

JOSE JOAQUIN PEREZ & CIA.
ABOGADOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-094940- -00012-0000

Fecha: 2009-04-21 16:56:08 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 25

Señores

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 03-94.940

TÍTULO: "SISTEMA DE COMBUSTION DE OXIGENO-COMBUSTIBLE Y USOS PARA EL"

SOLICITANTE: JUPITER OXYGEN CORPORATION

TRÁMITE: RESPUESTA CONCEPTO TECNICO No. 3721 DEL 23 DE ENERO DE 2009.

RESPUESTA AL CONCEPTO TECNICO.

FERNANDO PEREZ CABALLERO, en mi condición de apoderado de la Sociedad **JUPITER OXYGEN CORPORATION**, dentro del término legal, presento respuesta al Examen de Fondo Concepto Técnico No. 3721 notificado mediante Oficio No. 638 del 23 de enero de 2009.

EVALUACION DE LA UNIDAD DE INVENCION.

El Examinador técnico de la División de Nuevas Creaciones **NO ACEPTO LA PETICIÓN DE DIVISIÓN** de la solicitud original en 7 solicitudes tal como se presentaron con memorial de respuesta al Concepto No. 709 del 18 de mayo de 2007, porque *"los errores que se plantearon en los anteriores conceptos se mantienen en las nuevas solicitudes presentadas por el solicitantes"* esgrimiendo las siguientes razones:

"En la petición de solicitud no aceptada número 1 comprendida en los folios 590 a 602 involucra tres objetos de invención diferentes. Es demasiado evidente que no existe unidad de invención".

"En la petición no aceptada número 3 comprendida en los folios 623 a 625 involucra dos objetos de invención diferentes. Es demasiado evidente que no existe unidad de invención".

"En la petición no aceptada número 5 comprendida en los folios 706 a 708 involucra dos objetos de invención diferentes. Es demasiado evidente que no existe unidad de invención".

De acuerdo a lo sugerido por el Examinador de Patentes nuestro poderdante se permite modificar nuevamente el capítulo reivindicatorio de las solicitudes presentadas en el memorial fechado Octubre 1, 2007, y **DIVIDIR** nuevamente la solicitud original, para lo cual pone a consideración de su Despacho lo siguiente:

**JOSE JOAQUIN PEREZ & CIA.
ABOGADOS**

- Mantener las solicitudes **2 y 4** tal como fueron presentadas en memorial del 1 de octubre de 2007 y que fueron tituladas:

“SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO QUE TIENE UN MEDIO AMBIENTE CONTROLADO” conformada por 7 reivindicaciones.

“METODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO CON MEDIO AMBIENTE CONTROLADO” conformado por 5 reivindicaciones.

- Se realizaron modificaciones en las solicitudes **1 y 3** para que cumplan con el requisito de unidad de invención, donde:

La **solicitud 1** se dividió en tres solicitudes que se titulan:

“SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE” que incluye 5 reivindicaciones.

“SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE” que incluye 3 reivindicaciones.

“HORNO DE COMBUSTIÓN PARA SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE” que incluye 10 reivindicaciones.

La **solicitud 3** se dividió en dos solicitudes tituladas:

“MÉTODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO” que incluye 5 reivindicaciones.

“MÉTODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO” que incluye 5 reivindicaciones.

- El solicitante no está interesado en continuar con el trámite de las **solicitudes divisionales 5, 6 y 7** presentadas con memorial de octubre 1 de 2007.

Por otra parte, solicito respetuosamente a su Despacho tener en cuenta los **Recibos de Caja** Nos. 07-22095 y 07-22096 del 15 de marzo, 2007 y el 07-23367 del 21 de marzo, 2007 por valor de \$ 482.000 cada uno, los cuales, junto con el recibo No.03-75707 del 17 de octubre de 2003, presentado con la solicitud original, se deben tener en cuenta para cuatro (4) de las siete (7) solicitudes de patente de invención en que se divide la presente. De otra parte me permito informar que el 1 de octubre de 2007 se adjuntaron los siguientes recibos de caja: 07-74,696 del 14 de septiembre, 2007 por \$243,000 complementado con el recibo No.07-77,519 del 25 de septiembre, 2007, para un total de \$482,000; así mismo se anexo el recibo No.07-74,701 del 14 de septiembre, 2007 por \$213,000 complementado con el recibo No.07-77,520 del 25 de septiembre, 2007, para uno total de \$482,000 y por ultimo el recibo No.07-77,518 del 25 de septiembre, 2007 por \$482.000, que corresponden a tres (3) nuevas solicitudes.

JOSE JOAQUIN PEREZ & CIA.
ABOGADOS

Por lo tanto, el solicitante se permite **DIVIDIR** nuevamente la solicitud original, para lo cual pone a consideración de su Despacho, tal como lo dispone el artículo 36 de la Decisión 486, el conjunto de siete (7) solicitudes individuales de patente de invención como sigue:

1. **SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE** que incluye 5 reivindicaciones.
2. **SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO QUE TIENE UN MEDIO AMBIENTE CONTROLADO** conformada por 7 reivindicaciones.
3. **SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE** que incluye 3 reivindicaciones.
4. **METODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO CON MEDIO AMBIENTE CONTROLADO** conformado por 5 reivindicaciones.
5. **HORNO DE COMBUSTIÓN PARA SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXIGENO-COMBUSTIBLE** que incluye 10 reivindicaciones.
6. **MÉTODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO** que incluye 5 reivindicaciones.
7. **MÉTODO DE COMBUSTIÓN OXIGENO-COMBUSTIBLE EN HORNO** que incluye 5 reivindicaciones.

Finalmente, considerando que se ha dado cabal cumplimiento a lo sugerido por el Examinador Técnico de Patentes, solicito a su Despacho que se proceda a realizar el Examen de Patentabilidad de la Invención y se **CONCEDA** el privilegio para las **NUEVAS SIETE** solicitudes de patente de invención en que se ha dividido la solicitud original de conformidad a lo exigido por ese Despacho.

Atentamente,


FERNANDO PEREZ CABALLERO

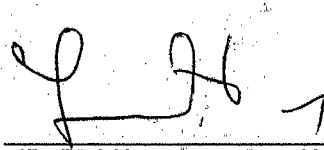
C.C. No. 17.173.340 de Bogotá

T.P. No. 18.531 C.S.J.

Anexo nuevas reivindicaciones para las nuevas siete solicitudes divisionales con sus respectivos formularios de división de solicitud.

Bogota, Abril 21, 2009

**FORMULARIO UNICO DE CONVERSION, DIVISION Y FUSION DE
SOLICITUDES
2000-14**

1			SOLICITUD DE:		
☐ CONVERSION		☒ DIVISION		☐ FUSION	
☒ PATENTE DE INVENCION		☐ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD			
☐ REGISTRO DE DISEÑO INDUSTRIAL		☐ ESQUEMAS DE TRAZADO PARA CIRCUITOS INTEGRADOS			
2		SOLICITANTE		IDENTIFICACION	
Nombre: JUPITER OXYGEN CORPORATION		Dirección: 4825 N. Scott Street		C.C. ☐	NIT ☐
Teléfono: _____ Fax: _____		E-Mail: _____		C.E. ☐	Otro ☐
Domicilio: Schiller Park, IL 60176 Estados Unidos de América				Número _____	
3		REPRESENTANTE O APODERADO		IDENTIFICACION	
Nombre: FERNANDO PEREZ CABALLERO		Dirección: Calle 76 No. 8-56, Bogotá, D.C.		C.C. ☒	NIT ☐
Teléfono: 310 25 14 Fax: 321 7115		E-Mail: jjperez@cable.net.co		C.E. ☐	Otro ☐
				Número 17.173.340 TP 18531	
4		CONVERSION		DIVISION	
		≡		≈	
Expediente No.: _____		Expediente No.: 03.094.940		Expediente No.: _____	
De: _____		No. de divisionales: 7		Expediente No.: _____	
A: _____					
5		Comprobante de Pago No.: 03.75,707		Fecha Octubre 17 2003	
6		Anexos:			
☒		Comprobante de pago de la tasa. Presentado con solicitud original de 24-10-2003			
☒		Poderes, si fuere el caso. Radicado 19 de febrero de 2004			
☒		Certificado de existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas. Radicado 19 de febrero de 2004			
☒		Copia de la solicitud divisional. Radicada el 24 de octubre de 2003 junto con la descripción y dibujos Nuevo capítulo reivindicatorio			
☒					
7					
		NOMBRE: FERNANDO PEREZ CABALLERO		FIRMA: 	
				C.C. 17.173.340 TP. 18.531	

SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE OXÍGENO-COMBUSTIBLE

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de combustión de oxígeno-combustible que comprende:
 - un horno que tiene al menos un quemador y que está configurado para evitar substancialmente la introducción de aire;
 - un abastecimiento de oxígeno para abastecer oxígeno que tiene una pureza de al menos 85%;
 - un abastecimiento de combustible basado en carbono para abastecer un combustible basado en carbono;
 - medios para alimentar el oxígeno y el combustible basado en carbono al horno en una proporción estequiométrica del uno respecto al otro;
 - medios para limitar el exceso ya sea de oxígeno o de combustible basado en carbono a menos del 5% respecto a la proporción estequiométrica; y
 - medios para controlar la combustión del combustible basado en carbono para producir una temperatura de llama por encima de 2482°C, y para producir una corriente de gas de escape del horno la cual tiene una temperatura no mayor de 593°C.
2. El sistema de combustión de oxígeno-combustible de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el combustible basado en carbono es un gas.

3. El sistema de combustión de oxígeno-combustible de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el gas es gas natural.
4. El sistema de combustión de oxígeno-combustible de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el combustible basado en carbono es un combustible sólido.
5. El sistema de combustión de oxígeno-combustible de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el combustible basado en carbono es un combustible líquido.

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

2020

Bogotá, D.C., 17 de junio de 2009

Abogado

FERNANDO PÉREZ CABALLERO

(Apoderado)

ASUNTO

Radicación **03-94940**

Trámite 002

Evento 001

Actuación 430

Oficio 8630

Folios 4

Patente de Invención

☐

Vía PCT (fase nacional)

☐

Cap. II

☐

No. Sol. Internacional

PCT/US02/08701

Publicación Internacional

WO 2002/088400

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios **4 a 56**, presentada originalmente.
- 1.2. Reivindicaciones: 5, folios **828 a 829**, modificación presentada, al requerimiento del examen de fondo CT 3721 de 2009/01/23.
- 1.3. Dibujos: Folios **72 a 76**, correspondientes a 13 figuras.
- 1.4. Oposiciones: No se presentaron oposiciones a la solicitud.
- 1.5. Prioridad: US 09/804,047, de 2001/03/12.
- 1.6. Divisionales: El solicitante presenta 7 divisionales de la solicitud.

2. Objeto de la invención

- *Título de la solicitud:* **Sistema de combustión oxígeno-combustible.**

- *El objeto de la invención es un sistema de combustión oxígeno –combustible que incluye abastecimiento de oxígeno de pureza mayor del 85%, abastecimiento de combustible basado en carbono y medios de control para mantener una proporción estequiométrica. Primera de 7 divisionales presentadas.*
- *La solicitud de patente de invención se catalogó, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC) en: **C21B 9/12, 9/16, F23C 9/00, F27B 1/26, F27D 19/00, 17/00.***

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

- *La descripción es como la de la solicitud inicial, porque no se ha presentado un capítulo específico para cada divisional.*

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- *Las reivindicaciones si cumplen con el requisito de claridad, concisión o sustento por la descripción, de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.*

4. Determinación del Estado de la Técnica

Consultadas las bases de datos con que cuenta la oficina y las otras fuentes utilizadas para determinar el estado de la técnica, la fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

*Fecha de presentación de la prioridad reivindicada, es: **2001-04-27.***

Teniendo en cuenta la fecha indicada, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud, encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	XP002089284	A novel burner retrofit used to increase productivity in aluminium rotary furnace and reduce baghouse loading	

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1. Novedad (artículo 16 D486)

Reivindicación 1: Un sistema de combustión de oxígeno-combustible que comprende:

- *Un horno que tiene al menos un quemador y que esta configurado para evitar substancialmente la introducción de aire,*
- *Un abastecimiento de oxígeno para abastecer oxígeno que tiene una pureza de al menos 85%,*

- Un abastecimiento de combustible basado en carbono para abastecer un combustible basado en carbono,
- Medios para alimentar el oxígeno y el combustible basado en carbono en una porción estequiométrica del uno respecto al otro,
- Medios para limitar el exceso ya sea de oxígeno o de combustible basado en carbono a menos del 5% respecto a la porción estequiométrica, y
- Medios para controlar la combustión del combustible basado en carbono para producir una temperatura de llama por encima de 2482°C, y para producir una corriente de gas de escape del horno la cual tiene una temperatura no mayor de 593°C.

El documento D3 enseña un nuevo quemador con inyección de oxígeno para incrementar la productividad en un horno de fundición de aluminio, que emplea un horno con por lo menos un quemador que evita la entrada de aire a la cámara de combustión, el horno opera con combustible basado el carbono que analiza el empleo de aire en la mezcla aire-combustible y el manejo de oxígeno de más del 80% o del 90% de pureza, preferiblemente 100% de pureza, controlando la relación estequiométrica con medios para controlar las proporciones de oxígeno y combustible, con el que se consiguen temperaturas de llama hasta de 2482 °C, logrando reducir el tiempo de fundición en un 50% y reducir la temperatura de gases de salida entre 110°C y 120°C

Las enseñanzas del documento D3 afectarían la novedad de la reivindicación 1, porque todas y cada una de las características allí definidas habrían sido divulgadas antes en éste documento.

Nivel inventivo (artículo 18 D. 486)

Para el caso concreto de la solicitud en estudio, una persona del nivel técnico medio versada en la materia, ensayaría las soluciones propuestas en el documento D3 relacionado, para llegar a la solución propuesta, porque al estar el documento antes enumerado incluido en el estado de la técnica, dichos conocimientos formarían parte de su capacitación técnica, por tanto la reivindicación 1, sería objetada por falta de novedad y además por falta de nivel inventivo

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	XP002089284	1	Novedad y 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 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.