

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
DILIA MARÍA RODRIGUEZ D'ALEMAN

ASUNTO	Radicación	09 077762
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	9

07755

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad
Via Nacional		
Via PCT (Fase Nacional)	☒ Capítulo I	☒ Capítulo II
No. Solicitud Internacional	PCT/DK2008/000027	
Fecha de Presentación Internacional	24/Enero/2008	

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:	Folios 3 a 37	27/Julio/2009
Reivindicaciones:	Folios 39 a 41	27/Julio/2009
Dibujos:	Folios 241 a 247	27/Julio/2009
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	PA 2007 00109	24/Enero/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Método y aparato para fabricar un envase llenado con medio"
(folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método y un aparato el cual sea técnicamente simple que permita la fabricación de envases llenos con medio usando películas delgadas sin importar si es un medio líquido o sólido, donde dicho envase puede ser tratado o está listo para la distribución o uso, de modo que sea posible evitar el uso de envase/bolsas hechas fácilmente y el cambio del alimentador con envases/bolsas terminadas. Así mismo evitar el riesgo de crecimiento bacteriano al usarse en la fabricación de hielo al ser llenados los envases con agua durante el proceso de elaboración del mismo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un aparato para usarse en la fabricación de un envase llenado con medio de dos cintas continuas alargadas sellables con calor, superpuestas, de película de plástico, las cuales son selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal de las cintas continuas de película para la formación de envase formados son llenados por un medio y cerrados, caracterizado porque incluye: un par de rodillos entre los cuales se hacen pasar las cintas continuas de película; medios para presionar los rodillos uno contra otro para retener las cintas continuas de película entre ellos; y medios para efectuar el sellado térmico, estando los medios colocados en una posición después de los rodillos como se observa en la dirección de transporte de las cintas continuas de película; medios para llenar medio en el envase antes de que el envase sea cerrado para la formación de un envase lleno con medio; y medios para separar el envase lleno con medio de las cintas continuas de película; porque el ancho de los medios de sellado térmico está adaptado para efectuar un sellado térmico que se extiende a través de una parte del ancho de las cintas continuas de película, de modo que al menos una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales continuas donde no ocurre sellado térmico aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65B09/08.

4. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque al ser objetada la palabra "medio" la cual no especifica la sustancia que va a contener dicho envase se hace necesario concordar con la definición de dicho medio luego de ser corregido en el capítulo reivindicatorio, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no describe en su redacción las características normales de un método las cuales son: una serie de etapas claras conducentes a un fin o producto definido. Por lo cual se sugiere replantear la redacción de la misma con las respectivas correcciones que en este ítem se nombran.

Las Reivindicaciones 1, 3, 5-10 no son claras porque citan el término "medio" el cual es muy general e impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o concreto. Para el caso de la reivindicación 8 donde se cita "*medios para presionar*", esta frase se puede sustituir por: abrazaderas de resorte (38). Ahora bien, al parecer se está haciendo

mención de varios elementos con la misma palabra "medio", en un caso se hace referencia al elemento físico como tal que realiza una acción y otra cuando hace alusión a un medio acuoso, sustancia o líquido. Por lo tanto, se sugiere que se revise en la totalidad la traducción tanto del capítulo reivindicatorio así como el descriptivo para hacer concordar la redacción de la solicitud con lo que se desea proteger al mencionar dicha palabra.

En la reivindicación 1, 5 y 8 se emplean los términos: "*al menos*", "*por ejemplo incluyendo el envase y/o enfriamiento/congelamiento*" y "*preferiblemente*", los cuales son imprecisos y no limitativos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica y hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto o en su defecto incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente. Así mismo, en el folio 40 líneas 22-25 de dicha reivindicación caracteriza un resultado a alcanzar, dado que no definen el producto en cuanto a la adaptación de los medios de sellado térmico, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto. Por otro lado, los últimos tres renglones de la reivindicación 8 (fl. 41), tiene defectos de redacción o traducción que deben ser subsanados para dar claridad y sentido a la reivindicación.

La reivindicación 4 que depende del método, proporciona características del aparato como tal y no aporta ninguna variación complementaria a las etapas del método del cual está ligado, por lo que se sugiere hacerla dependiente de la 8 que sí concierne al aparato.

Las reivindicaciones 5-7 las cuales dependen de las anteriores y que tratan de caracterizar un tratamiento posterior al cierre del envase (congelamiento), dicha etapa no se hace mención en ninguna de las reivindicaciones que las antecede, por lo cual genera una falta de dependencia. Se sugiere hacer mención de dicho tratamiento en la reivindicación independiente 1 especificando de qué trata dicho paso de tratamiento. Así mismo dicha unidad de tratamiento posterior, se sugiere debería ser mencionada en la reivindicación de producto (aparato) para así tener concordancia entre el método y éste último.

Se sugiere incluir, para el capítulo reivindicatorio, todos y cada uno de los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención, con el fin de especificar la invención del estado de la técnica.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no es clara porque: en el folio 32, línea 25, se redactó el número de referencia (109) en el lugar que no corresponde al elemento citado. Se sugiere corregirlo.

La notación del elemento 129 la cual hace alusión a la soldadura en la descripción, en la figura 7 señala dos partes diferentes del empaque. Se sugiere corregir la numeración o la forma de señalar con dicho número de referencia.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la Expediente 09 077762 1er Art 45

Solicitud de prioridad: enero 24 de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US3383269	"Device for separating the side walls of bag"	14/Mayo/1968
D2	US5981028	"Film for multiple bag"	09/Noviembre/1999

D1
<http://www.google.com/patents?id=i2haAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=3383269&hl=en&sa=X&ei=KfaeT-XZH5Ki8ATqu5mWDw&ved=0CDQQ6AEwAA> divulga una máquina de bolsas en la cual un dispositivo de bolsas origina que el extremo superior de la bolsa la mantiene abierta durante el sellado por soldadura para que el contenido a ser empacado pueda ser insertado sin recurrir a medios adicionales para separar las películas que conforman la bolsa (Resumen).

D2
<http://www.google.com/patents?id=wdEEAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=5981028&hl=en&sa=X&ei=YPaeT9XqJpKY8gSdupiZDw&ved=0CDQQ6AEwAA> divulga una película para una bolsa múltiple la cual es una película múltiple que comprende al menos dos hojas de película puestas una sobre otra y que tiene una dispersión a lo largo de sus bordes, tanto del lado fusionadas por las porciones de al menos dos hojas de película que están parcialmente unidas (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para fabricar un envase lleno con medio de dos cintas continuas alargadas sellables con calor superpuestas, de una película de plástico, las cuales son selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal de las cintas continuas de película para formar envases, y donde los envases formados son llenados con medio y cerrados, caracterizado porque las cintas continuas de película se hacen pasar entre un par de rodillos, que son presionados uno contra el otro, reteniendo las cintas continuas de película entre ellos, porque el sellado térmico es efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos porque el sellado térmico es efectuada a través de parte del ancho de las cintas continuas de película, de modo que al meno una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales continuas, donde ocurre el sellado térmico, aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película, porque el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medios posteriormente separado de las cintas continuas de película.

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

Características esenciales	D1	D2
Método para fabricar un envase lleno con medio de dos cintas continuas alargadas sellables con calor superpuestas, de una película de plástico.	Método para fabricar un envase lleno con medio (col 1, líneas 33-37) de dos cintas continuas alargadas sellables con calor superpuestas (elementos 2a y 2b en fig. 1), de una película de plástico.	Método para fabricar un envase lleno con medio de dos cintas continuas alargadas sellables con calor superpuestas, de una película de plástico (Col. 2, líneas 32-51).
Selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal de las cintas	Selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal de las cintas	Sellada térmicamente en dirección longitudinal (33) y transversal (36) de la cinta

continuas de película para formar envases.	continuas de película para formar envases (ver en la fig. 1 que se aprecia el sello térmico longitudinal y transversal).	continua de película para formar envases (ver fig. 12).
Los envases formados son llenados con medio y cerrados.	Los envases formados (11) (ver fig. 1) son llenados con medio y cerrados (Col 1, líneas 33-37).	Los envases (38) formados son llenados con medio (indicación de flecha superior al ducto 31) y cerrados (ver fig 12).
Las cintas continuas de película se hacen pasar entre un par de rodillos, que son presionados uno contra el otro, reteniendo las cintas continuas de película entre ellos.	Las cintas (elementos 2a y 2b en fig. 1).continuas de película se hacen pasar entre un par de rodillos (6) (ver fig. 1), que son presionados uno contra el otro, reteniendo las cintas continuas de película entre ellos y generar el sello de las películas (fig. 1).	No se menciona
El sellado térmico es efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos.	No se menciona	El sellado térmico es efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos (el sello transversal (36) y longitudinal (33) está corriente abajo de los rodillos (34) ver fig. 12).
El sellado térmico es efectuada a través de parte del ancho de las cintas continuas de película, de modo que al menos una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales continuas, donde ocurre el sellado térmico, aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película.	El sellado térmico es efectuada a través de parte del ancho de las cintas continuas de película, de modo que al menos una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales continuas, donde ocurre el sellado térmico, aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película (ver figura 1).	El sellado térmico es efectuada a través de parte del ancho (sello con elemento 36) de las cintas continuas de película, de modo que al menos una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales (sello 33) continuas, donde ocurre el sellado térmico, aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película (32) Ver fig. 12).
El medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película.	No se menciona	El medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película (en la fig. 12 se evidencia en la flecha superior del ducto (31) que la bolsa es llena previamente para ser sellada posteriormente).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el método de fabricación de un envase llenado con medio.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en la carencia de las etapas de que: el sellado térmico es efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos donde el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medios posteriormente separado de las cintas continuas de película.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D2 consiste en que las cintas continuas de película se hacen pasar entre un par de rodillos, que son presionados uno contra el otro, reteniendo las cintas continuas de película entre ellos dado que la publicación emplea dos pares de rodillos.

El efecto que logra el incluir dentro del método que el sellado térmico sea efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos donde el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película es que se puede realizar la fabricación de envases llenos con medio usando películas delgadas sin importar si es un medio líquido o sólido, donde dicho envase puede ser tratado o está listo para la distribución o uso, de modo que sea posible evitar el uso de envase/bolsas hechas fácilmente y el cambio del alimentador con envases/bolsas terminadas.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el método conocido en D1 para facilitar la fabricación de envases llenos con medio usando películas delgadas sin importar si es un medio líquido o sólido, donde dicho envase puede ser tratado o está listo para la distribución o uso, de modo que sea posible evitar el uso de envase/bolsas hechas fácilmente y ayudando al cambio del alimentador con envases/bolsas terminadas para poderlo hacer más eficiente".

Sin embargo, la inclusión de las etapas de que el sellado térmico sea efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos donde el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película para aumentar la eficiencia de fabricación de envases llenos con medios sólido o líquido, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un procedimiento en el que involucra las etapas de: el sellado térmico es efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos (el sello transversal (36) y longitudinal (33) está corriente abajo de los rodillos (34) ver fig. 12), y donde el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y adicionalmente porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película (en la fig. 12 se evidencia en la flecha superior del ducto (31) que la bolsa es llena previamente para ser sellada posteriormente y que luego del corte es separado y llevado por una banda 39).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el sellado térmico sea efectuado en una posición corriente abajo de los rodillos donde el medio es llenado en el envase antes de ser cerrado para formar el envase lleno con medio, y porque el envase lleno con medio es posteriormente separado de las cintas continuas de película de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 8 consiste en: un aparato para usarse en la fabricación de un envase llenado con medio de dos cintas continuas alargadas sellables con calor, superpuestas, de película de plástico, las cuales son selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal de las cintas continuas de película para la

formación de envase formados son llenados por un medio y cerrados, caracterizado porque incluye: un par de rodillos entre los cuales se hacen pasar las cintas continuas de película; medios para presionar los rodillos uno contra otro para retener las cintas continuas de película entre ellos; y medios para efectuar el sellado térmico, estando los medios colocados en una posición después de los rodillos como se observa en la dirección de transporte de las cintas continuas de película; medios para llenar medio en el envase antes de que el envase sea cerrado para la formación de un envase lleno con medio; y medios para separar el envase lleno con medio de las cintas continuas de película; porque el ancho de los medios de sellado térmico está adaptado para efectuar un sellado térmico que se extiende a través de una parte del ancho de las cintas continuas de película, de modo que al menos una y preferiblemente dos o más áreas longitudinales continuas donde no ocurre sellado térmico aparezcan en la dirección longitudinal de las cintas continuas de película.

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

Características esenciales	D1	D2
Un contenido	Un contenido citado en la descripción Col. 1, líneas 16-20.	El que entra por el tubo (31) (ver fig. 12).
Dos cintas continuas sellables por calor	Dos cintas continuas sellables por calor (elementos 2a y 2b en fig. 1).	No se menciona
Selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal	Selladas térmicamente en dirección longitudinal y transversal (ver en la fig. 1 que se aprecia el sello longitudinal y transversal).	Selladas térmicamente en dirección longitudinal (33) y transversal (36) (ver fig. 12).
Formación de envases	Formación de envases: elementos (11) (ver fig. 1).	Formación de envases (38) (ver fig. 12).
Par de rodillos	Par de rodillos (6) (ver fig. 1).	Par de rodillos (34) (ver fig. 12).
Medios de presión para los rodillos	No se menciona	Medios de presión de rodillos para retener las películas Col. 9 líneas 48-64, col. 14 líneas 10-20
Medios para efectuar el sellado térmico	Medios para efectuar el sellado térmico: elementos (7) y (8) (ver fig. 1).	Medios para efectuar el sellado térmico: elementos (33) (ver fig. 12).
Medios de llenado	No se menciona	Medios de llenado: elemento (31) (ver fig. 12).
Medios de separación del envase	Medios de separación del envase: elementos (10) (ver fig. 1).	Medios de separación del envase: elementos (35 y 37) (ver fig. 12).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano porque divulgan el aparato de fabricación de un envase llenado con medio.

El aparato reivindicado difiere del documento D1 en que tiene medios de presión para los rodillos y medios de llenado del envase.

El aparato reivindicado difiere del documento D2 en que tiene dos cintas continuas sellables por calor.

El efecto logrado por el hecho de proporcionar medios de presión para los rodillos y medios de llenado del envase en el aparato de D1, es que dicho aparato reivindicado tiene una mejorada retención de las cintas continuas de película entre ellos a medida que es llenado el envase de forma continua al desplazamiento de las películas que conforman al mismo.

Por lo tanto, el Problema técnico objetivo a resolver consiste en "cómo modificar el aparato de D1 para que una mejorada retención de las cintas continuas de película entre ellos a medida que es llenado el envase de forma continua al desplazamiento de las películas que conforman al mismo".

Sin embargo, la utilización de medios de presión para los rodillos y medios de llenado del envase para una mejorada retención de las cintas continuas de película entre los rodillos a medida que es llenado el envase de forma continua al desplazamiento de las películas que conforman al mismo ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a medios de presión de rodillos para retener las películas Col. 9 líneas 48-64, col. 14 líneas 10-20 y los medios de llenado (31) (ver fig. 12).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría medios de presión para los rodillos y medios de llenado del envase de D2 en el aparato de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Ahora bien, la reivindicación 2 que trata de caracterizar que cada una de las áreas longitudinales de sellado constituye un área del borde cerca de cada borde longitudinal de las cintas continuas de película, el documento D1 sugiere las mismas áreas longitudinales de sellado en la fig. 1 al ver el resultado de sellado de las bolsas (11) las cuales constituyen un área del borde cerca de cada borde longitudinal de las cintas continuas de película. Por lo que dicha característica de la reivindicación 2 es obvia para una persona conocedora de la materia técnica y por ende carece de nivel inventivo.

De igual forma, la reivindicación 3 que trata de caracterizar la etapa de que el sellado térmico de las cintas continuas de película y el llenado de medio son efectuados de manera alternada, puesto que el medio es llenado sucesivamente en el envase durante la formación del envase para formar uno o más compartimientos o secciones llenas con medio en el envase del cierre final del envase lleno con medio, el documento D2 sugiere la alternancia entre el llenado y el sellado (Col. 11 líneas 57 – Col.12 líneas 1-14). Por lo que dicha característica de la reivindicación 3 es obvia para una persona conocedora de la materia técnica y por ende carece de nivel inventivo.

Así mismo, la reivindicación 9 que trata de caracterizar del aparato los medios de sellado con calor que incluyen mordazas de soldadura la cuales pueden oscilar entre una posición activa para el contacto con las cintas continuas de película para el sellado térmico de estas últimas, en una posición inactiva donde las cintas continuas de película pueden moverse libremente entre las mordazas de soldadura, los documentos tanto D1 como D2 sugieren que dichas mordazas (10) en el primero y (36) en el segundo tienen un movimiento oscilatorio de apertura (inactivo) a otro de activo (cerrado o sellado) para el cierre de los envases o bolsas. Por lo que dicha característica de la reivindicación 9 es obvia para una persona conocedora de la materia técnica y por ende carece de nivel inventivo.

De lo anterior se puede concluir que las reivindicaciones 1-3, 8 y 9 cumplen el Expediente 09 077762 1er Art 45

requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3383269	1-2, 8-9	Nivel Inventivo
D2	US5981028	1-3, 8-9	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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para 60 días y presentarla por escrito.

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

~~11 de mayo de 2012~~
11 de mayo 2012

Elaborado por: Rachid Ponce Verjel 
Revisado por: Rosa Patricia Téllez 