

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-057544-00006-0000

Fecha: 2007-12-03 17:54:20 Dep: 2020 NUECREACIONI
RE: 11 PATENTE(Y) Evt: 379 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Trámite : 011 Evento : 379 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 04.057.544
Asunto : Solicitud de patente para **ARTICULO ABSORBENTE**
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Fecha de solicitud : 18 de junio de 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. **11053** notificado por fijación en lista del 07 de septiembre de 2007.

2. Mediante el Oficio No. **11053** 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 DE LA SOLICITUD

Con el fin de definir de forma clara y precisa el objeto la presente solicitud de patente, el título ha sido modificado a "**ARTICULO ABSORBENTE**", el cual se encuentra acorde con la materia reclamada.

De esta manera es claro que con la modificación del título queda subsanada la objeción que por claridad hizo su Despacho, ya que ahora, dicho título permite determinar el

alcance de la protección reivindicada de acuerdo con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

2.2. NIVEL INVENTIVO

Ese Despacho afirma que el documento **D1** combinado con cualquiera de los documentos **D2** a **D5** afectan el nivel inventivo de la presente invención pues considera que el experto en la materia en vista de las enseñanzas de dichos documentos podría verse motivado a desarrollar productos equivalentes a los de la solicitud en estudio. Por tanto, la presente solicitud no parece tener un efecto sorprendente en la propiedad de respirabilidad de forma que no se evidencia un salto tecnológico respecto al arte previo.

A este respecto, es importante poner de presente que el examen de nivel inventivo está dirigido a determinar si la invención reivindicada había sido sugerida o enseñada en el estado del arte, de acuerdo con el conocimiento de un técnico medio en la materia. Para los anteriores efectos, el método problema-solución le indica al Examinador que al realizar el examen de nivel inventivo debe verificar las enseñanzas del arte previo sin adoptar la posición de un inventor que se preguntaría cómo solucionar el problema técnico en cuestión.

Lo anterior, por cuanto si se adopta la posición del inventor y se tiene conocimiento tanto del arte previo como de la forma como efectivamente se solucionó el problema técnico, la invención en todos los casos le resultará obvia y evidente.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que el mencionado método problema-solución también señala que los documentos del estado del arte frente a los cuales se debe efectuar el examen de nivel inventivo son aquellos que dentro del mismo campo técnico estén dirigidos a solucionar el mismo problema. Lo anterior, por cuanto estos son los documentos que se presume debieron ser de conocimiento del inventor para a partir de ellos formular su invención. Así los documentos relacionados con otro campo técnico o

CAVELIER

ABOGADOS

dirigidos a solucionar cualquier otro problema no serían relevantes para estos efectos en la medida que no harían parte del grupo de documentos de los cuales el inventor hubiera podido derivar de manera obvia y evidente su invención.

De acuerdo con lo anterior, procederemos a indicar las razones por las cuales los documentos citados no afectan el nivel inventivo de la presente solicitud de patente. Veamos:

Primero que todo es importante establecer que el problema a ser resuelto por la invención de mi representada es proporcionar un artículo absorbente que pueda transportar el aire húmedo de un artículo absorbente hacia afuera pero también contrarrestar el transporte de humedad hacia el exterior desde el artículo absorbente. Adicionalmente, dicho artículo absorbente debe comprender una sustancia funcional, la cual sea fácilmente añadida a dicho artículo de forma tal que no reduzca de manera considerable la capacidad de absorción del artículo.

Así, el problema es resuelto al proporcionarle al artículo cavidades de forma esencialmente cónica que se extiendan por lo menos a través de una parte del cuerpo absorbente, dichas cavidades tienen una parte de punta y una base, en donde la sección de punta se encuentra dirigida hacia o en la capa de superficie permeable al líquido y la base se encuentra localizada en dirección opuesta a la capa de superficie permeable al líquido. La superficie interna de dichas cavidades es tratada con dicha sustancia funcional.

Por consiguiente, al proporcionarle cavidades al artículo absorbente se produce un artículo absorbente airoso. Adicionalmente, la forma de las cavidades asegura, dadas las fuerzas capilares en las puntas de dichas cavidades, que el líquido no se escurra dentro de las mismas. De la misma forma, dado que la sustancia es añadida a la superficie interna de las cavidades, ésta es fácilmente aplicada con respecto a la formación de las mismas y al tratar la superficie interna de dichas cavidades con la sustancia funcional en lugar de

CAVELIER

ABOGADOS

añadirle al núcleo de absorción, se reduce el riesgo de que la capacidad absorbente del artículo pueda verse afectada negativamente por dicha sustancia.

Por su parte, el documento D1 revela un artículo absorbente que tiene una capa de superficie permeable al líquido (16), una capa de respaldo impermeable al líquido (12) y un cuerpo absorbente (14) acomodado en el medio. El cuerpo absorbente comprende una película (30), que puede ser perforada o no perforada (col.5, l.22-23) y dicha película forma cavidades (34), algunas de las cuales se llenan por lo menos parcialmente con un material absorbente.

Así entonces, el material absorbente en D1 no está provisto de cavidades de forma cónica que tengan una porción de punta dirigida hacia la capa de superficie permeable al líquido. A este respecto, respetuosamente ponemos de presente que el examinador probablemente ha confundido los espacios vacíos entre las cavidades (34) con cavidades cerradas de la clase descrita anteriormente. Sin embargo, en vista de que uno de los problemas a ser resueltos por D1 es mejorar la absorción de fluidos del artículo absorbente y que las cavidades cerradas evitarían que el líquido se esparciera de un área a la otra, es obvio que los espacios entre las cavidades (34) están conectados para de esta manera formar canales.

En consecuencia, la persona versada en la materia partiendo de las enseñanzas de D1 no podría verse motivada a desarrollar productos equivalentes a los de la solicitud en estudio, es decir artículos absorbente con cavidades en forma cónica al artículo absorbente tal como se describe en la reivindicación 1.

El documento D2 se refiere a un protector de interiores para mujer, el cual está provisto con una capa adhesiva impermeable al líquido en el lado que va hacia la prenda de vestir. En dicho documento no hay indicación alguna de que el adhesivo podría ser aplicado en la superficie interna de las cavidades del protector, ni sobre la forma cónica de dichas cavidades.

Por lo tanto, la persona versada en la materia en vista de la combinación de las enseñanzas de dichos documentos (D1 y D2) no podría verse motivada a desarrollar productos equivalentes a los de la solicitud en estudio.

Por otro lado, el documento D3 se refiere a una tela que ha sido tratada con una composición polimérica, la cual ha sido adaptada para que sea significativamente impermeable a los líquidos, permeable a los gases e impermeable a microorganismos. El documento divulga así mismo un método para aplicar dicha composición a dicha tela y para distribuirla dentro de dicho tejido, más no hace mención alguna sobre añadir la composición sobre la superficie interna de cavidades y ni sobre la forma cónica de las mismas.

Por lo tanto, la persona versada en la materia en vista de la combinación de las enseñanzas de dichos documentos (D1 y D3) tampoco podría verse motivada a desarrollar productos equivalentes a los de la solicitud en estudio.

Por su parte, el documento D4 trata de un artículo absorbente que comprende una hoja de respaldo que tiene una superficie interna, la cual está revestida con un material no soluble hinchable con líquido. La superficie interna puede ser la superficie interna de una apertura (p.5, l.20-21). El material hinchable con líquido se hincha al entrar en contacto con un líquido y como resultado de lo anterior la permeabilidad al aire de la hoja de respaldo se ve reducida (p.7, l.14-26). El documento D4 no menciona cavidades de forma cónica.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que uno de los problemas a ser resueltos por la presente invención es el de proporcionar un artículo absorbente que pueda transportar el aire húmedo del artículo absorbente hacia el exterior; la solución propuesta en D4 reduce la respirabilidad del artículo absorbente, y por esta razón, la persona versada en la materia no combinaría las enseñanzas de D1 y D4 con el fin de obtener el objeto de la reivindicación 1 dado que dichos documentos van en contra de propósito de la presente

CAVELIER

ABOGADOS

invención y no mencionan cavidades de forma cónica que tienen una parte de punta dirigida hacia la capa de superficie permeable a los líquidos.

Finalmente, el documento D5 se refiere a una película con un pasaje microporoso, en donde una parte de dicho pasaje se define por un absorbente microbial. Dicho documento revela un laminado (Fig. 5) que comprende dicha película y una tela no tejida y establece, que los pasajes no se extienden hasta dentro de la tela no tejida. El documento D5 tampoco menciona cavidades de forma cónica.

Por lo tanto, dado que ni el documento D1 ni D5 menciona cavidades de forma cónica o la posibilidad de proveer la superficie interna de dichas cavidades con sustancias funcionales, se debe considerar que la persona versada en la materia en vista de la combinación de las enseñanzas de dichos documentos tampoco podría verse motivada a desarrollar productos equivalentes a los de la solicitud en estudio.

En conclusión, toda vez que en el presente caso, como hemos visto, no existe enseñanza alguna en el estado del arte (**D1** combinado con cualquiera de los documentos **D2** a **D5**) que sugiera la presente invención, es claro que el producto aquí reivindicado si goza de nivel inventivo.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Bogotá,
Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO-11256-841-040-4
NNJ\NNJ\ID-113665\WPC11256
No. M-2007-113665\NNJ

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C., 19 de diciembre de 2007

Abogado
EMILIO FERRERO
Apoderado

ASUNTO	Radicación	04-57544
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	16816
	Folios	007

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒

No. Sol. Internacional	<u>PCT/SE02/02259</u>
Fecha de Presentación Internal.	<u>9 de diciembre de 2002</u>

Como resultado del examen de ^{FONDO} ~~preliminar~~, realizado con fundamento en el artículo ⁴⁵ ~~48~~ de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

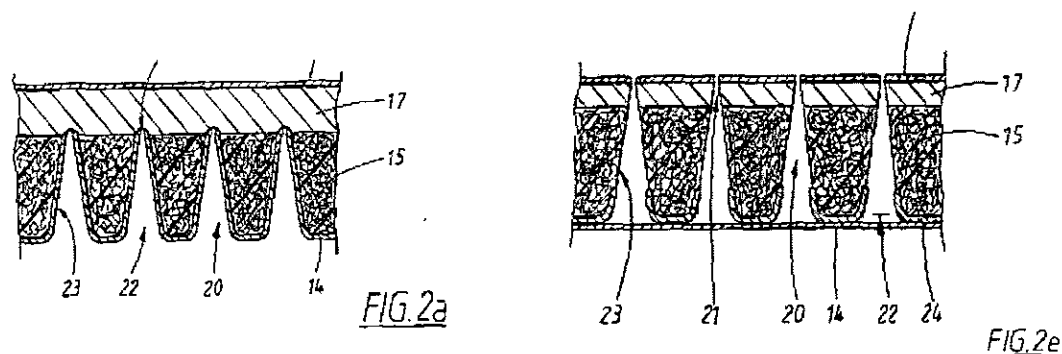
- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1.1. <u>Descripción:</u> | Folios: 36 a 71 |
| 1.2. <u>Reivindicaciones:</u> | Folios: 72 a 75 |
| 1.3. <u>Dibujos:</u> | Folios: 24 a 26 |
| 1.4. <u>Oficio No. 11053:</u> | Folios: 88 a 103 |
| 1.5. <u>Rta. del Solicitante:</u> | Folios: 104 a 109 |

2. Objeto de la invención

- El Título de la solicitud es: **"ARTICULO ABSORBENTE"** (Folio 104).
- La presente invención se relaciona con una propuesta de artículo absorbente que tiene un cuerpo absorbente con cavidades.

En la **reivindicación independiente 1** se define un artículo absorbente que tiene una primer capa de superficie esencialmente permeable en los líquidos (13), a una capa de respaldo (14) y, localizada entre dicha capa de superficie permeable en los líquidos (13) y dicha capa de respaldo impermeable a los líquidos (14), un cuerpo absorbente (15), **caracterizado en que** el cuerpo absorbente (15) tiene cavidades (20) que son esencialmente en forma de cono y se extienden por lo menos a través de parte del cuerpo absorbente (15), y entre dichas cavidades (20) tiene una parte de punta (21) y una base (22), la parte de punta (21) está localizada hacia o en la capa de superficie permeable de los líquidos (13) y la base (22) está localizada retirada de la capa de superficie permeable a los líquidos (13), y en que la superficie interior de dichas cavidades es tratada con por lo menos una sustancia funcional.

Las siguientes son algunas figuras representativas de la invención de la solicitud:



- Se afirma que existe la necesidad de crear un artículo absorbente completamente respirable que pueda transportar aire húmedo lejos del artículo, manejar la humedad que es transportada hacia fuera del artículo absorbente, crear unos medios de administración para agregar sustancias funcionales al artículo absorbente sin general problemas en la velocidad de producción del artículo.
- El objeto de la invención definido se catalogó como **A61F 13/15**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5614283	"ABSORBENT COMPOSITE WITH THREE-DIMENSIONAL FILM SURFACE FOR USE IN ABSORBENT DISPOSABLE PRODUCTS"	25 de marzo de 1997
D2	WO9636757	"BARRIER WEBS"	21 de noviembre de 1996
D3	WO9904739	"ABSORBENT ARTICLES HAVING A LIQUID SWELLABLE MATERIAL COATED BREATHABLE BACKSHEET"	4 de febrero de 1999
D4	US6110479	"MICROPOROUS FILM CONTAINING A MICROBIAL ADSORBENT"	29 de agosto de 2000

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

- Comentarios sobre el estado de la técnica:

Tal como se mencionó en el oficio No. 11053, al realizar la investigación y el estudio de la técnica para el presente caso se encontraron diversas propuestas de artículos absorbentes con modificaciones tridimensionales del cuerpo absorbente y modificaciones de las capas de respaldo impermeables a los líquidos y respirables a la humedad.

Los siguientes documentos son de interés para el análisis del nivel inventivo:

En el documento **US5614283** (D1) se divulga un compuesto absorbente que comprende una película tridimensional que tiene una superficie plana y una superficie tridimensional que define una pluralidad de cavidades o proyecciones dirigidas hacia abajo de la superficie plana. Una pluralidad de cavidades o proyecciones o espacios definidos por las cavidades son rellenadas con por lo menos un tipo de material absorbente como por ejemplo las fibras y/o partículas absorbentes. El núcleo absorbente es usado en un producto absorbente que tiene por lo menos una capa permeable a los líquidos y por lo menos una capa impermeable a los líquidos donde el núcleo absorbente es colocado entre las capas permeable e impermeable.

La siguiente es una de las figuras representativas de la anterioridad:



En el documento **WO9636757** (D2) se divulgan telas o redes de barrera a los líquidos que tienen cualidades físicas deseables tales como resistencia al agua, durabilidad incrementada, cualidades de barrera mejoradas y similares. Estas cualidades se deben a que las telas han sido tratadas con una composición polimérica tixotrópica la cual la hace impermeable a líquidos, permeable a los gases e impermeable a los microorganismos (Ver resumen del Folio 96).

En el documento **WO9904739** (D3) se divulgan artículos absorbentes desechables que poseen hojas de respaldo que comprenden por lo menos una capa permeable al aire tal como una película formada con aberturas o una capa fibrosa la cual está cubierta con un material no soluble e hinchable como lo es alcohol polivinílico (Ver resumen del Folio 97).

En el documento **US6110479** (D4) se divulga una película que incluye un adsorbente y que es capaz de proveer una barrera microbial mientras que aún es posible el paso de vapor de agua (Ver resumen del Folio 98).

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

5.1. Nivel inventivo (artículo 18 D 486)

- El técnico de nivel medio versado en la materia encargado de resolver el problema técnico puede ser un ingeniero químico que labora en la industria de artículos absorbentes y que atiende a planes de mejoramiento normalmente formulados en las empresas.
- De acuerdo con la reivindicación independiente 1 de la solicitud, se comprende que el principio técnico sobre el cual se fundamenta la propuesta y que resuelve el problema consiste en que el artículo contenga **(1)** un cuerpo absorbente con cavidades esencialmente en forma de cono extendidos por lo menos a través de parte del cuerpo absorbente y **(2)** que la superficie interior de las cavidades esté tratada con por lo menos una sustancia funcional. Sin embargo, en D1 se encontraron enseñanzas y sugerencias sobre **(1)** un artículo con un cuerpo absorbente que posee cavidades esencialmente en forma de conos extendidos a través de este, cuya configuración es tal que cada cavidad posee una punta y una base estando la base más alejada de la capa superior.

Una comparación de la invención de la solicitud con respecto a D1 permite demostrar que cuerpos absorbentes que tengan cavidades **esencialmente** en forma de cono (cono truncado de D1 por ejemplo) con punta y base, es algo que se encuentra sugerido en el estado de la técnica representado por D1.

La siguiente figura permite estudiar la comparación:

Invento de D1

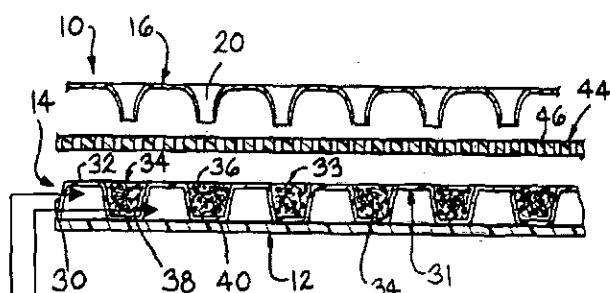
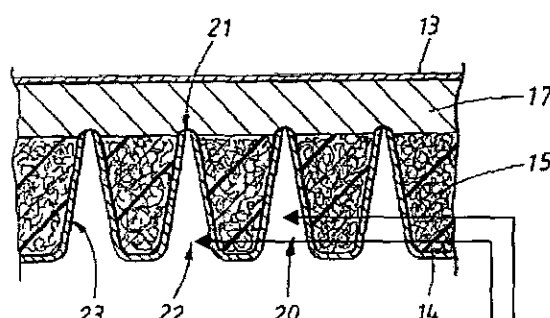


FIG. 1

- 16 Capa permeable a líquidos
- 44 Material de drenaje de líquidos
- 30 Película tridimensional termoplástica
- 40 Material absorbente
- 31 Superficie tridimensional
- 32 Superficie plana
- 33 Aberturas
- 34 Espacios rellenos de absorbente
- 36 Paredes
- 38 Base de los espacios de absorbente
- También hay cavidades
- También hay base de cavidades

Invento de la solicitud



- 13 capa permeable a los líquidos
- 17 capa de admisión de líquidos
- 14 capa impermeable a los líquidos
- 15 cuerpo absorbente
- 23 Pared
- 21 Punta
- También tiene aberturas
- También espacios para absorbente
- También con paredes
- También base de los espacios
- 20 Cavidades
- 22 Base de las cavidades

Como puede observarse, D1 posee los mismos elementos estructurales que se proponen con el artículo absorbente de la solicitud estudiada. Particularmente, se quiere resaltar que en la reivindicación independiente 1 se alude a cavidades (20) **esencialmente** en forma de cono y si se analiza D1, las cavidades tienen forma de cono truncado porque las proyecciones que se rellenan con absorbente también tienen esa forma; lo cual hace que la forma de las cavidades vacías de D1 quepa dentro de lo que se puede llamar 'esencialmente en forma cono'.

La diferencia encontrada entre la invención de la propuesta y la de D1 es que en la primera, (2) la superficie interior de las cavidades está tratada con por lo menos una sustancia funcional. No obstante, proporcionar capas de respaldo impermeables que estén tratadas con una sustancia funcional es algo convencional que un técnico de nivel medio versado en la materia realizaría para mejorar las propiedades del producto. Esto se demuestra al citar tres documentos (ahora reenumerados como D2 a D4) que incluyen una tendencia normal a incluir sustancias funcionales en las capas de respaldo, sustancias como por ejemplo polímeros hinchables, adsorbentes antimicrobianos etc., de forma que se mejoren las propiedades de tales capas.

Dado lo anterior, un técnico que tenga acceso a las enseñanzas y sugerencias estructurales contenidas en D1 y considerara la aplicación de la técnica convencional de añadir sustancias funcionales a la capa de respaldo

- Ahora bien, si después de este análisis el señor solicitante considera que aún existe una forma, disposición y/o configuración diferente respecto a D1, se recomienda que estudie la posibilidad de transformar su solicitud de patente de invención a una solicitud de modelo de utilidad, realizar las modificaciones que considere importantes en el capítulo reivindicatorio de forma que se ajuste la caracterización a la de un modelo de utilidad y resaltar en el memorial de respuesta cuáles son las ventajas técnicas que se logran. Esto sería posible de acuerdo con los artículos 34 y 81 de la Decisión 486.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

- El señor solicitante menciona que *'el material absorbente en D1 no está provisto de cavidades de forma cónica que tenga una porción de punta dirigida hacia la capa de superficie permeable al líquido. A este respecto, respetuosamente ponemos de presente que el examinador probablemente ha confundido los espacios vacíos entre las cavidades (34) con cavidades cerradas de la clase descrita anteriormente. Sin embargo, en vista de que uno de los problemas a ser resueltos por D1 es mejorar la absorción de fluidos del artículo absorbente y que las cavidades cerradas evitarían que el líquido se esparciera de un área a la otra, es obvio que los espacios entre las cavidades (34) están conectados para de esta manera formar canales'* (Folio 107, párrafo 2).

Al analizar nuevamente las enseñanzas contenidas en D1 se pudo encontrar lo siguiente:

"De acuerdo con otra modificación de la presente invención, la capa absorbente comprende una película tridimensional que tiene una superficie planar y una superficie tridimensional teniendo una pluralidad de proyecciones las cuales dependen de la superficie planar.

La película tridimensional formada puede ser producida tal que las cavidades están distribuidas en varios patrones. Un patrón particular o forma para las cavidades es la de panal. Es entendido, sin embargo, que las películas tridimensionales pueden tener otros patrones que son además útiles en la presente invención" (Folio 91, columna 2, líneas 45 – 50; Folio 92, columna 5, líneas 5 – 9)

"La pluralidad de cavidades tiene una forma de cono truncado" (Folio 94, columna 14, líneas 41 y 42)

Teniendo en cuenta lo anterior, en D1 se hace referencia a unas cavidades o espacios los cuales se rellenan con material absorbente y así conforman el cuerpo absorbente particular. Al analizar los dibujos de D1, se puede comprender que la película **además** posee cavidades o espacios **vacíos** entre cada porción rellena con absorbente, esto como resultado de la forma de cono truncado de las proyecciones; en consecuencia, los espacios vacíos también resultarán con forma de cono truncado, forma que cabe dentro de lo que el señor solicitante llama **'esencialmente en forma de cono'**.

- De otro lado, el señor solicitante cuestiona la posibilidad de combinación de D1 y D2, D1 y D3, D1 y D4, D1 y D5. Frente a esto, la Oficina volvió a analizar los documentos, eliminando ahora el antiguo D2 y sosteniendo sus argumentos respecto D3 a D5 (nuevamente numerados como D2 a D4).

La Oficina desea expresar que al mantener como relevantes tres documentos como D2 a D4 se demuestra la **tendencia convencional** de un técnico de nivel medio versado en la materia de asociar sustancias funcionales a las capas de respaldo de los artículos absorbentes sin afectar las propiedades de permeabilidad de los gases y por tanto, esta característica no genera efectos sorprendentes.

7. Conclusión

- Por lo anterior, el artículo absorbente de la solicitud no cumpliría con el requisito de nivel inventivo como se requiere según el art. 18 de la Decisión 486.
- Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US5614283 combinado con cualquiera de los documentos D2 a D4 tomados por separado	1 – 10	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 **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.

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 N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

28 Dic. 2007