



Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente N°. 10-162.931

**Solicitud de Patente de Invención titulada: “DISPOSITIVO AMORTIGUADOR CON
CAPA DE GEL”**

Solicitante: MSD CONSUMER CARE INC.

Nuestra Ref: P2010/000185

MEMORIAL DE ALCANCE

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, me permito dar alcance al memorial de respuesta al examen de fondo radicado el 6 de mayo de 2013, con el fin de aclarar y complementar mis argumentos.

1. Con el ánimo de dar mayor claridad a la materia reclamada en la presente solicitud, adjunto al presente memorial se encuentra un Capítulo Reivindicatorio Modificado, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado en respuesta al primer examen de fondo radicado el 6 de mayo de 2013.

En particular, el Capítulo Reivindicatorio Modificado contiene los siguientes cambios:

- a la Reivindicación 1 se ha añadido la limitación del número de dos capas de material de película de poliuretano termoplástico presentes en el dispositivo amortiguador;
- se han eliminado las expresiones “aproximadamente”, “al menos” y “promotor de pegajosidad” de las reivindicaciones;
- las Reivindicaciones 7, 8, 9 y 11, han sido eliminadas del Capítulo Reivindicatorio; y

- las dependencias de las reivindicaciones reflejan las modificaciones anteriormente señaladas.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. Recapitulando, el Capítulo Reivindicatorio Modificado particularmente reclama un dispositivo amortiguador que comprende una capa de material de gel de poliuretano que comprende superficies superior e inferior, dos capas de material de película de poliuretano termoplástico unidas a dichas superficies superior e inferior del mismo, y una capa de adhesivo sensible a presión unida a uno de dicho material de película de poliuretano termoplástico, en donde el adhesivo sensible a presión está localizado sobre una superficie de la película de poliuretano termoplástico opuesta a la superficie. Por lo tanto, considero que la materia reclamada es completamente clara, concisa y entendible para cualquier persona medianamente versada en la materia.

3. a- La Examinadora objeta falta de claridad y suficiencia de la Descripción de la siguiente manera:

i) existe una inconsistencia entre la Reivindicación 6 y la Descripción, ya que la primera menciona que el espesor del adhesivo sensible a la presión se encuentra entre 0,0125 mm y 0,25 mm, mientras que la descripción menciona que este espesor está entre 0,0125 mm y 0,26 mm. La Examinadora señala que es necesario que haga la corrección y aclaración correspondiente.

ii) el Capítulo Descriptivo no divulga a qué corresponden los números de referencia 105 y 106 de las Figuras 1B y 2, sino que se limita a describir la Figura 1A, correspondiente al estado de la técnica y parte de la figura 1B que corresponde a una forma de realización de la invención. La Examinadora establece que es necesario incluir esta información en la Descripción.

b- i) Con el ánimo de facilitar el trámite de la solicitud, me permito presentar una modificación a la página 6 del Capítulo Descriptivo en el que se establece que el espesor del adhesivo sensible a la presión se encuentra entre 0,0125 mm y 0,25 mm. Como podrá validar la Examinadora, en el texto de la solicitud internacional la incongruencia proviene de un error en la

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

traducción. Con esta corrección, la materia reclamada por la Reivindicación 6 estaría completamente soportada y sustentada en el Capítulo Descriptivo.

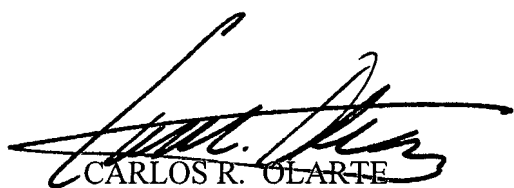
ii) Llamo respetuosamente la atención de la Examinadora al Capítulo Descriptivo, página 6, línea 27, en donde se establece claramente que el número de referencia (106) corresponde con el elemento “revestimiento de liberación”.

A partir de la lectura del Capítulo Descriptivo en la página 6, línea 28 y de la Figura 1B, se entiende que el número de referencia (105) corresponde a la capa PSA de la superficie de contacto. Para mayor claridad, la página 6 del Capítulo Descriptivo adjunta, incluye el número de referencia (105) al lado de la expresión capa (PSA).

4. Finalmente, y sólo a título ilustrativo no vinculante, deseo destacar que esta solicitud tiene intención de concesión por parte de la Oficina Europea de Patentes, y se encuentra concedida en la Oficina de Patentes Japonesa JP 5244238, en donde se ha reconocido la novedad y altura inventiva del dispositivo reivindicado. Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes en el sentido que obliguen a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, sí considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la aceptación de dichas patentes resultan equivalentes a los que la SIC debe emplear.

5. Respetuosamente solicito al Despacho tener en cuenta lo anterior y por consiguiente solicito que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE
C.C. No. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

- Anexo Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Página 6 del Capítulo Descriptivo



CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO (MODIFICACIONES VOLUNTARIAS)

1. Un dispositivo amortiguador que comprende una capa de material de gel de poliuretano que comprende superficies superior e inferior, dos capas de material de película de poliuretano termoplástico unidas a dichas superficies superior e inferior del mismo, y una capa de adhesivo sensible a presión unida a uno de dicho material de película de poliuretano termoplástico, en donde el adhesivo sensible a presión está localizado sobre una superficie de la película de poliuretano termoplástico opuesta a la superficie que hace contacto con dicha superficie inferior de dicho material de gel de poliuretano.

2. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1 en donde el adhesivo sensible a presión comprende adhesivos acrílicos, adhesivos de metacrilato, adhesivos con base en hule.

3. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1 en donde el adhesivo sensible a presión es un adhesivo basado en copolímeros de estireno o siliconas y combinaciones de los mismos.

4. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 3, en donde los copolímeros de estireno comprenden copolímeros de estireno-isopreno-estireno (SIS), estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS), estireno-butadieno-estireno (SBS) o combinaciones de los mismos.

5. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 2, en donde el adhesivo acrílico comprende copolímeros de etilacrilato de etileno (EEA), metilacrilato de etileno (EMA), o combinaciones de los mismos.

6. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la capa de adhesivo sensible a presión tiene un espesor entre 0.0125 mm y 0.25 mm.

7. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el material de gel de poliuretano tiene un espesor entre 0.3 y 3 mm.



8. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el material de película de poliuretano termoplástico tiene un espesor entre 0.025 mm y 0.25 mm.

5 9. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde una capa de material de película de poliuretano termoplástico es unida a ambas de dichas superficies superior e inferior de los materiales de gel de poliuretano.

10 10. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las capas individuales de película de poliuretano termoplástico tienen el mismo espesor.

15 11. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde las capas individuales de película de poliuretano termoplástico tienen diferentes espesores.

12. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde una capa de la película de poliuretano termoplástico tiene un espesor de al menos 0.025 mm.

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO (MODIFICACIONES VOLUNTARIAS)

1. Un dispositivo amortiguador que comprende una capa de material de gel de poliuretano que comprende superficies superior e inferior, ~~al menos una dos capas~~ de material de película de poliuretano termoplástico unidas a ~~una o ambas de~~ dichas superficies superior e inferior del mismo, y una capa de adhesivo sensible a presión unida a uno de dicho ~~al menos un~~ material de película de poliuretano termoplástico, en donde el adhesivo sensible a presión está localizado sobre una superficie de la película de poliuretano termoplástico opuesta a la superficie que hace contacto con dicha superficie inferior de dicho material de gel de poliuretano.

2. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1 en donde el adhesivo sensible a presión comprende adhesivos acrílicos, adhesivos de metacrilato, adhesivos con base en hule.

3. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1 en donde el adhesivo sensible a presión es un adhesivo basado en copolímeros de estireno o siliconas y combinaciones de los mismos.

4. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 3, en donde los copolímeros de estireno comprenden copolímeros de estireno-isopreno-estireno (SIS), estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS), estireno-butadieno-estireno (SBS) ~~con al menos un promotor de la pegajosidad,~~ o combinaciones de los mismos.

5. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 2, en donde el adhesivo acrílico comprende copolímeros de etilacrilato de etileno (EEA), metilacrilato de etileno (EMA), o combinaciones de los mismos.

6. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones ~~anteriores~~, en donde la capa de adhesivo sensible a presión tiene un espesor entre 0.0125 mm y 0.25 mm.

~~7. El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1, en donde el material de gel de poliuretano tiene una dureza Shore 00 entre 10 y 80.~~

8. ~~El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1, en donde el material de gel de poliuretano tiene una dureza Shore 00 entre 30 y 60.~~

9. ~~El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1, en donde el material de gel de poliuretano tiene una dureza Shore 00 de 50.~~

10.7. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el material de gel de poliuretano tiene un espesor entre 0.3 y 3 mm.

11. ~~El dispositivo amortiguador de la reivindicación 1, en donde el material de película de poliuretano termoplástico tiene una dureza Shore A entre 40 y 95.~~

12.8. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el material de película de poliuretano termoplástico tiene un espesor entre 0.025 mm y 0.25 mm.

13.9. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1, en donde una capa de material de película de poliuretano termoplástico es unida a ambas de dichas superficies superior e inferior de los materiales de gel de poliuretano.

14.10. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones anteriores 13, en donde las capas individuales de película de poliuretano termoplástico tienen el mismo espesor.

15.11. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde las capas individuales de película de poliuretano termoplástico tienen diferentes espesores.

16.12. El dispositivo amortiguador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde ~~al menos~~ una capa de la película de poliuretano termoplástico tiene un espesor de al menos 0.025 mm.

ejemplo del invento, el adhesivo sensible a presión puede tener un espesor de entre 0.0125 mm y 0.25 mm aproximadamente.

Un aspecto adicional del invento comprende un método de fabricación de un elemento amortiguador que comprende un material de gel de poliuretano, tal método comprende el paso de unir un gel de poliuretano y un material de película termoplástica, en donde el material de película termoplástica comprende un adhesivo sensible a presión. En la preparación de una realización del invento se descubrió que la capa pegajosa sensible a presión no puede unirse directamente al gel de poliuretano suave durante el proceso de moldeo. Para superar esta limitación, se agregó al molde una capa de material de película termoplástica que comprende la capa pegajosa sensible a presión y se unió al gel de poliuretano.

En ciertas realizaciones del invento, el elemento amortiguador es preparado mediante un proceso de moldeo directo donde el material de gel es aplicado directamente al molde, por ejemplo al inyectar el prepolímero de gel en la cavidad del molde. Durante un proceso de moldeo directo, antes de inyectar el material de gel, la capa de material de película que comprende el adhesivo sensible a presión es aplicada a la cavidad del molde con el adhesivo sobre el lado del material de película más próximo al molde y luego el material de gel de poliuretano es inyectado en el molde sobre el material de película. El molde puede tratarse para resistir unión del adhesivo sensible a presión o primero puede aplicarse un material de revestimiento de liberación en el molde antes de aplicar el material de película al molde, en ciertas realizaciones del invento, el molde puede precalentarse a la temperatura de curado deseada antes de inyectar el material de gel o calentarse después que todos materiales son cargados en el molde. Por ejemplo, cuando se utilizan los materiales de gel de poliuretano según el invento la temperatura de molde típicamente está entre 85 y 95 °C y el tiempo de ciclo es aproximadamente 8 min. La presión típicamente es baja y no crítica para este tipo de operación siempre que la presión sea suficientemente alta para llenar la cavidad del molde con prepolímero de poliuretano.

Como se ilustra en la Figura 2, un revestimiento de liberación 106 se muestra haciendo contacto con la superficie expuesta de la capa PSA (105) ilustrada en la Figura 1B. En esta realización de ejemplo del invento, la plantilla de gel de poliuretano puede fabricarse mediante el proceso de moldeo directo, en esta forma, el delgado laminado de revestimiento de liberación comprende el ensamble de capa inferior del elemento amortiguador de gel y también facilita el retiro del

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

9

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0060154
		Bogotá D.C., Junio 19 de 2013 - 12:49:07

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS					NI 830.122.870	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559321044	18/06/2013	5.808.000.00	

*** Conceptos Pagados ***						
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO		
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	SOLICITUD MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION	125.000.00	125.000.00		
				=====		
				\$125.000.00		
				=====		

SON: **CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-162931- -00013-0000
Fecha: 2013-06-19 16:25:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0060153

Bogotá D.C., Junio 19 de 2013 - 12:49:07

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS NI 830.122.870

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559321044	18/06/2013	5.808.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	60.000.00
				\$60.000.00

SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-162931- -00013-0000

Fecha: 2013-06-19 16:25:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

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

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

Junio 19 de 2013 - 12:49:09