



31182

392668

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA TECNICA DEL DES-  
MONTE DE LOS ENCOFRADOS DE HORMIGON ARMADO PARA CONSTRUCCIO-  
NES", a favor de Don Espiridión VIDAL DURAN, de nacionalidad  
española, residente en Tarragona, Rambla del Generalísimo  
nº 29. -----

\*\*\*\*\*

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 Tiende principalmente, este invento, a resolver el proble-  
ma tan generalizado en la industria de la construcción, que re-  
presenta la extensa variedad de métodos empleados para la fija-  
ción de las paredes de madera que establecen el moldeado del  
hormigón, puesto que ya es sabido, que el empleo de clavos u  
otros similares de hierro en tales uniones, acarrea el dete-  
rioro o rotura de los maderos en la fase del desacoplamiento,  
pues a mayor existencia de hierro o metal, mayor cohesión  
existe con el cemento. Así es que, el tanto por ciento de ro-  
10 tura de tablas producida durante el desmonte, es lo que se pre-  
tende anular mediante la práctica de estos perfeccionamientos  
derivados del uso de los utensilios que se describen.

Consisten por lo tanto, estos perfeccionamientos, en el



34182

empleo de dos tableros, como mínimo, en la preparación de cada encofrado, que tengan las características siguientes: se trata de unos tableros en los que la cara interna no presenta ni clavos, ni tornillos, ni hierro de clase alguna, siendo su superficie lo más pulida y lisa posible. En la cara externa, tienen, horizontalmente, dos largueros de refuerzo que presentan dos o más orificios por los que tiene acceso un eje o espigón de hierro terminado en dos zonas de hilera por sus dos extremos, a las que se enroscan sendas palomillas que permiten el atornillaje hasta lograr el punto de anchura necesario. La separación que se otorga a los dos tableros, que corresponde a la anchura de la pared o placa de hormigón que se configura, viene determinada por unos tubos cilíndricos, de longitud variable y estudiada, que se colocan transversalmente entre cada dos tableros, constituyendo unos travesaños de sostenimiento puesto que estos tubos son huecos y, por su espacio interno, pasa con holgura el tornillo o espárrago metálico que con su atornillamiento hace la trabazón definitiva. Estos cilindros que, como se comprenderá, pueden cortarse a las medidas que sean necesarias, están hechos de arcilla cocida, ladrillo, o del mismo hormigón, y presentan su superficie externa irregular y granulosa para su mejor amalgamamiento con la masa del cemento. Por lo tanto, al fraguar la masa, quedan formando parte inherente de la pieza, con lo que se le otorga, además, mayor consistencia al conjunto.

Después de lo expuesto, analizaremos el desarrollo de la maniobra y describiremos sus componentes, valiéndonos de los gráficos de la hoja adjunta, en la que vemos, en la Fig. 1, representado en perspectiva, el encajonamiento o molde que forman los dos tableros -1- y -2-, opuestos frente a frente. En la cara externa y más visibles, observamos los refuerzos de los que salen las palomillas -3- de fijación de los espárragos metálicos. Y, por el espacio interior, vemos los tubos



de arcilla -4-, que recubren **81182** los espejes. En la misma Fig. 1, vemos también, cómo estos tubos se apoyan en unos soportes de madera -5- en forma angular o de V, que están acoplados a la pared interna de los tableros.

5 La Fig. 2, muestra esquemáticamente, en corte seccional, la configuración que presenta el conjunto en un caso en que el espigón central -6-, de hierro, tiene cabeza roscada por ambos extremos, lo que lo hace adaptable a diversas y varia-  
10 bles anchuras de tabiques, aunque también pueden usarse tornillos de cabeza fija y una sola palomilla.

La Fig. 3, es una ampliación, en detalle, de los tubos arcillosos de aguante, con las rugosidades de su superficie que los hace adaptables a la pared en la que quedan empotrados.

15 Como puede verse en el desarrollo de la aplicación de este procedimiento y elementos, se logra un rendimiento insuperable, ya que, tanto el montaje como la desarticulación del encofrado, puede hacerse con una rapidez suma, por la facilidad que otorgan todos los detalles previstos en la maniobra.

20 El aislamiento que de la masa tienen los tornillos por los cilindros que los recubren, así como la facilidad y holgura con que entran y salen, hace que no solo no existan adherencias, sino que inmediatamente de quedar seca la pieza, pueda desprenderse todo el molde sin detrimento alguno de ningún material, y con una velocidad y ahorro de tiempo, que constituyen  
25 una de las más asequibles ventajas que presenta. También lo son, en gran manera, el ahorro de madera y de clavos que representa, así como la fortaleza y resistencia de los tubos que sirven primero de formación y sostén del encofrado, y después de ligadura  
30 o estribo de la masa de hormigón.

Los gráficos han sido expuestos a título de ejemplo de un caso de realización práctica, que en su forma, podrá admitir cambios que en nada alterarán ni transformarán la esencialidad

descrita.

3 1182

2



- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente:

5 1º.- Perfeccionamientos introducidos en la técnica del des-  
monte de los encofrados de hormigón armado, para construcciones,  
consistentes en el empleo de nuevos elementos auxiliares, como  
son: unos ejes de hierro que atraviesan transversalmente la pa-  
red o placa formada, quedando aislados de la masa de cemento  
por la cobertura que les dan unos tubos cilíndricos, de arcilla,  
10 11a, que los recubren y que quedan formando parte integrante  
de la pared, una vez fraguada ésta.

15 2º.- Los propios perfeccionamientos introducidos en la téc-  
nica del desmonte de los encofrados de hormigón armado, de la  
reivindicación anterior, en los que, dichos ejes de hierro, pue-  
den ser simples tornillos de una cabeza y una tuerca extrema,  
o espárragos de doble punta roscada, a la que aplicar palomillas  
que permiten dar presión graduable a los dos tableros de madera  
lisas que constituyen las dos superficies mayores del encofrado.

20 3º.- Los propios perfeccionamientos introducidos en la téc-  
nica del desmonte de los encofrados de hormigón armado, de las  
reivindicaciones anteriores, en los que se distingue la existen-  
cia de otros elementos auxiliares, como son unos asentamientos  
de madera, en forma angular o de V, que se aplican a la pared in-  
terior de los tableros a fin de sostener los tubos cilíndricos  
25 antes de su atornillaje y cuando se procede al montaje.

4º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA TÉCNICA DEL DES-  
MONTE DE LOS ENCOFRADOS DE HORMIGÓN ARMADO PARA CONSTRUCCIONES.

Madrid, 26 de Marzo de 1952

PERMANENTE  
R. F.  
*[Handwritten signature]*

31182 1182

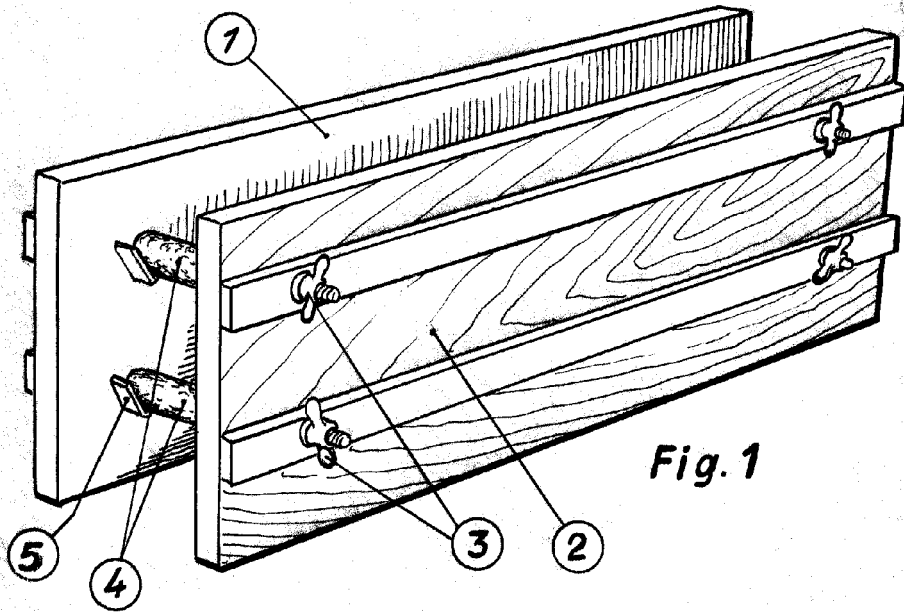


Fig. 1

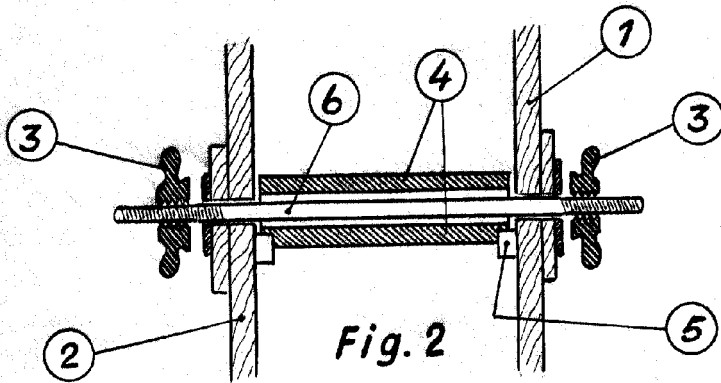


Fig. 2

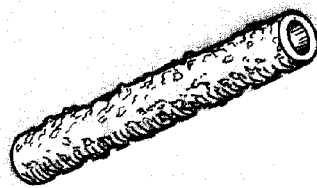


Fig. 3

p.a. Fernando Peraire  
p.p.

Escala variable.