

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-50071- -5	FECHA: 2013-07-08 12:01:35
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)
OSCAR CORREA BARBOSA

Asunto: Radicación: 12-50071- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 11698
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/EP2010/062664				
Fecha de Presentación Internacional	31/08/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado No. 12-50071-00000-0000	26/Marzo/2013
Reivindicaciones:	Radicado No. 12-50071-00000-0000	26/Marzo/2013
Prioridad:	EP 09169926.4	10/Septiembre/2009

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. Dado que el solicitante ha cumplido con este requisito se realizó el estudio de todo el capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Estabilizadores de aminas estéricamente inhibidas”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la inestabilidad de poliolefinas frente a la luz y calor.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona aminas estéricamente impedidas de fórmula I o II. Las composiciones que comprenden estos compuestos y un material orgánico que es susceptible a oxidarse o degradarse por acción de la luz.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 401/14, C08K 5/3492.

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

Las reivindicaciones 14 y 15 presentan un método para estabilizar un material orgánico susceptible a una degradación oxidativa, térmica o inducida por luz, que comprende incorporar en el material o aplicar sobre el material un compuesto de fórmula I o fórmula II. Tal como se encuentra presentada esta reivindicación hace alusión al uso de los compuestos de fórmula I y II para estabilizar un material orgánico.

5. De la solicitud de patente

Titulo

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

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: septiembre 10 de 2009. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US005096950A	Polyolefin compositions stabilized with nor-substituted hindered amines.	17 de Marzo de 1992
D2	EP 1840127 A1	Polyamine derivative and polyol derivative	3 de Octubre de 2007

El documento D1¹ divulga aminas inhibidas basadas en nitrógeno 2,2,6,6 – tetraalquilado conteniendo fracciones heterocíclicas donde el nitrógeno inhibido

¹URL: <https://www.google.com/patents/US5096950?dq=US5096950&hl=es&sa=X&ei=jhDUUZu0L4Hq8wS0qoD4CQ&ved=0CDUQ6AEwAA>

en el anillo es sustituido con OR1 y la posición 4 del anillo es substituida con poliolefinas con efecto adverso a luz, calor y oxígeno (resumen).

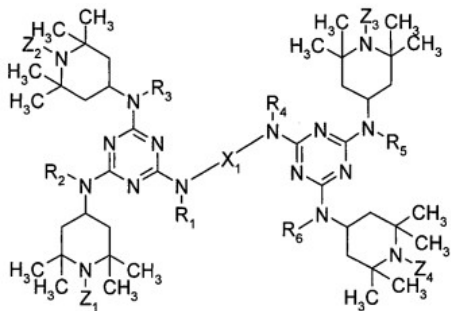
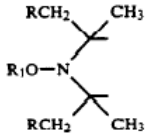
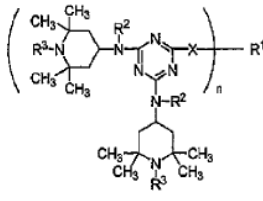
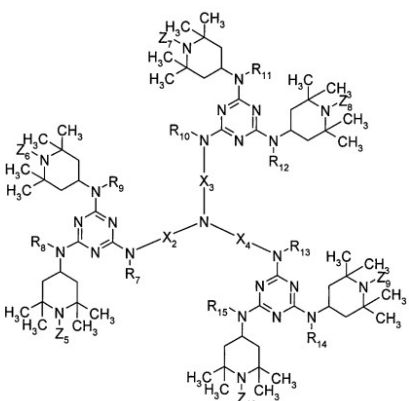
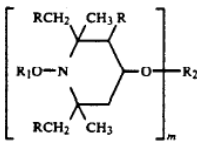
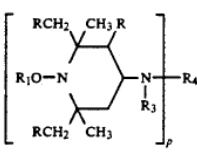
El documento D2² divulga derivados de poliaminas o polioles, un método para estabilizar material orgánico por efecto de luz, calor, ozono y ondas electromagnéticas tales como rayos X (resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

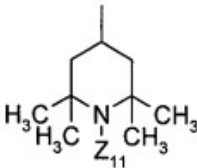
Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “ Un compuesto de formula I ” (Ver radicado No. 12-50071-00000-0000, Pág.75).

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

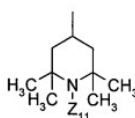
Características Esenciales	D1	D2
Un compuesto de formula (I).	Una composición de estabilizante que comprende un sustrato de poliolefina y una cantidad efectiva de una amina substituida inhibida de formula A-P. (reivindicación 1) Las aminas inhibidas substituidas contienen un grupo de formula: (Pág.2, línea 22)	Un compuesto de formula general:
I. 		 (Pág. 3)
II. 	Mas particularmente las fórmulas A a P (Pág.2, línea 39):  	No divulga

2URL: http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&ST=singleline&query=EP1840127&locale=en_EP&DB=worldwide.espacenet.com

	$\left[\begin{array}{c} \text{RCH}_2 \quad \text{CH}_3 \quad \text{R} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{C} \quad \text{C} \quad \text{O} \quad \text{R}'_5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{R}_1\text{O}-\text{N} \quad \text{C} \quad \text{O} \quad \text{R}_5 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{RCH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array} \right]_n$ $\left[\begin{array}{c} \text{RCH}_2 \quad \text{CH}_3 \quad \text{R} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{C} \quad \text{C} \quad \text{N} \quad \text{R}_6 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{R}_1\text{O}-\text{N} \quad \text{C} \quad \text{C} \quad \text{O} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{RCH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array} \right]_n$	
	No divulga	X: N(R4) o un átomo de oxígeno, R1: grupo hidrocarbonado n-valente, átomo de nitrógeno o átomo de oxígeno puede ser contenido en el grupo R1, R2: un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C1-C9, un grupo alcoxi de C1-C9 o un grupo acilo c1-c9. R4: hidrógeno o un grupo alquilo C1-C9 y n de 3 a 16 o sus sales- (Pág 44, línea 18)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan aminas impedidas que estabilizan poliolefinas.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos de D1 consiste en la presencia del grupo



El efecto que logra el incluir el grupo sustituyente de amina es que aumenta la eficiencia evitando la oxidación y degradación de materia orgánica.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos conocidos en D1 para hacerlos más eficientes”.

Sin embargo, la presencia del grupo sustituyente de amina para aumentar la eficiencia de los compuestos evitando la oxidación ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a compuestos de amina estéricamente impedidas. (Pág 44, línea 18).

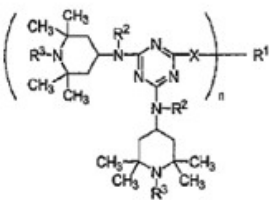
En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el radical de amina del documento D2 en los compuestos divulgados en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
 La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2-9 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

La reivindicación 10 consiste en: “ *Una composición que comprende....*”

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

Características Esenciales	D2	D1
Una composición que comprende.	Composición que contiene	Composición de poliolefina que contiene
a. Un material organico susceptible a la degradación oxidativa, térmica o inducida por luz b. Al menos un compuesto de la formaula I o II	Un estabilizador para un material organico que contiene al menos un compuesto de la formula general o su sal (Claim 15)	Compuestos de fórmula  (Columna 2).
Componente b entre 0,001 al 10% con respecto al peso de a.	Compuesto presente entre 0,0001 a 15 partes por peso, relativo a 100 partes por peso de material organico (claim 17)	No divulga
Antioxidantes, absorbentes UV, estabilizantes a la luz de amina inhibida, compuestos de niquel, desactivadores metalicos, fosfitos o fosfonitos, hidroxilaminas, tiosinérgicos, agentes nucleizantes, quelantes, agentes de relleno o refuerzo y derivados de terpeno.	No divulga	La solución puede contener adicionalmente antioxidantes (pag 16, línea 44), absorbentes UV y estabilizadores a la luz (Pág 18, línea 26)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan composiciones que contienen compuestos de amina de fórmula I ó II y material orgánico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición de D2 consiste en la presencia de aditivos tales como antioxidantes, absorbentes de UV, estabilizadores.

El efecto que logra el incluir los mencionados aditivos es que aumenta la protección de la materia orgánica frente a los efectos de luz y calor.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se

puede formular así: “cómo modificar las composiciones conocidas en D2 para hacerlas más eficientes”.

Sin embargo, el empleo de aditivos tales como a antioxidantes, absorbentes de UV, estabilizadores, ya está divulgada en el documento D1 que se refiere a composiciones estabilizantes de poliolefinas con aminas estéricamente impedidas. (Pág 18, línea 26).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los aditivos mencionados del documento D1 en las composiciones de D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 10 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 12-13 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US005096950A	1-13	Nivel Inventivo
D2	EP 1840127 A1	1 – 13	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.



MARIA DEL SOCORRO PIMIENTA CORBACHO
Directora de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-16

Elaboró: Andrea Del Pilar Mojica Cortes

Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer