

411916



411910

F. C. 10-4-75

FEEL. 23	EC4G

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN PANELES PARA ENCOFRAR, DE LOS DESTINADOS A LA CONSTRUCCION.

Solicitante : D. Antonio REINA REINA  
Nacionalidad : Española  
Residencia : PUENTE GENIL  
Domicilio : D. Gonzalo 33.

411916

MEMORIA DESCRIPTIVA



22 FEB 1950

La presente invención recae sobre perfeccionamientos en paneles para encofrar, de los destinados a la construcción.

La invención aporta, en términos generales, notables ventajas sobre los paneles convencionales que hasta la fecha se han venido utilizando para el encofrado. En general, la ventaja esencial estriba en la sencillez de montaje y la sencillez constructiva así como la facilidad de ensamblado de las piezas, y el alto valor funcional del conjunto, evitándose soldaduras.

Para mejor comprensión de esta memoria, se acompañan los dibujos adjuntos, que muestran ejemplos constructivos de la idea que preside la invención, y que se citan a título meramente orientativo o ilustrativo, sin carácter limitativo, ya que en el cuadro general de la invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles, sin que se altere su esencia. En tales dibujos:

La fig. 1 muestra un alzado y vistas de los bordes laterales de un panel según la invención.

La fig. 2 muestra un detalle del ensamble.

La fig. 3 muestra una realización en alzado y vistas de los bordes laterales de un panel según la invención.

La fig. 4 muestra un detalle del ensamble.

La fig. 5 muestra, junto con la 6 el montaje de los paneles según la invención.

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, y con mención especial a las figs. 1 y 2, referidas al panel para encofrar con una ensambladura especial, cada unidad se forma con una chapa de grosor especialmente adecuado (de 1,5 mm á 2 mm preferentemente) que se denomina chapa base o simplemente base (B) con una tira de chapa (de unos 3 mm de espesor) electrosoldada en cada lado (A) que van colocadas verticales respecto al plano general de la base (B) y en una de sus caras.

Como refuerzo, se colocan en la misma cara de dicho pla-



no dos perfiles angulares (6) laminados en caliente, paralelos entre sí y a dos lados de la base. Uniendo los dos ángulos y dos chapas laterales opuestas, se coloca una varilla (7) de redondo (de unos 10 mm  $\varnothing$  convenientemente). Con este conjunto se obtiene una superficie plana y libre de gran robustez.

En este conjunto se ha fabricado un machihembrado para el acoplamiento mutuo de las piezas, sin emplear en ello ningún otro elemento adicional. En las tiras de los bordes de la base (A-A) se practican, en una de ellas, unas ranuras o vaciados (V) obtenidos por unos cortes que configuran unas orejetas salientes (1-2) mientras que en la otra de dichas tiras se practican similares renuras (V\*) obtenidas por unos cortes que configuran unas orejetas salientes (3-4) pero dispuestas en ángulo de 90° respecto a las tiras primeramente citadas; así, salientes y ranuras encajan unos en otros, y se logra rápida y fácilmente un doble machihembrado de ajuste preciso, de montaje y desmontaje sencillo y de una gran consistencia.

Con ello, la fabricación de cada panel queda beneficiada por el ahorro de tiempo conseguido, al fabricarse las tiras laterales con sus ranuras, en prensa de serie, y también por el material que deja de fabricarse o necesitarse para los pizotes del ensamble.

Con relación a las figs. 3 y 4, los elementos de este panel son idénticos a los que se acaban de describir; en este ensamble, se disponen las tiras (A1-A1) con dos labios salientes doblados del lateral superior de cada unidad (4\* - 3\*) mientras en la otra tira quedan simplemente unas ventanas o vaciados (V\*). Con esta realización se consigue un machihembrado sencillo, con pizotes profundos y que en su ajuste con las caras del hueco da gran consistencia a la unión de los paneles. Este panel se fabrica también en prensa para los laterales y la unión de sus componentes se efectúa por soldadura eléctrica al arco, consiguiéndose

411916

-4-



un gran ahorro de tiempo y material como se ha señalado en el ejemplo precedente.

65

Estos paneles constituyen la unidad componente de un conjunto útil para contener y dar forma al hormigón durante el tiempo del fraguado. Según la manera en que unamos unos con otros, se consiguen dos modalidades principales:

70

a - Para encofrar pilares de hasta 500 X 500 mm de sección. Para comenzar la torre se colocan unas tiras metálicas con pinzotes que llamaremos arranques, que determinarán el lado que se obtendrá del pilar. Sobre ellos se coloca la primera fila de paneles, y así sucesivamente, hasta la altura deseada. Cada torre se arriostra en su parte superior con unas escuadras con huecos cuadrados, que en-

75

garzan en los pinzotes de la última fila de paneles, y que llamaremos bridas.

b - Caso de querer construir un muro de hormigón o bien una viga horizontal, se colocan los paneles alineados sobre sus arranques los de la primera fila, y los demás sobre los anteriores. En los laterales de cada panel, verticales a los que forman los pinzotes y los huecos, se han efectuado cuatro agujeros redondos por los cuales se pasan unas barras de hierro redonde que unen las diferentes unidades. A estas realizaciones (a) y (b) se contraen las

75

80

Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere la esencia de lo descrito, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas y dimensiones adecuadas, sin limitación.

85

- - - -

NOTA : Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

411916

-5-



90

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

95

1 - Perfeccionamientos en paneles para encofrar, de los destinados a la construcción, caracterizados por el hecho de disponer de una ensambladura especial, y cada unidad se dorma con una chapa de grosor adecuado denominada chapa base o base; electrosoldada a cada lado lleva una tira de espesor adecuado, cuyas tiras van colocadas verticalmente respecto al plano general de la citada base, y en una de sus caras.

100

105

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque como refuerzo se colocan en la misma cara de dicha plano, dos perfiles angulares laminados en caliente, paralelos entre sí, y a dos lados de la base, y uniendo los dos ángulos y dos chapas laterales opuestas se coloca una varilla de redondo y con este conjunto se obtiene una superficie plana, libre y de gran robustez.

110

115

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque en este conjunto se dispone de un machihembrado para acoplamiento mutuo de las piezas, sin emplear ningún otro elemento adicional; a cuyo efecto en las tiras de los bordes de la antes citada base se practican, en una de ellas, unas ranuras o vaciados obtenidos por unos cortes que configuran unas orejetas salientes, mientras que en la otra de dichas tiras de practican similares ranuras obtenidos por unos cortes que configuran unas orejetas salientes, pero dispuestas en ángulo de 90º respecto a las tiras primeramente citadas, y así los salientes y las ranuras citados se encajan unos en otros y se logra fácil y rápidamente un doble machihembrado de ajuste preciso, de montaje y desmontaje rápido y sencillo y de gran consistencia.

120

4 - Perfeccionamientos, según reivindicación 3 ca-

411916



125 racterizados porque es factible disponer las mencionadas tiras con dos labios salientes doblados del lateral superior de cada unidad mientras que en la otra tira quedan practicadas simplemente unas ventanas o vaciados, aptos para que en ellas encajen los salientes citados, consiguiéndose un machihembrado sencillo, con pinzotes profundos y que en su ajuste con las caras del hueco dá una gran consistencia a la unión de los paneles; fabricándose también este panel en prensa para los laterales, y la unión de sus componentes se efectúa por soldadura al arco.

130 5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque estos paneles constituyen la unidad de composición de un conjunto apto para contener y dar forma al hormigón durante el tiempo del fraguado, y según la forma de unión se consiguen dos resultados principales.

135 6 - Perfeccionamientos, según reivindicación 5 caracterizados porque uno de dichos resultados principales sirve para encofrar pilares de determinada sección y para comenzar la torre se colocan unas tiras metálicas con pinzotes, denominadas arranques, que determinan el lado que se obtendrá del pilar, y sobre ellos se coloca la primera fila de paneles y así sucesivamente hasta la altura deseada, y cada torre se arriostra en su parte superior con huecos cuadrados que engarzan en los pinzotes de la última fila de paneles.

145 7 - Perfeccionamientos según reivindicaciones 5 y 6 caracterizados porque de acuerdo con el otro resultado principal en caso de construirse un muro de hormigón o bien una viga horizontal, se colocan los paneles alineados sobre sus arranques los de la primera fila, y los restantes sobre los anteriores, y en los laterales de cada panel, verticales a los que forman los pinzotes y los huecos, se efectúan unos agujeros redondos por los que se pasan sendas barras redondas de hierro que unen las diferentes unidades.

411916

-7-



8 - PERFECCIONAMIENTOS EN PANQUES PARA ENCOFRAR,  
DE LOS DESTINADOS A LA CONSTRUCCION

155

- - - - -

Todo según se describe en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sóla cara con-  
teniendo ciento cincuenta y ocho líneas y dibujos anexos.

Madrid 22 febrero 1973

p.a.



411916

D. Antonia REINA REINA

HOJA 2 de 3

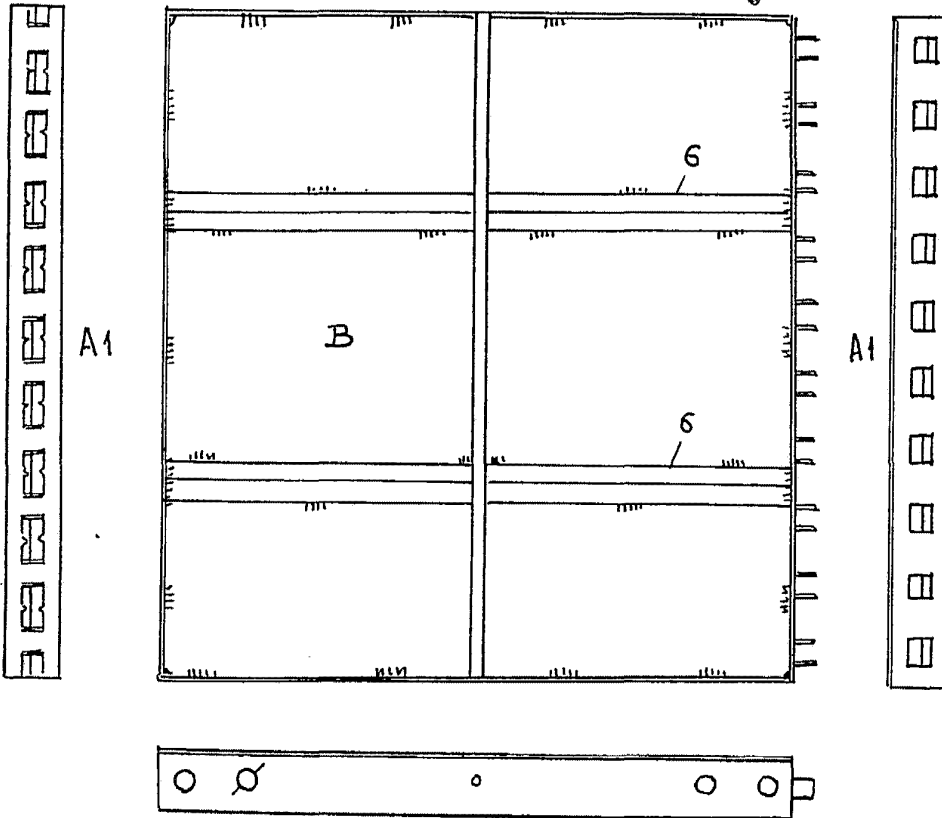


Fig. 3

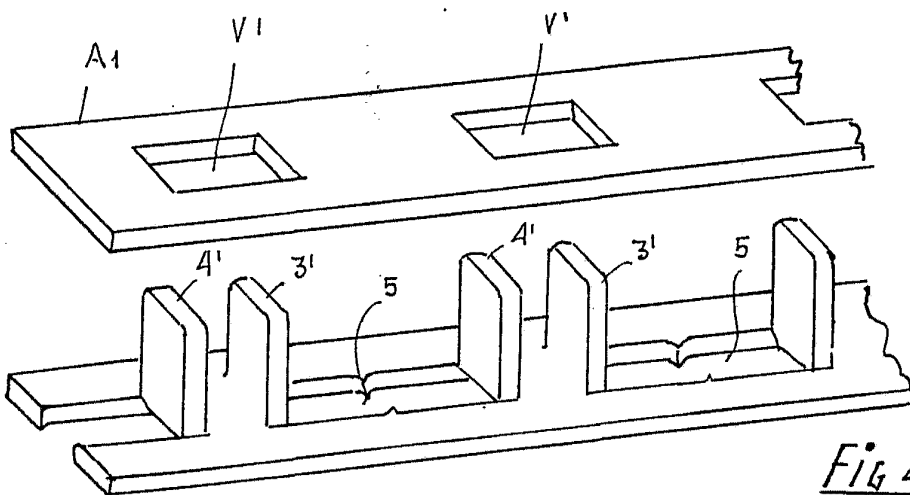


Fig. 4

MADRID 22 febrero 1973



ESTADO ESPAÑOL

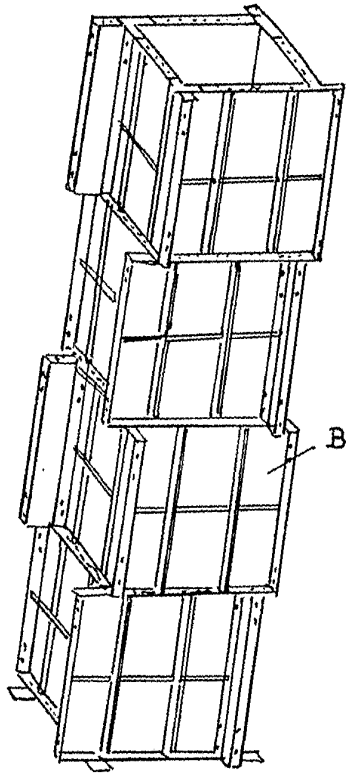


Fig. 5

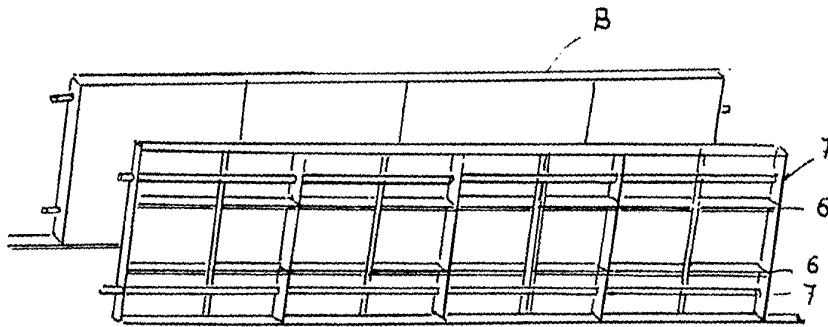


Fig. 6

ESCALA VARIABLE

MADRID 22 febrero 1973