

3740



PROHIBIDA LA COPIA
Y LA EXPOSICION
COPIA

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE
CALCULADORAS MENRIVER S.A., DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE
BARCELONA, Plaza Santa Creus nº 6.
sobre
PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BASTIDORES PARA LA FORMACION DE ENCO-
FRADOS EN LA CONSTRUCCION.



Se refiere la presente patente de invención a unos perfeccionamientos introducidos en los bastidores que se vienen utilizando para la formación de encofrados en la industria de la construcción, cuyos perfeccionamientos tienden a dar a conocer una nueva idea de realización en los bastidores referidos, tendentes a mejorar todo lo existente hasta el momento en tal sentido.

En efecto, es sabido que en la industria de la construcción se lleva a cabo con mucha frecuencia la realización de encofrados lo cual comprende la disposición de una serie de bastidores situados convenientemente en el lugar donde se desea efectuar el encofrado, procediendo a continuación a verter en el hueco o cámara conformada entre los propios bastidores el hormigón o mortero, siendo así que una vez que éste ha fraguado hay que proceder a la retirada de aquellos bastidores. Esta operación desde tiempo atrás se venía realizando a base de simples estructuras de listones de madera o similar, convenientemente claveteados y fijados entre sí. Esta realización si bien desarrollaba satisfactoriamente su labor en cuanto a la ejecución del encofrado se refería, en principio, más adelante aparecieron diversos inconvenientes que aconsejaron la no utilización de este tipo de bastidores y su sustitución por otros más adecuados.

De entre los inconvenientes referidos, el más importante radica en que el material de que se construían los bastidores, preferentemente madera, eran susceptibles de sufrir deformaciones y alabeos en relación no solo con las inclemencias del tiempo, sino con la del material de realización del encofrado, y la disposición incluso de los travesaños de unión de los distintos listones componentes del tablero para encofrados.

Todos estos inconvenientes fueron subsanados debidamente con la disposición de bastidores de carácter metálico o similar, los cuales sustituían con ventaja a los tableros a base de listones de madera, dando una mayor seguridad al conjunto, y permitiendo



además su utilización en veces sucesivas lo cual con aquellos tablonas no resultaba siempre posible.

- 5.- Por otra parte, los principales inconvenientes que presentan los bastidores del carácter últimamente mentado, radican primeramente en la propia realización constructiva de dichos bastidores, y en segundo lugar en el dispositivo de ensamblaje de que han de ir dotados para el correcto acoplamiento de unos con otros que hasta el momento suele hacerse por simple machihembrado de cortos pivotes alojables en correspondientes orificios situados en los lugares a propósito. Esto es verdaderamente un inconveniente, ya que resulta verdaderamente difícil deshacer este acoplamiento ello amén de que no resulte eficaz cuando se trata de unir las zonas extremas de dos bastidores contiguos, para lo cual resultaría necesaria una disposición angular debidamente estudiada.
- 10.- Por la presente patente de invención se dan a conocer unos perfeccionamientos introducidos en los bastidores del tipo referido, cuyos perfeccionamientos tienden en primer lugar a dar a conocer una nueva realización de bastidores especialmente estudiados para que con la combinación de varios de los mismos pueda conseguirse un sistema de encofrado prácticamente perfecto, y en segundo lugar, el hecho de que dichos bastidores posean todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, habiéndose estudiado también expresamente el sistema de unión o acoplamiento de varios de ellos entre sí.
- 15.- Así, un bastidor realizado según los presentes perfeccionamientos, estará dotado de una superficie lisa principal destinada a recibir directamente sobre ella el material de relleno como hormigón o similar, sobresaliendo de dicha superficie, concretamente de sus bordes, sendas aletas perpendiculares a la misma, tres de las cuales irán dotadas de una serie de orificios en cruz, aptos para la recepción y encaje en cualquiera de las dos posiciones que giradas a noventa grados determinen dichos
- 20.-
- 25.-
- 30.-



orificios, de unas cortas uñetas embutidas salientes de la cuarta aleta de las mencionadas, permitiendo con ello un encaje o acoplamiento como ya se ha dicho prácticamente perfecto. También se prevé en los presentes perfeccionamientos que la superficie lisa anteriormente mentada vaya dotada interiormente de uno o varios refuerzos de tipo "omega" como los representados en las figuras o de otra forma cualquiera, proveyéndose también que dos de las aletas opuestas de las también citadas estén relacionadas por un travesaño o barra destinada a facilitar la manipulación del conjunto.

También se ha previsto en la presente solicitud que una vez acoplados del modo descrito varios bastidores entre sí, puedan ser montados todos ellos sobre correspondientes piezas de base o arrastre constituidas por simples pletinas laminares dotadas al igual que una de las aletas laterales del bastidor de pequeñas aletas embutidas emergentes hacia arriba para encajar con los orificios en cruz correspondientes de las otras caras de los bastidores, siendo así que en las zonas superiores del conjunto formado por varios bastidores, se prevé asimismo la disposición de correspondientes piezas terminales conformadas por pletinas laminares dotadas de los propios orificios en cruz que llevan los mismos bastidores, y que están destinados a encajar en las uñetas de las aletas laterales de dichos bastidores, que se situarán en la posición más alta del conjunto.

Para mayor facilidad en las descripciones y su mejor comprensión, nos vamos a referir a un dibujo que se adjunta a la presente memoria, y que a título de ejemplo explicativo, no limitativo, representa unos perfeccionamientos en los bastidores para la formación de encofrados en la construcción, realizados de acuerdo con la presente solicitud.

En dichos dibujos:

La Figura 1a., corresponde con una vista en alzado de una



serie de bastidores realizados de acuerdo con los presentes perfeccionamientos, acoplados en una disposición en pared.

5.- La Figura 2ª., se corresponde con otra forma de ejecución de un conjunto de bastidores componiendo una disposición en columna, mostrada en alzado y planta respectivamente.

La Figura 3ª., representa una vista en perspectiva y por la parte trasera de un bastidor realizado según los presentes perfeccionamientos, mostrándose en la Figura 4ª., una sección meridiana del mismo por el plano de corte A-B de la Figura 3ª.

10.- La Figura 5ª., representa una vista en planta del mismo bastidor descrito.

15.- Las Figuras 6ª y 7ª., se corresponden respectivamente a una composición esquemática y en alzado de una de las piezas terminales que comprenden los presentes perfeccionamientos para el acoplamiento de bastidores entre sí por sus zonas superiores, mientras que en las figuras 8ª y 9ª., se han representado las correspondientes vistas en planta y alzado de una de las piezas también auxiliares de arranque sobre las que ha de montarse la disposición de los referidos bastidores.

20.- Según tales figuras, los perfeccionamientos en los bastidores para la formación de encofrados en la construcción objeto de la presente patente, radican en primer lugar en la configuración de un bastidor a base de una superficie plana lisa -1-, destinada a encararse con la cámara que ha de recibir el hormigón, mortero o similar para la formación del encofrado, poseyendo dicha superficie por su zona trasera una serie de refuerzos, bien longitudinales bien transversales -2-, con preferencia de tipo "omega" aunque pueden adoptar otra forma cualquiera conveniente.

25.- Es esencial que dicha superficie -1- se prolongue perpendicularmente a ella por sus bordes en correspondientes aletas planas -3-, preferentemente soldadas por sus esquinas, de las cuales tres de ellas van dotadas de una serie de orificios en cruz -4- que



5.- permiten el encaje en dos posiciones giradas a noventa grados de las uñetas -5- que salen al exterior embutidas de la cuarta aleta de que consta el conjunto del bastidor; siendo de apreciar que entre dos de las aletas opuestas -3- vaya situada una barra o travesaño -6- que permita la manipulación fácil de dicho conjunto.

10.- Es evidente que con esta realización podrán ejecutarse disposiciones tales como las mostradas en las Figuras 1ª y 2ª respectivamente haciendo encajar simplemente las uñetas -5- según convenga en los orificios -4-, en la posición también apropiada al caso.

15.- También se preve en los presentes perfeccionamientos que para completar las disposiciones de conjuntos de bastidores, existan sendas series de pletinas auxiliares -7 y 8- como las mostradas en las figuras 6ª, 7ª 8ª y 9ª respectivamente, las primeras de las cuales -7- sirven de unión de bastidores entre sí por sus zonas terminales superiores, en las cuales se ha de preveer siempre en la disposición, que queden en la zona alta las caras o aletas laterales -3- que lleven las uñetas embutidas -5-, ocurriendo lo propio con las pletinas de arranque -8- mostradas en las figuras 8ª y 9ª, las cuales se situarán en la base del conjunto de bastidores, preveyéndose también a tal efecto que en el arranque de la disposición de un conjunto de bastidores queden situados éstos sobre aletas poseedoras de conjuntos de orificios en cruz -4-.

25.- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos en los bastidores para la formación de encajes en la construcción descritos, será variable a los efectos de la actual patente.

NOTA

30.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.



1a.- Perfeccionamientos en los bastidores para la formación de encofrados en la construcción, caracterizados esencialmente por practicar en tres de las aletas laterales perpendiculares en los bordes de la superficie lisa del bastidor, que dotada de los

5.- resfuerzos convenientes, es la encargada de actuar contra el material de relleno para la formación del encofrado, correspondientes orificios en forma de cruz que permiten el acoplamiento en ellas, en posiciones giradas a noventa grados, de unas uñetas salientes embutidas de la cuarta aleta de que consta la mentada superficie,

10.- permitiendo la combinación de estas uñetas y aquellos orificios el acoplamiento de varios bastidores entre sí para la conformación de una disposición en pared, o una disposición en columna según se desee*.

2a.- Perfeccionamientos en los bastidores para la formación

15.- de encofrados en la construcción, según la reivindicación anterior caracterizados porque para el comienzo de una disposición de conjunto de bastidores, se parte de unas pletinas de arranque de constitución laminar, y dotadas de correspondientes uñetas embutidas salientes hacia arriba, a cuyo efecto se han de situar los basti-

20.- dores que vayan aplicados directamente contra estas pletinas por una cualquiera de sus aletas portadoras de orificios en cruz, siendo así que se ha de situar también dicho conjunto de bastidores de forma tal que los que ocupan la parte superior de la disposición correspondiente han de quedar con su aleta portadora de uñetas em-

25.- butidas en su zona alta, con el fin de permitir el acoplamiento con ellas de otras pletinas terminales, asimismo laminares, y dotadas igualmente de orificios en forma de cruz*.

3a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BASTIDORES PARA LA FORMACION DE ENCOFRADOS EN LA CONSTRUCCION*.

30.- Según se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos*.

-8-



Madrid a 28 de julio de 1966.

[Handwritten signature]



fig.1

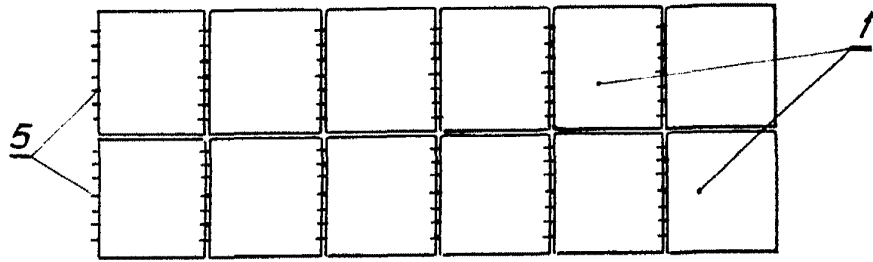


fig.7

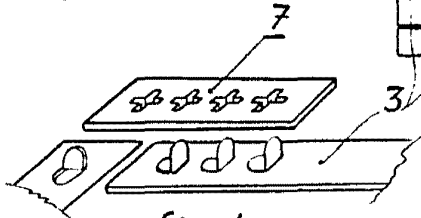
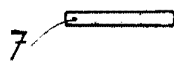


fig.6

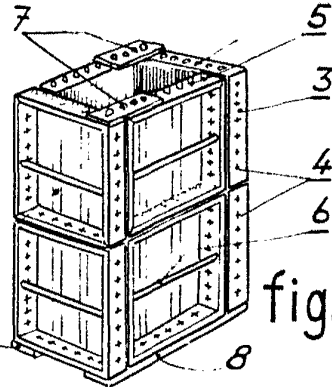
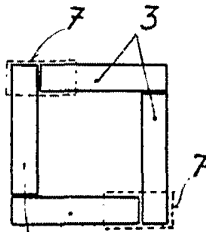


fig.2

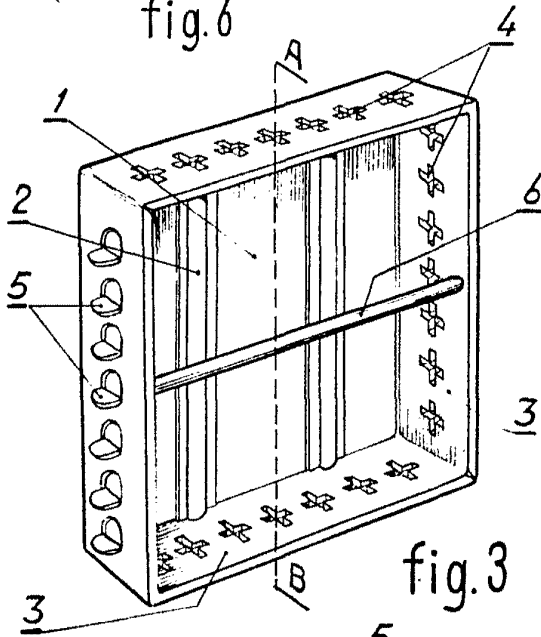


fig.3

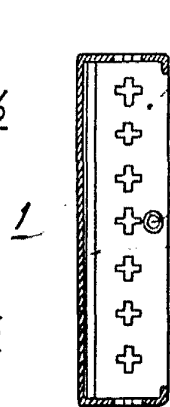


fig.4

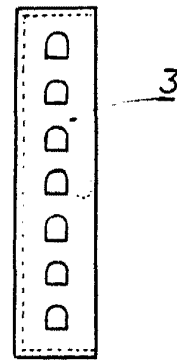


fig.5

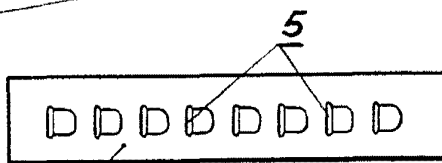


fig.8

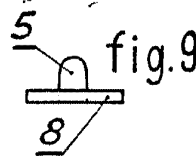


fig.9

Escala variable

28 JUL 1966