

10 MAR 1964

P.- 20.292



261896

261896

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

formulada el 22 de Octubre de 1.960, con el nº. 261.896

e n

E S P A Ñ A

por **DIEZ** años

a nombre de **PRELOAD IBERICA S.A.**, entidad española, establecida en Edificio España, Madrid, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PIEZAS DE HORMIGON PRETENSADO DE GRAN LONGITUD".

Para el forjado de pisos se utilizan habitualmente viguetas que se colocan sobre puntos de apoyo convenientes y, entre estas viguetas, espaciadas a una distancia adecuada, se sitúan bovedillas de cerámica o de hormigón. Luego se vierte la capa de compresión y se enlucce la cara inferior del forjado para eliminar las desigualdades entre la cara inferior de las viguetas y la de las bovedillas.

Todo este sistema de forjados representa, por su gran peso muerto y lo complicado de su estructura, una

261896



operación de gran coste y el invento se propone limitar los gastos de construcción de un forjado de pisos mediante el procedimiento siguiente.

5 Las viguetas y las bovedillas se sustituyen por losas autoportantes, de forma prismática, armadas normalmente en la cara que trabaja a la flexión y eventualmente - (por ejemplo en el caso de voladizos) también en la cara que trabaja a la compresión. Estas losas se apoyan, como las viguetas, sobre puntos convenientes y se yuxtaponen
10 unas a otras con lo cual se obtiene el forjado en una sola operación, obteniéndose al mismo tiempo prácticamente acabadas la superficie del piso y del cielo raso del forjado.

15 Para aliviar el peso de estas losas, las mismas están provistas de ánimas longitudinales pasantes.

Hay que tener en cuenta que se trata de piezas de longitud relativamente considerables, es decir, que una sola de estas losas salva la distancia entre apoyos y esto es precisamente lo que le da carácter inventivo al procedimiento.
20

La dificultad en la fabricación de estas losas consiste precisamente en la obtención de las ánimas pasantes, pues si se emplean machos normales para este uso, los mismos no pueden retirarse.

25 Incluso si se emplearan machos inflables, la gran longitud de los mismos hace que se adhieran a las paredes interiores del ánima, provocando su adherencia, por lo cual tampoco resulta práctico su empleo.

30 Por consiguiente, el invento propone el empleo de machos hinchables que están provistos de un recubrimien-

261896



to exterior tal que, una vez aplicado sobre el tubo de goma que ha de constituir el macho propiamente dicho, le da a éste una superficie exterior provista de ondulaciones transversales.

5 No se conoce exactamente por medio de qué mecanismo los machos así obtenidos son capaces de ser desmoldeados con facilidad, pero el hecho real es que tal facilidad - de desmoldeo existe efectivamente. Por ello, el invento no se limita a ninguna explicación de la forma de actuar
10 de estos machos de superficie exterior ondulada.

- N O T A -

15

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

20

1º. - Un procedimiento para la fabricación de piezas de hormigón armado pretensado de forma prismática y de longitud sustancial provistas de oquedades longitudinales yuxtapuestas, destinadas al forjado de pisos, caracterizado porque comprende las operaciones siguientes:
25 disposición de un molde adecuado para la colada del hormigón; disposición de varillas de anclaje para la armadura de la pieza terminada; colocación de machos en las posiciones que corresponden a las aberturas longitudinales, estando estos machos constituidos por tubos de goma capaces
30 ces de hincharse hasta el diámetro correspondiente a las

261896



5 aberturas que se quieren obtener; tensado de los alambres de armadura; colada del hormigón; deshinchado de los machos y retirada de los mismos una vez que el hormigón - ha tomado el cuerpo conveniente; destensado de los alambres de armadura después de fraguado el hormigón, con lo que éste queda sometido a compresión y, finalmente, tron- zado de la pieza larga así obtenida a las longitudes con- venientes.

10 2º. - Un procedimiento según el punto 1º, caracte- rizado porque los tubos de goma que constituyen los ma- chos están provistos de un recubrimiento exterior que, una vez aplicado sobre el tubo de goma, le da a este una superficie exterior provista de ondulaciones transversa- les.

15 3º. - Un procedimiento según los puntos anterio- res, caracterizado porque la armadura se coloca en la zona interior de la pieza prismática.

20 4º. - Un procedimiento según los puntos anterio- res, caracterizado porque se dispone una armadura adi- cional en la zona superior de la pieza prismática cuan- do ésta ha de constituir una pieza volada en su coloca- ción.

5º. - Un procedimiento para la fabricación de pie- zas de hormigón pretensado de gran longitud.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante- cede, y con los fines que se han especificado.

261896



Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 16 MAR. 1961

P. A.

Alfonso de Eizaburu

Alfonso de Eizaburu

MIG. *he*