

AÑO 1933

Expediente núm.



243033

243033

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

*a favor de*

**DON ANTONIO FERRER BAIJAULI**, de nacionalidad

**española** domiciliado en **Alfafar (Valencia)**

calle de **Carretera Real de Madrid** núm. **1 y 3.**

*por:*

**PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS HIDRAULICAS PARA LA OBTEN  
CION DE BLOQUES DE PARTICULAS METALICAS.**

Nº 8513

Agente Sr. **UNGRIA**

243033<sub>1</sub>

243033



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION por veinte años en España, a favor de D.  
ANTONIO FERRER BAIXAULI, de nacionalidad española, con residen-  
cia en ALFAFAR (Valencia) Carretera Real de Madrid, 1 y 3,

por

«PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS HIDRAULICAS PARA LA OBTEN-  
CIÓN DE BLOQUES DE PARTICULAS METÁLICAS».

-----

Inventor: El solicitante.



243033

5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

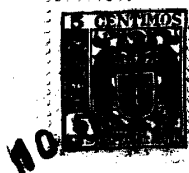
10 Según se desprende del enunciado la Patente de Invención que nos ocupe ha de proteger unos perfeccionamientos introducidos en las prensas hidráulicas para obtener bloques de partículas metálicas, especialmente partículas férricas.

15 Hasta ahora las prensas conocidas y utilizadas para la obtención de bloques de partículas metálicas, preferentemente gramallas o ferrichas, no variaban en su constitución, sino solamente en su aplicación. Para su aplicación a la obtención de los bloques a que hacemos referencia fueron transformadas ligeramente las prensas hidráulicas, adicionando les un punzón susceptible de penetrar en un molde que previamente había sido relleno de partículas metálicas.

20 Se ha observado que a pesar de estas mejoras o transformación, la prensa en cuestión no realizaba el trabajo con la debida perfección ni eficiencia, y en consecuencia, el solicitante, ha estudiado la consecución de una nueva prensa, dotada de tales perfeccionamientos que se acercase en lo posible a lo ideal en este tipo de trabajos.

25 Los perfeccionamientos consisten en montar la prensa sobre tres columnas equidistantes entre sí de tal forma que una de ellas sirva de eje de giro a una estrella-soporte de tres moldes o cubilotes cilíndricos por medio de los

243033



35

cuales puede seguirse un ciclo de trabajo completo sin interrupción, aún a pesar de que la máquina se encuentre en pleno funcionamiento de compresión, contrariamente a lo que ocurre en las prensas normales que necesitan esperar a que un molde salga de la prensa para colocar otro.

40

Otro de los perfeccionamientos consiste en disponer dos punzones paralelos, solidarios de la cabeza de la prensa, cuyos punzones coinciden en la posición de dos de los brazos del transportador de moldes. Así se consigue que en un molde que quede vacío se realice la carga; en otro la compresión, y, en el tercero, la extrusión por la parte inferior del compacto formado, a cuyo fin la plataforma de compresión de la prensa presente un orificio de dimensiones apropiadas, a través del cual sale el compacto.

45

En los dibujos que se acompañan se ha representado esquemáticamente la prensa dotada de los perfeccionamientos que nos ocupan. En la figura 1ª aparece vista en alzado de frente, y en la figura 2ª, una planta seccionada para que se vea claramente la disposición de las columnas y el transportador de estrella, así como la posición relativa de unas en relación con el otro.

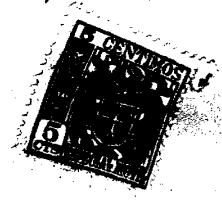
50

55

Como se ha indicado en el transcurso de las características, la prensa está dotada únicamente de tres columnas -1-, unidas por el extremo inferior a la base -2- y por el superior a la cabeza -3-. Sobre la base se asienta la plataforma de compresión -4-. Una de las columnas se solidariza con un soporte -5- de tres brazos equidistantes, cuyo soporte tiene giro sobre dicha columna. El extremo de cada uno de los brazos está acabado en un anillo en cuyo interior se acoplan los cubilotes o moldes -6- que tienen movimiento de deslizamiento axial.

60

243033



dentro de dichos anillos dado por la plataforma de compresión en su movimiento de elevación y descenso. En el punto central de la intersección de las tres columnas se encuentra, solidario de la cabeza, un punzón -7- que coincide exactamente con la posición de uno de los cubilotes. En un punto excéntrico, fuera del triángulo de las columnas, se encuentra un segundo punzón -8- que coincide con la posición de un segundo cubilote o molde. Los moldes son cilíndricos y tienen en su extremo superior un anillo de mayor diámetro que su cuerpo, con cuyo anillo se apoyan sobre el brazo correspondiente del transportador. Su centro está orificiado de parte a parte para recibir y extraer la carga.

El funcionamiento de la máquina se ha simplificado en extremo ya que no es necesario sacar y meter los moldes sino simplemente obligar al soporte a un giro de 60° para que uno de los cubilotes coincida con el punzón de compresión, otro coincida con el punzón de extracción y por último, el tercero, quede libre para el llenado. En el punto en que éste último se encuentra existe un corte en la placa de compresión que permite que este molde se encuentre en posición de descanso para que el llenado se realice sin entorpecimiento.

Cada uno de los brazos del soporte posee un asidero para facilitar su manejo y disposición en su correspondiente punto de trabajo.

Como se habrá podido observar a lo largo de la descripción, la disposición de los elementos que componen la prensa de acuerdo con los perfeccionamientos propuestos, permite que el ciclo de trabajo sea ininterrumpido. La producción aumenta considerablemente, ya que no se precisa transportar los moldes a mano como se hace en las prensas normales, lo cual equivale a simplificar el trabajo de los operarios que aumentan en rendimiento.

243033



hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de la realización expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que antecedan y lo que se reivindica en la siguiente

95

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

100

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS HIDRAULICAS PARA LA OBTENCIÓN DE BLOQUES DE PARTICULAS METALICAS, caracterizados esencialmente por el hecho de que la cabeza de la prensa se apoya sobre tres columnas dispuestas en triangulo equilátero de tal forma que el punzón de compresión quede perfectamente centrado, teniendo dicha cabeza una prolongación excéntrica a la que se solidariza un segundo punzón que coincide en su posición con un segundo molde.

105

110

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que una de las columnas se solidariza con un soporte de tres brazos, con posibilidad de giro sobre dicha columna, cada uno de cuyos brazos está terminado en un anillo que recibe un cubilote o molde totalmente cilíndrico y dotado de un borde en su extremo superior mediante el cual se apoya sobre el anillo del soporte; estando dicho molde orificado axialmente en toda su extensión, y dotado de posibilidad de elevación y descenso a través del anillo que lo soporta.

115

120

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que la placa de compresión de la prensa ocupa una extensión suficiente para actuar sobre dos moldes simultáneamente, precisamente aquellos que coinciden en su posición con los punzones; tienen

248033



125

do la placa, en el punto de coincidencia con el punzón excéntrico, un orificio por el que es posible la expulsión del bloque interior; quedando el tercer molde en posición estática para la carga de material.

130

4ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicite "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS HIDRAULICAS PARA LA OBTENCIÓN DE BLOQUES DE PARTICULAS METÁLICAS".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 10 de Julio de 1958

135

ALFONSO UNGRIA.

140

145

150



Fig 1.

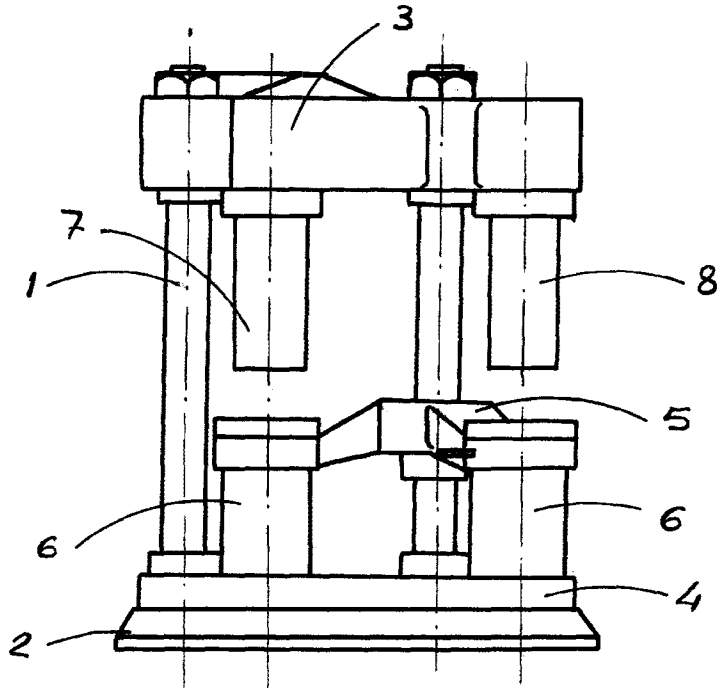
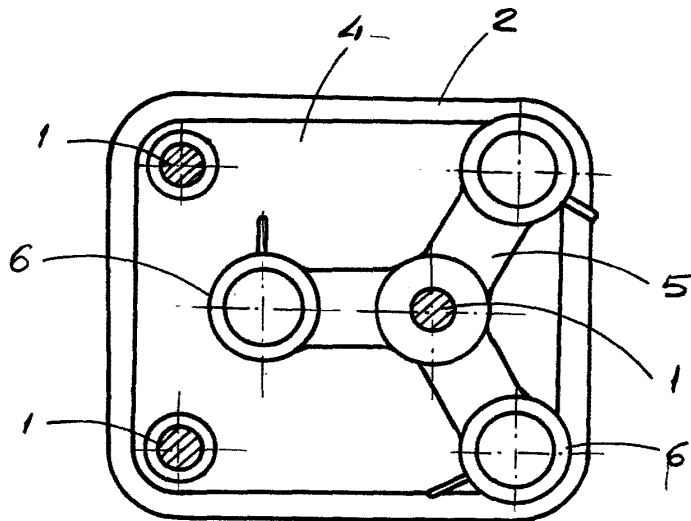


Fig 2.



**ESCALA VARIABLE**  
MADRID, 10 DE JULIO DE 1958  
ALFONSO UNGRÍA