

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7097

Ref. Expediente N° NC2018/0002984

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 21 de marzo de 2018, con el N° NC2018/0002984, por ARKEMA FRANCE, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “POLIMERIZACIÓN RADICAL DE ETILENO INICIADA POR UN PAR DE PERÓXIDOS ORGÁNICOS CON ALTA PRODUCTIVIDAD”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/FR2016/052470 del 29 de septiembre de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 828 el 31 de mayo de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0002984 el 18 de mayo de 2018, presentó las reivindicaciones 1 a 23 que reemplazan las originalmente presentadas.

Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

CUARTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*”.

QUINTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 23 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0002984 el 18 de mayo de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en los anteriores consideraciones, el Superintendente de industria y comercio,

SEXTO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0002984 el 18 de mayo de 2018 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “POLIMERIZACIÓN RADICAL DE ETILENO DE ALTA PRODUCTIVIDAD INICIADA POR UN PAR DE PERÓXIDOS ORGÁNICOS”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7097

Ref. Expediente N° NC2018/0002984

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“POLIMERIZACIÓN RADICAL DE ETILENO DE ALTA PRODUCTIVIDAD INICIADA POR UN PAR DE PERÓXIDOS ORGÁNICOS”

Clasificación IPC: C08F 110/02, C08F 4/38, C08F 2/38.

Reivindicación(es): 1 a 23 incluida(s) en el radicado bajo el No NC2018/0002984 el 18 de mayo de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): ARKEMA FRANCE.

Domicilio(s): 420 RUE D'ESTIENNE D'ORVES 92700 COLOMBES 92700 FRANCIA.

Inventor(es): Bruno VAN HEMELRYCK, Serge HUB, Christian LAURICHESSE y Anne BERSON.

Prioridad(es) N° 29/09/2015, FR (FRANCIA), 15 59145.

Solicitud internacional N°: PCT/FR2016/052470 ***Fecha:*** 29 de septiembre de 2016.

Vigente desde: 29 de septiembre de 2016 ***Hasta:*** 29 de septiembre de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ARKEMA FRANCE, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

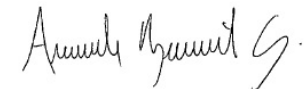
Dada en Bogotá D.C., el 22 de abril de 2019



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 7097

Ref. Expediente N° NC2018/0002984

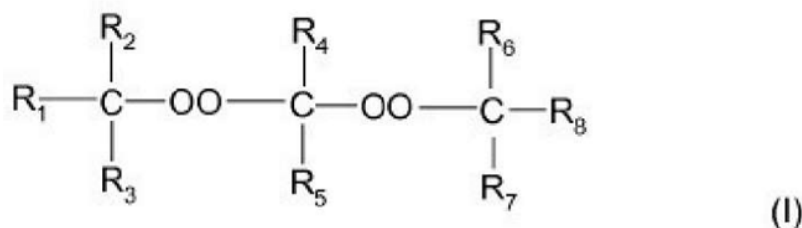

ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Proceso de fabricación de polietileno o un copolímero de etileno, caracterizado porque comprende una etapa de polimerización por radicales o copolimerización de etileno en presencia de:

- un primer iniciador de polimerización de peróxido elegido de los compuestos de peróxidos dipercetales de la fórmula:



en donde los grupos R_1 , R_2 , R_3 , R_6 , R_7 y R_8 consisten en grupos alquilo C_1 - C_{10} lineales, ramificados o cíclicos, sustituidos o no sustituidos, y

- un segundo iniciador, además del primer iniciador, que también consiste de un peróxido dipercetal de la fórmula (I).
2. El proceso de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del primer iniciador está entre 140°C y 180°C .
 3. El proceso de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del primer iniciador está entre 150°C y 170°C ,
 4. El proceso de conformidad con la reivindicación 2 o 3, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del primer iniciador está entre 155°C y 165°C .
 5. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del segundo iniciador está comprendida entre 150°C y 185°C .



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7097

Ref. Expediente N° NC2018/0002984

6. El proceso de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del segundo iniciador está entre 155°C y 175°C.
7. El proceso de conformidad con la reivindicación 5 o 6, caracterizado porque la temperatura de semivida a un minuto del segundo iniciador está entre 160°C y 170°C.
8. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una presión que varía entre 500 y 3,500 bar.
9. El proceso de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una presión que varía ente 1,200 y 3,000 bar.
10. El proceso de conformidad con la Reivindicación 8 o 9, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una presión que varía entre 1,200 a 2,600 bar.
11. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una temperatura entre 100°C y 330°C.
12. El proceso de conformidad con la Reivindicación 10 u 11, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una temperatura entre 120°C y 300°C.
13. El proceso de conformidad con las Reivindicaciones 10 a 12, caracterizado porque la etapa de polimerización por radicales o copolimerización se lleva a cabo a una temperatura entre 140°C y 200°C.
14. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el grupo R₄ o R₅ del primer iniciador difiere del grupo correspondiente, respectivamente R₄ o R₅, del segundo iniciador, por un solo carbono.
15. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los grupos R₄ y R₅ son grupos alquilo C_x-C₆.
16. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los grupos R₂, R₃, R₆ y R₇ de los dos iniciadores mencionados anteriormente consisten cada uno en un grupo metilo, de preferencia también en el grupo R₄.
17. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los grupos R₁ y R₈ de los dos iniciadores mencionados



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 7097

Ref. Expediente N° NC2018/0002984

anteriormente consisten cada uno en un grupo alquilo C_2-C_5 , de preferencia C_2-C_4 .

- 18.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el grupo R5 de los dos iniciadores mencionados anteriormente representa un grupo alquilo C_1-C_2 .
- 19.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el primer iniciador es 2,2-di(ter-amilperoxi)-butano.
- 20.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el segundo iniciador es 2,2-di(ter-amilperoxi)-propano.
- 21.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la mezcla de los dos peróxidos de dipercetal tiene una porción del segundo iniciador de entre 2 y 50% en mol, de preferencia entre 10 y 40% en mol, incluso más preferentemente de entre 15 y 35% en mol.
- 22.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la polimerización o copolimerización se lleva a cabo también en presencia de uno o más iniciadores de peróxido adicionales.
- 23.El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la polimerización o copolimerización se lleva a cabo en presencia de por lo menos un aditivo seleccionado del grupo que consiste de: antioxidantes; agentes de protección UV; agentes de procesamiento; agentes antivaho; agentes antibloqueo; rellenos; agentes de acoplamiento; agentes de reticulación; agentes antiestáticos; agentes nucleantes; pigmentos; colorantes; plastificantes; fluidificantes y aditivos retardantes a las llamas.

