

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	10-161630- -7	FECHA:	2013-04-29 12:16:45
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	5
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D´ALEMAN

Asunto: Radicación: 10-161630- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 7884
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/GB2009/001610				
Fecha de Presentación Internacional	26/06/2009				

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 9 a 24	23/Diciembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 25 a 28	23/Diciembre/2010
Dibujos:	Folios 29 a 31	23/Diciembre/2010
Prioridad:	EP 08252192.3	26/Junio/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 21.

Título de la solicitud: “Composición aglutinante hidráulica en forma de polvo seco” (modificado Fl. 55).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad proporcionar composiciones aglutinantes útiles para fabricación de cemento con emisiones de CO₂ mínimas o aún negativas por que la composición se basa en MgO que absorbe CO₂ cuando se endurece.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición aglutinante que comprende: a) 10 a 95 % de MgO; b) 5% a 80% de carbonato de magnesio y c) 0% a 10% de sal de cloruro, donde el carbonato de magnesio está en la forma $x \text{ MgCO}_3 \cdot y \text{ Mg(OH)}_2 \cdot z \text{ H}_2\text{O}$.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 04 B 28/10, 22/06.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 16, 17, 18 y 19 hacen relación a un uso, dado que en el preámbulo que es el elemento que introduce al objeto a ser protegido refiere como sigue: “*Uso de una composición de cualquier reivindicación precedente como un aglutinante en concreto, morteros, cementos u otros productos de construcción de inmuebles*”, “*un producto de construcción que comprende la composición reivindicada en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 que se ha fraguado*”, “*un método para formar un material de construcción que comprende mezclar juntos el aglutinante de una cualquiera de las reivindicaciones a1 a15*”, lo cual no es patentable de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 1, 2, 5, 10, 11 y 15 no son claras porque presentan términos indefinidos “*por lo menos*”, “*aproximadamente*”, “*sustancialmente*”, “*por ejemplo*”, utilizados para definir el rango de varias características de la composición deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- La reivindicación 14 no es clara porque presenta efectos “*aglutinante... en forma de polvo seco*”, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.
- La reivindicación 21 no es clara porque caracteriza un equipo por el contenido en su interior (composición y las instrucciones para combinar los componentes) y no corresponde a una característica técnica esencial del mismo. Es importante mencionar que las reivindicaciones deben caracterizar un producto o equipo por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen y todo lo que

permita establecer cómo se llegó a tales resultados. Además, dicha reivindicación presenta falsas dependencias en relación a la “reivindicación 1” y “reivindicaciones 1, 2 o 9”.

- Las reivindicaciones 1 a 15 no son claras porque el preámbulo no permite distinguir el objeto a proteger, este debe ser coincidente con el título de la invención, por ejemplo el preámbulo podría ser *“una composición aglutinante hidráulica en forma de polvo seco que comprende...”*.
- Las reivindicaciones 2, 12, 13 y 21 no son claras porque los términos “roseta”, *“junto con instrucciones para combinar los componentes n las cantidades establecidas”*, son vagos y poco claros y dejan al lector en la duda sobre el significado de las características técnicas a que se refiere, haciendo que la definición del objeto de dichas reclamaciones no claro.
- En las reivindicaciones 2 y 21 referidas a una composición aglutinante, se incluyen características del proceso *“hidróxido de magnesio formado al hidratar MgO en la presencia de un carbonato de magnesio dela forma anterior”*, es decir, estas reivindicaciones de producto también se encuentran definas en términos del procedimiento de fabricación. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

- La reivindicación 21 no es clara porque presenta términos generales *“cantidad de óxido de magnesio”*, *“cantidad de hidróxido de magnesio”*, *“cantidades establecidas”* *“formula I”*, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad, es decir 26 de junio de 2008.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2008148055	“Hydraulic cements comprising carbonate compounds composition”	4/Diciembre/2008
D2	US 5'927.288	“Hydromagnesite/magnesium hidroxide fillers for smoking aricle wrappers and methods for making same”	27/Julio/1999

El documento D1² divulga composiciones de cemento hidráulico que incluyen una composición compuesta por carbonato, por ejemplo, una composición de carbonato derivada de agua salada que contiene compuestos de carbonato cristalinos y/o amorfas. También se proporcionan métodos para preparar y usar los cementos

¹ Proceso 129-IP-2007

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2008148055A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20081204&DB=EPODOC&locale=en_EP

hidráulicos, así como las composiciones ajustables, tales como hormigones y morteros. Los cementos y las composiciones producidas a partir de esta composición encuentran uso en una variedad de aplicaciones, incluyendo el uso en una variedad de materiales de construcción y aplicaciones de construcción (resumen).

El documento D2³ divulga composiciones de hidróxido de hidromagnesita-magnesio que se preparan, cuando se utiliza como material de relleno en envolturas de artículos de fumar (resumen).

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Una composición aglutinante...*” (Fl. 25).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una composición aglutinante que comprende:	Composición aglomerante hidráulico (resumen).	Composición de aglomerante hidráulico como relleno en artículos para fumar (resumen, Col 7, líneas 15 a 28, Ejs. 1 a 19).
a) 10% a 85% de MgO.	Adición de hasta 10% en peso de un agente regulador de pH, que puede ser óxido de magnesio (Pág. 11, líneas 19-25).	Hidróxido de magnesio, óxido de magnesio (Col 7, líneas 15 a 28, Ejs. 1 a 19).
b) 5% a 80% de carbonato de magnesio.	Un ligante hidráulico de agua salada procedente de carbonato de magnesio que cae en el ámbito de aplicación del carbonato de magnesio (Pág. 8, línea 31 a Pág. 9, línea 1).	Carbonato de magnesio tales como hidromagnesita, nesquehonite, lansfordite, dipingite, o georgiosite (Col 7, líneas 15 a 28, Ejs. 1 a 19).
c) 0% a 10% de sal de cloruro.	Adición de otros aditivos como cloruro (Col. 23, líneas 5 a 14).	Opcional (Col. 4, línea 55).
Con base en el peso total de los componentes a) a c).	Porcentaje en peso en peso (Pág. 11, líneas 19-25; Pág. 8, línea 31 a Pág. 9, línea 1).	Porcentajes en peso (Ej. 1 a 19)
En donde el carbonato de magnesio está en la forma $x\text{MgCO}_3.y\text{Mg}(\text{OH})_2.z\text{H}_2\text{O}$ en donde x es un número que es por lo menos 1, y por lo menos uno de y o z es un número que es mayor que 0.	Minerales de carbonato de magnesio de interés incluyen, pero no se limitan a: magnesita (MgCO_3), barringtonite ($\text{MgCO}_3.2\text{H}_2\text{O}$), nesquehonite ($\text{MgCO}_3. 3\text{H}_2\text{O}$), lanfordite ($\text{MgCO}_3 \llcorner 5\text{H}_2\text{O}$) y carbonato de calcio amorfo de magnesio ($\text{MgCO}_3.n\text{H}_2\text{O}$) (Pág. 8, línea 31 a Pág. 9, línea 1).	Las composiciones de la presente invención son composiciones íntimas de hidromagnesita ($\text{Mg}_5(\text{CO}_3)_4 (\text{OH})_2.4\text{H}_2\text{O}$) con hidróxido de magnesio ($\text{Mg}(\text{OH})_2$) (Col. 4, líneas 43-45)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgada previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

El documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 a 7, los minerales de carbonato de magnesio de interés incluyen, pero no se limitan a: magnesita (MgCO_3), barringtonite ($\text{MgCO}_3.2\text{H}_2\text{O}$), nesquehonite ($\text{MgCO}_3. 3\text{H}_2\text{O}$), lanfordite ($\text{MgCO}_3 \llcorner 5\text{H}_2\text{O}$) y carbonato de calcio amorfo de magnesio ($\text{MgCO}_3.n\text{H}_2\text{O}$) (Pág. 8, línea 31 a Pág. 9, línea 1).
- Reivindicación 15, se pueden incluir otros aditivos como una puzolana es un

³http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5927288A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19990727&DB=EPODOC&locale=en_EP

material silíceo o aluminosilíceous (Pág. 8, línea 31 a Pág. 9, línea 1).

- Reivindicación 20, el producto seco se trituró en una mezcladora de balón y se fraccionó por tamaño a través de una serie de tamices para producir el precipitado (Pág.32, líneas 1 y 2).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 a 7, las composiciones de la presente invención son composiciones íntimas de hidromagnesita ($Mg_5(CO_3)_4(OH)_2 \cdot 4H_2O$) con hidróxido de magnesio ($Mg(OH)_2$) (Col. 4, líneas 43-45).
- Reivindicación 9, como opcionalmente puede contener sal de cloruro entonces se pueden obtener las siguientes composiciones: 84% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 16%(Ej. 1), 49% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 51% (Ej. 2); en 91% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 9% (Ej. 3); 59% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 41% (Ej. 4); 72% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 28% (Ej.5); 59% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 41%; 88% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 12% (Ej. 6); 87% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 13% (Ej. 7); 59% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 41%.; 61% hidromagnesita e hidróxido de magnesio 39% (Ej. 11).
- Reivindicación 12, composición tiene una morfología roseta (reivindicación 21).
- Reivindicación 20, se produce $Mg(OH)_2$ al hidratar MgO en presencia de hidromagnetita, al secar y moler la composición (Ej. 17 a 19).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 y 20 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2008148055	1 a 15 y 20	Novedad/Nivel inventivo
D2	US 5'927.288	1 a 15 y 20	Novedad/Nivel inventivo

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 (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-07

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez