

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 81003

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 05-042315

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, especialmente de las conferidas en el numeral 34 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 60643 del 31 de octubre de 2011, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó la patente de invención a la creación denominada "PAQUETE TENSOACTIVO PARA EL TRATAMIENTO DE POZOS Y UN MÉTODO PARA SU UTILIZACIÓN", con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la materia reivindicada ya se encontraba sugerida por el arte previo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 30 de noviembre de 2011, con el número 05 – 042315 – 00015 – 0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad INTEVEP S.A., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

Inicio la recurrente mencionando que entre la ventajas que presenta la invención reivindicada, se destaca el hecho de que "[...] *con la mezcla de tensoactivos reivindicada se logra la eliminación de barro así como la eliminación del flujo de masa tal como se evidencia en las figuras 1 y 2 de la solicitud. Adicionalmente, el señor examinador podrá notar en las figuras 8A y 9A la excelente formación cementicia de una lechada de cemento la cual incorpora los fluidos de la presente invención.*

Adicionalmente, presenta una serie de razones las cuales a su juicio desvirtúan la posición de esta Oficina en relación con que el técnico de nivel medio versado en la materia tenía los elementos y enseñanzas suficientes para llegar a la mezcla de tensoactivos reivindicada. Entre dichas razones, menciona que existen significativas diferencias entre los problemas técnicos resueltos por las anterioridades y la invención reclamada. Asimismo, sostiene que ninguno de los fluidos divulgados en D1 está relacionado con fluidos incluidos en la solicitud denegada, razón por la cual no es claro cómo la persona versada en la materia encuentra enseñanzas en dicho documento para obtener la materia reivindicada.

Frente al documento D2, menciona que las enseñanzas específicas alejan al técnico de nivel medio versado en la materia debido a que se mencionan fluidos que se usan para limpiar pozos antes de la cementación. Por lo anterior, "[...] *un técnico medianamente versado en la materia en conocimiento de D2, que soluciona el problema técnico más cercano al de la presente invención, tendría que adicionar otros dos componentes a las composiciones allí enseñadas para alcanzar el contenido de la presente invención. Ante*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 81003

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 05-042315

la ausencia de sugerencias de D2 para utilizar un tensoactivo no-iónico y un tensoactivo aniónico en la mezcla, se vería en necesidad de recurrir a otro documento, D1, que como ya se discutió no se relaciona de ninguna manera con la invención ni con D2. En otras palabras, no vemos como las falencias de D2 se pueden suplir con las enseñanzas de D1 que como ya se advirtió no está de ninguna forma relacionado con la mezcla de tensoactivos de la presente invención."

De otro lado, resalta que "[...] las diferencias entre los rangos de valores del equilibrio hidrofilo-lipofilo (HLB) entre los tensoactivos no-iónicos divulgados en la presente invención, y aquellos enseñados en D1 y D2. Particularmente, en la reivindicación 1 se enseña un primer tensoactivo no-iónico con un rango de HLB entre 10 a 15, mientras que el documento D1 enseña un intervalo entre 2 a 18. Similarmente, para el segundo tensoactivo no-iónico se enseña un rango de 2 a 6, mientras que el documento D2 sugiere un intervalo de 4 a 12. Ambos rangos, aunque contenidos en las enseñanzas del arte previo, resultan más específicos que los que se conocían en el estado de la técnica. Los desarrollos e investigaciones realizadas por el solicitante han demostrado que los rangos reivindicados son los que ofrecen mayores beneficios y ventajas, y no habían sido sugeridos en ninguna de las anterioridades, por lo que esta característica debe ser considerada como otra contribución al estado de la técnica, y consecuentemente un indicativo mas del nivel inventivo de la presente solicitud" (subrayado original).

Igualmente, menciona que la única manera de concluir que una persona versada en la materia llegaría a obtener la mezcla de tensoactivos reclamada con los valores HLB reivindicados es realizar un análisis de patentabilidad en retrospectiva

Por último, argumenta que "[...] con respecto a los argumentos del señor Examinador en cuanto a la 'Ley de Griffin', teniendo en cuenta todo lo anterior no es claro cómo afecta el mencionado método a que la invención sea obvia, o una mera combinación de D1 y D2. El hecho de que una persona versada en la materia sea capaz de calcular el valor del HLB para un tensoactivo no iónico no hace que sea obvio combinar las enseñanzas de D1 y D2. Es necesario conocer de antemano los valores de HLB a los que se pretende llegar para llegar a dichos valores, junto con los conocimientos de D2 y D1. Es decir, el análisis planteado por el señor Examinador requiere un análisis en retrospectiva conociendo los valores reivindicados, lo cual es imposible para el técnico medio en la materia.

Finalmente, es necesario mencionar que las composiciones reivindicadas sí presentan ventajas notorias sobre otras composiciones conocidas en el estado de la técnica. Remitimos al señor Examinador a los ejemplos 1 a 4, donde se evidencia un efecto sinérgico con la combinación reivindicada, particularmente en pruebas con aceite mineral. A partir de estos ejemplos, se observa una mejora con la mezcla reivindicada. Pruebas adicionales de este efecto sorprendente se pueden apreciar en la tabla 4 que muestra

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 81003

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 05-042315

una remoción mejorada de costra a base de petróleo después de ser tratada con la mezcla de tensoactivos reivindicada. De igual manera, se muestra evidencia adicional en las figuras 1 y 2."

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

En relación con las razones de la recurrente para demostrar el por qué los documentos D1 y D2 no se relacionan con la materia reclamada, este Despacho aclara al señor recurrente que una solicitud no presenta nivel inventivo cuando la combinación de los elementos que proveen la solución esta revelada en el estado de la técnica. Es así como el estado de la técnica lo representa la combinación de los documentos D1 y D2, siendo D1 el más cercano a la invención y D2 el documento que soluciona el problema técnico objetivo. En cuanto a las enseñanzas de D1, se están divulgando alcoholes etoxilados con un grupo alquilo C8-C22 y hasta 20 etilenoxi y los no iónicos preferidos con un intervalo HLB 2-18 (Fl. 169, Pág. 7, Líneas 47, 50, 56 y 57). Lo anterior frente a la reivindicación 1 que consiste en un primer tensoactivo no iónico con un equilibrio hidrófilo-lipófilo entre 10 y 15 que comprende un alcohol de síntesis de éster modificado de fórmula $R-CH_2-O(CH_2CH_2O)_nH$, donde n esta entre 10 a 20. Así, se observa que el documento D1 describe mezclas de tensoactivos estructurados acuosos utilizados como fluidos espaciadores, formulados con mezclas de tensoactivos no iónicos, aniónicos o catiónicos y electrolitos. Es necesario mencionar que el solicitante no restringió el rango sustituyente R y cabe anotar que el alcance de las mezclas varían de acuerdo con el valor de n, por lo que la materia de esta solicitud no se limitó. Por consiguiente se afectó con el documento D1.

Ahora bien, la otra característica que divulga el documento D1 se trata de una sal escasamente soluble en agua de unos ácidos sulfúrico mono esterificado, la expresión éter se refiere a oxialquileno, etc., contenido desde 1 hasta 20 grupos oxialquileno, lauril monoetoxisulfato amónico (Fl. 169, Pág. 7, líneas 15 a 17, 22 a 25 y 28). En cuanto al tipo de fluidos en D1, este documento se refiere a surfactantes estructurados acuosos que pueden servir como fluidos espaciadores para transportar las partículas sueltas del pozo y dejar una superficie limpia mojada con agua para prestar una buena unión con el cemento (Fl. 170, Pág. 3, líneas 58 a 60), los cuales se encuentran formulados con tensoactivos no iónicos, aniónicos o catiónicos y electrolíticos como salmuera de mar; así que son surfactantes estructurados desempeñando la misma función; tratamiento de pozos de la presente invención.

Por su parte, la publicación D2 revela un co-surfactante alcohol etoxilado con una longitud de la cadena alquilo desde C6 a C18 y los grupos de óxido de etileno en combinación con la longitud de la cadena alquil proporciona un número HLB en el rango de 4 a 12 (Fl. 173, Col. 5, Líneas 8 a 14), lo anterior frente a un segundo tensoactivo no iónico con un equilibrio hidrófilo-lipófilo entre 2 a 6 que comprende un alcohol de síntesis de éster modificado de fórmula $R-CH_2-O(CH_2CH_2O)_nH$ donde n es de 3 a 10 de la presente

Página 3 de 5

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 81003

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 05-042315

solicitud. Al mismo tiempo, dicho documento muestra la solución al problema técnico al formular una mezcla de tensoactivos no iónicos, como los alquil poliglicosidos y un alcohol etoxilado lineal, la mezcla puede actuar como un humectante, un dispersante y emulsificante de acuerdo al parámetro de solubilización deseado (Fl. 172, Col. 2, líneas 16 a 67). En adición a lo anterior, se debe mencionar que el documento D1 enseña la preferencia por los sistemas exentos de electrolitos, los surfactantes no iónicos y no iónicos mezclados, especialmente mezclas de etoxilados de alcoholes grasos y mezclas alcohol etoxilados de ácidos grasos (Fl. 221, Pág. 8, líneas 58 a 62).

En conclusión, una persona medianamente versada en la materia técnica que tuviera acceso a los documentos D1 y D2 podría verse motivada a incluir otro tensoactivo no iónico con un HLB bajo, ya que en los pozos de petróleo el medio dispersante es aceite y el agente disperso es la mezcla de tensoactivos, siendo necesario un emulsificador W/O como lo son los tensoactivos con HLB de 2 a 6; por lo tanto, incluir dicho tensoactivo no representa un avance tecnológico sobre el estado de la técnica.

De otro lado, es pertinente resaltar que el análisis de patentabilidad de ninguna manera fue efectuado de manera retrospectiva, debido a que dicho examen no se hizo actuando como inventor que conoce de antemano la solución dada, sino como examinador que enfoca el problema desde el punto de vista de un experto medio quien se entiende ha tenido a al vista los documentos relevantes del estado de la técnica. Adicionalmente, los documentos trasladados corresponden al estado de la técnica previo a la prioridad reclamada y que eran de acceso público antes de la presentación de la solicitud bajo estudio.

Finalmente, se aclara a la recurrente que respecto a los rangos de valores del equilibrio hidrófilo-lipófilo (HLB) entre los tensoactivos no-iónicos divulgados en la solicitud y aquellos enseñados en D1 y D2, es importante recordar que el documento D1 enseña los intervalos HLB entre 2 – 18 (Fl. 169, Pág. 7, Líneas 47, 50, 56 y 57) y el documento D2 divulga intervalos HLB en el rango de 4 – 12 (Fl. 173, Col. 5, Líneas 8 – 14), por consiguiente los rangos señalados en la solicitud se encuentran dentro de los rangos del arte previo. Adicionalmente, la solicitud está afectada por nivel inventivo y no por novedad, así que encontrar la concentración del segundo tensoactivo con un HLB entre 2 y 6 es un trabajo de rutina de un técnico medio quien, en combinación con los documentos D1 y D2, hallaría la concentración aportando de este modo la solución.

En ese orden de ideas, se sostiene que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad; en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 81003

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 05-042315

RESUELVE

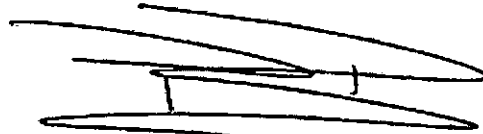
ARTÍCULO PRIMERO: CONFIRMAR la decisión contenida en la Resolución No. 60643 del 31 de octubre de 2011, por medio de la cual se denegó la patente de invención a la creación denominada "PAQUETE TENSOACTIVO PARA EL TRATAMIENTO DE POZOS Y UN MÉTODO PARA SU UTILIZACIÓN".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad INTEVEP S.A., entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por lo cual queda agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., el 27 Dic 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

jcadena@bc.com.co

Elaboró: Andres Casas Santofimio ✓

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓

Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓