

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Delegatura de Nuevas Creaciones
Att.: Dr. JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-287940-00003-0000

Fecha: 2014-02-26 13:58:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 587 SOLTUDCORREC Folios: 4

REFERENCIA: Solicitud de modificación
Rad. No.: 13 – 287940

ISABEL CRISTINA FRANKLIN SANABRIA, mayor e identificada civil y profesionalmente como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderada especial del solicitante dentro del radicado de la referencia, dentro de los términos legales previstos, comedida y respetuosamente me permito allegar a su digno despacho **SOLICITUD DE MODIFICACIÓN**, respecto del capítulo de las reivindicaciones radicadas mediante respuesta a requerimiento radicado en las oficinas de su entidad el día 25 de febrero de los corrientes en el siguiente sentido:

Por un error involuntario de digitación la reivindicación 1 presentada quedó de la siguiente forma:

REIVINDICACIÓN 1: *Dispositivo que busca la protección estructural de tuberías utilizadas en el transporte de hidrocarburos o agua, con el fin de evitar las roturas de las mismas debido a deslizamientos de tierra ocasionados por fallas geológicas, caracterizado por: una carcasa (1) que contiene en su interior dos tubos independientes (2) ubicados en forma axial, los cuales varían la longitud del dispositivo al ser afectados por movimientos del terreno; caracterizado por que cada tubo tiene contacto con la carcasa a través de un sistema de rodamiento (4).*

Por un error de digitación involuntario quedo unida a la reivindicación 1 una reivindicación dependiente.

La solicitud de modificación formulada, corrige la reivindicación inicialmente presentada de la siguiente forma:

REIVINDICACIÓN 1: *Dispositivo que busca la protección estructural de tuberías utilizadas en el transporte de hidrocarburos o agua, con el fin de evitar las roturas de las mismas debido a deslizamientos de tierra ocasionados por fallas geológicas, caracterizado por: una carcasa (1) que contiene en su interior dos tubos independientes (2) ubicados en forma axial, los cuales varían la longitud del dispositivo al ser afectados por movimientos del terreno.*

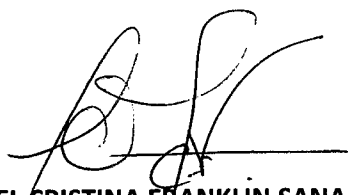
Dejando el fragmento “caracterizado por que cada tubo tiene contacto con la carcasa a través de un sistema de rodamiento (4).”, como una reivindicación dependiente.

En orden a lo anterior, solicito comedidamente se tenga como capítulo de reivindicaciones el que se presenta como anexo de la presente solicitud.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

La presente solicitud se ampara en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 promulgada por la Comunidad Andina.

Cordialmente,



ISABEL CRISTINA FRANKLIN SANABRIA
C C. No.: 52.432.788 de Bogotá
TP. No.: 120.340 C S de la J.

REIVINDICACIONES

REIVINDICACIÓN 1: Dispositivo que busca la protección estructural de tuberías utilizadas en el transporte de hidrocarburos o agua, con el fin de evitar las roturas de las mismas debido a deslizamientos de tierra ocasionados por fallas geológicas, caracterizado por: una carcasa (1) que contiene en su interior dos tubos independientes (2) ubicados en forma axial, los cuales varían la longitud del dispositivo al ser afectados por movimientos del terreno.

REIVINDICACIONES DEPENDIENTES:

- A. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por que cada tubo tiene contacto con la carcasa a través de un sistema de rodamiento (4).
- B. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por ser útil en oleoductos, acueductos y gasoductos.
- C. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por contar con un sistema de sellos (6;7) fabricado con materiales poliméricos, cerámicos o compuestos, dependiendo de dónde vayan a ser utilizados, evitando el vertimiento del producto que contenga la tubería donde está instalado el dispositivo.
- D. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por tener un sistema de alineamiento (8) que se encarga de direccionar todo tipo de raspadores o marranos, con el fin de que estas herramientas pasen a través de la junta de manera eficaz manteniendo sus velocidades constantes y dentro de los parámetros operacionales requeridos.
- E. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por permitir el alivio de esfuerzos mecánicos en las tuberías enterradas de conducción de agua, crudo o gas natural generadas por el desplazamiento de los suelos, debido a su elongación o estiramiento.
- F. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por contar con un sistema posicionador (4) conformado por rodamientos dispuestos de tal forma que permite centrar los tubos expansores de manera radial, manteniéndolos simétricamente ubicados dentro de la carcasa del dispositivo.
- G. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por contar con un sistema alineador (8) de raspadores o marranos inteligentes (Smart pigs), compuesto por tabiques espaciados y una tubería de soporte, que se encarga de direccionar todo tipo de raspadores o marranos con el fin de que pase a través de la junta de manera eficaz manteniendo sus velocidades constantes dentro de los parámetros operacionales.

- H. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por contar con un sistema electrónico (9) que permite sensar el desplazamiento que se va dando entre los tubos del dispositivo y transmitirlo a un cuarto de control, en el cual se puede visualizar mediante un HMI (*Human Machine Interface*) el alargamiento de la tubería, ya sea en milímetros, pulgadas o centímetros.
- I. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por que la superficie externa de los dos tubos localizados en el interior es completamente lisa, pulida, libre de irregularidades, recubierta con una película de un material adherido mediante un proceso electroquímico, térmico, mecánico o termo mecánico.
- J. Dispositivo descrito conforme a la reivindicación 1; caracterizado por que, tanto la carcasa como los tubos están equipados con topes (5) para evitar que por el desplazamiento los tubos se salgan de la carcasa.