

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-110468- -2	FECHA: 2014-05-08 10:44:47
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 13-110468- -2
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 5439
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2010/055030				
Fecha de Presentación Internacional	02/11/2010				

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:	13-110468-00000-0000	02/Mayo/2013
Reivindicaciones:	13-110468-00000-0000	02/Mayo/2013
Prioridad:	No reivindica	

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES ACTIVAS ANTI-TRANSPIRANTES Y SU MANUFACTURA”

El problema técnico se refiere a la necesidad de proporcionar una composición anti-transpirante, para solucionar este problema la solicitud presenta una composición activa anti-transpirante que comprende una sal de aluminio, teniendo la sal de aluminio (i) una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 hasta 3:1; y (ii) exhibiendo un espectro de ²⁷Al RMN con una distribución de especies que incluye al menos 90% del catión Al₃₀ de poli-hidroxi-oxo-aluminio como la especie predominante detectable mediante ²⁷Al RMN dentro de la sal de aluminio. La composición puede opcionalmente incluir zirconio. También se revela un método para manufacturar una composición activa anti-transpirante y el uso de un paso de

calentamiento a una temperatura elevada para convertir los cationes Al_{13} de poli-hidroxi-oxo-aluminio en las especies detectables mediante ^{27}Al RMN dentro de una solución acuosa de sal de aluminio en cationes Al_{30} de poli-hidroxi-oxo-aluminio en las especies detectables mediante ^{27}Al RMN sin aumentar un área del Pico 3 de la SEC en el cromatograma SEC de la sal de aluminio.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61Q 15/00; A61K 8/26.

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

El uso de las reivindicaciones 39 a 54 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

4. De la Solicitud de Patente

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 dado que la solicitud contiene 54, es decir más de diez (10) reivindicaciones y se pagó la tasa complementaria, se estudiarán todas las reivindicaciones presentadas porque fueron cubiertas por la tasa pagada.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 36 no es clara porque es de método y depende de una de producto. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

Las Reivindicaciones 37 y 38 no son claras porque, siendo de método, se refieren a la reivindicación 20 que es de producto. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

La reivindicación 54 no es clara porque pretende caracterizar una composición por el uso que eventualmente pueda dársele. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud internacional, es decir el 12 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	US6074632	"Polyhydric alcohol stabilized antiperspirant salt solutions"	13/Junio/2000
D2	US2005265939	"High pH antiperspirant compositions of enhanced efficacy"	01/Diciembre/2005

El documento D1¹ divulga métodos de preparación de sales antitranspirantes de eficacia mejorada y soluciones de alcohol polihídrico acuosas particularmente estabilizadas de dichas sales. Uno de tales métodos implica la estabilización de una solución acuosa de una sal antitranspirante de eficacia mejorada mediante la adición de una cantidad eficaz de un alcohol polihídrico que tiene de 3 a 6 átomos

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6074632&KC=&locale=en_EP&FT=E

de carbono y de 3 a 6 grupos hidroxilo. Un segundo método descrito implica preparar una sal antitranspirante de aluminio de eficacia mejorada mediante el calentamiento de una solución acuosa de una sal antitranspirante de aluminio en presencia de un alcohol polihídrico que tiene de 3 a 6 átomos de carbono y de 3 a 6 grupos hidroxilo a una temperatura de al menos 50 °C durante un tiempo suficiente para convertir la sal en una sal mejorada. Un tercer método descrito es un avance en el método de fabricación de un haluro de hidroxilo aluminio o un nitrato hidroxilo de aluminio por reacción de aluminio con una solución acuosa de haluro de aluminio o nitrato de aluminio (o con haluro de hidrógeno acuoso o ácido nítrico), en el que la mejora comprende incluir un alcohol polihidroxilado que tiene de 3 a 6 átomos de carbono y de 3 a 6 grupos hidroxilo en la mezcla de reacción. También se describen composiciones producidas por los métodos anteriores.

El documento D2² divulga composiciones antitranspirantes de aluminio y de aluminio-circonio de eficacia mejorada y un valor de pH de al menos 3,5 que están formadas por reacción con insolubles, estroncio fuertemente alcalino o sales de calcio. Composiciones de aluminio y de aluminio-zirconio de estroncio o calcio muestran valores altos de pH con proporciones de HPLC características para la Banda III Banda II de al menos 0,5. Las soluciones de halohidrato de aluminio básico (o nitrato) típicamente tienen relación de aluminio a anión de menos que 1,9. Las composiciones en solución son estables con respecto a ambos HPLC Banda III de la relación de Banda II y la viscosidad a concentraciones de aproximadamente 20% a aproximadamente 40% en peso de sólido anhidro. Las composiciones de estado sólido forman barras duras con baja irritación, a baja de metal a ion cloruro relaciones de aproximadamente 0,9 a aproximadamente 1,2.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Una composición activa anti-transpirante que comprende una sal de aluminio, teniendo la sal de aluminio (i) una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1; y (ii) exhibiendo un espectro de ²⁷Al RMN con una distribución de especies que incluye al menos 90% del catión Al₃₀ de poli-hidroxi-oxo-aluminio como las especies predominantes detectables mediante ²⁷Al RMN dentro de la sal de aluminio.”* (Pág. 34 del radicado 13-110468-00000-0000).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1		
Características esenciales	D1	D2
Reiv 1		
composición anti-transpirante	composición anti-transpirante (Col. 1, Párr. 2)	composición anti-transpirante (Párrs. [0001] y [0002])
sal de aluminio	sal de aluminio	sal de aluminio
relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1	relación molar de aluminio a cloruro de 0,9:1 a 2,1:1 (Col. 3, línea 42 y 43)	relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1 (Ejs. 2 y 5)
espectro de ²⁷ Al RMN	espectro de ²⁷ Al RMN	espectro de ²⁷ Al RMN
90 % del catión Al ₃₀ de poli-hidroxi-oxo-aluminio	90 % del catión Al ₃₀ de poli-hidroxi-oxo-aluminio (reivindicación 13)	100 % del catión Al ₃₀ de poli-hidroxi-oxo-aluminio (Párr. [0053])

2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2005265939&KC=&locale=en_EP&FT=E

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga una composición activa anti-transpirante (Col. 1, Párr. 2) que comprende una sal de aluminio, teniendo la sal de aluminio (i) una relación molar de aluminio a cloruro de 0,9:1 a 2,1:1 (Col. 3, línea 42 y 43); y (ii) exhibiendo un espectro de ^{27}Al RMN con una distribución de especies que incluye al menos 90% del catión Al_3O de poli-hidroxi-oxo-aluminio como las especies predominantes detectables mediante ^{27}Al RMN dentro de la sal de aluminio (reivindicación 13).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y la composición divulgada en el documento D1 consiste en que la sal tiene una relación molar de aluminio a cloruro es de 0,3:1 a 3:1.

No hay evidencia de que el incluir específicamente una sal que tiene la relación molar de aluminio a cloruro es de 0,3:1 a 3:1 proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba la del documento D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar la composición antitranspirante divulgada en el documento D1 para proporcionar otra composición antitranspirante alternativa.

El documento D2 divulga una composición activa anti-transpirante (Párrs. [0001] y [0002]) que comprende una sal de aluminio, teniendo la sal de aluminio (i) una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1 (Ejs. 2 y 5); y (ii) exhibiendo un espectro de ^{27}Al RMN con una distribución de especies que incluye hasta 100% del catión Al_3O de poli-hidroxi-oxo-aluminio como la especie predominante detectable mediante ^{27}Al RMN dentro de la sal de aluminio (Párr. [0053]).

Por lo tanto, la persona normalmente conocedora de la materia, incluiría una sal que tenga una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1, tal como enseña el documento D2, las composiciones que se conocen en el documento D1, logrando de esta forma una composición tal como la que se reivindica. De manera que la reivindicación 1 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 20 y 54 no presentan alguna característica adicional que conceda nivel inventivo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco tienen nivel inventivo.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 21 se refiere a: *“Un método para hacer una composición activa anti-transpirante, que comprende: I) calentamiento de una solución acuosa que contiene una primera sal de aluminio... ; II) adición a la solución de la primera sal de aluminio de una solución acuosa de una base orgánica... ; III) calentamiento de la segunda solución de sal de aluminio ... IV) adición opcional de una solución acuosa que contiene un compuesto de zirconio...”* (Pág. 36 del radicado 13-110468-00000-0000).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 21, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Reiv 21		
Método	Método	Método
Calentar una sal de aluminio con aa o betaína	Calentar una sal de aluminio	Calentar una sal de aluminio con aa glicina
50 a 100 °C, 6 h	80 °C, 16 h	80 a 95 °C
	(Ejs. 1 a 8)	(Parrs. [0040] a [0048])
Agregar base hasta tener pH 2 a 5	No menciona	Agregar base de Calcio hasta tener pH 3
		(Tabla VIII)
Calentar con aa o betaína	Calentar	Calentar con aa glicina
50 a 100 °C, 6 h	80 °C, 16 h	80 a 95 °C
	(Ejs. 1 a 8)	(Parrs. [0040] a [0048])
Adicionar sol. aq. de zirconio (opcio)	Adicionar sol. aq. de zirconio	Adicionar sol. aq. de zirconio
	(Ejs. 1 a 8)	(Parrs. [0040] a [0048])

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 21, divulga un método para hacer una composición activa anti-transpirante (Col. 1, Párr. 2) que comprende calentar una sal de aluminio a 80 °C, 16 h (Ejs. 1 a 8), seguir el calentamiento a 80 °C, 16 h (Ejs. 1 a 8) y adicionar solución acuosa de zirconio (Ejs. 1 a 8).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 21, y la composición divulgada en el documento D1 consiste en que se adiciona una base hasta obtener un pH de 2 a 5.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el paso de adicionar una base hasta obtener un pH de 2 a 5 proporcione un método o una composición con algún efecto técnico diferente al que ya se proporcionaba en el documento D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el método divulgado en el documento D1 para proporcionar otro método alternativo para preparar una composición antitranspirante.

El documento D2 divulga un método para hacer una composición activa anti-transpirante (Párrs. [0001] y [0002]) que comprende calentar una sal de aluminio con el aminoácido glicina a una temperatura de 80 a 95 °C (Parrs. [0040] a [0048]), agregar una base de calcio hasta tener pH 3 (Tabla VIII), seguir el calentamiento el aminoácido glicina a una temperatura de 80 a 95 °C (Parrs. [0040] a [0048]) y adicionar solución acuosa de zirconio (Parrs. [0040] a [0048]).

Por lo tanto, la persona normalmente conocedora de la materia, incluiría la etapa de adicionar una base (por ejemplo de calcio hasta tener pH 3), tal como enseña el documento D2, en el método que se conoce en el documento D1, logrando de esta forma un método tal como el que se reivindica. De manera que la reivindicación 21 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Dado que las reivindicaciones dependientes 22 a 38 y 54 no presentan alguna característica adicional que conceda nivel inventivo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6074632	1 – 38 y 54	Nivel Inventivo
D2	US2005265939	1 – 38 y 54	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 del día siguiente 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 2014-05-13

Elaboró: Olga Rosa Gonzalez Fonseca

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon