

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 – AIPPI

Bogotá D.C., 24 de octubre de 2013

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y CO
Ciudad

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-124045-00006-0000

Fecha: 2013-10-24 16:30:02

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 10

REFERENCIA: Expediente No. 12 – 124.045

TÍTULO: “PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UN CATALIZADOR QUE COMPRENDE UNA ZEOLITA MODIFICADA CON FOSFORO PARA USO EN PROCEDIMIENTO DE DESHIDRATACIÓN DE ALCOHOLES”

SOLICITANTE: TOTAL RESEARCH & TECHNOLOGY FELUY

TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 13.965 del 30 de julio de 2013.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad **TOTAL RESEARCH & TECHNOLOGY FELUY**, dentro del término legal, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 13.965 del 30 de julio de 2013.

1. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO O A UN SEGUNDO USO (Art. 14 y 21 D 486)

El Examinador Técnico manifiesta:

“El uso de las reivindicaciones 1 a 10 no es patentable, de acuerdo con el Art 14”.

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 - AIPI

R/: Nuestro poderdante manifiesta que modifiko las reivindicaciones objetadas, tal como se menciona más adelante.

2. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

REIVINDICACIONES (art. 30 D 486, Art 22 PCT)

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

“Las reivindicaciones 1 y 5 no son claras porque los términos y expresiones siguientes “una zeolita modificada con fósforo”, “sales de metales alcalinotérreos, sales de metales de tierras raras, arcillas y aditivos de configuración”, “de elementos red-ox y nobles” son generales y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.”

“Las reivindicaciones 1, 4 y 5 no son claras porque los términos o expresiones siguientes “que tiene al menos 2 átomos de carbono”, “que comprende al menos un anillo de diez miembros en la estructura”, “una etapa de secado...”, “una etapa de lavado...”, “una etapa de calcinación”, “de manera opcional...”, “contiene menos...”, “menos...”, “los cuales son” son imprecisos ó relativos y no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas y por lo tanto no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.”

“Las reivindicaciones 1 a 10 no son claras porque se hace referencia a un procedimiento pero se incluyen características de un catalizador, es decir, esta reivindicación de procedimiento también se encuentra definida en términos de un producto. Por ejemplo: “que dicho catalizador comprende”, “la cantidad de fósforo introducida en la zeolita en...”. 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:

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@mdeaw.com
mdeawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a 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). Proceso 129-IP-2007”

R/: Nuestro poderdante de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes, procedió a **modificar el capítulo reivindicatorio**, teniendo en cuenta lo siguiente:

Todas las **reivindicaciones han sido modificadas y ahora se refieren a “Procedimiento para la producción de un catalizador”**. Dicho procedimiento se describe de manera obvia a lo largo de toda la descripción original.

En la **nueva reivindicación 1**, se han eliminado los **pasos opcionales** y la expresión **“porción esencial”** se ha cambiado por todo. Además en el paso **b) se ha restringido el componente en contacto con la zeolita**, con base en la reivindicación original 6. Se **eliminó la reivindicación 6**.

La **estructura de la zeolita** también se ha restringido según la antigua reivindicación 7. Se **eliminó la reivindicación 7**. Además el **número de carbonos se ha restringido de 2 a 10** con base en la página 11, línea 3.

En la **reivindicación 4** se ha añadido un **límite inferior al sodio, potasio y hierro**. Es claro que menos de 1000 incluye también el cero y que por lo tanto no se incluye nueva materia.

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

En la reivindicación 5, se eliminó la frase de elementos redox y nobles.

Respetuosamente no estamos de acuerdo con el Examinador en que “la zeolita modificada con fósforo” es un término poco claro. De acuerdo con el conocimiento medio en la materia de un experto, está claro que “zeolita modificada con fósforo” significa una zeolita que en alguna parte se ha modificado con fósforo. La expresión “zeolita modificada con fósforo” se describe en muchos documentos del estado de la técnica (EP511013, EP568913, WO03020667 como se refiere en la presente solicitud). Como resultado de ello, no hay ningún problema de claridad en “zeolita modificada con fósforo”.

Las “sales de metales alcalinotérreos” y “sales de metales de tierras raras” se restringen a “Ca, Mg, Sr, Ce, La o combinaciones de ellos”. Por lo tanto, la objeción se ha superado.

El número de carbonos en la reivindicación 1 se ha restringido de 2 a 10 y así la objeción de al menos 2 carbonos creemos que ha sido superada.

En relación con “al menos un anillo de 10 miembros en su estructura” la estructura de la zeolita ha sido restringida en base a la reivindicación 7, y de esta manera la objeción ha sido superada.

Como se ha añadido el límite inferior, la objeción de la reivindicación 4 ha sido superada.

Las etapas de secado y lavado opcionales han sido eliminadas.

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

La reivindicación 1 se refiere a un **procedimiento para producir un catalizador**, las cuales tienen ciertas propiedades (modificadas con fósforo, etc.). Por lo tanto, para el técnico medio en la materia, es claro que la **reivindicación 1 se refiere al procedimiento de producción del catalizador p-modificado** y que no es objetable la claridad.

Por lo anterior, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO**, el cual consta de **ocho (8) nuevas reivindicaciones** en dos folios.

3. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

NOVEDAD (art.16 D 486)

El Examinador objeta la **novedad de la invención** para las reivindicaciones 1 a 10 con el documento **D1 (WO 2009/098262)** porque:

“La reivindicación 1 consiste en “Un catalizador en el procedimiento de deshidratación para convertir un alcohol que tiene al menos 2 átomos de carbono en la olefina correspondiente....” (Pág. 34 del Rad. N° 12-124045-0000)”

“De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.”

“Así mismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes: Reivindicación 2, 3: la introducción de P en condiciones eficaces para introducir ventajosamente al menos 0,05% en peso

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 – AIPPI

de P (Pág. 18, líneas 29 a 30). Reivindicación 4: Un típico catalizador ZSM-5 tiene,..."

"Por lo que las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que haga nueva la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas."

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

El Examinador objeta la **novedad de la presente invención** frente al documento **D1 (WO2009/098262)** ya que el documento **D1** describe toda la materia de la presente invención. Sin embargo el **Ejemplo 6** del documento **D1** no describe nada acerca de mezclar la zeolita modificada con al menos una sal de metales alcalinotérreos o metales de tierras raras seleccionados entre Ca, Mg, Sr, Ce, La o una combinación de ellos. Por lo tanto la **presente invención es NOVEDOSA** frente al documento **D1**.

A causa de esas diferencias, el **catalizador producido por el procedimiento de la presente invención puede deshidratar alcoholes con una conversión muy alta (por favor ver los ejemplos)**.

El problema técnico que hay que resolver con la presente invención con respecto al documento **D1**, es por lo tanto como proveer de un proceso para producir un catalizador el cual puede convertir alcoholes en las correspondientes olefinas con una conversión alta. Dicho problema, se resuelve como se define en las reivindicaciones corregidas.

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

No existe ninguna descripción, o indicación en el documento D1 para añadir el proceso de mezcla del catalizador con al menos un metal alcalinotérreo o metal de tierras raras seleccionado de Ca, Mg, Sr, Ce, La o una combinación de ello, y por lo tanto un técnico medio en la materia no sería capaz de llegar a la materia de la presente invención con las enseñanzas del documento D1.

Consecuentemente la presente invención definida por las reivindicaciones modificadas presenta NIVEL INVENTIVO frente al documento D1.

Finalmente, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: Un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **ocho (8) nuevas reivindicaciones** 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. 13.965 del 30 de julio de 2013.

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UN CATALIZADOR QUE COMPRENDE UNA ZEOLITA MODIFICADA CON FOSFORO PARA USO EN PROCEDIMIENTO DE DESHIDRATACIÓN DE ALCOHOLES”** a nombre de la sociedad **TOTAL RESEARCH & TECHNOLOGY FELUY**, 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@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPI

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 Bogotá
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexos:

Nuevas Reivindicaciones (8) en dos folios.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para producir un catalizador utilizado en un procedimiento de deshidratación para convertir un alcohol que tiene de 2-10 átomos de carbono en la olefina correspondiente, en el que dicho catalizador comprende una zeolita modificada con fósforo, **CARACTERIZADO PORQUE** el procedimiento comprende las siguientes etapas, en este orden,
 - a) todo el fósforo se introduce en una zeolita que comprende al menos un anillo de diez miembros en la estructura, seleccionado entre: MFI, MTT, FER, MEL, TON, MWW, EUO, MFS, ZSM-48;
 - b) la zeolita modificada con fósforo de la etapa a) se mezcla con al menos, sales de metales alcalinotérreos o sales de metales de tierras raras seleccionado entre Ca, Mg, Sr, Ce, La o una combinación de ellas;
b)* fabricación de un cuerpo de catalizador a partir de la mezcla b), y
 - c) una etapa de calcinación.
2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** la cantidad de fósforo introducida en la zeolita en la etapa a) está entre 0,5 y 30 % en peso.
3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** la cantidad de fósforo introducida en la zeolita en la etapa a) está entre 0,5 y 9 %.
4. Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **CARACTERIZADO PORQUE** la zeolita (o tamiz molecular) contiene 0-1000 ppm en peso de sodio, 0-1000 ppm en peso de potasio 0-1000 ppm en peso de hierro.
5. Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **CARACTERIZADO PORQUE** la zeolita contiene de 0-100 ppm de Zn, Cr, Ti, Rh, Mn, Ni, V, Mo, Co, Cu, Cd, Pt, Pd, Ir, Ru, Re.
6. Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **CARACTERIZADO PORQUE** la proporción de P-zeolita está entre 15 y 90% en peso del catalizador.
7. Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes

CARACTERIZADO PORQUE la concentración de las sales de metales alcalinotérreos y sales de metales de tierras raras está entre 0,1 y 15% en peso del catalizador en base del metal (Me).

8. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 7, **CARACTERIZADO PORQUE** la relación molar de $(Al+Me)/P$ en el catalizador está en el intervalo de 0,5 a 3, en el que Me es un metal alcalino o de tierras raras.