

32896

11.



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In
troducción que, por diez años, se solicita para España y --
sus Colonias, a favor de la firma " SETRI, S.A.", de nacio-
nalidad española, residente en Madrid, Avda. General Perón
nº 10.-----

p o r

" MECANISMO DE PUNZONAJE PARA CHAPAS MUY FINAS "

=====



Cuando se punzonan chapas muy finas, del orden de las 30 a 50 milésimas de milímetro, y principalmente chapas magnéticas, se comprueba que cualquiera que sean los útiles utilizados y la calidad de los aceros de los punzones y matrices, éstos comienzan a deteriorarse con bastante rapidez y que este deterioro se acentúa enseguida muy rápidamente, lo que hace que las perforaciones realizadas presenten rebabas enojosas la mayor parte de las veces.

La unidad de punzonaje que presentamos puede suprimir enteramente este inconveniente realizando la operación de punzonar sin que el punzón penetre en el interior de la matriz por estar situado su punto muerto inferior a algunas centésimas de milímetro por encima del nivel de la superficie inferior de la chapa a punzonar; de esta manera, se hace el punzonado de manera perfecta aunque los útiles hayan practicado muchos miles de punzonados.

Nuestra unidad de punzonaje está caracterizada porque, el prensa-chapas se desliza en el cuerpo del útil, a cada golpe de la prensa, hasta que llega a tomar contacto con la cara superior de la chapa a punzonar, y que el punzón se desliza a su vez en el prensa-chapas hasta que un escalonamiento perteneciente a dicho punzón encuentra un tope previsto para este fin en el prensa-chapas, lo que limita con una gran precisión la cantidad de dicho punzón que puede penetrar en la chapa a punzonar y, por consecuencia, la altura en la cual su extremo inferior se para por encima de la superficie inferior de la chapa.

Como la carrera de la prensa que actúa sobre la cabeza de golpeo y, por intermedio de ella, sobre el punzón, no puede en forma alguna estar regulada con tal precisión, se ha previsto intercalar órganos elásticos entre los dichos



cabeza de golpeo y punzón a fin de absorber las diferencias de carrera de la dicha prensa.

35 El dibujo anexo, presenta a título de ejemplo una forma de realización del objeto de esta patente.

40 El cuerpo del útil, de fundición maleable, adopta la forma denominada de "cuello de cisne" y está constituido por dos brazos superpuestos (1) y (2) terminados en cabezas cilíndricas (3) y (4) que comprenden, respectivamente, el punzón (5) y la matriz (6) en los alojamientos coaxiales (7) y (8).

45 El punzón (5) se desliza por el interior del prensa-chapas (9), cuya parte inferior (10) constituye el desnudador; el resorte (11) asegura su elevación a la posición inicial después de cada golpe; la parte interna inferior de dicho desnudador (10) presenta un tope (12) para el escalonamiento de diámetro (13) del punzón (5), limitando su carrera hacia abajo con respecto a la del prensa-chapas.

50 En el interior del punzón (5), va dispuesto y funciona de la manera usual, un eyector (14).

55 Una arandela (15) y un bloque (16) de arandelas elásticas van intercaladas entre la placa de golpeo (17) por una parte, y el prensa-chapas (9) y un segundo escalonamiento de diámetro (18) realizado en la parte alta del punzón (5), por la otra.

60 Se comprende que, merced a esta disposición, la carrera hacia abajo del prensa-chapas (9) está limitada cuando su cara inferior toma apoyo sobre la superficie superior de la chapa a punzonar, y el deslizamiento relativo hacia abajo del punzón (5) con respecto a dicho prensa-chapas (9), está estrictamente limitado por el contacto del escalonamiento de diámetro (13) del punzón (5) contra el asiento (12)



que para tope le presenta el prensa-chapas (9), todo ello --
de forma tal que la profundidad de penetración del punzón --
65 en el agujero que él realiza en la chapa a punzonar, pueda --
ser limitada con una gran precisión para que el punto muer-
to más inferior del repetido punzón (5) se encuentre a una
distancia tan estrecha como se desee por encima de la super-
ficie inferior de la citada chapa a punzonar.

70 Queda bien entendido que la forma de realización que ha
sido descrita anteriormente con referencia al dibujo anexo,
ha sido dada a título puramente indicativo en ninguna mane-
ra limitativo y que pueden ser aportadas numerosas modifica-
ciones sin salirse por ello del cuadro de la presente inven-
75 ción.

N O T A

EN RESUMEN: La Patente de Introducción que, por diez ---
años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer --
sobre las siguientes reivindicaciones:

80 1ª.- "MECANISMO DE PUNZONAJE PARA CHAPAS MUY FINAS", de
las comprendidas en el orden de las 30 a 50 milésimas de mi-
limetro y especialmente chapas magnéticas, caracterizada --
porque su punzón no llega a penetrar en el interior de la --
matriz ya que, el punto muerto inferior del mismo, está si-
85 tuado a algunas centésimas de milímetro por encima del ni-
vel de la superficie inferior de la chapa a punzonar.

2ª.- "MECANISMO DE PUNZONAJE PARA CHAPAS MUY FINAS", se-
gún la 1ª reivindicación, caracterizada porque el prensa---
chapas se desliza por alojamiento previsto en el soporte --
90 del útil, hasta que, a cada golpe de prensa, toma contacto
con la superficie superior de la chapa a punzonar, mientras
que el punzón, a su vez, desliza por alojamiento preparado
coaxialmente en dicho prensa-chapas, estando previstas en --



95 ambas piezas zonas de contacto que limitan con una gran precisión la cantidad de dicho punzón que puede penetrar en la chapa a punzonar y, por consecuencia, la altura a la cual su extremidad inferior se para por encima de la superficie inferior de la chapa.

100 3ª.- Por último, se reivindica el objeto sobre el cual ha de recaer la Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

" MECANISMO DE PUNZONAJE PARA CHAPAS MUY FINAS "

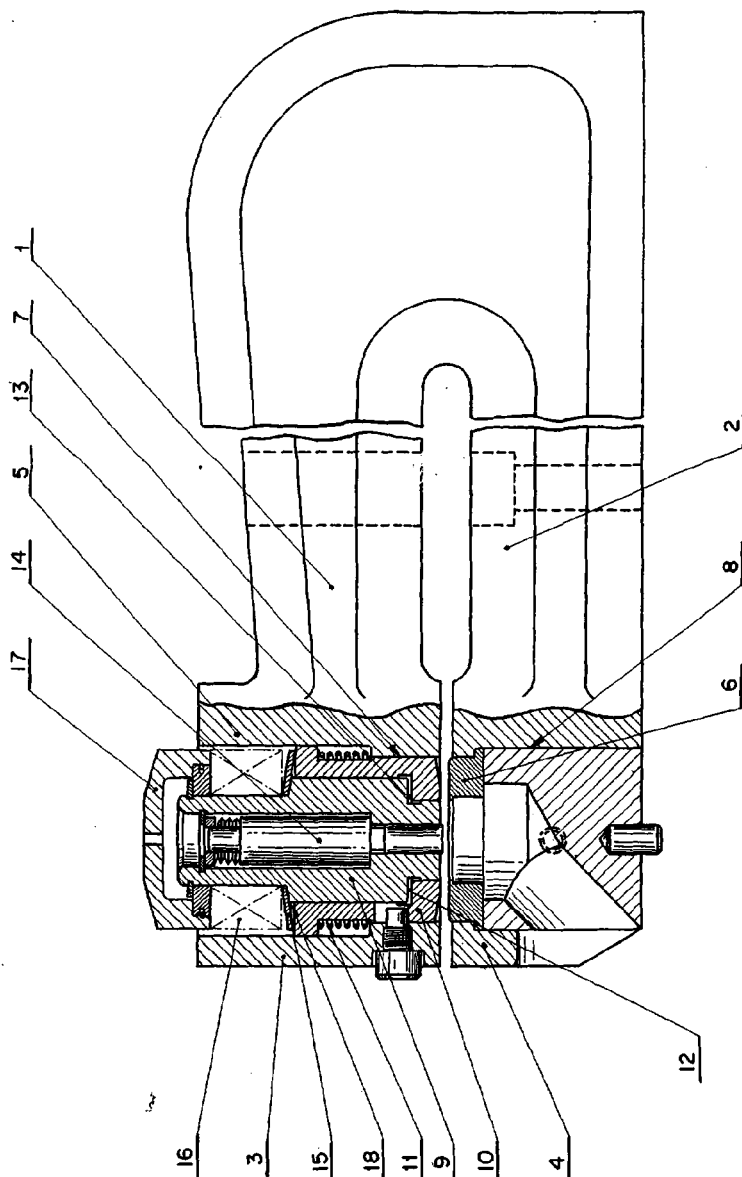
105 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 17. JUL. 1966

P. A.,
JULIO ARIOLLA



71



Madrid 17 JUL 1966
P.A.
Malaver

ESCALA VARIABLE