

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-160751- -4	FECHA: 2013-07-23 10:57:39
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 4
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 11-160751- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 13227
Folios: 4

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/US2010/034732				
Fecha de Presentación Internacional	13/05/2010				

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. No. 11-160751-00000-0000	23/Noviembre/2011
Reivindicaciones:	Rad. No. 11-160751-00000-0000	23/Noviembre/2011
Dibujos:	Rad. No. 11-160751-00000-0000	23/Noviembre/2011
Prioridad:	US 12/466,661	15/Mayo/2009

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 numeral1.2.2.2 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 21.

Título de la solicitud: "Procesamiento de gas natural licuado y gas hidrocarburo (Ver página 1 del radicado No. 11-160751-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar procesos útiles para la recuperación de etileno, etano, propileno, propano e hidrocarburos más pesados del gas licuado de petróleo GNL y corrientes de gas, de manera más eficiente reduciendo costos y utilizando menos energía que la requerida por las plantas individuales para procesar el GNL y el gas natural por separado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la separación de gas natural licuado que contiene metano y una corriente de gas de hidrocarburo donde la corriente de alimentación de GNL se calienta para evaporar al menos una parte de esta, después se expande y se proporciona a una columna de fraccionamiento en una primera posición de alimentación de columna media. La corriente de gas se expande y se enfría, después se proporciona a la columna en una segunda posición de columna media. La corriente de vapor de destilación se retira de la columna de fraccionamiento por debajo de las posiciones de alimentación de columna media y se dirige en relación de intercambio de calor con la corriente de alimentación de GNL, lo que enfría la corriente de vapor de destilación mientras proporciona al menos una parte del calentamiento de la corriente de alimentación de GNL. La corriente de vapor de destilación se enfría suficientemente como para condensar al menos una parte de esta y de ese modo se forma una primera corriente condensada. Al menos una porción de la primera corriente condensada se dirige a la columna de fraccionamiento en una posición de alimentación de columna media superior.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F 25 D 3/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 1 a 21, no son claras porque presentan términos indefinidos *"mayor"*, *"suficientemente"*, *"al menos"*, *"más alta"*, *"inferior(es)"*, *"superior"*, *"cantidades y temperaturas...son eficaces"*, *"parcialmente"*, *"relativamente"*, utilizados para definir el rango de varias características del proceso deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- Las reivindicaciones 1 a 21 no son claras porque presentan términos generales *"componentes de hidrocarburos más pesados"*, *"porción"*, *"corriente de vapor"*, *"corriente de gas"*, *"corriente condensada"*, *"primera porción"*, *"segunda porción"*, *"corriente líquida"*, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.
- Las reivindicaciones 1 a 4, 9 a 12 y sus dependientes de proceso, se limitan a suministrar la secuencia de etapas técnicas, sin embargo, no se reivindican las etapas técnicas con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc), por todo lo anterior estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere realizar

las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la material ya divulgada.

- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de las características del proceso que hace parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.
- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger. Se sugiere reducir el número de reivindicaciones independientes a una sola reivindicación de proceso, donde se presenten todas las características técnicas particulares en las reivindicaciones dependientes que se consideren necesarias. Adicionalmente, se sugiere agrupar en una sola reivindicación dependiente las reivindicaciones dependientes que tiene en común la misma materia, por ejemplo 6 y 7, 14 y 15, 8 y 16, 17 a 21.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha presentación de la solicitud de prioridad, es decir 15 de mayo de 2009.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, no se encontraron documentos relevantes que anticipen el objeto de esta solicitud y que afecte su patentabilidad. Por tanto, se sugiere atender juiciosamente a las observaciones sugeridas para continuar el trámite de esta solicitud.

6. Conclusión

Dado que las reivindicaciones 1 a 21 no se encuentran divulgadas en el estado de la técnica y tienen novedad y nivel inventivo, cumpliendo con los requisitos del artículo 16 y 18 de la decisión 486, es necesario que el capítulo reivindicatorio sea modificado porque se encuentra afectado por claridad según artículo 30 de la decisión 486.

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 2013-07-30

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez