



No. 10-162208- -00029-0000

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

Fecha: 2013-11-20 14:39:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 2 PATENTES Evt. 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia	Expediente No. 10-162208
Asunto	Solicitud de patente para: BOLSAS PLÁSTICAS CON FUELLES DE MÚLTIPLES COMPARTIMENTOS
Solicitante	DAVID EMANUEL MANOTAS CHAR MARIA INMACULADA CHAR ABDALA ALBERTO RAFAEL SANTODOMINGO DELGADO CARLOS MARIO SANTODOMINGO GUARDIOLA
Fecha de solicitud	24 DE DICIEMBRE DE 2010

1. Yo, CARLOS MARIO SANTODOMINGO GUARDIOLA, en mi condición de solicitante de la solicitud de patente de la referencia, me refiero a los oficios No. **11759 y 11764** notificados por fijación en lista del 16 de julio de 2013. Mediante memorial del 3 de octubre de se solicitó un plazo de treinta días para atender dicho oficio.
2. Mediante los oficios No. **11759 y 11764** se puso en conocimiento nuestro 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. **Modificación de la solicitud en trámite**

Con el objeto de subsanar las objeciones presentadas por su Despacho y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar nuevo capítulo reivindicatorio modificado. Las modificaciones realizadas se centran en organizar de mejor forma las reivindicaciones, de forma tal que sea absolutamente claro lo que se desea

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Tel: 800.176.089-2

No. 13 - 118736

Bogotá D.C., Noviembre 20 de 2013 - 14:36:40

REMITIDO DE: CARLOS MARIO SANTODOMINGO GUARDIOLA

S. BANCO DE BOGOTÁ 062754387 55-869603 20/11/2013 \$190.000,00

105-01-01: SOLICITUDES

7 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC 30.000

por Recaudo \$90.000.00 -*****-

proteger. Por favor noten que en ningún momento se ha ampliado la materia contenida en la solicitud inicial, por lo que las modificaciones son procedentes. Por consiguiente, les solicitamos gentilmente aceptar este nuevo capítulo reivindicatorio.

2.2. Claridad en las reivindicaciones

De acuerdo al Señor Examinador, el capítulo reivindicatorio carece de claridad y concisión debido a:

2.2.1. El empleo de la palabra "generalmente"

Por favor noten que dicho término se ha eliminado del capítulo reivindicatorio, por lo que se considera superada la objeción

2.2.2. El hacer alusión a ventajas técnicas dentro de las reivindicaciones

Tengan en cuenta que se ha eliminado toda referencia a una ventaja técnica en el documento patente, por lo que se considera superada la objeción.

2.2.3. Hacer referencia a los dibujos

Al respecto, se ha eliminado cualquier alusión a los dibujos.

2.2.4. Las referencias en las reivindicaciones deben estar dentro de paréntesis

Al respecto nos encontramos en desacuerdo con el examinador, pues no existe indicación en la legislación ni en la jurisprudencia vigente que lo indicado sea de obligatorio cumplimiento. Sin embargo, y con el ánimo de proseguir con el trámite de la solicitud, nos permitimos hacer las modificaciones respectivas en el nuevo capítulo reivindicatorio que entregamos al Despacho.

2.2.5. Existen falsas dependencias

En relación a dicha objeción, se desea resaltar que el "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho define las falsas dependencias en el punto **2.6.4.3:**

"La relación que existe entre reivindicaciones no es siempre de dependencia. Si una reivindicación se refiere a otra, pero no depende de ella, se considera que hay una "falsa dependencia"

De lo anterior, puede notarse que dicho instructivo de hecho avala la presencia de falsas dependencias en las reivindicaciones, que corresponden simplemente a una definición de la relación entre reivindicaciones que no implica necesariamente una dependencia, sino una mención de las características definidas en una reivindicación previa.

Puede notarse además que las falsas dependencias ayudan considerablemente a que las reivindicaciones sean concisas, al evitar la repetición de características técnicas previamente definidas, y denotan claramente los grupos de características que pueden definir la unidad de invención entre reivindicaciones.

Con respecto a lo anterior, las "**DIRECTRICES DE EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE**" del DEPARTAMENTO DE PATENTES E INFORMACIÓN TECNOLÓGICA de la OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS definen, con respecto a la misma materia que:

"en ocasiones, una reivindicación de una determinada categoría hace mención a otra reivindicación de otra categoría. Esta situación constituye una falsa dependencia, ya que se trata únicamente de una referencia o relación

con otra reivindicación que, además, puede ser necesaria a fin de observar el requisito de unidad de invención”¹

Aunque las directrices de la Oficina Española de patentes no tienen vigencia legal en Colombia, sí denota explícitamente la definición de falsa dependencia, que está de acuerdo a lo definido en el “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO de Colombia.

Así las falsas dependencias no son susceptibles de objeción ni de rechazo. Este tipo de relación entre reivindicaciones tampoco incurre en una falta de claridad, y, por el contrario, representa una importante herramienta para favorecer la concisión y la claridad del pliego reivindicatorio.

Por lo anterior, se insiste en dichas falsas dependencias en las nuevas reivindicaciones 11 y 12

2.2.6. Las reivindicaciones de método no enseñan una secuencia clara de etapas

Al respecto, se ha corregido la redacción de las reivindicaciones para que sea absolutamente claro el método que se busca proteger.

2.2.7. Se presentan resultados a obtener.

Nos permitimos señalar que lo indicado por el examinador no es correcto, dado que las frases que objeta, no son resultados a alcanzar sino características técnicas funcionales. Por favor noten que hemos modificado el capítulo reivindicatorio para que sea absolutamente claro lo que se pretende proteger. Sin embargo, queremos llamar la atención que, de acuerdo a lo

1

http://www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos_relacionados/PDF/DirectricesExamenPatentes.pdf

establecido por el Tribunal Andino, (Interpretación Prejudicial 33-IP-2013) ***“definir una invención en términos funcionales generalmente es permisible...”*** (Resaltado nuestro).

Para determinar en qué casos se permiten características funcionales la Superintendencia de Industria y Comercio ha establecido que *“Las características que definen la invención son las características estructurales”* (Instructivo examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad pág. 39) y *“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales”* (Ídem, pág., 40) Por favor noten que dicho instructivo es explícito en mencionar que ***“Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”*** (resaltado nuestro) y ***“Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”*** (resaltado nuestro). En consecuencia, en ningún caso la Superintendencia exige la eliminación de las características técnicas funcionales.

Por lo anterior, queremos llamar la atención que características funcionales son permitidas y en algunos caso obligatorias para el entendimiento de una invención. Teniendo en cuenta esto, en el nuevo capítulo reivindicatorio hemos incorporado algunas características técnicas funcionales que son indispensables dentro de la solicitud que presentamos a Su Despacho.

2.3. Análisis de novedad

El Examinador refiere que el documento D1 afecta la novedad de la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Por favor tengan en cuenta que, de acuerdo a las modificaciones hechas, la presente solicitud es nueva y posee el nivel inventivo suficiente para que se le conceda el privilegio solicitado.

La forma de efectuar el examen de novedad, es de la siguiente manera (ver instructivo de examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad emitido por la SIC):

- Definir cuáles son las características técnicas esenciales de la primera reivindicación independiente
- Comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales con las características de la materia divulgada en cada documento del estado de la técnica.
- Verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica, en cuyo caso se considera que no tiene novedad.
- Examinar de la misma manera las otras reivindicaciones independientes, y
- Revisar si las reivindicaciones dependientes mencionan elementos nuevos

Al respecto, queremos llamar la atención que el documento D1 no relaciona una bolsa plástica de múltiples compartimentos que tenga las siguientes características:

- a. dos capas externas;
- b. una o más capas interiores centrales, de forma tal que por cada n capa(s) interior(es) existen n+1 compartimentos en la bolsa;
- c. todas las capas están unidas en la parte inferior por un único sello (3);
- d. a cada lado de la bolsa y entre capa y capa, existe un pliegue continuo hacia adentro de los compartimentos, que conforma un fuelle, de tal forma que

cada lado de dicha bolsa dispone de $n+1$ pliegues hacia adentro por cada n capas interiores presentes en la bolsa;

- e. las bocas permanecen abiertas en la parte superior de la bolsa
- f. dispone de $n+1$ bocas por cada n capas interiores, es decir una por cada compartimento.
- g. opcionalmente, la bolsa dispone de maniguetas o amarraderas en su parte superior

Por favor noten que la anterioridad D1 relaciona un empaque exterior que comprende una bolsa tubular de un plástico flexible, donde considerándola como una hoja rectangular alargada se sella en la base del rectángulo y en una fracción muy pequeña de la línea perpendicular a dicha base (15), en toda la mitad del rectángulo, de manera que queda conformada una sola bolsa con dos compartimentos unidos y que tienen total comunicación directa entre ellos (ver columna 2 y figuras 1, 4, 6, 7, y 8). Por su parte, dos bolsas totalmente selladas y que contienen algún tipo de producto, son introducidas en la bolsa exterior como se muestra en la figura 6. Luego de la introducción de las bolsas interiores, un nuevo sello se aplica en la línea perpendicular a la base del rectángulo dicho, haciendo que los dos compartimentos queden totalmente separados y unidos simplemente por dicho sello (ver columna 2). Hay que resaltar que con este último sello también se introducen perforaciones, lo que permitirá separar ambos compartimentos por un rasgado sencillo.

Como se puede observar son bolsas totalmente diferentes, dado que

- **en la anterioridad dos bolsas diferentes están unidas solamente por un lado; esto conlleva a que cada bolsa a lo más podría estar unida con dos bolsas, una a cada lado.** En cambio en la presente invención **todos los compartimentos de la bolsa están unidos tanto por el fondo como por los lados**, dejando sólo abiertas las bocas de la parte superior;
- la bolsa de la anterioridad es simplemente **una bolsa de dos compartimentos que se puede romper para conformar bolsas independientes**, una por cada compartimento; en cambio, la bolsa de la presente invención **puede tener**

tantos compartimentos como se quiera y dichos compartimentos no se separan para dejar bolsas independientes.

Puede notarse entonces, que se trata de bolsas totalmente diferentes, la de D1 y la de la presente invención, por lo que la objeción de novedad está claramente superada.

2.4. Análisis de nivel inventivo

El Examinador refiere que el documento D1 afecta la novedad de la bolsa de la reivindicación 1 de la presente solicitud. Además relaciona que el dispositivo reivindicado es obvio partiendo de D2 y D3.

En relación al documento D1, es claro que las bolsas son diferentes y las diferencias son apreciables con lo reivindicado aquí. Una persona versada en la materia no podría llegar a la presente invención tomando el antecedente D1, dado que el concepto principal de D1 no es hacer una única bolsa de varios compartimentos, sino un par de bolsas unidas por un sello, sello que se puede romper y formando dos bolsas separadas. Por consiguiente, el experto en el arte no tomaría dicha anterioridad para llegar a lo aquí reivindicado.

Por otro lado, el Examinador refiere que los documentos D2 y D3 se consideran el estado del arte cercano a la invención definidas en las reivindicaciones 6 y 9.

En primer lugar, queremos llamar la atención que el documento D3 está totalmente apartado de los objetivos de la presente invención. El antecedente está enfocado a ofrecer una máquina para hacer bolsas y llenarlas, algo que no guarda relación con el hacer bolsas de varios compartimentos.

En segundo lugar queremos llamar la atención que ni D2, ni D3 relacionan, solos o en combinación, una máquina con las siguientes partes:

- a. una parte central con la forma de un túnel en arco (12) sobre el cual se ubica la lámina (7) y debajo del cual se ubica el tubular con pliegues (6) y donde los bordes de la lámina (7) coinciden con los bordes del tubular con pliegues (6);
- b. rodillos de espuma recubiertos de tela (23), denominados rodillos de posicionamiento de la lámina, ubicados en los extremos inferiores del túnel en arco (12), los cuales giran con motores independientes, y garantizan la posición de la lámina;
- c. sistema de sellado continuo compuesto de ruedas selladoras (13), las cuales giran sobre las películas para unir sus bordes laterales;
- d. dos piezas rígidas rectangulares planas ubicadas abajo del dispositivo una a cada lado, llamadas bases de selladores y guías del tubular (14), ubicadas a la altura del tubular original (6) tal que entren entre los pliegues de los fuelles del tubular original (6) hasta el fondo del fuelle;
- e. dispositivo de entrada en forma de cola de pez (15), quien recibe la lámina (7) de los rodillos alimentadores (21) y la ubica sobre el túnel central (12) del dispositivo;
- f. formador de fuelles (17);

Dado que el análisis para determinar el nivel inventivo se debe centrar en las características técnicas del dispositivo y dado que ni D2 ni D3 enseñan todas las partes del dispositivo relacionadas, en consecuencia la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

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

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en las acciones oficiales No. 11759 y 11764, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento,

y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

4. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones
- Comprobante de pago Numero 55186960-3 por las 3 reivindicaciones adicionales después de la décima

Señor Director,

Cordialmente

Carlos Mario Santodomingo Guardiola
CARLOS MARIO SANTODOMINGO GUARDIOLA
C.C. 72.292.363 de Barranquilla

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Bolsa plástica de múltiples compartimentos **CARACTERIZADO PORQUE** está conformado por:

- a. dos capas externas;
- b. una o más capas interiores centrales, de forma tal que por cada n capa(s) interior(es) existen $n+1$ compartimentos en la bolsa;
- c. todas las capas están unidas en la parte inferior por un único sello (3);
- d. a cada lado de la bolsa y entre capa y capa, existe un pliegue continuo hacia adentro de los compartimentos, que conforma un fuelle, de tal forma que cada lado de dicha bolsa dispone de $n+1$ pliegues hacia adentro por cada n capas interiores presentes en la bolsa;
- e. Las bocas permanecen abiertas en la parte superior de la bolsa
- f. Dispone de $n+1$ bocas por cada n capas interiores, es decir una por cada compartimento.
- g. opcionalmente, la bolsa dispone de maniguetas o amarraderas en su parte superior

2. Método de fabricación de bolsas plásticas con fuelles de múltiples compartimientos, **CARACTERIZADO PORQUE** consta de los siguientes pasos

- a. suministrar un tubular plástico con fuelles (6);
- b. suministrar una lámina plástica (7), la cual es más ancha que el tubular con fuelles exactamente el ancho del tubular más cuatro veces el ancho de cada pliegue;
- c. los bordes de la lámina se unen a los bordes del tubular plegado por medio de sellos para formar un nuevo tubular unido al primer tubular;
- d. en el nuevo tubular se efectúan pliegues hacia adentro de dicho tubo, de forma tal que se genera un tubular plegado con fuelles unido al tubular con fuelles original;
- e. opcionalmente agregar uno o más tubulares plegados repitiendo los pasos b) a d);
- f. suministrar el producto obtenido a una selladora de bolsas convencional para obtener las bolsas plásticas con fuelles de múltiples compartimentos.

3. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** la bobina de lámina plástica (7) y la bobina del tubular plástico con pliegues (6) se colocan cada uno de forma independiente en un desbobinador de tensión constante con freno (31) controlado por balancín (32).

4. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** la bobina de lámina plástica (7) y la bobina del tubular plástico con fuelles (6) pasan independientemente por sistemas de rodillos jaladores alimentadores (21).

5. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 4 **CARACTERIZADO PORQUE** ambos sistemas de rodillos alimentadores (21) giran a la misma velocidad unidos entre sí por medio de un mecanismo de piñones y cadena, y la tracción la reciben de un único motor con control independiente de velocidad.

6. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE**, en el paso c, la lámina (7) y el tubular (6) llegan a un dispositivo de unión de las películas (34) donde se hacen coincidir los bordes de la lámina y el tubular con fuelles por medio de su geometría en forma de arco y se sellan por medio de un sistema de termosellado continuo.

7. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE**, en el paso d, se forman los fuelles del nuevo compartimiento por medio del formador de fuelles del dispositivo de unión de películas (34).

8. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** se genera una tensión constante a la salida del dispositivo por medio de un sistema de rodillos jaladores (22).

9. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** al final de la línea de producción de tubulares con varios compartimentos con fuelles se genera un rollo tubular de varios compartimentos por medio de un embobinador de tensión constante.

10. Método de fabricación de acuerdo a la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** el rollo tubular de varios compartimentos se alimenta a una selladora convencional de bolsas plásticas.

11. Bolsa plástica de múltiples compartimentos con fuelles **CARACTERIZADA PORQUE** se obtiene según el proceso de la reivindicación 2

12. Bolsa plástica de múltiples compartimentos con fuelles **CARACTERIZADA PORQUE** se obtiene según el proceso de la reivindicación 10

13. Dispositivo para la fabricación de una bolsa plástica de múltiples compartimentos **CARACTERIZADA PORQUE** comprende las siguientes partes:

- a. una parte central con la forma de un túnel en arco (12) sobre el cual se ubica la lámina (7) y debajo del cual se ubica el tubular con pliegues (6) y donde los bordes de la lámina (7) coinciden con los bordes del tubular con pliegues (6);
- b. rodillos de espuma recubiertos de tela (23), denominados rodillos de posicionamiento de la lámina, ubicados en los extremos inferiores del túnel en arco (12), los cuales giran con motores independientes, y garantizan la posición de la lámina;
- c. sistema de sellado continuo compuesto de ruedas selladoras (13), las cuales giran sobre las películas para unir sus bordes laterales;
- d. dos piezas rígidas rectangulares planas ubicadas abajo del dispositivo una a cada lado, llamadas bases de selladores y guías del tubular (14), ubicadas a la altura del tubular original (6) tal que entren entre los pliegues de los fuelles del tubular original (6) hasta el fondo del fuelle;
- e. dispositivo de entrada en forma de cola de pez (15), quien recibe la lámina (7) de los rodillos alimentadores (21) y la ubica sobre el túnel central (12) del dispositivo;
- f. formador de fuelles (17);
- g. ruedas selladoras (13) ubicadas a ambos lados del dispositivo en la parte de adelante del túnel (12), las cuales son de bronce, utilizan resistencias eléctricas (30) y giran en conjunto con un eje (24) montado en un soporte (25) sobre rodamientos;
- h. sistema colector (27) y escobillas (28) por medio de las cuales las resistencias 30 reciben la alimentación eléctrica;
- i. termocupla (29) ubicada al frente de la rueda selladora de bronce (13);
- j. pirómetro que controla la temperatura de cada rueda (13) a través de la termocupla (29) y las resistencias (30);
- k. polea (26), ubicada al final del eje (24) y que recibe la transmisión de otra polea (35) ubicada en un rodillo alimentador de película (21), de tal manera que las ruedas selladoras (13) giran a velocidad lineal igual a la de las películas;

- l. sistemas mecánicos que permiten graduar la presión de las ruedas selladoras (13) sobre las películas
- m. cinta de teflón anti-adhesiva ubicada en los bordes de las ruedas selladoras de bronce (13);
- n. marco metálico trapezoidal el cual debe entrar en contacto con la cara interna superior del nuevo compartimento recién sellado
- o. marco metálico rectangular (19) que entra en contacto con la cara interna inferior;
- p. piezas de madera triangulares con bordes pulidos redondeados, denominados accesorios externos del formador de fuelles (20) que entran en contacto a los lados afuera con el nuevo compartimento recién sellado haciendo presión hacia adentro contra los marcos.

NIT 860 002 964-4

3524179

2-1-303-353 (CG-035/Marzo/2012)

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. En buen cobro de manera que la operación solo se entiende cuando el banco la cancela. En caso de que el/los cheque(s) no se pague(n) el/los cheque(s) se cancela(n) y se emite un cheque de cobro. En consecuencia, la copia del comprobante de depósito se archiva. El banco no implica constancia de pago, pero el cliente debe tener en cuenta que el cheque no se cancela hasta que el banco lo confirme.