

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-11753- -5	FECHA: 2013-05-03 10:06:38
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Asunto: Radicación: 12-11753- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8110
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/GB2010/001512				
Fecha de Presentación Internacional	10/08/2010				

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:	Folios 5 a 22	26/Enero/2012
Reivindicaciones:	Folios 23 y 24	26/Enero/2012
Prioridades:	GB 0913,979,3	10/Agosto/2009
	US 12'709,948	22/Febrero/2010

2. Análisis de la Prioridad.

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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.

Título de la solicitud: “Dispositivo para operaciones de pozo”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en: ¿la necesidad de un dispositivo de una sola pieza para acoplarse a una tubería de perforación de pozo y controlar el movimiento axial a lo largo del miembro tubular, que comprenda una banda substancialmente cilíndrica que tenga una pluralidad de porciones arqueadas y una pluralidad correspondiente de porciones de conexión?

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona: un collar de tope de una sola pieza que tenga una porción para recibir una herramienta que se le conecta. El movimiento de la herramienta permite al collar ser montado ajustadamente en una tubería u otro miembro tubular.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E21B 17/10; E21B 37/02.

4. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy general y no define al collar como un dispositivo de acoplamiento de una sola pieza pues necesita del centralizador para ser funcional. Se requiere que sea más específico de acuerdo con la materia reclamada, porque dispositivos para operación en pozo hay de varias clases según su caracterización dentro del proceso en el pozo, de manera que se sugiere como título “Dispositivo de collar autoajustable con centralizador para controlar el movimiento axial en un miembro tubular de pozo”.

Descripción.

Se le informa al solicitante que no se allegó el capítulo correspondiente a las figuras y o dibujos, el cual es fundamental en el análisis descriptivo de la invención, materia de la solicitud y que para una persona medianamente versada en la materia, es de gran ayuda para la interpretación de la solicitud y de la materia reclamada. Sin embargo para efectos de este examen se hará uso del material de figuras y dibujos presentes en el documento de la solicitud internacional, que se encuentra en la base de datos de esta oficina y en el cual si está presente el capítulo ya mencionado. Por lo tanto es de suma importancia el tener dicho capítulo disponible dentro de esta solicitud.

Se sugiere que sea allegado y anexado al documento base de la solicitud dicho capítulo.

Reivindicaciones

Las reivindicaciones 1, 6, 10, presentan el termino “sustancialmente cilíndrica”, “sustancialmente circular”, “sustancialmente paralela al eje geométrico”, respectivamente, la utilización de este termino en sentido geométrico es impreciso, por lo tanto se debe definir correctamente para efectos de la presente solicitud.

La reivindicación 11 no es clara, porque no reclaman características adicionales de la invención por lo tanto debe ser eliminada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 10 de agosto de 2009 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2003/0019624	"Wire guard device for wells"	30/Enero/2003
D2	US 2003/0000607	"Centering device"	1/Enero/2003

El documento D1¹ divulga: *"Un dispositivo protector de alambre formado de una pieza de material no metálico para el uso en pozos, incluye un anillo interior que tiene una fracción que define una abertura y que tiene una porción de espesor reducido que define una bisagra. Se da a conocer secciones arqueadas que están dispuestas concéntricamente hacia el exterior del anillo (...)." (Resumen).*

El documento D2². Divulga: *"Un dispositivo centralizador de resorte para soportar un miembro tubular separado de la pared de un orificio está hecho de una sola pieza de material de acero de boro. El dispositivo centralizador de resorte tiene collarines primero y segundo separados a lo largo de un eje longitudinal. Porciones resorte de arco se extienden entre los collares. A medida que el dispositivo está hecho de una sola pieza de material, el material se extiende sin interrupciones desde cada parte de aro a través de las partes de arco de manera que no hay juntas ni puntos de debilidad." (Resumen).*

Examen de Patentabilidad. (Art 14 D486).

Novedad. (Art 16 D486).

La reivindicación 1, divulga: *"un dispositivo de una sola pieza para acoplarse a y sobre una tubería de perforación de pozo, donde el cilindro comprende una banda substancialmente cilíndrica que tiene por lo menos una porción arqueada con regiones extremas opuestas, estando las regiones extremas acopladas conjuntamente por medio por una porción de conexión que tiene un par de porciones de brazo que se extienden sobre respectivos lados de una porción de cuerpo (...)." (Fl. 23).*

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

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo de una sola pieza para acoplarse a y sobre una tubería de perforación de pozo.	El dispositivo protector puede ser fácilmente aplicado a la sección de tubo de caída por la flexión del dispositivo de protección a una posición abierta y empujando el tubo a través de la abertura definida por la ranura hasta la superficie interior 22. (Pág. 1, Párr. 0016, Col. 2, Líneas.5 a 9).	Un dispositivo centralizador de resorte para soportar un miembro tubular separado de la pared de un orificio, (Pág. 1, Párr. 0003, Col. 1, Líneas.1 a 5).
Comprende una banda substancialmente cilíndrica que tiene por lo menos una porción arqueada con regiones extremas opuestas, estando las regiones extremas acopladas conjuntamente por medio por una porción de conexión que tiene un par de porciones de brazo.	Un par de secciones arqueadas, con una pluralidad de nervios y cada sección está dispuesta sustancialmente concéntrica, en relación espaciada hacia fuera con respecto a dicho anillo interno. (Pág. 1, Párr. 0017, Col. 2, Líneas.7 a 9).	El material se extiende sin interrupciones desde cada parte de arco a través de las partes de arco de manera que no hay juntas ni puntos de debilidad. (Pág. 1, Párr. 0003, Col. 1, Líneas.4 a 6).
Dispositivo formado de micro aleación de acero.	Una sola pieza guardia dispositivo formado de un	Un dispositivo centralizador de resorte para soportar un

¹D:http://worldwide.espacenet.com/searchResults?ST=singleline&compact=false&query=us20030019624&locale=es_LP&submitted=true&DB=worldwide.espacenet.com

²D:http://worldwide.espacenet.com/searchResults?ST=singleline&compact=false&query=us20030000607&locale=es_LP&submitted=true&DB=worldwide.espacenet.com

	material acoplable no metálico con un tubo bien para la prevención de la abrasión de la tubería del pozo, los cables eléctricos, y las cuerdas, que comprende(Pág. 1, Párr. 0016, Col. 2, Líneas.5 a 7).	miembro tubular separado de la pared de un orificio está hecho de una sola pieza de material de acero al boro. (Pág. 1, Párr. 0003, Col. 1, Líneas.4 y 5).
--	--	--

Las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 9 mencionan características como porciones arqueadas que tienen porciones de conexión en s y están fabricadas en micro aleación de acero hecho de una sola pieza de material, que hacen nueva al dispositivo para operaciones de pozo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que son nuevas.

La reivindicación 10 divulga: *“un centralizador que tiene collares extremos opuestos primero y segundo, estando separados axialmente por una pluralidad de flejes curvos de resorte, en donde los flejes curvos de resortes forman una curva generalmente convexa, (...)”*, (Fl. 24).

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

Características esenciales	D2
Un centralizador que tiene collares extremos opuestos primeros y segundos, estando separados axialmente por una pluralidad de flejes curvos.	El dispositivo centralizador de resorte tiene collarines primero y segundo separados a lo largo de un eje longitudinal (Pág. 1, Párr. 0003, Col. 1, Líneas.2 a 5).
Separados axialmente por una pluralidad de flejes curvos de resorte, en donde los flejes curvos de resortes forman una curva generalmente convexa.	Está formado a partir de una pluralidad de tramos 35 conectados entre sí por acoplamientos 36. Como es bien conocido, un centralizador 38 está soportado en cada tramo 35 (Pág. 4, Párr. 0089, Col. 7, Líneas.1 a 3).
Donde los primeros arcos se extienden desde el primer collar extremo substancialmente paralelo al eje geométrico a lo largo de una primera distancia antes de extenderse a través de la curva hacia el segundo collar extremo.	Dos porciones de banda transversales 2 , 3 separados entre sí por un número, aquí seis, de partes de banda espaciados longitudinales 4 que se extienden sustancialmente paralelas (en esta realización) para el eje ZZ '. Las partes transversales primera y segunda web 2 , 3 son generalmente de forma rectangular, son mutuamente paralelas y están dispuestas sustancialmente perpendicular al eje, (Pág. 1, Párr. 0092, Col. 7, Líneas.3 a 5).

Las características esenciales de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el documento D2.

En consecuencia, la reivindicación 10 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

La reivindicación dependiente 11, hace referencia a un sistema adicional de centralizador con collares extremos, descritos en la reivindicación 10 como dispositivo adicional al collar reclamado en la solicitud por lo cual no son nuevas.

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2003 0019 624	1, 9.	Novedad
D2	US 2003 0000 607	1, 10	Novedad

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-07

Elaboró: Harold Snehder Vega Russi
Revisó: Leonardo Rojas Vega