

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9162

Ref. Expediente N° 14116403

Señor(a)
ECOPETROL S.A.
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: Patente de Invención Nacional

Patente de Invención	PI	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-116403-00000-0000	29/mayo/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-116403-00000-0000	29/mayo/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-116403-00000-0000	29/mayo/2014

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7. (Rad. N° 14-116403-00000-0000, páginas 11 y 12).

Título de la solicitud: “Conjunto de anclajes para equipos y estructuras de la industria petrolera, de gas y de energía, y método para su ensamblaje y construcción.”

Oficio N° 9162

Ref. Expediente N° 14116403

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 en estudio proporciona 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 carcaza 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.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F 16 M 7/00.

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

En la reivindicación 7, el fragmento: "...para la industria del petróleo, de gas y energética utilizados que fijan los cables tensores de un equipo cuando se requiera realizar un servicio a un pozo", sugiere el uso de los componentes reclamados lo cual no es permitido de acuerdo a los parámetros establecidos. Se sugiere ajustar el preámbulo de la reivindicación para evitar la sugerencia de uso.

En el capítulo reivindicatorio, se presentan frases y reivindicaciones que están descritas como funcionalidades, las cuales no caracterizan la invención, como se muestra a continuación:

- Reivindicación 2: "...para formar los perfiles de 'H' huecos acostados"
- Reivindicación 6: "...que permiten el izaje del anclaje"
- Reivindicación 7: "...tanto para el izaje como para el viento del equipo de workover", "...para garantizar un concreto con resistencia a la compresión necesaria", y "...para izaje"

Es oportuno aclarar que, las funcionalidades pueden estar presente en la reivindicación pero no le pueden dar novedad y/o nivel inventivo a un producto, dado que, que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud, es decir, 29 de mayo de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE 2704818	"Prestressed concrete cable assembly anchor - has grid like polyethylene spacer supporting	10/agosto/1978

Oficio N° 9162

Ref. Expediente N° 14116403

		cables parallel to each other, adjacent to tensioning head at end of member"	
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).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*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 radicado N° 14-116403-00000-0000)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características 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.	El anclaje de un móvil longitudinal (Reiv. 1)	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. (Resumen)
Un estructura de anclaje (1) formada por dos perfiles en forma de "H" huecos unidos en uno o más puntos.	No menciona	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. (Resumen)

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=2704818A1&KC=A1&FT=D&ND=1&date=19780810&DB=&locale=>

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CN&NR=201713941U&KC=U&FT=D>

Oficio N° 9162

Ref. Expediente N° 14116403

Dichos anclajes fijos a concreto y que adicionalmente comprenden:	Ancla para tensar conjunto de cables en una pieza de hormigón pretensado. (Resumen)	No menciona
Una estructura o carcaza (3) dentro de la cual se ubica la estructura de anclaje y una malla o refuerzo metálico (5).	Carcasa tubular (Reiv. 2) (...) la estructura de rejilla del espaciador que es axialmente deslizable en el miembro que ayuda a soportar tensiones radiales inducidas por tensión de los cables por medio de conexiones atornilladas en el extremo posterior de la cabeza. (Resumen)	No menciona

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 dar estabilidad al anclaje, además de permitir 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 dar estabilidad al anclaje, además de permitir la 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: *“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.”* (Resumen)

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.

Se recuerda al solicitante, tener en cuenta las objeciones de claridad respecto al capítulo reivindicatorio mencionadas en el numeral 3 del presente oficio.

6. Conclusión

La reivindicación 1 es afectada por novedad de acuerdo a lo mostrado en el numeral 5 de este Oficio.

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE 2704818	1	Nivel inventivo
D2	CN 201713941	1	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Oficio N° 9162

Ref. Expediente N° 14116403

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

El anterior requerimiento fue elaborado el 6 de septiembre de 2016.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS
Revisado: RACHID PONCE VERGEL
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ