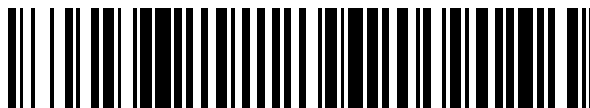


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 401 502**

21 Número de solicitud: 201131543

51 Int. Cl.:

**D07B 7/18** (2006.01)

**H01B 13/02** (2006.01)

**F16G 11/12** (2006.01)

12

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

**26.09.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**22.04.2013**

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

**26.12.2013**

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE  
(50.0%)**

**Avenida de la Universidad s/n Edificio Rectorado  
y Consejo Social**

**03202 Elche (Alicante) ES y**

**PINEDA VALLES, Miryam (50.0%)**

72 Inventor/es:

**PINEDA VALLES, Miryam y**

**MARIN LOPEZ, Jose Maria**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

54 Título: **MÁQUINA PARA DESTRENZAR CABLES**

57 Resumen:

Máquina para destrenzar cables.

Permite extender la longitud de cualquier tipo de cable rápidamente y con seguridad. Comprende: una bancada (2) dotada de una plataforma (5) horizontal y unas patas (3) de apoyo al suelo; unas ranuras (7) en un extremo de la plataforma (5), y unos taladros (9) en el extremo opuesto; un primer soporte (8) fijado a las ranuras (7) y un segundo soporte (10) fijado a los taladros (9); los soportes (8, 10) comprenden: bases (11) para fijarlos a la bancada (2); medios de alojamiento (13) dotados de aberturas (15) en la parte superior para alojar el cable; medios de sujeción (12) para sujetar a cada uno de dichos medios de alojamiento (13) un extremo del cable y medios de giro (23, 24) para girar el extremo libre del cable mientras el otro extremo está sujeto.

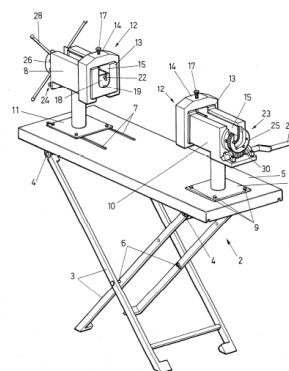


FIG.1



- ②① N.º solicitud: 201131543  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 26.09.2011  
③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 6785958 B1 (YAZAKI CORP) 07.09.2004, columna 2, línea 47 – columna 6, línea 31; figuras 1-15.	1,12-15
A		8,9
X	GB 2335209 A (SMITH JAMES) 15.09.1999, todo el documento.	1,12-15
A	US 4512828 A (HELM EMANUEL) 23.04.1985, todo el documento.	1-15
A	US 3664182 A (THOMAS W BUTLER) 23.05.1972, resumen; figura 1.	1
A	FR 441326 A (ARTHUR DOXFORD) 03.08.1912, todo el documento.	1-15

#### 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  
13.12.2013

Examinador  
F. J. Riesco Ruiz

Página  
1/4

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**D07B7/18** (2006.01)

**H01B13/02** (2006.01)

**F16G11/12** (2006.01)

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

H01B, D07B, F16G

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: 13.12.2013

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

Reivindicaciones 1-15  
Reivindicaciones

SI  
NO

**Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)**

Reivindicaciones 2-11  
Reivindicaciones 1,12-15

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 6785958 B1 (YAZAKI CORP)	07.09.2004

**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**

El objeto de la invención es una máquina para destrenzar cables que comprende una bancada dotada de una plataforma horizontal y de unos medios de apoyo de dicha bancada en el suelo, y un primer soporte y un segundo soporte dotados de sendas bases para fijarlos a la bancada. Las bases están vinculadas a sendos medios de alojamiento, con aberturas en la parte superior para alojar el segmento de cable que se desea destrenzar y los soportes comprenden medios de sujeción para sujetar a uno de los soportes el extremo correspondiente de cable. Existen además medios de unión, uno en cada extremo de la bancada, para fijar a la bancada los soportes, los cuales están enfrentados entre sí. Al menos uno de los medios de unión permite la fijación del soporte correspondiente a la plataforma en una pluralidad de posiciones, permitiendo así variar la separación entre los soportes. Adicionalmente existen unos medios de giro que producen el destrenzamiento del segmento de cable al generar una torsión en al menos uno de los extremos fijados.

El documento D1 divulga una máquina para destrenzar cables temporalmente al objeto de mejorar sus propiedades introduciendo un agente de impermeabilización, que comprende una plataforma horizontal y un primer soporte y un segundo soporte dotados de sendas bases para fijarlos a la plataforma. Las bases disponen de sendos medios de alojamiento, con aberturas en la parte superior para alojar el segmento de cable que se desea destrenzar y los soportes comprenden mordazas de sujeción para sujetar a uno de los soportes el extremo correspondiente de cable. Existen además medios de unión, uno en cada extremo de la bancada, para fijar a la plataforma los soportes, los cuales están enfrentados entre sí. Uno de los medios de unión permite la fijación del soporte correspondiente a la plataforma en una pluralidad de posiciones, permitiendo así variar la separación entre los soportes. Adicionalmente existe un medio de rotación en un extremo que produce el destrenzamiento del segmento de cable al generar una torsión en el extremo de cable fijado en él, permitiendo así la introducción del agente impermeabilizante (ver columna 2, línea 47 – columna 6, línea 31; figuras 1-15).

El hecho de disponer la plataforma sobre una bancada con patas plegables que pueden ser fijadas en posición desplegada se considera una opción evidente para el experto en la materia.

Por tanto, la invención definida en las reivindicaciones 1, 12-15 no difiere de la técnica conocida descrita en el documento D1 en ninguna forma esencial, considerándose obvia para un experto en la materia. Por consiguiente, la invención según las reivindicaciones 1, 12-15 no se considera que implique actividad inventiva en base a lo divulgado en el documento D1 (Art. 8 LP).