



223902

19 ES	11 NUMERO	10 Y
21	428.060	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	8-7-74	

MODELO DE UTILIDAD  
223902 e

P.- 58.011  
Cde 25842-Serie 71  
15 MAR 1977

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04C

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA VIGUETA DE ELEMENTOS ACOPLADOS"

71 SOLICITANTE (S)
VALLOUREC (USINES A TUBES DE LORRAINE-ESCAUT ET VALLOUREC REUNIES)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
7, Rond Point Bugeaud, París 16 <sup>e</sup> , Francia

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

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

74 REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

MCG.

Son conocidas las viguetas formadas por yuxtaposición y acoplamiento, mediante puntos de soldadura, de bandas metálicas conformadas por moldeo y en las que, al menos una cara, presenta una solución de continuidad longitudinal, que se halla formada por una holgura entre dos de los elementos acoplados, y que permite la fijación contra esta cara, por simple clavado, de paneles u otros accesorios de construcción.

Un tipo especialmente conocido de vigueta de esta clase general se hace con un primer elemento conformado sensiblemente como hierro en U, cuyo fondo ancho está dispuesto verticalmente, y otros dos elementos conformados en ángulo, fijados detrás del hierro en U, respectivamente a lo largo de sus bordes superiores e inferiores, estando dispuesta un ala vertical de cada uno de estos ángulos, con una holgura, contra el dorso del hierro en U, mientras que el otro de estos ángulos forma, con el ala adyacente del hierro en U, una de las caras de la vigueta.

Estas viguetas, debido a sus pequeñas dimensiones, tienen un valor de resistencia y adherencia que limita su empleo.

La invención tiene por objeto una vigueta del tipo general anteriormente definido, que presenta dos líneas de clavado bajo su cara inferior, y que no ofrece los inconvenientes anteriormente indicados del mode-

lo conocido.

Esta vigueta comprende un elemento central, que presenta un fondo plano, y dos paredes laterales plegadas hacia arriba, con una forma perfilada, y dos elementos laterales, cada uno de los cuales ofrece una banda plana, que prolonga, con holgura, el fondo del primer elemento, y una parte elevada y perfilada que sigue, con holgura el perfil de las paredes laterales del elemento central.

Las características y ventajas de la invención resaltarán de modo más completo en la descripción que se dará a continuación, a título demostrativo y no limitativo, con referencia al dibujo, en el que las figuras 1 y 2 muestran, por secciones transversales, dos formas de ejecución de una vigueta.

Según la figura 1, la vigueta se halla configurada con un elemento central 1, que presenta un fondo plano, cuyos dos bordes se elevan en dos partes simétricas perfiladas que se prolongan hacia arriba mediante partes verticales planas que terminan en bordes plegados exteriormente en ángulo recto. A ambos lados del elemento central 1, se hallan dispuestos dos elementos laterales 2, que presentan dos partes planas, que prolongan horizontalmente a ambos lados el fondo del elemento central 1, y dos partes plegadas y perfiladas que

siguen, con holgura, el contorno de las partes perfiladas del elemento 1, terminando en el nivel superior de esta parte perfilada.

5 En la construcción de la figura 2, el elemento 1a no lleva ya los prolongamientos planos verticales sobre su parte perfilada. Pero, en cambio, los dos elementos laterales 2a, 2a se prolongan, sobre sus partes perfiladas y, por consiguiente, sobre el elemento central, mediante partes verticales planas, análogas a  
10 las del elemento 1 de la figura 1, que se terminan, asimismo, mediante bordes plegados exteriormente en ángulo recto.

En las dos formas de ejecución anteriormente descritas, los dos intervalos laminares curvos, que están limitados, a ambos lados del elemento central 1,  
15 por los elementos laterales 2, forman dos líneas longitudinales de clavado bajo la cara inferior de la vigueta.

La vigueta según la invención ofrece sustanciales ventajas respecto a la vigueta conocida de conformación general sensiblemente en I, tanto desde el  
20 punto de vista de la resistencia de las construcciones realizadas con esta vigueta, como desde el punto de vista de su comodidad de empleo en el curso de la construcción.  
25

Por lo que respecta a la resistencia de las construcciones realizadas, cabe observar que los pilares, así como las cumbreras de cerchas constituidas por viguetas de este tipo conocido, están sometidos a sollicitaciones, compuestas por compresión y flexión, que determinan un pandeo a veces importante. Dicho pandeo es ocasionado por el hecho de que el perfil de esta vigueta presenta un radio de giro mínimo insuficiente. Esta insuficiencia desaparece en la vigueta de la invención a consecuencia de su formación en U perfilada, que asegura sensiblemente la duplicación del radio de giro mínimo.

Las vigas de suelo, constituidas por viguetas de tipo conocido, no garantizan más que una pequeña adherencia del hormigón. Utilizando las viguetas según la invención, y para la misma altura de perfil, el perímetro de adherencia queda doblado, lo que asegura un mantenimiento perfectamente satisfactorio.

Por lo que respecta a la comodidad de empleo, cabe observar que, mediante el empleo del perfil conocido, es imposible realizar la colada de dos paneles u otros accesorios sin mediación de una cubrejunta en los casos de revestimiento interior, exterior, en techo bajo tirante, en suelo, y principalmente para clavado directo de tablas de parquet.

El empleo de la vigueta según la invención ha  
ce desaparecer todos estos inconvenientes en la construc-  
ción, en el curso de la cual:

5 a.- El clavado de dos paneles puede ejecutarse  
sin cubrejunta alguna, estando dispuestas las placas borde  
contra borde, cada una de ellas sobre una de las ranuras de  
clavado;

10 b.- En la construcción de un suelo mixto hormi-  
gón-acero, el hormigón penetra perfectamente en la cavidad  
del perfil de la vigueta sin hacerle perder ninguna de sus  
ventajas.

A consecuencia de su base ampliada, la vigueta  
no presenta ningún riesgo de vuelco, y no es necesario man-  
tenerla durante la colada del hormigón.

15 La forma misma de la vigueta permite la introduc-  
ción de hierros de hormigón para reforzarla.

20 REIVINDICACIONES

25 Los puntos que como característica de novedad  
se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Mo-

delo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Una vigueta de elementos acoplados que comprende un elemento central, que presenta un fondo plano y dos paredes laterales plegadas hacia arriba con una forma perfilada, y dos elementos laterales, cada uno de los cuales ofrece una banda plana que prolonga, con holgura, el fondo del primer elemento, y una parte elevada y perfilada que sigue, con holgura, el perfil de las paredes laterales del elemento cen-  
10 tral.

2ª.- Una vigueta según la reivindicación 1ª, en la que las partes de las paredes laterales del elemento cen-  
15 tral se prolongan hacia arriba, mediante partes verticales planas, que terminan en bordes plegados exteriormente en ángulo recto.

3ª.- Una vigueta según la reivindicación 1ª, en la que las partes elevadas y perfiladas de los elementos la-  
20 terales, se prolongan hacia arriba, mediante partes verticales planas, que se terminan en bordes plegados exteriormente en ángulo recto.

4ª.- UNA VIGUETA DE ELEMENTOS ACOPLADOS.

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

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 JUN 1976

P.A.

5

Alberto de Elvira

Por Poder.



