

- 3 DIC 

307070

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION POR MOLDEO DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCION", a favor de D. Rosario Vella Destro, de nacionalidad italiana, domiciliado en Barcelona, Provenza, 249-251, 4º F.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a una máquina para la fabricación por moldeo de elementos para la construcción, la cual ha sido dada a conocer previamente en el extranjero, acogiéndose el solicitante a lo dispuesto en la vigente legislación sobre Propiedad Industrial para su explotación en nuestro país.

5. La máquina objeto de la presente Patente tiene por finalidad la fabricación por moldeo de peldaños para la

- 2 307070 3 DIC



construcción, posibilitando por lo tanto la fabricación en serie de un elemento de construcción de gran consumo, con unas características notables de economía y calidad, siendo por lo tanto especialmente ventajosa.

5. Esta máquina comporta esencialmente un molde giratorio sobre un eje horizontal que es el destinado a recibir la cantidad de material a moldear para conseguir la pieza acabada, la cual se logra por prensado de dicha masa por la acción de un molde superior que encaja en el giratorio y
10. que es susceptible de ejercer la necesaria presión sobre la masa vertida en dicho molde inferior, a efectos de conformar el peldaño. El molde superior queda montado sobre un conjunto deslizante mediante guías y que posee medios propios para ejercer la presión de trabajo.
15. El accionamiento del molde superior se lleva a cabo por medio de un conjunto hidráulico que impulsa un fluido a presión hacia un cilindro que forma parte del armazón portador del molde superior, existiendo por lo tanto las debidas conexiones de tuberías de presión desde el conjunto de
20. impulsión del fluido hacia dicho cilindro y en retornado desde éste último hacia el colector de la bomba de presión.
El conjunto formado por el molde inferior y el molde superior, queda montado en un armazón de soporte que aloja además la bomba de presión de fluido así como el colector
25. de la misma y demás órganos accesorios.
El molde inferior lleva asociado además un grupo vibrador, el cual actúa sobre dicho molde transmitiendo la vibración a la masa contenida en el mismo, logrando el debido compactado de aquélla.
30. El giro del molde inferior sobre su eje horizontal se puede hacer con suma facilidad con medios manuales, exis-



- tiendo un posicionador para determinar mecánicamente las posiciones de trabajo y de descarga del molde inferior, de modo que después del ciclo de trabajo que determina el moldeo de una pieza, se procede al desplazamiento del molde superior sobre sus guías, separándolo del molde inferior y a continuación se procede al giro de este último sobre su eje para alcanzar una posición de fácil desmoldeo. Previamente, la pieza que debe ser desmoldeada, ha quedado retenida por una placa de madera u otro material que coincide en la cara superior del molde y que es fijada mediante abrazaderas, las cuales son desmontadas después de efectuado el giro para poder proceder a la extracción de la pieza moldeada y a su transporte por medios mecánicos.
- 5.
- 10.

- La máquina objeto de la presente Patente, podrá utilizarse para la fabricación de peldaños de diferentes longitudes, para lo cual el molde inferior posee una placa de tope, cuya posición es graduable y que queda situada transversalmente con relación a la cavidad de dicho molde.
- 15.

- Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo de la máquina objeto de la presente Patente.
- 20.

La figura 1, es una vista en perspectiva frontal de una máquina realizada de acuerdo con la Patente.

- La figura 2, es un detalle en perspectiva que muestra la disposición interior del molde giratorio para variar la longitud de los peldaños.
- 25.

- Tal como se aprecia en las figuras, la máquina objeto de la presente Patente, comprende un molde inferior -1- susceptible de recibir la mezcla que debe ser moldeada, el cual es giratorio sobre un eje horizontal determinado en las gorroneas extremas -2- y llevando asociado un grupo de vibra-
- 30.



5. dor en su parte baja, compuesto por el motor -3- y un conjunto vibrador centrífugo -4-. Dicho molde inferior -1- posee dos posiciones estables, en la primera de las cuales, tal como se ha representado en la figura, queda en disposición para recibir la masa a moldear y asimismo, sufrir la acción del molde superior de compresión, mientras que en la segunda, queda en posición de desmoldeo de la pieza fabricada. Dichas posiciones quedan determinadas con ayuda de un fiador inferior -5- que actúa en las muescas de un
10. plato -6- solidario de dicho molde inferior, efectuándose la introducción de dicho fiador en las entallas, por medio de un resorte helicoidal -7- y pudiéndose efectuar la extracción del propio fiador, al actuar sobre el pedal -8- que controla el fiador dicho. Al extraer dicho fiador de
15. la muesca correspondiente el molde inferior puede girar por medios manuales hasta la otra posición estable.

Dicho molde inferior -1- se complementa con un molde superior -9- que queda montado en un armazón -10- asociado a un travesaño -11-, siendo desplazable el conjunto sobre

20. las guías rectas -12- y -13-, sobre las cuales se puede desplazar por medio de rodillos -14- y -15-, montados sobre cojinetes de bolas.

El molde superior puede actuar a presión sobre el molde inferior -1-, efectuando por lo tanto el prensado de la

25. masa, para lo cual el conjunto superior dispone de un cilindro -16-, en el que se puede desplazar un émbolo que recibe la acción de un fluido hidráulico de impulsión, el cual procede de un conjunto de bomba impulsora y accesorios complementarios montado en la columna lateral -17- del armazón de la máquina. Dicho fluido a presión llega al cilindro

30. -16- y puede retroceder nuevamente hacia el depósito colec-



- 5 - 307070 - 3

tor, por medio de las tuberías superiores -18- y -19-.

- El funcionamiento de la máquina comporta una primera fase de vertido de la masa en el molde inferior -1-, para lo cual es necesario que el conjunto superior quede en posición separada sobre sus guías para permitir el acceso a dicho molde -1-, procediéndose a continuación al enrasado de la masa por el deslizamiento del propio molde superior, el cual queda dispuesto en posición, pudiéndose actuar a presión, para lo cual existe lateralmente un mando -20-. Después de la operación de prensado se procede a la separación del conjunto superior desplazándolo sobre sus guías y pudiéndose efectuar ya el giro del molde inferior, antes de lo cual se procede a ajustar una placa o tapa superior sobre dicho molde, sujetándola por medio de abrazaderas -21- y -22- que normalmente quedan montadas en las columnas -17- y -23- del armazón de la máquina. Con esta disposición se puede presionar el pedal -8- liberando el fiador -5- y procediendo al giro del molde inferior hasta la posición invertida, en la cual se puede proceder al desmoldeo de la pieza, volviéndose a repetir posteriormente el ciclo.

Las abrazaderas -21- y -22- quedan aseguradas por un extremo en el borde del molde superior, de un modo directo y por el otro extremo, se montan en las palancas -24- y -25-.

- La forma del peldaño fabricado puede ser variada de acuerdo con la forma interna del molde inferior -1- y asimismo la longitud puede ser variada mediante una pieza transversal -26-, figura 2, que queda fijada por medio de vástagos pasantes -27- de modo que se puede graduar su posición a lo largo de dicho molde inferior.

- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos



de la actual Patente.

307070

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

5. 1.- Una máquina para la fabricación por moldeo de elementos de construcción, caracterizada por comprender un conjunto de moldeo integrado por un molde inferior giratorio, destinado a recibir el material en masa y otro molde superior deslizante sobre guías rectas, que es susceptible de efectuar el prensado de la masa, a efectos de conformarla según la forma conjunta interior de los dos moldes, comportando un cilindro hidráulico de presión alimentado por un conjunto de impulsión de fluido hacia dicho cilindro.
10. 2.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada por la disposición de un plato fijado al molde inferior giratorio y dotado de muescas periféricas, en las que es susceptible de actuar un fiador deslizante impulsado por un resorte helicoidal y conectado a un pedal inferior para su extracción y subsiguiente liberación del molde inferior para permitir las maniobras de giro del mismo.
15. 3.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el molde inferior lleva asociado en su parte baja un conjunto vibrador autónomo compuesto por un motor eléctrico y un vibrador centrífugo, tendiendo a conseguir la debida compactación de la masa.
20. 4.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el molde inferior lleva asociado en su parte baja un conjunto vibrador autónomo compuesto por un motor eléctrico y un vibrador centrífugo, tendiendo a conseguir la debida compactación de la masa.
25. 5.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el molde inferior lleva asociado en su parte baja un conjunto vibrador autónomo compuesto por un motor eléctrico y un vibrador centrífugo, tendiendo a conseguir la debida compactación de la masa.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

30. 4.- "UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION POR MOLDEO DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCION".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,

- 7 - 307070

- 3 D



mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos
a la misma.

Barcelona, - 3 DIC 1964

P.A. de D. Rosario Vella Destro,

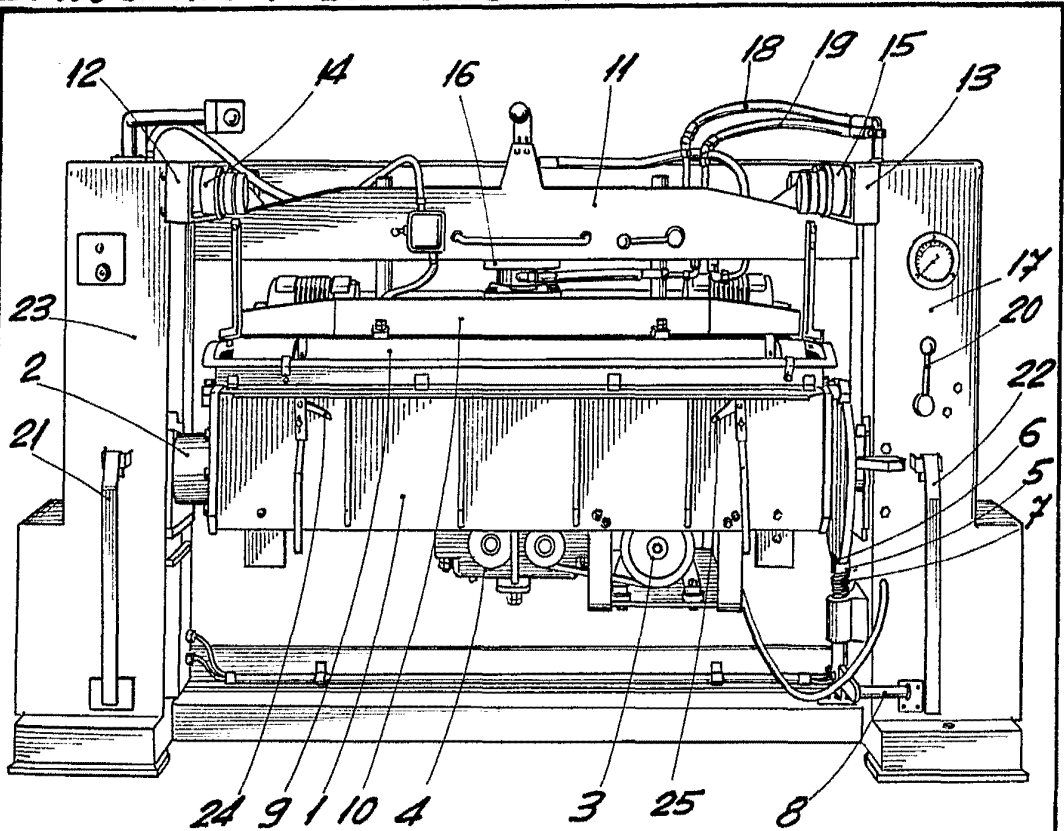


Fig. 1

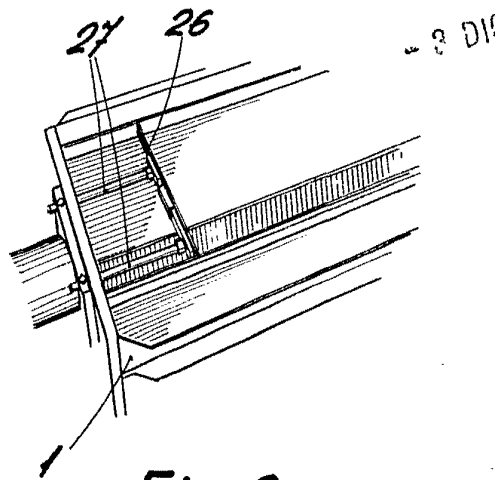


Fig. 2

BARCELONA, 3 DIC 1964
P.A.