

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 Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACION
Superintendencia de Industria
E. S. D.



Fecha: 2011-05-30 16:14:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR 011
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI 379
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13 444

Referencia : Expediente No. 07077023
Asunto : Solicitud de patente para: "Artículos abrasivos
y métodos para elaborar los mismos".
Solicitante : SAINT-GOBAIN ABRASIVES, INC
Fecha de solicitud: 27 de Julio de 2007.

1. Yo, Luz Clemencia de PAÉZ, mayor de edad, domiciliada en Bogotá, D.C., identificada con la Cédula de ciudadanía N° 35.456.344 de Usaquén, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, de conformidad con la sustitución de poder otorgada a mi favor por el doctor Emilio FERRERO, me refiero al Oficio No. 4021 notificado por fijación en lista del 4 de Marzo de 2011.

2. Mediante el Oficio No. 4021 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

3. De la solicitud de patente.

Su Despacho enuncia:

- "En varias reivindicaciones, por ejemplo las reivindicaciones 1, 4, 9, 10, 14, 15, 23, se utiliza el término "aproximadamente" que es impreciso; por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto".
- "Las reivindicaciones 27-31, 78-83, 109-111 y 129-132 definen la invención en términos de resultados a alcanzar. No definen a la composición (ó productos), puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo las soluciones propuestas por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a estos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de dichos efectos".

- "La reivindicación 47 es indefinida; no define a cual tamaño de partícula se refiere (a los granos abrasivos o al llenador de partícula).
- "Las reivindicaciones 49 a 114 son indefinidas, no queda claro a que tamaño de partícula promedio se refieren".
- "La reivindicación 53 es indefinida; porque hala de un "precursor acrílico" y en su reivindicación independiente 44 no se define dicho material".
- "Las reivindicaciones 1-158 no son concisas, pues el excesivo número de reivindicaciones independientes hacen que sea difícil determinar la materia para la que se solicita la protección".

Con respecto a lo señalado por su Despacho, mi representada desea señalar lo siguiente:

Con el fin de atender las anteriores observaciones y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado conformado por 13 reivindicaciones. De tal manera que, las objeciones formuladas a este respecto quedan superadas respectivamente con las modificaciones realizadas de la siguiente manera:

- Se ha revisado la redacción del pliego reivindicatorio con el fin de hacer claridad sobre la materia que se solicita proteger y sobre el alcance de la misma.
- En particular, el nuevo pliego reivindicatorio comprende una reivindicación independiente de producto y de método respectivamente. De modo que el nuevo pliego reivindicatorio es conciso y permite determinar la materia para la que se solicita protección y la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Adicionalmente, la expresión "aproximadamente" ha sido eliminada del nuevo pliego reivindicatorio y por tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Asimismo, se aclara a su Despacho que el producto y el método reivindicado ahora se encuentran definidos respectivamente por los elementos y proporciones que hacen el artículo abrasivo novedoso e inventivo sobre artículos abrasivos similares ya conocidos en el estado del arte y por los pasos y condiciones que hacen el método reivindicado patentable. Las reivindicaciones relacionadas con resultados a alcanzar no han sido incluidas en el nuevo pliego reivindicatorio. De modo que la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

- De otro lado, en el nuevo pliego reivindicatorio queda claro que el tamaño promedio de partícula entre 3nm a 200nm corresponde al llenador de partícula.

Así entonces, con las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, el mismo es ahora claro y conciso y por tanto las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una modificación adicional sea necesaria, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2. de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

4. Novedad.

Su Despacho concluye que los documentos US4457766 (D1) y US5833724 (D2) afectan la novedad de la presente solicitud de patente.

Con respecto a lo señalado por su Despacho, mi representada desea poner de presente lo siguiente:

De acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486:

*"Artículo 16. - Una invención es 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, por una utilización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".*

De lo anterior, es claro que para determinar si una invención es novedosa o no, el examinador de patentes debe primero cerciorarse que ésta no se encuentre dentro del estado de la técnica.

El estado de la técnica es el conjunto de conocimientos técnicos dentro del campo de la invención que hayan sido publicados por cualquier medio, antes de la fecha de solicitud de la invención o de la prioridad reivindicada.

Una vez se determina el estado de la técnica, el examinador debe compararlo frente a la invención, elemento por elemento, con el fin de establecer si existe alguna diferencia entre ellos.

Así entonces, es claro que para que un documento pueda afectar la novedad de la presente solicitud de patente, dicho documento debe revelar todas las características técnicas reivindicadas en la presente invención. De lo contrario, si se demuestra que existe al menos una (1) característica técnica de la invención que no ha sido divulgada en los documentos citados, la objeción formulada por novedad se debe tener por superada.

Teniendo en cuenta lo anterior y por las siguientes razones, mi representada considera que las reivindicaciones de la presente solicitud son novedosas frente al documento D1 citado por su Despacho. Veamos:

El nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud de patente se refiere a un artículo abrasivo en donde la composición ligadora es coloidal y el llenador de partícula comprende partículas submicrónicas.

Ahora bien, a diferencia de la presente solicitud de patente, las composiciones ligadoras reveladas en los documentos D1 y D2 no son coloidales y no comprende a menos 5% en peso de un llenador de partícula que comprende partículas submicrónicas con base en el peso total de la composición ligadora. En efecto, D1 se refiere a sistemas de radiación de resinas curables que comprenden un oligomero, un diluyente, llenadores, y cantidades micrónicas de otros aditivos, tales como surfactantes, pigmentos, y agentes de suspensión. De modo que, a diferencia de la presente solicitud donde los llenadores tienen tamaños de partícula menores a 1 micron, D1 revela que los llenadores tienen tamaños de partícula micrónicos, i.e. entre 17-25 micrones. De hecho, la única mención de partículas submicrónicas en D1 es de sílice ahumado, el cual se utiliza como agente de suspensión y no como un llenador. Además, la sílice ahumado sólo se utiliza en cantidades no superiores a 1,1% en peso y por lo general dicha cantidad se encuentra limita a valores de 0.5% en peso de la composición ligadora.

De otro lado, D2 también divulga el sílice ahumado, el cual se utiliza como un modificador de la viscosidad y un componente ligador en cantidades de 0.8% en peso de la composición total (polimero, ligador, y granos). Al no tener en cuenta los granos, la cantidad de sílice ahumado es de solo 1.5% en peso de la composición ligadora.

Al comparar las características esenciales de la presente invención con la materia de invención revelada en los documentos D1 y D2, se observa que dichos documentos no anticipan todas las características técnicas del artículo abrasivo de la presente invención y de los métodos mejorados para elaborar dichos artículos (elementos y proporciones de los mismos) con el fin de obtener un producto abrasivo con buena relación de porcentaje de eliminación de material y terminado superficial y métodos para elaborar dichos artículos, tal como SI lo hace la presente solicitud de patente. Por lo tanto, la objeción formulada por novedad se debe tener por superada.

En consecuencia, la invención reclamada en el nuevo pliego reivindicatorio se debe tener como novedosa frente a D1, por cuanto todas las características técnicas de la nueva reivindicación independientemente 1 de la presente solicitud, como un todo, no se encuentran descritas en dicho documento y únicamente invenciones con todas las características técnicas identificadas en el mismo documento de la anterioridad pueden afectar la novedad de invenciones reivindicadas en una solicitud presentada posteriormente.

CAVELIER

ABOGADOS

Adicionalmente, mi representada desea poner de presente que es inesperado obtener un artículo abrasivo aceptable a partir de granos y formulaciones ligadoras coloidales que contienen mas de 5% en peso de un llenador submicronico por cuanto la adición de polvos convencionales como llenadores con tales tamaños de partícula en cantidades tan alta produce una baja dispersión de los granos y genera viscosidades demasiado altas para trabajar en procesos típicos de extrusión. Adicionalmente, los artículos abrasivos obtenidos mediante los procesos reivindicados presentan mejores propiedades físicas, tales como un modulo de Young, resistencia a la tracción, elongación y características mejoradas de desempeño, tales como rendimiento Rz.

5. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que la presente solicitud de patente es novedosa frente al estado de la técnica y por tanto, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

6. Anexos.

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.
- Formulario por \$81.000 por 3 reivindicaciones adicionales a la décima reivindicación.
- Copia auténtica la sustitución del poder otorgado por el Doctor EMILIO FERRERO, a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de este asunto en favor de la sociedad solicitante.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ
C.C. N° 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

✓ COLO-15324-841-002-6
MGM\MGM\ID-193549\WPC15324
No. M-2011-193549\MGM

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material' ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: SAINT-GOBAIN ABRASIVES, INC. sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América. Dirección: 1 New Bond Street, Box Number 15138, Worcester, Massachusetts 01615-0138, Estados Unidos de América Domicilio: Worcester, Massachusetts, Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número <u>35.456.344</u> T. P. <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>07.077.023</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 13 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>11-49248</u> Fecha: <u>24 de mayo de 2011</u> Comprobante de pago No. <u>11-49249</u> Fecha: <u>24 de mayo de 2011</u> Comprobante de pago No. <u>11-49250</u> Fecha: <u>24 de mayo de 2011</u>	

7

Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$118.000, por concepto de modificaciones.
- ☒ Comprobante de pago por 3 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$81.000.00.
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☒ Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de la presente solicitud en favor del Solicitante.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

FIRMA: Luz Clemencia de PáezC.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

MGM

CAVELIER

ABOGADOS

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

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

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : SAINT - GOBAINT ABRASIVES, INC.

Poder conferido el : 25/07/2007

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. N° 438.019 de Usaquén

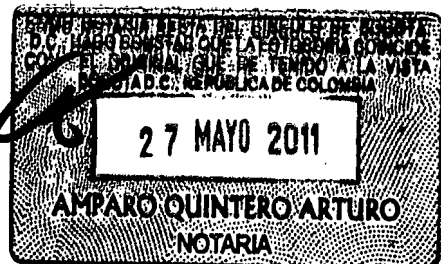
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

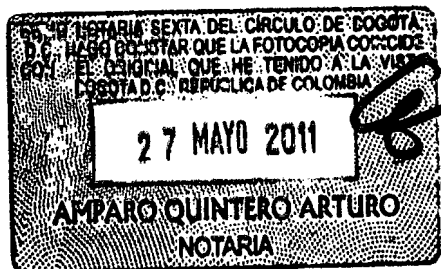
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



009

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C. **03 NOV 2009**
Ante mi AMPARO QUINTERO ARTURO,
NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ, D.C.
Compareció(eron) *Emilio Fierro*
Williamson - Luz Clemencia
Suarez de Perez
Quien(es) exhibió(eron) la(s) C.C.
438 019 TP 31929
55456344 TP 23555
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.

Emilio Fierro
Luz Clemencia Suarez de Perez



REIVINDICACIONES

1. Un artículo abrasivo que comprende:

- granos abrasivos y

- una composición ligadora coloidal, en donde la composición ligadora comprende, con base en el peso total de la composición coloidal ligadora, 10% a 90% en peso de un compuesto catiónicamente polimerizable, 0 a 40% en peso de compuesto radicalmente polimerizable, y 5% a 80% en peso de un llenador de partícula submicrónico con un tamaño promedio de partícula entre 3nm a 200nm.

2. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición ligadora coloidal comprende entre 5 % a 45% en peso del llenador de partícula submicrónico.

3. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición ligadora coloidal comprende una solución formada de nanocompuesto.

4. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto catiónicamente polimerizable comprende un grupo funcional epoxi.

5. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto radicalmente polimerizable comprende tres a seis grupos (met) acrilatos.

6. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición ligadora coloidal comprende un constituyente epoxi/acrílico.

7. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el llenador de partícula submicrónico tiene un tamaño de partícula promedio entre 3nm a 50nm.

8. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el llenador de partícula submicrónico tiene una distribución de tamaño de partícula con un ancho medio no mayor de dos veces el tamaño de partícula promedio del llenador de partícula submicrónico.

9. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el llenador de partícula es sustancialmente libre de aglomerado.

10. El artículo abrasivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los granos abrasivos tienen un tamaño de grano promedio de 0.1 a 2000 micron.

11. Un método para formar un artículo abrasivo, en donde el método comprende:

- Suministrar una composición ligadora coloidal y unos granos abrasivos sobre un respaldo, en donde la composición ligadora comprende, con base en el peso total de la composición coloidal ligadora, 10% a 90% en peso de un compuesto catiónicamente

polimerizable, 0 a 40% en peso de compuesto radicalmente polimerizable, y 5% a 80% en peso de un llenador de partícula submicrónico con un tamaño promedio de partícula entre 3nm a 200nm; y

- Curar la composición ligadora coloidal.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el suministro se lleva a cabo al mezclar granos abrasivos con la composición ligadora coloidal y recubrir el respaldo con el ligador de compuesto coloidal y los granos abrasivos.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el suministro se lleva a cabo al recubrir primero el ligador de compuesto coloidal sobre el respaldo, seguido por el recubrimiento de los granos abrasivos sobre éste.

MGM\MGM\ID-193550\WPC15324

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0049248

Bogotá D.C., Mayo 24 de 2011 - 06:50:03

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	431629063	23/05/2011	53.714.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-077023- -00005-0000

Fecha: 2011-05-30 16:14:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

COLO: 15324-841-002-6

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 24 de 2011 - 06:50:13

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0049249

Bogotá D.C., Mayo 24 de 2011 - 06:50:03

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

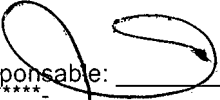
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	431629063	23/05/2011	53.714.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-077023- -00005-0000

Fecha: 2011-05-30 16:14:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eva: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

COLO: 15324-841-002-6

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 24 de 2011 - 06:50:13

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0049250

Bogotá D.C., Mayo 24 de 2011 - 06:50:03

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	431629063	23/05/2011	53.714.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 07-077023- -00005-0000
Fecha: 2011-05-30 16:14:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

COLO: 16324-841-002-6