





15

Sabido es que, la fabricación de tubos de hormigón se ha llevado a efecto, hasta la fecha, por medio de moldes, con un macho ó interior y una hembra ó exterior, lo que representaba, aparte de una mayor complicación en dicho proceso de fabricación, un detrimento en la cantidad y calidad de los tubos fabricados.

20

Al objeto de subsanar tales deficiencias é inconvenientes, el inventor que suscribe, tras largos estudios y ensayos practicados, ha creado una máquina para la fabricación de tubos de hormigón, prensado ó laminado que, por la simplicidad de su construcción y gran rendimiento de producción, resulta de especial utilización y que viene a solucionar tan importante problema como el anteriormente expuesto, deseando obtener de la precitada máquina el oportuno privilegio de MODELO DE UTILIDAD, al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, ya que reúne propiedades y características, hasta el presente desconocidas.

25

30

35

En la hoja de dibujos que se acompaña (presentada en forma y tamaño reglamentarios: 31 x 42 centímetros), se ha representado a título de ejemplo, no limitativo, la máquina para la fabricación de tubos de hormigón, prensado ó laminado, objeto de este registro (Figuras 1, 2 y 3), no reivindicándose tal representación, ya que podrá ser fabricada a base de otros tipos ó formas, siempre que se presten a ello y conserven la esencialidad del objeto sobre el cual ha de recaer este MODELO DE UTILIDAD.

40

DESCRIPCION :

45

La máquina, según puede apreciarse en la hoja de dibujos adjunta, se encuentra esencialmente constituida por un pistón, compuesto de tres anillos (1, 2 y 3), y



50 de unos patines (4), pudiendo variar el número de éstos según el diámetro del tubo a fabricar. El accionamiento puede llevarse a efecto por motor reductor, directamente acoplado (tal y cómo se representa -5- en la adjunta hoja de dibujos), o por cualquier otro procedimiento de los ya sancionados por la práctica, para que se puedan efectuar, simultáneamente, los dos movimientos, de rotación y traslación.

55 En la hoja de dibujos que se acompaña, presentada en forma y tamaño reglamentarios (31 x 42 centímetros), han sido representadas las Figuras siguientes:

60 La Figura 1, es una vista en alzado y perfil del conjunto de la máquina, pudiendo apreciarse los tres anillos (1, 2 y 3), montados sobre el árbol que sale del motor (5); los patines (4); el motor transmisor del movimiento (5); la mezcla de hormigón (6) y el molde exterior (7).

La Figura 2, es una vista, en planta, de la máquina.

65 La Figura 3, es una representación, en alzado y de frente de la máquina, viéndose todos los elementos descritos en la Figura 1.

70 En las referidas Figuras, han sido representados, igualmente, los elementos esenciales ó partes, constitutivos de la máquina, a saber:

- 75
- 1, 2 y 3. - Pistón, compuesto de tres anillos.
  - 4.- Patines.
  - 5.- Motor, transmisor del movimiento.
  - 6.- Mezcla de hormigón, para fabricación del tubo.
  - 7.- Molde.

#### F U N C I O N A M I E N T O.

Para la fabricación del tubo, se sitúa el molde en la plataforma inferior; se desciende el pistón y se le



80 pone en rotación, vertiéndose la mezcla de hormigón (preparada de antemano), en una amasadora ó a mano, con la dosificación de cemento, que se desée, grava, arena y agua, y el molde se irá llenando automáticamente. Al terminar, se levanta el pistón ó émbolo, colocándose el anillo-hembra, que se apisona con el pistón, y una vez efectuada esta operación se procede a la retirada del pistón (por  
85 levantamiento de éste), así como a la del molde, colocándose otro (molde). El tubo podrá ser desmoldado a continuación.

Cada diámetro del tubo, precisa un émbolo correspondiente al diámetro, pudiéndose fabricar tubos desde  
90 0,06 m. á 1,20 de diámetro y de 1 á 2 m. de longitud.

Los moldes para los tubos pueden ser los mismos que los empleados, corrientemente, en la fabricación de tubería, por cualesquiera de los procedimientos actualmente conocidos, con sus mismos anillos-machos y, sólo-  
95 mente un ultimador para hacer la forma del empalme superior que, como se sabe, es equivalente a un anillo-hembra. Como ya es sabido, estos moldes son de chapa de hierro.

#### V E N T A J A S :

100 Con la utilización de la máquina, a que hace referencia el presente registro de MODELO DE UTILIDAD, se logra la supresión del apisonado a mano y el mecánico, mediante pisón, ya que se efectúa el prensado ó laminado del tubo por medio de un pistón, suprimiéndose el molde interior. Otra de las ventajas que reporta la máquina a  
105 que nos venimos refiriendo, es la de aumentar el rendimiento y calidad en la fabricación de esta clase de tubos.

Otra importantísima ventaja que ofrece esta máquina es la de que, con su empleo no queda el apisonado de los



110

tubos a voluntad del operario, así como la de no precisarse molde interior para la fabricación de aquéllos, con lo que se consigue una disminución en el coste de los moldes, resultando más sencillo y rápido el desmoldeo.

V A R I O S :

115

La forma de la máquina para la fabricación de tubos de hormigón, prensado ó laminado, objeto de éste registro, así como la de todos sus elementos, sus dimensiones é igualmente su disposición, tanto de las partes como del conjunto, serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencialidad del presente invento.

120

Los términos en que queda redactada esta Memoria Descriptiva, son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como MODELO DE UTILIDAD, debiéndose tomar en sentido bien amplio, nunca limitativo.

125

Así mismo, el peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios, por los perfeccionamientos que la práctica, fabricación y explotación de la máquina, pudieran aconsejarle en el futuro.

=====  
=====

N O T A D E R E I V I N D I C A C I O N E S .

130

=====  
=====

135

El presente MODELO DE UTILIDAD, cuyo registro se solicita por veinte años en España, Colonias y Protectorado, por: " MAQUINA PARA LA FABRICACION DE TUBOS DE HORMIGON, PRENSADO O LAMINADO ", a favor de Don ABILIO ARROYO ALONSO, de nacionalidad española y domiciliado en PALENCIA (Mayor Principal, 75), recaerá sobre las particularidades características de las siguientes REIVINDICACIONES :



140 1ª.- Máquina para la fabricación de tubos de hormi-  
 gón prensado ó laminado, esencialmente caracterizada por  
 encontrarse constituida por un pistón ó émbolo, compuesto  
 de tres anillos y de unos patines, pudiendo variar el  
 número de éstos, según el diámetro del tubo a fabricar.  
 El accionamiento puede llevarse a efecto por motor reduc-  
 145 tor, directamente acoplado, o por cualquier otro medio,  
 para que se puedan efectuar, simultáneamente, los movi-  
 mientos de rotación y traslación.

150 2ª.- Máquina para la fabricación de tubos de hormi-  
 gón prensado ó laminado, según la anterior reivindicación,  
 igualmente caracterizada porque, para la fabricación del  
 tubo se sitúa el molde en la plataforma inferior; se des-  
 ciende el pistón y se le pone en rotación, vertiéndose  
 la mezcla de hormigón en una amasadora; el molde se irá  
 155 llevando automáticamente. Al terminar se levanta el pistón  
 (colocándose el anillo-hembra,  
 ó émbolo) que se apisona con el pistón, procediéndose a  
 la retirada de éste (por levantamiento), así como a la  
 del molde, colocándose otro.- El tubo podrá ser desmoldado  
 a continuación.- Cada diámetro del tubo precisa de un  
 émbolo correspondiente al diámetro, pudiéndose fabricar  
 160 tubos desde 0,06 m. á 1,20 de diámetro y de 1 á 2 m. de  
 longitud.

3ª.- " MAQUINA PARA LA FABRICACION DE TUBOS DE  
 HORMIGON, PRENSADO O LAMINADO ".

165 Todo conforme a lo descrito en la precedente Memo-  
 ria, que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas  
 por una sóla cara, representándose a título de ejemplo, no  
 limitativo, en la hoja de dibujos y diseños que se acompa-  
 ñan.- Entre Líneas "colocándose el anillo-hembra.- Vale "

Madrid, 10 Noviembre de 1954.

P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA

PROPIEDAD INDUSTRIAL

MELIÓRADO

P. A.

Osilio Orrego Olonist 44873

8104

44873 Hoja unica

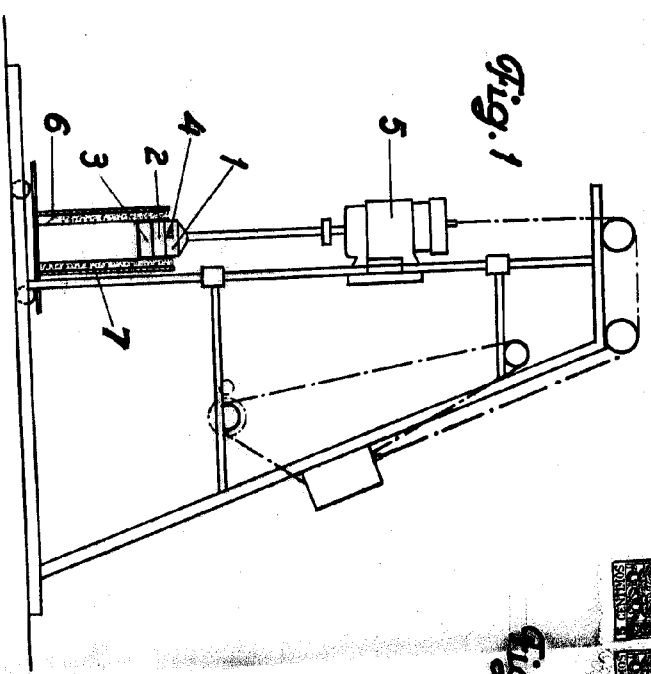


Fig. 1

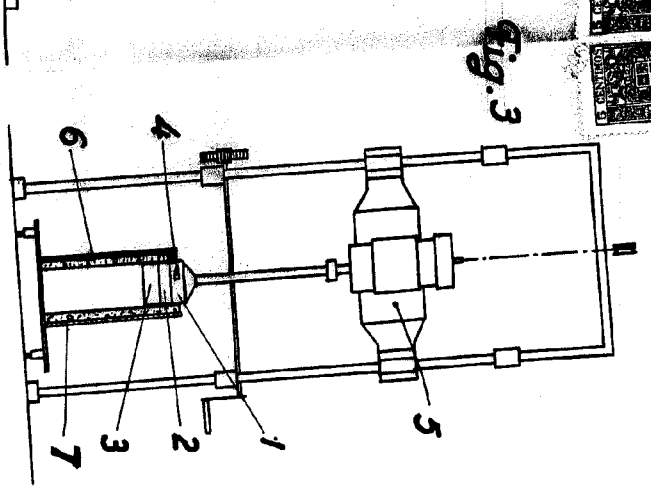
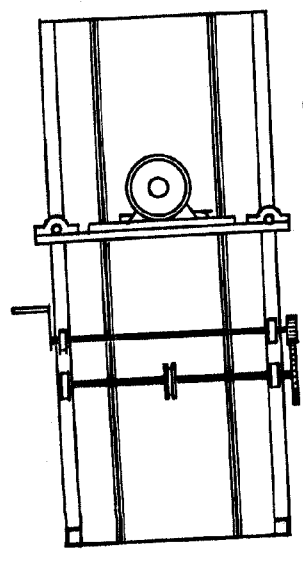


Fig. 3

44873

Fig. 2



Escala variable

Madrid, 10 noviembre 1954

*[Handwritten signature]*