

253.448.



253448

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Pedro COMA BAULENAS, de nacionalidad española, residente en Vich (Barcelona), carretera de Gironella, s/n - - -

5.

p o r

“NUEVA MÁQUINA PARA LA FABRICACIÓN DE BLOQUES
PARA LA CONSTRUCCIÓN”

La nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, presenta la gran ventaja de que permite obtener bloques de precisión, es decir, bloques exactamente iguales y de las mismas dimensiones, sin variaciones sensibles, tanto en las dimensiones como en los orificios, canales, espigas y cavidades para su ulterior machihembrado.

10.

15.

A continuación se describe un caso de realización práctica a título de ejemplo, no limitativo, de una máquina según

253448



la invención, acompañándose de una hoja de dibujos, en la que se representa en alzado, la propia máquina, con uno de los múltiples generadores de energía hidroneumática que pueden ser aplicados para el funcionamiento de la misma.

5. Consiste la invención en una máquina en la que la presión necesaria para comprimir el hormigón o material análogo empleado en el relleno de los moldes, es proporcionada por medios hidroneumáticos (1), efectuándose la alimentación de la máquina de una manera automática mediante una tolva (2), que carga una carretilla desplazable (3), la cual, además de suministrar la carga necesaria para cada operación de moldeo es obturadora de la boca de descarga de la tolva (2), mientras la carretilla está cargando los moldes (4), cual obturación se verifica con el auxilio de una chapa horizontal (5), que emerge de la parte posterior de la carretilla (3), con lo que al desplazarse ésta queda la chapa horizontal (5) en funciones de tapa deslizante debajo de la boca de descarga (2'), obturándola, pues de no estar dicha chapa, quedaría al descubierto y se escaparía el mortero almacenado en el interior de la tolva (2).

20. La presión necesaria para comprimir el hormigón o material a constituir los bloques, en el interior de la caja-molde o cajas-molde (4), es aplicada a la placa superior (6) de la prensa a través de un cilindro operador de doble efecto (7), accionado por energía hidroneumática.

25. Las cajas-molde (4), están provistas de un doble fondo (8) y (9); uno de ellos, el inferior (8), fijo, solidario de las paredes verticales de la caja (4), presenta calados convenientes (10), mientras que sobre dicho fondo fijo, se asienta el segundo fondo (9), que es móvil.

30. En el fondo móvil, hay en su cara inferior, solidari-

253448

zados, unos vástagos (11), los cuales emergen de las cajas-molde (4) por los calados (10) de su fondo fijo (8).

5. Debajo de los vástagos (11) solidarios del fondo móvil (9) y separados de los mismos, hay una superficie (12) que se eleva y desciende a voluntad, por medio de otro cilindro de doble efecto (13), dispuesto debajo de la misma, cual superficie (12) al elevarse, entra en contacto con las testas de los vástagos (11) solidarios del fondo móvil (9), y empujándolas, lo eleva hasta que las bandejas portabloques (14)
10. dispuestas en dicho fondo, emergen al exterior de las cajas-molde (4), de donde son retiradas por extractores oportunos (15), incluso de accionamiento automático, y llevadas, junto con los bloques (16), ya moldeados, al lugar destinado para el ulterior fraguado de los mismos.
15. La carretilla (3) transportadora del hormigón es desplazable, en el sentido de avance y retroceso, por la acción de un cilindro hidro-neumático, de doble efecto (17), dispuesto horizontalmente y el pistón (18) del cual está unido a la carretilla que gira, preferiblemente, sobre unos cojinetes de bolas o similares (19) que se desplazan, automáticamente, a lo largo de unos pasamanos (20) de guía o carriles de perfil conveniente.
20. La mesa porta-cajas-molde (21), lleva en su parte inferior, medios de sujeción (22), de los vibradores oportunos (23), los cuales están unidos por las transmisiones correspondientes (24) al motor (25) de accionamiento de dichos vibradores para conseguir, junto con los tacos elásticos (26) de que está provista, el efecto vibratorio requerido en el moldeado del bloque.
25. La cara superior de las bandejas porta-bloques (14) e inferior de la placa (6) presentan los oportunos entrantes y
- 30.

253448



salientes (27) a fin de que, en la propia operación de moldeo, se imprima la forma adecuada a la parte inferior y superior de cada uno de los bloques a moldear.

5. Al pistón (18) movido por acción hidroneumática del cilindro (17) accionador de la carretilla (3) portadora del mortero hasta las cajas-molde (4), se le otorga, a voluntad, por medios convenientes (28), incluso automáticos, otro movimiento supletorio de vaivén realizado en el mismo punto en que se encuentra parada dicha carretilla (3) sobre las cajas-molde (4), a fin de que al transmitirse a la carretilla (3), la masa de mortero caiga más rápidamente en el interior de las cajas-molde (4), y sea en ellas distribuida regularmente.

10. En la boca (2') de descarga de la tolva (2) hay un enrejado (29) a fin de facilitar la caída distribuida del mortero sobre la carretilla (3) cuando se efectúa la carga de la misma.

15. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

20. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

25. 1ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, caracterizada por el hecho de que la presión necesaria para comprimir el hormigón o material análogo empleado en el relleno de los moldes, es proporcionada

253448



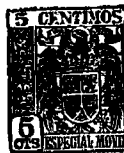
por medios hidroneumáticos, efectuándose la alimentación de la máquina de una manera automática mediante una tolva que carga una carretilla desplazable, la cual, además de suministrar la carga necesaria para cada operación de moldeo es obturadora de la boca de descarga de la tolva, mientras la carretilla está cargando los moldes, cual obturación se verifica con el auxilio de una chapa horizontal que emerge de la parte posterior de la carretilla con lo que al desplazarse ésta queda la chapa horizontal en funciones de tapa deslizante debajo de la boca de descarga, obturándola, pues de no estar dicha chapa, quedaría al descubierto y se escaparía el mortero almacenado en el interior de la tolva.

5. 2ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según la anterior reivindicación, en la que la presión necesaria para comprimir el hormigón o material a constituir los bloques, en el interior de la caja-molde o cajas-molde, es aplicada a la plasa superior de la prensa a través de un cilindro operador de doble efecto, accionado por energía hidroneumática.

15. 3ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que las cajas-molde, están provistas de un doble fondo; uno de ellos, el inferior, fijo, solidario de las paredes verticales de la caja, presenta calados convenientes, mientras que sobre dicho fondo fijo, se asienta el segundo fondo, que es móvil.

20. 4ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que en el fondo móvil, hay en su cara inferior, solidarizados unos vástagos, los cuales emergen de las cajas-molde por los calados de su fondo fijo.

25. 30.



253448

- 5^a.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que debajo de los vástagos solidarios del fondo móvil y separados de los mismos, hay una superficie que se eleva y
5. desciende a voluntad, por medio de otro cilindro de doble efecto, dispuesto debajo de la misma, cual superficie al ele-
5. varse entra en contacto con las testas de los vástagos soli-
10. darios del fondo móvil, y empujándolas lo elevan hasta que
las bandejas portabloques dispuestas en dicho fondo, emergen
al exterior de las cajas-molde, de donde son retiradas por
extractores oportunos, incluso de accionamiento automático,
y llevadas, junto con los bloques ya moldeados, al lugar des-
tinado para el ulterior fraguado de los mismos.

- 6^a.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que la carretilla transportadora del hormigón es despla-
15. zable, en el sentido de avance y retroceso, por la acción
de un cilindro hidro-neumático, de doble efecto, dispuesto
horizontalmente y el pistón del cual está unido a la carre-
20. tilla que gira, preferiblemente, sobre unos cojinetes de bo-
las o similares que se desplazan, automáticamente, a lo lar-
go de unos pasamanos de guía o carriles de perfil convenien-
te.

- 7^a.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que la mesa porta-cajas-molde, lleva en su parte inferior,
25. medios de sujeción de los vibradores oportunos, los cuales
están unidos por las transmisiones correspondientes al motor
de accionamiento de dichos vibradores para conseguir, junto
30. con los tacos elásticos de que está provista, al efecto vi-
bratorio requerido en el moldeado del bloque.



- 7 - 253448

5. 8ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que en la cara superior de las bandejas porta-bloques e inferior de la placa, hay los oportunos entrantes y salientes a fin de que, en la propia operación de moldeo, se imprima la forma adecuada a la parte inferior de cada uno de los bloques a moldear.

10. 9ª.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que al pistón movido por acción hidroneumática del cilindro accionador de la carretilla portadora del mortero hasta las cajas-molde, se le otorga, a voluntad, por medios convenientes, incluso automáticos, otro movimiento supletorio de vaivén realizado en el mismo punto en que se encuentra parada dicha carretilla sobre las cajas-molde, a fin de que al transmitirse a la carretilla, la masa de mortero caiga más rápidamente en el interior de las cajas-molde, y sea en ellas distribuida regularmente.

20. 10.- Nueva máquina para la fabricación de bloques para la construcción, según las anteriores reivindicaciones, en la que en la boca de descarga de la tolva, hay un enrejado a fin de facilitar la caída distribuida del mortero sobre la carretilla cuando se efectúa la carga de la misma.

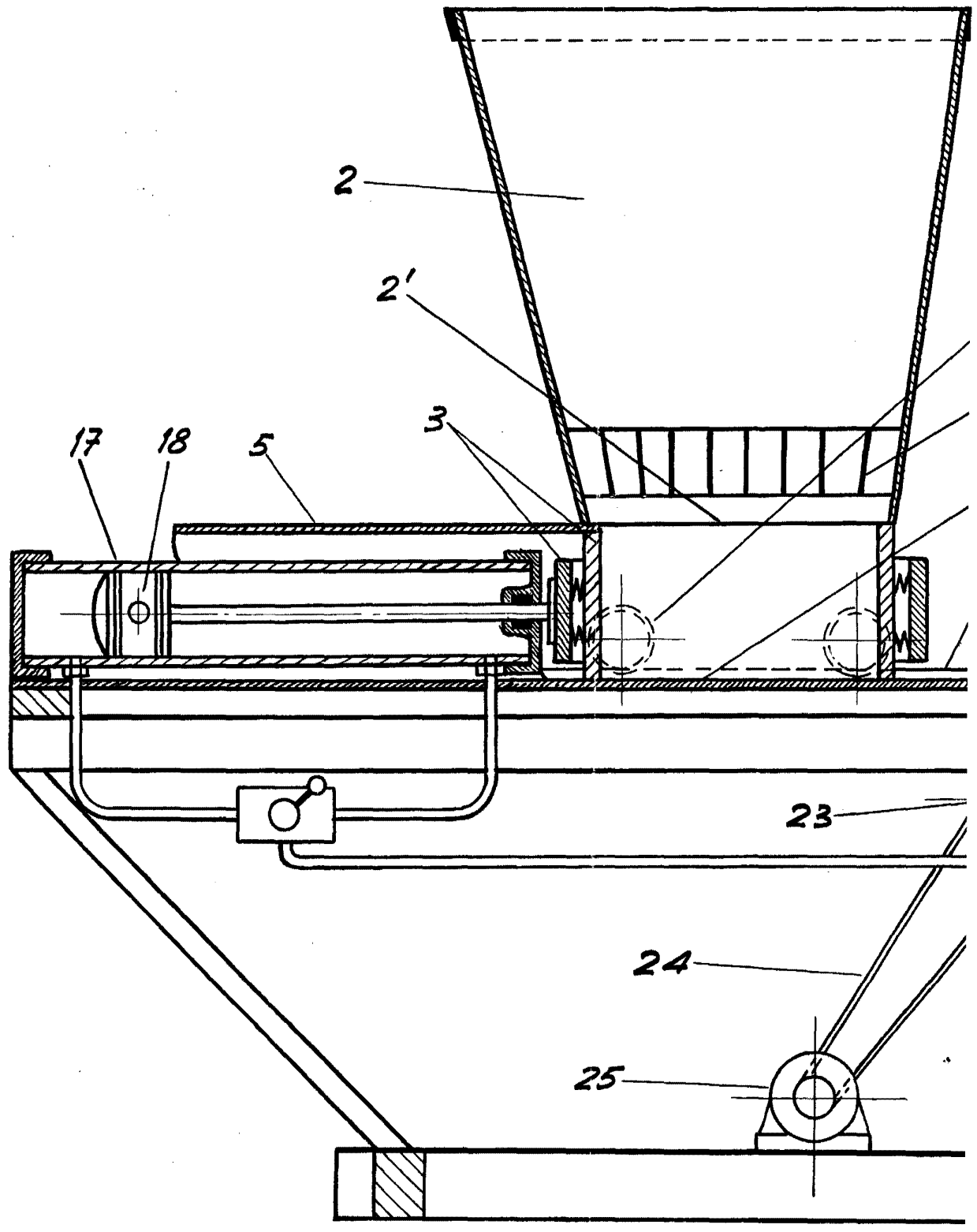
25. 11ª.- NUEVA MÁQUINA PARA LA FABRICACIÓN DE BLOQUES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid, a 3 de Noviembre de 1959.

P.A.,
Antonio Aricha
P. D.

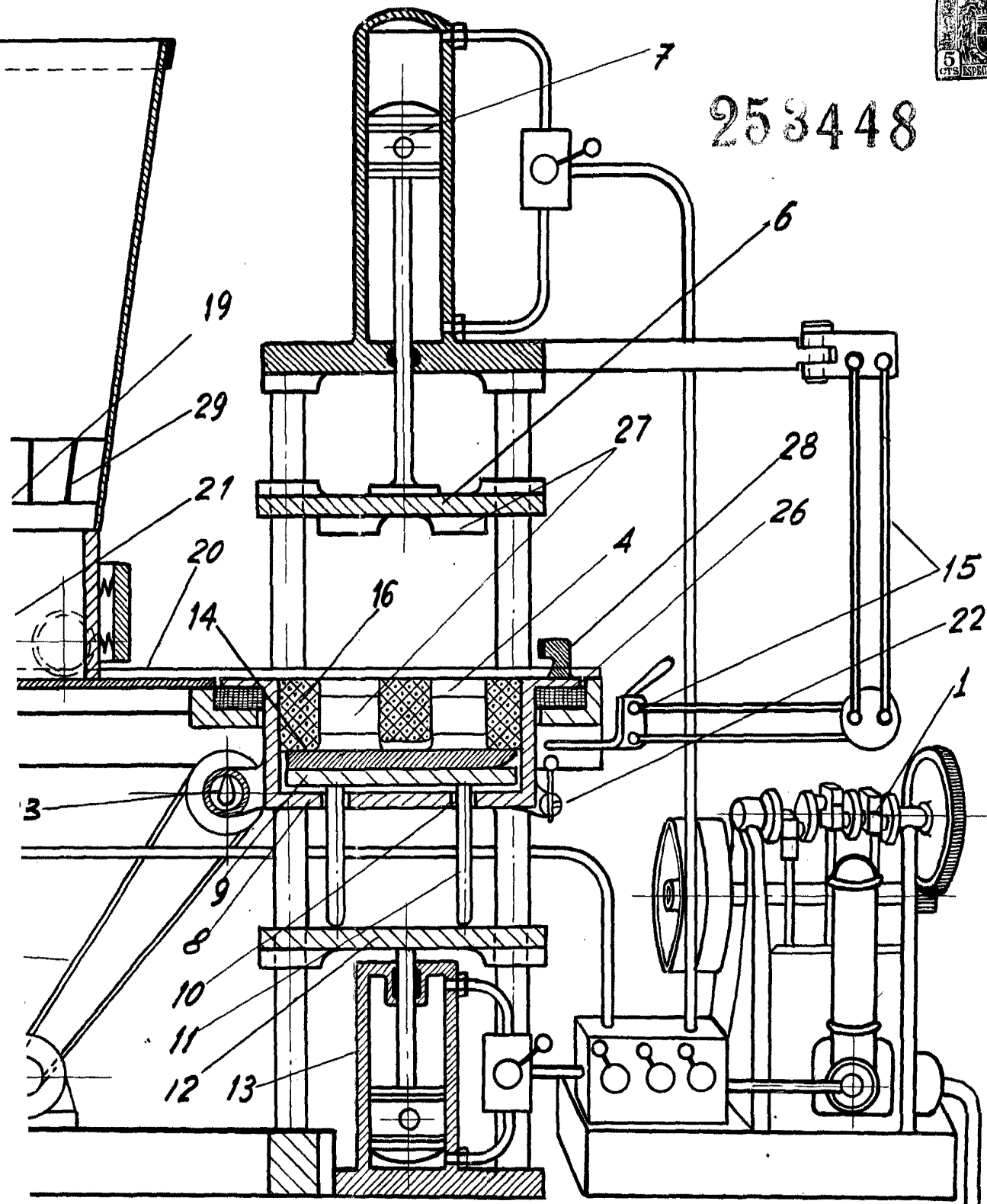
10. 10. 10. 10.
D. PEDRO COMA BAULENAS



ESCALA VARIABLE.



253448



BARCELONA PARA MADRID, 3 DE NOVIEMBRE DE 1959

P.A.
Antonio Ariza