

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Superintendente
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMER
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-011645-00022-0000
Fecha: 2012-04-12 16:40:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 379 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 9

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 412

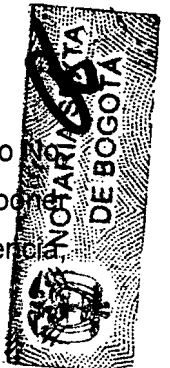
Referencia : Expediente No. **05.011.645**
Asunto : Solicitud de patente para: **POLVO CERÁMICO GLOBALIZADO CON PLASMA**
Solicitante : SAINT-GOBAIN CERAMICS & PLASTICS, INC.
Fecha solicitud : 09 de febrero de 2005

I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad **DOW GLOBAL TECHNOLOGIES INC.** solicitante de la patente de la referencia, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **10944** del 29 de febrero de 2012, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para "**POLVO CERÁMICO GLOBALIZADO CON PLASMA**" a favor de **SAINT-GOBAIN CERAMICS & PLASTICS, INC.**

II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACIÓN

La Resolución No. **10944** del 29 de febrero de 2012, fue notificada mediante edicto No. **6576** desfijado el tres (03) de abril de dos mil doce (2012), por lo que el término para interponer el recurso de reposición vence el doce (12) de abril de dos mil doce (2012). En consecuencia me encuentro dentro de la oportunidad legal.





III. LA DECISION RECURRIDA

3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:

3.1.1 Negar el privilegio de patente para la invención **"POLVO CERÁMICO GLOBALIZADO CON PLASMA"**

3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:

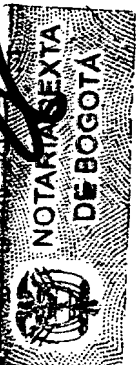
3.2.1 "[...] Visto lo anterior, se advierte que la solicitud resulta obvia y se deriva de manera evidente a partir de la información señalada por el estado del arte.

3.2.2 "[...] Tal como se observa, la solicitud se diferencia de lo reportado en D5 en que este último no menciona que el polvo dióxido de zirconio esté estabilizado en un 96% o más en su fase cristalina tetragonal ni que contenga menos del 1,0% en peso de dióxido de zirconio monoclinico.

3.2.3 "La solicitud se diferencia de lo reportado en D7 en que este último no menciona que el polvo de dióxido de zirconio comprende un 95% en volumen o más de partículas esféricas que tienen un tamaño de partícula de menos de 200 micrómetros y que el 75% o más de dichas partículas esféricas sean huecas.

3.2.4 "Sin embargo, D7 describe que los materiales cerámicos que tienen fase cristalina tetragonal mejoran su resistencia al deterioro, debido precisamente a la fase tetragonal (columna 1, líneas 36 a 39); asimismo, menciona que la pureza del polvo puede ser controlada entre un 99,9% y 99,99% (columna 3, líneas 59 a 61).

3.2.5 "Es así como un técnico medio en la materia que enfrentado al problema de lograr recubrimientos resistentes al esfuerzo y resistentes al shock término incluiría un polvo estabilizado al menos en un 96% en peso de la fase cristalina tetragonal, en donde dicho polvo de dióxido de zirconio contiene menos del 1% en peso del dióxido de zirconio monoclinico, que enseña D7 dentro del polvo descrito en D5, logrando de esta forma el polvo de dióxido de zirconio para aspersion térmica objeto de esta solicitud por lo cual el objeto reivindicado no presenta altura inventiva.





IV. OBJETO DEL RECURSO

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

1. Revocar la Resolución No. **10944** del 29 de febrero de 2012.
2. Conceder el privilegio de patente de invención para **"POLVO CERÁMICO GLOBALIZADO CON PLASMA"** a favor de **SAINT-GOBAIN CERAMICS & PLASTICS, INC.**

V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso. En particular, nos encontramos en desacuerdo con el análisis de patentabilidad realizado por el Examinador y consideramos que la presente solicitud sí cumple con el requisito de nivel inventivo tal como se demostrará a continuación.

5.1 La presente solicitud sí tiene nivel inventivo

Así entonces, el artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

Consecuentemente, una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo, para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir





de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un avance tecnológico en la regla técnica.

A este respecto manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se decidió negar la patente, con base en la siguiente información:

La persona medianamente versada en la materia puede determinar que el documento D5 (US4450184) está dirigido a la formación de polvos de óxido de zirconio por pulverización para aspersión térmica, en donde dichos polvos son útiles en la producción de recubrimientos abrasivos porosos empleados en aplicaciones a altas temperaturas, tales como control de compensación en motores de turbina de gas (columna 1, líneas 65 a 67). Para producir los recubrimientos abrasivos, D5 describe la incorporación de una suspensión de partículas sin reaccionar en un secador por aspersión para formar las partículas porosas secas. Las partículas son luego fundidas en esferas huecas por procesamiento de plasma. Estas partículas de polvo son posteriormente pulverizadas con llama para formar el recubrimiento abrasivo (columna 2, líneas 42 a 49 y 59 a 65).

Ahora bien, la persona medianamente versada en la materia también puede establecer que el documento D5 no hace referencia alguna sobre cómo lograr un polvo de dióxido de zirconio para aspersión térmica **con un alto nivel de uniformidad química, con contenido de dióxido de zirconio menos a 1% en peso o con contenido de dióxido de zirconio tetragonal de al menos 96%**. La presente solicitud claramente se distingue de los polvos revelados en D5 gracias a la inclusión de resultados experimentales comparativos en la descripción. Específicamente, los ejemplos M1 y M2 hacen referencia a dos polvos comercialmente disponibles de Metco producidos de conformidad con D5, los cuales permiten determinar con ayuda de las figuras 3 y 4, del contenido de las páginas 8 y 9 de la descripción de los datos de composición de la tabla I, que los polvos revelados en D5 **no poseen de manera inherente alta uniformidad química, bajos contenidos de dióxido de zirconio monoclinico o altos contenidos de dióxido de zirconio tetragonal**.



Por otra parte, el documento D7 está dirigido a la producción de cuerpos cerámicos monolíticos a partir de óxido de zirconio (columna 1, líneas 26 a 29). De manera particular, D7

revela cómo producir productos de precisión en forma de red, tales como una herramienta de corte con mejoras en su resistencia.



En consecuencia, no se entiende por qué el documento D7 resulta un documento relevante para el estudio de patentabilidad de la presente solicitud, **cuando no está dirigido en absoluto con la producción de polvos, mucho menos polvos para formar recubrimientos resistentes a altas temperaturas.**

El Instructivo para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad recientemente publicado por la Superintendencia de Industria y Comercio define el método de problema-solución que debe ser empleado por los examinadores para la evaluación del nivel inventivo de las solicitudes de patente. Así, en el numeral 2.13.5.1 titulado "Método problema-solución" se indica:

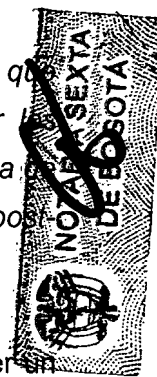
"El estado de la técnica cercano es un documento que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, propósito".

[subrayado fuera del texto]

Por lo anterior se entiende que una anterioridad válida para la evaluación de nivel inventivo de una solicitud es aquel que se encuentra en el mismo campo técnico o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante.

Precisamente no es este el caso del documento D7, el cual define en su aparte "Campo técnico de la invención" lo siguiente:

"La presente invención se relaciona con cerámicos barnizados de óxido de zirconio que exhiben buena fuerza y resistencia al desgaste, y a un proceso para producir los mismos. En particular la invención se relaciona con herramientas cerámicas en forma de red que pueden ser empleadas sin llevar a cabo una operación de mecanizado posterior a su sinterizado".



Así, una persona medianamente versada en la materia que está buscando obtener un **polvo** de dióxido de zirconio para aspersión térmica con un alto nivel de uniformidad química, con contenido de dióxido de zirconio menos a 1% en peso o con contenido de dióxido de

CAVELIER

ABOGADOS

zirconio tetragonal de al menos 96% no se vería motivada a emplear un documento como D7, que está dirigida a **cerámicos barnizados** de óxido de zirconio empleados en herramientas cerámicas en forma de red.

La adecuación del documento D7 a la evaluación de nivel inventivo de la presente solicitud deja entrever un análisis en retrospectiva de ésta, por cuanto a nivel técnico, es claro que la persona medianamente versada en la materia no tendría en cuenta un documento como D7 dirigido a cerámicos barnizados de óxido de zirconio cuando está buscando un polvo de zirconio para aspersión térmica, con un alto nivel de uniformidad química, con contenido de dióxido de zirconio menos a 1% en peso y con contenido de dióxido de zirconio tetragonal de al menos 96%.

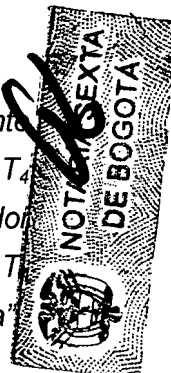
Así, no es posible combinar los documentos D5 y D7, toda vez que:

- (1) D7 está limitado a un método muy específico para producir un cuerpo monolítico que tiene la composición de óxido de zirconio revelada; y
- (2) El método específico para producir la composición de óxido de zirconio de acuerdo con D7, no le permite a la persona medianamente versada en la materia obtener un recubrimiento

Aún si la persona medianamente versada en la materia tuviera en cuenta un documento como D7, podría determinar que la composición de óxido de zirconio allí revelada es obtenida por una única técnica muy específica dirigida a cuerpos monolíticos en forma de red. En la columna 2, líneas 22 a 59 de D7 explícitamente se señala cada uno de los pasos de proceso para la obtención de herramientas cerámicas con forma de red que consisten esencialmente de óxido de zirconio en fase cristalina tetragonal. Notablemente, el paso (e) se relaciona con el proceso de temperaturas de sinterización:

"Mantener la temperatura T_4 en la parte verde dentro del rango de aproximadamente 1400 °C a aproximadamente 1500 °C, durante aproximadamente 3 horas cuando T_4 esté alrededor de 1400 °C, durante aproximadamente 1 hora cuando T_4 esté alrededor de 1600 °C y cuando T_4 tenga un valor intermedio entre ellos, entonces mantener T_4 durante un intervalo de tiempo entre 3 horas y 1 hora para formar una parte sinterizada"

Igualmente, en la columna 5, líneas 7 a 17, el documento D7 explica las razones para los límites de temperatura:



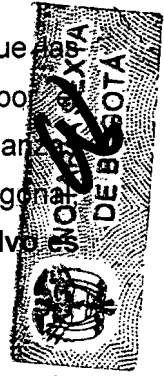


“Las desviaciones del rango de temperatura en el paso de sinterización (e) o T_4 pueden tener un efecto adverso significativo en la densidad y en la estructura cristalina del producto cerámico. Si la temperatura del paso (e) o T_4 son mantenidas por debajo de 1400 °C, la densidad del cerámico puede ser indeseablemente baja y tener una fase cristal monolítica indeseable, y puede también producir un cerámico sin forma de red; si es mantenida por encima de 1600 °C, el tamaño de grano puede ser indeseablemente alto y puede tener una fase cristalina cúbica indeseable, lo cual puede igualmente producir un cerámico sin forma de red”.

[subrayado fuera del texto]

Por lo tanto, D7 claramente revela y enseña que sin la práctica de las temperaturas de sinterización del paso (e) no es posible obtener la composición de zirconio deseada. En este proceso de sinterización, los rangos de temperatura requeridos para producir el contenido deseado de fase tetragonal son los mismos rangos de temperatura que resultan en un artículo cerámico con forma de red. En consecuencia, D7 parece enseñar que conducir el paso de sinterización a temperaturas que producen cerámicos sin forma de red también resulta en un producto que tiene el contenido cristalino en fase tetragonal fuera del rango reivindicado. Aún tomando la interpretación menos favorable para esta solicitud, el documento D7 no provee guía alguna sobre cómo el proceso allí revelado puede ser modificado para producir un producto que tiene el contenido deseado de fase cristalina tetragonal para el dióxido de zirconio en una forma distinta al de red. Adicionalmente, tampoco D5 contiene enseñanzas que provean guía alguna en este sentido. D5 sólo provee rangos de temperatura para formar un polvo verde, no un polvo sinterizado. La temperatura de 820 °F se encuentra muy por debajo del rango de temperatura necesario para producir una alta fase tetragonal en D7.

Consecuentemente, aunque la persona medianamente versada en la sabe que para fases tetragonales pueden mejorar ciertas propiedades, la combinación propuesta por el Examinador y bajo la cual se deniega la patente para esta solicitud carece de enseñanzas sobre cómo modificar el proceso de D7 para producir un polvo con fase tetragonal **especialmente cuando D7 enseña que la temperatura requerida para producir un polvo es la misma temperatura que resulta en un artículo con forma de red.**



Finalmente, solicitamos atentamente tener en consideración que la presente invención ha sido objeto de patente en otras jurisdicciones tales como Estados Unidos: US 6,893,994, Taiwán: TWI304099, Polonia: PL208402, Australia: AU2003257195 y Japón: JP 4361865, las cuales resultan prueba del indicio de patentabilidad de la misma.

Conclusión



Ninguno de los documentos citados por el Examinador, solo o en combinación ofrece una solución el problema técnico específico de la presente solicitud.

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera combinación de enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

Por todo lo anterior, consideramos que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo que atentamente solicitamos en consideración lo siguiente:

VI. PETICIÓN

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1 Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **10944** del 29 de febrero de 2012, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

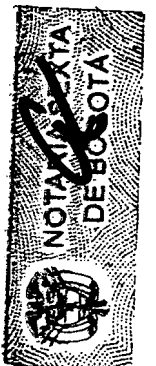
6.2 Que se otorgue el privilegio de patente de invención para: **"POLVO CERÁMICO GLOBALIZADO CON PLASMA"** a favor de **SAINT-GOBAIN CERAMICS & PLASTICS, INC.**

VII. NOMBRE Y DIRECCION

El nombre y la dirección del solicitante recurrente son los siguientes:

SAINT-GOBAIN CERAMICS & PLASTICS, INC.

1 New Bond Street,
Box No. 15138,
Worcester,
Massachussets 01615-0138,
Estados Unidos de América



VIII. NOTIFICACIONES

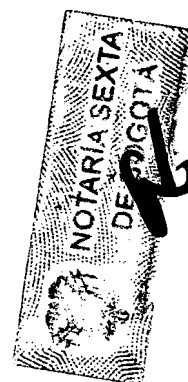


Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaria de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

Señor Superintendente,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555


COLO-14496-841-003-1
JMS\JMS\ID-214897\WPC14496
No. M-2012-214897\JMS



NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Bogotá, D.C.

12 ABR 2012

Ante mí AMPARO QUINTERO ARTURO,

NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE

BOGOTÁ, D.C.

Compareció(eron)

*Eleonora Suárez
de Pérez*

Quien(es) exhibió(eron) la(s) C.C.

*35476364
9D 2355*

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que se hace(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.

En constancia se firma esta diligencia.

*Eleonora Suárez
9D #2355 CSJ*

