



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 599 060

(21) Número de solicitud: 201531129

61 Int. Cl.:

**D06Q 1/14** (2006.01)

(12)

#### SOLICITUD DE PATENTE

Α1

22) Fecha de presentación:

29.07.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

31.01.2017

71) Solicitantes:

INDUSTRIAS PONSA, S.A. (100.0%) SALLENT, 64-72, POL. IND. "ELS DOLORS" 08243 MANRESA (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

PONSA BOSCH, Juan

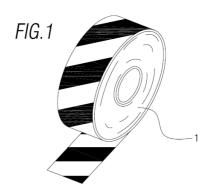
(74) Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge** 

54 Título: CINTA TEXTIL ENROLLABLE

(57) Resumen:

Cinta textil enrollable (1) con óptimas propiedades visuales y de rigidez ante posibles deformaciones, que está especialmente destinada a la señalización, restricción y delimitación de un espacio o zona de paso, que está constituida por un cuerpo laminar alargado, previsto para formar parte de un sistema de extensión/replegado en la cual se extiende y enrolla tal cinta, comprendiendo el cuerpo laminar una pluralidad de hilos de urdimbre (2) y trama (3) entrelazados entre sí, estando los hilos de urdimbre tintados con al menos un color. Los hilos de trama (3) consisten en monofilamentos, por ejemplo, hechos de polipropileno que presentan unas propiedades visuales transparentes que tienen una sección transversal circular con un diámetro comprendido entre 0,15 - 0,25 milímetros.



#### **DESCRIPCIÓN**

#### Cinta textil enrollable

5

### **OBJETO DE LA INVENCIÓN**

La presente solicitud tiene por objeto el registro de una cinta textil enrollable.

10 Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una cinta textil enrollable, destinada a la señalización, restricción y delimitación de un espacio o zona de paso, que está constituida por un cuerpo laminar alargado que aporta unas óptimas propiedades visuales y de rigidez ante posibles deformaciones, por lo que permite aplicar un diseño sobre la cinta con una apariencia visual excelente.

15

20

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

Es bien conocido el empleo de cintas textiles para delimitar espacios o bien restringir el paso de personal, tales como por ejemplo, aquellas que se encuentran en la organización de eventos donde hay flujos de circulación de gente que requieren un cierto orden, tales como en salas de cines, espectáculos, etc. Estas cintas están habitualmente previamente enrolladas en el interior de un poste, por lo que se trata de un sistema que puede ser transportado y almacenado con facilidad y ocupando muy poco espacio.

- Si bien presentan las ventajas anteriormente mencionadas, tales cintas están constituidas por una pluralidad de hilos de urdimbre y trama, los cuales están cada uno de ellos constituidos por multifilamentos de poco espesor por lo que presenta un bajo grado de rigidez y flexibilidad, de manera que suelen deformarse, arrugarse, torcerse.
- 30 Debido a la aplicación de esta cinta es habitual que presenta un dibujo o un patrón con dos o más colores diferentes de manera que se utiliza una gran cantidad de hilos multifilamento para conseguir un grado de nitidez, con el inconveniente de que se aumenta el grosor de la cinta, por lo que se limita el diseño o dibujo a realizar teniendo en cuenta que la cinta tiene que alojarse en un alojamiento interior del poste que presenta unas dimensiones

predeterminadas así como el paso por una hendidura del poste también con las limitaciones dimensionales.

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga 5 de todas las características que se describen en esta memoria.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una cinta textil que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

10

15

20

25

30

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar una cinta textil enrollable, destinada a la señalización, restricción y delimitación de un espacio o zona de paso, del tipo que está constituida por un cuerpo laminar alargado, previsto para formar parte de un sistema de extensión/replegado en la cual se extiende y enrolla tal cinta, comprendiendo el cuerpo laminar una pluralidad de hilos de urdimbre y trama entrelazados entre sí, estando los hilos de urdimbre tintados con al menos un color. En particular, la invención se caracteriza por el hecho de que los hilos de trama consisten en monofilamentos con unas propiedades visuales transparentes que tienen una sección transversal circular con un diámetro comprendido entre 0,15-0,25mm.

Gracias a estas características, es posible realizar en una cinta textil diseños de múltiples colores o dibujos con una gran nitidez en ambas dos caras del cuerpo laminar (gracias a la transparencia visual) y rigidez, tal que permite mantener la cinta en su posición natural cuando no se aplica ninguna fuerza externa sobre la misma, por ejemplo, permite que la cinta sea doblada manualmente aplicando una fuerza transversal pero vuelva a su posición original al soltarla durante más tiempo en su vida útil con respecto a las cintas de este tipo de la técnica anterior. Además, ventajosamente no implica un incremento del espesor de la cinta.

Otro objeto de la invención es una cinta ecológica donde no se requiere el uso de sustancias líquidas perjudiciales para el medio ambiente durante el proceso de fabricación de la cinta

para obtener un diseño sobre la superficie de la cinta ya que los filamentos se obtienen por extrusión con el color o colores requeridos según las necesidades o diseño a obtener.

Preferentemente, el diámetro de la sección transversal circular del hilo de trama es aproximadamente 0,20 milímetros.

Según otro aspecto de la invención, el hilo de trama está hecho de material de polipropileno.

En una realización particularmente preferida, los hilos de urdimbre presentan a lo largo de 10 su longitud dos colores que adoptan una configuración alternante.

Otras características y ventajas de la cinta textil objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15

5

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- Figura 1.- Es una vista en perspectiva de un rollo de la cinta de acuerdo con la presente invención;
- 20 Figura 2.- Es una vista de detalle esquematizada de la configuración de la cinta de la invención: v
  - Figura 3.- Es una vista en perspectiva parcial de un poste que incorpora una cinta textil de acuerdo con la presente invención.

# **DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE**

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

30

35

25

De esta manera, y según se muestra en las figuras 1 y 2, la cinta textil enrollable, indicada de forma general con la referencia (1), está especialmente prevista para ser utilizada como un medio de señalización, restricción y delimitación de un espacio o zona de paso, y está constituida por un cuerpo laminar de longitud variable, comprendiendo una pluralidad de hilos de urdimbre (2) y trama (3) entrelazados entre sí que se obtienen mediante la

aplicación de la tecnología Jacquard, estando los hilos de urdimbre tintados con al menos un color. Los filamentos de los hilos de la urdimbre (2) están hechos a partir de polipropileno y han sido obtenidos por técnicas de extrusión donde el color ya es aplicado durante la etapa de extrusión, por lo que se evitan etapas posteriores de tintado, así como el uso de productos químicos que resulten perjudiciales para el medio ambiente.

En lo que se refiere particularmente a los hilos de trama (3) consisten en monofilamentos con unas propiedades visuales transparentes que tienen una sección transversal circular con un diámetro comprendido entre 0,15-0,25 milímetros, más preferentemente 0,20 milímetros, estando el hilo de trama está hecho de material de polipropileno.

Esta cinta está prevista para colocarse dentro de un poste vertical (4) de modo que puede extenderse y enrollarse a través de una hendidura (40) presente en la parte superior del poste vertical (4), tal como se ha representado en la figura 3.

15

20

25

10

5

Como puede verse en las figuras 1 y 3, los hilos de urdimbre (2) presentan a lo largo de su longitud dos colores que adoptan una configuración alternante, si bien puede realizarse cualquier otra configuración preferida y de mayor complejidad gracias a la calidad visual obtenida, lo que resulta especialmente útil también desde un punto de vista publicitario al permitir aplicar logotipos, textos, marcas comerciales, etc., con una gran nitidez dada la transparencia de los monofilamentos que conforman los hilos de trama.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación de la cinta textil de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Cinta textil enrollable (1), destinada a la señalización, restricción y delimitación de un espacio o zona de paso, que está constituida por un cuerpo laminar alargado, previsto para formar parte de un sistema de extensión/replegado en la cual se extiende y enrolla tal cinta, comprendiendo el cuerpo laminar una pluralidad de hilos de urdimbre (2) y trama (3) entrelazados entre sí, estando los hilos de urdimbre tintados con al menos un color, caracterizada por el hecho de que los hilos de trama (3) consisten en monofilamentos con unas propiedades visuales transparentes que tienen una sección transversal circular con un diámetro comprendido entre 0,15-0,25 milímetros.
- 2. Cinta textil enrollable (1) según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el diámetro de la sección transversal circular del hilo de trama (3) es aproximadamente 0,20 milímetros.

15

10

- 3. Cinta textil enrollable (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el hilo de trama (3) está hecho de material de polipropileno.
- 20 4. Cinta textil enrollable (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el hilo de urdimbre (2) está hecho de material de polipropileno.
- 5. Cinta textil enrollable (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
   25 caracterizada por el hecho de que los hilos de urdimbre (2) presentan a lo largo de su longitud dos colores que adoptan una configuración alternante.

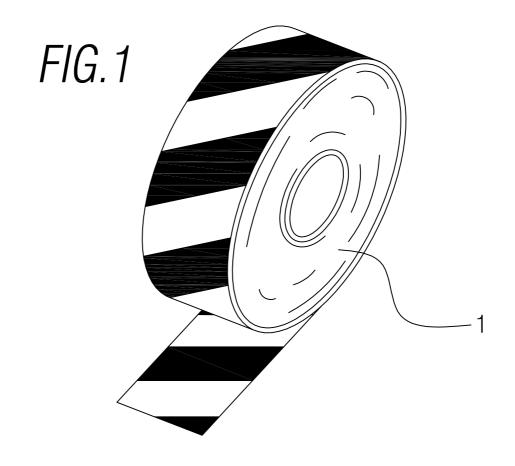


FIG.2

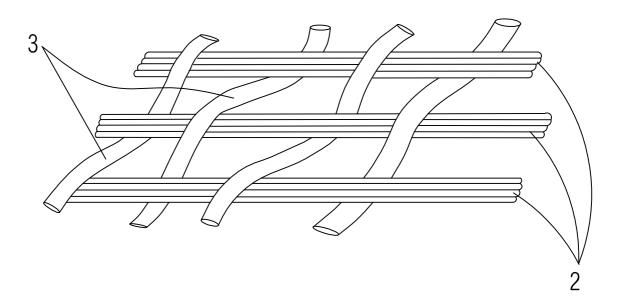
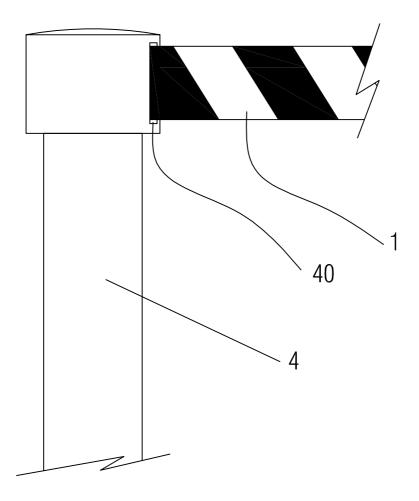


FIG.3





(21) N.º solicitud: 201531129

22 Fecha de presentación de la solicitud: 29.07.2015

32 Fecha de prioridad:

#### INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.:	<b>D06Q1/14</b> (2006.01)	

#### **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Fecha de realización del informe

29.12.2016

Categoría	66 Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 3639573 A (PORT MORTON I) 01/02/1972; columna 1, líneas 12-21, columna 3, figura 4.	1-5
Х	JP 2002129487 A (MITSUBISHI RAYON CO) 09/05/2002, resumen, párrafo 4.	1-5
Х	US 3761552 A (CHILL et alii) 25/09/1973, columna 1, líneas 19-28.	1-5
Α	GB 2200379 A (BRIGHTWAKE LTD) 03/08/1988, resumen.	1-5
Α	DE 2843639 A1 (HOECHST AG) 24/04/1980, todo el documento.	1-5
X: d Y: d n	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  O: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y la de pr de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después d de presentación de la solicitud	
	para todas las reivindicaciones   para las reivindicaciones para las reivindicaciones nº:	

Examinador

Manuel Fluvià Rodríguez

Página

1/4

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201531129 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) D04D, D06Q 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

Nº de solicitud: 201531129

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 29.12.2016

#### Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones 1-5

Reivindicaciones 1-5

Aplicación industrial (Art. 9 LP11/1986) Reivindicaciones 1-5

Reivindicaciones NO

#### 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: 201531129

#### 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
D1	US 3639573 A (PORT MORTON I)	01.02.1972
D2	JP 2002129487 A (MITSUBISHI RAYON CO)	09.05.2002
D3	US 3761552 A (CHILL et alii)	25.09.1973
D4	GB 2200379 A (BRIGHTWAKE LTD)	03.08.1988
D5	DE 2843639 A1 (HOECHST AG)	24.04.1980

# 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

NOTA: Ley de Patentes, artículo 4.1: Son patentables las invenciones nuevas, que impliquen actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial,.... Ley de Patentes, artículo 6.1. Se considera que una invención es <u>nueva</u> cuando <u>no está comprendida</u> en el estado de la técnica.

Ley de Patentes, artículo 8.1. Se considera que una invención implica una <u>actividad inventiva</u> si aquella no resulta del estado de la técnica de una manera <u>evidente</u> para un experto en la materia.

(Reglamento de Patentes Artículo 29.6. El informe sobre el estado de la técnica incluirá una opinión escrita, <u>preliminar y sin compromiso</u>, acerca de si la invención objeto de la solicitud de patente cumple <u>aparentemente</u> los requisitos de patentabilidad establecidos en la Ley, y en particular, con referencia a los resultados de la búsqueda, si la invención <u>puede</u> considerarse nueva, implica actividad inventiva y es susceptible de aplicación industrial. Real Decreto 1431/2008, de 29 de agosto, BOE núm. 223 de 15 de septiembre de 2008,)

Las características técnicas reivindicadas en la solicitud están agrupadas en 5 reivindicaciones, sobre cuya novedad, actividad inventiva y aplicación industrial se va a opinar, según el Reglamento de Patentes.

Según el contenido de la solicitud, y en especial de sus 5 reivindicaciones, la invención aparentemente puede considerarse que es susceptible de aplicación industrial, ya que al ser su objeto una cinta textil de señalización, puede ser utilizado en las industrias de seguridad y construcción (la expresión "industria" entendida en su más amplio sentido, como en el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial).

Según el contenido de la solicitud, y en especial del texto de sus reivindicaciones, el objeto de la invención que en ellas se pretende proteger, <u>aparentemente está comprendido en el documento D1</u>, ya que éste divulgó con fecha anterior a la de prioridad de la solicitud, una cinta textil (reivindicación 1, columna 2, líneas 2-14) enrollable (columna 4, líneas 18-44) estando los hilos de urdimbre tintados en al menos un color (título) siendo la trama monofilamentos (figura 4, columna 1, líneas 12-21) con propiedades visuales transparentes (columna 1, líneas 63-73), siendo el polipropileno el material de los hilos (columna 1, líneas 34-62), que son extruidos con materiales de distinto color para provocar el efecto de señalización (columna3). Al ser éstas todas las características técnicas de las cinco reivindicaciones, aparentemente la solicitud de patente, en dichas reivindicaciones, <u>no podría considerarse nueva</u> (ley de patentes, art. 6), al confrontarse con el estado de la técnica representado por D1 y por lo tanto (evidencia) tampoco con actividad inventiva (ley patentes artículo 8).