



No. 13-122975-00004-0000

Fecha: 2014-10-28 16:16:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **13.122.975**
Asunto : Solicitud de patente: **"ESTABILIZADORES DE LUZ DE AMINA ESTÉRICAMENTE IMPEDIDA CON FUNCIONALIZACIÓN MIXTA"**
Solicitante : BASF SE
Fecha de solicitud : 20 de Mayo del 2013

1. Yo, Oscar CORREA, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **7395** notificado por fijación en lista el 24 de Junio del 2014.
2. Mediante memorial del 15 de Septiembre del 2014 se solicitó oportunamente plazo para responder la acción oficial No. **7395**.
3. Mediante oficio No. **7395** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la presencia de reivindicaciones referentes a un uso o segundo uso, a la claridad del pliego reivindicatorio y a la novedad de las reivindicaciones 1-15 en vista del documento **D1: US5204473, D2: US6117995, D3: WO03057772 y D4: WO2009080554.**

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Suski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0769 / (57) 317 385 8663 / (57) 318 532 2365- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

4. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

4.1. Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 5 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- Se adicionó la materia reclamada en la reivindicación original 4 a la reivindicación 1, encontrando soporte en el capítulo descriptivo en los Ejemplos 1-7.
- Las nuevas reivindicaciones 2 y 3 corresponden a las reivindicaciones originales 5 y 6, dependientes ahora de la nueva reivindicación 1
- Se modificó la reivindicación original 7, ahora reivindicación 4, especificando el material orgánico que es utilizado y el intervalo de porcentaje con respecto al peso del componente A. Ambas especificaciones encuentran soporte a lo largo del capítulo descriptivo, específicamente en el Ejemplo A.
- Se modificó la reivindicación original 13, ahora reivindicación 5, restringiendo la materia a una película. la materia de esta reivindicación se encuentra debidamente soportada en el Ejemplo A de descripción.
- Se eliminaron las reivindicaciones 2, 3, 8 a 12, 14 y 15. Lo anterior no puede ser considerado como un desistimiento de la materia allí revelada y mi representada se reserva el derecho de volver sobre la misma durante el trámite de la presente solicitud de patente.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la presencia de reivindicaciones referentes al uso o segundo uso, claridad y concisión del

pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

4.2. Argumentos con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Decisión 486, se determina:

***“Artículo 16:** Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida”.

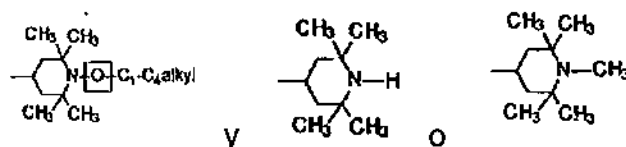
La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

Con base en lo anterior, respetuosamente solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta la novedad, con base en la siguiente información:

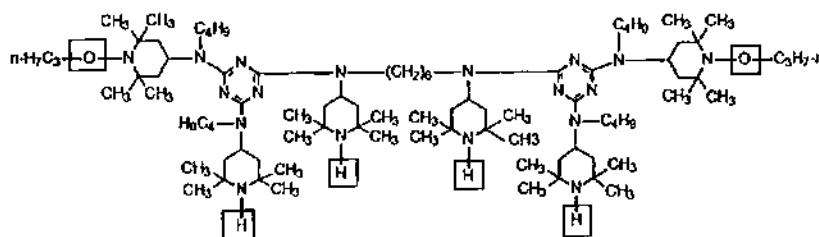
La característica de los compuestos de la fórmula (I) de acuerdo con la presente invención es la funcionalización mixta de los residuos de piperidinilo. En la reivindicación 1 es posible distinguir los compuestos de la presente invención con los del arte previo. Los compuestos de la fórmula (I) contienen dos tipos de grupos de piperidinilo:

CAVELIER

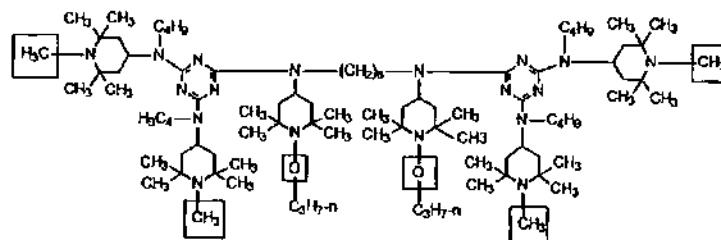
ABOGADOS



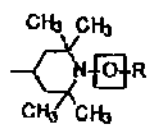
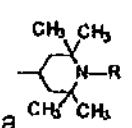
Ejemplos representativos de la presente invención son los compuestos del Ejemplo 1 que tienen la siguiente estructura:



Y los compuestos del Ejemplo 7 que presentan la siguiente fórmula:



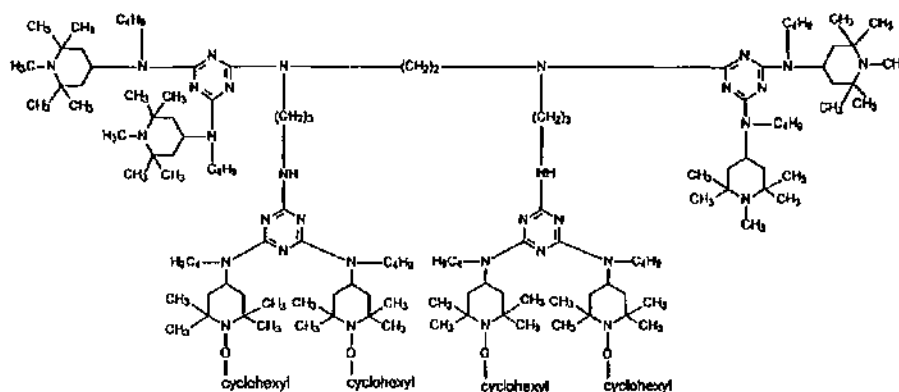
Por su parte, los documentos D1 y D2 describen compuestos con una funcionalización uniforme, lo que indica que los compuestos contienen sólo un tipo de

grupos de piperidinilo, ya sea el grupo de fórmula  o el de fórmula .

Por lo tanto, los compuestos de los documentos D1 y D2 son claramente diferentes de los compuestos de la presente invención.

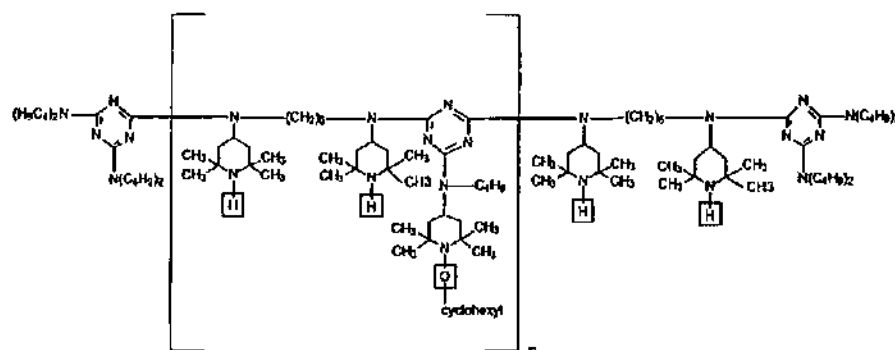
Los documentos D3 y D4 describen compuestos que difieren de los compuestos de la presente invención en la estructura pero que contienen funcionalización mixta de los residuos de piperidinilo.

Particularmente el documento D3 menciona el compuesto con la siguiente estructura:



Este compuesto difiere de la presente invención por dos características: La primera, por su estructura, ya que los compuestos de la presente invención no pueden tener más de tres grupos de triazina, y la segunda, porque el grupo ciclohexiloxi, se encuentra unido al residuo de piperidinilo, ya que el significado del radical R1 de acuerdo a la presente invención es diferente de ciclohexiloxi.

El documento D4 describe en la página 56, líneas 3 y 6, un compuesto oligomérico que es el producto de condensación de 4,4'-hexametileno-bis(amino-2,2,6,6-tetrametilpiperidina) y 2,4-dicloro-6-[(1-ciclohexiloxi-2,2,6,6-tetrametilpiperidina-4-il)butilamino]-s-triazina con el extremo encapsulado con 2,4-dicloro-6-[(1-ciclohexiloxi-2,2,6,6-tetrametilpiperidina-4-il)butilamino]-s-triazina y que corresponde a la siguiente fórmula:

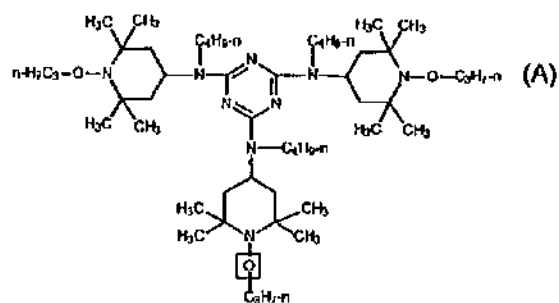


Este oligómero difiere de los compuestos de la presente invención en dos características, la primera es su estructura, pues éste contiene unidades repetidas en su columna, y la segunda es el grupo ciclohexiloxi que está unido al residuo de piperidinilo, ya que el significado del radical R1 de acuerdo con la presente invención es diferente de ciclohexiloxi.

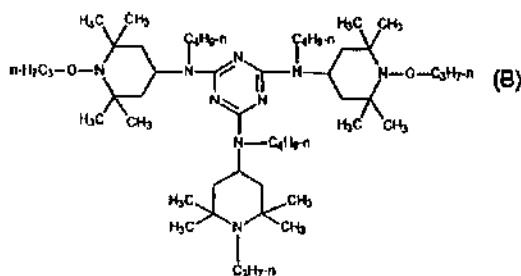
Así pues, es claro que las anterioridades citadas por el señor Examinador no afectan la novedad del nuevo pliego reivindicatorio, toda vez que la estructura del compuesto (I) reivindicado en la presente solicitud presenta diferencias frente a los compuestos revelados por el arte previo.

Adicionalmente, en Anexos se presentan los resultados de unas pruebas realizadas para comparar la actividad estabilizadora de un compuesto que tiene una funcionalización uniforme de acuerdo con el arte previo con un compuesto de funcionalización mixta de acuerdo con la presente invención. El compuesto del Ejemplo 16 del documento D2 se seleccionó para representar al arte previo y fue comparado con un compuesto que presenta una estructura muy cercana al de la presente invención.

El ejemplo 16 del documento D2 corresponde a la fórmula (A):



El compuesto estructuralmente cercano a la presente invención presente la siguiente fórmula (B):



Como se puede observar, ambos compuestos difieren en el oxígeno que está unido a un nitrógeno del piperidinilo.

Los resultados de las pruebas muestran un efecto superior del compuesto B, ya que después de 126 días de exposición en un horno con circulación de aire a 90°C, la película estabilizada con el compuesto A presentó un Delta E de 0.94, mientras que con el compuesto B presentó un Delta E de 0.47. Lo que corresponden a una mejora de aproximadamente el 100% que no podría ser esperada, y que además permite observar que la presente invención cumple con los requisitos de patentabilidad, toda vez que es novedoso, presenta nivel inventivo y tiene aplicabilidad industrial.

4.3 Conclusión

Por todo lo anterior, los documentos D1, D2, D3 y D4 no resultan anterioridades válidas capaces de afectar la novedad de la invención de la presente solicitud.

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto que una sola diferencia con respecto al estado de la técnica, permite concluir que el objeto reivindicado es nuevo. Además, está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

5. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 7395, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 5 reivindicaciones.
- Informe de pruebas.

Señor Director,



OSCAR CORREA
C.C. 79.524.634 de Bogotá
T.P.A. No. 71.027

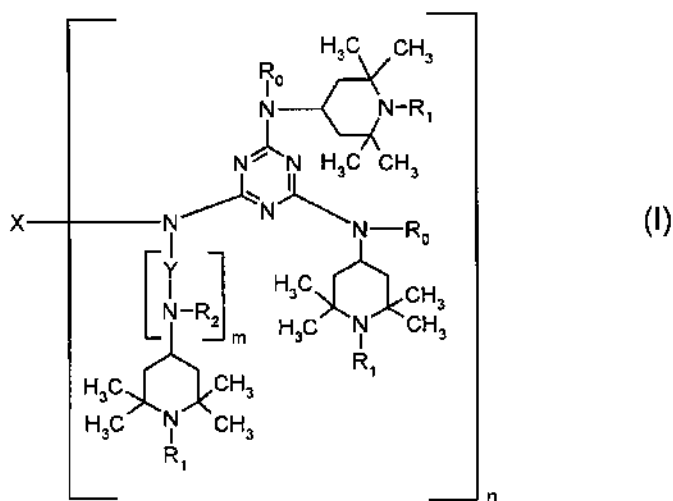
COLO-16452-0841-089-1
CPT/CPTID-273819/WPC16452
No. M-2014-273819/CPT

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siskí - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel: (57-1) 347 3611 - Fax: (57-1) 211 8650 - Fax In U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

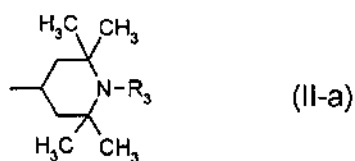
1. Un compuesto de la fórmula (I)



donde

uno o dos radicales de los radicales R₁ son, independientemente uno de otro, alquiloxi C1-C4 y los restantes radicales R₁ son, independientemente uno de otro, hidrógeno o alquilo C1-C4;

los radicales R₀ son independientemente uno de otro alquilo C1-C4 o un grupo de la fórmula (II-a);



los radicales R₃ son independientemente uno de otro alquiloxi C1-C4;

m es 0;

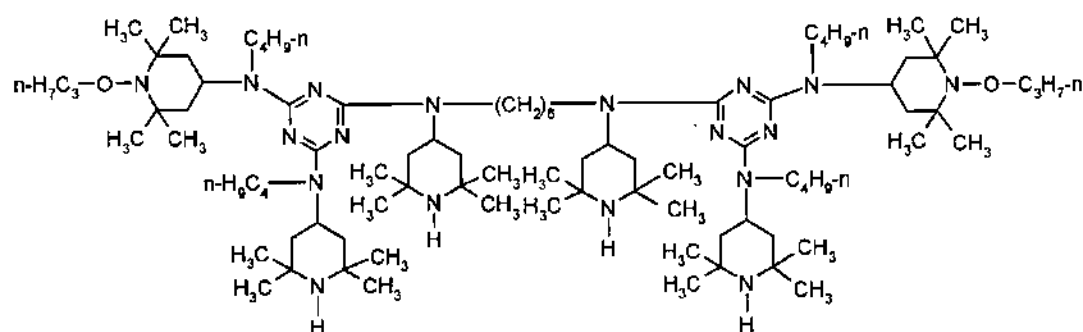
n es 1, 2 o 3;

cuando n es 1, X es alquilo C1-C4; cuando n es 2, X es hexametileno;

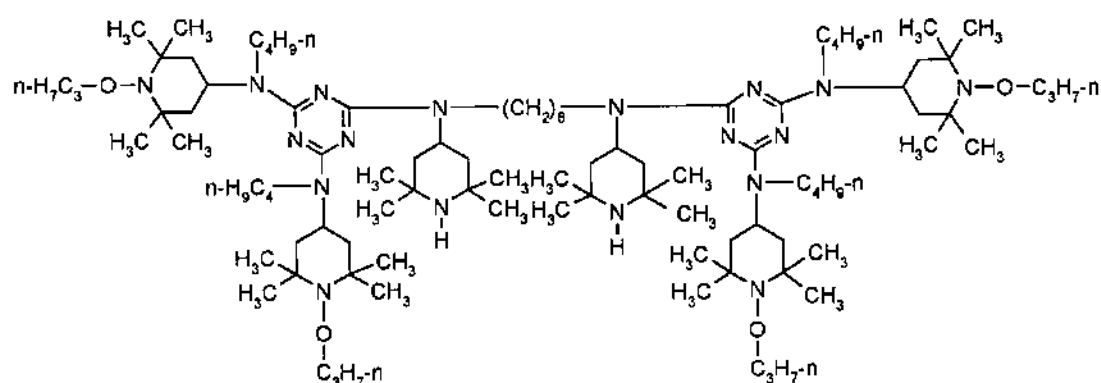
cuando n es 3, X es un grupo N(Z-)3 siendo Z etileno.

2. Un compuesto según la reivindicación 1, en el que uno o dos radicales de los radicales R₁ son propoxi y los restantes radicales R₁ son, independientemente uno de otro, hidrógeno o metilo.

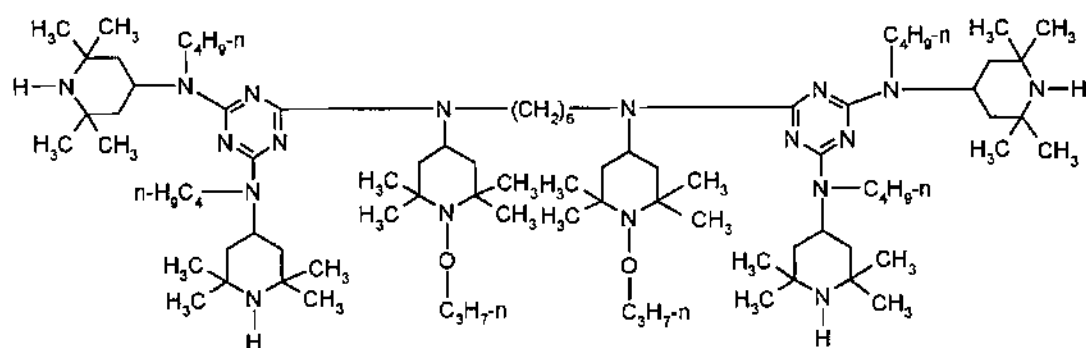
3. Un compuesto según la reivindicación 1, que corresponde a



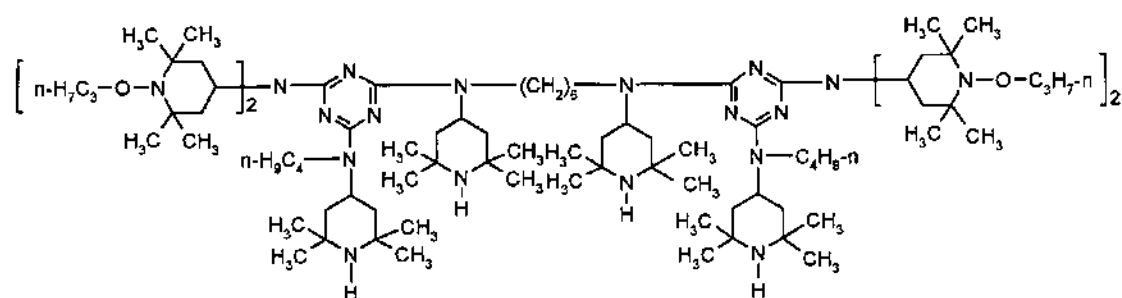
(I-1)



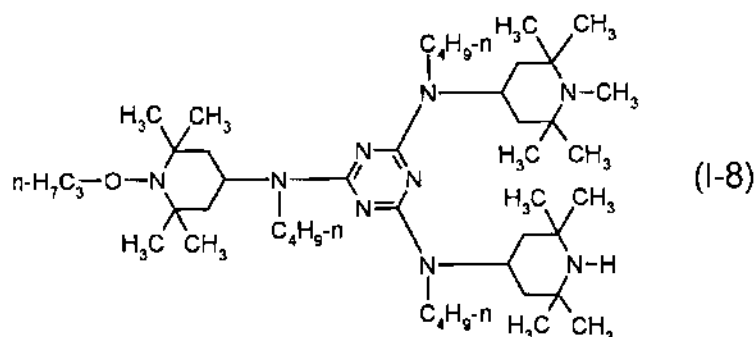
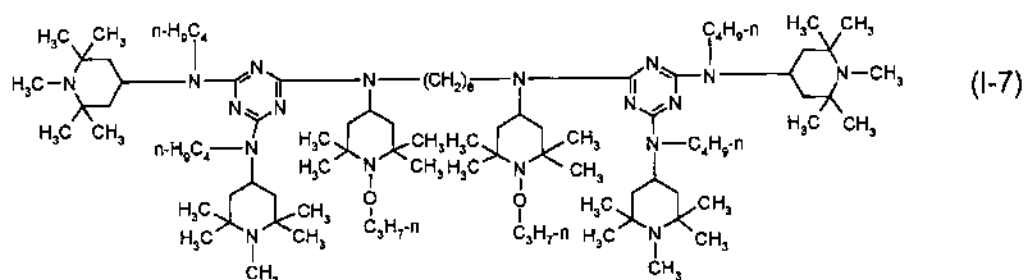
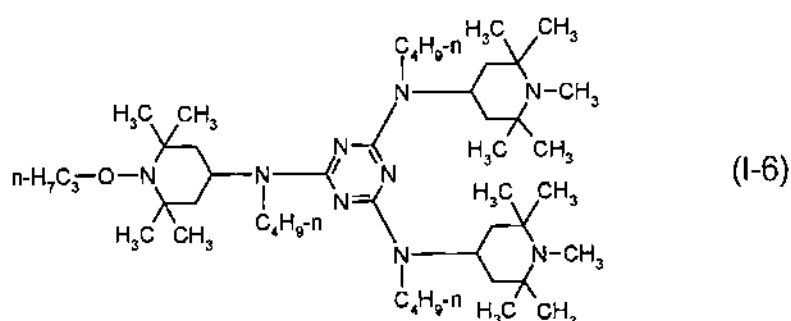
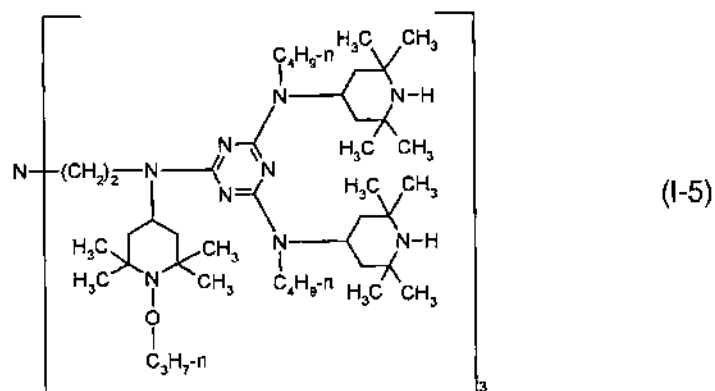
(I-2)



(I-3)



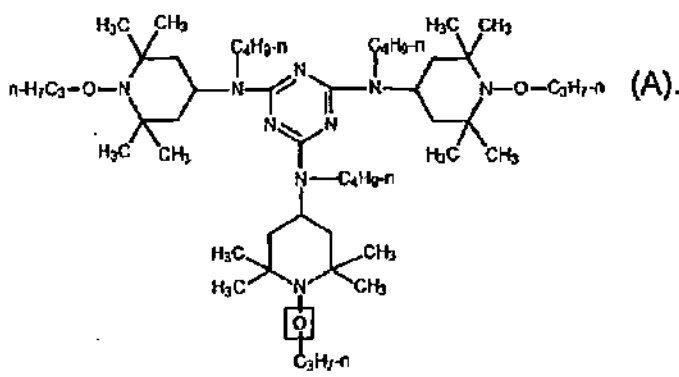
(I-4)



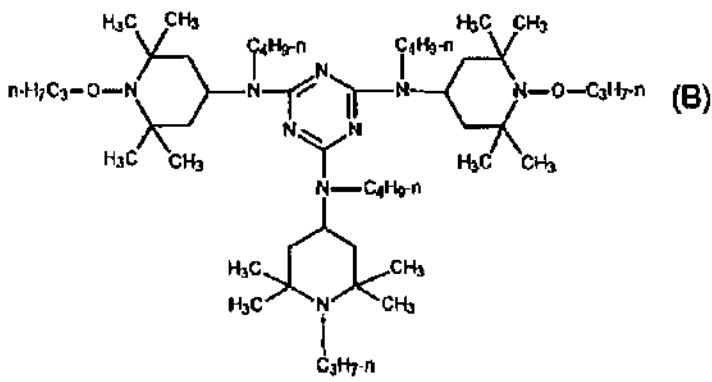
- 4.** Una composición que comprende
- A) homo poliolefina o copolímero, y
- B) 0.01 a 10%, con relación al peso del componente (A), de un compuesto de la fórmula (I) como se define en la reivindicación 1.
- 5.** Un artículo hecho de la composición de acuerdo con la reivindicación 4, que es una película.

Informe de Pruebas

A) Estabilizador revelado en el ejemplo 16 del documento US-A-6,117,995:



B) Estabilizador de acuerdo a la presente invención:



Con estos compuestos se realizó la preparación de películas estabilizadores de baja densidad de polietileno (LDPE), obteniendo los siguientes resultados:

	Delta E de Muestras de películas LDPE de 150 µm de grosor después de días en un horno con circulación de aire a una temperatura de 90°C						
Estabilizador	Inicio	56 Días	70 Días	84 Días	98 Días	112 Días	126 Días
Arte Previo: Estabilizador A	0	0.52	0.66	0.63	0.85	0.8	0.94
Invencción: Estabilizador B	0	0.36	0.34	0.39	0.37	0.39	0.47

Teniendo en cuenta que se busca obtener valores con un Delta E bajos, la tabla anterior permite evidenciar la superioridad del estabilizador de acuerdo con la presente invención sobre el estabilizador conocido en el arte previo.