



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 15-261438
TÍTULO: “PROCEDIMIENTO PARA PROPORCIONAR UNA
CARACTERÍSTICA DE SEGURIDAD A UN DOCUMENTO DE
SEGURIDAD, Y EL DOCUMENTO DE SEGURIDAD”
SOLICITANTE: FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE - REAL CASA DE
LA MONEDA
TRÁMITE: RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE FONDO OFICIO N° 9265

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad
FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE - REAL CASA DE LA MONEDA, dentro
del término legal y luego de haber solicitado prórroga para dar respuesta al oficio de la
referencia, presento respuesta a la acción oficial notificada mediante el oficio No. 9265 de
6 de septiembre de 2016, en los siguientes términos:

1. LA SOLICITUD DE PATENTE

Reivindicaciones (Art. 30 D 486)

- *El preámbulo de la reivindicación 1 hace referencia a un procedimiento para proporcionar un documento de seguridad, sin embargo, no se encuentra correctamente definido, puesto que, solo se caracteriza en términos de un solo paso el cual es “dirigir la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento”, no*

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

siendo permitido. Se le recuerda al solicitante que la forma correcta de definir un método es a través de la sucesión lógica de pasos (etapas técnicas) con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc.) por medio de las cuales deba llevarse a cabo dicho método, por lo anterior esta reivindicación no es clara. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la material ya divulgada.

- La estructura de la reivindicación 1, tiene más de un enlace gramatical al mencionar, "comprendiendo", "caracterizado porque", "comprende", por lo cual no permite distinguir claramente el objeto que se desea proteger, se sugiere realizar las correcciones del caso.*
- En las reivindicaciones 1 a 9, 11, 15 y 16 las expresiones: "embebido", "proporcionar", "retirar", "sublimar", "material (22) sensible a la luz láser", "conductor y/o metálico", "material (22) sensible a la luz láser", "partículas metálicas", "material (22) sensible a la luz láser", "producir", "perforaciones", "una banda o un parche", "sustrato de celulosa", "dicho marcado (3) detectable", "registro", "una característica", "sustrato", "marcado", "dispuesto de modo", "alterando dicho material", son generales y no definen con claridad las cantidades o productos a los cuales se refieren, por lo tanto, incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras, se sugiere remplazarlo por las características esenciales para definir con precisión lo que se desea proteger.*
- Las reivindicaciones 1 a 3 y 15, presentan características funcionales como lo son: "alterando dicho material (22) sensible a la luz láser", "proporcionando a dicho elemento de seguridad dicho marcado (3) detectable", "proporcionando a dicho elemento de seguridad dicho marcado (3) detectable", "que dicho material se pueda sublimar con luz láser, de modo que proporcione a dicho elemento (2) de seguridad un marcado (3) detectable debido a la sublimación parcial de dicho material con la luz láser", es importante recordar que aunque estas características funcionales pueden ir dentro de las reivindicaciones, su función es dar claridad a*



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

las mismas, por lo que no le pueden dar novedad o nivel inventivo ya que no se consideran características técnicas esenciales

- *En las reivindicaciones 10, 12 y 13, las expresiones: "Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho marcado (3) detectable es visible por transmisión, pero no por reflexión, y/o en el que dicho marcado de seguridad detectable puede detectarse por medio de detectores magnéticos", "Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho marcado (3) detectable es una característica de personalización", "Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 12, en el que dicho marcado (3) detectable es una característica de identificación de un propietario del documento (1) de seguridad", están representado como un efecto o resultado a obtener, puesto que, dichas características son resultado del proceso reivindicado, y no se están dando características técnicas que están permitiendo llegar a esas concentraciones, por lo cual no se puede aceptar, debido a que, equivaldría a definir el problema técnico a resolver, además el alcance de esta reivindicación incluiría todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado se sugiere remplazarlos por las características esenciales o eliminarlos para dar concisión a las reivindicaciones.*
- *El termino de las reivindicaciones 4 y 11 "y/o" no es una expresión limitativa y por lo tanto no restringe la invención.*
- *Se solicitar mejorar la redacción/traducción de la reivindicación 1, dado que presenta la siguiente expresión "dicho documento (1) de seguridad un sustrato (11) del documento", "mediante la etapa de dirigir la luz", lo anterior para dar claridad a la misma.*
- *Los términos de las reivindicaciones 2, 3, 7 y 9, "al menos", "de manera opcional", "preferentemente", son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.*
- *La reivindicación 17 hacen referencia a un producto al mencionar "Documento de seguridad", sin embargo, en el cuerpo de la reivindicación se refiere a un método*

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

al depender de las reivindicaciones 1 a 14, presentándose falsa dependencia. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

"El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por "una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado". (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹

En respuesta a las objeciones del Examinador, el solicitante presenta nuevo capítulo reivindicatorio, en el que se han introducido varias limitaciones para especificar y concretar mejor las características de la invención atendiendo las amables sugerencias del Examinador.

Reivindicaciones

Reivindicación 1: se ha modificado para definir con mayor claridad "la serie o sucesión de operaciones" del procedimiento de la invención. Tal como se ha modificado la reivindicación 1, define:

- una etapa en la que se proporciona el documento de seguridad (equivalente a la materia sólida, líquida o gaseosa que menciona Otero Lastres) con unas características estructurales definidas (a saber: el documento (1) de seguridad tiene un sustrato (11) del documento, que es un sustrato de papel, y teniendo también el documento (1) de seguridad un elemento (2) de seguridad embebido en dicho sustrato (11) del documento, teniendo el elemento de seguridad un material (22) sensible a la luz láser), y
- otra etapa en la que se proporciona un marcado detectable (=una característica de seguridad o documento de seguridad con una característica de seguridad,

¹ Proceso 129-IP-2007



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 -- 3690624 --
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA -- ASIPI -- AIPPI -- ACPI
AAAPI -- ABPI -- ABAPI

equivalente a la cosa o resultado obtenido, también según Otero Lastres) mediante la etapa de dirigir luz láser sobre el sustrato del documento alternado ese material sensible a la luz.

- En cuanto a la objeción por tener más de un enlace gramatical, el solicitante señala lo siguiente:

El objeto que se desea proteger es, simplemente, el que se reivindica, es decir, el procedimiento para proporcionar a un documento de seguridad una característica de seguridad, donde el **documento de seguridad que se proporciona tiene todas y cada una de las características estructurales definidas** (esto es, un documento de seguridad que no las tiene no está dentro del alcance de protección de la reivindicación) y en el que se realiza además una etapa de proporcionar al elemento de seguridad (que tal como se especifica en la etapa anterior está **embebido en el sustrato del documento**) un marcado detectable mediante la etapa de dirigir la luz.

- Muchas reivindicaciones contienen más de un enlace gramatical, por ejemplo: *un aparato que comprende: una silla que comprende un respaldo, un asiento y patas; caracterizado porque la silla además comprende una rueda en cada pata*. No por tener múltiples enlaces gramaticales deja de ser claro cuál es el objeto a proteger, independientemente de que el objeto reivindicado sea un producto o un procedimiento. Tanto es así, que en la página 207 de Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (denominada G. E. en lo sucesivo) se muestra una reivindicación de producto correspondiente a la solicitud de patente CO 05-95209 (CO 5750055 A1) que incluye múltiples "comprende" (negrita añadida por nosotros):

*La reivindicación 1 dice: "Un aparato que **comprende**: un primer reactor que tiene a) una entrada para recibir una mezcla que **comprende** un primer reactivo, un segundo reactivo, un producto de reacción, y un solvente inerte que disuelve al menos una porción del primero y el segundo reactivos, b) una enzima para facilitar una reacción entre el primero y segundo reactivos para generar más producto de reacción, y c) una salida para sacar el producto de reacción, que incluye el producto de reacción recibido en la entrada y el producto de reacción generado a partir de la reacción entre el primero y segundo reactivos; y d) un mecanismo de*



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA -- ASIPI -- AIPPI -- ACPI
AAAPI -- ABPI -- ABAPI

retorno envía al menos una porción del producto de reacción de la salida de regreso a la entrada".

Asimismo, y en relación con esta objeción, el Solicitante está sorprendido por esta objeción que no fue mencionada en el primer Oficio Técnico (y las reivindicaciones examinadas ya contenían más de un enlace gramatical) y que no parece tener base legal (no se especifica en qué parte de la G. E. se basa esta objeción).

No obstante, en pro de avanzar en la resolución de esta solicitud, el Solicitante ha modificado la reivindicación 1 eliminando varios enlaces gramaticales.

Expresiones generales y no definen cantidades o productos a los cuales se refieren:

Reivindicaciones 1 a 9, 11, 15 y 16: El Solicitante Muy respetuosamente indica que no se entiende a qué "cantidades o productos" el Examinador se está refiriendo en la objeción.

En cualquier caso, y con ánimo de avanzar en la resolución de esta solicitud, el Solicitante desea indicar que considera cuestionable **considerar como generales términos tales como "sublimar"** (tal como recoge la Real Academia Española o RAE en lo sucesivo, sublimar es "*Pasar directamente del estado sólido al de vapor.*") o "sustrato de celulosa"; o **términos que pese a ser comunes tienen un significado perfectamente conocido**, por ejemplo, "retirar" (según la RAE: "*Apartar o separar a alguien o algo de otra persona o cosa o de un sitio.*") o "embebido" (según la RAE: "*Dicho de una cosa: Contener o encerrar dentro de sí a otra.*"); y de **considerar términos de forma aislada**, p. ej., "registro" en vez de "a registro", o "una característica" en vez de, por ejemplo, "una característica del sustrato del documento". Precisamente, al considerar términos de forma aislada hace que estos no refieran a ningún "producto" como se indica en la objeción, pues es obvio que cuando se menciona "en el que dicho marcado (3) detectable se realiza a registro con una característica del sustrato (11) del documento", el



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA -- ASIPI -- AIPPI -- ACPI
AAAPI -- ABPI -- ABAPI

marcado detectable está dispuesto a registro con el *producto* "una característica del sustrato del documento", mientras que la característica se refiere al *producto* "sustrato del documento"). A este respecto, muy claramente se especifica en la sección 2.6.5.1 de la G. E. que:

El significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones.

En relación con los términos objetados, el Solicitante está sorprendido puesto que estos términos no fueron objetados en el anterior Oficio Técnico (solo se objetaron algunos términos de las reivindicaciones 4 a 6 y a los cuales ya se dio respuesta), ni tampoco han sido objetados en el examen preliminar internacional realizado por la Oficina Europea de Patentes (EPO). En relación con esto último, se hace referencia al anuncio del 5 de febrero de 2016 (<https://www.epo.org/news-issues/news/2016/20160205.html>) en el que se comunica lo siguiente (subrayado y negrita añadido por nosotros):

"For the Superintendence of Industry and Commerce (SIC), having signed a Memorandum of Understanding and a Patent Prosecution Highway Agreement with the European Patent Office, which is one of the most prestigious patent offices for its excellent quality, confirms the commitment of the SIC to offer Colombian and foreign inventors the option of obtaining consistent decisions in various jurisdictions around the world and in turn to support their intention to address other markets with innovative products," said Colombia's Superintendent of Industry and Commerce Pablo Felipe Robledo del Castillo.

En este sentido, no parece que se esté adoptando un criterio para decisiones consistentes ni con lo aseverado por la EPO (se puede comprobar que en el examen preliminar internacional anexo a la presente respuesta no existen tales objeciones). Por otra parte, al no señalarse en qué parte(s) de la G. E. se basa esta objeción, resulta difícil para el Solicitante dar respuesta a la misma. También cabe resaltar que términos comunes tales como proporcionar, retirar, entre otros, no han sido objetados en otras solicitudes de patente ante la Superintendencia (y que, actualmente, son patentes concedidas).



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Características funcionales

Reivindicaciones 1 a 3 y 15: Muy respetuosamente se indica que, pese a que hasta cierto punto las características objetadas puedan considerarse funcionales, las mismas son a su vez características técnicas estructurales. Por ejemplo, es evidente que al alterar el material sensible a la luz láser el material se ve estructuralmente modificado; o que al proporcionar el marcado detectable al elemento de seguridad se está incluyendo un marcado detectable. Por tanto, dichas características sí son características técnicas esenciales no meramente funcionales, y, por tanto, pueden dar novedad o nivel invento a la invención.

Una vez más, el Solicitante se ve sorprendido por estas objeciones, que no fueron comunicadas en el anterior Oficio Técnico.

Efecto o resultado a obtener puesto que las características son resultado del proceso reivindicado

Reivindicaciones 10, 12 y 13: En la objeción se especifica: "no se están dando características técnicas que están permitiendo llegar a esas concentraciones". El Solicitante muy respetuosamente indica que no se entiende a qué "concentraciones" se está refiriendo el Examinador.

No obstante, en pro de avanzar con la tramitación, las reivindicaciones objetadas han sido canceladas.

De todos modos, muy respetuosamente se indica que el Solicitante no está de acuerdo con la objeción pues tal como indica la G. E. en la sección 2.6.5.8:



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

El resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención. Puede aparecer en la reivindicación, pero siempre acompañando las características técnicas que definen la invención.

Es evidente que al menos en las reivindicaciones de las que dependen las reivindicaciones objetadas se definen las características técnicas que definen la invención y, por tanto, si las reivindicaciones 10, 12-13 realmente definieran efectos o resultados a obtener, algo que ni el Solicitante ni la Oficina Europea de Patentes en el examen preliminar internacional comparten, tampoco serían objetables.

Expresión “y/o” que no es limitativa

Las reivindicaciones 4 y 11: Esta expresión indica que el alcance de protección de la reivindicación engloba que se den una de las dos características técnicas definidas, o ambas. Dado que esta expresión no causa confusión tal como se explica a continuación en la siguiente objeción, la misma puede permanecer en la reivindicación.

Frases con falta de claridad

Reivindicación 1: ha sido modificada para aclarar la primera frase. La actual reivindicación 1 indica: “proporcionar un documento (1) de seguridad que incluye un sustrato (11) del documento”; es decir, el documento de seguridad incluye un sustrato (11) del documento.

Respecto a la segunda frase objetada por no ser clara, muy respetuosamente se indica que la frase tal cual está es clara: se proporciona al elemento (2) de seguridad un marcado (3), siendo este marcado detectable; ¿cómo se proporciona este marcado? Dirigiendo la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento, lo que altera el material (22) sensible a la luz láser (produciéndose así el marcado detectable).



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Las reivindicaciones 2, 3, 7 y 9 han sido objetadas por incluir los términos "al menos", "de manera opcional", "preferentemente" que son imprecisos y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

Respecto al término "al menos", y tal como se indicó en respuesta al anterior Oficio Técnico, muy respetuosamente se indica que no consideramos que dicho término sea impreciso y que no permita una comparación con el estado de la técnica. Aunque se trate de un término amplio, permite la comparación con el estado de la técnica por lo siguiente: si se define que, por ejemplo, un producto tiene "al menos dos capas", un documento que divulgue un producto con una sola capa sería diferente de esta reivindicación en la que definen dos o más capas. Que una definición sea amplia no significa que no sea clara, y que no pueda ser comparada con documentos del estado de la técnica. Tanto es así que las reivindicaciones de tipo abierto (que utilizan el término "comprende", por ejemplo) implícitamente llevan asociadas la expresión "al menos" para cada una de las características reivindicadas, y ello no supone un problema para comparar la invención con documentos del estado de la técnica, es más, el uso de la expresión "al menos" aclara al lector que pueden ser "una o más" de las características definidas.

De hecho, la G. E. muestra en la página 216 una reivindicación de una solicitud colombiana que define, *inter alia*, lo siguiente: "Una cánula que tiene un extremo proximal, un extremo distal, un conducto del extremo proximal al extremo distal, **al menos** una ranura que interfecta el conducto" y "en donde **al menos una ranura** tiene un tamaño tal y esta configurada para recibir un dispositivo de fijación alargado". Dichas características son, a su vez, comparadas con un documento D1 del estado de la técnica y precisamente se identifica la "al menos una ranura" de la primera característica mencionada con el elemento 36 del documento D1, y la "al menos una ranura" de la segunda característica mencionada con el elemento 18 del documento D1, pues se reivindica una o más ranuras. Similarmente, en la página 219 de la G. E. se ve un nuevo ejemplo para otra solicitud colombiana donde se reivindica: "3) dispuestas en **al menos dos** hileras que tienen una parte superior inclinada y un cierre superior (6) con un anillo circular saliente (8)".

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Pese a lo indicado arriba, en pro de avanzar con la tramitación, se ha eliminado la expresión “al menos” de las reivindicaciones objetadas.

En lo relativo a los términos “de manera opcional” y “preferentemente”, ya fue indicado en el anterior Oficio Técnico que “preferentemente” se consideraba no limitativo, por lo que las respectivas características no limitaban el alcance de la reivindicación. No se comunicó que fuera confusa la presencia de dicho término en la reivindicación (algo que además ya se argumentó en respuesta a dicho Oficio Técnico), ello permite que figure en las reivindicaciones tal como estipula la G. E. en la sección 2.6.5.7:

Expresiones del tipo “preferentemente”, “por ejemplo”, “tal como”, “en especial” precediendo una característica en una reivindicación, se deben interpretar como no limitativos, es decir, la característica es meramente opcional y no limita el alcance de la reivindicación (en particular al analizar novedad y nivel inventivo). Si causan confusión en la reivindicación, el examinador debe requerir por falta de claridad y sugerir que las características opcionales, o preferentes se convierten en una reivindicación dependiente.

Es perfectamente identificable qué características de las reivindicaciones son las que se consideran “preferentes” o “opcionales” y, por tanto, no generan ningún tipo de confusión para entender las reivindicaciones correspondientes.

Hacer referencia a un producto que depende del método:

Reivindicación 17: Muy respetuosamente se indica que este tipo de reivindicaciones **sí son permitidas** tal como indica la G. E. en las páginas 81-82:

2.6.5.10 Producto definido por su proceso de fabricación

Las reivindicaciones de productos definidas en términos de un proceso de fabricación son admisibles, solamente si los productos como tales cumplen los requisitos de patentabilidad, es decir, cuando son nuevos e inventivos, y cuando no se pueden definir por sus características estructurales. Un caso típico es de los polímeros. Preferentemente se deben redactar de la forma “Producto X obtenible por el proceso Y”.

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASPI – AIPPI – ACPI
AAPI – ABPI – ABAPI

Tanto es así, que la página 82 muestra un ejemplo de una solicitud de patente colombiana en la que se tiene una reivindicación de producto dependiendo de una reivindicación de método:

CO 07-79127

Reivindicación 1. Un proceso para la oxidación de carbohidratos que comprende los pasos de proveer un carbohidrato, combinando el carbohidrato con un oxidante seleccionado de hipoclorito caracterizado porque se expone el carbohidrato y el hipoclorito a luz ultravioleta, bajo condiciones alcalinas a un pH de 8 o más.

Reivindicación 2. Carbohidrato oxidado obtenido mediante el proceso de la reivindicación 1.

Aparte, el párrafo citado en el Oficio Técnico no es aplicable a la reivindicación 17:

"El objeto de la invención de producto esta constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aun no ha satisfecho."

El producto de la reivindicación 17 está constituido por un cuerpo cierto y el cual claramente llena una necesidad industrial que todavía no ha satisfecho el estado de la técnica. Aquí no se dice en ningún momento que el producto no pueda depender de un procedimiento. Seguidamente, el párrafo continúa:

"En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por "una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado".

Tal como ya se ha evidenciado anteriormente, el procedimiento es una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado. Por tanto, se cumplen ambas premisas.

Teniendo en cuenta las **modificaciones realizadas en las reivindicaciones**, así como la **argumentación** indicada en el presente escrito, se ruega sean reconsideradas y retiradas las objeciones a las reivindicaciones. Se ruega también **tengan en cuenta el**



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIFI – AIPPI – ACPI
AAPI – ABPI – ABAPI

anterior Oficio Técnico, la respuesta al mismo, y las modificaciones ya realizadas sobre las reivindicaciones en dicha respuesta.

Asimismo, se ruega que también tengan en cuenta el informe preliminar internacional realizado por la EPO para comprobar que no se realizaron las objeciones aquí comunicadas y que, por consistencia entre las decisiones de la EPO y de la Superintendencia, también ello debería reflejarse en el presente expediente.

2. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

El solicitante desea indicar que en la sección 3 del Oficio Técnico se considera un determinado problema, en teoría, planteado por la presente solicitud, y la forma de resolverlo que no son correctas o son incompletas. Por este motivo el análisis de novedad y actividad inventiva no es preciso pues aparentemente no se han tenido en cuenta todos los aspectos de la presente invención.

A saber, la invención no trata de permitir “tener certeza en relación con la validez y autenticidad”, sino más bien lo que la invención aporta son las ventajas que se describen en las páginas 8-10 de la descripción reproducidas a continuación (subrayado añadido por nosotros):

“Mediante la alteración del material con luz láser, pueden alterarse las propiedades del elemento de seguridad después de la inserción del elemento de seguridad en el sustrato de papel del documento de seguridad. Es decir, puede marcarse el documento de seguridad dirigiendo luz láser sobre él y, más específicamente, sobre el sustrato del documento y sobre el material sensible a la luz láser del elemento de seguridad embebido en el mismo. Se ha descubierto que esto implica ventajas importantes. Por ejemplo, permite la personalización de un documento de seguridad, marcando el elemento de seguridad, por ejemplo, con un nombre, número de identidad, número de serie, código u otros símbolos o marcas, tras la incorporación del elemento de seguridad en el sustrato de papel del documento de seguridad. De ese modo, el sustrato de papel puede producirse incorporando el elemento de seguridad, por ejemplo, en las instalaciones de los fabricantes de

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 -- 3690624 --
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA - ASIP - AIPPI - ACPI
AAAPI - ABPI - ABAP

papel, y la personalización del elemento de seguridad puede realizarse en una etapa posterior, usando luz láser. Por ejemplo, podría personalizarse un pasaporte con los detalles del propietario cuando se emite, y los billetes de banco podrían personalizarse no solo mediante la impresión del número de serie sobre la superficie del papel, sino también —o como alternativa— mediante el marcado del elemento de seguridad, como una banda o tira de seguridad embebida dentro del sustrato del billete, con dicho número de serie. Este marcado puede producirse en cualquier etapa del procedimiento de fabricación y edición/procesamiento del documento de seguridad, por ejemplo, durante la fabricación del sustrato del documento de papel con el elemento de seguridad embebido en el mismo, o bien inmediatamente o poco después de la fabricación del sustrato del documento, y/o en una etapa posterior, por ejemplo, antes de la impresión del sustrato del documento y/o durante la impresión del mismo y/o una vez que el sustrato del documento haya sido impreso, y/o una vez que se haya adaptado más para formar parte de un documento de seguridad, como un pasaporte en blanco o similar. Es decir, el marcado puede producirse en cualquier etapa, a partir del momento en que el elemento de seguridad se haya embebido en el sustrato del documento hasta la expedición final del documento de seguridad, como un pasaporte, e incluso en etapas posteriores. Por ejemplo, podría actualizarse un documento de seguridad a lo largo de su vida útil añadiendo marcados láser adicionales en dicho material sensible a la luz láser.

Una ventaja adicional, es que el marcado del elemento de seguridad puede realizarse a registro con el sustrato del documento, por ejemplo, de modo que el marcado del elemento de seguridad esté situado en una relación predeterminada con una característica del sustrato del documento, como una marca de agua dentro del sustrato del documento, un marcado impreso sobre la superficie del sustrato del documento —como parte de una imagen impresa sobre el sustrato del documento—, o un lateral o borde del sustrato del documento. Esto podría resultar ventajoso, dado que permite que el marcado del elemento de seguridad quede colocado en una posición muy específica en relación con el sustrato del documento, independientemente de las tolerancias intrínsecas a la colocación del elemento de seguridad como tal, dentro de sustrato del documento, siempre que esto sea posible en vista de las dimensiones del elemento de seguridad, como el ancho de una banda de seguridad. Por ejemplo, si la banda de seguridad tiene un ancho de aproximadamente 10 mm, y si su posición dentro del sustrato del documento puede variar, con respecto a una posición de referencia deseada, en aproximadamente +/- 3 mm en sentido transversal debido a las tolerancias en la introducción de la banda de seguridad en el papel y/o al corte de los sustratos individuales del documento a partir de la hoja o rollo de papel de seguridad, siempre será posible marcar la banda de seguridad con símbolos de 2 mm de ancho dentro de la banda de seguridad, a la vez que se asegura que dicho símbolo se coloca en una posición predeterminada a partir de, por ejemplo, un lateral o borde del sustrato del documento."



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Esto es lo que se consigue gracias al método que se define en la reivindicación 1 y que representa una forma totalmente novedosa de realizar el marcado de los elementos de seguridad, que **tradicionalmente se han marcado ANTES de su inserción en el sustrato de los documentos de seguridad**. A su vez esto denota que lo indicado en el Oficio Técnico como la forma de resolver el problema técnico no es completa pues no se indica que el marcado detectable se realiza, tal como se define en la reivindicación 1, en un elemento de seguridad embebido en el sustrato del documento.

2.1. Novedad (Art. 16 D486)

Se indica que los siguientes documentos son tenidos en cuenta para el análisis de la patentabilidad de las reivindicaciones:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2004232691	"Document and method against counterfeiting and forgery of the same"	25/11/2004
D3	WO 9718092	"Security document with security marking"	22/05/1997
D2	US 2012103545	"Laser-markable substrate, and associated manufacturing method"	03/05/2012

Pese a lo indicado en la tabla, aparentemente el segundo documento listado (WO 9718092) es referido en las objeciones como documento D2 en vez de documento D3, y el tercer documento listado (US 2012103545) es en realidad referenciado en las objeciones como documento D3. Por tanto, se hará referencia a los documentos de la siguiente forma:

- D1: US 2004232691
- D2: WO 9718092
- D3: US 2012103545



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Los documentos D1 y D3 son descritos en las páginas 6-7 de la descripción de la presente solicitud:

"El documento EP-1291827-B1 y su homólogo en Estados Unidos US-2004/0232691-A1 desvelan un procedimiento para la personalización de documentos de seguridad. Enseñan el marcado láser de al menos dos materiales sobrepuestos sobre un sustrato, teniendo cada uno de los al menos dos materiales diferentes resistencias al láser. Se da un ejemplo en la figura 3, en la que se depositan sobre un billete de banco una primera capa de material que tiene una elevada resistencia al láser y una segunda capa compuesta de dos materiales que tienen diferentes resistencias, y se marcan con láser con un número de serie del billete de banco. El billete de banco también incluye el número de serie impreso en otra esquina y elementos adicionales de seguridad tales como una banda plateada sobre la que se proporciona el número de serie y un logotipo. De acuerdo con las descripciones, la invención también hace posible proporcionar un hilo o banda de seguridad con un marcado. El marcado puede proporcionarlo el fabricante del hilo o banda."

"El documento US-2012/0103545-A1 se refiere a la producción de marcados coloreados sobre un sustrato usando luz láser, y enseña la combinación de un material para la formación de una marca coloreada bajo la irradiación láser, y un agente anti-manipulación. El sustrato puede ser un sustrato de papel usado en un documento de seguridad y/o un artículo de seguridad."

Es decir, el documento D1 refleja el marcado por láser de al menos dos materiales **sobrepuestos** a un sustrato (y no embebidos en el mismo) y que tienen diferentes resistencias al láser. Por ejemplo, en el ejemplo ilustrado en la figura 3, una primera capa de material 30 con resistencia elevada al láser y una segunda capa compuesta por dos materiales 10 y 20 con resistencias diferentes están depositados **sobre** un billete de banco, y marcados con el número de serie.

No hay absolutamente nada en el documento D1 que sugiera marcar un elemento de seguridad **embebido** en un sustrato de papel del documento, dirigiendo luz láser **contra** el sustrato de papel para alterar material sensible a la luz láser que forma **parte del elemento de seguridad**. El documento D1 en ningún momento propone marcar el elemento de seguridad **después** de embeberlo en un sustrato de papel. Las ventajas que este nuevo procedimiento aporta ya se han explicado más arriba. Tal y como

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

reconoció la propia EPO después de considerar nuestros argumentos y lo explicado en la descripción de la solicitud, el método de la reivindicación 1 es nuevo e implica actividad inventiva frente al documento D1.

Respecto al documento D3, este se refiere a la producción de marcas coloreadas en un sustrato usando luz de láser. El documento D3 se refiere a combinar un material para formar una marca coloreada con un agente anti-manipulación.

El sustrato al que el documento D3 se refiere puede ser un sustrato de papel y puede comprender un elemento de seguridad, véase los párrafos [0099]-[0102] del documento D3. El párrafo [0108] se refiere a *"use of a laser-markable substrate, as defined above, in a security document and/or a security article"*. Está claro de la afirmación en el párrafo [0099] (*"The substrate may comprise an authentication and/or identifying security element"*), y aún más si se tiene en cuenta el párrafo [0108] y la reivindicación 20, que el sustrato que marca el láser se corresponde a lo que se define como el **"sustrato del documento"** en la reivindicación 1 de la presente solicitud. Este sustrato puede, adicionalmente, comprender un elemento de seguridad. No hay nada en el documento D3 que sugiera aplicar luz de láser al sustrato del documento para alterar un material sensible a luz láser de un elemento de seguridad para marcarlo.

En lo que respecta al documento D2, este se refiere a la perforación de un documento mediante láser. Hay muchos documentos que tratan de perforar materiales con láser. Sin embargo, ni el documento D2 ni tampoco los documentos D1 y D3 se refieren a alterar un material sensible a luz láser **que forma parte de un elemento de seguridad embebido en un sustrato de papel de un documento de seguridad**. El documento D2 trata de perforar el propio sustrato del documento, no de alterar un elemento de seguridad embebido en dicho sustrato. Es decir, el documento D2 se refiere a un sistema rudimentario de marcado de documentos por perforación de los mismos, no a un marcado de los elementos de seguridad como el que se define en la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 - 3690624 -
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA - ASIPI - AIPPI - ACPI
AAAPI - ABPI - ABAPI

Adicionalmente, en el informe preliminar internacional sobre la patentabilidad ("*International Preliminary Report on Patentability*") emitido por la Oficina Europea de Patentes en la fase internacional se indica que lo reivindicado no solo es nuevo sino también inventivo frente a los documentos D1 y D3. Se adjunta a la presente respuesta una copia de la respuesta al informe de búsqueda internacional, a saber, el informe del 9 de marzo de 2015 con el que se rebatía la relevancia de los documentos D1 y D3 (denominados D1 y D2 en dicho informe), con argumentos que convencieron a la EPO.

Por tanto, ninguno de los documentos D1-D3 refleja la modificación de un material sensible a luz láser en un elemento de seguridad embebido en un sustrato de papel de un documento, mediante el paso de dirigir la luz láser al sustrato de documento. Más bien los documentos citados se refieren a tratamiento superficial mediante luz láser o, en el caso del documento D2, a la perforación de un sustrato de papel. La presente invención rompe con el estado de la técnica, presentando las ventajas comentadas más arriba. No hay nada en los documentos D1-D3 que hubiera inducido a la persona del oficio normalmente versada en la materia a modificar lo descrito en uno de estos documentos de modo que llegara a la invención: la presente invención representa un enfoque conceptualmente diferente al tradicional, e implica una actividad inventiva.

La reivindicación independiente 15 (actualmente reivindicación 12 tras las modificaciones realizadas) es también nueva e inventiva respecto a los documentos D1-D3 por al menos los mismos motivos expuestos para la reivindicación 1, *mutatis mutandis*.

Las reivindicaciones dependientes 2-11 y 13-14, al menos por depender de las reivindicaciones 1 o 12, son también a su vez nuevas e inventivas respecto a los documentos D1-D3.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK, 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 -- 3690624 --
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA - ASIPI - AIPPI - ACPI
AAAPI - ABPI - ABAPI

Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en las reivindicaciones, así como la argumentación indicada en el presente escrito, se ruega sean reconsideradas y retiradas las objeciones emitidas por el Examinador.

En vista de las modificaciones efectuadas es evidente que los cambios efectuados cumplen con los requisitos de patentabilidad y claridad.

ANEXO

- Nuevo capítulo reivindicatorio modificado conforme a las precisiones indicadas en este memorial.

PETICIÓN

Con base en los argumentos expuestos, se considera que la totalidad de las objeciones presentadas por el Examinador han sido superadas, y que el nuevo capítulo reivindicatorio cumple con los requisitos de claridad y de Patentabilidad. En consecuencia, solicito a esa Superintendencia proceder a **CONCEDER** el título de Patente de Invención, según el capítulo reivindicatorio adjunto a este memorial.

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

C.C. No. 19.270.955 Bogotá

T.P. No. 43.308 C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para proporcionar a un documento (1) de seguridad una característica de seguridad, caracterizado por las etapas de:

- 5 proporcionar un documento (1) de seguridad que incluye un sustrato (11) del documento, siendo dicho sustrato del documento un sustrato de papel, incluyendo además dicho documento (1) de seguridad un elemento (2) de seguridad embebido en dicho sustrato (11) del documento, comprendiendo dicho elemento de seguridad un sustrato (21) del elemento y un material (22) sensible a la luz láser; y
- 10 proporcionar a dicho elemento (2) de seguridad un marcado (3) detectable mediante la etapa de dirigir la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento alterando dicho material (22) sensible a la luz láser.

2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la etapa de

15 dirigir la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento comprende retirar parte de dicho material (22), proporcionando a dicho elemento de seguridad dicho marcado (3) detectable.

3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, en el que la etapa de

20 dirigir la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento comprende sublimar parte de dicho material (22), proporcionando a dicho elemento de seguridad dicho marcado (3) detectable.

4. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en el que dicho

25 material (22) sensible a la luz láser es conductor y/o metálico.

5. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 4, en el que dicho material (22) sensible a la luz láser está en forma de partículas metálicas.

30 6. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho material (22) sensible a la luz láser está presente a modo de capa sobre el elemento (2) de seguridad.

7. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

35 que además comprende la etapa de producir perforaciones en el material (22) y, de

manera opcional, también en el sustrato (21) del elemento, tras la incorporación de dicho material sobre, o dentro de, dicho sustrato del elemento, antes del embebido del elemento (2) de seguridad en el sustrato (1) del documento.

5 8. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento (2) de seguridad es una banda o un parche.

 9. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento (2) de seguridad comprende un sustrato de celulosa,
10 preferentemente un sustrato de papel o celofán.

 10. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho marcado (3) detectable se realiza a registro con una
15 característica del sustrato (11) del documento,

 - tal como a registro con un marcado (5) sobre o dentro del sustrato del documento, tal como una marca impresa sobre el sustrato del documento o una marca de agua dentro del sustrato del documento, y/o

 - tal como a registro con un lado (12, 13) del sustrato (11) del documento.

20

 11. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la etapa de dirigir la luz (41) láser sobre el sustrato (11) del documento comprende alterar dicho material (22) sensible a la luz láser proporcionando a dicho elemento (2) de seguridad un marcado (3) detectable, y sin
25 afectar al sustrato (11) del documento.

 12. Documento de seguridad, que comprende el sustrato (11) del documento, siendo dicho sustrato del documento un sustrato de papel, comprendiendo además dicho documento de seguridad un elemento (2) de seguridad embebido en dicho
30 sustrato (11) del documento, comprendiendo dicho elemento (2) de seguridad un sustrato (21) del elemento en forma de banda o recorte de celulosa, caracterizado porque dicho sustrato (21) del elemento está provisto de un material (22) que es sensible a la luz láser, dispuesto de modo que dicho material se pueda sublimar con luz láser, de modo que proporcione a dicho elemento (2) de seguridad un marcado (3)
35 detectable debido a la sublimación parcial de dicho material con la luz láser.

13. Documento de seguridad de acuerdo con la reivindicación 12, en el que el sustrato de papel comprende dos capas (11A, 11B) de papel, estando dicho elemento (2) de seguridad embebido entre dichas dos capas (11A, 11B) de papel, donde dicho
5 elemento (2) de seguridad está provisto del marcado (3) detectable mediante sublimación parcial del material (22) sensible a la luz láser con luz láser.

14. Documento de seguridad, obtenible con un procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-11.