

⑩ ES	⑪ NUMERO	287858	⑬ Y
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	287858 24 MAYO 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

③① PRIORIDADES:	③② FECHA	③③ PAIS	
③① NUMERO			
2923/83	27 mayo 1983	Suiza	

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. 4 E04C 2/42

⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN	
"Estructura metálica tridimensional para panel de construcción"	
Transformación de:	
Solicitud de patente de invención 532.767	

⑦① SOLICITANTE (S)
Jean-J. BEAUMOND

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
11, rue de la Combe, CH - 1260 Nyon, Suiza

⑦② INVENTOR (ES)
el propio solicitante

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

RV/cf Affaire 6
EX-CH

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de Jean-J. BEAUMOND, de nacionalidad francesa, domiciliado en 11, rue de la Combe, CH - 1260 Nyon, Suiza, por "Estructura metálica tridimensional para panel de construcción", con prioridad de la solicitud suiza 2923/83 de fecha 27 mayo 1983.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El autor de la presente invención ha ideado y propuesto ya estructuras metálicas para paneles de construcción que comprenden, por una parte, dos capas de retículas paralelas formadas cada una por una serie de hilos de urdimbre y por una serie de hilos de trama soldados entre sí y que forman cada una una red de mallas y, por otra parte, unos órganos de arriestrado de estas dos capas, oblicuos con respecto a estas capas y que se extienden según una dirección general paralela a una de las series de hilos de las dos capas. En esta propuesta anterior, estos órganos de arriestrado están formados cada uno por un hilo continuo plegado en zigzag y cuyas ondas sucesivas son de oblicuidad alterna con respecto a estas capas y están soldadas por sus cúspides alternativamente a estas dos capas.

Con el uso, se ha observado que era bastante difícil posicionar exactamente sobre las cúspides de las ondulaciones los hilos de las dos capas que se deben soldar a es-

tas cúspides. Así, por ejemplo, si son los hilos de trama de las dos capas los que se deben soldar sobre las cúspides de las ondulaciones de los órganos de arriestrado y si se desea soldar simultáneamente estos hilos de trama sobre estas cúspides y, simultáneamente, los hilos de urdimbre sobre los hilos de trama, para formar nudos de las redes en correspondencia con estas cúspides, se chocha con las siguientes dificultades, que hacen difícil una fabricación automatizada: En primer lugar, como ya se ha dicho, es difícil hacer que todos los hilos de trama queden simultáneamente en contacto con la cúspide de las ondulaciones. Además, en el momento en que se desea soldar eléctricamente y al mismo tiempo, por una parte, los hilos de urdimbre sobre los hilos de trama (para formar los nudos de las redes) y, por otra parte, los hilos de trama sobre las cúspides de las ondulaciones de los órganos de arriestrado, se debe ejercer necesariamente una presión con uno de los electrodos sobre los hilos de trama y de urdimbre, en el punto donde se cruzan frente a la cúspide de las ondulaciones. Esta presión tiende a hacer que los hilos de trama deslicen sobre la cúspide de las ondulaciones y a separarlos de estas cúspides, de lo que resulta una mala calidad de la estructura así obtenida.

La presente invención pretende evitar este serio inconveniente y tiene por objeto una estructura metálica según la reivindicación 1.

Los planos anexos representan, a título de ejem-

plo, una forma de ejecución de la estructura metálica según la invención.

La fig. 1 es una vista en perspectiva de dicha forma.

5 La fig. 2 es una sección parcial según 2-2 de la fig. 1.

La fig. 3 es una vista de detalle de la fig. 2 pero a mayor escala.

La forma de ejecución según las figs. 1 a 3 comprende dos capas A6, B6 planas formadas por hilos metálicos de urdimbres paralelas 27a, 27b y por hilos metálicos de trama 28a, 28b, formando cada una de estas capas una red de mallas cuadradas o rectangulares. Estas dos capas están desfasadas una con respecto a la otra, en el sentido de la urdimbre y en el sentido de la trama (fig. 3), en el valor de una semimalla, en el ejemplo representado. Este desfase, cuya razón se indicará posteriormente, podría ser diferente.

Entre las dos capas A6, B6 hay dispuestos órganos de arriestrado 31, 32, 33, 34 formados cada uno por un hilo metálico plegado en zigzag como lo muestra la fig. 1. Estos hilos se extienden cada uno según la dirección general de la urdimbre de las capas A6, B6.

Cada codo inferior 31a, 32a, 33a, etc. de estos hilos de arriestrado coincide y hace contacto con un hilo de trama 28a de la capa A6, en el punto de un nudo de esta capa. En este punto, se sueldan eléctricamente en conjunto un hilo de arriestrado 31, 32, 33 y dos hilos 27a y 28a de la capa A6.

Igualmente, cada codo superior 31b, 32b, 32c, etc. de los hilos de arriestrado 31, 32, 33 coincide y hace contacto con un hilo de trama 28b de la capa B6, en el punto de un nudo de esta capa. En este punto, un hilo de arriestrado 31, 32, 33, ..., y dos hilos 27b y 28b de la capa B6 se sueldan conjuntamente, por soldadura eléctrica.

Se observa que los hilos de arriestrado, incluyendo sus codos, están situados en el interior de las dos capas A6, B6, lo que facilita la fabricación.

Se observa en la fig. 1 que cada órgano de arriestrado 31, 32, 33, ..., forma una sucesión de ondas triangulares inclinadas alternativamente hacia un lado y simétricamente hacia el lado opuesto. Así, en la figura 1, las ondas triangulares del órgano de arriestrado 31 que tienen su cúspide soldada en el hilo de urdimbre 27b de la izquierda, están inclinadas hacia la izquierda, mientras que las ondas que les siguen y que tienen su cúspide soldada en el segundo hilo de urdimbre a partir de la izquierda están inclinadas hacia la derecha. La fig. 2 muestra claramente esta disposición.

Para facilitar el posicionado exacto de los hilos de trama en las cúspides de las ondas triangulares de los órganos de arriestrado y el mantenimiento de estos hilos en su posición en este punto durante la soldadura, se prevé (figs. 2 y 3) en la cúspide de cada una de estas ondas una parte cóncava 35 que forma un hueco por el cual pasa y en el cual está soldado un hilo de trama 28a, 28b respec-

tivamente. Así, los hilos de trama se posicionan exactamente en la cúspide de cada onda, es decir en el hueco que queda en esta cúspide. Cuando se actúa con los electrodos de soldadura eléctrica, como se indica por medio de las flechas en la fig. 2, la presión así ejercida sobre los hilos de trama no tiene tendencia a separar estos hilos de estas cúspides, como sucede cuando estas cúspides son convexas o puntiagudas.

En una variante, lo que se ha descrito como hilos de urdimbre podrían ser hilos de trama e inversamente. En este caso, los órganos de arriestrado se extenderían según una dirección general paralela a la dirección de los hilos de trama, mientras que, en el ejemplo descrito, se extienden según una dirección paralela a la de los hilos de urdimbre.

La expresión "hilos", empleada para designar los diferentes elementos de los que está formada la estructura descrita, debe entenderse en un sentido general que engloba todas las varillas de armadura utilizables en la técnica del hormigón armado.

Igualmente, la expresión "triangular", utilizada para indicar la forma de las ondas sucesivas del zigzag formado por cada órgano de arriestrado, debe comprenderse de manera amplia y no en el sentido exacto, limitado, de la geometría.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.

REIVINDICACIONES

5 1.- Estructura metálica tridimensional para panel de construcción, del tipo que comprende, por una parte, dos capas de retículas paralelas (A6, B6) formadas por una serie de hilos de urdimbre y por una serie de hilos de trama soldados entre sí y que forman cada una una red de mallas y, por otra parte, unos órganos de arriostrado (31, 32, 33, 34) de estas dos capas, oblicuos con respecto a estas capas y que se extienden según una dirección general paralela a una de las series de hilos de las dos capas, estando formado cada uno de estos órganos por un hilo continuo plegado en zigzag y cuyas ondas triangulares sucesivas son de oblicuidad alternada con respecto a estas capas y están soldadas por sus cúspides alternativamente a estas dos capas, caracterizada porque cada onda de los órganos de arriostrado (31, 32, 33, 34) presenta en su cúspide una parte cóncava (35) que forma un hueco por el cual pasa y en el cual está soldado un hilo (28a, 28b) de una de dichas series de hilos de una de las dos capas.

20 2.- Estructura según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos hilos (27a, 27b) pasan por dichos huecos (35) y están soldados en los mismos por el punto de los nudos de las dos redes (A6, B6).

25 3.- Estructura según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque son los hilos de urdimbre de las dos capas los que pasan por dichos huecos (35) y están soldados en los mismos.

4.- "ESTRUCTURA METALICA TRIDIMENSIONAL PARA PA-
NEL DE CONSTRUCCION".

5 Todo ello conforme se describe y reivindica en
la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y
mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas
de dibujos que la ilustran.

MADRID, 24 MAYO 1984
P.A. M. CURELL SUÑOL

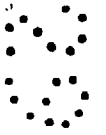
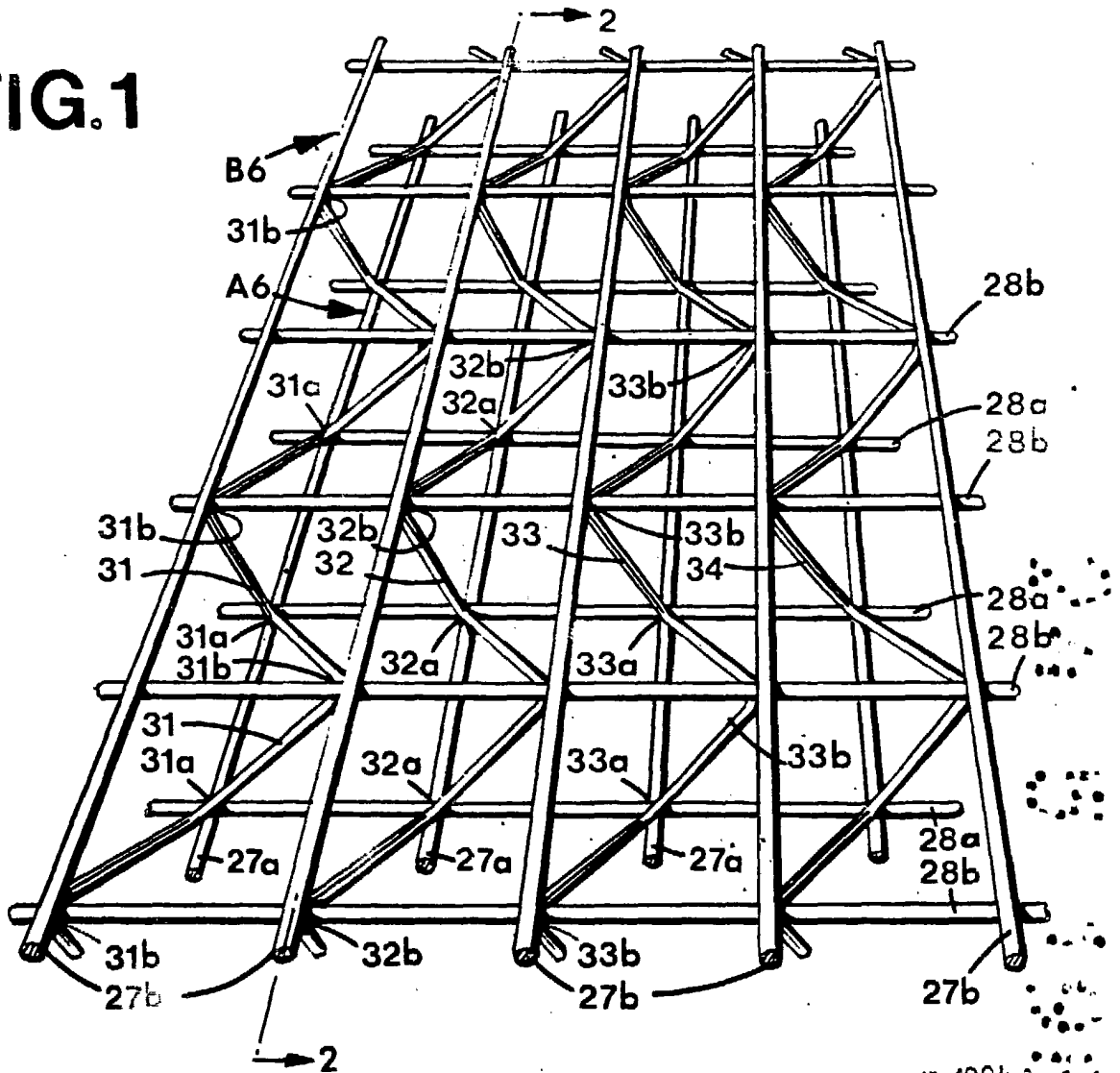


FIG. 1



MADRID 24 MAYO 1984

A. A. M. CURELL SUROL

FIG. 2

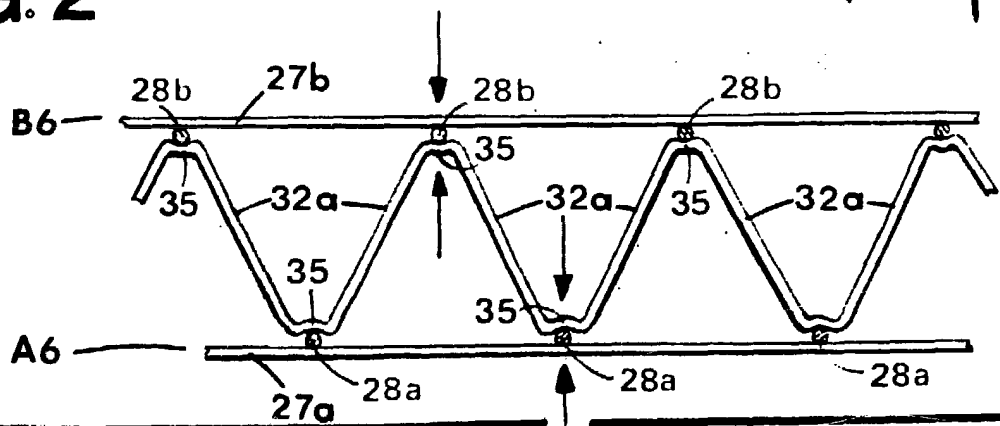
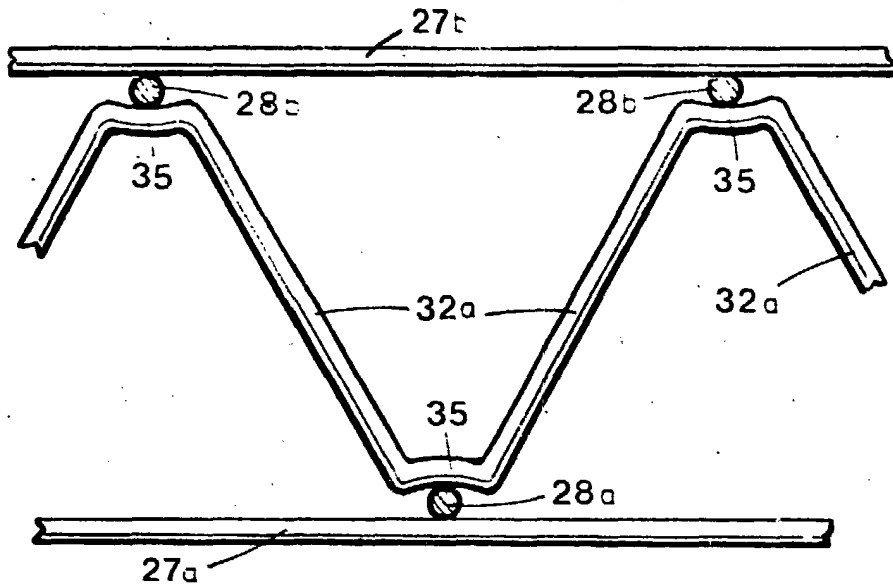


FIG. 3



MADRID 24 MAYO 1984
P. A. M. CURELL SUÑOL