

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-137642- -00002-0000

Fecha: 2013-07-25 16:27:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 13

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 13.137.642
Asunto : Solicitud de Patente para **CONTROL SIMPLIFICADO DE LAS PROPIEDADES DE CAMBIO DE COLOR DE UN POLÍMERO DE CRISTAL LÍQUIDO QUIRAL**
Solicitante : **SICPA HOLDING SA**
Clase : C09K 019/054, C09K 019/058
Fecha de solicitud : 06 de Junio de 2013

RESPUESTA OFICIO No.11361

1. Yo, Luz Clemencia de PÁEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto de la referencia, doy respuesta al Oficio No. **11361**, notificado por fijación en lista de fecha 02 de julio de 2013.

2. Mediante el Oficio No. **11361** se puso en conocimiento del solicitante que teniendo en cuenta que el capítulo reivindicatorio presentado excede de diez reivindicaciones, es necesario cancelar la tasa establecida por cada reivindicación adicional presentada, de conformidad con lo dispuesto en la resolución de tasas vigente para la fecha de presentación de la solicitud.

Para dar respuesta al anterior requerimiento, informo a ese Despacho que mi representada ha modificado el capítulo reivindicatorio originalmente presentado y por tanto, acompaño con este escrito el nuevo capítulo reivindicatorio conformado por **43 reivindicaciones**, el correspondiente Formulario Único de Modificaciones y Correcciones y los comprobantes de pago por valor de \$125.000 por concepto de modificación de solicitud en trámite y \$990.000 que cubre el pago de 33 reivindicaciones adicionales a la décima.

En consecuencia, solicito a ese Despacho tener en cuenta este nuevo capítulo reivindicatorio al momento de efectuar el correspondiente examen de patentabilidad.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

2.1. **Documento de cesión de derechos de los inventores:** Adicionalmente, presento con este escrito un (1) documento en español-inglés en el que consta la cesión de derechos de los dos (2) inventores a favor de la sociedad solicitante **SICPA HOLDING SA**.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por ese Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. 23.555



COLO-08033-0841-021-2
VCB\MS\ID-247367\WPCL8033
No. M-2013-247367\VCB

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

SICPA HOLDING SA

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Prilly	Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, Suiza	Suiza
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre	Documento de identificación	Tarjeta profesional
De Páez Luz Clemencia	C.C. 35.456.344	T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 13.137.642

Aparece

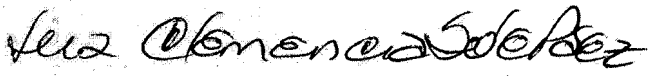
Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 43 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☐ **Modificación a los dibujos.**

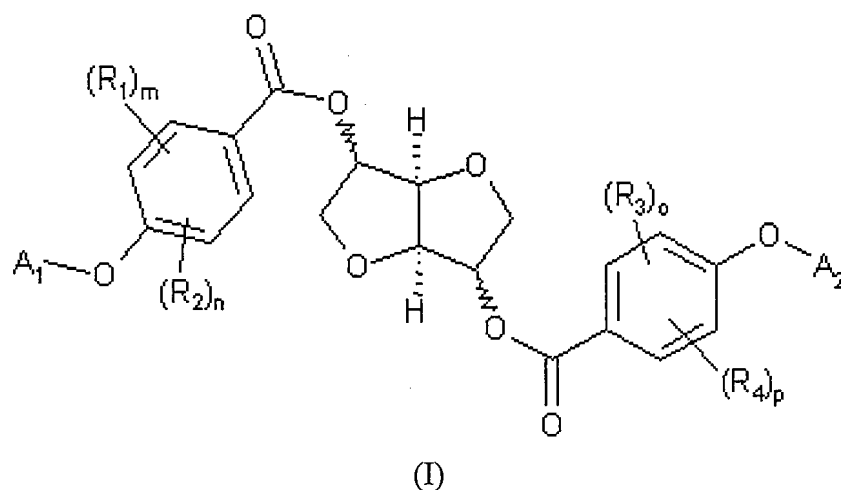
5. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación por \$125.000.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.
- ☒ Comprobante de pago por 33 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$990.000.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaqué	Tarjeta Profesional 23.555

REIVINDICACIONES:

1. Una composición de precursor de cristal líquido quiral, donde la composición de precursor de cristal líquido quiral comprende al menos una sal que cambia una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en un estado curado en comparación con una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en un estado curado que no contiene dicha sal.
2. La composición de precursor de la reivindicación 1, donde la composición de precursor de cristal líquido quiral comprende (i) uno o más compuestos nemáticos A y (ii) uno o más compuestos dopantes quirales B que son capaces de generar un estado colestérico de la composición de precursor de cristal líquido quiral.
3. La composición de precursor de la reivindicación 2, donde la composición de precursor de cristal líquido quiral comprende al menos dos compuestos A.
4. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, donde los compuestos nemáticos A así como también los compuestos dopantes quirales B comprenden al menos un compuesto que comprende al menos un grupo polimerizable.
5. La composición de precursor de la reivindicación 4, donde el grupo polimerizable comprende un enlace carbono-carbono insaturado.
6. La composición de precursor de la reivindicación 5, donde el grupo polimerizable comprende un grupo de fórmula $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{C}(\text{O})-$.
7. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, donde todos los compuestos nemáticos A y todos los compuestos dopantes quirales B comprenden al menos un grupo polimerizable.
8. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde la composición de precursor de cristal líquido quiral comprende al menos un compuesto dopante quiral B de fórmula (I):



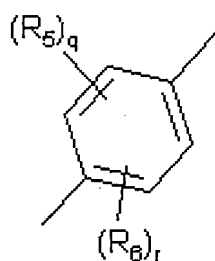
donde:

R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 y R_8 denotan cada uno independientemente alquilo C_1 - C_6 y alcoxi C_1 - C_6 ;

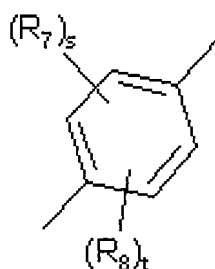
A_1 y A_2 denotan cada uno independientemente un grupo de fórmula (i) a (iii):

- (i) $-[(CH_2)_y-O]_z-C(O)-CH=CH_2$;
- (ii) $-C(O)-D_1-O-[(CH_2)_y-O]_z-C(O)-CH=CH_2$;
- (iii) $-C(O)-D_2-O-[(CH_2)_y-O]_z-C(O)-CH=CH_2$;

D_1 denota un grupo de fórmula



D_2 denota un grupo de fórmula



m , n , o , p , q , r , s y t denotan cada uno independientemente 0, 1 ó 2;

y denota 0, 1, 2, 3, 4, 5 ó 6;

z es igual a 0 si y es igual a 0, y z es igual a 1 si y es igual a 1-6.

9. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde dicha sal se selecciona entre sales metálicas y sales de amonio.

10. La composición de precursor de la reivindicación 9, donde la sal comprende al menos una de los siguientes: perclorato de litio, nitrato de litio, tetrafluoroborato de litio, bromuro de litio, cloruro de litio, perclorato de tetrabutilamonio, cloruro de

tetrabutylamonio, tetrafluoroborato de tetrabutylamonio, bromuro de tetrabutylamonio, carbonato de sodio, cloruro de sodio y nitrato de sodio.

11. La composición de precursor de la reivindicación 9, donde la sal comprende una sal metálica.
12. La composición de precursor de la reivindicación 11, donde el metal se selecciona entre metales alcalinos y alcalinotérreos.
13. La composición de precursor de la reivindicación 12, donde el metal se selecciona entre Li y Na.
14. La composición de precursor de la reivindicación 13, donde el metal es Li.
15. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, donde la sal está presente en una concentración que produce un desplazamiento de una posición de la banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en el estado curado de al menos aproximadamente 5 nm en comparación con una posición de la banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en el estado curado sin dicha sal.
16. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, donde la sal está presente en la composición de precursor en una concentración de aproximadamente un 0.01% a aproximadamente un 10% en peso, en función de un contenido de sólidos de la composición de precursor.
17. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, donde la sal desplaza una posición de la banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en el estado curado hasta longitudes de onda más largas.
18. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, donde la sal desplaza una posición de la banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en el estado curado hasta longitudes de onda más cortas.
19. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, donde al menos una parte de la banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en el estado curado que ha sido desplazada por la sal está en el rango visible.
20. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, donde la composición comprende además al menos un iniciador de la polimerización.
21. La composición de precursor de la reivindicación 20, donde dicho iniciador de la polimerización comprende un iniciador de la polimerización UV.

22. La composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, donde la composición está en forma de al menos uno de los siguientes: una imagen, una foto, un logo, marcas distintivas y un patrón que representa un código seleccionado entre uno o más de los siguientes: un código de barras unidimensional, un código de barras unidimensional superpuesto, un código de barras bidimensional, un código de barras tridimensional y una matriz de datos.
23. La composición de precursor de la reivindicación 22, donde la composición de precursor está en el estado de cristal líquido quiral curado.
24. Un sustrato que comprende al menos una composición de precursor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 23.
25. El sustrato de la reivindicación 24, donde el sustrato es o comprende al menos uno de los siguientes: una etiqueta, un envoltorio, un cartucho, un envase que contiene productos nutracéuticos, productos farmacéuticos, productos alimenticios o bebidas, un billete, una tarjeta de crédito, un sello, un timbre fiscal, un documento de seguridad, un pasaporte, un documento nacional de identidad, una licencia de conducir, una tarjeta de acceso, un boleto de transporte, una entrada, un vale, una película de transferencia de tinta, una película reflectora, un papel de aluminio y un artículo comercial.
26. 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 al menos una sal que es capaz de cambiar una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en un estado curado.
27. Un método para desplazar una banda de reflexión selectiva exhibida por una composición de precursor de cristal líquido quiral en un estado curado hasta una posición predeterminada, donde el método comprende incorporar en la composición de precursor al menos una sal en una cantidad que produce un desplazamiento de la banda de reflexión selectiva hasta la posición predeterminada.
28. El método de la reivindicación 27, donde el método comprende además determinar un desplazamiento de la posición de la banda de reflexión selectiva como una función de una cantidad de la sal presente en la composición de precursor y seleccionar una cantidad que produzca un desplazamiento de la banda de reflexión selectiva hasta una posición predeterminada.
29. El método de cualquiera de las reivindicaciones 27 y 28, donde una posición de la banda de reflexión selectiva se desplaza hasta una longitud de onda predeterminada.

30. Una composición de precursor de cristal líquido quirral con un desplazamiento predeterminado de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición de precursor en un estado curado, obtenido mediante el método de cualquiera de las reivindicaciones 27 a 29.

31. La composición de precursor de la reivindicación 30, donde la composición está en un estado curado.

32. Un método para proporcionar un marcado sobre un sustrato, donde el método comprende:

- a) aplicar sobre una superficie del sustrato una composición de precursor de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22 y 30,
- b) calentar la composición aplicada para hacer que pase a un estado de cristal líquido quirral y
- c) curar la composición en el estado de cristal líquido quirral.

33. El método de la reivindicación 32, donde (b) comprende calentar la composición hasta una temperatura comprendida en el rango de aproximadamente 55 °C a aproximadamente 150 °C.

34. El método de cualquiera de las reivindicaciones 32 y 33, donde (c) comprende aplicar radiación UV.

35. El método de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 34, donde la composición se aplica mediante al menos uno de los siguientes: revestimiento por pulverización, revestimiento con cuchilla, revestimiento con rodillo, revestimiento de pantalla, revestimiento de cortina, huecograbado, flexografía, impresión por transferencia, impresión por transferencia en seco, impresión tipográfica, serigrafía, tampografía, impresión de inyección de tinta continua, impresión de inyección de tinta con goteo por demanda e impresión con válvula de inyección.

36. El método de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 35, donde la composición se aplica en forma de al menos uno de los siguientes: una imagen, una foto, un logo, marcas distintivas y un patrón que representa un código seleccionado entre uno o más de los siguientes: un código de barras unidimensional, un código de barras unidimensional superpuesto, un código de barras bidimensional, un código de barras tridimensional y una matriz de datos.

37. El método de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 36, donde el sustrato es o comprende al menos uno de los siguientes: una etiqueta, un envoltorio, un cartucho, un envase que contiene productos nutracéuticos, productos farmacéuticos, productos alimenticios o bebidas, un billete, una tarjeta de crédito, un sello, un timbre fiscal, un documento de seguridad, un pasaporte, un documento nacional de identidad, una licencia de conducir, una tarjeta de acceso, un boleto de transporte, una entrada, un vale, una película de transferencia de tinta, una película reflectora, un papel de aluminio y un artículo comercial.

38. El método de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 37, donde al menos dos composiciones de precursor diferentes se aplican sobre el sustrato y se procesan de acuerdo con (b) y (c) juntas o por separado.

39. El método de la reivindicación 38, donde las composiciones de precursor difieren en la sal que comprenden.

40. El método de cualquiera de las reivindicaciones 38 y 39, donde las composiciones de precursor difieren en las concentraciones de la sal que comprenden.

41. Un sustrato dotado de un marcado, donde el sustrato se puede obtener mediante el método de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 40.

42. Un sustrato que comprende al menos dos composiciones de precursor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 23, donde las composiciones de precursor difieren en las concentraciones de la sal y/o en la sal.

43. El uso de la sal en una composición de precursor de cristal líquido quirál, para cambiar una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en un estado curado en comparación con una posición de una banda de reflexión selectiva exhibida por la composición en un estado curado que no contiene dicha sal.

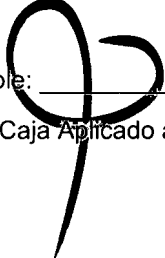
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0073265
		Bogotá D.C., Julio 24 de 2013 - 09:36:09

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS					NI 860.041.367	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	599250315	24/07/2013	14.258.000.00	

*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO	
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	DE SOLICITUD MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION	125.000.00	125.000.00	
				\$125.000.00	
=====					

SON: **CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-137642- -00002-0000
Fecha: 2013-07-25 16:27:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 13

Colo: 08033-841-021-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0073682
		Bogotá D.C., Julio 24 de 2013 - 17:14:48

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	65478	03/07/2013		206.000.00
RECIBO DE CA	999999999	65508	03/07/2013		5.000.00
RECIBO DE CA	999999999	65509	03/07/2013		5.000.00
RECIBO DE CA	999999999	65510	03/07/2013		5.000.00
RECIBO DE CA	999999999	68417	10/07/2013		50.000.00
RECIBO DE CA	999999999	72777	23/07/2013		750.000.00
RECIBO DE CA	999999999	73246	24/07/2013		20.000.00
RECIBO DE CA	999999999	73266	24/07/2013		125.000.00
RECIBO DE CA	999999999	73267	24/07/2013		125.000.00
RECIBO DE CA	999999999	73301	24/07/2013		90.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
33 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	990.000.00
			<u>\$990.000.00</u>

SON: **NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-137642- -00002-0000

Fecha: 2013-07-25 16:27:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 13

0020: 08033- 841-021-2

CESION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

(1) Andrea CALLEGARI

(2) Tristan JAUZEIN

(1) Chemin des Berges 4, CH-1022
domiciliado(s) en Chavannes-Pres- Renens, Suiza;
(2) Chemin de Montelly 68, 1007 Lausanne, Suiza

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es)
de la invención:

CONTROL SIMPLIFICADO DE LAS
PROPIEDADES DE CAMBIO DE COLOR DE UN
POLÍMERO DE CRISTAL LÍQUIDO QUIRAL

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(erimos), sin
limitación, a favor de la sociedad

SICPA HOLDING SA

constituida y existente de conformidad con las leyes de

Suiza

domiciliada en Avenue de Florissant 41,

1008 Prilly,

Suiza

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
invención correspondiente en la República de Colombia.

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

(1) Andrea CALLEGARI

(2) Tristan JAUZEIN

(1) Chemin des Berges 4, CH-1022 Chavannes-Pres-
of Renens, Switzerland;
(2) Chemin de Montelly 68, 1007 Lausanne, Switzerland

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

SIMPLIFIED CONTROL OF COLOR SHIFTING
PROPERTIES OF A CHIRAL LIQUID CRYSTAL
POLYMER

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour
of

SICPA HOLDING SA

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Switzerland

domiciled in Avenue de Florissant 41,

1008 Prilly,

Switzerland

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding
patent invention, in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/Given and signed this May 23, 2013
en/in 1008 Prilly, Switzerland

por/by Andrea CALLEGARI

Firma/Signature



Dado y firmado hoy/Given and signed this May 23, 2013
en/in 1008 Prilly, Switzerland

por/by Tristan JAUZEIN

Firma/Signature

