



No. 11-083886- -00006-0000

Fecha: 2013-07-12 16:30:58 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

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

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 11.083.886
Asunto : Solicitud de patente para: **RODILLO DE ESTAMPADO EN RELIEVE PARA PRODUCIR PRODUCTOS FIBROSOS CON UN RELIEVE ENTRAMADO, DISPOSITIVO QUE EMPLEA DICHO RODILLO DE ESTAMPADO EN RELIEVE Y PROYECCIONES EN RELIEVE EN DICHO RODILLO DE ESTAMPADO EN RELIEVE**
Solicitante : **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**
Fecha de solicitud : 6 de julio 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. **6783** notificado por fijación en lista el 16 de abril de 2013

2. Mediante oficio No. **6783** 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 claridad del pliego reivindicatorio y a la novedad y nivel inventivo de las reivindicaciones 1, 4, 5 y 9 en vista del documento **D1**: ES2257014 y a las reivindicaciones 1-16, en vista del documento **D2**: EP1772257.

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 24 reivindicaciones.

El nuevo pliego reivindicatorio responde a cada una de las objeciones por claridad, manifestadas en la acción oficial. Las modificaciones realizadas fueron:

- Se eliminaron las expresiones “*al menos*”, “*aproximadamente*”, “*de preferencia*”, “*preferiblemente*” o “*especialmente*” en las nuevas reivindicaciones 1, 6 (antes la reivindicación 4), 7 (antes la reivindicación 5), 12 (antes la reivindicación 8), 18 (antes la reivindicación 12), 21 (antes la reivindicación 14) y la 23 (antes la reivindicación 15) con el fin de evitar ambigüedades y definiciones imprecisas.
- En la nueva reivindicación 1, se realizaron las siguientes modificaciones:
 - Se eliminaron los productos fibrosos, como lo eran papel tisú, productos no tejidos o un híbrido de los mismos, y de preferencia productos de higiene y limpieza. Lo anterior también se eliminó en la reivindicación original 9, ahora la reivindicación 13.
 - Se limitó las dimensiones del área de superficie de base de los patrones, mediante un rango cuantitativo.
 - Se redefinió el concepto de “*trama de amplitud modulada híbrida*”, haciendo inclusión de los modelos de trazado.
 - Se adicionó una característica de las proyecciones en relieve, con respecto a la escala de grises del elemento motivo (págs. 39 y 40).
- Se adicionó la nueva reivindicación 2, la cual hace referencia a la altura mínima y máxima de las proyecciones en relieve. Esta reivindicación subsana la objeción hecha contra la reivindicación original 4, ahora la reivindicación 6.

- La nueva reivindicación 4, es dependiente de la nueva reivindicación 3 (antes la reivindicación 2), la cual especifica los materiales de los que está hecho el rodillo de estampado.
- En la nueva reivindicación 6, antes la reivindicación 4, se corrigió el término “socio”, por “patrón”.
- Se adicionó la nueva reivindicación 9, dependiente de la nueva reivindicación 8 (antes la reivindicación 6), la cual hace referencia a las alturas inferiores de las proyecciones de relieve adicionales.
- La nueva reivindicación 11, dependiente de la nueva reivindicación 10 (antes la reivindicación 7), especifica la extensión lateral de las costillas alargadas, en un caso preferencial.
- Las nuevas reivindicaciones 16 y 17, dependientes de la nueva reivindicación 15 (antes la reivindicación 11), especifica los rangos de dureza del rodillo de yunque, atendiendo así a la objeción en referencia a esta reivindicación.
- La nueva reivindicación 20, dependiente de la nueva reivindicación 19 (antes la reivindicación 13), resalta la presencia de un rodillo de aplicación en el dispositivo.
- La nueva reivindicación 22, dependiente de la nueva reivindicación 21 (antes la reivindicación 14), incluye las características técnicas funcionales del rodillo de empalme.

Todas las nuevas reivindicaciones dependientes, fueron introducidas con el ánimo de superar las objeciones de claridad hechas por Su Despacho.

3.2 Observaciones con respecto a la falta de Novedad y Nivel Inventivo

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”.

Una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que se encuentre en 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.

Teniendo presente las argumentaciones del señor Examinador, según las cuales la presente invención carece de novedad y nivel inventivo, en vista de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, a continuación se presentan los siguientes silogismos que desvirtúan dichas afirmaciones y al mismo tiempo demuestran la presencia de dichos requisitos en esta solicitud.

En primera medida manifestamos nuestro inconformismo con respecto a la forma en que se realizó el análisis de novedad, del cual se percibió que las características comparadas no corresponden al análisis uno a uno como debería ser. Lo anterior se vio evidenciado, cuando el señor Examinador resalta que *“las proyecciones en relieve las forman por lo menos un patrón con una superficie de base de al menos 3 cm X 3 cm”*, ante lo cual, la comparación directa con el documento D2 fue “el gofrado ya no se obtiene solamente por medio de patrones geométricos elementales”, lo cual es una referencia a lo previamente conocido en el estado de la técnica, y complementa con *“prevé la combinación de estampados que son más o menos densos”*, lo cual no contra argumenta en lo más mínimo la enseñanza de la invención y por lo contrario sí se concluye que D2, no menciona ni sugiere la presencia de un área de superficie de base.

Comenzando nuestro análisis por D2, se tiene que los patrones geométricos divulgados por esta anterioridad no corresponden a un elemento motivo entrampado coherente, que cubre un área de superficie de base de determinadas dimensiones. En D2 hay múltiples ejemplos que evidencian los diferentes tamaños de proyecciones de relieve y de diferentes distancias entre dichas proyecciones de relieve, pero ni este documento ni

D1, hacen mención alguna a las dimensiones mínimas del área de superficie de base, (reportadas por esta solicitud) y mucho menos, del uso de la trama de amplitud modulada, de la frecuencia de trama modulada y de un híbrido de la misma.

En vista del incorrecto análisis de novedad llevado a cabo por el presente Despacho, nos disponemos a aclarar conceptos básicos que comprende la presente invención, como por ejemplo lo es la formación de tramas. De acuerdo a los fundamentos expuestos por esta solicitud, la visibilidad del patrón se incrementa en la medida que se suministre un motivo coherente grande. Dicho concepto difiere de los ejemplos que se encuentran en el estado previo de la técnica, donde solo un pequeño número de repujados individuales conforman un patrón, el cual presenta una alta frecuencia de repeticiones en el producto. Esta es la razón por la cual, se reivindica el tamaño mínimo del elemento de motivo coherente, ya sea en el producto o en el rodillo de estampado en relieve.

En el estado previo de la técnica, la visibilidad del patrón se incrementa en la medida que aumenta el tamaño de los repujados individuales. Se han encontrado elementos de motivos individuales de naturaleza compleja, que se han elaborado ya sea por unos pocos repujados individuales o por un gran número de repujados individuales, para conformar un patrón geométrico simple, como por ejemplo lo son las líneas.

Como se podrá entender hasta el momento, una imagen entrampada es muy diferente a esos diseños citados en el estado de la técnica. Por lo general, trasladar una imagen en escala de grises en una imagen entrampada, es una acción ampliamente conocida en la tecnología de impresiones, como lo es la impresión de fotografías a blanco y negro en periódicos. Sin embargo, dicha técnica no es posible utilizarla en el repujado de productos o en la manufactura de rodillos de estampado en relieve. Esto se debe a que en la tecnología de impresión común y corriente, se puede utilizar el rango total de la escala de grises, lo cual se evidencia en las fotografías de un periódico, en donde hay zonas completamente blancas y otras completamente negras, o se presentan puntos negros en zonas blancas y viceversa. Esa técnica de emplear toda la escala de grises, entre el blanco y el negro, no es posible en la tecnología del repujado. Cuando se crea un patrón por repujado, solo se pueden elevar proyecciones de repujo en el rodillo, los cuales

se convierten en depresiones por repujado en el producto (ver Figuras 1 (a), (b) y (c) de la descripción de esta solicitud). El arreglo de las proyecciones de relieve o repujado en el producto, pueden seguir la escala de grises hasta un valor máximo del 50%, razón por la cual la técnica omnidireccional, la cual es ampliamente conocida en la tecnología de impresiones, no puede emplearse en la creación de un gran contenido imágenes entrampadas coherente en un producto fibroso. En el ejemplo de la Figura (2a), se indica con claridad que la percepción visual debe converger dentro de la primera mitad de la curva de escala de grises, la cual comprende desde un 100% de color blanco y una cobertura promedio de proyecciones en relieve al 50%. Como se mencionó en el inicio del presente informe, esta característica se encuentra divulgada en la nueva reivindicación 1 del pliego reivindicatorio de esta solicitud.

De esta manera y con base en los anteriores argumentos, se afirma que ninguno de los documentos citados por el señor Examinador, divulgan el elemento de motivo entrampado y mucho menos que se fundamente en la tecnología descrita anteriormente, por lo cual, el hecho de no comprender ni sugerir, ésta característica esencial de la invención, no solo le acredita su novedad sino también su altura inventiva, sobre la materia previamente conocida en el estado de la técnica.

3.3 Conclusiones

Mediante las modificaciones introducidas al pliego reivindicatorio original, se superaron las objeciones de claridad. Dichas modificaciones también le brindaron soporte técnico para el análisis comparativo de novedad y nivel inventivo de esta solicitud con respecto a los documentos D1 y D2, demostrando así la presencia de estos requisitos en la presente invención.

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 las objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 6783, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría

tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 24 reivindicaciones.
2. Formulario de modificaciones en solicitud pendiente.

Señor Director,



LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-11256-0841-293-9

160 AHAVAHA\ID-246489\WPC11256
c No. M-2013-246489\AHA

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
--	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

Persona Jurídica

☒

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro

Pequeña

Mediana

Otra

Documento de identificación:

C.C.

C.E.

NIT

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

De Páez Luz Clemencia

C.C. 35.456.344

T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 4ª No. 72 –35	Bogotá	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 11.083.886

Aparece

Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 24 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y además se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☐ **Modificación a los dibujos.**

5. Anexos

- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

HAHAHA\AHAINCA\ID-AF246582\WPC11256

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1.- Rodillo de estampado en relieve (50) para formar productos fibrosos (10, 20, 20b, 30), con una superficie en relieve (51) adecuada para correr contra un rodillo de yunque (46), la superficie en relieve (51) comprendiendo proyecciones (53) iniciando de una superficie de base circunferencial (55) del rodillo de estampado en relieve (50), caracterizado porque,

- las proyecciones en relieve (53) forman uno o más patrones con un área de superficie de base que va desde 3 cm x 3 cm a 9 cm x 11 cm;
- dentro de uno de los patrones hay gran número de proyecciones en relieve que tienen el tamaño y/o posición para representar un elemento de motivo entramado coherente que cubre el área de superficie de base formando así una trama de amplitud modulada o un híbrido de un trama de ampliación modulada y una frecuencia de trama modulada; en donde
- algunas de las proyecciones en relieve se dimensionan y/o colocan de tal modo que las distancias mínimas entre las superficies consecutivas del lado opuesto de pares de protuberancias en relieve dispuestos en secuencia varían gradualmente; y en donde
- las posiciones o dimensiones de las proyecciones en relieve, se correlacionan a la escala de grises del elemento motivo a un 50% del valor de la escala de grises.

2.- El rodillo de estampado (50) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las proyecciones en relieve (53), presentan una altura mínima de 0.4 mm y una altura máxima de 2.0 mm.

3.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde el rodillo de estampado en relieve (50) está hecho de metal.

4.- El rodillo de estampado (50), de acuerdo con la reivindicación 3, donde el rodillo de estampado (50), está hecho de acero, materiales plásticos duros o de caucho.

5.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, donde la superficie en relieve (51) siendo formada por grabado de enmascaramiento y/o proceso de moletado y/o maquinado mecánico.

6.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde

- las proyecciones en relieve individuales (53) están dispuestas equidistantemente dentro de un área definida de un patrón, dentro de dicha área, se mide la distancia desde la mitad de una proyección a la parte media de la proyección adyacente; y
- algunas de las proyecciones en relieve individuales (53) tiene diferentes tamaños y/o alturas y/o formas.

7.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, en donde las proyecciones en relieve individuales (53) dentro de un área definida de un patrón, tienen un tamaño igual pero las distancias entre las proyecciones en relieve individuales adyacentes (53), varían con el fin de crear el elemento de motivo.

8.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, que comprende proyecciones en relieve adicionales (53) teniendo una altura inferior sobre la superficie circunferencial de base (55).

9.- El rodillo estampado de relieve (50), de acuerdo con la reivindicación 8, donde las proyecciones de relieve adicionales (53), tienen una altura inferior de 0.9 mm y una segunda altura inferior, de 1.3 mm sobre la superficie circunferencial de base (55).

10.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además las segundas proyecciones en relieve que son costillas alargadas que tienen una extensión lateral que excede los 4 mm.

11.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con la reivindicación 10, donde las costillas alargadas tienen una extensión lateral que exceden los 10 mm

12.- El rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las proyecciones en relieve individuales (53) dentro de uno de los patrones tienen una forma en sección transversal con un diámetro en su superficie superior (55) variando de 0.1 mm a 3.3 mm.

13.- Un dispositivo para producir un producto fibroso (10, 20, 20b, 30), que comprende:

- un rodillo de estampado en relieve (50) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12; y
- un rodillo de yunque en cooperación (46).

- 14.-** El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el rodillo de yunque (46) está hecho de goma como el EPDM o NBR, papel o acero.
- 15.-** El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 13 o 14, en donde el rodillo de yunque (46) tiene una dureza entre 20 Shore A y 85 shore A.
- 16.-** El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el rodillo de yunque (46), tiene una dureza entre 35 Shore A y 60 Shore A.
- 17.-** El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el rodillo de yunque (46), tiene una dureza de 55 Shore A.
- 18.-** El dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, que comprende además un dispositivo en relieve para una capa posterior.
- 19.-** El dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, que comprende además un dispositivo de aplicación (94) para aplicar adhesivo hacia el rodillo de estampado en relieve (50).
- 20.-** El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el dispositivo de aplicación (94) utiliza un rodillo de aplicación (98) para aplicar el adhesivo.
- 21.-** El dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 20, que comprende además un rodillo de empalme (92) que corre contra el rodillo de estampado en relieve (50) para unir una primera capa o primeras capas (84, 106) y una capa adicional (86, 104).

22.- El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el rodillo de empalme (92) que corre contra el rodillo de estampado en relieve (50), enlaza junto una primera capa o primeras capas (84, 106) y una capa adicional (86, 106), en un arreglo anidado o con una técnica de Goffra Incolla

23.- El dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 22, que comprende además un rodillo de nudos (70) corriendo contra un rodillo de acero (78) para unión mecánica de capas.

24.- El dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 23, que comprende además un segundo rodillo en relieve y un segundo rodillo de yunque, el segundo rodillo en relieve corriendo contra el primer rodillo en relieve en un modo de perno a perno.

AHA\HA\ID-246465\WPC11256