

| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| RAD: 11-55331- -6                        | FECHA: 2014-01-24 11:04:10                  |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES | EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO |
| TRA: 2 PATENTES DE INVENCION             | FOLIOS: 5                                   |
| ACT: 519 PRESENTACION                    |                                             |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Asunto:        Radicación:        11-55331- -6  
                 Trámite:                2  
                 Evento:                1  
                 Actuación:            519  
                 Oficio:                        663  
                 Folios:                        5

|                                     |   |            |  |                               |  |
|-------------------------------------|---|------------|--|-------------------------------|--|
| Patente de Invención                | X |            |  | Patente de Modelo de Utilidad |  |
| Vía Nacional                        | X |            |  |                               |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             |   | Capítulo I |  | Capítulo II                   |  |
| No. Solicitud Internacional         |   |            |  |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional |   |            |  |                               |  |

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:      | Rad. N° 11-055331-00000-0000 | 05/mayo/2011 |
| Reivindicaciones: | Rad. N° 11-055331-00000-0000 | 05/mayo/2011 |
| Dibujos:          | Rad. N° 11-055331-00000-0000 | 05/mayo/2011 |
| Prioridad:        | US 61/331,712                | 05/mayo/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: “Depósito flexible de transporte de líquido con deflectores de amortiguación de oscilaciones”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar depósitos flexibles para transportar líquidos que cuando esté lleno pueda transportarse por transporte aéreo y cuando se vacía puede enrollarse y/o plegarse hasta un tamaño compacto para el transporte de regreso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona depósito flexible para transportar líquidos que comprende una cámara flexible y desinflable, deflectores transversales internos y un medio conector para interconectar los extremos terminales de las partes.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65 D 88/16, 90/52.

#### 4. De la solicitud de patente

##### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 4, 5 y 6 no son claras porque las expresiones *“adaptada para contener líquido en su interior”, “para llenar y vaciar la cámara”, “para amortiguar oscilaciones de líquido”, “se adapta para converger con las partes sin apoyo”, “de manera que define una barrera para el flujo de fluido...”, “para interconectar los extremos”, “permite al deflector interno cubrir la mayor parte del área”, “de modo que deflectores transversales internos adyacentes definen un espacio sustancialmente compartimentado”, “adaptada para alojar de manera extraíble dicha cámara”, “puede colocarse en y extraerse de la cámara externa”, “para proporcionar un sellado hermético a los líquidos”, “y que se adapta para converger con los bordes terminales”, “de manera que define compartimentos” y “para interconectar los bordes terminales”* son un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales o estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 1, 2, 4 y 6 no son claras porque los términos: *“una pluralidad”, “sustancialmente”* son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 4 no es clara porque no enseña características estructurales de la invención. Se sugiere retirarla.

#### 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: mayo 05 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                           | Fecha de Publicación |
|------|--------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | WO 03/078277 | “Apparatus and method for transporting material” | 25/septiembre/2003   |
| D2   | EP 1,657,186 | “Multi compartment collapsible tank”             | 17/mayo/2006         |

El documento D1<sup>1</sup> divulga un tanque plegable que comprende un recipiente flexible que tiene una superficie interior y una superficie exterior y un contenedor parcial flexible (Resumen).

El documento D2<sup>2</sup> un tanque plegable que tiene compartimentos expansibles y plegables para almacenar diferentes o los mismos fluidos (Parr.0001).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Un depósito flexible para transportar líquidos que comprende: una cámara flexible y desinflable...” (Ver página 19 del radicado N° 11-055331-00000-0000)

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

| Características esenciales                                                                                                                  | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Depósito flexible para transportar líquidos que comprende:                                                                                  | Aparato y método para el transporte de material, que incluye un cuerpo principal cilíndrico flexible con un par de mecanismos de cierre dispuesto en cada extremo (Resumen)                                                                                                                                                              | Tanque plegable que tiene compartimentos expansibles y plegables para almacenar diferentes o los mismos fluidos (Parr.0001).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Una cámara flexible y desinflable.                                                                                                          | El miembro tubular interior es sustancialmente flexible de tal manera que se puede enrollar para facilitar su transporte y almacenamiento, cuando está vacío. (Pág. 8, líneas 11-14)                                                                                                                                                     | Un tanque plegable (10) qu comprende un recipiente flexible unitario (12) que tiene una superficie interior (14) y una superficie exterior (16) y un contenedor parcial flexible (22) que tiene una superficie interior (24) y una superficie exterior (26) (Resumen).                                                                                                                                                                     |
| Y que tiene orificios.                                                                                                                      | No menciona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | El depósito (10) comprende además un par de conjuntos de llenado y descarga (30), (32), un par de orificios de ventilación (34), (36), y un par de los drenajes (38), (40), en el que un miembro de cada par corresponde a una de la primera y el segundo compartimentos (18), (28) (Párr.0017).                                                                                                                                           |
| Deflectores transversales internos planos dentro de la cámara, comprendiendo cada deflector interno paneles transversales planos flexibles. | En esta disposición, el miembro tubular tiene una serie de aletas en su extremo, que tienen cada uno un ojal en su extremo inferior. Los ojales están colocados de tal manera que, cuando las aletas están cerrados hacia el centro del miembro de soporte exterior, que formarán una sola abertura. (Pág. 12, líneas 3-9, Figs.6a y 6b) | Haciendo referencia en particular a las Figs. 3-5, la segunda porción (12B) esencialmente funciona como una partición flexible entre la primera porción (12A) del recipiente unitario (12) y el recipiente parcial (22). En otras palabras, la segunda parte (12B) puede ser visto como una partición flexible dentro de un tanque plegable formado por la primera porción (12A) del recipiente unitario (12) y el recipiente parcial (22) |

1[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=20060517&CC=EP&NR=1657186A1&KC=A1](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060517&CC=EP&NR=1657186A1&KC=A1)  
2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1490277A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20041229&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1490277A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20041229&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (Párr.0016). |
| Teniendo cada panel transversal una parte sin apoyo con un extremo terminal opuesto a la parte de base, converge con las partes sin apoyo de paneles transversales adyacentes. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | No menciona. |
| Un medio conector para interconectar los extremos terminales de las partes sin apoyo de todos los paneles transversales.                                                       | La unión (20) en esta disposición tiene un pasador de seguridad integral (54) que está posicionada para pasar a través de cada ojal (56). Una tuerca de bloqueo (60) se atornilla a continuación, en el extremo del pasador de seguridad (54) hasta que comprime el extremo de las aletas (58) (Pág. 12, líneas 9-20, Figs.6a y 6b). Se llevan entonces hacia un punto concurrente por parte de un bucle liberable (46) (Pág.10, líneas 11-13). | No menciona. |

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan tanques flexibles para el transporte de material.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el depósito flexible de D1 consiste en que el depósito flexible de D1 no menciona los orificios de llenado y descarga.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el tanque de D2 consiste en que el tanque de D2 no menciona que en cada panel transversal una parte sin apoyo con un extremo terminal opuesto a la parte de base, converge con las partes sin apoyo de paneles transversales adyacentes y un medio conector para interconectar los extremos terminales de las partes sin apoyo de todos los paneles transversales.

El efecto que logra el incluir los orificios de llenado y descarga es que permite el llenado y la descarga sin la necesidad de abrir la totalidad del depósito flexible lo que hace más eficiente su operación.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el depósito conocido en D1 para que permita el llenado y la descarga sin la necesidad de abrir la totalidad del depósito flexible y haga más eficiente su operación?

Sin embargo, la utilización de los orificios de llenado y descarga, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que el depósito (10) comprende además un par de conjuntos de llenado y descarga (30), (32), un par de orificios de ventilación (34), (36), y un par de los drenajes (38), (40), en el que un miembro de cada par corresponde a una de la primera y el segundo compartimentos (18), (28) (Párr.0017).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los orificios del documento D2 en el depósito flexible divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: En esta disposición, el miembro tubular tiene una serie de aletas en su extremo, que tienen cada uno un ojal en su extremo inferior. Los ojales están colocados de tal manera que, cuando las aletas están cerrados hacia el centro del miembro de soporte exterior, que formarán una sola abertura. (Pág. 12, líneas 3-9, Figs.6a y 6b).
- Reivindicación 3: Se llevan entonces hacia un punto concurrente por parte de un bucle liberable (46) (Pág.10, líneas 11-13).
- Reivindicación 5: Un miembro de soporte exterior está situado sobre el miembro tubular interior y puede ser asegurada al mismo por cualquier fijación adecuado tal como lazos, tela de soldadura o adhesivos, etc, o, alternativamente, puede dimensionarse para ser un ajuste estrecho con el miembro tubular interior. (Pág.8, líneas 16-22)

La reivindicación dependiente 4, objetada en el numeral 4 del presente concepto técnico, no menciona alguna característica que haga nueva al artículo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

7. Conclusión

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

| Item | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | WO 03/078277 | 1-3 y 5                    | Nivel Inventivo.     |
| D2   | EP 1,657,186 | 1                          | Nivel Inventivo.     |

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 del día siguiente 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 2014-01-28

Elaboró: Francisco Javier Merchan Alvarez  
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan