

**CAVELIER****ABOGADOS**

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4 No. 72-35

BOGOTÁ 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com

E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611

TELEFAX: (57) (1) 211-8650 (57) (1) 540-0860

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 04001335 00000003

Folios: 3

Fecha (AMD): 2006-02-28 17:17:51

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 538 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señora Jefe de la

**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

Trámite : 011

Evento : 379

Actuación: 538

Referencia : Expediente No. **04.001.335**  
 Asunto : Solicitud de patente para **ADITIVO PARA LA ELABORACION DE CONCRETOS ECOLOGICOS PERMEABLES CON ALTA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, FLEXIÓN Y ABRASIÓN, Y PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCIÓN**  
 Solicitante : NESTOR DE BUEN-UNNA, GERMAN GUEVARA-NIETO Y JAIME GRAU-GENESIAS  
 Fecha de solicitud : 9 de enero de 2004  
 Publicada en : La Gaceta No. 555 del 31 de agosto de 2005

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado del solicitante en el asunto de la referencia, comedidamente solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la presente solicitud, según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Para el efecto, presento recibo de pago No. 06-13,968 del 20 de febrero de 2006, por valor de \$ 194.000.00,

que corresponde a la tasa fijada para el efecto según lo dispuesto en la Resolución No. 35582 del 28 de diciembre de 2005.

2. Solicito por tanto a la Señora Jefe ordenar que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO 14112-841-001-8  
SCT/SCT/ID-0006/WPC14112

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicacion : 04001335 00000003      Folios: 3  
Fecha (AMD): 2006-02-28 17:17:51  
Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FASE MACI 538 PETICION  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 13,968  
FECHA : FEBRERO 20 DE 2006

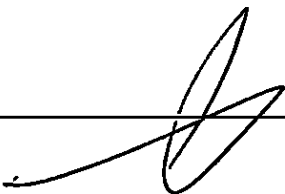
\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE    | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PGO  | Vr. PAGO      |
|----------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|---------------|
| ELIER ABOGADOS | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 49935717 | 20/02/2006 | 44,066,360.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO  | CONCEPTO                              | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------|---------------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-01 | SOLICITUDES                           |                |
|       |             | 114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILID | 194,000.00     |
|       |             | TOTAL :                               | \$ 194,000.00  |

SON: CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

010 14112-841-001-8

**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

**RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 04-1335**

**EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION**

**– PCT, FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No**

**555, DE FECHA 31 DE AGOSTO DE 2005, EL TERMINO HABIL SEÑALADO**

**POR LA LEY EXPIRA EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2005.**

**NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.**

**SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.**

**SI**    ☐    ☐

**NO**    ☐    ☒

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES  
SOLICITUD VIA PCT**

2020

Bogotá, D.C., 2 de agosto de 2007

Abogado  
**EMILIO FERRERO**  
Apoderado

Solicitantes: **Néstor de Buen-Unna, Germán Guevara-Nieto y Jaime Grau-Genesisias**

|        |            |         |
|--------|------------|---------|
| ASUNTO | Radicación | 04-1335 |
|        | Trámite    | 002     |
|        | Evento     | 001     |
|        | Actuación  | 430     |
|        | Oficio     | 9725    |
|        | Folios     | 005     |

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: 5 a 18 y 54                                                                        |
| 1.2. | <u>Reivindicaciones:</u> | Folios: 19 a 24                                                                            |
| 1.3. | <u>Prioridad:</u>        | Folios: 4 a 24, Solicitud de Estados Unidos con el No. 09/902,045 del 10 de julio de 2001. |

**2. Objeto de la invención**

- El título de la solicitud es: **"ADITIVO PARA LA ELABORACION DE CONCRETOS ECOLÓGICOS PERMEABLES CON ALTA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, FLEXIÓN Y ABRASIÓN, Y PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCIÓN"** (Folio 2)
- La presente solicitud se relaciona con aditivos que permiten la obtención de concretos permeables al agua.

En la **reivindicación independiente 1** se define un aditivo para la elaboración de concretos ecológicos permeables con alta resistencia a la compresión, flexión y abrasión, **caracterizado porque** consiste de:

Aproximadamente 24.5% a aproximadamente 28.2% en peso de una mezcla de agentes dispersantes;

Aproximadamente 3.3% a aproximadamente 3.8% en peso de un agente humectante;

De 0 a aproximadamente 1% en peso de un agente surfactante no iónico;

De 0 a aproximadamente 1.1% en peso de un agente surfactante aniónico;

De 0 a aproximadamente 3% en peso de un agente bactericida;

De aproximadamente 3.3% a aproximadamente 3.8% en peso de hidroxipropilalquilo de 1 a 2 átomos de carbono de celulosa;

De 0 a aproximadamente 0.3% en peso de un agente antiespumante y

De aproximadamente 55.8% en peso a aproximadamente 64.2% en peso de un silico-aluminato no cristalino, calcinado y altamente reactivo.

En la reivindicación independiente 4 se define un proceso para la preparación de una formulación en presentación líquida, de aditivo para la elaboración de concretos ecológicos permeables con alta resistencia a la compresión, flexión y abrasión, **caracterizado porque** comprende la mezcla de diferentes materiales y en diferentes proporciones que permiten su manejo, que consiste de los siguientes pasos:

- a) Disponer, en un recipiente adecuado la cantidad necesaria de agua;
- b) Agregar una mezcla de agentes dispersantes y un agente humectante;
- c) Agregar un agente surfactante no iónico;
- d) Agregar un agente surfactante aniónico;
- e) Agregar un agente bactericida;
- f) Agregar un agente antiespumante;
- g) Agregar hidroxipropil etil celulosa o hidroxipropil metil celulosa;
- h) Agregar silico aluminato no cristalino;

Todos los pasos anteriores se llevan a cabo a temperatura ambiente y manteniendo una agitación constante y uniforme durante el tiempo necesario para obtener un producto líquido estable y homogéneo.

En la reivindicación independiente 5 se define un proceso para la preparación de una formulación en presentación sólida, de aditivo para la elaboración de concretos ecológicos permeables con alta resistencia a la compresión, flexión y abrasión, **caracterizado porque** comprende los pasos de:

- a) Incorporar una mezcla de agentes dispersantes y un agente humectante;
- b) Agregar un surfactante no iónico;
- c) Agregar un surfactante aniónico;
- d) Agregar hidroxipropil etil celulosa o hidroxipropil metil celulosa;
- e) Agregar un silico aluminato no cristalino, calcinado y altamente reactivo;

Todos los pasos anteriores se llevan a cabo mezclando uniformemente todos los ingredientes al ser añadidos, de tal manera que se obtenga una mezcla sólida homogénea y uniforme.

En la reivindicación independiente 6 se define un procedimiento para la elaboración de concretos ecológicos permeables con alta resistencia a la compresión, flexión y abrasión, **caracterizado porque** comprende las etapas de:

- a) Disponer una cantidad de agua comprendida entre 50 y 110 litros en un recipiente;
- b) Agregar una cantidad comprendida entre aproximadamente 1700 y aproximadamente 7300 kg de una mezcla de agentes dispersantes;
- c) Añadir una cantidad comprendida entre 0.100 kg y 0.600 kg de un agente humectante;
- d) Agregar a continuación entre 0.030 kg y 0.100 de un bactericida y entre aproximadamente 0.030 kg y 0.100 de un agente antiespumante;
- e) Añadir de 0 a aproximadamente 1.100 kg de hidroxipropil etil celulosa o hidroxipropil metil celulosa;
- f) Añadir a la mezcla anterior de entre aproximadamente 4.000 kg a aproximadamente 18.000 kg de un silico aluminato no cristalino;
- g) Añadir entre aproximadamente 120 kg a aproximadamente 360 kg de cemento;
- h) Finalmente se añade 1 m<sup>3</sup> de un agregado pétreo sin arena;

Todos los pasos anteriores se llevan a cabo a temperatura ambiente y con agitación constante durante un tiempo suficiente para obtener una mezcla homogénea y uniforme, la cual al fraguarse tiene un f'c (factor de resistencia a la compresión), comprendido entre 100 kg/cm<sup>2</sup> y 300 kg/cm<sup>2</sup>.

En la reivindicación independiente 10 se define una composición de concreto ecológico permeable, con alta resistencia a la compresión, flexión y abrasión **caracterizado porque** comprende de 50 a 110 litros de agua; de 9 a 10% en peso sobre el peso de cemento del aditivo de la reivindicación 1, en forma líquida; 1 m<sup>3</sup> de agregado pétreo; y de 120.00 a 360.00 kg de cemento.

- Se afirma que en la actualidad se hace cada vez más necesario contar con pisos de concreto permeables, que permitan la filtración de agua hacia el sub-suelo. Sin embargo, para la construcción de estos pisos se presentan serios problemas, sobre todo debido a que éstos tienen muy baja resistencia tanto a la flexión como a la compresión, además de que generalmente se desmoronan. Existe el caso, por ejemplo, de los concretos sin finos, los cuales son permeables pero se desmoronan fácilmente.
- El objeto de la invención definido se catalogó como **C04B 38/00** según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

### 3. De la solicitud de Patente

#### 3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

- El capítulo descriptivo contiene cantidades precedidas por la expresión "aproximadamente" la cual no confiere claridad ni precisión a la explicación de la invención. Por lo tanto, se recomienda eliminar dicha expresión del capítulo descriptivo.
- En el capítulo descriptivo se incluyen cantidades en miles y en decimales expresadas indistintamente con punto, por ejemplo: '1.400', '0.300', '270.00', '65.000' (Folio 15). Lo anterior puede prestarse para confusiones ya que '1.400' o '65.000' podría entenderse como 1400, 65000 o 1.4 con tres decimales y 65 con tres decimales. Se recomienda entonces, emplear la 'coma (,)' para las cantidades con decimales y el 'punto (.)' para los miles tal como ocurre en el Sistema Internacional de Unidades.
- En conclusión, la descripción no cumpliría con el requisito de claridad de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486.

#### 3.2. Reivindicaciones (artículos 30 y 51 D 486)

- Las reivindicaciones independientes son demasiado generales en cuanto a la naturaleza química particular de cada uno de los componentes de la formulación aditiva. Denominar una sustancia como 'dispersante' otra como 'humectante', otra como 'surfactante no iónico', otra como 'surfactante aniónico', otra como 'bactericida' y otra como 'antiespumante' enuncia los componentes de forma demasiado amplia e indica que cualquier sustancia que se comporte como cada uno de los grupos anteriores, conforma la propuesta de la invención. Por ejemplo, el grupo de los dispersantes constituye un elevado número de compuestos de diversa naturaleza química y lo mismo sucede con cada uno de los componentes de las reivindicaciones independientes; eso demuestra que no hay una definición de la **naturaleza química** de la formulación aditiva en las reivindicaciones independientes.

Es importante recordar que el alcance de la invención está determinado por el tenor de las reivindicaciones y que las reivindicaciones tienen importancia técnica y legal, por lo cual debe haber una definición clara y concreta de la propuesta de la invención. Por lo anterior, se recomienda modificar las reivindicaciones independientes de modo que se incluya la caracterización química de cada uno los componentes de la formulación.

- El capítulo reivindicatorio contiene cantidades precedidas por la expresión "aproximadamente" la cual no le confiere claridad ni precisión a la definición y especificación de la invención pues no es posible conocer objetivamente cuán aproximado puede estar un número respecto a los límites superior e inferior de los intervalos indicados. Por lo tanto, se recomienda eliminar dicha expresión del capítulo reivindicatorio y presentar los intervalos con cantidades exactas.
- En el capítulo reivindicatorio se incluyen cantidades en miles y en decimales expresadas indistintamente con punto, por ejemplo: '4.000', '18.000', '7.300', '0.030' (Folio 22). Lo anterior puede prestarse para confusiones ya que '4.000', '18.000' o '7.300' podría entenderse como 4000, 18000, 7300 o 4 con tres decimales, 18 con tres decimales y 7.3 con tres decimales. Se recomienda entonces, emplear la 'coma (,)' para las cantidades con decimales y el 'punto (.)' para los miles tal como ocurre en el Sistema Internacional de Unidades.
- En la reivindicación 3 hace falta incluir la dependencia pues solo dice: **"Aditivo para la elaboración de concretos ecológicos permeables el humectante es un alquil aril naftalén sulfonato"** (Negrita Personal).
- En la reivindicación independiente 4 se plantea un proceso para la preparación de una formulación en presentación líquida del aditivo pero caracteriza mencionando que 'comprende la mezcla de diferentes materiales y en **diferentes proporciones**' (Negrita Personal). Además se dice que la etapa a) es disponer, en un recipiente adecuado la **cantidad necesaria** de agua' y en la etapa i) se agita de forma constante la mezcla y '**durante el tiempo necesario**'.

Las expresiones resaltadas en negrita no definen la materia de forma exacta e inequívoca, pues diferentes proporciones puede ser cualquier proporción, las expresiones 'cantidad necesaria' y 'tiempo necesario' se prestan para cualquier interpretación. Por ello, se recomienda reemplazar las expresiones citadas empleando las proporciones y cantidades de forma cuantitativa.

En la reivindicación independiente 5 también se hace mención de 'agitación constante durante un **tiempo suficiente** para obtener una mezcla homogénea y uniforme' y por ello se recomienda considerar estas mismas observaciones realizadas para la reivindicación 4 y realizar las modificaciones correspondientes.

- En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumpliría con el requisito de claridad como se requiere según el art. 30 de la Decisión 486 y las reivindicaciones independientes no cumplirían con el requisito definido en el art. 51 de la D 486.

#### 4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (artículos 14 y 21 D 486)

- La reivindicación 14 se plantea como la composición de concreto ecológico permeable pero se caracteriza mencionando que '**el concreto permeable se utiliza en la construcción de pavimentos y pisos permeables los cuales tiene la capacidad de conducir o canalizar el agua**' (Negrita Personal).
- Aunque la reivindicación esté planteada en forma de producto, la caracterización se realiza por el uso que se le da a la composición. Entonces, dicha reivindicación define la utilidad del concreto ecológico lo cual no es posible aceptar dado que los usos no pueden protegerse según la legislación colombiana. Por ello, se recomienda eliminar dicha reivindicación.
- En conclusión, la reivindicación 14 especifica un uso y por esto no cumpliría con el art. 14 de la Decisión 486.

5. Conclusión

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 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 CESPEDES DE VERGEL**  
Jefe de División de Nuevas Creaciones

**10 AGO. 2007**

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

|                                     |                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>CONCEPTO TECNICO</b><br>No. 1202 | <b>EXAMINADOR TECNICO</b><br>Código No. 202042 |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|

