

190148

190148



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para facilitar el desencofrado del
"hormigón y del mortero, disminuyendo la adherencia de
"madera, hierro, uralita y otros materiales en contacto
"con hormigón, mortero y similares".

=====

SOLICITANTES: Don José María Aguirre Gonzalo y Don Jaime Castejón
Chacón, ambos de nacionalidad española domiciliados
en Amador de los Ríos 6 y San Bernardo 113,
respectivamente, ambos en Madrid.

=====

El presente procedimiento, para mejorar los
actuales procedimientos de desencofrado, se basa fundamental-
mente en la impregnación de las maderas del encofrado por
medio de mezclas de productos químicos orgánicos e inorgá-
5. nicos que actúan por una parte disminuyendo la adherencia
entre el hormigón y la madera, con lo cual se consigue un
desencofrado más fácil y en el cual la madera no resulta
en absoluto perjudicada, y por otra parte protegiendo a
la madera de los fenómenos físico-químicos, tales como
10. alabeamientos, putrefacciones y ataques microbianos de

190148

17 DIC



- 2 -

toda índole.

Según el procedimiento de la invención, las diversas fases y trabajos a que está sometida la madera, durante el encofrado, son las siguientes y se realizan por este orden:

15.

1º.= Preparación del encofrado y regado anterior al hormigonado con agua.

2º.= Pintura o impregnación del encofrado para facilitar después el desencofrado.

20..

3º.= Hormigonado y conservación del hormigón mediante riegos posteriores al hormigonado.

4º.= Desencofrado.

5º.= Preparación y limpieza de la madera para posteriores encofrados.

25.

Como se podrá apreciar, nuestra experiencia nos ha llevado a modificar los procedimientos hasta ahora empleados, impregnando las maderas del encofrado, bien pintándolas con brécha, o utilizando pistola, o bien mediante inmersión en depósitos con soluciones líquidas, en proporciones variables, según el tipo de madera empleada en el encofrado, constituidas por los siguientes grupos de productos químicos:

30.

1º.= Sales inorgánicas, tales como cloruro sódico, sulfato sódico, cloruro amónico, sulfato amónico y

35.

composiciones cianuradas.

2º.= Bases inorgánicas, tales como carbonato amonico y carbonato sódico, sosa y amoniaco.

3º.= Productos orgánicos del tipo de los fenoles, tales como ácido fénico y cresoles.

40.

4º.= Productos orgánicos del tipo de los



benzoles, tales como benzol, tolueno y xileno.

52.= Productos orgánicos del tipo de grasas semi-líquidas.

62.= Productos orgánicos del tipo de naftoles.

45. 72.= Bases orgánicas del tipo de la piridina y pirimidina.

Las proporciones empleadas en dichas mezclas, son, preferentemente, del 5 al 10% como total, de uno o varios productos citados bajo los epígrafes 12, 22 y 32; del 10 al 20 %, en total de uno o varios productos mencionados en los apartados 32 y 42, del 30 al 50 % de grasas semilíquidas; el resto hasta el 100% corresponde a los productos citados en los puntos 62 y 72, sin que algunas variaciones afecten a la esencia del invento.

55. Estas mezclas de productos producen una menor adherencia entre la madera y el hormigón y además protegen a la madera de la putrefacción y corrosión a que la somete el hormigón, aumentando en todos los casos la utilización de la madera de encofrado en construcciones sucesivas y disminuyendo el coste de la limpieza y preparación de la madera para su utilización posterior.

N O T A

65. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por 20 años en España:

70. "Procedimiento para facilitar el desencofrado del hormigón y del mortero, disminuyendo la adherencia de madera, hierro uralita y otros materiales en contacto con hormigón,

190148

- 4 -

DIC.



mortero y similares; caracterizándose por lo siguiente:

75. 1º.= Procedimiento para facilitar el desencofrado del hormigón y del mortero, disminuyendo la adherencia de madera, hierro, uralita y otros materiales en contacto con hormigón, mortero y similares, caracterizándose porque se realizan las siguientes fases de trabajo a que está sometida la madera, por el siguiente orden: 1º, preparación del encofrado y regado anterior al hormigonado con agua; 2º, pintura o impregnación del encofrado para facilitar después el desencofrado, empleando a tal objeto las mezclas especificadas en la reivindicación segunda; 3º, hormigonado y conservación del hormigón mediante riegos posteriores al hormigonado; 4º, desencofrado; 5º, preparación y limpieza de la madera para posteriores encofrados.
- 80.
- 85.

- 2º.= Procedimiento según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque para la fase segunda citada en la reivindicación anterior, se utilizan las mezclas de las siguientes materias: 1º, sales inorgánicas, tales como cloruro sódico, sulfato sódico, cloruro amónico, sulfato amónico y composiciones cianuradas; 2º, bases inorgánicas, tales como carbonato amónico y carbonato sódico, sosa y amoníaco; 3º, productos orgánicos del tipo de los fenoles, tales como ácido fénico y cresoles; 4º, productos orgánicos del tipo de los bencoles, tales como benzol, tolueno y xileno; 5º, productos orgánicos del tipo de grasas semilíquidas; 6º, productos orgánicos del tipo de naftoles; 7º, bases orgánicas del tipo de la piridina y pirimidina, siendo las proporciones preferidas empleadas en dichas mezclas: del 5 al 10% como total de uno o varios productos citados bajo los epígrafes 1º, 2º y 3º; del 10 al 20% en total, de uno o varios productos mencionados
- 90.
- 95.
- 100.

1901487 DIO



- 5 -

105. en los apartados 3º y 4º; del 30 al 50% de grasas semi-líquidas, el resto hasta el 100% corresponde a los productos citados en los puntos 6º y 7º, sin que algunas variaciones afecten a la esencia del invento.

110. 3º.= Procedimiento para facilitar el desencofrado del hormigón y del mortero, disminuyendo la adherencia de madera, hierro, uralita y otros materiales en contacto con hormigón, mortero y similares; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid. 22 de octubre de 1949.

JOSE MARIA AGUIRRE GONZALO y
JAIME CASTEJON CHACÓN.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO

