

Clarke, Modet &

COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-247623- -00007-0000

Fecha: 2015-08-10 15:19:23 Dep. 2020 DIR NUEVASOR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act 444 RLSPUESIARLQUL Folios. 7

P-3994

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 13-247.623

Solicitud de patente a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución presentada el 5 de junio de 2015, de la sociedad BAKER HUGHES INCORPORATED, domiciliada Texas, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3300** notificado por fijación en lista el 31 de marzo de 2015, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta el memorial presentado el 5 de junio de 2015, mediante el cual se solicitó una prórroga de 30 días para dar respuesta al requerido oficio, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 7 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:
 - 1.1 Se modificó la antigua reivindicación 1 con el fin de definir en una forma más clara y específica la suspensión de cemento reclamada, sus componentes y las proporciones de estos en la suspensión. En de aclarar que se ha incluido en la nueva reivindicación 1 las características técnicas descritas en las antiguas reivindicaciones 3 y 4.
 - 1.2 Adicionalmente, se modificó el capítulo reivindicatorio con el fin de incluir características técnicas de la suspensión de cemento reclamada.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de cláusulas que el originalmente presentado y es en esencia el mismo objeto pero más limitado y definido con mayor claridad.

P-3994

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

2. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

En relación con el título de la solicitud, el solicitante manifiesta un cambio de este a “*SUSPENSIÓN DE CEMENTO QUE COMPRENDE METILHIDROXIETILCELULOSA COMO ADITIVO*”.

En cuanto a las reivindicaciones, se indica al examinador que se ha modificado la antigua reivindicación 1 con el fin de definir en forma más clara y precisa las características técnicas de la suspensión de cemento reclamada, particularmente sus componentes y proporciones. Se aclara al examinador que se ha incluido la característica técnica relacionada con la densidad de la suspensión en la parte inicial de la reivindicación 1.

A este respecto, es deseo del solicitante aclarar que la densidad de la suspensión es una propiedad de dicha suspensión. La efectividad de una suspensión de cemento en el proceso de cementación de un pozo en formaciones débiles se determina típicamente por la densidad de la suspensión. Usualmente es necesario utilizar un cemento de peso ligero en una formación subterránea débil ya que una suspensión de cemento de peso ligero ejerce en la formación una presión hidrostática menor que lo que realiza con una suspensión de cemento convencional (para información de suspensiones de cemento ultra liviano ver patente US 6,832,652). La suspensión bombeada en el pozo se define por su densidad. De esta forma, la densidad de la suspensión no corresponde a un resultado a alcanzar sino a una propiedad física de la composición que será bombeada.

Por otra parte, se aclara que la condición b) que indica la presencia en la suspensión de un “*agente de formación de espuma y/o gas*”, antes incluida en la reivindicación 1, fue eliminada en la presente reivindicación 1, y colocada en las nuevas reivindicaciones 6 y 7.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 7 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

3. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 6 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos US 2,629,667 (D1) y US 6,663,218 (D2).

A este respecto, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que “*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*

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

Lo anterior significa 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 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.

A este respecto, es deseo del solicitante que se tengan en cuenta los siguientes argumentos que demuestran el nivel inventivo de la presente solicitud.

El examinador establece en su concepto técnico que el problema técnico objetivo que pretende resolver la presente invención consiste en resolver “*como modificar la composición conocida en D1 para reducir la densidad, mejorar la estabilidad y facilitar el bombeo de la suspensión de cemento*”. Este enfoque utiliza la información de la presente solicitud para indicar las deficiencias del documento D1. La pregunta debería ser si hubiera sido obvio para una persona del oficio normalmente versada en la técnica modificar el documento D1 con el fin de derivar en forma obvia la invención descrita por el solicitante. Si el examinador tiene en cuenta la combinación de las enseñanzas técnicas de los documento D1 y D2, entonces la pregunta debería ser si hubiera sido obvio combinar las enseñanzas de D1 y D2 para llegar a la invención descrita por el solicitante. El enfoque del examinador asume que, basado en la lectura del documento D1, se reconocería que el documento D1 es deficiente al no recitar las limitaciones reclamadas y que un experto en la técnica incluiría dichas deficiencias con base en el estado del arte previo. Sin embargo, en ausencia de las enseñanzas descritas por el solicitante, ¿qué razón tendría una persona del oficio versada en la técnica para querer modificar las enseñanzas del documento D1?

Teniendo en cuenta que el documento D1 no hace referencia a la necesidad de controlar la canalización de gas o al tratamiento de un pozo de gas, la pregunta es ¿qué motivación habría para modificar D1 con el fin de desarrollar la invención como la describe el solicitante? La suspensión de cemento descrita por el solicitante fue desarrollada para solucionar las deficiencias de suspensiones convencionales en canalización de gas. ¿Por qué razón una persona del oficio normalmente versada en la técnica querría modificar la suspensión de D1 con el fin de crear la suspensión descrita por el solicitante, específicamente teniendo en cuenta que el documento D1 no hace referencia en absoluto a la canalización de gas o al tratamiento de un pozo de gas? Considerando que el mismo examinador establece que la metodología no puede ser incluida en la reivindicación que hace referencia a las composiciones, una motivación para modificar la referencia principal debe ser descrita en la referencia principal, no en la divulgación del solicitante.

El documento D1 no menciona o sugiere la densidad de la suspensión de cemento. Por lo tanto, no habría razón para concluir que la suspensión de cemento descrita en el documento D1 es un cemento liviano. Además tampoco habría razón para concluir a partir del documento D1 que un cemento liviano podría ser deseable.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

El examinador se basa en el documento D2. Sin embargo, dicho documento no fue desarrollado para una suspensión de cemento para cementar un pozo. El documento D2 se refiere a un material protector para aplicación en un artículo con el fin de proteger el artículo durante choque. La pregunta debería ser si hubiera sido obvio modificar el documento D1, combinando las enseñanzas de los documentos D1 y D2. Sin embargo, no habría razón para que este sea el caso. Los documentos D1 y D2 hacen referencia a campos técnicos que no están relacionados entre sí.

De esta forma, es claro que el examinador está realizando de manera errónea el análisis de nivel inventivo de la invención descrita por el solicitante, básicamente por las siguientes razones: i) plantea una motivación técnica para un experto en la técnica que no podría ser derivada de las enseñanzas del documento D1, sino de las enseñanzas de la invención descrita por el solicitante, y ii) relaciona en su análisis de nivel inventivo documentos que hacen referencia a campos técnicos diferentes entre sí.

Así, es claro para una persona del oficio normalmente versada en la técnica, que las presentes reivindicaciones 1 a 7 de la presente solicitud tienen nivel inventivo según los lineamientos del artículo 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

5

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 7 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una suspensión de cemento que tiene una densidad de 718,96 kg/m³ a 1557,74 kg/m³, la suspensión que comprende de 0.05 a 1.50 por ciento en peso de cemento de metilhidroxietilcelulosa (MHEC), y en donde la cantidad de agua en la suspensión es de 30 a 150 por ciento en peso con base en el peso del cemento en la suspensión, y además donde al menos uno de los siguientes prevalece:
 - (a) la suspensión de cemento tiene un contenido de fluido libre menor que 0.2 ml, API Spec10b;
 - (b) la suspensión de cemento tiene una unidad de consistencia Bearden de 5 a 11 Bc.
2. La suspensión de cemento de la reivindicación 1, en donde MHEC está suspendido en aceite.
3. La suspensión de cemento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde el cemento en la suspensión de cemento es cemento Portland.
4. La suspensión de cemento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde la suspensión de además comprende un retardante de fraguado seleccionado del grupo que consiste de glucoheptonatos, sulfonatos de lignina, gluconatos de ácido glucónico, ácidos hidroxicarboxílicos y azúcares fosfonados y mezclas de los mismos.
5. La suspensión de cemento de la reivindicación 4, en donde el retardante de fraguado es seleccionado del grupo que consiste de lignosulfato de sodio, lignosulfato de sodio y calcio, glucoheptonato de sodio, glucoheptonato de calcio, glucoheptonato de magnesio, gluconato de sodio, gluconato de calcio, gluconato de sodio y calcio, la sal de sodio de ácido fosfónico de EDTA, sucrosa, ácido cítrico y mezclas de los mismos.

6. La suspensión de cemento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende además un agente gaseoso espumante.
7. La suspensión de cemento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende además nitrógeno.