



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

• 68488

por "VIGA CONSTITUIDA POR ELEMENTOS PREFORMADOS EN CHAPA", a favor de Don Alberto PAGAN, de nacionalidad italiana, domiciliado en Torino (Italia), "24, via Fomba".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una viga constituida por elementos preformados en chapa.

- La viga está formada por dos elementos perfilados en chapa con sección en U compactándose entre sí y su característica reside en el hecho de que cada uno de los elementos presenta bordes replegados de extremo; formando los bordes del perfilado exterior un ángulo inferior a 90° con los lados adyacentes de la U de modo de presentar una ligera inclinación hacia el interior de la viga y los del perfilado interior un ángulo superior a 90° con los lados adyacentes de la U, de modo de presentar una ligera inclinación hacia el exterior de la viga; estando los antedichos bordes replegados de cada perfilado en contacto con la cara central (es decir, con la base de la U) del otro perfilado.
- 5.
 - 10.
 - 15.

• 68488

18 SE



5. Otras características del invento se pondrán de manifiesto en la detallada descripción siguiente con referencia a la figura de la adjunta lámina de dibujos que ilustra en sección transversal, a puro título de ejemplo no limitativo, una forma práctica de realización de la viga.

10. La viga ilustrada comprende un perfilado exterior en chapa de acero teniendo una sección en U, de la que se indica en 1 la base o cara central y en 2 los lados o alas laterales, que terminan con bordes replegados 3, que forman con respecto a los lados 2 un ángulo inferior a 90°, por ejemplo de 86°. Los bordes 3 resultan por lo tanto ligeramente inclinados hacia el interior del perfilado. Sobre la base 1 están recabadas nervaduras de refuerzo 4.

15. El perfilado interior de la viga es también de sección en U y presenta una base 1a y dos lados 2a que terminan en bordes replegados 3a, que forman con respecto a los lados 2a un ángulo mayor de 90°, por ejemplo de 94°.

20. Los bordes 3a del perfilado interior resultan por lo tanto ligeramente inclinados hacia el exterior del perfilado. Los dos perfilados de la viga se compenetran introduciéndolos axialmente uno en el otro de modo de superponerse con sus alas 2, 2a en correspondencia de los testeros superior e inferior de la viga; los bordes replegados (3, 3a) de cada uno de los dos elementos después del montaje resultan en contacto con la base o cara central (1a y 1) del otro elemento.

25. La ligera inclinación de los bordes de extremo 3 y 3a de los dos elementos hace que por efecto de las fuerzas actuantes sobre los testeros superior e inferior de la viga dichos bordes tiendan a acercarse a la cara central (1 o

30.

• 68488



bien la) del elemento adyacente tanto mas cuanto mayor sea la fuerza que actúe.

5. En la viga objeto del invento los dos elementos componentes son, en ausencia de carga, recíprocamente deslizables uno en el otro dentro de ciertos límites mientras que, bajo carga, la acción de apriete ejercida por los bordes terminales reduce, en medida creciente con el aumento de la carga, tal posibilidad de deslizamiento recíproco.

10. La ligazón entre los dos elementos de la viga puede ser efectuada de un modo cualquiera, por ejemplo mediante soldadura, remachado, bulonado, o bien mediante uniones de otros tipos. En el límite dichos dos elementos podrán resultar libres (esto es, no vinculados recíprocamente) cuando la viga fuese destinada a soportar cargas limitadas.

15. La viga objeto del invento puede funcionar también como caja por sí misma para recibir un lanzamiento de hormigón. En tal caso es preferible ligar los dos elementos de la viga de modo de obtener un enlace entre los perfilados en chapa y el chorro de hormigón, tal que excluya cualquier deslizamiento axial.

20. La viga según la invención puede además funcionar, de otro modo que como caja por sí misma, también como un elemento resistente para poner en pre-tensión la armadura del hormigón contenido en la viga realizando con ello vigas precomprimidas. En este caso la presente invención ofrece tres sustanciales ventajas:

25. a) Elimina el normal banco de pretensión,
b) no vincula la producción a la capacidad productora del banco antedicho, y
30. c) permite el amontonamiento vertical de las vigas por



el período necesario al fraguado del hormigón, reduciendo por consiguiente enormemente el área ocupada.

Naturalmente que, permaneciendo firme el principio de la invención, podrán ser ampliamente variados los detalles de construcción y la forma de realización con respecto a

5. cuanto se ha descrito e ilustrado a puro título de ejemplo, sin salirse por ello del alcance de la presente invención. En particular, para aumentar el efecto de apriete ejercido por los bordes inclinados se podrá:

- 10. a) aumentar la superficie de dichos bordes con respecto a la altura de la viga,
- b) perfilar tales bordes en la parte que con los mismos contacta la cara central de modo de aumentar el efecto de rozamiento y de apriete, y
- 15. c) prever un acabado superficial apto para realizar el máximo frotamiento de deslizamiento.

N O T A

Descritos el objeto y utilidad de la invención se hace constar que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la solicitud de patente italiana N^o prov. 3219, depositada en 1^o de Abril de 1958, y que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

- 20. 1.- Viga constituida por elementos preformados en chapa, siendo dos dichos elementos con sección en U compenetrándose entre sí, caracterizada por el hecho de que cada elemento
- 25. (1, 2 : 1a, 2a) presenta bordes replegados de extremo (3, res-



- pectivamente 3a), formando los bordes (3) del perfilado exterior un ángulo inferior a 90° con los lados adyacentes (2) de la U de modo de presentar una ligera inclinación hacia el interior y formando los (3a) del perfilado interior un ángulo superior a 90° con los lados adyacentes (2a) de la U de modo de presentar una ligera inclinación hacia el exterior, estando los antedichos bordes replegados (3, 3a) de cada perfilado en contacto con la base (1a, 1) de la U del otro perfilado.
- 5.
10. 2.- Viga, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el ángulo entre los bordes replegados (3) del perfilado exterior y los lados (2) de la U está comprendido entre 80 y 89°.
15. 3.- Viga, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el ángulo entre los bordes replegados (3a) del perfilado interior y los lados (2a) de la U está comprendido entre 91 y 100°.
20. 4.- Viga, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los dos perfilados están provistos de nervaduras de refuerzo (4, 4a) en la cara central.
- 5.- Viga, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que su cavidad interior está llena con una colada de hormigón.
25. 6.- Viga, según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que el relleno de hormigón está provisto de una armadura extendida.
- 7.- Viga constituida por elementos preformados en chapa según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 18 de Septiembre de 1958.

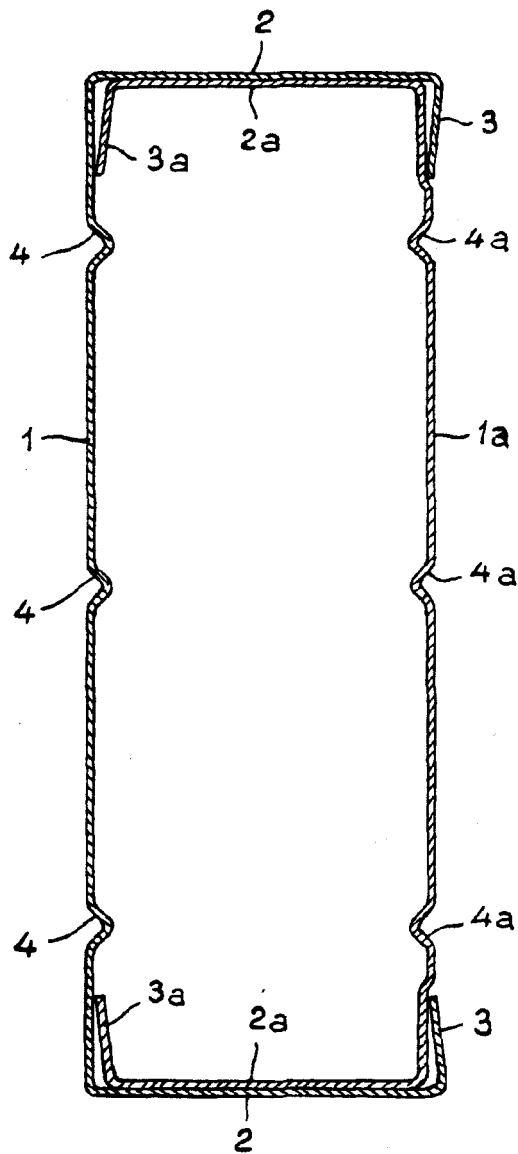
Alberto P A G A N.

p. a.

JAIMÉ IBERN MIRALLES

[Handwritten signature]

8488



Madrid, a 18 de Septiembre 1958

JAIME BERN MIRALLES

R.P.

do Any

Escala variable