

TRIANA, URIBE & MICHELSEN

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TU
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COME
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-265484- -00003-0000

Fecha: 2016-02-29 15:56:56 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

A-S.

REFERENCIA : SOLICITUD DE REGISTRO DE LA PATENTE
"HDPE".
EXPEDIENTE No. : 15-265484

FERNANDO TRIANA SOTO mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C, República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de las sociedades (i) **BOREALIS AG**, con domicilio en la ciudad de Viena, Austria, y (ii) **ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) LLC**, domiciliada en Abu Dhabi, Emiratos Arabes Unidos, por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 15771, notificado por fijación en lista de fecha 5 de enero de 2016, bajo los siguientes términos:

1.1. Poder

- Anexo al presente memorial los poderes otorgados por las sociedades solicitantes: (i) **BOREALIS AG** y (ii) **ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) LLC**.

1.2. Reivindicaciones de uso

- El objeto de la reivindicación 15 no es patentable, toda vez que se refiere a un uso.

El solicitante presenta nuevo capítulo reivindicatorio donde la reivindicación en cuestión ha sido eliminada.

1.3. Claridad de las reivindicaciones

- En el capítulo reivindicatorio se hace referencia a un valor de MFR (Reiv. 1, 2, 3), densidad (Reiv. 1, 11), módulo de tracción (Reiv 1, 10), un valor de Mz/Mw (Reiv. 1), un valor FNCT (Reiv. 9) y un valor Mz (Reiv. 12) estos valores se refieren a un resultado a alcanzar y no definen al polímero, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto. Se sugiere realizar las modificaciones correspondientes para estas reivindicaciones.
- La reivindicación 1 define en polímero en función de parámetros que como se indicó anteriormente son resultados a alcanzar, así mismo para definir un polímero no define sus monómeros así como parámetros intrínsecos que logren definir de manera específica la composición polimérica la cual es motivo de la solicitud de patente. Por lo tanto, se requiere al solicitante realizar las modificaciones pertinentes, eliminando el resultado a alcanzar y aclarando los componentes del polímero (monómeros y sus parámetros) así como sus proporciones. Se sugiere tener en cuenta estos argumentos para las reivindicaciones 2 a 12.



- Las reivindicaciones 13 y 14 definen un artículo en función del polímero de la presente invención. Se le recuerda al solicitante que un artículo se caracteriza por su forma y disposición espacial y no por el material en el que se fabrica. Por lo tanto, se requiere al solicitante que realice la modificación pertinente para estas reivindicaciones o eliminar el contenido de estas reivindicaciones.
- El capítulo reivindicatorio no es claro cuando emplea el término “preferentemente”, toda vez que no es limitativo, hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

En primer lugar, el solicitante presenta nuevo pliego reivindicatorio donde la reivindicación 1 ha sido fusionada con la reivindicación 4 y se ha limitado la relación en peso de componente (A) a componente (B) al rango a 30:70 a 70:30, el soporte para esta modificación se encuentra en la página 10, líneas 10 a 14 de la descripción.

Adicionalmente, el solicitante ha eliminado el termino preferentemente y ha incluido reivindicaciones dependientes para proteger las modalidades preferidas, tal es el caso de las reivindicaciones 5 y 7.

En relación a las objeciones relacionadas con la falta de claridad de las reivindicaciones, nos permitimos indicar que los términos utilizados son aquellos que comúnmente se emplean en el campo de la química de los polímeros. Los parámetros tales como MFR, módulo de tracción, M_z/M_w etc ... se utilizan en innumerables solicitudes de patentes relacionadas con polímeros sin objeciones y sin ser considerados un resultado a alcanzar. MFR, la densidad y módulo de tracción son propiedades fundamentales de un polímero y son parámetros fácilmente medibles con los métodos conocidos para su determinación. Si se toma este enfoque, entonces cualquier parámetro físico que limita una reivindicación define un resultado que deba conseguirse. Por lo tanto, un punto de fusión sería un resultado que debe alcanzarse en virtud de esta interpretación, lo que resulta absurdo.

Adicionalmente, se le recuerda al examinador que este caso se refiere a polietileno. En términos químicos, el polímero contiene C y H, pero que no se puede definir el polímero en términos de C y H, puesto que el polietileno sólo contiene C y H. Polietilenos hechas de C y H se puede utilizar para producir caucho, cables industriales, películas transparentes, tapas moldeadas por inyección, soplado de botellas moldeadas, tuberías de agua y así sucesivamente. Con todo respeto, ¿Cómo podemos definir las diferencias entre un material que es de goma y una que se utiliza para hacer un tubo que no sea por parámetros medibles en el polímero? El caucho es de muy baja densidad. Las pipas son de una densidad mucho mayor, por ejemplo. Por tanto, se requiere que ese Despacho permita la utilización de parámetros para definir el polímero y así incluso lo ha admitido y lo ha puesto en práctica esa Superintendencia. Tan es así que, la página 80 de la GUIA PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, establece:

“Una reivindicación de producto, por ejemplo, un compuesto químico, se puede caracterizar por su estructura y elementos, por su fórmula química, como un producto de un proceso, o excepcionalmente por sus parámetros.”



Los parámetros son valores característicos de propiedades mensurables (por ejemplo, el punto de fusión), o definidos como combinaciones matemáticas de varias variables.

El examinador no permitirá la caracterización de un compuesto químico solamente por sus parámetros, a menos que la invención no se pueda definir de otra manera. En cualquier caso, el parámetro tiene que poder ser determinado y medido sin ambigüedad por métodos estándar conocidos en el campo en cuestión, o descritos claramente en la solicitud.

Lo mismo se aplica a una característica vinculada a un procedimiento, que es definido por parámetros.” (Énfasis fuera de texto).

Sumado a lo anterior, la relación entre M_z/M_w y M_w/M_n mencionada en la nueva reivindicación 1 tampoco es un resultado a alcanzar, sino que define una relación entre dos parámetros medibles que debe cumplir el polímero que aquí se reivindica. En términos físicos, el requisito de la reivindicación 1 describe un polímero que tiene una cola de alto peso molecular menos pronunciada. Sin embargo, esto no resulta en los polímeros que poseen una distribución de peso molecular amplia M_w/M_n .

En la solicitud proporcionamos ejemplos que muestran que las mezclas que cumplen con este parámetro pueden ser obtenidas mediante la combinación de un homopolímero de LMW + un copolímero de HMW (Ver ejemplos 1-4) o por la combinación de un copolímero LMW + un copolímero de HMW (Ver ejemplos 5 y 6).

No obstante, proponemos como nueva reivindicación 1, una mezcla que comprende las antiguas reivindicaciones 1 y 4. La invención ahora reclamada, presenta un homopolímero LMW o un copolímero + un copolímero HMW y una relación en peso específica entre estos dos componentes.

1.4. Fundamentos de Derecho

Fundamento la presente respuesta de conformidad con el artículo 39 de la Decisión 486 del 2000 y demás normas concordantes.

1.5. Anexos

- Poder otorgado por las sociedades solicitantes: (i) **BOREALIS AG** y (ii) **ABU DHABI POLYMERS COMPANY LIMITED (BOROUGE) LLC**.
- Nuevo capítulo reivindicatorio, por medio del cual se evidencian los ajustes realizados, conforme a los argumentos expuestos en la actual respuesta.

1.6. Petición

De acuerdo a lo manifestado con el contenido de la presente respuesta, así como con el nuevo capítulo reivindicatorio que se anuncia, hemos cumplido con los requerimientos exigidos por su Despacho, por lo que me permito elevar mi respetuosa petición de adelantar el examen de fondo, en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, reconocer el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de patentabilidad y en consecuencia, otorgar el privilegio de patente de invención para la



presente solicitud, de acuerdo al nuevo capítulo reivindicatorio.

1.7. Notificaciones

Para efectos de las notificaciones que por disposición debe hacer su Despacho, informo que mi representada y el suscrito recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Calle 93B No. 12-48, Piso 4 de esta ciudad de Bogotá, República de Colombia.

Del Señor Director,


FERNANDO TRIANA SOTO
C.C. No. 79.154.036 de Bogotá
T.P.A. 45.265 de Min. Justicia



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

Brian Vineale

in representation of BOREALIS AG

domiciled in IZD Tower,

Wagramerstrasse 17-19,

A-1220 Vienna, Austria

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint **FERNANDO TRIANA**, tpa. No. 45.265 c.c. No. 79.154.036; **LAURA MICHELSEN**, tpa. No. 67.897 c.c. No. 39.783.287; **JUAN CARLOS URIBE**, tpa. No. 54.493 c.c. No. 79.159.313 and **JUAN PABLO TRIANA**, tpa. 63.077 c.c. No. 79.487.222; domiciled at Calle 93 B No. 12-48 P. 4, Bogotá, D.C., Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second or third alternate representative is to replace the first or second one, or when the second or third is to replace the principal one. In such cases, the principal representative, shall state his intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia,

REPRESENTACIÓN Y PODER

Yo (nosotros), abajo suscrito(s) _____

Brian Vineale

en representación de Borealis AG

domiciliado(s) en IZD Tower,

Wagramerstrasse 17-19,

A-1220 Vienna, Austria

por el presente nombro (nombramos) a **FERNANDO TRIANA**, tpa. No. 45.265 c.c. No. 79.154.036; **LAURA MICHELSEN**, tpa. No. 67.897 c.c. No. 39.783.287; **JUAN CARLOS URIBE**, tpa. No. 54.493 c.c. No. 79.159.313 y **JUAN PABLO TRIANA**, tpa. 63.077 c.c. No. 79.487.222; domiciliados en la Calle 93 B No. 12-48 P. 4, Bogotá, D.C., Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1ro. del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquel. La misma regla se aplicará cuando el segundo y tercer representantes suplentes hayan de reemplazar al primero, al segundo o al principal. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, o tercer suplente en su caso, o todos ellos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia,



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in cases of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second or third alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second or third alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first or second or third alternates in their turn shall end at such time.

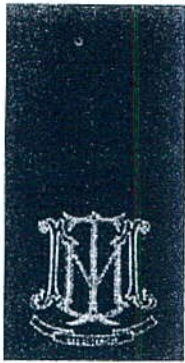
In addition, I (we) grant a Power of Attorney in favor of the above named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) intellectual property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before national and/or international arbitration tribunals in all matters concerning the following:

- a) Obtainment of patents, layout-designs of integrated circuits, utility models and industrial designs; the registration of marks and trade slogans; the deposit of commercial names and trade emblems; the obtainment of the declaration and authorization of denominations of origin; renewal, payment of the annuity fees, assignment, license, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of commercialization agreements and licenses of use of the above rights;
- b) Protection of trade secrets;
- c) Obtainment of plant variety protection;
- d) Obtainment of functioning licenses, health registrations and sale licenses and any other petition before the sanitary or administrative authorities;
- e) Actions against protection to the consumers, restrictive commercial practices and competence promotion;

o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo o tercer suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero o segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad intelectual y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo(amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento nacionales y/o internacionales en todo lo concerniente a los siguientes asuntos:

- a) Obtención de patentes de invención, de los esquemas de trazado de circuitos integrados, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas y de lemas comerciales; el depósito de nombres comerciales y enseññas; la obtención de la declaración y de la autorización de denominaciones de origen; su renovación, pago de anualidades de mantenimiento, traspaso, licencia, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de acuerdos de comercialización y de licencias de uso de esos derechos;
- b) Protección de secretos empresariales
- c) Obtención de la protección para variedades vegetales;
- d) Obtención y tramitación de todo lo relacionado con licencias de funcionamiento, registros sanitarios, licencias de venta y cualquier otra petición ante las autoridades sanitarias o



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

f) Obtainment of copyright registrations for any type of artistic, literary, scientific, musical, video, films, video games, choreography works, software or any other production in the artistic, scientific or literary fields capable of being reproduced or expressed by any means known now or in the future; Registration of agreements related with the execution or transfer of intellectual property rights; Obtention of reduced postal tariff; g) Registration of domain names; their renewal, assignment, change of name, change of domicile, cancellation and any other acts related with their management. h) Actions of repossession, of opposition, cancellation, nullity, infringement of rights, preventive injunction, custom procedures, writ of mandamus, unfair competition, granting of licenses; and in general the civil, constitutional, criminal and administrative suits relating to all those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, execute license agreements, settlement agreements, assignment agreements, file extraordinary remedies such as nullification and/or revision and/or supplication of court decisions, conciliate, admit the facts of the case, to bid in public auction and allocate on behalf of an existing credit, desist, cancel, assign, receive, resign, notify and ratify acts done by representatives without a Power of Attorney.

administrativas; e) Acciones por protección al consumidor, por prácticas comerciales restrictivas y promoción de la competencia; f) Obtención del registro del derecho de autor para cualquier tipo de obra artística, literaria, científica, musical, videográfica, cinematográfica, coreográficas, soporte lógico o cualquier otra producción, en el campo artístico, científico, o literario capaz de ser reproducido o expresado por cualquier medio conocido ahora o por conocer en el futuro; Registro de contratos relacionados con la ejecución o transferencia de derechos intelectuales; Obtención de tarifa postal reducida; g) Registro de nombres de dominio, su renovación, traspaso, cambio de nombre, cambio de domicilio, cancelación y demás actos relacionados con su administración. h) Las acciones reivindicatorias, de oposición, de cancelación, de nulidad, de infracción de derechos, de medidas cautelares, de medidas en frontera, de tutela, de competencia desleal, de concesión de licencias y en general los procesos civiles, constitucionales, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con todos estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan; y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, suscribir contratos de licencia, contratos de transacción, contratos de cesión, presentar recursos extraordinarios de casación y/o revisión y/o suplica, conciliar, admitir los hechos del proceso, rematar o licitar por cuenta del crédito, desistir, cancelar, ceder, recibir, renunciar, notificarse y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Given and Signed this/Dado y firmado hoy

2015-10-25

in/en

Signature/Firma

BRIAN VINEAL

DIRECTOR COMMERCIAL SECTION



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

In representation of:

**ABU DHABI POLYMERS COMPANY
LIMITED (BOROUGE) L.L.C.**

Domiciled in Sheikh Khalifa Energy Complex,
Borouge Tower, Corniche Road,
P.O. Box 6925, Abu Dhabi
United Arab Emirates

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint **FERNANDO TRIANA**, tpa. No. 45.265 c.c. No. 79.154.036; **LAURA MICHELSEN**, tpa. No. 67.897 c.c. No. 39.783.287; **JUAN CARLOS URIBE**, tpa. No. 54.493 c.c. No. 79.159.313 and **JUAN PABLO TRIANA**, tpa. 63.077 c.c. No. 79.487.222; domiciled at Calle 93 B No. 12-48 P. 4, Bogotá, D.C., Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second or third alternate representative is to replace the first or second one, or when the second or third is to replace the principal one. In such cases, the principal representative, shall state his intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia,

REPRESENTACIÓN Y PODER

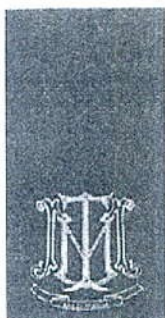
Yo (nosotros), abajo suscrito(s)

Abdulaziz Alhaji

en representación de ABU DHABI Polymers
company Limited (Borouge) LLC

domiciliado(s) en Sheikh Khalifa Energy
Complex, Borouge Tower, Corniche
Road, Abu Dhabi, Emiratos Arabes Unidos.

por el presente nombro (nombramos) a **FERNANDO TRIANA**, tpa. No. 45.265 c.c. No. 79.154.036; **LAURA MICHELSEN**, tpa. No. 67.897 c.c. No. 39.783.287; **JUAN CARLOS URIBE**, tpa. No. 54.493 c.c. No. 79.159.313 y **JUAN PABLO TRIANA**, tpa. 63.077 c.c. No. 79.487.222; domiciliados en la Calle 93 B No. 12-48 P. 4, Bogotá, D.C., Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1ro. del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquel. La misma regla se aplicará cuando el segundo y tercer representantes suplentes hayan de reemplazar al primero, al segundo o al principal. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, o tercer suplente en su caso, o todos ellos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia,



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in cases of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second or third alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second or third alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first or second or third alternates in their turn shall end at such time.

In addition, I (we) grant a Power of Attorney in favor of the above named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) intellectual property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before national and/or international arbitration tribunals in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, layout-designs of integrated circuits, utility models and industrial designs; the registration of marks and trade slogans; the deposit of commercial names and trade emblems; the obtainment of the declaration and authorization of denominations of origin; renewal, payment of the annuity fees, assignment, license, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of commercialization agreements and licenses of use of the above rights; b) Protection of trade secrets; c) Obtainment of plant variety protection; d) Obtainment of functioning licenses, health registrations and sale licenses and any other petition before the sanitary or administrative authorities; e) Actions against protection to the consumers, restrictive commercial practices and competence promotion;

o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo o tercer suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero o segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad intelectual y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo(amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento nacionales y/o internacionales en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, de los esquemas de trazado de circuitos integrados, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas y de lemas comerciales; el depósito de nombres comerciales y enseñas; la obtención de la declaración y de la autorización de denominaciones de origen; su renovación, pago de anualidades de mantenimiento, traspaso, licencia, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de acuerdos de comercialización y de licencias de uso de esos derechos; b) Protección de secretos empresariales; c) Obtención de la protección para variedades vegetales; d) Obtención y tramitación de todo lo relacionado con licencias de funcionamiento, registros sanitarios, licencias de venta y cualquier otra petición ante las autoridades sanitarias o



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

f) Obtainment of copyright registrations for any type of artistic, literary, scientific, musical, video, films, video games, choreography works, software or any other production in the artistic, scientific or literary fields capable of being reproduced or expressed by any means known now or in the future; Registration of agreements related with the execution or transfer of intellectual property rights; Obtention of reduced postal tariff; g) Registration of domain names; their renewal, assignment, change of name, change of domicile, cancellation and any other acts related with their management. h) Actions of repossession, of opposition, cancellation, nullity, infringement of rights, preventive injunction, custom procedures, writ of mandamus, unfair competition, granting of licenses; and in general the civil, constitutional, criminal and administrative suits relating to all those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, execute license agreements, settlement agreements, assignment agreements, file extraordinary remedies such as nullification and/or revision and/or supplication of court decisions, conciliate, admit the facts of the case, to bid in public auction and allocate on behalf of an existing credit, desist, cancel, assign, receive, resign, notify and ratify acts done by representatives without a Power of Attorney.

administrativas; e) Acciones por protección al consumidor, por prácticas comerciales restrictivas y promoción de la competencia; f) Obtención del registro del derecho de autor para cualquier tipo de obra artística, literaria, científica, musical, videográfica, cinematográfica, coreográficas, soporte lógico o cualquier otra producción, en el campo artístico, científico, o literario capaz de ser reproducido o expresado por cualquier medio conocido ahora o por conocer en el futuro; Registro de contratos relacionados con la ejecución o transferencia de derechos intelectuales; Obtención de tarifa postal reducida; g) Registro de nombres de dominio, su renovación, traspaso, cambio de nombre, cambio de domicilio, cancelación y demás actos relacionados con su administración. h) Las acciones reivindicatorias, de oposición, de cancelación, de nulidad, de infracción de derechos, de medidas cautelares, de medidas en frontera, de tutela, de competencia desleal, de concesión de licencias y en general los procesos civiles, constitucionales, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con todos estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan; y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, suscribir contratos de licencia, contratos de transacción, contratos de cesión, presentar recursos extraordinarios de casación y/o revisión y/o suplica, conciliar, admitir los hechos del proceso, rematar o licitar por cuenta del crédito, desistir, cancelar, ceder, recibir, renunciar, notificarse y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Given and Signed this/Dado y firmado hoy 10/2/2016

in/cn Abu Dhabi

Signature/Firma

Abdulaziz Alhajar
CEO

REIVINDICACIONES

1. Un polímero de polietileno multimodal, CARACTERIZADO porque tiene un componente de menor peso molecular (A) y un componente de copolímero de mayor peso molecular (B);

donde dicho componente de menor peso molecular (A) es un homo-polímero o un co-polímero con un contenido de comonómero de menos de 0.2 % por mol;

donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) en la composición está en el rango de 30:70 a 70:30;

dicho polímero tiene un MFR₂ de 0.05 a 10.0 g/10 min, una densidad de 940 kg/cm³ o más, un módulo de tracción de 900 MPa o más y donde

$$\frac{M_z}{M_w} \leq 0.29 \left(\frac{M_w}{M_n} \right) + 0.8$$

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

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

3. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene un MFR₂ 0.1 a 2 g/10 min.
4. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque dicho componente de menor peso molecular (A) es un co-polímero con un contenido de comonómero de menos de 0.1% 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 (A) es un co-polímero con un contenido de comonómero de menos de 0.05% por mol.
6. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, CARACTERIZADO porque tiene un componente de homo-polímero de menor peso molecular (LMW)

7. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a lo reivindicado en la reivindicación 6, CARACTERIZADO porque dicho componente de copolímero de etileno de mayor peso molecular (HMW) comprende al menos uno de but-1-eno, hex-1-eno y oct-1-eno but-1-eno, hex-1-eno y oct-1-eno.
8. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a 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).
9. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene 0.1 a 1 % por mol de comonomero.
10. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque dicho polímero es un copolímero con el comonomero 1-butenio.
11. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene FNCT más de 50 h.
12. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene un módulo de tracción de 910 MPa o más.
13. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque tiene una densidad de 950 a 960 kg/m³.
14. Un polímero de polietileno multimodal de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque Mz está en el rango de 400 kD a 700kD, como 450 kD a 600 kD.
15. Una tapa o cierre moldeado por inyección o compresión, CARACTERIZADO porque comprende un polímero de acuerdo a lo reivindicado en reivindicaciones 1 a 14.
16. Un artículo de acuerdo a lo reivindicado en reivindicación 15, CARACTERIZADO porque es una tapa que tiene una punta alta de menos de 0.5mm o no tiene punta alta en absoluto.

17. Un proceso para la preparación de un polietileno de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 14, CARACTERIZADO porque comprende:

- polimerizar etileno y opcionalmente al menos un comonomero C3-10 alfa-olefina de manera de formar un componente de menor peso molecular (A); y posteriormente
- polimerizar etileno y al menos un comonomero C3-10 alfa-olefina en la presencia del componente (A) con el fin de formar el componente de mayor peso molecular (B).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0018444

Bogotá D.C., Febrero 26 de 2016 - 14:57:04

RECIBIDO DE : TRIANA URIBE & MICHELSEN LTDA

NI 830.001.432

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	18443	26/02/2016	80.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	40.000.00	40.000.00
			\$40.000.00
			=====

SON: **CUARENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-265484- -00003-0000

Fecha 2016-02-29 15:56:56 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Febrero 26 de 2016 - 14:57:05