

285557



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Alberto BORONDO Serrano, de nacionalidad española, residente en MADRID, Avda. de la Albufera 134

por :

"PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS DE FABRICACIÓN DE BLOQUES DE MORTEROS".

=====

La presente descripción corresponde a ciertos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de fabricación de bloques de morteros de aplicación a la industria de la construcción, y cuyas máquinas realizan los citados bloques precisamente en el lugar destinado a la edificación.



Este tipo de máquinas es de gran aplicación en la actualidad debido a la economía alcanzada en los materiales que se emplean en la edificación, ya que se evitan totalmente los gastos de acarreo y los riesgos de roturas que infortunadamente se presentan en porcentajes considerables en las sucesivas manipulaciones y transportes. Por otra parte, los mismos transportes se incrementan por la tendencia a la realización de bloques con gran volumen de huecos, por lo que los vehículos que los efectúan, sólo admiten una parte del peso o carga máxima admisible, con la repercusión consiguiente en el costo por peso y distancia.

Debido a lo anterior, se han creado determinados tipos de máquinas transportables, que en el mismo solar de obras fabrican los bloques de que se trata, y en la totalidad de las variantes de bovedillas, huecos, bordillos y demás elementos precisos. Las anteriores máquinas, de alto costo adquisitivo resultan generalmente excesivamente lentas para la producción de la totalidad de los bloques precisos, con el agravante para la mayoría de ellos de que sólo realizan un tipo de elementos por imposibilidad de cambio de los moldes de fabricación.

Los perfeccionamientos que se preconizan, tratan precisamente de una máquina móvil, económica en la adquisición, de poco peso para el transporte, y de gran rendimiento a la vez que suma facilidad de desmoldeo en cualquiera de los grupos de moldes intercambiables que es susceptible de recibir.

La esencialidad de la invención radica en un bastidor transportable en el que se soporta el cuerpo de



moldes intercambiables, susceptible, mediante acciona-
miento exterior a través de palanca manual, de efectuar
40 un desplazamiento en altura equivalente a la misma altu-
ra de las piezas producidas, las cuales son mantenidas
sobre la posición inicial de realización, totalmente in-
media al suelo, mediante unos cuerpos de extracción que
permanecen fijos a la bancada durante el arrastre de
45 elevación del cuerpo de moldes. Por su parte, la banca-
da dispone de un sistema de rodadura sobre el que se
suspende el conjunto por la simple actuación de una pa-
lanca mediante pisón exterior, para una vez alcanzada
la total salida de los bloques endurecidos en la fabri-
50 cación con vibrado complementario, y simplemente deposi-
tados en el suelo, circular en la magnitud precisa para
el enfrentamiento de los moldes con un espacio libre en
el que posteriormente se deposita un nuevo elemento.

A continuación se hará una detallada descrip-
55 ción de los aludidos perfeccionamientos, con referencia
a los planos que se adjuntan, en los cuales, a título
de ejemplo no limitativo, se muestra una realización pre-
ferente, susceptible de aquellas modificaciones de de-
talle que no supongan una alteración fundamental de la
60 esencialidad propuesta.

En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una representación lateral
de alzado de la máquina dotada de los perfeccionamien-
tos y en la posición de funcionamiento.

65 La figura 2ª, muestra a la misma máquina en
la posición de transporte.

La figura 3ª, finalmente, es una vista en
perspectiva semifrontal del mismo elemento y asimismo en



la posición de transporte.

70

Según queda representado en los dibujos, se parte de un bastidor resistente (1) sobre el que, en el punto (2), se articula una armadura (3) portadora de las ruedas de transporte (4) y rematado frontalmente por un pisón (5) provisto de un trinquete elástico (6) para la retención en la posición elevada del conjunto, en tanto que en la liberación de este trinquete, se llega al descanso del bastidor (1) sobre el suelo. Por el contrario, en el accionamiento del pisón, - con efecto de desmultiplicación por la relación de brazos de palanca existentes entre el fulcro y apoyo en proporción con la distancia existente hasta el punto de presión constituido por el pisón (5), se eleva fácilmente el conjunto.

75

80

85

90

95

Sobre el bastidor resistente, y convenientemente guiado, se establece el cuerpo porta-moldes (7) soportado por los pares de cadenas (8) y (9) ligados a la base del mismo cuerpo y con inflexión sobre el punto (10) para retención final en unas palancas (11) articuladas en los puntos (12) al bastidor (1) y rematadas en unos manerales (13) en los que se previenen las manetas (14) que, a través de tirantes (15), enclavan o liberan unos cerrojos (16) encargados de mantener al elemento portamoldes (7) en la posición de elevación que facilita el transporte, realizándose este desplazamiento asimismo con ayuda de la variación de la longitud diferenciada de los brazos de la palanca para vencer la resistencia que supone por una parte el peso del mismo porta-moldes (7), y por la otra, la adherencia de los bloques alcanzados en su interior, y



100 que en esta elevación se retienen relativamente fijos
por apoyo superior de los elementos de extracción (17)
pertenecientes al cuerpo basculante (18) que, por su
forma de articulación acodada en el punto (19) del bas-
tidor (1), se presentan siempre en paralelismo con la
105 superficie superior alcanzada en los bloques de que se
trate. Este elemento dispone de un maneral (20) que fa-
cilita su actuación.

En la máquina que se describe, se previene
una batea (21) para la recepción de los morteros y los
110 cuales, mediante raseros, se hacen pasar a los moldes
en el momento en que la máquina adopta la posición re-
presentada en la figura 1ª para posteriormente ser so-
metido el conjunto porta-moldes a un periodo de vibra-
ción mediante los mecanismos de este tipo (22) incorpo-
115 rados y controlados en los mandos anteriores (23) y (24)
soportados por el panel lateral (25).

Las formas, materiales y dimensiones, podrán
ser variables y en general, cualquier otro detalle ac-
cesorio o secundario, siempre que ello no altere, cam-
120 bie o modifique la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda descrita la presen-
te memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto des-
crito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en
forma limitativa.

125 El inventor se reserva el derecho de obten-
ción de los oportunos certificados de adición por aque-
llas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pu-
diera aconsejar la práctica.



N O T A :

130 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindicán a título privativo las siguientes particularidades sobre las que deberá recaer precisamente la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

135 1ª.- Perfeccionamientos en máquinas de fabricación de bloques de morteros, esencialmente caracterizados por la disposición de un bastidor resistente comportado por medios de rodadura pertenecientes a una armadura oscilante, articulada en una de
140 las extremidades del dicho bastidor y que en la extremidad oponente dispone de un pisón soportado por trinquete elástico en el punto de mayor elevación correspondiente a la posición de transporte y que en el vencimiento permite al bastidor el descenso hasta el reposo sobre la superficie de suelo del conjunto del bastidor resistente.

145 2ª.- Perfeccionamientos en máquinas de fabricación de bloques de morteros, según la reivindicación
150 1ª caracterizado porque el bastidor resistente sustenta en deslizamiento vertical un cuerpo portamoldes intercambiable soportado mediante cadenas de rodillos que posteriormente a su sujeción en las angu-

285557



185

cación de bloques de morteros, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por la existencia de una bandeja de recepción del mortero a tratar de la que se hace discurrir a los moldes en los que somete a vibrado por mecanismos incorporados en el bastidor porta-moldes.

190

6a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS DE FABRICACIÓN DE BLOQUES DE MORTEROS".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

MADRID, 27 FEB. 1963

P.A.

Mediante el Sr. J. J. J. J.
J. J. J. J.

285557

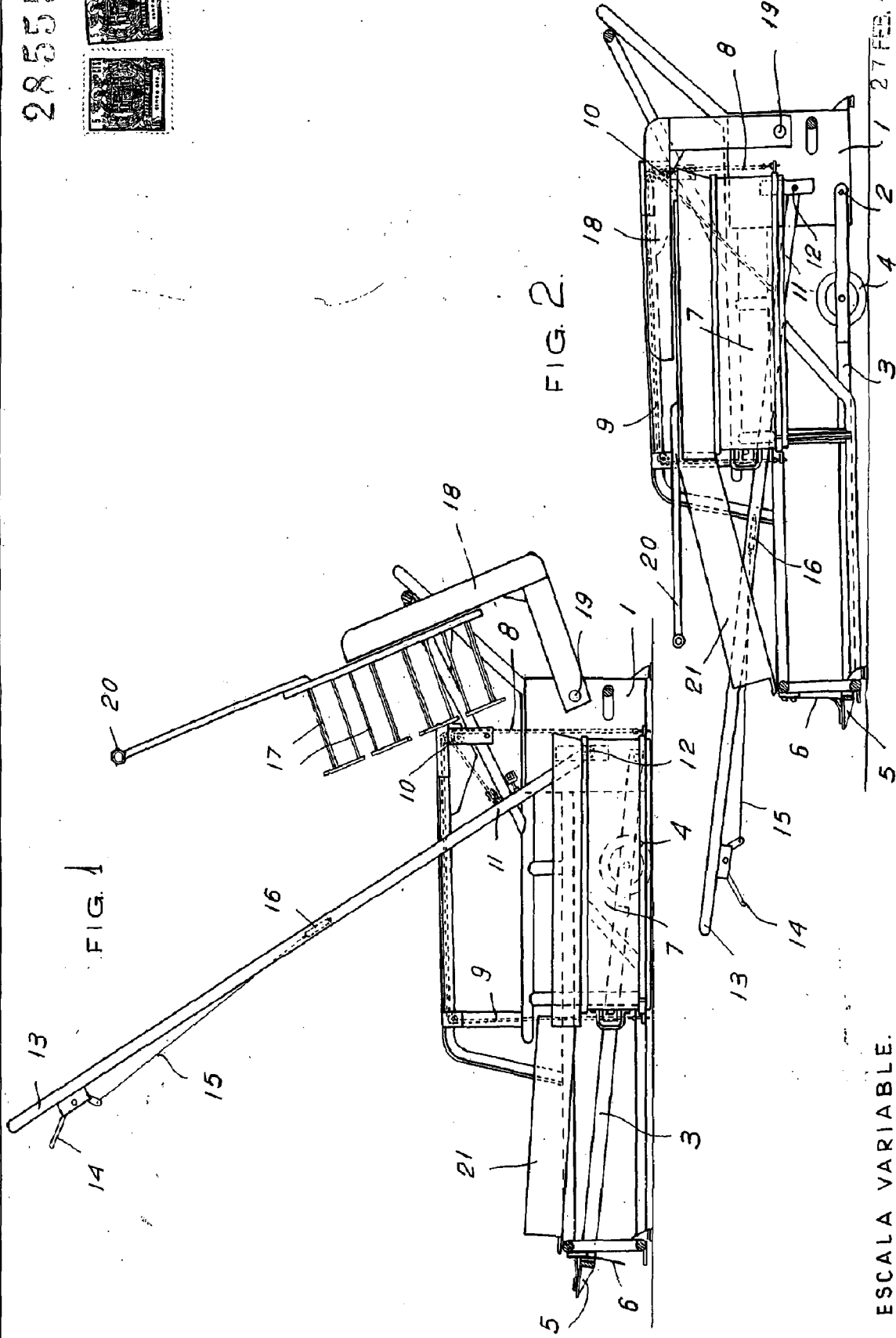
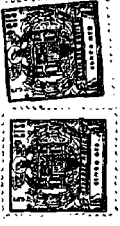


FIG. 1

FIG. 2

ESCALA VARIABLE.

Madrid.

27 FEB. 1963

Handwritten signature and notes.

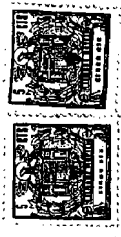
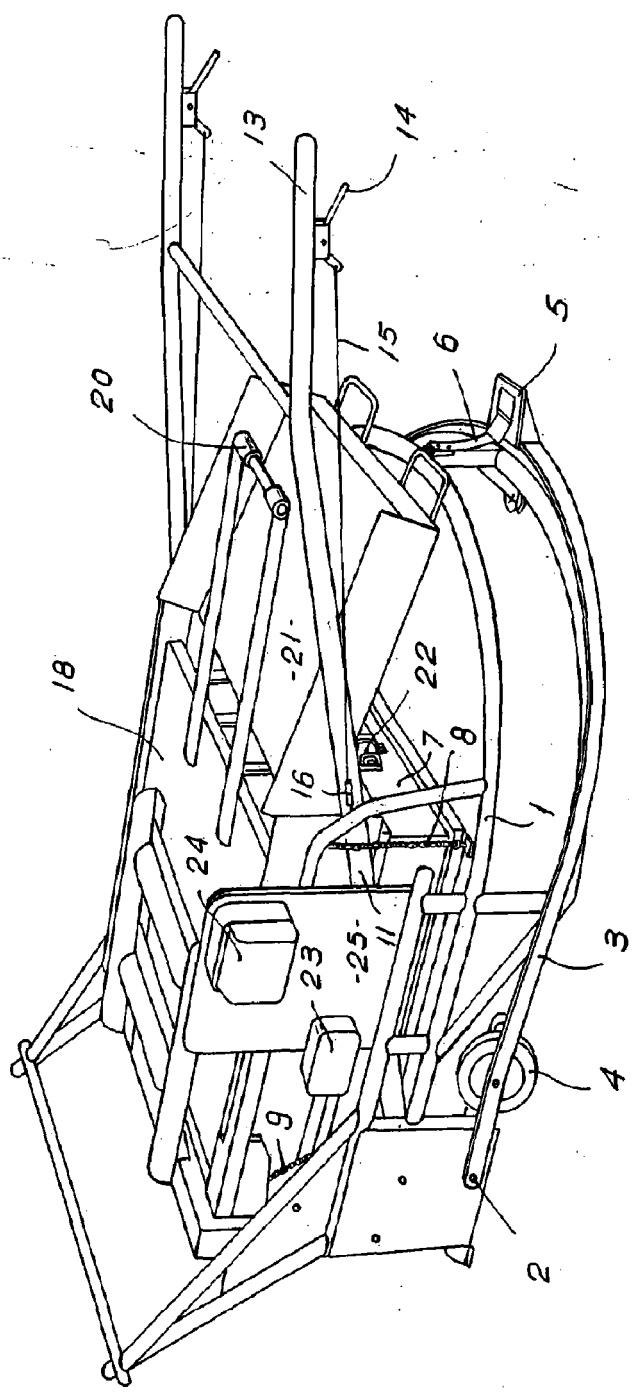


FIG. 3.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 27 FEB. 1945

Alb. Borondo Serrano
G. 11.6.45