

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – “

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembro: A.C.C.

Bogotá D.C., 17 de octubre de 2013

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 12 – 150216

TÍTULO: “ESPUMA MINERAL”

SOLICITANTE: GEOLYTH MINERAL TECHNOLOGIE GMBH

**TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio
No.13.330 del 30 de Julio de 2013.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 12-150216-00006-0000
Fecha: 2013-10-18 13:43:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad **GEOLYTH MINERAL TECHNOLOGIE GMBH** dentro del término legal, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 13.330 del 30 de Julio de 2013.

DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

1. TITULO.

El Examinador Técnico manifiesta:

“Se le sugiere al solicitante cambiar el título por “Espuma mineral ignífuga con cemento de sulfato-aluminato y oxido de calcio”.

R/: Nuestro poderdante de acuerdo a la sugerencia del Examinador Técnico de Patentes procedió a modificar el título de la invención como sigue:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPI

NUEVO TITULO DE LA INVENCION:

**“ESPUMA MINERAL IGNIFUGA CON CEMENTO DE SULFATO-
ALUMINATO Y OXIDO DE CALCIO”**

2. REIVINDICACIONES (Art. 30 D 486 y Art. 22 PCT)

El Examinador Técnico manifiesta:

“Las reivindicaciones 1, 6, 23 no son claras porque utilizan el término indefinido como “por lo menos”, el cual es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto”.

“La reivindicación 26 no es clara porque utiliza términos generales como “un componente de espuma”, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas”.

“La reivindicación 26 presenta ventajas o efectos del proceso de preparación de una espuma mineral “para la formación de una suspensión”, lo cual no es permitido....No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos”.

“Las reivindicaciones 26 a 28 presentan una falsa dependencia con las reivindicaciones 1 a 25, ya que las primeras hacen referencia a una espuma mineral y las últimas hacen referencia a procedimiento para la preparación de una espuma mineral de autocurado, lo cual no es permitido”.

“La reivindicación 26 hace referencia a un procedimiento sin embargo no se presenta una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado. Se sugiere corregirla”.

R/: Nuestro poderdante procedió a modificar el capítulo reivindicatorio de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes, como sigue:

Se han eliminado los términos “por lo menos” de las Reivindicaciones 1, 6, 8, 12 y 13.

En la reivindicación 23 se ha cambiado la expresión “al menos 70%” por “la proporción de poros está entre el 80% y el 95%” base para este cambio se encuentra en la página 7, líneas 20-21 de la memoria descriptiva de la invención.

La reivindicación 26 se modificó de la siguiente manera:

“26. Procedimiento para la preparación de una espuma mineral (2) de autocurado según las reivindicaciones 15-24 **CARACTERIZADO PORQUE** comprende las etapas de:

- a) mezclar los componentes pulverulentos en una primera sección de mezcla (3) para preparar una formulación según las reivindicaciones 1-14;
- b) añadir agua a la mezcla de la etapa a);
- c) añadir una espuma proteica y/o una espuma tensoactiva a la mezcla de la etapa b) en una segunda sección de mezcla (4) y mezclar;
- d) endurecer la espuma mineral (2)”.

Como señalaba el examinador se ha diferenciado de forma más clara las etapas en el procedimiento, se ha sustituido el término componente de espuma por espuma proteica y/o una espuma tensoactiva” tal y como está definido en la descripción y en la reivindicación 16.

El procedimiento se dirige a la preparación de la espuma mineral de las reivindicaciones 15-24. En vez de incluir todas las características de ellas se hace referencia a ellas con la frase “según reivindicaciones 15-24”, de la misma manera en la etapa se mezcla los componentes para preparar las formulaciones de las reivindicaciones 1-14, y en vez de volver a introducir todos los elementos se hace referencia a ellos mediante la expresión “según las reivindicaciones 1-14” que ayuda a que la reivindicación sea más fácil de comprender y leer.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Por lo anterior, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes un **NUEVO TITULO DE LA INVENCION: “ESPUMA MINERAL IGNIFUGA CON CEMENTO DE SULFATO-ALUMINATO Y OXIDO DE CALCIO” y UN NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO**, el cual consta de **28 reivindicaciones** en cinco folios; el cual cumple con las exigencias del Artículo 30 y con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 13.330 del 30 de Julio de 2013.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“ESPUMA MINERAL IGNIFUGA CON CEMENTO DE SULFATO-ALUMINATO Y OXIDO DE CALCIO”** a nombre de la sociedad **GEOLYTH MINERAL TECHNOLOGIE GMBH**, para las Reivindicaciones 1 a 28 inclusive.

Atentamente,



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

Anexo:
Nuevas Reivindicaciones (28) en cinco folios.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Formulación para la preparación de una espuma mineral ignífuga que comprende un cemento de sulfato-aluminato, un componente de sulfato, un silicato de aluminio, así como un componente que proporciona óxido de calcio, **CARACTERIZADA PORQUE** el cemento de sulfato-aluminato está contenido en una proporción seleccionada de un rango de 55 partes en peso y 85 partes en peso, el componente de sulfato está contenido en una proporción que lleva una proporción de sulfato de entre 5 partes en peso y 15 partes en peso, el silicato de aluminio está contenido en una proporción que es la proporción de Al_2O_3 de entre 3 partes en peso y 30 partes en peso, y el componente que proporciona óxido de calcio está contenido en una proporción que lleva la proporción de CaO de entre 0,5 partes en peso y 2 partes en peso.
2. Formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** el componente de sulfato está seleccionado de un grupo que comprende sulfato de calcio, α - o β -semihidrato o dihidrato de sulfato de calcio, anhidrito, sulfato de sodio, sulfato de hierro (II), sulfato de magnesio, así como sus mezclas y derivados.
3. Formulación de acuerdo con la Reivindicación 1 ó 2, **CARACTERIZADA PORQUE** el silicato de aluminio es un silicato de aluminio activable alcalinamente, en especial un silicato de aluminio volcánico y/o metacaolín, así como sus mezclas y derivados.
4. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 3, **CARACTERIZADA PORQUE** el silicato de aluminio se calcina.
5. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 4,

6

CARACTERIZADA PORQUE el componente que proporciona óxido de calcio está seleccionado de un grupo que comprende óxido de calcio, carbonato de calcio e hidróxido de calcio, así como mezclas de ellos.

6. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 5, **CARACTERIZADA PORQUE** ella contiene un licuador de alto rendimiento en una proporción de 3 partes en peso como máximo.
7. Formulación de acuerdo con la Reivindicación 6, **CARACTERIZADA PORQUE** el licuador de alto rendimiento un policarboxilato éter o uno de sus derivados.
8. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 7, **CARACTERIZADA PORQUE** contiene un espesante en una proporción de 0,5 partes en peso como máximo.
9. Formulación de acuerdo con la Reivindicación 8, **CARACTERIZADA PORQUE** el espesante está seleccionado de un grupo que comprende hidroximetilpropilcelulosa, metilhidroxietilcelulosa, así como sus mezclas y derivados.
10. Formulación de acuerdo con la Reivindicación 8 ó 9, **CARACTERIZADA PORQUE** la proporción del espesante del 70% como máximo de la proporción del licuador de alto rendimiento.
11. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 10, **CARACTERIZADA PORQUE** no tiene fibras.
12. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 11, **CARACTERIZADA PORQUE** está contenida una sustancia del

grupo que comprende un carbonato alcalino, sulfato alcalino, ácidos de frutas.

13. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 12, **CARACTERIZADA PORQUE** está contenido un agente hidrofobante.
14. Formulación de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 13, **CARACTERIZADA PORQUE** no contiene áridos.
15. Espuma mineral que presenta poros (2) que comprende un componente hidráulicamente aislante y un componente de espuma, **CARACTERIZADA PORQUE** el componente hidráulicamente aislante está formado a partir de una formulación que responde a una de las reivindicaciones anteriores.
16. Espuma mineral (2) de acuerdo con la Reivindicación 15, **CARACTERIZADA PORQUE** el componente de espuma está formado por una espuma proteica y/o una espuma tensoactiva.
17. Espuma mineral (2) de acuerdo con la Reivindicación 15 ó 16, **CARACTERIZADA PORQUE** por proporción de formulación están contenidos entre 30 y 60 partes de componente de espuma.
18. Espuma mineral (2) de acuerdo con una de las Reivindicaciones 15 a 17, **CARACTERIZADA PORQUE** el componente de espuma contiene un agente tensoactivo.
19. Espuma mineral (2) de acuerdo con la Reivindicación 18, **CARACTERIZADA PORQUE** el agente tensoactivo está seleccionado de un grupo que comprende ácidos grasos y

6

sulfonatos de alquilo, así como sus derivados y mezcla de ellos.

20. Espuma mineral (2) de acuerdo con una de las Reivindicaciones 15 a 19, **CARACTERIZADA PORQUE** el componente de espuma contiene un reticulante.
21. Espuma mineral (2) de acuerdo con la Reivindicación 20, **CARACTERIZADA PORQUE** el reticulante está contenido en una proporción de entre el 1 % y el 3 % del peso del componente hidráulicamente aislante en la espuma mineral.
22. Espuma mineral (2) de acuerdo con la Reivindicación 20 ó 21, **CARACTERIZADA PORQUE** el reticulante es una proteína vegetal.
23. Espuma mineral (2) de acuerdo con una de las Reivindicaciones 15 a 22, **CARACTERIZADA PORQUE** una proporción de los poros está entre el 80% y el 95%.
24. Espuma mineral (2) de acuerdo con una de las Reivindicaciones 15 a 23, **CARACTERIZADA PORQUE** los poros presentan un diámetro de 0,5 mm como máximo.
25. Elemento de construcción con un cuerpo de elemento constitutivo, **CARACTERIZADA PORQUE** el cuerpo del elemento de construcción o en una superficie del cuerpo del elemento de construcción y/o dentro del cuerpo del elemento de construcción está dispuesta una espuma mineral (2) correspondiente a una de las Reivindicaciones 15 a 24.
26. Procedimiento para la preparación de una espuma mineral (2) de autocurado según las Reivindicaciones 15-24, **CARACTERIZADO**

PORQUE comprende las etapas de:

- a) mezclar los componentes pulverulentos en una primera sección de mezcla (3) para preparar una formulación según las Reivindicaciones 1-14;
- b) añadir agua a la mezcla de la etapa a);
- c) añadir una espuma proteica y/o una espuma tensoactiva a la mezcla de la etapa b) en una segunda sección de mezcla (4) y mezclar
- d) endurecer la espuma mineral (2).

27. Procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 26, **CARACTERIZADO PORQUE** la espuma proteica y/o espuma tensoactiva se mezcla antes de añadir a la suspensión en un generador de espuma (11) con agua y eventualmente auxiliares de procesamiento.

28. Procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 26 ó 27, **CARACTERIZADO PORQUE** por proporción de formulación se añaden entre 30 y 60 partes de una espuma proteica y/o una espuma tensoactiva.