

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)

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 10 de agosto de 2005, bajo el número 05079338, se presentó la solicitud de patente de invención titulada: "SISTEMA PARA LA MEDIDA Y ADQUISICIÓN DE DATOS PARA SENSORES DE FIBRA ÓPTICA", contenida en el expediente de la referencia.

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 cumple con los requisitos establecidos. 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 15 de diciembre de 2008 el solicitante atendió oportunamente al requerimiento formulado presentando aclaraciones. Adicionalmente, allegó nuevas figuras y reivindicaciones, las cuales se ajustan a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada 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 nuevas reivindicaciones 1 a 16, contenidas en los folios 135 a 137 del expediente en estudio se tratan de usos y no cumplen con el requisito de claridad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

La presente solicitud de patente de invención consiste en suministrar una técnica de medida y adquisición de datos con sensores de fibra óptica, reivindicada en la forma de sistema para la medición y adquisición de datos.

Las reivindicaciones se refieren a un sistema para la medición y adquisición de datos de superficie para sensores de fibra óptica que contienen redes de Bragg de fibra.

28926
MS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

2. No se cumple con el artículo 28

El artículo 28 de la Decisión 486 consagra que “la descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla.”

Sin embargo, la descripción realizada por el solicitante no permite identificar una forma de ejecución clara y completa de la mejora considerada patentable porque dicha descripción se limita a mencionar algunos componentes incluidos en las figuras junto con el uso y/o el procesamiento de la señal o datos, sin que sea posible determinar cómo dicha mejora puede ser ejecutada o fabricada.

Al respecto es preciso recordar que la descripción debe suministrar información suficientemente clara para que un técnico de nivel medio pueda ejecutar (fabricar) la invención. Esos requisitos se ubican en el plano tecnológico, pues permiten valorar el aporte de la invención y verificar si con los medios reivindicados se logra alcanzar el resultado declarado.

En el traslado de fondo se le explicó al solicitante que para cumplir con el requisito legal es necesario que la descripción contenga la receta para ejecutar o fabricar el producto que se reivindica (en este caso el sistema). En consecuencia, describir el procesamiento de una señal con medios técnicos no sirve de fundamento para reivindicar dichos medios técnicos.

Por los motivos expuestos, la descripción presentada no cumple con el requisito de claridad consignado en el artículo 28 de la Decisión 486.

3. No se cumple el artículo 30

El artículo 30 de la Decisión 486 señala 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.”

Cabe señalar, que la claridad de un capítulo reivindicatorio es indispensable para definir el objeto susceptible de protección, necesario para la búsqueda de posibles antecedentes que puedan afectar la solicitud.

Refiriéndose sobre el particular, el Tribunal Andino de Justicia, sostiene que:

“(…) las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella”.¹

Al respecto es posible observar que, la reivindicación 1 del nuevo pliego es indefinida porque no es posible determinar la mejora aportada por el solicitante al estado del arte, tampoco es clara porque pretende definir un producto mediante una secuencia de procesamiento de señal (es decir, se acerca más a un procedimiento), situación inadmisibles, porque consiste en redactar la reivindicación de un producto mediante las características de un procedimiento. De otra parte, enumerar la combinación de algunos componentes técnicos junto con su uso en el procesamiento de señal, no tiene sustento descriptivo, porque no se divulga la forma de ejecutar o fabricar el sistema, ya que relacionar una secuencia de procesamiento de una señal por el uso de medios técnicos no sirve de fundamento para reivindicar dichos medios técnicos, y parece ser la iteración de algunos apartes de la descripción, mas no la definición de una solución técnica nueva.

La reivindicación 2 no tiene enlace lógico con la independiente debido a que no aclara o delimita una característica de estructura o función sino que se refiere a un efecto de la secuencia del procesamiento de señal.

Las reivindicaciones 3 y 4 tampoco tienen enlace lógico con la independiente y se salen del tema porque no aclaran o delimitan una característica de estructura o de función incluida en aquella, sino que se refieren a espectros idénticos, a magnitudes físicas, etc.

Las reivindicaciones 5 a 7 no contienen una característica patentable por referirse a un uso.

Finalmente, las reivindicaciones 8 a 16 no delimitan ni aclaran características patentables del producto que se quiere proteger porque hacen referencia al procesamiento de la señal o características de ella.

Por esto, es posible concluir válidamente que las reivindicaciones señaladas no cumplen con lo prescrito por el artículo 30 de la Decisión 486.

4. Reivindicaciones relativas a un uso

En el artículo 14 de la Decisión 486, se establece que “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.”

¹ Proceso 197 IP 2007

2016

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

En virtud de lo expuesto, el uso no es patentable, toda vez que la norma establece como ámbito de patentabilidad “las invenciones sean de producto o de procedimiento...”, campo dentro del cual no aparecen señalados los usos.

De otro lado, un producto debe revestir una forma tangible y ser definido por las características de su estructura o por las características funcionales entre los componentes de una estructura. A su vez, un procedimiento (método) debe ser definido mediante una secuencia de etapas (pasos) que conduzcan a la fabricación de un producto.

A la luz de lo expuesto y considerando que la reivindicación 1 y sus dependientes se refieren a un “sistema para la medición y adquisición de datos de superficie para sensores de fibra óptica con redes de Bragg”, es evidente que dichas reivindicaciones no revisten forma tangible, porque se redactaron en términos de enumeración de unos componentes junto con los usos y/o efectos del uso de medios técnicos en el procesamiento de señales y no se definieron mediante características de estructura o de función entre los componentes de la estructura.

Adicionalmente, para que un producto revista forma tangible debe ser descrito y reivindicado de manera que se divulgue su ejecución o fabricación, pero no la forma en que se usan o pueden ser usados uno o más de sus componentes ni las ventajas otorga, total o parcialmente.

Finalmente, del estudio de la solicitud queda claro que lo reivindicado consiste en el uso de aparatos o partes de ellos, que son ampliamente conocidos en el arte (de allí que sean denominados convencionales). En el caso concreto, se reivindica el uso de redes de fibra Bragg FBC, una fibra óptica mono modo, un sistema óptico con una fuente de luz láser “acoplado” al núcleo de fibra y un sistema de medición de la longitud de onda de Bragg con los que se lleva a cabo una técnica para medir la temperatura y la presión de manera simultánea (página 14 y ss de la descripción).

En conclusión, las reivindicaciones de la presente solicitud no divulgan un producto ni un método, más bien el uso de aparatos o partes de ellos, y por ello, no cumplen con las disposiciones del artículo 14 de la Decisión 486.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante

Sobre las modificaciones presentadas por el solicitante, además de no tener sustento descriptivo, no se ajustaron al requerimiento formulado por los siguientes motivos:

En primer lugar es preciso señalar que: i) la esencia de las reivindicaciones consiste en definir la invención; ii) una reivindicación independiente debe definir la invención mediante características técnicas mientras que las dependientes son para aclarar o

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

delimitar alguna característica técnica incluida en la independiente; iii) es práctica corriente subdividir las reivindicaciones en dos partes, preámbulo y parte caracterizante; la primera contiene el conjunto de características de la invención cuya combinación se conoce, por decirlo así, es el “género” al que pertenece la invención. La segunda parte (caracterizante) debe mencionar la(s) característica(s) técnica propia(s) de la invención (creadas por el inventor) que la distinguen del estado de la técnica, por decirlo así, es la “especie” de la invención.

En relación con la mención realizada por el solicitante sobre el Manual Andino de Patentes (folio 119), atentamente nos permitimos realizar las siguientes aclaraciones:

En primer término, el Manual Andino de Patentes no es un marco normativo de referencia para el estudio y análisis de patentabilidad de una solicitud en trámite, como quiera que se trata sólo de una Guía práctica para la realización del examen de las solicitudes e patentes, dirigida principalmente a los examinadores de las Oficinas nacionales de los países miembros de la Comunidad Andina.

Por otra parte, el primer párrafo de la subsección 4.2 del Manual Andino indica que: “las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas esenciales, que definan la invención y la hagan distintiva del estado de la técnica. Dichas características técnicas deben definir la solución (del problema técnico) que intenta resolver la solicitud.”

El siguiente párrafo de la citada subsección señala que: “para efectos del examen no se toma como característica técnica la inclusión de términos relativos a aspectos no técnicos como, por ejemplo, una secuencia de procesamiento de señal mediante uso de medios técnicos puesto que el resultado o fin alcanzado no es una característica esencial para el efecto. Sin perjuicio de ello, la inclusión de elementos no técnicos pueden afectar la claridad de la reivindicación.”

Y continúa diciendo que: “Una reivindicación debe incluir no solamente una enumeración de elementos, sino también indicar su funcionamiento y la relación funcional entre los mismos cuando para la persona versada en la materia ello no se desprenda de forma obvia de la misma definición del elemento.”

Lo que el Manual Andino de Patentes indica es que una reivindicación no debe ser solo i) una enumeración de elementos (componentes) sino que ii) debe establecer la relación de función entre ellos, (que en los campos eléctrico, electrónico y afines tiene una forma específica de realización), e iii) indicar su funcionamiento cuando para la persona medianamente versada en la materia ello no se derive de manera obvia de la misma definición del elemento.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

Por último afirmar por ejemplo, que un “sistema de comunicaciones que incluye un transmisor para transmitir una señal codificada, un receptor para recibir una señal codificada” y similares no establecen una relación de función ni determinan una función entre los componentes del aparato de comunicaciones sino que se refiere al uso de una o mas partes de un sistema, puesto que un transmisor se usa para transmitir señales, un receptor se usa para recibir señales, un codificador se usa para cifrar, encriptar señales, un detector se usa para detectar señales o datos, etc.

La reivindicación 1 (folio 135) del pliego allegado como respuesta al último requerimiento de fondo divulga:

“Un sistema para la medición y adquisición de datos de superficie para sensores de fibra óptica que contienen redes de Bragg de fibra caracterizado porque comprende: Un módulo óptico (30) una fuente óptica (31) conectada a un modulador (32) envía luz a través de un acoplador y un conmutador óptico hasta los sensores... los parámetros medidos... son enviados a un módulo electrónico (40), en donde estos son procesados y convertidos a señales... la fuente (31) que genera la señal que se transmite... divide la señal en dos salidas... en donde;

- i. la primera salida... dirige la señal óptica... para dividir dicha señal en otras dos salidas...;
- ii. La segunda salida... dirige la señal óptica... para dividir dicha señal...;
- b) el detecto (36a) que envía la señal de referencia;
- c) el detector (36b) que envía la señal de referencia;
- d) el detector (36c) que recibe la señal;
- e) el detector (36d) que recibe la señal...”

Al observar esta reivindicación al tenor de lo explicado anteriormente, resulta evidente que en ella se hace una enumeración de componentes (elementos) de un sistema de lectura y adquisición de datos de superficie junto con la enunciación de su uso para el procesamiento de una señal óptica sin que se establezca ninguna relación funcional entre dichos elementos.

No obstante, el solicitante afirma que “el nuevo pliego reivindicatorio está redactado de tal forma que el sistema para la medición y adquisición de datos de superficie divulgado en el capítulo reivindicatorio está caracterizado por los elementos y características de función entre los elementos del sistema que debe tener la misma, es decir por los elementos que la componen y le otorgan a la vez novedad y nivel inventivo, y a su vez, por las características técnicas/funcionales de dicho sistema, de acuerdo con los lineamientos expuestos por *El Manual Para El Examen De Solicitudes De Patentes de la Comunidad Andina*, y por lo tanto, el mismo contiene todas las características técnicas **FUNCIONALES** “del tipo: elemento, medios o piezas para hacer una función, por ejemplo: “elemento para medir presión.”” (Folios 148 y 149, líneas 48 a 51 y 1 a 9, respectivamente)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

Al respecto, vale decir que en los campos mecánico, eléctrico, electrónico, electromecánico, mecatrónico y afines, no puede afirmarse que un “elemento para definir la presión” sea la definición de una función.

Cabe agregar que las reivindicaciones dependientes de la solicitud en estudio no delimitan o aclaran una forma particular de realización de un producto porque las características allí incluidas no son técnicas, por ejemplo, la reivindicación 2 se refiere a un efecto de la secuencia del procesamiento de señal.

De otro lado, las características incluidas en las reivindicaciones son de una señal óptica, por ejemplo el “sistema para la medición y adquisición de datos de superficie... enviar luz de un componente a otro(s)... los parámetros medidos ... son enviados... en donde estos son procesados V convertidos a señales... dirigir una señal óptica... dividir la señal... etc.” Una señal funcionalmente equivale a un disco compacto o a la mera presentación de información puesto que la señal óptica o la información no es más que portadora de material descriptivo no funcional, el cual, por sí solo no puede proveer aplicación(es) práctica(s) para la manufactura de un objeto (componentes enumerados del sistema). Aún más, sin la intervención del módulo para procesamiento de señales 40 del sistema para medición y adquisición de datos, las señales ópticas no representan ni una función ni mucho menos algo tangible, porque no se puede producir o manufacturar nada a partir de ella(s), estando excluido además de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el literal f) del artículo 15 de la Decisión 486.

En relación con la respuesta relativa al sustento descriptivo de la solicitud, vale recordar que una descripción debe revelar la “receta” de las medidas que deben tomarse para llevar a cabo la invención y por ello debe explicarse la composición y el funcionamiento del (los) objeto(s) que se trata(n) de proteger, de tal forma que al seguir las indicaciones de la “receta” se obtenga el (los) objeto(s) reivindicado, o lo que es igual, sea posible ejecutarlo o fabricarlo, en especial las indicaciones que no estén comprendidas en el estado de la técnica.

A la luz de lo anterior, resulta equivocado asegurar que “se pone de presente a su Despacho, que el aparato reclamado por esta solicitud está totalmente sustentado en la descripción y el experto en la materia claramente podrá ejecutar la invención con lo allí revelado así como con los conocimientos generales que tenga del campo de la invención en estudio” (folio 119, líneas 11 a 15).

Por otro lado, si bien esta Superintendencia reconoce que la inclusión de elementos convencionales en el objeto solicitado no se asimila a la reivindicación de segundos usos, la solicitud objeto de estudio sí reivindica usos de elementos conocidos, y como se sabe, los usos no son susceptibles de protección mediante patente.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

En este sentido se reitera que el sistema o producto puede reivindicarse por la(s) característica(s) estructural(es) o de función(es), pero no por el uso o el procesamiento de señal que se ejecute con uno o más de los componentes del sistema, tal como ocurre en este caso.

Conforme con lo anterior, no constituyen sustento de patentabilidad el uso de un sistema convencional o de parte(s) del mismo para procesar señal(es) o información, o el hecho de incluir en la redacción de las reivindicaciones características no permitidas puesto que un "sistema o producto", como tal, es independiente de cómo se usa y por lo tanto, dicho "sistema" no se puede restringir o caracterizar por la manera de uso dada o que se le desee dar.

Así por ejemplo, una memoria es independiente del género de datos que se almacenen en ella, una pantalla es independiente del género de información que se despliegue en la misma, la fuente del módulo óptico es independiente del tipo de señal que se use en el procesamiento de la señal o del envío de luz a otro (s) circuito(s), el (los) detector(es) son independientes del tipo de señal o de la dirección que se le de a la misma, etc. de allí que, "... los medios usados (elementos del sistema)... estar dados por la aplicación de dichos medios...", no desvirtúan sino que reafirman los argumentos técnicos expuestos en los requerimientos de fondo.

Como se observa, contrario a lo sostenido por el interesado, el examinador técnico si tuvo en cuenta la solicitud entendida como un todo y no de otra forma, porque los medios usados o, como bien lo resalta el mismo interesado, los elementos del sistema donde se aplica lo solicitado, son convencionales, puesto que todos sus componentes son ampliamente conocidos en el arte, y ellos no se modificaron en ningún sentido en esta solicitud. Adicionalmente, es importante resaltar que de aceptarse como válidos los argumentos del solicitante, se llegaría a que un sistema como el reivindicado sería patentable por el hecho de que a los "elementos de un sistema" se les da una aplicación o uso con una señal óptica, la cual no es más que portadora de material descriptivo no funcional, que por sí solo (material descriptivo), no puede proveer aplicación(es) práctica(s) para la manufactura de un objeto, y en consecuencia habría que otorgar protección para un sistema conformado por componentes convencionales o antiguos, cada vez que se haga una aplicación para procesamiento de señal(es), por demás, no patentables a la luz de lo que establece el artículo 15 e).

Para finalizar, es importante resaltar que en el requerimiento de fondo esta Superintendencia indicó que un producto debe revestir una forma tangible y que las reivindicaciones 1 y sus dependientes de la presente solicitud, no revisten forma tangible porque se redactaron en términos de enumeración de unos componentes junto con los usos y/o efectos del uso de medios técnicos en el procesamiento de señales y no se definieron mediante características de estructura o de función entre

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 28926

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 05 – 79338

los componentes de la estructura. En la respuesta al requerimiento, el solicitante no se pronunció sobre esta objeción.

Por los motivos expuestos, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 14, 15 y 30 de la Decisión 486, se denegará la patente, toda vez que a pesar de la respuesta del interesado a la notificación de fondo, no cumple con los requisitos exigidos en la ley.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "SISTEMA PARA LA MEDIDA Y ADQUISICIÓN DE DATOS PARA SENSORES DE FIBRA ÓPTICA".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de la sociedad Petroleo Brasileiro S.A. Petrobras, 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

09 JUN. 2009

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),


JORGE ENRIQUE SANCHEZ MEDINA

Doctor
EMILIO FERRERO
Carrera 4 N° 72 – 35
Bogotá D.C.