

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

Señor(a)
GEA FOOD SOLUTIONS GERMANY GMBH
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		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2014/057877				
Fecha de Presentación Internacional	17 de abril de 2014				

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	15-278514-0000-0000	23 de noviembre de 2015
Reivindicaciones:	15-278514-0000-0000	23 de noviembre de 2015
	15-278514-00004-0000	19 de febrero de 2016
Dibujos:	15-278514-0000-0000	23 de noviembre de 2015
Prioridad(es):	Pais: DE, ALEMANIA Número: 10 2013 207 365.8 Fecha: 23 de abril de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

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 16 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 15-278514-00004-0000).

Título de la solicitud: "MÁQUINA EMPAQUETADORA CON UN AGENTE POROSO" (Rad. N° 15-278514-0000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar una máquina empaquetadora que genere una mejor transferencia de calor y/o mejor transferencia de fuerza entre el rollo de película y un dispositivo de calentamiento o una herramienta y/o en la cual el rollo de película no se daña o al menos se daña visiblemente menos durante su procesamiento en la máquina empaquetadora.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una máquina empaquetadora que comprende: - un dispositivo de calentamiento que calienta un rollo de película; - una estación de moldeo mediante la cual se producen ampollas de empaquetar en el rollo de película y/o el rollo de película superior, preferiblemente mediante embutición profunda; - una estación de empaquetado en la cual las ampollas de empaquetar se llenan con un material a ser empaquetado; - una estación de sellado que sella un rollo de película superior contra la ampolla de empaquetar; y - un cortador longitudinal y/o transversal, el cual separa los paquetes terminados. La presente invención también se relaciona con un método para calentar un rollo de película usando un dispositivo de calentamiento que comprende un agente poroso calentado.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65B 47/18, B65B 47/02, B65B 47/06, B65B 9/04.

4. De la solicitud de patente

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

La materia indicada en las reivindicaciones 2 a 12 referentes a dispositivos y/o máquinas se caracterizan por incluir o contener características de un agente poroso, que es una sustancia química, lo cual no es correcto ya que no se puede caracterizar un dispositivo o máquina por su contenido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. Dichas reivindicaciones describen las características físicas de un agente poroso, el cual si bien hace parte de la invención, no es correcto caracterizar el dispositivo empaquetador en función de las características de un agente químico que interviene en su operación. Se sugiere hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 23 de abril de 2013, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP2543605	“Device and method for contactless heating a deep drawable sheet”	09/enero/2013
D2	US2010095640	“Packaging machine and method for manufacturing a package”	22/abril/2010

El documento D1¹ revela un método para realizar el calentamiento sin contacto de una película termoformable (3) mediante un calentador (9) con la parte de superficie porosa (13). El aire es atravesado a través de la porción de superficie porosa. Se forma una película de aire entre la parte de superficie porosa y la película termoformable. Las reivindicaciones independientes se incluyen para lo siguiente: (1) dispositivo de calentamiento para una película termoformable de calentamiento sin contacto; (2) estación de formación; Y (3) máquina de embalaje. (Resumen)

El documento D2² revela un procedimiento para fabricar un envase en papel aluminio, con un proceso de calentamiento para calentar una sección de lámina, así como una máquina de envasado (1) para fabricar un envase en papel aluminio, con un dispositivo de calentamiento (14) para calentar una lámina (3') y con un dispositivo (17) para generar presiones negativas en cada uno de los dos lados de la sección de lámina. Con el fin de permitir una mejor coordinación de etapas de fabricación individuales, se propone que en un mismo intervalo de tiempo durante el proceso de calentamiento, se genere una presión negativa con relación a la presión ambiente en ambos lados de la sección de lámina (3') durante el proceso de calentamiento. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Máquina empaquetadora (1) que comprende...* (Radicado N° 15-278514-00004-0000).

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

Características Esenciales	D1 EP2543605	D2 US2010095640
Máquina empaquetadora (1) que comprende:	Procedimiento de calefacción sin contacto de una película de embutición profunda antes de su deformación, caracterizado (3) que el calentamiento sin contacto por al menos un calentador (9) con al menos una de la lámina (3) orientada hacia la superficie porosa (13) que se hace fluir a través de aire lleva a cabo. (Reiv. 1)	La fig. 1 es una vista en perspectiva de una máquina de envasado con una estación de termoconformado. (Párr. 0025)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=2543605A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130109&DB=&locale=en_EP

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010095640A1&KC=A1&FT=D>

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

- un dispositivo de calentamiento (13) que calienta un rollo de película (8,14);	La figura 1 muestra una máquina de envasado ilustrado esquemáticamente (1) según la invención en vista lateral. La máquina de embalaje (1) comprende un dispositivo de alimentación (2) de la que una película (3) se puede desenrollar, un calentador (4) para calentar la lámina (3). (Párr. 0027)	La figura 1 muestra una máquina de embalaje (1) con un rodillo (2) con lámina inferior (3) y una estación de conformación o estación de termoformado (4) para moldear una cavidad (5) en la lámina inferior (3). (Párr. 0029)
- una estación de moldeo (2) por medio de la cual se moldean ampollas de empaquetar (6) en el rollo de película (8) y/o en el rollo de película superior (14), mediante embutición;	una estación de conformación (5) para embutición profunda de la lámina (3), una estación de llenado (6) para el llenado de un paquete de (7) y una estación de cierre (8) para evacuar, gasificación y / o el sellado y el cierre de un termoformado en la estación de conformación (5) de embalaje (7). (Párr. 0027)	La cavidad (5) se llena con las mercancías (7) que van a ser empaquetadas. (Párr. 0029)
Una estación de empaquetado en la cual las ampollas de empaquetar (6) se llenan con un material (16) que se debe empaquetar;		
- una estación de sellado; y	El producto (23) puede ser, por alimentos u otros productos, por ejemplo. El paquete que contiene el producto (23) está sellado en la estación de sellado (8). (Párr. 0035)	En el transcurso del proceso, la cavidad llena (6) se cubre con una lámina superior (8), que se desenrolla de un rollo (9) con lámina superior (8), y se sella por medio de una estación de sellado (10). (Párr. 0029)
- un cortador longitudinal y/o transversal (17,18) que separa los paquetes terminados;	No menciona	Posteriormente, los envases pueden separarse por medio de una unidad de corte (11). La dirección de la alimentación de la hoja se identifica mediante la flecha (16). (Párr. 0029)
Caracterizada porque tiene un agente poroso (21), al cual se le aplica una presión negativa y/o positiva.	uno frente al de la lámina lateral (3) se han las placas de calentamiento (11, 12) a través de una superficie porosa (13, 14), que está hecho por ejemplo de un material sinterizado poroso. Idealmente, el tamaño de los poros de la superficie porosa (13, 14) en la región entre 1 micra y 6 micras, y asegura una buena permeabilidad al aire. (Párr. 0028)	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un procedimiento de calentamiento para una película que posee una superficie porosa. (Reiv. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento del documento D1, consiste en que este último no menciona la estación de corte longitudinal y/o transversal.

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

El efecto que logra el incluir la estación de corte longitudinal y/o transversal es que permite la separación de paquetes terminados para mejorar la presentación del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el procedimiento de calentamiento de película conocido en D1 para permitir la separación de paquetes terminados y así mejorar la presentación del producto?

Sin embargo, esta estación de corte, ya está divulgada en el documento D2 que menciona: *“Posteriormente, los envases pueden separarse por medio de una unidad de corte (11). La dirección de la alimentación de la hoja se identifica mediante la flecha (16)”*. (Párr. 0029)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la estación de corte divulgada en el documento D2 en el procedimiento de calentamiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la máquina de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

De igual forma, la reivindicación 13 consiste en: *“Un método para calentar un rollo de película utilizando un dispositivo de calentamiento...”* (Radicado N° 15-278514-00004-0000).

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

Características Esenciales	D1 EP2543605	D2 US2010095640
Un método para calentar un rollo de película	Procedimiento de calefacción sin contacto de una película de embutición profunda antes de su deformación, caracterizado (3) que el calentamiento sin contacto por al menos un calentador (9) con al menos una de la lámina (3) orientada hacia la superficie porosa (13) que se hace fluir a través de aire lleva a cabo. (Reiv. 1)	Un método para fabricar un envase de lámina, comprendiendo el método: calentar una sección de lámina. (Reiv. 1)
utilizando un dispositivo de calentamiento (13) que ha calentado un agente poroso (21),	No menciona	No menciona
Caracterizado porque se aplica una presión negativa al agente poroso (21) para atraer, por succión, el rollo de película sobre el agente poroso.	No menciona	Generar presión negativa con respecto a la presión ambiente en dos lados de la sección de lámina durante un intervalo de tiempo durante la etapa de calentamiento. (Reiv. 1)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulga un procedimiento de calentamiento para una película que posee una superficie porosa. (Reiv. 1).

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y el procedimiento del documento D1, consiste en que este último no menciona la generación de presión negativa sobre el agente poroso.

El efecto que logra el incluir la generación de presión sobre el agente poroso es que atrae por succión, el rollo de película sobre el agente poroso, lo cual genera un contacto entre la superficie y el agente poroso, para que de esta manera la película adopte la forma de la superficie y hace más fácil su moldeo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el procedimiento de calentamiento de película conocido en D1 para atraer por succión, el rollo de película sobre el agente poroso, y de esta forma generar un contacto entre la superficie y el agente poroso, para que de esta manera la película adopte la forma de la superficie y hacer más fácil su moldeo?

Sin embargo, esta aplicación de presión negativa, ya está divulgada en el documento D2 que menciona: *“Generar presión negativa con respecto a la presión ambiente en dos lados de la sección de lámina durante un intervalo de tiempo durante la etapa de calentamiento”*. (Reiv. 1)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la presión negativa divulgada en el documento D2 en el procedimiento de calentamiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Las reivindicaciones 2 a 12 son afectadas por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral 4 de este Oficio.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP2543605	1 y 13	Nivel inventivo
D2	US2010095640	1 y 13	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 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

Oficio N° 9881

Ref. Expediente N° 15278514

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: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS

Revisado: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ