

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-200353- -8	FECHA: 2014-07-11 14:12:56
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)
JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO

Asunto: Radicación: 13-200353- -8
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8293
 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/MY2012/000021				
Fecha de Presentación Internacional	03/02/2013				

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° 13-200353-00000-0000	23/Agosto/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-200353-00001-0000	23/Agosto/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-200353-00000-0000	23/Agosto/2013
Prioridades:	MY PI2011000551	07/Febrero/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta 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. Por lo tanto se estudiaran las reivindicaciones 1 a 30.

Título de la solicitud: “Optimizando la utilización de energía renovable de recursos de biomasa en la industria de aceite de palma” (Pág. 1, radicado N° 13-200353-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de aprovechar la energía calórica presente en el vapor en un proceso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un mecanismo que toma el vapor de un sistema de generación de energía y lo lleva a un proceso como lo es el de obtención de biodiesel mediante el empleo de un recipiente de contrapresión.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) C11B 1/16, F01D 17/14.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 15 no son claras porque hace referencia a un mecanismo el cual es un producto/aparato, pero presenta características técnicas de un proceso/método mediante el uso de condiciones de operación como los son las temperaturas, presiones, el proceso unitario de la planta de extracción de aceite crudo y la esterilización, lo cual no es permitido. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de sistema y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”.¹

Las reivindicaciones 17 y 19 no son claras porque hacen referencia a un método pero presenta características técnicas de un aparato al mencionar el mecanismo de válvulas y el dispositivo de alivio de presión.

Las reivindicaciones 1 a 5 y 19 no son claras porque las expresiones “*configurada para proveer*”, “*configurado para recibir*”, “*para transmitir energía térmica*”, “*para operar*”, “*para reducir la presión y la temperatura*”, “*que tiene todo o parte de su gasto de energía térmica comunicado*”, “*para proteger cualquier equipo*”, “*se descarga el vapor*”, “*en donde el método incluye la operación del sistema de energía diseñado y configurado para operar en un punto de diseño de operación para la temperatura de la fuente de valor del recipiente de contrapresión*” son características funcionales que no le pueden brindar novedad ni nivel inventivo a las reivindicaciones de las cuales dependen. Se sugiere remplazarlas por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 16 y 20 no son claras porque las expresiones “*proceso unitario*” y “*se descarga el vapor que sale de la turbina de vapor a una presión no mayor que la presión de saturación correspondiente a la temperatura del vapor saliente*” son generales, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

¹ Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit. Proceso 129aIPa2007.

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 invocada, es decir, el 07 de febrero de 2011.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Art 1 ²	"Capitol heat and power plant"	31/Julio/2008
D2	US 4041708	"Method and apparatus for processing vaporous or gaseous fluids"	16/Agosto/1977

El documento D1 divulga un sistema de generación de vapor (Págs. 5 a 8, Fig. 1).

El documento D2³ divulga un sistema de producción de energía (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Un mecanismo para operar el sistema de energía de una planta de extracción de aceite crudo..."* (Ver Pág.3 del Rad. N°13-200353 -00001-0000).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un mecanismo para operar el sistema de energía de una planta de extracción de aceite crudo de palma que incluye	Sistema de generación de vapor (Págs. 5 a 8, Fig. 1).	Sistema de producción de energía (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).
Una fuente primaria de calor	Se tienen hervidores-calderas para la generación de vapor (Págs. 5 a 8, Fig. 1).	No se menciona
Un impulsor de vapor	Se tiene una turbina de vapor en línea con los hervidores-calderas (Págs. 5 a 8, Fig. 1).	No se menciona
Un recipiente de contrapresión	No se menciona	Se tiene un recipiente de reserva de presión (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).
Y al menos un medio configurado para transmitir energía térmica del recipiente de contrapresión	Se tienen equipos de adsorción, enfriadores y condensadores que van conectados a la salida de una válvula de contrapresión, en donde dicha válvula esta entre la turbina de vapor y los equipos mencionados (Págs. 5 a 8, Fig. 1).	Se tienen equipos que aprovechan el calor del vapor liberado en el reservorio de presión (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).

² Comprehensive Heating Plant Study Volume 3 of 6. State of Wisconsin – Department of Administration 2008.

³ <http://www.google.com.mx/patents/US4041708>

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan sistemas para la obtención y aprovechamiento de energía mediante la generación y uso de vapor.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el mecanismo del documento D1 consiste en que D1 no menciona el recipiente de contrapresión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el mecanismo del documento D2 consiste en que en D2 no se menciona ni la fuente de vapor ni el impulsor de vapor.

El efecto que logra el incluir el recipiente de contrapresión en el mecanismo que presenta una válvula a contrapresión es que permite aprovechar el vapor proveniente de un sistema a alta presión en equipos que requieren vapor a una presión menor de forma más eficiente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así “¿cómo modificar el mecanismo que presenta una válvula de contrapresión de D1 para que se aproveche el vapor proveniente de un sistema a alta presión en equipos que requieren vapor a una presión menor de forma más eficiente?”.

Sin embargo, el empleo de un recipiente reservorio de presión para el suministro de un fluido gaseoso a equipos de proceso, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un sistema de producción de energía (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia incluiría el recipiente reserva de presión de D2 en el remplazo de la válvula de contrapresión de la anterioridad D1, esperando con certeza lograr el mecanismo, como el de la reivindicación 1 de la solicitud, lo cual es considerado obvio y, por lo tanto, sin altura inventiva.

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

Reivindicación 3: el impulsor de vapor es una turbina de vapor (Fig. 1).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 2: un mecanismo de válvulas configurado D2 (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).

Reivindicación 4: se provee de un dispositivo de alivio de presión en el tubo de escape de la turbina de vapor (Col, 16, líneas 3 a 50, Fig. 11).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Art 1	1 a 4	Nivel inventivo
D2	US 4041708	1 a 4	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 2014-07-15

Elaboró: Jorge Eduardo Cortazar Gomez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS

PAGINA SIN DIGITALIZAR