

|                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                            |
| RAD: 11-70175- -6                                 | FECHA: 2013-05-20 17:29:15                 |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 5                                  |
| ACT: 519 PRESENTACION                             |                                            |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
DILIA MARIA RODRIGUEZ D ALEMAN

Asunto: Radicación: 11-70175- -6  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 519  
Oficio: 9125  
Folios: 5

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| Patente de Invención                | X                 |            |   | Patente de Modelo de Utilidad |  |
| Vía Nacional                        |                   |            |   |                               |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | X                 | Capítulo I | X | Capítulo II                   |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/EP2009/067143 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 15/12/2009        |            |   |                               |  |

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:      | Folios 11 a 24 | 07/junio/2011     |
| Reivindicaciones: | Folios 25 y 26 | 07/junio/2011     |
| Dibujos:          | Folios 27 a 32 | 07/junio/2011     |
| Prioridad:        | FR 0858916     | 22/diciembre/2008 |

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. De acuerdo a lo anterior, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15.

Título de la solicitud: “Columna de agotamiento y proceso para extraer un componente de un medio líquido” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una columna de agotamiento alternativa para la separación de componentes desde un medio líquido que permita una expansión suficiente del medio líquido sin tener perturbaciones en el flujo, ni requerir complejas construcciones o condiciones de operación limitantes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una columna de agotamiento para extraer un componente de un medio líquido usando gas que comprende una columna vertical de pared cilíndrica, placas perforadas horizontales en una serie de cámaras superpuestas, particiones verticales dentro de las cámaras y una zona de recepción en la cámara superior por donde ingresa el medio líquido a la columna.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 01 D 3/00, 3/20, 3/22, 3/32, 19/00; C 08 F 6/00.

#### **4. De la solicitud de patente**

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

Se sugiere indicar mediante los correspondientes números entre paréntesis, con referencia a las figuras, las principales partes de la columna de agotamiento, esto para mejorar la legibilidad del capítulo reivindicatorio.

Términos tales como: “*esencialmente*”, “*aproximadamente*”, “*principalmente*”, “*alrededor de*”, o similares, reivindicaciones 1 y 13, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

La expresión: “*donde la zona de recepción está configurada de tal manera que puede llevar a cabo el desgaseado del medio líquido en la zona de recepción*”, reivindicación 1, no puede considerarse una característica técnica del aparato a reivindicar ya que define la función de una zona del aparato y no caracteriza a dicho aparato por medio de una característica técnica estructural. Se recuerda que un aparato solo puede caracterizarse en términos de sus características técnicas estructurales. Por lo tanto, se sugiere retirar dicha clase de expresiones del capítulo. Además, se tiene que el término: “*configurada*” es inexacto, porque no define la configuración del elemento.

Expresiones como: *“una cantidad reducida”*, reivindicación 7, son relativas por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término o rango concreto.

El término: *“medio”*, reivindicación 8, es indefinido, porque no limita correctamente el alcance y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se requiere especificar los tipos de medios se podrían utilizar para crear turbulencia, de acuerdo a la invención.

La reivindicación independiente 15 menciona un proceso pero este no se define correctamente como una serie de etapas secuenciales y lógicas donde se transforma una materia física y las condiciones de dichas etapas, que solucionan el problema técnico objetivo. Dicha reivindicación está definida en términos del uso del producto a proteger (columna de agotamiento), lo cual no es aceptable. Por lo tanto, se requiere hacer la corrección pertinente o retirar dicha reivindicación. Se sugiere que las etapas del proceso sean redactadas iniciando con verbos en tercera persona del singular.

Se recuerda que una reivindicación no debe estar caracterizada en términos de usos, resultados a obtener, efectos o ventajas.

## 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: diciembre 22 de 2008 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

| Item | Documento    | Título                                                                 | Fecha de Publicación |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US2003015094 | “Slurry tray and slurry tray assembly for use in fractionation towers” | 23/enero/2003        |

El documento D1<sup>1</sup> divulga una columna de despojamiento para la remoción de cloruro de vinilo residual de una suspensión de cloruro de polivinilo, donde dicha suspensión pasa a través de una pluralidad de bandejas de suspensión y una corriente de vapor se inyecta desde la parte inferior de dicha columna (Párr. 3).

## 6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 del presente requerimiento.

### Novedad (Art. 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“Una columna de agotamiento para extraer un componente de un medio líquido usando gas (...)”* (Fl. 25).

---

<sup>1</sup> <http://www.freepatentsonline.com/20030015094.pdf>

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

| Características esenciales                                                                                             | D1                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Columna de agotamiento para extraer un componente de un medio líquido usando gas, que comprende:                       | Torre de platos para eliminar el monómero de cloruro de vinilo residual de una suspensión de resina de cloruro de polivinilo que comprende (Reiv. 9):                                |
| una columna vertical que comprende una pared cilíndrica,                                                               | una torre vertical cilíndrica 40 (Fig. 5),                                                                                                                                           |
| placas perforadas horizontales en una serie de cámaras superpuestas,                                                   | bandejas de suspensión 60 proporcionadas preferiblemente con válvulas o aberturas 46 (Párr. 52) formando una serie de cámaras superpuestas (Figs. 5 y 11),                           |
| donde cada cámara comprende diversas particiones verticales situadas de tal manera de formar estrechamientos,          | la bandeja de suspensión 60 de la presente invención incluye una pluralidad de deflectores 61 sustancialmente dispuestos verticalmente (Párr. 52) formando estrechamientos (Fig. 5), |
| donde una cámara superior comprende por lo menos una abertura de admisión para un medio líquido; caracterizada porque: | un tubo de alimentación 90 de ingreso del medio líquido a la bandeja superior 20 (Párrs. 54 y 55);                                                                                   |
| la cámara superior comprende una zona de recepción para el medio líquido.                                              | donde la cámara formada por la bandeja 20 comprende una zona de recepción para el medio líquido (Figs. 20 y 21)                                                                      |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la columna de agotamiento de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2, 4, 7, 8, 10 y 14 no mencionan alguna característica que haga nueva la solicitud, por ende, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486, ya que el documento D1 las anticipa de la siguiente forma: Reiv. 2: toda la columna tiene el mismo diámetro en su estructura (Fig. 1); Reiv. 4: se presentan modificaciones de los deflectores 61 (Figs. 12 y 13); Reiv. 7: las bandejas 60 se proporcionan preferiblemente con aberturas (Figs. 8, 14 y 24 a 27); Reiv. 8: la columna presenta deflectores y tubo de alimentación 90 para crear turbulencia en el medio líquido (Figs. 20 y 21); Reiv. 10: las bandejas de suspensión 60 están formadas por varias secciones de placa (Figs. 10, 18, 20); y Reiv. 14: las bandejas de suspensión perforadas 60 comprenden un tubo de bajada que permite el flujo del medio líquido desde una cámara hacia una cámara subyacente, con un deflector vertical ajustable 62 para graduar la altura de la placa 70, 71 (Párrs. 52 y 53).

7. Conclusión

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

| Item | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta     |
|------|--------------|----------------------------|--------------------------|
| D1   | US2003015094 | 1, 2, 4, 7, 8, 10 y 14     | Novedad/ 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 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 2013-05-28

Elaboró: Eduardo Monroy Vega  
Revisó: Leonardo Rojas Vega