

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-134306- -3	FECHA: 2015-06-19 10:08:27
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 476 TRASTITULARSOLI	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Asunto: Radicación: 14-134306- -3
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 476
 Oficio: 6820
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/004775				
Fecha de Presentación Internacional	16/11/2012				

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° 14-134306-00000-0000	20/junio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-134306-00000-0000	20/junio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-134306-00000-0000	20/junio/2014
Prioridad:	DE 10 2011 119 041.8	22/noviembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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

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 15.

Título de la solicitud: "Procedimiento y dispositivo para manipular bolsas agrupadas en fajos." (Fl. 1)

El problema planteado en esta solicitud tiene la finalidad de poner a disposición un procedimiento y un dispositivo para manipular bolsas agrupadas en fajos, los cuales garanticen una alimentación ordenada de las bolsas, aun en el caso de elevadas velocidades de producción de la máquina empaquetadora.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea un procedimiento para manipular bolsas agrupadas en fajos, particularmente bolsas Wicket, y para alimentar las bolsas a una máquina empaquetadora. La invención se refiere además a un dispositivo correspondiente. La invención se caracteriza por las siguientes características: las bolsas son puestas a disposición en varios fajos en un dispositivo cargador dispuesto por delante de la máquina empaquetadora; los fajos están dispuestos en cada caso sobre elementos portadores de bolsas de manera que los elementos portadores de bolsas se extiendan a través de agujeros de colgar de las bolsas; los elementos portadores de bolsas con las bolsas que se encuentran en éstos son alimentados desde el dispositivo cargador a la máquina empaquetadora; los fajos son transferidos desde los elementos portadores de bolsas directamente a pernos sujetadores dispuestos correspondientemente de un dispositivo transportador accionado en forma intermitente de la máquina empaquetadora y llenados a continuación en la máquina empaquetadora.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 31 B 19/98; B 65 B 43/14, 63/02; B 65 H 31/30.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En el capítulo reivindicatorio, se presentan frases y reivindicaciones que están descritas como un resultado a obtener y ventajas de la invención, los cuales no se permiten en el pliego reivindicatorio, como se muestra a continuación:

Reivindicación 1: *"...accionado en forma intermitente, de la máquina empaquetadora (11) y llenadas a continuación en la máquina empaquetadora (11)."*

Reivindicación 2: *"...para la transferencia a un transportador de alimentación (63), el cual transfiere las bolsas (10) a pernos sujetadores (28) de un dispositivo transportador (29) accionado en forma intermitente de la máquina empaquetadora, en la cual son llenados a continuación las bolsas (10)."*

Reivindicación 3: *"...de manera que las bolsas (13) en los elementos portadores de bolsas (15) o en los pernos sujetadores (64) del transportador de alimentación (63) sean arrastradas en posición colgada sobre un órgano que se encuentra en la"*

trayectoria de transporte de las bolsas (10), particularmente una rampa (42), siendo las bolsas alisadas durante esta operación.”

Reivindicación 4: “...de manera que los elementos portadores de bolsas (15) con las bolsas (10) sean desplazadas por gravedad a lo largo de los medios de guía en dirección hacia la máquina empaquetadora (11), y los elementos portadores de bolsas (15) sean desplazados al menos en la zona del dispositivo transportador por medio de un órgano transportador....” Y “posicionados correspondientemente sobre éstos para transferir las bolsas (13), siendo en la zona de transporte por gravedad llevados o transportados los elementos portadores de bolsas (15) sustancialmente a un estado compactado, y siendo las bolsas (13) separadas a continuación en forma individual y transportadas por medio del órgano transportador, en particular por elementos de arrastre (25) de la cadena de arrastre (26), en forma mutuamente distanciada.”

Reivindicación 5: “...para transferir las bolsas (10) a los pernos sujetadores (28), preferiblemente por un movimiento lateral de basculación de los brazos basculantes (33), habiéndose previsto preferiblemente que los extremos libres (16) de los elementos portadores de bolsas (15) o los pernos sujetadores (64) sean conducidos durante la alimentación a los pernos sujetadores (28), particularmente en concavidades (36,43) en forma de ranura de los brazos basculantes (33) y/o de la rampa (42) y los elementos portadores de bolsas (15) sean girados paulatinamente por contacto deslizante en guías de manera que al alcanzar los pernos sujetadores (28) los extremos libres (16) de los elementos portadores de bolsas (15) queden dirigidos hacia abajo y sustancialmente alineados con los extremos libres de los pernos sujetadores (28).”

Reivindicación 6: “...siendo a continuación basculados los elementos portadores de bolsas (53) del dispositivo de transferencia (70) y transferidas las bolsas (10) a los pernos sujetadores (64) del transportador de alimentación (63).”

Reivindicación 7: “...de manera que los elementos portadores de bolsas (15) se extiendan a través de agujeros de colgar (12) de las bolsas (10)”, “pueden ser alimentadas desde el dispositivo cargador (14) a la máquina empaquetadora (11)” y “dispuestos correspondientemente de un dispositivo transportador (29) accionado en forma intermitente de la máquina empaquetadora (11), para el llenado subsiguiente en la máquina empaquetadora (11).”

Reivindicación 8: “...para poner a disposición las bolsas (10) en varios fajos (13).” Y “pueden ser posicionadas por medio de correspondientes movimientos relativos del dispositivo cargador (51) 5 para la transferencia a un transportador de alimentación (63), en donde el transportador de alimentación (63) presenta pernos sujetadores (28) para transferir las bolsas (10) a un dispositivo transportador accionado en forma intermitente (29) de la máquina empaquetadora (11), en la cual son llenadas a continuación las bolsas (10).”

Reivindicación 9: “...de manera que los elementos portadores de bolsas (15) con las bolsas (10) sean desplazables por gravedad en dirección hacia el dispositivo transportador (29) y estando dispuesto en la zona de los medios de guía un dispositivo de separación individual (21) para separar los elementos portadores de bolsas (15) alimentados sustancialmente en estado compactado, y siendo los elementos portadores de bolsas (15), a continuación del dispositivo de separación individual (21), suministrados en forma individual a los pernos sujetadores (28) mediante un órgano transportador.”

Reivindicación 10: “...para ensartar en agujeros de colgar (12) de las bolsas (10), y estando dispuesto en la pista de transporte de los fajos (13) por encima de los pernos sujetadores (28) al menos un medio de apoyo, particularmente dos brazos basculantes (33)” y “...dispuesto en la trayectoria de transporte de los fajos (13), y siendo los fajos (13) en los elementos portadores de bolsas (15) transportables en posición colgante temporalmente apoyado en el órgano en dirección hacia los pernos sujetadores (28), siendo alisadas las bolsas (10).”

Reivindicación 11: “...están conformados para encastrar mutuamente en forma congruente, particularmente de manera que los extremos libres (5 16) de los elementos portadores de bolsas (15) presenten una escotadura (45) para el engrane de los extremos libres de los pernos sujetadores (28), presentando los pernos sujetadores (28) preferiblemente una sección transversas que se ahúsa en dirección hacia los extremos libres para engranar en las escotaduras frontales (45).”

Reivindicación 12: “Dispositivo según la reivindicación 7 o una de las ulteriores reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los elementos portadores de bolsas (15) son desplazables en la zona del órgano transportador por elementos de arrastre (25) de la cadena de arrastre (26) en la dirección de transporte, atacando los elementos de arrastre (27) en el eje (16), preferiblemente en cada caso por el lado interior a la par de los elementos de guía.”

Reivindicación 13: “Dispositivo según la reivindicación 8, CARACTERIZADO porque el dispositivo cargador (51) presenta preferiblemente varios planos con elementos portadores de bolsas (53), estando configurados o dispuestos los elementos portadores de bolsas (53) o bien los planos en forma de carrusel alrededor de un eje preferiblemente vertical (54), y habiéndose previsto preferiblemente que el eje (54) pueda realizar en la dirección axial un movimiento telescópico.”

Reivindicación 14: “...para transferir las bolsas (10) al dispositivo de transferencia (70).”

Reivindicación 15: “...para tomar las bolsas (10) de los elementos portadores de bolsas (51) y entregar las bolsas (10) a los pernos sujetadores (64) del transportador de alimentación (63).”

Se sugiere omitirlas o reemplazarlas por las características esenciales, estructurales, geométricas o funcionales que permiten obtener dicho efecto.

En las reivindicaciones 4, 5, 9 y 10, el término “al menos”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

En las reivindicaciones 4, 5 y 9, el término “sustancialmente”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

En las reivindicaciones 2, 3, 5, 8, 10, 11, 12 y 13, el término “preferiblemente”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La dependencia de las reivindicaciones 3, 4 y 5 no es clara, porque presentan una falsa dependencia porque se refieren a un procedimiento, sin embargo mencionan ser dependientes de la reivindicación 1, la cual se refiere a un dispositivo, lo cual no es permitido, dado que una reivindicación de método o procedimiento no puede depender

de una reivindicación de producto. Adicionalmente, la redacción de las reivindicaciones 1 y 7 no es clara dado que el dispositivo se caracteriza por medio de etapas y no por medio de sus características tangibles que lo componen. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho 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 (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)^[1].

Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

Las reivindicaciones 1 y 7 no son claras porque presentan falta de concisión, porque se presentan como reivindicaciones independientes reclamando las mismas características técnicas. Estas reivindicaciones reclaman un dispositivo para manipular bolsas caracterizado porque las bolsas son puestas en varios fajos en un dispositivo cargados, los fajos se ubican en elementos portadores de bolsas expuestos en agujeros de colgar, los elementos portadores de las bolsas son alimentados desde el dispositivo cargador a la máquina empaquetadora y los fajos son transferidos desde los elementos portadores de bolsas a pernos sujetadores. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

Las reivindicaciones 2 y 8 no son claras porque presentan falta de concisión, porque se presentan como reivindicaciones independientes reclamando las mismas características técnicas. Estas reivindicaciones reclaman un procedimiento para manipular bolsas agrupadas en fajos y para alimentar en una máquina empaquetadora, donde las bolsas son dispuestas en un dispositivo cargador tipo carrusel y son recibidos por movimientos relativos del dispositivo cargador. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud, es decir, 22 de noviembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE 19713334	“Bag magazine for preparing stacks of bags for packaging machine”	23/julio/1998
D2	EP 1’157,815	“Method and device for wicket stacks”	28/noviembre/2001

El documento D1¹ revela una máquina donde las bolsas se apilan y se alimentan a una máquina de envasado mediante un mecanismo con un transportador sin fin accionado por motor que circula cadena (KF) que tiene varias superficies espaciadas (4), en la que se apila de bolsas se colocan. Las superficies se mueven de manera que las pilas de bolsas son llevados al lado de la entrada de la máquina. (Resumen)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=19713334C1&KC=C1&FT=D&ND=&date=19980723&DB=&locale=en_EP

El documento D2² revela un método y dispositivo en la manipulación de pilas de productos, denominada pilas de bolsas wicket, compuestas de productos de bolsa y / o en forma de hoja mediante técnica wicket. En la técnica wicket, los productos son durante su proceso de fabricación se apilan en pilas incorporadas en un portillo con pines incorporados, ubicado en un conjunto de pasador portillo. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Dispositivo para manipular bolsas (10), particularmente bolsas Wicket, agrupadas en fajos (13) y para alimentar las bolsas (10) a una máquina empaquetadora (11)...” (Ver página 25 del radicado N° 14-134306-00000-0000).

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

Características Esenciales	D1
Dispositivo para manipular bolsas (10), particularmente bolsas Wicket, agrupadas en fajos (13) y para alimentar las bolsas (10) a una máquina empaquetadora (11)	Dispositivo para proporcionar pilas de bolsas y transferencia a una máquina de embalaje. (Reiv. 1)
a) las bolsas (10) son puestas a disposición en varios fajos (13) en un dispositivo cargador (14) dispuesto por delante de la máquina empaquetadora (11);	Para el transporte se unen las bolsas en una pila de bolsas (1). (Reiv. 1, Fig. 4)
b) los fajos (13) están dispuestos en cada caso sobre elementos portadores de bolsas (15) de manera que los elementos portadores de bolsas (15) se extiendan a través de agujeros de colgar (12) de las bolsas (10)	En el que los soportes (4) son móviles de manera que la pila de bolsas (1) sucesivamente a un suministro (5) de la máquina de embalaje a ser dispensado. (Reiv. 1, Fig. 4)
c) los elementos portadores de bolsas (15) con las bolsas (10) que se encuentran en éstos son alimentados desde el dispositivo cargador (14) a la máquina empaquetadora (11)	El campo de la bolsa de dispensar el soporte (4) tiene un área de camino de descarga horizontal (S4) a través de una posición anterior a una posición adyacente a la entrada (5). (Reiv. 1, Fig. 1)
d) los fajos (13) son transferidos desde los elementos portadores de bolsas (15) directamente a pernos sujetadores (28) dispuestos correspondientemente de un dispositivo transportador (29).	El transportador de cadena (KF) tiene dos laterales, a lo largo de desviación de las ruedas (6) cadenas sin fin de circulación (3), entre y en el que el soporte (4) por al carriles de guía verticales y horizontales (6, 7 adjuntas) que apoyan medios de guía de apoyo (8, 9) y se mantiene en posición horizontal. (Reiv. 1, Fig. 1)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el dispositivo para manipular

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1157815A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=20011128&DB=&locale=en_EP

bolsas, definido en la reivindicación 1 ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 carece de novedad.

Según la objeción en el numeral 4 del presente oficio, acerca de la concisión entre las reivindicaciones 1 y 7, ésta última se ve igualmente afectada por el documento D1.

Por otro lado, la reivindicación 2 consiste en: *“Procedimiento para manipular bolsas (10), particularmente bolsas Wicket, agrupadas en fajos (13) y para alimentar las bolsas (10) a una máquina empaquetadora...”* (Ver página 25 del radicado N° 14-134306-00000-0000).

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

Características Esenciales	D2
Procedimiento para manipular bolsas (10), particularmente bolsas Wicket, agrupadas en fajos (13) y para alimentar las bolsas (10) a una máquina empaquetadora (11)	Un método en la manipulación de las pilas (33), compuesto de productos de bolsa como y / o en forma de hoja, que apila (33) están formados de dichos productos en conexión. (Reiv. 1)
a) las bolsas (10) son puestas a disposición en varios fajos (13) en un dispositivo cargador (51) de tipo carrusel, antepuesto a la máquina empaquetadora (11)	Proceso de fabricación en una estación de apilado (6) en un pin wicket pines / wicket (21, 21 '). (Reiv. 1)
b) los fajos (13) están dispuestos en elementos receptores de bolsas (52) del dispositivo cargador (51), estando preferiblemente dispuestos varios elementos receptores de bolsas (52) en un plano del dispositivo cargador (51) y presentando el dispositivo cargador (51) además preferiblemente varios planos con elementos receptores de bolsas (52)	El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para cambiar la posición del pasador de wicket / pasadores (21, 21 ') desde dicha primera posición (A) a dicha segunda posición (B), el pasador wicket / pernos (21, 21 ') son transferidos y / o la vuelta con respecto a la base (32; 42; 52) en un plano sustancialmente perpendicular a la dirección de movimiento del mecanismo de transporte (7). (Reiv. 1)
c) las bolsas (10) en los elementos receptores de bolsas (52) del dispositivo cargador (51) son puestas sucesivamente a disposición por correspondientes movimientos relativos del dispositivo cargador (51).	con respecto a la base (32, 42, 52) y / o la posición de la base (32,42,52) con respecto al mecanismo de transporte wicket (7) se cambia de una primera posición (A) usado en la formación de la pila en la estación de apilado (6) a una segunda posición (B) que difiere sustancialmente de dicha primera posición. (Reiv. 5)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 2 con la anterioridad D2, se concluye que el procedimiento para manipular bolsas, definido en la reivindicación 2 ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 2 carece de novedad.

Según la objeción en el numeral 4 del presente oficio, acerca de la concisión entre las reivindicaciones 2 y 8, ésta última se ve igualmente afectada por el documento D2.

Las reivindicaciones 1 a 15, se encuentran objetadas en el numeral 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	DE 19713334	1 y 7	Novedad/Nivel inventivo
D2	EP 1'157,815	2 y 8	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 2015-06-23

Elaboró: Daniel Fernando Pulido Vargas
Revisó: Leonardo Rojas Vega