



328454

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

a favor de PRENSOLAND, S. A., de nacionalidad española,
domiciliada en Barcelona, calle Córcega, 213, 3º, 1ª,
por "MAQUINA REVERSIBLE PARA LA FABRICACION DE PIEZAS
A BASE DE MATERIALES MOLDEABLES POR VIBRACION".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a una máquina reversible para la fabricación de piezas tales como bordillos, escalones, acequias y similares, obtenidas a base de materiales moldeables por vibración, la cual
5. se caracteriza por su eficacia operativa a la par que por su extraordinaria facilidad de manejo y comodidad de uso debida a su gran movilidad, lo que permite llevar a cabo con la mayor sencillez no sólo las operaciones normales de llenado, vibrado y comprimido de la
10. máquina con el material a tratar, sino también la ope-

328454

18



ración de desencofrado y retirada de la pieza obtenida, fase de operación normalmente engorrosa, difícil y delicada (por el peligro de rotura de aquélla) con las máquinas similares conocidas hasta el presente.

5. Se caracteriza esencialmente la máquina objeto de la presente invención por presentar un chasis capaz de describir sobre sí mismo un giro de 180° y que es portador de topes elásticos fijos y de juegos de ruedas retráctiles para descansar sobre el suelo, respectivamente,
10. en cada una de sus posiciones límite, correspondiendo éstas a la fase de llenado, compresión y vibración, mediante oportunos mecanismos de acción automática, de la carga de material de concreción en el molde dispuesto al efecto en el interior del chasis, y a la de desencofrado y liberación de la pieza ya moldeada, llevándose a cabo estas
15. últimas operaciones con la intervención de un mecanismo elevador accionado por el correspondiente motor reductor y que una vez efectuado el volteo de la máquina sobre sí misma según el expresado giro de 180°, con ayuda de una
20. palanca de volteo ubicada preferentemente en la extremidad opuesta a la de basculamiento sobre el suelo, entra en funciones para determinar el ascenso del conjunto de la máquina sobre columnas extremas terminadas en los expresados juegos de ruedas, de tal manera que con aquel
25. movimiento de ascenso se obtiene automáticamente el desencofrado de la pieza fabricada, la cual permanece depositada sobre el suelo, bastando el desplazamiento de la máquina sobre las citadas ruedas para que aquélla



quede totalmente libre y dispuesta para su almacenamiento, transporte o colocación.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una máquina de acuerdo con las características de la invención.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado frontal de la máquina en posición de trabajo, o sea en la de llenado, vibrado y comprimido del material a moldear; la figura 2 es una vista en alzado lateral de la misma máquina y posición anterior; la figura 3 es una vista similar a la de la figura 1, pero con la máquina en posición de desencofrado, o sea una vez volteada la misma y entrado en funciones el mecanismo de elevación a ella incorporado; y la figura 4 es una vista similar a la de la figura 2, pero con la máquina en la misma posición de la figura anterior, o sea de desencofrado, mostrando una pieza ya liberada en una operación anterior.
- 15.
- 20.

25. En los aludidos dibujos, consta la máquina fundamentalmente de un chasis 1 de perfil posterior arqueado para permitir el volteo sobre el mismo de todo el conjunto de aquélla, seguido de dos caras planas opuestas que sirven respectivamente de base de sustentación en las posiciones de trabajo (figuras 1 y 2) y de desmoldeo (figuras 3 y 4), en este último caso antes y después de procederse a la elevación del

328454



conjunto para liberar la pieza fabricada.

Las caras planas del chasis 1 no se apoyan directamente sobre el suelo, sino que en la posición de trabajo lo hace la cara correspondiente sobre los topes elásticos fijos 2, mientras que en la de desmoldeo previa y subsiguiente a la elevación de la máquina, la cara de apoyo correspondiente descansa sobre las ruedas 3.

El chasis en cuestión comprende el molde 4, con la tapa 5 accionada por pedal, en conexión con el cual quedan dispuestos los motores 6 destinados a accionar los correspondientes vibradores 7, viniendo el funcionamiento del conjunto regulado a través del cuadro eléctrico 8.

Dispone la máquina además de un mecanismo de compresión convencional 9, con el correspondiente gatillo 10, y de una palanca frontal 11 destinada a facilitar el volteo del conjunto de la misma máquina por basculación sobre la parte posterior arqueada del chasis 1, imprimiéndole el giro de 180° que se deduce del cambio de posición de las figuras 1 y 2 por una parte y 3 y 4 por otra.

De uno de los laterales del conjunto sobresale la cartela o soporte 12 para el motor 13, con su tren reductor, destinado al accionamiento del mecanismo de elevación de la máquina para la fase de desencofrado (figuras 3 y 4).

El citado mecanismo se compone básicamente de unas columnas 14, que en la posición de trabajo de la máquina (figuras 1 y 2) permanecen retraídas en su in-



- terior y que en la de desmoldeo (figuras 3 y 4), por la acción del motor 13, sobresalen y determinan la elevación del conjunto de la máquina con respecto al suelo. Vinculado a la extremidad de dichas columnas
5. figura un bastidor 15 en el que se hallan montadas las mencionadas ruedas 3, todo ello dispuesto de modo que resulta sumamente fácil el desplazamiento de la máquina una vez efectuada su elevación y correspondiente desmoldeo de la pieza 16, a los fines de almacenamiento y
10. recogida de las mismas.

- Como se desprende fácilmente de lo expuesto, el funcionamiento de la máquina tiene lugar de la manera siguiente: Suponiéndola en la posición de las figuras 1 y 2, el llenado de la misma con el material
15. a moldear, así como el ulterior vibrado y comprimido de éste, se efectúa mediante los dispositivos convencionales descritos que forman parte de la propia máquina. Una vez tratado el material, se procede con ayuda de la palanca 11 a voltear la máquina por basculamiento sobre la parte posterior arqueada del
20. chasis 1, imprimiéndole un giro de 180° y quedando en la posición invertida que muestran las figuras 3 y 4. Una vez en esta posición, tiene lugar el desmoldeo, para lo cual se libera del molde la pieza 16 y entra
25. en funciones el mecanismo de elevación de la máquina, que asciende al ser accionadas las columnas 14 por el motor 13, quedando en la posición de las figuras 3 y 4. Con ello queda automáticamente desprendida de la má-

- 6 323454



- quina la pieza 16, bastando desplazar aquélla sobre sus
ruedas 3 para dejarla en el punto escogido para la de-
posición de una nueva pieza, procediendo entonces a la
inversa en cuanto al descenso de la máquina y volteo
5. en sentido contrario, para dejarla en condiciones de
un nuevo proceso operativo.

- Serán independientes del objeto de la invención
los materiales, formas y dimensiones de la máquina des-
crita y sus partes, tipo de material con que la misma
10. trabaje y piezas fabricadas, y, en general, todo cuanto
no altere, cambie o modifique su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente
de introducción:

1. Máquina reversible para la fabricación de
15. piezas a base de materiales moldeables por vibración, que
se caracteriza por presentar un chasis capaz de describir
sobre sí mismo un giro de 180° y que es portador de topes
elásticos fijos y de juegos de ruedas retráctiles para des-
cansar sobre el suelo, respectivamente, en cada una de sus
20. posiciones límite, correspondiendo éstas a la fase de lle-
nado, compresión y vibración, mediante oportunos mecanis-
mos de acción automática, de la carga de material de con-
creción en el molde dispuesto al efecto en el interior del

328454



chasis, y a la de desencofrado y liberación de la pieza ya moldeada, llevándose a cabo estas últimas operaciones con la intervención de un mecanismo elevador accionado por el correspondiente motor reductor y que una vez efectuado el molteo de la máquina sobre sí misma según el expresado giro de 180°, con ayuda de una palanca de volteo ubicada preferentemente en la extremidad opuesta a la de basculamiento sobre el suelo, entra en funciones para determinar el ascenso del conjunto de la máquina sobre columnas extremas terminadas en los expresados juegos de ruedas, de tal manera que con aquel movimiento de ascenso se obtiene automáticamente el desencofrado de la pieza fabricada, la cual permanece depositada sobre el suelo, bastando el desplazamiento de la máquina sobre las citadas

- 5. rudas para que aquélla quede totalmente libre y dispuesta para su almacenamiento, transporte o colocación.
- 10.
- 15.

2. Máquina reversible para la fabricación de piezas a base de materiales moldeables por vibración.

- 20. La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, para Madrid, a 18 de junio de 1966.

PRENSOLAND, S. A.
p.a.

J. TORTRAS
P.P.

328454

18 JUN 1966
5
PATENT OFFICE
ESPANA

FIG. 1

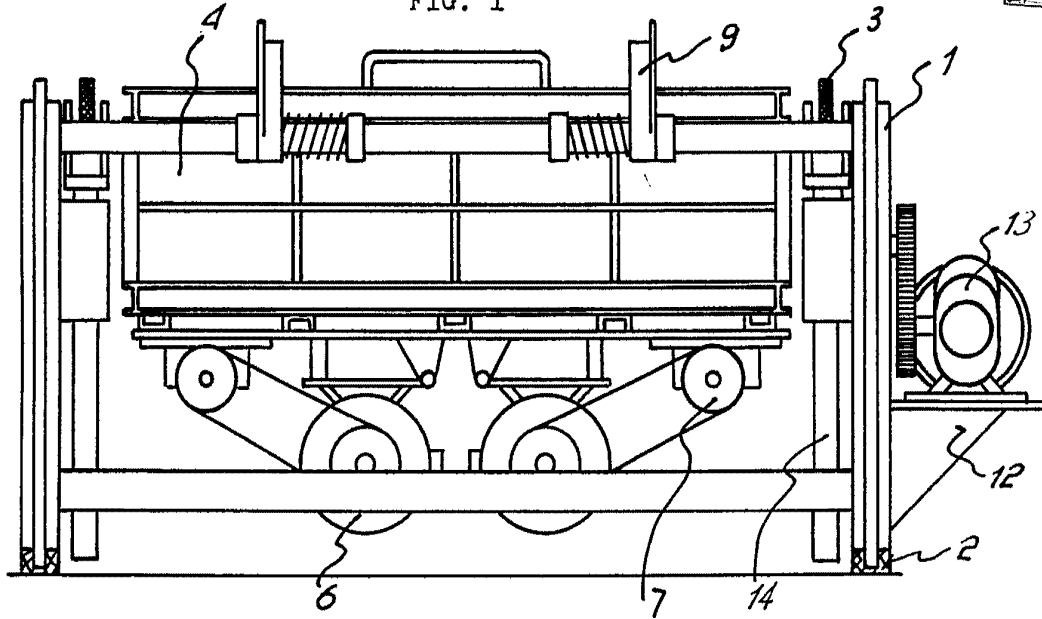
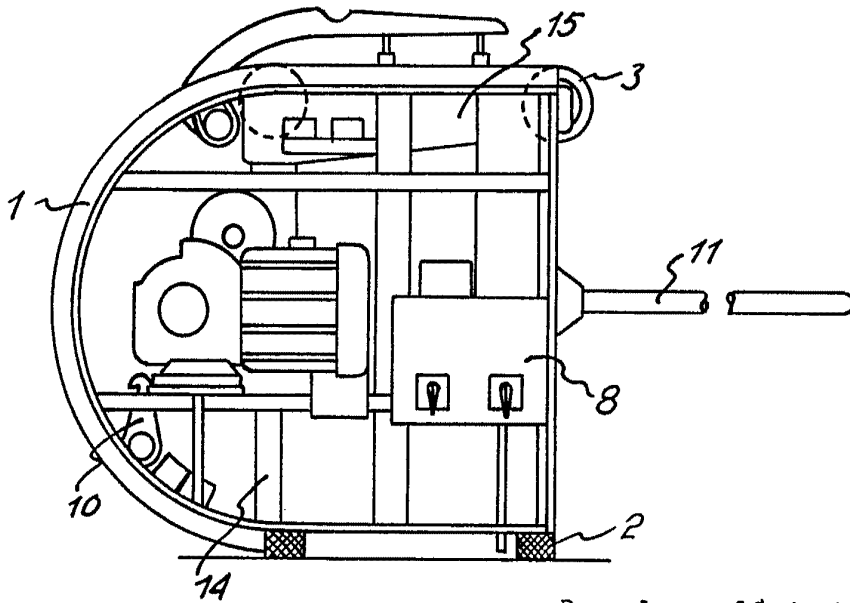


FIG. 2



Barcelona, 18 junio 1966
PRENSOLAND, S. A.

p.a.

J. TORTRAS
P.P.

32845

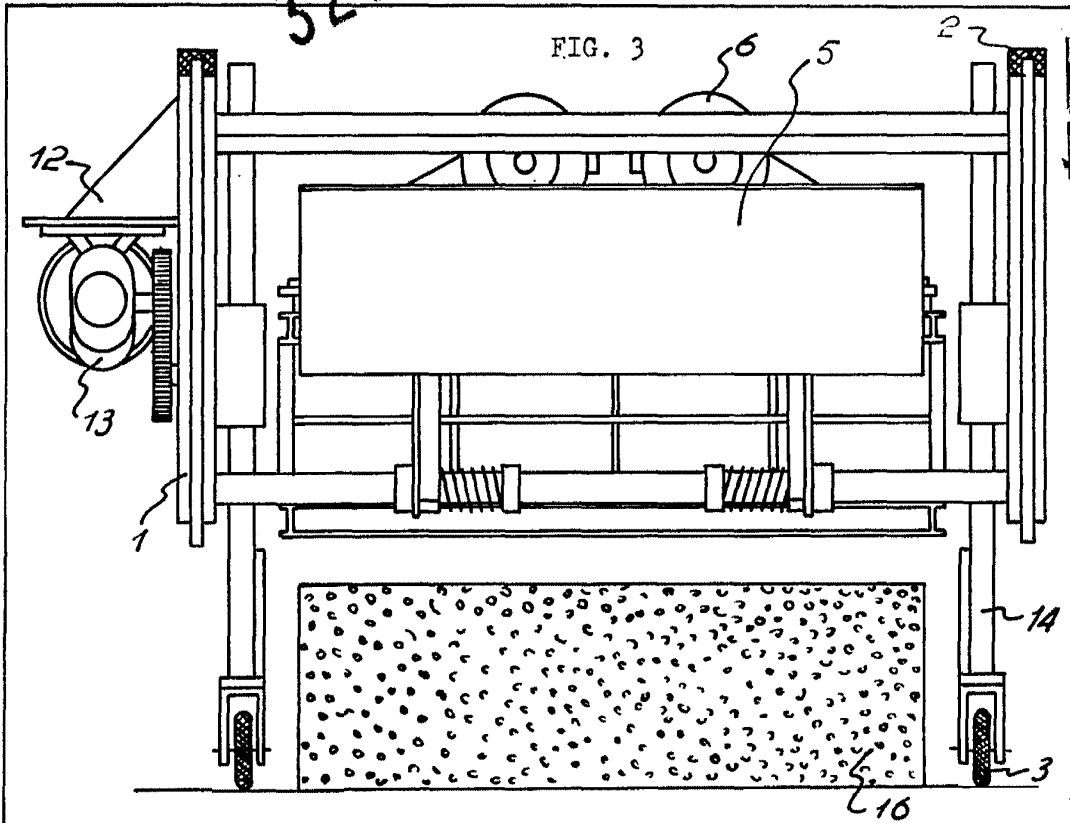
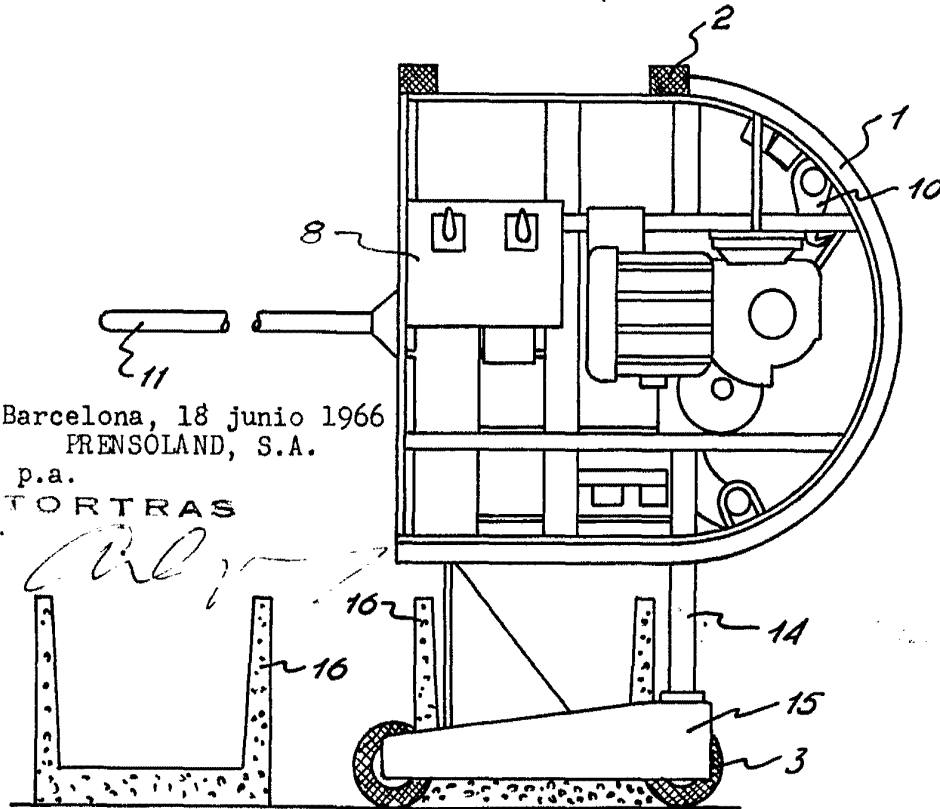


FIG. 4



Barcelona, 18 junio 1966
PRENSOLAND, S.A.

p.a.
TORTRAS

Alvarez