

104 107

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 00077604 00000000 Folios: 6
Fecha (AMD): 2004-11-08 16:52:02
Trámite: 002 PATENTES y REGISTRO/ 602 SUSTITUCI
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: P1.-COATEX S.A.S.-Expediente número 00-097.604.-

1. Me refiero al memorial de sustitución de poder presentado a ese Despacho el 31 de Agosto de 2004.

2. Por medio del presente, atentamente me permito manifestar a ese Despacho, que hubo un **cambio** de Representante Legal para todos los asuntos de la Propiedad Industrial en Bogotá de **COATEX S.A.S.**, una sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes de Francia, domiciliada en Genay, Francia.

3. En consecuencia, atentamente solicito a ese Despacho reconocerme personería, en este asunto, de conformidad con el documento de Representación Legal para todos los asuntos de la Propiedad Industrial en Bogotá de la sociedad **COATEX S.A.S.**, otorgado a favor de la **SUSCRITA (ALICIA LLOREDA)** y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO y/o al doctor IGNACIO SANTAMARIA y/o al doctor ENRIQUE ALVAREZ de acuerdo con la copia debidamente autenticada ante Notario Público que adjunto al presente expediente (Artículos 26 y 39 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones).

4. Anexo al presente acompaño fotocopia, de

(a) Documento que acredita a la SUSCRITA y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO y/o al doctor IGNACIO SANTAMARIA y/o al doctor ENRIQUE ALVAREZ en los términos del párrafo 1º. del Artículo 543 del Decreto-Ley 410 de 1971, como Representantes Legales en Bogotá para todos los asuntos relacionados con la Propiedad Industrial de la sociedad **COATEX S.A.S.**, una sociedad organizada y existente de

105 788

conformidad con las leyes de Francia, domiciliada en Genay, Francia;

(b) Certificación Notarial expedida el 31 de Agosto de 2004; y

(c) Traducción Oficial No. 285/04 correspondiente a las partes pertinentes del documento anterior, también debidamente legalizada hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores bajo el número 063381 de 8 de Septiembre de 2004.

5. Finalmente, llamo la atención de ese Despacho al hecho de que la copia auténtica del documento que me acredita para actuar como Representante Legal de la sociedad peticionaria, reposa en el Expediente número **97-040.542**.

6. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y continuar con el trámite correspondiente.

Señor SuperIntendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

Los abajo firmados, COATEX S.A.S., una sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes de Francia.

The undersigned, COATEX S.A.S., a corporation organized and existing under the laws of France.

con domicilio en 35 rue Ampère
Z.I. Lyon Nord
69730 Genay, Francia

domicilié au 35 rue Ampère
Z.I. Lyon Nord
69730 Genay, France

nombramos por el presente a ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, domiciliados en Bogotá, Colombia, con oficinas en dicha ciudad, Calle 72 No. 5-83, piso 6o., nuestros representantes legales y verdaderos en Bogotá, con facultades para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 1o. del artículo 543 del decreto 410 de 1971.

hereby appoint, ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, of Bogotá, Colombia, with offices in said town, Calle 72 No. 5-83, Sixth Floor, our true and legal representatives in Bogotá, with power to receive notifications and to appoint judicial or extrajudicial agents, so as to comply with paragraph 1o. of article 543 of decree 410 of 1971.

Los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, o los apoderados que cualquiera de ellos designe, quedan especialmente facultados para representarnos ante las autoridades colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en todos los trámites relativos a la propiedad industrial, a cuyo efecto les facultamos para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado; elevar solicitudes, declaraciones, reclamos, recursos y presentar desistimientos; formular descripciones, enmiendas, limitar el alcance de las solicitudes, presentar oposiciones y apelaciones; instaurar cancelaciones, renunciar total o parcialmente a los registros, abonar todos los impuestos y cuotas y efectuar todo otro pago determinado por la ley; recibir todos los documentos y valores, dando el descargo respectivo; llenar cualesquiera otros requisitos y tomar, en fin, todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de nuestros intereses; y en caso de producirse oposición, pasando los antecedentes a los tribunales, quedan facultados para tomar intervención como demandantes o demandados ante los jueces que sean competentes, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, percibir y apelar, con todas las demás facultades que resulten necesarias, y por el presente declaramos desde ahora válido y bueno cuanto dichos representantes y/o los apoderados que cualquiera de ellos nombre hicieran en nuestro beneficio.

Doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, or the agents by any one of them appointed, are especially empowered to represent us before the administrative, judicial or police authorities of Colombia, in all proceedings pertaining to industrial property, for which purpose we authorize them to take before the said authorities all the necessary steps for the said end; to file petitions, declarations, claims, recourses and withdrawals, to draw up specifications; to file amendments, to limit the scope of applications, file oppositions; file cancellations total or partially waive registrations, to pay all installments and effect all other payments prescribed by law; to receive proper receipts, to comply with all other requirements and, in short, to take all those measures which they may deem fit for the protection of our interests; and in case of opposition, where the proceedings be passed over to the courts, we authorize said agents to act on our behalf as complainants as well as defendants, before the competent judges; with full powers to make arrangements to submit to arbitrators, to desist, to collect, to appeal and, in short, with all such further powers as may be required, and we hereby declare from now on as valid and good all that said representatives and/or the agents by any one of them appointed may do for our benefit.

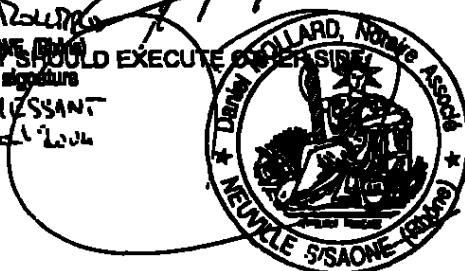
Asimismo, facultamos a los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, para solicitar en la Oficina de Propiedad Industrial la protocolización de este documento y de cualquier poder que cualquiera de ellos otorgue a nombre nuestro.

We also authorize doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, to apply for protocolization of this document and of any power of attorney by any one of them conferred in our name, before the Office of Industrial Property.

Dado y firmado

Given and signed this 31 August 2004

NOUS SOUSSIGNÉS, Daniel Collard, Notaire associé à NEUVILLE-SAÛNE (France)
Certifions sincère et véritable la signature
apposée ci-dessus de V. Eric NEUSSANT
A NEUVILLE-SAÛNE, le 31 Août 2004



CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Francia
Genay

{ss

Hoy 31 de Agosto de 2004, compareció
a quien conozco y
de quien me consta que firmó el anterior documento,
y quien debidamente juramentado declaró y dijo que
él es Jefe de departamento de Patentes.

de COATEX S.A.S.,
la compañía nombrada en el documento que
antecede, una sociedad debidamente organizada y
existente conforme a las leyes de Francia,
domiciliada en la ciudad de Genay,
legalmente constituida para un período de duración
que aún no ha terminado, que ejerce su objeto social;
conforme a las leyes de Francia, que el declarante
está autorizado por dicha Compañía para conferir
este poder; que el sello estampado por él al pie de tal
poder, en nombre y en representación de la
expresada Compañía, es el sello oficial de ella; y que
el objeto para el cual se confiere este instrumento
está comprendido dentro del de la sociedad.

El suscrito Notario ha visto los Estatutos de
incorporación firmados en Genay, Francia
con fecha 28 Noviembre, 2004 y certifica que de
conformidad con la legislación de dicho País, la
anterior declaración juramentada es prueba
suficiente de que los hechos sobre que ella versa son
ciertos o verdaderos, de lo cual da fe.

Notary Public (Notario Público).

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

France
Genay

{ss

On this 31 day of Août, 2004,
personally
came

to me known, and known to me to be the person who
signed the foregoing instrument, who being by me
duly sworn did depose and say that he is the Head
of Patent Department of COATEX S.A.S.,
the company named within, a Corporation organized
and existing under the laws of the France, domiciled
at the City of Genay, legally constituted for a period
of tenure not yet expired, which exercises its
corporate purposes according to the laws of France,
that the deponent is authorized by said Company to
confer this power of attorney; that the seal affixed
hereunto by the deponent in the name and on behalf
of said Corporation is the corporate seal thereof; and
that the purpose for which this instrument is granted
is included within the corporate purposes of the
Company.

The undersigned Notary Public has seen the articles
of Incorporation of said Corporation executed at Genay,
FRANCE, under date of November 28, 2004,
and hereby
certifies that under the laws of said County the
foregoing acknowledgment is sufficient proof that the
facts therein contained are true, which he attests.

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Colombie

— République Française

Le Juge

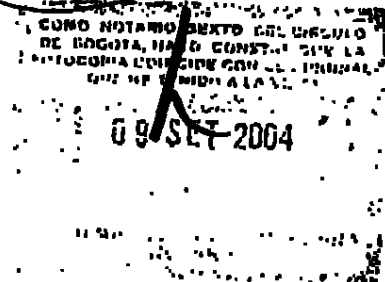
Notaire Daniel MOLLARD

Notaire

à Neuville sur Saône (France)

Attesté

- 5 - Le Juge
7 - Par le Procureur général près la cour d'appel
9 - Sous le sceau
10 - Signature



108 /

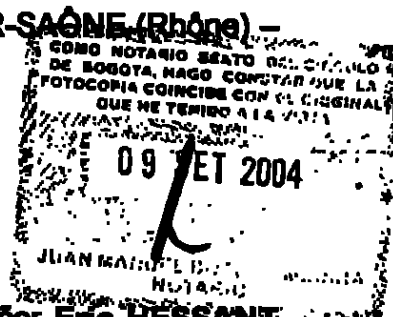
TRADUCCIÓN OFICIAL No.285/04 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN FRANCÉS, EL CUAL PARA SU IDENTIFICACIÓN SE SELLA CON EL SELLO DEL TRADUCTOR. ESTA ES UNA TRADUCCIÓN OFICIAL EFECTUADA EL DIA 06 DE SEPTIEMBRE DE 2004 POR JEAN-JACQUES TURPIN, C.E.: 193849 DE BOGOTÁ, TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 2680/91 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 1991, EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA.

Autenticaciones que se hallan a continuación de un documento de poder conferido en inglés y español por **COATEX S.A.S.**, domiciliada en 25, rue Ampère, Z.I. Lyon Nord, 68730 Genay, Francia y otorgado a los Doctores **ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ÁLVAREZ**, todos domiciliados en Bogotá, Calle 72 No. 5 – 83, 6º piso.

Dado el 31 de Agosto de 2004. Firma ilegible.

Legalización de la firma del Señor Eric Hessant por Daniel Mollard Notarios asociados en **NEUVILLE-SUR-SAÔNE (Rhône)**. Dado en **NEUVILLE-SUR-SAÔNE**, el 31 de Agosto de 2004. Firma ilegible del Notario.

Sello: Daniel MOLLARD, Notario Asociado en **NEUVILLE-SUR-SAÔNE (Rhône)** – República Francesa.



CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Legalización por parte del suscrito Notario de la firma del Señor **Eric HESSANT** quien desempeña el cargo de **Jefe del Departamento de Patentes** de la compañía **COATEX S.A.S.**, una sociedad legalmente constituida y existente de acuerdo con las leyes de Francia, domiciliada en Genay. Además, dicho Notario certifica que el signatario, según las leyes de Francia, tiene facultad para otorgar el presente documento. Los hechos anteriores le constan por haber examinado los

109 72

estatutos de la compañía, firmados el 28 de Noviembre de 2004, y de todo ello da fe.

Dado en Genay, el 31 de Agosto de 2004. Firma ilegible del Notario.

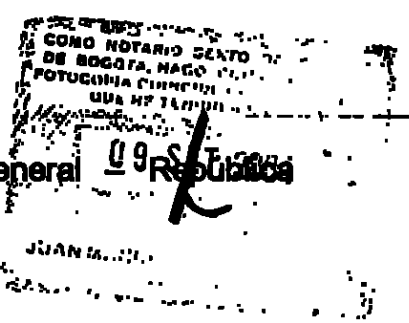
Sello: Daniel MOLLARD, Notario Asociado en NEUVILLE-SUR-SAÔNE (Rhône) – República Francesa.

APOSTILLA
(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)
Colombia

- 1. - República Francesa
- El presente documento público
- 2. - ha sido firmado por el Señor MOLLARD Daniel
- 3. - obrando en calidad de Notario
- 4. - con sello de su Notaria en Neuville-sur-Saône (Rhône)

CERTIFICADO

- 5. - En Lyon
- 6. - El 01 de septiembre de 2004
- 7. - Por el Procurador General ante el Tribunal Superior
- 8. - Bajo el número 6982 (2 páginas)
- 9. - Sello: Tribunal Superior de Lyon - Procurador General
- 10. - Firma ilegible.



Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para confrontación y a la cual me remito.

Traducción oficial No. 285/04.
Traductor: Jean-Jacques Turpin.
Bogotá, D.C., 06 de septiembre de 2004.

Traducción Oficial No. 285/04
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Intérprete Oficial
FRANCÉS - ESPAÑOL
Reg. Ministerio No. 2680/91

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

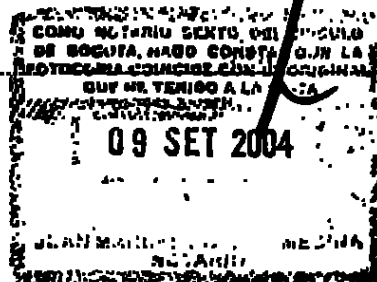
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2004 SEP -8 P 1:54

Jefe de LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CUYA FIRMA FIGURA EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

663381



110 713

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

2020

Bogotá D.C., Octubre 20 de 2005

Doctor

ALICIA LLOREDA

Apoderado **COATEX S.A.S.**

ASUNTO	Radicación	00-97604	
	Trámite	002	
	Evento	001	
	Actuación	430	9932
	Oficio	-	-
	Folios	010	

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:

- A. Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 6 a 39 del expediente correspondiente a la solicitud en estudio, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- B. El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 18 reivindicaciones y se encuentra en los folios 40 a 45, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- C. Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 26 de diciembre de 2000, en el momento de la radicación se reclamó prioridad. La copia certificada de la solicitud cuya prioridad fue reivindicada (FR 99/16541 del 27 de diciembre de 1999) aparece junto con la traducción de las reivindicaciones en los folios 55 a 85.

2. Objeto de la Invención:

- A. Las reivindicaciones 1 a 18 de la solicitud en estudio se refieren a la utilización de homopolímeros de ácido acrílico o copolímeros hidrosolubles de ácido acrílico con uno o varios monómeros acrílicos, vinílicos o alílicos como agente de dispersión de suspensión acuosa de partículas minerales resultantes de una etapa de reconcentración mecánica o térmica consecutiva a una etapa de trituración por vía húmeda sin utilización de dispersante y con baja concentración en materia seca que se caracteriza en que dicho agente es un homopolímero del ácido acrílico o copolímero hidrosoluble del ácido acrílico con uno o varios monómeros acrílicos, vinílicos o alílicos con un peso molecular que corresponde a un índice de viscosidad de un valor comprendido entre 0.08 y 0.80.
- B. El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación Internacional como C 08 L 33/08.

3. Claridad de la Solicitud:

///
A

A. En el artículo 30 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina se establece: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple." En el artículo 51 se establece además: "El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones."

- i. El capítulo reivindicatorio no define la materia que se desea proteger porque al solicitar protección para un uso o utilización se está solicitando patente para materia que no está contemplada en la legislación vigente. Además, tal como están redactadas las primeras siete reivindicaciones, el uso del agente se caracteriza por la naturaleza y por ciertas propiedades del agente mismo. Luego, en la práctica se está caracterizando el agente mismo.
- ii. El capítulo reivindicatorio carece de concisión general porque las reivindicaciones del agente de dispersión se caracterizan por las mismas cualidades que las reivindicaciones de utilización. Es decir, se pretende obtener protección para una aplicación industrial del agente de dispersión, la cual es un requisito de patentabilidad pero no puede servir como objeto mismo de protección.
- iii. La viscosidad, que caracteriza el objeto de varias de las reivindicaciones, no se ha expresado en función de la temperatura, de la cual la viscosidad es dependiente. No es clara la dependencia del índice de viscosidad del peso molecular.
- iv. No se admite el uso en calidad de caracterización técnica de un invento porque es demasiado vago como para definir la materia a proteger. Los usos a secas, sin definición específica de modo, no son características técnicas.
- v. Los datos de viscosidad para la dispersión parecen no ser un indicador de la calidad de dicha dispersión. Se debe sustentar en qué aspecto práctico la dicha viscosidad puede servir de medida de estabilidad de la dispersión.
- vi. El capítulo reivindicatorio contiene cláusulas reclamando protección para la utilización del agente dispersante, para el agente dispersante, para el procedimiento de uso del agente en la elaboración de una suspensión y para la utilización de la suspensión. Se debe hacer uso de una reivindicación independiente por categoría, ya sea producto o proceso y eliminar las de uso.

De acuerdo con lo anterior, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad según lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486. El solicitante deberá anexar un nuevo capítulo reivindicatorio con todas las correcciones aquí requeridas.

4. Evaluación de la unidad de invención

El artículo 25 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo."

La presente solicitud carece de unidad de invención toda vez que configura tres objetos diferentes: el agente de dispersión, el procedimiento de preparación de dispersión y la dispersión. Esto debido a que no comparten un concepto común inventivo. El procedimiento de dispersión es obvio a partir del estado de la técnica. La dispersión tampoco es nueva ni inventiva por el sólo hecho de utilizarse un agente dispersante particular específico.

De acuerdo con lo anterior, la presente solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención según el artículo 25 de la Decisión 486.

5. Reivindicaciones de uso

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"

El uso no se protege, puesto que no está contemplado en la legislación y es sólo la aplicación industrial de un producto o procedimiento y por lo tanto no puede ser objeto de patente. El uso no corresponde ni a un producto ni a un procedimiento. Por lo tanto, las primeras siete reivindicaciones no son aceptables para estudio de patentabilidad. La reivindicación 18 tampoco es aceptable.

6. Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece que: "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."

"Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40"

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de diciembre de 1999, tomando en cuenta la prioridad reivindicada.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones A 61 F 13/15, se encontró que antes del 27 de diciembre de 1999 había sido publicado el documento enumerado en la siguiente tabla.

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP 0 892 020	Utilisation d'un copolymère á structure tension-active comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage	1999-01-20

7. Evaluación de los requisitos de patentabilidad:

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que: *"Los Países Miembros 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 de aplicación industrial"*.

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación Industrial con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud reivindicado en la solicitud en estudio.

A. Evaluación de la Novedad:

El artículo 16 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

"Una invención se considerará nueva cuando no esté 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."*

- 1. El documento D1 divulga un agente de dispersión de suspensión acuosa de partículas minerales resultantes de una etapa de reconcentración mecánica o térmica consecutiva a una etapa de trituración por vía húmeda sin utilización de dispersante y con baja concentración en materia seca que se caracteriza en que dicho agente es un homopolímero del ácido acrílico o copolímero hidrosoluble del ácido acrílico con uno o varios monómeros acrílicos, vinílicos o arílicos.
- 2. por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de novedad establecido en el artículo 16 de la decisión 486

B. Evaluación del nivel Inventivo:

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que: *"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"*.

A partir de lo divulgado en D1 un técnico medio en la materia habría derivado de manera evidente los usos del agente, los usos de la suspensión, el método de preparación de suspensión.

Por lo tanto, la solicitud en estudio no cumple con el requisito de nivel inventivo establecido por el artículo 18 de la Decisión 486.

C. Resumen

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud podrían encontrarse afectados así:

No.	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito afectado
D1	EP 0 892 020	1 a 18	Novedad y nivel inventivo

114 / 117

Se anexa copia de la anterioridad mencionada.

8. Notificación

En cumplimiento del artículo 45 de la decisión 486 de la Comisión de la comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de la 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 No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 27 JUN 2011

CONCEPTO TÉCNICO Número: 1651	EXAMINADOR TÉCNICO Código: 202043
---	---

158
7/8

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) EP 0 892 020 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: 20.01.1999 Bulletin 1999/03 (51) Int Cl.⁸: C09C 3/04, C08F 220/28

(21) Numéro de dépôt: 98420119.4

(22) Date de dépôt: 10.07.1998

(84) Etats contractants désignés: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE Etats d'extension désignés: AL LT LV MK RO SI (30) Priorité: 18.07.1997 FR 9709387 (71) Demandeur: COATEX S.A. F-69730 Genay (FR)	(72) Inventeurs: • Mongoin, Jacques 69550 Quincieux (FR) • Egraz, Jean-Bernard 69130 Ecully (FR) • Suau, Jean-Marc 69480 Lucenay (FR) • Jacquemet, Christian 69005 Lyon (FR)
---	--

(54) Utilisation d'un copolymère à structure tensio-active comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage

(57) La présente invention concerne l'utilisation d'un copolymère, dont au moins l'un des monomères a une structure tensio-active, comme agent dispersant ou d'aide au broyage de matières minérales en suspension aqueuse, qu'elle que soit la nature de la substance minérale.

EP 0 892 020 A1

116 7/9

Revendications

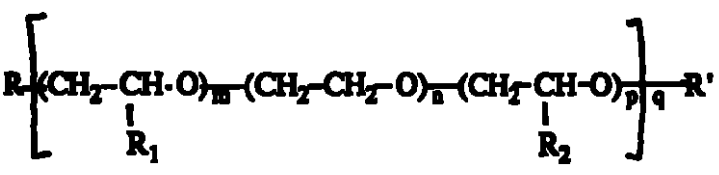
1. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage de matières minérales en suspension aqueuse, quelle que soit la nature hydrophile ou hydrophobe des matières minérales à disperser et/ou broyer, caractérisée en ce que le dit copolymère est constitué de :

a) d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction carboxylique choisi obligatoirement parmi les monoacides, tels que l'acide acrylique, méthacrylique, crotonique, isocrotonique, cinnamique, auxquels peuvent éventuellement s'ajouter les diacides, tels que l'acide itaconique, fumarique, maléique, citraconique, ou encore les anhydrides d'acides carboxyliques, tels que l'anhydride maléique et les hémiesters de diacides, tels que les monoesters en C₁ à C₄, des acides maléique ou itaconique, ou leurs mélanges,

b) éventuellement d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction sulfonique choisi parmi l'acide acrylamido-méthyl-propane-sulfonique, le méthylsulfonate de sodium, les acides vinyl sulfonique et les acides styrène sulfonique ou à fonction phosphorique choisi parmi le phosphate de méthacrylate d'éthylène glycol, le phosphate de méthacrylate de propylène glycol, le phosphate d'acrylate d'éthylène glycol, le phosphate d'acrylate de propylène glycol et leurs éthoxylates ou leurs mélanges,

c) éventuellement d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et sans fonction carboxylique, choisi dans le groupe constitué par les esters des acides acrylique ou méthacrylique, tels que les acrylates ou méthacrylates de méthyle, éthyle, butyle, 2-éthyl-hexyle, ou par l'acrylonitrile, le méthacrylonitrile, l'acétate de vinyle, le styrène, le méthylstyrène, le diisobutylène, la vinylopyrrolidone, la vinycarolactame, ou encore par les amides insaturés tels que l'acrylamide, le méthacrylamide ou leurs dérivés substitués comme le diméthylaminopropyle acrylamide ou méthacrylamide, les esters acryliques ou méthacryliques de glycol, le méthacrylamido-propyl-triméthylammonium chlorure ou sulfate, le méthacrylate de triméthyl-ammonium-éthyl chlorure ou sulfate, ainsi que leurs homologues en acrylate et en acrylamide quaternisés et/ou le diméthylallyl-ammonium chlorure,

d) d'au moins un monomère oxyalkylé à insaturation éthylénique et terminé par une chaîne hydrophobe, de formule générale (I) :



dans laquelle :

- m et p représentant un nombre de motifs d'oxyde d'alkylène inférieur ou égal à 100,
- n représente un nombre de motifs d'oxyde d'éthylène inférieur ou égal à 100,
- q un nombre au moins égal à 1 et tels que :

$$0 \leq q(n+m+p) \leq 100$$

R₁ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

R₂ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylnaphthique ainsi que les insaturés uréthannes tels que les acryluréthane, méthacryluréthane, α-α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane.

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrylphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 8 atomes de carbone ou bien les dialcylamines ayant au moins 8 atomes de carbone lorsque R représente les insaturés uréthannes tels

117
021

EP 0 882 020 A1

que les acryluréthane, méthacryluréthane, α - α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane,

et

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrilphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 30 atomes de carbone ou bien les dialcylamines ayant au moins 22 atomes de carbone lorsque R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylnthalique

le total des constituants (a), (b), (c) et (d) étant égal à 100

et en ce qu'il a une viscosité spécifique au plus égale à 50 et préférentiellement au plus égale à 25.

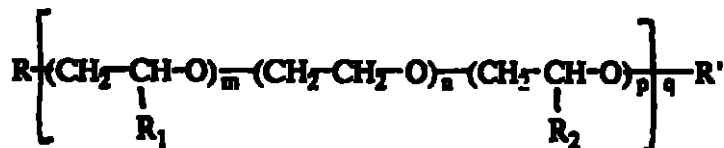
2. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage selon la revendication 1 caractérisée en ce que le copolymère est constitué :

a) de 99 % à 10 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction carboxylique choisi obligatoirement parmi les monoacides, tels que l'acide acrylique, méthacrylique, crotonique, isocrotonique, cinnamique, auxquels peuvent éventuellement s'ajouter les diacides, tels que l'acide itaconique, fumarique, maléique, citraconique, ou encore les anhydrides d'acides carboxyliques, tels que l'anhydride maléique et les hémiesters de diacides, tels que les monoesters en C₁ à C₄, des acides maléique ou itaconique, ou leurs mélanges

b) de 0 % à 50 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction sulfonique choisi parmi l'acide acrylamido-méthyl-propane-sulfonique, le méthallylsulfonate de sodium, les acides vinyl sulfonique et les acides styrène sulfonique ou à fonction phosphorique choisi parmi le phosphate de méthacrylate d'éthylène glycol, le phosphate de méthacrylate de propylène glycol, le phosphate d'acrylate d'éthylène glycol, le phosphate d'acrylate de propylène glycol et leurs éthoxylats ou leurs mélanges.

c) de 0 % à 50 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et sans fonction carboxylique, choisi dans le groupe constitué par les esters des acides acrylique ou méthacrylique, tels que les acrylates ou méthacrylates de méthyle, éthyle, butyle, 2-éthyl-hexyle, ou par l'acrylonitrile, le méthacrylonitrile, l'acétate de vinyle, le styrène, le méthylstyrène, le diisobutylène, la vinylpyrrolidone, la vinylcaprolactame, ou encore par les amides insaturés tels que l'acrylamide, le méthacrylamide ou leurs dérivés substitués comme le diméthylaminopropyle acrylamide ou méthacrylamide, les esters acryliques ou méthacryliques de glycol, le méthacrylamido-propyl-triméthylammonium chlorure ou sulfate, le méthacrylate de triméthyl-ammonium-éthyl chlorure ou sulfate, ainsi que leurs homologues en acrylate et en acrylamide quaternisés et/ou le diméthylallylammonium chlorure,

d) de 1 % à 90 % en poids d'au moins un monomère oxyalkylé à insaturation éthylénique et terminé par une chaîne hydrophobe, de formule générale (I):



dans laquelle :

- m et p représentant un nombre de motifs d'oxyde d'alkylène inférieur ou égal à 100,
- n représente un nombre de motifs d'oxyde d'éthylène inférieur ou égal à 100,
- q un nombre au moins égal à 1 et tels que :
 $0 \leq q(n+m+p) \leq 100$,

R₁ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

118
72x

EP 0 882 020 A1

R₂ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylphthalique ainsi que les insaturés uréthannes tels que les acryluréthane, méthacryluréthane, α - α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane.

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrilphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 8 atomes de carbone ou bien les dialkylamines ayant au moins 8 atomes de carbone lorsque R représente les insaturés uréthannes tels que les acryluréthane, méthacryluréthane, α - α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane,

et

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrilphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 30 atomes de carbone ou bien les dialkylamines ayant au moins 22 atomes de carbone lorsque R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylphthalique

le total des constituants (a), (b), (c) et (d) étant égal à 100,

et en ce qu'il possède une viscosité spécifique au plus égale à 50 et préférentiellement au plus égale à 25.

3. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage selon la revendication 2 caractérisée en ce que le copolymère est constitué :

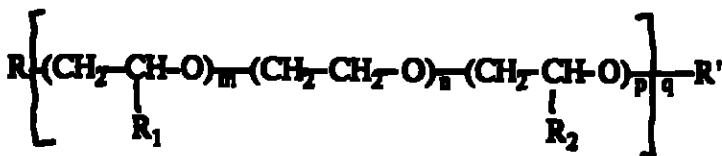
a) de 97 % à 50 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction carboxylique choisi obligatoirement parmi les monoacides, tels que l'acide acrylique, méthacrylique, crotonique, isocrotonique, cinnamique, auxquels peuvent éventuellement s'ajouter les diacides, tels que l'acide itaconique, fumarique, maléique, itaconique, ou encore les anhydrides d'acides carboxyliques, tels que l'anhydride maléique et les hémiesters de diacides, tels que les monoesters en C₁ à C₄, des acides maléique ou itaconique, ou leurs mélanges,

b) de 0 % à 50 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et à fonction sulfonique choisi parmi l'acide acrylamido-méthyl-propane-sulfonique, le méthallylsulfonate de sodium, les acides vinyl sulfonique et les acides styrène sulfonique ou à fonction phosphorique choisi parmi le phosphate de méthacrylate d'éthylène glycol, le phosphate de méthacrylate de propylène glycol, le phosphate d'acrylate d'éthylène glycol, le phosphate d'acrylate de propylène glycol et leurs éthoxylate ou leurs mélanges.

c) de 0 % à 50 % en poids d'au moins un monomère à insaturation éthylénique et sans fonction carboxylique, choisi dans le groupe constitué par les esters des acides acrylique ou méthacrylique, tels que les acrylates ou méthacrylates de méthyle, éthyle, butyle, 2-éthyl-hexyle, ou par l'acrylonitrile, le méthacrylonitrile, l'acétate de vinyle, le styrène, le méthylstyrène, le diisobutylène, la vinylpyrrolidone, la vinylcaprolactame, ou encore par les amides insaturés tels que l'acrylamide, le méthacrylamide ou leurs dérivés substitués comme par exemple le diméthylaminopropyle acrylamide ou méthacrylamide, les esters acryliques ou méthacryliques de glycol, le méthacrylamidopropyl-triméthyl-ammonium chlorure ou sulfate, le méthacrylate de triméthyl-ammonium-éthyl chlorure ou sulfate, ainsi que leurs homologues en acrylate et en acrylamide quaternisés et/ou le diméthylallylammonium chlorure,

d) de 3 % à 50 % en poids d'au moins un monomère oxyalkylé à insaturation éthylénique et terminé par une chaîne hydrophobe, de formule générale (I) :

119
X22



dans laquelle :

- m et p représentent un nombre de motifs d'oxyde d'alkylène inférieur ou égal à 100,
- n représente un nombre de motifs d'oxyde d'éthylène inférieur ou égal à 100,
- q un nombre au moins égal à 1 et tels que :
 $0 \leq q(n+m+p) \leq 100,$

R₁ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

R₂ l'hydrogène ou le radical méthyle ou éthyle,

R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylphthalique ainsi que les insaturés uréthannes tels que les acryluréthane, méthacryluréthane, α-α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane.

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrylphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 8 atomes de carbone ou bien les dialkylamines ayant au moins 8 atomes de carbone lorsque R représente les insaturés uréthannes tels que les acryluréthane, méthacryluréthane, α-α' diméthyl-m-isopropenyl- benzyluréthane, allyluréthane,

et

R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrylphényle ou encore les groupes linéaires ou ramifiés alkyle, alkylaryle, arylalkyle, aryle ayant au moins 30 atomes de carbone ou bien les dialkylamines ayant au moins 22 atomes de carbone lorsque R représente le radical insaturé polymérisable, appartenant au groupe des esters acrylique, méthacrylique, maléique, itaconique, crotonique, vinylphthalique

le total des constituants (a), (b), (c) et (d) étant égal à 100
 et en ce qu'il possède une viscosité spécifique au plus égale à 50 et préférentiellement au plus égale à 25.

4. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisée en ce que R' représente le radical hydrophobe tel que le radical tristyrylphényle lorsque R représente le radical insaturé méthacrylate ou méthacryluréthane.
5. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que le copolymère est sous forme acide ou partiellement ou totalement neutralisé par un ou plusieurs agents de neutralisation disposant d'une fonction monovalente choisis dans le groupe constitué par les cations alcalins, en particulier le sodium, le potassium ou l'ammonium ou encore les amines primaires, secondaires ou tertiaires aliphatiques et/ou cycliques telles que la stéarylamine, les éthanolamines (mono-, di-, triéthanolamine), la mono et diéthylamine, la cyclohexylamine, la méthylcyclohexylamine et/ou par un ou plusieurs agents de neutralisation disposant d'une fonction polyvalente choisis dans le groupe constitué par les cations divalents alcalino-terreux, en particulier le magnésium et le calcium, ou encore le zinc, de même que par les cations trivalents, dont en particulier l'aluminium, ou encore, par certains cations de valence plus élevée.
6. Utilisation d'un copolymère comme agent dispersant et/ou d'aide au broyage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisée en ce que ledit copolymère est introduit à raison de 0,05 % à 5 % en poids de la fraction séchée du copolymère par rapport à la masse sèche de la ou des substances minérales.