

1 94 022



**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

194022

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por MILINER MOC en ESPAÑA

a favor de

Don Juan Hermerschmidt Stoessel y Don Bruno Nolte, residentes
en VALENCIA, Pintor Corolla 2,

por

UNA PRIMA VENTAJOSA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES,

Inventores: Los solicitantes, de nacionalidad alemana.

11111

1 94 022

0981 7



5

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10

La finalidad que se persigue con este invento es la de ofrecer a los constructores de obras y al público en general, una prensa vibradora para la fabricación de bloques, mucho más práctica y eficaz que todos los procedimientos hasta hoy conocidos.

15

Para dar una idea lo más exacta posible de esta máquina, se acompaña un juego de planos, con tres dibujos o figuras, señaladas con las letras mayúsculas A, B, y C, para que pueda apreciarse su construcción y montaje.

20

DIBUJO A.- Es una vista lateral de la máquina, en la cual se observa un volante B en su parte superior montado solidariamente en el mismo eje de una rueda dentada que se ve posteriormente y que mueve un piñón superior, el cual tiene por objeto bajar o subir el punzón k, que se ve lateralmente. La letra a nos muestra una vista lateral del molde, el cual prensa las piezas por medio de la palanca p. Este molde se sostiene sobre un travesaño de madera, el cual descansa en una plancha unida por tacos de goma a la base de la máquina construida en perfilados de hierro. Se le hace subir un montante por cada parte, que sirve para sostener en su parte superior al dispositivo compuesto por el volante, ruedas dentadas, ejes y punzones k. Sobre este montante en su parte interior hay una polea dibujada en puntos en el dibujo, alrededor de la cual se mueve un cable que está solidariamente unido al molde por un tornillo de fijación. El otro extremo del cable se enrolla

25

30



35

en una polea situada detrás de un piñón dentado x, el cual está colocado anteriormente sobre el montante de la máquina, que es movido por una rueda dentada dispuesta superiormente sobre el mismo y unida rígidamente a la palanca v. Esta palanca v se mueve de derecha a izquierda sobre un sector agujereado de hierro w, sobre el cual se inmoviliza, permitiendo subir el molde de hierro a a la altura deseada y fijarle en dicha altura.

40

En este dibujo se observa una manivela u, la cual sirve para mover la rueda dentada dispuesta detrás del montante, que mueve a su vez la rueda o, que está montada en el mismo eje en que está la rueda p, con igual número de dientes que la situada a la derecha q, permitiendo moverse las dos a la misma velocidad. De esta forma se obtiene un movimiento vibratorio, que se explica más adelante.

45

La base de la máquina tiene a su derecha una mayor altura, sobre la cual se mueve una cubeta i, debido a una cremallera que lleva interiormente j, que es accionada por una rueda dentada que va movida por la palanca j. La cubeta i se mueve de derecha a izquierda para situarse sobre el molde a y volver de nuevo a su posición.

50

55

FIGURA B.- En este dibujo se ve, en su parte superior derecha, el volante, l, visto lateralmente, que está solidario a la rueda dentada que engrana con el piñón dentado, montado sobre el eje superior m, apoyándose el mismo lateralmente en dos cojinetes fijados a los dos montantes. Este eje m lleva dos poleas dispuestas simétricamente, fijadas al mismo, sobre las cuales se enrollan sendos cables de acero que sostienen a la pieza transversal a que van fijados. Esta pieza transversal, bajó encajada entre los dos montantes y lleva en su parte inferior cuatro piezas k, que hacen de punzones para, cuando bajen, ajustar dentro de los

60

194022



65

cuatro huecos que hay dentro del molde a.

70

Inferiormente a los punzones k se ven cuatro cibetas tra-
pezoidales, que forman una sola cubeta grande i, que está si-
tuada en la parte posterior de la máquina y se puede despla-
zar hacia adelante, hasta situarse encima del molde a, para
poder llenar el mismo, gracias a estar hueco por la parte
inferior de las citadas cubetas, contenidas en plancha de
hierro. Esta cubeta se mueve gracias a una cremallera conte-
nida en su interior, que no se observa en esta vista. El

75

molde a dibujado debajo de la cubeta, está dividido en su
interior en cuatro compartimentos, formados por unas placas
e y f y están unidas por delante y por detrás, por medio de
unos tetones, a unas placas corredizas que se deslizan por
la parte anterior y posterior del molde a, y se corren a am-
bos lados por mediación de la palanca b, que mueve los teto-
nes d, los superiores a la izquierda y los inferiores a la
derecha, haciendo correr las placas a los que están fijados
v, por consiguiente, a las placas e y f, colocando las mis-
mas en las posiciones h y g, respectivamente y ocasionando
el prensado del material situado en su interior.

80

85

A la derecha del molde a se ve la palanca v, que mueve una
rueda dentada y ésta a un piñón x, el cual permite mover las
poleas y, dibujadas en puntos a ambos lados en el interior
de los montantes, en los cuales se enrollan sendos cables de
acero que sirven para subir el molde a a una posición cualquiera,
permitiendo fijar el mismo gracias a una palanca con muelle,
que inmoviliza dicho molde a a la altura requerida. Un poco
más abajo se ve una manivela n, que es la clave del funcio-
namiento vibratorio de la máquina. Esta manivela, cuyo eje
atraviesa el montante derecho, está solidaria a una rueda
dentada, que se ve la mitad en puntos, la cual engrana con

90

95

1 94 022



100

un piñón dentado por su parte superior o. Este piñón dentado está fijado a un eje horizontal, el cual tiene montada la rueda dentada p, que como ya hemos dicho en el dibujo A, engrana a su vez posteriormente con otra rueda dentada de igual número de dientes, ocasionando el movimiento de ambos a igual número de revoluciones. Estos ejes horizontales tienen una serie de levas s separadas unas de otras por unos casquillos de hierro, estando dispuestas dichas levas de forma que están defasadas una de otra en un ángulo de 45°, como se observa en el dibujo C, que se explica más adelante. Estas levas, al girar producen un golpeteo en otras piezas, que no se observan en esta figura, dando su conjunto la vibración deseada.

105

110

DIBUJO C.- Este dibujo es sólo un detalle más ampliado de la parte más importante del dispositivo en vibración, que no se observa en el dibujo A por estar delante el montante derecho, siendo a su vez una vista del mismo por la parte derecha del Dibujo B, suponiendo que lo cortásemos por la mitad.

115

120

En el mismo se ve la plancha superior, sobre la cual se sostiene el molde a; dicha plancha tiene en su parte inferior dos viguetas U dispuestas en toda su longitud con las alas hacia afuera, y sobre las cuales están fijadas unas bisagras t, que tienen móvil su parte inferior. Estas bisagras están sostenidas hacia arriba contra el ala inferior de las citadas viguetas, gracias a la acción de un muelle sujeto con unos tornillos, como se observa claramente en la figura citada. En el hueco existente entre estas dos viguetas U están dispuestos dos ejes r y rr, que se ven cortados, los cuales están a la misma altura y sobre ellos, por medio de chaveta, están fijadas las levas s. Al girar estos ejes,

125

1 94 022



130

como antes hemos explicado, lo hacen en el sentido señalado por las flechas, produciendo un golpe cada leva en cada vuelta entera contra la pieza t, al apoyarse sobre ella y soltarla, volviendo a su posición primitiva por la acción del muelle que la oprime hacia arriba. El conjunto de este golpeo produce la vibración deseada.

135

FUNCIONAMIENTO.- La letra a señala el molde de hierro en el cual se prensan cuatro bloques de una sola vez, por mediación de la palanca b, la cual hace girar ligeramente la pieza c y ésta acciona los pivotes d, los superiores a la izquierda y los inferiores a la derecha, determinando el corrimiento de las placas interiores f y e a las posiciones g y h respectivamente, lo que ocasiona el prensado del material colocado entre dichas placas. Este material se carga primeramente en la cubeta i, dividida en cuatro compartimientos, la cual se desliza por el movimiento de la palanca j, que mueve una cremallera inferior, sobre el molde a, ya citado, llevándolo de forma conveniente y con uniforme volumen.

140

145

Una vez se ha prensado el material lateralmente, se bajan cuatro punzones k por mediación de la rueda l, que acciona unos engranajes que hacen girar un eje m, determinando la bajada de una pieza de hierro que lleva solidarios dichos punzones k. Estos punzones se bajan hasta que entran dentro del molde y sujetan el material por la parte superior, prensándolo por dicho lado.

150

155

Después se acciona la manivela n, que mueve el dispositivo de vibración por medio de una rueda dentada que engrana en un piñón o, el que está fijado a un eje r, que lleva montado otro piñón p que mueve el q, determinando el movimiento del eje rr en el sentido señalado por las flechas. Sobre estos ejes r y rr van montadas unas levas s desplazadas ligeramente unas de otras en un desplazamiento de 45°, que al girar de-

MANEJO DE REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

1 94 022



160

terminan la bajada de un s biságras t y al soltarlas, por la acción del muelle, producen un golpe sobre la vigueta a que están unidas, dando el conjunto total una vibración que se transmite al molde y al material contenido en el mismo.

165

Posteriormente, por medio de la palanca v, que tiene un gatillo de muelle que encaja un pitonzuelo en el sector agujereado w, permite, accionando la rueda dentada v, cuyo cable está unido al molde por ambas partes, por la unión z. Esta subida del molde permite el poder dejar a s piezas sobre el tablero en el cual se apoya y, cuando suben los punzones, retirar dicho tablero con las piezas terminadas.

170

Hecho la descripción que antecede es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los dibujos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

175

NOTA

En resumen; la patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes.

180

1ª.- UNA PRESA VIBATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por estar constituida por una bancada que por un lateral sube a mayor altura que el resto de la misma y que lleva dos mesas, una en la parte anterior y otra en la parte posterior.

185

2ª.- OTRA PRESA VIBATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por la reivindicación anterior y porque montados en sentido horizontal van cinco ejes; uno en la parte superior, tres por debajo de la mesa anterior y otro por debajo de la mesa posterior y el eje superior y el de debajo de la mesa posterior, son movidos individualmente.

3ª.- OTRA PRESA VIBATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y



1 94 022

porque los dos ejes restantes que van a menor altura, montados por debajo de los anteriores, se mueven a la vez accionados por unas ruedas dentadas y una manivela.

195

4ª.- UNA MÁQUINA VIBRATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y por que lleva un molde con placas móviles en su interior, accionadas desde el exterior por unas correderas que se mueven lateralmente.

200

5ª.- UNA MÁQUINA VIBRATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y por llevar un dispositivo de vibración compuesto por levas que accionan unas bisagras que producen un golpeteo sobre la mesa en la que se apoya el molde.

205

6ª.- UNA MÁQUINA VIBRATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y por llevar una prensa compuesta por cuatro punzones que permiten sacar cuatro piezas o bloques a la vez, así como un cubeta dividida en cuatro compartimentos, que tienen movimiento de traslación hasta colocarse encima del molde, llenándolo de material.

210

7ª.- UNA MÁQUINA VIBRATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y por llevar un dispositivo de palanca para subir el molde y poder sacar las piezas fabricadas en los mismos moldes.

215

8ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el patente de invención que se solicita: UNA MÁQUINA VIBRATORIA PARA LA FABRICACION DE BLOQUES.

220

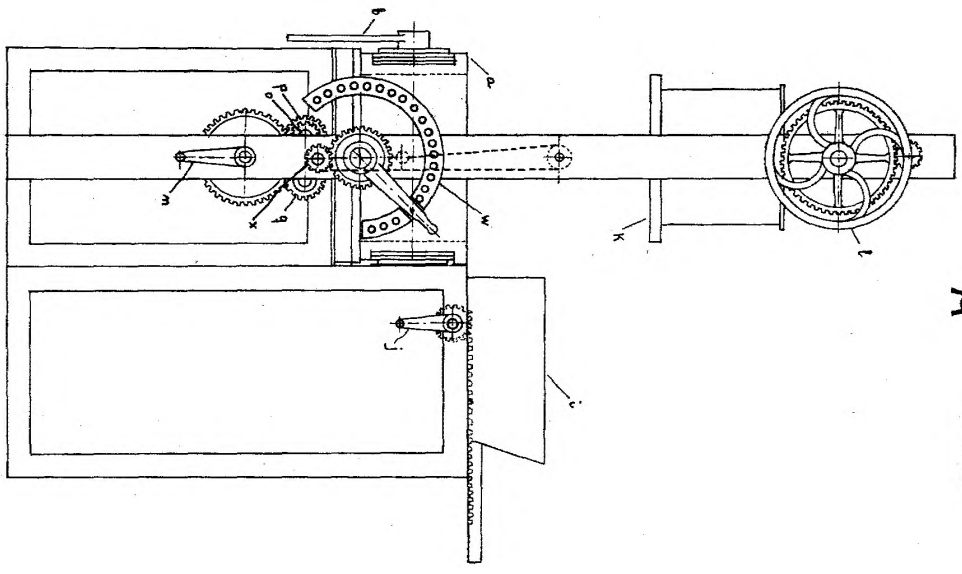
Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 de julio de 1.950.

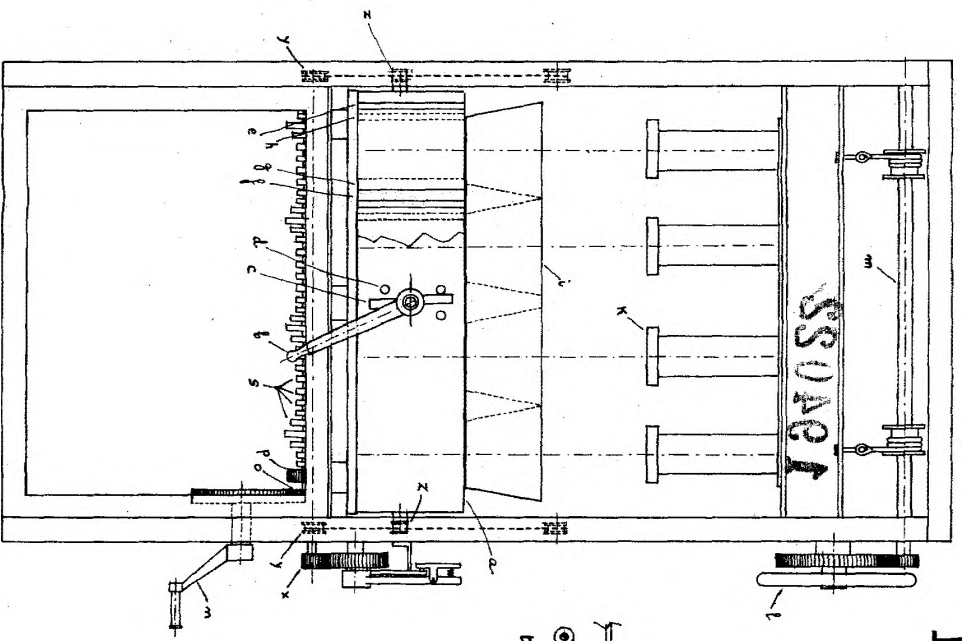
[Handwritten signature]
ALFONSO GARCÍA

184222

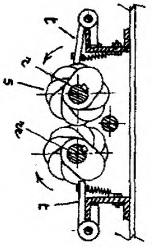
A



B



C



ESCALA VARIADA
 MADRID, 22 DE Julio DE 1850.
 ALFONSO MARIÁ