

26 MAY 1928



277 728

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

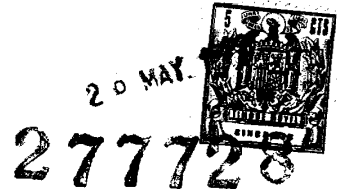
la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en ESPAÑA, a favor de VALENCIANA DE CONSTRUCCIONES METALICAS, S. L. (VALCO-ME, S. L.), Entidad española, con domicilio en VALENCIA, Avda. Barón de Carcer, núm. 48 - 9 - D.

por

"PERFEDCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UN ENCO-
FRADO UNIVERSAL"

Inventor: D. Vicente Ferrer Mondina.- De nacionalidad es-
pañola.-



La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

En la presente Memoria, como se indica en el enunciado, se describen unos perfeccionamientos en la construcción de encofrados, bien metálicos, plásticos o de cualquier otro material, diseñados especialmente para la construcción de pilares de hormigón armado, jácenas y vigas de carga en cualquier sentido (vertical, horizontal, etc.), sustituyendo con ventaja a todo lo conocido en el mercado. Los encofrados metálicos para obras que actualmente existen, aunque se afirma sirven para fabricar pilares, jácenas y vigas, es la realidad que sólo pueden utilizarse para la construcción de pilares y ello con deficiencias que perjudican la solidez de la estructura a construir, pues no pueden ser sometidos a vibraciones por la especial forma de engarce, pierden mezcla de hormigón por falta de estanqueidad y la construcción horizontal, jácenas y vigas, es imposible por el sistema de unión, teniendo necesariamente que recurrir a la madera que pasa a ser elemento principal. Por si esto fuera poco, todavía hay un aspecto importantísimo, el gasto superfluo que representan, ya que al tener unas dimensiones normales de 45 a 50 cm., además de hacer imposible la construcción de pilares de mayores dimensiones, obligan al constructor que necesita encofrados menores a hacer un desembolso mayor a su necesidad actual de encofrado.



277728

El objeto que ha de proteger esta Patente de In-
vención previene precisamente estos casos:

35 Combinando los paneles, se ha conseguido un pro-
cedimiento que da lugar a un sistema universal en las medi-
das, si bien el que se describe en las figuras que se acom-
pañan a la presente Memoria descriptiva, es el que tiene
los paneles de 10, 15 y 20 cm., de anchura, por 50 cm. de
altura. Por ello se puede construir el pilar exacto, cua-
drado o rectangular, utilizando el panel confeccionado a la
40 medida deseada, con el consiguiente ahorro para el cons-
tructor de dinero, material y tiempo. Al tener el panel
la forma de U con amplias palas en sus costados y bases,
perforadas en forma ovalada y a distancias estudiadas en
relación con la anchura, permite por medio de sus corres-
45 pondientes pernos, su unión firme y estanca a los otros,
colocados en sentido horizontal o vertical, lo que permite
someter el hormigón a fuertes vibraciones sin peligro de
pérdida por derrame de la mezcla.

55 La invención propone el establecimiento de al
menos tres tipos de paneles en los que en al menos dos de
ellos las diferencias en anchura sean de 5 cm., de tal mo-
do que combinándolos entre sí se obtengan superficies des-
de 50 hasta 10 cm. de ancho.

55 Para la unión entre sí de los distintos paneles
que han de formar una superficie se utilizan pasadores con
uno de sus extremos angulado, y el otro roscado para la
penetración de una tuerca de accionamiento manual, siendo
estos elementos de varias longitudes.

60 En cuanto a la unión angular de los paneles que
constituyen dos superficies adyacentes, se obtiene median



277728

te un perfil en escuadra que puede variar en longitud para que se adapte a todas las medidas, incluso complementándose.

65

Como detalle de realización de la idea expuesta, se acompaña a la presente Memoria una lámina de dibujos, en la que se representa el encofrado y sus partes objeto de estos perfeccionamientos en distintos detalles de constitución, montaje y funcionamiento.

70

La figura 1ª nos muestra un panel, por ejemplo, de 50 cm. de lado, que está constituido por una superficie enteriza plana dotado de bordes perimetrales, obtenidos dos de ellos por doblez de la superficie principal y los otros dos por adición suplementada con soldadura. Cada uno de estos bordes perimetrales está dotado de ojales paralelos a los bordes de la pieza y dispuestos de tal modo que se corresponden con los de los paneles adyacentes y escuadras de ajuste.

75

80

La figura 2ª corresponde a una combinación de tres paneles con los cuales se obtiene la misma superficie que con el panel de la figura anterior, manteniéndose en cada uno de los paneles de este caso, las características constructivas del panel principal.

85

90

La figura 3ª nos muestra ejemplarmente el montaje de varias combinaciones de paneles, con las que se consigue una superficie vertical variable con el ancho previsto, variable también de acuerdo con las combinaciones que se realicen. Obsérvese en esta figura que, de abajo hacia arriba, las combinaciones son un panel de 25, un panel de 15, y un panel de 10, que suman 50; un panel de 15, un panel de 10, otro de 15 y otro de 10, que suman 50; finalmen



te, dos paneles de 25, que suman 50.

95 La figura 4ª corresponde a la vista en planta de elementos de engarce integrados por varillas con un extremo angulado y dotadas en el otro de rosca para una tuerca de accionamiento manual, a cuyo fin tiene prevista una extensión radial. Estos elementos de engarce pasan a través de los ojales de los bordes de los paneles y los engarzan conjuntamente, fijándose en su posición de engarce por apriete de la tuerca manual, y se montan en número suficiente para que la sujeción se realice con efectividad.

100

La figura 5ª nos muestra de lado y perfil una de las escuadras de engarce angular entre paneles que está dotada también de los correspondientes ojales coincidentes con los de los paneles.

105 La figura 6ª nos muestra un ejemplo en planta de la unión de dos paneles, anguladamente, con la colaboración de una de las escuadras en cuestión.

110 La figura 7ª corresponde a un alzado parcial de los encofrados correspondientes a dos pilares y una jácena. Ya hemos descrito anteriormente la forma en que varios paneles se complementan entre sí para formar superficies de determinadas medidas en ancho. Vamos pues a referirnos en esta figura a la parte correspondiente a la jácena en que, como en los casos anteriores, su montaje se efectúa por el mismo procedimiento que en el caso del pilar. Para

115 montar el encofrado de una jácena, de acuerdo con los perfeccionamientos que en esta Memoria se establecen, necesitamos complementar a los pilares por la cara de unión con la jácena mediante los paneles correspondientes para

120 obtener la altura a que ésta ha de quedar, y a dicha altura



125 se situa, en la correspondiente posición horizontal los paneles que cierran la base de la jácena. Por medio de las escuadras se fijan también los paneles verticales los cuales, por la parte superior se unen entre sí por otros paneles transversales, puestos de lado, que impiden la apertura o ensanchamiento de los paneles laterales cuando la masa de hormigón se deposita. En la misma figura 7ª aparece una sección del encofrado correspondiente a la jácena, observándose la disposición de los elementos que la integran.

130 La figura 8ª nos muestra la planta del montaje de un encofrado como el de la figura 7ª.

135 Los perfeccionamientos a que se ha hecho referencia a lo largo de esta Memoria establecen también variante de realización en cuanto a los sistemas de anclaje de los paneles entre sí que puede ser hecho por simple tornillo y tuerca, cuando en algunos casos de su montaje se precisara.

140 Del mismo modo queda prevista también la construcción de un número mayor de paneles base cuando la práctica lo aconsejara.

Las ventajas que estos perfeccionamientos aportan a la industria de la construcción son notables puesto que reduce el coste del montaje, aumentando notablemente la duración de los elementos.

145 Hecha la descripción precedente es necesario añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

150

NOTA



En resumen: La Patente de Invención que se solici
ta, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

155 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UN
ENCOFRADO UNIVERSAL, caracterizados esencialmente por el
hecho de establecer paneles base integrados cada uno de
ellos por una superficie plana rebordeada por una de sus
caras y en cuyos rebordes se han previsto ojales equidis-
tantes entre sí y en paralelo con los bordes de la pieza,
cuyos paneles base mantienen una misma dimensión en el sen-
160 tido longitudinal, variando en el sentido transversal en
una proporción, múltiplo del valor longitudinal, en el sen-
tido de que cada uno de los paneles base queda reducido en
su ancho, respectivamente, al valor de este múltiplo.

165 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UN
ENCOFRADO UNIVERSAL, según la anterior reivindicación, ca-
racterizados esencialmente por el hecho de establecer como
elemento de anclaje entre varios paneles que han de cons-
tituir una misma superficie, cuerpos longitudinales de diá-
metro menor que los ojales y dotados en uno de sus extremos
170 de una extensión angulada por la que enganchan en los men-
cionados ojales, mientras a su otro extremo roscado, se in-
corpora una tuerca de accionamiento manual.

175 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UN
ENCOFRADO UNIVERSAL, según las anteriores reivindicaciones,
caracterizados esencialmente por el hecho de utilizar para
el anclaje angular entre paneles una escuadra o perfil de
idéntico grado de angulación, dotada en sus aletas de oja-
les de idénticas características a los previstos en los
paneles.

180 4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre

277728



el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE UN ENCOFRADO UNIVERSAL".

185

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 26 de Mayo de 1.962

ALFONSO UNGRIA

P.P. 

190

ura 3ª

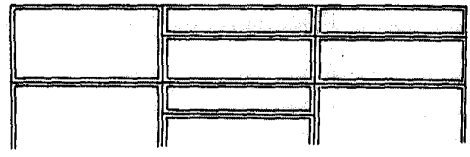


figura 5ª

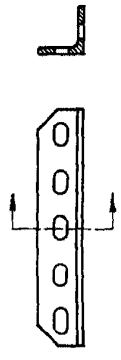


figura 6ª

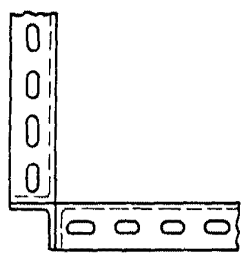
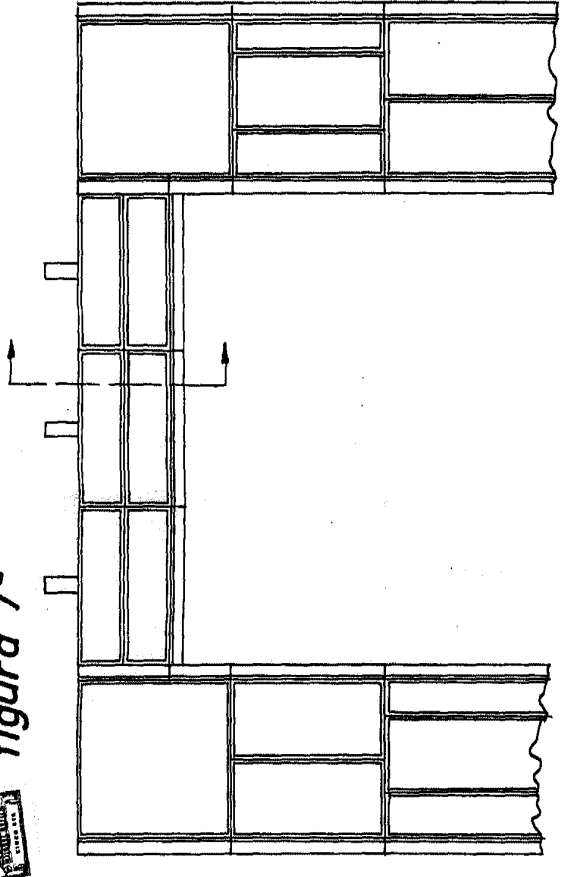


figura 7ª



26 MM

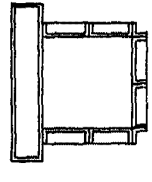


figura 4ª

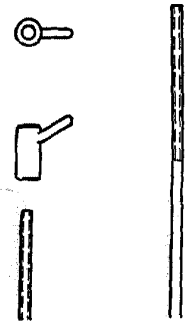
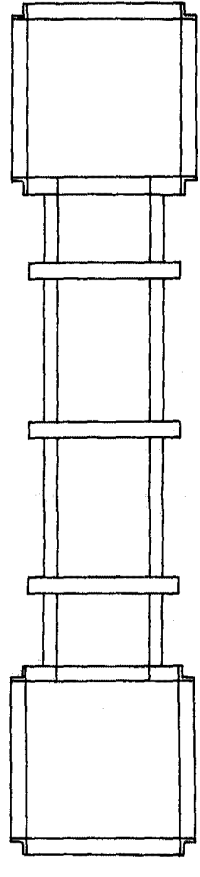


figura 8ª



ESCALA VARIABLE
MADRID 26 DE Mayo DE 1958
ARQUITECTO D. J. J. J.
P.P. J. J.

277728

figura 1ª

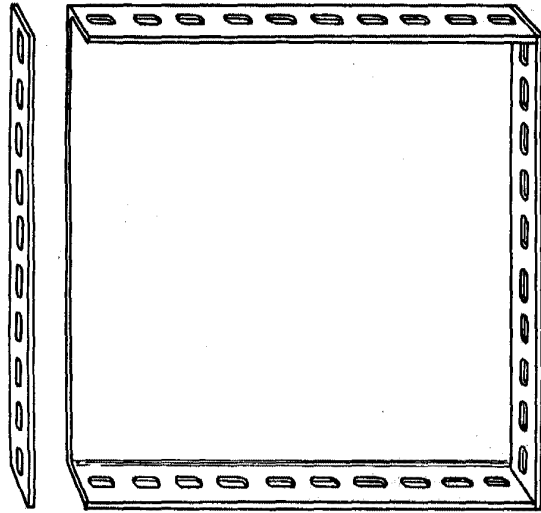


figura 3ª

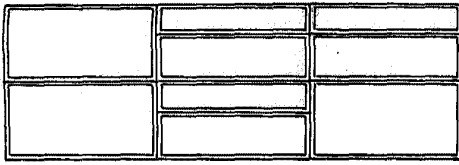


figura 5ª

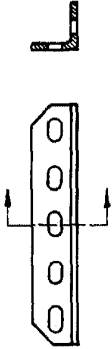


figura 6ª

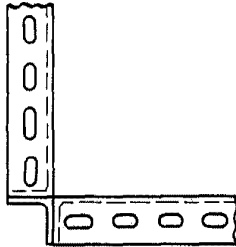


figura 4ª

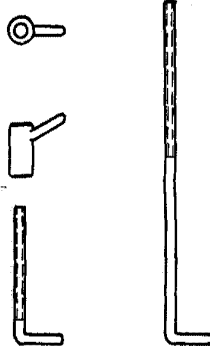


figura 8ª

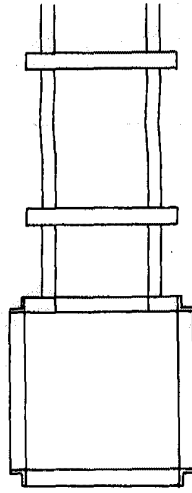


figura 7ª

