

412352

F. C. 74-75

Int. Cl.: B28B



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, por veinte años, por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE BLOQUES DE HORMIGON VIBRADO", que se solicita a favor de D. JESUS URRUTIA ARBELOA, de nacionalidad española residente en MADRID, c/D. Ramón de la Cruz, nº 97.

- - - oOo - - -

5.-

La presente invención tiene por objeto amparar la novedad y la propiedad en territorio español de ciertas mejoras introducidas en la fabricación de bloques de hormigón vibrado, con las cuales se obtienen importantes ventajas de orden técnico y práctico que, evidentemente, se reflejan en el económico.

10.-

Actualmente, para la fabricación de dichas piezas se utilizan unas máquinas vibrantes, constituidas por una mesa o bancada provista del necesario dispositivo vibrador, sobre la cual se dispone el molde exterior de las pie-



- zas; en el interior de este molde, en los lugares adecuados, se colocan unas campanas o núcleos para determinar los huecos de dichas piezas, cuyas campanas se sujetan por medio de unos pivotes que se encajan en alveolos correspondientes hechos en la mesa. Los espacios resultantes se rellenan con mortero u hormigón y se procede al vibrado. Terminando éste, se transporta el conjunto -molde exterior, campanas y hormigón- hasta un lugar plano. Una vez en el lugar previsto, se verifica el desmoldeo, tirando primeramente hacia arriba de las campanas y luego del molde periférico enganchándolo de unas asas de que va provisto al efecto, operación ésta muy delicada, que requiere un cuidado y una lentitud grandes para no causar desperfectos en la pieza. A continuación se vuelven molde y campanas a la mesa vibratoria para un nuevo ciclo.
- 15.-
- 20.-
- 25.-

Se han descrito con cierto detalle estas operaciones, para poder apreciar a simple vista las ventajas que representa el sistema objeto de esta solicitud.

- Consiste esencialmente en el hecho de utilizar una base portante, que es una especie de plantilla rígida, de una sola pieza, que en planta tiene forma del perfil de la pieza a obtener, es decir, que se aloja, con las tolerancias naturales, en el hueco que ha de rellenarse con hormigón, simplemente dejándola caer en él. A continuación se vierte el mortero y se procede al vibrado.
- 30.-
- 35.-

Realizada la operación de vibrado, sobre la mis-



40.- ma mesa en que se halla el conjunto, se retiran las campanas y el molde exterior, quedando la pieza formada sobre la base portante; se coge ésta y se lleva la pieza al lugar de curado.

Para permitir su agarre para el traslado, la base portante en cuestión está hecha con perfiles que dejen espacio a este efecto, como por ejemplo laminados angulares, en T, o análogos.

45.- Para completar esta descripción se hará referencia a un ejemplo de ejecución, representado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

50.- La figura 1ª es un alzado en sección de una mesa vibratoria clásica y sobre ella el molde exterior y las campanas una vez vertido el hormigón o mortero en los huecos previstos.

La figura 2ª es la misma vista, en planta.

55.- La figura 3ª es un alzado en sección de una mesa vibratoria y sobre ella el molde exterior y las campanas, mostrando ya la plantilla en el fondo del espacio entre el molde y las campanas.

Las figuras 4ª y 5ª muestran en perspectiva, planta y sección por A-B, una forma de plantilla.

60.- La figura 6ª representa el bloque en sección ya desmoldado, apilado sobre la plantilla.

La figura 7ª representa en sección, una plantilla, en la que los perfiles que la constituyen, llevan

412352⁵



65.- soldados en su ala en contacto con el mortero ú hormigón, un junquillo o perfil conformado en frio, que dejará su huella en la masa del bloque.

70.- Como se puede apreciar en estas figuras, el proceso de fabricación de los bloques se mantiene en líneas generales, para poder emplear los elementos que se venían utilizando, como son la mesa -1- con su mecanismo vibratorio -2-, el molde exterior -3- con sus asas -3'- y las campanas -4-. Tal vez dicho molde y campanas tengan que ser de mayor altura, para compensar en la pieza el equivalente a la altura de la base portante -5-.

75.- El mortero ú hormigón -7- se vierte en los huecos previstos, cayendo sobre la plantilla -5-.

80.- La cara superior de la plantilla puede estar provista de unas piezas accesorias -6- que constituyen resalte de forma apropiada y, por consiguiente, producirán un hendido correspondiente en el perfil de la pieza obtenida.

85.- Se logra de esta forma un importante ahorro de mano de obra, ya que los operarios no necesitan acarrear el conjunto de hormigón o mortero con el molde y campanas, que son muy pesados, sino que solamente transportarán la plantilla-soporte con la pieza formada encima.

Además, con la utilización de la plantilla, la pieza de hormigón sale mas perfilada en su base inferior.

Las modificaciones que puedan ser introducidas



90.- en el objeto descrito y no afecten a su esencialidad característica, se entenderán incluidas en esta solicitud, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

N O T A

95.- Descrito suficientemente el objeto de esta invención se declaran de novedad y propiedad las siguientes:

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

100.- 1ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de bloques de hormigón vibrado, que se caracterizan por el hecho de introducir en el fondo del espacio entre moldes, antes de verter el hormigón, una base portante independiente, del mismo perfil transversal del bloque, que presenta su base superior plana, cuya base está destinada a soportar el hormigón durante el fraguado y, una vez realizado el desmoldeo, acompañar a la pieza al lugar de apilado, estando previsto que dicha base portante tenga suficiente resistencia a la flexión para poder soportar, cogida por dos extremos opuestos, el peso de la pieza vibrada fresca, sin que se fisure o deforme.

110.- 2ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de bloques de hormigón vibrado, según la reivindicación anterior, que se caracterizan porque la base portante se construye con perfiles laminados o tubulares, pero siempre dando lugar a una pestaña periférica volada que permite el encaje de un útil o la entrada de los dedos de un operario, para su transporte.

115.-

3ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de

412352



120.-

bloques de hormigón vibrado, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan por haberse previsto la fijación de un perfil sobre la superficie plana de la plantilla o base portante.

4ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE BLOQUES DE HORMIGON VIBRADO.

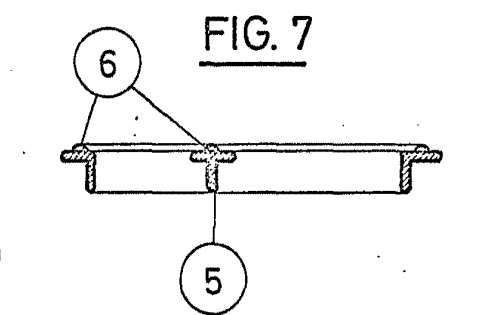
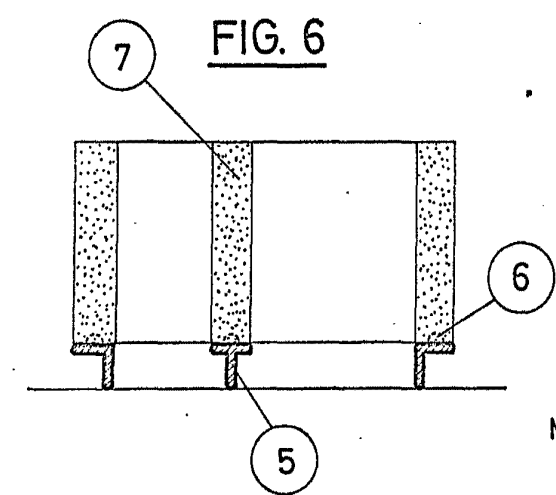
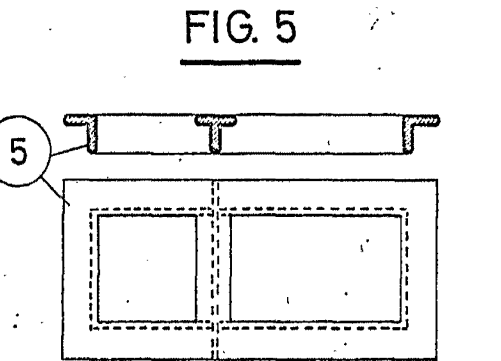
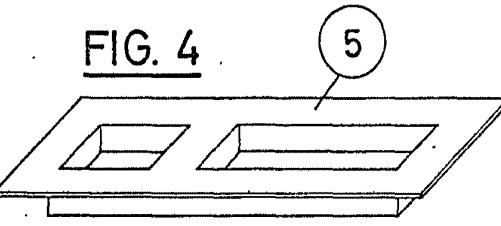
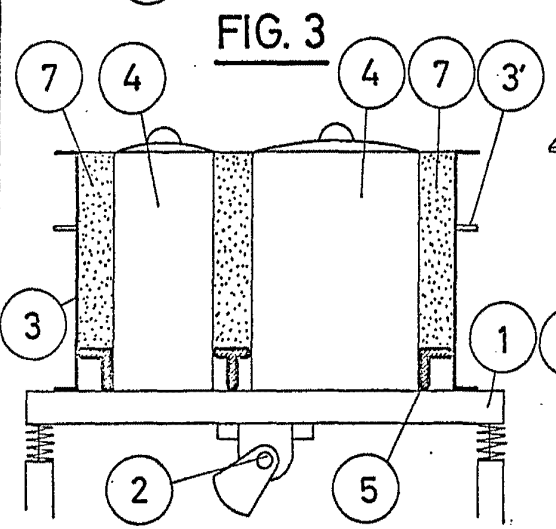
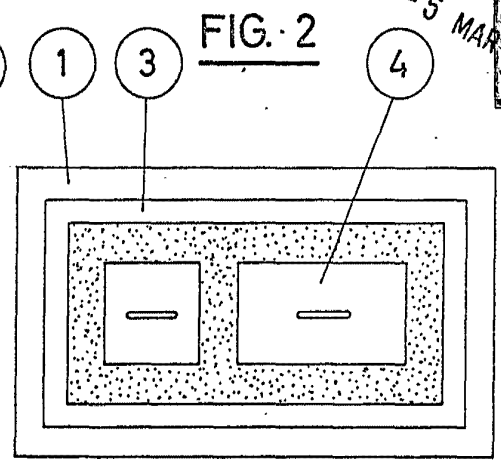
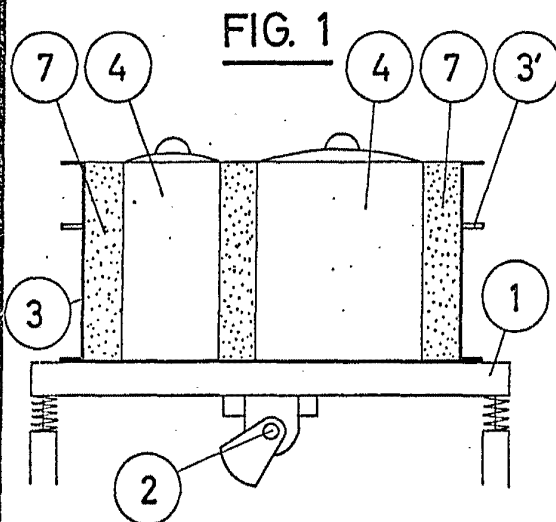
Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a cinco de Marzo de mil novecientos setenta y tres.

JESUS URRUTIA ARBELOA

P. a.

JOSE IBAÑEZ
Agente Oficial



Madrid, 5 de MARZO de 1973
 JOSE IBAÑEZ
 Agente Oficial

ESCALA VARIABLE