

RAD: 10-131453- -6	FECHA: 2013-04-22 16:07:15
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

Asunto:	Radicación:	10-131453- 6
	Trámite:	2
	Evento:	1
	Actuación:	519
	Oficio:	7361
	Folios:	5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
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:

Descripción:	Folios 32 a 47	22/octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 48 a 51	22/octubre/2010
Dibujos:	Folios 53 a 58	22/octubre/2010
Prioridad:	CN98135856	22/octubre/2009

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.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del título 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 mas de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, solo se estudiarán las cubiertas por la

tasa pagada. Por lo tanto se estudiarán las reivindicaciones 1 a 18.

Título de la solicitud: “Material antideslizante de cierre de contacto y método de fabricación del mismo” (Fl. 64).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar una tela de producción masiva, de peso liviano, permeable al aire, flexible, expandible, y con estructura simplificada anti-deslizante que brinde resistencia al deslizamiento, efectiva para usarse con varios materiales que tengan estructuras bucleadas o enmarañadas para formar un cierre de contacto.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una tela elaborada en tejido de punto por urdimbre, que comprende una capa base que tiene columnas de la tela que consiste de hilos base flexibles y una pluralidad de filamentos sintéticos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09J 7/04.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La expresión: “*al menos*” de la reivindicación 17 precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- La frase “*para formar la longitud discreta del filamento que comprende un bucle en la capa base y dos tramas que sobresalen de una superficie de la capa base*” de la reivindicación 1, se refiere a un resultado a alcanzar que no define al producto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto. Así mismo, lo que respecta a “*la dureza elástica*” de la reivindicación 4. También las frases: “*para enlazar...*”, “*para que cada costura del filamento sintético...*”, “*para formar dos capas base...*”, “*para formar dos telas separadas cada una de las cuales...*” de la reivindicación 13 y la frase: “*para formar un segundo juego de pares de columnas...*” de la reivindicación 16.
- Las reivindicaciones 1, 7, 8, 12 y 13 tienen los términos; “*aperturas*”, “*sustancial*”, “*urdimbre*”, “*medios*”, “*fontura*”, “*cierre de contacto*”, “*longitudes continuas*” que son características de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.
- La reivindicación 6 presenta una falsa dependencia pues hacen referencia a la etapa de unión de los hilos flexibles y los filamentos sintéticos, siendo dependiente de una reivindicación de producto. Al respecto el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto esta constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aun no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Igualmente las reivindicaciones 10, 11 y 13 se refieren a etapas del método de tejido siendo dependientes de una reivindicación de producto.

- La reivindicación 12 independiente no señala características técnicas, por lo cual se sugiere presentarla como una dependiente de la reivindicación 1 ya que se refiere a la tela finalmente obtenida.

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 prioridad: 22 de octubre de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 02/079557	“Three dimensional warp knitting fabric having sewing-knitting surface and production method therefor”	10/octubre/2002
D2	US 20040237599	“Elastic knitting fabric having multilayer structure”	2/diciembre/2004

El documento D1¹ divulga un tejido de punto de urdimbre de tres dimensiones y el método de formación de dicho tejido (resumen).

El documento D2² divulga un tejido elástico de punto que tiene una estructura de capas múltiples que tiene una excelente compresibilidad y capacidad de recuperación de compresión (Párr. 0001).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

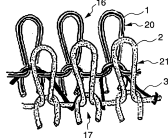
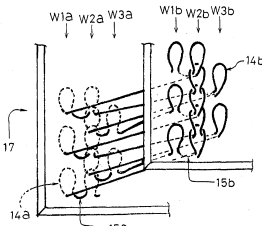
La reivindicación 1 consiste en “*una tela elaborada en tejido de punto antideslizante de cierre de contacto que consta...*” (Fl. 48).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una tela elaborada en tejido de punto antideslizante de cierre de contacto que consta de una capa base	un tejido de punto de urdimbre de tres dimensiones y el método de formación de dicho tejido (resumen). Se forma un tejido de punto tridimensional que tiene una múltiple funcionalidad (resumen). El tejido tiene dos superficies unidas entre sí, cada uno en su propio plano. La capa de la superficie superior de la tela tiene cabos de hilo que se extiende fuera de su capa que forman entonces la superficie inferior (Fig. 7).	un tejido elástico de punto que tiene una estructura de capas múltiples que tiene una excelente compresibilidad y capacidad de recuperación de compresión (Párr. 0001).
Una capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles	No menciona	El tejido tiene una estructura tridimensional que tiene un espacio de aire entre las telas de punto frontal y posterior (Párr. 0009). La figura 1 ilustra la parte

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20021010&CC=WO&NR=02079557A1&KC=A1079557

²<http://www.google.com/patents/US20040237599?dq=20040237599&hl=en&sa=X&ei=yNNuUYmUKIjw8QsbooDYDQ&sqi=2&pj=1&ved=0CDQQ6AEwAA>

		delantera y trasera (capas de tejido 16, 17 que pueden ser las columnas de tela) del tejido de punto que comprende hilos 1, 2 (Párr. 0026 y 0037). FIG. 1  Las fibras elásticas de poliuretano de base (hilos) 3 y 6 permiten una excelente capacidad de estiramiento que se añade al género de punto sin restringir el alargamiento en la urdimbre y la trama direcciones (Párr. 0026). Las fibras elásticas de base del tejido de punto se pueden hacer de varios materiales incluyendo el nylon, poliéster, polipropileno y polietileno, (Párr. 0067).
y una pluralidad de filamentos sintéticos se enlazan alrededor de una costura anterior del filamento en la misma columna y que se corta subsiguientemente	FIG. 7  Los hilos se doblan para formar una configuración en forma de U que comprende un bucle y dos patas que se extienden y una porción trasera de los bucles formados por hilos fijados a bucle alrededor de una porción frontal de los pasadores (Fig. 7).	No menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el producto, un tejido de punto de urdimbre y un tejido elástico de punto que tiene una estructura de capas múltiples, respectivamente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en la capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D2 consiste en la pluralidad de filamentos sintéticos que se enlazan alrededor de una costura anterior del filamento en la misma columna y que se corta subsiguientemente.

El efecto que logra el incluir la capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles es que ofrece capacidad de estiramiento óptima sin restringir el alargamiento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el producto conocido en D1 para ofrecer capacidad de estiramiento óptima sin restringir el alargamiento?”.

Sin embargo, la capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles, ya está divulgada en el documento D2 que muestra un tejido que tiene una estructura tridimensional que comprende parte delantera y trasera (capas de tejido 16, 17 que pueden ser las columnas de tela) del tejido de punto que comprende hilos 1, 2. Las fibras elásticas de poliuretano de base (hilos) 3 y 6 permiten una excelente capacidad de estiramiento que se añade al género de punto sin restringir el alargamiento en la urdimbre y la trama direcciones (Fig. 7).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes 2, 6 y 7, los documentos D1 y D2 revelan lo siguiente respecto a cada reivindicación:

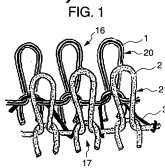
La reivindicación 2 se afecta por el documento D2 al divulgar que las fibras elásticas de base del tejido de punto se pueden hacer de varios materiales incluyendo el nylon, poliéster, polipropileno y polietileno (Párr. 0067).

La reivindicación 6 se afecta por el documento D1 al señalar la formación de un tejido de punto tridimensional (resumen).

La reivindicación 7 se afecta por el documento D1 al señalar la capa de la superficie superior de la tela que comprende cabos de hilo que se extienden fuera de su capa que forman entonces la superficie inferior (Párr. 0065 y Fig. 7).

La reivindicación 13 consiste en “un método de tejido de punto por urdimbre...” (Fl. 49).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método de tejido de punto por urdimbre de una tela de cierre de contacto que tienen medios enmarañados. Consta de los pasos de:	Tejido de punto de urdimbre de tres dimensiones y el método de formación de dicho tejido (resumen).	Tejido elástico de punto que tiene una estructura de capas múltiples que tiene una excelente compresibilidad y capacidad de recuperación de compresión (Párr. 0001).
Unir un tejido de punto por urdimbre simultáneamente una pluralidad de tramos continuos de los hilos flexibles juntos	No menciona	El tejido tiene una estructura tridimensional que tiene un espacio de aire entre las telas de punto frontal y posterior (Párr. 0009). La figura 1 ilustra la parte delantera y trasera (capas de tejido 16, 17 que pueden ser las columnas de tela) del tejido de punto que comprende hilos 1, 2 (Párr. 0026 y 0037).  Las fibras elásticas de poliuretano de base (hilos) 3 y 6 permiten una excelente capacidad de estiramiento que se añade al género de

		punto sin restringir el alargamiento en la urdimbre y la trama direcciones (Párr. 0026). Las fibras elásticas de base del tejido de punto se pueden hacer de varios materiales incluyendo el nylon, poliéster, polipropileno y polietileno, (Párr. 0067).
con una pluralidad de longitudes continuas de los monofilamentos sintéticos sobre una máquina tejedora de doble fontura y cortar las costuras de los filamentos sintéticos que se extienden entre las capas base.	Los hilos se doblan para formar una configuración en forma de U (se ha unido el tejido) que comprende un bucle y dos patas que se extienden (longitudes continuas) y una porción trasera de los bucles formados por hilos fijados a bucle alrededor de una porción frontal de los pasadores (máquina tejedora) (Fig. 7).	No menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulgan el método, un tejido de punto de urdimbre y un tejido elástico de punto que tiene una estructura de capas múltiples, respectivamente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y el método de D1 consiste en el uso de un hilo de base flexible.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y el producto de D2 consiste en la pluralidad de longitudes continuas de los monofilamentos sintéticos sobre una máquina tejedora de doble fontura y cortar las costuras de los filamentos sintéticos que se extienden entre las capas base.

El efecto que logra el uso de un hilo de base flexibles es que ofrece capacidad de estiramiento óptima sin restringir el alargamiento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para ofrecer capacidad de estiramiento óptima sin restringir el alargamiento?”.

Sin embargo, la capa base que tiene columnas de tela que componen hilos base flexibles, ya está divulgada en el documento D2 que muestra un tejido que tiene una estructura tridimensional que comprende parte delantera y trasera (capas de tejido 16, 17 que pueden ser las columnas de tela) del tejido de punto que comprende hilos 1, 2. Las fibras elásticas de poliuretano de base (hilos) 3 y 6 permiten una excelente capacidad de estiramiento que se añade al género de punto sin restringir el alargamiento en la urdimbre y la trama direcciones (Fig. 7).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el uso de hilos base flexible de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes 14 y 15, los documentos D1 y D2 revelan lo siguiente respecto a cada reivindicación:

El documento D2 en la figura 1 ilustra la parte delantera y trasera (capas de tejido 16, 17 que pueden ser las columnas de tela) del tejido de punto que comprende hilos 1, 2 (Fig. 1). Lo cual afecta a las reivindicaciones 14 y 15.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1 D2	WO 2002/079557 US 20040237599	1, 2, 6, 7, 13, 14 y 15	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 sesenta (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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) 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 2013-04-30

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez