

223818

SEP



223818

**PATENTE DE INTRODUCCION**

por 10 años

a favor de "LA METALURGICA ESPAÑOLA, S.A."

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Numancia 33-49

por:

"MAQUINA PARA CORTAR ALAMBRE"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción está destinada a garantizar a su concesionaria la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dependencias de una máquina para cortar alambre, aplicada a la fabricación de agujas de coser, 5. cuya máquina, si bien es conocida en Alemania, no lo es en nuestro país, por lo que se pasa a ponerla al amparo y protección de las disposiciones que regulan la Propiedad Industrial.

Las varillas cortadas con la máquina en cuestión lo son de una manera rápida y perfecta, gracias al empleo de piezas de gran precisión cuya velocidad de régimen permite una elevada producción lo cual redundará en beneficio de las subsiguientes operaciones a que ha de someterse el alambre así preparado para 10. convertirse en agujas de coser.



Esencialmente, dicha máquina está constituida por una banda general provista de dos pares de excéntricas dispuestas sobre un eje común accionado por una transmisión dependiente de un motor acoplado a la máquina, cuyas excéntricas están conjugadas con unas bielas equipadas en sus extremos de sendas mordazas de arrastre, por el interior de las cuales pasa el alambre que es sometido, a su entrada a la máquina, a un enderezado por medio de unos bastidores rotativos movidos por la transmisión principal. El alambre es suministrado por unos rollos situados ante los enderezadores y el mismo, a la salida de las mordazas de arrastre, pasa al campo de unas cuchillas impulsadas sinóricamente por unas levas excéntricas montadas en ejes movidos igualmente por el elemento motor general, apareciendo próximas a las cuchillas unas conducciones para guiar el alambre cortado hacia una cubeta o colector.

Para la mejor comprensión de la presente Memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de dibujos en las que, tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una máquina de las características apuntadas.

En dichos dibujos, la Fig. 1, es una vista esquemática de los elementos básicos que componen la máquina; la Fig. 2, la representa completamente montada; y la Fig. 3, es una variante de ejecución que afecta solo a la estructura externa de la misma.

La máquina cortadora comporta un eje (1), dotado de un volante de inercia (2) y solidarizado a dos pares de excéntricas (3), con las que se hallan conjugadas unas bielas (4), dotadas en sus extremos de las mordazas de arrastre (5). El movimiento del eje (1) se obtiene a través de unos piñones cónicos (6), de los que el de ataque va unido al eje (7), que acusa los impulsos mediante la transmisión (8), enlazada con el árbol (9), acoplado



a un motor adecuado (10).

A la entrada de la máquina aparecen dos dispositivos enderezadores constituidos por bastidores rotativos (11), que, por medio de sus poleas (12), reciben el movimiento que les proporciona el eje (9) a través de las transmisiones correspondientes (13).

A la salida de las mordazas (5) quedan instaladas las cuchillas (14), las cuales se mueven acompañadas gracias a unas levas excéntricas (15) solidarias de los ejes (17) y (16), el primero impulsado por la transmisión (8) y el segundo por la (17), ambas dependientes del árbol motor (9). Frente a las cuchillas (14) figuran las conducciones tubulares inclinadas (18), que desembocan sobre un depósito colector (19).

El alambre (20) es suministrado por los rollos (21), penetrando por los enderezadores (11) (12) y pasando por las mordazas (5), por las que es conducido sincrónica y acompañadamente a las cuchillas (14), las cuales, al moverse al unísono, van cortando el alambre, que cae en el depósito (19).

Al pasar por el enderezador giratorio (11), se corrige cualquier irregularidad que pueda presentar el alambre (20), que de esta manera pasará a las cuchillas. Para variar la longitud de las varillas obtenidas, basta dar mayor o menor velocidad a las cuchillas (14), lo cual puede conseguirse cambiando los piñones (no visibles) que quedan intercalados entre las levas (15) y las referidas cuchillas (14). Como se comprende, al variar los diámetros se conseguirá que estas últimas vayan más o menos aprisa, es decir que en un mismo avance del alambre (20) corten el mismo a distinta longitud.

Todos los elementos descritos quedan montados sobre una bancada conveniente (22).



El funcionamiento de esta máquina se deduce de lo expuesto, bastando sólo indicar que desde un árbol motor se realizan todas las transmisiones para accionar las excéntricas principales (3), los enderezadores (11) y las cuchillas (14). Por ser la máquina

5. doble, o sea poseer dos pares de mecanismos, la producción de alambre cortado es muy elevada.

Las características externas de la máquina descrita se aprecian con claridad en la fig. 2, pudiendo notarse en la fig. 4, una realización que difiere de lo expuesto solamente en la estructura externa y en detalles accesorios.

10.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos de la máquina descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

15.

## N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

1ª.- Máquina para cortar alambre, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por una bancada general en la que va dispuesto inferiormente un motor de accionamiento acoplado a un árbol para las transmisiones de las piezas móviles, figurando en la parte superior un eje transversal portador de un volante de inercia y de dos pares de excéntricas, con las que se hallan

20. conjugadas sendas bielas portadoras en sus extremos de mordazas de arrastre, frente a las cuales aparecen dos cuchillas susceptibles de moverse acompasada y sincrónicamente y a través de piñones reemplazables, gracias a unas levas excéntricas montadas en los respectivos ejes, a su vez impulsados por transmisiones enlazadas con el árbol motor, de cuyos ejes uno se utiliza para dar

25.

30.



- movimiento, por intermedio de unos piñones cónicos, al eje que posee las excéntricas principales, figurando a la entrada de la máquina unos dispositivos enderezadores, a base de bastidores rotativos unidos a poleas dependientes de la transmisión general, en los cuales
5. tiene ingreso el alambre proveniente de unos rollos, y apareciendo próximas a las cuchillas unas conducciones para guía de las varillas cortadas hacia un depósito colector, estando establecidas todas las partes de la máquina de manera que el alambre es solicitado por las mordazas y obligado a pasar rítmicamente a las cuchillas, que movi-
10. das igualmente a tiempo, cortan dicho alambre, cuya longitud puede variarse por recambio de los piñones intermedios entre las indicadas cuchillas y sus levas.

2ª.- MAQUINA PARA CORTAR ALAMBRE.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

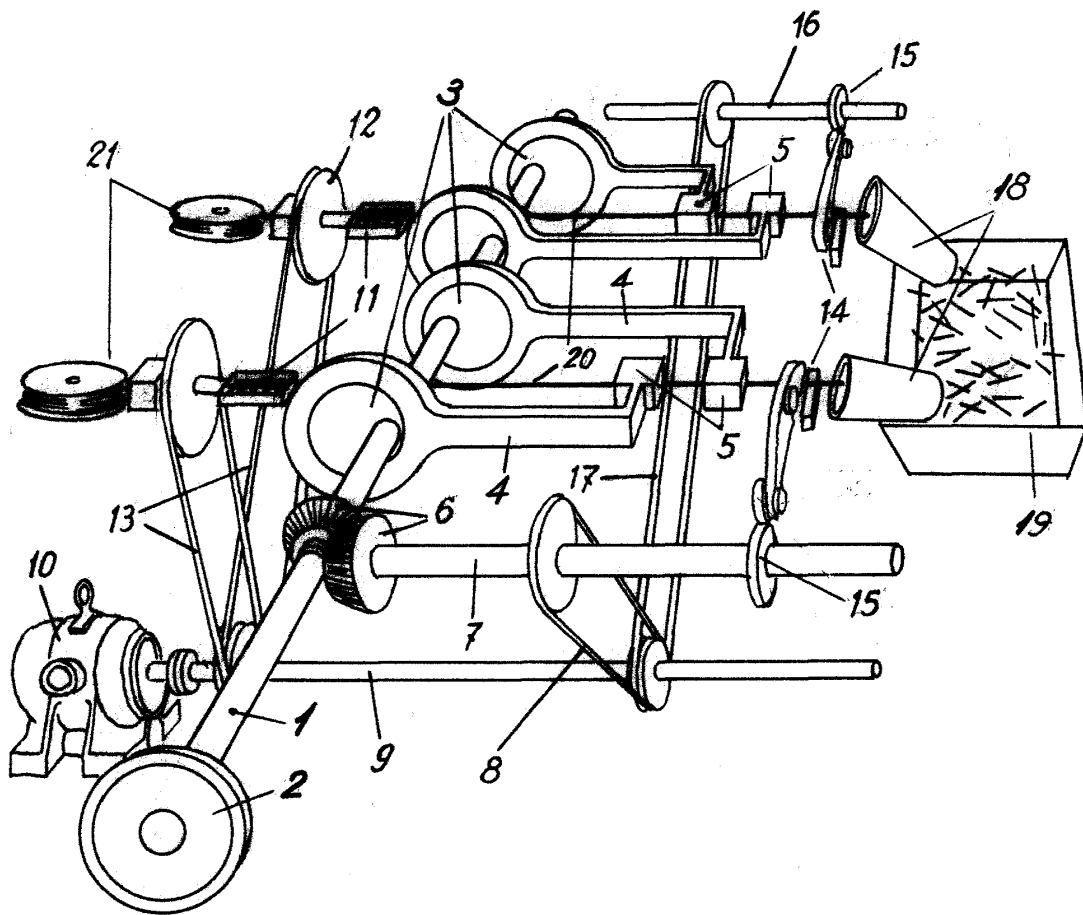
Madrid, 3 de septiembre 1955

P. A.





Fig. 1

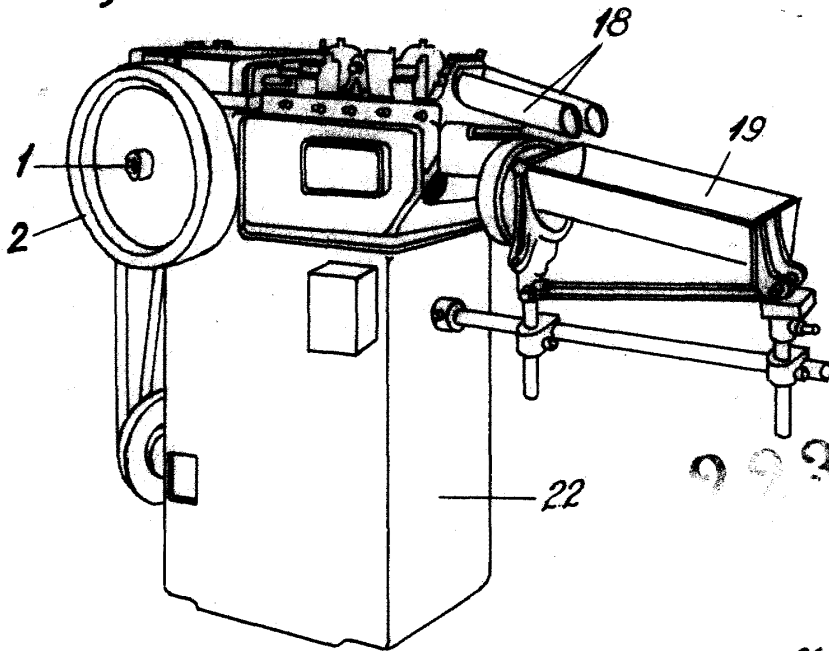


Madrid 3 Sepbre. 1955

Escala variable

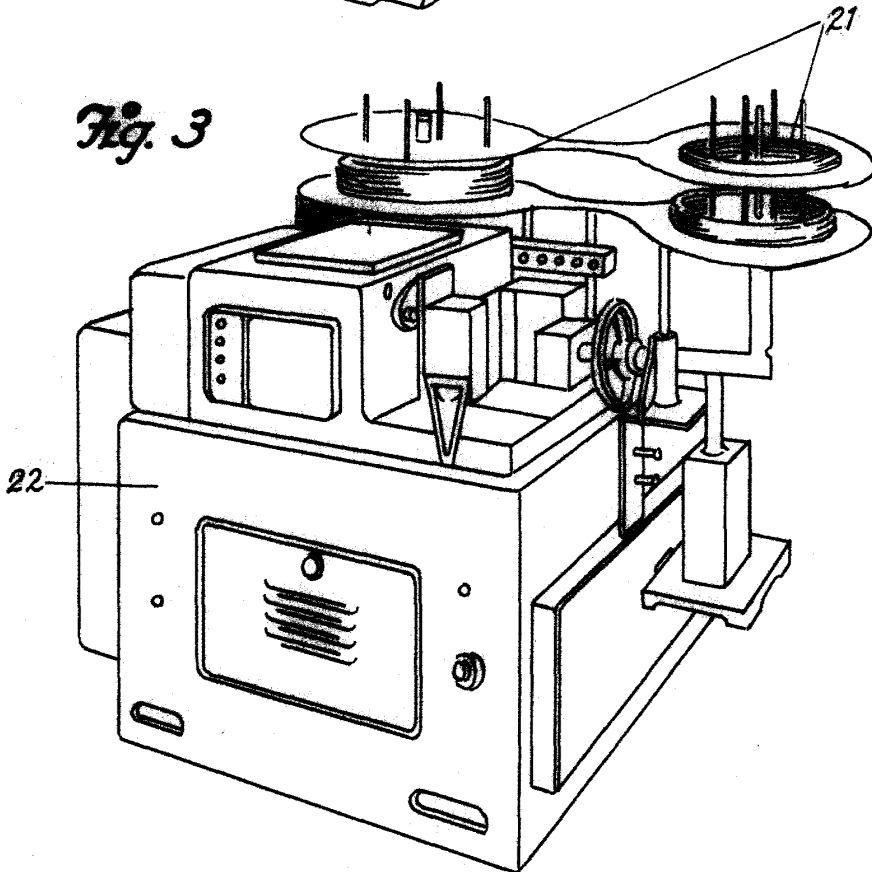


Fig. 2



223818

Fig. 3



Madrid 3 Sepbre. 1955

Escala variable