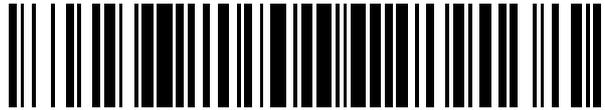


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 585 605**

21 Número de solicitud: 201630451

51 Int. Cl.:

E04D 13/18 (2014.01)

F24J 2/52 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

12.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.10.2016

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

12.06.2017

71 Solicitantes:

ALUSIN SOLAR, S.L.U. (100.0%)
POLIGONO INDUSTRIAL TABAZA 1. ZONA A.
NAVE 6A
33439 CARREÑO (Asturias) ES

72 Inventor/es:

FERNANDEZ-FONT PEREZ , Javier y
PALACIOS RODRIGUEZ , Jose Marcelino

74 Agente/Representante:

FERNÁNDEZ FANJUL, Fernando

54 Título: **ESTRUCTURA DE ANCLAJE PARA FIJACIÓN DE PANELES SOLARES**

57 Resumen:

Estructura de anclaje para fijación de paneles solares, en particular sobre techos con planchas (7) engargoladas formando resaltes (6) con remate (61) superior, formada por una pieza de apriete (2) y una pieza de apoyo grapa (3) unidas mediante tornillos (4) y tuercas (5); que presentan configuración simétrica, en su parte inferior, que se adapta a ambos lados de los resaltes (6) para fijarse a presión; y la pieza de apoyo grapa (3) una ranura (12) superior apta para recibir un tornillo y quedar bloqueado en el interior de la misma. La parte inferior de la pieza de apriete (2) y de la pieza de apoyo grapa (3) presentan un abultamiento (8) que determina un hueco (9) donde queda alojado el remate (61) del resalte (6), y un tramo recto (10), cuya superficie interna (11) es dentada.

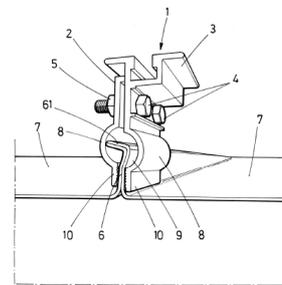


FIG. 3



- ②① N.º solicitud: 201630451
②② Fecha de presentación de la solicitud: 12.04.2016
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **E04D13/18** (2014.01)
F24J2/52 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X Y A	25/01/2016, S:FLEX Standing Seam Clamp http://web.archive.org/web/20160103183802/http://www.sflex.com/htdocs/index.php/en	1-4,7 5,6 1-4
Y A	CN 205017250U U (SHANGHAI MENGFUSI NEW ENERGY TECHNOLOGY CO LTD) 03/02/2016, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 2011-G58024	5,6 1-4
Y	EP 0594948 A1 (TREIBER RUDOLF DIPL ING) 04.05.1994 & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN EP-93110814-A	6
A	GB 2476104 A (FURSE W J & CO LTD THOMAS & BETTS INT) 15/06/2011, Todo el documento.	1,6

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
05.05.2017

Examinador
M. B. Hernández Agusti

Página
1/4

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

E04B, E04D, F24J

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: 05.05.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 5,6	SI
	Reivindicaciones 1-4,7	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-7	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	S:FLEX Standing Seam Clamp	25.01.2016
D02	CN 205017250U U (SHANGHAI MENGFUSI NEW ENERGY TECHNOLOGY CO LTD)	03.02.2016
D03	EP 0594948 A1	04.05.1994
D04	GB 2476104 A (FURSE W J & CO LTD THOMAS & BETTS INT)	15.06.2011

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 documento **D01** describe una estructura de anclaje para la fijación de paneles solares, en particular para instalar dichos paneles solares sobre techos fabricados con planchas metálicas engargoladas en uniones que forman resaltes con remate en su extremo superior. Dispone de una pieza de apriete y una pieza de apoyo grapa que se unen mediante tornillos y tuercas. Las piezas de apriete y grapa presentan una configuración simétrica en su parte inferior que se adapta a ambos lados de resaltes y se fija a presión mediante el apriete de los tornillos y tuercas. La pieza presenta en su parte superior una ranura parcialmente cerrada en su abertura.

Los tornillos se insertan a través de taladros previstos en la parte superior de las piezas.

La unión de la pieza de apriete y la pieza de apoyo de grapa incorpora dos tornillos y dos tuercas.

La parte inferior de la pieza de apriete y la pieza de apoyo grapa presentan un abultamiento que al unirse ambas piezas, determina un hueco dentro del cual queda alojado el remate del extremo superior de los resaltes.

Por lo tanto no tiene novedad para las cuatro primeras reivindicaciones.

Respecto a la reivindicación 5, aunque ambas piezas tienen un abultamiento de aspecto semicircular y este es prácticamente simétrico, se ha considerado el documento **D02** ya que incorpora estas dos características técnicas. En este documento podemos apreciar claramente que ambos abultamientos son simétricos y semicirculares creando un hueco con forma de circunferencia por lo que se considera que esta reivindicación 5 no tiene actividad inventiva.

La reivindicación 6 incorpora la característica técnica de que las piezas de apriete y de apoyo grapa presentan un tramo recto por debajo del abultamiento con superficie interior dentada. El documento **D02** presenta un tramo recto de contacto entre ambas piezas situado bajo el abultamiento. Además el documento **D03** describe un anclaje para cubiertas metálicas compuesto por dos garras presionadas para ajustarse a una unión engargolada de las láminas de cubierta. Estas garras quedan presionadas por medio de tornillos y tuercas. Se puede apreciar como en la parte inferior del anclaje, las dos piezas presentan un tramo recto cuya superficie interna es dentada. Se considera que esta reivindicación no tiene actividad inventiva.

La característica técnica de la Reivindicación 7 esta divulgada en el documento **D01** ya que la ranura superior de la pieza apoyo grapa está parcialmente cerrada en su abertura por sendas alas.

Se considera que la solicitud de patente no tiene novedad para las reivindicaciones 1-4 y 7 y no tiene actividad para las reivindicaciones 1-7, según los Art. 6.1 y Art. 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.