

AÑO 1958

Expediente núm.



242292

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

*a favor de*

Sociedad Anónima Ferco, de nacionalidad

española domiciliado en BARCELONA

calle de Pallars, núm. 129

*por:*

«PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE PARA  
EL ESTIRADO DE BARRAS, TUBOS, PLETINAS Y PERFILES METÁLICOS»

Nº 6774

Agente Sr. JAIME ISERN MIRALLS/



- 6 J

**242292**

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE PARA EL ESTIRADO DE BARRAS, TUBOS, PLETINAS Y PERFILES METALICOS", a favor de la razón social española SOCIEDAD ANONIMA FERCO, domiciliada en BARCELONA, calle Pallars, 129.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos de arrastre para el estirado de barras, tubos, pletinas y perfiles metálicos.

5. Mas concretamente se refiere la invención a las operaciones preliminares para el proceso de estirado (con hileras adecuadas), y se encuentra encaminado a lograr, un mayor rendimiento en el trabajo por mejora de las condiciones de tracción, una mayor economía en material por reducción al máximo de la longitud del mismo inherente al extremo de amarre (punta) y un gran resultado económico en la mano de obra, pues se facilita al ope-

10.



242292-6 JU

rario su labor en las maniobras mas engorrosas y que actualmente pueden considerarse como rutinarias y defectuosas, como son las de amarre, obteniendose con la invención una fijación perfecta, equilibrada y de gran exactitud.

5. La invención comprende pues, como mejora de las condiciones de tracción, una disposición de amarre del extremo de la pieza, formada por un juego de mordazas simétricas, las cuales en su maniobra se encuentran sometidas a la acción de un mando único (prensor) que proporciona un desplazamiento simultáneo y simétrico de ambas mordazas según el perfil de las contramordazas solidarias del carro de arrastre.

10. El mando único (prensor) mencionado, está integrado por un pistón (directamente prensor) que puede ser accionado por medio de husillo, neumático, hidráulico o por motor eléctrico o de otra naturaleza, operativamente dispuesto para asentarse y presionar conjuntamente contra las bases de las mordazas de apriete.

15. En cuanto a la economía del material, o sea a la reducción a un minimo de la punta, se procede a preparar la extremidad de amarre de las piezas, transformando su sección en forma que las zonas en las que apoyan las mordazas sean substancialmente achatadas, para presentar la mayor superficie de agarre con una longitud mínima.

20. El carro de estiraje es también objeto de transformación, dandole seguridad transversal por medio de una guia superior, que permite actuar con energía en el dispositivo de mando del sistema. Esta guia consiste en perfiles en ángulo dispuestos a lo largo del banco y de manera que una de sus alas quede encima y paralela a la superficie de trabajo, pasando bajo esta ala, la guia del carro, (que no solo facilita el tra-
- 25.
- 30.



242292

bajo en el arrastre, sino que en el retroceso libre, asegura una mayor rapidez de traslación).

Aunque la realización de estas mejoras se pueden llevar a cabo de muy diversas formas que varían en detalle, según cada caso, se acompaña sin embargo a la presente memoria, a título de ejemplo no limitativo, una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización.

En el dibujo:

la figura 1, muestra la vista en alzado del carro de arrastre perfeccionado,

la figura 2, indica en planta el propio carro, en sección convencional,

la figura 3, manifiesta la vista frontal de dicho carro sobre las guías del banco.

Consiste en un carro arbitrario -1- en el que existen las contramordazas -2- en las que apoyan las mordazas propiamente dichas -3- y -4- cuyos planos posteriores -5- se hallan en disposición coplanaria.

Sobre estos planos se apoya un embolo -6- deslizante por el hueco -7- unido a un vástago -8- que, en la figura avanza y retroceda por tornillo y manubrio, M presentando el cuerpo del carro, unas aletas guía laterales -9- -10- para encajar bajo las alas -11- de sendos angulares que por la otra ala se fin a la bancada -12-.

La maniobra (de fijación), previa, para fijación del extremo de las piezas consiste en mantener retirado el émbolo, para permitir el movimiento de las mordazas, introducir entre ellas el extremo, ya preparado de la pieza, empujando entonces con el émbolo para que ambas mordazas, avanzando simultáneamente lleguen a contacto con los planos de las contramordazas y



242292

acuñándose el todo de un modo regular con perfecta simetría en las dos mordazas presoras.

Las piezas al ser arrastradas en estas condiciones, sufren el primer momento una presión adecuada para impedir su resbalamiento de las mordazas y esta presión es acentuada durante el trabajo por la fuerza de tracción, que mantiene la presión y aún la incrementa, siendo ya posible retirar el émbolo para permitir la apertura de las mordazas y sacar las piezas al final del estriado.

10. La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y dispositivos más adecuados para el desenganche final con dispositivos automáticos para la liberación de las mordazas y para sacar las piezas por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

20.



N O T A

242292

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los mecanismos de arrastre para el estirado de barras, tubos, pletinas y perfiles metálicos, caracterizados esencialmente por comprender como mejoras de las condiciones de tracción, una disposición de amarre del extremo de la pieza constituida por un juego de mordazas simétricas sometidas a la acción de un mando único de empuje, constituido por un émbolo desplazable según el eje de dichas mordazas utilizándose para este desplazamiento medios manuales, mecánicos, hidráulicos, neumáticos u otros, hallándose el sistema empujador y prensor operativamente dispuesto para avanzar y retroceder en su caja, llegando en el primer caso a apoyar sus mordazas en las contramordazas, incrementandi el efecto de retención preciso para el arrastre de la pieza al iniciarse el estirado.

10. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación en los que, los extremos anteriores de las piezas, se preparan con un forjado previo para dotarlas de cierta amplitud lateral que asegura un perfecto anclaje de las mordazas de presión.

15. 3. Perfeccionamientos en los mecanismos de arrastre para el estirado de barras, tubos, pletinas y perfiles metálicos.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

25. Madrid, a 6 de Junio de 1958

S.A. FERCO.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

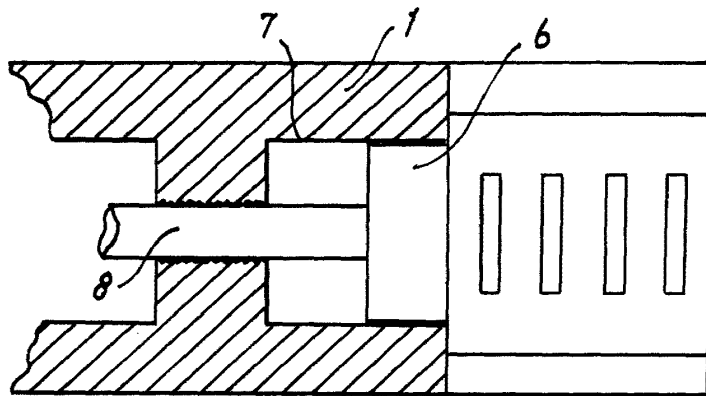


Fig. 1

242202

Fig. 2

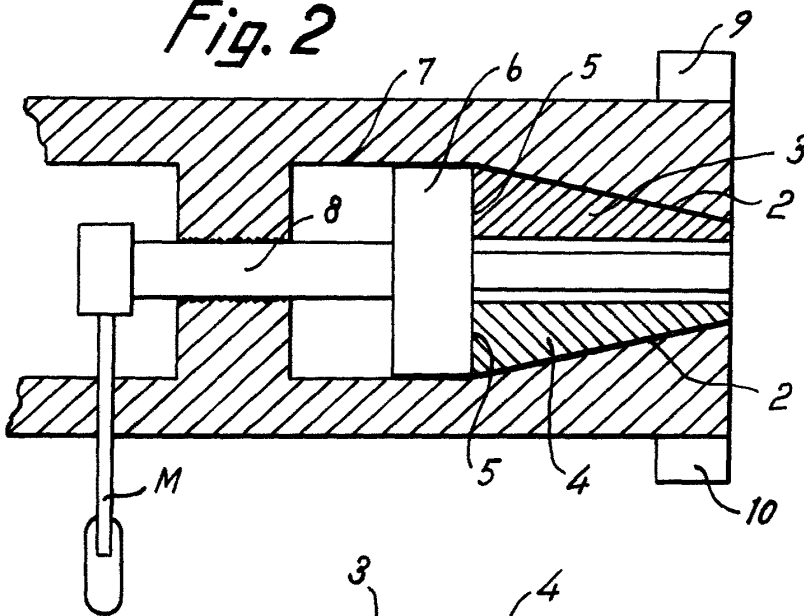
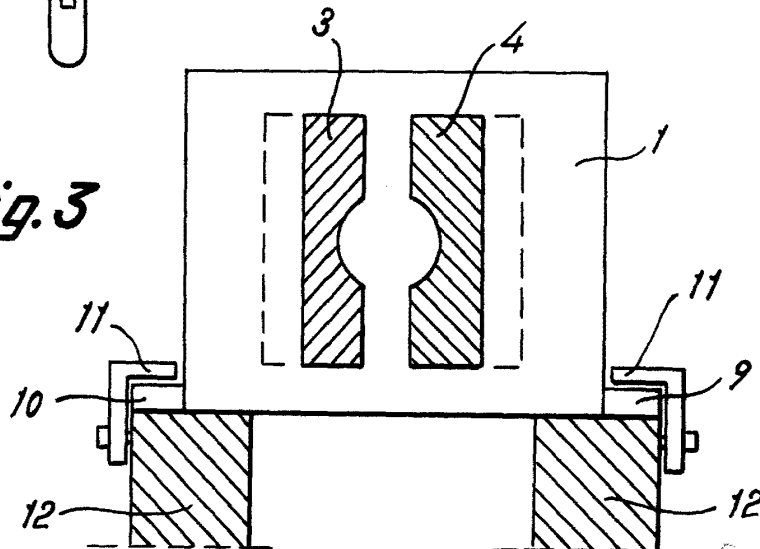


Fig. 3



6 JUN. 1958  
Madrid, Jaime Isern

p.p.