

20 OCT. 1978



Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19	ES	11	464092	10	A1
21		22	12-11-77		

PATENTE DE INVENCION Fe. 20-10-78

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 47281/76			32 FECHA 12-11-1976			33 PAIS Gran Bretaña		
47 FECHA DE PUBLICIDAD			51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04G			62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
54 TITULO DE LA INVENCION UN MONTADO DE ACERO PARA SOSTENER ENCOFRADO DE HORMIGON.								
71 SOLICITANTE (S) Beachley Machinery Limited								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Buttington Works, Beachley, Chepstow, Gwent, Gales.								
72 INVENTOR (ES) Donald Anderson Ball								
73 TITULAR (ES)								
74 REPRESENTANTE D. Juan Botella Pradillo								

Este invento se refiere a un montante de acero mejorado para sostener el encofrado de hormigón.

Los montantes para este proposito, estan generalmente compuestos de dos elementos de ciguetas gemelos e identicos, situados paralelamente con un espacio intermedio, a través del cual se unen al encofrado y estan unidos para sostener. Estos elementos de ciguetas son generalmente de sección de canal, estando, los dos canales que forman un montante, colocados adosados. Sin embargo, al ser el canal una sección asimétrica, no es muy eficiente como viga.

El presente invento ha sido creado con el proposito general de proporcionar un montante de acero compuesto de un par de secciones simétricas, aumentando por tanto la eficiencia de la estructura y proporcionando un montante de mayor resistencia, sin que aumente substancialmente la cantidad de material del cual se hace.

De acuerdo con el presente invento, un montante de acero, para el proposito referido, comprende un par de elementos de viga en forma de una chapa de acero doblada, que tiene un alma plana que se extiende dentro de un par de salientes de perfil substancialmente tubulares o cordones, que tienen una configuración substancialmente simétrica con respecto al plano del alma.

Los salientes o cordones pueden tener una configuración circular, ovalada, rectangular o cualquier otra simetria geométrica, pero actualmente se prefiere una configuración triangular.

Una estructuración preferida del invento se ilustra en los dibujos adjuntos.

donde:

La figura 1 es una vista en proyección horizontal de un elemento de vigueta;

5 Las figuras 2 y 3 son respectivamente elevaciones laterales y frontales de un montante formado a partir de dos elementos de vigueta, como en la figura 1; y

Las figuras 4 y 5 son secciones transversales respectivamente en las líneas IV-IV y V-V de las figuras 2 y 3.

10 Refiriendonos ahora preferentemente a la figura 1, y el elemento de vigueta que se muestra comprende una chapa de acero doblada, que tiene un alma plana 1 formada, según se muestra en la figura 2, por una serie de tres agujeros de aligeramiento de reborde periferal 2, a intervalos iguales a lo largo de su longitud. El alma plana 1 -
15 tiene salientes o cordones laterales de perfil substancialmente triangular 3, siendo los triángulos isósceles y dispuestos substancialmente simétricos en relación al plano del alma 1. Los extremos libres de la chapa, como se indica mediante flechas "A", "A", pueden unirse adecuadamente al alma 1, para asegurar secciones rígidas de salientes o cordones. Estos extremos libres de la chapa, -
20 pueden también estar sostenidos a intervalos por los rebordes periferales de los agujeros de aligeramiento.

Las figuras 2, a la 5 inclusive, muestra como dichas dos viguetas, situadas con una relación de espacio lado, por lado, están conectadas en sus extremos superior e inferior por chapas 4, para formar un montante.

30 Se cree, que un montante construido según la descripción presentada, soportará la misma carga que los montantes más tradicionales compuestos de dos elementos de vigueta

de sección de canal, mientras que, de una manera apreciable, requiere menos material para su fabricación, por tanto, proporciona un artículo más ligero y más económico.

REIVINDICACIONES

5 1.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, que comprende un par de elementos de viguetas de acero conectados de manera adosada y paralelos el uno al otro, teniendo cada elemento de vigueta la forma de una chapa de acero doblada con una porción de alma plana, que se extiende dentro de un par de salientes o cordones substancialmente tubulares, que tienen una configuración substancialmente simétrica con relación al plano de la porción de alma.

10 2.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, como se reivindica en la reivindicación 1, en el que cada porción de alma está formada en intervalos longitudinalmente espaciados con aberturas, que se forman en sus periferias con rebordes.

15 3.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, como se reivindica en la reivindicación 2, en el que los rebordes de las respectivas porciones de alma estan abocados en direcciones opuestas.

20 4.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 3, donde dichos salientes o cordones tienen una configuración substancialmente triangular.

25 5.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 3, donde dichos salientes o cordones tienen una configuración substancialmente circular, ovalada o rectangular.

30 6.- Un montante de acero para sostener encofrado de -

~~30~~

hormigón, como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que los extremos libres de los salientes o cordones están unidos al alma adyacente.

5 7.- Un montante de acero para sostener encofrado de hormigón, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 5, donde los extremos libres de los salientes o cordones están sostenidos a intervalos por los rebordes periferales de las aberturas.

10 8.- UN MONTANTE DE ACERO PARA SOSTENER ENCOFRADO DE HORMIGON.

Todo conforme se describe en la Memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en sus reivindicaciones.

15 Esta Memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 12 Noviembre de 1977

BEACHLEY MACHINERY LIMITED

P.A.
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

