

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-31813- -4	FECHA: 2013-09-10 16:51:53
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 3 PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS ENRIQUE OCHOA MEJIA

Asunto: Radicación: 12-31813- -4
 Trámite: 3
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 17319
 Folios: 8

Patente de Invención				Patente de Modelo de Utilidad	X
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-031813-00000-0000	23/Febrero/2012
	Rad. N° 12-031813-00002-0000	26/Abril/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-031813-00000-0000	23/Febrero/2012

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 4.

Título de la solicitud: “Fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma” (Ver página 1 del del radicado N° 12-031813-.00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad proporcionar, una espuma de poliuretano flexible con aroma sin afectar las características del producto final para mejorar la percepción de un producto elaborado con espuma flexible ante el

consumidor eliminado su olor característico por un aroma.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma caracterizado por la inclusión de un aroma con un estabilizante para que no se alteren las propiedades de la espuma.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 29 C 67/20.

3. Cambio de modalidad

Se presenta la solicitud como patente de modelo de utilidad y según el contenido de la solicitud el objeto de la invención se refiere a un proceso de fabricación de un producto enfocado en sus componentes (materiales). Según el art. 81 de la decisión 486, un modelo de utilidad es toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, mecanismo u otro objeto cuya protección se refiere a todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo, o una nueva solución técnica a un problema.

Se le recuerda al solicitante que los materiales en las solicitudes de modelos de utilidad no puede ser los que le den la novedad a la solicitud, ya que como bien lo define el artículo 81 de la decisión 486 es toda nueva forma (...) y dado que los materiales son compuestos químicos no cumplen con ser dispositivos como lo indica el artículo citado. Por lo tanto, se debe eliminar de las reivindicaciones independientes la referencia a los materiales.

Sin embargo, dado que de la descripción se desprende que el proceso de fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma es importante para esta invención, por lo tanto, se sugiere al solicitante hacer la conversión de la solicitud a patente de invención y realizar el pago por cambio de modalidad, dado que esta conversión si permite el estudio de procedimientos y/o materiales como materia a conceder; se le recuerda a la solicitante que la conversión de una solicitud podrá presentarse sólo una vez.

De acuerdo a lo anterior, se realiza el análisis de patentabilidad de acuerdo a una patente de invención y no como un modelo de utilidad.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- La reivindicación 1 no es clara porque presenta efectos *“dos etapas de producción que permiten la obtención de espuma de poliuretano flexible con un aroma determinado y sin perder sus propiedades (1), “por las características de producto si es adicionado un aroma dentro del proceso no se obtendría una espuma con las propiedades características (2)”, “esta solución permite la consolidación la formación de la celda para una adecuada estructura de la espuma al adicionar el aroma”,* lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.
- Las reivindicaciones 1 y 3 no son claras porque presentan términos generales *“estabilizante”, “programan las cantidades de acuerdo a la densidad requerida”, “esencia de aroma”,* que sugieren de forma imprecisa que la protección se

extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

- Las reivindicaciones 1 y 3 tienen por objeto un proceso, sin embargo no muestra la secuencia de etapas técnicas por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado. Es así como los “pasos” se limitan a suministrar una serie de elementos (materias primas, efectos, etc.) pero no se reivindican las etapas técnicas con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc), por todo lo anterior estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere, unirla con la reivindicación 3 y ajustar de manera que el proceso quede definido por sus características esenciales, estructurales o funcionales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Las reivindicaciones 2 y 3 hacen referencia a “*ortegol*”, “*estabilizante ht-2000*”, que son una marca registrada y por tanto no definen al producto porque su composición puede cambiar con el paso del tiempo aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características del producto en cuestión.
- Las reivindicaciones 1, y 2 no son claras porque no se evidencia a que objeto corresponden las referencias citadas (1), (2), (3) y (4). Se requiere hacer la aclaración respectiva.
- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque las reivindicaciones independientes 1 y 4 no incluyen características técnicas esenciales que no estén incluidas en la reivindicación 3, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.
- El capítulo reivindicatorio no es claro puesto que las reivindicaciones independientes referidas a un proceso tienen diferente preámbulo, lo cual no es permitido ya que las reivindicaciones pueden ser de proceso/método, composición, artículo, sistema, las cuales deben contener el mismo preámbulo.
- Se le sugiere al solicitante escribir las reivindicaciones de tal forma que deje en claro lo que es conocido en el estado de la técnica y las características que hacen que su invención sea nueva e inventiva precedidas de la frase “caracterizado por”, de tal forma que quede claro el aporte de su invención al estado de la técnica.

El capítulo reivindicatorio se debe modificar ya que no son claras las etapas técnicas del proceso, ni el objeto que se busca proteger, dado que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada. Por lo tanto, la definición de las reivindicaciones debe realizarse teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- a) Las reivindicaciones deben definir el objeto cuya protección se solicita; ser claras y concisas y sustentarse enteramente en la descripción.
- b) La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, indicando sus características técnicas, dándole el alcance de la protección. Las reivindicaciones deberán delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

- a) En la redacción de las reivindicaciones, se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero si suficientes para cumplir con el requisito de novedad, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera. El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado técnica más próxima a la invención. De esta forma podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.
- b) Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va a ser protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase “caracterizado por “, recoge las características técnicas que van a ser protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.
- c) Las reivindicaciones pueden ser independiente o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes son definiciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.
- d) En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:
- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
 - Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
 - Evitar incluir en las reivindicaciones referencia a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
 - Exponer las “características técnicas de la invención “. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales, resultados a obtener, usos u otras consideraciones no técnicas.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

- c) Una forma de presentar una reivindicación es hacerlo en dos partes: preámbulo (puede ser el título de la solicitud) y parte caracterizante. En este caso la estructura es la siguiente:
- El preámbulo indicara primero cual es la materia de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y seguidamente las características técnicas necesarias o elementos necesarios para definir la invención pero que combinadas forman parte del estado de la técnica. Esto último solo se aplica a las reivindicaciones independientes.

La parte caracterizante define las características que en combinación con el preámbulo se desean proteger, es decir las características que la invención añade al estado de la técnica.

Ver ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente¹.

1 http://api.sic.gov.co/WEB/assets/pdf/Guia_patentes.pdf

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción presenta varias deficiencias, ya que no incluye la siguiente información:

- Una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención.
- Una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser pertinentes.
- No se muestra un efecto técnico sorprendente e inesperado que haya sido demostrado.

Por lo anterior, la descripción no cumple con el requisito de claridad y/o divulgación completa lo que haría difícil su comprensión y ejecución de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486. La descripción tiene serios problemas de claridad y suficiencia pero se le indica al solicitante que respecto a la información requerida, no se admitirá modificaciones que amplíen el objeto inicial de la invención, sin perjuicio de lo anterior se aceptaran: (i) documentos relevantes del estado de la técnica no citados siempre y cuando no incluya aclaraciones, o cometarios del solicitante, respecto a la invención; (ii) adaptación de la descripción a las reivindicaciones; (iii) otras de naturaleza similar.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional, es decir, 23 de febrero de 2012.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	CO 10-127319	"Fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma"	13/Octubre/2010

* Fecha de presentación nacional.

El documento D1² divulga un proceso de fabricación de espuma de poliuretano flexible diferente de la espuma convencional, para brindar a cada usuario o consumidor un mejor ambiente para el descanso, con la adición de un paso que permite la adición del aroma al proceso de fabricación, para lo cual se requiere de un estabilizante que permite no cambien las propiedades de la espuma y que consolide la formación de la celda para una adecuada estructura de la espuma (resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Proceso de fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma (...)* (Ver página 10 del radicado N° 12-031813-00000-0000).

2 Anexo 1

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Proceso de fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma. Se caracteriza por:	Sistema Aromaflex, es el proceso de fabricación de espuma de poliuretano flexible con aroma (1). Se caracteriza por: (Fl. 10, reivindicación 1).
Ser un proceso de fabricación al cual se adiciona dos etapas de producción que permiten la obtención de espuma de poliuretano flexible con un aroma determinado y sin perder sus propiedades (1), para la adición del aroma al proceso de fabricación se requiere la adición de dos pasos o etapas, ya que por las características de producto si es adicionado un aroma dentro del proceso no se obtendría una espuma con las propiedades características (2), para poder adicionar el aroma se requiere un estabilizante y es la preparación de la solución y posterior mezclado en el proceso estándar de la fabricación de la espuma (3), esta solución permite la consolidación la formación de la celda para una adecuada estructura de la espuma al adicionar el aroma.	Para la adición del aroma al proceso de fabricación se requiere un estabilizante (2), el estabilizante es un paso adicional de preparación de la solución y posterior mezclado en el proceso estándar de la fabricación de la espuma (3), al incorporar esta solución permite la consolidación la formación de la celda para una adecuada estructura de la espuma al adicionar el aroma (Fl. 10, reivindicación 1).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del proceso de la reivindicación 1 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 2 consiste en “El estabilizante (...) (Ver página 10 del radicado N° 12-031813-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
El estabilizante que se emplea para que el aroma se pueda integrar a la estructura del producto menciona en (2) es:	El estabilizante que se emplea para que el aroma se pueda integrar a la estructura del producto menciona en (2) es: (Fl. 10 reivindicación 2).
Ortegol (estabilizante de reacción) el cual se incorpora en el proceso en la mezcla de las materias primas y excipientes se hace un vaciado, en los moldes (4).	Ortegol (estabilizante de reacción) el cual se incorpora en el proceso en la mezcla de las materias primas y excipientes se hace un vaciado, en los moldes (4) (Fl. 10 reivindicación 2).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del estabilizante de la reivindicación 2 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 3 consiste en “Un proceso de fabricación (...) (Ver páginas 10 y 11 del radicado N° 12-031813-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Proceso de fabricación es, realizar el bombeo desde los silos de almacenamiento punto del proceso de producción:	Proceso de fabricación es, realizar el bombeo desde los silos de almacenamiento punto del proceso de producción: (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
a) En los tanques de almacenamiento se cargan cada uno de los productos requeridos para el proceso de fabricación (agua, silicona, poliol, TDI, cloruro de metileno, estaño, aroma y silicona estabilizante).	a) En los tanques de almacenamiento se cargan cada uno de los productos requeridos para el proceso de fabricación (agua, silicona, poliol, TDI, cloruro de metileno, estaño, aroma y silicona estabilizante) (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
b) Se programan las cantidades de acuerdo a la densidad requerida para su elaboración y se cargan al reactor secuencialmente.	b) Se programan las cantidades de acuerdo a la densidad requerida para su elaboración y se cargan al reactor secuencialmente (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).

c) Se pesa el poliol en un 100% p.v y se hace llegar al mezclador o reactor en el cual se agrega agua en un 3.5% y silicona en 0.15% % y estabilizante ht-2000 en un 0.15% (estos dos últimos actúan como surfactantes en el proceso)	c) Se pesa el poliol en un 100% p.v y se hace llegar al mezclador o reactor en el cual se agrega agua en un 3.5% y silicona en 0.15% y estabilizante ht-2000 en un 0.15% (estos dos últimos actúan como surfactantes en el proceso) (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
d) Se agrega la esencia de aroma en un 3.5% que es finalmente el paso que genera la innovación dentro del proceso de fabricación de este artículo, que se adiciona simultáneamente a las mezclas de cloruro de metileno e isocianato de tolueno (TDI).	d) Se agrega la esencia de aroma en un 3.5% que es finalmente el paso que genera la innovación dentro del proceso de fabricación de este artículo, que se adiciona simultáneamente a las mezclas de cloruro de metileno e isocianato de tolueno (TDI) (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
e) Las anteriores se mezclan y homogenizan, para luego agregar el disocianato de tolueno de estaño en un porcentaje de 0.21% p.v.	e) Las anteriores se mezclan y homogenizan, para luego agregar el disocianato de tolueno de estaño en un porcentaje de 0.21% p.v (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
f) El reactor se mantiene en agitación permanente para realizar una mezcla homogénea.	f) El reactor se mantiene en agitación permanente para realizar una mezcla homogénea (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
g) Una vez realizada la mezcla se procede a hacer el vaciado en el molde rectangular e inicie el proceso de curado ya con el aroma incluido en la espuma.	g) Una vez realizada la mezcla se procede a hacer el vaciado en el molde rectangular e inicie el proceso de curado ya con el aroma incluido en la espuma (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
h) El proceso finaliza con el desmolde de los bloques de espuma.	h) El proceso finaliza con el desmolde de los bloques de espuma (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).
i) El proceso de curado de cada bloque es de 24 horas para iniciar el proceso de corte y laminado	i) El proceso de curado de cada bloque es de 24 horas para iniciar el proceso de corte y laminado (Fls. 10 y 11, reivindicación 3).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del proceso de la reivindicación 3 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 4 consiste en “Dentro de la reivindicación 3 se hace referencia al punto d) (...) (Ver página 12 del radicado N° 12-031813-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Dentro de la reivindicación 3 se hace referencia al punto d):	Dentro de la reivindicación 3 se hace referencia al punto d): (Fl.11, reivindicación 4).
Que es el paso de adición del estabilizante y del aroma para el producto final, así mismo el proceso de producción es el que debe ser protegido ya que innova la forma de poder adicionar o cambiar una propiedad del producto final.	Que es el paso de adición del estabilizante y del aroma para el producto final, así mismo el proceso de producción es el que debe ser protegido ya que innova la forma de poder adicionar o cambiar una propiedad del producto final (Fl. 11, reivindicación 4).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del estabilizante de la reivindicación 4 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO 10-127319	1 a 4	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de treinta (30) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-09-17

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar