

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 070 913**

②1 Número de solicitud: U 200901111

⑤1 Int. Cl.:
E04C 1/40 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **06.07.2009**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **18.11.2009**

⑦1 Solicitante/s: **Gregorio Metro Larruga
c/ Antonio Jiménez Navarro, 10
41620 Marchena, Sevilla, ES**

⑦2 Inventor/es: **Metro Larruga, Gregorio**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Pieza modular en Z para estructuras constructivas.**

ES 1 070 913 U

DESCRIPCIÓN

Pieza modular en Z para estructuras constructivas.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de la memoria descriptiva, se refiere a una pieza modular en Z para estructuras constructivas que está formada por módulos de mallas estructurales en forma de Z colocados longitudinalmente y unidos mediante solape y por un núcleo interior aislante, utilizada para la ejecución de elementos constructivos como muros, tabiques y forjados utilizados en la construcción para el cerramientos de edificios, elementos divisorios, albañilerías y piezas estructurales constructivas; y cuya finalidad es agilizar la ejecución de los mencionados elementos constructivos gracias a la disposición en Z que presentan los módulos de mallas que forman la pieza estructural; la cual ha sido concebida y realizada en orden a obtener mayor rapidez, mejor portabilidad, precisión y fiabilidad frente a los medios que se utilizan actualmente para el mismo fin.

Cada pieza modular en Z para estructuras constructivas utilizada como elemento constructivo está formada por módulos de mallas estructurales en forma de Z colocados longitudinalmente y solapados entre sí y por un núcleo interior aislante de poliestireno expandido, situado en el hueco o espacio formado por cada dos módulos de mallas solapados. La ejecución de cada pieza estructural se realiza colocando un módulo de malla en forma de Z, a continuación el núcleo interior aislante para posteriormente colocar otro módulo de malla en forma de Z que solapa al anterior y encierra totalmente al núcleo interior aislante, conformándose así la pieza modular en Z objeto de la presente invención. La dimensión de cada pieza estructural es la deseada hasta fabricar la mismas con las dimensiones proyectada, siendo por tanto más rápido y eficiente la ejecución de los elementos constructivos, con la ventaja además de que los módulos de mallas pueden ser continuos y en esperas, reduciéndose notablemente las tareas a ejecutar como pueden ser los puntos de cortes y suponiendo mayor comodidad y rapidez a la hora de transportar y manipular las piezas estructurales, además de disminuir los posibles riesgos laborales derivados de tal actividad. Debemos indicar que los extremos de cada pieza estructural, al presentar forma de Z, finalizan con módulos de malla en forma de L que cierran la pieza estructural dándole mayor uniformidad y continuidad a la misma; quedando como un bloque sólido, resistente, compacto y eficaz para el objetivo que pretende la presente invención.

Antecedentes de la invención

Se conocen paneles estructurales para la construcción que se utilizan para el mismo fin, pero que presentan más dificultad de ejecución y portabilidad ya que el material aislante presenta mayores dimensiones suponiendo mayor dificultad de manipulación, transporte y colocación, resultando por tanto más complicado la ejecución de los elementos constructivos; presentando también probabilidad de incidentes y accidentes laborales ya que existen más tareas a realizar.

En este sentido se pueden citar los paneles estructurales para la construcción que se utilizan para el mismo fin y que presentan mayor lentitud de montaje, incomodidad, menos resistencia y robustez, y más

imprecisión que el modelo propuesto en la presente invención. Así el objetivo de la presente invención pretende que puedan montarse solapados para darle mayor robustez y solidez además de poderse ejecutar de manera más rápida, pretende que al presentarse en forma de Z hace que las mallas puedan ser continuas evitando también la colocación de varillas transversales de unión, lo que supone menos trabajo, menos costes y menos riesgos de accidentes laborales; constituyendo vanas mejoras respecto a lo existente en la actualidad.

Descripción de la invención

La pieza modular en Z para estructuras constructivas que la invención propone, constituye por sí misma una notable, evidente y segura novedad dentro de su campo específico de aplicación; ya que de acuerdo con sus características permite ejecutar elementos constructivos de manera más rápida, fácil y segura debido a su fabricación de la pieza estructural resultante, además de las ventajas que supone su portabilidad, manipulación y colocación, presentando también menos riesgos laborales al disminuir las tareas durante la ejecución de los elementos constructivos.

Cada pieza estructural se ejecuta de una manera rápida, segura y eficiente ya que se realiza con mallas modulares en forma de Z colocadas longitudinalmente, solapadas entre sí lo que supone una mayor resistencia y robustez del elemento estructural e intercalándole un núcleo interior aislante que gracias a su diseño en forma de Z se realiza fácil y directamente; presentando así una forma, estructura y disposición que lo hace idóneo para la ejecución de elementos constructivos tanto verticales como horizontales. Los extremos de cada pieza estructural finalizan con módulos de mallas en forma de L que cierran los extremos de cada pieza modular en Z para estructuras constructivas.

La estructura de cada pieza estructural está compuesta por módulos de malla en forma de Z y módulos mallas en forma de L. La unión longitudinal de cada módulo de malla en forma de Z solapados entre sí con su núcleo interior aislante y la colocación de módulos de mallas en forma de L colocados en los extremos forman la pieza estructural deseada objeto de la presente invención.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mayor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos en base a cuyas figuras se comprenderá más fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo objeto de invención.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista de módulo de malla en forma de Z y del módulo de malla en forma de L.

Figura 2.- Muestra una vista de dos módulos de malla en forma de Z solapados.

Figura 3.- Muestra una vista del detalle A referente al solape de los dos módulos de malla en forma de Z.

Figura 4.- Muestra una vista de la unión de los módulos de mallas en Z solapados entre sí y solapados con los módulos de mallas en forma de L.

Figura 5.- Muestra una vista de la unión de los módulos de mallas en Z solapados entre sí con el núcleo interior aislante y los módulos de mallas en forma de L.

Figura 6.- Muestra una vista de alzado y planta de

una pieza modular en Z para estructuras constructivas verticales.

Figura 7.- Muestra una vista de alzado y planta de una pieza modular en Z para estructuras constructivas horizontales.

Descripción de una forma de realización preferida

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como cada pieza modular en Z para estructuras constructivas se ejecuta mediante un módulo de malla en forma de Z 1 al que se le acopla un núcleo interior

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

aislante 2 que queda protegido mediante la colocación de otro modulo de malla en forma de Z 1 desplazado longitudinalmente respecto al anterior y solapado con di mediante el solape 3, y así sucesivamente. Cada extremo de la pieza estructural finaliza con la colocación y solape de un módulo de malla en forma de L 4 que cierran la pieza estructural. Cada módulo de malla en forma de Z 1 presenta ángulos adyacente menores de 90° para favorecer el solapado de los mismos.

REIVINDICACIONES

1. Pieza modular en Z para estructuras constructivas, **caracterizado** básicamente porque está constituido por módulos de mallas en forma de Z, (1), donde se introduce un núcleo interior aislante, (2).

2. Pieza modular en Z para estructuras constructivas, según reivindicación 1, **caracterizada** porque los

módulos de mallas en forma de Z, (1), están solapados mediante el solape de mallas, (3).

3. Pieza modular en Z para estructuras constructivas, según reivindicación 1, **caracterizada** porque a cada extremo de los módulos de mallas en forma de Z, (1), se le solapa módulos de malla en forma de L, (4).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

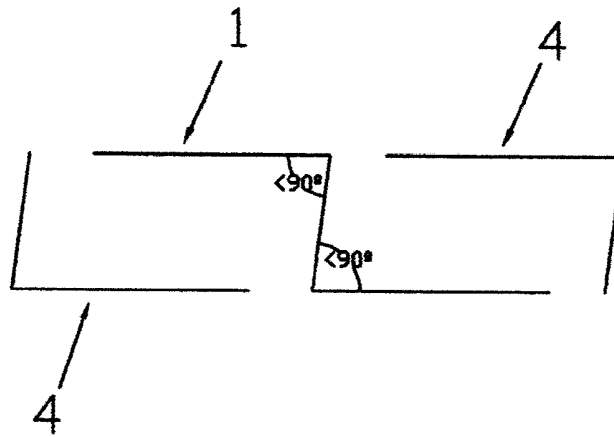


FIGURA 1

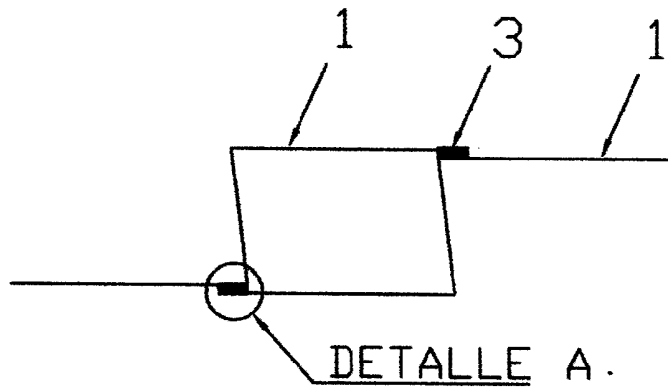


FIGURA 2

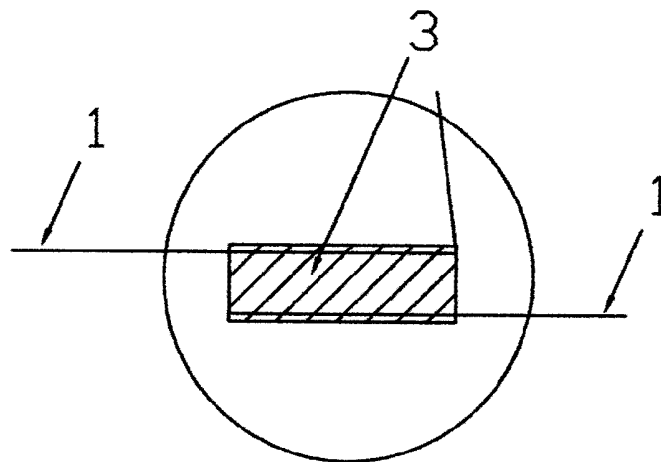


FIGURA 3

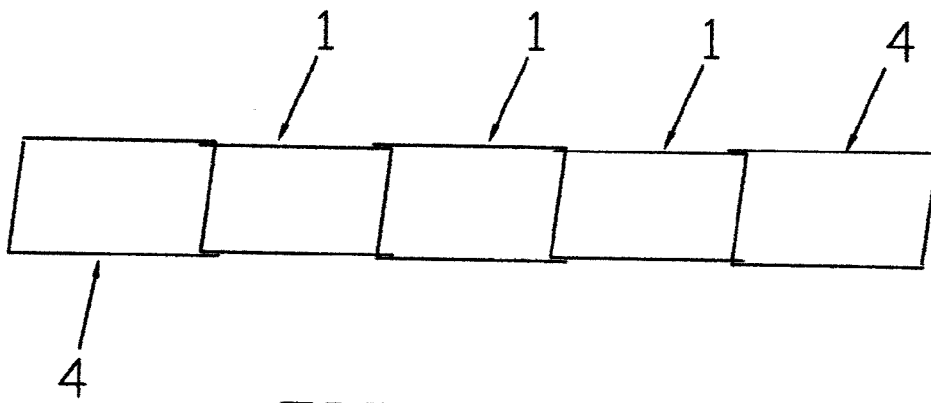


FIGURA 4

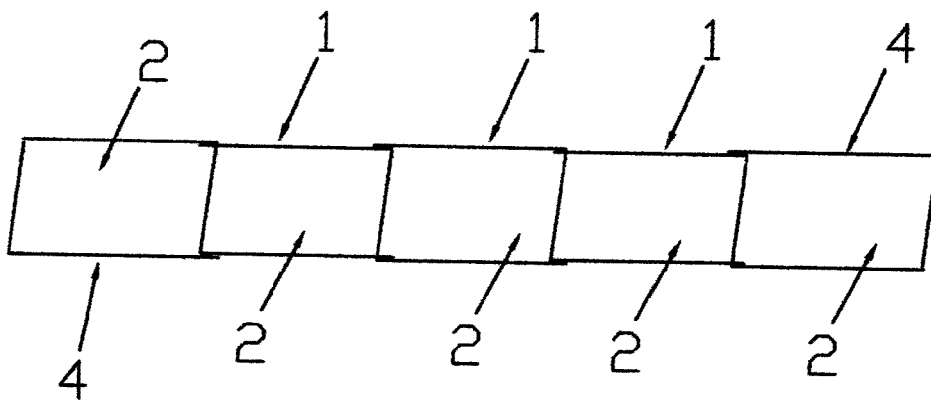
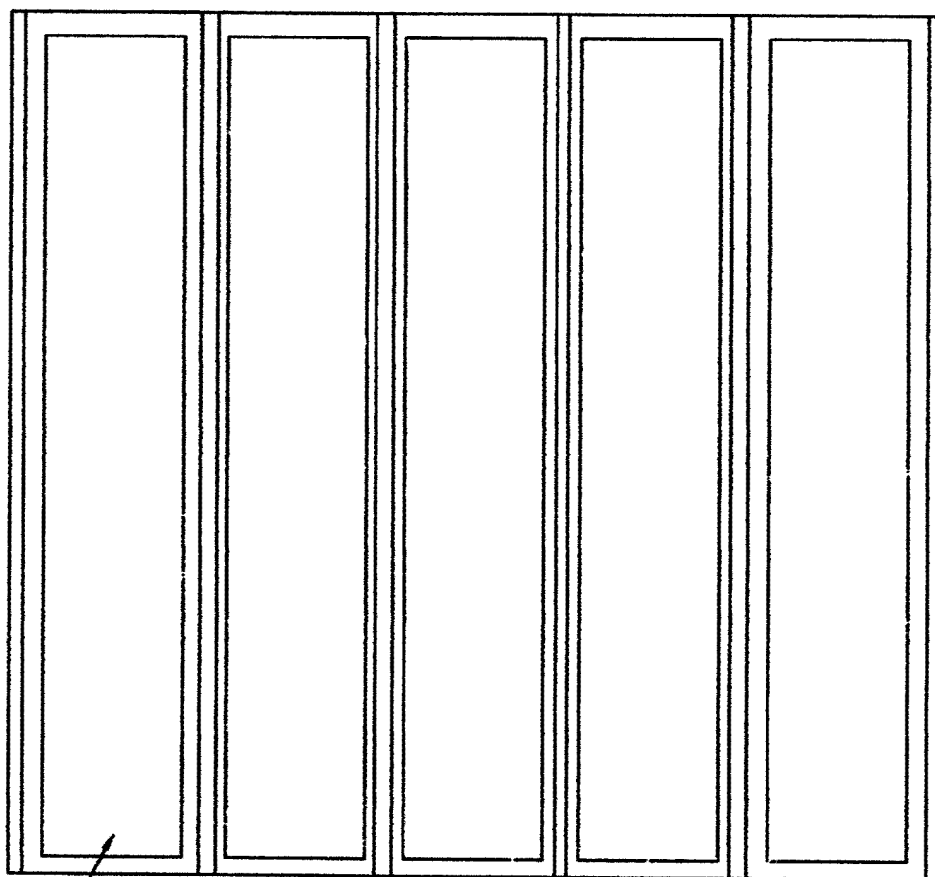
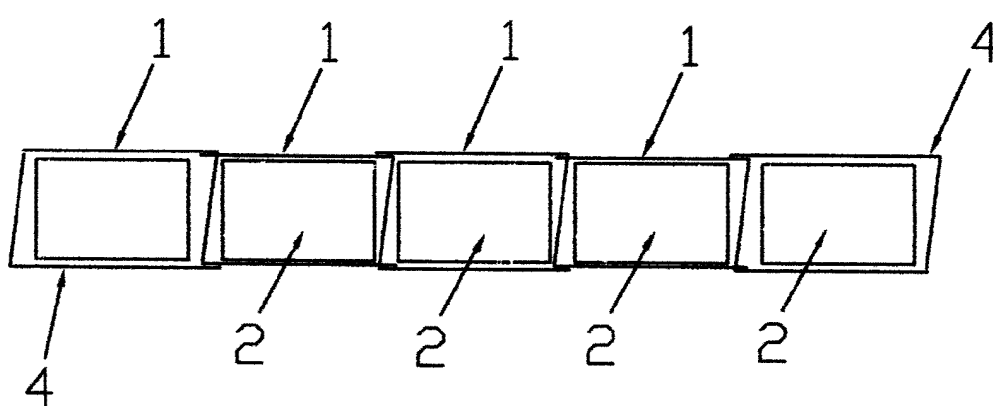


FIGURA 5



2

ALZADO



4

2

2

2

2

4

1

1

1

1

PLANTA

FIGURA 6

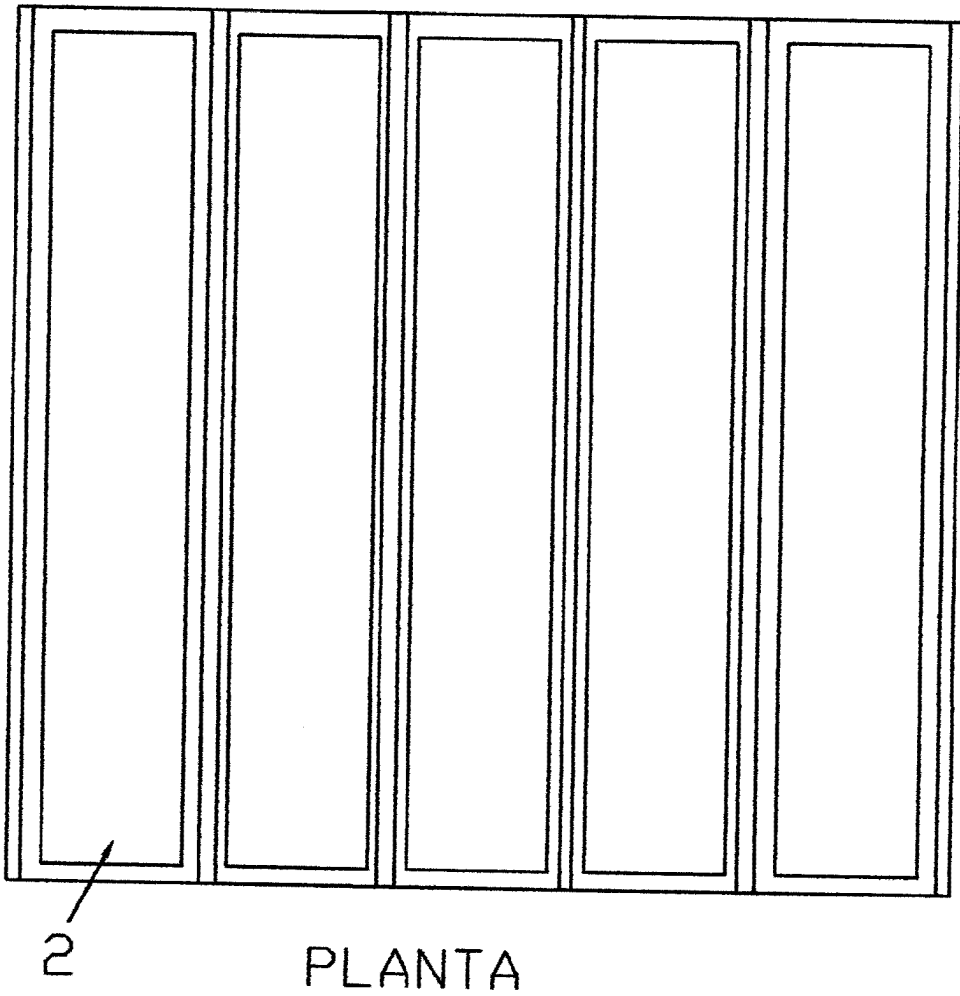
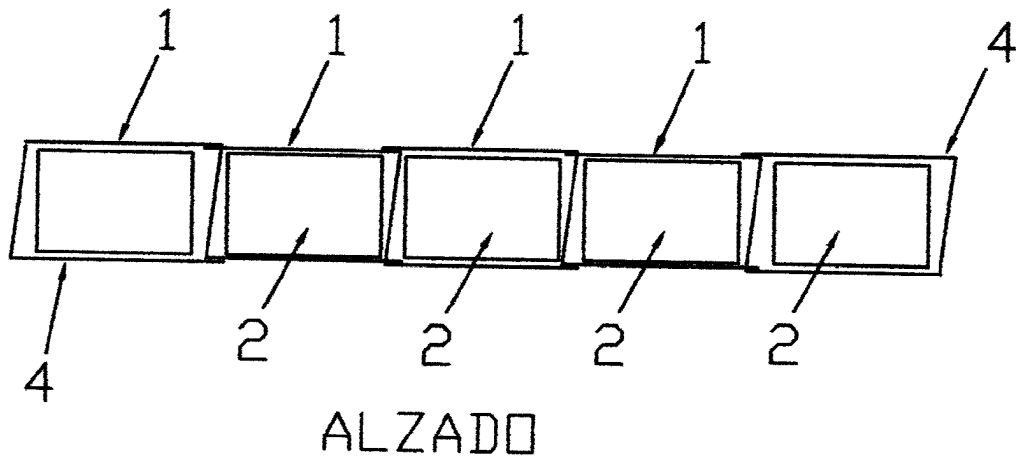


FIGURA 7