

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	231.306	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	11.10.77		

MODELO DE UTILIDAD 231306

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"ARMAZON DE CELOSIA METALICA PARA ARMAR VIGAS DE HORMIGON, FORJADOS O SIMILARES"	

71	SOLICITANTE (S)	(21505/13/jp)
PROGRESS AG		

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Brennerstrasse, I-39040 VAHRN, Italia	

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE	(MOD.- 2929)
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ		

Concedido el D.º de... UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA... que figura en los probemas de... cripciones y dibujos.

IFG

20 JUN. 1978

MOD-2929

BAD ORIGINAL

El invento se refiere a una armazón o viga de celosía metálica para armar vigas de hormigón forjados o cubiertas de hormigón o similares, con una viga testero y dos vigas de fondo paralelas a aquella, que están unidas entre sí mediante estribos diagonales.

Las vigas de celosía de este tipo encuentran... aplicación múltiple como armaduras de cubiertas, sea en la fabricación de vigas de hormigón o también de cubiertas de piezas prefabricadas de hormigón.

Los estribos diagonales, que están unidos a las vigas testero y vigas de fondo, por ejemplo, mediante una soldadura por resistencia, están en general inclinados unos hacia otros de tal manera, que la viga de celosía forma un entramado.

Evidentemente, las vigas de celosía, en cuya fabricación se utilizan barras de acero o de hierro, se tienen que ajustar a los casos de carga respectivos. Esto se logra, en general, mediante la elección correspondiente del grosor de las vigas de fondo. La viga testero, cuyo grosor es, por cierto, de importancia para la rigidez del montaje de la viga, se debe tener en cuenta estáticamente en muchos casos para la carga de la cubierta solamente en parte o ni siquiera eso.

Para poder delimitar, entonces, varios casos de carga de la cubierta con un tipo de vigas, es decir, vigas con vigas de fondo y vigas testero igualmente gruesas, se disponen en muchos casos junto a las vigas de fondo las llamadas barras de hierro suplementarias. Estas barras de hierro suplementarias son barras de acero de construcción parecidas a las vigas de fondo, que se

disponen junto a las vigas de fondo y, por cierto, con o sin unión con las vigas de fondo.

Lo que se pretende con el invento es, pues, crear una viga del tipo de las mencionadas al principio, que facilite la disposición de las barras de hierro suplementarias a lo largo de las vigas de fondo antes del hormigonado de la viga o de la cubierta.

Esto se logra, según el invento, doblando los estribos diagonales a la altura de las vigas de fondo, de manera que sus extremos se extiendan formando un ángulo recto con las vigas de fondo y estén como mínimo aproximadamente en un plano, que sea paralelo al plano donde estén ambas vigas de fondo.

Debido a la estructuración de la viga de celosía, de acuerdo con el invento, se consigue también un anclaje muy bueno de la viga de celosía en el hormigón de la cubierta.

Se ha previsto como ventajoso el que los dos extremos de los estribos diagonales estén doblados hacia afuera respecto de la viga de celosía. Se ha llegado empíricamente a la conclusión de que la unión entre las vigas de fondo y los estribos diagonales es la mejor, si los extremos de los estribos diagonales se doblan por debajo de las vigas de fondo, y que ésta resulta además especialmente bien, si las vigas de fondo se colocan en el arco de la curvatura de los extremos de los estribos diagonales y el lugar donde se efectúe la soldadura de unión entre el estribo diagonal y la viga de fondo se encuentra también en este arco de curvatura.

A continuación se describe el invento con ayuda

de las figuras del dibujo adjunto.

BAD ORIGINAL

La fig. 1 muestra una vista esquemática en perspectiva de una viga de celosía según el invento, y la fig. 2 muestra una sección según la línea I-I de la fig. 1.

Como puede verse en las figuras del dibujo, la viga de celosía según el invento se compone de una viga testero 1 y dos vigas de fondo 2 paralelas a aquella. La viga testero y las vigas de fondo están unidas entre sí mediante estribos diagonales 3 y los estribos diagonales 3 se fijan mediante soldadura por resistencia a la viga testero 1 y a las vigas de fondo 2.

Los extremos 3' de los estribos diagonales 3 están, pues, doblados por debajo de las vigas de fondo 2, de manera que, por un lado, estén situados en un plano ED, que sea paralelo al plano EU determinado por ambas vigas de fondo 2, y que, por otro lado, formen un ángulo recto con las vigas de fondo 2.

Para el ajuste de la viga de celosía a distintos casos de carga pueden disponerse entonces barras de hierro suplementarias Z sobre los extremos 3' de los estribos diagonales 3. En la fabricación de la viga de celosía se puede utilizar el acero de construcción apropiado correspondiente al caso de carga general.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Armazón de celosía metálica para armar vigas de hormigón, forjados o similares, con una viga testero y dos vigas de fondo paralelas a aquélla, que están unidas entre sí mediante estribos diagonales, caracterizada porque los estribos diagonales van doblados a la altura de las vigas de fondo, de manera que sus extremos se extiendan formando un ángulo recto con las vigas de fondo y queden como mínimo aproximadamente en un plano que sea paralelo al plano donde estén ambas vigas de fondo.

2ª.- Armazón de celosía de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizada porque ambos extremos de los estribos diagonales están doblados hacia fuera respecto de la viga o armazón de celosía.

3ª.- Armazón de celosía de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque los extremos de los estribos diagonales están doblados por debajo de las vigas de fondo.

4ª.- Armazón de celosía de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizada porque las vigas de fondo están situadas en el arco de curvatura de los extremos de estribo diagonal y de los estribos diagonales restantes.

5ª.- Armazón de celosía metálica para armar vi-

gas de hormigón, forjados o similares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

5

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 07.DIC.1977

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

29-11-77

GM.

Fig. 2

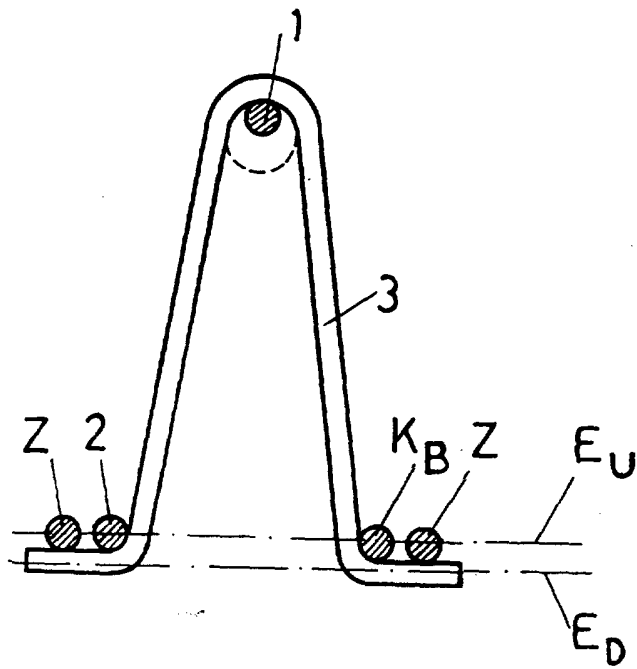
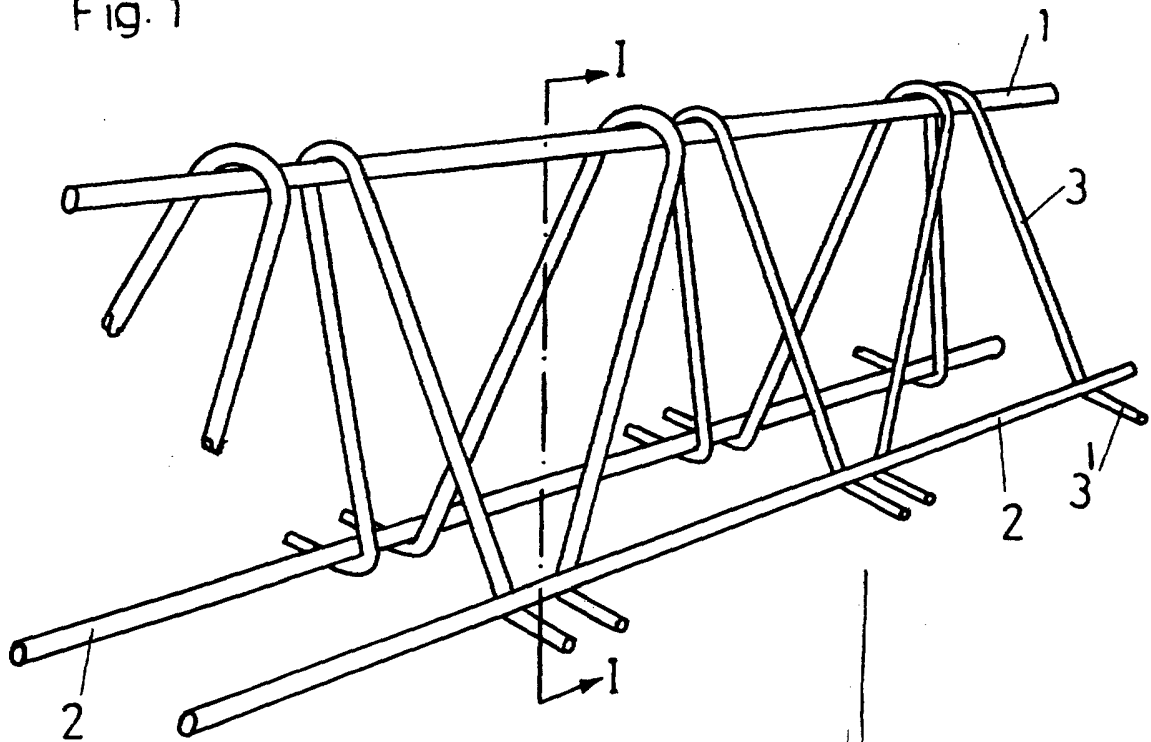


Fig. 1



Fernando de Eizaburu
Por Poder.