

Clarke, Mod

COLOMBI.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-090130- -00005-0000

Fecha: 2010-08-30 15:28:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Evt: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 5

P-676

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **05.090.130**

Solicitud de patente a nombre de **CECA S.A.**

Yo, DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **CECA S.A.**, domiciliada en Puteaux, Francia, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 7171 notificado por fijación en lista el 4 de junio de 2010, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 1367, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 1 a 7 reivindicaciones y reemplaza en su totalidad el capítulo reivindicatorio presentado anteriormente..

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones a la claridad, planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Claridad de la Solicitud

El examinador objeta la claridad de la reivindicación 1 por contener la expresión "... 3 A Fe₂O₃...", la cual no se encuentra contenida en la solicitud original y no es clara. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante corrige la reivindicación 1 para eliminar la expresión en comento.

El examinador objeta la claridad de la reivindicación 5, argumentando que la inclusión de las zeolitas 4A no es aceptable, ya que las reivindicaciones de las que depende solo mencionan la zeolita 3^a, además señala que las reivindicaciones 5 y 6 no son claras, por tratar de solicitar protección para métodos conocidos en el estado del arte. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante elimina las

AVISO DE NOTIFICACION
CORREO CERTIFICADO

Radicación :	5-90130- -9-0 Fecha: 2011-10-04 09:36:59
Trámite :	11 PATENTEIYII
Evento :	378 FASENACIONALI
Actuación :	432 COMUNICACTOADM
Destinatario :	DILIA MARIA RODRIGUEZ DALEMAN Folios 1

Señor (a) (es)
DILIA MARIA RODRIGUEZ DALEMAN
CARRERA 11 NO. 86-53 PISO 6
BOGOTA D.C.

Referencia RESOLUCION : 54915
Fecha : 30/09/2011
Expediente : 5-90130
Trámite : 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II
Evento : 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
Actuación : 432 COMUNICACION ACTO ADMINISTRATIVO

Comendidamente le solicito presentarse a este Despacho ubicado en la Carrera 13 No. 27 - 00 Piso Tercero (3), de la ciudad de Bogotá D.C., dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir del envío de la presente citación, en horario de 8:00 a.m. a 4:30 p.m. jornada continua, con el fin de notificarle personalmente el contenido de la resolución de la referencia proferida dentro del expediente tramitado con el número de radicación citado en el asunto.

De no hacerse presente en el término indicado anteriormente, la providencia en mención se notificará por edicto, el cual se fijará por el término de diez (10) días en el Centro de Documentación e Información.

Para su comodidad el texto completo de la resolución se encontrará disponible en la página web de la Entidad desde el día hábil siguiente al de su notificación, la cual podrá ser consultada desde un computador con acceso a Internet, en la página www.sic.gov.co, con el número de resolución a través de la opción trámites y servicios - de carácter general transversal - consulta actos administrativos y providencias.

En caso de que se haya notificado, haga caso omiso de este aviso.

Secretaría General
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Al contestar favor indique el número de
radicación consignado en el sticker

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 3, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5880070
Call Center 5920400 . Línea 018000-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 54915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 38 del artículo 3° del Decreto 1687 de 2010 y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de septiembre de 2005, con el número 05-090130, por la doctora Dilia María Rodríguez D'Aleman, en su calidad de apoderada de CECA S.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ADSORBENTES AGLOMERADOS, PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN Y SU EMPLEO EN EL SECADO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/FR2004/000298 del 10 de febrero de 2004.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, con fundamento en el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, en concordancia con el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio No. 7171, notificado el 4 de junio de 2010 y Oficio No. 15335, notificado el 26 de noviembre de 2010, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de novedad, de acuerdo a las exigencias del artículo 16 de la Decisión 486 mencionada.

CUARTO: Que la solicitante, mediante escritos radicados el 30 de agosto de 2010 y el 1 de febrero de 2011, atendió oportunamente los requerimientos formulados y presentó aclaraciones. Finalmente, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada Decisión 486 y sobre el cual se toma la presente decisión.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "(...) para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 004915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 4, contenidas en el folio 83, carecen de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención, reflejado en la parte caracterizante de las reivindicaciones, se refiere a tamices aglomerados con un bajo contenido de hierro y titanio.

6.1.1. Problema técnico que resuelve la invención

El problema técnico que resuelve la invención consiste en la necesidad de desarrollar adsorbentes basados en tamices moleculares que permitan la deshidratación óptima de compuestos orgánicos sin la formación de moléculas indeseables que afecten la pureza de dichos compuestos y que se forman por la participación del tamiz molecular como catalizador.

6.1.2. Solución al problema técnico

Para resolver el problema técnico, la solicitud en estudio proporciona adsorbentes aglomerados que comprenden un tamiz molecular basado en Zeolita con una apertura de poro de aproximadamente 3 Å y uno o más aglutinantes utilizados para la deshidratación de compuestos orgánicos.

6.2. Determinación del estado de la técnica

6.2.1. Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de febrero de 2003, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud FR No. 03/01596.

La fecha de la prioridad fue tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 84 del expediente en estudio.

6.2.2. Documentos del estado de la técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el documento US 3634331, titulado "Zeolite agglomerate", con fecha de publicación del 11 de enero de 1972, anterior a la fecha de la prioridad invocada y relacionado



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 54915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

6.2.3. Información derivada del antecedente

La anterioridad US 3634331¹ (de aquí en adelante denominada D1) da a conocer una zeolita A aglomerada resistente a la ruptura y su proceso de producción. Particularmente se relaciona con zeolite estabilizada que tiene un diámetro medio de poro efectivo de alrededor de 3 unidades Angstrom (Col. 2, líneas 23 a 27).

6.3. Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

El Tribunal Andino de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito, lo siguiente:

"el requisito de novedad exige que la invención no esté comprendida en el estado de la técnica, el cual abarca el conjunto de conocimientos tecnológicos accesibles al público antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Para la aplicación de este concepto, es importante que el estudio del estado de la técnica esté basado en las características o condiciones innovadoras del invento. Todo ello, desde luego, considerando las excepciones previstas en el artículo 3 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.

En otras palabras, para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica, es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o de la prioridad reconocida, ni la innovación ni los conocimientos técnicos que de ella se desprenden hayan sido accesibles al público, entendiendo que la difusión de la información que se menciona debe ser detallada y suficiente para que una persona versada en la materia pueda utilizar esa información a



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N°

154911

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

*fin de explotar la invención.*¹²

En el presente caso, el objeto de la solicitud carece de novedad, porque se trata de materia conocida y divulgada en el estado de técnica. Es preciso aclarar, que el análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta la parte caracterizante de la reivindicación 1.

En efecto, dicha reivindicación se refiere a un compuesto orgánico en fase gaseosa o en fase líquida a través del paso por un lecho adsorbente que comprende un tamiz molecular a base de Zeolita 3 A o uno o más aglutinante de aglomeración (Fl. 83).

Dichas características técnicas esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, teniendo en cuenta que éste revela una zeolita A aglomerada resistente a la ruptura y su proceso de producción. La zeolita estabilizada tiene un diámetro medio de poro efectivo de alrededor de 3 unidades Angstrom (D1, Col. 1, líneas 23 a 27), unida por un aglomerado resistente a la ruptura, donde dicho aglomerado (Volclay 200) posee, entre otros, 3,03% Fe_2O_3 y 0,14% TiO_2 (D1, tabla B), que en base seca, en el tamiz molecular aglomerado, dichos porcentajes son de 0,364% Fe_2O_3 y 0,017% TiO_2 , debido a que el aglomerado puede contener 12% de aglomerante (D1, Tabla, Cols. 5 y 6, ejemplo 5).

A continuación, se presenta una tabla comparativa de las características técnicas esenciales de la presente invención y aquellas reveladas en la anterioridad D1:

Características esenciales de la solicitud	Características divulgadas en D1
Lecho adsorbente que comprende:	Zeolita A aglomerada resistente a la ruptura y su proceso de producción
- Un tamiz molecular a base de Zeolita 3 A.	- Zeolita estabilizada que tiene un diámetro medio de poro efectivo de, alrededor, 3 unidades Angstrom.
- Uno o más aglutinantes de aglomeración, caracterizado porque:	- Unidos en un aglomerado resistente a la ruptura. Dicho aglomerado comprende:
- su contenido de hierro, expresado como Fe_2O_3 , con respecto al peso anhidro de los tamices, es menor o igual al 0.5%; y	En la Tabla B: El aglomerante "Volclay 200" posee:
- su contenido de titanio, expresado como TiO_2 , con respecto al peso anhidro total de los tamices, es menor o igual a 0.2%.	3,03% Fe_2O_3 y 0,14% TiO_2 y de la Tabla, de las columnas 5 y 6 (Ejemplo 5), un aglomerado puede



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 54915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

	contener 12% de aglomerante, así los porcentajes finales de contenido final de óxido férrico y óxido de titanio en base seca en el tamiz molecular aglomerado, son: $0,12 * (3,03\%) = 0,364 \% \text{ Fe}_2\text{O}_3$ $0,12 * (0,14\%) = 0,017 \% \text{ TiO}_2$
--	--

Tal como se observa, las características esenciales de la reivindicación independiente 1 han sido previamente divulgadas por D1, razón por la cual la no se considera nueva y, adicionalmente, las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no aportan algún elemento que las haga novedosas.

En consecuencia, el objeto reivindicado en la solicitud hace parte del estado de la técnica, de manera que no cumple con lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

6.4. Sobre la respuesta de la solicitante

En relación con los argumentos de la solicitante, allegados con motivo de la notificación de fondo, se determina que:

6.4.1. Sobre el último capítulo reivindicatorio allegado

Al respecto, el último capítulo reivindicatorio presentado es aceptado. Sin embargo, sobre el mismo cabe indicar que en sus reivindicaciones 1, 3 y 4 se encuentran las expresiones "*preferiblemente*" o "*ventajosamente*", características que no limitan el alcance de las reivindicaciones.

Adicionalmente, las reivindicaciones 1 a 4 reclaman un proceso de secado de un compuesto orgánico, pero éste no se define mediante características de proceso como una serie de etapas o condiciones específicas en las que debieran realizarse, tales como la concentración del compuesto de adsorber, la temperatura, la presión, la velocidad de flujo, la cantidad de adsorbente, etc. La única etapa que se especifica en dicho capítulo reivindicatorio es la siguiente: "(...) pasar dicho al menos un compuesto orgánico a través de un lecho adsorbente (...)". Sin embargo, esta etapa es muy conocida en el estado de la técnica, tal como la solicitante lo señala en la descripción (Fl. 6, Pág. 2, párrafo 2 y Fl. 7, Pág. 3, párrafo 2). Es preciso aclarar que las características técnicas presentadas en las reivindicaciones 1 a 4 se refieren al lecho adsorbente, por lo tanto se consideran como reivindicaciones de producto.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 54915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

6.4.2. Sobre la falta de novedad de la solicitud

La solicitante argumenta que *"la anterioridad D1 no se enfoca en un proceso ni mucho menos intentar superar el problema de la formación de productos indeseables durante el secado de compuestos orgánicos en fase gaseosa o líquida"*. Agrega, que *"es claro que el proceso de la presente solicitud es novedoso por sobre lo divulgado en D1"*.

En consideración al argumento de la solicitante, se observa que el capítulo reivindicatorio modificado (Fl. 83) no corresponde a reivindicaciones de proceso, teniendo en cuenta que las características técnicas no están definidas como una serie de etapas ó condiciones específicas en las que debieran realizarse, tales como la concentración del compuesto a adsorber, la temperatura, la presión, la velocidad de flujo, la cantidad de adsorbente, etc.

6.4.3. Sobre las concesiones extranjeras

La solicitante asevera que si bien se reconoce la autonomía de la Oficina, *"quisiera anotar que la presente solicitud ya fue concedida en Canadá (CA 2515388 del 20 de enero de 2009), China (CN 2004800037 del 12 de mayo de 2010), Francia, Eurasia., Georgia, India, Corea del Sur, México, Ucrania, Sudáfrica y Ecuador"*.

Al respecto, es preciso señalar que en materia de patentes imperan los principios de territorialidad y autonomía, según los cuales los derechos de propiedad industrial se circunscriben al ámbito geográfico y normativo en el que se concedieron y cada país es autónomo de realizar sus propios análisis e independiente al momento de conceder o denegar un privilegio de patente de invención. Adicionalmente, cada país presenta su propia normatividad.

Al respecto, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha señalado lo siguiente:

"El sistema adoptado por la Comunidad Andina se encuentra soportado en la actividad autónoma e independiente de las Oficinas de Patentes de cada País Miembro. Dicha actividad, que aunque de manera general se encuentra regulada por la normativa comunitaria, deja a salvo la mencionada independencia, y es así que el capítulo IV de la Decisión 486 regula el trámite de las solicitudes de patentes y los requisitos que deben contener las mismas, e instaura en cabeza de las Oficinas Nacionales Competentes el procedimiento y el respectivo examen de patentabilidad."

Dicha autonomía se manifiesta tanto en relación con decisiones emanadas



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 154913

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

2008, el Tribunal Comunitario desarrolló lo relativo a la autonomía de la Oficina de Registro Marcario para tomar sus decisiones, lo cual es aplicable al presente caso].

Sobre el primer tema, el Tribunal ha dicho:

*‘Si bien las Oficinas Competentes y las decisiones que de ellas emanan son independientes, algunas figuras (...) las ponen en contacto, (...) sin que lo anterior signifique de ninguna manera uniformizar los pronunciamientos de las mismas. (Proceso 71-IP-2007. Interpretación Prejudicial de 15 de agosto de 2007, publicada en Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena N° 1553, de 15 de octubre de 2007)’.
En este sentido, el principio de independencia de las Oficinas de Patentes significa que éstas juzgarán la patentabilidad o no de una solicitud de patente, sin tener en consideración el análisis realizado en otra u otras Oficinas Competentes, es decir, el examen realizado por otras Oficinas no es vinculante para la Oficina de Patentes del respectivo País Miembro.*

Sobre el segundo tema, la norma comunitaria colocó en cabeza de las oficinas nacionales competentes la obligación de realizar el examen de patentabilidad, el que es obligatorio y debe llevarse a cabo aún en el caso de que no hubiesen sido presentadas observaciones. En el caso de que sean presentadas observaciones, la oficina nacional competente se pronunciará acerca de ellas así como acerca de la concesión o de la patente de invención.

Asimismo, es pertinente agregar que este examen integral y motivado debe ser autónomo tanto en relación con las decisiones proferidas por otras oficinas de patentes, como en relación con anteriores decisiones proferidas por la propia oficina, en el sentido de que ésta debe realizar el examen de patentabilidad analizando cada caso concreto.

Con ello no se está afirmando que la oficina de patentes no tenga límites a su actuación y que no pueda utilizar como precedentes sus propias actuaciones, sino que ésta tiene la obligación en cada caso de hacer un análisis, teniendo en cuenta los aspectos y pruebas que obran en cada trámite”.³

Así las cosas, cada oficina de patentes es autónoma e independiente de realizar los análisis correspondientes y, según los resultados, de tomar una decisión, siempre y cuando se cumplan con las disposiciones normativas que regulan la materia.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 54915

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-090130

Finalmente, es preciso anotar que el capítulo reivindicatorio estudiado ha sido modificado, razón por la cual presenta algunas diferencias frente a aquellos capítulos presentados en los países mencionados por la solicitante.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "ADSORBENTES AGLOMERADOS, PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN Y SU EMPLEO EN EL SECADO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Dilia Rodríguez D'Aleman, en su calidad de apoderada sustituta de la sociedad CECA S.A., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., a los

30 SET 2005

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctora
DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Carrera 11 No. 86 - 53. Piso 6.
Bogotá D.C.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

2

3. Reivindicaciones de Uso

El examinador objeta las reivindicaciones 7, 8 y 9, argumentando que las mismas son reivindicaciones de uso porque reclaman un método basado en el uso de el tamiz de las reivindicaciones 1 a 3. El examinador concluye que "[...] esto da a entender que se trata de proteger los diferentes usos de dichos tamices aglomerados utilizando expresiones indirectas".

Al respecto, el solicitante considera que sus reivindicaciones de método son perfectamente claras y no se están empleando expresiones indirectas para reclamar un uso. De hecho, al solicitante le parece inapropiado que la oficina de patentes trate de interpretar algo que no se encuentra ni se establece en el capítulo reivindicatorio. Las reivindicaciones 7, 8 y 9 no dan a entender nada, son reivindicaciones de método y deben ser aceptadas y evaluadas como tal.

4. Novedad

El examinador objeta la novedad de la presente solicitud, argumentando que las características esenciales de la misma ya habían sido anticipadas por la anterioridad US 3.634.331 (en adelante D1). Al respecto, el solicitante quisiera hacer los siguientes comentarios.

En primer lugar, la anterioridad D1 divulga un aglomerado que contiene un polvo de CaKNa de tipo A, útil en operaciones dinámicas de secado, tal como por ejemplo secar un gas de una operación de craqueo catalítico. La invención de D1 consiste en proporcionar aglomerados resistentes a la ruptura y capaces de soportar choques térmicos durante los procesos de secado de gases.

Segundo, las diferencias entre los aglomerados de la presente invención y los de D1 son:

- El polvo enseñado en D1 es muy diferente al polvo de tipo 3A de la presente invención. También la formula de aglomerante de D1 es absolutamente distinta a la de la presente invención:

- (i) D1 enseña un doble intercambio de Ca y K que lleva a un polvo de CaKNa de tipo A.
- (ii) D1 enseña una tasa de intercambio de calcio del 24%; esta tasa de intercambio es suficientemente

3
20
70

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

3

molecular de tipo 3A real, existe el riesgo de coabsorción lo que llevaría a bajos rendimientos durante el proceso.

- Los aglomerados divulgados en D1 contienen sílice y soda cáustica, además del aglutinante, esto con el fin de mejorar la resistencia mecánica y, consecuentemente, la resistencia a los choques térmicos.

- D1 divulga una composición de aglutinante, sin embargo, falla en divulgar y explicar las razones de la presencia de los óxidos metálicos, particularmente el óxido de hierro y el óxido de titanio. En la presente invención los contenidos de hierro y titanio se reclaman de manera específica.

- En la presente invención, el aglutinante se convierte total o parcialmente en zeolita al empapararlo en una solución alcalina, lo que resulta en una cantidad de aglutinante de máximo el 25% en peso de los tamices de aglomerado; los tamices de aglomerado de acuerdo con la invención se intercambian con sodio y/o potasio y no con calcio, como en D1. El aglutinante usado en D1 se escoge de caolín, bentonita, attapulgus y mezclas de los mismos. Todos estos aglutinantes tienen diferentes contenidos de óxidos de hierro y titanio, esto es bien sabido en el arte. Dentro de la presente invención se lleva a cabo una selección para emplear específicamente aglutinantes cuyos contenidos de óxidos de hierro y titanio se encuentran dentro de los reclamados.

- Por último, la cantidad de Fe_2O_3 reportada en D1 es de 3,03%, lo cual es 6 veces mayor que la cantidad reclamada en la presente invención, donde claramente se indica que el contenido de Fe_2O_3 es menor a 0,5% y, preferiblemente, menor o igual a 0,3%.

El objeto de la presente invención es el de evitar la formación de especies indeseables cuando se secan compuestos orgánicos, y este efecto se logra cuando se emplean tamices con un bajo contenido de hierro y titanio.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con el requisito de novedad respecto los tamices expuestos en el capítulo reivindicatorio adjunto. Por lo tanto, solicito

4
74
71

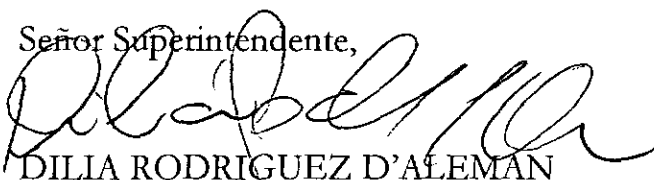
Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

4

principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional. De igual forma, si el examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención ruego expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que mi mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(.) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (el subrayado es nuestro).

Señor Superintendente,



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

CC. 41.654.882 de Bogotá

TP 20824

Cód. 008



5
~~72~~
72

REIVINDICACIONES

1. Tamices moleculares aglomerados, basados en la Zeolita 3A, y en uno o más aglutinantes de aglomeración, caracterizados porque su contenido de hierro, expresado como Fe_2O_3 , con respecto al peso anhidro de los tamices, es menor o igual al 0.5% y preferiblemente menor o igual al 0.3% en peso, y su contenido de titanio, expresado como TiO_2 , con respecto al peso anhidro total de los tamices, es menor o igual a 0.2%, preferiblemente menor o igual a 0.1%.
2. Tamices, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque su tamaño promedio de partícula está entre 1.6 mm y 5 mm.
3. Tamices, de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizados porque su contenido de metal(es) alcalino(s), expresado como M_2O , es mayor que la capacidad de intercambio de la zeolita (M preferiblemente es sodio y/o potasio), con respecto al peso anhidro total de los tamices, es mayor o igual al 0.5% y menor o igual al 1.4% y preferiblemente mayor o igual al 0.7% y menor o igual al 1.1%.
4. Tamices, de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizados porque el aglutinante inerte es a lo sumo el 25% del peso total del aglomerado, preferiblemente a lo sumo el 20%, ventajosamente a lo sumo el 10% y más ventajosamente todavía el 5%.
5. Proceso para secar compuestos orgánicos en la fase de gas o en la fase líquida, pasando a través de un lecho absorbente, basado en tamices aglomerados según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
6. Proceso para secar alcoholes y en particular el etanol, pasando estos a través de un lecho absorbente, basado en los tamices aglomerados según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
7. Proceso para secar ésteres en la fase de gas o en la fase líquida, por pasar estos a través de un lecho absorbente, basado en los tamices aglomerados según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

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

2020

Abogada
DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Apoderada

ASUNTO	Radicación	05-90130
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	15335
	Folios	008

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional	<u>PCT/FR2004/000298</u>
Fecha de Presentación Internal.	<u>10 de Febrero de 2004</u>

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. | <u>Descripción:</u> | Folios: 23 a 39 |
| 1.2. | <u>Reivindicaciones:</u> | Folios: 40 a 42 |
| | | Folios: 72 (modificación) |
| 1.3. | <u>Prioridad:</u> | 11 de Febrero de 2003, FR No. 03/01596 |
| 1.4. | <u>Rta del solicitante:</u> | Folios: 68 a 71 |

2. Objeto de la invención

- El Título de la solicitud es: **"ADSORBENTES AGLOMERADOS, PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACION Y EMPLEO EN EL SECADO DE COMPUESTOS ORGANICOS"** (Folio 1).
- La presente invención se refiere a un procedimiento para la deshidratación de compuestos orgánicos, particularmente alcoholes y ésteres, que uso

En la **Reivindicación Independiente 1** se plantean tamices moleculares aglomerados, basados en la zeolita 3A, y en uno o más aglutinantes de aglomeración, **caracterizados porque** su contenido de hierro, expresado como Fe_2O_3 , con respecto al peso anhidro de los tamices, es menor o igual al 0,5% y preferiblemente menor o igual al 0,3% en peso, y su contenido de titanio, expresado como TiO_2 , con respecto al peso anhidro total de los tamices, es menor o igual al 0,2%, preferiblemente menor o igual al 0,1%.

En la **Reivindicación Independiente 5** se plantea un proceso para secar compuestos orgánicos en la fase de gas o en la fase líquida, pasando a través de un lecho de adsorbente, basado en tamices aglomerados, según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

En la **Reivindicación Independiente 6** se plantea un proceso para secar alcoholes y en particular el etanol, pasando estos a través de un lecho de adsorbente, basado en los tamices aglomerados, según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

En la **Reivindicación Independiente 7** se plantea un proceso para secar ésteres en la fase de gas o en la fase de líquido, por pasar estos a través de un lecho adsorbente, basado en los tamices aglomerados, según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

- Se observa la necesidad de desarrollar adsorbentes basados en tamices moleculares que permitan la deshidratación óptima de compuestos orgánicos sin la formación de moléculas indeseables que afecten la pureza de dichos compuestos y que se forman por la participación del tamiz molecular como catalizador.
- El objeto de la invención definido se catalogó como **B01D 53/28**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 486)

- En las reivindicaciones 5, 6 y 7 se plantean procesos para secar compuestos orgánicos, para secar alcoholes y para secar ésteres, los cuales todos consisten en pasar dichos componentes a través de un lecho adsorbente "basado en tamices aglomerados, según se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3."

Aunque dichas reivindicaciones se plantean en la categoría de proceso, no hay definición de secuencia de etapas ni condiciones de operación tales como temperatura, presión, etc., antes bien, su definición se basa exclusivamente en que el lecho adsorbente empleado corresponde a los tamices aglomerados de las reivindicaciones 1 a 3; esto da a entender que se trata de proteger **los diferentes usos de dichos tamices aglomerados** utilizando expresiones indirectas.

- En conclusión, las reivindicaciones 7, 8 y 9 son relativas a usos o segundos usos y por ello no pueden ser aceptadas.

4. Determinación del 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 solicitud prioritaria: **11 de febrero de 2003**

- 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:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US3634331	"ZEOLITE AGGLOMERATE"	11 de Enero de 1972

- Respecto al Estado de la Técnica

En el documento **US3634331** (D1) se hace referencia a zeolita A aglomerada resistente a la ruptura y su proceso de producción. Más particularmente se relaciona con zeolita estabilizada que tiene un diámetro medio de poro efectivo de alrededor de 3 unidades Angstrom (Columna 1, líneas 23 - 27).

La composición de D1 comprende cristales de zeolita A unidos en un aglomerado resistente a la ruptura, dicho aglomerado comprende en adición a los cristales de zeolita, una sílica sólida reactiva, por lo menos una arcilla del tipo bentonita y atapulguita, y agua. Dicha composición en base seca contiene por lo menos 68% de cristales de zeolita A, 8 a 24, preferiblemente 8 a 16% de sílica reactiva sólida, de 4 a 16, preferiblemente de **8 a 16%** de bentonita y/o arcilla del tipo atapulguita (Columa 2, líneas 18 -).

Ingredientes permisibles y opcionales incluye pequeñas cantidades de arcillas tipo caolín, adyuvantes de extrusión y peletizado tales como **soda cáustica**.

En la formación de los aglomerados de la presente invención los pasos de manipulación no son estrictamente críticos. En general, la zeolita, si se utiliza directamente tal como se toma del filtro prensa tras la cristalización y / o intercambio iónico, se divide en un molino. La sílice reactiva sólida se añade moliendo continuamente durante unos 10 minutos. A la mezcla molida de sílice y cristales de zeolita se añade atapulguita y/o componente de arcilla bentonita y agua suficiente para que el contenido de humedad esté entre 32 y 42% peso de la mezcla global. La mezcla resultante se calienta durante 15 a 30 minutos, pero de preferencia no más de unas 2 horas. Si ayudas de extrusión tales como **hidróxido de sodio** se incluyen en la mezcla, son convenientemente agregadas junto con la sílice sólida.

Los pellets resultantes se producen fácilmente por extrusión, o perlas o comprimidos se pueden formar de acuerdo con procedimientos bien conocidos. Los cuerpos "verdes" o crudos arden por unos 30 minutos en un horno de tiro forzado con una purga de aire adecuada de 600 a 650 C. Cuando la zeolita en el aglomerado es zeolita 3 A de potasio estabilizada con

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

5.1. Novedad (artículo 16 D 486)

- Respecto a la solicitud en estudio

En la **Reivindicación Independiente 1** se plantean tamices moleculares aglomerados, basados en la zeolita 3A, y en uno o más aglutinantes de aglomeración, **caracterizados porque** su contenido de hierro, expresado como $3A Fe_2O_3$, con respecto al peso anhidro de los tamices, es menor o igual al 0,5% y preferiblemente menor o igual al 0,3% en peso, y su contenido de titanio, expresado como TiO_2 , con respecto al peso anhidro total de los tamices, es menor o igual al 0,2%, preferiblemente menor o igual al 0,1%.

- Respecto a la solicitud en estudio

El siguiente cuadro permite visualizar la comparación entre las invenciones de la solicitud en estudio y las enseñanzas de D1:

D1	Solicitud en estudio
Zeolita A aglomerada resistente a la ruptura y su proceso de producción. Más particularmente se relaciona con zeolita estabilizada que tiene un diámetro medio de poro efectivo de alrededor de 3 unidades Angstrom (Columna 1, líneas 23 – 27). La composición de D1 comprende cristales de zeolita A unidos en un aglomerado resistente a la ruptura, dicho aglomerado comprende en adición a los cristales de zeolita, una sílica sólida reactiva, por lo menos una arcilla del tipo bentonita y atapulguita, y agua. (Columna 1, líneas 28 – 37). Según la Tabla B, el aglomerante "Volclay 200" posee: 3,03% Fe_2O_3 0,14% TiO_2 Y según la Tabla de las columnas 5 y 6 (Ejemplo 5), un aglomerado puede contener 12% de aglomerante. Así, el contenido total de óxido férrico y óxido de titanio en base seca, en el tamiz molecular aglomerado puede ser de: $0,12 * (3,03\%) = 0,364\% Fe_2O_3$ $0,12 * (0,14\%) = 0,017\% TiO_2$	1. Tamices moleculares aglomerados, basados en la zeolita 3A, y en uno o más aglutinantes de aglomeración, caracterizados porque su contenido de hierro, expresado como $3A Fe_2O_3$, con respecto al peso anhidro de los tamices, es menor o igual al 0,5% y preferiblemente menor o igual al 0,3% en peso, y su contenido de titanio, expresado como TiO_2, con respecto al peso anhidro total de los tamices, es menor o igual al 0,2%, preferiblemente menor o igual al 0,1%.
Pelets de 1/8 de pulgada (3,18 mm) y 1/16 de pulgada (1,59 mm) (Columna 4, líneas 50 – 52).	2. Tamaño promedio de partículas está entre 1,6 mm y 5 mm.
Según la Tabla B, la cantidad de óxido de potasio y de óxido de sodio en el aglomerante "Volclay 200" es: 2,30% MgO	3. Contenido de metal(es) alcalino(s), expresado como M_2O, es mayor que la capacidad de intercambio de la zeolita 3A.

Y según la Tabla de las columnas 5 y 6 (Ejemplo 5), un aglomerado puede contener 12% de aglomerante. Así, el contenido total de M_2O en base seca, en el tamiz molecular aglomerado puede ser de: $0,12 * (0,39\%) = 0,047\% \text{ Fe}_2\text{O}_3$ $0,12 * (2,69\%) = 0,323\% \text{ TiO}_2$ $0,12 * (2,30\%) = 0,276\% \text{ MgO}$ $0,12 * (0,52\%) = 0,0624\% \text{ CaO}$ Total $M_2O = 0,7084\%$	
Dicha composición en base seca contiene por lo menos 68% de cristales de zeolita A, 8 a 24, preferiblemente 8 a 16% de sílica reactiva sólida, de 4 a 16, preferiblemente de 8 a 16% de bentonita y/o arcilla del tipo atapulguita (Columna 2, líneas 18 – 28).	4. El aglutinante inerte es a lo sumo el 25% del peso total del aglomerado, preferible a lo sumo 20%, ventajosamente a lo sumo el 10% y más ventajosamente 5%

- De acuerdo con la anterior comparación se puede afirmar que los tamices moleculares aglomerados y su proceso de elaboración ya eran conocidos y por ello no son Nuevos y no cumpliría con el requisito del artículo 16 de la Decisión 486.

6. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

- El señor solicitante afirma que: *"El polvo enseñado en D1 es muy diferente al polvo de tipo 3A de la presente invención"* (Folio 69, párrafo 6).

Frente a lo anterior, la Oficina desea citar directamente lo que enseña D1: *"Esta invención se relaciona con aglomerados de zeolita y a su producción, y particularmente a aglomerados de zeolita A resistentes a la ruptura. Más particularmente la invención se relaciona con cuerpos ligados con sílice y arcilla de zeolita A estabilizada con calcio que tiene un diámetro de poro promedio efectivo de 3 Å"* (Columna 1, líneas 23 – 28).

Según la anterior información, aunque se menciona ampliamente los aglomerados con zeolitas tipo A, también se particulariza en zeolitas tipo A cuyo diámetro de poro promedio es de 3 Å, tal como se señala en las reivindicaciones de la solicitud estudiada.

- El señor solicitante continúa diciendo: *"También la fórmula de aglomerante de D1 es absolutamente distinta a la de la presente invención:*
 - (i) *D1 enseña un doble intercambio de Ca y K que lleva a un polvo de CaKNa de tipo A.*
 - (ii) *D1 enseña una tasa de intercambio de calcio del 24%; esta tasa de intercambio es suficientemente importante, lo que significa que la abertura del poro es mayor a la reportada para 3 Å. Este tamiz aglomerado por lo tanto no sería suficiente para el secado de compuestos orgánicos líquidos o gaseosos, como se reclama en la solicitud en estudio. Sin un tamiz molecular de tipo 3 Å real, existe el riesgo de coabsorción lo que llevaría a bajas rendimientos durante el proceso."* (Folio 69, párrafo 7).

La Oficina desea anotar que D1 es clara en divulgar que la zeolita A puede estar estabilizada con calcio y su diámetro de poro promedio efectivo es de 3Å. Esto no requiere interpretación alguna, además, D1 enseña que dichos aglomerados de zeolita se emplean en operaciones de secado donde un lecho de zeolita es incluido en ciclos continuos de adsorción y desorción. También se explica que las zeolitas tipo A señaladas se utilizan en procesos de separación de hidrocarburos y en operaciones de secado donde es esencial remover el agua de las corrientes de fluido para obtener un producto final seco o evitar la introducción de agua en etapas posteriores del proceso (Columna 1, líneas 28 – 40).

Dado lo anterior, el aglomerado de zeolita de D1 sí es eficiente para el secado de compuestos orgánicos líquidos o gaseosos, contrario a lo que afirma el señor solicitante.

- El señor solicitante continúa diciendo: *"Los aglomerados divulgados en D1 contienen sílice y soda cáustica, además del aglutinante, esto con el fin de mejorar la resistencia mecánica y consecuentemente, la resistencia a los choques térmicos"* (Folio 70, párrafo 1).

La Oficina no encuentra que estos detalles sean diferencias entre el producto de la solicitud estudiada y el de D1, ya que la reivindicación 1 de la solicitud en estudio se abarca Tamices moleculares aglomerados, basados en la Zeolita 3 A, y un **uno o más aglutinantes de aglomeración**. Además, en la descripción que sustenta la invención solicitada se menciona que: *"se pueden preparar por aglomeración, de acuerdo con técnicas conocidas en el arte del polvo de zeolita, por ejemplo, obtenido por la síntesis hidrotérmica con un aglutinante de aglomeración escogido de las arcillas, tal como caolines, **sílice** y/o **alúmina**"* (Negrita Personal; Folio 29, líneas 9 – 13).

Tampoco se encuentra que la incorporación de soda cáustica (NaOH, aportante de catión Na⁺) como parte de los aglomerados sea otra diferencia pues la misma solicitud en estudio abarca *"la incorporación de **hidróxidos** y/o carbonatos y/o sales **de metales alcalinos** y de ácidos orgánicos, durante la etapa de aglomeración de los tamices 3A y la configuración"* (Negrita Personal; Folio 32, párrafo 1).

- El señor solicitante afirma que: *"D1 divulga una composición de aglutinante, sin embargo, falla en divulgar y explicar las razones de la presencia de los óxidos metálicos, particularmente el óxido de hierro y el óxido de titanio. En la presente invención los contenidos de hierro y titanio se reclaman de manera específica"* (Folio 70, párrafo 2)

El hecho de que D1 no especifique las razones de la presencia de los óxidos de hierro y de titanio no corresponde a una diferencia técnica. Sería una diferencia técnica si D1 no divulgara la incorporación de óxidos de hierro y óxidos de titanio, pero el caso particular es que **sí** se divulga dicha incorporación y los porcentajes en el aglomerado de zeolita caen dentro de los intervalos planteados en la caracterización contenida en la reivindicación independiente 1 de la solicitud en estudio.

en D1. El aglutinante usado en D1 se escoge de caolín, bentonita, attapulgu y mezclas de los mismos. Todos estos aglutinantes tienen diferentes contenidos de óxidos de hierro y titanio, esto es bien sabido en el arte. Dentro de la presente invención se lleva a cabo una selección para emplear específicamente aglutinantes cuyos contenidos de óxido de hierro y titanio se encuentran dentro de los reclamados." (Folio 70, párrafo 3).

En cuanto a la cantidad de aglutinante, el cuadro comparativo realizado en este estudio mostró claramente que D1 divulga una cantidad de aglutinante que cae dentro del intervalo del producto de la solicitud estudiada y que D1 divulga un producto con aglutinante que contiene óxido de hierro y óxido de titanio con porcentajes en peso que caen dentro de los intervalos propuestos para los tamices moleculares aglomerados de la solicitud. De tal manera que los Ejemplos de D1 revelan tamices particulares con cantidades de hierro y titanio que caen dentro de lo propuesto con el producto de la solicitud.

El señor solicitante recalca que los tamices de aglomerado de la solicitud se intercambian con sodio y/o potasio y no con calcio como en D1, pero el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no revela ninguna característica técnica relacionada que enuncie o especifique dicho detalle. La Reivindicación Independiente 1 muestra una caracterización en la que se alude al contenido de hierro y al contenido de titanio, pero no se menciona nada sobre el intercambio exclusivo con sodio y/o potasio.

En este punto, es necesario recordar que la novedad exige una comparación elemento por elemento de lo que está en el capítulo reivindicatorio y de lo que está en D1, pero el capítulo reivindicatorio no contiene un elemento técnico que se refiera a la exclusividad en el intercambio con sodio y/o potasio.

Finalmente, el señor solicitante alude al aglutinante de su invención y señala que el aglutinante de D1 se escoge de caolín, bentonita, attapulgu y mezclas, que tienen diferentes contenidos de óxido de hierro y de titanio, mientras que la invención de la solicitud corresponde a una selección para emplear aglutinantes cuyos contenidos de hierro y titanio se encuentran dentro de los reclamados. Sin embargo, frente a ello, la Oficina desea mencionar que el capítulo reivindicatorio de la solicitud estudiada no señala nada sobre la naturaleza particular del aglutinante que conforma los tamices moleculares aglomerados de la solicitud, pues solamente se plantea que dichos tamices se basan en uno o más aglutinantes de aglomeración (Reivindicación 1) y que el aglutinante es inerte (Reivindicación 4).

Según la reivindicación independiente 1 que encierra el objeto de la patentabilidad, la caracterización de los tamices moleculares aglomerados de la invención se centra en el contenido de hierro y de titanio. No obstante, D1 divulga aglomerados de zeolita con contenidos de hierro y titanio que caen dentro de los intervalos propuestos con la solicitud en estudio.

- El señor solicitante menciona que: "la cantidad de Fe_2O_3 reportada en D1 es de 3,03%, lo cual es 6 veces mayor que la cantidad reclamada en la presente invención, donde claramente se indica que el contenido de Fe_2O_3 es menor a

La Oficina desea retomar las enseñanzas particulares de D1. Por ejemplo, en la Tabla B se incluyen análisis químicos representativos de dos muestras de arcilla usada en los ejemplos de D1, señalando que el contenido de hierro en términos de óxido férrico es de 3,03% (en la arcilla Volclay 200) y que el contenido de titanio es de 0,14% en términos de dióxido de titanio (nuevamente en la arcilla Volclay 200). No obstante, esos no son los porcentajes relacionados con el tamiz aglomerado, sino con la arcilla como peso total. Por ello, según la Tabla de las columna 5 y 6, del Ejemplo 5 de D1, se particulariza que un aglomerado puede contener 12% en peso de aglomerante. Así, el contenido de hierro y titanio en base seca sobre el total del tamiz aglomerado se conoce por un cálculo como sigue:

En Base seca:

$$0,12 * (3,03\%) = 0,364\% \text{ Fe}_2\text{O}_3 \text{ sobre el total de la zeolita aglomerada}$$
$$0,12 * (0,14\%) = 0,017\% \text{ TiO}_2 \text{ sobre el total de la zeolita aglomerada}$$

Sabiendo que en la reivindicación 1 de la solicitud se propone un contenido de hierro menor o igual a 0,5%, el valor de D1 (0,364%) cae dentro del intervalo formulado. De manera semejante ocurre con el contenido de titanio que en la solicitud es menor o igual a 0,2% y en D1 es de 0,017% cayendo en el intervalo propuesto.

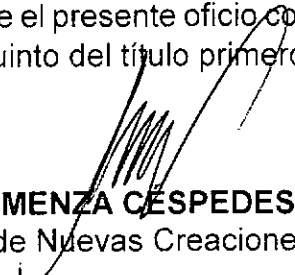
7. Conclusión

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

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3634331	1 - 4	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 **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.**

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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

26 NOV. 2010

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TÉCNICO No. 3532	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202042
------------------------------	---