

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente 14094351

Asunto: Solicitud de patente para: *"PRODUCTO ABSORBENTE DESECHABLE
CON MÚLTIPLES ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE FLUIDOS Y
MÉTODOS RELACIONADOS"*.

Solicitante: SCA HYGIENE PRODUCTS AB

Fecha de solicitud: 2 de mayo de 2014

RESPUESTA A SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 4940, notificado por fijación en lista el 03 de mayo de 2016, para lo cual pedí plazo adicional el 29 de julio de 2016.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 19 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. En la reivindicación 1 se ha eliminado la expresión *"... en donde la segunda estructura de almacenamiento de fluido (22) es más rígida que la primera estructura de almacenamiento de fluido (22)..."*
2. La reivindicación 1 ahora especifica que dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) comprende pulpa y que dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - 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 852 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0769 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-20 - Oficina 201 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 84 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3. Las reivindicaciones 8 y 10 han sido eliminadas del pliego reivindicatorio.
4. En la reivindicación inicial 13 (nueva reivindicación 11) se ha eliminado la expresión *“... en donde la segunda estructura de almacenamiento de fluido (22) es más rígida que la primera estructura de almacenamiento de fluido (21)...”*
5. La reivindicación inicial 13 (nueva reivindicación 11) ahora especifica que dicha primera estructura de almacenamiento de fluido (21) comprende pulpa y dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire.
6. En la reivindicación inicial 21 (nueva reivindicación 19) se ha eliminado la expresión *“...en donde la segunda estructura de almacenamiento de fluido (22) es más rígida que la primera estructura de almacenamiento de fluido (21)...”*
7. La reivindicación inicial 21 (nueva reivindicación 19) ahora especifica que dicha primera estructura de almacenamiento de fluido (21) comprende pulpa y dicha segunda estructura de almacenamiento de fluido (22) comprende un material depositado por aire.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. Con respecto a la objeción formulada a las expresiones *“...porción interior...”*, *“...primer espesor...”*, *“...una porción exterior...”*, *“...segundo espesor...”*, *“...dimensión de espesor...”*, *“...primera densidad...”*, *“...dicha porción exterior...”*, *“...segunda densidad...”*, *“...pulpa...”*, *“...material depositado por aire...”*, *“...material súper absorbente...”*, *“...paredes exteriores...”*, *“...paredes interiores...”*, *“...un plano intermedio...”*,

“...comprimir...”, “...una primera medida...”, “...una segunda medida...”, “...las primeras y segundas estructuras de almacenamiento de fluidos...”, “...dimensión de longitud...”, “...dimensión de ancho...” y “...una dimensión de espesor...” por ser generales y no definir los productos a los cuales se refieren, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que la persona normalmente versada en la materia basado en la descripción de la solicitud y el problema técnico que este resuelve estaría en capacidad de limitar el alcance de dichos términos para así comparar la invención con el estado de la técnica. Por otro lado se pone de presente que dichos términos son de uso común en el campo técnico de los productos absorbentes los cuales contienen múltiples porciones y por lo tanto múltiples espesores, densidades, paredes y materiales, razón por la cual se nombran como primer espesor , pared, material, densidad, etc. y segundo espesor, pared, material densidad etc. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

2. Con respecto a la objeción formulada a las expresiones *“...al menos...”, “...es más rígida...”* y *“...sustancialmente...”* por ser imprecisos, se pone de presente que dichas expresiones han sido eliminados del pliego reivindicatorio y por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

3. Con respecto a la objeción formulada a la expresión *“...mayor que...”* por ser imprecisa, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que esta expresión se usa únicamente con fines comparativos entre dos elementos de la invención, es decir indicar que la primera variable es mayor que la segunda variable lo cual no deja un rango abierto para un valor determinado. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

4. Con respecto a la objeción formulada a la expresión *“...que rodea...”* por ser imprecisa se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que dicha expresión indica que un elemento se dispone en una posición alrededor de un segundo elemento lo cual no es impreciso y por el contrario indica una posición específica. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

5. Con respecto a la objeción formulada a las expresiones *“...parcialmente...”, “...una pluralidad...”* y *“...un grado predeterminado...”* por ser imprecisas y no permitir comparar

la invención con el estado de la técnica, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que la persona normalmente versada en la materia basado en la descripción de la solicitud y el problema técnico que esta resuelve estaría motivado a limitar el alcance de dichos términos. Por otro lado el examinador afirma que estas expresiones no permiten comparar la invención con el estado de la técnica lo cual no es cierto pues los documentos citados en el estado de la técnica usan expresiones similares con el fin de no limitar de una manera injustificada el alcance del pliego reivindicatorio. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

6. Con respecto a la objeción formulada a las reivindicaciones 1, 13, 16 y 17 por presentar características funcionales del método, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que las características funcionales de una invención pueden estar presentes en el pliego reivindicatorio junto con sus características estructurales de acuerdo con los lineamientos de la guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad de su despacho. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

7. Con respecto a la objeción formulada a la expresión *"... en donde la segunda estructura de almacenamiento de fluido (22) es más rígida que la primera estructura de almacenamiento de fluido (21)..."* por presentar un resultado a alcanzar, se pone de presente que dicha expresión ha sido eliminada de la reivindicación 13 y por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

8. Con respecto a la objeción formulada a la reivindicación 13 por divulgar un método pero no mostrar en su parte caracterizante las etapas con sus condiciones técnicas, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que la reivindicación 13 especifica de manera clara una secuencia de pasos específicos con los cuales la persona normalmente versada en la materia podría reproducir dicho método. Teniendo en cuenta la naturaleza del método no es necesario incluir temperaturas, flujos, presiones, etc. pues la persona versada en la materia entendería que no son necesarios para reproducir el método y solucionar el problema técnico de la invención. Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

Su Despacho determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D3, referido al documento US7429689 titulado "*Absorbent article with center fill performance*" que se relaciona con un artículo absorbente que tiene una dirección longitudinal, una dirección transversal, una dirección vertical substancialmente normal a las direcciones longitudinal y transversal, y un lado del cuerpo.
2. D4, referido al documento US2006/069666 titulado "*Core for an absorbent article*" que se relaciona con un núcleo para un artículo absorbente que comprende una capa absorbente que tiene un primer y segundo lado, la capa absorbente que tiene una parte central, el núcleo también comprende una capa de adquisición dispuesta adyacente a la capa absorbente, con la capa de adquisición que tiene una parte central y una parte de perímetro, la porción central de la capa de adquisición está dispuesto adyacente al primer lado de la porción central de la capa absorbente y la parte de perímetro de la capa de adquisición está dispuesto adyacente al segundo lado de la porción de perímetro de la capa absorbente.

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

1. De acuerdo con las nuevas reivindicaciones 1, 13 y 21 la primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) comprende pulpa y la segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire. Adicionalmente las reivindicaciones independientes comprenden la característica de una capa de adquisición.

Teniendo en cuenta lo anterior no existe divulgación alguna en D3 sobre una capa de adquisición, ni una primera estructura que comprende pulpa y una segunda estructura que comprende un material depositado por aire como el de la presente solicitud.

El examinador afirma que el documento D3 en Col. 13, líneas 1 a 8 hace referencia a una estructura con pulpa. Sin embargo esta cita se refiere a un documento del estado de la

técnica (US 5591150) y no a la invención de D3 y no es claro que la porción de pulpa mencionada en Col. 13, líneas 1 a 8 de D3 es comparable con “una primera estructura de almacenamiento de fluido configurada como en la presente solicitud.

Con respecto a la característica donde la segunda estructura comprende un material depositado por aire, el examinador se refiere a Col. 44, líneas 34 a 41 de D3, el cual se refiere a un diferente aspecto de las divulgaciones de D3, es decir una modalidad de la invención de D3:

“En ambas figuras 1A y 1B, el miembro de absorción central 22 comprende una tira absorbente o sección 24 la cual puede ser un inserto rectangular o de otra forma que comprende fibras hidrofílicas tal como celulosa húmeda o depositada por aire, incluyendo una capa de pulpa de pelusa, múltiples capas de tejido tapado o destapado, musgo de turba, algodón, mezclas de fibras absorbentes y partículas absorbentes o superabsorbentes o capas de pelusa separadas por capas de tejido. La sección absorbente 24 puede también comprender espumas absorbentes o compuestos de fibra de espuma.”

Sin embargo, D3 en Col. 44, líneas 34 a 41 no es necesariamente comparable con “...la segunda estructura de almacenamiento de fluido...” como es configurada por las reivindicaciones independientes.

El documento D3 en Col. 45, líneas 57 a 60 menciona lo siguiente: *El miembro absorbente exterior 16 es posicionado entre la hoja superior 12 y la hoja trasera 14. El miembro de absorción exterior 16 es generalmente compresible, adaptable y no irritante para la piel del usuario, comprendiendo los materiales 60 allí discutidos.* Sin embargo, no es posible identificar un tipo específico de material de los miembros absorbentes exteriores 16.

2. Considerando todas estas diferencias, el problema técnico objetivo con respecto a D3 es el de proporcionar un producto absorbente dispensable con una capacidad total de absorción incrementada.

3. El examinador se refiere a D4 en el párrafo [0032] el cual se refiere a una capa de adquisición de fluido la cual sirve para manejar, transportar, acomodar, y/o dirigir altos volúmenes y flujos al núcleo. A pesar de que una capa de adquisición puede ser conocida

en el estado de la técnica, el producto absorbente de D4 no contiene un núcleo con diferentes porciones como es divulgado por la reivindicación 1 de la presente solicitud. Adicionalmente, la porción central 16 de la capa absorbente es dispuesta debajo de la capa de adquisición 22. Una porción periférica 10 se proporciona encima de la capa de adquisición 22 (Ver particularmente la Fig. 1 de D4). Por lo tanto, el producto de D4 es significativamente diferente del divulgado por el documento D3 y más importante por el divulgado por la presente solicitud.

Por lo tanto la persona normalmente versada en la materia no consideraría la capa de adquisición de D4, porque incorporar la capa de adquisición de D4 en el dispositivo de D3 requeriría de cambios estructurales substanciales. Por lo tanto la presente solicitud es inventiva en vista de los documentos D3 y D4.

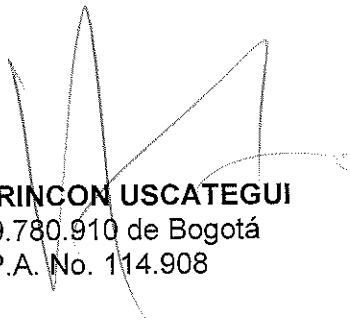
V. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VI. ANEXOS

Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 19 reivindicaciones.

Señor Director,


ANDRES RINCON USCATEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P.A. No. 114.908

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un producto absorbente desechable (10) que comprende:
 - una hoja posterior (14);
 - un hoja superior (12) que recubre dicho hoja posterior (14); y
 - un núcleo (16) dispuesto entre dicha hoja posterior (14) y dicha hoja superior (12) para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente (10), dicho núcleo (16) que tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, dicho núcleo (16) que incluye las primeras (21) y segundas (22) estructuras de almacenamiento de fluidos cada una con una superficie superior adyacente a dicha hoja superior y una superficie inferior opuesta adyacente a dicha hoja posterior, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) que rodea parcialmente dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) en la dimensión de espesor (t),
 - en el que dicho núcleo incluye una capa de adquisición (17) en contacto con dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, y configuradas para absorber y distribuir fluido secretado por el portador hacia dicha primera y dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos,
 - en el que dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) comprende pulpa, y
 - en el que dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire.
2. El producto absorbente desechable (10) de la reivindicación 1, en donde dicha capa de adquisición (17) está libre de material súper absorbente.
3. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) incluye una superficie superior adyacente a dicha hoja superior, y una superficie inferior adyacente a dicha hoja inferior, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) define un agujero (30) que se extiende entre dicha superficie superior y dicha superficie inferior,

dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) estando localizada dentro de dicho agujero.

4. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) tiene una porción interior que tiene un primer espesor, y una porción exterior que tiene un segundo espesor mayor que dicho primer espesor y que rodea dicha porción interior en la dimensión de espesor, dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos que se soporta dentro de dicha porción interior.
5. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde dicha primera (21) y segunda (22) estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen respectivamente primera y segunda, generalmente superficies coplanares superiores, ambas adyacentes a dicha hoja superior.
6. El producto absorbente desechable (10) de la reivindicación 4, en donde dicha porción interior tiene una primera densidad y dicha porción exterior tiene una segunda densidad, dicha primera densidad siendo mayor que dicha segunda densidad.
7. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos está separada de dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos a lo largo de una porción de una periferia de dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos.
8. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) tiene una periferia rectangular.
9. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende material súper absorbente.

10. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) tiene una capacidad de absorción de 60 gramos Rothwell.

11. Un método para formar un núcleo en un producto absorbente desechable (10) que incluye una hoja superior y una hoja posterior que recubre la hoja superior, el núcleo (16) que se dispone entre la hoja superior (12) y la hoja posterior (14) y que tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, el método que comprende:

obtener una primera estructura de almacenamiento de fluidos que tiene una superficie superior, una superficie inferior dispuesta opuesta a la superficie superior, una pluralidad de paredes exteriores que se extienden entre las superficies superiores e inferiores, y una pluralidad de paredes interiores, las paredes exteriores e interiores se extienden a lo largo de las dimensiones ortogonales hasta la dimensión de espesor, las paredes interiores definen una abertura en la primera estructura de almacenamiento de fluidos;

localizar una segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura; y

colocar la primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos entre la hoja superior y la hoja inferior para de ese modo definir el núcleo del producto absorbente desechable, en el que dicho núcleo incluye una capa de adquisición (17) en contacto con dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, y configuradas para absorber y distribuir fluido secretado por el portador hacia dicha primera y dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos,

en el que dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) comprende pulpa, y

en el que dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire.

12. El método de la reivindicación 11, en donde las paredes interiores se extienden entre las superficies superiores e inferiores.

13. El método de la reivindicación 11, en donde las paredes interiores se extienden desde la superficie superior a un plano intermedio entre las superficies superiores e inferiores

14. El método de las reivindicaciones 11 o 13, que comprende además:

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a un grado predeterminado, mientras que se dejasin comprimir una porción exterior de la misma que rodea la porción interior, a fin de definir la abertura.

15. El método de las reivindicaciones 11 a 13, que comprende además:

comprimir una porción exterior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a una primera medida;

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos rodeada por la porción interior a una segunda medida mayor que la primera medida, a fin de definir la abertura.

16. El método de las reivindicaciones 11 a 15, en donde

las primeras y segundas estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primeras y segundas superficies inferiores respectivas adyacentes a la hoja superior

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura, incluye definir una separación entre las primeras y segundas estructuras de almacenamiento de fluidos, a lo largo de una porción de la periferia de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos.

17. El método de las reivindicaciones 11 a 15, en donde las primeras y segundas estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primeras y segundas superficies inferiores respectivas adyacentes al lienzo superior, y

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primeras y segundas superficies inferiores se encuentren en plano común

18. El método de la reivindicación 16, que comprende además:

Localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primeras y segundas superficies inferiores se encuentren en plano común

19. Un núcleo absorbente para su uso en un producto absorbente (10), el núcleo absorbente que comprende:

una primera estructura de almacenamiento de fluido (21); y

una segunda estructura de almacenamiento de fluido (22),

en donde

el núcleo (16) tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, y

dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos rodea, de forma parcial, a dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor (t),

en el que dicho núcleo (16) incluye una capa de adquisición (17) en contacto con dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, y configuradas para absorber y distribuir fluido secretado por el portador hacia dicha primera y dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos,

en el que dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) comprende pulpa, y

en el que dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material depositado por aire.