(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 640 142**

(21) Número de solicitud: 201730638

(51) Int. Cl.:

***B29C 70/38*** (2006.01)
***B65H 23/00*** (2006.01)
***D04H 13/00*** (2006.01)

(12) INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA R1

(22) Fecha de presentación:

**25.04.2017**

(30) Prioridad:

**28.04.2016 DE 102016107920**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

**31.10.2017**

(88) Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:
**07.03.2018**

(71) Solicitantes:

**DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT-UND RAUMFAHRT E.V. (100.0%)**
**Linder Höhe**
**51147 51147 Köln DE**

(72) Inventor/es:

**GROHMANN, Yannis y**
**RIEDERER , Pascal**

(74) Agente/Representante:

**LOZANO GANDIA, José**

(54) Título: **Cabeza de colocación de fibras y procedimiento para colocar material de fibras**

(57) Resumen:
La invención se refiere a una cabeza de colocación de fibras y a un procedimiento para colocar material de fibras casi continuo para la producción de un componente compuesto de fibras, neutralizándose con ayuda de un aparato de descarga electrostático una carga electrostática del material de fibras con forma de tira y de un elemento de guiado y/o cargándose de manera electrostática con ayuda de un aparato de carga electrostático el material de fibras y un elemento de guiado, teniendo lugar la carga electrostática con la misma polaridad.

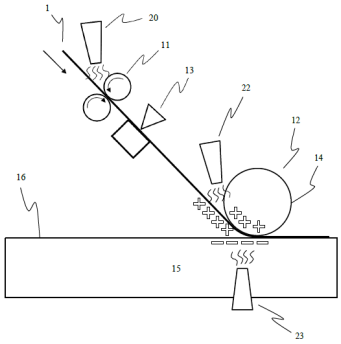


Figura 3

ES 2 640 142 R1

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201730638

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 25.04.2017

(32) Fecha de prioridad: **28-04-2016**

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

| **Categoría** | (56) **Documentos citados** | **Reivindicaciones afectadas** |
|---|---|---|
| Y | DE 102014104416 A1 (DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT UND RAUMFAHRT E V) 01/10/2015, párrafo 10-11, 36-43; figura 1. | 1-11 |
| Y | WO 2013167106 A1 (PREMIUM AEROTEC GMBH) 14/11/2013, Párrafos 5, 9,17-19; resumen WPI; figura 1.párrafos 5, 9,17-19; resumen WPI; figura 1. | 1,2,5, 7-11 |
| Y | DE 102012017593 A1 (PREMIUM AEROTEC GMBH) 06/03/2014, párrafo 16, 18 y reivindicación 6; figura 1. | 1,3,4,6 |
| A | DE 10012378 A1 (INST VERBUNDWERKSTOFFE GMBH) 30/11/2000, Figura 1; resumen WPI. | 1-11 |
| P, A | WO 2016096008 A1 (DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT UND RAUMFAHRT E V) 23/06/2016, Todo el documento. | 1-16 |

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** |
|---|---|---|
| 26.02.2018 | C. Rodríguez Tornos | 1/2 |

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

***B29C70/38*** (2006.01)
***B65H23/00*** (2006.01)
***D04H13/00*** (2006.01)

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

B29C, B65H, D04H

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

INVENES, EPODOC