

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2019/0006818

Asunto: Solicitud de patente para: COMPOSICIÓN POLIMÉRICA INYECTABLE Y ARTÍCULOS HECHOS A PARTIR DE ESTA COMPOSICIÓN

Solicitante: SIDNEI WINSTON NASSER ; JORGE LUIS CAMBRILHA ARAÚJO

Fecha de solicitud: 26 de junio de 2019

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. **9784**, notificado el 30 de junio de 2021.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Tomando en consideración las objeciones presentadas en el mencionado Oficio, apporto junto con este memorial un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **9** Reivindicaciones, que tiene como base el anteriormente presentado, en el cual se han incluido las siguientes modificaciones:

- Se eliminan las Reivindicaciones 10 a 13; y
- Se elimina de la Reivindicación 6 la referencia al producto TAFMER DF710 y se reemplaza por sus características técnicas esenciales: *“copolímero de alfa olefínico etileno con un MFR 190 C g/10 min de 1,2”*, de acuerdo con su ficha técnica correspondiente¹.

Me permito resaltar que estas modificaciones se ajustan completamente a lo establecido por el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

¹ <https://jp.mitsuichemicals.com/en/special/tafmer/grades/df.htm>

A pesar de eliminar materia del Capítulo Reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A LA FATA DE CLARIDAD Y CONCISIÓN

II.1. En respuesta a la objeción del Examinador por falta de concisión del Capítulo Reivindicatorio, quisiera respetuosamente aclarar que la base de la invención corresponde al uso de EVA (etileno acetato de vinilo) y la combinación con POE (copolímero de etileno alfa olefina) con descartes de EVA expandido reticulado y desechos de caucho vulcanizado, para la producción de artefactos de caucho no vulcanizados mediante el proceso de inyección de plástico, en donde el producto final es 100% reciclable.

Adicionalmente, quisiera resaltar que los componentes *“auxiliar de flujo”* y *“agente homogeneizante”* son aditivos que solo buscan facilitar el procesamiento durante manufactura. Dichos componentes no interfieren con la invención y por consiguiente son incluidos en Reivindicaciones dependientes (Reivindicaciones 4 y 5). Por tanto, su definición no es esencial para la invención.

II.2. Considero superada la objeción del Examinador respecto a la Reivindicación 6, puesto que la referencia a TAFMER DF710 ha sido reemplazada por sus características técnicas esenciales, tal como se describe en el numeral I del presente memorial.

II.3. Considero superada la objeción del Examinador sobre la Reivindicación 10, puesto que esta ha sido eliminada del Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto. Con respecto a la Reivindicación 7 quisiera resaltar que esta difiere de la Reivindicación 1 en el objeto reclamado. La Reivindicación 1 se refiere a una composición polimérica inyectable mientras que la Reivindicación 7 se refiere a un artefacto de caucho, sobre los cuales el Solicitante tiene derecho a proteger de manera independiente.

II.4. Con respecto a la objeción por falta de sustento en el Capítulo Descriptivo, llamo la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto del cual se han eliminado las antiguas Reivindicaciones 10 a 13 correspondientes al método de

fabricación de un artefacto de caucho. Por tanto, considero superada cualquier objeción al respecto.

Ahora, con respecto a las Reivindicaciones 7 a 9, quisiera señalar que el Examinador se encuentra incorrectamente evaluando el requisito de soporte en la descripción únicamente en base a los ejemplos proporcionados, los cuales es conocido en el campo de patentes, que solo cumplen propósitos ilustrativos. Sobre este aspecto, la Guía Para Examen De Solicitudes De Patente De Invención Y Modelo De Utilidad (Guía de la SIC)² es explícita al indicar que *“el examinador debe tener en cuenta todo el contenido de la descripción, en el momento de verificar si la invención reivindicada está soportada por la descripción”* (énfasis añadido).

Así las cosas, el artefacto de caucho reclamado en las Reivindicaciones 7 a 9 tiene debido soporte en el Par. [0021] del Capítulo Descriptivo. Dadas las presentes aclaraciones, considero superada la objeción sobre este respecto.

III. EN CUANTO AL CAPÍTULO DESCRIPTIVO

III.1. En respuesta a la amable solicitud del Examinador, se presenta junto con el presente memorial un Capítulo Descriptivo modificado en el cual se incluye en el Par. [0035] entre paréntesis, la composición química de las referencias comerciales FLUXTEC 32 y HOMOGETEC MTC. Como soporte para esta modificación, se adjuntan al presente memorial las fichas técnicas correspondientes.

III.2. Con respecto a la divulgación insuficiente del método para fabricar un artefacto que comprenda la composición reclamada, quisiera señalar que dicho método ha sido eliminado del Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto, entendiéndose así que este se encuentra ahora exento de protección.

Sin embargo, y únicamente con fines argumentativos, quisiera de nuevo resaltar que los ejemplos en patentes tienen únicamente propósitos ilustrativos, de manera que su ausencia no debe interpretarse como una divulgación insuficiente del objeto reclamado. En el presente caso, el método para fabricar un artículo de caucho se encuentra descrito

² Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.6.7.3

en los Pár. [0038] - [0042] del Capítulo Descriptivo. Así mismo, el agente auxiliar de flujo y agente homogeneizante se definen en el Par. [0035] en donde a demás se proporcionan ejemplos comerciales de los mismos. Ciertamente, una persona medianamente versada en la materia podría reproducir y entender la invención una vez leída la totalidad del Capítulo Descriptivo.

Respondiendo a la objeción del Examinador respecto a la falta de claridad porque el Capítulo Descriptivo en sus ejemplos menciona composiciones que no son claras, se modifican los Par. [0046] y [0048] para aclarar que el primer porcentaje corresponde al contenido de VA (vinil acetato) en el EVA, y el segundo porcentaje a la concentración en peso utilizada. Por tanto, considero superada esta objeción.

Finalmente, quisiera señalar que se ha modificado el Par. [0038] del Capítulo Descriptivo para incluir que *“En una modalidad de la invención, la inyección de la composición polimérica se realiza entre temperaturas de 140 °C y 170 °C”*, de acuerdo con lo divulgado en la antigua Reivindicación 10. Dicha modificación debe ser admitida de acuerdo con lo establecido en la Sección 2.2 de la Guía de la SIC, toda vez que esta divulgación se encontraba incluida en las Reivindicaciones iniciales que fueron presentadas junto con el Capítulo Descriptivo y por tanto no supone una ampliación de la materia presentada en la solicitud inicial.

IV. ARTE PREVIO

El Examinador indica que los siguientes documentos son relevantes para la patentabilidad del Capítulo Reivindicatorio de la presente solicitud:

Tabla 1. Arte previo determinado por el Examinador respecto de la patentabilidad de la presente invención, con base en la fecha de prioridad de la presente solicitud: 16 de julio de 2018.

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2004087803	<i>“Thermoplastic material comprising a vulcanized rubber in a subdivided form”</i>	14 de octubre de 2004
D2	US20170267845	<i>“Foam compositions and uses thereof”</i>	17 de septiembre de 2017

V. EN CUANTO A LA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador considera que la Reivindicación 1 carece de nivel inventivo a la luz de la combinación de las enseñanzas divulgadas en los documentos D1 y D2. En respuesta a la presente objeción, llamo la atención del Examinador respecto a lo siguiente:

El documento D1 se refiere principalmente al uso de polipropileno como aglutinante de caucho vulcanizado. En el método de D1, la amplia mayoría de ejemplos incluyen la adición de peróxidos o inhibidores de curado. Por el contrario, la presente invención no consiste en polipropileno y no emplea ningún agente de curado o inhibidores de reticulación.

En cuanto al documento D2, la invención allí divulgada corresponde a un producto reticulado/curado el cual es completamente diferente al de la presente invención. Como consecuencia de dicha reticulación, D2 utiliza durezas Asker C dado que es el método utilizado en espumas para medir la dureza de un artefacto expandido (que comprende celdas). Por el contrario, el producto de la presente invención es un sólido (no es una espuma) para el cual la dureza es medida mediante el método Shore A (Par. [0015], [0037], [0047] y [0049]).

De acuerdo con lo anterior, una persona medianamente versada en la materia no hubiese podido llegar a la materia reclamada a partir del arte previo citado y, por tanto, la invención reviste de nivel inventivo.

VI. CONCESIÓN DE SOLICITUDES EQUIVALENTES

Me permito resaltar que la Oficina de Patentes de los Estados Unidos (USPTO) ha concedido exitosamente en favor del Solicitante la patente US 11,072,697 para la solicitud equivalente, lo que es una muestra más de que la invención posee méritos suficientes para ser concedida. Si bien el Solicitante reconoce la autonomía de las oficinas de patentes en su examen y es consciente de que cada oficina debe evaluar de forma independiente la solicitud, considera que el hecho de que una oficina de gran trayectoria haya considerado patentable la presente invención, es una muestra más de que esta cumple con los requisitos de patentabilidad necesarios.

VII. PETICIÓN

Considerando que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **9** Reivindicaciones;
2. Capítulo Descriptivo modificado;
3. Pago en línea por modificaciones voluntarias;
4. Anexo A - Fichas técnicas de las referencias FLUXTEC 32 y HOMOGETEC MTC.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-25122-0801-0001-2

LAC\LAC\ID-308501\WPC25122

No. M-2021-308501\LAC