

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-81856- -2	FECHA: 2013-07-25 15:31:40
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA SUAREZ DE PAEZ

Asunto: Radicación: 11-81856- -2
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 13370
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2008/051404				
Fecha de Presentación Internacional	04/12/2008				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 11-081856-00000-0000	30/Junio/2011.
Reivindicaciones:	Rad. N° 11-081856-00000-0000	30/Junio/2011.
Dibujos:	Rad. N° 11-081856-00000-0000	30/Junio/2011.

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 21.

Título de la solicitud: “Método para formar un núcleo absorbente” (Pág. 1 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar métodos de formación de núcleos adsorbentes en los cuales se minimice el número de puntos duros en el material producido.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para formar un núcleo absorbente, El método comprende los pasos de formar y comprimir un núcleo absorbente, seguido por el pasaje del núcleo absorbente a través de un estrangulamiento subsecuente entre dos rodillos, en donde por lo menos uno de los rodillos tiene una superficie que comprende un material elástico, de tal manera que el número de puntos duros del núcleo absorbente sea reducido.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D04H 01/44.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 no son claras porque los términos *“núcleo absorbente”, “estrangulamiento subsecuente”, “rodillos”, “método absorbente”, “puntos duros de dicho...”, “fibras de pulpa celulósica”, “superabsorbentes”, “material elástico”, “superficies planas”, “superficies metálicas”, “formador de estructura...”,* son generales y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituir cada uno por un término o rango concreto.

Las reivindicaciones 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20 no son claras porque los términos *“método absorbente”, “es menor que”, “menor que”, “no tiene puntos duros...”, “es reducido en más...”, “en más del...”, “...núcleo absorbente después de dicho ...es...de la densidad antes de dicho...”, “en donde...la cantidad de superabsorbentes es hasta el 80% del peso total del núcleo absorbente, preferentemente hasta 60% y de manera especialmente preferida hasta 50%.”, “en donde la cantidad de superabsorbentes es 50-70% o 30-50%.”, “tiene un volumen específico de pulpa mayor que 10 cm³/g, preferentemente menor que 8 cm³/g y de manera muy especialmente preferible menor que 6 cm³/g y sustancialmente no presenta puntos duros”* son imprecisos o relativos y no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas y por lo tanto no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

La reivindicación 1, 2 y 15, no es clara cada una porque el término *“método absorbente”*, no parece correcto. Por el contexto se entiende que se refiere al término *“núcleo absorbente”*. Se solicita hacer la aclaración necesaria.

Las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 17 y 21 no son claras porque los términos *“de tal manera que el número de puntos duros de dicho núcleo absorbentes sea reducido”, “subsecuente 116) es menor que 50% del número de puntos duros antes de dicho estrangulamiento subsecuente (16), preferentemente menor 25 que 30% y con mayor preferencia menor que 10%.”, “con la reivindicación 1 ó 2, en donde dicho núcleo absorbente sustancialmente no tiene puntos duros después de dicho estrangulamiento subsecuente (16)”, “en donde el espesor de dicho núcleo absorbente es reducido en más del 40%, preferentemente en más del 50% y con mayor preferencia en más del 60% en el paso de compresión.”, “en donde la densidad de dicho núcleo absorbente después de dicho estrangulamiento subsecuente (16) es 70-120% de la densidad antes de dicho estrangulamiento subsecuente (16), preferentemente 80-115%, y con mayor preferencia 90-110%”, “comprende fibras...y/o superabsorbentes”, “en donde la cantidad de superabsorbentes es hasta el 80% del peso total del núcleo absorbente, preferentemente hasta 60% y de manera especialmente preferida hasta 50%”, “en donde la cantidad de superabsorbentes es 50-70% o 30-50%”, “dicho material elástico tiene una dureza de 40 - 90 Shore A, preferentemente 50-85 Shore A, y de manera muy especialmente preferida 60-*

80 Shore A”, ““tiene un volumen específico de pulpa mayor que 10 cm3/g, preferentemente menor que 8 cm3 /g y de manera muy especialmente preferible menor que 6 cm3/g y sustancialmente no presenta puntos duros” son efectos o resultados a alcanzar y no definen la invención, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar cada uno por las características esenciales y estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos o resultados.

Las reivindicaciones 1 - 15 y 20 - 21 presentan una falsa dependencia porque la reivindicaciones 1 – 15 son de método y dispositivo y la 20 y 21 son producto. Por lo anterior las reivindicaciones 20 y 21 se consideraran como independientes.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: diciembre 4 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2005/0045296	“Stabilized absorbent composite material and method for making”	03/Marzo/2005
D2	US 2006/0053593	“Apparatus for tow opening”	26/Marzo/2006

El documento D1¹ divulga un material compuesto estabilizado absorbente densificado y un método para hacer un densificado estabilizado material compuesto absorbente que puede ser utilizado en o como un material de núcleo absorbente de los productos absorbentes tales como productos absorbentes para el cuidado personal (Pág. 1, resumen).

El documento D2² divulga un aparato para la apertura de una estopa rizada multifilamento que comprende: una fuente de estopa multifilamento; al menos un par de rodillos de agarre opuestos que comprende un primer rodillo que es un rodillo de metal y un segundo rodillo que es un rodillo de superficie lisa hecha de un material seleccionado de entre el grupo que consiste en: poliuretano o caucho de silicona; donde los pases de estopa multifilamento entran en contacto con ambos rodillos y los filamentos de la estopa se separan el uno del otro y se abren (Pág. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Un método para formar un núcleo absorbente, el método comprende los pasos de:..” (Pág. 50 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un método para formar un núcleo absorbente, el método comprende los pasos de	Un método de fabricación de un material compuesto absorbente estabilizado que comprende (Pág. 13, reivindicación 1)
Formar un núcleo absorbente	En la figura. 2, la línea de proceso de colocación por aire generalmente denotado 100 utiliza dos cabezas formadoras que secuencialmente depositan capas de material compuesto fibroso sobre la superficie de formación. La cabeza formadora corriente arriba 110 y cabezas posteriores 120 depositan el material laminar fibroso compuesto 124 en la superficie de formación 130 (Pág. 9, Párr. 30)
comprimir dicho método absorbente en un	El material compuesto fibroso se compacta en

1 <http://www.google.com/patents/US20050045296>

2 <http://www.google.com/patents/US20060053593>

estrangulamiento de compresión	prensas 112 (Pág. 9, Párr. 30).
caracterizado porque dicho método comprende además un paso subsecuente de pasar dicho núcleo absorbente comprimido a través de un estrangulamiento subsecuente	y 122 después de haber sido depositados por los cabezales formadoras 110 y 120, respectivamente (Pág. 9, Párr. 30).
el estrangulamiento subsecuente comprende dos rodillos, en donde por lo menos uno de dichos rodillos tienen una superficie que comprende un material elástico	el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico , rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Así mismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: en la Fig. 2, se observa que existen pasos intermedios como la etapa con número 120 entre las etapas con rodillos 112 y 122 (Pág. 3, Fig. 2)
- Reivindicación 3 y 4: Tener puntos de compactación después de cada cabeza de formación tal como se muestra en la figura. 2 puede ser ventajoso cuando se desea dar algo de integridad a la capa depositada o capas de material de banda, para proteger de interrupción cuando se depositan las capas subsiguientes del material en banda. Además, dependiendo de la densidad final deseada, puede ser ventajoso utilizar dos líneas de contacto 112 y 122 y aún más para usar una o más líneas de contacto de compactación adicionales antes de calentar la activación del aglutinante. Además, el uso de múltiples líneas de contacto permite la capacidad para densificar diferencialmente las diversas capas, por ejemplo, la primera capa depositada puede tener una densidad mayor que las capas depositadas posteriormente (Pág. 9 a 10, Párr. 31).
- Reivindicación 5 y 6: el aumento de la presión requerida para la densificación de los materiales pueden dar como resultado una cierta cantidad de resiliencia adicional al material compuesto... (Pág. 11, Párr. 40).
- Reivindicación 7,8 y 9: Para el material compuesto absorbente estabilizado, el porcentaje en peso de las partículas superabsorbentes...es al menos aproximadamente 50 por ciento del porcentaje en peso... (Pág. 6, Párr. 6).
- Reivindicación 10: Tales materiales fibrosos absorbentes se forman con frecuencia como elementos laminares...que puede contener también fibras discontinuas sintéticas, tales como fibras de aglutinantes termoplásticos. Con el fin de mejorar la integridad estructural...(Pág. 6, Párr. 3)
- Reivindicación 11 y 14: el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico , rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)
- Reivindicación 13: Una cubierta exterior de película de polímero puede ser grabada en relieve y / o acabada en mate para proporcionar una apariencia estéticamente más agradable, o puede ser un laminado formado de una película termoplástica y una tela tejida o no tejida para proporcionar una sensación agradable estéticamente y un sonido con características como paño.(Pág. 14, Párr. 36)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11, 13 y 14 no mencionan alguna característica que haga nueva la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 15 consiste en “*Un dispositivo (2) para formar núcleos absorbentes, dicho dispositivo comprende:...*” (Pág. 52 a 53 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un dispositivo (2) para formar núcleos absorbentes, dicho dispositivo comprende:	Un ejemplo de línea de proceso para la fabricación de materiales compuestos absorbentes estabilizadas de acuerdo con la invención(Pág. 6, Párr. 7 y 8)
un formador de estructura absorbente (4) para formar núcleos absorbentes;	En la figura. 2, la línea de proceso de colocación por aire generalmente denotado 100 utiliza dos cabezas formadoras que secuencialmente depositan capas de material compuesto fibroso sobre la superficie de formación. La cabeza formadora corriente arriba 110 y cabezas posteriores 120 depositan el material laminar fibroso compuesto 124 en la superficie de formación 130 (Pág. 9, Párr. 30)
un estrangulamiento de compresión (8) entre dos rodillos de compresión (10,12);	El material compuesto fibroso se compacta en prensas 112 (Pág. 9, Párr. 30).
un estrangulamiento subsecuente (16) entre dos rodillos (18, 20), dicho estrangulamiento subsecuente se encuentra corriente abajo de dicho estrangulamiento de compresión;	y 122 después de haber sido depositados por los cabezales formadoras 110 y 120, respectivamente (Pág. 9, Párr. 30).
caracterizado porque por lo menos uno de dichos rodillos (18, 20) de dicho estrangulamiento subsecuente (16) tiene una superficie que comprende un material elástico	el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico , rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 15 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Así mismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 16, 18, 19, : el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico, rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)

Las reivindicaciones dependientes 16, 18 y 19 no mencionan alguna característica que haga nueva la reivindicación 15, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 20 consiste en “Un núcleo absorbente:...” (Pág. 53 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un núcleo absorbente	El material compuesto absorbente estabilizado se utiliza o como parte de un material de núcleo absorbente en un producto absorbente de higiene personal (Pág. 12, Párr. 51).
Fabricado con el método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-15.	un método para hacer un densificado estabilizado material compuesto absorbente (Pág. 1, resumen)

Así mismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 21: En ciertas realizaciones, la densidad del material compuesto absorbente estabilizado puede ser al menos aproximadamente 0,10 g/cm3, y para otras formas de realización de la densidad puede ser deseablemente al menos

aproximadamente 0,15 g/cm3 o al menos aproximadamente 0,20 g/cm3. (Pág. 6, Párr. 5)

Las reivindicación dependiente 21 no menciona alguna característica que haga nueva la reivindicación 20, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 12 consiste en “*El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde...*” (Pág. 52 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

R*	Características esenciales	D1	D2
1	Un método para formar un núcleo absorbente, el método comprende los pasos de	Un método de fabricación de un material compuesto absorbente estabilizado que comprende (Pág. 13, reivindicación 1)	Esta solicitud se refiere a un ... proceso para la apertura de estopas...Las estopas de filamentos abiertos se emplean generalmente en la fabricación de...núcleos absorbentes (Pág. 5, Párr. 1)
	Formar un núcleo absorbente	En la figura. 2, la línea de proceso de colocación por aire generalmente denotado 100 utiliza dos cabezas formadoras que secuencialmente depositan capas de material compuesto fibroso sobre la superficie de formación. La cabeza formadora corriente arriba 110 y cabezas posteriores 120 depositan el material laminar fibroso compuesto 124 en la superficie de formación 130 (Pág. 9, Párr. 30)	No menciona
	comprimir dicho método absorbente en un estrangulamiento de compresión	El material compuesto fibroso se compacta en prensas 112 (Pág. 9, Párr. 30).	No menciona
	caracterizado porque dicho método comprende además un paso subsecuente de pasar dicho núcleo absorbente comprimido a través de un estrangulamiento subsecuente	y 122 después de haber sido depositados por los cabezales formadoras 110 y 120, respectivamente (Pág. 9, Párr. 30).	No menciona
	el estrangulamiento subsecuente comprende dos rodillos, en donde por lo menos uno de dichos rodillos tienen una superficie que comprende un material elástico	el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico , rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)	El caucho de silicona se puede utilizar, en otra realización de esta invención, como el material de los rodillos de superficie lisa 50, 80 (Pág.6, Párr. 27).
12	dicho material elástico tiene una dureza de 40 - 90 Shore A, preferentemente 50-85 Shore A, y de manera muy especialmente preferida 60-80 Shore A.	No menciona	En una de las realizaciones de esta invención, el caucho de silicona tiene una dureza Shore A de 40 a 90(Pág.6, Párr. 27).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga el documento D1 un método de fabricación de

un material compuesto absorbente estabilizado (Pág. 13, reivindicación 1) y el documento D2 divulga proceso para la apertura de estopas...Las estopas de filamentos abiertos se emplean generalmente en la fabricación de...núcleos absorbentes (Pág. 5, Párr. 1)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 12 y el método de D1 consiste en que no se nombra la dureza del material elástico de los rodillos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 12 y el procedimiento de D2 consiste en que no se especifica que hay dos procesos de compresión con rodillos consecutivos.

El efecto que logra el incluir establecer una dureza específica del material específico de los rodillos es que se controla mejor la superficie terminada del producto final.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el material elástico de los rodillos conocidos en el procedimiento en D1 para tener un mejor control de la superficie terminada del producto final?”.

Sin embargo, la utilización de rodillos con una dureza específica para tener un mejor control de la superficie terminada del producto final, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que el caucho de silicona se puede utilizar, en otra realización de esta invención, como el material de los rodillos de superficie lisa 50, 80. En una de las realizaciones de esta invención, el caucho de silicona tiene una dureza Shore A de 40 a 90 (Pág.6, Párr. 27) y que el efecto es que los pequeños grupos de filamentos se tensan y se relajan alternativamente de una manera...que resulta en la completa separación de los filamentos individuales (Pág.5, Párr. 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un valor específico de dureza del documento D2 en los rodillos del procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 12 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 17 consiste en “*El dispositivo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones...*” (Pág. 53 del Rad. N° 11-081856-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

R*	Características esenciales	D1	D2
15	Un dispositivo (2) para formar núcleos absorbentes, dicho dispositivo comprende:	Un ejemplo de línea de proceso para la fabricación de materiales compuestos absorbentes estabilizadas de acuerdo con la invención (Pág. 6, Párr. 7 y 8)	Esta solicitud se refiere a un ... equipo para la apertura de estopas...Las estopas de filamentos abiertos se emplean generalmente en la fabricación de...núcleos absorbentes (Pág. 5, Párr. 1)
	un formador de estructura absorbente (4) para formar núcleos absorbentes;	En la figura. 2, la línea de proceso de colocación por aire generalmente denotado 100 utiliza dos cabezas formadoras que secuencialmente depositan capas de material compuesto fibroso sobre la superficie de formación. La cabeza formadora corriente arriba 110 y cabezas posteriores 120 depositan el material laminar fibroso compuesto 124 en la superficie de formación 130 (Pág. 9, Párr. 30)	No menciona
	un estrangulamiento de compresión (8) entre dos rodillos de compresión (10,12);	El material compuesto fibroso se compacta en prensas 112 (Pág. 9, Párr. 30).	No menciona

	un estrangulamiento subsecuente (16) entre dos rodillos (18, 20), dicho estrangulamiento subsecuente se encuentra corriente abajo de dicho estrangulamiento de compresión;	y 122 después de haber sido depositados por los cabezales formadoras 110 y 120, respectivamente (Pág. 9, Párr. 30).	No menciona
	caracterizado porque por lo menos uno de dichos rodillos (18, 20) de dicho estrangulamiento subsecuente (16) tiene una superficie que comprende un material elástico	el material laminar fibroso compuesto se compacta o densifica en el punto 70 definido por los rodillos 72 y 74 ... Los rodillos 72 y 74 definidos en el punto 70 pueden ser cualquier rodillos útiles para la compactación o densificación de las redes como los conocidos en la técnica, tales como por ejemplo rodillos de acero, de caucho o recubiertos de plástico , rodillos de goma (Pág. 9, Párr. 28)	El caucho de silicona se puede utilizar, en otra realización de esta invención, como el material de los rodillos de superficie lisa 50, 80 (Pág.6, Párr. 27).
17	dicho material elástico tiene una dureza de 40 - 90 Shore A, preferentemente 50-85 Shore A, y de manera muy especialmente preferida 60-80 Shore A.	No menciona	En una de las realizaciones de esta invención, el caucho de silicona tiene una dureza Shore A de 40 a 90(Pág.6, Párr. 27).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulga el documento D1 Un ejemplo de línea de proceso para la fabricación de materiales compuestos absorbentes estabilizadas de acuerdo con la invención (Pág. 6, Párr. 7 y 8) y el documento D2 divulga un equipo para la apertura de estopas...Las estopas de filamentos abiertos se emplean generalmente en la fabricación de...núcleos absorbentes (Pág. 5, Párr. 1)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y la línea de proceso de D1 consiste en que no se nombra la dureza del material elástico de los rodillos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y el equipo de D2 consiste en que no se especifica que hay dos procesos de compresión con rodillos consecutivos.

El efecto que logra el incluir establecer una dureza específica del material específico de los rodillos es que se controla mejor la superficie terminada del producto final.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el material elástico de los rodillos conocidos en el procedimiento en D1 para tener un mejor control de la superficie terminada del producto final?”.

Sin embargo, la utilización de rodillos con una dureza específica para tener un mejor control de la superficie terminada del producto final, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que el caucho de silicona se puede utilizar, en otra realización de esta invención, como el material de los rodillos de superficie lisa 50, 80. En una de las realizaciones de esta invención, el caucho de silicona tiene una dureza Shore A de 40 a 90 (Pág.6, Párr. 27) y que el efecto es que los pequeños grupos de filamentos se tensan y se relajan alternativamente de una manera...que resulta en la completa separación de los filamentos individuales (Pág.5, Párr. 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un valor específico de dureza del documento D2 en los rodillos del procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 3, 5, 6, 7, 8, 12, 17 y 21 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la

reivindicación 1, 15 o 20 puesto que estas se encuentran redactadas en términos de resultados a alcanzar, efectos o ventajas y usos.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0045296	1 a 11, 13, 14, 15 16, 18, 19, 20 y 21	Novedad/Nivel Inventivo
		12 y 17	Nivel Inventivo
D2	US 2006/0053593	12 y 17	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-30

Elaboró: Oscar Aragon Caycedo
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro