

23 SEP



252265

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON JOSE LOPEZ MALLÉN, denacionalidad española, residente en SEVILLA (ESPAÑA), calle Juan Cotarelo nº 36, por: "MÁQUINA PRENSA PARA FABRICAR MACETAS Y OBJETOS SIMILARES".

Memoria Descriptiva

Esta máquina prensa cuyo registro se solicita para fabricar macetas y objetos similares ofrece gran utilidad y ventaja, pues por la forma en que está concebida y desarrollada en su construcción y montaje se consigue fabricar de forma sencilla, rápida y perfecta macetas y objetos similares empleando especialmente arcilla molida y húmeda como materia prima para la fabricación: representando ello una gran novedad y economía de material tiempo y mano de obra, puesto que hasta ahora dichas macetas y objetos similares se vienen elaborando a mano y empleándose en la dicha elaboración un barro que necesita una previa y entretenida prepa-

5

10

252265

23 SE



15 ración antes de empezar a trabajar la maceta, procediéndose seguidamente al elaborado a mano de la misma valiéndose además de medios rudimentarios, perdiéndose en todo el proceso de fabricación una enorme cantidad de tiempo, material y mano de obra, rindiéndose además muy poco en la producción.

20 Con ésta maquina prensa que nos ocupa, se efectua una fabricación de macetas y objetos similares en forma mucho más cómoda rápida y perfecta, pués todo el trabajo se verifica mecanicamente y con el empleo de un solo hombre que no tiene más que proceder al relleno del molde matriz de la arcilla molida y húmeda previamente preparada, efectuando todo el trabajo de fabricación de la maceta ú objeto similar la máquina en forma rápida y perfecta y en gran cantidad de producción.

25 Dicha máquina prensa se caracteriza por estar constituida en la forma siguiente:

30 Por un armazón soporte metálico formado por dos hierros U (1-figs.1-2) que actuan como base de sustentación, sobre los que se levantan en su parte central montados y fijos en posición vertical, otros dos hierros U (2-figs.1-2) de altura adecuada debidamente arriestrado por su parte inferior por dos hierros angulos (3-figs.1-2) y unidos y arriestrados entre sí por su parte superior, por un juego de travesaños (4-figs.1-2) de hierros U. sobre el que vá montado y convenientemente dispuesto, todo el mecanismo de accionamiento de la máquina.

35 En la parte inferior del armazón soporte y a una altura adecuada, lleva fijado mediante remaches o tornillos, un par de travesaños (5-figs.1-2) de hierros U. sobre el que vá convenientemente montada y fija la parte inferior del molde para fabricar

252265

23



la maceta, constituido por una placa base (6-figs.1-2) y en la parte
40 central de ésta acoplada la dicha parte inferior formada por un
cuerpo cilindrico (7-figs.1-2) con una base saliente (8-figs.1-2)
por la que es fijado mediante dos planchuelas garras (9-fig.1) y
tornillos de fijación (10-fig.1) llevando por su parte superior
otro reborde saliente (11-figs.1-2) igual al inferior, del que
45 arranca la parte baja o matriz (12-figs.1-2) del molde propiamente
dicho, que es de forma tronco-cónica y hueca, llevando en su fondo
esta parte baja o matriz (12-figs.1-2) así como el cuerpo cilin-
drico inferior (7-figs.1-2) practicado un hueco central cilindrico
(13-fig.1) ancho que termina en la base inferior (8-figs.1-2) por
50 la que continua en un taládro (14-fig.1) de menor diámetro; siendo
acoplado en dicho huecos central cilindrico (13-fig.1) un cas-
quillo metálico (15-fig.1) en cuyo interior vá alojado un muelle
tensor helicoidal (16-fig.1) cuya misión es sostener a la pieza
sufridera (17-fig.1) a una altura adecuada, y un vástago central
55 vertical (18-figs.1-2) que sale de la parte inferior, mediante el
que una vez fabricada la maceta es expulsada al exterior por el
accionamiento de un juego de palanca (19-figs.1-2) montado con-
venientemente en la parte baja de la máquina; estando tambien dota-
do el casquillo metálico (15-fig.1) por su parte superior, de un
60 pequeño apéndice (20-fig.1) por el que en unión de un pequeño hueco
(21-fig.1) que lleva hecho la pieza mandril, se efectúa el perfo-
rado del fondo de la maceta; llevando dispuesta a una altura rasan-
te de la boca de la pieza matriz (12-figs.1-2), una batea (22-figs.
1-2) que descansa sobre dos salientes soporte (23-figs.1-2) dis-
65 puestas en los laterales y sobre cuya batea se manipula el mate-
rial empleado para el relleno del molde.

252265 23 SEP



En la parte central del armazón soporte vá fijado median-
te remaches o tornillo otro travesaño (24-figs.1-2) de hierro U. y
en sus laterales otros dos pequeños trozos (25-figs.1-2) del mismo
70 hierro U. y entre ellos montada y fija una pieza guia corredera
(26-fig.1) en la que acopla con movimiento de desplazamiento median-
te sus tiras guias (27-fig.1) un cuerpo cilindrico vertical (28-
figs.1-2) que constituye la tuerca de un tornillo sinfin vertical
(29-figs.1-2) accionador del mecanismo del molde prensa, en cuya
75 tuerca va por su parte inferior montada la parte superior de dicho
molde constituida por una pieza mandril (30-figs.1-2) maciza y de
forma tronco-cónica que se fijará a la pieza tuerca (28-figs.1-2)
mediante un tornillo (31-fig.1).

Para el accionamiento de la prensa y con ella del molde
80 en su ascenso y descenso, lleva montado en posición vertical el
tornillo sinfin helicoidal (29-figs.1-2) fijado con movimiento de
giro a la parte superior de la prensa mediante las piezas y tuer-
cas de fijación (32-figs.1-2) llevando montado solidario con dicho
tornillo sinfin por su parte superior y en posición horizontal, un
85 volante (33-figs.1-2) de fricción, que es accionado en su giro en
un sentido o en otro mediante un adecuado mecanismo de transmisión
formado por dos brazos soportes laterales (34-figs.1-2) sobre los
que ván montados un juego de cojinetes (35-fig.1) y en éstos a su
vez montado con movimiento de giro un eje transversal (36-figs.1-2)
90 sobre el que van acoplado y fijo en sus laterales y a distancia
conveniente, un juego de discos (37 y 38-figs.1-2) en disposición
vertical que actuarán por fricción uno u otro sobre el volante
(33-figs.1-2) según se desee, haciendo girar en un sentido o en
otro a él y al tornillo sinfin vertical (29-figs.1-2) y con éste

252265 23 SR



95 al cuerpo tuerca (28-figs.1-2) para el ascenso o descenso del man-
dril (30-figs.1-2) del molde; siendo todo éste mecanismo accionado
mediante un pequeño motor (39-fig.1) convenientemente montado en el
lateral de la máquina dotado de su polea motriz (40-figs.1-2) que
mediante una correa transmisora (41-figs.1-2) le transmite el movi-
100 miento a otra polea receptora (42-figs.1-2) montada y fija sobre el
extremo del eje transversal (34-figs.1-2) al que acciona y con él
a toda la máquina prensa.

105 Para hacer funcionar el volante central (33-figs.1-2) y
con él al tornillo sinfin (29-figs.1-2) para el ascenso o descenso
de la pieza mandril (30-figs.1-2) lleva montado la maquina un dis-
positivo articulado de palanca y trócola, formado por un brazo in-
ferior (43-figs.1-2) fijo por un extremo al armazón soporte, siendo
por el otro extremo por el que se manipula el mecanismo de palanca,
llevando en su parte central acoplado un brazo vertical de palanca
110 (44-figs.1-2) más largo, terminado por su extremo superior en otros
dos pequeño brazos articulados (45 y 46-figs.1-2) terminado éste
último por su extremo superior, en una horquilla acoplada a una
trócola (47-figs.1-2) que es la que acciona al eje transversal
(36-figs.1-2) en su desplazamiento en un sentido o en otro y con
115 él al disco de fricción correspondiente que hará girar al volante
en un sentido o en otro para el ascenso o descenso de la pieza man-
dril del molde en la fabricación de la maceta; llevando tambien con-
venientemente montada la máquina en el lateral y entre el cilindro
tuerca (28-figs.1-2) y el volante central (33-figs.1-2) un pequeño
120 mecanismo de freno (48-fig.1) para el frenado del volante en su
giro cuando se crea necesario y conveniente.

Esta máquina prensa para fabricar macetas y objetos simi-

252265

23



lares, puede ser objeto de modificaciones siempre que no altere la esencialidad del invento.

125 Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a título de ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva en el que representa:

130 La fig. 1: La máquina prensa vista en alzado y de frente con un detalle en sección del molde para mejor ver su disposición interior y

 La fig. 2: La dicha máquina prensa vista en alzado por su lateral.

-REIVINDICACIONES-

135 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

140 1.- Máquina prensa para fabricar macetas y objetos similares, caracterizada por estar constituida por un armazón soporte metálico de forma especial y construido con hierros U angulares y pletinas convenientemente dispuestas y arriostrados entre sí, sobre el que vá montado todo el mecanismo del molde y accionamiento de la máquina.

145 2.- Máquina prensa para fabricar macetas y objetos similares, según 1ª reivindicación, caracterizada por llevar sobre la parte baja del armazón soporte y sobre un juego de travesaños montada y fija la parte inferior del molde, constituido por una placa base en cuyo centro va dispuesto un cuerpo cilíndrico con una base saliente por la que es fijado mediante dos planchuelas garras y tornillos, llevando por su parte superior otro reborde saliente del que arranca la parte baja del molde que es de forma tronco-cónica y hueca, en cuyo fondo lleva practicado un hueco central cilíndrico, en el que aco-
150 pla un casquillo metálico y en el interior de éste, un muelle ten-

252265

23 SEP 53



155 sor helicoidal sostenedor de la pieza sufridera a una altura adecuada, y un vástago central vertical que sale por la parte inferior, por el que es expulsada la maceta al exterior una vez fabricada, mediante el accionamiento de un mecanismo de palanca montado en la parte baja del armazón soporte.

160 3.- Maquina prensa para fabricar macetas y objeto similares, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizada por llevar en la parte central del armazón soporte montada y fija sobre un juego de travesaños, una pieza guía corredera, en la que acopla con movimiento de desplazamiento mediante sus tiras guías, un cuerpo cilindrico vertical que constituye la tuerca de un tornillo sinfin accionador de la parte superior del molde, formada por una pieza mandril maciza y de forma tronco-cónica acoplada y fija a la pieza tuerca mediante un tornillo.

165 4.- Maquina prensa para fabricar macetas y objetos similares, según 1ª a 3ª reivindicación, caracterizada por llevar montado en posición vertical para el accionamiento de la prensa y con ella del ascenso y descenso del molde, un tornillo sinfin helicoidal fijado con movimiento de giro a la parte superior de la prensa mediante 170 unas tuercas de fijación, llevando montado y solidario con dicho tornillo sinfin por su parte superior, un volante de fricción, accionado en su giro en un sentido o en otro mediante un adecuado mecanismo de transmisión montado en la parte superior.

175 5.- Maquina prensa para fabricar macetas y objetos similares, según 1ª a 4ª reivindicación, caracterizada por estar constituido el mecanismo de transmisión, por dos brazos soportes laterales sobre los que ván montados un juego de cojinetes y en éstos a su vez montado con movimiento de giro un eje transversal en el que van aco-

252265



23 SE

180 plados y fijos en sus laterales y a distancias convenientes, un
juego de discos verticales que actuan indistintamente por fricción
sobre el volante haciendolo girar en un sentido o en otro y con él
al tornillo sinfin y cuerpo de tuerca para el ascenso y descenso del
molde mandril, siendo todo este mecanismo accionado por un pequeño
motor y dispositivo de transmisión.

185 6.- Maquina prensa para fabricar macetas y objetos similares, según
1ª a 5ª reivindicación, caracterizada por llevar montado para el ac-
cionamiento del volante central y con él del tornillo y cuerpo supe-
rior del molde, un dispositivo articulado de palanca y trócola, for-
mado por un brazo inferior fijo por un extremo al armazón soporte,
190 llevando acoplado en su parte central un brazo de palanca más largo
en cuyo extremo superior lleva montado un juego de pequeños brazos
articulados terminado el último de éstos en una horquilla acoplada
a una trócola accionadora del desplazamiento del eje transversal, y
con él del disco de fricción correspondiente que hará girar al volan
195 te central, siendo éste frenado en su giro mediante un mecanismo de
freno.

7.- "MAQUINA PRENSA PARA FABRICAR MACETAS Y OBJETOS SIMILARES".

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas
numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acom-
pañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 23 SEPTIEMBRE DE 1.959-

Adolfo de la Torre

D. José Lopez Mallen.

Figura 1.

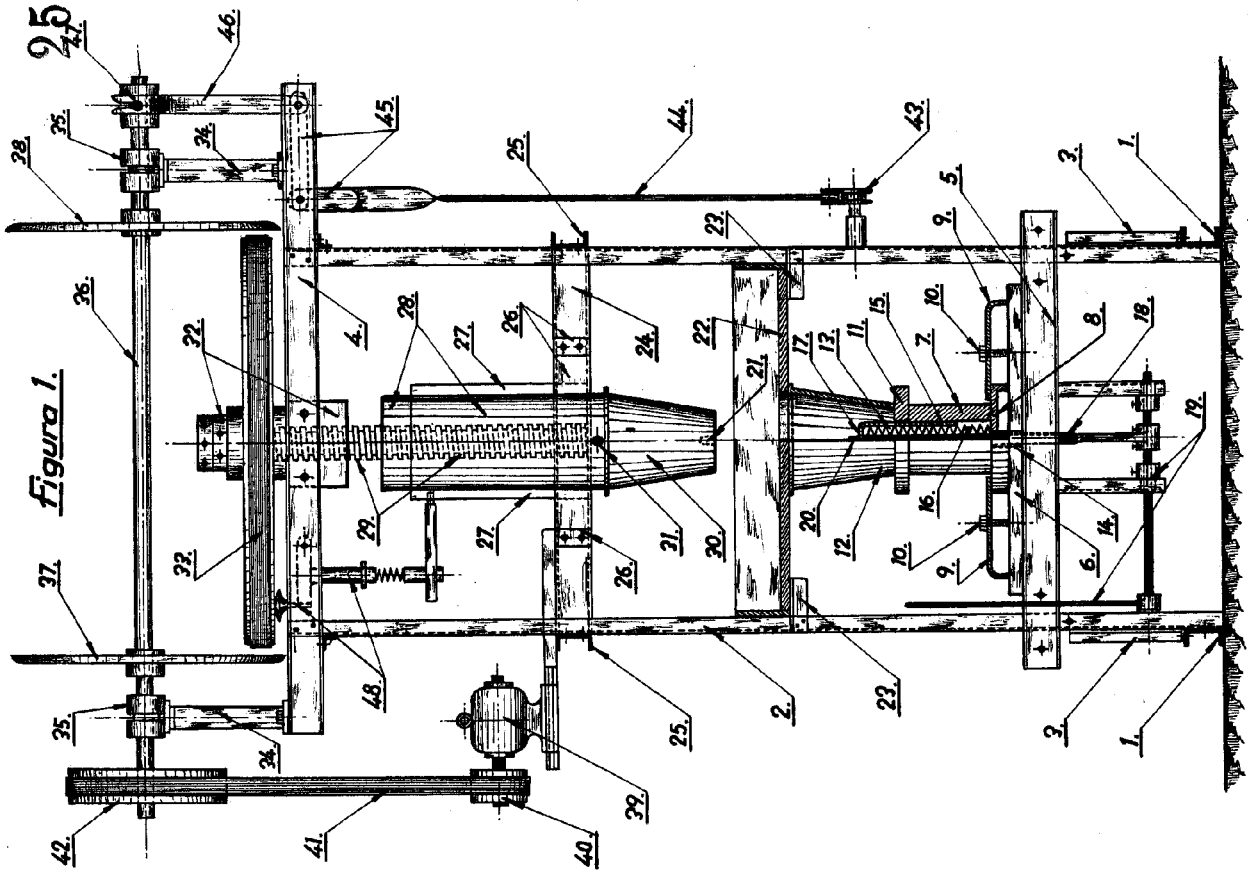


Figura 2.

