

341

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 01-011417- -00011-0000

Fecha: 2008-05-28 15:56:22 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 17

Señor
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

Re: P1.-EXXONMOBIL UPSTREAM RESEARCH COMPANY.-Solicitud de
Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "MÉTODO Y APARATO
PARA LA ESTIMULACIÓN DE MÚLTIPLES INTERVALOS DE
FORMACIÓN".-Clase E21D 1/06.-Expediente número 01-011.417.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista el 28 de Febrero de 2008.

2. Con el fin de de responder a las objeciones expuestas por el señor Examinador en el Concepto Técnico No. **436** bajo los acápites de novedad y nivel inventivo, atentamente me permito presentar los siguientes argumentos técnicos y las siguientes modificaciones hechas al capítulo reivindicatorio de la solicitud en mención, por medio de lo cual no sólo se superan dichas objeciones, sino que además se demuestra en forma contundente la patentabilidad de la presente solicitud.

3. **MODIFICACIONES EN EL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

Inicialmente me permito manifestar que el solicitante de la invención en cuestión ha decidido reformar el capítulo reivindicatorio actualmente presentado, **eliminando las reivindicaciones 16 y 24, modificando las reivindicaciones 1, 19, 20 y 21 (nuevas reivindicaciones 1, 18, 19 y 20, respectivamente) y finalmente re-organizando adecuadamente la numeración del nuevo capítulo reivindicatorio obtenido, el cual está compuesto por 26 reivindicaciones.**

342
342

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Específicamente, dichas nuevas reivindicaciones 1, 18, 19 y 20 presentan las siguientes modificaciones:

- El literal (a) de la nueva reivindicación 1 fue reformado de forma que ahora establece lo siguiente:

"(a) Desplegar un montaje de fondo de pozo ("BHA") usando un medio de despliegue dentro de dicho pozo de perforación; dicho BHA tiene un dispositivo de perforación, un mecanismo de sellado y al menos un medio de nivelación de presión para establecer comunicación de presión entre las porciones del pozo de perforación ubicadas arriba y abajo del mecanismo de sellado, antes de liberar dicho mecanismo de sellado;"

donde el texto subrayado corresponde a la materia adicionada en dicha nueva reivindicación 1.

- El literal (a) de la nueva reivindicación 18 (reivindicación 19 actualmente presentada) fue modificado y ahora establece lo siguiente:

"(a) Desplegar un montaje de fondo de pozo ("BHA") usando un medio de despliegue dentro de dicho pozo; dicho BHA tiene un dispositivo de perforación y un mecanismo de sellado, donde dicho dispositivo de perforación está posicionado por debajo de dicho mecanismo de sellado, y donde dicho BHA tiene adicionalmente al menos un medio de nivelación de presión para establecer comunicación de presión entre las porciones del pozo de perforación ubicadas arriba y debajo del mecanismo de sellado, antes de liberar dicho mecanismo de sellado;"

donde el texto subrayado corresponde a la materia adicionada en dicha nueva reivindicación 18.

- Los literales (c) y (d) de la nueva reivindicación 19 (reivindicación 20 originalmente presentada) fueron reformados de manera que ahora revelan lo siguiente:

"(c) Un montaje de fondo de pozo ("BHA") adaptado para ser desplegado en dicho pozo de perforación con dicho medio de despliegue, donde dicho

343
343

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

BHA tiene al menos un dispositivo de perforación para perforar secuencialmente dichos intervalos múltiples, al menos un mecanismo de sellado y al menos un medio de nivelación de presión, y donde dicho BHA es capaz de ser colocado dentro de dicho pozo de perforación para permitir la activación de dicho dispositivo de perforación y de dicho mecanismo de sellado;" y,

"(d) Dicho mecanismo de sellado el cual es capaz de establecer un sello hidráulico en dicho pozo de perforación, dicho al menos un medio de nivelación de presión el cual es capaz de establecer comunicación de presión entre las porciones del pozo de perforación ubicadas arriba y abajo del mecanismo de sellado, y dicho mecanismo de sellado que adicionalmente es capaz de liberar dicho sello hidráulico para permitir que dicho BHA se mueva a una posición diferente dentro del pozo de perforación, por consiguiente permitiendo que cada uno de dichos intervalos de tratamiento múltiple sean tratados con el fluido de tratamiento separadamente de los otros intervalos de tratamiento.",

donde el texto subrayado corresponde a la materia adicionada en dicha nueva reivindicación 19.

- Finalmente, el literal (a) de la nueva reivindicación 20 (reivindicación 21 actualmente presentada) fue modificado y ahora establece lo siguiente:

"(a) Un montaje de fondo de pozo (BHA) adaptado para ser desplegado en dicho pozo de perforación por un medio de despliegue, donde dicho BHA tiene al menos un dispositivo de perforación para la perforación secuencial de dichos intervalos múltiples, un empacador reajutable y un dispositivo de bloqueo de posición axial para prevenir el movimiento axial hacia abajo del BHA cuando esté colocado, y en donde dicho BHA tiene adicionalmente al menos un medio de nivelación de presión capaz de establecer comunicación de presión entre las porciones del pozo de perforación ubicadas arriba y abajo del mecanismo de sellado;",

donde el texto subrayado corresponde a la materia adicionada en dicha nueva reivindicación 20.

Ahora bien, en este punto resulta de gran importancia resaltar que las modificaciones previamente comentadas presentan adecuado sustento, por ejemplo, en la reivindicaciones 16 y 24 actualmente presentadas (razón por la cual fueron eliminadas), así como en las páginas 25 (párrafo 2), 40 (párrafo 2) y 56 (párrafo 2) de la memoria descriptiva originalmente presentada. En consecuencia, es evidente que **dichas modificaciones no amplían de manera alguna el alcance de la presente solicitud de patente.**

4. **EVALUACIÓN DE LA NOVEDAD**

El señor Examinador afirma en su Concepto Técnico que las reivindicaciones 20 a 28 de la presente solicitud de patente carecen de novedad como consecuencia de las enseñanzas del documento US 2986214 (D1).

En este sentido, el señor Examinador argumenta que el documento más cercano en el estado de la técnica al método enseñado en la presente solicitud de patente es dicho documento D1, de manera que luego de realizar un análisis comparativo entre las características técnicas enseñadas en la reivindicación 20 de la solicitud en cuestión y las características de la materia enseñada en D1 (tabla de la página 338 del Concepto Técnico), el señor Examinador concluye que dicha reivindicación 20 no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000, es decir, no cumpliría con el requisito de Novedad exigido.

Ahora bien, en este punto resulta de gran importancia señalar que, -pese a lo anteriormente expuesto-, el señor Examinador en la conclusión de su Concepto Técnico objetó la novedad de las reivindicaciones 20 a 28 actualmente presentadas, **sin tener en cuenta que las reivindicaciones 21 a 28 son independientes de dicha reivindicación 20,** ó al menos sin demostrar la supuesta falta de novedad de dichas reivindicaciones. Sin embargo, a continuación me permito analizar el carácter novedoso de las reivindicaciones 20 a 28 a la luz de las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la presente solicitud de patente y frente a las enseñanzas del documento D1.

En conexión con lo anterior, me permito hacer notar al señor Examinador que la nueva reivindicación 19 (correspondiente a la reivindicación 20 actualmente presentada) ha sido modificada de forma tal que ahora describe un sistema de

348
348

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Ahora, de la atenta lectura de D1, D2 y D3 es claro que **en dichos documentos de ninguna manera se revela un medio de nivelación de presión (o algún otro mecanismo) que permita establecer comunicación de presión entre las porciones superior e inferior de la zona del pozo de perforación que se encuentre sellada durante el procedimiento de perforación aquí revelado**, lo cual evidentemente resalta aún más el inequívoco carácter inventivo de la materia revelada en la presente solicitud de patente frente a las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3 ó su combinación.

- Finalmente, dejando de lado por un momento los argumentos técnicos presentados en los dos puntos anteriores, resulta de gran importancia resaltar que para demostrar la supuesta falta de altura inventiva de la presente solicitud, **el señor Examinador ha realizado un análisis técnico que requiere de las enseñanzas de tres (3) documentos, hecho que de acuerdo con el tipo de información revelada en la presente solicitud de patente sugiere por sí mismo la necesidad de un paso inventivo por parte del solicitante de la invención en cuestión para llegar a la materia finalmente revelada**. En este sentido, me permito resaltar las enseñanzas del Manual Andino de Patentes para la evaluación del carácter inventivo de una solicitud, según las cuales: *"En principio se considera que la combinación de más de dos documentos (o la combinación de diferentes ejemplos de realización en un segundo documento diferente al que constituye nuestro estado de la técnica más próximo) no es obvia para una persona versada en la materia técnica correspondiente, a menos que tal combinación haya sido definida en alguna parte como posible. Por tanto, como norma general, no se utilizarán más de dos documentos para atacar el nivel inventivo de la materia de una reivindicación. Una excepción a esta norma es aquella situación, como la definida anteriormente, en la cual se trata de una yuxtaposición de características, cada una produciendo un efecto propio y sin ningún efecto en la combinación de las mismas. En este caso sí se permite combinar las enseñanzas de más de dos documentos, cada uno de los documentos siendo relevante para cada una de las características (o grupo de características) yuxtapuestas."*

En conexión con lo anterior, me permito resaltar que los elementos técnicos que caracterizan a la materia revelada en la presente solicitud

849
349

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

de patente y le confieren el inequívoco carácter novedoso antes comentado, crean un efecto técnico de gran utilidad en el aparato y el método de perforación y tratamiento de múltiples intervalos de formación revelados en la solicitud en cuestión, hecho que indiscutiblemente no podría haber sido sugerido por una persona en la materia que haya tenido acceso a los documentos D1 a D3 señalados por el señor Examinador en su Concepto Técnico.

Como consecuencia de lo planteado hasta el momento, me permito manifestar que el nuevo capítulo reivindicatorio que se remite junto al presente memorial, tiene un evidente carácter inventivo frente a las enseñanzas de los documentos que conforman el estado de la técnica anterior, incluyendo la combinación de los documentos D1 a D3, según lo sugerido por el señor Examinador en su Concepto Técnico.

6. CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la presente solicitud de patente, y de conformidad con los argumentos técnicos presentados en el presente memorial para demostrar el carácter novedoso e inventivo de la presente invención frente a las enseñanzas de los documentos D1 a D3 señalados por el señor Examinador en su Concepto Técnico, resulta completamente claro que se han superado satisfactoriamente las objeciones expuestas por el señor Examinador frente a la solicitud de patente en cuestión.

En este sentido, me permito manifestar que el nuevo capítulo reivindicatorio remitido junto con el presente memorial cumple a cabalidad con los requisitos de patentabilidad estipulados en la Decisión 486 de 2000, son merecedoras del privilegio de patente solicitado.

7. Anexo al presente memorial me permito presentar:

- (i) Recibo número 08-38,915, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas;
- (ii) Copia del nuevo Capítulo Reivindicatorio compuesto por 26 reivindicaciones, el cual reemplaza al capítulo actualmente presentado y en el que se han realizado las modificaciones anteriormente mencionadas;