

JE.



•51637

MODELO DE UTILIDAD

a favor del

Dr. D. Hans-Jürgen GANSS, de nacionalidad alemana - domiciliado en ETTLINGEN (Baden, Alemania) Bahnhostrasse, 17

por:

"Vigueta para la construcción de techos y pisos".

Descripción.

Es objeto de este modelo de utilidad una vigueta para la construcción de techos y pisos. Las vigas para estas aplicaciones se hacen usualmente de hormigón armado, y con preferencia de hormigón pretensado. Las vigas de esta clase pesan mucho, y por eso suscitan dificultades, sobre todo en casos de grandes luces y aberturas, y durante el



transporte y el montaje.

Este inconveniente se suprime, según este modelo de utilidad, haciendo la estructura esencial de la vigueta de chapa de acero, configurada en T. Otra característica
5 consiste en que el extremo libre del nervio de la vigueta en T se dobla un poco en ángulo recto con lo que se adquiere las ventajas estáticas de una vigueta en I.

Para colocar las bovedillas o piezas que han de formar el piso, la brida de la vigueta se reviste de un
10 pié de hormigón, lo cual puede hacerse en fábrica pero mejor en la obra. La disposición de esta vigueta permite una construcción simplificada, y, a diferencia de las viguetas conocidas, suprime toda unión por soldadura. La vigueta resulta muy ligera, y para una carga normal de piso, o en
15 edificios de vivienda, con luces normales, puede construirse el piso sin hierros de armadura y sin placa superior de hormigón. Con hierros de armadura y unos 5 cms. de hormigón superpuesto, según experimentos, pueden utilizarse estas viguetas para luces de mucho más de 5 m. También se ha
20 comprobado que con la carga máxima y más desfavorable son muy pequeñas la torsión y la flexión elástica lateral de una vigueta de 1,5 a 2 mm. de espesor y 15 cm. de altura, por ejemplo, de modo que requiere a lo sumo apoyo a distancias no menores de unos 2,5 metros. Es particularmente ven-
25 tajoso el poco peso de la vigueta al montarla; las de longitud normal pueden llevarlas cómodamente dos hombres. El pié de hormigón da a la vigueta una estabilidad que permite colocar rápidamente y sin peligro las bovedillas o piezas del piso. También proporciona una protección perfecta con-
30 tra la oxidación, lo que hace superflua una capa de pintura o un revestimiento especial antioxidante. La favorable re-



lación entre las secciones transversales del hierro y del hormigón se traduce en una gran adherencia.

En el plano se representa esquemáticamente, un ejemplo de realización del objeto de este modelo de utilidad, mostrando:

La figura 1, la vigueta en perspectiva; y

La figura 2, la vigueta en sección transversal, aplicada a un piso de bovedillas huecas.

En los dibujos designa -1- la viga de chapa de acero, y -2- la brida o pié; -3- es el accodamiento en el extremo libre del nervio; -4- el pié de hormigón que envuelve la brida -2-; -5- y -6- son bovedillas o piezas del piso, colocadas sobre el pié de hormigón -4-; y -7- designa el relleno de hormigón.

15

N O T A

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1) Vigueta para la construcción de techos y pisos obtenida de una chapa de hierro o acero doblada varias veces para darle un perfil en forma de T invertida; caracterizada porque el pie (2) de la vigueta está formado doblando la chapa dos veces sobre si misma, de manera que queden dos gruesos de chapa a ambos lados de la línea media del pie, en cuya línea media, la chapa se dobla hacia arriba formando el alma o nervio (1) de la vigueta, completamente plano y vertical y cuyo borde superior está doblado en ángulo recto con el nervio, formando un reborde horizontal (3) que da rigidez y resistencia al nervio.

2) Vigueta según la reivindicación 1, caracterizada porque el pié de la vigueta es completamente simétri-



co y presenta igual resistencia a ambos lados del nervio.

3) Vigüeta para la construcción de techos y pisos.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 14 de Junio de 1955.

P. A.

JOSE M. BOLIBAR
F. P.

14 JUN



51637

Fig.1

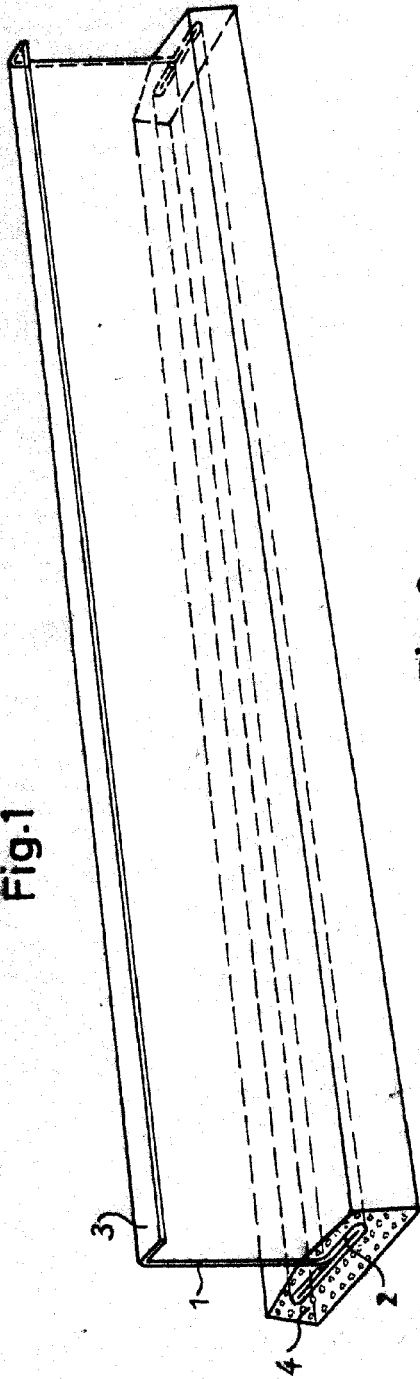
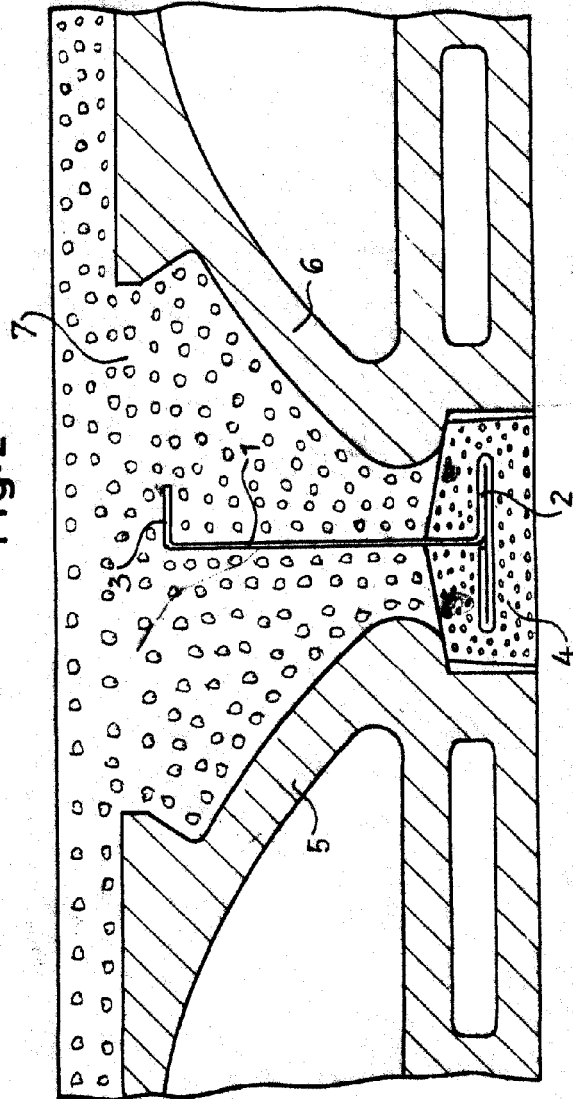


Fig.2



J.A.
JOSE A. FERRER
P.A.