(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 701 373**

(21) Número de solicitud: 201731040

(51) Int. Cl.:

E04B 1/94 (2006.01)
F16B 5/07 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

21.08.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2019

(71) Solicitantes:

GARCIA FUENTES, Juan Antonio (100.0%)
Calle San Jose
03690 San Vicente del Raspeig (Alicante) ES

(72) Inventor/es:

GARCIA FUENTES, Juan Antonio

(54) Título: **Sistema prefabricado para protección pasiva contra el fuego de estructuras**

(57) Resumen:
Elemento prefabricado con lengüetas incorporadas fabricado mediante material ignifugo para la protección contra el fuego de elementos constructivos que precisen de esa protección pasiva.

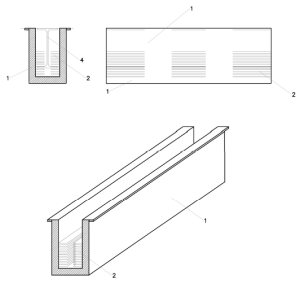

FIG. 1

ES 2 701 373 A1

DESCRIPCIÓN

Sistema prefabricado para protección pasiva contra el fuego de estructuras.

OBJETO DE LA INVENCIÓN

El objeto de la invención es la de utilizar un elemento prefabricado de fácil colocación para la protección necesaria para proporcionar una resistencia al fuego en estructuras mejorando su estática y proporcionando la protección pasiva necesaria.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Actualmente para realizar este tipo de protección contra el fuego hay varias alternativas como la proyección de morteros que proporcionan resistencia al fuego sobre los elementos constructivos o forrado con placas de fabricación in situ que se cortan y forran la estructura.

Lo que se pretende con la presente invención es que dicho elemento prefabricado realizado en piezas de fácil colocación y anclaje sobre los pilares y jácenas que forman las construcciones proporcionen la resistencia al fuego necesaria.

Se trata de un dispositivo que reduce los costosos métodos de aplicación de morteros por proyección, pinturas o elementos que hacen necesario una fabricación in situ de los elementos.

Las piezas serán fácilmente manejables y por ello se realizan en longitudes de fácil utilización.

Dado que existen números perfiles metálicos de distintas dimensiones se realizarán distintos modelos en cuanto a tamaño siendo posible la utilización de un modelo y serie de pieza para distintos perfiles.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La invención se trata de un elemento prefabricado realizado en material ignifugo

en forma de “U” y con una serie de lenguetas o con un sistema dentado que hacen que formen una vez unidos un cajón de material ignifugo que proporcionan el anclaje y sustentación fijamente sobre el perfil de la estructura.

Mediante este dispositivo por un lado se facilita la ejecución de la protección pasiva de pilares y jácenas y por otro lado se proporciona una mejora de la estética de las estructuras proporcionado una solución más homogénea.

El elemento se realiza mediante material que proporciona la resistencia adecuada al a elemento a proteger realizando por ello los ensayos necesarios en laboratorio homologado para certificar la resistencia y protección pasiva necesaria del elemento.

Los elementos prefabricados se pueden suspender horizontalmente o bien en vertical o inclinados debido a que las lengüetas de su interior permiten las dos formas de instalación para adaptarse a las diferentes edificaciones existentes.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Seguidamente se realiza una descripción de un ejemplo de la invención, haciendo referencia a la numeración adoptada en la figura 1, 2, y 3

El elemento prefabricado (1) fabricado con un material ignifugo dispone de unas lengüetas (2) o sistema dentado para formar cajón que proporcionan el soporte o envuelven a la estructura pilar o jácena (4). En el primer caso elemento prefabricado (1) es soportado por las lengüetas (2) que se incorporan a lo largo de todo el elemento prefabricado (1) o bien es unido por un sistema dentado (3). La invención proporciona la resistencia al fuego de la estructura de los edificios.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

En las figuras 1 y 3 se muestran dos realizaciones preferentes de la invención, y en ellas se indican los elementos de la misma, que son:

1. Elemento prefabricado.
2. Lengüetas.

3. Sistema dentado.
4. Pilar o Jácena.

REIVINDICACIONES

1. Elemento prefabricado (1) con incorporación de lengüetas (2) o sistema dentado (3) para resistencia de vigas y pilares de edificios que permite una rápida y económica protección pasiva de dichos elementos.

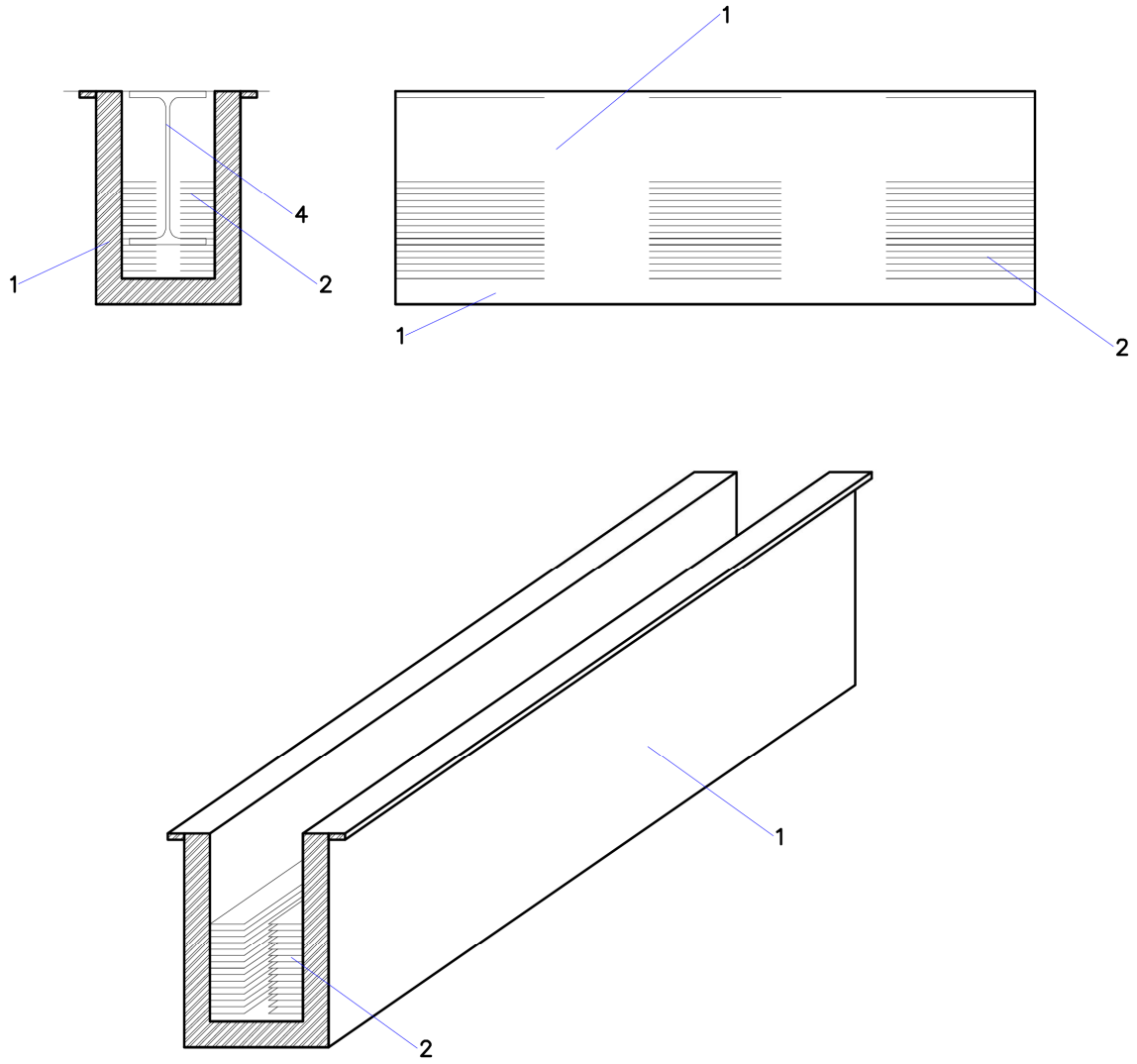

FIG. 1

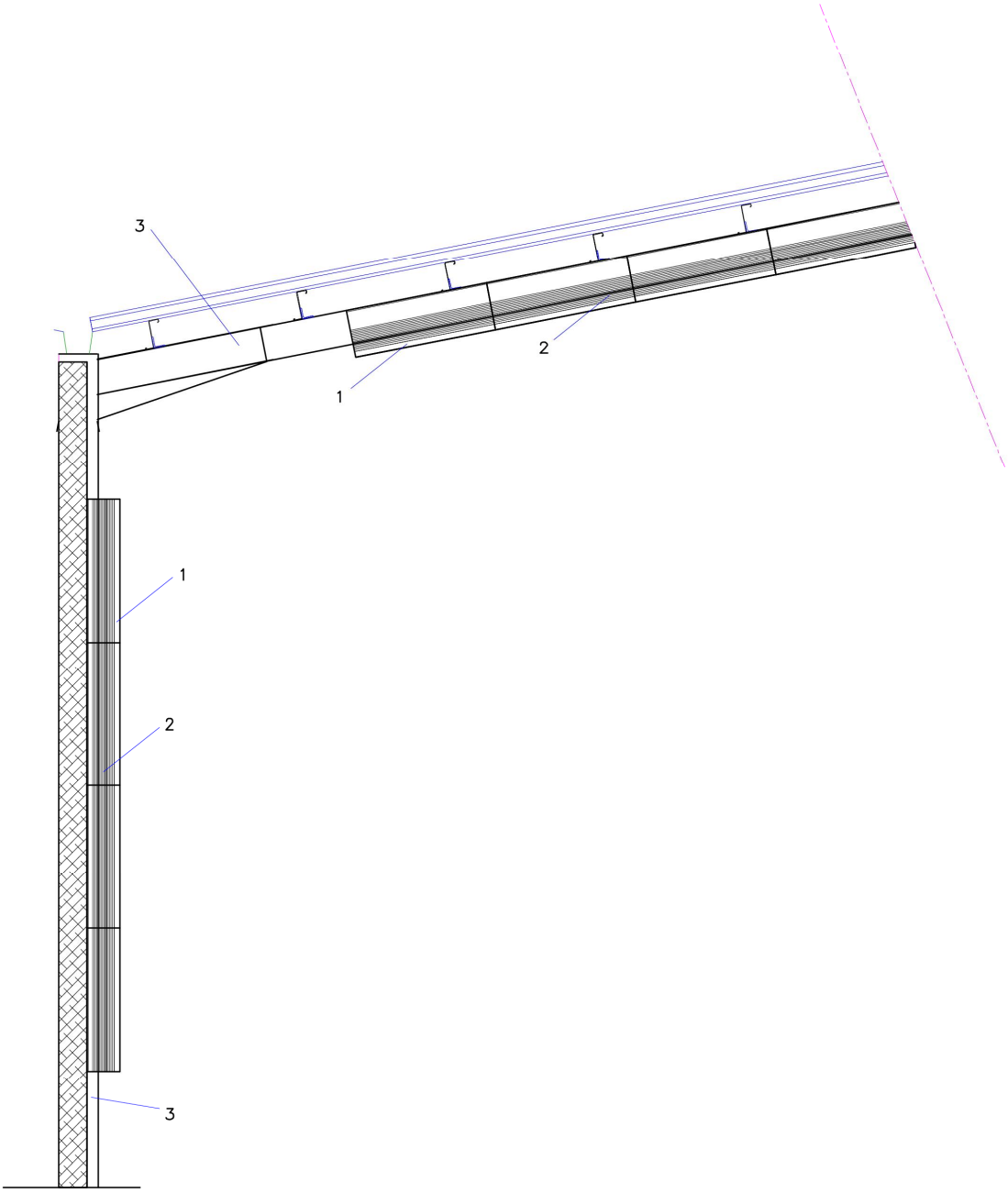

FIG. 2

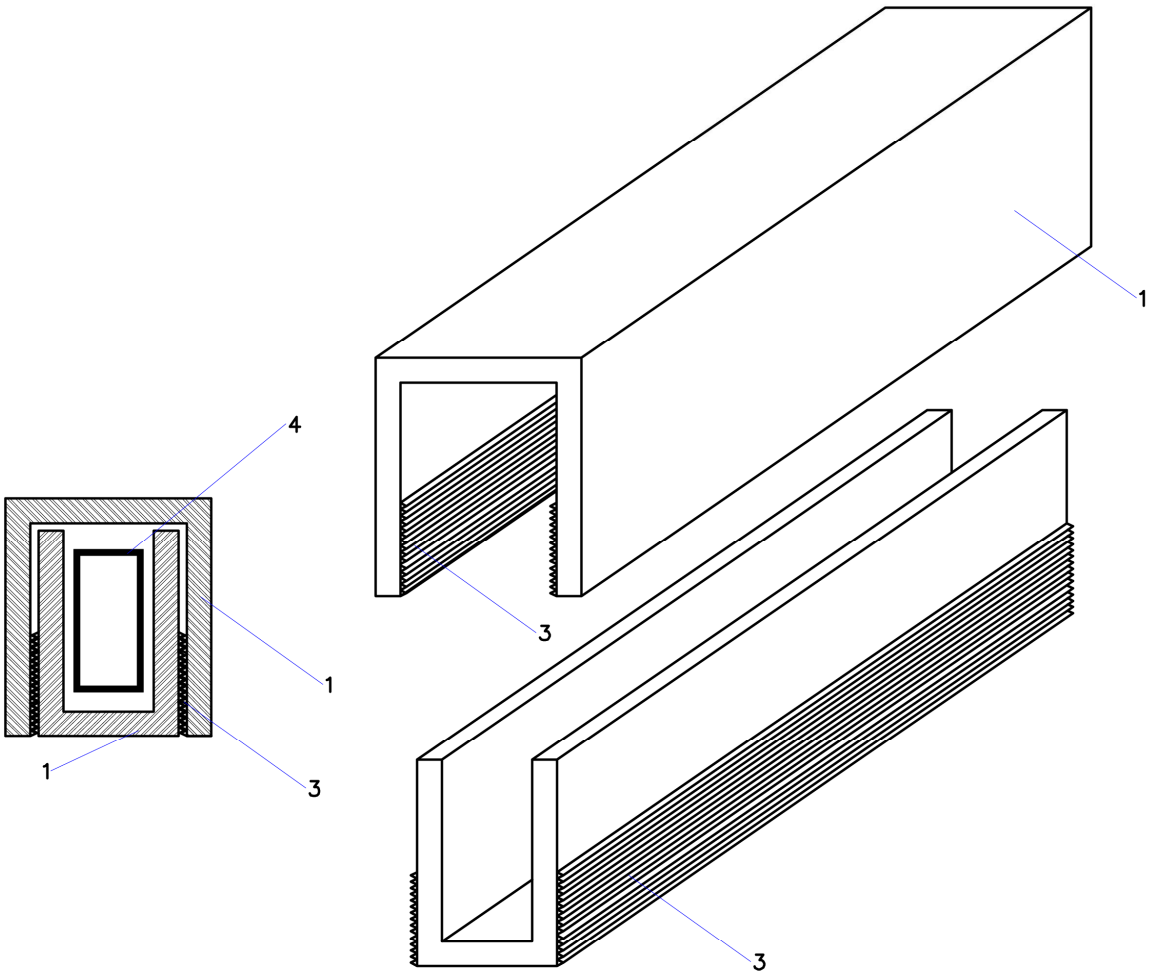

FIG. 3

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201731040

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 21.08.2017

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***E04B1/94*** (2006.01)
F16B5/07 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2003051431 A1 (BOUSQUET DONAVON G) 20/03/2003, &Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN US-23791502-A; página 1, párrafo [0017]; figuras 1 - 2.	1
A	GB 2224327 A (FARR A E LTD et al.) 02/05/1990, &Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN GB-8821127-A; figuras 4 - 5.	1
X	JP H0380810U U 19/08/1991, Figuras 1 - 2.	1
X	JP S5791905U U 05/06/1982, Figuras 1 - 2.	1
A	JP 2015007357 A (ASAHI KASEI CONSTR MAT CO LTD) 15/01/2015, Figuras 1 - 3.	1
A	JP 2006161435 A (SEKISUI CHEMICAL CO LTD) 22/06/2006, &Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-2004355603-A; figuras 1 - 3.	1
A	WO 2012029320 A1 (SEKISUI CHEMICAL CO LTD et al.) 08/03/2012, &Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-2011004896-W; figura 1,	1

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
19.10.2017	R. Puertas Castaños	1/2

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

E04B, F16B

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

INVENES, EPODOC