

24176

199549

17



INVENTOR	B41C

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. FRANCISCO BONAFONT GARCIA

Nacionalidad: Española

Domicilio: Salinas, 19 - VALENCIA

Objeto: "CABEZAL PERFECCIONADO PARA MAQUINAS CIZALLADORAS DE PLANOS".

Prioridad:

### MEMORIA DESCRIPTIVA

5 A lo largo de la presente Memoria Descriptiva, se exponen las características fundamentales de un cabezal perfeccionado para máquinas cizalladoras de planos, en el que se han introducido suficientes motivos funcionales y originales para justificar la solicitud, a favor del titular del expediente, del privilegio de exclusividad reconocido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial, para su explotación en España.

10 En el funcionamiento de las cabezas cizalladoras de planos hay un detalle de aparente poca importancia, pero de fundamental repercusión en el correcto



15 cortado de una hoja de papel. Nos estamos refiriendo al  
ángulo de incidencia conveniente que interesa mantener  
entre la cizalla y el plano o papel/<sup>que</sup>se corta, puesto  
que de este ángulo depende la perfecta iniciación del  
cortado, su ejecutoria limpia e impecable y la evitación  
de las mordeduras y rebabas originadas por un cortado  
en el que no se tienen en cuenta estos detalles. La di-  
20 ficultad consiste en conseguir el mencionado ángulo co-  
rrecto, sin que para ello se tenga que sacrificar la  
eficacia de la máquina, es decir, que puedan efectuarse  
cortes en un sentido u otro de desplazamiento de la ca-  
beza cizalladora, lo cual entraña la necesidad de variar  
la postura de la cizalla para que, sea cual sea su sen-  
25 tido de corte, ocupe siempre el ángulo correcto respec-  
to a la superficie cortada.

Para ello, en el modelo de Utilidad objeto  
del presente expediente se ha incorporado un sencillito  
dispositivo que, de una forma automática lleva a la ci-  
30 zalla a su posición correcta sin detener lo más mínimo  
el proceso normal de cortado y, por tanto, sin disminuir  
la eficacia de la máquina y sin perder tiempo en ajustes  
de ángulo. Todo se resuelve con una placa en las que  
se han señalado dos posiciones del eje de la cizallado-  
35 ra, cada una de las cuales corresponde al ángulo apro-  
piado de corte, según determinada dirección, que el eje  
pasa a ocupar en cada ocasión, sin posibilidad de error  
o de posiciones intermedias que resultarían igualmente  
perjudiciales.

40 Para mostrar de una forma clara y terminante la natura



45 leza de nuestro Modelo de Utilidad, se ha considerado conveniente la aportación del plano adjunto, donde que dan recogidas algunas ilustraciones del mismo. Estas ilustraciones sólo tienen valor informativo, por lo que, en cualquier circunstancia deben ser consideradas en su más amplio sentido y en ningún caso como límite del alcance del expediente.

50 La figura 1ª, del plano muestra una sección transversal completa de la cabeza cizalladora, en la que se aprecia claramente todos sus detalles fundamentales. La figura 2ª, es una sección parcial de la cabeza cizalladora, en la que se muestra precisamente la placa donde se asienta el eje de la cizalla y donde se señalan las posiciones posibles del mismo.

55 Concretando nuestra descripción al contenido de las precitadas figuras aparece en las mismas, señalada con -1-, la carcasa de la cabeza cizalladora, provista del orificio -2- de asiento sobre el árbol o guía de deslizamiento y del asidero -3- que sirve para manejar la cabeza cizalladora. En el interior de la carcasa se situa el eje transversal -4-, apoyado por un extremo en un punto practicado en la misma carcasa y, por el opuesto, en una placa -5- que permanece solidaria, mediante los tornillos -6-, a la propia carcasa.

60  
65 Sobre el eje -4-, montado en la forma flotante descrita, se distribuyen los elementos de un cabezal de este tipo, esto es, el manguito -7-, con su cabeza ranurada -8- para permitir el asiento de la horquilla exterior -9-; la roldana -10-; la cuchilla -11-; el dig



70 positivo de retención y montaje -12; y, finalmente, el  
muelle -13- que permite el trabajo de la horquilla  
-9-.

75 Dejando de lado el montaje de los mecanis-  
mos precitados sobre el eje -4-, volvemos al asiento de  
éste sobre la placa -5-, que se realiza por medio de dos  
orificios secantes -14-, determinantes de sendas mese-  
tas centrales -15-, que impiden el eventual centrado  
del eje. En consecuencia, dicho eje se ve obligado a ocu-  
par necesariamente uno de los dos orificios, que siempre  
80 será el más alejado de la línea de corte, por cuanto el  
propio avance del cabezal tiende a desplazar, y desplaza,  
el eje hacia atrás. Así pues, al variar el sentido de  
avance del cabezal el eje -4- pasará entre las mesetas  
-15- para alojarse en el orificio -14- opuesto al que  
85 ocupaba hasta entonces, repitiéndose la operación, a  
la inversa, cuando vuelva a cambiarse el sentido de mar-  
cha. En uno u otro sentido, la desviación experimentada  
por el eje situará a la cuchilla de corte -11- formando  
un ángulo correcto con la superficie a cortar, ganando  
90 en eficacia y seguridad el funcionamiento de nuestra  
máquina cizalladora.

Suficientemente descrita la naturaleza y fun-  
cionamiento de nuestro Modelo de Utilidad, sólo nos resta  
manifestar que serán variables las circunstancias de ma-  
95 teriales, tamaños y formas de sus diferentes partes,  
siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, con-  
tenida en la siguiente.



N O T A  
= = = =

100

Los puntos que se reivindicacion en el presente Modelo de Utilidad son:

105

1º.-Cabezal perfeccionado para máquinas cizalladoras de planos, caracterizada por que el eje flotante que comporta los elementos de corte, en el interior de la carcasa del cabezal, permanece apoyado, por un lado, en el punto previsto en el inferior de la misma carcasa y, por el otro, en una placa transversal, solidaria de la carcasa, que proporciona un asiento constituido por orificios secantes que determinan sendas mesetas centrales, entre las cuales puede pasar el eje sin posibilidad de quedar sobre ellas y obligado, por tanto, a ocupar uno de los orificios, precisamente el determinado por el empuje que experimenta la cuchilla al iniciar el corte, es decir, el más alejado de la línea de éste, de forma que sea cual sea el sentido del avance del cabezal, el eje del cabezal experimenta un desvío igual al ángulo de corte correcto que ha de formar la cuchilla con la superficie a cortar, aumentando con ello el rendimiento y eficacia de la cizalladora. Y

115

120

2º.- "CABEZAL PERFECCIONADO PARA MAQUINAS CIZALLADORAS DE PLANOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y graficamente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

21476

199549 17



- 6 -

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 124 líneas.

Valencia, 15 de Enero de 1974

Por autorización del interesado.

*Juan López*

199549

1

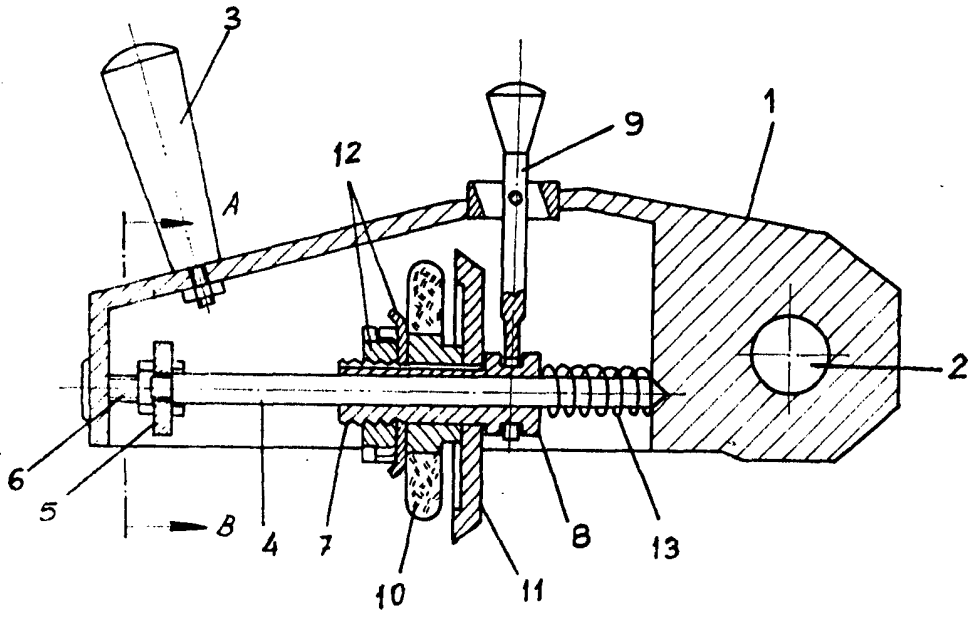


FIG. 1

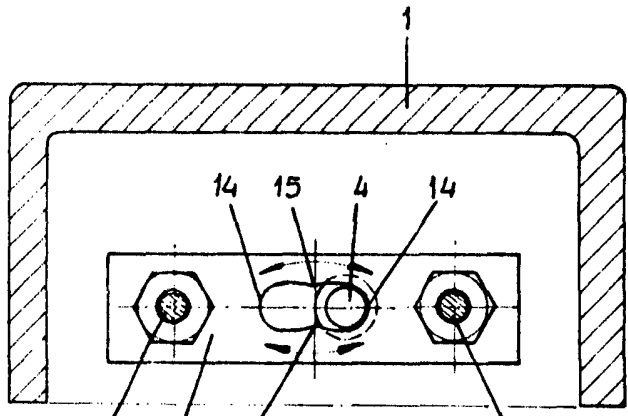


FIG. 2  
SECCION A-B

ESCALA VARIABLE

VALENCIA DICIEMBRE 1973

P. A.

*Juan Lopez*