

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

Por la cual se otorga parcialmente una Patente de Invención

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 29 de mayo de 2014 con el N° 14116403, por ECOPETROL S.A., presentó la solicitud de patente de invención titulada “CONJUNTO DE ANCLAJES PARA EQUIPOS Y ESTRUCTURAS DE LA INDUSTRIA PETROLERA. DE GAS Y DE ENERGÍA Y MÉTODO PARA SU ENSAMBLAJE Y CONSTRUCCIÓN”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 729 el 10 de junio de 2015, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9162, notificado el 07 de septiembre de 2016, 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° 14116403 el 02 de diciembre de 2016, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 7 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último 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*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 7 incluida(s) en el radicado bajo el N° 14116403 del 02 de diciembre de 2016, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

Por otra parte, en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 6 incluida(s) en el radicado bajo el N° 14116403 del 02 de diciembre de 2016, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar anclajes para la industria petrolera y de gas que sean estructuralmente sencillos, funcionales y que mejoren las condiciones de seguridad cuando se ejecutan trabajos de "workover" en los pozos de producción. Para resolver este problema técnico, la solicitud describe un sistema de anclajes móviles para la industria del petróleo y de gas, que soluciona los problemas típicos de los anclajes del tipo fijo y que fundamentalmente se compone de una estructura de anclaje elaborada con tubería metálica de 0.1143m (4 y 1/2") y con forma de dos "H" huecas acostadas y unidas en uno o más puntos, además con una cubierta o carcasa que recubre dicho anclaje que posee unas aberturas en varias de sus caras que permite el izaje del anclaje, unos elementos de protección en las esquinas y unos pines adaptados en su base para soportarse sobre el piso.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de mayo de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud nacional.

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	DE 2704818	"Prestressed concrete cable assembly anchor -	10/agosto/1978

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

		has grid like polyethylene spacer cables parallel to each other, adjacent to tensioning head at end of member” supporting	
D2	CN 201713941	“H-shaped steel column foot structure”	19/enero2011

El documento D1¹ revela un ancla para tensar conjunto de cables en una pieza de hormigón pretensado en el que los cables se extienden paralelos entre sí a lo largo del miembro y están extendidos hacia el exterior antes de sus partes extremas paralelas que son recibidas en un cabezal tensor está provisto de un separador de polietileno de construcción de la red y siempre alrededor de su periferia con ranuras axiales espaciadas en el que se encuentran los cables (resumen).

El documento D2² revela una estructura de pie de la columna de acero en forma de H que se caracteriza por que comprende una placa de anclaje y pernos de anclaje, en el que la placa de anclaje está hecho de una placa de acero y tiene el espesor de 8 - 12mm y la anchura de 1.5-2.5m; los tres pernos de anclaje están dispuestas respectivamente en los dos lados de una columna de acero en forma de H (resumen).

6.3. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)**Nivel Inventivo (Art. 18 D486)**

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: "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".

En el presente caso, los anclajes móviles definidos en la reivindicación 1 no tienen nivel inventivo, puesto que la reivindicación 1 revela: *“Anclajes móviles para la industria del petróleo, de gas y energética que fijan los cables tensores de un equipo a boca de pozo durante operaciones de servicio a pozo...”* (Ver página 11 del memorial de respuesta del 02 de diciembre de 2016).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19780810&CC=DE&NR=2704818A1&KC=A1#

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110119&CC=CN&NR=201713941U&KC=U#

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

La siguiente tabla muestra la comparación de las características técnicas esenciales mostradas en la reivindicación 1 con los documentos D1 y D2:

Características técnicas esenciales	D1	D2
Anclajes móviles para la industria del petróleo, de gas y energética que fijan los cables tensores de un equipo a boca de pozo durante operaciones de servicio a pozo.	Ensamblaje de anclaje de cable con concreto pretensado (Título)	Estructura de columna de pie en forma de H en acero (Título)
CARACTERIZADOS porque comprenden un estructura de anclaje (1) formada por dos perfiles en forma de "H" huecos unidos en uno o más puntos.	No mencionado	La estructura comprende una placa de anclaje soldada a columnas de acero en forma de H en la dirección longitudinal de la placa de anclaje (Pág. 3, Párr. 0004; Fig. 1)
Dichos anclajes fijos a concreto y que adicionalmente comprenden una estructura o carcasa (3) dentro de la cual se ubica la estructura de anclaje y una malla o refuerzo metálico (5).	El ensamblaje presenta una estructura cilíndrica exterior, cuyos cables (1) están sostenidos por una malla circunferencial (Fig. 1; Pág. 7, tercer párrafo).	No mencionado

El documento D1 se considera el más cercano dentro del estado de la técnica porque revela un anclaje móvil longitudinal.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el anclaje de D1, consiste en que D1 no divulga una estructura formada por perfiles en forma de H.

El efecto que logra el incluir los perfiles en forma de H, es proporcionar mayor estabilidad al anclaje aumentando la resistencia a cargas dinámicas a las que se somete la estructura, además de permitir una mayor facilidad en la conexión para cables.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el anclaje conocido en D1 para proporcionar mayor estabilidad al anclaje, además de permitir una más fácil conexión para cables?

Sin embargo, la utilización de los perfiles con forma de H en el anclaje, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un estructura de pie, en la cual se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

describe una configuración de dicha estructura de la siguiente forma: *“La placa de anclaje está soldada con la columna de acero en forma de H; y la columna de acero en forma de H está soldada con la placa de anclaje en su conjunto doble de los lados a lo largo de la dirección longitudinal. La estructura de acero pie de la columna en forma de H es de estructura sencilla y fuerte en sentido práctico.”*

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el perfil en forma de H de D2 en el anclaje de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Con respecto a las reivindicaciones 2 a 6, como no tienen elementos técnicos adicionales, tampoco pueden considerarse inventivas.

Es oportuno aclarar que, de acuerdo a las tablas de comparación entre la presente invención con las anterioridades D1 y D2 hecho por la solicitante, este Despacho llama la atención que no se proporciona elementos técnicos suficientes que demuestren el nivel inventivo de la solicitud, toda vez que D2 demuestra que la disposición descrita previene que la estructura falle por esfuerzos cortantes en la parte de la placa de pie de la estructura (Pág 3, Párr. 0004). Por lo tanto, los argumentos no son persuasivos.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual pide un segundo examen de patentabilidad, esta Oficina aclara que de acuerdo a la Circular Única: *“Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.”*-subrayado fuera de texto-, lo que quiere decir que en este caso la Oficina no practicará un segundo examen de patentabilidad al no haber evidencia de un pago por este concepto.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: **“MÉTODO PARA ENSAMBLAJE Y CONSTRUCCIÓN PARA**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

UN CONJUNTO DE ANCLAJES PARA EQUIPOS Y ESTRUCTURAS DE LA INDUSTRIA PETROLERA. DE GAS Y DE ENERGÍA”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“MÉTODO PARA ENSAMBLAJE Y CONSTRUCCIÓN PARA UN CONJUNTO DE ANCLAJES PARA EQUIPOS Y ESTRUCTURAS DE LA INDUSTRIA PETROLERA. DE GAS Y DE ENERGÍA”

Clasificación IPC: F16M 7/00.

Reivindicación(es): 7 incluida(s) el 02 de diciembre de 2016.

Titular(es): ECOPETROL S.A.

Domicilio(s): CARRERA 13 N 36-24, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): ANA MILENA SUAREZ RODRIGUEZ, JOSE RAUL FIALLO CASTRO, JUAN CARLOS GAVIRIA RODRIGUEZ, WILLIAM FERNANDO VALENCIA DIAZ.

Vigente desde: 29 de mayo de 2014 **Hasta:** 29 de mayo de 2034.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para la(s) reivindicación(es) 1 a 6, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a ECOPETROL S.A. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

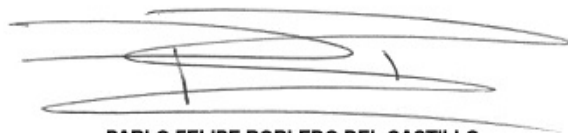
Resolución N° 89243

Ref. Expediente N° 14116403

Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 23 de diciembre de 2016



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

ILBA LUCIA GONZALEZ ZABALA
ilba.gonzalez@ecopetrol.com.co

Elaboró: LEONARDO ROJAS VEGA
Revisó: LEONARDO ROJAS VEGA
Revisó: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Aprobó: JOSÉ LUIS LONDOÑO FERNÁNDEZ