

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-033825- -00008-0000

Fecha: 2011-07-21 15:13:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07 033 825
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	311539
	Folios	005

Patente de Invención



Vía PCT (fase nacional)



Cap. I



No. Solicitud Internacional

PCT/IB2005/002658

Fecha de Presentación Internacional 8/septiembre/2005

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:	Folios 26 a 46	como se radicó inicialmente.
Reivindicaciones:	Folios 47 a 50	como se radicó inicialmente
	Folios 107 a 108	modificadas
Dibujos:	Folios 52 a 53	como se radicó inicialmente
Oposiciones:	No se presentaron	
Respuesta del solicitante:	Folios 98 a 104 y 109 a 111	
Prioridad:	IT N° 2004/000486 de septiembre 8 de 2004	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones no aceptadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Las modificaciones de las reivindicaciones 1 y 7, folios 107 y 108, no son aceptadas porque mencionan los siguientes tipos de poliol: resinas adípicas de poliéster, resinas dicarboxílicas de poliéster y resinas poliméricas de poliéster que tienen pesos moleculares en el rango de 1500 a 3000, que no habían sido considerados

inicialmente, y no se encuentran soportados en la descripción originalmente presentada lo cual amplía el objeto de la Solicitud; por lo tanto se seguirá estudiando el capítulo reivindicatorio radicado inicialmente (folios 47 a 50).

4. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema y proceso del poliuretano para producir productos de calzado espumado de baja densidad con piel integral" (folio 1)

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proveer un producto de calzado espumado de baja densidad sin la pérdida de las características mecánicas y físicas requeridas como piel integral, flexibilidad, resistencia al desgaste, elongación, que son críticas para las suelas, intersuelas y productos de calzado en general.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición de poliuretano líquida reactiva para la producción de productos de calzado con piel integral que comprende al menos un poliol para ser reaccionado con al menos un prepolímero de isocianato, un agente de expansión (agua), y aditivos que incluyen catalizador y microesferas expandibles; además de un proceso para la producción de productos de calzado con piel integral y componentes de calzado de poliuretano espumado obtenible con dicho proceso.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08J 009/032

5. De la Solicitud de Patente

Título

Debido a la modificación, realizada en el memorial de respuesta al oficio No. 8209, al preámbulo de la reivindicación independiente 1 (objeto de la solicitud), es necesario que el título corresponda, pues ya no se presenta como un sistema sino como una composición; por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La abreviatura MDI presentada en la reivindicación 5 no está definida en forma correcta. Se sugiere definir dicha abreviatura para mejorar la claridad de la reivindicación.

La proporción expresada como (w/w) presentada en la reivindicación 6 no corresponde a términos en el idioma castellano. Se sugiere reemplazar dicha expresión por "(p/p)".

Dado que el capítulo reivindicatorio debe ser claro por sí mismo en vista de la importancia técnica y legal que éste tiene, se debería entender sin necesidad de recurrir a la lectura detallada de la descripción.

Las reivindicaciones 1 y 7 no están sustentadas en la descripción porque las "(...) resinas dicarboxílicas de poliéster y resinas poliméricas de poliéster que tienen pesos moleculares en el rango de 1500 a 3000" están en las reivindicaciones pero no en la Descripción. (subrayado y negrilla fuera de texto original)

Se requiere que el señor solicitante haga las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: septiembre 8 de 2004 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5260343	Low density flexible integral skin polyurethane systems using thermoplastic hydrocarbon microspheres and water as co-blowing agents	9/noviembre/1993

D1 (http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5260343A&KC=A&FT=D&date=19931109&DB=EPODOC&locale=en_EP) divulga (columna 1/líneas 9-13 y columna 2/líneas 13 y 14) una composición de espuma de poliuretano con piel integral y un proceso para preparar dicha espuma; en particular, se divulgan aquellas espumas que utilizan esferas termoplásticas que contienen un hidrocarburo como agente de co-expansión con agua. Estas espumas son empleadas en suelas de poliuretano en calzado y en volantes de automóviles.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 se refiere a un sistema reactivo de poliuretano líquido para la producción de productos de calzado con piel integral (ver folio 47)

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

Características esenciales	D1
Sistema reactivo de poliuretano líquido para la producción de productos de calzado con piel integral que comprende:	Una composición de espuma de poliuretano con piel integral que comprende:
- al menos un poliol al ser reaccionado con,	- polioles reactivos con isocianato,
- al menos un prepolímero de isocianato,	- un componente poliisocianato,
- un agente de expansión,	- agua como agente de expansión
- aditivos que incluyen catalizador y	- un catalizador y
- microesferas expandibles en el rango de 1,0% a 30% en peso sobre el peso de dicho poliol;	- microesferas termoplásticas (constituyen entre el 1,5 % y el 15% aproximadamente del peso total de los componentes no isocianatos);
los aditivos y la cantidad de agente de expansión está en el rango de 0,5 a 3,5% en peso sobre el peso de dicho poliol y aditivos	- el agua constituye el 0,5 % en peso del total del peso de los componentes no isocianato.

Las características técnicas esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento del estado de la técnica (D1), en el cuál se revela una composición de espuma de poliuretano con piel integral que entre otros comprende polioles reactivos con isocianato, un componente poliisocianato, un catalizador, microesferas termoplásticas (D1: columna 2/líneas 17 - 30), donde las microesferas constituyen entre el 1,5 % y el 15% aproximadamente del peso total de los componentes no isocianatos (D1: reivindicación 3) y el agua (agente de expansión) constituye el 0,5 % en peso del total del peso de los componentes no isocianato (D1: reivindicación 6), por lo tanto dicha reivindicación no se considera nueva.

La reivindicación 7 se refiere a un proceso para la producción de productos de calzado espumados con piel integral a través de la reacción del sistema de poliuretano líquido de la reivindicación 1 que comprende las mismas características técnicas esenciales que como anteriormente se explicó ya habían sido divulgadas previamente en el documento del estado de la técnica (D1), por lo tanto dicha

reivindicación no se considera nueva.

Las reivindicaciones 13 y 14 se refieren a componentes de calzado de poliuretano espumado obtenible con un proceso de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12; y dado que tanto el sistema reactivo como el proceso de producción se encuentran revelados en D1, se comprende que el componente de calzado de poliuretano espumado ya era conocido pues es el resultado de dichas enseñanzas plenamente divulgadas.

Conclusiones:

La reivindicación 1 no cumple el requisito de Novedad (Art. 16 D 486), lo cual también afecta a sus reivindicaciones dependientes 2-6.

La reivindicación 7 no cumple el requisito de Novedad (Art. 16 D 486), lo cual también afecta a sus reivindicaciones dependientes 8-12.

La reivindicación 13 no cumple el requisito de Novedad (Art. 16 D 486).

La reivindicación 14 no cumple el requisito de Novedad (Art. 16 D 486).

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

Las reivindicaciones (1-14) cumplen con el requisito de Aplicación Industrial, ya que la materia reivindicada es susceptible de ser realizada o usada en la industria.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5260343	1 - 14	Novedad

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

9.1 Argumentos a favor de la novedad de la solicitud

9.1.1 Dice el señor solicitante que: *“La nueva reivindicación 1 que se presenta con el pliego reivindicatoria modificado, especifica que los políoles apropiados para el proceso de la presente solicitud son políoles de poliéster.”*

Se le recuerda al señor solicitante que la modificación referente a los políoles de poliéster en dicha reivindicación no fue aceptada porque amplía el objeto de la solicitud al no estar debidamente soportada en la descripción.

9.1.2 Afirma el señor solicitante que: *“(…) el documento D1 sólo se refiere a ‘poliéteres’ como los políoles preferidos para la invención (ver columna 6, líneas 19 a 27). No existe ningún otro ejemplo para otros políoles adecuados.”*

Al respecto el examinador coincide con dicho argumento.

9.1.3 Sostiene el señor solicitante que: *“(…) el documento D1 no contiene ninguna definición concreta sobre la cantidad de agente de expansión, los ejemplos simplemente se refieren al uso de 0.5% en peso de agua.”*

Muy amablemente se aclara al señor solicitante que en la reivindicación 6 del documento D1 si se define concretamente el porcentaje de agua (agente de expansión) donde se dice que constituye el 0,5 % en peso total del peso de los

componentes no isocianato, además se le recuerda al señor solicitante que dicha información ya había sido presentada en el concepto técnico de fondo No. 1814 (folio 90).

9.2 Argumentos a favor del nivel inventivo de la solicitud

9.2.1 Argumenta el señor solicitante que: "Particularmente, el uso de poliésteres en combinación con microesferas expandibles y alta cantidad de agente de expansión (agua) en la composición de poliuretano de la presente invención, permite obtener una espuma que posee una estructura de celda uniforme y con una muy buena resistencia a la hidrólisis."

Además el señor solicitante reitera que: *"Esta combinación de propiedades mecánicas y físicas resulta sorpresiva, por cuanto es ampliamente conocido que los poliésteres son susceptibles a la hidrólisis (...)"*

Y sostiene el señor solicitante que: *"(...) resulta muy sorpresivo que los poliuretanos lleguen a ser resistentes a la hidrólisis cuando los polioles de poliéster son empleados en combinación con microesferas expandibles y alta cantidad de agente de expansión de acuerdo con la reivindicación 1 de la presente solicitud (...)"*

Se aclara al señor solicitante que al no ser aceptadas las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio en lo referente a lo explicado en el numeral 3 de éste concepto, el examen de patentabilidad se realizó sobre el anterior capítulo reivindicatorio presentado y como se evaluó dicho capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de novedad, por lo tanto no se encuentra alguna característica técnica esencial diferente con el arte previo que pueda aportar un efecto técnico; en dicho capítulo no se establece en ninguna de sus reivindicaciones independientes que el poliol sea un poliéster y tampoco se presenta el tipo de estructura de celda uniforme como una característica técnica esencial que pueda ser comparada con el arte previo.

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 60 días contados a partir 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.

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 N° 10 de 2001.


CARLOS DANIEL LEMUS GIRALDO
 Profesional Universitario 2044-09 (P)
 Con asignación de funciones de la
 Dirección de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

22.12.2001 CONCEPTO TÉCNICO No. 2323	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 2020101
---	---