

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

ASUNTO	Radicación	08 83547
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	07

07724

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Cap. I	☒
		Cap. II	☐

No. Solicitud Internacional PCT/EP2007/050979
Fecha de Presentación Internacional 1/Febrero/2007

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 7 a 20	12/Agosto/2008
Reivindicaciones:	Folios 21 a 23	12/Agosto/2008
Prioridad:	EP 06110079.8	17/Febrero/2006

2. Análisis de la Prioridad

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

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Proceso para teñir poliéster".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un proceso de tres etapas para teñir material de fibra de poliéster en un solo licor para así reducir el consumo de agua y energía.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un proceso que emplea un solo licor para el teñido de la fibra de poliéster o tela poliéster/celulosa en el cual se adiciona primero el surfactante, seguido del agente de dispersión y la posterior adición del agente de reducción.

Expediente 08 83 547 1er Art 45

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) D06P 3/00, D06P 3/52, D06P 3/54 y D06P 3/82.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque la expresión "*método de descarga*" es poco reconocido en el campo técnico. Se sugiere definirlo correctamente.

Las reivindicaciones 1 y 4 no son claras porque el término "*o más*" es indefinido por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Se sugiere traducir al español los nombres de los tintes de la reivindicación 4 para hacerla clara.

La reivindicación 9 no es clara ya que es de producto y no esta definida por las características técnicas esenciales del producto sino del procedimiento de obtención, lo cual no es permitido. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, 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.

¹Proceso 129-IP-2007

Descripción (Art 28 D 486)

Las reivindicación 1 no es clara porque la expresión "*método de descarga*" es poco reconocido en el campo técnico. Se sugiere definirlo correctamente por el término método de agotamiento.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

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: 17 de febrero de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE 10346944	Polyester-containing dyed textiles are post-cleaned and softened in an acidic dye bath in a single step by adding sulfinates, buffers and softeners	04/Mayo/2005

Expediente 08 83 547 1er Art 45

D2	US 2002/0151235	Dyed and/or printed nonwoven fabric	17/Octubre/2002
D3	US 6730132	Reduction clearing of polyester textiles	4/Mayo/2004
D4	US 425232	Process for dyeing evenly synthetic fibrous materials	14/Febrero/1981

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050504&CC=DE&NR=10346944A1&KC=A1 divulga un proceso para teñir material de fibra de poliéster en donde las etapas de reducción y suavización se realizan en el mismo licor de tinción, empleando un agente de reducción y surfactantes, entre otros (Pág. 2, Párr. 2, Líneas. 1 a 5; Pág. 3, Párr. 11, Líneas. 1 a 4).

D2 <http://www.freepatentsonline.com/y2002/0151235.html> divulga un proceso y agentes de tinción para microfibras y microfilamentos que contienen poliéster, el método para el teñido es el de agotamiento (Pág. 7, Párr. 117; Pág. 7, Párr. 121, Líneas. 1 a 6).

D3 <http://www.freepatentsonline.com/6730132.html> divulga un procedimiento y agentes de tinción para teñir fibras de poliéster, empleando el método por agotamiento (Col. 2, Líneas. 1 a 8).

D4 <http://www.freepatentsonline.com/4252532.html> divulga un proceso para teñir fibras de poliéster en mezcla con fibras naturales, basado en el método de agotamiento (Col. 1, Líneas. 11 a 19).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un proceso para el teñido de material de fibras de poliéster, de acuerdo con el método de descarga, este proceso comprende las siguientes etapas:

- (a) Tratamiento previo del material de fibras con uno o más agentes tensoactivos
- (b) Teñido con uno o más tintes de dispersión, y
- (c) Tratamiento posterior de reducción con un ácido hidroxialquilsulfínico o una sal de un ácido hidroxialquilsulfínico.

En que las etapas (a), (b) y (c) se llevan a cabo en un solo licor.

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

Características esenciales	D1	D3
Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster	Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster (Pág. 2, Párr. 2, Líneas. 1 a 5)	Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster (Col. 2, Líneas. 1 a 8).
Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos	Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos y remoción de agua de lavado (Pág. 5, Párr. 31, 32) tratamiento posterior al teñido con tensoactivos (Pág. 7, Párr. 50, Líneas. 1 a 3)	No se realiza
Etapas de teñido con uno o más agentes de dispersión	Etapas de teñido con uno o más agentes de dispersión (Pág. 7, Párr. 51, Líneas. 1 a 2).	Etapas de teñido con uno o más agentes de dispersión (Col. 12, Líneas. 53 a 63)

Etapa de tratamiento posterior al teñido, etapa de reducción con un ácido hidróxialquilsulfínico o una sal de un ácido hidróxialquilsulfínico.	Etapa de tratamiento posterior de reducción con un ácido hidróxialquilsulfínico o una sal de un ácido hidróxialquilsulfínico.(Pág. 3, Párr.13, línea 3)	Etapa de tratamiento posterior al teñido, etapa de reducción con un ácido hidróxialquilsulfínico o una sal de un ácido hidróxialquilsulfínico. (Col. 2, Líneas. 9 a 35). Etapa de tratamiento posterior al teñido con tensoactivos y dispersantes (Col. 9, Líneas. 5 a 35)
En un solo licor se realizan las tres etapas	No se realiza	En condiciones ácidas se pueden llevar a cabo las dos etapas de teñido y reducción (Col. 2, Líneas. 1 a 8).

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un procedimiento para teñir material de fibras de poliéster por el método de agotamiento.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en el tratamiento previo con agentes tensoactivos en una solución diferente al licor de teñido.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D3 consiste en que no se realiza tratamiento previo al teñido.

El efecto que logra el incluir el adicionar un surfactante en el licor de teñido previo al teñido es que disminuye el consumo de agua y energía al no tener una solución adicional para el pretratamiento.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así "cómo modificar el procedimiento donde se realiza un lavado previo con surfactante en una solución diferente al licor de teñido conocido en D1 para reducir el consumo de agua y energía para hacerlo más eficiente.

Sin embargo, la utilización de los mismos surfactantes empleados en el tratamiento previo de D1 se emplean en D3 pero después del teñido y en donde D3 se refiere a un procedimiento para teñir material de poliéster adicionando el agente de reducción y surfactante en el mismo licor (D1. Pág. 7, Párr. 50, Líneas. 1 a 3 y D3 Col. 9, Líneas. 5 a 35).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría usar como tratamiento previo en el licor los surfactantes del post-tratamiento en el mismo licor de D3 en el procedimiento de D1 sin llegar a desechar el agua de tratamiento previo para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, ya que los surfactantes cumplirían el mismo efecto de remoción de impurezas y por lo tanto se reduciría el consumo de agua. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 6, 9 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas, ya que D1 divulga surfactante aniónico o no iónico, que es poliglicol-eter-de ácido graso (Pág. 5, Párr. 32, Líneas. 1 a 3), agente de reducción una sal de un ácido

hidróxialquilsulfínico.(Pág. 3, Párr.13, línea 3) y pH de trabajo en el licor entre 4 a 5 (Pág. 3, Párr. 14, Líneas. 1 a 2), para teñir fibras de poliéster (Pág. 3, Párr. 10, Líneas. 1 a 4) y asimismo D3 divulga (Col. 14, tabla 1) dispersed blue 56 para teñir.

Conclusión:
Las reivindicaciones 1 a 6, 9 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 7 consiste en un proceso, de acuerdo con la reivindicación 1, en que el material de fibra de poliéster consiste de un poliéster puro o una tela mixta de poliéster/celulosa.

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

Características esenciales	D1	D4
Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster o tela mixta de poliéster/celulosa,	No menciona fibras naturales	Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster y fibras naturales (Col. 1, Líneas. 11 a 19)
Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos	Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos y remoción de agua de lavado (Pág. 5, Párr. 31, 32)	No menciona
Uso del tensoactivo en el mismo licor de teñido	tratamiento posterior al teñido con tensoactivos (Pág. 7, Párr. 50, Líneas. 1 a 3)	El agente de tinción, poliéster y surfactante (dispersante) se emplean en el mismo licor (Col. 5, Líneas 40 a 44)

Los documentos D1 y D4 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un procedimiento para material que contiene fibras de poliéster.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y el procedimiento de D1 consiste en la tela de poliéster/celulosa a ser teñida.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y el procedimiento de D4 consiste en que las etapas de tratamiento se realizan en diversas soluciones.

Según el análisis de nivel inventivo de la reivindicación 1 es obvio que cualquier procedimiento de tinción de tres etapas que involucre surfactante, el licor de tinción y un agente de reducción se puede realizar en la mismo licor, así que es obvio que la tela de poliéster/celulosa puede ser teñida de esta forma, ya que D4 divulga el procedimiento de teñido de material de fibra de poliéster/fibra natural por el método de agotamiento en condiciones ácidas (Col. 3, Líneas. 63 a 67).

Conclusión:
La reivindicación 7, cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 8 consiste en un proceso, de acuerdo con la reivindicación 7, en que el material de fibra de poliéster consiste en microfibras.

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

Características esenciales	D1	D2
Proceso para el teñido de material de fibras de poliéster donde el material es microfibras.	No menciona el material como microfibras	Proceso para el teñido de microfibras (Pág. 7, Párr. 117) de poliéster con el método de agotamiento (Pág. 7. Párr.121, Líneas. 1 a 6)
Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos	Etapas de tratamiento previo con agentes tensoactivos y remoción de agua de lavado (Pág. 5, Párr. 31, 32)	No menciona
Uso del tensoactivo en el mismo licor de teñido	Tratamiento posterior al teñido con tensoactivos (Pág. 7, Párr. 50, Líneas. 1 a 3)	Se mencionan tensoactivos como intensificadores de color (Pág. 9, Párr. 146, Líneas 1 a 7)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un procedimiento para material que contiene fibras de poliéster.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en las microfibras de poliéster.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el procedimiento de D2 consiste en que las etapas de tratamiento se realizan en diversas soluciones.

Según el análisis de nivel inventivo de la reivindicación 1 es obvio que cualquier procedimiento de tinción de tres etapas que involucre surfactante, el licor de tinción y un agente de reducción se puede realizar en la mismo licor, así que es obvio que las microfibras de poliéster pueden ser teñidas de esta forma, ya que D2 divulga el procedimiento de teñido de microfibras de poliéster por el método de agotamiento en condiciones ácidas (Pág. 7. Párr.121 y Párr. 122).

Conclusión:
La reivindicación 8 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE 10346944	1 - 9	Nivel inventivo
D2	US 2002/0151235	8	Nivel inventivo
D3	US 6730132	1-6, 9	Nivel inventivo
D4	US 425232	7	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 para sesenta (60) días y presentarla por escrito.

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
16 MAYO 2012

Elaborado por: Jorge Eduardo Cortázar Gómez JEC
Revisado por: Rosa Patricia Tellez Chavarro RPT