieren a las reivindicaciones del pliego no aceptado, por lo que no merecen ningún comentario.

No obstante, esos argumentos resultan irrelevantes, porque no presentan sustento alguno. Además, los *procedimientos* (métodos) reivindicados no consistían ni consisten en secuencias de etapas conducentes a la fabricación de un producto sino que relacionan unas secuencias lógicas de procesamiento de datos (información), llevadas a cabo mediante el **uso** de medios técnicos de implementación convencional o ampliamente conocida en la técnica. Estas afirmaciones fácilmente se pueden comprobar con lo que dice la misma descripción, particularmente, en la página 18, donde se menciona una computadora capaz de efectuar los "pasos" desarrollados "en esta invención" y menciona los medios legibles por computador.

Por último, respecto a las argumentaciones de segundo uso, no se debe perder de vista que justamente los conocimientos y experiencias del examinador son el punto de

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 23276

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Exp. **PCT/03105207**
Sl. **PCT/US02/13699**

partida para la calificación de cualquier invención, como quiera que se trata de *un técnico medio en el arte correspondiente*.

De esa manera, un *técnico medio con conocimientos en el arte relativo a la solicitud* conoce que la perfilación de pozos se realiza con una herramienta que incluye unos sensores que capturan las ondas sísmicas que se convierten en conjuntos de datos que son procesados por computador con base en las transformadas de Fourier y otras ecuaciones, que al final enseñan unas curvas que permiten a los geólogos determinar si hay o no petróleo u otro líquido en un yacimiento que se explore.

Como se advierte, a pesar de la respuesta y correcciones allegadas, la solicitud no cumple lo dispuesto en los artículos 14, 15e) y f), 21, 25, 30 y 34, por tal motivo, la misma, no puede acceder al privilegio solicitado.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "PROCEDIMIENTO E INTERPRETACIÓN DEPENDIENTE DE LA FRECUENCIA (PIDF) DE DATOS SISMICOS PARA IDENTIFICAR, CREAR IMÁGENES Y VERIFICAR RESERVORIOS SUBTERRÁNEOS SATURADOS DE FLUIDO".

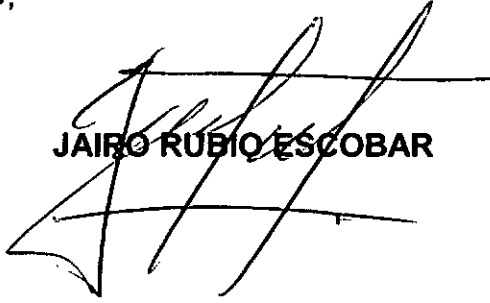
ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente a la doctora Dilia Rodríguez D'Aleman, en su calidad de apoderada de la sociedad The Regents of the University of California, o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

30 JUL. 2007

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JAIRO RUBIO ESCOBAR

Doctora
DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Carrera 11 N° 86-53, Piso 6°
Bogotá D.C.