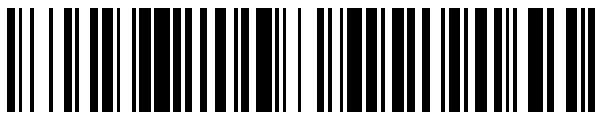


OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 597 730**

⑫ Número de solicitud: 201630982

⑮ Int. Cl.:

B65G 27/04 (2006.01)
B65G 27/12 (2006.01)
B65G 47/78 (2006.01)

⑫

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

⑬ Fecha de presentación:

19.07.2016

⑭ Prioridad:

20.07.2015 AU 2015902859

⑮ Fecha de publicación de la solicitud:

20.01.2017

⑯ Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

29.03.2017

⑬ Solicitantes:

TNA AUSTRALIA PTY LIMITED (100.0%)
24 CARTER STREET
LIDCOMBE NEW SOUTH WALES 2141 AU

⑭ Inventor/es:

**TAYLOR, Ellis John y
DI PALMA, Luigi**

⑮ Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Carlos

⑭ Título: **TRANSPORTADOR DESLIZANTE**

⑯ Resumen:

Transportador deslizante (10) que incluye varias bandejas transportadoras (11) que transportan el producto (34) en dirección descendente (12). Cada bandeja (11) tiene una estructura tubular y tiene como mínimo una apertura (20) a través de la que se entrega el producto gracias al movimiento angular de la bandeja (11) sobre su eje longitudinal.

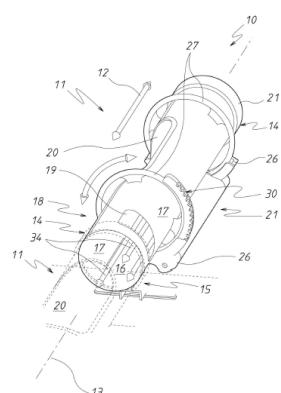


FIG. 1



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

②1 N.º solicitud: 201630982

②2 Fecha de presentación de la solicitud: 19.07.2016

③2 Fecha de prioridad: **20-07-2015**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤1 Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | 56 | Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|--|--------------------|----------------------------|
| X | US 6378688 B1 (FITZGERALD et al.) 30/04/2002, Todo el documento(citado en la solicitud) | | 1-5, 7-12, 14 |
| A | US 6119849 (SVEJOVSKY et al.) 19/09/2000, Resumen; figuras (citado en la solicitud) | | 1-14 |
| A | US 2015239677 A1 (SVEJOVSKY et al.) 27/08/2015, Resumen; figuras | | 1-14 |
| A | US 3380572 A (G.W. LUGER) 30/04/1968, Columna 2, línea 17 - columna 5, línea 21; figuras | | 1 |
| A | GB 895025 A (GENERAL ELECTRIC) 26/04/1962, Figuras; resumen de la base de datos EPODOC, extraído de EPOQUE | | 1 |
| A | GB 743394 A (HENRY SIMON) 11/01/1956, Página 1, líneas 32-92; figuras | | 1-6, 8,9 |

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 13.03.2017 | Examinador F. Monge Zamorano | Página 1/4 |
|--|---------------------------------|---------------|

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B65G27/04 (2006.01)**B65G27/12 (2006.01)****B65G47/78 (2006.01)**

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

B65G

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

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 13.03.2017

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 6, 13
Reivindicaciones 1-5, 7-12, 14

SI
NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones 6, 13
Reivindicaciones 1-5, 7-12, 14

SI
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 | US 6378688 B1 (FITZGERALD et al.) | 30.04.2002 |
| D02 | US 6119849 (SVEJOVSKY et al.) | 19.09.2000 |
| D03 | US 2015239677 A1 (SVEJOVSKY et al.) | 27.08.2015 |
| D04 | US 3380572 A (G.W. LUGER) | 30.04.1968 |
| D05 | GB 895025 A (GENERAL ELECTRIC) | 26.04.1962 |
| D06 | GB 743394 A (HENRY SIMON) | 11.01.1956 |

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

La solicitud se refiere a un transportador deslizante y contiene 14 reivindicaciones, de las cuales únicamente es independiente la primera.

La caracterización de la invención realizada en las reivindicaciones 1 a 5 recurre a elementos técnicos tan generales que más que rasgos técnicos caracterizadores resultan descripciones morfológicas obvias cuando de lo que se trata es de un transportador tubular de sacudidas o vibratorio. Así, por ejemplo, que la recepción o la entrega de mercancía se haga por los extremos o que el transportador tenga paredes laterales. No lo es, en cambio, la posibilidad de movimiento angular del transportador o de una de sus secciones, que, sin embargo, se ha encontrado divulgada en **D01 (Fitzgerald)**, **D02 (Svejkovsky)** y **D03 (Svejkovsky)**

La reivindicación 6 caracteriza la invención porque el transportador cuenta con dos aperturas para entrega de mercancía. Esta característica, que permite entregar mercancía en dos puntos distintos del recorrido, no se ha encontrado en el estado de la técnica. Si bien **D03** divulga una sección rotativa ajustable y con apertura que puede instalarse en diferentes puntos de la línea de transporte, dicha divulgación parece suficientemente distinta de la caracterizada en la invención como para que no afecte a las novedades ni actividad inventiva de la reivindicación 6.

Las reivindicaciones 7 a 9 adolecen de la misma generalidad que las reivindicaciones 1 a 5 y merecen idéntica consideración; así, por ejemplo, la reivindicación 8 que caracteriza la invención porque al menos una parte de la bandeja de transporte tiene sección circular, lo que es el caso de los transportadores tubulares y, en concreto, de **D01**, pero también está divulgado en **D04 (Luger)** y **D06 (Henry)**

Las reivindicaciones 10 a 12 se refieren al montaje de los dos motores: el que origina el movimiento lineal alternativo que provoca el desplazamiento de la mercancía a lo largo del transportador tubular y el que provoca el movimiento circular que sitúa la puerta de descarga en la parte más baja y permite dicha descarga o por el contrario la sitúa en la parte más alta y así impide la descarga. La instalación de ambos motores también está divulgada en **D01 (ver figura 4, referencias 64 mov. Lineal- y 86 mov. circular), y en D02 (ver figura 1, ref. 30 mov. lineal y ref. 50 -mov. circular--)**

La reivindicación 13 caracteriza la invención porque el movimiento alternativo del transportador se produce sobre unas guías montadas sobre una base. Estas guías no se han encontrado en el estado de la técnica.

Finalmente la reivindicación 14 caracteriza el transportador por una montura de anillo sobre la que actúa el motor para conseguir el movimiento circular. Nuevamente se trata de una ejecución técnica previamente divulgada en **D01 (ver figura 5), y D03 (ver figuras 2 a 4)**

Así pues, teniendo en cuenta las consideraciones precedentes y en opinión del examinador, no cabría reconocer los atributos de novedad, en el sentido del artículo 6 de la vigente Ley de Patentes 11/1986, ni de novedad inventiva, en el sentido del artículo 8 de la mencionada Ley de Patentes, a las reivindicaciones 1 a 5, 7 a 12 ni 14 de la solicitud, aunque sí cabría hacerlo respecto de las reivindicaciones 6 y 13.