

345308

345308



PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años se solicita para España y sus Provincias de Ultramar, a favor de SIRTE, S.A., domiciliada en MADRID (España), C/ Conde del Valle de Suchil, 15 por: "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO"

Memoria Descriptiva

El presente invento tiene por objeto una armadura metálica, para entablados de cemento armado.

Son conocidas armaduras metálicas destinadas a este uso, las cuales presentan, sin embargo, por lo general, una notable complejidad de construcción y de peso, y por

5



consiguiente unos costes elevados, tales que en muchos
casos impicem su adopción.

El presente invento tiene la finalidad de
aportar una armadura metálica para los fines especifi-
10 cados de construcción y montaje, notablemente más sencii-
llos que los de las armaduras de tipo conocido.

Otra finalidad del invento es aportar una arma-
dura metálica para entablados de cemento armado de peso
y dimensiones notablemente inferiores a los de las ar-
15 maduras actualmente en uso.

La armadura metálica del invento, se caracteri-
za por el hecho de que comprende trabes en perfil tubular
de hierro sostenidas por montantes, y paneles, en chapa
de hierro, sostenidos por dichas trabes, estando cada
20 trabe formada por más vigas de perfilado de longitud nor-
malizada, dispuestas a tope y unidas entre si mediante
elementos de unión insertos sin juego en las extremidades
de las vigas contíguas a unir.

Otras características y ventajas del invento
25 resultarán de la descripción que sigue con referencia a los



adjuntos dibujos, aportados a puro título de ejemplo no limitativo, en los cuales:

- La figura 1 es una perspectiva de una armadura metálica para entablados de cemento armado según el invento.

- La figura 2 es un alzado lateral parcial, en escala mayor, de un fragmento de trabe en la zona de unión de las dos vigas.

- La figura 3 es una elevación parcial de las extremidades contiguas de dos vigas antes de su montaje mediante un elemento de unión, también ilustrado.

- La figura 4 es una vista de las extremidades de una viga,

- La figura 5 es una sección longitudinal de un fragmento de trabe en la zona de unión de dos vigas.

- La figura 6 es una elevación de un detalle de la trabe, estando esta última seccionada.

- La figura 7 es una vista de extremidad de la figura 6.

- La figura 8 es una vista en alzada de un panel.



27

- La figura 9 es una vista de extremo de un panel.

- La figura 10 es una perspectiva de parte de una trabe provista de medios de unión para los paneles .

50 - La figura 11 es una vista en planta de la figura 10.

La armadura metálica para entablados de cemento armado, comprende trabes 1 en perfilado de acero, sostenidas por montantes 2 por medio de travesaños 3. Las trabes sostienen paneles 4, también en chapa de hierro.

55 Cada trabe está constituida por más vigas 1a, 1b de perfilado de longitud normalizada dispuestas a tope y unidas entre si por elementos de unión 5; que tienen una sección de forma análoga a la de las vigas, pero con dimensiones inferiores, para permitir la inserción sin juego en las extremidades de las vigas contiguas a unir.

60

Como se ilustra claramente en la figura 3, el elemento de unión 5 viene dispuesto entre las extremidades de las dos vigas 1a y 1b y, sucesivamente, tales extremidades vienen encajadas sobre aquél hasta poner las cabezas en contacto, como se ilustra en la figura 2. Sobre

65



el borde de cada placa 6 está fijado además un manguito
7, que tiene esencialmente la misma forma de la placa y
está dispuesto por la parte de la viga, Sobre cada man-
guito 7, hay soldada una lámina metálica 9 que lleva una
70 espiga 10, que pasa a través de un orificio practicado
en la viga de perfilado y en uno de una serie de orificios
correspondientes 11 formados en las paredes de los ele-
mentos de unión; de tal forma, la espiga 10 constituye
un apoyo axial robustísimo adecuado para impedir que
75 se salgan dichos elementos de unión de las respectivas
vigas.

Las láminas 9 están cada una de ellas previs-
tas de una lengüeta 12, sobre la cual se actúa manualmen-
te para extraer la espiga 10 de los orificios del elemen-
80 to de unión o de las vigas. Convénientemente, cada trabe
tiene una sección que comprende una parte superior de for-
ma rectangular y una parte inferior en forma de hongo uni-
do a la parte superior por medio de una costilla central,
teniendo la parte inferior una anchura esencialmente infe-
85 rior a la de la parte superior.

345308



Además, cada viga de trabe está provista de un larguero tubular 13 de refuerzo paralelo a aquella y aplicado mediante una estructura al sesgo formada también de elementos tubulares 14.

90 Los largueros tubulares de dos vigas de trabes adyacentes vienen unidos entre si mediante un tirante 15, el cual viene fijado a las extremidades de enfrente de los tirantes mediante pernos de aletas 16, A voluntad, el tirante 15 está provisto de un puntal 17, de cuerpo único
95 con áquel, que presenta superiormente una abrazadera de canal 18, de sustentación de la zona de unión de dos vigas de trave.

Como se ha dicho, cada trabe es soportada por montantes 2, por medio de travesaños 3. Estos últimos se
100 apoyan en abrazaderas de canal 19 fijadas sobre las extremidades superiores de los montantes 2.

Cada extremidad de cada trabe se apoya sobre el correspondiente travesaño 3 mediante un elemento de extremidades ilustrado en las figuras 6 y 7. Cada uno de dichos
105 elementos está constituido por un cuerpo obtenido por fun-



dición y que presenta una parte 20a inserta en la extre-
midad de un elemento intermedio y bloqueada en aquella me-
diante redes 21, y de una parte 2b en forma de ménsula con
formada de manera que se agarre sobre el travesaño, a fin
110 de impedir el corrimiento longitudinal de la trabe con
respecto a los travesaños.

Como se ha dicho, las vigas de trabe son de lon-
gitud normalizada, Para sustentar entablados de longitud
diferentes a múltiplos íntegros de la longitud de cada vi-
120 ga el elemento intermedio al cual está anclado cada elemen-
to de extremidad de las trabes viene inserto más o menos
en la viga de extremidad correspondiente, de forma que se
obtenga la longitud correspondiente.

Los paneles 4, están constituidos en chapa de
125 hierro y presentan bordes de extremidad 22 y bordes latera-
les 23 formados por perfil de hierro de sección rectangular,
dispuesto con el eje mayor de su sección normal en el pla-
no de situación del panel.

Cada panel es sustentado por las trabes mediante
130 la interposición de soportes 24 con sección en U vueltos



135 hacia abajo introducidos sobre las trabes, Cada soporte
24 está provisto sobre su cara superior de resaltos 25
sobresalientes hacia arriba y dispuestos en corresponden-
cia con sus esquinas, a breve distancia de ellas. Dichos
resaltos se insertan en la esquina formada inferiormente
entre cada borde lateral y cada borde de extremidad, pa-
ra mantener el panel en posición.

140 Naturalmente, permaneciendo firme el principio
del invento, los detalles de construcción y las formas
de actuación podrán variar ampliamente con respecto a to-
do lo descrito e ilustrado a simple ejemplo limitativo,
sin salir por ello del marco del presente invento.

N O T A

145 En resumen, la Patente de Introducción que por
diez años se solicita registrar en España, deberá recaer so-
bre las siguientes:

345308



21 SEP. 1967

REIVINDICACIONES

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

150 PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", caracterizada por el hecho de que comprenden tales armaduras traves, en perfil tubular de hierro, sostenidas por montantes y paneles también en chapa de hierro, sustentados por dichas traves, estando formada cada trabe por vigas de perfil de longitud normalizada, dispuestas a tope y unidas entre sí por medio de elementos de unión, insertados sin juego en las extremidades de las vigas contiguas a unir.

155 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

160 PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la reivindicación 1ª caracterizada por el hecho de que cada elemento de unión está anclado a la extremidad de cada uno de los perfiles contiguos mediante un perno, fijado sobre una extremidad de una chapa elástica, anclada en la otra extremidad a la viga correspondiente, y que penetra en un orificio de la viga y en una serie de orificios realizados en el elemento de unión.

165 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la reivindicación



ción 1ª, caracterizada por el hecho de que cada chapa, está fijada sobre una faja dispuesta en torno a la extremidad de la viga correspondiente y soldada a una chapa de extremidad, soldada a su vez a la extremidad de la viga.

170

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que cada trabe comprende además elementos de extremidad, para el apoyo sobre travesaños soportados por montantes, estando constituido cada elemento de extremidad por el cuerpo obtenido de fundición que presenta una parte inserta en la extremidad de un elemento intermedio, inserto a su vez en una viga de la trabe y una parte conformada de manera que enganche sobre el travesaño, a fin de impedir desplazamientos longitudinales de la trabe con respecto al travesaño.

175

180

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la reivindicación 1ª, caracterizada porque cada trabe tiene una sección que comprende una parte superior de forma rectangular y una parte inferior en forma de hongo, unida a la parte superior

185

345308



por medio de una costilla central.

6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que cada viga de trabe está provista de un larguero tubular inferior, de refuerzo paralelo a aquella y solidario a la misma mediante una estructura sesgada, formada también de elementos tubulares, estando los largueros tubulares de dos elementos de trabe adyacentes, unidos entre sí mediante un tirante fijo por medio de pernos.

190

195

7ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que cada panel está formado por una chapa de hierro provista en los lados de bordes de extremidad, y de bordes laterales formados por elementos tubulares de sección rectangular, con el eje mayor de su sección yacente en un plano normal al plano de situación de la chapa.

200

8ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS

PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO", según la reivindicación

205



ción 7ª, caracterizada por el hecho de que cada panel es soportado en la trabe correspondiente, por medio de un soporte en forma de U vuelta hacia abajo, que presenta sobre su parte superior resaltes mirando hacia arriba, sobre los cuales, se encañan las esquinas formadas por bordes laterales y de extremidad de los paneles.

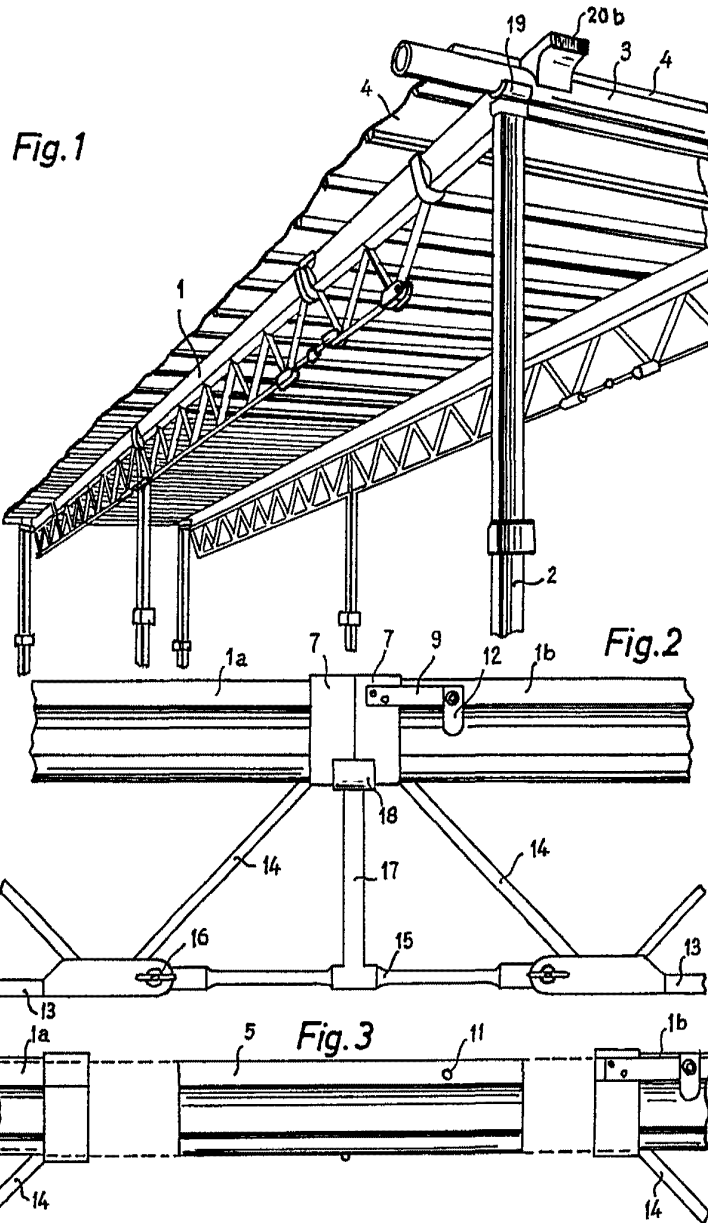
8ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMADURAS METALICAS PARA ENTABLADOS DE CEMENTO ARMADO"

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, a la que se ilustra con los dibujos que la acompañan.

Madrid, 21 SEP. 1967

345308

345308



Madrid 27 JUL 1967

Carlos Pallares

345308



Fig.4

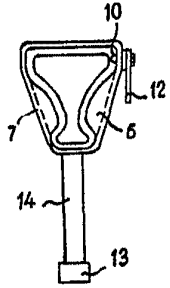


Fig.6

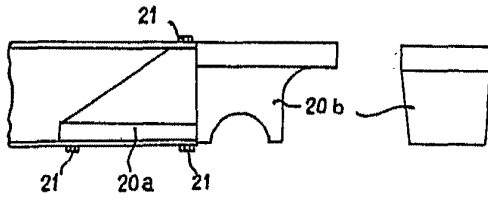


Fig.7

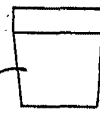


Fig.5

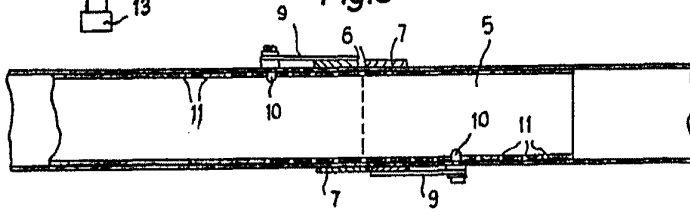


Fig.9

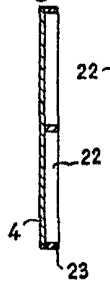


Fig.8

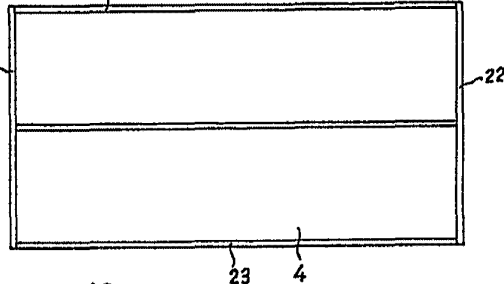


Fig.10

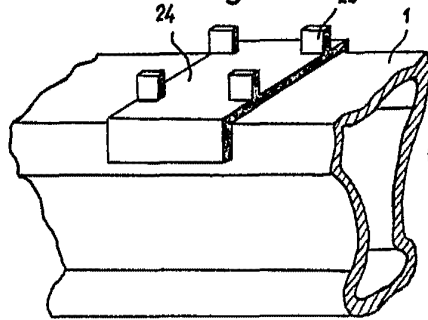
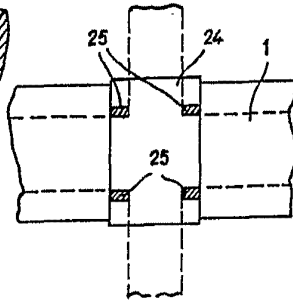


Fig.11



Madrid 21 SEP. 1963

Carlo Battaglia