

P-16402

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0013829**

Solicitud de patente a nombre de **FLEXSTEEL PIPELINE TECHNOLOGIES, INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad FLEXSTEEL PIPELINE TECHNOLOGIES, INC., domiciliada en Houston, Texas, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **5689** notificado electrónicamente el 21 de mayo de 2020, relacionado con el concepto técnico de fondo, atentamente me permito manifestar:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de quince (15) reivindicaciones, que reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente y en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Se modificó la reivindicación 1, para ahora recitar en parte: "(...) *una superficie en ángulo (5) conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma (4) de manera que la superficie en ángulo (5) se extiende paralela a un canal interior (104) del carrete de tubo (102) cuando el carrete de tubo (102) se coloca sobre la plataforma (4); y un anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5), en donde el anillo de amarre (2) está configurado para permitir una correa (12) dispuesta dentro del canal interior (104) del carrete de tubo (102) para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo (106) para facilitar la fijación del carrete de tubo (102) contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4)*", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido

soporte se encuentra en la solicitud original presentada y en la publicación de la solicitud internacional, en particular en los párrafos 36 y 46 y en las Figs. 3 y 6.

- 1.2** Se modificó la antigua reivindicación 2, para ahora recitar en parte: "(...) la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.3** Se modificó la antigua reivindicación 6, para ahora recitar: "(...) un orificio de drenaje (11) formado a través de la base de forma rectangular, en el que el orificio de drenaje (11) está configurado para hacer que el líquido de la plataforma (4) se drene de la tarima de carrete de tubo (106)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.4** Se modificó la antigua reivindicación 7, para ahora recitar: "(...) otro anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5), en el que la correa (12) está configurada para ser fijada al anillo de amarre (2), insertada a través del canal interior (104) del carrete de tubo (102) y asegurado al otro anillo de amarre (2) para facilitar la fijación del carrete de tubo (102) contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.5** Se modificó la antigua reivindicación 8, para ahora recitar: "Un método para una tarima de carrete de tubo (106) que comprende: asegurar un carrete de tubo (102) a la tarima de carrete de tubo (106), en donde la tarima de carrete de tubo (106) comprende: una pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, and 8) conectadas de manera fijable conjuntamente para formar una base de forma rectangular; una plataforma (4) colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma (4) comprende una forma cóncava hacia arriba cuando la tarima de carrete de tubo (106) se asienta en una superficie horizontal para hacer que el carrete de tubo (102) colocado sobre la plataforma (4) se ponga en contacto con la plataforma (4) dentro de la base de forma rectangular", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.6** Se modificó la antigua reivindicación 10, para ahora recitar en parte: "(...) forma cóncava hacia arriba de la plataforma (4)", con el fin de dar mayor claridad a la

materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.

- 1.7** Se modificó la antigua reivindicación 13, para ahora recitar en parte: "(...) una superficie en ángulo (5) conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma (4) de manera que la superficie en ángulo (5) se extiende paralela a un canal interior (104) del carrete de tubo (102) cuando el carrete de tubo (102) está dispuesto en la plataforma (4); y un anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5); y asegurar el carrete de tubo (102) al carrete de tubo (106) comprende insertar una correa (12) a través del canal interior (104) del carrete de tubo (102) y asegurar la correa (12) al anillo de sujeción (2) implementado en la superficie angulada (5) que se extiende paralela al canal interior (104) del carrete de tubo (102)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.8** Se modificó la antigua reivindicación 14, para ahora recitar en parte: "(...) en donde: la tarima de carrete de tubo (106) comprende otro anillo de amarre (2) implementado sobre la superficie en ángulo (5) que se extiende paralela al canal interior (104) del carrete de tubo (102); y asegurar el carrete de tubo (102) a la tarima de carrete de tubo (106) comprende asegurar la correa (12) al otro anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5), insertando la correa (12) a través de la canal interior (104) del carrete de tubo (102), y fijación de la correa (12) al anillo de amarre (2) implementado en la superficie angulada (5)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.9** Se modificó la antigua reivindicación 15, para ahora recitar en parte: "(...) en donde la tarima de carrete de tubo (106) comprende un orificio de drenaje (11) formado a través de la base de forma rectangular para hacer que el fluido que se acumula en la plataforma (4) se drene fuera de la tarima de carrete de tubo (106)", con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada, el debido soporte se encuentra en la solicitud original presentada.
- 1.10** En el preámbulo de la antigua reivindicación 8, se elimina la expresión "utiliza" con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada.

1.11 Se incluyeron los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y patentabilidad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Título

Es deseo del solicitante manifestar a este Despacho que se realiza el cambio del título de la invención a "*DISPOSITIVO DE TARIMA PARA CARRETE DE TUBO*", como lo ha sugerido el examinador.

3. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene el mismo número de reivindicaciones que el originalmente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

Por otra parte, aunque el presente memorial de respuesta se presenta junto con modificaciones al capítulo reivindicatorio, no se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, considerando que 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, según lo establecido en la Resolución 3719 del 2016. En el presente caso la fecha de publicación de la solicitud es el 18 de enero de 2019.

4. Claridad y Concisión de las Reivindicaciones

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita.

En relación con la objeción del examinador con respecto a las frases de la antigua reivindicación 7, en donde se reclama: "*para permitir el apilamiento de tarimas de carrete de tubo*" las cuales hacen referencia a resultados a alcanzar.

Como se indicó anteriormente en el numeral 1.4 de este memorial, en donde se modificó la antigua reivindicación 7 y se ha eliminado dicha expresión, por lo tanto, se supera dicha objeción.

De otro lado, como se indicó anteriormente, en el preámbulo de la antigua reivindicación 8, se eliminó la expresión "*utilizada*", la cual hacía referencia a un "uso", por lo que las objeciones formuladas en este sentido se ven superadas.

En relación a los términos referidos como términos relativos e imprecisos como "*pluralidad*", la solicitante desea manifestar respetuosamente que estos términos son usados para elementos en las nuevas reivindicaciones 1, 3, 8 y 11 respectivamente, difiero respetuosamente de la opinión del Examinador en tanto que la expresión "*pluralidad*", o similares, establecen un alcance perfectamente entendible para cualquier persona medianamente versada en la materia, puesto que indican inequívocamente la cantidad mínima necesaria de elementos posibles que deben estar presentes en cada una de las configuraciones posibles de la invención reclamada. El uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, si no que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

Por ejemplo, este lenguaje se utiliza en situaciones donde se quiere evitar que un infractor trate de argumentar, por ejemplo, que una tarima de carrete de tubo, comprenda una pluralidad de vigas conectadas de manera fijable conjuntamente para formar una base de forma rectangular y están presentes al mismo tiempo, en lugar de comprender una única viga reivindicada. Si se reclamara una única viga para una tarima de carrete de tubo, se estaría violando el derecho de un inventor de reclamar protección sobre la totalidad de su concepto inventivo, que en este caso está soportado por la divulgación del Capítulo Descriptivo. En conclusión, en los casos donde se está haciendo uso de dichas expresiones en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, necesariamente las expresiones corresponden a los elementos mínimos sobre las que actúan los componentes de la presente invención.

Por lo tanto, no debería existir problema alguno en el uso de la expresión “pluralidad”, pues es perfectamente entendible por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que, a la luz del Capítulo Descriptivo, es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada.

Considerando todos los anteriores argumentos y explicaciones, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y, en consecuencia, las nuevas reivindicaciones 1 a 15 se ajustan a las disposiciones de la Decisión 486/00.

5. Novedad/Nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las antiguas reivindicaciones 1, 2, 3 y 6, a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento JP2006021784 (D1) y la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 4, 5 y 7, a la luz de la combinación de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos (D1) y US5588372 (D2).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está “comprendida” en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en los documentos D1 y D2, de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Por otra parte, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que “*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*”.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, es deseo del solicitante manifestar su desacuerdo con dichas objeciones y presentar argumentos que demuestran la novedad y el nivel inventivo de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 15.

En primer lugar, me permito llamar la atención del examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual se modificó la reivindicación 1 para ahora recitar: *"Una tarima de carrete de tubo (106), que comprende: una pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, 8) conectadas de manera fijable conjuntamente para formar una base de forma rectangular; una plataforma (4) colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma (4) comprende una superficie cóncava hacia arriba cuando la tarima de carrete de tubo (106) se asienta en una superficie horizontal para hacer que un carrete de tubo (102) colocado sobre la plataforma (4) se ponga en contacto con la plataforma (4) dentro de la base de forma rectangular; una superficie en ángulo (5) conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma (4) de manera que **la superficie en ángulo (5) se extiende paralela a un canal interior (104) del carrete de tubo (102) cuando el carrete de tubo (102) se coloca sobre la plataforma (4); y un anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5)**, en donde el anillo de amarre (2) está configurado para permitir una correa (12) dispuesta dentro del canal interior (104) del carrete de tubo (102) para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo (106) para facilitar la fijación del carrete de tubo (102) contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4)"* (Énfasis agregado). Tal como puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, ninguna de estas características técnicas está presente en los documentos D1 y D2, citados por el examinador.

En otras palabras, la reivindicación independiente 1 generalmente recita una tarima de carrete de tubo que incluye 1) una plataforma con una superficie cóncava hacia arriba, 2) una superficie en ángulo conectada entre la plataforma y una base de forma rectangular de manera que la superficie en ángulo se extiende paralela a un canal interior del carrete de tubo, y 3) un anillo de amarre implementado en la superficie en

ángulo para permitir que una correa dispuesta dentro del canal interior del carrete de tubo para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo para facilitar la fijación del carrete de tubo contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma.

El documento D1, como máximo, parece describir 1) una paleta de bobinas con una superficie superior curvada y 2) técnica anterior que usa correas para asegurar una bobina a una paleta de bobinas plana.

Ahora bien, reconocemos que el documento D1 parece describir una paleta de bobinas que tiene una superficie superior curvada después de que se coloca una bobina sobre ella. Véase en D1, los párrafos 52 y 53. Sin embargo, enfatizamos respetuosamente que D1 no parece describir que se utilicen correas para asegurar la bobina a una paleta de bobina de superficie superior curva. Con este entendimiento, presentamos respetuosamente que la paleta de bobina de superficie superior curva descrita en D1 **no parece enseñar o sugerir una tarima de carrete de tubo que comprende un anillo de amarre implementado en la superficie en ángulo para permitir que una correa dispuesta dentro del canal interior del carrete de tubo para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo para facilitar la fijación del carrete de tubo contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma, y mucho menos una superficie en ángulo conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma de manera que la superficie en ángulo se extiende paralela a un canal interior del carrete de tubo, como se describe en general en la reivindicación independiente 1.**

No obstante, reconocemos que D1 parece describir el uso de una correa para asegurar una bobina a una paleta de bobinas de la técnica anterior. Ver en D1, los párrafos 2-9. Para ayudar a ilustrar lo anterior, la FIG. 14 de D1 se reimprime a continuación.

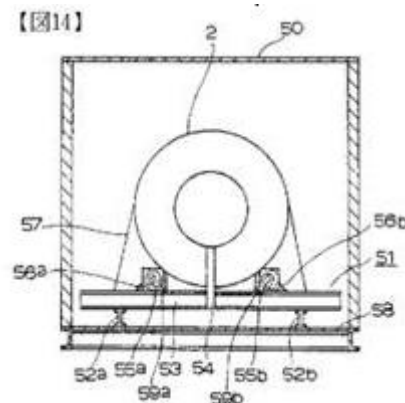


FIG. 14 de D1

Con respecto a la FIG. 14 de D1, la cual describe una bobina (2) cargada en un palet de bobinas de la técnica anterior (51). Ver D1, párrafos 2 y 3. En particular, como se describe en D1, la paleta de bobinas de la técnica anterior incluye principalmente primeros miembros horizontales (52a y 52b) y un segundo miembro horizontal (53), que son soldados juntos. Ver el párrafo 4 de D1. Además, reconocemos que D1 describe que la bobina está unida al segundo miembro horizontal de la paleta de bobinas de la técnica anterior a través de una correa (54) que pasa a través de una abertura de la bobina. Ver el párrafo 8 de D1.

Sin embargo, destacamos respetuosamente que la paleta de bobinas de la técnica anterior descrita en D1 tiene *una superficie superior plana*. En otras palabras, enfatizamos respetuosamente que la paleta de bobinas de la técnica anterior en D1, como máximo, parece describir la fijación de una bobina a una paleta de bobinas que tiene *una superficie superior plana*. Con este entendimiento, presentamos respetuosamente que la paleta de bobinas de la técnica anterior descrita en D1 **no parece enseñar o sugerir** una plataforma colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma comprende *una superficie cóncava* hacia arriba, y mucho menos una superficie en ángulo conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma de manera que la superficie en ángulo se extiende paralela a un canal interior del carrete de tubo y *un anillo de amarre* implementado en la superficie en ángulo, en donde el anillo de amarre está configurado para *permitir una correa dispuesta dentro del canal interior del carrete de tubo para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo para facilitar la fijación del carrete de tubo contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma*, como se describe generalmente en la reivindicación independiente 1.

Además, presentamos respetuosamente que un experto en la técnica no combinaría la correa descrita con respecto al palet de bobinas de la técnica anterior en D1 con el palet de bobinas de superficie superior curvada descrita en D1 y, por lo tanto, tal interpretación de D1 para rechazar la reivindicación independiente 1 sería incorrecta. En soporte a este entendimiento, observamos que D1 reconoció claramente que se podría usar una correa para facilitar la sujeción de una bobina a una paleta de bobinas y, por lo tanto, su falta de discusión sobre el uso de una correa con la paleta de bobinas de la superficie superior curva parece ser intencional. En otras palabras, presentamos respetuosamente que D1 parece sugerir que la paleta de bobinas curvada de la superficie superior evita el uso de una correa. Con este entendimiento, presentamos respetuosamente que D1 **no parece enseñar o sugerir** una tarima de carrete de tubo

que comprende una plataforma colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma comprende una superficie cóncava hacia arriba, una superficie en ángulo conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma de manera que la superficie en ángulo se extiende paralela a un canal interior del carrete de tubo cuando el carrete de tubo se coloca sobre la plataforma; y un anillo de amarre implementado en la superficie en ángulo, en donde el anillo de amarre está configurado para permitir una correa dispuesta dentro del canal interior del carrete de tubo para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo para facilitar la fijación del carrete de tubo contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma, como se indica en general en la reivindicación independiente 1.

Además, afirmamos respetuosamente que D2 no parece subsanar las deficiencias de D1. De hecho, observamos que D2 establece explícitamente que su objeto es "proporcionar un aparato dispensador novedoso o patín para recibir bobinas de alambre orientadas verticalmente en el que las bobinas de alambre estén firmemente bloqueadas dentro del marco del aparato o patín ... *sin el uso de medios auxiliares de retención del carrete, como bandas o correas*. Véase D2, col. 1, líneas 48-55. Con este entendimiento, presentamos respetuosamente que D2 **tampoco parece enseñar o sugerir** una tarima de carrete de tubo que comprende una plataforma colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma comprende una superficie cóncava hacia arriba, una superficie en ángulo conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma de manera que la superficie en ángulo se extiende paralela a un canal interior del carrete de tubo cuando el carrete de tubo se coloca sobre la plataforma; y un anillo de amarre implementado en la superficie en ángulo, en donde el anillo de amarre está configurado para permitir una correa dispuesta dentro del canal interior del carrete de tubo para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo para facilitar la fijación del carrete de tubo contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma, como se indica en general en la reivindicación independiente 1.

Por lo menos por estas razones, presentamos respetuosamente que la reivindicación independiente 1 es nueva e incluye una actividad inventiva sobre las referencias citadas.

En relación con la reivindicación independiente 8, por las mismas razones expuestas anteriormente, dicha reivindicación es novedosa e inventiva.

Por lo tanto, al menos por estas razones, las reivindicaciones independientes 1 y 8 modificadas son patentables sobre las referencias citadas D1 y D2.

Las reivindicaciones dependientes 2-7 y 9 a 15 son patentables por las mismas razones expresadas anteriormente, con respecto a su reivindicación independiente. Las reivindicaciones dependientes también son patentables debido a las características adicionales mencionadas en las mismas.

En vista de las características de diferenciación comentadas anteriormente, el experto no habría podido encontrar en D1 ni en D2 enseñanza alguna para obtener la invención de la presente solicitud. Las características de diferenciación no se divulgan ni se sugieren en D1 y/o D2 y, además, D1 y D2 no se ocupan del mismo problema técnico.

De esta forma, teniendo en cuenta que los documentos D1 y D2 **no mencionan, describen o sugieren** todas las características técnicas reclamadas en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado por el solicitante, no es posible afirmar que la invención hubiera podido haber sido derivada en forma obvia a partir de dichos documentos.

Por lo tanto, es claro que las nuevas reivindicaciones 1 a 15 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

6. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones 1 a 15 son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor Examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la

posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al Examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye quince (15) reivindicaciones.

Señora Directora,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una tarima de carrete de tubo (106), que comprende:

una pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, 8) conectadas de manera fijable conjuntamente para formar una base de forma rectangular;

una plataforma (4) colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma (4) comprende una superficie cóncava hacia arriba cuando la tarima de carrete de tubo (106) se asienta en una superficie horizontal para hacer que un carrete de tubo (102) colocado sobre la plataforma (4) se ponga en contacto con la plataforma (4) dentro de la base de forma rectangular;

una superficie en ángulo (5) conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma (4) de manera que la superficie en ángulo (5) se extiende paralela a un canal interior (104) del carrete de tubo (102) cuando el carrete de tubo (102) se coloca sobre la plataforma (4); y

un anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5), en donde el anillo de amarre (2) está configurado para permitir una correa (12) dispuesta dentro del canal interior (104) del carrete de tubo (102) para ser asegurado a la tarima de carrete de tubo (106) para facilitar la fijación del carrete de tubo (102) contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4).

2. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, en donde la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4) en general corresponde a una forma circunferencial exterior del carrete de tubo (102).

3. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, en donde la pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, 8) y la plataforma (4) se forman de un material de acero.

4. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, en donde la plataforma (4) se recubre con un material antiadherente.

5. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, en donde la plataforma (4) se recubre con un material de caucho.

6. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, que comprende además un orificio de drenaje (11) formado a través de la base de forma rectangular, en el que el orificio de drenaje (11) está configurado para hacer que el líquido de la plataforma (4) se drene de la tarima de carrete de tubo (106).

7. La tarima de carrete de tubo (106) de la reivindicación 1, que comprende además otro anillo de amarre (2) implementado en la superficie

en ángulo (5), en el que la correa (12) está configurada para ser fijada al anillo de amarre (2), insertada a través del canal interior (104) del carrete de tubo (102) y asegurado al otro anillo de amarre (2) para facilitar la fijación del carrete de tubo (102) contra la superficie cóncava hacia arriba de la plataforma (4).

8. Un método para una tarima de carrete de tubo (106) que comprende:

asegurar un carrete de tubo (102) a la tarima de carrete de tubo (106), en donde la tarima de carrete de tubo (106) comprende:

una pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, and 8) conectadas de manera fijable conjuntamente para formar una base de forma rectangular;

una plataforma (4) colocada dentro de la base de forma rectangular, en donde la plataforma (4) comprende una forma cóncava hacia arriba cuando la tarima de carrete de tubo (106) se asienta en una superficie horizontal para hacer que el carrete de tubo (102) colocado sobre la plataforma (4) se ponga en contacto con la plataforma (4) dentro de la base de forma rectangular.

9. El método de la reivindicación 8, que comprende además levantar el carrete de tubo (102) utilizando al menos uno seleccionado de la lista que consiste en i) un dispositivo de levantamiento de carrete de tubo colocado en un montacargas de horquilla, ii) un dispositivo de levantamiento de carrete de tubo asegurado por cable a una grúa, iii) un

remolque de instalación para tubo flexible, y iv) un montaje de tambor expansible para desplegar el tubo flexible.

10. El método de la reivindicación 8, en donde la forma cóncava hacia arriba de la plataforma (4) en general corresponde a una forma circunferencial exterior del carrete de tubo (102).

11. El método de la reivindicación 8, en donde la pluralidad de vigas (1, 3, 6, 7, 8) y la plataforma (4) se forman de un material de acero.

12. El método de la reivindicación 8, en donde la plataforma (4) se recubre con al menos uno seleccionado de la lista que consiste en i) un material antiadherente y ii) un material de caucho.

13. El método de reivindicación 8, en donde:

el carrete de tubo (106) comprende:

una superficie en ángulo (5) conectada entre la base de forma rectangular y la plataforma (4) de manera que la superficie en ángulo (5) se extiende paralela a un canal interior (104) del carrete de tubo (102) cuando el carrete de tubo (102) está dispuesto en la plataforma (4); y

un anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5); y

asegurar el carrete de tubo (102) al carrete de tubo (106) comprende insertar una correa (12) a través del canal interior (104) del carrete de tubo (102) y asegurar la correa (12) al anillo de sujeción (2) implementado en la superficie angulada (5) que se extiende paralela al canal interior (104) del carrete de tubo (102).

14. El método de la reivindicación 13, en donde:

la tarima de carrete de tubo (106) comprende otro anillo de amarre (2) implementado sobre la superficie en ángulo (5) que se extiende paralela al canal interior (104) del carrete de tubo (102); y

asegurar el carrete de tubo (102) a la tarima de carrete de tubo (106) comprende asegurar la correa (12) al otro anillo de amarre (2) implementado en la superficie en ángulo (5), insertando la correa (12) a través de la canal interior (104) del carrete de tubo (102), y fijación de la correa (12) al anillo de amarre (2) implementado en la superficie angulada (5).

15. El método de la reivindicación 8, en donde la tarima de carrete de tubo (106) comprende un orificio de drenaje (11) formado a través de la base de forma rectangular para hacer que el fluido que se acumula en la plataforma (4) se drene fuera de la tarima de carrete de tubo (106).