

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
notificaciones@clarkemodet.com.co

ASUNTO	Radicación	09 094 438
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	- - - 206 25
	Folios	2

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
No. Solicitud Internacional	PCT/NL2008/050125		
Fecha de Presentación Internacional	4 de marzo de 2008		

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 5 a 33	04/Septiembre/2009
Reivindicaciones:	Folios 34 a 38	04/Septiembre/2009
Dibujos:	Folios 39 a 43	04/Septiembre/2009
Prioridad:	NL 2000520	5/Marzo/2007

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

Título de la solicitud: "Dispositivo para la producción de un gas producto de un combustible, tal como biomasa".

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un dispositivo para la producción de gas producto de la biomasa, en la que se reduce el riesgo de daños como consecuencia de la expansión térmica del tubo elevador.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para la producción de un gas producto, a partir de un combustible, tal

como biomasa. Comprende un reactor que se delimita por una base y las paredes del reactor.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C10J 3/46.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 3 y 11 no son claras porque utilizan términos indefinidos como *“por lo menos”*, *“sustancialmente”*, los cuales son imprecisos y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 1 está definida por el resultado a alcanzar, lo cual no se puede aceptar, ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de esta reivindicación incluirá todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado así,
“para convertir químicamente el combustible suministrado a por lo menos un gas producto”, respectivamente lo cual no es permitido.

El capítulo reivindicatorio hace referencia a las figuras; se sugiere eliminar las referencias a los dibujos si esta no es estrictamente necesaria.

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: marzo 5 de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2005/037422	Circulating bed reactor	28/Abril/2005

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005037422A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050428&DB=EPODOC&locale=en_EP divulga un reactor de lecho fluidizado para la separación de materia sólida del gas fluidizado (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

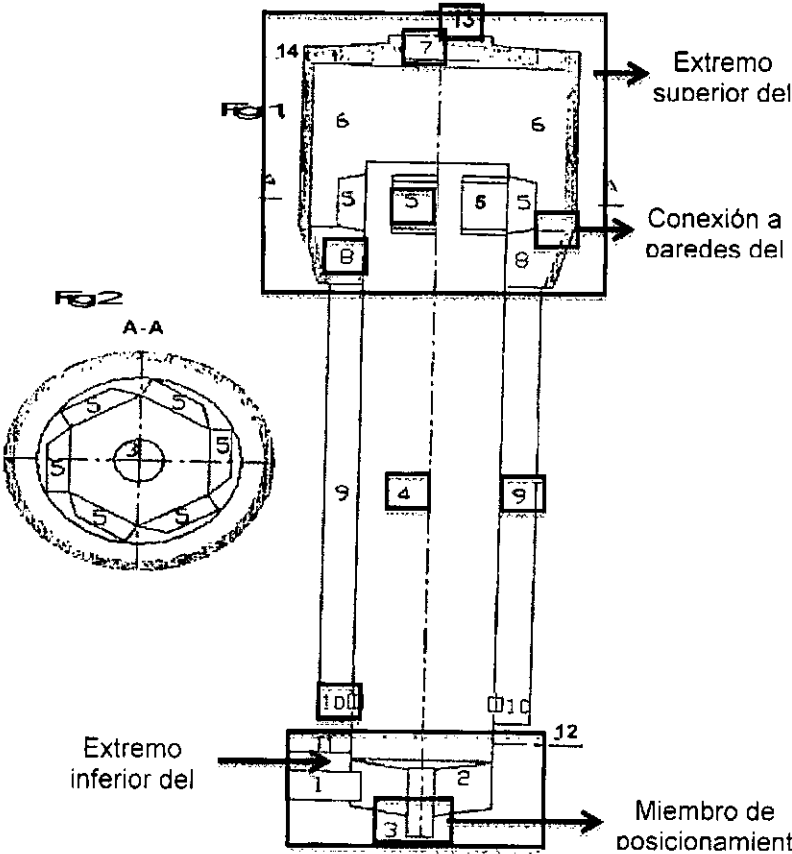
Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un dispositivo (1) para la producción de un gas producto de un combustible, tal como la biomasa, que comprende un reactor (2) que está delimitada por una base (5) y las paredes del reactor, cuyas paredes del reactor comprenden una pared periférica (10) y una parte superior pared (11), cuya reactor (2) comprende: - una abertura de suministro (18) para el suministro de combustible, - por lo menos un tubo elevador (24) para convertir químicamente el combustible suministrado a por lo menos un gas producto, cuyo elevador (24) se suministra dentro de la pared periférica (10) y comprende un extremo superior (28) y un extremo inferior (26), así como también - una abertura de descarga (44) para la descarga de gas del producto, caracterizada porque el tubo elevador (24) se conecta a por lo menos una de las paredes del reactor (10, 11), y el extremo inferior (26) del tubo elevador (24) está a una distancia por encima de por lo

menos una sección de la base (5) que esté debajo de ella y se puede mover libremente bajo el efecto de la expansión térmica.

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

Características Técnicas Esenciales	D1
Un dispositivo para la producción de un gas producto de un combustible, tal como biomasa.	Un reactor de lecho fluidizado para la separación de materia sólida del gas fluidizado (Resumen).
Un reactor que está delimitado por una base y las paredes del reactor, cuyas paredes del reactor tiene una pared periférica y una parte superior.	Figura 1 (2) y (14).
Una abertura para el suministro de combustible.	La materia sólida es alimentada por el montaje de alimentación (11) (Figura 1 y Pág. 5, línea 26 y 27).
Un tubo elevador dentro de la pared periférica y comprende un extremo superior e inferior.	Un canal elevador (4) con un eje central vertical y una parte inferior y una parte superior (Col. 10, líneas 4 a 5).
Una abertura de descarga de gas del producto.	Un montaje de descarga (7) para la remoción de gases de la cámara de combustión (Pág. 10, líneas 13 a 14).
El tubo elevador se conecta a una de las paredes del reactor.	El canal elevador está sujeto a al menos una de las paredes periféricas del reactor (Figura 1).
El extremo inferior del tubo elevador está a una distancia por encima de la base.	Figura 1. El tubo elevador se expande libremente por la acción del calor en dirección vertical (Pág. 3, líneas 4 a 6).



Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer un reactor de lecho fluidizado para la separación de materia sólida del gas fluidizado (Resumen).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

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

- Reivindicación 2: Figura 1.
- Reivindicación 3: Un canal elevador (4) y un equipo de separación (5 a 10) (Pág. 5, líneas 12 a 17).
- Reivindicación 4: Un equipo de alimentación (1, 2, 3 y 11) de gas y sólido en la parte inferior del elevador (4) (Pág. 5, líneas 14 a 15).
- Reivindicación 5: Una entrada del gas de fluidización, que está conectada a la cámara de distribución (2) (Pág. 5, líneas 23 a 24).
- Reivindicación 6: Figura 1 parte inferior.
- Reivindicación 7: Figura 1 parte superior.
- Reivindicación 8: Figura 1 (8, 9).
- Reivindicaciones 9, 10: El gas fluidizado es alimentado dentro de la cámara de distribución. De la cámara de distribución, el gas de fluidización es tomado de la parte de abajo del canal elevador, donde el gas y las partículas fluidizadas se mezclan. Donde la mayor parte de las partículas fluidizadas fluyen al canal del elevador (Pág. 7, líneas 12 a 15).
- Reivindicación 11: Figura 1 (6), (8) y (9).
- Reivindicaciones 12, 13 y 15: Figura 1 parte inferior.
- Reivindicación 14: Figura 1 (3).
- Reivindicación 16: Figura 1, parte superior (7) y (13).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005/037422	1 a 16	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 para sesenta días (60) y presentarla por escrito.

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 13 Nov. 2012
Elaborado por: Stephany Rojas García *[signature]*
Revisado por: Rosa Patricia Téllez *[signature]*