



No. 10-121746- -00014-0000

Fecha: 2015-10-09 16:13:23 Dep: 2020 DIR NUEVASOR
Tra: 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

P-4143

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **10-121.746**
Solicitud de patente a nombre de **SICPA HOLDING SA**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta, de acuerdo con la sustitución adjunta, de la sociedad SICPA HOLDING SA, domiciliada en Prilly, Suiza, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **8279** notificado por fijación en lista el 21 de julio de 2015, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 11 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:
 - 1.1 Se modificó la antigua reivindicación 1 con el fin de dar mayor claridad al marcaje reclamado.
 - 1.2 Adicionalmente, se eliminó la antigua reivindicación 7.
 - 1.3 También, se modificó el capítulo reivindicatorio con el fin de eliminar todos los términos y expresiones considerados como imprecisos, efectos o características funcionales. De esta forma, la presente invención queda caracterizada de manera específica por sus características técnicas esenciales.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto pero más limitado y ajustado a las normas de patentabilidad en Colombia.

P-4143

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

2. Claridad de la solicitud

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

Como primera medida, es deseo del solicitante indicar que se ha eliminado la expresión *“utilizando un marcaje como el descrito en las reivindicaciones 1 a 7”* en la antigua reivindicación 12, con el fin de que dicha reivindicación no sea entendida como un uso del marcaje reclamado.

Adicionalmente, se aclara al examinador que se ha modificado la antigua reivindicación 1 para describir un marcaje que comprende *“material de cristal líquido colestérico polimérico que tiene unas determinadas características ópticas con una banda de reflexión en el espectro que corresponde al intervalo de longitudes de onda comprendido entre 200 y 2500 nm, el marcaje que se produce por medio de la aplicación de impresión de chorro de tinta de una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos curables ultravioleta a un sustrato reflector, coloreado o transparente, en la forma de un texto o código que representa un código único en el estado de cristal líquido ordenado, en donde dicho texto o código que representa un código único es elegido del grupo constituido por: códigos de barras unidimensionales, códigos de barras unidimensionales apilados y códigos de barras bidimensionales, en donde las características ópticas del texto o código son detectables contra un fondo a través de la detección de la luz reflejada por el marcaje, en donde el fondo es el sustrato”*.

Es deseo del solicitante aclarar que la característica relacionada con que el marcaje se *“produce por medio de la aplicación de impresión de chorro de tinta de una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos curables ultravioleta a un sustrato reflector, coloreado o transparente, en la forma de un texto o código que representa un código único en el estado de cristal líquido ordenado”* es necesaria, ya que, debido al objeto de la presente invención, no es posible definir el marcaje por sus características estructurales.

Además, se han eliminado las expresiones *“las cuales posibilitan su autenticación y su lectura mediante una máquina, así como su autenticación por parte del ojo humano”* y *“lo que permite su identificación, y endurecimiento de la composición aplicada”* en la antigua reivindicación 1, ya que hacían referencia a características funcionales y efectos que no caracterizaban el marcaje reclamado. También, se eliminó el término *“al menos”* con el fin de distinguir la invención del estado de la técnica.

Por otra parte, siguiendo las recomendaciones del examinador, se eliminó del presente capítulo reivindicatorio la antigua reivindicación 7.

En relación con la referencia al marcaje incluido en las antiguas reivindicaciones 9 y 12, que corresponden a las nuevas reivindicaciones 8 y 11, se aclara al examinador que esta no constituye una falsa dependencia ya que el método descrito en las reivindicaciones 8 y 11 está definido por sus etapas técnicas secuenciales, en las cuales se involucra un

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

marcaje como el que se define en las reivindicaciones 1 a 6. No constituye una falsa dependencia hacer referencia en un método a productos utilizados en dicho método (en este caso un marcaje).

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 11 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

3. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico que las antiguas reivindicaciones 1 a 11 de la presente solicitud carecen de nivel inventivo a la luz de los documentos WO2008/000755 (D4), US2004/140451 (D6) y US2007/0005367 (D6).

De este modo, es preciso indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que “*Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica*”.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante presentar argumentos que demuestran el nivel inventivo de la invención reclamada.

Como se indicó anteriormente, la nueva reivindicación 1 hace referencia un marcaje limitado a un marcaje de cristal líquido colestérico polimérico para un objeto o artículo, en donde el marcaje se produce mediante aplicación **por impresión de chorro de tinta** de una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos curables ultravioleta a un sustrato reflector, coloreado o transparente, en la forma de un texto o código que representa un **código único** en el estado de cristal líquido ordenado, en donde las características ópticas del texto o código son detectables contra un fondo a través de la detección de la luz reflejada por el marcaje, en donde **el fondo es el sustrato**.

De acuerdo con la presente invención, el marcaje es realizado a través de un método específico de impresión de chorro de tinta, que es un proceso particular de impresión de información variable, capaz de producir códigos únicos e individuales sobre objetos que se pueden leer. Estos códigos únicos son fácilmente creados y producidos de tal forma que marcajes con códigos únicos pueden ser generados y aplicados de manera rápida.

La impresión de chorro de tinta de cristales de líquido colestérico es un proceso que presenta dificultades técnicas excepcionales, las cuales han sido superadas gracias a la

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

presente invención. La viscosidad y conductividad del cristal líquido debe ser controlada con una gran exactitud, con el fin de que el proceso de impresión sea posible. Los cristales líquidos típicamente se secan, evaporan o cristalizan en las boquillas de impresión, lo cual hace imposible el proceso de impresión. Por otra parte, cuando los cristales líquidos cristalizan demasiado lento, no es posible producir un marcaje estable sobre un objeto.

Adicionalmente, de acuerdo a la presente invención, el código es de manera correcta detectable únicamente a través de la interacción específica de la luz reflejada por el marcaje también con el sustrato como un fondo. La detección del código se realiza de una forma más segura, ya que la interacción específica de la luz reflejada mediante el marcaje también con el sustrato como un fondo representa una característica adicional de seguridad e información que se adiciona a la información incluida en el código impreso.

El solicitante ha evaluado de manera detallada los documentos citados por el examinador, y manifiesta que ninguna de estas anterioridades menciona o sugiere las características particulares de la presente invención.

- Documento D4

El documento D4 describe una multicapa de polímero de cristal líquido colestérico (CLCP), en donde al menos dos capas de CLCP que difieren en al menos una propiedad óptica son ubicados en la parte superior de cada uno. Dichas al menos dos capas son reticuladas de manera química entre capas a través de una red polimérica, de tal forma que forman un cuerpo sólido mecánicamente único que puede ser triturado hasta un pigmento. Dichos pigmentos pueden ser introducidos dentro de composiciones de recubrimiento.

Las enseñanzas del documento D4 son por lo tanto totalmente contrarias a lo que se describe en la presente invención. Lo anterior considerando que el marcaje es producido directamente al aplicar mediante impresión de tinta de chorro una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos y curables por luz ultravioleta a un sustrato reflector, coloreado o transparente.

Un químico o experto técnico en conocimiento del documento D4 sería dirigido mediante el documento D4 a producir un pigmento, y a introducir este en una composición de recubrimiento. Sin embargo, a dicho experto nunca se le ocurriría imprimir directamente sobre el sustrato mediante impresión de chorro de tinta una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos curables por luz ultravioleta, la cual es luego curada en un estado de cristal líquido ordenado sobre un sustrato. Esto es de hecho un proceso técnicamente más difícil que el proceso que se describe en el documento D4.

Así, la presente reivindicación 1 es claramente inventiva a la luz de las enseñanzas del documento D4.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

- Documento D6

El documento D6 describe únicamente una composición específica cristalina líquida para impresión de tintas. Dicho documento establece en el párrafo [0247] que los métodos de impresión son impresión de pantalla, impresión planográfica e impresión tipográfica. Impresión de chorro de tinta no es mencionada en absoluto en este documento, y todos los métodos de impresión mencionados no pueden imprimir un código único, que es variable durante el proceso de impresión. Los métodos citados pueden únicamente imprimir el mismo código en gran cantidad.

Por lo tanto, el documento D6 no solo no sugiere el marcaje como se describe en la presente invención, sino que también alejaría a una persona del oficio versada en la técnica de la presente invención, ya que le propondría otros métodos de impresión que producen códigos no únicos.

Así, la presente reivindicación 1 es claramente inventiva a la luz de las enseñanzas del documento D6.

- Documento D7

El documento D7 describe certificados de radiofrecuencia de autenticidad. Esta tecnología es totalmente diferente a la tecnología de cristal líquido y no sería considerada en absoluto por una persona del oficio normalmente versada en la técnica.

En documento D7 describe particularmente en el párrafo [0034] que el agente de dispersión (105) consiste de platos conductores delgados (202) hechos de cobre, no de cristales líquidos.

Una persona del oficio normalmente versada en la técnica sería orientada por el documento D7 a utilizar metales conductores en lugar de cristales líquidos, con el fin de autenticar ítems, y por lo tanto, se alejaría de la materia contenida en la presente invención.

Así, la presente reivindicación 1 y el método para la identificación de un objeto o artículo descrito en la reivindicación 8, son claramente inventivos a la luz de las enseñanzas del documento D7.

Considerando todos los anteriores argumentos, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 11 cumplen a cabalidad con el requisito de nivel inventivo, tal como se define en el artículo 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

6

posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(.) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

P-4143

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

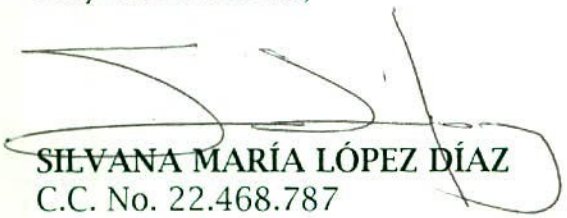
E. S. D.

Re: Expediente No. 10-121.746
Solicitud de patente a nombre de SICPA HOLDING SA

RESPUESTA ACCIÓN OFICIAL

Yo, SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, atentamente informo a usted que sustituyo el poder con que obro, a la doctora CAROLINA DAZA MONTALVO, domiciliada en Bogotá, identificada con la Cédula de Ciudadanía No.66.783.790 de Palmira Valle y portadora de la tarjeta profesional No.TP-141563 del CSJ, con las mismas facultades que me fueron conferidas para este caso.

Muy atentamente,



SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ
C.C. No. 22.468.787
TP- 147463 CSJ

Acepto sustitución



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ

PRESENTACION PERSONAL NOTARIA **II**
El anterior escrito fue presentado ante el
NOTARIO ONCE (E) DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

Personalmente por: **Silvana María López Díaz**
quien exhibió la C.C. **22468787** de **Bolívar**
y Tarjeta Profesional No. **147863** C.S.J.

Fecha: **26 JUN 2015**

Firma: 

Mauricio Mora Tejeda
NOTARIO (E)



Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 11 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Marcaje para un objeto o artículo, dicho marcaje que comprende material de cristal líquido colestérico polimérico que tiene unas determinadas características ópticas con una banda de reflexión en el espectro que corresponde al intervalo de longitudes de onda comprendido entre 200 y 2500 nm, el marcaje que se produce por medio de la aplicación de impresión de chorro de tinta de una composición precursora de cristal líquido de monómeros u oligómeros reactivos curables ultravioleta a un sustrato reflector, coloreado o transparente, en la forma de un texto o código que representa un código único en el estado de cristal líquido ordenado, en donde dicho texto o código que representa un código único es elegido del grupo constituido por: códigos de barras unidimensionales, códigos de barras unidimensionales apilados y códigos de barras bidimensionales, en donde las características ópticas del texto o código son detectables contra un fondo a través de la detección de la luz reflejada por el marcaje, en donde el fondo es el sustrato.
2. Marcaje según lo descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque el material de cristal líquido colestérico tiene una banda de reflexión en la región ultravioleta del espectro que corresponde al intervalo de longitudes de onda comprendido entre 200 y 400 nm.
3. Marcaje según lo descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque el material de cristal líquido colestérico tiene una banda de reflexión en la región visible del espectro, correspondiente al intervalo de longitudes de onda comprendido entre 400 y 700 nm.
4. Marcaje según lo descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque el material de cristal líquido colestérico tiene una banda de reflexión en la región infrarroja del espectro, correspondiente al intervalo de longitudes de onda comprendido entre 700 y 2500 nm.
5. Marcaje según lo descrito en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho material de cristal líquido colestérico polimérico comprende adicionalmente compuestos inorgánicos luminiscentes, compuestos orgánicos luminiscentes, compuestos

absorbentes de radiación infrarroja, materiales magnéticos, y combinaciones de los mismos.

6. Marcaje según lo descrito en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dicho sustrato es un sustrato dotado de un patrón que comprende dos áreas superficiales distintas, cada una de ellas seleccionada del grupo de áreas de superficie blancas, áreas de superficie negras, áreas de superficie coloreadas, áreas de superficie reflectantes, áreas de superficie transparentes, y combinaciones de las mismas.
7. Objeto o artículo caracterizado porque lleva un marcaje como se describe en una de las reivindicaciones 1 a 6, en donde dicho objeto o artículo se selecciona del grupo que consiste de documentos de valor, billetes de banco, pasaportes, documentos de identidad, permisos de circulación, permisos oficiales, documentos de acceso, sellos, timbres y precintos fiscales, billetes de medios de transporte, entradas para espectáculos o para acontecimientos deportivos o de otro tipo, etiquetas, láminas metálicas, envases, piezas de repuesto y bienes de consumo.
8. Método para la identificación de un objeto o artículo seleccionado del grupo que consiste de documentos de valor, billetes de banco, pasaportes, documentos de identidad, permisos de circulación, permisos oficiales, documentos de acceso, sellos, timbres y precintos fiscales, billetes de medios de transporte, entradas para espectáculos o para acontecimientos deportivos o de otro tipo, etiquetas, láminas metálicas, envases, piezas de repuesto y bienes de consumo, caracterizado porque dicho método comprende los pasos de
 - a. proporcionar un objeto o artículo que lleva un marcaje del tipo descrito en las reivindicaciones 1 a 6;
 - b. iluminar el marcaje de dicho objeto o artículo con un tipo de luz proveniente de una fuente de luz;
 - c. leer el texto o código representado por el marcaje, del que se deriva la correspondiente información;

- d. establecer una correlación entre la información obtenida a partir del texto o código del marcaje y la información almacenada en una base de datos;
 - e. obtener la confirmación o el desmentido en relación con la identidad del artículo u objeto.
9. Método según lo descrito en la reivindicación 8, caracterizado porque el texto o código se lee con la ayuda de un sensor de imagen matricial electroóptico.
10. Método según lo descrito en las reivindicaciones 8 o 9, caracterizado porque la información acerca del objeto o artículo se almacena en la base de datos.
11. Método para el rastreo y la localización seguros de un objeto o artículo seleccionado del grupo que consiste de documentos de valor, billetes de banco, pasaportes, documentos de identidad, permisos de circulación, permisos oficiales, documentos de acceso, sellos, timbres y precintos fiscales, billetes de medios de transporte, entradas para espectáculos o para acontecimientos deportivos o de otro tipo, etiquetas, láminas metálicas, envases, piezas de repuesto y bienes de consumo, caracterizado porque dicho método comprende los primeros pasos conmutables de
- a. aplicar un marcaje como se describe en las reivindicaciones 1 a 6 al objeto o artículo;
 - b. almacenar en una base de datos la información relativa al objeto o artículo marcado;
 - y los segundos pasos conmutables de
 - c. autenticar el artículo u objeto;
 - d. identificar el artículo u objeto utilizando para ello la información almacenada en la base de datos;
 - y el paso opcional
 - e. actualizar la base de datos con nuevos elementos de información relativa a dicho objeto o artículo.