

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31487

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 23 de febrero de 2012, con el N° 12-031973-00000-0000, por la(s) sociedad(es) BP Corporation North América Inc., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE PERFORACIÓN SUBMARINA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2010/042731 del 21 de julio de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 661 del 01 de febrero de 2013, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 21206, notificado por fijación en lista el 19 de noviembre de 2010, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 12-031973-00007-0000 del 11 de febrero de 2014, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 22 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que la(s) reivindicación(es) 1 a 22, no cumple(n) con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31487

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

6.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y aparato para perforación de aguas que pueden utilizar en forma completa un montaje de plataforma con capacidad de exploración y/o producción, así como actividades de finalización, ensayo, reacondicionamiento y mantenimiento con el que se pueda reducir el tiempo para perforar el pozo. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para perforar un pozo submarino en un lecho del mar desde una plataforma posicionada próxima a una superficie de agua y por encima de una columna de agua comprende retirar, con un primer montaje de transporte, una primera cadena tubular desde el pozo dentro de la columna de agua en el lugar próximo al lecho del mar.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de julio de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 6,056,071	"Multi-activity offshore exploration and/or development drilling method and apparatus"	02/Mayo/2000

El documento D1¹ divulga un barco de perforación para actividades múltiples que tiene una torre de perforación sencilla y estaciones tubulares múltiples dentro de la torre de perforación donde la actividad primaria de perforación se puede conducir desde la torre de perforación y simultáneamente la actividad de perforación puede ser conducida desde la misma torre para reducir la longitud de la trayectoria crítica de la actividad primaria de perforación (Resumen).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una

1: <https://www.google.com/patents/US6056071?dq=US+6056071&hl=es419&sa=X&ei=qshCU7nWJYrj0QGln4CoCw&ved=0CDgQ6AEwAA>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN No:31487
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el método para perforación de pozo submarino reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Un método para perforar un pozo submarino (24) en un lecho de mar (28) desde una plataforma (12) posicionada próxima a una superficie de agua (16) y por encima de una columna de agua (7), el método caracterizado porque comprende:....” (Ver página 6 radicado N° 12-031973-00007-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un método para perforar un pozo submarino.	Un método para la realización de operaciones de perforación en alta mar en el lecho de un cuerpo de agua. (Col. 16, líneas 44 y 45).
Retirar, con un primer montaje de transporte (19), una primera cadena tubular (5a) desde el pozo (24) dentro de la columna de agua (7) en un lugar próximo al lecho del mar (28).	(A) Un método para la realización de operaciones de perforación en alta mar en el lecho de un cuerpo de agua, para un solo pozo, desde una cubierta de perforación operable para ser posicionado por encima de la superficie del cuerpo de agua, dicho método se lleva a cabo, al menos parcialmente, a partir de una primera estación para el avance de miembros tubulares (Col. 16, líneas 44 a 50).
Correr, con un segundo montaje de transporte (21), una segunda cadena tubular (5b) dentro de la columna de agua (7) y luego del pozo (24) en el lugar próximo al lecho del mar (28) después de retirar la primera cadena tubular (5a) desde el pozo (24) con el primer montaje de transporte (19).	(B) Una segunda porción de la boca del pozo que tiene un diámetro menor que el diámetro de la primera porción de la boca del pozo en el lecho del cuerpo de agua coaxialmente a través de la primera carcasa de una de dichas estaciones primera o segunda para el avance de miembros tubulares a una profundidad mayor que la profundidad de la primera parte del orificio así (Col. 16, líneas 55 a 58).
En donde cada montaje de transporte (19, 21) tiene una ruta de carga y en donde una ruta de carga del primer montaje de transporte (19) esta desviada lateralmente de una ruta de carga del segundo montaje de transporte (21).	(C) simultáneamente durante al menos una parte del período de tiempo utilizado para realizar los pasos (a) y (b), se ejecuta una válvula de control y el elevador en el cuerpo de agua de la otra de dichas primera o segunda estación para el avance de miembros tubulares a una posición en la proximidad de la al menos una parte de la boca del pozo en el fondo del mar para la operación en dicho pozo, en el que los acontecimientos de la etapa (c) se realizan de manera

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31487
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

	independiente y durante por lo menos una porción de la misma duración que los eventos de las etapas (a) y (b) para reducir el tiempo total necesario para llevar a cabo los pasos (a) a (c) para la realización de operaciones de perforación en alta mar desde la cubierta de perforación en un pozo único que se perfora en el lecho del cuerpo de agua (Col. 16, líneas 58 a 68).
Donde el primer montaje de transporte (19) y el segundo montaje de transporte (21) están configurados para llevar a cabo operaciones alternadas en el pozo (24) durante una fase de perforación del pozo superior y una fase de perforación del fondo del pozo mediante un preventor de explosiones (36) hasta que el pozo (24) se termine.	Completar los eventos de las etapas (a) a (b) incluyendo la ejecución de la carcasa en la al menos una porción de un agujero, así como el expuesto en la etapa (b) de la primera o segunda estación para el avance de miembros tubulares y funcionando el tubo ascendente y de prevención de explosiones citado en la etapa (c) de la otra de dichas primera o segunda estación para el avance de miembros tubulares de tal manera que las etapas (b) y (c) se completan esencialmente al mismo tiempo (Col. 17, líneas 8 a 15).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método para perforación de pozo submarino de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, donde menciona que: **“como se puede observar, ni D1, D2, ni la combinación de los mismos revela la característica ‘en donde el primer montaje de transporte (19) y el segundo montaje de transporte (21) están configurados para llevar a cabo operaciones alternada en el pozo (24) durante una fase de perforación del pozo superior y una fase de perforación del fondo del pozo mediante un preventor de explosiones (36) hasta que el pozo (24) se termine’ como a hora se expone en la reivindicación 1”**, el documento D1 menciona: **“... una pila de prevención de explosiones (200) bajo el piso de perforación lleva a cabo una prueba de funcionamiento en la pila y su sistema de control. Al mismo tiempo, el equipo de perforación auxiliar y la estación rotativa (162) se usan para chorro (...). En la fig. 11 la plataforma principal se utiliza para iniciar la ejecución de la pila para evitar explosiones (preventor) (200) y el elevador de perforación en el fondo marino. Simultáneamente el equipo de perforación auxiliar, incluyendo una segunda estación rotativa (162), se utiliza para completar la perforación de la sección de agujero (...) La estación auxiliar entonces levanta y corre veinte pulgadas y después de aterrizar la carcasa de veinte pulgadas en**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31487

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

la cabeza del pozo de la plataforma auxiliar se conecta las líneas de cemento y consolida la carcasa de veinte pulgadas en su lugar” (Col 8 y 9, líneas 66 y 15). Demostrando que el documento D1 tiene unos medios de perforación alternados controlados con dispositivos de seguridad para evitar explosiones que permiten alternadamente terminar la perforación del pozo, desvirtuando lo afirmado por el solicitante.

De igual forma el solicitante menciona que “...D1 no revela la operación de las operaciones de perforación de una vía de doble carga (por ejemplo, primera y segunda trayectorias o rutas de carga)” al respecto el documento D1 divulga una primera y segunda trayectoria o rutas de carga (182 y 183) mostrado en la figura 5.* (Col. 7, líneas 63 a 67) rebatiendo lo mencionado por el solicitante.

Por último el solicitante manifiesta que “las operaciones de perforación en D1 solo se pueden realizar desde una única ruta de carga durante la fase de perforación de fondo de pozo” y el documento D1 divulga “...haciendo referencia a y comparando las figuras. 5, 6 y 8 que la multi-torre de perforación (40) comprende dos principales unidades idénticas y/o mesas giratorias separadas, malacate, compensación de movimiento y los bloques que viajan colocados dentro de una única torre de perforación multiusos. Por consiguiente, la presente invención permite la actividad de perforación primaria y actividad auxiliar para ser llevado a cabo de forma simultánea y por lo tanto el camino crítico de una función de perforación a realizar a través de la piscina de la luna (34) se puede optimizar.” (Col. 8, líneas 13 a 21) objetando lo divulgado por el solicitante.

De acuerdo a lo anterior es claro que el documento D1 anticipa el carácter de la materia que se busca proteger en la solicitud en cuestión.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante, se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: “SISTEMA Y MÉTODO DE PERFORACIÓN SUBMARINA”.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “SISTEMA Y MÉTODO DE PERFORACIÓN SUBMARINA”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:31487

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-031973

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) BP Corporation North América Inc., advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 14 May 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ, CONSULTAS@TMTAMAYO.NET

Elaboró: Harold Snehdyer Vega Russi
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez