



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAP

Bogotá D.C., 12 de diciembre de 2018

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. NC2017/0007285
TÍTULO: “PROCEDIMIENTO PARA CARGAR LAS BOLSAS DE UN
DISPOSITIVO TRANSPORTADOR EN FORMA DE UN
TRANSPORTADOR COLGANTE, ASÍ COMO DISPOSITIVO
PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO”
SOLICITANTE: FERAG AG
TRÁMITE: Respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio
No. 9533 del 6 de agosto de 2018.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la
sociedad **FERAG AG**, dentro del término legal, presento respuesta al Concepto
Técnico notificado mediante Oficio No. 9533 del 6 de agosto de 2018.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

REIVINDICACIONES (Art. 30 D486)

El Examinador objeto el capítulo reivindicatorio porque:

“La reivindicación 1 reclama un procedimiento, pero este no está definido solamente por una serie de pasos o etapas, sino que revela las características esenciales estructurales y/o funcionales de un dispositivo, las cuales no son particularidades de dicho proceso y/o método.”

“Las reivindicaciones 9 a 17 revelan características funcionales, tal y como se describe: la independiente 9: “(...) para abrir la bolsa (...)”, “(...) para cargar la bolsa abierta (...)”, “(...) para cerrar la bolsa cargada (...)”. La dependiente 10: “(...) sobre el que se pueden aproximar las bolsas que se van a cargar (20; 20ac) (...)”, “(...) sobre

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

el que se pueden alejar las bolsas cargadas (20; 20a-c) (...)", "(...) que están diseñados para transportar bolsas (20; 20a-c) desde el extremo del primer riel de desplazamiento (15a), pasando por el primer, el segundo y el tercer dispositivo (26, 26a; 27; 27a, b; 28; 28a, b) hacia el comienzo del segundo riel de desplazamiento (15b)". La dependiente 11: "(...) está configurado para transportar el carro de desplazamiento (11) de una bolsa (20; 20a-c) (...)", "(...) configurado para transportar el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18) que ha sido desprendida del carro de desplazamiento (11)". La dependiente 12: "(...) que pueden conectarse de manera alineada y sin transiciones en cada caso al extremo del primer riel de desplazamiento (15a) o al comienzo de un segundo riel de desplazamiento (15b), respectivamente para recibir o entregar carros de desplazamiento". La dependiente 13: "(...) puede engranarse después de haberse soltado la sujeción en el carro de desplazamiento (11)". La dependiente 14: "(...) sobre la que durante el transporte de una bolsa (20; 20a-c) a través del dispositivo de carga (30) se apoya y se soporta la banda de material (18) de la bolsa (20; 20a-c) (...)". La dependiente 15: "(...) puede engancharse en el carro de desplazamiento (11) para cerrar la bolsa (20; 20a-c) (...)", "(...) que para la apertura de la bolsa puede engranarse con el elemento de agarre (31) en el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18)". La dependiente 16: "(...) que para el cierre de la bolsa puede engranarse con el elemento de agarre (31) en el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18)". La dependiente 17: "(...) para acarrear el material que se va a transportar (19; 19a-c) a la bolsa abierta (20; 20a-c) (...)"

R/. Nuestro poderdante de acuerdo a las objeciones del Examinador procedió a modificar el capítulo reivindicatorio como sigue:

Se han **reordenado las Reivindicaciones**: en primer lugar, figuran las **Reivindicaciones de dispositivo** (anteriores Reivindicaciones 9 a 18 y actuales **Reivindicaciones 1 a 10**) y, en segundo lugar, las **Reivindicaciones de procedimiento** (anteriores Reivindicaciones 1 a 8 y actuales **Reivindicaciones 11 a 14**).

La **nueva Reivindicación 1 de dispositivo** está basada en la anterior Reivindicación 9 y en parte de la Reivindicación 10. Adicionalmente, la **nueva Reivindicación 1** está soportada en la página 5, línea 22 a página 6, línea 1 de la solicitud originalmente presentada:



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

“Una forma de realización del procedimiento de acuerdo con la presente invención se caracteriza porque la aproximación de la bolsa se efectúa sobre un primer riel de desplazamiento y el alejamiento de la bolsa cargada y cerrada se efectúa sobre un segundo riel de desplazamiento, que se encuentra desplazado con respecto al primer riel de desplazamiento.”

Todas las Reivindicaciones dependientes han sido reenumeradas.

Las **Reivindicaciones de procedimiento se han modificado** para definir el procedimiento como una secuencia de etapas de acuerdo con las **características de la nueva Reivindicación 1.**

La **Reivindicación 11 independiente de procedimiento** está basada en las anteriores Reivindicaciones 1 y 2 de procedimiento.

La **Reivindicación 12 dependiente de procedimiento**, está basada en las anteriores Reivindicaciones 1 y 2 de procedimiento. La **nueva Reivindicación 12 define primeras etapas**, que preceden a las segundas etapas. Estas **segundas etapas corresponden a las etapas de la Reivindicación 11** donde se han especificado más características.

Las **Reivindicaciones 13 y 14 dependientes de procedimiento** están basadas en las anteriores Reivindicaciones 3 y 4 de procedimiento respectivamente.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

El resto de las anteriores Reivindicaciones dependientes de procedimiento se han eliminado.

Puesto que las **nuevas Reivindicaciones de procedimiento** definen el procedimiento de la invención mediante una serie o sucesión de etapas u operaciones, dichas reivindicaciones son susceptibles de patente.

Con respecto a las **expresiones objetadas** de las **Reivindicaciones 9 a 17** que revelan características funcionales, se ha **modificado la redacción** de las características supuestamente funcionales como **características estructurales en las Reivindicaciones de dispositivo**, como sigue:

Las **expresiones de la Reivindicación 1** (anterior Reivindicación 9):

- “(...) para abrir la bolsa (...);
- “(...) para cargar la bolsa abierta (...);
- “(...) para cerrar la bolsa cargada (...);

han sido modificadas, respectivamente, a:

- “(...) *de apertura de bolsa configurado para abrir la bolsa (...);*
- “(...) *de llenado de bolsa configurado para llenar la bolsa abierta (...);*
- “(...) *de cerrado de bolsa configurado para cerrar la bolsa llenada (...);*

Es decir, la **Reivindicación 1** define que el **dispositivo transportador** comprende una **serie de dispositivos**: “*un primer dispositivo (28; 28a, b) de apertura de bolsa configurado para abrir la bolsa (20; 20a-c), un segundo dispositivo (26, 26a) de llenado de bolsa configurado para llenar la bolsa (20; 20a-c) abierta y un tercer dispositivo (27; 27a, b) de cerrado de bolsa configurado para cerrar la bolsa (20; 20a-c) llenada*”, **dispuestos de una**



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

determinada manera, así: *“donde los tres dispositivos están dispuestos uno tras otro y separados entre sí en una dirección de transporte para la bolsa (20; 20a-c)” y especifica las características que distinguen la invención del estado de la técnica: “la bolsa (20; 20a-c) es avanzada vía un primer riel de desplazamiento (15a) y porque la bolsa llena y cerrada es alejada vía un segundo riel de desplazamiento (15b) que está dispuesto distanciado respecto del primer riel de desplazamiento (15a).”*

Las **expresiones de la Reivindicación 2** (anterior Reivindicación 10 dependiente):

- “(...) sobre el que se pueden aproximar las bolsas que se van a cargar (20; 20ac) (...);
- “(...) sobre el que se pueden alejar las bolsas cargadas (20; 20a-c) (...);
- “(...) que están diseñados para transportar bolsas (20; 20a-c) desde el extremo del primer riel de desplazamiento (15a), pasando por el primer, el segundo y el tercer dispositivo (26, 26a; 27; 27a, b; 28; 28a, b) hacia el comienzo del segundo riel de desplazamiento (15b)”.

han sido modificadas, respectivamente, a:

- “(...) vía el que las bolsas (20; 20a-c) a ser llenadas son capaces de ser avanzadas (...);
- “(...) vía el que las bolsas (20; 20a-c) llenadas son capaces de ser alejadas (...);
- “(...) que están configurados para el transporte de bolsas (20; 20a-c) desde el extremo del primer riel de desplazamiento (15a), pasando por el primer, el segundo y el tercer dispositivo (26, 26a; 27; 27a, b; 28; 28a, b) hacia el comienzo del segundo riel de desplazamiento (15b)”;



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Las **expresiones de la Reivindicación 3** (anterior Reivindicación 11 dependiente):

- “(...) está configurado para transportar el carro de desplazamiento (11) de una bolsa (20; 20a-c) (...)”;
- “(...) configurado para transportar el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18) que ha sido desprendida del carro de desplazamiento (11)”;

han sido modificadas, respectivamente, a:

- “(...) *está configurado para el transporte del carro (11) de una bolsa (20; 20a-c) (...)*”;
- “(...) *configurado para el transporte del al menos un extremo (16) de la banda de material (18) desprendida del carro (11)*”;

La **expresión de la Reivindicación 4** (anterior Reivindicación 12 dependiente):

- “(...) que pueden conectarse de manera alineada y sin transiciones en cada caso al extremo del primer riel de desplazamiento (15a) o al comienzo de un segundo riel de desplazamiento (15b), respectivamente para recibir o entregar carros de desplazamiento”;

ha sido modificada a:

- “(...) *que son capaces de ser conectadas de manera alineada y sin transiciones en cada caso al extremo del primer riel de desplazamiento (15a) y/o al comienzo de un segundo riel de desplazamiento (15b), para recibir y/o transferir carros (11)*”;

La **expresión de la Reivindicación 5** (anterior reivindicación 13 dependiente):



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

- “(...) puede engranarse después de haberse soltado la sujeción en el carro de desplazamiento (11)”;

ha sido modificada a:

- “(...) *es capaz de ser puesto en engrane después de soltar la sujeción al carro de desplazamiento (11)*”;

La **expresión de la Reivindicación 6** (anterior Reivindicación 14 dependiente):

- “(...) sobre la que durante el transporte de una bolsa (20; 20a-c) a través del dispositivo de carga (30) se apoya y se soporta la banda de material (18) de la bolsa (20; 20a-c) (...)”;

ha sido modificada a:

- “(...) *sobre la que durante el transporte de una bolsa (20; 20a-c) a través del dispositivo de llenado (30) la banda de material (18) de la bolsa (20; 20a-c) se apoya y es soportada (...)*”;

Además de la modificación indicada, la **redacción de la Reivindicación 6 ha sido modificada** para definir más claramente la invención mediante características estructurales.

Las **expresiones de la Reivindicación 7** (anterior Reivindicación 15 dependiente):

- “(...) puede engancharse en el carro de desplazamiento (11) para cerrar la bolsa (20; 20a-c) (...)”;

- “(...) que para la apertura de la bolsa puede engranarse con el elemento de agarre (31) en el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18)”;

han sido modificadas, respectivamente, a:



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

- “(...) es capaz de ser enganchado al carro de desplazamiento (11) para cerrar la bolsa (20; 20a-c) (...);”
- “(...) siendo dicho elemento de engrane capaz de ser puesto en engrane con el elemento de agarre (31) en al menos un extremo (16) de la banda de material (18) para abrir la bolsa”;

La **expresión de la Reivindicación 8** (anterior Reivindicación 16 dependiente):

- “(...) que para el cierre de la bolsa puede engranarse con el elemento de agarre (31) en el por lo menos un extremo (16) de la banda de material (18);”

ha sido modificada a:

- “siendo dicho elemento de engrane capaz de ser puesto en puede engrane con el elemento de agarre (31) en al menos un extremo (16) de la banda de material (18) para cerrar la bolsa”;

La **expresión de la Reivindicación 9** (anterior Reivindicación 17 dependiente):

- “(...) para acarrear el material que se va a transportar (19; 19a-c) a la bolsa abierta (20; 20a-c) (...);”

ha sido modificada a:

- “(...) configurado para suministrar bienes transportados (19; 19a-c) a la bolsa abierta (20; 20a-c) (...)”

Por lo expresado anteriormente, el solicitante pone a consideración del Examinador de Patentes un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO**, el cual incluye **catorce (14) nuevas reivindicaciones** en cinco folios.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

2. ANALISIS DE PATENTABILIDAD.

Nivel Inventivo (Art 18 D486)

El Examinador objeto el nivel inventivo de la Reivindicación 9 con el documento **D1 (DE102004018569)** y para las Reivindicaciones 9, 17 y 18 con el documento **D2 (ES2399310)** porque:

“El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulga un sistema de recolección y clasificación de prendas, en un almacén mayorista, que tiene bolsas suspendidas de los transportadores en el transportador con marcos que se mueven automáticamente para abrir y cerrar unas bolsas”.

“En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un dispositivo de suministro y parada compuesto por un accionamiento de embolo y cilindro que puede cargarse neumáticamente, donde la bolsa de transporte ha de cargarse con una mercancía situada horizontalmente, el perno tope de parada previa se retira temporalmente, de modo que un elemento de sujeción con una bolsa de soporte pueda deslizarse hasta delante del perno tope del dispositivo de parada y suministro, de D2, en el sistema de recolección y clasificación de prendas, en un almacén mayorista, que tiene bolsas suspendidas de los transportadores en el transportador con marcos que se mueven automáticamente para abrir y cerrar unas bolsas de D1, y así llegar al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia”.

R/: La solicitante de acuerdo con la opinión del Examinador sobre la falta de **nivel inventivo de la presente invención**, en primer lugar, procedió a modificar el Capítulo Reivindicatorio, dejando en la **Nueva Reivindicación 1**, lo referente al Dispositivo transportador, con el fin de que se identifiquen claramente las diferencias técnicas de la invención con respecto a los documentos del estado de la técnica.

En segundo lugar, como en **ninguno de los documentos D1 y D2** del estado de la técnica **citados se divulga un dispositivo transportador** en el que **“la bolsa (20; 20a-c) es avanzada vía un primer riel de desplazamiento (15a)”** y en el que **“la bolsa llena y cerrada es alejada**

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

vía un segundo riel de desplazamiento (15b) que está dispuesto distanciado respecto del primer riel de desplazamiento (15a)” la invención definida en el juego de reivindicaciones modificado es **NUEVA E INVENTIVA**.

Por lo tanto, **Dispositivo transportador en forma de transportador colgante**, tal como se describe en la presente solicitud de patente de invención de nuestro poderdante, **no está comprendido en el estado de la técnica o anticipado**, ni se encuentra definido ni mucho menos divulgado en los documentos **D1 y D2** citados por el Examinador. Por lo cual, la invención es **NOVEDOSA**, tiene **NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL**, es decir cumple con los requisitos de exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 9533 del 6 de agosto de 2018.

Finalmente, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“PROCEDIMIENTO PARA CARGAR LAS BOLSAS DE UN DISPOSITIVO TRANSPORTADOR EN FORMA DE UN TRANSPORTADOR COLGANTE, ASÍ COMO DISPOSITIVO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO”** a nombre de la sociedad **FERAG AG**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 14 inclusive.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Atentamente,

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

C.C. No. 19.270.955 Bogotá

T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexos:

Nuevas Reivindicaciones (14) en cinco folios.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Dispositivo transportador en forma de transportador colgante que comprende un dispositivo de llenado (30) configurado para llenar bolsas del dispositivo transportador, que comprende un primer dispositivo (28; 28a, b) de apertura de bolsa configurado para abrir la bolsa (20; 20a-c), un segundo dispositivo (26, 26a) de llenado de bolsa configurado para llenar la bolsa (20; 20a-c) abierta y un tercer dispositivo (27; 27a, b) de cerrado de bolsa configurado para cerrar la bolsa (20; 20a-c) llenada, donde los tres dispositivos están dispuestos uno tras otro y separados entre sí en una dirección de transporte para la bolsa (20; 20a-c), **CARACTERIZADO PORQUE** la bolsa (20; 20a-c) es avanzada vía un primer riel de desplazamiento (15a) y porque la bolsa llenada y cerrada es alejada vía un segundo riel de desplazamiento (15b) que está dispuesto distanciando respecto del primer riel de desplazamiento (15a).

2 Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el dispositivo de llenado está dispuesto entre el extremo de un primer riel de desplazamiento (15a), vía el que las bolsas (20; 20a-c) a ser llenadas son capaces de ser avanzadas, y el comienzo de un segundo riel de desplazamiento (15b) distanciando del extremo del primer riel de desplazamiento (15a), vía el que las bolsas (20; 20a-c) llenadas son capaces de ser alejadas, y porque el dispositivo de llenado (30) comprende dispositivos transportadores (24, 24a; 25, 25a) que están configurados para el transporte de bolsas (20; 20a-c) desde el extremo del primer riel de desplazamiento (15a), pasando por el primer, el segundo y el tercer dispositivos (26, 26a; 27; 27a, b; 28; 28a, b) hacia el comienzo del segundo riel de desplazamiento (15b).

3. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** el dispositivo de llenado (30) comprende un dispositivo

transportador superior (24, 24a) y un dispositivo transportador inferior (25, 25a) dispuestos paralelos entre sí y cuyos movimientos están sincronizados mutuamente, porque el dispositivo transportador superior (24, 24a) está configurado para el transporte del carro (11) de una bolsa (20; 20a-c) y porque el dispositivo transportador inferior (25, 25a) está configurado para el transporte del al menos un extremo (16) de la banda de material (18) desprendida del carro(11).

4. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** el dispositivo transportador superior (24, 24a) comprende un medio transportador circulante sin fin (24a) que soporta una pluralidad de secciones de riel de desplazamiento (15c), que son capaces de ser conectadas de manera alineada y sin transiciones en cada caso al extremo del primer riel de desplazamiento (15a) y/o al comienzo de un segundo riel de desplazamiento (15b), para recibir y/o transferir carros (11).

5. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** el dispositivo transportador inferior (25, 25a) comprende un medio transportador circulante sin fin (25a), con el que un elemento de agarre (31) en el al menos un extremo (16) de la banda de material (18) es capaz de ser puesto en engrane después de soltar la sujeción al carro de desplazamiento (11).

6. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** una superficie de apoyo inclinada (29) está dispuesta paralela a los dos dispositivos transportadores (24, 24a; 25, 25a) , sobre la que durante el transporte de una bolsa (20; 20a-c) a través del dispositivo de llenado (30) la banda de material (18) de la bolsa (20; 20a-c) se apoya y es soportada con su al menos un extremo desprendido (16) formando una abertura en forma aproximada de V entre los dos extremos (16, 17)

de la banda de material (18).

7. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 5, **CARACTERIZADO PORQUE** el al menos un extremo (16) de la bolsa (20; 20a-c) es capaz de ser enganchado al carro de desplazamiento (11) para cerrar la bolsa (20; 20a-c), y porque el primer dispositivo (28; 28a, b) está configurado como un dispositivo de desenganche (28) y comprende una barra de accionamiento mecánicamente móvil (28a), en cuyo extremo está dispuesto un elemento de engrane (28b), siendo dicho elemento de engrane capaz de ser puesto en engrane con el elemento de agarre (31) en al menos un extremo (16) de la banda de material (18) para abrir la bolsa.

8. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 7, **CARACTERIZADO PORQUE** el tercer dispositivo (27; 27a, b) está configurado como un dispositivo de enganche (27) y comprende una barra de accionamiento mecánicamente móvil (27a), en cuyo extremo está dispuesto un elemento de engrane (27b), siendo dicho elemento de engrane capaz de ser puesto en puede engrane con el elemento de agarre (31) en al menos un extremo (16) de la banda de material (18) para cerrar la bolsa.

9. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el segundo dispositivo (26, 26a) está configurado como un dispositivo de suministro (26) configurado para suministrar bienes transportados (19; 19a-c) a la bolsa abierta (20; 20a-c), y porque el dispositivo de suministro (26) presenta un miembro transportador (26a).

10. Dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 9, **CARACTERIZADO PORQUE** el órgano transportador es una cinta transportadora (26a).

11. Procedimiento para llenar bolsas (20; 20a-c) de un dispositivo

transportador (10) en forma de un transportador colgante comprendiendo el método:

- (a) aproximar una bolsa (20; 20a-c) en estado cerrado,
- (b) abrir la bolsa (20; 20a-c),
- (c) llenar un material de transporte (19; 19a-c) en la bolsa abierta (20; 20a-c),
- (d) cerrar la bolsa (20; 20a-c),
- (e) alejar la bolsa llenada y cerrada (20; 20a-c);

CARACTERIZADO PORQUE la aproximación de la bolsa (20; 20a-c) se efectúa sobre un primer riel de desplazamiento (15a) y porque el alojamiento de la bolsa llenada y cerrada (20; 20a-c) se efectúa sobre un segundo riel de desplazamiento (15b) que se encuentra dispuesto de manera desplazada con respecto al primer riel de desplazamiento (15a).

12. Procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 11,

CARACTERIZADO PORQUE el método comprende primeras etapas de: montar de manera móvil uno o varios carros (11) en un riel de desplazamiento (15; 15a, 15b) en la dirección del riel de desplazamiento;

disponer colgando hacia abajo una bolsa (20; 20a-c) para recibir bienes transportados (19, 19a-c) en cada uno de los uno o más carros (11), donde la bolsa (20; 20a-c) está sujeta en ambos extremos (16) en el carro (11);

configurar de forma separable la sujeción de la bolsa (20; 20a-c) al carro (11), en al menos un extremo (16) de la bolsa (20; 20a-c);

y segundas etapas de:

- (a) aproximar una bolsa (20; 20a-c) en estado cerrado;
- (b) abrir la bolsa (20; 20a-c) soltando la sujeción del por lo menos un extremo (16) de la bolsa (20; 20a-c) en el carro de desplazamiento (11);
- (c) llenar un material de transporte (19; 19a-c) en la bolsa abierta (20;

20a-c);

(d) cerrar la bolsa (20; 20a-c) mediante la sujeción del por lo menos un extremo (16) de la bolsa (20; 20a-c) en el carro de desplazamiento (11);

(e) alejar la bolsa llenada y cerrada (20; 20a-c).

13. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 11 o 12, **CARACTERIZADO PORQUE** la bolsa (20; 20a-c) se transporta mediante un dispositivo de llenado (30) desde el primer riel de desplazamiento (15a) al segundo riel de desplazamiento (15b) y porque el llenado de la bolsa (20; 20a-c) se efectúa durante el transporte desde el primer riel de desplazamiento (15a) al segundo riel de desplazamiento (15b) en el dispositivo de llenado (30).

14. Procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 13, **CARACTERIZADO PORQUE** la bolsa (20; 20a-c) durante el transporte en el dispositivo de llenado (30) se transporta de manera colgada en una sección de riel de desplazamiento (15c) que corresponde a un segmento del riel de desplazamiento (15) y porque opcionalmente puede conectarse a un extremo del primer riel de desplazamiento (15a) o del segundo riel de desplazamiento (15b).