

266092



266092

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNA MAQUINA PERFECCIONADA, PARA EL PRENSADO Y EMPACADO DE DESPERDICIOS METALICOS", a favor de D. José Ma Torres Llauredó, de nacionalidad española, domiciliado en Reus (Tarragona), García Morato, 47.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de invención se refiere a una máquina perfeccionada, para el prensado y empaquetado de desperdicios metálicos, que presenta interesantes características para su utilización en toda clase de industrias metalúrgicas, permitiendo la reducción a bloques de muy reducidas dimensiones, de toda clase de chapas, virutas de mecanizado y otros materiales análogos.

5.



- Esencialmente, esta máquina consiste en una robusta caja prismática, abierta por delante y por su parte superior, que puede recibir en su interior los materiales a tratar y que lleva una sólida tapa de prensado superior, impulsada hidráulicamente, pudiendo asimismo deslizar longitudinalmente en el interior de la caja, un plato de compresión que tiene por misión reducir a la cámara de carga a sus dimensiones mínimas. Este plato de compresión lleva dos zapatas postizas con unión por doble cola de milano, situadas respectivamente en la parte superior y en la parte inferior del mismo, los cuales pueden deslizar según un cierto recorrido, para posibilitar el desplazamiento del plato de compresión, a pesar de haber quedado introducido algún cuerpo extraño entre el propio plato y la caja.
- 5.
  - 10.
  - 15.

El dispositivo de impulsión de la tapa superior, está compuesto por un sólido cilindro con émbolo interior y vástago, quedando el conjunto, articulado con capacidad de giro en el armazón de la máquina.

- 20.
  - 25.
- Para la impulsión del plato de compresión, existe otro cilindro análogo, con montaje fijo, en la base posterior de la máquina. Ambos cilindros están dispuestos para el funcionamiento a doble efecto, para lo cual existe una válvula múltiple en la que es elemento principal un distribuidor rotativo que puede hacer asiento sobre una placa en la que están dispuestos unos casquillos, en los que se abren los distintos canales de distribución, existiendo igualmente unos asientos ciegos para completar el ciclo del distribuidor rotativo.

- 30.
- Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos representativos de una máquina



realizada de acuerdo con esta Patente de invención.

Las figuras 1, 2 y 3, son vistas en perspectiva de la máquina en diferentes posiciones, la figura 4 es una sección completa de la válvula de distribución, la figura 5 una vista en planta de la misma y la figura 6 es una sección longitudinal de la cámara de carga.

Según tales dibujos, esta máquina está compuesta esencialmente por una robusta caja prismática -1-, abierta por sus partes superior y delantera, pudiendo recibir en la primera de ellas, una sólida tapa -2-, articulada por una de sus aristas y que está conectada al vástago -3-, que recibe su impulsión hidráulica del cilindro -4-, el cual está articulado a su vez, con capacidad de giro, en el armazón -5-, unido a la caja -1-.

Las paredes internas de la caja -1-, así como las de la tapa -2-, presentan múltiples estrías longitudinales -6-, de sección triangular, favoreciendo el deslizamiento del material en curso de prensado.

La caja -1- queda cerrada por su parte delantera por medio de una puerta -7-, de gran robustez y articulada por una de sus aristas, poseyendo un cierre -8-, controlable por medio de la palanca manual -9-.

En el interior de la caja -1-, puede deslizarse longitudinalmente un plato de compresión -10-, el cual recibe la acción del vástago -11-, impulsado hidráulicamente desde el cilindro -12-, quedando este último, montado en disposición fija en la parte posterior de la caja -1-.

El plato de compresión -10-, posee un dispositivo para impedir su bloqueo por acción de cualquier cuerpo extraño que quede introducido entre el mismo y la caja -1-, consistiendo este dispositivo, en dos zapatas



-13- y -14-, montadas respectivamente, mediante una unión de doble cola de milano, en las partes superior e inferior del plato de compresión -10-. Dichas zapatas pueden deslizar según cierto recorrido en la carrera de retroceso del plato -10-, evitando que éste quede bloqueado por acción de cualquier cuerpo introducido entre el propio plato y las paredes de la caja -1-.

Los dos cilindros -4- y -12-, están dispuestos para poder funcionar a doble efecto, existiendo para ello el sistema de tuberías adecuado, visible especialmente en la figura 2, en la que se aprecian las tuberías -15- y -16- correspondientes al cilindro -12- y las tuberías -17- y -18-, correspondientes al cilindro -4-.

Es esencial en el trabajo de la máquina, la existencia de una válvula de distribución -19-, mandada por un volante superior -20-, la cual puede distribuir al fluido hacia las distintas tuberías por medio de un distribuidor rotativo -21-, el cual establece contacto sobre los casquillos -22-, montados en la pieza de base -23-, de cada uno de los cuales arranca una tubería de conducción. Asimismo, existen unos casquillos ciegos -24-, en posición intermedia, para completar el ciclo de la válvula.

Otra característica interesante de la máquina, consiste en la existencia de sendos dentados -25- y -26-, en los bordes superiores de la caja -1-, siendo su función la de colaborar en el corte de los hierros o chapas que sobresalen de la caja -1-, en el momento de su llenado.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina anteriormente descrita, será variable a los efectos de la presente Patente.



266092

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

5. 1.- Una máquina perfeccionada, para el prensado y empa-  
cado de desperdicios metálicos, caracterizada esencial-  
mente por consistir en una caja prismática que presenta  
interiormente unas estrías de sección triangular, abier-  
ta por sus partes superior y delantera, quedando cerra-  
da por la primera de ellas, mediante una tapa articulada  
10. en una arista extrema y conectada a un vástago de impul-  
sión sobre el que actúa la presión hidráulica de un ci-  
lindro montado de forma articulada sobre el armazón de  
la máquina. La cara delantera de la caja, está cerrada  
por una puerta articulada lateralmente y dotada de un  
15. dispositivo de cierre manual, pudiendo deslizar longitu-  
dinalmente por el interior de dicha caja, un plato de com-  
presión conectado a un cilindro de presión montado de  
forma fija en la parte posterior de la máquina.
20. 2.- La propia máquina de la reivindicación anterior, ca-  
racterizada por disponer un sistema centralizado de dis-  
tribución del fluido a presión a los dos cilindros de  
modo que puedan funcionar a doble efecto, consistiendo  
esencialmente en una caja cilíndrica en la que está  
alojado un distribuidor rotativo controlable mediante  
25. un volante superior, estableciendo contacto sobre unos  
casquillos montados en el fondo de la caja, de los cua-  
les arrancan las tuberías de distribución, en número  
de dos para cada cilindro. En el fondo de la caja del  
distribuidor, existen asimismo varios casquillos ciegos  
30. para completar las posiciones del ciclo del distribuidor  
rotativo.

5 FEB



- 3.- La propia máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el plato de compresión que puede deslizarse en el interior de la caja, está dotado de dos zapatas montadas a doble cola de milano, en sus partes superior e inferior respectivamente, las cuales pueden desplazarse longitudinalmente en cierto grado, durante la carrera de retroceso de dicho plato.
- 5.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 10.

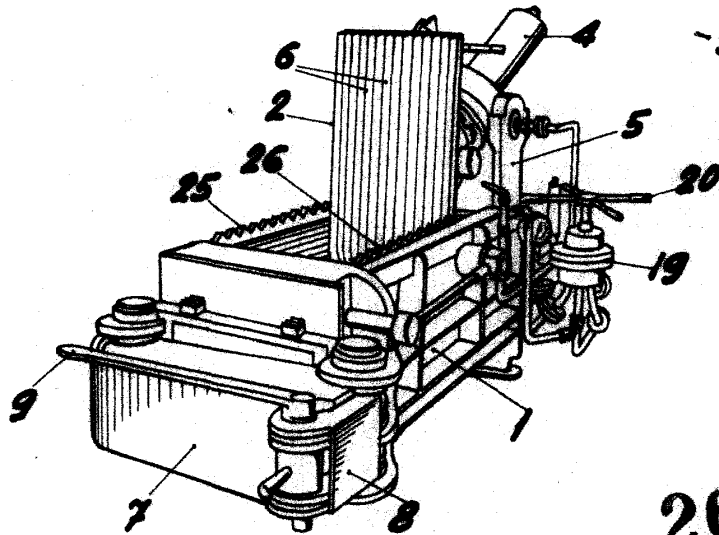
4.- "UNA MAQUINA PERFECCIONADA, PARA EL FRENSADO Y EMPACADO DE DESPERDICIOS METALICOS".

- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.
- 15.

Barcelona, cinco de febrero de mil novecientos sesenta y uno.

P.A. de D. José M<sup>e</sup> Torres Llauredó,

L. DURAN  
P. P.



266 092

Fig. 1

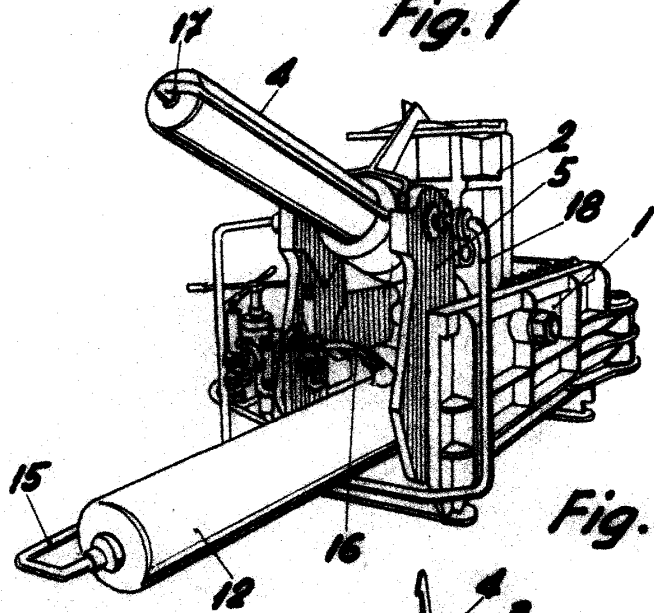


Fig. 2

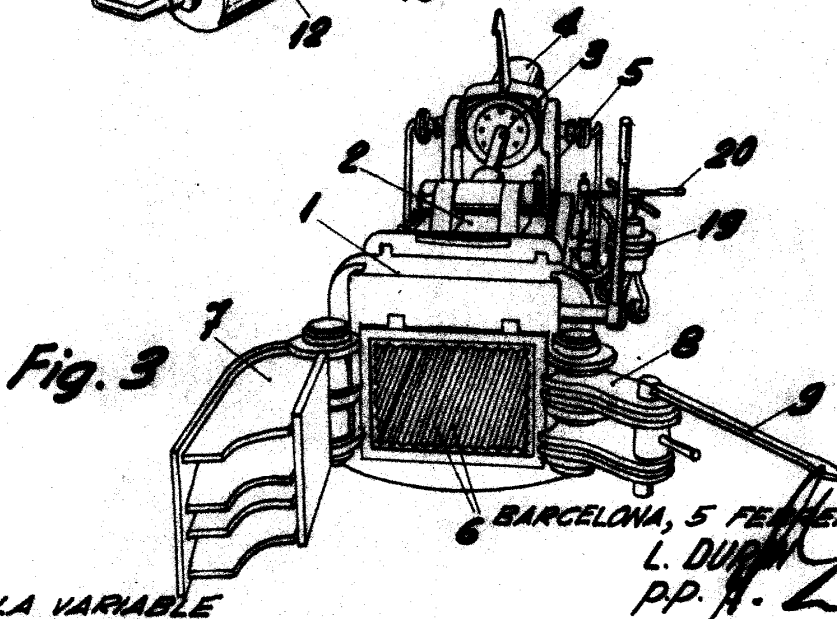
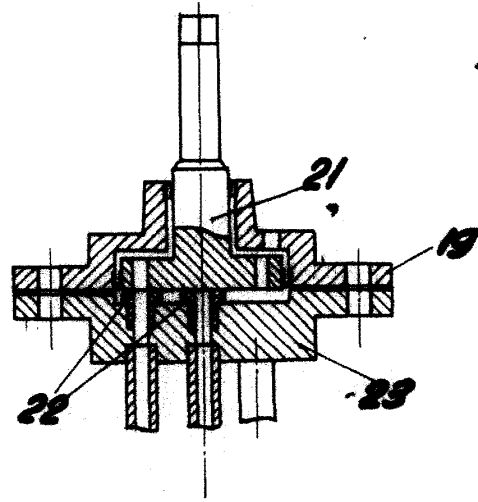


Fig. 3

BARCELONA, 5 FEBRERO DE 1961

L. DURAN  
PP. A. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE



-5 FEL

Fig. 4

266 092

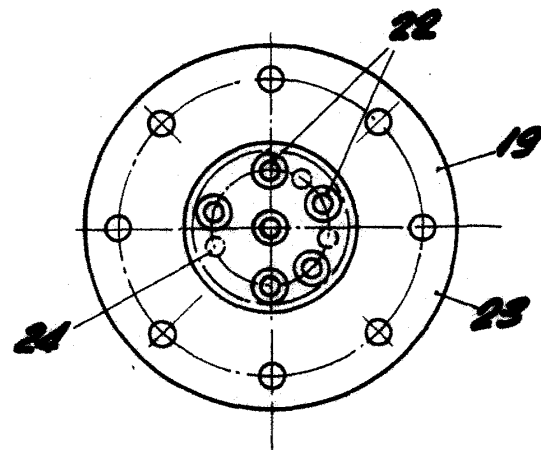


Fig. 5

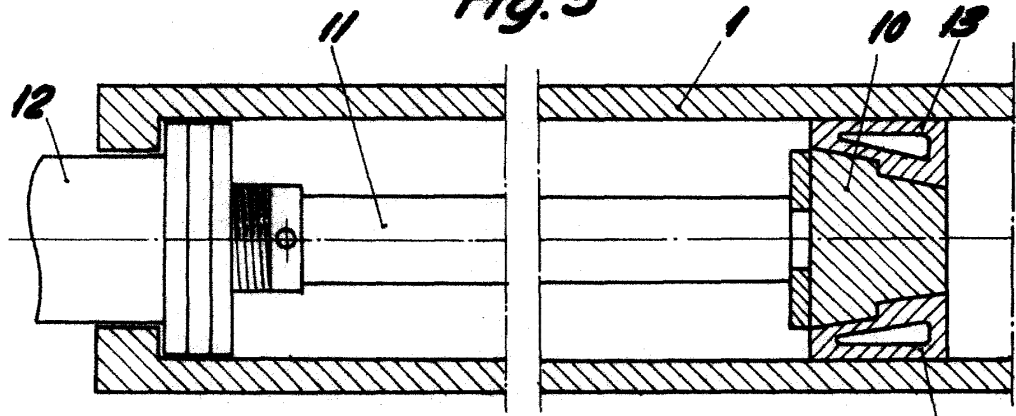


Fig. 6

BARCELONA, 5 FEBRERO DE 1961

L. DURAN  
P.P. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE