

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-35045- -2	FECHA: 2015-06-25 10:22:09
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-35045- -2
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 430
 Oficio: 7122
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2011/050956				
Fecha de Presentación Internacional	20/07/2011				

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

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-035045-00000-0000	19/febrero/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-035045-00000-0000	19/febrero/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-035045-00000-0000	19/febrero/2014

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.

Título de la solicitud: “Cartón uniformemente doblable”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un tablero de cartón plegable para aplicaciones como el de exhibidores o envasado de productos, que permita ante el doblado o parcial conformado, una mayor estabilidad, resistencia mecánica, y así provenir un colapso estructural.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea a un tablero uniformemente doblable que comprende una capa media, una primera capa exterior unida a la capa media y una segunda capa exterior unida la capa media. La solicitud también se refiere a un método para producir un cartón uniformemente doblable.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 32 B 01/00.

3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 8 no es patentable, de acuerdo con el Art 14, en vista de que reclama la utilización del cartón de una sola cara.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título de la solicitud de patente se describe de manera muy general. Se sugiere realizar un cambio de título por uno que describa o incluya alguna característica propia de la invención.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque contiene varios efectos técnicos, ecuaciones y una serie de características y descripciones sin una relación clara entre ellas, por lo cual no limita la invención de manera correcta que permita entenderla y diferenciarla del estado de la técnica, se sugiere reescribir dicha reivindicación incluyendo solamente las características estructurales o esenciales de naturaleza tangible del elemento reclamado, sin ampliar la materia inicialmente divulgada.

En las reivindicaciones 1 y 7 el fragmento: *“la rigidez de flexión de la segunda capa exterior se selecciona de acuerdo con la ecuación (ecuación 2), de manera que cada sección de la segunda capa exterior muestra pandeo de acuerdo con (ecuación 1), donde $E_{\text{segunda capa exterior}}$ es la rigidez de flexión de la segunda capa exterior, SCT es la Resistencia a la compresión de la segunda capa exterior de acuerdo con la prueba de compresión a corto plazo de acuerdo con ISO 9895, L es la longitud entre los dos picos de las acanaladuras de la capa media de cartón uniformemente doblable y P_k es la fuerza de pandeo requerida para pandear la segunda capa exterior, y en que la segunda capa exterior tiene una rigidez de flexión inferior de acuerdo con ISO 5628 que la primera capa exterior de modo que el cartón uniformemente doblable se puede doblar hacia afuera solamente en una dirección hacia la cual se confronta la segunda capa, donde la dirección es esencialmente perpendicular a las acanaladuras de la capa media, de manera que la primera capa exterior del cartón uniformemente doblable se vuelve convexa después de la flexión.”* está descrito como una serie de ecuaciones, resultados a obtener y funcionalidades, lo cual no se permite en las reivindicaciones, puesto que incluirían no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas futuras que lleguen a esos mismos resultados. Además se le recuerda al solicitante que la invención debe definirse con características estructurales o geométricas, y que por lo tanto no son válidas ecuaciones, funciones y otras expresiones matemáticas como las empleadas en dicho fragmento. Se sugiere reemplazar dicho fragmento por las

características técnicas esenciales tangibles que permiten la obtención de esos efectos y resultados.

Con respecto al método descrito en la reivindicación 7, se sugiere entonces definir la invención por sus características esenciales o estructurales correspondientes a pasos de procedimiento, para hacer claro el objeto de la invención. Al respecto el tribunal de justicia andino establece lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”.¹.

La reivindicación 6 no es clara y no presenta ninguna característica técnica, ya que no define un tamaño en particular para la acanaladura, sino muestra opciones entre múltiples variables, que no están debidamente definidos, ni se consideran válidos para limitar los alcances de la invención, se sugiere realizar la corrección o aclaración pertinente.

En la reivindicación 9 la frase “*de manera que se curve en una dirección hacia la cual se confronta la segunda capa*” describe una ventaja, lo cual no se permite en las reivindicaciones, se sugiere omitirla o reemplazarla por las características esenciales, estructurales o geométricas que permiten la obtención de dicho efecto.

Se recomienda incluir en las reivindicaciones los números de referencia entre paréntesis () de acuerdo a los números indicados en los dibujos, para aclarar mejor la materia reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional, es decir 20 de julio de 2011, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4286006	Corrugated material	25/agosto/1981

El documento D1² revela un material corrugado adecuado para aplicaciones de envasado, en el que una lámina de material muy flexible que tiene una alta resistencia a la rotura y estiramiento está unido a las flautas de una hoja de cartón ondulado sola cara, dando como resultado una estructura que es enrollable en la dirección del sustrato flexible, y que es sustancialmente rígida cuando se aplica una fuerza a rodar hacia el revestimiento del cartón ondulado de cara única (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Cartón uniformemente doblable que comprende una capa media:...*” (Ver página 51 del radicado No 14-035045-00000-0000).

¹Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4286006A&KC=A&FT=D&ND=&date=19810825&DB=&locale=en_EP

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

Características esenciales	D1
Cartón uniformemente doblable que comprende	Un material de envases de cartón ondulado que comprende, en combinación: (Reiv. 1)
Una capa media,	Una capa de una sola cara de cartón ondulado que incluye (i) un medio acanalado que tiene una pluralidad de superficies superiores presentados alterna con una pluralidad de vanos superiores, y una pluralidad de superficies inferiores presentados alternando con una pluralidad de tramos inferiores, dicha alterna superficie se extiende por la definición de una pluralidad de acanaladuras que se extienden paralelas entre sí (Reiv. 1)
Una primera capa exterior unida a la capa media	Un primera cara fijada a dicho medio a lo largo de cada superficie inferior (Reiv. 1)
Y una segunda capa exterior unida a la capa media,	Y (b) una segunda cara fijada a dicho medio, a lo largo de cada superficie superior, segundo revestimiento sustancialmente no extensible en una dirección transversal a la dirección en la que dichas acanaladuras se realizan. (Reiv. 1)
Caracterizado porque la capa media es una capa corrugada que comprende acanaladuras	Una capa de una sola cara de cartón ondulado que incluye (i) un medio acanalado que tiene una pluralidad de superficies superiores presentados alterna con una pluralidad de vanos superiores, y una pluralidad de superficies inferiores presentados alternando con una pluralidad de tramos inferiores, dicha alterna superficie se extiende por la definición de una pluralidad de acanaladuras que se extienden paralelas entre sí (Reiv. 1)

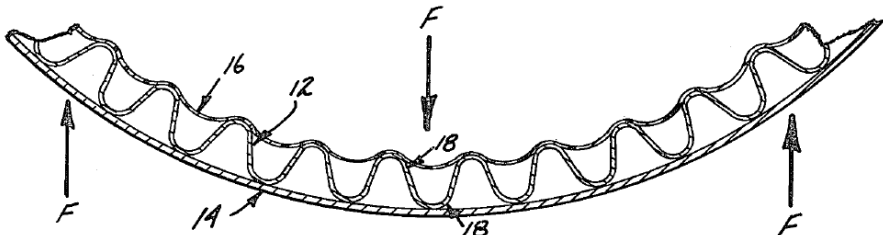


Fig. 3 del documento D1

De acuerdo a lo anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 están ya anticipadas por el documento D1, que muestra un material para envases de cartón que comprende una capa media con acanaladuras, una capa inferior y una capa superior.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 a 5: El documento D1 también anticipa los materiales y las diferentes posibilidades de conjunción de dichos materiales para la construcción de la capa media y de las capas superior e inferior: *“Ya que hay muchas combinaciones posibles de materiales y fortalezas para las caras, ondulamientos medianos, materiales y tamaños de flauta y adhesivos, no sería factible enumerar la exacta composición de material para cada uso, por ejemplo, los círculos para pizza se pueden construir de forro blanco pegado con un adhesivo de almidón (33) el medio de blanco, del tipo que tiene flautas (B). Estos pueden ser combinados con una película de poliéster de 1,5 mm, que está unido a la misma con el adhesivo de Fuller número 7-309-502. Varios contenedores de envases, insertos,*

los anuncios publicitarios, almohadillas, y separadores, se pueden hacer de 42 libras almidón pegado a la capa medio con flauta B, combinando con una película de poliéster en el rango de 0,5 a 3,0 mm. Otros envases resistentes y decorativas de desgaste se pueden hacer con 42 libras de almidón kraft del tipo liner, pegado a 26 libras de la capa media, del tipo flauta B, y 2 mil del tipo de alta densidad de película de polietileno sellada a la capa media.” (Col. 6, líneas 32 a 49)

La reivindicación 7 consiste en “Cartón uniformemente doblable que comprende una capa media:...” (Ver página 51 del radicado No 14-035045-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Método para producir un cartón uniformemente doblable que comprende una capa media, una primera capa exterior y una segunda capa exterior, caracterizado porque:	Un material de envases de cartón ondulado que comprende, en combinación, una capa de una sola cara de cartón ondulado que incluye: (Reiv. 1)
Unir la primera capa exterior a la capa media, produciendo un cartón de una sola cara	Un primera cara fijada a dicho medio a lo largo de cada superficie inferior y (b) una segunda cara fijada a dicho medio, a lo largo de cada superficie superior, segundo revestimiento sustancialmente no extensible en una dirección transversal a la dirección en la que dichas acanaladuras se realizan. (Reiv. 1)
Unir la segunda capa exterior a la capa media, donde la capa media es una capa corrugada que comprende acanaladuras	Una capa de una sola cara de cartón ondulado que incluye (i) un medio acanalado que tiene una pluralidad de superficies superiores presentados alterna con una pluralidad de vanos superiores, y una pluralidad de superficies inferiores presentados alternando con una pluralidad de tramos inferiores, dicha alterna superficie se extiende por la definición de una pluralidad de acanaladuras que se extienden paralelas entre sí (Reiv. 1)

De acuerdo a lo anterior, las características esenciales de la reivindicación 7 están ya anticipadas por el documento D1, que muestra una forma de obtención de un material para envases de cartón que comprende una capa media con acanaladuras, una capa inferior y una capa superior.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 7 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 9: El documento D1 también anticipa el doblado o curvado previo a una unión con las otras caras para la obtención de diferentes formas o estructuras: “El material ondulado de la presente invención se conserva contra las fuerzas de compresión ejercidas longitudinalmente sobre las flautas, tal como tableros de caras individuales y las caras dobles convencionales corrugadas. Además, el cartón corrugado de la presente invención se puede anotar a través de las flautas y se dobla a lo largo de las líneas de marca para crear una variedad de estructuras rígidas, de la misma forma que al panel de cara y el de doble cara, convencionalmente a una sola cara de cartón ondulado.” (Col. 2, líneas 58 a 66)

Las reivindicaciones 6 y 8 se encuentran objetada en los numerales 3 y 4 del presente oficio.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4286006	1 a 5, 7 y 9	Novedad/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 del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

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

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

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-06-30

Elaboró: Julian Felipe Mora Nova
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan