

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPII

Bogotá D.C., 14 de diciembre de 2012

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-023421- -00006-0000

Fecha: 2012-12-14 10:56:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 10 – 023.421

**TÍTULO: “DISPOSITIVO DE LIMPIEZA PARA LA ESTRUCTURA DE UNA
RETORTA DE UN HORNO DE COQUE”**

SOLICITANTE: UHDE GMBH

**TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No.
16.564 del 18 de septiembre de 2012.**

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la
sociedad **UHDE GMBH**, dentro del término legal, presento respuesta a Concepto
Técnico notificado mediante Oficio No. 16.564 del 18 de septiembre de 2012.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

Reivindicaciones

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

“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 del horno de coque (3) contra las superficies de apoyo (10) de los pies de anclaje (2)” empleada en la reivindicaciones 1 y 2”.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIP – AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

“Reivindicación 3 resultado a 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 “preferentemente” 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 término “elementos de estanqueidad” por “elementos de sellado”.

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a las objeciones del Examinador Técnico de Patentes procedió a modificar el capítulo reivindicatorio, por lo cual pone a consideración del Despacho un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **ocho (8) Nuevas Reivindicaciones** en dos folios, que cumplen con los requisitos de claridad exigidos por el art. 30 de la Decisión 486.

2. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

El Examinador objeta el **nivel inventivo** para las reivindicaciones 1- 9 con los documentos **D1 (JP11 236571)** y **D2 (WO02/077122)** porque:

“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”.

“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”.



Abogados Consultores – Marcas y Patentes

“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”.

R/: Con relación a las objeciones del Examinador de Patentes con respecto a la falta de **nivel inventivo** de la presente invención, el solicitante desea resaltar lo siguiente:

En el documento **D1 (JP 11/236571)** no se describe la colocación de un dispositivo de obturación en el lado posterior del soporte de útil alejado del horno de coque. El documento **D1** no sugiere en **absoluto prever la disposición de obturación** en el soporte de útil según la característica MU). En el documento **D1** las tapas **(23)** pivotables tampoco están **conectadas de forma pivotable** con las tapas **(24)** desplazables u otros elementos que podrían servir como "central part", según correspondería a las características M3.iii) y M3.iv).

La **diferencia de la invención** con respecto al documento **D1** consiste en que **presenta una disposición de obturación en forma de chapa**, que **está dispuesta en el lado posterior del soporte de útil alejado del horno de coque** y que comprende al menos una **pieza central unida de forma fija** con el **soporte de útil** y por consiguiente **las aletas están conectadas de forma pivotable**.



La invención es entonces nueva respecto al estado de la técnica, siendo claramente mayor la diferencia respecto al estado de la técnica que lo que se admite por el examinador.

El objeto del registro es también el resultado de una actividad inventiva.

De la descripción de las figuras se puede deducir que el dispositivo global dado a conocer allí se basa en otro enfoque básico y tampoco puede sugerir la vigente reivindicación 1 en combinación con otro estado de la técnica.

Del documento **D1** se conoce un dispositivo para el cierre de la abertura de la cámara de un horno de coque, en el que en el interior de una campana colectora global de polvo (11) están dispuestos un dispositivo (5) para la retirada e inserción de las puertas del horno (3), una cremallera de descarga (6), un dispositivo de limpieza 7() para el armazón de la cámara del horno de coque, así como un limpiador de las puertas del horno (8) [0028].

La campana colectora global de polvo (11) recubre varias cámaras del horno de coque dispuestas unas junto a otras. Para recoger una parte de las emisiones de la cámara del horno de coque a descargar, está dispuesta una campana de cierre (21) adicional en el interior de la campana colectora global de polvo (11). La retirada y colocación de las puertas del horno, la descarga mediante la cremallera de descarga (6), así como la limpieza del armazón de la cámara del horno de coque mediante el dispositivo de limpieza (7) se realiza a través de la campana de cierre (21) interior que en este caso siempre está abierta en parte. También cuando se capta una

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

fracción de las emisiones por la campana de cierre (21) adicional situada en el interior, es insuficiente la obturación debida a la campana de cierre (21) preparada de forma separada de los otros dispositivos, de modo que todavía se deben captar cantidades considerables de emisiones por la campana colectora global de polvo (11).

Según el documento **D1** la campana de cierre (21) satisface la función de una compuerta, pudiéndose conducir diferentes objetos a través de esta compuerta a la cámara del horno. El documento **D1** persigue por consiguiente el objetivo de utilizar una y la misma campana de cierre (21) para diversos dispositivos, como el dispositivo de limpieza (7), la cremallera de descarga (6) y el dispositivo (5) para la retirada e inserción de las puertas del horno (3). Ya que la campana de cierre se mantiene de forma separada de los dispositivos descritos y ésta se conduce a través de la campana de cierre (21) a la cámara del horno de coque, no está previsto un cierre completo ni es técnicamente posible. El documento **D1** persigue más bien el objetivo de una aspiración en dos etapas, reteniéndose una primera parte de las emisiones mediante la campana de cierre (21), mientras que la estanqueidad necesaria sólo se garantiza mediante la campana colectora global de polvo (11) superior.

El documento **D1** se diferencia por consiguiente básicamente del objeto de la patente de invención de nuestro poderdante (reivindicación 1). Carece de la sugerencia de prever el dispositivo de limpieza directamente con elementos de obturación dispuestos en él. Según el estado de la técnica en conjunto se consigue una captación segura de las emisiones, no obstante, para ello está prevista una campana colectora global de polvo (11) superior que recubre varias cámaras del horno de coque y da cabida en sí a diferentes dispositivos.



La disposición directa de la campana de cierre (21) en **sólo uno** de los útiles (abrepuertas, limpiador de almacén, cremallera de descarga, barra niveladora) **es contraria a la invención, ya que según la invención se debe utilizar varias veces un dispositivo de obturación para todos los útiles.**

Tampoco una contemplación del documento **D2 (WO 2002/077122)** puede sugerir la presente invención. En primer lugar el documento **D2** se refiere una vez, en contra a la características M1), a un dispositivo de elevación y retirada para puertas de hornos de coque ("device for lifting and removing coke oven doors"). En un dispositivo de elevación y retirada semejante se plantean exigencias que **se diferencian de aquellas de un dispositivo de limpieza según la invención.** Con la elevación o puesta de una puerta de horno de coque siempre va acompañado un movimiento del útil que se debe dirigir alejándose de la cámara del horno de coque o hacia ésta. Los elementos de obturación dados a conocer en el documento **D2** sólo pueden garantizar en este caso una obturación insuficiente. Para poder conseguir un efecto de obturación apreciable se debe reajustar siempre la disposición de obturación.

En la **presente solicitud de patente**, por el contrario, el **soporte de útil se desplaza a una posición de trabajo entre los soportes de anclaje de la cámara del horno de coque.** En esta posición los útiles de limpieza dispuestos en el soporte de útil pueden limpiar el almacén de la cámara del horno de coque. **Durante el proceso de limpieza no se debe reajustar la disposición de obturación con contacto estanco.**

Además, la presente invención muestra que los **elementos de obturación en forma de chapa presentan al menos una pieza central unidad de forma fija con el lado posterior del soporte de útil y aletas laterales pivotables aquí alrededor de un eje vertical** (características M2) y M3) a M3.iv)). Esto no se puede deducir del estado de la técnica contrapuesto.

Por lo tanto, la enseñanza según la presente **patente de invención** de nuestro poderdante conforme a la **nueva reivindicación 1** discurre en comparación al estado de la técnica del documento **D1** por un modo de solución constructivo diferente en principio; además, el documento **D2** no se aproxima al objeto de la solicitud en estudio. Por lo tanto, el **Nuevo Capítulo Reivindicatorio** presenta **NIVEL INVENTIVO** con relación a los documentos **D1** y **D2** citados.

Para lo cual el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: Un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **ocho Reivindicaciones (8)** en dos folios; el cual cumple con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 16.564 del 18 de septiembre de 2012.

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“DISPOSITIVO DE LIMPIEZA PARA LA ESTRUCTURA DE UNA RETORTA DE UN HORNO DE COQUE”** a nombre de la sociedad **UHDE GMBH**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 8 inclusive.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPi - AIPPI

Atentamente,

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

C.C. No. 19.270.955 de Bogotá.

T.P. No. 43.308 del Consejo Superior de la Judicatura.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. 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 sellado (6) en forma de lámina sobre el portaherramientas (1), **CARACTERIZADO PORQUE** 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), los elementos de sellado (6) están orientados verticalmente y cubren completamente la altura del lado opuesto, porque los elementos de sellado (6) consisten en una pieza central (7) que está fijada de modo inamovible al portaherramientas (1) así como de 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).
2. Dispositivo de limpieza de acuerdo con la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** se asignan aparatos de ajuste (11) a las alas laterales (8).
3. Dispositivo de limpieza de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 2, **CARACTERIZADO PORQUE** las alas laterales (8) presentan en cada caso un extremo (12) que está curvado en la dirección de las superficies de apoyo (10) de los pies de anclaje (2) y con los cuales las alas laterales descansan contra las superficies de apoyo (10).

4. Dispositivo de limpieza de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 3, **CARACTERIZADO PORQUE** se asignan dispositivos de apriete (13) a las alas laterales (8).
5. Dispositivo de limpieza de acuerdo con la Reivindicación 4, **CARACTERIZADO PORQUE** los dispositivos de apriete (13) son muelles o cilindros hidráulicos.
6. Dispositivo de limpieza de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 5, **CARACTERIZADO PORQUE** la pieza central (7) tiene forma de U, presentando la pieza central (7) un nervio central (14) orientado en paralelo a la retorta de horno (3), así como patas (15) que están conectadas con el nervio central, y porque las alas laterales (8) están montadas de modo rotatorio sobre los extremos de las patas (15).
7. Dispositivo de limpieza de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 6, **CARACTERIZADO PORQUE** el portaherramientas (1) presenta un dispositivo, una rasqueta (16) de limpieza mecánica de depósitos sobre la estructura (5) de retorta de horno de coque.
8. Dispositivo de limpieza de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 7, **CARACTERIZADO PORQUE** se dispone un aparato de extracción sobre el portaherramientas (1).