

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

Señor(a)

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY  
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

|                                     |                       |                               |   |             |  |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT                    | Patente de Modelo de Utilidad |   |             |  |
| Vía Nacional                        |                       |                               |   |             |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | PCT                   | Capítulo I                    | X | Capítulo II |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/CN2013/086208     |                               |   |             |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 30 de octubre de 2013 |                               |   |             |  |

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       | 16-087244-0000-0000  | 7 de abril de 2016  |
| Reivindicaciones: | 16-087244-00003-0000 | 29 de junio de 2016 |
| Dibujos:          | 16-087244-0000-0000  | 7 de abril de 2016  |

**2. 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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 9 del capítulo reivindicatorio modificado (Pág. 7 a 9, Radicado 16-087244-00003-0000).

Título de la solicitud: “ENVASES Y MATERIALES PARA ELABORAR LOS MISMOS” (Pág. 1, Radicado 16-087244-0000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar laminado para envases en el cual los materiales constituyentes no padezcan rupturas

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

por peladura en la unión del tubo y demás propiedades físicas deseables para envases pero que al mismo tiempo puedan incorporarse materiales de carácter biodegradable o renovable.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un material laminado que comprende cuatro capas principales, en orden desde la más externa a la interna: una capa selladora externa que comprende un polímero termoplástico, una capa de papel, una capa de barrera y una capa selladora interna que comprende un polímero termoplástico.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B32B 15/85, B32B 15/12.

### 3. De la solicitud de patente

#### Título

El título es general y no se adecúa al objeto de la solicitud ya que no incluye el laminado multicapa para envases que se encuentra dentro de la descripción y reivindicaciones presentadas.

#### Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen de las 9 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

El preámbulo de la reivindicación independiente 1 “*Un material laminado*” es general y no permite comparar adecuadamente con el estado del arte. Se sugiere complementar por una expresión clara y concisa que permita definir claramente el objeto a proteger. Se le recuerda al solicitante que el preámbulo de las reivindicaciones indica cual es el objeto de la invención y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales, términos generales, así: “*capa de papel*” (reiv. 1), “*capa de barrera*” (reiv. 1), “*lámina de metal*” (reiv. 1), “*copolímeros de etileno/ácido*” (reiv. 1, 3 a 5), “*copolímeros de etileno/ácido modificados con anhídrido maleico*” (reiv. 3, 4), “*capa de unión*” (reiv. 3 a 5, 7), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

En las reivindicaciones 1 y 2 se está caracterizando la capa de papel únicamente por parámetros, lo cual no es aceptado. Toda vez que es posible caracterizar a dicha capa por sus características estructurales esenciales, ya sea por materiales o componentes químicos específicos, grosor, gramaje, entre otras.

#### Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

Ni en los ejemplos de la descripción ni a lo largo de la misma se demuestra que los valores de resistencia de Scott (250 – 450 J/m<sup>2</sup>), índice de fusión (5 – 20 g/10 min) y

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

nubosidad (2 – 10%) tengan alguna ventaja técnica asociada en el laminado reivindicado.

#### 4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de presentación internacional: 30 de octubre de 2013 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                                                                            | Fecha de Publicación |
|------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | EP 0 203 265 | "Multiple layer flexible sheet structure for packaging, including tubes made from such structure" | 03/diciembre/1986    |
| D2   | US 4,595,612 | "Laminated polyester containing substrate and collapsible dispensing container made therefrom"    | 17/junio/1986        |

El documento D1<sup>1</sup> divulga una estructura laminada multicapa de base polimérica para formar tubos dispensadores de producto, con una resistencia a las ruptura por tensión por medio de la incorporación de una capa de polietileno lineal de baja densidad (LLDPE) que también sirve para termosellar el producto (Resumen).

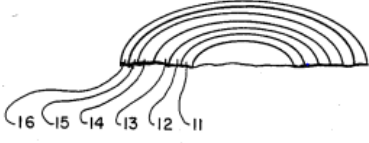
El documento D2<sup>2</sup> revela un sustrato de capas de materiales que comprenden capas de poliéster que han sido intercaladas entre una lámina de metal y una de papel adecuadamente adheridas la una a la otra (Resumen).

#### 5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

##### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 que consiste en *"Un material laminado caracterizado porque comprende en secuencia desde la capa más externa a la capa más interna:"* (Pág. 7, Radicado 16-087244-00003-0000).

*Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:*

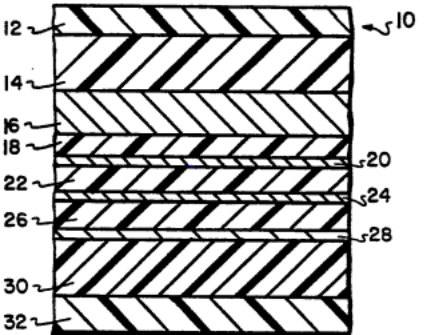
| Características esenciales                                                                                                                                                                                                               | D1                                                                        | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material laminado caracterizado porque comprende en secuencia desde la capa más externa a la capa más interna: a) Una capa selladora externa (1) que comprende un polímero termoplástico seleccionado de polipropileno o polietileno; | Un laminado (10) que tiene una capa externa de sello (12) (Col. 5, líneas | Un sustrato laminado (Col. 2, líneas 43 a 45, Fig. 1).<br><br>La capa de más arriba (16) es una capa de polietilentereftalato que cubre la capa de papel (15) (Col. 3, líneas 20 a 22).<br>El PET se compara también con polietileno incluso cuando los |

<sup>1</sup> <http://google.ch/patents/EP0203265A2?cl=en&hl=es>

<sup>2</sup> <http://www.google.ch/patents/US4595612>

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <div> <div>50      a      52,      Fig.      1).</div>  <div>FIG.I</div> <div>Las capas (12) y (14) se seleccionan de materiales tales como LDPE, LLDPE, EAA; EMA, MDPE, HDPE y EVA (Col. 8, líneas 48 a 55).</div> </div> | <div> <div>espesores y el recubrimiento es el mismo (Col. 4, líneas 11 a 15).</div> </div>                                                                                                                                                                                  |
| <div> <div>b) Una capa de papel (2) que tiene una resistencia de adherencia de Scott de 250 – 450 J/m2 y comprende un recubrimiento de polímero (6) seleccionado de copolímeros de etileno/ácido, copolímeros de etileno/acrilato, copolímeros de etileno/acetato de vinilo, polietileno de baja densidad y polietileno/etileno lineal de baja densidad;</div> </div> | <div> <div>Una capa de papel (16) (Col. 5, línea 32, Fig. 1).</div> <div>La capa de papel proporciona estabilidad dimensional a la estructura (Col. 6, líneas 12 a 14).</div> </div>                                                                                                                        | <div> <div>Una capa de papel (15) (Col. 2, línea 60, Fig. 1).</div> <div>La capa de papel se asegura a la cuarta capa de poliéster con un adhesivo (Reivindicación 7).</div> <div>El adhesivo es un copolímero de etileno y ácido acrílico (Reivindicación 8).</div> </div> |
| <div> <div>c) Una capa de barrera (3) que tiene una lámina de metal; y</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div> <div>Una lámina de metal como capa de barrera (28) (Col. 3, línea 46, Fig. 1)</div> </div>                                                                                                                                                                                                            | <div> <div>Una tercera capa (13) la cual es una lámina de metal (Col. 2, líneas 56 a 58).</div> </div>                                                                                                                                                                      |
| <div> <div>d) Una capa selladora interna (4) que comprende un polímero termoplástico seleccionado de polipropileno o polietileno.</div> </div>                                                                                                                                                                                                                        | <div> <div>Una capa e) de polietileno (Reivindicación 1).</div> <div>La capa de LLDPE forma la superficie interna y la capa sellable por calor de LDPE forma la capa externa (Reivindicación 10).</div> </div>                                                                                              | <div> <div>Una capa inferior (11) de poliéster (Col. 2, líneas 54 a 55).</div> <div>El PET se compara también con polietileno incluso cuando los espesores y el recubrimiento es el mismo (Col. 4, líneas 11 a 15).</div> </div>                                            |

De acuerdo con la tabla anterior las características técnicas esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente por los documentos D1 y D2 de forma independiente. Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Nota: Si bien, el parámetro de resistencia de adherencia Scott no es divulgado por los documentos, se considera que si un producto corresponde en todos sus aspectos con otros del estado de la técnica, pero dicho estado de la técnica no menciona un parámetro particular, se aduce que si el parámetro reclamado fuera medido en el estado de la técnica con toda probabilidad tendría el mismo valor, en el presente caso, como las anterioridades divulgan los materiales del producto reclamado, entonces es probable que si se le midiera la resistencia de adherencia Scott con toda probabilidad el valor medido estaría dentro del rango reivindicado.

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

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

- Reivindicación 2: Una capa de papel (16) (Col. 5, línea 32, Fig. 1). La capa de papel proporciona estabilidad dimensional a la estructura (Col. 6, líneas 12 a 14). Se considera que si se midiera el parámetro de adherencia de Scott con toda probabilidad el valor estaría dentro del rango reivindicado.
- Reivindicación 5: La segunda capa adhesiva contiene un copolímero de metil acrilato etileno (EMA) (Col. 4, líneas 19 a 22).
- Reivindicación 6: Las capas (12) y (14) se seleccionan de materiales tales como LDPE, LLDPE, EAA; EMA, MDPE, HDPE y EVA (Col. 8, líneas 48 a 55). Se considera que si se midiera el parámetro de índice de fusión con toda probabilidad el valor estaría dentro del rango reivindicado ya que no hay diferencia en los materiales reivindicados.
- Reivindicación 7: La estructura se caracteriza en que la segunda capa adhesiva y la capa de polietileno actúan en una capacidad de adherencia efectiva para unir la capa OPP en la estructura con buena adhesión (Col. 3, líneas 11 a 17).
- Reivindicación 8: La estructura de la fig. 1 tiene un espesor de 11,0 mils (0,28mm) (Col. 7, líneas 43 a 45). Lo que corresponde a 280 micrones.
- Reivindicación 9: Las capas (12) y (14) se seleccionan de materiales tales como LDPE, LLDPE, EAA; EMA, MDPE, HDPE y EVA (Col. 8, líneas 48 a 55). Nota: Se considera que si se midiera el parámetro de nubosidad con toda probabilidad el valor estaría dentro del rango reivindicado ya que no hay diferencia en los materiales reivindicados.

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Una capa de papel (15) (Col. 2, línea 60, Fig. 1). Nota: Como ya se mencionó, se considera que si se midiera el parámetro de resistencia Scott con toda probabilidad el valor estaría dentro del rango reivindicado.
- Reivindicación 4: La cuarta capa (14) es otro adhesivo que asegura adhesivamente la otra superficie de la lámina de metal (13) con la capa de papel (15) (Col. 2, líneas 57 a 60).
- Reivindicación 5: La primera capa de poliéster se asegura a la lámina de metal con un adhesivo (Reivindicación 5). El adhesivo es un copolímero de etileno y ácido acrílico (Reivindicación 8).
- Reivindicación 6: La capa de más arriba (16) es una capa de polietilentereftalato que cubre la capa de papel (15) (Col. 3, líneas 20 a 22). El PET se compara también con polietileno incluso cuando los espesores y el recubrimiento es el mismo (Col. 4, líneas 11 a 15). Se considera que si se midiera el parámetro de índice de fusión con toda probabilidad el valor estaría dentro del rango reivindicado ya que la anterioridad divulga el empleo del PE.

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 a 9 no mencionan alguna característica que haga nueva(o) al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

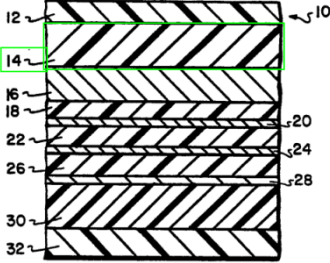
**Nivel Inventivo** (Art. 18 D486)

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

La reivindicación 3 que consiste en “*El material laminado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material laminado además comprende*” (Pág. 7, Radicado 16-087244-00003-0000).

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

| Reiv. | Características esenciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Un material laminado caracterizado porque comprende en secuencia desde la capa más externa a la capa más interna: a) Una capa selladora externa (1) que comprende un polímero termoplástico seleccionado de polipropileno o polietileno;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Un laminado (10) que tiene una capa externa de sello (12) (Col. 5, líneas 50 a 52, Fig. 1).</p> <p>Las capas (12) y (14) se seleccionan de materiales tales como LDPE, LLDPE, EAA; EMA, MDPE, HDPE y EVA (Col. 8, líneas 48 a 55).</p>                                                                                             | <p>Un sustrato laminado (Col. 2, líneas 43 a 45, Fig. 1).</p> <p>La capa de más arriba (16) es una capa de polietilentereftalato que cubre la capa de papel (15) (Col. 3, líneas 20 a 22).</p> <p>El PET se compara también con polietileno incluso cuando los espesores y el recubrimiento es el mismo (Col. 4, líneas 11 a 15).</p>                                                        |
| 3     | <p>El material laminado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material laminado además comprende una capa de unión (5) entre la capa selladora externa y la capa de papel (2),</p> <p>En donde la capa de unión (5) comprende un polímero termoplástico seleccionado de copolímeros de etileno/ácido, copolímeros de etileno/acrilato, copolímeros de etileno/acetato de vinilo, copolímeros de etileno/ácido modificados con anhídrido maleico, copolímeros de etileno/acrilato modificados con anhídrido maleico y copolímeros de etileno/acetato de vinilo modificados con anhídrido maleico.</p> | <p>La segunda capa (14) es una capa mezclada de LDPE con un pigmento (Col. 5, líneas 38 a 40). La capa (14) se encuentra entre la capa (12) externa y la capa (16) de papel (Fig. 1, Col 5, líneas 38 a 40).</p>  <p>FIG.I</p> <p>No menciona</p> | <p>La capa más externa de polietileno tereftalato (16) se adhiere a la capa de papel (15) por medio de la aplicación de suficiente calor y presión al sustrato. En el evento en que la aplicación de calor y presión no sea apropiada puede emplearse un adhesivo adecuado (Col. 3, líneas 20 a 25).</p> <p>El adhesivo es un copolímero de etileno y ácido acrílico (Reivindicación 8).</p> |

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulga un laminado (10) multicapa que tiene una capa externa de sello (12) (Col. 5, líneas 50 a 52, Fig. 1).

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el laminado multicapa de D1 es que este último no menciona que la capa de unión comprenda un polímero termoplástico seleccionado de copolímeros de etileno/ácido, copolímeros de etileno/acrilato, copolímeros de etileno/acetato de vinilo, copolímeros de etileno/ácido modificados con anhídrido maleico, copolímeros de etileno/acrilato modificados con anhídrido maleico y copolímeros de etileno/acetato de vinilo modificados con anhídrido maleico.

No se evidencia un efecto técnico inesperado como resultado de incluir algún copolímero de etileno con el grupo acrilato en la capa de unión ya que ambas invenciones solucionan el mismo problema técnico que consiste en proporcionar un laminado multicapa para envases con resistencia a la ruptura.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un laminado multicapa, alternativo al revelado en el documento D1?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica laminados con capas de unión con adhesivos de copolímeros de etileno/ácido acrílico ya que el documento D2 divulga un sustrato laminado (Col. 2, líneas 43 a 45, Fig. 1). La capa de más arriba (16) es una capa de polietilentereftalato que cubre la capa de papel (15) (Col. 3, líneas 20 a 22). Donde, el PET se compara también con polietileno incluso cuando los espesores y el recubrimiento es el mismo (Col. 4, líneas 11 a 15). Adicionalmente, el documento D1 sugiere capas adhesivas de un copolímero de etileno metil acrilato (EMA) (Col. 4, líneas 19 a 22).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una capa de unión compuesta de un adhesivo de copolímero de etileno y ácido acrílico entre la capa externa y la capa de papel del documento D2 en el laminado multicapa del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo tanto, se considera obvia.

La reivindicación dependiente 3 no menciona alguna característica que haga inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que tampoco es inventiva.

## 6. Conclusión

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

| Ítem | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | EP 0 203 265 | 1, 2, 4 a 9                | Novedad              |
|      |              | 3                          | Nivel Inventivo      |
| D2   | US 4,595,612 | 1, 2, 4 a 9                | Novedad              |
|      |              | 3                          | 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo

Oficio N° 9540

Ref. Expediente N° 16087244

capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
**DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)**

Elaborado: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY  
Revisado: ALBA ROCÍO LEMUS QUIROGA  
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ