

4



114
Organization CSA 114

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. 08-9419

54. TÍTULO CENTRALIZADOR FLEXIBLE UTILIZADO EN LA
CORRIDA DE REVESTIMIENTOS TUBULARES

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO

DOMICILIO CARRERA 19 B #83-02, OF. 605

74. APODERADO HELVER RODRIGO NOTAVITA GARCÍA

22. BOGOTÁ, D. C., _____

4

PETITORIO



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-009419-00000-0000

Fecha: 2008-01-31 15:46:58 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: CARLOS JULIO BALLESTEROS
CAMELO

Dirección: Carrera 19 B #83-02, OF. 605

Teléfono: 6171382 Fax:

E-mail: ballesteros891@yahoo.com

Domicilio: Bogotá, D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: 13.875.999

③

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: HENRI RODRIGO NOTAVITA
GARCIA

Dirección: Calle 4 #50A-27
Ver folio 3

Teléfono: 2224781 Fax:

E-mail: justiabos@yahoo.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: 79.409.214 TP 137.038

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: CARLOS JULIO BALLESTEROS
CAMELO

Dirección: Carrera 19 B #83-02, OF. 605

Teléfono: 6171382 Fax:

E-mail: ballesteros891@yahoo.com

Domicilio: BOGOTÁ, D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ Otro ☐

C.E. ☐

Número: 13.875.999

⑤

Título (54): CENTRALIZADOR FLEXIBLE UTILIZADO EN LA CORRI DA
DE REVESTIMIENTOS TUBULARES

⑥

Clasificación Internacional (51)

F16L 3/00

⑦

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☐

NO ☒

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

⑨

Comprobante de pago No. 08-7845

Fecha: 30-01-2008

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias.
 - Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
 - Si alguna casilla del formulario no fuera cubierta, se cruzará una línea oblicua.
1. **Solicitud de:** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de registro de Patente de Invención o Patente de Modelo de Utilidad.
 2. **Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse: nombre, dirección, teléfono, fax o E-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cédula de ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), C.E. (Cédula de Extranjería); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio. Indicar el país o estado, departamento y ciudad.
 3. **Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
 4. **Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural).
 5. **Título de la invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objetivo de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
 6. **Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.
 7. **Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para este mismo objeto, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
 8. Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.
 9. **Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse.
 10. **Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la siguiente hoja.
 11. **Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, carrera 13 No. 27-00 piso 5 de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m, jornada continua.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

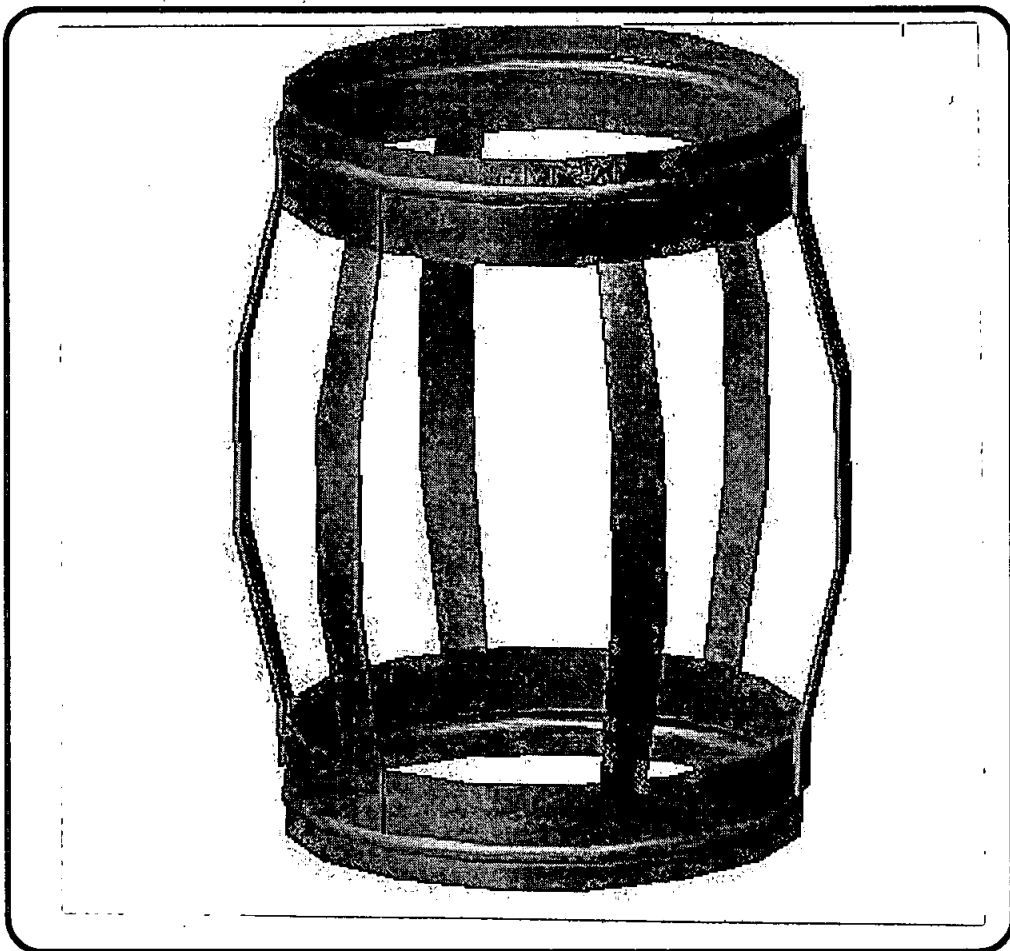
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE

JOSE LUIS RODRIGO ROTAVITA GARCIA

FIRMA

[Handwritten signature]

CC. 79.409.214

TP. 37.032

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

CÓMO PRESENTAR LOS ANEXOS

10. **Dibujos, planos y figuras.** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- a) Deben tener una relación directa con la descripción.
- b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
- c) La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
- d) Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
- e) No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
- f) No deben ser realizados a mano alzada.
- g) No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción.
- h) No deben incluir textos o letreros.

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción, se consideran dibujos.

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno.

Unidad de invención. Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud, el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si existe entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invención, con características que sólo pueden ser obtenidas en su conjunto.

Descripción. Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO." (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos. Circular PCT 633/PCIP12314, Noviembre 12 de 1997 OMPI). El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos, una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención.

Capítulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes: Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar.

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención.

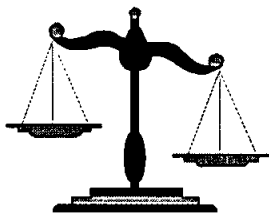
Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiere, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante, con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis.

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que".

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química.

11. **Figura Característica:** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm., cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación.



ASESORIAS JURIDICAS & ADMINISTRATIVAS
Dr. RODRIGO MOTAVITA GARCIA
EGRESADO UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Marcas y Patentes.

E.

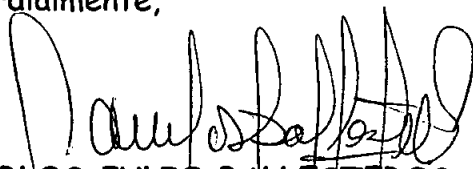
S.

D.

CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO, identificado con la C.C. No.13'875.999 de B/bermeja, actuando en nombre propio, con domicilio comercial en la Cra. 21 No. 82-64/70, Oficina 604 de esta ciudad; a Ustedes respetuosamente les manifiesto, que confiero poder especial, pero amplio y suficiente al Doctor **HELVER RODRIGO MOTAVITA GARCIA**, también mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado con la C.C. No. 79'409.214 de Bogotá, abogado en ejercicio, portador de la T.P. No. 137.032 del Concejo Superior de la Judicatura y domicilio profesional en la Calle 56 No. 57-57, Of. 402 de esta ciudad, para que en mi nombre y representación, realice todas las gestiones, trámites y acciones que sean del caso, para tramitar y solicitar una Patente ante la Superintendencia de Industria y Comercio, hasta lograr su concesión de acuerdo al régimen jurídico vigente, del Invento denominado: **Centralizador Flexible**, utilizado en la corrida de revestimientos tubulares.

Mi apoderado queda ampliamente facultado para recibir, conciliar, transigir, desistir, sustituir, reasumir, confesar, pedir, aportar pruebas y en general interponer todos los recursos que sean del caso en defensa de mis derechos e interese, en concordancia con lo consagrado en el art. 70 del C.P.C.; y, del artículo 44 del C.C.A.

Cordialmente,


CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO
C.C. No. 13'875.999 B/bermeja

A C E P T O:


HELVER RODRIGO MOTAVITA GARCIA
C.C. No. 79'409.214 de Bogotá.
T.P. No. 137.032 del C.S.J.

NOTARIA CUARENTA Y DOS *Not 42*
Bogotá - Colombia

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Círculo de Bogotá

Compareció(eron) Carlos Julio

Ballesteros Camelo

con la Cédula de Ciudadanía

No. (s) 1387599 B/men

y declaró(an) que el contenido del anterior documento es cierto y que la(s) firma(s) que la(s) autoriza(n) fué (ron) puesta por él (ellos). En constancia se firma esta en Bogotá a,

El (los) declarante (s) 23 ENE 2008



4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-009419- -00000-0000

Fecha: 2008-01-31 15:46:58 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 7,845
FECHA : ENERO 30 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CARLOS BALLESTEROS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1483806	25/01/2008	125,250.00
CARLOS BALLESTEROS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1483808	25/01/2008	125,250.00
CARLOS BALLESTEROS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1483809	25/01/2008	125,250.00
CARLOS BALLESTEROS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1483811	25/01/2008	125,250.00
CARLOS BALLESTEROS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1483812	25/01/2008	125,250.00
...MAS INFORMACION NO IMP			TOTAL			751,500.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		*** 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	125,250.00
		TOTAL :	\$ 125,250.00

SON: CIENTO VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

4

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS

SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

☒

PERSONA NATURAL

☐

MIPYMES

Beneficiario: CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO

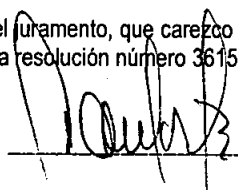
Dirección: CARRERA 19B No.83-02 OF 605

Teléfono: 6171382

E-mail: ballesteros891@yahoo.com

PERSONA NATURAL

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: 

MIPYME

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____

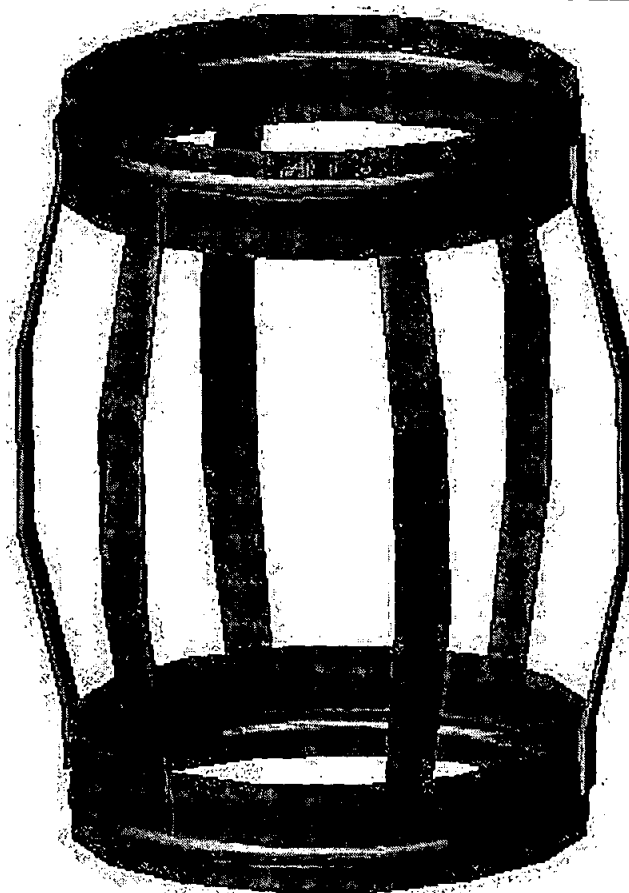
Anexos

- ☐ Copia de estados financieros del año inmediatamente anterior firmados por contador publico; o,
- ☐ Otro documento donde conste que se cumple con los parámetros establecidos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeñas y medianas empresas.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	32) Fecha	(33) País
		(72) Inventor(es) CARLOS JULIO BALLESTEROS CAMELO	
		(74) Apoderado: HELVER RODRIGO NOTARITA G.	
(54) Título: CENTRALIZADOR FLEXIBLE UTILIZADO EN LA CORRI DA DE REVESTIMIENTOS TUBULARES.			

Resumen - Reivindicación(es):

LA INVENCION CONSISTE EN UN DISPOSITIVO CUYO OBJETO ES CENTRALIZAR LA TUBERIA EN EL PROCESO DE CEMENTACION DE POZOS, QUE MEDIANTE SIMPLES Y ALTAMENTE EFECTIVAS CARACTERISTICAS Y LA APLICACION DE NORMAS INTERNACIONALES DE AMPLIA CIRCULACION, ASEGURARA LA CORRECTA CENTRALIZACION DE LA TUBERIA EN EL PROCESO DE CEMENTACION DE POZOS, LO QUE TRAERA COMO CONSECUENCIA UNA MAYOR VIDA UTIL DE TODO EL CONJUNTO Y REDUCCION DE COSTOS.



7

CENTRALIZADOR FLEXIBLE UTILIZADO EN LA CORRIDA DE REVESTIMIENTOS TUBULARES

RESUMEN

La invención consiste en un dispositivo cuyo objeto es centralizar la tubería en el proceso de cementación de pozos, que mediante simples y altamente efectivas características y la aplicación de normas internacionales de amplia circulación, asegurará la correcta centralización de la tubería en el proceso de cementación de pozos, lo que traerá como consecuencia una mayor vida útil de todo el conjunto y reducción de costos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Campo de invención

Se refiere a un dispositivo para centralizar la tubería en el proceso de cementación de pozos.

Estado de la técnica

Se utilizan en la actualidad diversos dispositivos para cumplir con el mismo fin pero no tienen la resistencia mecánica suficiente, ni la resistencia a la corrosión que el mercado necesita para la totalidad de las operaciones trayendo en muchos casos costos adicionales producto de no soportar las exigencias a las que se ve sometido.

Mediante simples y altamente efectivas características y la aplicación de normas internacionales de amplia circulación, se ha creado el centralizador flexible utilizado en la corrida de revestimientos tubulares, que asegurará la correcta centralización de la tubería en el proceso de cementación de pozos, lo que traerá como consecuencia una mayor vida útil de todo el conjunto. La sumatoria de todos estos puntos hace que este sea un producto de características únicas.

Descripción detallada de la invención

En la centralización del tubo en el proceso de cementación del pozo se han detectado de diversos inconvenientes y se han realizado mejoras a los dispositivos utilizados actualmente para optimizar el trabajo en exigentes condiciones de operación

Gracias a su diseño, el centralizador flexible es especialmente útil en perforación de pozos direccionales y, por sus características, se asegura de que el cementado quede en espesores homogéneos alrededor del diámetro del hueco y a todo lo largo del mismo.

Las características del centralizador flexible son:

- a. Anillo superior e inferior con vena de refuerzo para fortalecerlos y asegurar la conservación de su cilindridad durante el transporte y operación.
- b. Cumple con la norma API Spec. 10D para las fuerzas requeridas de inicio, corrida dentro del hueco y recuperación del resorte.
- c. El diseño exclusivo de las aletas semicurvas longitudinalmente reduce el factor de fricción al momento de la corrida en el hueco.
- e. La fabricación local facilita el cubrimiento oportuno de requerimientos especiales de los clientes en el diseño de los centralizadores flexibles.
- f. Los costos de fabricación nacional del centralizador flexible son ventajosamente competitivos frente a los costos de proveedores extranjeros de dispositivos similares.
- g. La fabricación y suministro nacional de este tipo de dispositivos es muy restringido frente a la demanda del mercado.

El centralizador flexible cumple con las especificaciones de la Norma API Spec 10 D. La fabricación de los collares y las aletas es en acero A-36 y las aletas tienen un tratamiento térmico, calculado para proporcionarle al centralizador la tenacidad y el resorte requerido.

El centralizador flexible se fabrica en diferentes tipos y tamaños de acuerdo con los requerimientos de la cementación y se puede instalar sobre collares o los acoples de la

tubería. Así mismo, la fabricación puede hacerse con collares rígidos o abisagrados según las necesidades de la operación.

Por el centro de los anillos pasa la tubería y el centralizador mantiene centrado el tubo interior con respecto al hueco. Esto permite, por ejemplo, que en los procesos de cementación de las operaciones petroleras el cemento quede alojado entre el hueco previamente perforado y el tubo de una manera homogénea debido al correcto centralizado del tubo por acción de la pieza descripta.

Debido a su resistencia mecánica, bajo peso y resistencia a la corrosión, aportados por el diseño de la pieza, se obtiene un excelente resultado en la centralización de estructuras tubulares.

TABLA DE DIMENSIONES PARA FABRICACIÓN DEL CENTRALIZADOR FLEXIBLE

Serie	Tamaño	Longitud H	Diámetro del Casing D	Diámetro del Hueco
TD-CF 4000	4-1/2" x 6"	12"	4-1/2"	6"
TD-CF 5000	5" x 6-1/8"	12"	5"	6-1/8"
TD-CF 500	5-1/2" x 6-1/2"	12"	5-1/2"	6-1/2"
TD-CF 6000	6-5/8" x 8-1/2"	19"	6-5/8"	8-1/2"
TD-CF 7000	7" x 8-1/2"	19"	7"	8-1/2"
TD-CF 7000	7-5/8" x 8-1/2"	19"	7-5/8"	8-1/2"
TD-CF 7000	7-3/4" x 8-1/2"	19"	7-3/4"	8-1/2"
TD-CF 8000	8-5/8" x 12-1/4"	21"	8-5/8"	12-1/4"
TD-CF 9000	9-5/8" x 12-1/4"	21"	9-5/8"	12-1/4"
TD-CF 10000	10-3/4" x 12-1/4"	21"	10-3/4"	12-1/4"
TD-CF 11000	11-3/4" x 14-3/4"	24"	11-1/4"	14-3/4"
TD-CF 13000	13-3/8" x 17-1/2"	24"	13-3/8"	17-1/2"
TD-CF 16000	16" x 18-1/2"	24"	16"	18-1/2"
TD-CF 18000	18-5/8" x 20-3/4"	24"	18-5/8"	20-3/4"
TD-CF 20000	20" x 26"	24"	20"	26"

El procedimiento de fabricación del centralizador flexible es el siguiente:

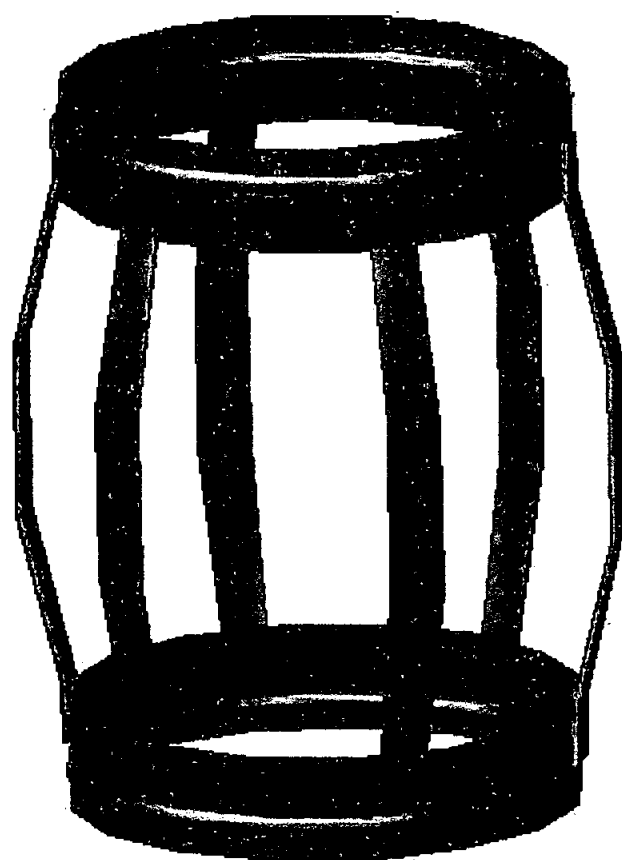
Las actividades principales que componen el procedimiento de fabricación de los centralizadores flexibles son las siguientes:

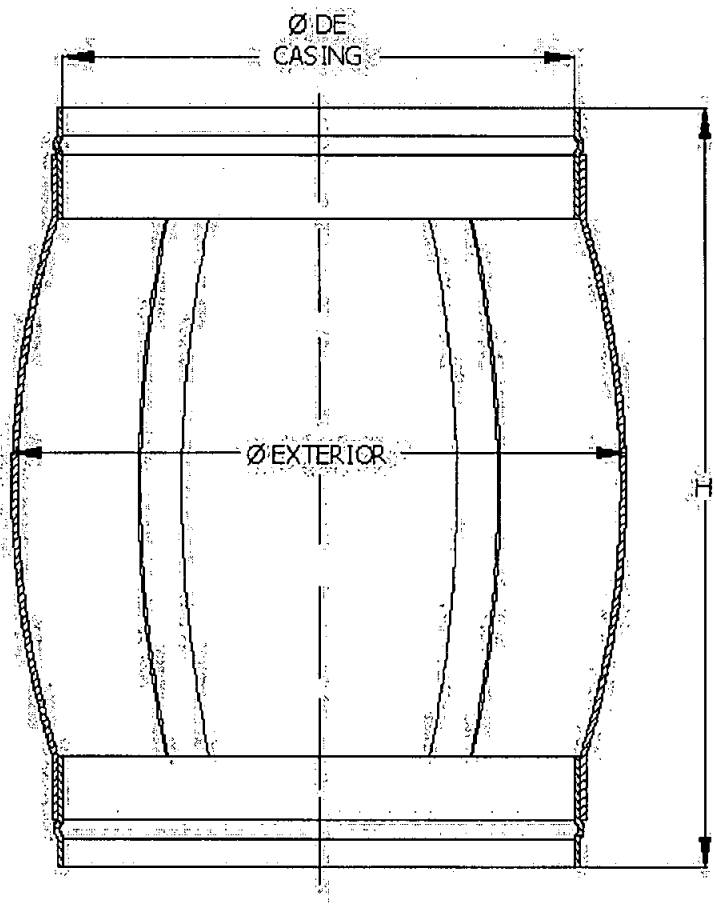
- Compra de material para las aletas con corte de platinas del espesor y longitud correspondiente según el plano.
- Pre-curvado y doblez de aletas.
- Tratamiento térmico a las aletas.
- Control de calidad metalográfico y de dureza del tratamiento.
- Curvado final a las aletas y alistamiento para ensamble y soldadura.
- Compra de material para los anillos con corte de lámina en espesor y longitud correspondiente según el plano.
- Estampado de las venas.
- Control de calidad visual a láminas con vena estampada.

- i. Rolado de anillos.
- j. Aplicación de Soldadura para cierre de anillo.
- k. Pulimento de la soldadura aplicada.
- l. Ensamble de anillos y aletas y soldadura final del conjunto.
- m. Limpieza y preparación de superficies para pintura.
- n. Aplicación de pintura.
- o. Control de calidad visual y de adherencia de la pintura aplicada.
- p. Instalación de stickers de identificación.

REIVINDICACIONES

CENTRALIZADOR FLEXIBLE UTILIZADO EN LA CORRIDA DE REVESTIMIENTOS TUBULARES, consistente en una pieza compuesta de dos anillos paralelos: uno superior y otro inferior del mismo diámetro. Dichos anillos están fabricados a partir de una banda que posee una vena (pequeño dobléz a lo largo del fleje), que le aporta mayor resistencia a la pieza. Ambos anillos están unidos por bandas de metal de idéntica convexidad.







No. 08-009419- -00000-0000

Fecha: 2008-01-31 15:46:58 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION [X]

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [X]
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [X]
- ◆ Descripción de la invención [X]
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes [X]
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [X]

COMPLETA [X]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

Fecha

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@slc.gov.co
www.slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

15

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 17

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
MOTAVITA GARCIA HELVER RODRIGO
Apoderado(a) y/o Representante de
BALLESTEROS CAMELO CARLOS JULIO

REFERENCIA	Radicación No. 08 9419
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 5627
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los seis (6) meses contados a partir de la fecha de presentación, por lo tanto la publicación en este caso no se hará antes del día 31 del mes de julio de 2008.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

12 MAR. 2008

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand