



#### OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: 2 579 878

(21) Número de solicitud: 201530313

(51) Int. Cl.:

B41M 5/50 (2006.01)

(12)

#### PATENTE DE INVENCIÓN

B1

(22) Fecha de presentación:

13.02.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

17.08.2016

Fecha de concesión:

23.05.2017

(45) Fecha de publicación de la concesión:

30.05.2017

(73) Titular/es:

**ZYAN DIGITAL, S.L. (100.0%)** C/ Las Naves, 2 30152 Aljucer (Murcia) ES

(72) Inventor/es:

MARTÍNEZ GIMÉNEZ, José Francisco

(74) Agente/Representante:

ABELLÁN PÉREZ, Almudena

(54) Título: Material publicitario y procedimiento de obtención

(57) Resumen:

La presente invención se refiere a un material publicitario, no tejido, y su procedimiento de obtención. El procedimiento se divide en dos fases una fase de tratamiento del material no tejido y otra fase de impresión del material no tejido tratado.



FIGURA 4

## MATERIAL PUBLICITARIO Y PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN

# DESCRIPCIÓN

5

10

### OBJETO DE LA INVENCIÓN

El objeto de la presente invención se refiere a un material, no tejido, y su procedimiento de obtención aplicable al campo de la publicidad y decoración, que gracias a las propiedades del tejido, definido como un no tejido, y su posterior tratamiento permite la impresión en alta calidad de imágenes y demás figuras o letras.

# ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

15

Son conocidos en el estado de la técnica los elementos individualmente considerados que componen la presente invención, pero con una funcionalidad y componentes diferentes, aplicados a los sectores de la moda, revestimientos industriales, aislamiento en el sector de la construcción etc....

20

También son conocidos en el sector publicitario las vallas publicitarias fijas o móviles, de metal, plástico, papel o electrónicas, carteles publicitarios, folletos, revistas u otros muchos sistemas o soportes publicitarios o de decoración.

25

Respecto a otros sistemas de impresión publicitarios la presente invención permite una calidad en la resolución muy por encima de los métodos analógicos convencionales.

#### ES 2 579 878 B1

Con respecto al material utilizado, ya existente en el mercado, el no tejido, se consigue a partir de tratamientos químicos, mecánicos o térmicos no convirtiendo las fibras en hilo. Este tipo de materiales no se deshilachan ni sufren desperfectos por su continuo uso, ofreciendo una larga durabilidad.

5

El conjunto del procedimiento y el producto final obtenido aportan un amplio abanico de posibilidades aplicados al sector publicitario, de decoración y de diseño que lo configuran como novedoso con grandes ventajas respecto a otros métodos anteriores.

10

# DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere un material de los denominados no tejidos que por sus especiales características inherentes y el tratamiento que sufre el no tejido durante el procedimiento de obtención se consigue un producto final versátil y de alta resistencia para su aplicación al sector publicitario, diseño, decoración e interiorismo.

20

15

El procedimiento para obtención del producto final se divide en dos fases principales:

Fase de tratamiento del material no tejido: En esta parte del procedimiento se superpone una fina lámina de polipropileno sobre el material no tejido tratándose posteriormente mediante tratamiento corona.

25

Fase de impresión sobre el material no tejido tratado, sobre el producto resultante de la etapa anterior se imprime el diseño imagen u ornamentación. La impresora, por las especiales características del producto, debe de reunir una serie de requisitos mínimos que mencionaremos en la fase de realización preferente de la invención.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

5

Figura 1 Vista en perfil del material no tejido junto con la fina capa de polipropileno.

Figura 2 Vista en detalle del material no tejido junto con la fina capa de polipropileno.

Figura 3 Vista general del material no tejido donde aparece, a modo de ejemplo, la imagen durante el proceso de impreso.

Figura 4 Vista general del producto final, material publicitario.

Figura 5 Vista del velcro

# REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

20

Las fases de obtención de este material publicitario novedoso son básicamente una primera etapa de tratamiento del material no tejido y posteriormente fase de impresión del material no tejido tratado.

25

En la primera etapa cortamos una pieza de material no tejido (1), a la que se superpone una fina lámina de polipropileno (2). La fina lamina de polipropileno (2) es sometida a un tratamiento especial denominado tratamiento corona, con la finalidad de obtener una superficie que permita y facilite la

#### ES 2 579 878 B1

adhesión de tintas y ornamentación. Con el tratamiento corona conseguimos mayor calidad y claridad cromática en la impresión.

Una vez obtenemos la unión de la pieza de material no tejido (1) junto con la fina lámina de polipropileno (2) tratado, figura 1y 2 podemos proceder a la impresión de cualquier tipo de imagen, figura o letra (4) sobre la superficie del producto, figura 3.

5

10

15

20

El proceso de impresión, segunda etapa, por las características del producto, utilizaremos una impresora súper de gran formato, de al menos un ancho de tres metros y medio, con cabezales térmicos de gota variable de 20 a 40 picolitros, para conseguir una resolución excelente de hasta 1200 puntos por pulgada en la impresión de las imágenes, figuras o letras (4). Además de lo anterior, la impresora incorpora tintas especiales (3) que curan con lámparas UV para obtener colores más vivos y duraderos.

El producto final (5), figura 4, podrá ser objeto de comercialización como producto publicitario o decorativo, siendo la forma preferida para su colocación y fijación la utilización de un velcro (6), figura 5, que de forma fácil y práctica nos permite la adhesión a cualquier superficie. De tal forma que colocaremos el velcro (6), con adhesivo especial, en la zona a cubrir, exterior o interior, al que sobrepondremos el producto final (5), figura 4, con la, imagen, figura o letras (4) elegidas.

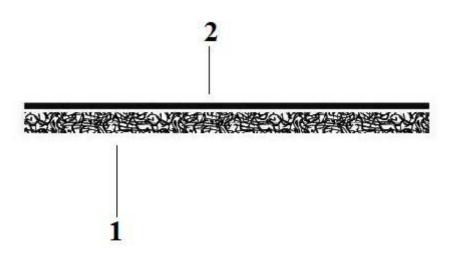
#### REIVINDICACIONES

- 1<sup>a</sup>.- Procedimiento de obtención de material publicitario caracterizado por un procedimiento dividido en dos fases:
- Fase de tratamiento del material no tejido

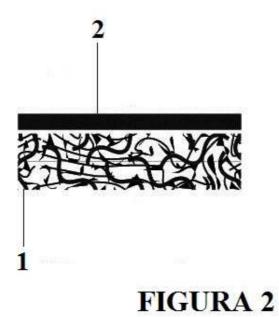
  Fase de impresión sobre el material no tejido tratado

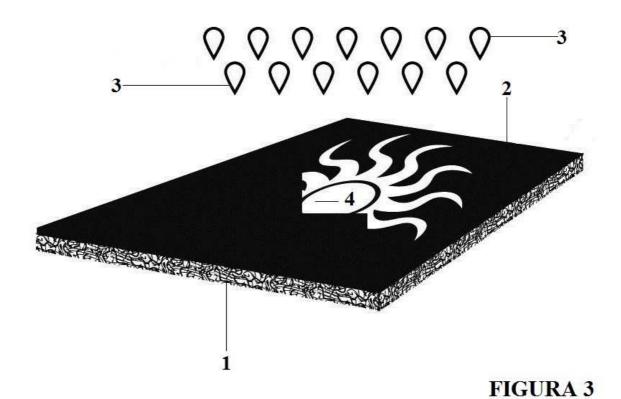
10

- 2°.- Procedimiento de obtención de material publicitario **según** reivindicación anterior **caracterizado porque** durante la fase de tratamiento del material no tejido (1), se sobrepone una fina lámina de polipropileno (2) al material no tejido (1) y posteriormente la fina lámina de polipropileno (2) se trata mediante tratamiento corona.
- 3a. Procedimiento de obtención de material publicitario según reivindicación primera **caracterizado por** la obtención tras la fase de impresión, con tintas especiales (3), de un material publicitario o decorativo, con imágenes, figuras o letras (4).
- 4ª.-Material publicitario obtenido por el procedimiento mencionado según reivindicación anterior **caracterizado por** la utilización de velcro (6) como modo de adhesión a las superficies.



# FIGURA 1





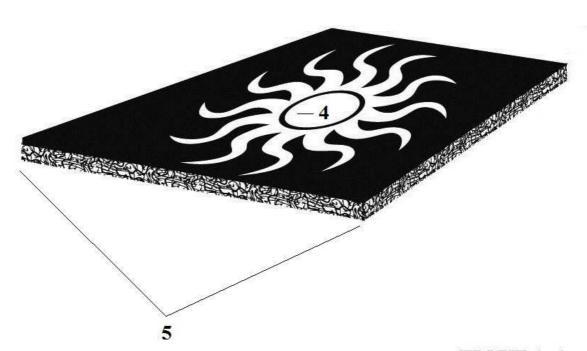
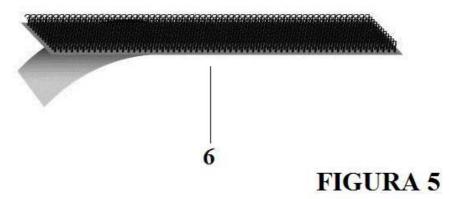


FIGURA 4





(21) N.º solicitud: 201530313

22 Fecha de presentación de la solicitud: 13.02.2015

32 Fecha de prioridad:

#### INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.:	<b>B41M5/50</b> (2006.01)

#### **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Fecha de realización del informe

12.02.2016

Categoría	66 Docum	nentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	JP 2004181935 A (OJI PAPER CO et al.) 02.07.20 resumen de la base de datos WPI. Recuperado de		1-4
X	EP 2353881 A1 (3M INNOVATIVE PROPERTIES párrafos [0001],[0007-0009],[0013].	CO) 10.08.2011,	1-3
X	WO 2009115837 A1 (FUJIFILM MFG EUROPE BV et al.) 24.09.2009, páginas 2-3,9.		1-3
X	JP 2002337282 A (OJI PAPER CO) 27.11.2002, resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE.		1-3
X	JP 2000037949 A (SOMAR CORP) 08.02.2000, resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE.		1,3
X	US 2004001944 A1 (KUWAHATA KATSUHIKO) 0 párrafos [0040-0053].	01.01.2004,	1,3
X: d Y: d n A: re	egoría de los documentos citados e particular relevancia e particular relevancia combinado con otro/s de la nisma categoría efleja el estado de la técnica presente informe ha sido realizado	O: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y la de prioridad después de presentación de la solicitud	
X	para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:	

Examinador

G. Villarroel Álvaro

Página

1/4

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201530313 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) B41M Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC

**OPINIÓN ESCRITA** 

Nº de solicitud: 201530313

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 12.02.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-4 NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-4 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.

Nº de solicitud: 201530313

#### 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	JP 2004181935 A (OJI PAPER CO et al.)	02.07.2004
D02	EP 2353881 A1 (3M INNOVATIVE PROPERTIES CO)	10.08.2011
D03	WO 2009115837 A1 (FUJIFILM MFG EUROPE BV et al.)	24.09.2009
D04	JP 2002337282 A (OJI PAPER CO)	27.11.2002
D05	JP 2000037949 A (SOMAR CORP)	08.02.2000
D06	US 2004001944 A1 (KUWAHATA KATSUHIKO)	01.01.2004

# 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

En el estado de la técnica se han encontrado numerosos documentos referentes a materiales no tejidos a los que se les realiza un tratamiento para mejorar sus propiedades previamente a la realización de una impresión sobre ellos. Muchos de dichos materiales son susceptibles de ser empleados como materiales publicitarios según se indica expresamente en los documentos citados (D01 a D06), ver por ejemplo el documento D05 en el que se describe un material multicapa para el empleo en anuncios y letreros en el exterior, que contiene polipropileno y otros componentes resultando un material "no tejido" y al que se le realiza un tratamiento (en este caso un tratamiento corona para conseguir mejor adhesión entre capas), y cuyo objetivo es ser impreso con tecnología inkjet. Dada la escasa definición de las características técnicas del procedimiento contenido en la reivindicación primera de la solicitud, y dado que, como puede deducirse de este documento D05, se obtiene un material publicitario a través de un procedimiento que contiene dos fases, tratamiento del material no tejido, y la impresión sobre él, se considera que la primera reivindicación de la solicitud carece de novedad y por lo tanto también de actividad inventiva para el experto en la materia y frente al estado de la técnica actual.

También se han encontrado documentos que detallan procedimientos que sobre el material (no tejido) se superpone o incluye una capa de polipropileno, la cual se trata posteriormente mediante un tratamiento corona, que se realiza frecuentemente con el objeto de mejorar las propiedades de una superficie con objeto de mejorar la absorción de tinta y la calidad general de la impresión. Por ello, se considera que la reivindicación segunda de la solicitud carece igualmente de novedad y de actividad inventiva. Como ejemplo puede verse el documento D01 que detalla un material para ser usado como papel decorativo, papel pintado, carteles, letreros, madera contrachapada de lujo o suelos y materiales de interior de vehículos a motor, etc. que está formado como una lámina para impresión inkjet que se compone de una primera capa que contiene nitrógeno cuaternario con acrílico tipo resina y una segunda capa receptora de tinta que contiene distintas resinas y pigmentos, mencionando expresamente el empleo de polipropileno en su composición (ver resumen WPI de este documento). La película así formada es sometida a un tratamiento corona en ambas caras de tal forma que se consigue un material para la impresión con la absorción de tinta mejorada y sin goteo.

Otro documento relevante es el D02 que produce un substrato imprimible de características mejoradas para ser empleado con fines publicitarios. Se menciona la composición del material, que es no tejido, así como el polipropileno que forma parte de la película final y el posible tratamiento corona a realizar sobre el sustrato antes de la impresión, ver párrafo [0009] de este documento.

Puede verse también el documento D03 en el que se detalla la preparación de un sustrato para mejorar la recepción de la tinta en la impresión.

Además, siendo evidentemente posible imprimir imágenes figuras o letras sobre el material obtenido según la reivindicación 2 de la solicitud, y según se muestra en los documentos citados, se considera que la reivindicación 3 carece también de novedad y de actividad inventiva.

Por último y dado que el producto obtenido por el procedimiento con fin de emplearse como material publicitario es conocido, y la utilización del velcro como sistema de adhesión de materiales también, se concluye que esta reivindicación carece de novedad y de actividad inventiva para el experto en la materia ya que no constituye un esfuerzo inventivo emplear dicho elemento para realizar la unión de materiales que así lo permitan. Indicando además que no se considera una característica técnica del material publicitario el medio de adhesión empleado para el mismo.

Ante lo anteriormente expuesto se concluye que la invención en su conjunto carece de novedad y de actividad inventiva según los artículos 6.1 y 8.1 respectivamente, de la ley 11/1986 de patentes.