

328026



328026

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, por "MÁQUINA PARA LA OBTENCION DE PIEZAS A BASE DE MATERIALES MOLDEABLES POR VIBRACION".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a una máquina para la obtención de piezas a base de materiales moldeables por vibración, que se caracteriza por la exactitud y automaticidad de las operaciones de estructuración del molde a emplear en cada caso, y de las sucesivas fases de moldeo, desmoldeo, transporte, lavaje y acabado de la pieza, todo ello sin aumento sustancial en el precio de coste de la instalación, de sobras amortizado por la mayor rapidez y seguridad inherentes a la misma, con relación a sus similares conocidas hasta el presente.
- 5.
- 10.

328026



- La máquina objeto de la presente invención se caracteriza esencialmente por comprender un molde que forma un solo conjunto con el dispositivo de compresión y se compone de varias piezas y accesorios adecuados a la estructura de los elementos a fabricar, tales como
5. escalones, escupideros, baldosas, placas vibradas y similares, siendo las aludidas piezas graduables una por una y susceptibles de relacionarse entre sí para formar en su conjunto el molde correspondiente al elemento a
10. fabricar.

- Según la propia invención, el molde así formado es sometido a continuación a una máquina dotada de vibradores en la que el material de concreción es sometido convenientemente a moldeo por vibración, siendo
15. indiferente que el accionamiento sea manual, electro-mecánico, hidráulico o por combinación de cualesquiera de estos sistemas, procediéndose a continuación en la misma máquina al desmoldeo automático de la pieza conseguida.

20. En una última fase operacional, y siempre dentro del ámbito de la invención, la máquina propuesta provee igualmente de modo automático al lavado de la pieza, lista ya para almacenamiento y suministro.

25. Para 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 la máquina objeto de la invención.

328026



En dichos dibujos, la figura 1 es una vista general en alzado de la máquina; la figura 2 es una vista parcial de la misma por la cara opuesta; las figuras 3 y 4 son sendas vistas en distintas fases operacionales de la parte de la máquina destinada al desmoldeo, extracción y lavado de la pieza, según la línea de trazos de la figura 1; las figuras 5 y 6 son respectivas variantes de las figuras anteriores; y las figuras 7 a 11 son otros tantos detalles a mayor escala que muestran la manera cómo, de acuerdo con la máquina propuesta, queda estructurado el molde de conformidad con la configuración y dimensiones de la pieza a obtener.

En los aludidos dibujos, la máquina comprende una bancada general 1, que en su parte extrema (figura 1, parte izquierda) lleva montados los correspondientes órganos de accionamiento 2 y de mando 3 que regulan la entrada en funcionamiento de oportunos vibradores para tratamiento del hormigón o similar a base del cual se procede en la misma bancada al moldeo de la pieza de que se trate.

Una vez sometido el material en cuestión al citado proceso de moldeo por vibración (con accionamiento que podrá ser manual, electromecánico, hidráulico, o por combinación de cualesquiera de estos sistemas), para lo cual dicho material, o la correspondiente porción del mismo, ha sido dispuesto en el oportuno molde de que luego se hablará, pasa sobre un soporte adecuado 4 sobre los elementos rodantes 5 de la



bancada auxiliar intermedia 6, de la que, sin solución de continuidad operacional, pasa a la bancada extrema 7, donde tienen efecto las últimas fases de tratamiento de la pieza obtenida en la 1.

5. Estas fases terminales se concretan al desmoldeo de la pieza 8 y a su ulterior lavado. Para el desmoldeo, se provee a la máquina objeto de la presente invención, a ambos lados de la bancada 7, de sendos contrapesos 9 que permiten el fácil basculamiento de la pieza y su soporte a los fines de extracción (figuras 3 a 6). En las figuras 3 y 4 puede verse a la pieza 8 todavía solidaria, en la primera de ellas, del molde y dispositivo de compresión 10, sobre el soporte 4, hallándose este último encima de los elementos rodantes 5 de la bancada 7. En la segunda de dichas figuras puede verse ya accionado el dispositivo de basculamiento integrado por los contrapesos 9, de manera que la pieza y el molde han sufrido un giro de 180°, quedando fuera de contacto con la bancada 7 y prestos para, una vez aflojado el tornillo de presión 11 que mantiene acoplado el conjunto del molde 10, soporte 4 y pieza 8, proceder a su separación.
- 10.
- 15.
- 20.

Las figuras 5 y 6 se refieren a una variante de este dispositivo de desmoldeo, según la cual el contrapeso 9, una vez aflojados los tornillos 11 que mantenían unidos al soporte 4, pieza 8 y molde 10, permite imprimir directamente a este último un giro de 90° (fig. 6) que deja libre a la pieza 8, bastando a continuación un giro de la misma magnitud del soporte 4 para desprender fácil-

25.

328026



mente del mismo a la pieza obtenida 8.

Las figuras 7 a 11 muestran la constitución del molde formando un solo conjunto con el dispositivo de compresión 12 y su constitución a base de diversas

5. piezas y accesorios adecuados a la estructura de la pieza a fabricar, cuyas piezas y accesorios, como muestran las aludidas figuras, son graduables una por una y susceptibles de relacionarse recíprocamente para formar conjuntamente el molde deseado. Así, por ejemplo,
10. el escalón 8 de la figura 7 viene modificado en las figuras 8 y 9 en el grosor de su aleta vertical mediante inserción de una cuña 13 (que dará origen a una cara en bisel) y de un pasamano 14 (determinante de un reborde en la arista exterior del escalón). Del mismo modo,
15. la inclusión de determinados tabiques separadores 15 permitirá utilizar el molde para la obtención de placas, que en el caso de la figura 10 presentarán una superficie inclinada por uso de la pieza 16 de la forma correspondiente en la constitución del molde.
20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de la máquina y sus partes y accesorios, materiales tratados en la misma, energía utilizada en su funcionamiento y, en general, todo cuanto no cambie, altere o modifique su esencialidad.
- 25.

328026



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Máquina para la obtención de piezas a base de materiales moldeables por vibración, que se caracteriza por comprender un molde que forma un solo conjunto con el dispositivo de compresión y se compone de varias piezas y accesorios adecuados a la estructura de los elementos a fabricar, tales como escalones, escupideros, baldosas, placas vibradas y similares, siendo aquellas piezas graduables una por una y susceptibles de relacionarse recíprocamente para formar conjuntamente el molde correspondiente al elemento a fabricar, cuyo molde es sometido a una máquina dotada de vibradores en la que el material es sometido convenientemente a moldeo por vibración,
5. Caracteriza por comprender un molde que forma un solo conjunto con el dispositivo de compresión y se compone de varias piezas y accesorios adecuados a la estructura de los elementos a fabricar, tales como escalones, escupideros, baldosas, placas vibradas y similares, siendo aquellas piezas graduables una por una y susceptibles de relacionarse recíprocamente para formar conjuntamente el molde correspondiente al elemento a fabricar, cuyo molde es sometido a una máquina dotada de vibradores en la que el material es sometido convenientemente a moldeo por vibración,
10. Siendo aquellas piezas graduables una por una y susceptibles de relacionarse recíprocamente para formar conjuntamente el molde correspondiente al elemento a fabricar, cuyo molde es sometido a una máquina dotada de vibradores en la que el material es sometido convenientemente a moldeo por vibración,
15. Con accionamiento manual, electromecánico, hidráulico, o por combinación de cualesquiera de estos sistemas, después de lo cual se procede en la misma máquina al desmoldeo automático del elemento obtenido, al que se somete finalmente y de manera también automática a un proceso de lavado.
20. Con accionamiento manual, electromecánico, hidráulico, o por combinación de cualesquiera de estos sistemas, después de lo cual se procede en la misma máquina al desmoldeo automático del elemento obtenido, al que se somete finalmente y de manera también automática a un proceso de lavado.

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

Consta la presente memoria descriptiva de

- 7 - 328026.

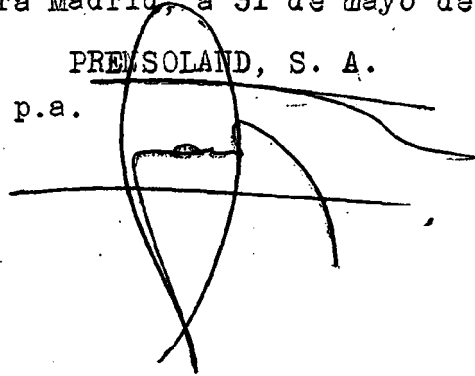


siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, para Madrid, a 31 de mayo de 1966.

PREMSOLAND, S. A.

p.a.



328026

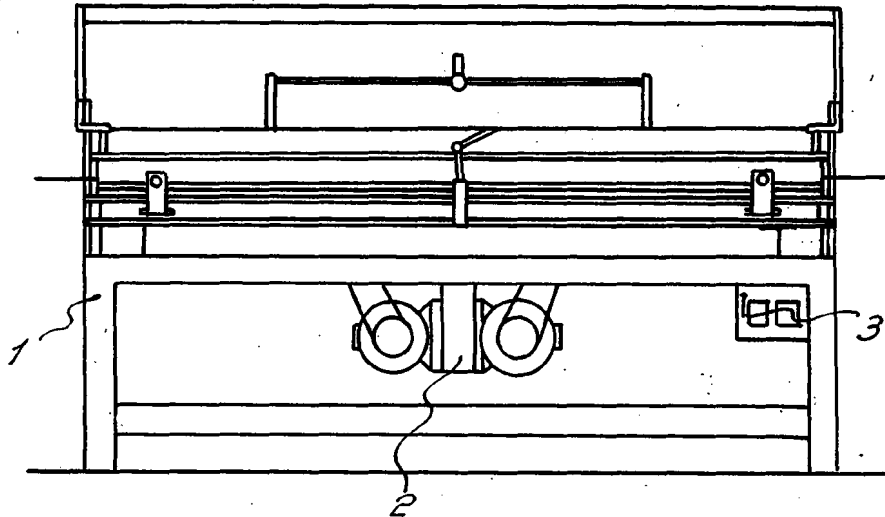


FIG. 2

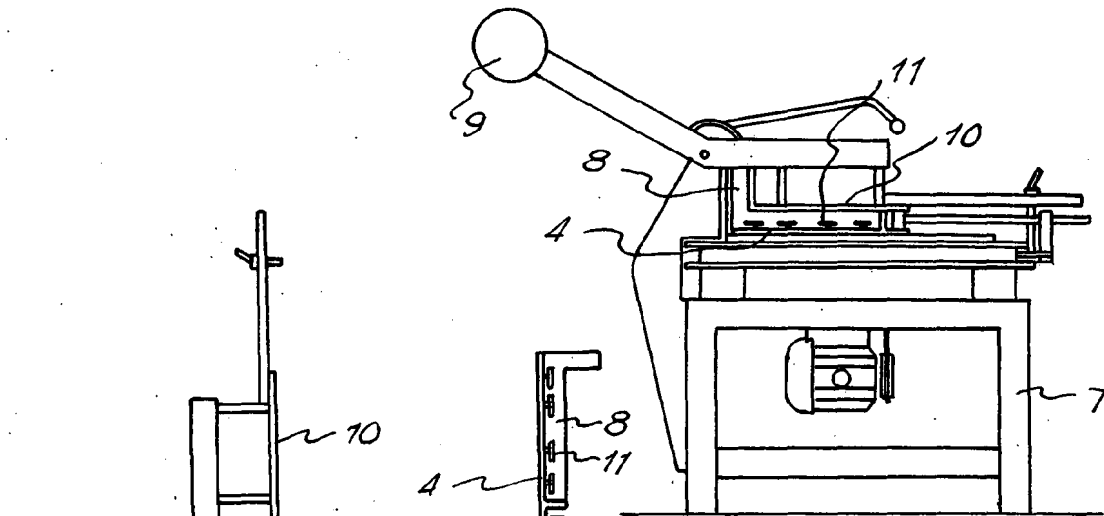


FIG. 4

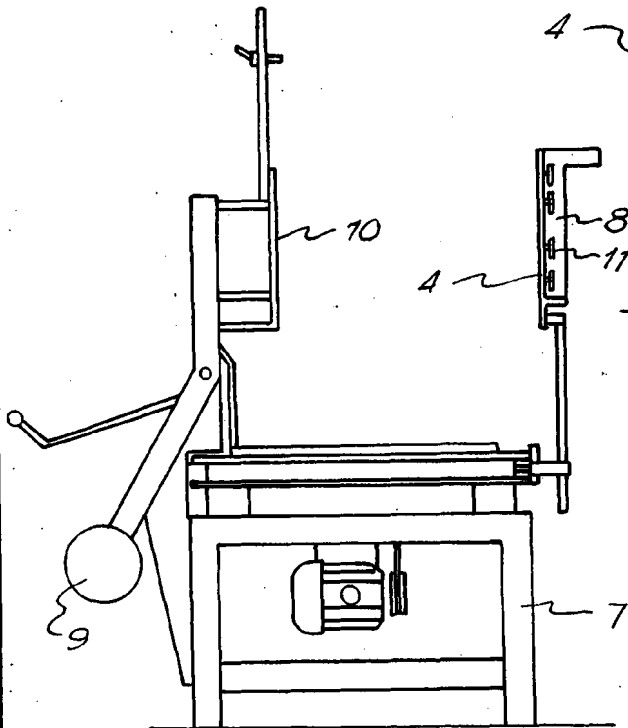


FIG. 5

Barcelona, 31 mayo 1967  
PRENSOLAND, S. A.

*P.A.*  
*[Handwritten signature]*

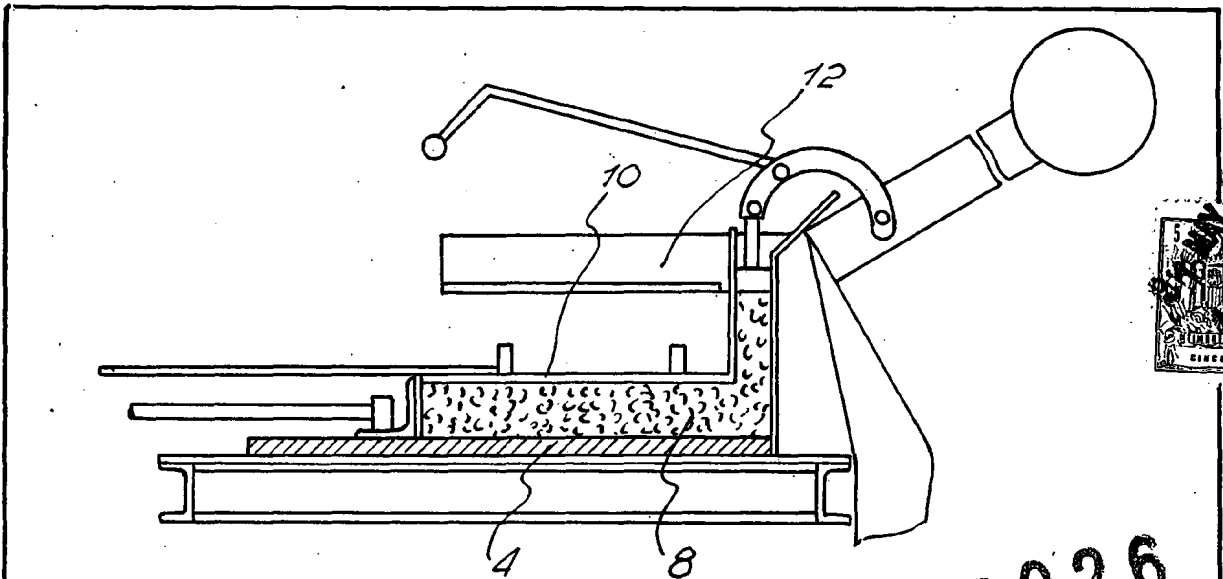


FIG. 7

328026

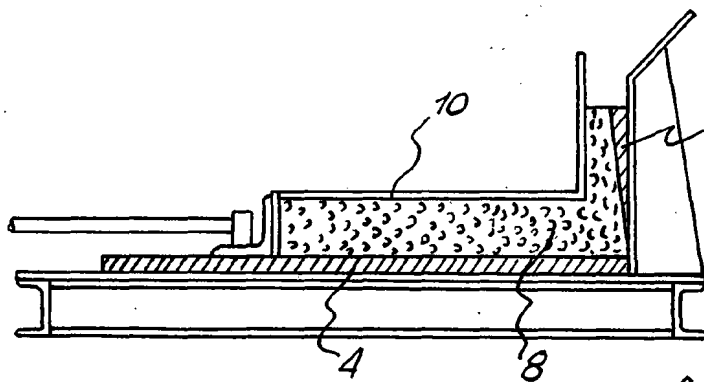


FIG. 8

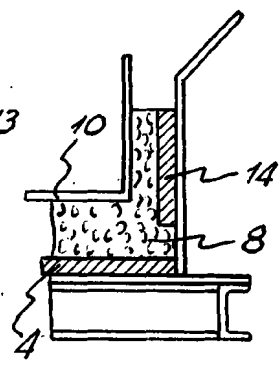


FIG. 9

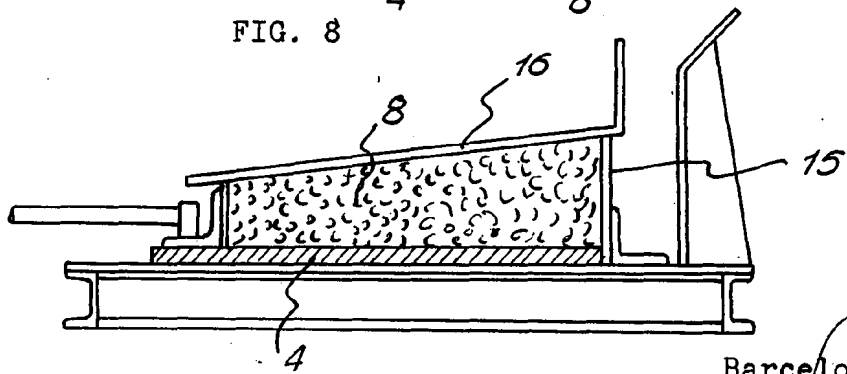


FIG. 10

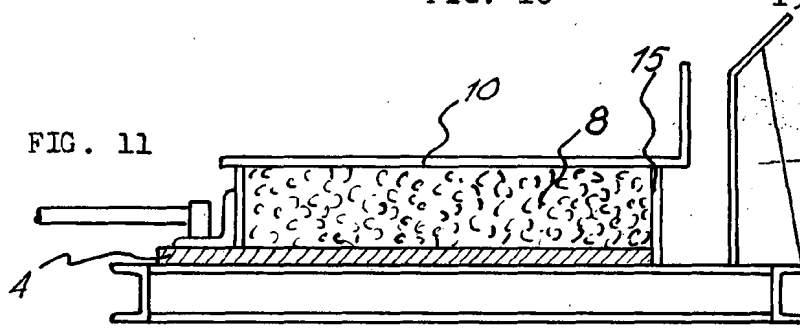


FIG. 11

Barcelona, 31 mayo  
1966  
PRENSOLAND, S. A.  
p.a.

328026

328026

328026

328026

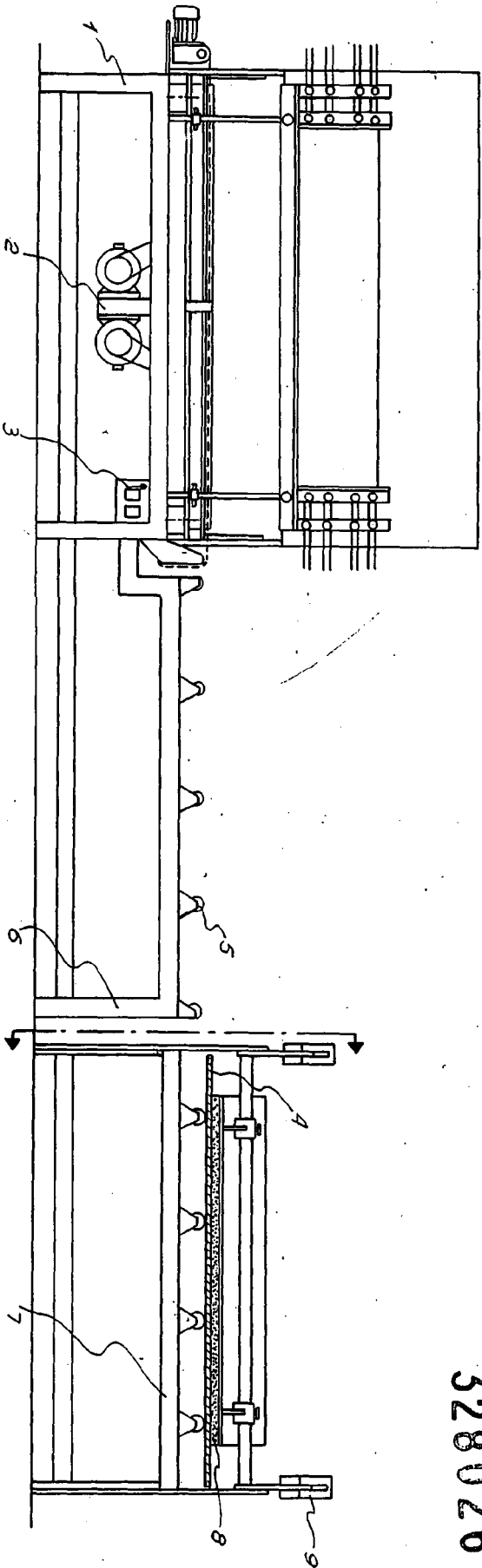


FIG. 1

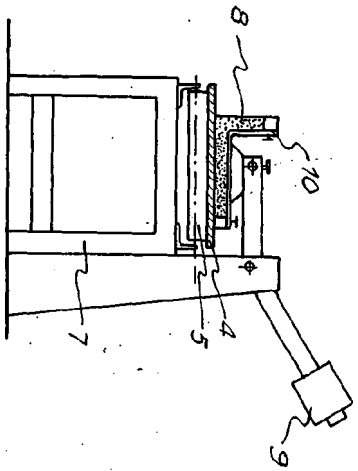


FIG. 3

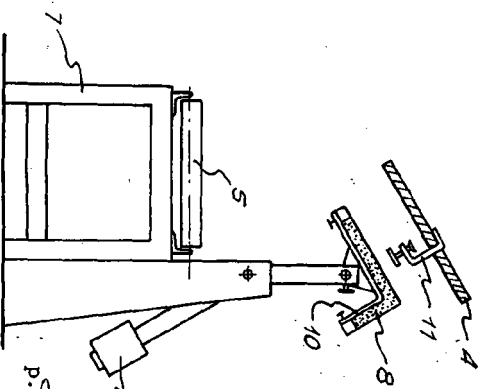


FIG. 4

Barcelona, 31 mayo 1966  
 PRENSOLAND, S. A.  
 p.a.

