

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-137642- -14	FECHA: 2016-06-16 11:29:39
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

Asunto: Radicación: 13-137642- -14
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 7219
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2011/071935				
Fecha de Presentación Internacional	06/12/2011				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-137642--00000-0000	6/Junio/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-137642--00000-0000	6/Junio/2013
	Rad. N° 13-137642--00002-0000	25/Julio/2013
	Rad. N° 13-137642--00006-0000	17/Diciembre/2014
	Rad. N° 13-137642--00009-0000	10/Junio/2015
Respuesta del solicitante:	Rad. N° 13-137642--00006-0000	17/Diciembre/2014
Prioridad:	PCT/EP2010/069501	07/diciembre/2010
	US 61/420,582	07/Diciembre/2009

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. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 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.

Título de la solicitud: “COMPOSICIÓN DE PRECURSOR DE CRISTAL LÍQUIDO QUIRAL QUE COMPRENDE UNA SAL, COMPUESTOS NEMÁTICOS Y COMPUESTOS DOPANTES QUIRALES” (modificado Rad. N°13-137642--00006-0000).

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de desarrollar una composición de precursor de cristal líquido para marcar un envoltorio y generar códigos, donde sus propiedades ópticas sean reproducibles, su aplicación sea controlada y donde se puedan modificar fácilmente sus propiedades de cambio de color.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición de precursor de cristal líquido quiral y un método, debidamente definidos (Rad. N°13-137642-00000-0000, Pág. 5).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09K 019/054 // 019/058.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para cambiar una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por una composición de precursor de cristal líquido quiral en un estado curado, donde el método comprende incorporar en la composición de precursor una sal que cambia una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en un estado curado”,* a pesar de estar encabezada como “Un método”, corresponde al uso de la composición de la invención correspondiente al grupo inventivo No. 1, señalado en el Oficio No. 13442 notificado por fijación en la lista el 21 de octubre de 2014, toda vez que dicho método consiste en la única etapa de incorporar una sal *“que cambia una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en un estado curado”* (un resultado a alcanzar), en una composición de precursor, en otras palabras, el método consiste en obtener la composición del grupo inventivo No. 1 señalado en el Oficio en comento, y con su uso logra el resultado de *“cambiar una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por una composición de precursor de cristal líquido quiral en un estado curado”*. Por lo tanto, el método de la reivindicación 1 y sus respectivas dependientes 2 a 19 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Tal como se encuentra el capítulo reivindicatorio presentado, el problema técnico objetivo que pretende solucionar y la solución al problema, es diferente al enseñado en la descripción. Así entonces, no es posible para una persona versada en la materia, entender el efecto técnico de esta solicitud. Por tal razón, se requiere al solicitante que realice las modificaciones pertinentes.

El capítulo reivindicatorio no es preciso ni conciso porque:

- Las expresiones “al menos”, “preferiblemente” y “uno o más” precediendo una característica no es precisa, porque hace opcional a las características y no permite delimitar el alcance de la reivindicación. Se sugiere sustituir estas expresiones por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1 no es clara porque:

- menciona que la sal cambia la posición de una banda de reflexión selectiva exhibida que es un resultado a alcanzar, no definen al compuesto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la

Expediente 13-137642- -14

1er Art 45

solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

-no se mencionan claramente los componentes y las proporciones de cada uno.

-los componentes están definidos por su organización y no por una estructura o un nombre común que permita identificarlos.

Es oportuno aclarar que si es motivo del solicitante modificar el método de las reivindicaciones 1 a 19 a la composición, esta Oficina no aceptaría tal modificación considerando que la composición que contendría las enseñanzas de las actuales reivindicaciones 1 a 19, tendría las mismas características esenciales de la composición de la invención correspondiente al grupo inventivo No. 1, señalado en el Oficio No. 13442 notificado por fijación en la lista el 21 de octubre de 2014, el cual ya fue decidido, y que a su vez, esta Oficina concluye que no habría motivo de un nuevo estudio de materia que ya fue estudiada y decidida.

La reivindicación 20 menciona el procedimiento de manera muy general y por lo tanto no son claras las etapas, en la etapa a) se hace referencia con los términos “composición de precursor”, y “sustrato”, pero no es claro que compuesto(s) componen dichos términos, ni tampoco las cantidades empleadas; en la etapa b) se menciona calentar pero no bajo qué condiciones es decir tiempo y presión en las cuales es llevada la etapa; en la etapa c) no es claro a qué se hace referencia con curar, que sustancias se emplea o que condiciones de temperatura o presión se requieren.

Así mismo es oportuno aclarar que el contenido de las reivindicaciones 20 a 24 ya fue concedido en las solicitudes CO 12-095243, CO 12-095246 y CO 12-095238. Por lo que esta Oficina recuerda al solicitante que no es motivo de nuevo estudio materia que ya fue estudiada y a su vez concedida en las solicitudes en comento.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

Esta oficina encuentra dos grupos Inventivos los cuales están definidos por las siguientes características **esenciales**:

Grupo 1º: Método para cambiar la posición de una banda de reflexión selectiva y su composición (reivindicación 1 – 19)

Grupo 2º: Método de marcado sobre el sustrato (reivindicaciones 20 – 24)

Los grupos mencionados anteriormente no presentan un concepto común inventivo puesto que el primer grupo es un método para cambiar una posición de una banda de reflexión selectiva, mientras que el segundo grupo es un Método de marcado sobre el sustrato, por lo tanto tendrían un problema técnico diferente a resolver, por lo que la presente solicitud no tiene unidad de invención.

Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 7 de Diciembre de 2010.

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 12-095243	“Marcado a base de polímeros de cristal líquido quiral”	6/Junio/2012*

Expediente 13-137642- -14

1er Art 45

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27- 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.

Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165

Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400

Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá



MINCOMERCIO
INDUSTRIA Y TURISMO

D2	CO 12-095246	“Marcado con polímero de cristal líquido quiral”	06/junio/2012**
D3	CO 12-095238	“Marcado a base de polímeros de cristal líquido quiral modificados”	06/junio/2012***
D5	US2007224341	“Method for the Modification of Chiral Liquid-Crystal Films with the Aid of Extractants”	27/Septiembre/2007

*Este documento corresponde a la publicación internacional WO2011/069691 con fecha de prioridad del 08-diciembre-2009

** Este documento corresponde a la publicación internacional WO2011/069689 con fecha de prioridad del 08-diciembre-2009

*** Este documento corresponde a la publicación internacional WO2011/069692 con fecha de prioridad del 08-diciembre-2009

El documento D1¹ divulga un marcado de polímero de cristal líquido se puede obtener mediante un proceso que comprende aplicar una composición precursora de cristal líquido quiral en un sustrato, calentar la composición hasta llevarla a un estado de cristal líquido quiral, aplicar localmente al menos un agente modificador para modificar el estado del cristal líquido quiral y curar, al igual se definen las características del sustrato. (Págs. 16 a 31, Reivindicaciones).

El documento D2² divulga un marcado a base de polímeros de cristal líquido quiral nemático (también llamado colestérico). Un método para la modificación de películas de cristal líquido quiral nemático, en donde una capa de cristal líquido quiral nemático se modifica de manera local o selectiva (una o más regiones). (Págs. 3 a 5, 9 -12, 23 – 27, Reivindicaciones)

El documento D3³ divulga un marcado a base de polímeros de cristal líquido quiral nemático (también llamado colestérico) y un método para la modificación de películas de cristal líquido quiral nemático, en donde una capa de cristal líquido quiral nemático se modifica de manera local o selectiva (una o más regiones). (Págs. 3 a 5, 10 -12, 22 – 26, Reivindicaciones).

El documento D5⁴ divulga un método que comprende los siguientes pasos: i) Aplicar una primera capa de un polimerizable o material de cristal líquido curable; ii) Parcial o completa polimerización o curado de la primera capa del material de cristal líquido quiral polimerizable (calentando); iii) aplicar una capa de uno o más medio extractantes para la parcial o completa polimerización o curado de la primera capa de cristal líquido; iv)completar la polimerización o curado de la primera capa de cristal líquido y/o una o más de las otras capas (Pág. 1, Párr. [0002]; Pág. 2, Párrs. [0017] - [0020]; Párr. [0034] a Pág. 3]; Pág. 3, Párrs. [0036], [0040] y [0043]; Págs. 6, 7, y 8, Párr. [0085]).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 20 consiste en un método para proporcionar un marcado sobre un sustrato debidamente definido (Rad. N°13-137642-00009-0000, Pág. 14).

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

Características esenciales	D1	D2	D3	D5
Método para proporcionar un marcado que comprende:	Método que comprende (Pág. 3 – 6):	Método que comprende (Pág. 3 – 6):	Método que comprende (Pág. 3 – 6):	Método que comprende (Pág. 1, Párr. [0002]; Pág. 2, Párrs. [0017] - [0020]; Párr. [0034] a Pág. 3]; Pág. 3,

1Solicitud N° Rad:12-095243-00000-000
2Solicitud N° Rad:12-095246-00000-000
3Solicitud N° Rad:12-095238-00000-000
4[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070927&CC=US&NR=2007224341A1&KC=A1)
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070927&CC=US&NR=2007224341A1&KC=A1

Expediente 13-137642- -14
1er Art 45

				Párrs. [0036], [0040] y [0043]; Págs. 6, 7, y 8, Párr. [0085]).:
(a)Aplicar composición precursora de cristal líquido quirál curable sobre la superficie de un sustrato	i) Aplicar composición precursora de cristal líquido quirál curable en un sustrato	i) Aplicar una primera composición precursora de cristal líquido quirál curable en un sustrato	i) Aplicar composición precursora de cristal líquido quirál curable en un sustrato	i)Aplicar una primera capa de un polimerizable o material de cristal líquido curable
b)Calentar la composición aplicada para llevarla hasta un estado de cristal líquido en un rango de 55°C a 150°C	ii) Calentar la composición aplicada para llevarla hasta un estado de cristal líquido en un rango de 55°C a 150°	ii) Calentar la primera composición aplicada para llevarla hasta un estado de cristal líquido en un rango de 55°C a 150°C	ii) Calentar la composición aplicada para llevarla hasta un estado de cristal líquido en un rango de 55°C a 150°C	ii)Parcial o completa polimerización o curado de la primera capa del material de cristal líquido quirál polimerizable (calentando)
(c) curar la composición en el estado de cristal líquido quirál, en donde (C) comprende aplicar radiación UV.	iv) curar y polimerizar la composición aplicando radiación UV.	iv) curar y polimerizar la primera composición aplicando radiación UV.	iv) curar y polimerizar la composición aplicando radiación UV.	iv)completar la polimerización o curado de la primera capa de cristal líquido y/o una o más de las otras capas

Teniendo en cuenta el grupo inventivo 2°, es posible concluir que las características **esenciales** del método de la reivindicación 20, habían sido divulgadas previamente en D1 o D2 o D3 o D5 porque de acuerdo con la tabla anterior las características técnicas de la invención descrita en la reivindicación 20 de la presente solicitud ya se enseñaban de manera independiente en la anterioridad D1 o D2 o D3 o D5, de tal forma que se concluye que el método descrito en la reivindicación 20, ya era conocido en el estado de la técnica.

En consecuencia, la reivindicación 20 carece de novedad, según lo divulgado de manera independiente en cada uno de los documentos D1, D2, D3 y D5.

Las reivindicaciones dependientes 21 – 24 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 20, por lo cual se considera que no son nuevas.

Así mismo es oportuno aclarar que el contenido de las reivindicaciones 20 a 24 que fue afectado por novedad, ya fue estudiado y concedido en las solicitudes CO 12-095243, CO 12-095246 y CO 12-095238.

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO 12-095243	20-24	Novedad
D2	CO 12-095246	20-24	Novedad
D3	CO 12-095238	20-24	Novedad
D5	US2007224341	20-24	Novedad

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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa 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 2016-06-21

Elaboró: Jhonattan Sanchez Sanchez
Revisó: Andres Gil Helffhrittz