

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-77769- -7	FECHA: 2013-03-19 09:58:02
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
DANILO ROMERO RAAD

Asunto: Radicación: 10-77769- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 5586
 Folios:

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/US2008/086412				
Fecha de Presentación Internacional	11/12/2008				

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 47 a 63	28/Junio/2010
Reivindicaciones:	Folios 101 y 102	12/Diciembre/2011
Dibujos:	Folios 66 a 78	28/Junio/2010
Prioridad:	US 11/966749	28/Diciembre/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta 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.

Se aceptan para estudio todas las 10 reivindicaciones presentadas (Fls. 101 y 102) porque las tasas pagadas cubren en su totalidad lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única.

Título de la solicitud: “Agentes de espumado para agua dura y métodos para la producción de panel de yeso” (Fl. 95).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar paneles de yeso estables que emplean materias primas más económicas para su fabricación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición y método de fabricación de paneles de yeso que emplean agua dura y surfactantes que permiten tener espumas y burbujas estables con esa calidad de agua.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) C04B 24/16, 24/32, 28/14.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 7 no son claras porque la expresión “*alrededor*” es imprecisa, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por términos precisos o un rango concreto.

Las reivindicaciones 2, 3, 9 y 10 no son concisas porque los términos “*jabón premezclado*” y “*aditivo*” hacen referencia a una amplia gama de posibles surfactantes y aditivos respectivamente. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados ó probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados.

La reivindicación 3 y 10 no son claras porque formar burbujas de núcleo de espuma más grandes es un resultado a alcanzar, lo que no está permitido, no define al producto o el método porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere remplazar esas expresiones por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

La reivindicación 7 no es clara porque hace referencia a un producto, pero presenta características técnicas de un método mediante el uso de la expresión “*donde dicha pasta de yeso espumante es puesta entre las dos caras*”, lo cual no es permitido. 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”.¹

¹ Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit. Proceso 129aIPa2007.

5. 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 invocada, es decir, el 28 de diciembre de 2007.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2005/0106118	"Anionic surfactant powder."	19/Mayo/2005
D2	EP 0611734	"Foaming agent for light-weight gypsum plaster boards."	24/Agosto/1994

El documento D1² divulga surfactantes con grupos etoxi que se emplean para estabilizar espumas en agua dura (Pág. 1, Párr. 4, Párr. 11 y Párr. 13).

El documento D2³ divulga composiciones y el método de fabricación de paneles de yeso empleando surfactantes que estabilizan espumas (Pág. 2, líneas 38 a 40).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Un método para formar una pasta de yeso en presencia de agua dura, método que incluye los pasos de...*" (Fl. 101).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método para formar una pasta de yeso en presencia de agua dura que comprende los pasos de:	No se menciona	Proceso para formar tableros de yeso (Pág. 2, líneas 38 a 40).
Mezclar yeso calcinado con agua.	No se menciona	Mezclar yeso calcinado con agua. (Pág. 5, líneas 34 a 36).
El agua adicionada al yeso es agua dura.	El surfactante es estable en agua dura (Pág. 1, Párr. 4).	No se menciona
Agregar una espuma que tenga agua, aire y un surfactante.	No se menciona	Se adiciona espuma, la cual fue previamente formada con agua, surfactante y otros aditivos (Pág. 2, líneas 4 a 13, Pág. 6, líneas 40 a 55).
Dicho surfactante tiene una porción hidrófila formada por entre 0.2 a 0.3 grupos etoxi.	El surfactante posee un número de óxido de alquileo de 0.02 a 2 en (Pág. 1, Párr. 11).	No se menciona
El surfactante está conformado por cadenas C8 entre un 20 y 60%, C10 entre un 20 y 60%, C12 entre 14 y 36% y C14 entre 2 y 20%.	El surfactante puede tener de 8 a 20 carbonos por molécula (Pág. 1, Párr. 13).	El surfactante está conformado por cadenas C8 entre un 20 y 40%, C10 entre un 30 y 60%, C12 entre 15 y 40% y diferentes C a los anteriores entre 0.1 y 8%. (Pág. 2, línea 50 a Pág. 3, línea 9).

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050519&CC=US&NR=2005106118A1&KC=A1)

DB=worldwide.espacenet.com&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050519&CC=US&NR=2005106118A1&KC=A1

³[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19940824&CC=EP&NR=0611734A1&KC=A1)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19940824&CC=EP&NR=0611734A1&KC=A1

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan surfactantes y métodos para realizar paneles de yeso.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el documento D1 consiste en que D1 no menciona el método de fabricación de paneles de yeso.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el documento D2 consiste en que en D2 no se menciona el surfactante empleado para estabilizar espumas en agua dura.

No se evidencia algún efecto técnico que logre la diferencia de proporcionar un surfactante con grupos etoxi entre 0,2 y 0,3, en la formación del panel de yeso, dado que el método revelado en el documento D2, presenta una espuma estable para hacer paneles de yeso similar a la obtenida con el método reivindicado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un método para la fabricación de paneles de yeso como alternativa al método revelado en el documento D2?

Ahora bien, el documento D1 da a conocer un surfactante con número de etoxi entre 0,2 y 0,3 que contiene la misma longitud de carbonos en la parte hidrofóba (Pág. 1, Párr. 11).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, enfrentada al problema de obtener una solución alternativa a la revelada en el estado de la técnica, emplearía otro surfactante con diferente número de etoxi, tal como es revelado en el documento D1 para fabricar paneles de yeso, para determinar si se favorece así la estabilidad en la formación de espuma, y por lo tanto, se considera que la solución de la reivindicación 1 carece de nivel inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan características adicionales que hagan inventiva la solicitud, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que el documento D1 divulga el uso de agua dura (Pág. 1, Párr. 4) y adicionalmente el documento D2 divulga una mezcla para formar surfactantes previo a su uso (Pág. 3, líneas 35 a 47).

Conclusión:
Las reivindicaciones 1 a 6 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 7 consiste en “Un panel de yeso formado en presencia de agua dura, el cual incluye: yeso calcinado, agua para mezclar con el yeso...” (Fl. 102).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Panel de yeso formado en presencia de agua dura el cual incluye:	No se menciona	Proceso para formar tableros de yeso (Pág. 2, líneas 38 a 40).
Yeso calcinado con agua.	No se menciona	Mezclar yeso calcinado con agua. (Pág. 5, líneas 34 a 36).
El agua adicionada al yeso es agua dura.	El surfactante es estable en agua dura (Pág. 1, Párr. 4).	No se menciona
Espuma que tenga agua, aire y un surfactante.	No se menciona	Se adiciona espuma, la cual fue previamente formada con agua, surfactante y otros aditivos (Pág. 2, líneas 4 a 13, Pág. 6, líneas 40 a 55).
Dicho surfactante tiene una porción hidrófila formada por	El surfactante posee un número de óxido de alquileo	No se menciona

entre 0.2 a 3 grupos etoxi.	de 0.02 a 2 en (Pág. 1, Párr. 11).	
El surfactante está conformado por cadenas C8 entre un 20 y 60%, C10 entre un 20 y 60%, C12 entre 14 y 36% y C14 entre 2 y 20%.	El surfactante puede tener de 8 a 20 carbonos por molécula (Pág. 1, Párr. 13).	El surfactante está conformado por cadenas C8 entre un 20 y 40%, C10 entre un 30 y 60%, C12 entre 15 y 40% y diferentes C a los anteriores entre 0.1 y 8%. (Pág. 2, línea 50 a Pág. 3, línea 9).
El panel tiene una cara delantera y una trasera	No se menciona	Se tiene una cara delantera y trasera (Pág. 2, líneas 11 a 13).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 7, porque divulgan surfactantes, composiciones y métodos para realizar paneles de yeso.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y el documento D1 consiste en que D1 no menciona la composición para la fabricación de paneles de yeso.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y el documento D2 consiste en que en D2 no se menciona en la composición el agua dura.

No se evidencia algún efecto técnico que logre la diferencia de proporcionar agua dura, en la formación del panel de yeso, dado que las composiciones reveladas en el documento D2, son estables al hacer los paneles de yeso de forma tal que es similar a la obtenida con la composición reivindicada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener una composición de paneles de yeso como alternativa a la composición revelada en el documento D2?

Ahora bien, el documento D1 da a conocer un surfactante con número de etoxi entre 0,2 y 0,3 que contiene la misma longitud de carbonos en la parte hidrofóba (Pág. 1, Párr. 11).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, enfrentada al problema de obtener una solución alternativa a la revelada en el estado de la técnica, emplearía otra calidad de agua como lo es el agua dura, tal como es revelado en el documento D1, para fabricar paneles de yeso, para determinar si se favorece o no la estabilidad en la forma final del panel, y por lo tanto, se considera que la solución de la reivindicación 7 carece de nivel inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 8 a 9 no mencionan características adicionales que hagan inventiva la solicitud, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que el documento D1 divulga el uso de agua dura (Pág. 1, Párr. 4) y adicionalmente el documento D2 divulga una mezcla para formar surfactantes previo a su uso (Pág. 3, líneas 35 a 47).

Conclusión:
Las reivindicaciones 7 a 9 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0106118	1 a 9	Nivel inventivo
D2	EP 0611734	1 a 9	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 2013-03-26

Elaboró: Jorge Eduardo Cortazar Gomez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro