

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

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

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 06 de noviembre de 2015, con el N° 15-265484-00000-0000, por BOREALIS AG, ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) L.L.C., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “HDPE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2014/059579 del 9 de mayo de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 754 el 10 de marzo de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 17431, notificado el 15 de diciembre de 2017, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 15265484 el 20 de marzo de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 20 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s). Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0007698 el 25 de julio de 2018, el solicitante presenta nueva(s) reivindicación(es) 1 a 16 para que sea(n)



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

tenida(s) en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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.”*

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 16 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2018/0007698 del 25 de julio de 2018, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: **“UN POLÍMERO DE POLIETILENO MULTIMODAL DE ALTA DENSIDAD CON UNA DISTRIBUCIÓN DE PESO MOLECULAR PARTICULAR”**.

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:

“UN POLÍMERO DE POLIETILENO MULTIMODAL DE ALTA DENSIDAD CON UNA DISTRIBUCIÓN DE PESO MOLECULAR PARTICULAR”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

Clasificación IPC: C08L 23/06, C08L 23/08, C08L 23/00.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluida(s) en el radicado bajo el No NC2018/0007698 del 25 de julio de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): BOREALIS AG, ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) L.L.C.

Domicilio(s): BOREALIS AG
WAGRAMERSTRASSE 17-19, 1220 VIENA, AUSTRIA

ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) L.L.C.
SHEIKH KHALIFA ENERGY COMPLEX BOROUGE TOWER, CORNICHE ROAD, P.O.
BOX 6925, ABU DHABI ABU ZABI, EMIRATOS ARABES UNIDOS.

Inventor(es): ANDREY BURYAK, CHRISTIAN REIN, LUC MONNISSEN, GEIR KRISTIAN JOHNSEN, JOY CHENG.

Prioridad(es) N° EP 13167191.9 **Fecha:** 09 de mayo de 2013

Solicitud internacional N°: PCT/EP2014/059579 **Fecha:** 9 de mayo de 2014.

Vigente desde: 9 de mayo de 2014 **Hasta:** 9 de mayo de 2034.

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.

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

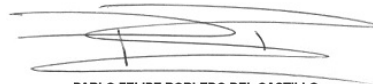
Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a BOREALIS AG, ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) L.L.C., advirtiéndoles 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., a los 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

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

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un polímero de polietileno multimodal, CARACTERIZADO porque tiene 35% a 65% por peso de un componente de peso molecular más bajo (LMW), que es un homopolímero de etileno o un copolímero de etileno con un comonomero C₃₋₁₀ alfa-olefina, y 35% a 65% por peso de un copolímero de peso molecular más alto (HMW), que es un copolímero de etileno con un comonomero C₃₋₁₀ alfa-olefina;

dicho polímero de polietileno multimodal tiene un MFR₂ de 0.05 a 10.0 g/10 min, 0,1 a 1 % mol de comonomero, un Mw de 50 kD a 300 kD, un MFR₂₁ de 20 a 100 g/10 min, una densidad de 940 kg/m³ a 970 kg/m³ y donde

$$M_z / M_w \leq 0.29 \left(M_w / M_n \right) + 0.8.$$

2. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque

$$\frac{M_w^2}{M_n M_z} \geq 2.8$$

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

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

3. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene un MFR_2 0,1 a 2 g/10 min.
4. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque el componente de menor peso molecular es un homopolímero de etileno o un copolímero de etileno con un contenido de comonomero de 0 a 0.2 % por mol.
5. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 4, CARACTERIZADO porque dicho componente de menor peso molecular (LMW) es un homopolímero o un copolímero con un contenido de comonomero de 0 a 0.05% por mol.
6. Un polímero de polietileno multimodal como se reclama en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque tiene un componente homopolímero de etileno de peso molecular más bajo (LMW), y un componente copolímero de etileno de mayor peso molecular (HMW), donde dicho componente copolímero HMW comprende una alfa olefina seleccionada del grupo que consiste de but-1-eno, hex-1-eno y oct-1-eno.
7. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene 48 a 55% por peso de un componente HMW (B) y 52 a 45% por peso de un componente LMW (A).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

8. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque dicho polímero es un copolímero con el comonómero 1-buteno.
9. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene FNCT más de 50 h.
10. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene una densidad de 950 a 960 kg/m³.
11. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque Mz está en el rango de 400 kD a 700kD.
12. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 11, CARACTERIZADO porque Mz está en el rango de 450 kD a 600 kD.
13. Un artículo moldeado por inyección, CARACTERIZADO porque comprende un polímero de acuerdo a lo reivindicado en reivindicaciones 1 a 12 y tiene una punta alta de 0 a 0.5mm.
14. Un artículo moldeado por compresión, CARACTERIZADO porque comprende un polímero de acuerdo a lo reivindicado en reivindicaciones 1 a 12 y tiene una punta alta de 0 a 0.5mm.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69386

Ref. Expediente N° 15265484

15. Un artículo de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 13 o 14,
CARACTERIZADO porque es una tapa.
16. Un artículo de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 15,
CARACTERIZADO porque es una tapa que no tiene punta alta en absoluto.

