



Señora

Sandra Isabel Calderón Rodríguez

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de Patente de Invención PCT denominada
**“MEZCLAS IGNIFUGICAS A BASE DE CENIZAS
VOLANTES TIPO F”**

Asunto: Respuesta al oficio No. 9293 de 24 de mayo de 2024

Expediente No. NC2020/0016090

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de **ADENIUM IBÉRICA, S.L.** doy respuesta al Oficio No. 9293 de 24 de mayo de 2024, bajo los siguientes términos:

1. De la solicitud de patente

1.1. Reivindicaciones

En respuesta a la objeción de claridad realizada por el examinador a las reivindicaciones 1, 12, 13 y 14, al usar la expresión “al menos”, el Solicitante respetuosamente manifiesta que la expresión "al menos" al estar vinculada a porcentajes, cualquier experto en la materia

Calle 72 No. 10 - 07, Of. 603 • Teléfono: (+601 2113097)

Bogotá, D.C., Colombia

Email: contacto@cuestalawyers.com

www.cuestalawyers.com



tiene claro que el límite inferior es 0 y el superior es 100, por lo que dichas expresiones están claras en el contexto de las presentes reivindicaciones.

De hecho, el término "al menos" no se consideran imprecisos, este término lo que hace es obligar a que haya como mínimo una característica.

Ahora bien, estos términos en primer lugar no se mencionan entre los términos citados en el Manual de examen (2022) de solicitudes al contrario que los siguientes:

4.6.3 Términos imprecisos o relativos No se pueden admitir términos imprecisos del tipo "aproximadamente", "alrededor de" ya que en ese caso el alcance y ámbito de protección de la reivindicación deja de ser precisa y no permite una comparación con el estado de la técnica. Se pueden permitir para características no esenciales cuando esté justificado y siempre y cuando permitan distinguir el estado de la técnica sin ambigüedad (novedad, nivel inventivo). Por las mismas razones no se admiten términos relativos del tipo "mayor", "delgado", "fuente" ya que no tienen un significado preciso. En ningún caso estos términos se pueden utilizar para distinguir la invención del estado de la técnica. En estos casos se deben sustituir estas expresiones por términos precisos o rangos concretos de valores.

Por lo tanto, no se considera que los mismos deban ser eliminados del pliego de reivindicaciones, tanto así, que estas expresiones se aprecian en muchas patentes concedidas.

Adicionalmente, y a la luz de los argumentos presentado por el Examinador, el Solicitante desea retrotraer las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio presentado en abril de 2024, y como consecuencia ha decidió dejar el verbo "comprende" en lugar de "consiste" y ha decidido eliminar la limitación relativa al contenido en cemento sólido.



Entendiendo que las mismas corresponden a inclusiones que se habían hecho previamente, su eliminación ahora no supone una ampliación del contenido de la solicitud inicialmente presentada.

Adicionalmente, a la reivindicación 1 se ha añadido la siguiente característica técnica:

“y donde dicha composición no comprende entre 1,5 % y 50 % en peso de un agente alcalino con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.”

Esta característica tiene su soporte en el párrafo que va desde la página 11, línea 30, a la página 12, línea 7 de la descripción de la presente solicitud de patente.

Además de lo anterior, se ha añadido una nueva reivindicación 2, dirigida a la característica de que la composición no comprende un agente alcalino que comprende sodio. El soporte para esta característica también se presenta en la página 11, línea 30, a la página 12, línea 7 de la descripción de la presente solicitud de patente.

Para el resto de las reivindicaciones, se han modificado únicamente las dependencias internas a causa de la introducción de la nueva reivindicación 2.

En consecuencia, las modificaciones realizadas están enteramente sustentadas en la descripción y no amplía el contenido de la solicitud tal como fue inicialmente presentada.

2. Examen de Patentabilidad

2.1. Novedad y Nivel inventivo

En lo que se refiere a novedad, el Solicitante considera que, particularmente la nueva característica técnica introducida dirigida a que la composición no comprende entre 1,5 %



y 50 % en peso de un agente alcalino con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca es una característica que no se encuentra presente en ninguno de los documentos de la técnica anterior citados en el Oficio de referencia, por lo que la inclusión de dicha característica hace a la actual reivindicación 1 nueva sobre todos y cada uno de los documentos de la técnica anterior citados, por lo que cumplen el requisito de novedad.

En lo que se refiere a actividad inventiva, y en línea de lo ya emitido en la Opinión Escrita en fase PCT de la solicitud de patente internacional que dio origen a la presente solicitud en Colombia (adjunta), el Examinador PCT concluyó que *“ninguno de los documentos D01 a D02 citados o cualquier combinación relevante de los mismos revela una composición en seco con un porcentaje de cenizas volantes comprendido entre 30 y 80 % de cenizas volantes que comprenda únicamente una fuente reactiva de silicio como elemento activador”*. Y es que, de hecho, para un experto en el campo de los cementos, no sería para nada obvio, e incluso posiblemente ni lo consideraría factible, formular una composición de cemento que no contenga un agente alcalino, y más particularmente un agente alcalino que comprenda sodio, en una concentración entre 1,5% y 50% en peso con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca. Sin embargo, el solicitante ha encontrado que una formulación de este tipo es perfectamente posible y que funciona. En consecuencia, el Solicitante es de la convicción de que, no siendo para nada obvia la formulación de composición de cemento reivindicada frente a la técnica anterior, el requisito de actividad inventiva se cumple para la reivindicación 1 y, por definición, también para sus reivindicaciones dependientes.

En consecuencia, la presente invención cumple con el requisito de nivel inventivo, pues en los documentos citados no dan indicios ni sugieren la eliminación del agente alcalino para una composición de cemento.



Conclusiones

Con las enmiendas realizadas a las reivindicaciones y los argumentos proporcionados anteriormente, el solicitante considera subsanadas las objeciones del examinador.

En consecuencia y luego de haber presentado los argumentos necesarios y haber realizado las modificaciones pertinentes en el capítulo reivindicatorio de la presente invención, queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

Anexos: Comprobante de pago por modificación de la solicitud.
Capítulo reivindicatorio modificado con control de cambios.
Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.
Copia de la opinión escrita emitida en fase internacional por la Autoridad de Búsqueda.

REIVINDICACIONES

1. Una composición en forma de mezcla seca que ~~consiste en~~ comprende:

entre 30 y 80 % en peso de cenizas volantes tipo F,

5 ~~entre 0,5 y 18 % en peso de al menos un cemento sólido,~~

entre 1 y 9 % en peso de una fuente reactiva de silicio,

entre 1 y 15 % en peso de un acelerador del fraguado,

entre 2 y 30 % en peso de áridos ligeros,

donde el % en peso es con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla

10 seca, y

donde dicha composición en forma de mezcla seca tiene una densidad aparente de entre 150 y 900 kg/m³,

~~y~~ donde la fuente reactiva de silicio es metacaolín, el acelerador de fraguado es Ca(OH)₂, y los áridos ligeros se seleccionan de entre arena, grava, gravilla, arlita, perlita,

15 vermiculita y mezclas de los mismos,

y donde dicha composición no comprende entre 1,5 % y 50 % en peso de un agente alcalino con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.

20 2. La composición según la reivindicación 1, en donde la composición no comprende un agente alcalino que comprende sodio.

~~32.~~ La composición según ~~la~~ reivindicaciones ~~1 o 2~~, en donde la densidad aparente de la mezcla seca está entre 150 y 550 kg/m³.

25 ~~43.~~ La composición según cualquiera de las reivindicaciones ~~1, o 2 o 3~~, en donde la densidad aparente de la mezcla seca está entre 200 y 500 kg/m³.

30 ~~54.~~ La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición tiene una densidad aparente entre 400 y 900 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

~~65.~~ La composición según la reivindicación ~~54~~, en la que la densidad aparente de la composición está 450 y 850 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

35

76. La composición de las reivindicaciones 54 o 65, en la que la densidad aparente de la composición está entre 500 y 800 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

5 87. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición tiene una densidad de entre 200 y 600 kg/m³, cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

10 98. La composición según la reivindicación 87 que tiene una densidad entre 250 y 550 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

15 109. La composición según las reivindicaciones ~~7 u 8~~ 8 o 9, que tiene una densidad entre 300 y 500 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

20 110. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición comprende entre 40 % y 60 % en peso de cenizas volantes tipo F con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde dicha composición comprende entre 2 % y 7 % en peso de una fuente reactiva de silicio con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde dicha composición comprende entre 5 % y 30 % en peso de áridos ligeros con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; y donde dicha composición comprende entre 3 % y 12 % en peso de un acelerador del fraguado con respecto al
25 peso total de la composición en forma de mezcla seca.

30 121. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición comprende más de 40 % en peso y menos de 45 % en peso de cenizas volantes tipo F con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde dicha composición comprende entre 3 % y 6 % en peso de una fuente reactiva de silicio con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde la fuente reactiva de silicio es una puzolana natural, donde dicha composición comprende entre 10 % y 30 % en peso de árido ligeros, con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; y donde dicha composición comprende entre 4
35 % y 9 % en peso con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca de Ca(OH)₂ como acelerador de fraguado.

132. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende entre 5 % y 18 % en peso de al menos un cemento sólido, con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde el cemento se selecciona de entre cemento Portland o cemento gris, cemento blanco, cemento rápido y mezclas de los mismos; que además comprende al menos un aditivo sólido, seleccionado de entre superplastificantes, acelerantes, retardantes, fluidificantes, retenedores de agua, aireantes y mezclas de los mismos; que además comprende una fibra en una proporción inferior a 1 % en peso con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde la fibra se selecciona de entre fibra de vidrio, lana de vidrio, fibra de plástico o fibra de carbono.

143. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
entre 40 y 60 % en peso de cenizas volantes tipo F,
entre 2 y 7 % en peso de una fuente reactiva de silicio,
entre 3 y 12 % de un acelerador del fraguado,
entre 5 y 30 % en peso de áridos ligeros,
entre 5 y 18 % en peso de al menos un cemento.
entre 0,1 y 0,99 % en peso de al menos una fibra,
entre 0,02 y 1,00 % en peso de al menos un aditivo,
con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.

154. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
entre 40 y 45 % en peso de cenizas volantes tipo F,
entre 3 y 6 % en peso de una fuente reactiva de silicio,
entre 4 y 9 % de un acelerador del fraguado,
entre 10 y 30 % en peso de áridos ligeros,
entre 5 y 18 % en peso de al menos un cemento.
entre 0,5 y 0,99 % en peso de al menos una fibra,
entre 0,02 y 0,70 % en peso de al menos un aditivo,
con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.

165. Composición que comprende cualquiera de las composiciones descritas en las reivindicaciones anteriores y agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,5 y 0,95.

176. Composición según la reivindicación 165, en la que la relación en peso líquido/sólido de la composición está entre 0,6 y 0,9.

187. Composición según la reivindicación 176, en la que la relación en peso líquido/sólido de la composición está entre 0,7 y 0,9.

REIVINDICACIONES

1. Una composición en forma de mezcla seca que comprende:
entre 30 y 80 % en peso de cenizas volantes tipo F,
5 entre 1 y 9 % en peso de una fuente reactiva de silicio,
entre 1 y 15 % en peso de un acelerador del fraguado,
entre 2 y 30 % en peso de áridos ligeros,
donde el % en peso es con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla
seca, y
10 donde dicha composición en forma de mezcla seca tiene una densidad aparente de
entre 150 y 900 kg/m³,
donde la fuente reactiva de silicio es metacaolín, el acelerador de fraguado es Ca(OH)₂,
y los áridos ligeros se seleccionan de entre arena, grava, gravilla, arlita, perlita,
vermiculita y mezclas de los mismos,
15 y donde dicha composición no comprende entre 1,5 % y 50 % en peso de un agente
alcalino con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.
2. La composición según la reivindicación 1, en donde la composición no comprende un
agente alcalino que comprende sodio.
- 20
3. La composición según las reivindicaciones 1 o 2, en donde la densidad aparente de
la mezcla seca está entre 150 y 550 kg/m³.
4. La composición según cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 o 3, en donde la
25 densidad aparente de la mezcla seca está entre 200 y 500 kg/m³.
5. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha
composición tiene una densidad aparente entre 400 y 900 kg/m³ cuando se mezcla con
agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.
- 30
6. La composición según la reivindicación 5, en la que la densidad aparente de la
composición está 450 y 850 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso
líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.

7. La composición de las reivindicaciones 5 o 6, en la que la densidad aparente de la composición está entre 500 y 800 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.
- 5 8. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición tiene una densidad de entre 200 y 600 kg/m³, cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.
9. La composición según la reivindicación 8 que tiene una densidad entre 250 y 550
10 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,7 y 0,9.
10. La composición según las reivindicaciones 8 o 9, que tiene una densidad entre 300 y 500 kg/m³ cuando se mezcla con agua en una relación en peso líquido/sólido de entre
15 0,7 y 0,9.
11. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición comprende entre 40 % y 60 % en peso de cenizas volantes tipo F con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde dicha
20 composición comprende entre 2 % y 7 % en peso de una fuente reactiva de silicio con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde dicha composición comprende entre 5 % y 30 % en peso de áridos ligeros con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; y donde dicha composición comprende entre 3 % y 12 % en peso de un acelerador del fraguado con respecto al
25 peso total de la composición en forma de mezcla seca.
12. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición comprende más de 40 % en peso y menos de 45 % en peso de cenizas volantes tipo F con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca;
30 donde dicha composición comprende entre 3 % y 6 % en peso de una fuente reactiva de silicio con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde la fuente reactiva de silicio es una puzolana natural, donde dicha composición comprende entre 10 % y 30 % en peso de árido ligeros, con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; y donde dicha composición comprende entre 4
35 % y 9 % en peso con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca de Ca(OH)₂ como acelerador de fraguado.

13. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende entre 5 % y 18 % en peso de al menos un cemento sólido, con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde el cemento se selecciona de entre cemento Portland o cemento gris, cemento blanco, cemento rápido y mezclas de los mismos; que además comprende al menos un aditivo sólido, seleccionado de entre superplastificantes, acelerantes, retardantes, fluidificantes, retenedores de agua, aireantes y mezclas de los mismos; que además comprende una fibra en una proporción inferior a 1 % en peso con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca; donde la fibra se selecciona de entre fibra de vidrio, lana de vidrio, fibra de plástico o fibra de carbono.

14. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
entre 40 y 60 % en peso de cenizas volantes tipo F,
entre 2 y 7 % en peso de una fuente reactiva de silicio,
entre 3 y 12 % de un acelerador del fraguado,
entre 5 y 30 % en peso de áridos ligeros,
entre 5 y 18 % en peso de al menos un cemento.
entre 0,1 y 0,99 % en peso de al menos una fibra,
entre 0,02 y 1,00 % en peso de al menos un aditivo,
con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.

15. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
entre 40 y 45 % en peso de cenizas volantes tipo F,
entre 3 y 6 % en peso de una fuente reactiva de silicio,
entre 4 y 9 % de un acelerador del fraguado,
entre 10 y 30 % en peso de áridos ligeros,
entre 5 y 18 % en peso de al menos un cemento.
entre 0,5 y 0,99 % en peso de al menos una fibra,
entre 0,02 y 0,70 % en peso de al menos un aditivo,
con respecto al peso total de la composición en forma de mezcla seca.

16. Composición que comprende cualquiera de las composiciones descritas en las reivindicaciones anteriores y agua en una relación en peso líquido/sólido de entre 0,5 y 0,95.

17. Composición según la reivindicación 16, en la que la relación en peso líquido/sólido de la composición está entre 0,6 y 0,9.

18. Composición según la reivindicación 17, en la que la relación en peso líquido/sólido
5 de la composición está entre 0,7 y 0,9.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference PCT-929	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/ES2019/070486	International filing date (<i>day/month/year</i>) 11 July 2019 (11.07.2019)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 11 July 2018 (11.07.2018)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant ADENIUM IBÉRICA, S.L.		

1.	This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).																								
2.	This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.																								
In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.																									
3.	This report contains indications relating to the following items: <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">☒</td> <td style="width: 25%;">Box No. I</td> <td style="width: 70%;">Basis of the report</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☒</td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table>	☒	Box No. I	Basis of the report	☐	Box No. II	Priority	☐	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	☐	Box No. IV	Lack of unity of invention	☒	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	☐	Box No. VI	Certain documents cited	☐	Box No. VII	Certain defects in the international application	☐	Box No. VIII	Certain observations on the international application
☒	Box No. I	Basis of the report																							
☐	Box No. II	Priority																							
☐	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																							
☐	Box No. IV	Lack of unity of invention																							
☒	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																							
☐	Box No. VI	Certain documents cited																							
☐	Box No. VII	Certain defects in the international application																							
☐	Box No. VIII	Certain observations on the international application																							
4.	The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).																								

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Date of issuance of this report 12 January 2021 (12.01.2021) Authorized officer Simin Baharlou e-mail: pct.team9@wipo.int
--	---

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

Remitente: LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA
DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Destinatario:

ELZABURU, S. L. P.
c/ MIGUEL ANGEL, nº 21 – Piso 2º
28010 - MADRID
- ESPAÑA -

PCT

**OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL**

(Regla 43bis.1 del PCT)

Fecha de expedición (día/mes/año)		16 SEPTIEMBRE 2019 (16.09.2019)
Referencia del expediente del solicitante o del mandatario PCT-929		PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN Véase el punto 2
Solicitud internacional N° PCT/ES2019/070486	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 11 JULIO 2019 (11.07.2019)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 11 JULIO 2018 (11.07.2018)
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP C04B18/08 (2006.01)		
Solicitante ADENIUM IBÉRICA, S. L.		

1. La presente opinión contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- | | | |
|-------------------------------------|---------------|--|
| ☒ | Recuadro I | Base de la opinión |
| ☐ | Recuadro II | Prioridad |
| ☐ | Recuadro III | No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial |
| ☐ | Recuadro IV | Falta de unidad de invención |
| ☒ | Recuadro V | Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración |
| ☐ | Recuadro VI | Ciertos documentos citados |
| ☐ | Recuadro VII | Defectos en la solicitud internacional |
| ☐ | Recuadro VIII | Observaciones relativas a la solicitud internacional |

2. CONTINUACIÓN DE LA TRAMITACIÓN

Si se hace una petición de examen preliminar internacional, esta opinión se considerará como una opinión escrita de la Administración encargada del examen preliminar internacional ("IPEA") salvo en aquellos casos en los que el solicitante elija una Administración distinta a ésta y, la IPEA elegida haya notificado a la Oficina Internacional según lo previsto en la Regla 66.1 bis(b) que las opiniones escritas de esta Administración encargada de la búsqueda internacional no serán consideradas como tales.

Si esta opinión es, como se indica más arriba, considerada como una opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a que presente ante la IPEA una respuesta por escrito junto con modificaciones, en su caso, antes de la expiración del plazo de 3 meses a contar desde la fecha de envío del formulario PCT/ISA/220 o antes de la expiración del plazo de 22 meses a contar desde la fecha de prioridad, aplicándose el plazo que expire más tarde.

Para otras opciones, consultar el formulario PCT/ISA/220.

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana 75 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04	Fecha en que se ha concluido efectivamente esta opinión 12 septiembre 2019 (12.09.2019)	Funcionario autorizado A. Rua Aguete Nº de teléfono: 91 349 85 18
---	---	---

Recuadro I. Base de la opinión

1. Por lo que respecta al **idioma** esta opinión se ha establecido sobre la base de:
 - ☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó
 - ☐ una traducción de la solicitud original al , que es el idioma de una traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (según las Reglas 12.3.a) y 23.1.b)).
2. Esta opinión se ha establecido teniendo en cuenta la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43bis.1 a)).
3. En lo que se refiere a **las secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos** divulgadas en la solicitud internacional y necesarias para la invención reivindicada, esta opinión se ha establecido sobre la base de una lista de secuencias:
 - a. ☐ que forma parte de la solicitud internacional tal y como se presentó:
 - ☐ en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25.
 - ☐ en formato papel o en formato de archivo de imagen.
 - b. ☐ presentada junto con la solicitud internacional de acuerdo a la Regla 13.ter. 1.a) del PCT a los fines de la búsqueda exclusivamente en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25.
 - c. ☐ Presentada con posterioridad a la fecha de presentación únicamente a los fines de la búsqueda internacional:
 - ☐ en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25 (Regla 13ter.1(a)).
 - ☐ en formato papel o en formato de archivo de imagen (Regla 13ter.1(b) e Instrucciones Administrativas, sección 713).
4. ☐ Además, en caso de que se haya presentado más de una versión o copia de una lista de secuencias, se ha entregado la declaración requerida de que la información contenida en las copias subsiguientes o adicionales es idéntica a la que forma parte de la solicitud tal y como se presentó o no va más allá de lo presentado inicialmente.
5. Comentarios adicionales:

Recuadro V. Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones	4-5, 7, 17, 19-72	Sí
	Reivindicaciones	1, 2-3, 6, 8-16, 18	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones	38-72	Sí
	Reivindicaciones	1-37	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-72	Sí
	Reivindicaciones		NO

2. Citas y explicaciones

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	CN 105330219 A (UNIV WUHAN)	17/02/2016
D02	KR 20180007647B B1 (KOREA INSTITUTE OF CERAMIC ENGINEERING AND TECH.)	23/01/2018

NOVEDAD

El documento D01 divulga una composición en forma de mezcla seca que comprende 45-54% de cenizas volantes, 12-20% de cenizas de cascarilla de arroz (que actúa como fuente reactiva de silicio), 3-5% de hidróxido sódico como agente alcalino sólido, 1-9% de perlita como árido ligero y entre 8 y 12 % de hidróxido cálcico. Se realiza la mezcla en seco. Actúa como aislante térmico (ver resumen WPI). Si bien no se mencionan explícitamente las propiedades de densidad y resistencia mecánica a la compresión, antes los mismos componentes y rangos de composición cabe esperar las mismas propiedades.

En vista a lo anterior, se pone de manifiesto que todas las características técnicas que definen el objeto de las reivindicaciones 1, 2-3, 6, 8-16, y 18 se encuentran implícita o explícitamente descritos en el documento D01, por lo que dichas reivindicaciones no satisfacen el requisito de novedad, según se establece en el Art. 33(2) PCT.

ACTIVIDAD INVENTIVA

El documento D02 divulga una composición en seco que comprende entre 10 y 40% de cenizas volantes, 1-5% de silicato sódico, 10-50% de hidróxido sódico como agente alcalino sódico, entre 0,1 y 0,5% de una fibra de vidrio y entre 10 y 40 % de cemento. Esta composición se usa para la protección ignífuga de superficies (ver resumen WPI).

La composición reivindicada en las reivindicaciones 1 y 30 difiere del documento D2 en que no se contempla la incorporación de un aditivo acelerador del fraguado en la misma. Sin embargo, no se considera que esta diferencia confiera ningún elemento de significación inventiva con respecto al estado de la técnica de composiciones cementosas, puesto que es conocido que los aceleradores de fraguado se utilizan cuando se desea acortar los tiempos de fraguado y que además producen un aumento en las propiedades mecánicas de la composición.

Continúa en página siguiente...

Continuación Recuadro V. Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración.
Continuación 2

Por lo tanto, se considera que las reivindicaciones 1 a 33 de la solicitud carecen de actividad inventiva a la vista de lo divulgado en D02. (Art. 33(3) PCT).

Por otro lado, las reivindicaciones dependientes 34 a 37 relativas a la forma de aplicación del recubrimiento ignífugo en concreto por gunitado, que es habitual en el estado de la técnica para conseguir una capa continua con menor espesor, no comprenden características adicionales que, en combinación con las características de las reivindicaciones de las que dependen, cumplan el requisito de actividad inventiva frente al estado de la técnica anterior, según el Art. 33(3) PCT.

NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA

Por otro lado ninguno de los documentos D01 a D02 citados o cualquier combinación relevante de los mismos revela una composición en seco con un porcentaje de cenizas volantes comprendido entre 30 y 80 % de cenizas volantes que comprenda únicamente una fuente reactiva de silicio como elemento activador, sin contar con la presencia de un agente alcalino sódico, tal y como se recoge en la reivindicación 38 de la solicitud y las demás reivindicaciones de la 39 a la 72, dependientes de la misma.

Por lo tanto, la invención tal y como se recoge en las reivindicaciones 38 a 72 de la solicitud es nueva, implica actividad inventiva y tiene aplicación industrial. (Art. 33(2), (3) y (4) PCT).



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2024/0011023
Recibo: 24-64564
Fecha: 14/08/2024

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 1004275
CUS: 844326615

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente PCT NC2020/0016090

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 214,000	\$ 214,000
TOTAL					\$ 214,000