



No. 10-067251- -00009-0000

Fecha: 2013-04-17 16:52:58 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 20

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

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 10067251
Asunto : Solicitud de patente para: **NÚCLEO ABSORBENTE QUE COMPRENDE PARTÍCULAS DE SAP Y MÉTODO PARA MANUFACTURAR EL MISMO.**
Solicitante : **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**
Fecha solicitud : 3 de junio de 2010

1. Yo, LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio No. 230 notificado por fijación en lista de 22 de enero de 2013.
2. Mediante oficio No. 230 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1. **Claridad en las reivindicaciones**

De acuerdo al Señor Examinador, las reivindicaciones 1, 2 y 5 están escritas de carácter general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, y sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.

Por otra parte, considera que las reivindicaciones 1, 5 y 10 se refieren a un resultado a alcanzar, lo cual no es permitido para caracterizar la invención ya que

"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

incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

Asimismo, establece ese Despacho que las reivindicaciones 1, 3, 4 y 10 contienen términos imprecisos utilizados para definir el rango de varias características del método material compuesto y que los mismos deben eliminarse, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.

Respecto a la reivindicación 5 y sus dependientes, y la reivindicación 11, menciona el señor Examinador que tienen una falsa dependencia con la reivindicación 1, ya que define *“un método para manufacturar un núcleo absorbente de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4”*, y sugiere definir el método como una serie de etapas diferenciando el preámbulo de la parte caracterizante. Adicionalmente, sostiene que en la reivindicación 5 se tiene como una etapa de proceso la caracterización del producto *“comprende tres capas (...) tiene un tamaño menor a 300 µm”*, lo cual no es posible.

En relación a la objeción planteada por el Examinador, nos permitimos presentar un nuevo capítulo reivindicatorio con el fin de subsanar las objeciones a la falta de claridad y de definir con mayor precisión el alcance de la invención. Si bien se han eliminado términos ambiguos como ‘principalmente’, ‘preferiblemente’ y ‘al menos’, el solicitante considera que los términos “comprende pulpa”, “es comprimido”, “núcleo discreto”, “comprende partículas de SAP y pulpa”, “proporcionando una lámina” no son de manera alguna imprecisas pues las mismas tienen una clara referencia y soporte en la descripción y una persona versada sabe lo que las mismas significan y comprenden. Cabe destacar que la solicitante no busca una protección más allá de las reivindicaciones que están siendo presentadas junto con este escrito y que deben ser consideradas en su conjunto con la descripción aportada para así poder analizar el alcance de la invención.

Respecto a la objeción de ese Despacho referida a la expresión ‘núcleo después de la compresión tiene una densidad de...’, la solicitante no está de acuerdo en que la

misma no sea clara pues para una persona versada en la materia es esencial definir cuándo la densidad debe ser medida, es decir, si antes o después de la compresión del material.

Por otra parte, si bien se ha eliminado el término 'al menos' de la mayoría de las reivindicaciones, en la reivindicación original 10 (ahora reivindicación 12) dicho término no se ha eliminado ya que el mismo define en este caso el alcance de la invención, y los valores en las reivindicaciones previas ahora definen los valores mínimos de densidad o régimen de manufactura. Los límites superiores de densidad y régimen de manufactura no se discutieron en la descripción ya que los mismos no son valores absolutos pues dependen de los materiales usados, los productos a ser fabricados y de los equipos y maquinaria utilizados con este propósito, puntos importantes que el experto en la técnica conoce bien al momento de producir un núcleo absorbente. La utilización del término 'al menos', como definición del límite inferior de un rango abierto es normal y correcto en las solicitudes de patente a nivel mundial, y completamente claro para una persona versada en la materia.

Respecto a las falsas dependencias, el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina establece en el Capítulo III.4. que "muchas invenciones necesitan reivindicaciones de más de una categoría para obtener una protección completa. En un juego de reivindicaciones cada cambio de categoría identifica a una reivindicación como independiente, aún cuando la reivindicación haga referencia a una precedente." En este caso particular, la reivindicación de método hace precisamente referencia a las reivindicaciones anteriores pero sólo en su preámbulo, para referirse a que el método se usa para obtener un producto. El método reivindicado en la presente solicitud consta de etapas claras y concretas, como se puede apreciar del pliego reivindicatorio que ahora presento.

Este mismo Manual refiere, respecto a las falsas dependencias, que no toda reivindicación que se refiere a otra reivindicación es necesariamente dependiente, y

que por lo tanto, deben ser analizadas como tal respecto a su novedad y nivel inventivo, pero no menciona que sean incorrectas o no patentables.

2.2. **Análisis de nivel inventivo**

El Examinador refiere que los documentos D1 (ES2134805) y D2 (US6494871) se consideran el estado del arte cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan un núcleo absorbente que comprende tres capas incluyendo partículas super absorbentes con un tamaño de partículas menor a 300 μm .

El Señor Examinador refiere que la diferencia entre la reivindicación 1 y D1, está en que este último no menciona que el núcleo absorbente se constituya en tres capas, y que no se evidencia un efecto técnico que logre la diferencia entre tener un núcleo absorbente con dos o tres subcapas puesto que la solución de la presente solicitud ya fue divulgada en D1, el cual es lograr las propiedades absorbentes en la estructura absorbente estratificada.

De acuerdo al señor Examinador, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿Cómo se deben disponer las capas que conforman un núcleo absorbente de forma tal que se mantengan las propiedades absorbentes? Menciona el Examinador que el documento 2 divulga un núcleo absorbente que cuenta con tres láminas.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia ajustaría a tres capas conocido en D2 en el núcleo absorbente de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, por lo cual se considera obvia.

En cuanto a la reivindicación 5, menciona ese Despacho que los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención porque divulgan un método para formar un núcleo absorbente que tenga tres capas, en una de la cuales se tiene una mezcla de pulpa y SAP con un tamaño menor a 300 μm ; dicho núcleo se forma por compresión de las tres láminas. Refiere el señor Examinador que la

diferencia entre la reivindicación 5 y D1 está en que este último no menciona que el SAP tenga un tamaño de partícula menor a 300 μm , y que el efecto técnico que logra al manufacturar un núcleo absorbente con un SAP con tamaño de partícula menor a 300 μm es que evita la obstrucción de los rodillos de compresión durante el proceso.

Concluye que por lo tanto el problema técnico objeto que pretende resolver esta invención es ¿Qué tamaño de partículas de SAP se deben usar, de tal manera que no se produzca taponamientos en los rodillos de compresión?, y que el documento 2 divulga tamaños de partículas de SAP de 300 micrones. En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, usaría en la formación del núcleo absorbente partículas de SAP de 300 micrones y menores conocidos en D2 en el núcleo absorbente de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 5, por lo cual se considera obvia.

Para finalizar, el señor Examinador considera que el documento D3 (US2002/0156441) afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 5 y 11.

Al respecto queremos comentar lo siguiente:

2.2.1. Del incorrecto análisis del nivel inventivo.

Su Despacho se ha pronunciado en diversas oportunidades sobre la forma de llevar a cabo el análisis de nivel inventivo, de acuerdo a las directrices dadas por el Tribunal Andino. En efecto, el Tribunal ha dicho que *“Para determinar si el objeto de la reivindicación resulta obvio o se deriva de manera evidente del estado de la técnica se recurre, siempre que sea posible, al método problema-solución”* (Proceso 36-IP-2010) y su Despacho en el “Instructivo Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad” sintetiza cómo se lleva a cabo el procedimiento:

Método “problema-solución”

Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución”. Este consta de las siguientes etapas:

- Identificar el estado de la técnica cercano a la invención reivindicada*

El estado de la técnica cercano es un documento que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, propósito. En caso de que haya varios documentos relacionados, el estado de la técnica cercano es el documento que menciona una función, propósito, problema a resolver ó actividad semejante al de la invención.

- Determinar la diferencia entre la invención y estado de la técnica cercano*

Comparar las características técnicas esenciales de la invención, con las del estado de la técnica cercano, mediante una matriz (...)

(...)- Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

El examinador debe re plantear el problema técnico, que la solicitud había mencionado inicialmente, a la luz del informe de búsqueda. El problema técnico objetivo se plantea en términos de: De manera que el problema técnico objetivo se formulará así: “¿cómo modificar ó adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?” La definición del problema técnico objetivo se basa en hechos objetivos concretos del estado de la técnica y en los resultados logrados por la invención. La expresión

“problema técnico objetivo” deberá interpretarse en sentido amplio; no implica necesariamente que la solución constituya una mejora técnica en relación con el estado de la técnica; dado que puede ocurrir que el problema consista simplemente en buscar una solución de reemplazo a un dispositivo o a un procedimiento conocido que produzca efectos idénticos o similares.

- Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

Esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva. Si la respuesta es afirmativa, la Invención se considera obvia, y por tanto se concluye que no tiene nivel inventivo. Pero, si la respuesta es negativa, la invención no es obvia y se considera que tiene nivel inventivo.

Dentro de los errores que ha cometido su Despacho en la aplicación del método están:

- El Estado de la Técnica cercano **debe ser un documento** que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante. **En caso de que haya varios documentos relacionados, el estado de la técnica cercano es el documento que menciona una función, propósito, problema a resolver ó actividad semejante al de la invención.** El Señor Examinador ha citado **dos documentos** como los más cercanos; en consecuencia no ha utilizado el método de forma correcta pues debe escoger **un documento** de acuerdo a las reglas que dicta el método.

- Dado que se tomaron dos documentos simultáneamente para realizar el examen de nivel inventivo, no es posible que el Señor Examinador determine la diferencia entre la invención y estado de la técnica cercano pues se trata de varias diferencias disímiles procedentes de las anterioridades lo que conlleva incongruencias en el análisis.
- Como se observa, la pregunta desarrollada por el Examinador es una pregunta genérica incongruente e indeterminada, pues no se ha identificado el estado del arte más cercano (~~el~~ documento que lo representa), lo que demuestra que no se siguió la metodología establecida.
- Dado que no se ha determinado el estado del arte más cercano, no es posible evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia.
- El Tribunal es claro en establecer que *“El examinador no debe basarse en apreciaciones personales; toda objeción respecto a la falta de nivel inventivo de una invención debe probarse a partir del estado de la técnica”* (proceso 36-IP-2010). Como ya se ha demostrado, el Señor Examinador no ha probado la falta de nivel inventivo toda vez que siguió una metodología ajena a lo que dicta la práctica; en consecuencia las conclusiones a las que llega se basan en apreciaciones personales que son totalmente contrarias a lo que debería hacer el Señor Examinador
- Por otra parte, el Tribunal Andino (Proceso 36-IP-2010) ha establecido que para llevar a cabo el método problema -solución “(...) **Se debe definir el problema sin incluir elementos de la solución, porque entonces la solución sería evidente.**” Por favor nótese que el examinador refiere que el Problema Técnico Objetivo corresponde a “Cómo se deben disponer las capas que conforman un núcleo absorbente de forma tal que se mantengan las propiedades absorbentes” y “Qué tamaño de partículas de SAP se deben usar, de tal manera que no se produzca taponamientos en los rodillos de compresión”; luego el examinador concluye que es obvio utilizar una tercera capa en el núcleo y usar en la formación del núcleo absorbente partículas de SAP de 300 micrones y menores como lo divulga D2. En consecuencia, el

examinador realiza lo que el Tribunal Andino dice que no debe hacerse: define el problema incluyendo la solución. Evidentemente el análisis que hace el examinador carece de validez.

En consecuencia, consideramos que el análisis hecho por el señor Examinador carece de validez.

2.2.2. La presente solicitud sí tiene nivel inventivo

Los documentos D1, D2 y D3 citados por el señor Examinador no guiarían a una persona versada en la materia a obtener el producto y el método de la presente invención.

D1 divulga estructuras absorbentes que comprenden partículas superabsorbentes que tienen un tamaño de partícula menor de 300 μm . Establece que el tamaño de partícula promedio es 100-300 micras, preferiblemente 125-250 micras. El ancho es tal que al menos 95% de las partículas están en el valor de 100 micras, y preferiblemente en un tamaño de partícula promedio de 75 micras, pero dentro de un tamaño de partícula promedio de 50 micras en el límite inferior de los rangos. Esto da como resultado un ancho de tamaño de partícula promedio de al menos 95% en el rango más preferido de 75-325 micras. El objeto de la invención de D1 es aumentar la retención de fluido al disminuir el tamaño promedio de las partículas (página 5 de la anterioridad). Por lo tanto, el objeto de D1 es diferente al de la presente invención, en el cual el objetivo es reducir el taponamiento de partículas de SAP durante la manufactura de un núcleo delgado y limitar así la cantidad de núcleos absorbentes defectuosos. Lo divulgado en la anterioridad alejaría al experto en la materia a utilizar partículas de SAP en donde al menos 99,5% de las mismas tienen un tamaño máximo de 300 μm , como en la presente invención.

El documento D2 divulga un producto absorbente que tiene un grosor de 5 mm o menos. El producto comprende una segunda capa absorbente 48 que puede

tener una estructura de tres o cuatro capas (columna 8, líneas 16-18) que incluye una capa inferior, una o más capas intermedias y una capa superior. La segunda capa 48 se comprime durante la manufactura (columna 6, líneas 56-57). En una modalidad mostrada en la figura 6 la capa intermedia comprende partículas de SAP mientras que las capas inferior y superior no tienen partículas SAP (columna 8, líneas 50-56). No se menciona ningún efecto específico para esta estructura. D2 no menciona el tamaño de partícula de SAP utilizado pero en la columna 8 discute el uso de tamices malla 28, 35 y 150, lo que podría indicar tamaños de partícula de cerca de 100-500 micras (en vista de la Tabla 1 en D1). Sin embargo, no se menciona ninguna distribución de tamaño de partícula.

Las nuevas reivindicaciones presentadas incluyen la definición de la distribución de tamaño de partícula, es decir, que al menos 99,5% de partículas de SAP tienen un tamaño de máximo 300 μm .

Teniendo en cuenta los anteriores factores, si D1 se usa como el arte previo más cercano, la diferencia entre la reivindicación 1 y/o 6 (anteriormente la reivindicación 5) es que D1 no menciona que el núcleo absorbente comprende tres sub-capas ni que la combinación de la segunda capa (entre la primera y tercera capa) comprende la distribución de tamaño de partícula de SAP (que proporciona SAP fino).

Asimismo, la solicitante no está de acuerdo con que no hay un efecto técnico importante por esta diferencia. Por el contrario, el efecto técnico obtenido por la combinación de la estructura de tres capas del núcleo, en donde la sub-capa intermedia comprende partículas finas de SAP que tiene la distribución de tamaño de partícula reivindicado, es que el taponamiento por partículas de SAP puede reducirse durante la manufactura de un núcleo delgado y minimizar así la cantidad de núcleos absorbentes defectuosos. Este efecto es inesperado y también se describe por ejemplo en el Ejemplo 2 de la presente solicitud, y especialmente en la Figura 3.

Así, el problema técnico de prevenir el taponamiento durante la manufactura de la presente invención no pudo derivarse de manera evidente de D1 ya que el objeto de dicha anterioridad era mejorar la retención de fluidos, y no mejorar el proceso de manufactura.

Respecto a D2, este documento no trata los problemas del taponamiento por partículas de SAP y poder reducir la cantidad de núcleos defectuosos. La persona versada en la materia no hubiera considerado las enseñanzas de este documento al momento de tratar de resolver el problema del taponamiento. Aún si dicha persona hubiera considerado D2, no hubiera obtenido ninguna sugerencia o guía para modificar el núcleo de D1 hacia la solución reivindicada en donde la partículas de SAP están ubicadas en la capa intermedia del núcleo de forma que se reduzca la cantidad de núcleos defectuosos, ya que D2 no sugiere el uso de partículas finas en combinación con una capa intermedia de un núcleo.

Aún si se considerara que D2 es el estado de la técnica más cercano, la persona versada que estuviera buscando solucionar el problema de taponamiento por partículas de SAP no hubiera considerado el documento D1 para modificar el núcleo de D2, de acuerdo con las enseñanzas de D1, ya que dicha anterioridad no se dirige a resolver el problema del taponamiento, ya que D1 tiene el objetivo de incrementar la retención de fluidos únicamente. Adicionalmente D1 no hace mención de la distribución de tamaño de partícula de las reivindicaciones modificadas que aquí presento ni de la combinación de tener SAP fino en una estructura multicapa de un núcleo. Por lo tanto, tampoco hubiera guiado al experto en la técnica hacia la presente invención.

Respecto al documento D3, esta anterioridad lo único que menciona es un tamaño de partícula entre 300 y 600 micras pero no hace referencia alguna a la distribución del tamaño de partícula. Así las cosas, esta anterioridad no es más relevante a la presente invención que lo ya discutido para los documentos D1 y D2.

Como conclusión, ninguno de los antecedentes citados, solos o en combinación, sugieren ni enseñan el núcleo y métodos acá reivindicados.

En consecuencia, un técnico con conocimientos medios en la materia no estaba en condiciones de plantearse el problema, tampoco de resolverlo en la forma en que se reivindica y tampoco de prever el resultado, por lo que la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

3. Modificación de la solicitud en trámite

Con el objeto de subsanar las objeciones presentadas por su Despacho y 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 nuevo capítulo reivindicatorio modificado.

Adicionalmente a la modificación de las expresiones que restaban claridad a las reivindicaciones, se realizó lo siguiente:

- 3.1. Nuevas reivindicaciones 1 y 6 (anteriormente reivindicación 5) que incluye la distribución de tamaño de partícula de la anterior reivindicación 3.
- 3.2. Se eliminó la reivindicación 3.
- 3.3. Se agregaron nuevas reivindicaciones 3, 5, y 7, que especifican valores de la presente invención.
- 3.4. Re-enumeración de las reivindicaciones restantes.

4. Concesión de solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los

requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. Por lo mismo, también queremos llamar la atención de este Despacho en relación a que esta misma solicitud de patente ha sido concedida en Rusia.

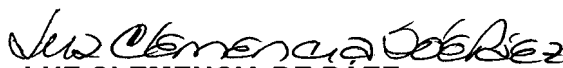
5. De acuerdo con los argumentos y modificaciones presentados con este escrito, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 230, 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.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones.
- 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-11256-0841-255-8
COLO-11256-264-003-0
FBJRBLID-239878WPC11256
No. M-2013-239878\FBJ

 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 ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Suecia	405 03 Göteborg, Suecia	Göteborg
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

☐ 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 De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional 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 10.067.251****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 13 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.****Modificación al solicitante.****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

 RBL\RBLINCA\ID-AF240061\WPC11256

REIVINDICACIONES

1. Un núcleo absorbente para usarse en un producto absorbente, tal como una toalla sanitaria, un pañal, una protección contra incontinencia o similares, donde el núcleo después de la compresión tiene una densidad de material basada en el contenido total del núcleo de por lo menos 200 kg/m³, medido a una presión de 0.5 kPa por lo que el núcleo absorbente se ha formado en línea como un núcleo discreto o continuo, **caracterizado porque**

el núcleo absorbente comprende tres sub-capas, en donde una primera sub-capa, observada desde el lado del núcleo que mira al usuario comprende pulpa, la segunda sub-capa comprende las partículas de SAP y pulpa, y la tercera sub-capa comprende pulpa, y en que

el núcleo absorbente comprende partículas de SAP en el que al menos 99,5% de las partículas de SAP tiene un tamaño de máximo 300 µm.

2. El núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el núcleo se comprime durante la manufactura.

3. El núcleo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde el núcleo absorbente después de la compresión tiene una densidad de material basado en el contenido total del núcleo, de al menos 230 kg/m³, medido a una presión de 0.5 kPa.

4. El núcleo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la cantidad de SAP en el núcleo absorbente está en el intervalo de 5 a 60% en

peso del núcleo absorbente, basado en el peso total del núcleo.

5. El núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la cantidad de SAP en el núcleo absorbente está en el intervalo de 10 a 50% en peso del núcleo absorbente, basado en el peso total del núcleo.

6. Método para manufacturar un núcleo absorbente de acuerdo con las reivindicaciones 1-5, **caracterizado porque** comprende los pasos de:

a. formar un núcleo absorbente en línea como un núcleo discreto o continuo, en donde el núcleo comprende tres sub-capas, en donde una primera sub-capa, observada desde el lado del núcleo que mira al usuario comprende pulpa, la segunda sub-capa comprende las partículas de SAP y pulpa, y la tercera sub-capa comprende pulpa, y adicionalmente comprende partículas de SAP en donde al menos 99,5% de las partículas de SAP tienen un tamaño de máximo 300 μm ;

b. comprimir el núcleo absorbente entre los rodillos de compresión de manera que el núcleo después de la compresión tiene una densidad de material, basado en el contenido total del núcleo, de por lo menos 200 kg/m^3 , medido a una presión de 0.5 kPa;

c. proporcionar una lámina superior y una lámina de refuerzo después de la compresión, colocando el núcleo absorbente entre la lámina superior y la lámina de refuerzo, y sellando el producto con el fin de proveer un artículo absorbente terminado.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el núcleo absorbente después de la compresión tiene una densidad de material basado en el contenido total del núcleo, de al menos 230 kg/m^3 , medido a una presión de 0.5 kPa.

8. El método de acuerdo con las reivindicaciones 6 o 7, en donde la capa absorbente se forma en línea por material de núcleo absorbente con capas de aire en un formador de esteras.

9. El método de acuerdo con las reivindicaciones 6, 7 u 8, en donde la compresión del núcleo absorbente se lleva a cabo por (a) comprimir previamente el núcleo y después (b) comprimir el núcleo en uno o dos pasos.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde después de la compresión previa, se llevan a cabo dos pasos de compresión consecutivos, de manera que la parte externa del núcleo absorbente se comprime en un primer paso de compresión y la parte central del núcleo en un segundo paso de compresión.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 9 ó 10, en donde la distancia entre los rodillos de compresión es de $250 \text{ }\mu\text{m}$ en los dos pasos de compresión consecutivos.

12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde el régimen de manufactura del núcleo absorbente en una línea es de por lo menos 300 m/min.

13. El producto absorbente, elegido de una toalla sanitaria, un pañal o un protector contra incontinencia, que comprende una lámina superior, una lámina posterior y un núcleo absorbente de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5 entre la lámina superior y la lámina posterior.

FBJ\FBJ\ID-239876\WPC11256