

182382

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



MEMORIA DESCRIPTIVA
QUE SE ACOMPAÑA A LA SOLICITUD DE UNA PATENTE DE INTRO-
DUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE LA RAZON SO-
CIAL TALLERES MECANICOS ARTAGAN, S.R.C., RESIDENTE EN
BILBAO.

por :

"MAQUINA AUTOMATICA PARA LA FABRICACION DE CLAVOS"

====0o0o0o0o0====

La presente patente hace referencia a una máquina para
la fabricación de las llamadas "puntas de Paris", especial-
mente las de cabeza gruesa, y en la cual el extremo del
hilo o alambre que ha de formar o constituir la cabeza de
5- dichas puntas se prepara entre las superficies posteriores
de las cuchillas cortantes y los cojinetes siendo seguida-
mente punzonada y terminada por medio del punzón.

Según un sistema ya conocido de estas máquinas, las dos
cuchillas cortantes se apoyan o asientan sobre dos poleas
10- de corte separadas entre sí, de las cuales cada una va co-
locada en forma oscilante y giratoria, paralela al eje del



182382

- hilo o alambre de la pieza sobre un vástago o varilla de conducción. Ambas palancas de cuchilla son o van giradas al realizar el corte de una "punta de Paris" ya terminada, con las cuchillas cortantes, mientras que dichas cuchillas cortantes van unidas, mediante un desplazamiento longitudinal sobre sus vástagos o varillas de conducción y en dirección hacia los cojinetes fijos se realiza el desplazamiento, con lo cual el hilo o extremo del alambre que ha de servir para la formación de la nueva "punta de Paris" es punzonado o preparado entre las superficies posteriores de la cuchilla cortante y los cojinetes.

- En las máquinas de este tipo, las poleas cortantes así como las varillas o vástagos de conducción oscilan o se mueven fuertemente, durante la operación del punzonado, con lo cual el extremo del hilo o alambre producido por los cojinetes y que ha de servir para la formación de la nueva "punta de Paris" se desplaza de una manera notable hacia los lados, lo cual tiene por consecuencia el que la cabeza de la "punta de Paris" sea muy desigual y no se asiente debidamente sobre dicha punta, sino que esta cabeza aparezca descentrada por completo. A causa de la insuficiente resistencia y poca estabilidad, las máquinas dedicadas al corte y punzonado, es decir, las piezas o herramientas de las mismas, sufren un gran deterioro. Por otra parte la colocación misma de la máquina es complicada y lleva por lo general mucho tiempo. También la calidad de las "puntas de Paris" obtenidas con el empleo de estas máquinas deja mucho que desear con referencia a su uniformidad y sobre todo al aspecto de las mismas, lo cual no satisface, en modo alguno, las exigencias cada vez más crecientes de los consumidores.



(3)

14 FEB. 1948

182382

5- Con arreglo a otro sistema de máquinas de este tipo también conocido, las cuchillas cortantes que se unen, no realizan su función de modo adecuado paralizándose el trabajo, mientras que los cojinetes se mueven con el alambre o hilo colocado entre ellos y en dirección a las cuchillas cortantes que están fijas, con lo cual, el extremo del hilo o alambre es punzonado entre las superficies posteriores de las cuchillas cortantes fijas y los cojinetes móviles. Esta forma de construcción tiene por consecuencia el que los cojinetes impulsados bajo la prensa fija han de servir al mismo tiempo para realizar la entrada del hilo o alambre de la pieza y esto tiene como consecuencia el que esta clase de construcción en las máquinas no se adapte por lo general a la longitud de las "puntas de Paris" que exigen con mucha frecuencia la mayoría de los consumidores.

15- En las máquinas con arreglo a la presente patente, estas dificultades u obstáculos desaparecen por completo. Lo que las define y caracteriza, es un carro o corredera de punzonamiento en el cuerpo de la máquina y paralelo al eje del hilo o alambre de la pieza, sobre el cual van colocadas las guías o conducciones corredizas de las cuchillas, que actúan como portadores o soportes de las correderas de cuchilla que sirven para formar las mismas y las corredoras de cuchillas con sus poleas correspondientes están dispuestas al lado de los pernos giratorios o pivotes. Sobre la corredera o carro de punzonamiento vá una guía o conducción dispuesta para realizar el movimiento corredizo del punzón.

20- La clase de construcción de acuerdo con la presente patente, tiene la ventaja de que las cuchillas cortantes forman un todo homogéneo y resistente durante el punzonamiento

25-

30-



182382

del extremo del hilo o alambre, y así como también el que la colocación y ajuste de la máquina se realiza de manera sencilla y rápida, y sin dificultad alguna, obteniéndose unas "puntas de Paris" con cabeza gruesa, sumamente perfectas.

5- Esta clase de construcción a que hace referencia la presente patente, puede ser empleada tanto para las prensas de "puntas de Paris", como para las máquinas de precisión en la fabricación de las mismas.

10- En los dibujos que se acompañan puede verse un ejemplo de realización de dichas máquinas con arreglo a la patente y en los cuales:

La figura 1) representa una vista general de la máquina tomada desde arriba.

15- La figura 2) es un corte longitudinal de la máquina siguiendo la línea II-II de la figura 1).

La figura 3) es un corte transversal de la máquina, siguiendo la línea III-III de la figura 1).

20- En el cuerpo de la máquina 1), va colocado el árbol excéntrico 2), el cual y por medio de la biela 3) impulsa el carro del punzón 4) con el punzón 5). El eje lateral 6) impulsado o accionado por el eje central 2) mueve o impulsa, en la forma ya conocida, los cojinetes 20) colocados en la caja 19). En el lecho o bancada del cuerpo de la máquina 1) va dispuesto el carro de punzonamiento 9), el cual y con
25- arreglo a la presente patente, sirve también a manera de soporte o portador de las guías o conducciones del carro de las cuchillas 8). El carro de punzonamiento 9) es movido por los discos o poleas de desplazamiento 10), los rodillos 11), la palanca 12) y la impulsión por articulación
30- de rodillo 14), 15), 16) y 17) y en forma paralela al eje del



hilo o alambre de la pieza. Para el movimiento retrógrado o hacia atrás del carro de las cuchillas 9) sirve un muelle 18) (véase la figura 2). Las guías o conducciones del carro de cuchillas 8) son también portadoras del carro de cuchillas 7) con las cuchillas cortantes 36). Los carros de cuchillas 7) reciben su movimiento cortante rectangular al eje del hilo o alambre de la pieza y a través de la palanca giratoria 22), colocada alrededor de los pernos 23), los cuales y con arreglo a la presente patente van dispuestos sobre el carro de punzonamiento 9) y quedan sujetos entre sí por medio de una brida o agarradera 25). La palanca 22), o palancas, son movidas alrededor del eje principal y en la forma ya conocida por medio de las poleas de ranurar (24). Como puede apreciarse en la figura 3), el carro de punzonamiento 4) se desliza en la dirección dispuesta sobre el carro de punzonamiento 9).

La máquina de acuerdo con la presente patente funciona de la siguiente manera:

El hilo o alambre D es impulsado en la forma ya conocida.

Seguidamente entran en funcionamiento las cuchillas cortantes 36) y terminan o cortan las puntas o clavos ya terminados. Si las cuchillas cortantes están en posición de corte, entonces el carro 9) juntamente con el par de palancas 22), el carro de cuchillas 7) y las cuchillas 36), son movidas o impulsadas hacia adelante en forma paralela al eje o hilo alambre de la pieza, con lo cual el hilo o alambre procedente de los cojinetes 20) es punzonado en la forma ya indicada. Una vez realizada ya la operación de punzonamiento, se abren las cuchillas cortantes 36) y el ca-



182382

rro de punzonamiento 9) vuelve a su posición de reposo. Entre tanto el carro del dispositivo de punzonamiento 4) se mueve con el punzón 5) y hacia el extremo del hilo o alambre punzonado, dejando ya terminada la "punta de Paris".

5- En el transcurso del movimiento de retroceso del carro de punzonamiento 4), el hilo o alambre D se mueve a lo largo de la "punta de Paris", con lo cual empieza de nuevo otro ciclo de trabajo.

NOTA

10- En resumen: La presente patente recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

15- 1a.- Máquina automática para la fabricación de clavos con cabezas especialmente gruesas, y en las cuales el extremo del hilo o alambre que sirve para la formación de dichos clavos, es punzonado entre las superficies posteriores de las cuchillas cortantes y los cojinetes, quedando dicha punta ya preparada o terminada mediante el dispositivo de punzonamiento o punzón, y caracterizada por el hecho de que
20- en el cuerpo de la máquina 1) y paralelo al eje del hilo o alambre de la pieza D van dispuestos unos carros o corre-dizas de punzonamiento móviles 9), sobre los cuales se apoyan las guías o conducciones del carro de cuchillas, que sirven como soportes o portadores de las cuchillas cortantes 36) y carro de cuchillas 7) y el carro de cuchillas
25- va dispuesto al lado o alrededor del perno giratorio o pivote 23).

2a.- Máquina según la reivindicación 1a) caracterizada por el hecho de que la guía o conducción para el carro de punzonamiento 4) va dispuesta sobre un carro de punzonamiento 9).



(7)

182382

3a.-"MAQUINA AUTOMATICA PARA LA FABRICACION DE CLAVOS"

Según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 14 de febrero de 1.948.

P.P. *[Handwritten signature]*

LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

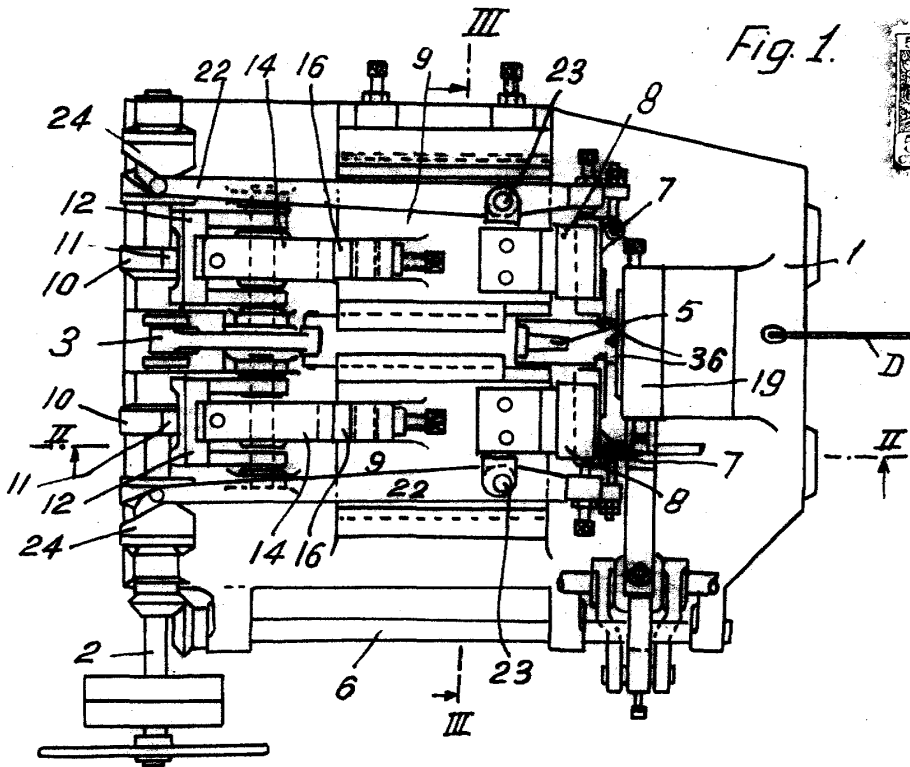


Fig. 1.

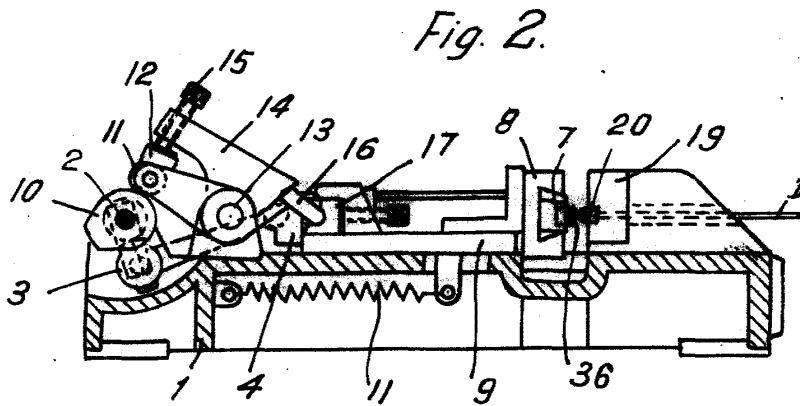


Fig. 2.

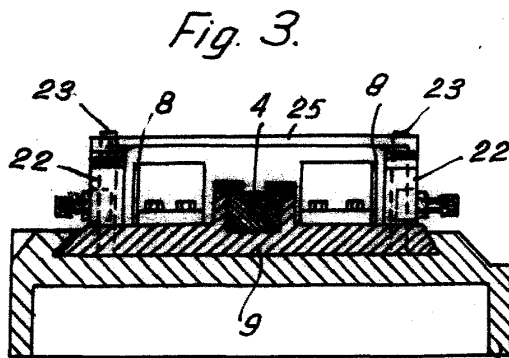


Fig. 3.

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 de ... de 19...

[Handwritten signature]