

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A. +1 305 375 1743

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-133866-00004-0000

Fecha: 2012-12-18 11:58:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 17

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

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **09.133.866**
Asunto : Solicitud de patente de invención para: **MÉTODO PARA MARCAR UN DOCUMENTO O ELEMENTO; MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA IDENTIFICAR EL DOCUMENTO O ELEMENTO MARCADO; USO DE PARTÍCULAS DE POLARIZACIÓN CIRCULAR**
Solicitante : SICPA HOLDING SA
Fecha de solicitud : 24 de Noviembre de 2009

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **14138** notificado por fijación en lista el 14 de Agosto de 2012.

2. Mediante memorial del 30 de Octubre de 2012 se solicitó oportunamente plazo para responder la acción oficial.

3. Mediante oficio No. **14138** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la presencia de reivindicaciones de uso, a la claridad del pliego reivindicatorio, a la novedad de las reivindicaciones 34 a 40, 43 y 44 en vista del documento **D1**: WO0250790, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1, 8, 11 a 14, 16 a 25 y 33 en vista de los documentos **D1** y **D2**: US6829075.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 34 reivindicaciones.

3.2 Reivindicaciones dirigidas a un uso

Se han eliminado del nuevo pliego reivindicatorio todas las reivindicaciones que hacían referencia únicamente al uso dado a la invención, con el fin de definir la invención por sus características técnicas.

3.3 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

En primer lugar, se han eliminado, del nuevo pliego reivindicatorio, los términos “al menos”, “con preferencia” y “preferiblemente con el fin de definir la invención de manera precisa e inequívoca.

Se ha eliminado el fragmento “explota la polarización circular para discriminar las escamas del fondo porque” con el fin de que no se encuentre en el nuevo pliego reivindicatorio ninguna sección que pueda ser interpretada como un resultado a alcanzar.

Con respecto a la expresión: “reflejan un componente de luz polarizada circular”, se aclara que ésta no corresponde a un uso que se le puede dar a la invención, sino a una característica técnica funcional de la invención, que en este caso se hace indispensable para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que la invención funcione

correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, el "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho enuncia:

"Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos" (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, el fragmento en cuestión no solo puede, sino que debe estar en las reivindicaciones, ya que resulta esencial para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

Ahora con respecto al fragmento "la densidad de escamas no es mayor que 100 escamas por milímetro cuadrado", se le aclara al señor examinador que éste no es un resultado a alcanzar, sino una característica de la materia prima seleccionada para realizar la invención. Lograr una densidad específica de escamas por milímetro cuadrado no es una actividad inventiva, ya que una persona versada en la materia podrá modificar fácilmente dicha densidad al añadirlas al elemento marcado. Sin embargo, la densidad de escamas le confiere a la invención características técnicas que le permiten resolver el problema técnico planteado por la invención: "Proveer un método para identificar o validar un elemento de forma única realizable en una aplicación a gran escala", ya que dicha densidad permite determinar la posición de cada escama e identificar cada escama de forma inequívoca con un número suficientemente alto de escamas como para que no se repitan patrones entre diferentes elementos.

En este caso, la objeción del señor examinador es análoga a decir que caracterizar una viga por estar hecha de un acero SAE 4340 es un resultado a alcanzar. Sin embargo, cualquier persona versada en la metalurgia a nivel técnico podrá producir o conseguir un acero con la composición designada por dicha nomenclatura y será capaz de formarlo en una viga mediante

procesos conocidos. Por lo que el hecho de estar conformada por un acero SAE 4340 resulta entonces una característica de la viga. De igual forma, la densidad de escamas en la presente invención, que es fácilmente replicable, es una característica técnica, y no un resultado a alcanzar.

Por otro lado se ha modificado la redacción de la reivindicación 19 ha sido modificada de la siguiente manera: "se produce en un área de 1 mm^2 ", Así se entiende claramente que producir la distribución aleatoria en un área específica no es un resultado, sino una escogencia de las características dimensionales de la invención.

Ahora con respecto a la objeción dirigida a las reivindicaciones de método por caracterizar de forma inadecuada la materia a ser protegida, se le aclara al señor examinador que la nueva reivindicación 1, de la que dependen todas las reivindicaciones de método, está definida por la secuencia lógica de pasos requerida para lograr el método definido. La caracterización de dicho método está realizada mediante la especificación de una característica esencial de uno de los pasos y la adición de un paso adicional. A continuación se ilustran los pasos del método de la reivindicación 1, subrayando la parte característica de dicha reivindicación:

- proveer al elemento de una marca que contiene partículas distribuidas en forma aleatoria, las partículas distribuidas en forma aleatoria consisten en escamas de polímero de Cristal líquido colestérico
- formar una imagen diferencial de polarización circular para discriminar las escamas del fondo
- registrar y almacenar datos representativos de dicha distribución aleatoria usando un dispositivo de lectura que comprende medios de iluminación y medios de detección óptica
- identificar o autenticar el elemento marcado mediante la posterior lectura de los datos representativos de dicha distribución aleatoria y su comparación con dichos datos almacenados

Los segmentos subrayados definen un límite claro del método, que realiza la transformación específica de un artículo en particular, y representan más que una actividad insignificante extra

a la solución. De acuerdo a lo anterior, y al diagrama M-T del "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su despacho, el método es elegible a estudio como se ilustra a continuación:

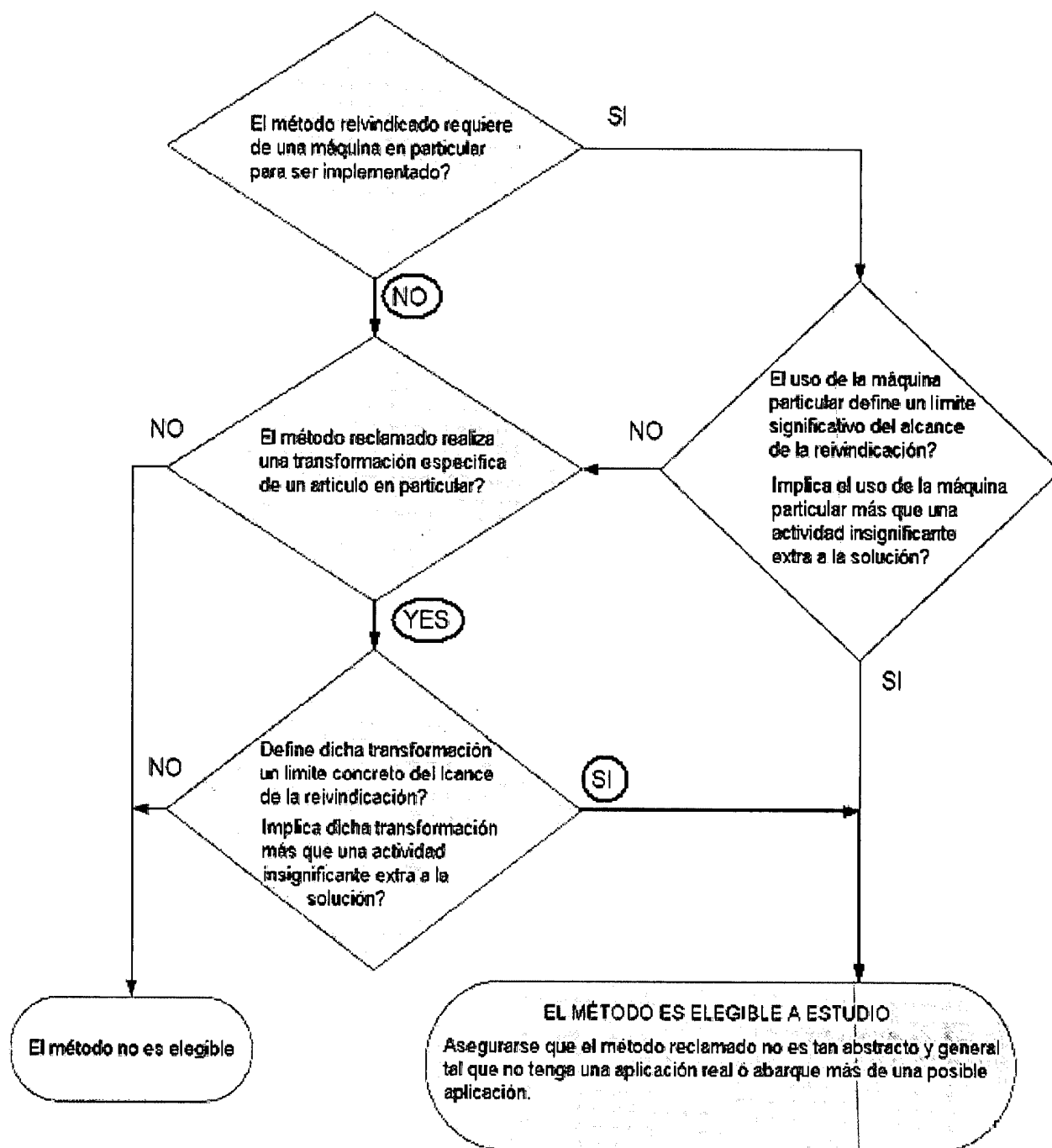


Diagrama M-T del INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD

Las nuevas reivindicaciones dependientes 2 a 14 definen únicamente características técnicas adicionales del método anterior, por lo que también están correctamente caracterizadas y son elegibles a estudio.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.4 Argumentos a favor de la novedad de la presente invención

La nueva reivindicación 25, que corresponde a la reivindicación 34 del anterior pliego, especifica un dispositivo para identificar o autenticar un elemento que comprende, entre otras, "hardware y software para formar una imagen diferencial de polarización circular", lo que significa que dicho dispositivo genera dos imágenes, una de la luz reflejada por las partículas y por el fondo, y otra de solo el fondo, las cuales serán substraídas una de la otra con el fin de formar una imagen diferencial, con sólo la información de la luz reflejada por las partículas.

Contrario a lo anterior, el dispositivo de D1 toma una única imagen, y establece un límite de brillo, a todo lo que está por encima de este límite se le asigna un valor digital de 1, mientras que a todo lo que esté debajo de dicho límite se le asigna un valor digital de 0. En dicho documento se menciona que se puede usar polarización de la luz para aumentar la reflexión de luz de las partículas con respecto al fondo, permitiendo así establecer un límite más alto que permita diferenciar de forma más confiable entre las partículas y el fondo. Adicionalmente, así se obtiene un mayor rango en el cual se puede ubicar el límite con el fin de diferenciar el fondo de las partículas.

En D1 no se hace ninguna referencia ni se sugiere que sea deseable realizar un dispositivo que forme dos imágenes que se diferencien únicamente por el reflejo de las partículas con el fin de compararlas y obtener así una imagen con sólo la luz reflejada por las partículas distribuidas de forma aleatoria.

La anterior no es una diferencia trivial, ya que permite diferenciar de forma más confiable las partículas distribuidas aleatoriamente del fondo, teniendo en cuenta que el fondo puede estar hecho de una variedad de materiales con características de reflectividad muy variables.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 25 es novedosa sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las nuevas reivindicaciones dependientes 26 a 31 y 34, que corresponden a las reivindicaciones 35 a 40 y 44 son también novedosas en virtud de su dependencia.

3.5 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente invención

El documento D1 enseña una marca distintiva que contiene partículas aleatoriamente distribuidas con una capa reflectiva. Dichas partículas pueden comprender hojas de plástico metalizado y otras hojas con efectos óticos complejos. De acuerdo a lo anterior, se genera una firma digital única a partir de dicha distribución, la cual es almacenada para ser comparada en el momento de identificar o validar dicha marca.

Para generar la firma digital mencionada, se establece un límite de brillo del reflejo de una luz emitida. Dicho límite permite diferenciar entre las partículas distribuidas aleatoriamente y el fondo, asignando un valor de 1 a todo lo que esté por encima de dicho límite y de 0 a todo lo que esté por debajo de dicho límite. La polarización de la luz puede ser utilizada para aumentar la diferencia entre el nivel de brillo reflejado por las partículas y el fondo, permitiendo definir dicho límite más fácilmente y diferenciar de forma más confiable entre las partículas distribuidas y el fondo.

Así, la determinación del límite de brillo es de gran importancia en D1 para obtener así una firma digital confiable.

Aunque D2 menciona el uso de hojuelas de CLCP, característica que diferencia la invención del documento D1, no se menciona en dicho documento la posibilidad usar luz con diferentes condiciones de polarización para generar diferentes imágenes. De hecho, D2 no usa luz polarizada circular para iluminar el dispositivo óptico. D2 únicamente menciona las características ópticas del CLCP con el fin de mencionar que la luz reflejada es polarizada, lo que se puede usar en otras aplicaciones, o para mencionar que se deben usar dos capas de CLCP (cada una reflejando una de las dos polarizaciones circulares de la luz) para incrementar el nivel de brillo del dispositivo.

Se puede notar que en ninguna de las dos anterioridades se menciona que la luz emitida para generar el reflejo sea polarizada, Tampoco se sugiere que lo anterior sea deseable. Tampoco se enseña en ninguno de éstos dos documentos que se emita luz con diferentes condiciones de polarización, generando diferentes imágenes, cuya comparación da como resultado una imagen diferencial.

En la presente invención es posible generar una imagen diferencial debido a las propiedades del CLCP, que pueden reflejar o no la luz polarizada dependiendo de su condición de polarización. Lo anterior no se menciona en ninguno de los documentos citados como estado de la técnica.

Así, la combinación de los documentos D1 y D2 no pueden dar como resultado un método de identificación o validación de un elemento en donde "las partículas distribuidas en forma aleatoria consisten en escamas de polímero de Cristal líquido colestérico que reflejan un componente de luz polarizada circular" Y "se forma una imagen diferencial de polarización circular para discriminar las escamas del fondo" como lo requiere la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Lo anterior no corresponde a una diferencia trivial, ya que disminuye los errores en el código leído por el aparato de lectura ya que las imperfecciones del fondo no producen diferencias de reflejo ante luces polarizadas de forma diferente, discriminando así de forma más confiable hojuelas de CLCP del fondo. Esto es de vital importancia para la invención, ya que el código leído está dado por la posición de las partículas (que se ven como pequeños puntos en la imagen diferencial). Así, que una imperfección del fondo sea interpretada como una partícula produciría una lectura errónea, que no permitiría identificar o validar el elemento.

Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación independiente 1 es inventiva sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 14 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1. Las reivindicaciones 15 a 34 son también inventivas ya que incluyen la característica inventiva arriba mencionada.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 14138, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 34 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-08033-0841-001-4
✓ SML\SML\ID-232467\WPCL8033
No. M-2012-232467\SML

 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
Suiza	Avenue de Florissant,	41-1008 Prilly
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 09.133.866****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 34 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.****Modificación al solicitante.****5. Anexos****Poder, si fuere el caso.****Documento que contiene las modificaciones o correcciones.****Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.**

12

6. Firma		
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma <i>Luz Clemencia De Paez</i>	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555	

57 SML\NCAWPCL8033\ID-232628

REIVINDICACIONES

1. Método para marcar e identificar o autenticar un elemento, que comprende los pasos de: proveer al elemento de una marca que contiene partículas distribuidas en forma aleatoria, registrar y almacenar datos representativos de dicha distribución aleatoria usando un dispositivo de lectura que comprende medios de iluminación y medios de detección óptica, e identificar o autenticar el elemento marcado mediante la posterior lectura de los datos representativos de dicha distribución aleatoria y su comparación con dichos datos almacenados, CARACTERIZADO porque las partículas distribuidas en forma aleatoria consisten en escamas de polímero de Cristal líquido colestérico que reflejan un componente de luz polarizada circular, y porque se forma una imagen diferencial de polarización circular para discriminar las escamas del fondo.
2. Método de acuerdo a la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque dicha imagen diferencial de polarización circular es formada entre dos imágenes obtenidas bajo dos condiciones de polarización diferentes seleccionadas del grupo de no polarizado, polarizado circular izquierdo, y polarizado circular derecho.
3. Método de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, CARACTERIZADO porque dicha escama de CLCP tiene una banda de reflejo espectral en uno del espectro electromagnético ultravioleta, visible, o infrarrojo.
4. Método de acuerdo con la reivindicación 3, CARACTERIZADO porque dicha escama de CLCP tiene dos bandas de reflejo espectral en uno del espectro electromagnético ultravioleta, visible, o infrarrojo.
5. Método de acuerdo con la reivindicación 4, CARACTERIZADO porque cada banda de reflejo espectral esta polarizada en forma individual en forma circular de mano izquierda o de mano derecha.
6. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, CARACTERIZADO porque la imagen diferencial de polarización circular es formada en un área de 1mm^2 o mayor.
7. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria comprende entre 3 y 1000 escamas.

8. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, CARACTERIZADO porque dichos datos representativos de dicha distribución aleatoria se obtienen mediante la selección de una cantidad de escamas entre un número total mas grande de acuerdo con un criterio predefinido, tal coma posición, orientación, o diseño gráfico.
9. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo de lectura tiene un filtro de polarización circular.
10. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo de lectura un filtro de color que tiene una pasada de banda en uno del espectro electromagnético ultravioleta, visible o infrarrojo
11. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP se provee al elemento a través de una técnica de recubrimiento seleccionada entre recubrir o imprimir con una composición líquida, recubrir o imprimir con una composición de recubrimiento en pasta, recubrir o imprimir con una composición de recubrimiento sólida, en particular termo-fusionable, y "bronceado".
12. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP es sobreimpresa o cubierta con marcas distintivas.
13. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP es aplicada mediante una técnica de impresión que aplica un patrón pre-configurado de gotas de tinta.
14. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria se provee al elemento en forma de una etiqueta, un laminado, una película, un foil de transferencia que contiene dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP.
15. Elemento marcado en un área con partículas en forma aleatoria para su identificación o autenticación, CARACTERIZADO porque las partículas consisten en escamas de polímero de cristal líquido colestérico (CLCP) que reflejan la luz polarizada circular, y la densidad de escamas no es mayor que 100 escamas por milímetro cuadrado.

16. Elemento de acuerdo con la reivindicación 15, CARACTERIZADO porque dicha escama de CLCP tiene una banda de reflejo espectral en uno de los espectros electromagnéticos ultravioleta visible o infrarrojo.
17. Elemento de acuerdo con la reivindicación 16, CARACTERIZADO porque dicha escama CLCP tiene dos bandas de reflejo espectral en uno de los espectros electromagnéticos ultravioleta, visible o infrarrojo
18. Elemento de acuerdo con la reivindicación 17, CARACTERIZADO porque cada banda de reflejo espectral está individualmente polarizada en forma circular de la mano izquierda o de la mano derecha.
19. Elemento de acuerdo con una de las reivindicaciones 15 hasta 18 CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria se produce en un área de 1 mm² o más.
20. Elemento de acuerdo con una de las reivindicaciones 15 a 19 CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria de escamas CLCP se encuentra sobre marcas indicativas pre-existentes.
21. Elemento de acuerdo con una de las reivindicaciones 15 a 20, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria comprende entre 3 y 1000 escamas.
22. Elemento de acuerdo con una de las reivindicaciones 15 a 21, CARACTERIZADO porque dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP es sobreimpresa o cubierta con marcas distintivas.
23. Elemento de acuerdo con una de las reivindicaciones 15 a 22 CARACTERIZADO porque comprende o es una etiqueta, un laminado, una película, un foil de transferencia que contiene a dicha distribución aleatoria de escamas de CLCP.
24. Composición de recubrimiento para marcación o identificación de un elemento usando Una distribución aleatoria de escamas de CLCP, CARACTERIZADA porque la composición de recubrimiento comprende escamas de CLCP a una concentración de entre 0,01 y 20% por peso.
25. Dispositivo para identificar o autenticar un elemento que tiene una marca que contiene partículas distribuidas en forma aleatoria, dicho dispositivo comprende medios de iluminación y medios de detección óptica, CARACTERIZADO por que comprende uno o

dos filtros polarizados circulares para detectar y analizar luz polarizada circular izquierda y derecha y hardware y software para formar una imagen diferencial de polarización circular.

26. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 25, CARACTERIZADO porque dicha imagen diferencial de polarización circular es formada entre dos imágenes obtenidas bajo dos condiciones de polarización diferentes seleccionadas del grupo de no polarizado, polarizado circular izquierdo, y polarizado circular derecho.

27. Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 25 a 26, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo tiene un filtro de polarización de mano izquierda y de mano derecha.

28. Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 25 a 26, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo tiene un filtro de color.

29. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 25 a 28, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo comprende un sensor electrónico de imágenes elegido del grupo formado por el sensor de imágenes monocromáticas, y el sensor de imágenes en color.

30. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 29 CARACTERIZADO porque dicho sensor de imágenes se elige del grupo formado por el sensor de imágenes CMOS y sensor de imágenes CCD.

31. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 25 a 30, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo comprende un prisma de separación de imágenes y cada uno de un filtro de polarización circular izquierda y derecha.

32. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 25 a 31, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo comprende un teléfono móvil con camera.

33. Dispositivo de acuerdo con Una de las reivindicaciones 25 a 32, CARACTERIZADO porque dicho dispositivo comprende un iluminador para iluminar la marca con cada una de una luz polarizada circular izquierda y derecha.

34. Proceso para realizar un dispositivo de lectura de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 25 a 33, CARACTERIZADO porque un prisma de separación de

imágenes y cada uno de un filtro de polarización circular izquierda y derecha están ensamblados con un teléfono móvil con cámara,

SML\SML\ID-232468\WPCL8033