

Doctor
José Luis Salazar López
Director de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-055331- -00007-0000

Fecha: 2014-04-25 15:37:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Asunto: **Radicación No.:** **11-55331**
Trámite: **2**
Evento: **1**
Actuación: **519**
Oficio No.: **663**
Referencia: **Respuesta a Oficio de Fondo**

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, abogado, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.421.942 de Bogotá y la tarjeta profesional No. 74.555 del Consejo Superior de la Judicatura, actuando en calidad de apoderado de la sociedad **DONMARK HOLDINGS INC.**, solicitante de la referencia, doy respuesta al **Oficio No. 663**, de conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y de acuerdo a los siguientes argumentos:

1. De la Solicitud de Patente - Reivindicaciones

En el Oficio que ahora se contesta se han objetado las reivindicaciones 1, 4, 5 y 6 por contener terminología que, en opinión del Examinador, no es clara y no define las características del producto. Dicha terminología, tal como "adaptada para", "se adapta para", "puede colocarse", "de manera que", ha sido revisada y se ha eliminado y/o reemplazado de acuerdo con lo solicitado en el Oficio.

En cuanto a la objeción a la palabra "pluralidad", no se debería ver una ambigüedad en la misma, pues una persona con experiencia en el arte entendería que el número de deflectores transversales variará dependiendo del tamaño de la cámara colapsable. Cuanto más grande sea la cámara, mayor cantidad de deflectores será necesaria para obtener una amortiguación satisfactoria. Esto es algo que también puede entender con facilidad una persona sin formación técnica, al leer la descripción de la presente solicitud, por lo cual no entendemos la referencia hecha en el Oficio, según la cuál la expresión "pluralidad" resulta ambigua.

Tampoco es ambiguo decir que cada deflector transversal comprende una pluralidad de paneles transversales porque esto también puede ser fácilmente

entendido por una persona con formación en la materia al leer la descripción y dibujos de la solicitud. Así, se puede entender que el número de paneles para cada deflector dependerá del tamaño de la sección transversal de la cámara. Cuanto mayor sea el tamaño también mayor será el número de paneles que se requerirán para cada deflector. Como se ve, es completamente entendible el término "pluralidad" y requerir que el solicitante defina un número específico de deflectores o de paneles para cada deflector a lo único que lleva es a restringir indebidamente el alcance de la invención.

2. Examen de Patentabilidad - Novedad y Nivel Inventivo

Las reivindicaciones 1 a 3 y 5 han sido rechazadas por falta de nivel inventivo frente a los documentos WO 03/078277 ("D1") y EP 1657186 ("D2").

En principio, la solicitante está convencida de que el arte previo citado no describe ni sugiere una cámara desinflable (colapsable) para el transporte de líquidos que tenga deflectores transversales internos que amortigüen los movimientos del líquido, en donde cada deflector transversal está conformado por varios paneles que están conectados al interior de la pared de la cámara y los cuales convergen de manera de poder conectarse unos con otros para definir la estructura de deflector transversal. Ver las Figuras 8 y 9 y páginas 13 a 16 de la descripción de la presente solicitud. Esta estructura de deflector tiene ventajas significativas en la fabricación del tanque en forma de bolsa o cámara colapsable, en comparación con los deflectores de panel único que se conocen en el arte previo. La fabricación de tanques desinflables (también denominados colapsables) de transporte de líquidos de gran volumen comprenden procesos de trabajo extremadamente intensos, especialmente durante la etapa final en la que el tanque tiene que ser cerrado y los deflectores deben ser instalados en el interior de la cámara o bolsa ya cerrada. Una o más personas tienen que trepar dentro de la cámara cerrada y soldar cada deflector de panel único al interior curvo e irregular de la cámara, en las ubicaciones apropiadas. Esto toma mucho tiempo y no es un trabajo conveniente. Cualquier persona puede imaginarse dentro de una gran bolsa desinflada debiendo utilizar una fuente de calor para soldar el panel de deflector, de una sola pieza, a la pared interior de la bolsa. En base a esta situación imaginativa ahora solo basta con compararla con la presente invención que permite que los componentes de deflectores sean preinstalados en los paneles de tanque individuales antes que estos paneles de tanque sean

ensamblados. Esto reduce de manera significativa el trabajo en la fabricación de los tanques colapsables de transporte de líquidos de gran volumen de la presente invención. Una vez que las secciones o paneles del tanque han sido soldadas para conformar el tanque interior, una persona debe treparse en el interior de la cámara para llevar a cabo el armado final de los deflectores transversales enlazando los paneles de los deflectores conjuntamente con una cuerda o cable. Sin embargo, esta tarea consume mucho menos trabajo intensivo y es significativamente menos complicada que soldar los deflectores completos del arte previo a las paredes interiores del tanque, lo que requiere del uso de fuentes de calor en un lugar confinado. De manera ventajosa, dado que los deflectores de la presente invención están compuestos por porciones o secciones separadas que se unen conjuntamente en el centro por medio de una cuerda o cable, resulta posible soldar estas secciones en un panel plano antes del armado de los paneles, lo cual es un proceso relativamente simple. Esto contrasta con tener que soldar una pieza única de deflector con contorno curvilíneo sobre un panel si los deflectores no están compuestos de secciones separadas.

Ninguno de los documentos del arte previo citado divulga o sugiere deflectores de paneles múltiples que operen como amortiguadores en tanques colapsables o bolsas para el transporte de líquidos. D1 ni siquiera corresponde a una bolsa de transporte de líquidos sino que se refiere al transporte de material sólido, particularmente los cortes resultantes de las operaciones de perforación de pozos petroleros. Es más que evidente que el comportamiento de sólidos dentro de un continente difiere enormemente de aquel correspondiente a un líquido envasado a granel en un volumen de grandes proporciones. Ninguna persona con mediano conocimiento del arte buscaría en D1 una solución para amortiguar los bruscos movimientos de una gran masa de líquido transportada en una gran bolsa o tanque colapsable de líquido. D1 simplemente divulga que los extremos de un aparato convergen para cerrarse de modo de simplemente retener el material resultante del corte de perforación de pozos dentro del tubo. Esto no difiere del simple acto de atar los extremos de una salchicha para que no se escape el relleno. Pero, en definitiva, nada de esto anticipa la provisión de deflectores transversales amortiguadores de fluido, conformados por múltiples paneles. Tampoco se encuentra en D1 una insinuación, sugerencia o motivación que condujese a un experto en la materia, directamente y sin dificultad, a obtener la invención reivindicada en la presente solicitud. Por ello, esta invención no se puede considerar obvia.

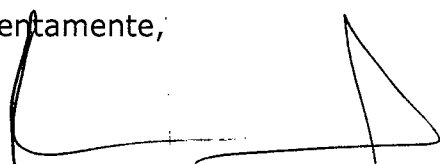
Por su parte, D2 una bolsa para fluido, que tiene dos compartimientos, en donde un panel único interno separa un compartimiento del otro de modo que se puedan transportar dos líquidos diferentes en el mismo contenedor. No se advierte en D2 nada que divulgue o sugiera deflectores transversales amortiguadores de fluido, conformados por paneles múltiples, que puedan ser considerados en forma independiente o en combinación con D1.

Entonces, a la luz de lo divulgado en D1 y D2 se puede concluir que esta invención goza de novedad y de nivel inventivo.

Notificaciones

Recibiré notificaciones en la secretaría de su despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico jbenoit@gpzlegal.com.

Atentamente,



MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.Jra.

jbs

Adjunto: Nuevo capítulo reivindicatorio.

REIVINDICACIONES

1. Depósito flexible para transportar líquidos que comprende:

una cámara contenedora de líquido, flexible y desinflable, y que tiene orificios de llenado/vaciado de la cámara;

una pluralidad de deflectores transversales internos planos dentro de la cámara que definen amortiguadores de las oscilaciones de líquido, comprendiendo cada deflector interno dos o más paneles transversales planos flexibles, teniendo cada panel transversal una parte de base conectada a la superficie interior de la cámara y alineada a lo largo de una línea circunscripta por un plano transversal a la longitud de la cámara, y teniendo cada panel transversal una parte sin apoyo con un extremo terminal opuesto a la parte de base y que converge con las partes sin apoyo de paneles transversales adyacentes, definiendo así una barrera al flujo de fluido a través del deflector transversal interno, al estar la cámara llena de fluido; y

un medio conector que interconecta los extremos terminales de las partes sin apoyo de todos los paneles transversales.

2. Aparato según la reivindicación 1, en el que las partes de base de la pluralidad de paneles transversales planos flexibles se extienden en conjunto alrededor de la circunferencia interior de la cámara.

3. Aparato según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, en el que el medio conector comprende una parte de bucle prevista en el extremo terminal de cada panel transversal y un cordón que se entrelaza a través de las partes de bucle para interconectar los extremos terminales de los paneles transversales.

4. Aparato según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que cada panel transversal tiene una conformación y en conjunto conforman al deflector interno que cubre la mayor parte del área de sección transversal interna definida por la cámara con líquido en su interior, definiendo los deflectores transversales internos adyacentes un espacio sustancialmente compartimentado entre dichos deflectores transversales adyacentes.

5. Aparato según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que incluye además una cámara externa flexible de un material resistente a la abrasión que aloja removiblemente dicha cámara flexible y desinflable contenedora del líquido, en el que la cámara externa incluye un orificio de acceso a través del cual dicha cámara flexible y desinflable contenedora del líquido se coloca en y extrae de la cámara externa, y un medio de cierre liberable que actúa conjuntamente con el orificio de acceso formando un sellado hermético a los líquidos del orificio de acceso.

6. Aparato según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que incluye además un deflector longitudinal situado

entre dos deflectores transversales adyacentes, comprendiendo el deflector longitudinal:

una pluralidad de paneles longitudinales planos flexibles, teniendo cada panel longitudinal una parte de base conectada a la superficie interior de la cámara a lo largo de una línea paralela al eje longitudinal de la cámara y separada de las partes de base de paneles longitudinales adyacentes alrededor de la periferia de la pared interior de la cámara, teniendo cada panel longitudinal una parte sin apoyo con un borde terminal opuesto a la parte de base y que converge con los bordes terminales de paneles longitudinales adyacentes a lo largo de una línea paralela al eje longitudinal de la cámara definiendo compartimentos longitudinales entre deflectores transversales adyacentes con flujo de fluido restringido entre dichos compartimentos longitudinales al estar la cámara llena de fluido; y

un segundo medio conector que interconecta los bordes terminales de los paneles longitudinales adyacentes.