

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re.: Expediente No. NC2019/0004501

Solicitud de Patente de Invención titulada: “DISPOSITIVO PARA EXTRAER MUESTRAS DE SEDIMENTO EN CUERPOS DE AGUA”

Solicitante: UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, y ECOPETROL S.A.

Nuestra Ref.: P2019/200007

RESPUESTA AL OFICIO No. 2564,
NOTIFICADO EL 25 DE FEBRERO DE 2022
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal, previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a- En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado al radicar la solicitud. Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene el siguiente cambio:

- se incluyeron entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna

manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud de patente originalmente presentada.

2. a- El Despacho considera que el título de la invención no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones.

b- De acuerdo con la sugerencia del Despacho se modificó el título de la invención. Por lo tanto, con el objetivo de facilitar el trámite, me permito indicar que el nuevo título de la presente invención es:

“DISPOSITIVO PARA EXTRAER MUESTRAS DE SEDIMENTO EN CUERPOS DE AGUA”.

Por lo tanto, considero superada la anterior objeción.

3. a- El Despacho sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

b- Me permito llamar la atención al Despacho sobre las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio como lo señalé en el punto 1 del presente memorial, en donde se incluyeron los números de referencia de cada uno de los elementos entre paréntesis.

Por lo tanto, considero superada la anterior objeción.

4. a- El Despacho señala que la Reivindicación 1 carece de nivel inventivo a la luz de los documentos CN101650270 (D1) y KR20130118588A (D2).

El Despacho argumenta que D1 divulga un muestreador mecánico accionado por presión, el cual comprende una parte manual mecánica, una parte impulsora de impacto y una parte de tambor de muestreo, en el que un mango de la parte manual mecánica puede deslizarse hacia arriba y hacia abajo a lo largo de una barra manual. La parte impulsora de impacto comprende un tambor de impacto, un tambor de alta presión, un tambor de soporte, un tambor de guía, una tapa de extremo superior, una tapa de extremo inferior, una válvula plana, un vástago de pistón superior, un vástago de pistón inferior y un pistón de accionamiento, en el

que el tambor de impacto, el tambor de alta presión, el tambor de apoyo y el tambor guía están dispuestos coaxialmente. Por otra parte, el vástago superior penetra a través de la válvula plana; el vástago del pistón inferior penetra a través de la cubierta del extremo inferior, y la parte inferior del vástago del pistón inferior está conectada de manera fija con la parte superior de un tambor de conservación de presión dentro de la parte del tambor de muestreo; y dicha parte del tambor de muestreo comprende el tambor de conservación de la presión, un tubo de muestreo, una cubierta giratoria móvil, un pistón de sellado y una garra de bloqueo por resorte.

Por otro lado, D2 divulga un tipo de colector de depósito de marisma de succión al vacío tiene un tubo de recogida de muestras que puede entrar naturalmente dentro de una marisma sin aplicar fuerzas artificiales en un tubo de recogida de muestras al recoger la muestra. El colector de depósito tipo fango de succión al vacío comprende la tapa superior y la varilla del cilindro. Dicho tapón superior forma la tapa capaz de abrirse y cerrarse en el centro de la cara superior. En dicho vástago del cilindro, se forma un orificio pasante en el centro de dicha tapa, alrededor del cual se conectan el cilindro y la primera manija respectivamente a ambas partes extremas. Una parte de dicha tapa superior está provista del segundo mango. Una parte inferior de dicho tapón superior comprende el tubo de recogida de muestras que se divide en más de uno y se conecta.

De acuerdo con lo anterior, el Despacho indica que D1 es el estado de la técnica más cercano a la Reivindicación 1, ya que divulga un muestreador mecánico accionado por presión. La diferencia que identifica el Despacho entre Reivindicación 1 y D1 consiste en un acople conectado al segundo extremo. El acople tiene un cilindro con un extremo superior y un extremo inferior que se inserta dentro del tubo a través del segundo extremo. En consecuencia, el Despacho afirma que, el efecto que se logra al incluir específicamente un acople conectado al segundo extremo, donde dicho acople tiene un cilindro con un extremo superior; y un extremo inferior que se inserta dentro del tubo a través del segundo extremo, es alojar los componentes de la válvula y generar un sello hidráulico en conjunto con el tubo para evitar filtraciones de fluido que puedan alterar la muestra recolectada.

Por lo tanto, de acuerdo con el Despacho, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: *¿Cómo modificar el muestreador mecánico accionado por presión divulgado en D1 para alojar los componentes de la válvula y generar un sello hidráulico en conjunto con el tubo para evitar filtraciones de fluido que puedan alterar la muestra recolectada?*

Sin embargo, el Despacho afirma que el incluir un acople conectado al segundo extremo, donde el acople tiene un cilindro con un extremo superior y un extremo inferior que se inserta dentro del tubo a través del segundo extremo para generar un sello hidráulico en conjunto con el tubo, ya está divulgado en D2 que se refiere a una tapa superior formada con una tapa que se puede abrir del centro superior; y un tubo colector de muestras formado por un mango y dividido en al menos una parte conectada a la parte inferior (Párr. 0021). El muestreador requiere mantener el interior del tubo en vacío para evitar el colapso de los sedimentos de las planicies de marea y para recolectar muestras continuamente en lugares profundos. Finalmente, el Despacho señala que la persona medianamente versada en la materia, estaría motivada a incluir una tapa superior formada con una tapa que se puede abrir del centro superior; y un tubo colector de muestras formado por un mango y dividido en al menos una parte conectada a la parte inferior de D2, en el un muestreador mecánico accionado por presión de D1, para así llegar al objeto de la Reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

En cuanto a las Reivindicaciones dependientes 2 a 5, 8 y 9, el Despacho señala que sus características técnicas también son obvias a la luz de D1 y D2 de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: D1, Párr. 0015 y Figura 1;
- Reivindicación 3 y 4: D2, Párr. 0009;
- Reivindicación 5 y 9: D2, Párr. 0021; y
- Reivindicación 8: D1, Párr. 0016.

b- i) En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

Me permito señalar que la Reivindicación 1 reclama un dispositivo para extraer muestras de sedimento, que comprende:

- un tubo (1) con un primer extremo (2) y un segundo extremo (3);
- un acople (4) conectado al segundo extremo (3), el acople (4) tiene:
 - un cilindro (5) con:
 - un extremo superior (29); y
 - un extremo inferior (30) que se inserta dentro del tubo (1) a través del segundo extremo (3); y
 - una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5), y localizada dentro del tubo (1), donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A); y
- una válvula (8) dispuesta dentro del cilindro (5), la válvula (8) tiene:

- un émbolo (9) dispuesto encima de la primera tapa (6); donde el émbolo (9) se localiza sobre el conducto (7A) de la primera tapa (6).

ii) En cuanto al arte previo, me permito señalar que D1 divulga un muestreador mecánico manual de presión pónica que preserva una muestra. D1 incluye las partes mecánicas de mano, la parte del conductor de impacto, las partes del barril de muestreo. Las partes mecánicas de mano comprenden una varilla de sujeción que está instalada verticalmente en la parte superior de la cubierta final, y la varilla de sujeción tiene un resorte hacia afuera, y el mango y la varilla de sujeción están conectados, y pueden deslizarse hacia arriba y hacia abajo a lo largo de la varilla de sujeción.

La parte del conductor de impacto comprende la cubierta del extremo superior, el tubo de impacto, la cubierta del extremo inferior, el cilindro de alta presión, la válvula plana, el cilindro guía, el tubo de soporte, el vástago del pistón superior, el vástago del pistón inferior y el émbolo impulsado. La cubierta del extremo superior y la cubierta del extremo inferior se fijan por separado en las dos caras de los extremos del tubo de impacto, el cilindro de guía está dispuesto en la parte inferior de la cubierta del extremo inferior, la válvula plana y el tubo de soporte están dispuestos en el cilindro de alta presión, conectados fijamente con la cubierta del extremo inferior con la cubierta del extremo superior, respectivamente, en los dos extremos del cilindro de alta presión, conectados fijamente con la cubierta del extremo inferior en la parte inferior del tubo de soporte, conectados fijamente con la parte inferior de la válvula plana en la parte superior, el tubo de impacto, el cilindro de alta presión, el tubo de soporte y el ajuste coaxial del cilindro de guía, el impacto en el tubo está provisto de una bolsa de cuero.

Por su parte, D2 divulga un colector de depósitos de lodo plano de succión al vacío tiene un tubo de recolección de muestras que puede entrar naturalmente en el interior de un lodo plano sin aplicar fuerzas artificiales en un tubo de recolección de muestras al recogerlas. Particularmente D2 divulga un colector de depósitos de lodo plano de succión al vacío comprende la tapa superior (30) y el vástago del cilindro (41). Dicha tapa superior forma la cubierta (20) capaz de abrirse y cerrarse en el centro de la cara superior. En dicho vástago cilíndrico se forma un orificio pasante en el centro de dicha tapa, alrededor del cual se conectan respectivamente el cilindro (40) y el primer mango (10) a ambas partes extremas. Una parte de dicha tapa superior está provista de la segunda manija (11). Una parte inferior de dicha tapa superior comprende el tubo de recogida de muestras (50) que está dividido en más de uno y está conectado.

iii) **Análisis de nivel inventivo de la Reivindicación 1 a la luz de los documentos D1 y D2:**

Ahora bien, después de haber definido el alcance de la presente invención y haber descrito el arte previo citado, me permito realizar el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC)¹. La Guía de la SIC señala que *“Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución” (énfasis fuera de texto).*

A. Identificar el estado de la técnica más cercano a la invención reivindicada

El Despacho tiene razón en que, del resultado de búsqueda realizado, entre D1 y D2, D1 es el documento más cercano a la invención en tanto que éste se refiere a un muestreador manual mecánico de presión.

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica más cercano

En cuanto a la Reivindicación 1, me permito respetuosamente señalar que la presente invención se diferencia del arte previo citado por el Despacho de la siguiente manera:

- D1 no divulga un acople (4) conectado al segundo extremo (3), donde dicho acople (4) tiene un cilindro (5) con un extremo superior (29); y un extremo inferior (30) que se inserta dentro del tubo (1) a través del segundo extremo (3); y D1 no divulga una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5), y localizada dentro del tubo (1), donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A).

A continuación se muestran unas figuras que corresponden a un ejemplo no limitativo de la presente invención la cual está contrastada con la FIG. 1 de D1.

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.5, páginas 131-134

FIG. 2 de la presente invención	FIG. 1 de D1
Dicha figura muestra un acople (4) que tiene un cilindro (5) con un extremo superior (29); y un extremo inferior (30) que se inserta dentro de un tubo (1) a través de un segundo extremo (3), y una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5), y localizada dentro del tubo (1), <u>donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A).</u>	En la FIG. 1 de D1 se muestra una cubierta del extremo superior (4) y una cubierta del extremo inferior (10) están fijadas respectivamente en las dos superficies del extremo de un cilindro de impacto (5); la cubierta del extremo inferior (10) tiene un orificio de compensación de presión (24). Es decir, D1 divulga un cilindro de impacto (5) relacionado con el tubo (1) de la presente invención. Sin embargo, D1 no divulga ni muestra una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) de un cilindro (5) que hace parte de un acople (4) como en la presente divulgación.

Es decir, si bien D1 divulga unas cubiertas en los extremos de un cilindro de impacto (5), D1 no menciona que dichas cubiertas tengan un cilindro con un extremo inferior, y D1 tampoco divulga además una tapa conectada en las cubiertas. Es más, D1 no divulga un acople (4). En este punto pareciera ser que el Despacho comparó el cilindro (5) del acople (4) con el cilindro de impacto (5). Sin embargo, y como se ilustró anteriormente, dichos cilindros son diferentes puesto que **el cilindro de impacto (5) en D1 no corresponde a un acople.**

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

A simple vista se podría concluir que las diferencias señaladas anteriormente no son relevantes y que, específicamente hablando el cilindro (5) y la primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5), no poseen efecto técnico aparente. Sin embargo, me permito resaltar que el hecho que el acople (4) cuente con un cilindro (5), permite que haya una válvula (8) dispuesta dentro del cilindro (5), donde la válvula (8) tiene un émbolo (9) dispuesto encima de la primera tapa (6); donde el émbolo (9) se localiza sobre un conducto (7A) de la primera tapa (6).

Además, lo anterior también permite que el émbolo (9) se apoye contra la primera tapa (6), lo que permite obtener una muestra sin perturbaciones, especialmente en la interface sedimento-agua; logrando además evitar formar perturbaciones en la estructura, contenido de agua y composición de la muestra, durante la inserción del dispositivo de la presente invención en el sedimento, la remoción de este y su almacenamiento. Por ejemplo, cuando ya se tomó una muestra con el dispositivo, y se requiere sacar una muestra del agua, el émbolo (9) está apoyado contra la primera tapa (6), con lo cual se mantiene una presión de vacío dentro del tubo (1) que evita que la muestra se salga de dicho tubo (1).

D. Deducir el problema técnico a solucionar

En cuanto a la formulación del problema técnico, me permito señalar que la Guía de la SIC establece que el problema técnico debe ser formulado de la siguiente manera: “¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”. Adicionalmente, me permito aclarar que de acuerdo con el Manual Andino de Patentes (MAP) “se debe definir el problema sin incluir elementos de la solución, porque entonces la solución sería evidente” (énfasis fuera del texto).

Tomando lo anterior en consideración, uno de los problemas técnicos que resuelve la invención es *¿Cómo modificar el muestreador mecánico accionado por presión divulgado en D1 para evitar perturbaciones en la muestra, durante la inserción del muestreador mecánico en sedimento, la remoción y almacenamiento de dicha muestra?*

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

i) En este punto me permito nuevamente resaltar la Guía de la SIC que establece: “esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en

su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada” (énfasis fuera del texto).

Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, no se trata de encontrar en el arte previo una mera invitación a experimentar con uno o más cambios aleatorios, sino de identificar en los documentos citados una enseñanza y guía específica para hacer las modificaciones necesarias y no otras que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

Por lo tanto, si bien D1 divulga un muestreador mecánico accionado por presión, D1 no divulga acople (4) que tiene un cilindro (5), ni tampoco divulga una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5), como se indicó anteriormente.

En este punto llamo la atención sobre el Examen de fondo emitido por el Despacho, en donde este indica que D1 no divulga la siguiente característica:

- “*Un acople conectado al segundo extremo, el acople tiene: un cilindro con: un extremo superior; y un extremo inferior que se inserta dentro del tubo a través del segundo extremo*”.

Sin embargo, el Despacho indica que D1 sí divulga:

- “*Una primera tapa conectada al extremo inferior del cilindro [del acople], y localizada dentro del tubo, donde la primera tapa tiene al menos un conducto*”.
- Énfasis fuera del texto.

Es decir, no sería posible que D1 divulgue “una primera tapa conectada al extremo inferior del cilindro” cómo lo indica el Despacho, puesto que **el Despacho mismo indicó que D1 no divulga un acople que tiene un cilindro en donde se conecta la primera tapa**. Es decir, parece ser que el Despacho se contradice en su examen de fondo.

Por otro lado, y de acuerdo con las diferencias de la presente invención respecto a D1, en este punto, el Despacho cita un segundo documento, en este caso a D2.

Ahora bien, en cuanto a D2, este documento se diferencia del presente invento de la siguiente manera:

- D2 tampoco divulga una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5) de un acople (4), donde dicha primera tapa (6) está localizada dentro del tubo (1), donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A).

A continuación se muestran unas figuras que corresponden a un ejemplo no limitativo de la presente invención la cual está contrastada con la FIG. 3 de D2.

FIG. 2 de la presente invención	FIG. 3 de D2
Dicha figura muestra un acople (4) que tiene un cilindro (5) con un extremo superior (29); y un extremo inferior (30) que se inserta dentro de un tubo (1) a través de un segundo extremo (3), y una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del cilindro (5) , y localizada dentro del tubo (1), <u>donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A).</u>	En la FIG. 3 de D2 se muestra un tubo colector de muestra (50) conectado con una tapa superior (30) . Es decir, D2 divulga un tubo relacionado con el tubo (1) de la presente invención . Sin embargo, D2 no divulga una muestra un acople conectado a una tapa, que se inserta en un cilindro.

Por lo tanto, puesto que ni D1 ni D2 divulgan un acople (4) que tiene un cilindro (5), D1 y D2 tampoco divulgan una válvula (8) dispuesta dentro del cilindro (5) de dicho acople (4).

Como consecuencia, una persona medianamente versada en la materia no podría derivar según las enseñanzas divulgadas en D1 y en D2, un dispositivo para extraer muestras de sedimento que comprende un acople (4) que tiene un cilindro (5) con un extremo superior (29); y un extremo inferior (30) que se inserta dentro del tubo (1) a través del segundo extremo (3); y una primera tapa (6) conectada al extremo inferior (30) del

cilindro (5), y localizada dentro del tubo (1), donde la primera tapa (6) tiene al menos un conducto (7A), reclamado en la presente invención.

ii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve a la persona medianamente versada en la materia a combinar las enseñanzas de los documentos². De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema*”³ (énfasis fuera del texto). Lo cual no sucede en el presente caso, toda vez que el dispositivo para extraer muestras de sedimento, reclamado en la presente solicitud no pudo haber sido predicho con éxito a partir del arte previo que menciona el Despacho.

Resulta relevante notar que, en el momento de la realización del Examen de fondo, y según lo estipulado en la Guía de la SIC en cuanto la evaluación de nivel inventivo, el Despacho debió basarse únicamente en si existen **sugerencias explícitas y suficientes** en el arte previo que indicarían de manera clara cómo desarrollar de manera obvia el dispositivo aquí reclamado, que, como se demostró anteriormente, no existen.

En consecuencia, no es aceptable a quien examina o a quién concede o deniega una patente desvirtuar el nivel inventivo de la misma por simplemente desglosar sus elementos separadamente y luego buscar referencias en el estado del arte que los incluyan, como si de armar un rompecabezas con piezas aisladas, se tratara. Por ende, no sería apropiado anticiparse a los resultados presentados por la invención, ya que así, siempre resultará “*obvio*” todo objeto de una solicitud de patente, pues inevitablemente esta parecerá derivada de la teoría en que se basa su desarrollo, sin dar mayor importancia al trabajo, intelecto y creatividad involucrados en la invención para llegar a la solución del problema planteado en la solicitud.

² Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

³ Superintendencia de industria y comercio de Colombia, Guía para Examen de solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, 2014, sección 2.13.2

Aceptar un estándar de nivel inventivo donde supuestamente el desarrollo del dispositivo aquí reclamado así como de sus ventajas, es obvio, equivaldría a desdibujar el objetivo principal del sistema de patentes, que es precisamente fomentar la investigación y desarrollo de mejoras incrementales. Nada se inventa de la nada.

En este caso particular, y como es evidente del análisis del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar al dispositivo de la presente invención siguiendo los argumentos del Despacho, sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención reclamada.

Sin embargo, el estudio de solicitudes de patente que conduzca a ese tipo de conclusiones anticipadas corresponde abiertamente a un análisis conocido en el ámbito de patentes como “análisis hindsight” o en retrospectiva. Para entender el alcance del análisis de nivel inventivo, me permito citar nuevamente el MAP, que indica claramente que “...*la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención,...* (La SIC) *debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención*”⁴ (subrayado fuera del texto).

En este sentido, vale la pena indicar que no se debe rechazar el nivel inventivo de la presente invención mediante la búsqueda sesgada de las características esenciales aquí reclamadas en D1 y D2, sin considerar adecuadamente si el arte previo comprende enseñanzas claras y evidentes que guíen inequívocamente a la persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención de manera obvia.

En conclusión, a la luz de la clara evidencia en favor del nivel inventivo suministrada anteriormente la invención no habría podido ser dilucidada ni mucho menos prevista a partir de la información aportada por D1 o D2. La persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna que la condujera directamente a desarrollar la boquilla aquí reclamada.

Aceptar el estándar de nivel inventivo del Despacho y de la SIC, donde supuestamente el desarrollo del dispositivo aquí reclamado, así como de sus ventajas, es obvio, equivaldría a desdibujar el objetivo principal del sistema de patentes, que es precisamente fomentar la

⁴ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1.

investigación y desarrollo de mejoras incrementales. Nada se inventa de la nada. Necesariamente, la tecnología avanza en pasos discretos constituida por mejoras concretas a lo que se conoce. El sistema de patentes recompensa al inventor que proporciona una solución que no resultaría previsible a partir del estado de la técnica. Lo anterior además quiere decir que el resultado inventivo no podría ser desarrollado sin algún grado de experimentación o que presente resultados inesperados.

En este punto es importante destacar que el análisis del nivel inventivo no puede basarse en si la invención era posible. Aplicar un estándar de “posibilidad de alcanzar” en la evaluación de patentes, haría que ninguna invención fuera susceptible de patentarse, haciendo inviable el sistema. Por el contrario, el análisis de patentabilidad debe solamente centrarse en si el objeto específicamente reclamado podría haber sido evidentemente derivado del arte previo (sin necesidad de investigación adicional alguna). En otras palabras, para la fecha de prioridad aquí reclamada, la cuestión no es si algunos de los elementos reclamados se encuentran en el estado de la técnica, sino si la persona medianamente versada en la materia, contando con el conocimiento del arte previo y sus conocimientos generales del estado del arte, más no de la invención misma, derivaría de manera obvia las características diferenciadoras y los efectos técnicos logrados.

iii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos⁵. En conclusión, según la aproximación problema-solución utilizada anteriormente, la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D1 y D2, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

iv) Ahora bien, si bien el Despacho objeta el nivel inventivo de las Reivindicaciones 2, 3, 5, 8 y 9, me permito señalar que éstas son dependientes de la Reivindicación 1 y por lo tanto heredan todas las características novedosas e inventivas de la presente invención. Específicamente, la Guía de la SIC establece que “una reivindicación dependiente es la que contiene todas las características de la reivindicación de la cual

⁵ Manual Andino de Patentes, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1.

depende y además: i) hace referencia a ésta; y ii) adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger”⁶ (énfasis fuera del texto). De acuerdo a lo anterior, las reivindicaciones dependientes, al incluir las características no obvias de la Reivindicación independiente 1, heredan la misma condición de no obviedad a la luz del arte previo citado.

5. Finalmente, respetuosamente considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexo:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado.
- Recibo de pago por tasa de modificación.

⁶ Ibídem, Sección 2.6.4.2