

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

119
Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 01-067085- -00011-0000

Trámite : 002

Evento : 001

Fecha: 2007-10-22 16:57:28 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

Referencia : Expediente No. 01.067.085
Asunto : Solicitud de patente para **CONCENTRADOS DE ORTOFENILFENOLATO**
Solicitante : LANXESS DEUTSCHLAND GMBH
Fecha de Solicitud : 16 de agosto de 2001

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. **7144** notificado por fijación en lista del 14 de junio de 2007.

2. Mediante mi memorial de fecha 10 de septiembre de 2007 solicité un plazo de 30 días para atender el Oficio No. **7144**.

3. Mediante el Oficio No. **7144** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3.1 CLARIDAD DE LA SOLICITUD Y REIVINDICACIONES DE USO.

Para subsanar las objeciones que sobre claridad y por incluir reivindicaciones de uso hizo su Despacho, presento nuevo pliego reivindicatorio con 3 reivindicaciones en el cual se han hecho los cambios respectivos, sugeridos por su Despacho que permiten apreciar claramente el objeto reivindicado en la presente solicitud de patente. Las modificaciones al capítulo reivindicatorio fueron las siguientes:

- La expresión "OPP" presente en el pliego reivindicatorio ha sido reemplazado por "orto-fenilfenol".
- La nueva reivindicación 1 especifica que la mezcla comprende orto-fenilfenol en una proporción de 45% a 50% por peso.
- La reivindicación 5 se ha eliminado de éste pliego reivindicatorio.
- De la misma forma, la reivindicación 4 que reclamaba el empleo de la mezcla según la reivindicación 1 ha sido eliminada de éste pliego reivindicatorio.

De esta manera es claro que con las anteriores modificaciones del capítulo reivindicatorio quedan subsanadas las objeciones que por claridad y por incluir reivindicaciones de uso hizo su Despacho, ya que ahora, dicho pliego reivindica un producto en los términos sugeridos por su Despacho y permite determinar el alcance de la protección reivindicada y compararla frente al estado del arte, de acuerdo con las disposiciones de los artículos 14 y 30 de la Decisión 486.

3.2 NIVEL INVENTIVO

Ese Despacho afirma que el documentos **D1** afecta el nivel inventivo de la presente invención pues considera que un técnico medio en la materia habría derivado las mezclas reivindicadas en la presente solicitud de patente a partir de la enseñanzas de dicha anterioridad.

A este respecto, es importante poner de presente que el examen de nivel inventivo está dirigido a determinar si la invención reivindicada había sido sugerida o enseñada en el estado del arte, de acuerdo con el conocimiento de un técnico medio en la materia. Para los anteriores efectos, el método problema-solución le indica al Examinador que al realizar el examen de nivel inventivo debe simplemente verificar las enseñanzas del arte previo sin adoptar la posición de un inventor que se preguntaría cómo solucionar el problema técnico en cuestión.

Lo anterior, por cuanto si se adopta la posición del inventor y se tiene conocimiento tanto del arte previo como de la forma como efectivamente se solucionó el problema técnico, la invención en todos los casos le resultará obvia y evidente.

De acuerdo con lo anterior, procederemos a indicar las razones por las cuales dicho documento no afecta el nivel inventivo de la presente solicitud de patente. Veamos:

El documento D1 revela mezclas de orto-fenilfenol e hidróxido de potasio en las cuales la relación de base a orto-fenilfenol es de 1.1 a 1 y en donde el contenido de orto-fenilfenol es del 28.1% por peso; mientras que la invención de mi representada reivindica la presencia de orto-fenilfenol en un 40 a 50% por peso.

A este respecto, respetuosamente ponemos de presente que el efecto técnico de las altas concentraciones de base y orto-fenilfenol reivindicadas en la presente solicitud de patente se ve reflejado en la obtención de soluciones concentradas de orto-fenilfenolatos estables a la congelación.

Por consiguiente, es importante señalar que no es posible deducir este efecto positivo a partir de D1, toda vez que la mezcla del ejemplo citado por el Examinador muestra principios de cristalización a los 13 °C bajo cero; mientras que la mezcla del ejemplo b) de la invención de mi representada permanece estable a los 20 °C bajo cero.

Es así como una persona versada en la materia esperaría que, tal como se observa típicamente en otras sales, las concentraciones bajas a medias disminuyan el punto de cristalización en comparación al agua pura, mientras que las concentraciones elevadas aumenten de manera significativa la temperatura de cristalización. Por lo cual, es bastante sorprendente y no deducible a partir de D1 que las mezclas según la reivindicación 1 sean estables a bajas temperaturas.

122
122

Por lo tanto, toda vez que en el presente caso, como hemos visto, no existe enseñanza alguna en el estado del arte (D1) que sugiera la presente invención, es claro que las mezclas aquí reivindicadas si gozan de nivel inventivo.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

4. **Anexos:**

- 4.1. Nuevo pliego reivindicatorio con 3 reivindicaciones;
- 4.2. Formulario para modificaciones;
- 4.3. Recibo por valor de \$99.000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente;

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 00698-801-147-1
COLO-14984-803-001-6
NNJ\NNJ\ID-110656\WPC14984
No. M-2007-110656\NNJ

423
123



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE Nombre: LANXESS DEUTSCHLAND GMBH Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania. Dirección: 51369 Leverkusen, Alemania. Domicilio: Leverkusen, Alemania Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 438.019 TP 31.929
4	Número de expediente: <u>01.067.085</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: <u>Presento nuevo pliego reivindicatorio compuesto por 3 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho y pido que sobre este se realice el examen de patentabilidad.</u>	
6	Comprobante de pago No. <u>07-82,816</u> Fecha: <u>9 de octubre de 2007</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$99.000.00 ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA: <u>Emilio Ferrero</u> C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929	
NNJ		

REIVINDICACIONES

1) Mezcla que contiene agua, orto-fenilfenol y una o varias bases, caracterizada porque la proporción molar entre el orto-fenilfenol y la base se encuentra entre 1:1.01 y 1: 1.5 y la proporción orto-fenilfenol en la mezcla es de un 40 hasta un 55% en peso.

2) Mezcla según la reivindicación 1, caracterizada porque la proporción molar entre orto-fenilfenol y la base se encuentra entre 1: 1.02 y 1:1.10 y la proporción en orto-fenilfenol en la mezcla es del 45% en peso.

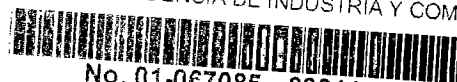
3) Procedimiento para la obtención de la mezcla según la reivindicación 1, caracterizado porque se mezclan entre si agua, orto-fenilfenol y una o mas de una base, en las proporciones cuantitativas indicadas.

425
725

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900176089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 01-067085-00011-0000

Fecha: 2007-10-22 16:57:28 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESFUESTAREQUE Folios: 7

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 82,816
FECHA : OCTUBRE 9 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	55865239	09/10/2007	34,495,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LE MAS COMERCIALES	99,000.00
TOTAL :			\$ 99,000.00

ON: NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO:00698-806-147-1

126
126

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 01-67085
Clasificación Internacional (IPC): A01N31/08
Concepto Técnico No. 2351

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☒

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: folios 2 a 8 (como se radicó inicialmente)
Reivindicaciones: folio 124 (que reemplazaron a las radicadas inicialmente)
Respuesta del solicitante: folios 119 a 122
Prioridad: Alemania, 100-40165.1, de 2000-08-17

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Concentrados de orto-fenilfenolato

El objeto de la invención es una mezcla que contiene agua, orto-fenilfenol y una o varias bases, caracterizada porque la proporción molar entre el orto-fenilfenol y la base se encuentra entre 1:1.01 y 1:1.5 y la proporción orto-fenilfenol en la mezcla es de un 40 hasta un 55% en peso.

El problema planteado en esta solicitud es obtener soluciones concentradas de orto-fenilfenolatos estables a la congelación.

Se catalogó la invención como A01N31/08, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC.).

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de agosto de 2000, tomando en cuenta la prioridad reivindicada.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo la clasificación A 01 N 31/08, se encontró que antes del 17 de agosto de 2000 había sido publicado el siguiente documento:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 00/36913	Formulation containing phenol and/or phenol derivatives with a low freezing point	2000-06-29

4. Análisis de patentabilidad (según requisito) (artículo 14 D486)

127

Nivel inventivo (artículo D486)

El documento D1 divulga una mezcla de agua, orto-fenilfenol y KOH (hidróxido de potasio) donde la relación entre KOH/o-fenilfenol es de 1,1. La mezcla es usada para los mismos fines que la mezcla reivindicada. El contenido de orto-fenilfenol en la mezcla divulgada en D1 es de 28%, en el ejemplo 2 con un punto congelación de -16°C. No obstante, en el ejemplo 5 del mismo documento se había citado también una solución con un 42,5% en peso de orto-fenilfenol con un punto de congelación por debajo de -18°C.

Con un contenido de 28% de ortofenilfenolato en la mezcla, los autores de D1 lograron un punto de congelación de -16°C, con un contenido de 42,5% lograron un punto de congelación por debajo de -18°C y sin inicio de cristalización. Esto indicaba una tendencia al técnico medio en la materia en cuanto a que mientras mayor era la porción de orto-fenilfenol, menor su punto de congelación. En las reivindicaciones mismas de D1 se indicaba que la porción de orto-fenilfenol en la mezcla podía alcanzar hasta un 50%. Por lo tanto, el documento D1 suministraba suficiente información como para que un técnico en la materia pudiera derivar de manera evidente la mezcla reivindicada.

Obsérvense los contenidos de D1 y de la solicitud en el siguiente cuadro:

D1	Solicitud estudiada
Formulación acuosa que contiene fenol o derivados de fenol con un punto bajo de congelación y efecto herbicida. En el ejemplo 2 se indica que la proporción molar KOH/orto-fenilfenol es igual a 1.1 y el contenido de ortofenilfenol alcanza 28% en peso. En otros ejemplos se emplean contenidos de orto-fenilfenol de hasta 55%. Resultados: puntos de congelación por debajo de -18 °C (no se especifica qué tanto por debajo) sin observarse cristalización a esta temperatura	Mezcla que contiene agua, orto-fenilfenol y una o varias bases, caracterizada porque la proporción molar entre el orto-fenilfenol y la base se encuentra entre 1:1.01 y 1:1.5 y la proporción orto-fenilfenol en la mezcla es de un 40 hasta un 55% en peso. Resultados: temperatura <20°C (tampoco especifica cuánto por debajo).
Conclusión: si bien no son iguales, las diferencias en el resultado son de 2°C. En D1 se sugiere directamente que la porción de o-fenilfenol en la mezcla puede ser igual a la reportada por el solicitante. Se considera que cuadrar las proporciones entre la base y el orto-fenilfenol es una labor realizable por el técnico en la materia sin que haya una actividad inventiva.	

Por todo lo anterior, esta oficina no reconoce una altura inventiva en el objeto reivindicado en la solicitud estudiada.

5. Respuesta del solicitante

Indica el solicitante que su invención reivindica la presencia de orto-fenilfenol en un 40-50%. En el presente estudio ya se indicó que D1 también había divulgado resultados equiparables a éstos. El solicitante pone de presente que el efecto técnico de las altas concentraciones de base y orto-fenilfenol reivindicadas en su solicitud se ve reflejado en la obtención de soluciones concentradas de orto-fenilfenolatos estables a la congelación. En el presente concepto ya se ha

128
125

demostrado que en D1 también se lograron bajísimas temperaturas (<18°C) sin que se alcanzara cristalización. Por lo tanto, a pesar de las afirmaciones del solicitante, si era posible que un técnico derivara de manera evidente el objeto reivindicado a partir de D1 ya que en D1 se había divulgado una mezcla que comprendía una base y orto-fenilfenol en una proporción igual a la reivindicada y con un contenido de 28% en peso de o-fenilfenol y había divulgado una mezcla que comprendía una base y orto-fenilfenol con un contenido de éste último de hasta 50%, aunque con proporciones diferentes entre la base y el ortofenilfenol, pero alcanzando resultados equiparables a los logrados por el solicitante: temperaturas por debajo de -18°C sin cristalizarse.

Por lo tanto, no es procedente reconocer la altura inventiva de la solicitud.

6. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones 1 a 3 del folio 124.

Bogotá, D.C., 2008-08-19

CONCEPTO TECNICO No. 2351	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202043
-------------------------------------	--

Keimzahl von 10^5 /g gemessen.

In der Probe mit 250 g o-Phenylphenol / t wurde nach 24 Std. eine Keimzahl von < 100 /g gemessen.

Die Viskosität des Calciumcarbonatslurry mit hohem Feststoffgehalt, dispergiert mit Natriumpolyacrylat, erhöhte sich nicht sehr viel über eine Lagerzeit von 1 Woche. Es war jedoch ersichtlich, dass der Siebrückstand auf dem 45 mm-Sieb unannehmbar anstieg. Der pH-Wert des Slurry veränderte sich negativ in den stärker alkalischen Bereich.

Ein solches Produkt führt zu Kratzern in der Papierbeschichtung und Stauben während dem Drucken.

Um den Slurry vor Verderb durch Mikroorganismen zu schützen sind 250 ppm aktiv o-Phenyl-phenol aus Beispiel 2 notwendig. Es ist nicht möglich, den Slurry zu konservieren, ohne andere Eigenschaften des Slurry negativ zu beeinflussen.

Erfindungsgemässe Beispiele

Beispiel 5

Eine o-Phenylphenol-Lösung wurde hergestellt durch Lösen von 42.5 g o-Phenylphenol unter Verwendung von 26.4 g Monopropylenglykol, 5.5 g NaOH und 25.6 g Wasser, so dass eine 42.5 Gew.-%ige Lösung bezogen auf o-Phenylphenol erreicht wurde.

Der Neutralisationsgrad der Phenolgruppe von o-Phenylphenol mit NaOH betrug 55 Mol %.

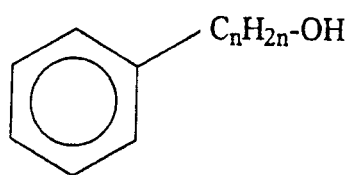
Resultate:

Gefrierpunkt: unterhalb - 18°C .

Bei - 18°C war die Lösung immer noch flüssig, viskos und

in einer Menge von 5-50 Gew.-%, besser 15-40 Gew.-% vorliegen und als organisches Lösungsmittel aliphatische Glykolverbindungen und/oder Glycerin in einer Menge von 20-90 Gew.-%, besser 40-80 Gew.-% und wahlweise aromatische Alkohole in einer Menge von 0-70 Gew.-%, bevorzugt 0-50 Gew.-% in der Formulierung vorliegen, wobei der Gesamtanteil an organischen Lösungsmitteln 40-90 Gew.-% beträgt und die Differenz zu jeweils 100 Gew.-% Alkalihydroxid und Wasser ist.

12. Formulierung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie als aromatische Alkohole Verbindungen der nachfolgenden Formel enthält:



und wahlweise in o-, m- und/oder p-Stellung ein weiterer Substituent R vorliegt, wobei R bevorzugt ein geradkettiger oder verzweigter aliphatischer Substituent mit der Formel $-C_nH_{2n+1}$ ist, wobei $n = 1-5$, bevorzugt 1-3, weiterhin bevorzugt 1.