

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 4404

Ref. Expediente N° NC2022/0014894

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que W.R. GRACE & CO. - CONN. presentó petición de divisional bajo el número de solicitud NC2022/0010246, correspondiente a la solicitud internacional PCT/US2017/049357 del 30 de agosto de 2017 titulada "SISTEMA CATALIZADOR PARA LA PRODUCCION DE POLIOLEFINAS Y METODO PARA HACER Y USAR EL MISMO", la cual fue admitida a trámite asignándole el No. NC2022/0014894, donde la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud parental N° NC2019/0001885, la cual se beneficia de la fecha de presentación 27 de febrero de 2019 y de la fecha de prioridad invocada 30 de agosto de 2016 en ella.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 861 el 31 de mayo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 12649 de 24 de julio de 2023, 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.

Que el solicitante presentó junto a la respuesta radicada el 25 de octubre de 2023 nuevas reivindicaciones 1 a 10 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.

Que en el presente caso dichas reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado N° NC2022/0014894 el 25 de octubre de 2023 superan las objeciones del Art 28 de la Decisión 486 relacionadas con la falta de suficiencia de la descripción, las cuales fueron requeridas en mediante Oficio N° 12649 de 24 de julio de 2023, puesto que se ha definido de forma específica el componente éster a los compuestos: valerato de butilo (BV), butirato de isobutilo (iBB), butirato de propilo (PB), valerato de pentilo (PV), butirato de isopropilo (iPB), acetato de octilo (OA), hexanoato de pentilo (PH) o sus combinaciones.

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."*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a una composición que comprende un homopolímero de propileno y un éster, su método de obtención y un proceso de polimerización de propileno donde se adiciona dicha composición como catalizador. Dicha composición difiere de la

Resolución N° 4404

Ref. Expediente N° NC2022/0014894

información del estado de la técnica más cercano WO2015081254 en que el componente éster se selecciona de valerato de butilo (BV), butirato de isobutilo (iBB), butirato de propilo (PB), valerato de pentilo (PV), butirato de isopropilo (iPB), acetato de octilo (OA), hexanoato de pentilo (PH) o sus combinaciones. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto relacionado con que la composición tiene un contenido de compuestos orgánicos volátiles disminuido, menor a 80 ppm.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0014894 el 19 de julio de 2022, tituló la invención como: "SISTEMA CATALIZADOR PARA LA PRODUCCION DE POLIOLEFINAS Y METODO PARA HACER Y USAR EL MISMO". Sin embargo, no se acepta porque no es correspondiente con la materia reclamada, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE HOMOPOLÍMERO DE PROPILENO Y UN ÉSTER SELECCIONADO DEL GRUPO QUE CONSISTE EN VALERATO DE BUTILO, BUTIRATO DE ISOBUTILO, BUTIRATO DE PROPILO, VALERATO DE PENTILO, BUTIRATO DE ISOPROPILO, ACETATO DE OCTILO, HEXANOATO DE PENTILO O SUS COMBINACIONES, Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN".

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

"COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE HOMOPOLÍMERO DE PROPILENO Y UN ÉSTER SELECCIONADO DEL GRUPO QUE CONSISTE EN VALERATO DE BUTILO, BUTIRATO DE ISOBUTILO, BUTIRATO DE PROPILO, VALERATO DE PENTILO, BUTIRATO DE ISOPROPILO, ACETATO DE OCTILO, HEXANOATO DE PENTILO O SUS COMBINACIONES, Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN"

Clasificación IPC: C08F 2/38, C08F 4/00, C08F 118/02, C08F 118/14, C08F 110/02, C08F 110/04, C08F 110/06, C08F 110/08, C08F 110/14, C08F 210/02.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2022/0014894 el 25 de octubre de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1

Titular: W.R. GRACE & CO. - CONN.

Dirección: 7500 Grace Drive Columbia, MD 21044, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor: Jan Willem VAN EGMOND.

Prioridad N°: 30/08/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/381,070.

Resolución N° 4404

Ref. Expediente N° NC2022/0014894

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/049357 **Fecha:** 30 de agosto de 2017.

Vigente desde: 30 de agosto de 2017 **Hasta:** 30 de agosto de 2037.

ARTÍCULO 2: 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 3: Notificar el contenido de la presente resolución a W.R. GRACE & CO. - CONN. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 febrero de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

Resolución N° 4404

Ref. Expediente N° NC2022/0014894

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición que comprende un homopolímero de propileno y un éster seleccionado del grupo que consiste en: valerato de butilo (BV), butirato de isobutilo (iBB), butirato de propilo (PB), valerato de pentilo (PV), butirato de isopropilo (iPB), acetato de octilo (OA), hexanoato de pentilo (PH), o cualquier combinación de dos o más de ellos; y donde la composición tiene un contenido (VOC) menor que 80 ppm, como se mide de acuerdo con el estándar de VW PV 3341.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición tiene un flujo de fundición mayor a 100 g/10 min, como se mide de acuerdo con ASTM D-1238-01 a 230°C con un peso de 2,16 kg de polímeros a base de propileno.
3. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición tiene un contenido de VOC menor a 25 ppm, como se mide de acuerdo con el estándar de VW PV 3341, y un flujo de fundición menor a 10 g/10 min, como se mide de acuerdo con ASTM D-1238-01 a 230°C con un peso de 2,16 kg de polímeros a base de propileno.
4. Un proceso para producir la composición de la reivindicación 1, que comprende:

Poner en contacto a una presión desde la presión atmosférica de 100 kg/cm² y a una temperatura desde 20°C a 200°C, propileno con una composición catalizadora que comprende un éster seleccionado del grupo que consiste en: valerato de butilo (BV), butirato de isobutilo (iBB), butirato de propilo (PB), valerato de pentilo (PV), butirato de isopropilo (iPB), acetato de octilo (OA), hexanoato de pentilo (PH), o cualquier combinación de dos o más de ellos

Resolución N° 4404

Ref. Expediente N° NC2022/0014894

5. Una composición de copolímero de impacto de propileno que comprende la composición de la reivindicación 1 y un copolímero de propileno/etileno disperso en un homopolímero de propileno.

6. La composición de la reivindicación 5, en donde la composición tiene un flujo de fundición mayor a 50g/10 min, como se mide de acuerdo con ASTM D-1238-01 a 230°C con un peso de 2,16 kg de polímeros a base de propileno.

7. La composición de la reivindicación 5, en donde la composición tiene un contenido de VOC menor a 30 ppm, como se mide de acuerdo con el estándar de VW PV 3341.

8. Un proceso de polimerización que comprende:

poner en contacto, a una presión desde la presión atmosférica de 100 kg/cm² y a una temperatura desde 20°C a 200°C, propileno con una composición catalizadora que comprende un éster seleccionado del grupo que consiste en: valerato de butilo (BV), butirato de isobutilo (iBB), butirato de propilo (PB), valerato de pentilo (PV), butirato de isopropilo (iPB), acetato de octilo (OA), hexanoato de pentilo (PH), o cualquier combinación de dos o más de ellos, en un primer reactor de polimerización;

formar un homopolímero de propileno activo;

poner en contacto, a una presión desde la presión atmosférica de 100 kg/cm² y a una temperatura desde 20°C a 200°C, un homopolímero de propileno activo con una olefina o una mezcla de una olefina y uno o más monómeros copolimerizables en un segundo reactor de polimerización; y

formar la composición de la reivindicación 5.

9. Un artículo que comprende la composición de la reivindicación 1.

10. Un artículo que comprende el copolímero de impacto de polipropileno de la reivindicación 5.