



297236

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don José ARGERICH SOLE

de nacionalidad española

residente en Lérida, Carretera Torrefarrera, 90

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOLDES PARA LA FABRICACION DE VIGUETAS, TUBOS, POSTES Y DEMAS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION"

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente registro de patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construcción, gracias a cuales perfeccionamientos se obtiene

5. el óptimo desprendimientos de las piezas fabricadas con relación a sus moldes o encofrados, a la par que se transmite a éstos un almohadillado formado con materiales plásticos apropiados, el cual determina, no ya tan solo una mayor resistencia y capacidad de producción de los propios moldes, sí que

10. también un mejor acabado de las superficies exteriores de las



297236

piezas fabricadas.

En su aspecto esencial, los perfeccionamientos de esta demanda consisten en construir los moldes encofrados con materiales adecuados, preferiblemente metálicos, y tratar sus

5. superficies, particularmente las que han de quedar en contacto con la masa de hormigón en la iniciación de su fraguado, de forma que admitan la perfecta adhesión, sobre ellas, de productos plásticos convenientes, tales como poliamidas, cloruro de polivinilo y similares que, luego de su endurecimiento, se
10. establecen a modo de recubrimiento laminar para su contacto con las masas de hormigón a conformar y que, a merced de las mismas condiciones específicas del propio recubrimiento, se favorece la extracción y desprendimiento de las piezas fabricadas, a la par que se comunica a las superficies de éstas
15. una tersura y uniformidad que es considerablemente superior a la obtenida usualmente por otros procedimientos ya conocidos.

Para favorecer la correcta interpretación del objeto de esta patente, a continuación se describe un ejemplo ilustrativo, aunque no exclusivo ni limitativo, de la aplicación práctica de dichos perfeccionamientos, relacionándolo con una hoja de dibujos adjunta en la que se representan diversas figuras a través de las cuales se manifiesta el desarrollo de un proceso completo.

- 20.
25. Con referencia, pues, a dichas figuras, una de las aplicaciones prácticas de los perfeccionamientos de esta patente, desarrollada para la conformación de viguetas, se inicia partiendo de los elementos conformadores (1) del molde correspondiente, cuyas superficies interiores (Fig. 1) se someten a una cuidadosa limpieza por aplicación de agentes químicos adecuados (2) mediante una brocha (3) u otros utensilios que re-
- 30.



227236

sulten convenientes, con la finalidad de eliminar de tales superficies cualquier vestigio de grasas e impurezas.

- A continuación, los mismos moldes (1) pasan a ser objeto de diversas perforaciones (4) uniformemente distribuidas en toda la longitud y anchura del mismo (Fig. 2), o bien son sometidas a un intenso chorro de arena que, dirigido por boquillas adecuadas (5) (Fig. 3), determinan sobre aquéllas superficies interiores del molde una visible aspereza cuya finalidad, análoga a la de los orificios (4), es la de favorecer la firme adherencia sobre dichas superficies conformadoras, de una o más capas de material plástico (6) (Figs. 4 y 5) que se aplican mediante pistola (7) y procurando que la mencionada capa (6) abarque inclusive los bordes extremos del molde, formando sobre ellos una solapa o restaña (8) que coopera a la firme unión entre metal(1) y plástico (6), y de los que el segundo (6), después de consolidado, ofrece una tersura y uniformidad de superficie tales, que aseguran el rápido desprendimiento de la pieza de hormigón (9) fraguada entre ellos.
- 5.
- 10.
- 15.

- A la firme y eficaz adherencia de la capa plástica (6) sobre las superficies interiores del molde (1) cooperan indistintamente por separado, o ambos a la vez, las asperezas creadas en dichas superficies por el chorreado previo de arena (Fig. 4), y los orificios (4) (Fig. 5) practicados con la finalidad de que en el propio curso de aplicación del material plástico (6), éste penetre en dichos orificios (4) y se afiance en ellos por propia adherencia, y por las barbas (10) resultantes de tal operación.
- 20.
- 25.

- La preparación de los moldes en la forma descrita, admite también una variante que se aplica en las mismas condiciones anteriores, si bien con la diferencia de que, en lugar
- 30.



de aportar el recubrimiento (6) de material plástico a través de proyección adecuada según la figura 4, este recubrimiento se obtiene por inmersión de las piezas (1) (Fig. 8), en una baño de material plástico, constituido preferiblemente en este caso,

5. por una composición de cloruro de polivinilo que se adhiere firmemente sobre la totalidad de las superficies interiores y exteriores de los moldes (1), dispuestas así las primeras para favorecer la extracción de las piezas fraguadas, en tanto que el recubrimiento exterior (6') se establece como medio de protección del molde (1) contra la acción de los agentes ambientales,

10. interviniendo asimismo el relleno de los orificios (4) que se manifiestan como nudos de unión entre los recubrimientos interiores y exteriores de cada pieza (1).

La utilización de estos semimoldes (1), tanto para la fabricación de viguetas (9), como en la de tubos, postes y otros elementos similares, se efectúa por el debido acoplamiento de dos o más piezas similares (según refleja la figura 7 de la adjunta hoja de dibujos), distribuyendo en su interior las armaduras (11) que correspondan y procediendo luego al vertido de la masa de hormigón (9) que corresponda la cual, después del espacio de tiempo que sea necesario para que se inicie o produzca su fraguado, se separa del molde por apertura de las dos o más piezas (1) componentes de éste (Fig. 8) y las cuales quedan ya disponibles, después de una sumaria limpieza de su superficie interior, para una nueva operación de encofrado.

15.

20.

25.

La aplicación de los perfeccionamientos en la forma descrita ofrece como particulares ventajas, en relación con cualquiera de las ejecuciones similares conocidas, las de una apreciable economía de tiempo y de mano de obra para las operaciones de encofrar y desencofrar, a la par que permite obtener, ya de

30.



origen, unas piezas moldeadas en las que destaca el aspecto y calidad de sus superficies visibles.

La descripción que antecede se refiere unicamente a una forma preferida de ejecución de los perfeccionamientos que

5. motivan esta patente, debiendo comprenderse que de los mismos son independientes la forma y dimensiones de las piezas obtenidas, así como los materiales empleados, siempre que con ello se mantenga sin alteraciones sensibles la esencialidad de los perfeccionamientos descritos, la cual se resume y concreta en

10. los términos de la siguiente:

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

15. 1ª.-Perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construcción, que se caracterizan esencialmente por el hecho de someter la cara interna o conformadora de los mencionados moldes metálicos a una limpieza previa con un agente químico adecuado que

20. elimina grasas e impurezas, a continuación de lo cual se proyecta contra dicha superficie un chorro de arena destinado a dar aspereza a la mencionada cara, con vistas a asegurar la adherencia sobre ella de una capa de material plástico, concretamente una poliamida, que se aplica mediante pistola, procurándose

25. preferentemente que la mencionada capa interna dé la vuelta a los bordes del molde a los efectos de crear una solapa o pestaña que garantice en los mismos una buena unión entre metal y plástico, de los cuales el segundo, al consolidarse, ofrece

30. una tersura y uniformidad tales que aseguran el rápido desprendimiento de la pieza de hormigón fraguada.



297236

5. 2^a.-Perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construcción, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que para coadyuvar a la retención de la capa interna plástica, además de la operación de limpieza y eventualmente de arenado, en la plancha del propio molde se han practicado, en puntos convenientes, orificios destinados a que por ellos penetre dicho plástico para sobresalir al exterior determinando así unos botones de anclaje.

10. 3^a.-Perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construcción, según las reivindicaciones 1^a y 2^a, que se caracterizan por el hecho de que la operación preliminar de tratamiento del molde puede limitarse a la de limpieza para pasarse seguidamente a la inmersión de todo el molde en un baño de material plástico, preferentemente en este caso de cloruro de polivinilo, a la salida de cuyo baño queda el molde recubierto en su totalidad por aquél revestimiento, en el que la cara interna actúa para provocar el desprendimiento de las piezas fraguadas y la exterior para proteger al conjunto contra la acción de agentes exteriores y ambientales.

25. 4^a.-Perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construcción, según la reivindicación 3^a, que se caracterizan por el hecho de que utilizando un plástico de aplicación por inmersión, tal como el cloruro de polivinilo, después de la operación de limpieza se pasa a la fase de arenado de la cara interna correspondiente para coadyuvar a la adherencia del plástico sobre el metal del molde.

30. 5^a.-Perfeccionamientos en los moldes para la fabricación de viguetas, tubos, postes y demás elementos de construc-



- ción, según las reivindicaciones 3ª y 4ª, que se caracterizan por el hecho de que la adherencia de las capas interna y externa de materia plástica sobre el metal limpio y eventualmente con su cara interna arenada, se asegura con la formación de
5. los orificios debidamente distribuidos en el molde, los cuales dan paso a aquella materia en la fase de inmersión determinando una unidad indispensible.

- 6ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOLDES PARA LA FABRICACION DE VIGUETAS, TUBOS, POSTES Y DEMAS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 25 de Febrero de 1964

P. A.

R. VOLART PONS

P. P.

Escala variable.

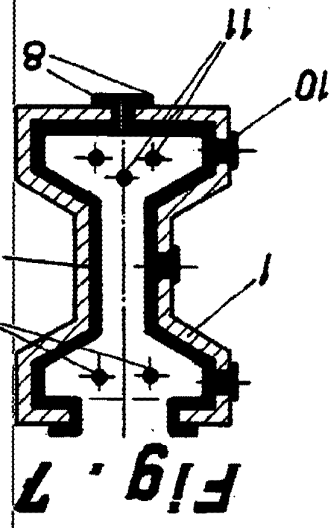


Fig. 7

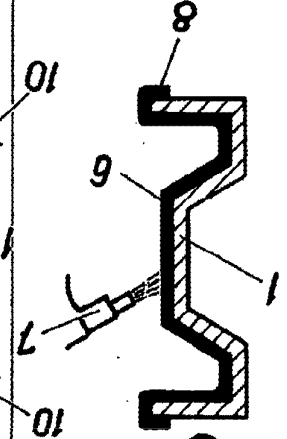


Fig. 4

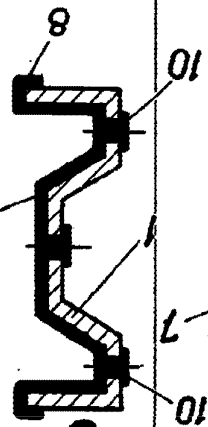


Fig. 5

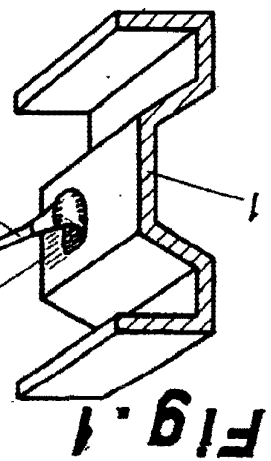


Fig. 1

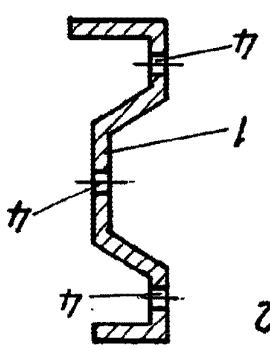


Fig. 2

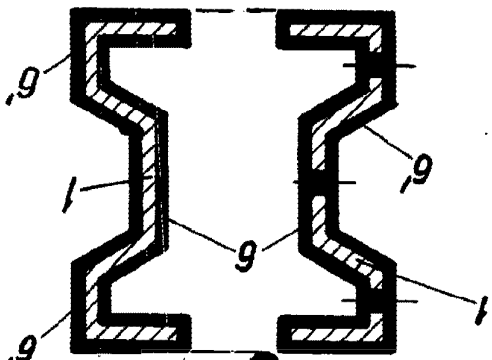


Fig. 6

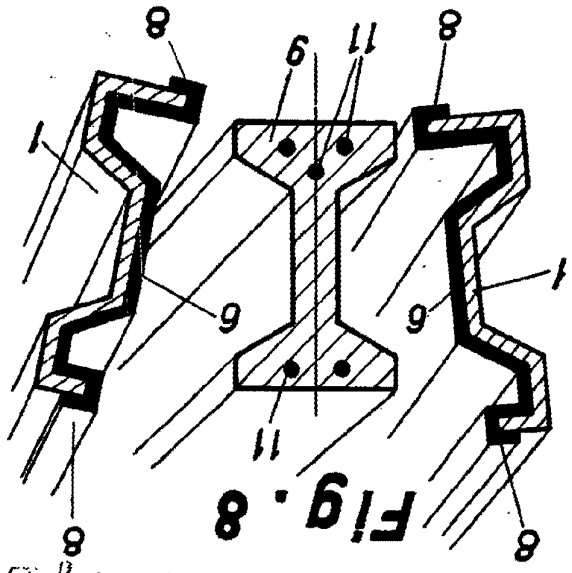


Fig. 8

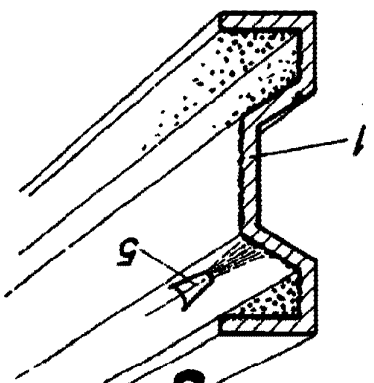


Fig. 3

Barcelona, 25 Febrero de 1964
P. a.
E. Espinosa Wolff

36

D. Jose ARGERICH SOLÉ

Hoja unica

