

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
mde@mdelaw.com
mde@mde.com

ASUNTO	Radicación	10 023 421	
	Trámite	011	
	Evento	378	
	Actuación	519	1 6 5 6 4
	Oficio		
	Folios	005	

Patente de Invención	☒		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
No. Solicitud Internacional		PCT/EP2008/007268	
Fecha de Presentación Internacional		05/Septiembre/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 21 a 31	26/Febrero/2010
Reivindicaciones:	Folios 32 a 34	26/Febrero/2010
Dibujos:	Folio 36	26/Febrero/2010
Prioridad:	DE 10 2007 046 804.2	29/Septiembre/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 de limpieza para la estructura de una retorta de un horno de coque"

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un dispositivo de limpieza para la estructura de una retorta de horno de coque, que garantice una captura y extracción completa de las emisiones que surgen durante la limpieza de la estructura de retorta.

Expediente 10 023 421 1er Art 45

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de limpieza para la estructura de una retorta de horno de coque en la cual los elementos de estanqueidad están asegurados al lado opuesto del portaherramientas, que se orienta en sentido contrario a la retorta del horno, estando los elementos de estanqueidad orientados verticalmente y recubriendo completamente la altura del lado opuesto.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 10 B 43/04.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las ventajas y los resultados a alcanzar de la invención no son características estructurales que definan la invención por lo cual se sugiere suprimir la expresión *"porque las alas laterales (8) se pueden mover con un movimiento de ajuste en la dirección de la retorta de horno de coque (3) contra las superficies de apoyo (10) de los pies de anclaje (2)"* empleada en la reivindicaciones 1 y 2.

Reivindicación 3 resultado a al alcanzar *"se asignan aparatos de ajuste a las alas laterales con el fin de mover las alas laterales con un movimiento de ajuste separado alrededor de los ejes verticales contra las superficies de apoyo de los pies de anclaje."*

Reivindicación 5 la expresión "como resultado de la acción de los cuales las alas laterales (8) descansan contra las superficies de apoyo", por otra parte no está definido cuales son los dispositivos de apriete reclamados.

Términos como "al menos" y "preferiblemente" precediendo las características de la invención, las hace opcionales, por lo que se sugiere modificarlos por términos concretos.

Por otra parte se sugiere modificar el termino "elementos de estanqueidad" por "elementos de sellado".

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: Septiembre 29 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	JP 11 236571	Sealing of kiln opening on coke oven extruder side and system	31/08/1999
D2	WO 02/077122	Device for lifting and removing oven doors of a coking oven	03/10/2002

D1: <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en EP&FT=D&date=19990831&CC=JP&NR=11236571A&KC=A> divulga un sistema provisto de una extrusora que comprende una máquina de horno cubierta desmontable 5 de un horno extrusor de un punto de tipo coque 4, un haz de extrusión bastidor 6, un limpiador de hoja 7, un filtro de horno cubierta 8, un limpiador

de pan alquitrán, una calda de residuos transportadora o similar, está rodeado y cubierto por una campana de recogida de polvo entera 11, y una abertura de horno de un horno de extrusión dentro de la campana de recogida de polvo entera 11 está sellado por una campana de sellado del horno 21 que consta de un amortiguador giratorio 23 y el amortiguador deslizable 24, por lo que de recogida de polvo con una pequeña cantidad de aire puede ser llevado a cabo en la extrusión de coque y durante las operaciones antes y después de la extrusión de coque (resumen)

D2:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20021003&CC=WO&NR=02077122A1&KC=A1 divulga un dispositivo para levantar y retirar puertas de horno de un horno de coque que se compone de un cabezal de eliminación de puerta (1), que puede ser acoplado a las puertas del horno se extiende verticalmente de un horno de cámara de coquización horizontal, de un dispositivo de accionamiento (3) para efectuar movimientos de ajuste de la cabeza de la eliminación de puerta (1), y de una campana de aspiración, que puede ser desplazado a lo largo de la cámara de horno de coque horizontal por encima de las puertas del horno. Según la invención, los elementos de sellado (5) están conectados a la cabeza de la eliminación de puerta (1) y, en ambos lados de una puerta de horno (2) a ser abierto, puede ser desplazado contra superficies de contacto frontales (6) de la cámara horizontal horno de coque. Dichos elementos de sellado se extienden esencialmente sobre toda la altura de la puerta del horno (2) y en la zona de aspiración (4) de la campana de aspiración, y forman una cámara de aspiración (8) para emisiones de la puerta cuando la puerta del horno (2) se abre (resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Dispositivo de limpieza para la estructura de una retorta de horno de coque con un portaherramientas (1) que puede ser posicionado entre pies de anclaje (2) de la retorta de horno de coque (3) y presenta aparatos de limpieza (4) para la estructura (5) de la retorta de horno de coque (3), estando dispuestos unos elementos de estanqueidad (6) en forma de lámina sobre el portaherramientas (1),*
Caracterizado porque los elementos de estanqueidad (6) se aseguran sobre el lado opuesto del portaherramientas (1), cuya cara se orienta en sentido contrario a la retorta de horno de coque (3), los elementos de estanqueidad (6) consisten en al menos una pieza central (7) que está fijada de modo inamovible al portaherramientas (1) así como alas laterales (8), estando conectadas las alas laterales (8) con la pieza central (7) de tal modo que se pueden mover rotacionalmente sobre ejes verticales (9), y porque las alas laterales (8) se pueden mover con un movimiento de ajuste en la dirección de la retorta de horno de coque (3) contra las superficies de apoyo (10) de los pies de anclaje (2)".

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

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo de limpieza para la estructura de una retorta de horno de coque con un portaherramientas (1) que puede ser posicionado entre pies de anclaje (2) de la retorta de horno de coque (3) y presenta aparatos de limpieza (4) para la estructura (5) de la	un dispositivo de limpieza que comprende unidades de limpieza para el marco de una cámara de horno de coque (7), cuyo bastidor puede estar colocado entre soportes	Dispositivo para levantar y retirar puertas de hornos de coque, Caracterizado porque

retorta de horno de coque (3), estando dispuestos unos elementos de estanqueidad (6) en forma de lámina sobre el portaherramientas (1), Caracterizado porque	de anclaje (15) Caracterizado porque	
los elementos de estanqueidad (6) se aseguran sobre el lado opuesto del portaherramientas (1), cuya cara se orienta en sentido contrario a la retorta de horno de coque (3);	No menciona	En la cabeza de elevación de la puerta están elementos de junta de obturación (5) que se pueden mover a ambos lados de la puerta del horno (Figs. 1-5, Col. 1, líneas 40-65).
los elementos de estanqueidad (6) consisten en al menos una pieza central (7) que está fijada de modo inamovible al portaherramientas (1) así como alas laterales (8), estando conectadas las alas laterales (8) con la pieza central (7) de tal modo que se pueden mover rotacionalmente sobre ejes verticales (9).	En D1, una cámara de escape se compone de elementos de estanqueidad giratorio (23) y deslizable elementos de sellado (24) (Figs. 1 y 2, Párr. 0034 y 0035).	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 describe un dispositivo de limpieza que comprende unidades de limpieza para el marco de una cámara de horno de coque y un dispositivo para el levantamiento y retiro de una puerta de un horno de coque.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D1 consiste en que en la solicitud en estudio los elementos de sellado (6) se aseguran sobre el lado opuesto del portaherramientas (1), cuya cara se orienta en sentido contrario a la retorta de horno de coque (3).

El efecto que logra el asegurar los elementos de sellado sobre el lado opuesto del portaherramientas es que previene el escape de las emisiones generadas en el horno debido a la limpieza por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el dispositivo de limpieza de horno de coque conocido en D1 para prevenir el escape de las emisiones al medio ambiente y hacerlo más eficiente".

Sin embargo, el documento D2 (Figs. 1-5, Col. 3, línea 40- Col. 4, línea 35) enseña una cámara de escape que comprende elementos de sellado (5) fijados al soporte de la herramienta los cuales permiten que las emisiones sean direccionadas hacia una campana extractora, previniendo el escape de emisiones al medio ambiente.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la cámara de escape de D2 en el dispositivo de limpieza de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 9 que se refiere a que sobre el portaherramientas del dispositivo de limpieza se ubica un aparato de extracción, se encuentra divulgado en D2 (reivindicaciones 1-6) que enseñan la utilización de una campana extractora en el horno.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 5 se encuentran objetadas en el numeral 4 del presente concepto técnico.

7. Conclusión

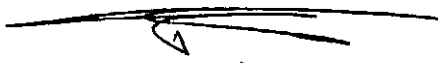
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP 11 236571	1-9	Nivel Inventivo
D2	WO 02/077122	1-9	Nivel Inventivo

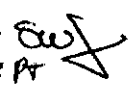
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si 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 (60) días 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
18 SET. 2012

Elaborado por: Sonia Andrea Díaz 
 Revisado por: Rosa Patricia Tellez 