

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente N° 15-288.468

Solicitud de Patente de Invención titulada: “LÍQUIDOS ZWITTERIÓNICOS GEMINALES BASE HIDROXIPROPIL BETAÍNA, PROCESO DE OBTENCIÓN Y USO COMO MODIFICADORES DE LA MOJABILIDAD CON PROPIEDADES INHIBITORIAS/DISPERSANTES DE ASFALTENOS”

Solicitante: INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO.

Nuestra Ref.: P2015/000142

RESPUESTA AL OFICIO No. 1969, NOTIFICADO EL 22 DE FEBRERO DE 2018
(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. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado en respuesta al examen de forma el 27 de mayo de 2016. Así, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se introdujeron los siguientes cambios:

- se eliminan las Reivindicaciones 4, 5, y 7;
- en el preámbulo de la Reivindicación 1 se elimina el término “ramificado”, y los sustituyente R₁ y R₂ se limitan a “una cadena alquilica lineal o ramificada de 1 a 30 átomos de carbono”;

- en la Reivindicación 2 se adiciona la expresión “*en donde R_1 y R_2 son de acuerdo con la Reivindicación 1*”;
- las nuevas Reivindicaciones 4 a 14 corresponden a las antiguas Reivindicaciones 5, 6, y 8 a 16, respectivamente;
- en las nuevas Reivindicación 5 y 9 se elimina la expresión “*seleccionando de 1:1.8 a 1:2.6*”. Adicionalmente, se elimina la expresión “*las aminos primarias o secundarias de fórmula*” en la nueva Reivindicación 5;
- en la nuevas Reivindicaciones 7 y 8 se eliminan las expresiones “*preferentemente 12 horas*” y “*preferentemente de 60 a 90 °C*”, respectivamente;
- en la nueva Reivindicación 11 se elimina la expresión “*seleccionándose agua*”;
- en la nuevas Reivindicaciones 12 y 13 se eliminan las expresiones “*seleccionándose de 12 a 24 horas*” y “*seleccionándose de 80 a 140 °C*”, respectivamente;
- las dependencias de las reivindicaciones se adecuaron de acuerdo a la nueva numeración.

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 original, por el contrario, estas corresponden a una franca limitación de la materia inicialmente reivindicada.

2. a- La Examinadora señala que la presente invención carece de nivel inventivo a la luz de las patentes MX2009013704 (D1) y US7504438 (D2).

i) La Examinadora establece que D1 es el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la Reivindicación 1, ya que divulga surfactantes geminales bis-N-alquilpoliéter, bis-N-alquenilpoliéter, bis-N-cicloalquilpoliéter o bis-N-arilpoliéter bis-beta o alfa iminoácidos o sus sales, proceso para producir los surfactantes y su uso principalmente como inhibidores de corrosión (páginas 10 y 11 y reivindicaciones). La diferencia entre la Reivindicación 1 y D1 es la presencia de los dos radicales hidroxilo a cada lado de las cadenas de olefinas.

El efecto técnico de dicha diferencia es el mismo que el logrado por los compuestos de D1, los cuales se encuentran dirigidos a mejorar la mojabilidad de rocas en procesos de recuperación de crudos, en donde dichas rocas pueden estar expuestas a salmueras con alto contenido de iones divalentes como calcio, magnesio, bario y estroncio a altas

temperaturas y presiones. Por lo tanto, la Examinadora define que el problema técnico que pretende resolver la presente invención es: *“cómo modificar los surfactantes zwitteriónicos geminales conocidos en D1 para obtener surfactantes zwitteriónicos geminales alternativos”*.

Ahora bien, la Examinadora señala que D2 ya daba a conocer surfactantes zwitteriónicos geminales con grupos hidroxilo a cada lado de la olefina. D2 utiliza polietilenglicol diglicidil éter para la obtención de dichos surfactantes, que es la fuente de los sustituyentes hidroxilo a cada lado de la cadena de la olefina central. Por lo tanto, la persona medianamente versada en la materia incluiría el polietilenglicol diglicidil éter de D2 en el proceso de obtención de D1, llegando así de manera obvia al objeto de la Reivindicación 1.

ii) Adicionalmente, la Examinadora señala que D1 es el estado de la técnica más cercano al proceso de la Reivindicación 2 de la invención, pues dicho documento divulga un proceso para preparar surfactantes geminales de fórmula (X) que comprende la reacción entre poliglicoles activados de fórmula (VI), preferiblemente derivados de óxido de etileno y propileno o copolímeros con dos grupos amino uno al final y otro al inicio de la cadena polimérica y cuyo peso molecular se encuentra entre 100-20000g/gmol, con aminas de formula VII, alquílicas o alquenílicas, lineales o ramificadas, preferentemente de 1 a 30 átomos de carbono, o de cicloalquilo o arilo, preferentemente de 5 a 12 átomos de carbono, para obtener un derivado de formula (VIII). La relación molar entre los compuestos VI y VII es de 1:1.5 a 1:4, a una temperatura de reacción entre 60 a 100°C y en presencia de solventes como ACN, DMF, DMSO, acetona u otros alcoholes de cadena corta.

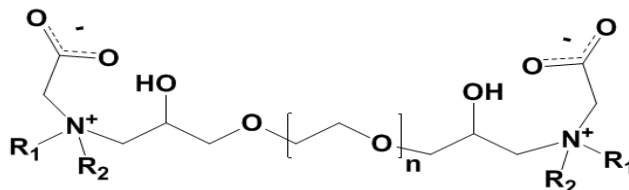
La diferencia entre la invención de la Reivindicación 2 y D1 es la utilización de polietilenglicol diglicidil éter en la primera reacción. Por lo tanto, el problema técnico objetivo de la invención es *“cómo modificar el proceso para obtener surfactantes zwitteriónicos geminales conocido en D1 para obtener un procedimiento alternativo”*.

Sin embargo, el uso de polietilenglicol diglicidil éter para la reacción con aminas ya está divulgada en D2 que enseña diversos métodos de preparación de surfactantes zwitteriónicos por medio de la reacción entre un grupo que contiene amina o una amina que tiene dos aminoácidos reactivos con un diglicidiléter alifático de un diol, o una olefina epoxidizada, o mezclas de los mismos. D2 específicamente menciona el polietilenglicol diglicidil éter (columna 5, línea 16).

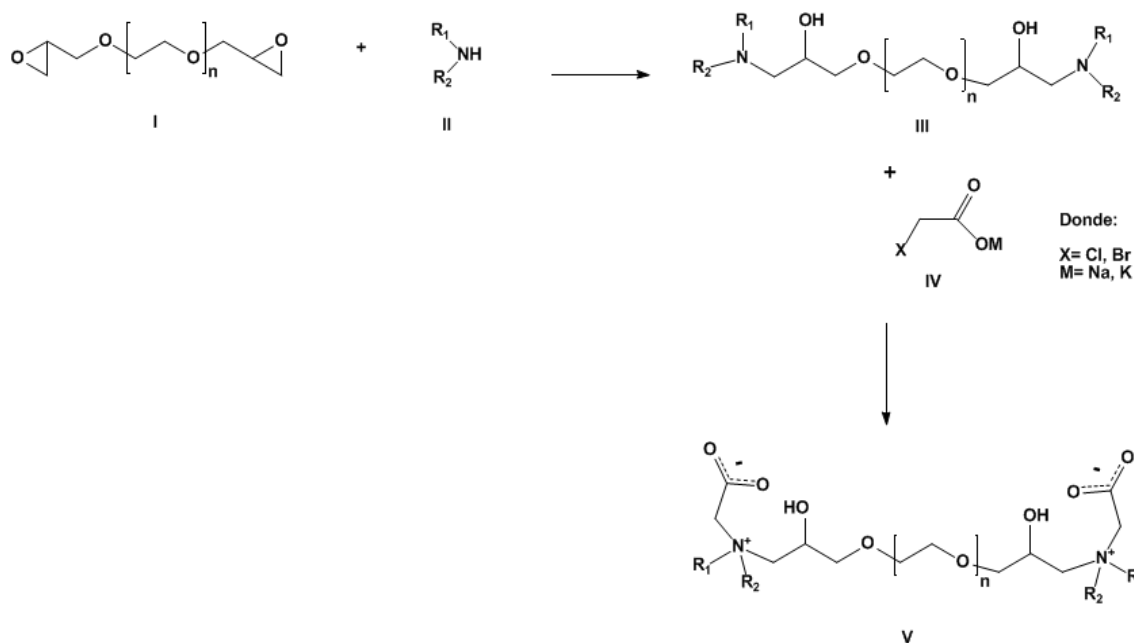
iii) Adicionalmente, la Examinadora señala que en los ejemplos del Capítulo Descriptivo los porcentajes de recuperación están comparados contra una referencia que no tiene producto químico, es decir, que no tiene un modificador de la mojabilidad, por lo tanto, la comparación presentada no es adecuada porque no se demuestra la mejora o efecto inesperado del producto de la invención, ya que si no se adiciona un modificador de mojabilidad evidentemente la recuperación será menor. Por lo tanto, la Examinadora concluye que el proceso de la invención carece de nivel inventivo.

b- i) En respuesta a la objeción de la Examinadora, llamo respetuosamente su atención de nuevo sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, como lo indiqué en el numeral 1 del presente memorial, en el cual en la nueva Reivindicación 1 los sustituyentes R_1 y R_2 se limitan a una cadena alquílica lineal o ramificada de 1 a 30 átomos de carbono. Adicionalmente, en la nueva Reivindicación 2 se adiciona la expresión “en donde R_1 y R_2 son de acuerdo con la Reivindicación 1”.

Por lo tanto, me permito señalar que la presente invención reclama la obtención de líquidos zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína, caracterizados porque comprenden la siguiente fórmula estructural:



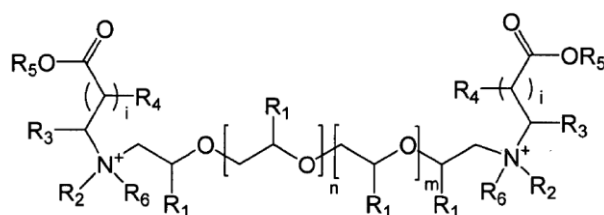
en donde R_1 es una cadena alquílica de 1 a 30 átomos de carbono, R_2 es una cadena alquílica de 1 a 30 carbonos y n tiene valores de 1 a 500. Adicionalmente, el proceso de obtención de dichos líquidos comprende 2 etapas de reacción: la primera etapa consiste en hacer reaccionar polietilenglicol diglicidil éter de fórmula I, con aminas primarias o secundarias de fórmula II, en donde R_1 y R_2 son de acuerdo con la Reivindicación 1; y la segunda etapa consiste en hacer reaccionar los aminoalcoholes de fórmula III con sales de los ácidos alfa halogenados de la fórmula IV, para obtener los líquidos zwitteriónicos base hidroxipropil betaína de fórmula V:



ii) Teniendo claro el alcance de la materia reclamada, y en vista del arte previo citado, me permito realizar el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC)¹. Dicha guía 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” (subrayado fuera de texto).

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

D1 divulga surfactantes geminales bis-N-alkilpolieter, bis-N-alkenilpolieter, bis-N-cicloalkilpolieter, o bis-N-arilpolieter bis-beta o alfa iminoácidos o sus sales de la siguiente fórmula:

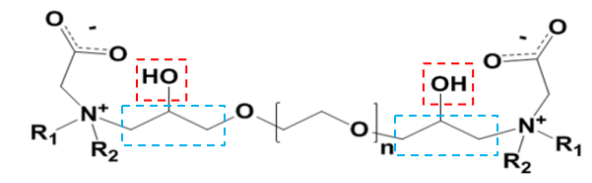
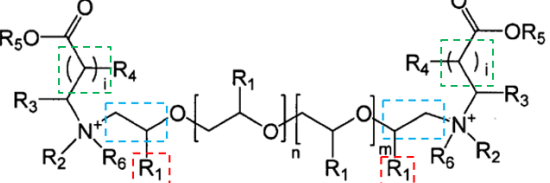


¹ Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, Guía Para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, 2014, sección 2.13.5, páginas 131-134

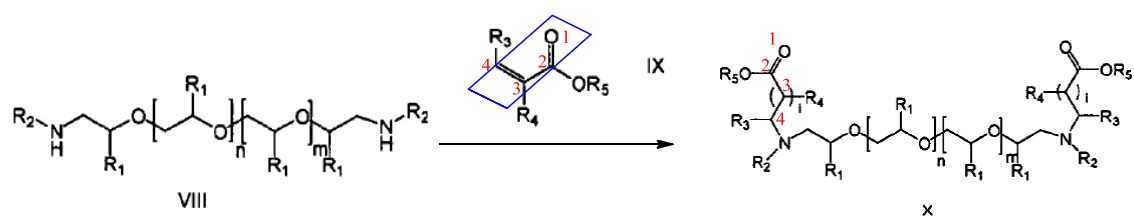
en donde R_1 es un radical representado por $-H$ o $-CH_3$; R_2 es una cadena alquílica o alquenílica o un grupo cicloalquil o aril; R^3 es $-H$, $-CH_3$, $-CH=CH-CH_3$ o $-COOOX$; R_4 es un radical representado por $-H$, $-CH_3$, $-CH_2-COOX$; R_5 es un radical representado por $-H$ un grupo alquilo o alquenilo o un grupo cicloalquilo o arilo o un metal y R_6 es un radical representado por un grupo alquilo o alquenilo o un grupo alquil o aril.

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

En cuanto a los surfactantes de D1, éstos difieren de la materia reclamada en la presente invención, en que el radical R_1 en D1 se define como $-H$ o $-CH_3$, (señalados en el recuadro rojo en ambas estructuras), mientras que la presente invención en dicha posición reclama grupos hidroxilos. Asimismo, la cadena de carbonos que se encuentra entre el átomo de oxígeno del poliéter y el átomo de N (ver recuadro azul) en la presente invención, tiene tres átomos de carbono, mientras que en D1 dicha cadena solo tiene dos carbonos.

Presente invención	D1
	

Ahora bien, aunque en los líquidos divulgados por D1 se observa la variable i (ver cuadro verde), y una de sus definiciones puede ser 0, mediante el proceso de síntesis descrito en D1 no es posible lograr el líquido zwitteriónico de la presente invención, ya que el precursor IX que da origen al producto X es un compuesto carbonilo alfa beta insaturado que conlleva a que se tenga una reacción de adición tipo 1,4 y por lo tanto, de acuerdo con las divulgaciones de D1, en todos los casos i correspondería a 1.



Por lo que respetuosamente difiero de la opinión de la Examinadora en cuanto a que hay una única diferencia entre la presente invención y D1 que corresponde a la presencia del grupo OH en la cadena. De hecho, existen al menos tres diferencias estructurales entre los surfactantes de D1 y aquellos reclamados en la presente invención.

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

La presente invención revela nuevos líquidos zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína con presencia de grupos hidroxilos y tres átomos de carbono entre el átomo de oxígeno del poliéter y el átomo de N. Los líquidos obtenidos en la presente invención, como aquellos enlistados en los Ejemplos 1 y 2, muestran el incremento en las propiedades modificadoras de la mojabilidad de rocas carbonatadas e inhibición y dispersión de asfaltenos, permitiendo el incremento del nivel de producción del aceite crudo.

Específicamente, los líquidos zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína garantizan su funcionalidad como modificadores de la mojabilidad en procesos de imbibición espontánea puesto que recuperan cerca de 1.5 veces más aceite crudo ligero y el doble de aceite crudo pesado que el líquido de referencia, como se puede observar en la Tabla 3 y 7 del Capítulo Descriptivo. Adicionalmente, en la Tabla 4 se evidencia cómo los productos de la invención tienen la propiedad de cambiar la mojabilidad de la roca de mojable al aceite ($\theta=18$), como se observa en el sistema de referencia a mojable al agua tanto en el caso del producto del Ejemplo 1 ($\theta=110$) como en el caso del producto del Ejemplo 2 ($\theta=115$). Asimismo, en la Tabla 8 del Capítulo descriptivo se evidencia que los líquidos ejemplificados incrementan la cantidad de asfaltenos dispersados en el medio precipitante.

D. Deducir el problema técnico a solucionar.

El problema técnico que define la Examinadora respecto a la Reivindicación 1 es “¿cómo modificar los surfactantes zwitteriónicos geminales conocidos en D1 para obtener surfactantes zwitteriónicos geminales alternativos?”. Asimismo, el problema técnico que define la Examinadora respecto a la Reivindicación 2 es “¿cómo modificar el proceso para obtener surfactantes zwitteriónicos geminales conocido en D1 para obtener un procedimiento alternativo?”.

Sin embargo, 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?”² (énfasis fuera del texto). Así, la Examinadora falla a la hora detectar los efectos técnicos de la presente invención.

En este sentido, la correcta formulación del problema técnico respecto a la Reivindicación 1 sería *¿Cómo obtener líquidos zwitteriónicos geminales útiles como modificadores de la mojabilidad de rocas carbonatadas, inhibidores y dispersantes de asfaltenos?*. Asimismo, el problema técnico respecto a la Reivindicación 2 es *¿cómo obtener un proceso para sintetizar surfactantes zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína útiles como modificadores de la mojabilidad de rocas carbonatadas, inhibidores y dispersantes de asfaltenos?*”.

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”³ (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.

Efectivamente, D1 no presenta enseñanza alguna que guíe de manera obvia a la persona medianamente versada en la materia a introducir dos grupos hidroxilos, tres átomos de carbono entre el átomo de oxígeno del poliéter y el átomo de N, y la definición de la variable *i* en la estructura de los surfactantes geminales enseñados en D1. De hecho, mediante el proceso de síntesis descrito en D1 no es posible lograr el líquido zwitteriónico de la presente invención, ya que el precursor IX que da origen al producto X es un

²Ibídem

³Ibídem

compuesto carbonilo alfa beta insaturado que conlleva a que se tenga una reacción de adición tipo 1,4 y por lo tanto, de acuerdo con las divulgaciones de D1, en todos los casos *i* correspondería a 1.

Respecto a D2, este documento está dirigido a compuestos emulsificadores, como por ejemplo aminas o compuestos que contienen un grupo amino, epóxidos y compuestos de glicidilo, o agentes N-alquilantes. Sin embargo, ninguno de los compuestos divulgados tiene la estructura del zwitterión aquí reclamado. Adicionalmente, D2 enseña una reacción entre una amina que sólo tiene dos hidrógenos reactivos y una olefina alifática o cicloalifática epoxidizada, mientras que en la presente invención, la amina solo tiene un hidrógeno reactivo, y la reacción de la invención se da con polietilenglicol diglicidil éter, el cual simplemente se encuentra mencionado dentro de un gran número de posibles opciones mostradas por D2. De hecho, la simple mención del polietilenglicol diglicidil éter no representa motivación suficiente para que la persona medianamente versada en la materia lo hubiese utilizado en una reacción divulgada en otro documento, cuando ni siquiera en D2 se ejemplifica su uso. Asimismo, cabe resaltar que D2 divulga un gran número de estructuras diferentes sin ninguna referencia a preferencia alguna, a partir de las cuales se haría imposible derivar de forma obvia la presente invención sin tener conocimiento previo de la misma.

Por todo lo anterior, los líquidos zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína presentan diferencias estructurales significativas, por lo que una persona medianamente versada en la materia no puede predecir con éxito o esperar de manera razonable que el uso de los compuestos propuestos en D2 pueda aplicarse al líquido de la presente invención y presentar las mismas características y efectos técnicos.

Por lo tanto, incluso si la persona medianamente versada en la materia por alguna razón hubiera considerado combinar las enseñanzas de D1 y D2 no sería capaz de predecir razonablemente que los líquidos zwitteriónicos geminales base hidroxipropil betaína son modificadores de la mojabilidad de rocas carbonatadas, inhibidores y dispersantes de asfaltenos.

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 Manual Andino de Patentes (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 documentos⁴. Además, el MAP también establece que las invenciones en el campo de la química tienen nivel inventivo cuando los compuestos (en este caso, composiciones) tienen **una estructura inesperada** (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) **o** cuando presentan un **efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo**⁵. 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***”⁶ (énfasis fuera del texto). Lo cual no sucede en el presente caso, toda vez que los líquidos reclamados y su correspondiente efecto técnico no pudieron haber sido predichos con éxito a partir del arte previo que menciona la Examinadora.

iii) De otra parte, respetuosamente me permito señalar que los resultados del Primer Examen de Fondo no parecen haberse regido por lo estipulado en la Guía de la SIC en cuanto la evaluación de nivel inventivo, ya que ésta debe basarse únicamente en si existen **sugerencias explícitas y suficientes** en el arte previo que indicarían de manera clara cómo desarrollar de manera obvia los líquidos aquí reclamados, que, como se demostró anteriormente, no existen. En consecuencia, no debe ser 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, o una colcha de retazos, se tratara. En este caso particular, y contrario al análisis resumido en el Primer Examen de Fondo, como es evidente del análisis del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar a los líquidos de la presente invención siguiendo los argumentos planteados en dicho examen, sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamada.

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 análisis equivocado que se presenta en el Primer Examen de Fondo, podemos citar nuevamente el MAP, que indica claramente que

⁴Comunidad Andina de Naciones, Manual Andino de Patentes, 2004, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

⁵Ibídem, Sección 10.8.1

⁶Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.2

*“...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”*⁷ (mi subrayado). Por ende, no es apropiado anticiparse a los resultados presentados por la invención, ya que así, siempre resultará "obvio" todo objeto de una solicitud de patente, pues inevitablemente está 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.

Aceptar el estándar de nivel inventivo del presente examen de fondo, donde supuestamente el desarrollo de las composiciones aquí reclamadas 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.** 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.

Es decir, el análisis resumido en el Primer Examen de Fondo simplemente combina las características previamente mencionadas de D1 y D2 con base en los conocimientos ya otorgados por la presente invención, sin considerar las enseñanzas de dicho arte previo y las diferencias con la presente invención. Así entonces, las conclusiones del examen aquí objetado simplemente apuntan a encontrar las características esenciales de la formulación reclamada en la presente invención a partir de porciones aleatorias del arte previo.

En conclusión, como se resalta en Artículo 18 de la Decisión 486, las invenciones deberían considerarse como inventivas cuando la materia reclamada no puede ser derivada del arte previo. Adicionalmente, 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.

⁷Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1

3. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por la Examinadora en su primer examen de fondo han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente.

4. Finalmente, me permito informar que para el concepto inventivo comprendido en la presente solicitud, ha sido otorgado hasta el momento el privilegio de patente en Europa y China.

Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes en el sentido que obliguen a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la aceptación de dichas patentes resultan equivalentes a los que la SIC debe emplear.

5. Finalmente, si el Despacho lo considera necesario, solicito amablemente proceda a realizar un segundo examen de fondo, para lo cual adjunto el comprobante de pago de la tasa de examen correspondiente. De otra forma, 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

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;
- Pago por 4 reivindicaciones adicionales
- Pago por examen de fondo adicional.