



304567

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE SOCIÉTÉ POUR LA FABRICATION DE PRODUITS EN BETON ARMÉ OU PRECONTRAINTE BEPRE, DE NACIONALIDAD FRANCESA, DOMICILIADA EN NEUILLY s/SEINE (SEINE) (FRANCIA) 12, rue - - d'Armenonville,

s o b r e :

"PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION DE TRABAJOS EN FORMA CURVA DE HORMIGON PRENSADO DE HILOS ADHESIVOS"

La presente invención se refiere a un procedimiento y un dispositivo para la fabricación de trabajos que tengan forma curva, hechas de hormigón prensado o previamente contraído de alambres adhesivos y, particularmente, y por tanto no estando limitada a esta aplicación, para la fabricación de candelabros de hormigón.

5

Un procedimiento para la fabricación de tales candelabros curvos consiste en una primera fase en la que se ha-



304567

5 ce previamente el vaciado de la cruceta o cayado, cuyo radio de curvatura es variable, así como la longitud en función de la altura del fuego o llama que ha de llevar el candelabro, como en el caso de armaduras, alambres no ten-
10 sos, empotrados solamente sobre la longitud de la parte curva. Posteriormente, en una segunda fase, esta cruceta o cayado se coloca en un tornillo de banco especial que permite colocar los hilos descubiertos en un molde recto, para que permita la fabricación de la caña de columna que es rectilínea.

15 Tal procedimiento de fabricación, si bien es satisfactorio, presenta, sin embargo, algunos inconvenientes, - debido al hecho de que el candelabro, que ha quedado heterogéneo o diferente por la asociación del hormigón armado (cayado) y del hormigón prensado (caña de columna), abre -
20 fisuras con frecuencia en la parte curva, haciendo muy delicado el transporte del citado candelabro.

El procedimiento que constituye la presente invención sirve para disminuir estos inconvenientes.

20 El procedimiento que constituye la presente invención consiste en utilizar placas de terraja, para mantener los alambres durante la operación del moldeado del candelabro, en tanto estos alambres están previamente contraídos, estando las mismas placas de terraja mantenidas en su lugar mediante tornillos fijos a las escuadras sobre el zócalo del molde.

25 El dispositivo para la realización del procedimiento conforme a la invención comprende: - un molde que tiene una parte curva que sirve para el moldeado del candelabro; placas de terraja repartidas a distancia conveniente sobre
30



304507

la parte curva del citado molde, y que sirven para mantener los alambres durante la operación del moldeado, estando estos hilos bajo el prensado y placas de refuerzo o sujeción para los citados alambres; tornillos para mantener en su lugar, durante la operación del moldeado, las citadas placas de terraja, estando estos tornillos fijos al zócalo del molde mediante las escuadras o angulares del mismo, y penetrando sus extremos en las paredes de las placas de terraja, -- siendo de sección circular y lisa con el fin de poder extraerse fácilmente con anterioridad a la operación de quitar el molde, llenándose los vacíos que dejan en el hormigón cuando se procede a dar los retoques.

Otras características y ventajas de la invención se deducirán de la descripción que sigue a continuación, en la que, haciendo referencia al dibujo anexo, se explica una de las versiones de la invención, en su aplicación, que se dá tan solo a manera de ejemplo no limitativo, para la fabricación de candelabros curvos.

En el dibujo:

La figura 1 constituye un aspecto en planta del dispositivo de la invención.

La figura 2 constituye un aspecto detallado, que muestra en alzada una placa de terraja y su modo de fijación sobre el zócalo del molde.

El molde 1 para el moldeado del candelabro lleva una parte curva 2 para el moldeado del cayado del candelabro. Este molde está colocado sobre un zócalo 3, sustentado por diversas cartelas o soportes, que no están representados en el dibujo, pero cuyos emplazamientos se hacen figurar en p.

En la parte curva 2 del molde están repartidas, con-



30 A E 37

forme a la invención, en emplazamientos convenientes, las
placas de terraja 5, tales como las representadas con de-
talle en la figura 2. En la figura 1 se hace figurar en -
p los emplazamientos de estas placas de terraja. Estas pla-
5 cas de terraja 5 están destinadas a mantener en su lugar -
los alambres, puestos bajo la acción del prensado durante
la operación del moldeado. Las placas de sujeción van si-
tuadas en los extremos del zócalo del molde, así como dis-
positivos de detención para mantener los alambres bajo es-
ta acción de prensado.
10

Las placas de terraja 5 (figura 2) están atravesada-
das por diversos orificios 6, destinados al paso de los --
alambres del prensado 7, estando además provistas de una -
curvatura central 8, destinada a permitir el paso de los ca-
15 bles de alimentación de la corriente de fuego del candelabro.

Las placas de terraja 5 se mantienen en su lugar -
durante la operación de moldeado, por medio de los torni-
llos 10 y 10', fijos al zócalo 3 del molde, por medio de -
20 las escuadras o angulares 11 y 11' sobre las que van suje-
tas con pernos. Los extremos 12 y 12' de los tornillos 10
y 10' que penetran, para mantenerla, en las paredes latera-
les de la placa de terraja 5, son lisos y de sección circun-
lar, para que permitan fácilmente su retirada o extracción
25 antes de proceder a la operación de quitar el molde.

Los vacíos que dejan en el hormigón estos tornillos,
una vez que se han extraído, se llenan cuando se procede a
dar los retoques, antes de la entrega. Las placas de terraja
forman parte integrante del candelabro, después de la opera-
30 ción de quitar el molde.



3088

304567

El procedimiento y el dispositivo conforme a la invención, permiten poner bien en tensión, de un extremo al otro del molde, los alambres del prensado, permitiendo la presencia de las placas de terraja en la parte curva del molde que se mantengan a la distancia deseada los alambres que, de no estar las placas de terraja, tendrían tendencia, bajo el efecto de la tensión de los mismos, a colocarse contra la pared del molde. Las placas de terraja compensan los esfuerzos radiales de los alambres tensos.

Queda bien entendido que la invención no se limita a la versión que se ha descrito aquí simplemente a manera de ejemplo, sino que abarca todas las variantes.

Así mismo, el ámbito de aplicación del procedimiento de la invención no queda limitado a la fabricación de candelabros curvos de hormigón, y que aquí se detallan a manera de ejemplo, sino que se extiende a la fabricación de cualquier obra de forma curva, de hormigón prensado o previamente contraído de alambres adhesivos.

N O T A

En resumen: la invención recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Procedimiento de fabricación de trabajos en forma curva de hormigón prensado de hilos adhesivos que consiste en utilizar placas hileras para mantener los hilos durante la operación de modelado, en tanto que estos hilos se encuentran bajo prensado, estando las propias placas hileras mantenidas en su sitio por medio de tornillos fijos mediante angulares sobre el pedestal del molde.

2ª.- Dispositivo para la puesta en práctica del procedimiento, según la reivindicación 1ª, que comprende un



304537

molde que presenta una parte curva para el moldeo de dicho trabajo; placas hileras distribuidas a distancia conveniente sobre la parte curva de dicho molde con el fin de mantener los hilos durante la operación de moldeo, estando estos hilos bajo prensado; placas de anclaje y dispositivos de tope previstos para estos hilos en las extremidades de dicho molde; tornillos para mantener en su sitio, durante la operación de moldeo, dichas placas hileras, estando fijos estos tornillos al pedestal del molde por mediación de escuadras y penetrando sus extremidades en las paredes laterales de las placas hileras, siendo dichas extremidades lisas y de sección circular con el fin de poder retirarse fácilmente antes del desmoldeo del trabajo, estando los vacíos que dejan en el hormigón de dicho trabajo llenos como consecuencia de los retoques efectuados antes de la entrega.

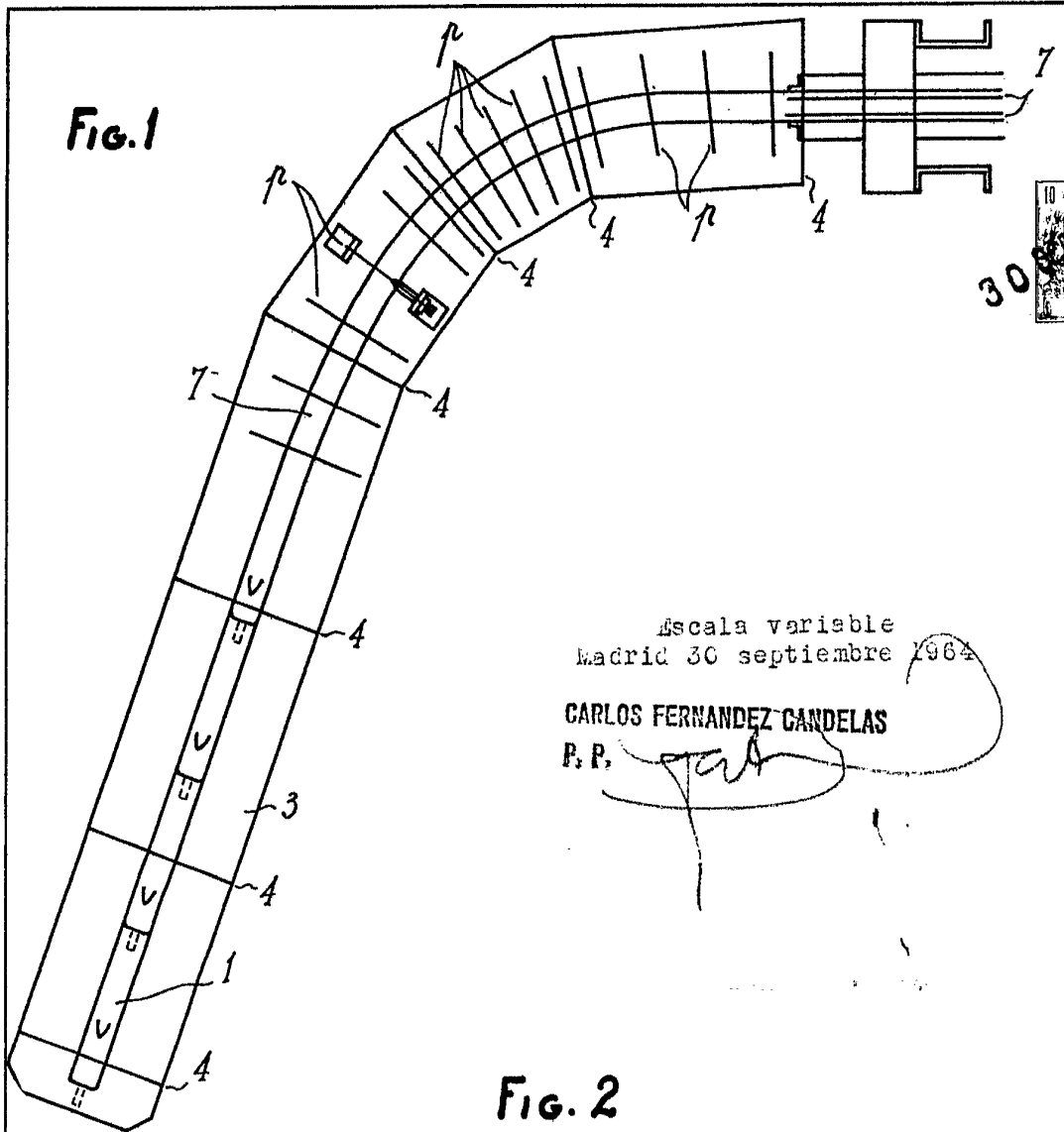
3a.- "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION DE TRABAJOS EN FORMA CURVA DE HORMIGON PENSADO DE HILOS ADHESIVOS".

Según se describe en esta memoria que consta de - SEIS HOJAS escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 30 Septiembre de 1964.-

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

R.P.



Escala variable
Madrid 30 septiembre 1964

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

Fig. 2

