

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de reconexión (1) para conectar y sellar contra una tubería dañada existente/remanente (5) en un pozo o una sarta de revestimiento (2) o un tubo, y para reparar la tubería (5), en donde la tubería (5) tiene un diámetro más pequeño que el pozo o la sarta de revestimiento (2) o el tubo, el dispositivo de reconexión comprende un cuerpo exterior (3) y al menos un elemento de sellado (18) dispuesto en el mismo,

en donde el cuerpo exterior (3) permite la entrada de una parte extrema del tubo (5) en el pozo o la sarta de revestimiento (2) o el tubo, y el cuerpo exterior rodea dicha parte extrema, y

un conjunto de sellado (8) está dispuesto en el cuerpo exterior (3) del dispositivo de reconexión (1), para sellarlo contra el tubo (5), y dicho conjunto de sellado (8) comprende al menos un elemento de sellado (18),

en donde un conjunto interno y desplazable axialmente (6) está dispuesto en el interior del cuerpo exterior (3) y comprende un conjunto de anclaje (7), el conjunto de sellado (8) y un conjunto de bloqueo desprendible (9),

caracterizado porque

- elementos de fijación (25, 28) están dispuestos para mantener las diversas partes del conjunto móvil (6) fijas entre sí, en la posición no activada del dispositivo de reconexión (1),
- dichos elementos de fijación (25, 28) son rompibles y están adaptados para romperse cuando son sometidos a una fuerza axial que alcanza un nivel predeterminado,
- el conjunto móvil (6) y al menos uno entre el conjunto de anclaje (7) y el conjunto de sellado (8) están configurados para ser activados mediante la aplicación de un golpe mecánico/físico axial a la parte superior del conjunto móvil (6), dicha fuerza axial alcanzando el nivel predeterminado al cual los elementos de fijación (25, 28) se rompen,
- el elemento de sellado (18) está dispuesto para expandirse hacia adentro contra la tubería (5) cuando es presionado desde arriba por un manguito superior (24), al activar el conjunto de sellado (8),

- un tope final en la forma de un manguito inferior (27), está dispuesto en el lado del extremo inferior del elemento de sellado (18),
- el conjunto de anclaje (7) comprende un cono superior (29) y cuñas (17), dichas cuñas están localizadas entre el cono superior (29) y un cono inferior (30) dispuesto debajo de las cuñas, y dichas cuñas tienen superficies cónicas coincidentes en su parte posterior y tienen además elementos de agarre (31) sobre un costado interior que mira hacia la tubería, en donde el cono superior (29) está dispuesto para que le sea transferida fuerza por el manguito inferior (27) al activarse el conjunto de sellado, y dichas cuñas (17) están configuradas para ser presionadas contra el cono inferior (30) y empujadas, contra resortes de compresión (32), hacia adentro y contra la tubería cuando el cono superior (29) se mueve hacia abajo por medio del manguito inferior (17), activando el conjunto de anclaje, y el conjunto de bloqueo (9) comprende un anillo de rosca partida (20) con una rosca externa y una rosca interna correspondiente (21) en el cuerpo exterior (3), el anillo de rosca partida siendo plegable hacia adentro durante la activación del dispositivo de reconexión al aplicarse un golpe mecánico/físico axial a la parte superior del conjunto móvil (6), de modo que el anillo de rosca partida viaja hacia abajo y su rosca externa entra en acoplamiento de bloqueo con la rosca interna (21) provista en el cuerpo exterior (3).

2. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con la reivindicación 1,

caracterizado porque

un dispositivo de conexión comprendiendo un cuello de pesca (11) está dispuesto en el extremo superior del conjunto móvil (6), mediante el cual el conjunto móvil puede ser conectado a una herramienta de tracción, y los elementos de fijación (33) se configuran para romperse al aplicarse una fuerza predeterminada al tensionar el conjunto de bloqueo (9) hacia arriba, de modo que el anillo de rosca partida colapsa hacia adentro y el conjunto móvil es liberado para moverse hacia arriba, permitiendo que el conjunto de sellado y el conjunto de anclaje del dispositivo de reconexión (1) sean liberados de la tubería (5), lo que hace al dispositivo de reconexión (1) recuperable del pozo.

3. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado porque

un receptáculo de agujero pulido, un PBR (10), está dispuesto en la parte superior del cuerpo exterior (3), sobre el conjunto móvil (6), creando un extremo receptor para un sello de vástago, para crear una extensión sellada de la tubería (5).

4. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con la reivindicación 2,

caracterizado porque

el cuello de pesca (11) está dispuesto en la parte superior del conjunto móvil (6), y transfiere la fuerza de ajuste axial desde la herramienta de servicio (16), por el dispositivo de reconexión (1) y más allá, hasta la tubería (5).

5. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 y 4,

caracterizado porque

dicho cuello de pesca (11) tiene un perfil interno en su parte superior, configurado para acoplar una herramienta de tracción al cuello de pesca (11).

6. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con la reivindicación 4,

caracterizado porque

la herramienta de servicio (16) es una herramienta de servicio hidrostática (16) conectada por medio de una rosca (12) dispuesta en la parte superior del cuerpo exterior (3).

7. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes,

caracterizado porque

los elementos de fijación (25, 28) están configurados para controlar la secuencia de activación del conjunto móvil y sus distintas partes, de modo que los elementos de fijación (28) que controlan la activación del conjunto de anclaje (7) están dispuestos para romperse en primer lugar, y los elementos de fijación (25) que controlan la activación del conjunto de sellado (8) están dispuesto para romperse en segundo lugar.

8. Un dispositivo de reconexión de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado porque

una serie de elementos de fijación (15, 25, 28, 33) se disponen simétricamente alrededor de las piezas del conjunto móvil (6).

9. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes,

caracterizado porque

los elementos de fijación (15, 25, 28, 33) son tornillos de cizallamiento, y están preferiblemente hechos de un metal como acero o latón.

10. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado porque

el elemento de sellado (18) en el conjunto de sellado (8) es un anillo formado y ubicado alrededor de la parte interior del cuerpo exterior (3).

11. Un dispositivo de reconexión (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado porque

el elemento de sellado (18) está hecho de un material flexible/elástico,

y preferiblemente está hecho de uno entre un material elastomérico, un material termoplástico, un material compuesto de grafito o caucho o combinaciones de los mismos.

12. Un método para activar un dispositivo de reconexión para conectarse y sellarse contra una tubería (5) ubicada en un pozo, o una sarta de revestimiento (2) o un tubo, en donde la tubería (5) tiene un diámetro menor que el agujero del pozo, sarta de revestimiento (2) o tubo, y para reparar una tubería dañada (5) en un pozo o una sarta de

revestimiento o un tubo, dicho dispositivo de reconexión comprende un cuerpo exterior (3) teniendo un conjunto móvil (6) y al menos un elemento de sellado (18) dispuesto en éste, dicho conjunto móvil (6) comprendiendo un conjunto de anclaje (7), un conjunto de sellado (8) comprendiendo el al menos un elemento de sellado (18) y un conjunto de bloqueo desprendible (9),

en donde la activación del dispositivo de reconexión comprende conectarlo a la tubería (5) mediante el conjunto de anclaje (9) y sellarlo en contra de la tubería (5) mediante el conjunto de sellado (8),

Dicho método comprendiendo

localizar el dispositivo de reconexión (1) con el conjunto de anclaje (9) y el conjunto de sellado (8) ubicados allí, sobre una parte restante de una tubería (5) en un pozo, en una sarta de revestimiento (2) o en tubo,

caracterizado por los pasos de

- proporcionar un golpe mecánico/físico axial en la parte superior del conjunto móvil (6),
- empujar hacia abajo el anillo de rosca partida,
- encajar la rosca externa del anillo de rosca partida en la rosca interna correspondiente en el cuerpo exterior,
- cizallar los elementos de fijación (28, 25),
- desplazar de esta manera el conjunto de anclaje (7) y el conjunto de sellado (8) del conjunto desplazable axialmente, resultando en que el elemento de sellado (18) y las cuñas (17) del conjunto de anclaje se expandan radialmente hacia adentro de tal manera que anclen el dispositivo de reconexión (1) en su posición actual con respecto a la tubería (5) y se sellen contra la superficie de la tubería (5).

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2017/0004367

Asunto: Solicitud de patente para: DISPOSITIVO DE RECONEXIÓN RETRÁCTIL
CON SELLO Y CUÑA INTERNOS PARA CONECTARLO A LA PARTE
SUPERIOR DE UNA TUBERÍA EXISTENTE EN UN POZO

Solicitante: VANGUARD OIL TOOLS & SERVICES LLC

Fecha de solicitud: 28 de abril de 2017

RESPUESTA A SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 778, notificado por fijación en lista el 12 de marzo de 2019.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aporte un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 12 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. En la reivindicación 1, se han realizado las siguientes enmiendas:

1.1 Se añadió la característica: *“dicho conjunto de sellado (8) comprende al menos un elemento de sellado (18)”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, líneas 15 a 27.

1.2 Se eliminó la característica: *“en donde el conjunto de anclaje (7) se configura para asegurar que el dispositivo de reconexión esté anclado firmemente a la tubería (5) cuando se activa”*

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

1.3 Se añadió la materia previamente contenida en la reivindicación dependiente 7 original: *“los elementos de fijación (25, 28) están dispuestos para mantener las diversas partes del conjunto móvil (6) fijas entre sí, en la posición no activada del dispositivo de reconexión (1)”*.

1.4 Se añadió la característica: *“dichos elementos de fijación (25, 28) son rompibles y están adaptados para romperse cuando son sometidos a una fuerza axial que alcanza un nivel predeterminado”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, líneas 17-19 y líneas 31-33.

1.5 Se añadió la característica: *“dicha fuerza axial alcanzando el nivel predeterminado al cual los elementos de fijación (25, 28) se rompen”*, Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, líneas 17-19 y 31-33.

1.6 Se añadió la característica *“el elemento de sellado (18) está dispuesto para expandirse hacia adentro contra la tubería (5) cuando es presionado desde arriba por un manguito superior (24), al activar el conjunto de sellado (8)”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, líneas 14 a 21 y página 12, líneas 10 a 12.

1.7 Se añadió la materia previamente contenida en la reivindicación dependiente 13 original: *“un tope final en la forma de un manguito inferior (27), está dispuesto en el lado del extremo inferior del elemento de sellado (18)”*

1.8 Se añadió la característica: *“el conjunto de anclaje (7) comprende un cono superior (29) y cuñas (17), dichas cuñas están localizadas entre el cono superior (29) y un cono inferior (30) dispuesto debajo de las cuñas, y dichas cuñas tienen superficies cónicas coincidentes en su parte posterior y tienen además elementos de agarre (31) sobre un costado interior que mira hacia la tubería”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, línea 34 a página 12, línea 2, y en la figura 9.

1.9 Se añadió la característica: *“en donde el cono superior (29) está dispuesto para que le sea transferida fuerza por el manguito inferior (27) al activarse el conjunto de sellado”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, línea 33 a página 12, línea 2.

1.10 Se añadió la característica: *“dichas cuñas (17) están configuradas para ser presionadas contra el cono inferior (30) y empujadas, contra resortes de compresión (32), hacia adentro y contra la tubería cuando el cono superior (29) se mueve hacia abajo por medio del manguito inferior (17), activando el conjunto de anclaje”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 11, línea 35 a página 12, línea 2.

1.11 Se añadió la característica: *“el conjunto de bloqueo (9) comprende un anillo de rosca partida (20) con una rosca externa y una rosca interna correspondiente (21) en el cuerpo exterior (3), el anillo de rosca partida siendo plegable hacia adentro durante la activación del dispositivo de reconexión al aplicarse un golpe mecánico/físico axial a la parte superior del conjunto móvil (6), de modo que el anillo de rosca partida viaja hacia abajo y su rosca externa entra en acoplamiento de bloqueo con la rosca interna (21) provista en el cuerpo exterior (3)”*. Soporte para esta característica se encuentra en la página 7, líneas 16 a 26.

1.12 Se eliminó la característica la característica: *“en donde el dispositivo de reconexión es retráctil”*

2. La reivindicación 2 ha sido modificada con el fin de definir de manera más clara los elementos del dispositivo y como el dispositivo se libera y es recuperable, de la siguiente manera: *“un dispositivo de conexión comprendiendo un cuello de pesca (11) está dispuesto en el extremo superior del conjunto móvil (6), mediante el cual el conjunto móvil puede ser conectado a una herramienta de tracción, y los elementos de fijación (33) se configuran para romperse al aplicarse una fuerza predeterminada al tensionar el conjunto de bloqueo (9) hacia arriba, de modo que el anillo de rosca partida colapsa hacia adentro y el conjunto móvil es liberado para moverse hacia arriba, permitiendo que el conjunto de sellado y el conjunto de anclaje del dispositivo de reconexión (1) sean liberados de la tubería (5), lo que hace al dispositivo de reconexión (1) recuperable del pozo.”*. Soporte para estas características se encuentra en la página 4, líneas 22 a 29 y página 10, líneas 33 a 36.

3. La reivindicación original 7 ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.

4. La nueva reivindicación 7 (reivindicación original 8) ahora menciona *“los elementos de fijación (25, 28) están configurados para controlar la secuencia de activación del conjunto móvil y sus distintas partes, de modo que los elementos de fijación (28) que controlan la activación del conjunto de anclaje (7) están dispuestos para romperse en primer lugar, y los elementos de fijación (25) que controlan la activación del conjunto de sellado (8) están dispuesto para romperse en segundo lugar”*. Soporte para estas características está en la página 12, líneas 10 a 13.

5. La reivindicación original 10 ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.

6. La reivindicación original 13 ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.

8. En la nueva reivindicación 12 (reivindicación original 15) se han realizado las siguientes enmiendas:

8.1 Se ha añadido la característica: *“un conjunto de sellado (8) comprendiendo el al menos un elemento de sellado (18)”*. Soporte para esta característica está en la página 11, líneas 14 a 26 y la figura 8.

8.2 Se ha añadido la característica: *“en donde la activación del dispositivo de reconexión comprende conectarlo a la tubería (5) mediante el conjunto de anclaje (9) y sellarlo en contra de la tubería (5) mediante el conjunto de sellado (8)”*. Soporte para esta característica está en la página 4, líneas 7 a 10.

8.3 Se ha eliminado la característica: *“en donde el conjunto de anclaje (8) está configurado para asegurar mediante cuñas (17) que el dispositivo está anclado firmemente a la tubería (5) cuando se activa”*

8.4 Se ha añadido la característica: *“localizar el dispositivo de reconexión (1) con el conjunto de anclaje (9)”*, clarificando de esta manera que tanto el conjunto de anclaje, como parte del dispositivo de reconexión, será localizado sobre una parte del tubo remanente. Es claro que, con el fin de conectar el dispositivo a la tubería mediante el conjunto de anclaje y sellarlo contra el tubo mediante el conjunto de sellado, ambos conjuntos deberán ser localizados sobre el tubo.

8.5 Se han añadido los pasos de:

- empujar hacia abajo el anillo de rosca partida,
- encajar la rosca externa del anillo de rosca partida en la rosca interna correspondiente en el cuerpo exterior,
- cizallar los elementos de fijación (28, 25),

Soporte para estas modificaciones se encuentra en la página 5, líneas 35 a 38 y la página 12, líneas 11 a 12.

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

Con respecto a las objeciones del examinador en contra de las reivindicaciones originales 1, 3 a 5, 7, 8, 10, 12, 15 y 19 según las cuales estas son imprecisas por contener fragmentos que supuestamente corresponden a funcionalidades y/o resultados a alcanzar, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo, toda vez que los fragmentos objetados corresponden a características técnicas funcionales de la invención, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que esta funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el

funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos” (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

De igual manera, con el fin de proporcionar mayor claridad a la materia reclamada, y tal como se ha mencionado anteriormente, se añadieron nuevas características estructurales a las reivindicaciones, principalmente a las independientes, con el fin de describir en un mayor grado las características estructurales que contribuyen a realizar las características técnicas funcionales mencionadas. Teniendo en cuenta lo anterior, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó 2 documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D1, referido al documento US3,865,408 titulado *“Positive locking sealing connector for well pipe”* que se relaciona con un conector de sobremedida que tiene un conjunto de empaquetamiento positivamente expandido y bloqueado positivamente para sellar entre dos secciones de tubería en un pozo.
2. D2, referido al documento US3,278,219 titulado *“Well tools”* que se relaciona con unas herramientas para pozo petrolero, particularmente una herramienta para pozo para extraer objetos, tales como, tubería o similares desde el mismo.

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

De acuerdo con las conclusiones del examinador expuestas en la acción oficial, la reivindicación independiente original 1 carecía de novedad, mientras que la reivindicación independiente original 12 no tenía altura inventiva. En contraste, las características

previamente incluidas en las reivindicaciones 7 y 13, referidas a que i) *“los elementos de fijación (25, 28, 33) mantienen las diversas partes del conjunto móvil (6) fijas entre sí en la posición no activada del dispositivo de reconexión (1).”*, y que ii) *“un tope final (27), un manguito inferior, está dispuesto en el lado del extremo inferior del elemento de sellado (18).”*, no fueron objetadas de ninguna manera. En otras palabras, dichas características fueron consideradas tanto novedosas como inventivas como resultado del examen de patentabilidad realizado.

Ahora bien, es preciso resaltar que, entre otras, tales características de las reivindicaciones originales 7 y 13 han sido incluidas en la reivindicación independiente 1, por lo que se concluye fácilmente que ésta ya no resulta ni anticipada ni obvia de las enseñanzas del arte previo citado. No obstante, se han añadido aún más características estructurales a esta reivindicación (tal y como fue mencionado en el primer apartado de este memorial) que distancian todavía más la materia reclamada de las enseñanzas del arte previo.

En este sentido, las reivindicaciones independientes 1 y 12 cuentan con nuevas características que las diferencian de D1 y D2, por lo que deben considerarse novedosas, toda vez que ninguno de los documentos las anticipa en su totalidad. De igual manera, tales nuevas diferencias entre las invenciones de las reivindicaciones 1 y 12 y D1, no pueden ser sugeridas ni derivadas de manera directa de las divulgaciones encontradas en el documento D2, por lo que también deben considerarse inventivas.

Concesión de Solicitudes equivalentes

Aunque compartimos la opinión de su Despacho, en cuanto a que la concesión de una solicitud de patente en otros países, equivalente a la solicitud Colombiana, no obliga a su Despacho a otorgar el privilegio de patente para la misma invención, sí constituye un antecedente favorable para el estudio de patentabilidad que respetuosamente solicitamos tener en cuenta. Por lo tanto, informamos a su Despacho que la presente invención ha sido otorgada por la oficina europea de patentes, en la solicitud equivalente 15 801 258.3, con el pliego reivindicatorio modificado tal y como es presentado en esta respuesta.

A este respecto, deseamos poner de presente que si bien cada país es autónomo de conceder o negar una solicitud luego de la realización del estudio de fondo, es claro que el hecho de que la novedad y el nivel inventivo de una invención hayan sido reconocidos por otras oficinas a nivel mundial, es un indicio de la patentabilidad de la misma toda vez que (i) el estudio de novedad y nivel inventivo en todas las Oficinas de Patentes del mundo es realizado por personas con conocimientos técnicos en el área de interés que son consideradas personas idóneas para emitir conceptos sobre la patentabilidad de una invención y que (ii) los resultados de los exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a solicitudes extranjeras pueden ser reconocidos como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención, tal como se señala en el artículo 46 de la Decisión 486:

“Artículo 46.- La oficina nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial.

De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más de los siguientes documentos relativos a una o más de las solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina:

- a) copia de la solicitud extranjera;*
- b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera;*
- (...)*

*La oficina nacional competente podrá **reconocer los resultados de los exámenes referidos en el literal b) como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención***” (Negrilla fuera del texto).

V. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VI. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 12 reivindicaciones;
2. Copia de la intención de concesión emitida por la EPO

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908



Zacco Sweden AB
P.O. Box 5581
114 85 Stockholm
SUÈDE

Formalities Officer
Name: Sallard, Anne-Marie
Tel: +49 89 2399 - 8767
or call
+31 (0)70 340 45 00

Application No. 15 801 258.3 - 1002	Ref. P41405024EP00	Date 05.06.2019
Applicant Vanguard Oil Tools&Services LLC		

Communication under Rule 71(3) EPC

1. Intention to grant

You are informed that the examining division intends to grant a European patent on the basis of the above application, with the text and drawings and the related bibliographic data as indicated below.

A copy of the relevant documents is enclosed.

1.1 In the text for the Contracting States:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

Description, Pages

1, 4-12, 14	as published	
13	filed in electronic form on	04-01-2018
2, 2bis, 3	filed in electronic form on	27-03-2019

Claims, Numbers

1-13	filed in electronic form on	27-03-2019
------	-----------------------------	------------

Drawings, Sheets

1/6-6/6	filed in electronic form on	27-03-2019
---------	-----------------------------	------------

With the following amendments to the above-mentioned documents proposed by the division

Description, Pages	1, 2, 2bis, 3, 5, 8-10, 14
Claims, Numbers	1-3, 12

Comments**DESCRIPTION**

Pages 1, 2, 2bis, 3, 8, 9, 14: Inconsistency between claim and description removed (Art. 84 EPC)

Pages 5, 10: Error(s) in spelling, grammar, typography corrected

CLAIMS

Pages 15, 16, 18, 19, CLAIMS 1, 2, 12: Scope of claim unclear - clarified (Art. 84 EPC) - discussed by phone with the applicant on 25-4-2019 and agreed in writing on 8-5-2019.

Pages 15, 16, CLAIMS 1, 3: Error(s) in spelling, grammar, typography corrected

1.2 Bibliographic data

The title of the invention in the three official languages of the European Patent Office, the international patent classification, the designated contracting states, the registered name(s) of the applicant(s) and the other bibliographic data are shown on **EPO Form 2056** (enclosed).

2. Invitation

You are invited, **within a non-extendable period of four months** of notification of this communication,

2.1 to EITHER approve the text communicated above and verify the bibliographic data (Rule 71(5) EPC)

(1) by filing a translation of the claim(s) in the other two official languages of the EPO

Fee code EUR

(2a) by paying the fee for grant including the fee
for publication:
minus any amount already paid (Rule 71a(5) EPC):

007 925.00
0.00

Total amount: 925.00

(3) by paying additional claims fees under Rule 71(4) EPC;
number of claims fees payable: 0
minus any amount already paid (Rule 71a(5) EPC):

016 0.00
0.00

Total amount: 0.00

Important: If the translations of the claims and fees have already been filed and paid respectively in reply to a previous communication under Rule 71(3) EPC, e.g. in the case of resumption of examination after approval (see Guidelines C-V, 6), **agreement as to the text to be granted** (Rule 71a(1) EPC) must be expressed within the same time limit (e.g. by approving the text and verifying the bibliographic data, by confirming that grant proceedings can go ahead with the documents on file and/or by stating which translations of the claims already on file are to be used).

Note 1: See "Notes concerning fee payments" below.

Note 2: Any overpaid "minus" amounts will be refunded when the decision to grant (EPO Form 2006A) has been issued.

Note 3: For the calculation of the grant fee under Article 2(2), No. 7, RFees (old fee structure), the number of pages is determined on the basis of a clean copy of the application documents, in which text deleted as a result of any amendments by the examining division is not shown. Such clean copy is made available via on-line file inspection only.

2.2 OR, in the case of disapproval, to request reasoned amendments or corrections to the text communicated above or keep to the latest text submitted by you (Rule 71(6) EPC).

In this case the translations of the claims and fee payments mentioned under point 2.1 above are NOT due.

The terms "amendment(s)" and "correction(s)" refer only to amendments or corrections of the application documents and not of other documents (e.g. bibliographic data, the designation of the inventor, etc.).

If filing amendments, you must identify them and indicate the basis for them in the application as filed. Failure to meet either requirement may lead to a communication from the examining division requesting that you correct this deficiency (Rule 137(4) EPC).

2.3 Bibliographic data

Where you request a change or correction of bibliographic data in response to the Rule 71(3) communication, this will **not** cause the sending of a further communication under Rule 71(3) EPC. You will still have to pay the fees and file translations in reply to the Rule 71(3) communication in the case of 2.1 above, unless you also file a reasoned request for amendments or corrections in response to the Rule 71(3) communication (see case 2.2 above).

3. Loss of rights

If neither of the two possible actions above (see points 2.1 or 2.2) is performed in due time, the European patent application will be deemed to be withdrawn (Rule 71(7) EPC).

4. Further procedure

4.1 In the case of point 2.1 above

- 4.1.1** The decision to grant the European patent will be issued, and the **mention of the grant** of the patent will be published in the European Patent Bulletin, if the requirements concerning the translation of the claims and the payment of all fees are fulfilled and there is agreement as to the text to be granted (Rule 71a(1) EPC).

Note on payment of the renewal fee:

If a renewal fee becomes due before the next possible date for publication of the mention of the grant of the European patent, publication will be effected only after the renewal fee and any additional fee have been paid (Rule 71a(4) EPC).

Under Article 86(2) EPC, the obligation to pay renewal fees to the European Patent Office terminates with the payment of the renewal fee due in respect of the year in which the mention of the grant of the European patent is published.

Note on payment of the designation fee(s):

If the designation fee(s) become(s) due after the communication under Rule 71(3) EPC, the mention of the grant of the European patent will not be published until these fees have been paid (Rule 71a(3) EPC).

- 4.1.2** After publication, the **European patent specification** can be downloaded free of charge from the EPO publication server <https://data.epo.org/publication-server>.

4.1.3 Filing of translations in the contracting states

As regards translation requirements prescribed by the contracting states under Article 65(1) EPC, please consult the website of the European Patent Office

www.epo.org → Law & practice → Legal texts, National law relating to the EPC

www.epo.org → Law & practice → All Legal texts → London Agreement

In the case of a valid extension or validation

As regards translation requirements prescribed by the extension or validation states, please consult the website of the European Patent Office

www.epo.org → Law & practice → Legal texts, National law relating to the EPC

Failure to supply a prescribed translation in a contracting state, or in an extension or validation state may result in the patent being deemed to be void *ab initio* in the state concerned (Art. 65(3) EPC).

4.2 In the case of 2.2 above

If the present communication under Rule 71(3) EPC is based on an auxiliary request and, within the time limit, you maintain the main request or a higher ranking request which is not allowable, the application will be refused (Art. 97(2) EPC).

If the examining division gives its consent to the requested amendments or corrections, it will issue a new communication under Rule 71(3) EPC; otherwise, it shall resume the examination proceedings (Rule 71(6) EPC).

5. Filing of a divisional application

Any divisional application relating to this European patent application must be filed directly with the European Patent Office in Munich, The Hague or Berlin and will be in the language of the proceedings for the present application, or if the latter was not in an official language of the EPO, the divisional application may be filed in the language of the present application as filed (see Article 76(1) and Rule 36(2) EPC). Any such divisional application must be filed while the present application is still pending (Rule 36(1) EPC; Guidelines A-IV, 1.1.1).

6. Notes concerning fee payments

6.1 Making payments

For payments made via deposit account, please note that as from 1 December 2017 debit orders will only be carried out if filed in an electronically processable format (xml), using an accepted means of filing as laid down in the Arrangements for deposit accounts (ADA), published in the Supplementary publication in the Official Journal.

All relevant information related to the modes of payment of fees to the EPO can be retrieved from the EPO website at "**Making Payments**".

6.2 Information concerning fee amounts

Procedural fees are usually adjusted every two years, on even years, with effect from 1 April. Therefore, before making a payment, parties should verify the amounts actually due on the date of payment using the applicable version of the Schedule of fees and expenses, published as a Supplement to the Official Journal of the EPO, available on the EPO website (www.epo.org) at www.epo.org/schedule-of-fees. The "Schedule of fees" table allows the viewing, downloading and searching of individual fee amounts, both current and previous.

6.3 Note to users of the automatic debiting procedure

The fee for grant, including the fee for publication, and any additional claims fees due under Rule 71(4) EPC will be debited automatically on the date of filing of the translations of the claims, or on the last day of the period of this communication. However, if the designation fee(s) become(s) due as set out in Rule 71a(3) EPC and/or a renewal fee becomes due as set out in Rule 71a(4) EPC, these should be paid separately by another permitted way of payment in order not to delay the publication of the mention of the grant. The same applies in these circumstances to the payment of extension and validation fees. The same applies in these circumstances to the payment of extension and validation fees.

Note: If a waiver is expressed in response to a Rule 71(3) communication (see OJ EPO 2015, A52), the fee for grant, including the fee for publication/printing, and any additional claims fees will not be debited automatically. These fees must be paid separately by another means of payment allowed under the Rules relating to Fees.

Examining Division:

Chairman:	Schouten, Adri
2nd Examiner:	Ing, James
1st Examiner:	Altamura, Alessandra



Sallard, Anne-Marie
For the Examining Division
Tel. No.: +49 89 2399 - 8767

Enclosures: Text intended for grant

EPO Form 2056

Annex to EPO Form 2004, Communication pursuant to Rule 71(3) EPC

Bibliographical data of European patent application No. 15 801 258.3

For the intended grant of the European patent, the bibliographical data are set out below, for information:

Title of invention:

- RÜCKHOLBARE WIEDERVERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT INNENDICHTUNG UND KEILEN ZUM ANSCHLUSS AN DER OBERSEITE EINES BESTEHENDEN ROHRS IN EINEM BOHRLOCH
- RETRIEVABLE RE-CONNECTING DEVICE WITH INTERNAL SEAL AND SLIPS FOR CONNECTING TO THE TOP OF AN EXISTING TUBING IN A WELL BORE
- DISPOSITIF DE RACCORDEMENT RÉCUPÉRABLE AYANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ INTERNE ET DES COÏNS DE RETENUE POUR LE RACCORDEMENT À LA PARTIE SUPÉRIEURE D'UN TUBAGE EXISTANT DANS UN Puits DE FORAGE

Classification: INV. E21B31/18

Date of filing: 17.11.2015

Priority claimed: SE / 17.11.2014 / SEA1451380

Contracting States*
for which fees have been paid:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Extension States*
for which fees have been paid:

Validation States*
for which fees have been paid:

Applicant(s):** Vanguard Oil Tools&Services LLC
P.O. Box: 732
Azaiba
130 Muscat
OM

Inventor(s):

BARTON, Len
Annaberg 119
A-5524 Annaberg Lungotz
AT

JOHANSSON, Mats
c/o Eleonora Johansson
Storgatan 3A
SE-982 31 Gällivare
SE

LOVIKNES, Borre
Fosseveien 45b
N-6770 Nordfjordeid
NO

- | |
|---|
| <p>*) If the time limit for the payment of designation fees according to Rule 39(1) EPC has not yet expired and the applicant has not withdrawn any designation, all Contracting States/Extension States/Validation States are currently still deemed to be designated. See also Rule 71a(3) EPC and, if applicable, the above Note to users of the automatic debiting procedure.</p> <p>**) If two or more applicants have designated different Contracting States, this is indicated here.</p> |
|---|