

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-132777- -00005-0000

Fecha: 2013-10-22 16:54:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASCRAEAC
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 512

Referencia : Expediente No. **11.132.777**
Asunto : Solicitud de patente para: **ELEMENTO DE SEGURIDAD
PIEZOCRÓMICO**
Solicitante : **SICPA HOLDING SA AND BANK OF CANADA**
Fecha de solicitud : 7 de octubre de 2011

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. **13376** notificado por fijación en lista el 30 de julio de 2013.

2. Mediante oficio No. **13376** 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 no patentabilidad de las reivindicaciones 30-32 por hacer referencia a un uso, a la claridad del pliego reivindicatorio y a la novedad y nivel inventivo de las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 9-12, 15-18, 20, 21, 23, 25-32 en vista del documento **D1**: FR2698390, de las reivindicaciones 1-3, 6-8, 13, 14, 17-19, 22, 24-26 y 30-32, en vista del documento **D2**: WO 03/014228 y de la reivindicación 27, en vista del documento **D3**: US3998160 y D1.

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:

"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

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 28 reivindicaciones.

Las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio original, se describen a continuación:

- La nueva reivindicación 1, contempla la materia divulgada por las reivindicaciones originales 2 y 9.
- Las nuevas reivindicaciones 2 a 10, corresponden a las reivindicaciones originales 3 a 8 y 10 a 12.
- La nueva reivindicación 11, es el producto de la combinación de las reivindicaciones originales 13 y 14.
- Las nuevas reivindicaciones 12 y 13, corresponden a las reivindicaciones originales 15 y 16.
- La nueva reivindicación independiente 14, reclama una composición de recubrimiento, la cual incluye las reivindicaciones originales 17 y 18. Las nuevas reivindicaciones dependientes 15 a 20 de ésta reivindicación, corresponden a las reivindicaciones originales 19 a 24.
- La nueva reivindicación independiente 21, se fundamenta en la reivindicación original 25. Adicionalmente, se han adaptado los mismos términos que definen a las partículas de pigmento en la actual reivindicación 1. Se introdujo, la nueva etapa (c) en la cual se reclama la acción de orientar las partículas de pigmento en el monómero u oligómero precursor polimerizable (página 4, tercer párrafo del

capítulo descriptivo de la presente solicitud). La nueva etapa (d) por consiguiente, corresponde a la antigua etapa (c).

- Las nuevas reivindicaciones 22-28, corresponden a las reivindicaciones originales 16-32.

- Se eliminaron las expresiones “*al menos una parte de*” y “*una colección de*” de las reivindicaciones actuales 1 a 6, 8 y 15 a 19 y la reivindicación 21, respectivamente. Por lo contrario, en las nuevas reivindicaciones 12, 13, 24 y 25, se dejó el término “al menos”, ya que con base en la naturaleza de la película, ésta puede comprender porciones transparentes y opacas para formar un patrón, como lo pueden ser dígitos, letras, íconos, figuras, entro otros. Por lo tanto, la eliminación del “al menos” en dichas reivindicaciones, implicaría una limitación indebida con respecto a su alcance y facilitaría a terceros la no comisión de una infracción literal de la misma.

- En lo que respecta a las objeciones de las expresiones “partículas de pigmento ópticamente contrastante”, “partículas en forma de aguja y en forma de placas o copos”, “grupo de partículas de pigmento magnético o magnetizables”, “partículas de pigmento ópticamente variables”, consideramos que en ningún momento son imprecisas y/o generales, en vista de que indican propiedades específicas de las partículas que hacen parte de la composición del elemento de seguridad. En efecto, mi representada desea poner de presente que dichos términos se encuentra definidos de forma clara y precisa en la descripción de la presente solicitud y además, dichas expresiones son ampliamente conocidas por una persona versada en la materia y por lo tanto, el alcance del pliego reivindicatorio también se encuentra claramente definido. Lo anterior, si se tiene en cuenta que de conformidad con lo señalado en el artículo 51 de la Decisión 486 la descripción de una solicitud sirve para interpretar las reivindicaciones: “*El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas*”. De modo que, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

- En referencia a la objeción de las expresiones *“para la protección contra la falsificación de documentos de valor”, “para producir un elemento de seguridad” y “para elaborar un elemento de seguridad”* en donde el Examinador las identifica como un resultado a alcanzar, se le informa que dichas expresión se encuentran en el preámbulo de las nuevas reivindicaciones 1, 14 y 21 respectivamente, por tanto es absolutamente válido que allí se encuentre la finalidad de la materia a reivindicar. Con respecto a la expresión *“se seleccionan del grupo conformado por partículas en forma de aguja y en forma de placas o copos”*, se rechaza nuevamente la afirmación del señor Examinador, quien la cataloga nuevamente como un resultado a alcanzar, ya que es claro que dicha expresión tiene la finalidad de introducir los elementos que conforman el elemento de seguridad, la cual es la forma más adecuada para definir un objeto a reivindicar.

- Con respecto a la objeción formulada a las reivindicaciones 17 a 23 por no referirse a las proporciones de los componentes de la composición, se pone de presente que de acuerdo con el “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho: *“Si, por ejemplo, la característica técnica esencial de la composición es el compuesto activo, el examinador no deberá requerir que se mencionen también otras características estructurales”*. En este caso, debido a que la característica esencial de la composición son los componentes que conforman la misma y no sus proporciones y por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada. Es importante resaltar, que para una persona normalmente versada en la materia, es aparentemente fácil determinar que las partículas de pigmento y un material de resina, deben estar presentes en determinadas cantidades que permitan la obtención de un patrón visible, como también la formación de una película que comprenda un efecto piezocrómico.

Mediante las anteriores modificaciones y argumentos, se dan por superadas las objeciones de claridad que afectaban el pliego reivindicatorio de la presente solicitud.

3.2 Observaciones con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

“Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica”.

“El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida”.

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto, en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

Con base en la acción oficial No. 13376, se tiene que la presente invención, definida por las reivindicaciones 1, 17, 25 y sus dependientes, se ven afectadas por novedad en vista de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. Dicha afirmación será desvirtuada a partir de los siguientes argumentos.

Para dicha demostración, se propone analizar las enseñanzas de cada uno de los documentos citados en el estado de la técnica. En primera instancia, se tiene que el documento D1 se relaciona a un elemento de seguridad contra la falsificación, mediante elementos de verificación que evidencian efectos piezoópticos que se disponen en al menos una parte del documento, el cual se presenta en una forma de material de lámina. En éste elemento, el material que produce el efecto piezoóptico, es preferiblemente un material de cristal líquido. De acuerdo a lo anterior, es claro que D1 no divulga partículas de pigmento que tengan forma de aguja, placas o copos, ni mucho menos una orientación especial de dichas partículas, como sí lo reclama el actual pliego reivindicatorio. Por lo

anterior, el elemento de seguridad reversiblemente piezocrómico de la presente solicitud, sí es novedoso sobre la materia divulgada por D1.

En lo que concierne al documento D2, se tiene que éste enseña pigmentos metálicos en forma de finas plaquetas, altamente anticorrosivos y a pigmentos de interferencia que presentan lustres metálicos sobre los mismos. Sin embargo, se puede apreciar que la invención de ésta referencia está dirigida a pigmentos a ser empleados en diferentes tipos de pinturas y por tanto, a los numerosos aditivos que se pueden combinar con dichos pigmentos metálicos. Adicionalmente se menciona, que las pinturas obtenidas a partir de dichos pigmentos, pueden ser aplicados a diferentes tipos de superficies o sustratos, tales como papel, películas, láminas y películas translúcidas. Como se puede observar, ésta referencia no hace mención en ningún momento a la existencia de materiales piezocrómicos y por ende mucho menos, a elementos de seguridad reversiblemente piezocrómicos, razón por la cual no se considera que éste documento sea relevante para afectar la novedad y nivel inventivo de la invención.

De acuerdo con los anteriores argumentos, se demuestra que la presente invención si es novedosa con respecto a la materia divulgada por los documentos D1 y D2.

3.3 Observaciones con respecto a la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

“Artículo 18.- 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”.

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado

en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponible en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente, se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

De acuerdo al análisis de nivel inventivo, se tiene que la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 con D3, deducen de manera obvia el proceso para elaborar el elemento de seguridad de la presente invención. Dicha afirmación será desvirtuada a partir de los siguientes argumentos:

D3 describe la preparación de marcas de agua magnéticas, mediante la impresión de una tinta que contiene partículas magnéticas o portadores, del cual se obtiene un patrón impreso formado a partir de una tinta húmeda. En dicho procedimiento se orientan las partículas magnéticas presentes en la tinta húmeda, aplicando un campo magnético y en seguida, se transfiere el patrón de tinta húmeda que comprende las partículas magnéticas orientadas, a la superficie del sustrato, donde finalmente se seca la tinta, de tal manera que se mantiene la orientación alineada de las partículas en el sustrato. En conclusión, se resume que D3 reclama un procedimiento en el que se orientan partículas magnéticas que son transferidas a un sustrato, para ser impresas sin perder el alineamiento otorgado. El patrón de la tinta es el patrón de la tinta impresa en el portador y transferida al sustrato. Por último, es importante resaltar, que la orientación de las partículas no se puede percibir visualmente.

Comparando la anterior información con la materia que representa la invención, se tiene que ésta se dirige a un elemento de seguridad y a un método para producir el mismo, en donde en la primera etapa se parte de una composición que contiene

partículas de pigmento **piezocrómicas** específicas, disueltas en un medio líquido o pastoso de una matriz **polimerizable**, la cual recubre un sustrato y **posteriormente**, las partículas son orientadas antes de que la matriz sea polimerizada para fijar dicha orientación. En respuesta a las diferentes propiedades reflectivas que poseen las partículas de pigmento, las cuales dependen de la orientación alcanzada en la matriz polimerizada, se puede obtener un patrón visible (que se puede determinar ópticamente) y reversible, aplicando una presión externa.

Para los inventores de ésta solicitud, se tiene que el efecto piezocrómico, es alcanzado aplicando una presión externa, como se mencionó anteriormente, a la capa de polímero elástico que contiene las partículas de pigmento en forma de aguja, placa o copos, en donde al menos una parte de ellas, son alineadas en una posición sustancialmente diferente al plano de la película o capa de recubrimiento. Mediante la aplicación de dicha presión externa, se alienan las partículas de pigmento lo cual produce esas propiedades ópticas y el efecto piezocrómico, como por ejemplo, el cambio de color. Es importante notar, que en el momento que se retira dicha presión, las partículas retoman su posición original, y por ende, retoman sus propiedades ópticas iniciales.

Con base en lo anterior, es claro que ni el proceso descrito en D3 ni el producto resultante de dicho proceso, no presentan aspectos en común con respecto a la tecnología reclamada por esta solicitud. Adicionalmente, se tiene que D3 afectaría el nivel inventivo del procedimiento para la obtención de un elemento de seguridad (nueva reivindicación 21), ante lo cual no hay mucha coherencia, en vista de que D3 no se aproxima a mencionar la existencia de un elemento de seguridad. Por las anteriores razones, D3 no es un documento que aporte en la deducción de la materia reivindicada por la presente solicitud.

De ésta manera y teniendo en cuenta que las enseñanzas de los documentos D1-D3, fallan en mencionar las partículas de pigmento específicas que se utilizan en la presente invención, las cuales pueden tener forma de aguja, placas o copos y sobre la orientación de dichas partículas, la cual se produce sustancialmente diferente a una alineación en el plano de la película o la capa que las contiene, dichas referencias no afectan el nivel inventivo del elemento de seguridad de la presente invención.

Es así como se afirma, que el principio técnico de obtención del efecto piezocrómico de la presente invención, el cual es la característica técnica esencial de la misma, no había sido mencionada y por tanto mucho menos deducible, de las enseñanzas de los documentos citados por el estado previo de la técnica, lo cual demuestra la altura inventiva del elemento de seguridad reivindicado.

3.4 Concesión de Solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La presente invención fue concedida por la Oficina de Patentes de Marruecos: MA33154 (B1).

3.5 Conclusión

Mediante las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio de la solicitud y argumentos que justifican la presencia de ciertas expresiones objetadas por el señor Examinador, se superaron las mismas y por tanto se cumple con el requisito de claridad. En lo que respecta a los análisis de novedad y nivel inventivo, se analizaron las enseñanzas de los documentos citados, D1-D3, demostrando que éstos fallan en mencionar las características técnicas esenciales que comprende la invención y por tanto, la materia acá reivindicada si es novedosa y posee altura inventiva sobre el estado previo de la técnica.

De esta manera, se le solicita al presente Despacho, evaluar los conceptos y argumentos que aquí se exponen y de esta manera concederle la patentabilidad a ésta solicitud.

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. 13376,

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. Adicionalmente, 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.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 28 reivindicaciones

Señor Director,



LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-18732-0841-001-9
AHA\AH\ID-253569\WPC18732
No. M-2013-253569\AHA

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Elemento de seguridad reversiblemente piezocrómico, adecuado para la protección contra la falsificación de documentos de valor, caracterizándose el elemento de seguridad porque contiene una colección de partículas de pigmento ópticamente contrastante en una película o una capa de recubrimiento de un polímero elástico, las cuales:
 - son seleccionadas de partículas con forma de aguja y partículas con forma de placa y/o copos, y
 - son orientadas en una posición que es sustancialmente diferente del alineamiento en el plano de la película o de la capa de recubrimiento.
2. El elemento de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las partículas de pigmento se seleccionan del grupo conformado por partículas de pigmento de interferencia de película fina.
3. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, en donde las partículas de pigmento se seleccionan del grupo conformado por las partículas de pigmento ópticamente variable.
4. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en donde las partículas de pigmento incluyen una estructura de capas de Fabry-Pérot reflectante / dieléctrica / absorbente.
5. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en donde las partículas de pigmento son copos con un diámetro en el rango de entre 10 y 50 micrómetros (μm).
6. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en las partículas de pigmento se seleccionan del grupo de partículas de

pigmento magnético o magnetizable.

7. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6 en donde las partículas de pigmento están presentes en la película o capa de recubrimiento en una concentración de entre 5 y 25% en peso, preferiblemente de entre 10 y 15% en peso.
8. El elemento de seguridad de acuerdo con la reivindicación 7, en donde las partículas de pigmento están prácticamente orientadas en la vertical con respecto al plano del sustrato, de manera tal que el eje de la aguja de las partículas en forma de agujas, está dentro de los 30° de la normal del plano respectivamente, y el eje de copo de las partículas en forma de copo está dentro de los 30° del plano de la película o recubrimiento.
9. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el polímero elástico se selecciona del grupo conformado por los polímeros altamente flexibles conformados por cauchos naturales, incluyendo los cauchos sintéticos, los copolímeros de estireno-butadieno, los sistemas de látex acrilato, los policloroprenos (neopreno), los cauchos nitrilo, los cauchos butilo, los cauchos polisulfuro, los cis-1,4 poliisoprenos, los terpolímeros de etileno-propileno (cauchos EPDM), los cauchos de silicona, el caucho de poliuretano, y las siliconas porosas.
10. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el polímero elástico se selecciona del grupo conformado por los polímeros de curado con UV y de curado con haz de electrones.
11. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el polímero elástico es un elastómero de silicio de dos componentes o un gel dieléctrico de silicio de un componente.
12. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque la película de polímero elástico, que contiene las partículas de pigmento, se cubre con una película protectora por lo menos

parcialmente transparente.

13. El elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque la película de polímero elástico, que contiene las partículas de pigmento, se encuentra contenida entre dos películas protectoras por lo menos parcialmente transparentes.
14. Composición de recubrimiento para la producción de un elemento de seguridad reversiblemente piezocrómico, adecuado para la protección contra la falsificación de documentos de valor, caracterizándose la composición de recubrimiento porque contiene una colección de partículas de pigmento ópticamente contrastante, seleccionadas de partículas en forma de aguja y partículas en forma de placa y/o copo, en un monómero u oligómero precursor polimerizable, pastoso o líquido, capaz de curarse para obtener un polímero elástico.
15. La composición de recubrimiento de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizada porque las partículas de pigmento se seleccionan del grupo conformado por las partículas de pigmento de interferencia de película fina.
16. La composición de recubrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 o 15, caracterizada porque las partículas de pigmento se seleccionan del grupo conformado por las partículas de pigmento ópticamente variable.
17. La composición de recubrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 16, caracterizada porque las partículas de pigmento incluyen una estructura de capas de Fabry-Pérot reflectante / dieléctrica / absorbente.
18. La composición de recubrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 16, caracterizada porque las partículas de pigmento son copos con un diámetro en el rango de entre 10 y 50 micrómetros (μm).

19. La composición de recubrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 18, caracterizada porque las partículas de pigmento se seleccionan del grupo de partículas de pigmento magnético o magnetizable.
20. La composición de recubrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 19 caracterizada porque las partículas de pigmento están presentes en una concentración de entre 5 y 20% en peso, preferiblemente de entre 10 y 15% en peso.
21. Proceso para elaborar un elemento de seguridad reversiblemente piezocrómico para la protección contra la falsificación de documentos de valor, proceso que incluye los pasos de
 - a) proveer un sustrato;
 - b) aplicar una composición de recubrimiento, que contiene partículas de pigmento ópticamente contrastante, seleccionadas de partículas con forma de aguja y partículas con forma de placa y/o copos, en un monómero u oligómero precursor polimerizable, pastoso o líquido;
 - c) orientar las partículas de pigmento; y
 - d) curar la composición de recubrimiento a un polímero elástico
22. El proceso de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el pigmento óptico de contraste es magnético o magnetizable, y porque el paso (c) incluye la orientación magnética del pigmento en el recubrimiento aplicado, con la ayuda de un campo magnético externo.
23. El proceso de acuerdo con la reivindicación 22, caracterizado porque la citada orientación magnética se lleva a cabo utilizando una placa grabada de material magnético permanente magnetizado.
24. Proceso de acuerdo con una de las reivindicaciones 21a 23, caracterizado porque la composición de recubrimiento se cubre con una hoja fina

polimérica por lo menos parcialmente transparente.

- 25.** Proceso de acuerdo con una de las reivindicaciones 21 a 23, caracterizado porque el sustrato es una hoja fina polimérica por lo menos parcialmente transparente.
- 26.** Uso de un elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13, para la protección contra falsificación de un documento de seguridad o medios de pago.
- 27.** El uso de acuerdo con la reivindicación 26, en donde el citado documento de seguridad o medio de pago se selecciona del grupo conformado por los documentos de valor, los billetes de banco, los documentos de identidad, las tarjetas de acceso, las tarjetas bancarias, y el rótulo que sirve para efectos de recaudo de impuestos.
- 28.** Documento de seguridad que lleva un elemento de seguridad de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13.