

AÑO 1958

Expediente núm. _____



244690

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

244690

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** invención por 20 años, en España

a favor de

Don Antonio Carbonell Bullit, -----, de nacionalidad
española, ----- domiciliado en Mollerusa (Lérida), -----
calle de Palau, ----- núm. 16.

por:

« Procedimiento y dispositivo correspondiente para la cons-
trucción de canales prefabricados », _____

Nº 9419

Agente Sr. FONTE



244690

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don ANTONIO CARBONELL BULLIT, de nacionalidad española, residente en Mollerusa (Lérida), calle Palau, 16, por "PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALES PREFABRICADOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la construcción de canales prefabricados.

Este procedimiento se basa en el hecho de obtener piezas prefabricadas mediante unos moldes desmontables, en

5. los que se vierte el hormigón en pasta, los cuales pueden ser sometidos ulteriormente a una operación de vibrado, con la particularidad de que las piezas resultantes presentan en sus testas respectivamente entrantes en forma de hendidura longitudinal y saliente formados por nervios encajables en dichas hendiduras, de manera que estas piezas se
- 10.



4 OC

244690

unirán entre sí a modo de machihembrado en su acoplamiento longitudinal por testa en la constitución del canal.

Los moldes que constituyen el dispositivo para llevar a la práctica este procedimiento, serán varios y constituirán un "stock" en el que se comprenderá tipos de distintas dimensiones y conformaciones para la construcción de canales principales, secundarios, derivaciones, codos, y todas las piezas necesarias en una realización de esta clase de obras.

5.

Se comprende que las piezas moldeadas podrán ser asimismo de hormigón armado, para lo cual se dispondrá las varillas precisas en el interior del molde previamente al vertimiento del hormigón.

10.

Estos moldes comprenden principalmente una pieza base o núcleo, forrada de plancha exteriormente, sobre la que se montan en sus cabeceras sendas piezas de testa las cuales presentan respectivamente la hendidura y el nervio saliente característico. Además constan los moldes de dos piezas laterales, una para cada lado, forradas de plancha por su interior, las cuales se apoyan sobre la pieza base y descansan lateralmente contra las citadas piezas de testa, habiéndose previsto medios de trabazón de estas piezas varias, constituidos por tramos laterales unidos entre sí mediante tirantes atornillables transversales, y elementos aseguradores en las zonas de cabeceras formados por tornillos con su correspondiente tuerca.

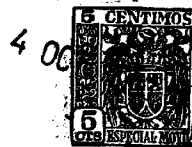
15.

20.

25.

Esta organización de los moldes completamente desmontables, permite la retirada de la pieza moldeada sin

244690



que sufra ningún desperfecto, ya que no existen estorbos de ninguna clase para dicha operación.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos en las que se ha representado un caso de realización de un molde, que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

En los dibujos:

5. La figura 1 indica en alzado frontal y planta el armazón de que consta la pieza base o núcleo,

la figura 2 representa en alzado frontal y planta una de las piezas de testa, que presenta la hendidura característica,

10. la figura 3 es un detalle seccionado transversalmente según la línea III-III de la figura 2,

la figura 4 muestra en alzado frontal y planta la otra pieza de testa, que presenta el nervio saliente característica,

15. la figura 5 es un detalle seccionado transversalmente según la línea V-V de la figura 4,

la figura 6 manifiesta en alzado frontal y lateral una de las piezas laterales,

la figura 7 es la vista en alzado frontal y lateral del tramo de sujeción de las piezas que constituyen el molde,

20. la figura 8 indica en alzado esquemático la pieza base ya forrada exteriormente de plancha y con una de las cabeceras montada, la del saliente,

la figura 9 muestra en alzado frontal, el lateral

4 00



244690

forrado interiormente de plancha.

La figura 10, representa esquemáticamente en alzado frontal la disposición de las piezas principales que constituyen el molde,

5. la figura 11, es una sección transversal del conjunto del molde ya montado y asegurado, con el mortero ya vertido en su hueco en U invertida,

la figura 12 manifiesta en planta superior, un fragmento del molde ya montado y asegurado,

10. la figura 13 indica en perspectiva una pieza moldeada según este molde, y

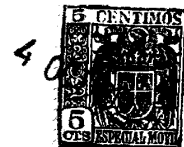
la figura 14 es el detalle en planta del acoplamiento machihembrado en la unión por testa de las piezas que han de constituir el canal.

15. El molde representado es para la obtención de un tramo recto decanal de sección en U con sus ramas ligeramente divergentes hacia sus extremos, (figura 13).

20. Esencialmente consta este molde una pieza base de armazón -1- forrado exteriormente por plancha -2-, dos piezas de testa -3- y -4- y dos piezas laterales formadas por armazones -5- forrados por plancha -6- en su cara interior.

25. Para la trabazón de estos distintos elementos, se ha previsto tramos -7- que dispuestos en los laterales del molde son fijados entre sí por tirantes -8- y -9- en los que se atornillan respectivas tuercas aseguradoras, (figura 11).

El armazón -1- de la pieza base, está compuesto



244690

5. por varios puentes -10-, de los que los dispuestos en las cabeceras de la pieza, presentan taladros -11- adecuados para el paso de tornillos -12- que unen estas cabeceras con las piezas de testa -3- y -4- (que a dicho efecto presentan también taladros -13-) y con los extremos de las piezas laterales -5- (que también presentan taladros -14- para el paso de los citados tornillos), atornillándose en sus extremos exteriores respectivas tuercas aseguradoras.

10. Las piezas de testa -3- y -4- presentan respectivamente una hendidura longitudinal -15- y un nervio sobresaliente -16- en media caña.

15. Para el moldeo de las piezas de hormigón constitutivas del canal a construir, se dispone de un núcleo fijo formado por la pieza base de armazón -1- y chapa -2- y la cabecera -4-, del saliente -16-, montada sobre ella.

Sobre este núcleo fijo al armado del molde se efectúa del modo siguiente:

20. Se coloca en la otra cabecera de la pieza base la pieza de testa -3- con la hendidura -15-. Seguidamente apoyados sobre los travesaños -17- de la pieza base se disponen las piezas laterales -5- que descansan por su cara forrada de plancha -6- contra las piezas de testa -3- y -4- (figura 10), y a continuación pásase a trabar el conjunto mediante la aplicación de los tramos -7- atirantados por las varillas -8- y -9- aseguradas mediante tuerca de palomilla y dispuestas transversalmente una superior y otra inferior con respecto del molde (figura 11) y colocando los tornillos -12- que aseguran las zonas de cabecera a los que

25.

244690



igualmente se atornillan tuercas de palomilla, con lo que puede efectuarse toda esta operación manualmente sin necesidad de utilizar herramienta alguna.

5. Una vez armado el molde, puede ya llevarse a cabo el moldeo de la pieza de hormigón, Para ello se vertirá la pasta de hormigón H por la abertura superior A del molde, (figuras 10 y 12), el cual puede ser sometido ulteriormente a una operación de vibrado.

10. Una vez se ha consolidado ya el hormigón se procede a la retirada de las piezas sueltas del molde para lo cual basta con retirar los tirantes y tornillos que las unen, una vez efectuado lo cual se procederá a sacar la pieza moldeada P (figura 13) de la parte fija del molde representada en la figura 8.

15. Estas piezas presentan la característica esencial de comprender en sus testas un saliente longitudinal -18- de sección en media caña y una hendidura -19- en sección de igual forma, respectivamente, Ello favorece el acoplamiento entre las distintas piezas P y P' que se van obteniendo y que en su unión longitudinal por testa van constituyendo el canal a construir.
- 20.

25. La invención, en su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, Podrá pues construirse indistintamente con hormigón solo o armado, en las formas y tamaños más adecuados, con los medios y moldes más convenientes, por quedar todo ello

244690

4 OCT



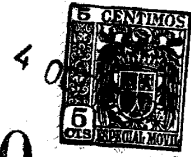
comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Procedimiento para la construcción de canales prefabricados, caracterizado por el hecho de obtener piezas prefabricadas a partir de moldes receptores de la pasta de hormigón, y sometidos o no ulteriormente a una operación de vibrado, los cuales son desmontados una vez se ha consolidado ya el hormigón, con la particularidad de presentar estas piezas moldeadas, disección en U con sus ramas divergentes hacia sus extremos, nervios salientes y hendiduras respectivamente en cada una de sus testas para la unión entre ellas a modo de machiembreado, cuando se acoplan longitudinalmente para la formación del canal.
10. 2. Procedimiento para la construcción de canales prefabricados, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el molde para la conformación de las piezas comprende una pieza base o núcleo compuesta por un armazón debidamente conformado forrado exteriormente de plancha, dos piezas de testa que se montan en las cabezas de la pieza base y que presentan respectivamente hendiduras y nervios salientes en sus caras interiores, dos piezas laterales compuestas por armazones rectangulares
- 15.
- 20.



244690

5. forrados de plancha por su cara interior, las cuales descansan sobre la pieza base y se apoyan lateralmente contra las piezas de testa, y elementos de trabazón eventual formados por tramos dispuestos contra dichas piezas laterales y que se fijan entre sí mediante tirantes atornillables que pasan transversalmente por encima y por debajo del molde, habiéndose previsto asimismo elementos asegurados mediante tornillos para la fijación eventual entre la pieza base, las cabeceras y los laterales.

10. 3. Procedimiento para la construcción de canales prefabricados.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 4 de octubre de 1958

Antonio CARBONELL BULLIT

p.a.

D. ANTONIO CARBONELL BULLIT

Tres hojas
hoja n.º 1

244890

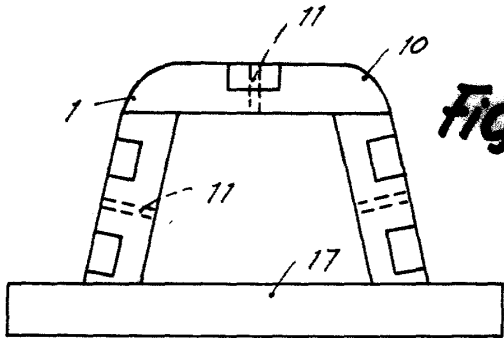


Fig. 1

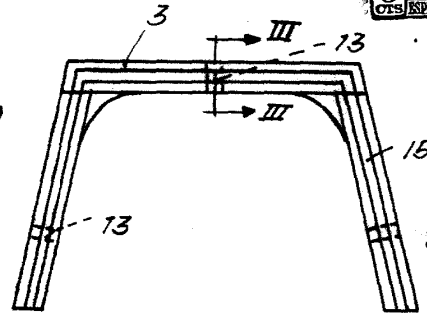


Fig. 2

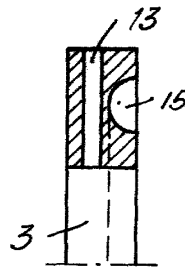
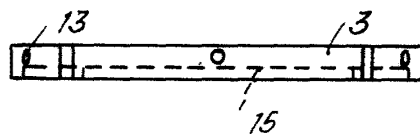
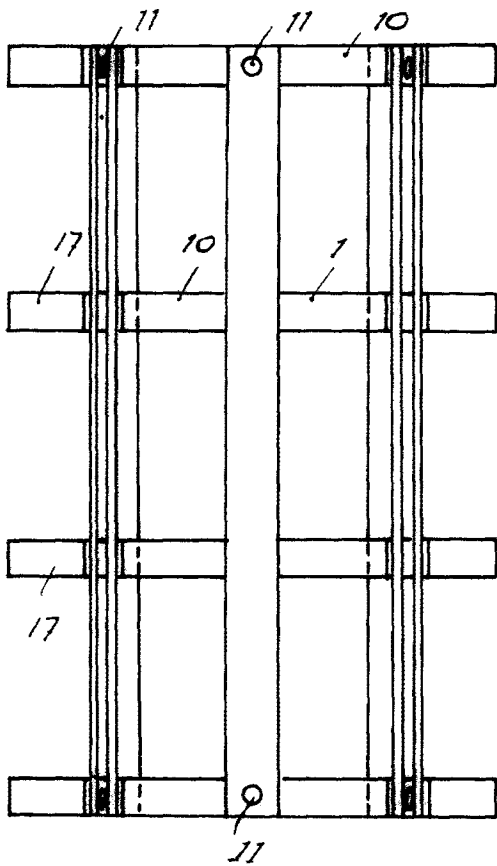


Fig. 3

Barcelona, 4 Octubre 1958
Antonio Carbonell Bullit
p.a. I. FONDA
P.P.

D. ANTONIO CARBONELL BULLIT

Tres hojas
hoja n.º 2

244690

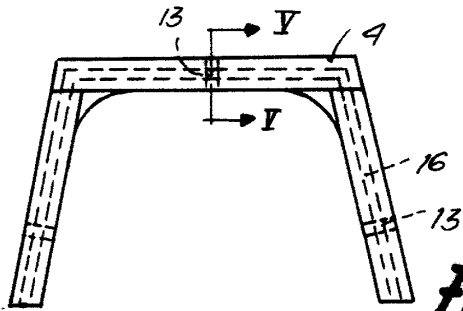


Fig. 4

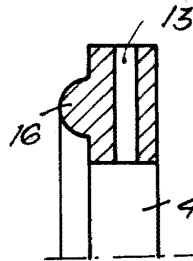


Fig. 5

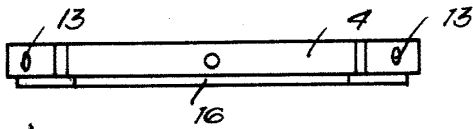


Fig. 6

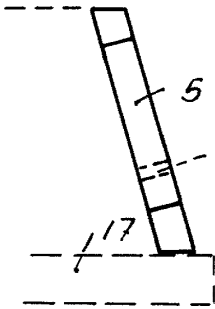


Fig. 7

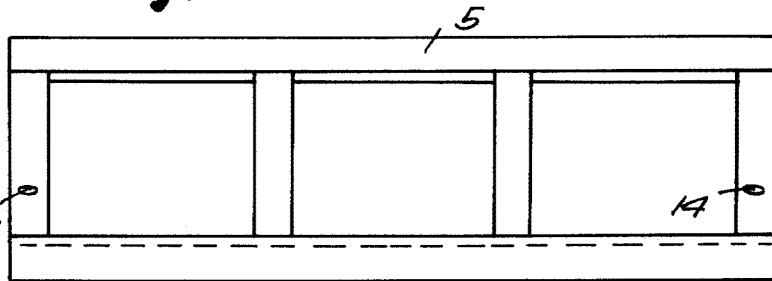
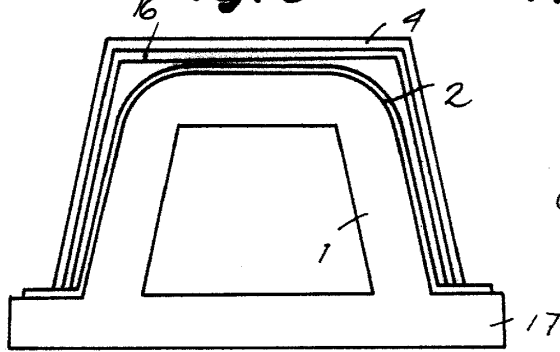
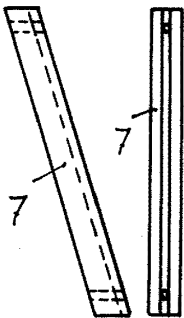


Fig. 8

Fig. 9



Barcelona, 4 Octubre 1958
Antonio Carbonell Bullit
r.a.

I. FONTE

P. P. P.

244690

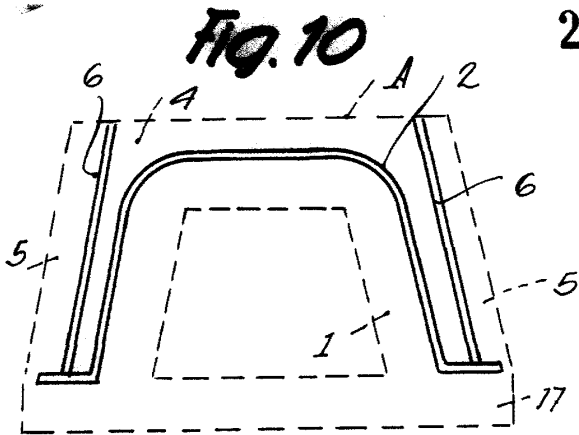


FIG. 11

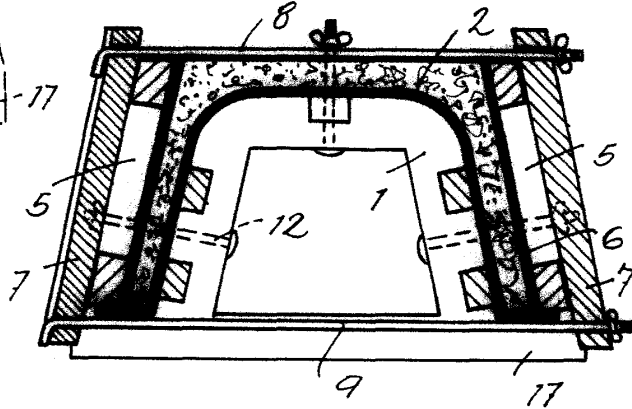


FIG. 12

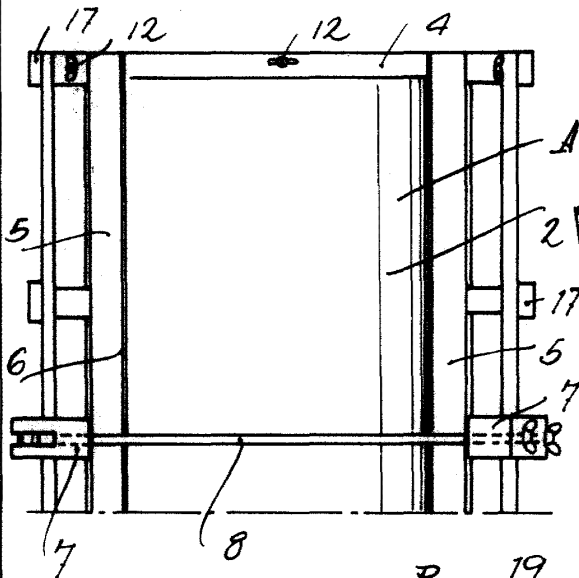


FIG. 13

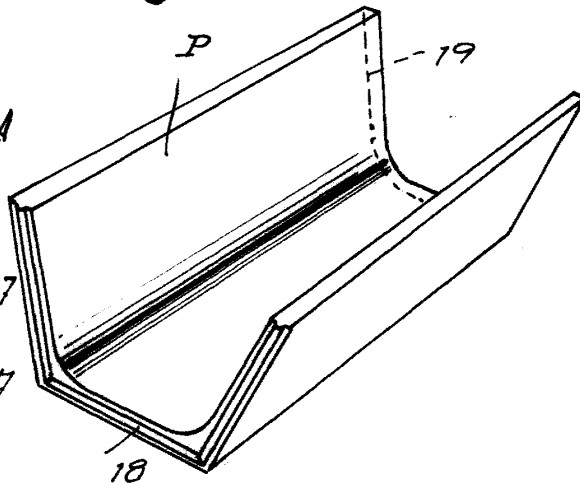
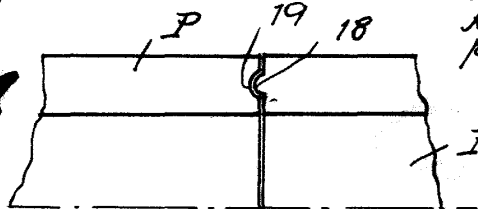


FIG. 14



Barcelona, 4 Octubre 1958
Antonio Carbonell Bullit
r.a.