

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 40949

Ref. Expediente N° 16173282

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución N° 1222 del 23 de enero de 2020 la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación titulada: “MÉTODOS PARA TRATAR UN POZO DE PERFORACIÓN DENTRO UNA FORMACIÓN SUBTERRÁNEA”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo y por no cumplir con los requisitos de claridad.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 11 de marzo de 2020 con el N° NC2020/0002864, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, las sociedades ECOLAB USA INC., y COVESTRO LLC, interpusieron recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

2.1 Modificación del capítulo reivindicatorio.

Conforme a lo estipulado en el artículo 34 de la Decisión 486, las sociedades recurrentes presentan un nuevo capítulo reivindicatorio, conformado por trece (13) reivindicaciones y que reemplaza totalmente el capítulo anterior. Las modificaciones que se realizaron son las siguientes:

- En la reivindicación 1 se definió el poliisocianato como isocianato.
- En la nueva reivindicación 10 (antigua reivindicación 11) se le incluyeron las características de la antigua reivindicación 12.
- Se eliminaron las reivindicaciones 3, 7, 14-15, 17-20 y 22-23. Las demás reivindicaciones y sus dependientes fueron re enumeradas.

De lo anterior aclaran que dichas modificaciones tienen sustento en el capítulo reivindicatorio y no amplían la materia originalmente presentada, las cuales fueron realizadas “... en aras de dar claridad a la materia reclamada y superar las objeciones realizadas por el examinador.”

Asimismo informan que se adjunta el recibo del pago de la tasa correspondiente a la modificación, sin que se incurra en reivindicaciones adicionales.

2.2 Indebida interpretación de los artículos 14 y 18 de la Decisión 486.

Mencionan que en la resolución recurrida se indica que la materia reclamada carece de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos D2 (US 2012/061083) y D4 (US 2011/009515). De lo anterior, y con base en lo establecido en el artículo 18 de la Decisión 486 explican que “...el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto



Ref. Expediente N° 16173282

*cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.”*

Ahora bien con base en las modificaciones presentadas, las sociedades recurrentes consideran que estas superan las objeciones presentadas “... **por cuanto dichas características no se encuentran divulgadas o sugeridas en los documentos D2 y D4 citados por el examinador.** Por lo tanto, las reivindicaciones modificadas son novedosas e inventivas a la luz del estado del arte.”, esto debido a que no existe motivación alguna en los documentos D2 y D4 “... *para que una persona del oficio normalmente versada en la materia derive de manera obvia la presente invención a partir de dichas anterioridades.*

(...)

De acuerdo con lo anterior, los documentos D2 y D4 evidentemente no sugieren ni insinúan solucionar el mismo problema de la presente solicitud, tampoco tienen características similares, por lo que se puede decir que no se considera posible a partir del estado de la técnica divulgada, la deducción del problema propuesto en la presente solicitud. Por lo cual, insistimos en que una persona del oficio normalmente versada en la materia no le resultaría obvio solucionar el problema técnico planteado con las características de la presente invención.”

Como consecuencia, las reivindicaciones 1 a 13 tienen novedad y nivel inventivo, toda vez que las anterioridades no divulgan todas y cada una de las características técnicas esenciales de la presente solicitud, por lo cual cumplen con lo establecido en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

TERCERO: Que para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán “*todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso*”.

En virtud de lo anterior, este Despacho procede a revisar la actuación administrativa desplegada en el presente caso, lo anterior teniendo en cuenta que el procedimiento para comunicar el resultado del estudio se encuentra reglado en el artículo 45 de la Decisión 486 que corresponde al fundamento que permite proferir la decisión definitiva sobre la patentabilidad de la invención. De la revisión del procedimiento adelantado en este caso se advierte lo siguiente:

3.1 Objeto, alcance y actuación administrativa.

La solicitud de patente tramitada en el presente caso corresponde a un método mejorado de tratamiento de un pozo de perforación que evite la pérdida de fluido de perforación, mediante la aplicación de una composición de tratamiento que tenga un mayor tiempo de utilidad antes de su curación y que no requiera de equipos sofisticados, ni tampoco de uso de solventes o plastificantes indeseables.

Por lo anterior, la solicitud recurrente reclamó, en su último capítulo reivindicatorio allegado junto al memorial del recurso -reivindicaciones 1 a 13-, un método de tratamiento de un pozo de perforación dentro de una formación subterránea, que comprende: “... (a) *preparar una composición de tratamiento mediante la mezcla de un componente que contiene poliol y un componente que contiene poliisocianato; e (b) introducir la composición de tratamiento en el pozo de perforación, en donde*

Ref. Expediente N° 16173282

- (i) el componente que contiene polioliol comprende un polioliol polimérico de óxido de polipropileno que tiene una viscosidad a 25°C y de 99% a 100% de sólidos de no más de 1000 mPa•s, y
- (ii) el componente que contiene isocianato comprende un polímero poliisocianato (ciclo)alifático no bloqueado que comprende grupos alofanato y que tiene una viscosidad a 25°C y de 99% a 100% de sólidos de no más de 1000 mPa•s.”

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° 16173282, requerida en dos (2) oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad, a través de los Oficios N° 1329 del 12 de febrero de 2018 y N° 7809 del 26 de junio de 2018. En dichas oportunidades se le comunicó a las sociedades solicitantes sobre la falta de claridad de las reivindicaciones 1 y 8, ya que definen el método en función de la composición, sin que se reclame la secuencia lógica de pasos con sus condiciones de ejecución. También se objetaron términos imprecisos, resultados a alcanzar.

Por otro lado, se indicó que en el estado de la técnica se encontraban documentos a partir de los cuales era posible anticipar el método de tratamiento de un pozo de perforación dentro de una formación subterránea, esto frente a las enseñanzas de los documentos D1 – WO8701757, D2 – US2012061083 –, y D3 – WO2007050520 – de la modalidad prevista en el capítulo reivindicatorio incluido en el radicado bajo el N° 16173282 del 13 de febrero de 2017.

Con base en las objeciones expuestas por el Despacho en el primero Oficio, las sociedades solicitantes presentaron un nuevo capítulo reivindicatorio con el radicado bajo el N° 16173282 del 18 de abril de mayo de 2018, conformado por 26 reivindicaciones en la categoría de método. De igual manera en el Oficio N° 7809 se le comunicó nuevamente a las sociedades solicitantes sobre la falta de claridad de la reivindicación 1 ya que reclama un componente de poliisocianato que comprende poliisocianato (ciclo)alifático no bloqueado, sin embargo, en las reivindicaciones dependientes 5 a 7 se presenta el componente diisocianato de hexametileno que no tiene una estructura ciclo alifática, e incluso en los ejemplos se indica que el componente poliisocianato es una resina de poliisocianato alifático no bloqueado.

Frente a las objeciones formuladas por la Oficina, las sociedades solicitantes presentaron un nuevo capítulo reivindicatorio con el radicado bajo el N° 16173282 del 15 de enero de 2019, conformado por 23 reivindicaciones. No obstante, se concluyó que no se encontraban superados los impedimentos para la concesión, por lo que mediante la Resolución N° 1224 del 23 de enero de 2020, el Despacho decidió denegar las reivindicaciones 1 a 23, al establecer que no cumplieron con el requisito establecido en el (los) artículo(s) 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina por no tener altura inventiva y no cumplir con el requisito de claridad.

3.2 Modificación al capítulo reivindicatorio.

Respecto a la presentación de modificación al capítulo reivindicatorio, allegada junto al memorial del recurso, es del caso señalar que el artículo 34 de la Decisión 486 establece las condiciones para la aceptación de modificaciones durante el trámite en los siguientes términos:

“El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial”.

Ref. Expediente N° 16173282

En el presente caso este Despacho encuentra que las sociedades recurrentes allegan un nuevo capítulo reivindicatorio junto al memorial del recurso bajo el radicado N° NC2020/0002864, el cual está conformado por trece (13) reivindicaciones de la categoría de proceso. De igual manera, es pertinente señalar que al verificar en el Sistema de Información de Propiedad Industrial (SIPI), se confirma el pago de la tasa correspondiente por la modificación voluntaria para el respectivo trámite, bajo el recibo de pago N°2018023.

Ahora bien, respecto a las modificaciones del capítulo reivindicatorio, no es del todo preciso que la incorporación del termino isocianato sea una mayor definición de la reivindicación 1, ya que se menciona el mismo elemento. De igual manera es correcto que se eliminaron las antiguas reivindicaciones 3, 5-7, 14, 15, 17-20, 22 y 23.

Si bien las sociedades recurrentes mencionan que las demás reivindicaciones no fueron modificadas, omitieron aclarar que se volvió a incluir las características de la antigua reivindicación 12, ahora nueva reivindicación 6 que reclama: *“El método de la reivindicación 1, en donde el componente que contiene poliol comprende además un éster poliaspártico.”*, el cual se encuentra sustentado en las páginas 8 a 10, 20, 21, 23.

Con lo cual es claro que el capítulo reivindicatorio allegado cumple con los requisitos establecidos en el artículo 34 de la decisión 486, y por tanto será objeto del presente estudio.

3.4 Indebida interpretación de los artículos 14 y 18 de la Decisión 486.

En lo que respecta al estudio de patentabilidad, las sociedades recurrentes afirman que la introducción de las características modificadas le brindan altura inventiva a la materia reclamada, ya que no se encuentran divulgadas o sugeridas en los documentos D2 y D4 citados por el examinador, adicionalmente considera que no existe motivación alguna en dichos documentos D2 y D4 para que una persona del oficio normalmente versada en la materia derive de manera obvia la presente invención.

Lo anterior, lo sustentan en cuanto a que las anterioridades trasladadas no buscan solucionar el mismo problema de la presente solicitud, ni tampoco presentan características similares. Al respecto, es del caso señalar que la modificación allegada no involucra la introducción de elementos técnicos que se puedan considerar características técnicas esenciales estructurales diferentes, o que le brindan altura inventiva a la invención reclamada, esto debido a que las enseñanzas de los documentos D2 y D4 siguen anticipando de manera evidente la materia reclamada, lo cual se argumenta a continuación.

Por lo cual, es pertinente presentar la estructura de la reivindicación 1, en donde se resaltan las características técnicas esenciales del método reclamado:

“Un método de tratamiento de un pozo de perforación dentro de una formación subterránea, que comprende:

- (a) preparar una composición de tratamiento mediante la mezcla de un componente que contiene poliol y un componente que contiene poliisocianato; e*
- (b) introducir la composición de tratamiento en el pozo de perforación, en donde*

Ref. Expediente N° 16173282

(i) el componente que contiene poliol comprende un poliol polimérico de óxido de polipropileno que tiene una viscosidad a 25°C y de 99% a 100% de sólidos de no más de 1000 mPa•s, y

(ii) el componente que contiene isocianato comprende un polímero poliisocianato (ciclo)alifático no bloqueado que comprende grupos alofanato y que tiene una viscosidad a 25°C y de 99% a 100% de sólidos de no más de 1000 mPa•s.” -subrayado fuera de texto-, con lo cual es evidente que la modificación realizada a la materia reclamada no involucra características adicionales a la materia ya estudiada durante el trámite administrativo.

Ahora bien, en cuanto al documento D2, es necesario precisar que divulga composiciones mejoradas para fluidos de pozo para un uso en aplicaciones de fondo de pozo petroleros, las cuales comprenden un componente de isocianato bloqueado (BI) y un componente de hidrógeno activo que forman un gel (resumen), en donde los geles han tenido gran utilidad para prevenir la pérdida de lodo, utilizando materiales de pérdidas de circulación, estabilizar y fortalecer el pozo, aislar las zonas y los tratamientos de cierre de agua (Parr.006). De lo anterior, este Despacho encuentra que no le asiste razón a las sociedades recurrentes en cuanto a que ninguno de los documentos trasladados buscan solucionar el mismo problema técnico de la presente solicitud, por cuanto tal como se cita anteriormente, el documento D2 busca composiciones que permitan controlar pérdidas de circulación, y que a su vez permitan estabilizar y fortalecer el pozo. Por tanto, el documento D2 es un documento que cumple con las condiciones para ser parte del estudio de patentabilidad.

En cuanto a las enseñanzas del documento D2 que anticipan las características reclamadas, este Despacho encuentra que al divulgar métodos de tratamiento de formaciones subterráneas en el cual se introduce un isocianato bloqueado y un componente de hidrogeno activo para que reaccionen y formen un gel polimérico (Párr.0016), en donde los isocianatos útiles en las realizaciones descritas pueden incluir isocianatos, poliisocianatos y prepolímeros de isocianatos (Párr.0031), en donde los polioles alifáticos útiles en D2 pueden tener un peso molecular de 62 hasta 2000 e incluyen, por ejemplo, polioles monoméricos y poliméricos que tienen dos o más grupos hidroxilo. Los ejemplos de los polioles monoméricos incluyen etilenglicol, propilenglicol, butilenglicol, hexametilenglicol, ciclohexametilén-diol, 1,1,1-trimetilolpropano, pentaeritritol y similares. Los ejemplos de polioles poliméricos incluyen los polioxialquilenpolioles (es decir, los dioles, trioles y tetroles), los poliésterdioles, trioles y tetroles de ácidos orgánicos dicarboxílicos y alcoholes polihídricos, y los polilactona dioles, trioles y tetroles que tienen un peso molecular de 106 a alrededor de 2000 (Párr.0058), es un documento que anticipa la mayoría de las características técnicas esenciales reclamadas, sin embargo, no revela específicamente el poliol seleccionado.

En cuanto a las características de viscosidad y de contenido de sólidos de los componentes de poliol y poliisocianato, la Oficina encuentra que dichos valores son una selección sin efecto técnico demostrado respecto a las enseñanzas del documento D2, ya que no existe evidencia de que dichos valores tengan características mejoradas frente a componentes con valores diferentes a los reclamados. Respecto a la diferencia entre dicho documento y las características reclamadas y del efecto técnico relacionado a dicha diferencia, se reitera tanto que dicha diferencia se centra en que el componente poliol es un poliol polimérico de óxido de polipropileno la cual no presenta un efecto técnico cualicuantitativo diferenciador, toda vez que no existen pruebas que así lo sustenten, tal como se le informó a las sociedades recurrentes durante el trámite administrativo.

Complementario a lo anterior, esta Oficina encuentra pertinente mencionar que al igual que la presente invención, el documento D2 también divulga que la temperatura de

Ref. Expediente N° 16173282

curado puede estar a temperaturas elevadas como aproximadamente entre 60 – 100°C o entre 100-200°C y que el tiempo requerido para la formación de gel puede estar entre 1 hora o entre 8 horas o más (Párr. 0125 - 0127). Más adelante menciona que la invención pueden incluir composiciones de gel polimérico con excelente capacidad para varias las propiedades del gen en función de la aplicación, es decir, se puede seleccionar los tiempos de gelificación, temperatura, propiedades físicas ajustables del gel, en algunas realizaciones se pueden formar geles a temperaturas más bajas (Párr.0145), con lo cual es claro que no presenta características mejoradas respecto a lo divulgado en D2.

Ahora bien, en lo que respecta a la solución del problema técnico planteado: ¿cómo modificar el método conocido en D2 para obtener un método alternativo?, esta Oficina encuentra pertinente revisar las enseñanzas del documento complementario D4, así:

El documento D4 divulga mezclas de poliol estable en almacenamiento y envío, la cual incluye dos polioles, el primero puede ser derivado de un aceite natural y el segundo puede ser un poliol convencional a base de petróleo iniciado con amina (resumen). Cuyo campo técnico se encuentra relacionado con mezclas de polioles basados en recursos renovables y polioles iniciados con amina (Párr.003).

Al hacer una revisión de las enseñanzas de dicho documento, se advierte que revela características de los polioles de poliéter basados en la polimerización de óxidos de polioles de poliéster junto con isocianatos, también divulga las propiedades de miscibilidad y estabilidad los polioles, indicando la estabilidad de la mezcla de poliol al no exhibir separación de fases, lo que deriva en una uniformidad de los productos de poliuretano formados de la reacción entre el poliol y el isocianato (Párr.0041), como consecuencia el método y la composición reclamadas ya eran conocidas en el estado de la técnica, aún más, a partir de dichas enseñanzas es posible derivar que tengan la misma característica de miscibilidad y tiempo de gelificación prolongado, esto debido a que no existe ninguna información técnica en la presente solicitud que demuestre una mejora técnica o un efecto técnico sorprendente de la materia reclamada.

Como consecuencia a todo lo anteriormente expuesto, esta Oficina reitera que el documento D2 -el cual representa al estado de la técnica más cercano a la materia reclamada-, busca obtener composiciones que permitan controlar perdidas de circulación, y a su vez permitan estabilizar y fortalecer el pozo, por lo tanto, pretende solucionar el mismo problema técnico de la presente solicitud, y al evidenciar que la diferencia técnica entre dicho documento y la presente solicitud –relacionada con la selección de un poliol específico- no presenta un efecto técnico, es evidente que la solución al problema técnico alternativo se deriva de manera obvia a partir de la pareja documental D2 y D4, ya que el documento complementario brinda información respecto a la estabilidad de mezclas de polioles basados en óxido de polipropileno con un isocianato, las cuales son mezclas miscibles y estables, por tanto, el método reclamado es obvio a la luz de dichas enseñanzas.

Así pues, todo lo anterior concuerda en afirmar que, los elementos probatorios para el análisis del requisito de nivel inventivo, fueron tomados del contenido de la publicación del estado de la técnica cumpliendo a cabalidad con lo establecido por el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que cita: “*Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica*” y, como ya se ha podido verificar, la materia objeto de reclamación, fue anticipada de manera obvia por los conocimientos y herramientas dispuesta para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica en el campo relacionado con hidrocarburos.

Ref. Expediente N° 16173282

Con lo anterior se demuestra que la aplicación de los parámetros para la evaluación y posterior afirmación respecto la materia reclamada, donde evidentemente carece de nivel inventivo fueron correctos y, en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

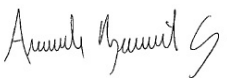
RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución 1222 del 23 de enero de 2020, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a ECOLAB USA INC., y COVESTRO LLC., advirtiéndoles que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la etapa de revisión.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 23 de julio de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRES
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.07.23
23:01:20 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

