

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
clientes@cavelier.com; cavelier@cavelier.com

ASUNTO	Radicación	10 012782
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	E 1 6 7 2 71
	Folios	6

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad



Vía Nacional



Vía PCT (Fase Nacional)



Capítulo I



Capítulo II



No. Solicitud Internacional

PCT/EP2008/058561

Fecha de Presentación Internacional

3/Julio/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 33	05/Febrero/2010
Reivindicaciones:	Folio 34 a 37	05/Febrero/2010
Prioridad:	BE 2007/0335	05/Julio/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: "Método de Tratamiento de una Cámara que Tiene Paredes Refractarias con Sílice Coloidal" (modificado en el folio 48).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos y procedimientos útiles para obturar la totalidad de una red de microgrietas desarrolladas en la superficie de las paredes refractarias de interés.

Expediente 10 012 782 1er Art 45

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento para el tratamiento de una cámara que tiene paredes refractarias que comporta: la proyección de dicha cámara, en presencia de oxígeno de una composición de tratamiento que comprende como mínimo un compuesto orgánico de silicio y un hidrocarburo; la elevación de temperatura de dicha composición de tratamiento proyectado, caracterizado porque la proyección tiene lugar en la cámara cerrada, la composición de tratamiento en estado líquido, es pulverizada en forma de partículas en suspensión, establecimiento de una sobrepresión en la cámara cerrada y como consecuencia la aplicación del sílice coloidal en las microgrietas de las paredes refractarias.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 04 B 41/87; F 27 D 1/16; C 10 B 29/06.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La reivindicación 13 hace relación a un uso, dado que en el preámbulo que es el elemento que introduce al objeto a ser protegido refiere como sigue: "*Utilización de una composición de tratamiento en un estado principalmente líquido*", lo cual no es patentable de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 1, 2 y 3, no son claras porque presentan efectos "*hidrocarburo capaz en presencia de oxígeno, de dar lugar, a una primera temperatura, a una reacción exotérmica*", "*reacción exotérmica*", "*penetración como consecuencia de dicha sobrepresión, del sílice coloidal en las microgrietas de las paredes refractarias*", "*descomposición de dicho, por lo menos, un compuesto orgánico de silicio con formación de un aerosol de sílice coloidal*", "*densificación del sílice coloidal*", "*una presión inferior...favorece dicha penetración de sílice coloidal en dichas microgrietas*"; lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar el procedimiento por una secuencia de etapas técnicas con sus condiciones (materias primas, equipos, temperaturas, flujos, presiones, etc), por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.
- Las reivindicaciones 12, no son claras porque presentan resultados a obtener "*composición de tratamiento presenta una viscosidad cinemática inferior o igual a 100 cSt ($10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$)*", lo cual no es permitido, puesto que las citadas reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

- Las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 10 y 11 no son claras porque presentan términos generales "*primera temperatura*", "*segunda temperatura superior*", "*presión inferior*", "*presión superior*", "*aditivo corriente*", "*sobrepresión*", que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.
- Las reivindicaciones 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 11 no son claras porque presentan términos indefinidos *por lo menos*", utilizados para definir el rango de varias características procedimiento deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- El término "*pavesas*" en la reivindicación 4 no es el usualmente usado en el campo de la técnica. Se sugiere definirlo correctamente.
- Por otra parte, en la reivindicación 1, el término "*que comporta*" no es claro para la diferenciación del preámbulo y la parte caracterizante, por tanto se sugiere el empleo de expresiones "caracterizado por" o "caracterizado porque". Cabe decir, que aunque no es un requisito obligatorio, si permite la identificación de las características contenidas en el estado de la técnica, seguido por la expresión "caracterizado por" y finalmente se especifican los detalles técnicos novedosos que definen la materia a proteger.
- En capítulo reivindicatorio no es claro por que en el procedimiento se incluyen características técnicas correspondientes a una composición. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto 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 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". (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹
- Finalmente, se le recuerda al solicitante que la forma correcta de escribir el capítulo reivindicatorio debe ser de manera tal que sea clara la invención, diferenciándose el preámbulo de la parte caracterizante (características que la invención añade al estado de la técnica), de acuerdo al objeto de la invención de procedimiento que se encuentra conformado por "una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) encaminada a la obtención de una cosa o un resultado; por su parte, una composición se caracteriza por sus componentes y los rangos de estos.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la

¹ Proceso 129-IP-2007
Expediente 10 012 782 1er Art 45

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

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 6211307	Organopolysiloxane Composition for Forming Fired Film	03/Abril/2001

D1 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=6211307B1&KC=B1&FT=D&ND=3&date=20010403&DB=&locale=en> EP divulga (resumen) una composición de organopolisiloxano que comprende (A) 80 a 95 partes en peso de una resina de silicona que comprende unidades de $R_3SiO_{1/2}$ y $SiO_{4/2}$ en una relación molar de 0,6 /1 a 1,1 /1, en la que R representa típicamente metilo, (B) 5-20 partes en peso de un diorganopolisiloxano, y (C) de más de 40 a 500 partes en peso de un disolvente orgánico se aplica a diversos sustratos y proyectado en una película cerámica que tiene resistencia al calor mejorada y adhesión.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un procedimiento de tratamiento de una cámara con paredes refractarias, que comporta:

la proyección en dicha cámara, en presencia de oxígeno, de una composición de tratamiento, que comprende:

- como mínimo, un compuesto orgánico de silicio que forma una parte mayoritaria en peso de dicho compuesto y

- como mínimo, un hidrocarburo capaz, en presencia de oxígeno, de dar lugar, a una primera temperatura, a una reacción exotérmica, y una elevación de temperatura de dicha composición de tratamiento proyectada hasta, como mínimo, dicha primera temperatura,

caracterizado porque la proyección en presencia de oxígeno tiene lugar en la cámara cerrada en la que la composición de tratamiento, en un estado principalmente líquido, es pulverizada en forma de partículas en suspensión, y porque el procedimiento comprende además,

durante dicha reacción exotérmica, una descomposición de dicho, por lo menos, un compuesto orgánico de silicio con formación de un aerosol de sílice coloidal en la cámara cerrada y establecimiento de una sobrepresión en ésta y la aplicación de una capa de sílice coloidal sobre las paredes refractarias de dicha cámara con penetración, como consecuencia de dicha sobrepresión, del sílice coloidal en las microgrietas de las paredes refractarias.

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

Características esenciales	D1
Procedimiento de tratamiento de una cámara con paredes refractarias, que comporta:	Una composición de organopolisiloxano adecuada para formar una película cocida y método de aplicación, que comprende (resumen, reivindicación 1, tabla 1).
como mínimo, un compuesto orgánico de silicio	Un compuesto orgánico de silicio que forma

Expediente 10 012 782 1er Art 45

que forma una parte mayoritaria en peso de dicho compuesto y	una porción principal en peso de la composición (por ejemplo un polisiloxano) (reivindicación 1 y Col. 2, líneas 37 - 63).
como mínimo, un hidrocarburo caracterizado porque,	Y tolueno o xileno como disolvente (reivindicación 1, Col 7, líneas 13-28).
la proyección en presencia de oxígeno tiene lugar en la cámara cerrada en la que la composición de tratamiento, en un estado principalmente líquido, es pulverizada en forma de partículas en suspensión,	El líquido da lugar a una reacción exotérmica, la aplicación se puede hacer de manera convencional, tal como revestimiento por pulverización. La atmósfera de cocción puede ser aire (Col 7, línea 55 a Col.8, línea 7).
y establecimiento de una sobrepresión en ésta y	No menciona.
la aplicación de una capa de sílice coloidal sobre las paredes refractarias de dicha cámara con penetración.	La aplicación se puede hacer de manera convencional, tal como revestimiento por pulverización (Col 7, líneas 59 - 61).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan composiciones para formar películas cocidas y procedimiento de aplicación de dicha composición sobre un sustrato.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en el establecimiento de una sobrepresión en la cámara cerrada.

El efecto que logra el incluir una sobrepresión en la cámara cerrada es que la proyección de la composición líquida pulverizada en forma de partículas en suspensión facilita la aplicación de la sílice coloidal en la micro grietas de las paredes refractarias.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el procedimiento de aplicación de la composición para formar una película cocida sobre un sustrato conocido en D1 para la aplicación de la sílice coloidal en las microgrietas de paredes refractarias?

Sin embargo, una persona normalmente versada en la materia con el saber general de la técnica "*aplicaciones de la presión*"² y con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a establecer una sobrepresión en la cámara cerrada con paredes refractarias para facilitar la aplicación de la composición(es) de sílice que se da a conocer en D1, para obturar la totalidad de la red de microgrietas desarrolladas en la superficie de las paredes refractarias de la cámara, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 1 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia.

Respecto a las reivindicaciones dependientes, del documento D1 se determina, reivindicación 6, el compuesto orgánico de silicio es un organopolisiloxano (reivindicación 1); reivindicación 8, el disolvente orgánico es un hidrocarburo alifático o aromático (reivindicación 15); reivindicación 9, el hidrocarburo es benceno, tolueno o xileno (reivindicación 17). Por tanto, puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

² <http://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n>
Expediente 10 012 782 1er Art 45

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6211307	1 - 12	Novedad

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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento 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

25 SET. 2012

Elaborado por: Yenny Marcela Campos Borda *YCPB*
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez *RT*