

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Bogotá D.C., 10 de octubre de 2012

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-128402- -00011-0000

Fecha: 2012-10-10 16:08:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 08 – 128.402

TÍTULO: “UN PAPEL DE SEGURIDAD O PAPEL ESPECIAL QUE INCORPORA ELEMENTOS SINTÉTICOS DE ALTA RESISTENCIA Y PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE DICHOS PAPELES”

SOLICITANTE: FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE-REAL CASA DE LA MONEDA

TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 8.788 del 30 de mayo de 2012.

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, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 8.788 del 30 de mayo de 2012.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

Reivindicaciones

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:



Abogados Consultores – Marcas y Patentes

“Expresiones tales como: “características visibles a simple vista”, “particulares condiciones”, “detectores “ad hoc””, “bajo punto de fusión”, “alta resistencia” y “forma controlada”, presentes en las reivindicaciones 1, 2 y 4 son relativas y/o ambiguas, no definiendo correctamente las reivindicaciones y no permitiendo distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere reemplazarlos por términos o expresiones concretas”:

“La expresión “detectores “ad hoc”” y la frase “de bajo punto de fusión por debajo del punto de degradación de los pigmentos” relacionada con el elemento sintético de polipropileno, presentadas en la reivindicación 1, no están sustentadas en la descripción, allí no se presenta o definen dichos detectores ni se especifica el punto de fusión del polipropileno; además en la reivindicación en comento, no se especifica cuáles son los pigmentos de seguridad incorporados en el elemento sintético para conocer los puntos de degradación, por lo tanto dicha característica no limitaría correctamente el alcance de la invención. Se sugiere eliminar dicha expresión y frase de la reivindicación”.

“La reivindicación 2 busca reivindicar un procedimiento, pero éste no se caracteriza correctamente por una serie de etapas o pasos en una manera determinada para llevarlo a cabo;...Se requiere modificar dicha reivindicación caracterizando correctamente la materia que se busca proteger... por medio de sus características esenciales o funcionales”.

“La reivindicación 5 de producto sólo puede ser definida en términos de su proceso de fabricación si: el producto es nuevo e inventivo y no se puede definir por sus características estructurales. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales”.

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a las objeciones del Examinador Técnico de Patentes procedió a modificar el capítulo reivindicatorio, donde:

- Se modifico la Reivindicación 1, 2 y 4 donde se reemplazaron los términos:
 - “características visibles a simple vista” = elementos sintéticos perceptibles a simple vista.
 - bajo particulares condiciones y/o con detectores “ad hoc” = elementos sintéticos perceptibles a simple vista o bajo luz ultravioleta condición y/o detectores magnéticos, (soporte: página1 líneas 18-19).



Abogados Consultores – Marcas y Patentes

- *“alta resistencia” = elementos sintéticos de alta resistencia al desgaste de dicho documento.*
 - *“una larga permanencia a lo largo del tiempo” ha sido eliminado y se reemplazo por: “los pigmentos de seguridad están incluidos en la pasta del elemento sintético durante su fabricación para proteger los pigmentos”, (soporte: página 4 líneas 21-26).*
- **La Reivindicación 5 se modifico** teniendo: “la dispersión de elementos de seguridad se incorpora a la pasta de papel de una manera controlada, formando tiras o bandas donde se acumulan tales elementos sintéticos”, lo cual está sustentado en la página 5 líneas 21 – 24, página 6 líneas 4 – 10 de la descripción y mostrado en la Figura 2.

Por lo expresado anteriormente, el solicitante pone a consideración del Examinador de Patentes un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** de la invención el cual comprende **cinco (5) Nuevas Reivindicaciones** en dos folios, que cumplen con los requisitos de claridad exigidos por el art. 30 de la Decisión 486.

2. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

NOVEDAD.

El Examinador de Patentes menciona el documentos **D1 (US3880706)** que afecta la novedad de la invención para las reivindicaciones 2 a 5 porque:

“De acuerdo con el cuadro anterior donde se compara la característica técnica esencial de la reivindicación independiente 2 con la anterioridad D1, se concluye que el procedimiento caracterizado en dicha reivindicación ya era conocido en el estado de la técnica, por lo tanto no puede considerarse nuevo, de igual forma su reivindicación dependiente 4 que es anticipada en la Col. 3, Lineas 58 a 64”.

NIVEL INVENTIVO.



El Examinador de Patentes menciona los documentos **D1 (US3880706)** y **D2 (EP0603605)** que afecta la novedad de la invención para las reivindicaciones 1 a 6 porque:

“Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación independiente 1 porque divulgan un papel de seguridad que incorpora un material termoplástico de identificación y una composición termoplástica de color, respectivamente”.

“La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el papel de seguridad de D1 consiste en el material del elemento sintético”.

“La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición de D2 consiste esencialmente en la especificación del campo de aplicación”.

“El efecto que logra el incluir el elemento sintético de polipropileno es que mejora la integración de los pigmentos en su masa sin el deterioro de los mismo”.

R/: El solicitante se permite manifestar su desacuerdo con la apreciación del Examinador Técnico de Patentes por las siguientes razones:

La presente solicitud de patente de invención difiere del documento **D1** al menos en que los elementos sintéticos están hechos de polipropileno mientras que el documento **D1** solamente divulga polietileno.

El Examinador es de la opinión que será obvio para una persona experta en la materia, reemplazar el polietileno por el polipropileno, dado que la característica del polipropileno es meramente una de las varias posibilidades sencillas donde el experto seleccionaría, dependiendo de las circunstancias, sin ejercer la acción inventiva.



Abogados Consultores – Marcas y Patentes

En vista de la descripción de la invención (ver en particular la página 4 líneas 22 – 28), la opinión del examinador en este asunto no es correcta, porque la persona experta en la materia está muy consciente de los problemas asociados con el polipropileno cuando éste es para ser dispersado en una solución acuosa, porque el polipropileno es un material que no posee afinidad con el agua.

Estado de la Materia

Como es explicado en la página 4 líneas 22 – 28, es muy conocido en el estado de la materia que el polipropileno tiene la dificultad de ser un material sin radicales libres de hidrógeno, por lo que el polipropileno no puede ser impregnado con el agua a su alrededor. Por lo tanto, es conocido que si un material de polipropileno, por ejemplo en la forma de fibras o de filamentos, es dispersado en una solución acuosa, las fibras se atraerán conjuntamente formando un grupo de fibras y será imposible obtener una distribución homogénea de las fibras del polipropileno en la solución acuosa.

Sin embargo, la producción del papel de seguridad requiere una distribución homogénea de las fibras de seguridad en la dispersión acuosa que formará la hoja del papel de seguridad cuando el agua sea extraída.

Diferencias entre la Reclamación 1 y el documento D1.

El documento **D1** difiere de la invención reclamada en que en el documento **D1** las propiedades de las fibras sintéticas son deterioradas cuando ellas son fusionadas en la pulpa del papel debido a la temperatura durante el proceso de secado. Además, las fibras sintéticas del documento **D1** no son proporcionadas con pigmentos de seguridad ni en el interior de las fibras ni en su superficie; considerando que la invención definida en la Reivindicación 1 está caracterizada por la provisión de pigmentos de seguridad en las fibras sintéticas durante su fabricación, por lo cual los pigmentos de seguridad dentro de las fibras sintéticas



están protegidos, previniendo el desgaste por la fricción y estando protegidos de los ataques de agentes físicos o químicos que pueda sufrir el documento de seguridad; por lo tanto, las características de seguridad de los pigmentos son mantenidas sin cambio a través del tiempo.

Ahora, tomando al documento **D1** como el arte anterior más cercano, la invención reclamada difiere del documento **D1** en que los elementos sintéticos inmersos en el papel están hechos de polipropileno (Reivindicación 2).

El efecto técnico asociado a esta característica distintiva es que los elementos sintéticos inmersos en el papel son altamente resistentes a los factores de desgaste del papel en sí mismo o aún a los agentes químicos (ver página 1 línea 10, página 4 líneas 2 – 3 y Reivindicación anterior en página 10 líneas 8, 9). Como se muestra en la tabla comparativa de la página 9, los elementos sintéticos de la invención hechos de polipropileno son mucho más resistentes al desgaste que los elementos sintéticos del estado de la materia, tal como el ejemplo viscoso o de poliamida.

La tabla de la página 9 muestra una prueba comparativa entre los elementos sintéticos hechos de polipropileno incluyendo pigmentos fluorescentes y elementos sintéticos del estado de la materia incluyendo también pigmentos fluorescentes. Puede ser observado que el desempeño de los elementos sintéticos de la invención en términos de existencia al desgaste es muy superior comprado con el de las fibras del estado de la materia.

El problema objetivo técnico asociado al efecto técnico mencionado anteriormente puede ser considerado cómo proporcionar un papel de seguridad (tal como billetes de banco) incorporando elementos sintéticos de seguridad en los cuales las propiedades de seguridad conferidas al papel por los pigmentos inmersos en los elementos sintéticos tienen una larga continuidad a lo largo del



tiempo resistiendo las duras condiciones a las que está sujeto el papel de seguridad (ver página 1, líneas 21 – 26).

El documento **D1** describe un método para hacer papel de seguridad tal como papel moneda, en el cual un material termo plástico es incorporado en el cuerpo del papel. Adicionalmente, el método del documento **D1** comprende el paso de elevar la temperatura del material termo plástico a un nivel en el cual el material se funde, para que entonces el material fundido se amalgame con las fibras del papel llegando a ser inseparable del papel (ver columna 1 líneas 34 – 42).

Más precisamente, el documento **D1** enseña en la columna 1 líneas 53 – 59 que varios materiales termo plásticos con una temperatura adecuada de fusión por debajo de la cual el papel es afectado en forma adversa pueden ser utilizados. Los ejemplos de este material son: polietileno de baja fusión, poliamidas o cloruro de polivinilo. Preferiblemente, el material se funde por debajo de los 130°C para prevenir la deterioración del papel.

Por lo tanto, el documento **D1** divulga el “género” de los materiales termo plásticos para los elementos sintéticos de seguridad, pero guarda silencio con las “especies” del polipropileno.

Contrario a la opinión del Examinador, para la persona experta en la materia con relación al documento **D1**, no sería obvio seleccionar el polipropileno meramente como una de las varias posibilidades sencillas sugeridas por el documento **D1** o su conocimiento general, porque como es discutido antes, la persona experta en la materia sabe que el polipropileno no se dispersará homogéneamente en una solución acuosa y más aún que no es recomendable utilizar fibras de polipropileno en la fabricación del papel de seguridad.

Por lo tanto, es claro que la persona experta en la materia no se inclinaría por el documento **D1** para seleccionar polipropileno para la fabricación de los



elementos sintéticos. En lugar de ello, la persona experta en la materia, se inclinaría a seleccionar una poliamida o polietileno como se sugiere en documento **D1** y porque se sabe que estos materiales no presentan problemas de dispersión en el agua.

Más aun, es sabido que el documento **D1** enseña el uso del polipropileno porque el documento **D1** está centrado en la fusión del material termo plástico en el papel y porque el documento **D1** sugiere que la temperatura de fusión del material termo plástico debe estar por debajo de los 130°C para evitar cualquier daño en el papel.

Sin embargo, es sabido que la temperatura a la cual el polipropileno se funde es de 170°C. Por lo tanto, este material no es adecuado para el método del documento **D1** el cual requiere que el material sea fundido dentro del papel para estar amalgamado con las fibras del papel. Por lo tanto, la persona experta en la materia no consideraría el polipropileno a la luz del documento **D1**.

En la presente invención de nuestro poderdante, la temperatura de fusión o derretimiento del polipropileno (170°C) es inferior que la temperatura de fusión de los pigmentos inmersos en los filamentos de los elementos sintéticos, por lo cual los pigmentos no se deterioran durante la extrusión de los filamentos. La temperatura de fusión del polipropileno (170°C) es lo suficientemente alta para resistir la temperatura del proceso de fabricación del papel sin llegar a fundirse, contrario a lo que es requerido en el documento **D1**.

La presente invención documento no requiere que los elementos sintéticos sean fundidos conjuntamente con las fibras del papel. En lugar de ello, como se define en la Reivindicación 1, los elementos sintéticos son para ser *“visibles al ojo desnudo o bajo ciertas condiciones y/o por detectores adecuados para detectar dichos elementos sintéticos”*.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Lo descrito anteriormente aplica también para el método de la Reivindicación 2.

Por lo tanto, queda claramente demostrado que existen diferencias sustanciales entre el Papel de Seguridad que se describe en los documentos **D1 y D2** con el **el papel de seguridad o especial papel que incorpora elementos sintéticos de alta resistencia al desgaste**, que se desea proteger en la presente solicitud de patente de invención, por lo cual el **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** adjunto, **SI CUMPLE** con los requisitos de **NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO** con respecto a los documentos del estado de la técnica mencionados por el Examinador Técnico de Patentes

Por lo expresado anteriormente, nuestro poderdante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **cinco Reivindicaciones (5)** que cumplen con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 8.788 del 30 de mayo de 2012.

Finalmente solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“UN PAPEL DE SEGURIDAD O PAPEL ESPECIAL QUE INCORPORA ELEMENTOS SINTÉTICOS DE ALTA RESISTENCIA Y PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE DICHOS PAPELES”** a nombre de la sociedad **FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE-REAL CASA DE LA MONEDA**

Atentamente,

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

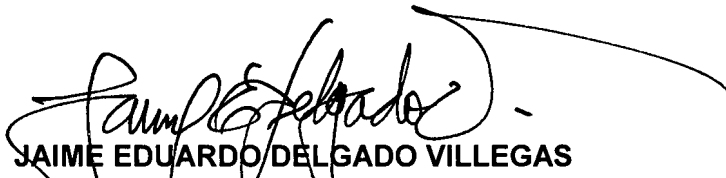


Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 Bogotá
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexo: Lo anunciado.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Un papel de seguridad o especial papel que incorpora elementos sintéticos de alta resistencia al desgaste de dicho documento, **CARACTERIZADO PORQUE** dichos elementos sintéticos perceptibles a simple vista o bajo luz ultravioleta condición y/o detectores magnéticos adecuados para la detección de dichos elementos sintéticos, los pigmentos de seguridad están incluidos en la pasta del elemento sintético durante su fabricación para proteger de los pigmentos.
2. Papel de seguridad o papel especial de acuerdo con la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** los elementos sintéticos son de polipropileno y tienen un punto de fusión bajo, por debajo del punto de degradación de los pigmentos.
3. Un procedimiento para fabricar papel de seguridad o papel especial que incorpora elementos sintéticos de alta resistencia al desgaste provistos de elementos sintéticos que son visibles a simple vista o bajo luz ultravioleta tal como se define en la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** los elementos sintéticos están hechos de polipropileno y se preparan antes de su introducción en el procedimiento de fabricación por medio de una dispersión acuosa del mismo en presencia de dispersantes y/o penetrantes y /o agentes antiespumantes.
4. Un procedimiento para la fabricar papel de seguridad o papel especial de acuerdo con la Reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** la dispersión de los elementos de seguridad es

incorporado de manera homogénea en la pasta de papel durante su proceso de formación.

5. Un procedimiento para fabricar papel de seguridad o especial según la Reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** la dispersión de elementos de seguridad se incorpora a la pasta de papel de una manera controlada, formando tiras o bandas donde se acumulan tales elementos sintéticos.
6. Un procedimiento para fabricar papel de seguridad o especial según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** se obtiene un documento de seguridad o especial mediante la impresión sobre un papel de seguridad o papel especial.