(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 601 128**

(21) Número de solicitud: 201630978

(51) Int. Cl.:

***B65B 9/20*** (2012.01)
***B65B 9/22*** (2006.01)

(12) INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA R1

(22) Fecha de presentación:

**18.11.2014**

(30) Prioridad:

**19.11.2013 AU 2013904471**
**20.12.2013 AU 2013904995**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

**14.02.2017**

(88) Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:
**24.02.2017**

(71) Solicitantes:

**TNA AUSTRALIA PTY LIMITED (100.0%)**
**24 CARTER STREET**
**HOMEBUSH BAY NEW S.WALES 2127 AU**

(72) Inventor/es:

**TAYLOR, Alfred Alexander**

(74) Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Carlos**

(54) Título: **DISPOSITIVO PARA LA IMPULSIÓN DE UN ELEMENTO LAMINAR PARA UNA MÁQUINA DE ENVASADO**

(57) Resumen:
Dispositivo para la impulsión de un elemento laminar para una máquina de envasado.
Un dispositivo de envasado (10) que incluye una máquina de pesado (11) que entrega lotes de producto a una máquina de envasado (18). Un dispositivo para la impulsión de un elemento laminar (17) arrastra el material para bolsas en forma de tira a través de un soporte conformador (41) para formar material tubular para bolsas en el que se entregan lotes de producto, donde el material tubular para bolsas es longitudinalmente sellado, transversalmente sellado y transversalmente cortado por la máquina de envasado (18).

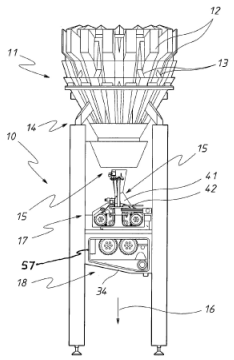


FIG. 1

ES 2 601 128 R1

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201630978

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 18.11.2014

(32) Fecha de prioridad: **19-11-2013**
**20-12-2013**

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***B65B9/20*** (2012.01)
***B65B9/22*** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | (56) Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|---|---|---|
| Y | GB 2497417 A (TNA AUSTRALIA PTY LTD) 12.06.2013, Párrafos 23-29; figuras. | 1-7 |
| Y | US 7472528 B2 (TNA AUSTRALIA PTY LTD) 06.01.2009, Resumen; figuras. | 1-7 |
| A | US 4750313 A (ROVEMA GMBH) 14.06.1988, Columna 5, línea 26 - columna 10, línea 19; figuras. | 1-9 |
| A | US 4525977 A (DOBOY PACKAGING MACH) 02.07.1985, Todo el documento. | 1-9 |
| A | JP 2012126447 (KAWASHIMA PACKAGING MACH) 05.07.2012, Figuras 1,2 & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-2010281988-A. | 1-9 |
| A | US 2010101193 A1 (ISHIDA SEISAKUSHO) 29.04.2010, Todo el documento. | 1-9 |
| A | JP H054609 A (FUKUDA MASAO) 14.01.1993, figuras & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-20856091-A. | 1-9 |
| A | EP 0375857 A1 (FUJI MACHINERY CO) 04.07.1990, Todo el documento. | 1-9 |

Categoría de los documentos citados
X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**
☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

| Fecha de realización del informe | Examinador | Página |
|---|---|---|
| 16.02.2017 | F. J. Riesco Ruiz | 1/4 |

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 16.02.2017

**Declaración**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)** | Reivindicaciones | 1-9 | **SI** |
| | Reivindicaciones | | **NO** |
| **Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)** | Reivindicaciones | 8,9 | **SI** |
| | Reivindicaciones | 1-7 | **NO** |

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación | Fecha Publicación |
|---|---|---|
| D01 | GB 2497417 A (TNA AUSTRALIA PTY LTD) | 12.06.2013 |
| D02 | US 7472528 B2 (TNA AUSTRALIA PTY LTD) | 06.01.2009 |

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

El objeto de la invención es la combinación de un dispositivo para la impulsión de un elemento laminar y un conformador que comprende una placa base de soporte conformador a la cual está fijado el soporte conformador.
El documento D1 divulga un dispositivo para la impulsión de un elemento laminar que tiene unas correas con tres tramos lineales no paralelos, aperturas que se extienden a través de las correas, colectores de vacío que comunican con las aperturas y rodillos para el accionamiento y conducción de las correas, en concreto, una polea motriz y dos rodillos de giro libre. Asimismo dispone de barra de calentamiento en el primer segmento que calienta el material de las bolsas. El radio de la polea motriz es mayor que el de un rodillo de giro libre, y aproximadamente igual al del otro, un segundo segmento de correa no es exactamente horizontal, pero se aproxima, y la disposición de un rodillo de giro libre adicional se considera evidente para el experto en la materia (ver párrafos 23-29; figuras).
Por otro lado, el documento D2 divulga un dispositivo de impulsión con dos correas en el que el soporte de conformador tiene un borde inferior y el rodillo superior sobresale sobre dicho borde inferior (ver resumen; figuras).
Para un experto en la materia resultaría obvia la incorporación de la disposición sobresaliente superiormente del rodillo superior que se divulga en el documento D2, al dispositivo de impulsión descrito en el documento D1, dando como resultado el objeto técnico recogido en las reivindicaciones 1 a 7 de la solicitud.
Por tanto, las reivindicaciones 1 - 7 carecen de actividad inventiva con relación a lo divulgado en los documentos D1 y D2 (Art. 8 LP).