

376096



376096

SECCION TECNICA
CLASIFICACION B-28
SUBCLASE B

D. Juan Sas Contijoch, de nacionalidad española, establecido en Barcelona, calle Aragón nº 268, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR".

La presente solicitud de Patente de Introducción tiene por objeto dar a conocer y reivindicar la novedad, en España, de un método de fabricación de piezas moldeadas a base de cemento u hormigón, empleando moldes perdidos, que resultan incorporados a la pieza para que actúen de embalaje protector de la misma durante su manipulación y transporte, siendo retirado dicho molde perdido al llegar a pie de obra y cuando se procede a la colocación de la pieza.

Para la obtención del molde empleado para moldear la pieza de cemento u hormigón, se elige un material adecuado que, a su vez, es moldeado para fabricar el molde-embalaje, utilizando para ello, preferentemente, el poliestireno expandido, u otras materias plásticas esponjosas que se mantienen rígidas, así como diversos materiales plásticos multicelulares y ligeros, o bien moldes huecos hinchados, obtenidos por soplado, partiendo de material plástico, los cuales constituyen el molde que se emplea para moldear la pieza de hormigón o cemento, que una vez ha fraguado dicha pieza queda incorporado a la misma, constituyendo un

POOR
QUALITY



embalaje y protección para su manipulación y transporte, consi-
20 derándose despreciable el valor de dicho embalaje como a tal,
puesto que ya ha rendido su función como molde, para permitir
el moldeado de la pieza que queda alojada en su interior.

Otra de las ventajas de este nuevo método de fabricación
de piezas moldeadas a base de cemento u hormigón, estriba en
25 que, utilizando moldes fabricados a base de poliestireno expan-
dido, o de otras materias plásticas multicelulares, o bien mol-
des formados por plástico soplado, se logra que las superficies
internas de dichos moldes queden perfectamente lisas, lo que
redunda en beneficio del acabado de la pieza moldeada, que tie-
30 ne mucha mejor presentación que las obtenidas hasta ahora por
los métodos normales de moldeo en serie, puesto que no hay des-
gaste del molde, ya que éste sirve una sola vez.

Los métodos de fabricación de piezas de cemento u hormigón
moldeadas con moldes perdidos, a que venimos haciendo referen-
35 cia, han sido divulgados desde hace más de un año en Inglaterra,
si bien con anterioridad fueron explotados con éxito en Alema-
nia, pero tales procedimientos no han sido, hasta el presente,
conocidos, divulgados ni puestos en ejecución en España, por cu-
ya razón y de conformidad con la vigente Ley de Propiedad Indus-
40 trial, se solicita la correspondiente Patente de Introducción,
que garantizará, a su peticionario, el derecho exclusivo de su
explotación en España por un periodo de 10 años.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante
de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a simple
45 título de ejemplo ilustrativo y sin valor limitativo, una reali-
zación práctica del tipo de molde formado a base de material
plástico multicelular y ligero que se desprecia como a tal, des-
pues que ha rendido el efecto de embalaje protector de la pieza,
hasta llegar al pié de obra.

50 Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Vista en perspectiva, parcialmente seccionada, de



un molde para la fabricación de un marco de cemento.

Fig. 2.- Sección transversal del molde representado en la Figura 1, a través de la línea de corte A-B.

55 Fig. 3.- Vista en perspectiva de una pieza de cemento moldeada por el procedimiento objeto de la Patente que se solicita, mostrando la fase de separación del molde perdido, que ha servido de embalaje protector de la misma durante su transporte.

60 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las particularidades del método de fabricación de piezas de cemento, que constituye la base de la presente solicitud de Patente de Introducción.

65 El moldeo de la pieza de cemento -1- se efectúa, tal como se representa por la perspectiva de Figura 1, utilizando un molde perdido -2-, obtenido por moldeo previo a base de poliestireno expandido, u otras materias plásticas multicelulares y ligeras, con las cuales se logra la formación del molde prensado la masa de plástico esponjoso, hasta lograr su solidificación y endurecimiento.

70 En el referido molde se practican, por contramolde, los entrantes y salientes -4- y -5- que han de determinar, en la pieza a moldear, los salientes y entrantes correspondientes a cualquier garganta, nervio, u otro relieve o hueco, que en el caso del marco -1- a que nos estamos refiriendo, pueden consistir en una garganta periférica -3-, cuya concavidad viene determinada por la convexidad del saliente -5-, por ejemplo. Dicho tipo de molde, fabricado a base de poliestireno expandido o de otro material plástico multicelular, puede presentar huecos centrales -2'-, que aligeren el molde y reduzcan su coste, que ha de tenerse
75 muy en cuenta, puesto que, como hemos dicho, se trata de un molde perdido, que solo es utilizado, despues de su función primaria, como elemento secundario de revestimiento para proteger la
80 pieza moldeada durante sus diversas manipulaciones hasta llegar a ocupar el lugar que le corresponde en obra.



85 Dada la fragilidad de los moldes fabricados a base de los materiales plásticos mencionados, pueden preverse en el mismo tabiques de refuerzo que contribuyan a darle la necesaria rigidez para el momento del moldeo y para que no se desintegre el molde cuando actúa como embalaje de la pieza.

90 La fase de desmoldeo, representada en la Figura 3, o sea cuando ya está la pieza al pié de obra y ha de ser colocada, consiste en romper la envoltura protectora constituida por el molde inicial -2-. Con éste tipo de moldes se efectúa, con mucha más facilidad, el moldeo y muy especialmente el desmoldeo de piezas de cemento u hormigón de acabado especial para revestimientos, incluso presentando ornamentaciones sobresalientes en relieve, como se señala por el número -7- de la Figura 3, que serían difíciles de obtener sino se moldeasen con un molde perdido y destructible en el momento del desmoldeo. Según hemos dicho al principio, pueden emplearse, además del poliestireno expandido y de sus sustitutivos y derivados, material plástico soplado, con el que se obtienen moldes huecos e hinchados que tiene suficiente resistencia mecánica para permitir el moldeo de las piezas de cemento u hormigón y que pueden surtir el mismo efecto protector durante el transporte, siendo inutilizados como molde perdido y como embalaje, al final de dichas operaciones.

100 Con los moldes huecos e hinchados, a que hemos hecho referencia últimamente, pueden lograrse la misma calidad de acabado y facilidad de moldeo que con los de poliestireno expandido. Siguiendo el método de fabricación de piezas moldeadas de cemento u hormigón, empleando los repetidos moldes perdidos que surten el posterior efecto de embalaje protector, podrán moldearse piezas de diferentes formas, tamaños y configuraciones, con relieves y huecos de formas diversas y prácticamente sin limitaciones, lográndose siempre un acabado perfecto y conveniente al tipo de piezas que se desea fabricar.



120 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial se hace constar que los métodos de fabricación de piezas moldeadas de cemento a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria han sido explotados con éxito en Alemania y divulgados en Inglaterra.

125 La Patente de Introducción, por: "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 10 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

130

REIVINDICACIONES

135 1ª.- "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR", caracterizado por el hecho de que para la obtención del molde perdido se emplea, preferentemente, el poliestireno expandido, u otras materias plásticas multicelulares y ligeras, con las cuales se forma dicho molde por prensado de la masa, hasta lograr su solidificación y endurecimiento, practicando, por contramolde, los entrantes y salientes que han

140 de determinar, en la pieza de cemento u hormigón que se desea moldear, los relieves y huecos correspondientes a cualquier garganta, nervio o adorno que ha de presentar dicha pieza, no debiendo tomarse en consideración los inconvenientes del desmoldeo de determinadas partes, puesto que el molde, una vez realizada su

145 función primaria, queda incorporado a la pieza como revestimiento para protegerla durante las diversas manipulaciones, hasta ocupar el lugar correspondiente en la obra, en cuyo momento se rompe el molde perdido, sin preocupaciones de desmoldeo.

2ª.- "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO



150

U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que el molde perdido puede fabricarse con material plástico soplado dentro de moldes rígidos, con los que se obtienen moldes huecos e hinchados, cuyas paredes tienen suficiente resistencia mecánica para permitir el moldeo de las piezas de cemento u hormigón y que posteriormente surten el mismo efecto protector como embalaje, siendo igualmente inutilizados al llegar el pié de obra para colocar la pieza.

155

160

3ª.- "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR", según la 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que el molde perdido puede presentar huecos centrales o en otras partes, que lo aligeren y reduzcan su coste, así como estar provisto de tabiques de refuerzo que contribuyan a darle la necesaria rigidez en el momento del moldeo y para que no se desintegre cuando actúa como embalaje, presentando, en todos los casos, una superficie interna perfectamente lisa, que redunda en beneficio del perfecto acabado de la pieza moldeada, puesto que no hay desgaste del molde, ya que se utiliza una sola vez.

165

170

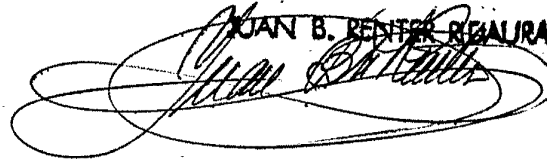
4ª.- "METODO DE FABRICACION DE PIEZAS MOLDEADAS A BASE DE CEMENTO U HORMIGON, UTILIZANDO MOLDES PERDIDOS, QUE QUEDAN INCORPORADOS A LA PIEZA COMO EMBALAJE PROTECTOR".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.



Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 21 ENE 1970

P.A. de D. Juan Sas Contijoch

JUAN B. RENTERIA REJALBA


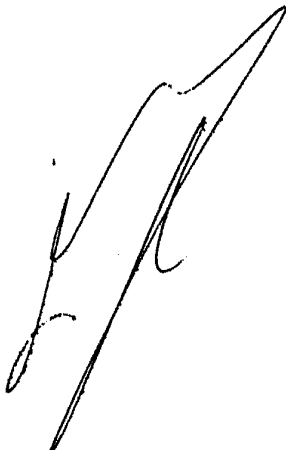
A large, stylized handwritten signature or scribble located in the lower-left quadrant of the page. It consists of several overlapping, fluid lines that form an abstract shape.

Fig. 1

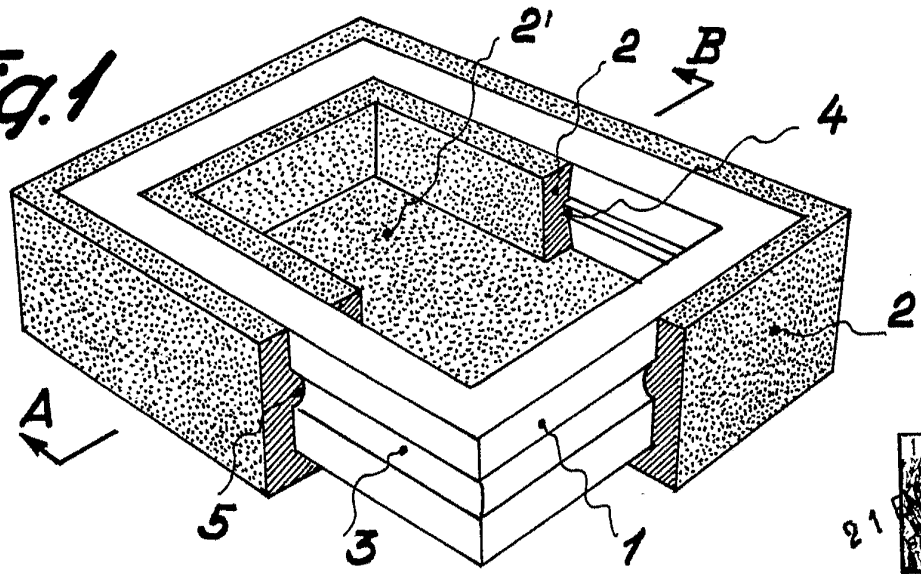


Fig. 2

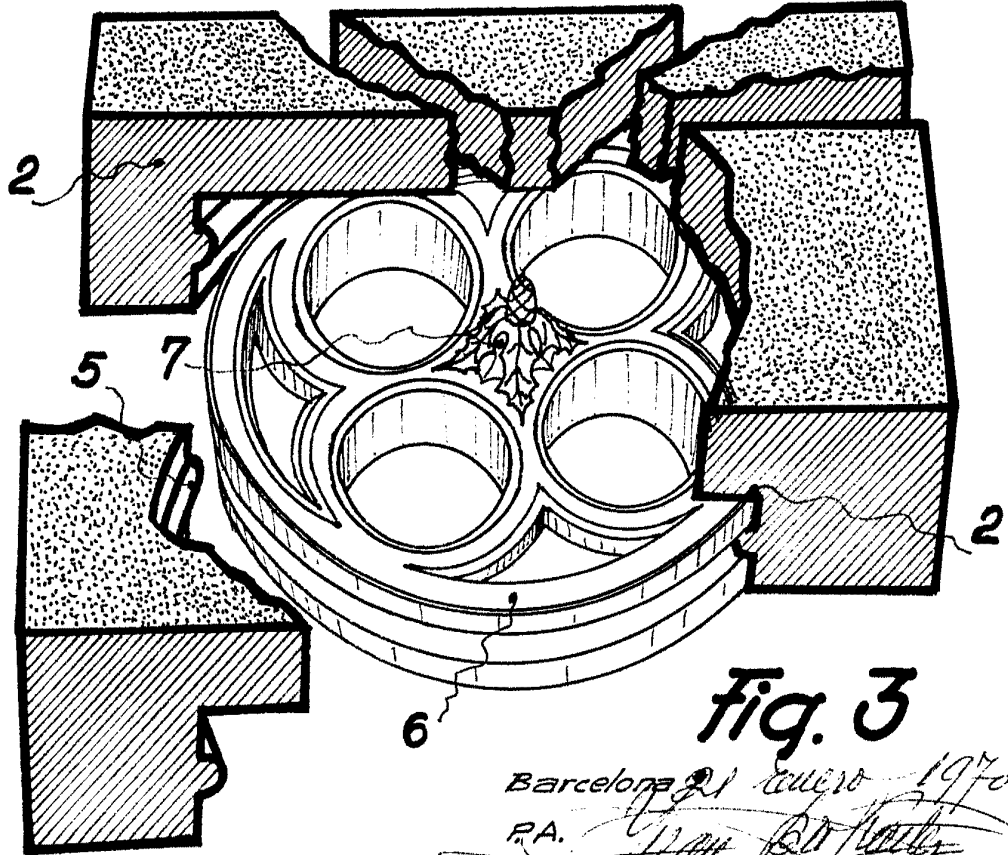
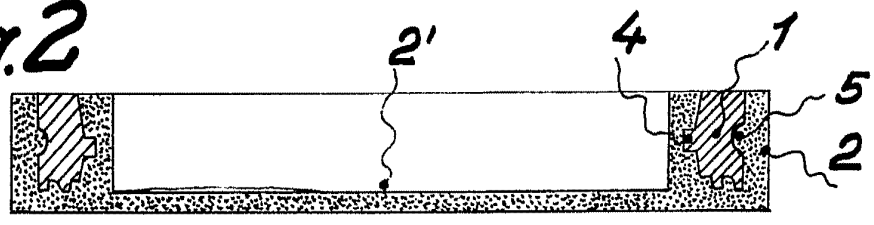


Fig. 3

Escala variable

Barcelona 21 de mayo 1970
 P.A. Juan B. Rentería
 Juan B. Rentería Ridaura

