

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 10-098041-00006-0000**Fecha: 2013-01-08 15:08:05
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTADep. 2020 DIR.NUEVASCR
Evel 378 FASENACIONALI
Folios: 10**Ref: Expediente No. 10-098041**

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
"MÉTODO PARA FORMAR HOJAS DE POLÍMERO
TERMOPLÁSTICO CON UNA REGIÓN ELÁSTICA
EXTENSIBLE EN LA DIRECCIÓN DEL ESPESOR DE DICHA
HOJA Y LAS HOJAS HECHAS CON ESTE MÉTODO"**

Solicitante: UNICHARM CORPORATION

Yo **Juanita Acosta Gómez**, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderado de **UNICHARM CORPORATION**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **17941** que fue notificado por fijación en lista el 9 de Octubre de 2012.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **17941**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *La reivindicación 1 incluye características de producto dentro del método, descrito de la siguiente forma: "... Dicha pluralidad de láminas de formación está configurada para tener formas proyectadas en la sección transversal en dicha hoja definidas por líneas curvas y/o líneas de flexión dispuestas alrededor de un centro de similitud y que se extienden en dicha dirección del espesor de dicha hoja desde dicho molde estacionario y dicho molde movable para engancharse uno con el otro pero sin entrar en contacto uno con el otro." Se le recuerda al solicitante que se deben tener reivindicaciones independientes de producto y método. Por otra parte, se debe colocar la expresión "caracterizado por" antecediendo las características del método.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo**

capítulo reivindicatorio compuesto por 7 reivindicaciones, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- El fragmento de la reivindicación 1 que incluye características del producto en el método citado por el examinador, fue eliminado. Además, la expresión “caracterizado por” fue incluida en la reivindicación en cuestión.

2. Con respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

Novedad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones 1-3 y 5 de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas del documento **JP 2004504 (D1)**.

El señor Examinador considera que la novedad de la presente invención, en la reivindicación 1, está afectada debido a que D1 revela todas las características esenciales de la invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1
Un método para la formación de una hoja de polímero termoplástico, que comprende:	Un método para el formado de una superficie protectora con un bolsillo expandible, que comprende:
Disponer de una pluralidad de láminas de formación, las cuales están configuradas para tener formas proyectadas en la sección transversal.	Un método para formar protuberancias o bolsillos por medio de la introducción de una pluralidad de pequeñas ondulaciones estrechamente espaciadas en láminas individuales de material plástico. (Col. 2, líneas 33-36)
Un paso de introducción de dicha hoja entre dicho molde estacionario y dicho	Una lámina plana y delgada de material plástico se engancha en

molde movable.	lados opuestos con moldes entrelazados cooperantes (Col. 1, líneas 57-59)
Un paso de estiramiento de dicha hoja, donde dichas láminas de formación del molde estacionario y el molde movable se enganchan una a la otra para estirar dicha hoja entre los extremos distales de cada par de láminas de formación.	Movimiento de los moldes uno hacia otro para producir un estiramiento localizado y una deformación permanente en la lámina en líneas de espacio reducido (Col. 1, líneas 60-62).

Para superar los argumentos presentados por el Examinador, se ha modificado la reivindicación 1 para enfatizar las características esenciales de la presente invención que la hacen claramente diferente de la definida en D1, sin que haya lugar a ampliación de materia, pues dichas características se encontraban divulgadas en la solicitud inicialmente presentada.

De esta forma, fueron agregadas las características de la anterior reivindicación dependiente 4, que no fue afectada en el examen de patentabilidad, en la nueva reivindicación independiente 1. Por esta razón es posible afirmar que la nueva reivindicación 1 cumple con los requisitos de novedad frente a las enseñanzas del documento **JP 2004504 (D1)**.

Estas características son:

“en una región periférica exterior que se extiende alrededor de una región en la que dichos extremos distales de dichas láminas de formación se organizan y/o una región central rodeada por dicha región en la que dichos extremos distales de dichas láminas de formación se organizan, dicha hoja se sujeta en su dirección del espesor entre dicho molde estacionario y dicho molde movable.”

Nivel Inventivo

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye la reivindicación 4 carece de nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **JP 2004504 (D1)** y **JP 2000342625 (D2)**.

El señor Examinador considera que el nivel inventivo de la presente solicitud está afectado debido a que una persona versada en la materia podría incluir características de D1 en D2 y viceversa, con el fin de llegar a la presente invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1	D2
La hoja se sujeta en dirección del espesor entre el molde estacionario y el molde movable.	No menciona	Miembros elásticos (23) y (24) están dispuestos entre la lámina superior (1) y la lámina trasera (21) y asegurados bajo tensión a al menos una de las láminas (1) o (21) (Fig. 5, Col 3, líneas 25-27).

Sin embargo, diferimos de los argumentos del Examinador dado que el fragmento *“Miembros elásticos (23) y (24) están dispuestos entre la lámina superior (1) y la lámina trasera (21) y asegurados bajo tensión a al menos una de las láminas (1) o (21) (Fig. 5, Col 3, líneas 25-27).”* no revelan lo que se define en la presente invención *“La hoja se sujeta en dirección del espesor entre el molde estacionario y el molde movable.”*. En otras palabras, el primer fragmento (D2) menciona algunas características estructurales del producto, mientras que el segundo fragmento (presente invención) describe características del proceso para la formación de hojas de polímero termoplástico con una región elástica extensible en la dirección del espesor de dicha hoja, elementos que hacen evidente el nivel inventivo de la presente invención.

Por otro lado, las características del proceso reveladas en la reivindicación 4 tienen un efecto técnico relevante para la presente invención frente al estado de la técnica. Este efecto técnico es revelado en el capítulo descriptivo de la siguiente manera:

- Párrafo 0009: *“para prevenir que la hoja sea arrastrada entre cada par de las láminas de formación adyacentes cuando las láminas de formación son enganchadas unas con otras.”*

- Párrafo 0020: *“se retiene la hoja 10 para que no se desplace en dirección ortogonal al movimiento que indica la línea recta imaginaria 8 y se asegura que se forme en la hoja 10 una región elástica 11 en una porción predeterminada.”*

Teniendo en cuenta los argumentos presentados anteriormente, es posible afirmar que las características reveladas en la anterior reivindicación 4, que ahora se encuentran reveladas por la nueva reivindicación 1, son completamente novedosas y poseen nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **JP 2004504 (D1)** y **JP 2000342625 (D2)**, quedando así superadas las objeciones del examinador.

3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente **NOVEDOSO E INVENTIVO** sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por el documento D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir método para formar hojas de polímero termoplástico con una región elástica extensible en la dirección del espesor de dicha hoja y las hojas hechas con este método, descrito en la invención. Por consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 7 reivindicaciones

ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.
- Sustitución de poder del Dr. Darío Cárdenas Navas en mi favor donde se me habilita para continuar con los trámites en referencia.

5. Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



JUANITA ACOSTA GOMEZ
C.C. 52618636 de Usaquén
T.P. 79.686 C.S.J.

NPV.
P-505

Señores
Superintendencia de Industria y Comercio
Dirección de Nuevas Creaciones
E. S. D.

RE: Expediente No. 10-098041

Solicitud de registro de patente de invención denominada "MÉTODO PARA FORMAR HOJAS DE POLÍMERO TERMOPLÁSTICO CON UNA REGIÓN ELÁSTICA EXTENSIBLE EN LA DIRECCIÓN DEL ESPESOR DE DICHA HOJA Y LAS HOJAS HECHAS CON ESTE MÉTODO"
Solicitante: UNICHARM CORPORATION

Darío Cárdenas Navas, identificado como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante del proceso de la referencia, manifiesto a ese Despacho que **sustituyo** el poder a mí conferido a favor de los doctores **Luz Helena Adarve Gómez** o **Juanita Acosta Gómez** o **Ana María Ruiz**, mayores de edad y vecinos de esta ciudad para que cualquiera de ellos continúe actuando en el proceso de la referencia. **Ratifico todo lo actuado dentro de este expediente por los apoderados aquí designados.**

Los apoderados aquí designados están ampliamente facultados para abonar todos los impuestos y efectuar cualquier otro pago determinado por la ley, para recibir documentos, valores, notificarse, transigir, someter a árbitros, desistir, renunciar, sustituir el presente mandato y revocar dichas sustituciones.

Atentamente,



Darío Cárdenas Navas
C.C. 17.066.629 de Bogotá
T.P. 1.250 del CSJ *LHA*

NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un método para formar una lámina de polímero termoplástico para un pañal desechable a una distancia desde un borde periférico externo del mismo con una región elástica adaptada para ser extensible y contráctil en una dirección de espesor de dicha lámina que utiliza un molde estacionario y un molde móvil cada uno tiene una pluralidad de cuchillas de formación, en donde

cada una de las superficies opuestas de dichos moldes móviles y estacionarios tiene una región periférica externa que se extiende alrededor de una región en la que se disponen los extremos distales de dichas cuchillas de formación y una región central rodeada por dicha región en la que se disponen dichos extremos distales de dichas cuchillas de formación y

dicha pluralidad de cuchillas de formación se configuran para engancharse entre sí pero sin hacer contacto entre ellas , [[:]]

dicho método se caracteriza porque: y dicho método comprende:

una etapa para introducir dicha lámina entre dicho molde estacionario y dicho molde móvil;

una etapa para presionar dicha lámina en su dirección de espesor entre dicho molde estacionario y dicho molde móvil en dicha región periférica externa y/o dicha región central, y

una etapa para estirar dicha lámina en donde dichas cuchillas de formación de dicho molde estacionario y dicho molde móvil se enganchan entre sí para estirar dicha lámina entre dichos extremos distales de cada par de cuchillas de formación adyacentes para tener formas seccionales transversales proyectadas sobre dicha lámina definida por líneas curvas

similares y/o líneas de flexión similares dispuestas alrededor de un centro de similitud y que se extiende en dicha dirección de espesor de dicha lámina desde dicho molde estacionario y dicho molde móvil.

2. El método de formación de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde, en dicha etapa para estirar dicha lámina, dichas cuchillas de formación se mantienen en estado enganchado durante un periodo predeterminado.
3. El método de formación de acuerdo con la Reivindicación 2, en donde, en dicha etapa para estirar dicha lámina, dichas cuchillas de formación se mantienen en estado enganchado durante periodo predeterminado a una temperatura menor que un punto de fusión de dicha lámina de polímero termoplástico pero mayor que la temperatura ambiente .
4. El método de formación de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde se proporciona una región parcial en la que una profundidad de engranaje se cambia de forma continua cuando se enganchan dicha pluralidad de cuchillas de formación entre sí.
5. Lámina de polímero termoplástico formada con dicha región elástica mediante el método de formación de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde dicha lámina de polímero termoplástico comprende por lo menos una de las películas de polímero termoplástico y telas no tejidas de fibra de polímero termoplástico.

6. Lámina de polímero termoplástico de acuerdo con la Reivindicación 5, en donde por lo menos una de dichas películas y dichas telas no tejidas es elástica.
7. Lámina de polímero termoplástico de acuerdo con la Reivindicación 5 o 6, en donde dicha lámina de polímero termoplástico comprende una lámina laminada que consiste de dos o más tipos de dichas películas y dichas telas no tejidas, respectivamente.