

416453



416453

F.C. 23-6-75

Int. Cl. B25C

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN CABEZAS ENGRAPADORAS", a favor de Don ANTONIO CARMONA ROYO, de nacionalidad española, con domicilio en PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona), calle Martí Piñol, nº 22, 2º, 2ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en cabezas engrapadoras.

- Más concretamente, en la invención se han ideado unos perfeccionamientos encaminados a obtener unas notables mejoras en los mecanismos de las cabezas engrapadoras.
- 5.

- En líneas generales, los perfeccionamientos objeto de la invención comprenden una carcasa en forma de cajetín, fijada a la máquina principal correspondiente. La referida carcasa está relacionada con los medios de alimentación de alambre, de tipo conocido, y los órganos para realizar de manera sucesiva, el corte, moldeado de la grapa y clavado de la misma, estando constituidos estos órganos por dos piezas principa-
- 10.



- les, relacionadas entre sí por un fiador, para se desplazamiento longitudinal conjunto. Una de estas piezas presenta una cabeza extrema destinada para el corte y configuración de la grapa, una vez obtenida la cual, se produce el desenclave del antedicho fiador, con lo que la pieza portadora de la cabeza de corte y conformación de la grapa, detiene su avance, mientras que la otra pieza lo prosigue, siendo esta pieza el elemento empujador de un vástago clavador que desplaza con su extremo libre a la sufridera en que se ha conformado la grapa, procediendo a continuación al clavado de la misma.
- 5.
- 10.

Los órganos citados, comprenden medios amortiguadores interpuestos, constituidos por muelles helicoidales que evitan desplazamientos bruscos de las piezas.

- 15.
- Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

- 20.
- La figura 1, es una vista en alzado frontal de la cabeza engrapadora.

La figura 2, corresponde a una sección de la cabeza engrapadora, vista por II-II.

- 25.
- Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización una cabeza engrapadora que comprende una carcasa -1-, en forma de cajetín, fija en el órgano correspondiente de la máquina, a través de los medios -2-. Esta carcasa -1-, comporta el dispositivo guiador -3- de alambre -8-. En el cajetín formado por la carcasa -1-, se prevén los órganos móviles a través del mecanismo empujador de la máquina,
- 30.

416453

- 3 -



cuyos órganos realizan la función de corte moldeo de la grapa, y clavado de la misma.

Estos órganos son una placa desplazable -4-, de sección en "U", cuyas ramas están dobladas a escuadra hacia el exterior para deslizar en los laterales del cajetín de la carcasa -1-, y una barra empujadora -5-.

Ambos órganos -4- y -5-, están relacionados entre sí, para su desplazamiento longitudinal conjunto merced al mecanismo de accionamiento de la máquina principal.

Esta relación se efectúa a través de un fiador -13-, que se desenclava a partir del momento en que la pieza -4-, corta y conforma el alambre -8- en la sufridera -6-, constituyendo la grapa en la ranura retentora -7-. A partir de este momento, la pieza -4-, permanece fija, mientras que la barra empujadora -5-, continúa su avance en descenso, realizando con el extremo del clavador -26-, el desplazamiento lateral de la sufridera -6-, montada en el extremo de la palanca -9-, articulada en -10-, y mantenida en posición operativa por el resorte laminar -11-. Este desplazamiento se realiza en cooperación con el plano inclinado -12-, a manera de leva.

Una vez liberada la grapa de su ranura -7-, se produce el clavado de la misma por el clavador -26-.

Los medios de relación de las piezas -4- y -5-, están constituidos por el fiador -13-, transversal al sentido de avance de las piezas, y que aloja uno de sus extremos en el rebajo -14-, manteniéndose en dicho alojamiento por el resorte -15-. Este fiador -13-, presenta un tetón -16-, que desliza sobre el plano -17-, que actúa a manera de leva y que lo desplaza lateralmente, liberando a ambas piezas -4- y -5- de forma que el avance solo afecta a la pieza -5-.



416453

5. La pieza -5-, presenta una ventana rectangular -18-, que en un extremo presenta el dado -19-, fijo por el tornillo -20- y portador de la espiga -21-, de guía para un muelle -22- amortiguador. En el extremo opuesto de la ventana existe otro dado -23-, fijo a la pieza -4- por el tornillo -24-, portador de la espiga -25-, de guía del referido muelle amortiguador -22-.

Entre el clavador -26- y la pieza empujador -5-, se prevé otro muelle amortiguador -27-.

10. El corte y conformación de la grapa se realiza merced a la cabeza -28-, fijada en la pieza -4-, por los tornillos -31-.

Esta cabeza presenta unos relieves paralelos -29-, con guías -30-, para los laterales de la grapa obtenida.

15. Entre ambos relieves -29-, penetra el extremo del clavador -26-.

20. 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 en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

25.

= . =

N O T A

30. Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

416453

- 5 -



- 1.- Perfeccionamientos en cabezas engrapadoras, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender una carcasa en forma de cajetín, fijada a la máquina correspondiente, cuya carcasa está relacionada con los medios de alimentación de alambre de tipo conocido, y los órganos móviles actantes en forma sincronizada para las operaciones de corte, moldeado de la grapa y clavado de la misma, cuyos órganos móviles comprenden dos piezas principales, relacionadas entre sí por un fiador, presentandola carcasa un escalón desenglavador del fiador en la carrera del conjunto hacia su posición de trabajo de actuación independiente para los elementos conformador de grapa y clavador de la misma.
5. 2.- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque las piezas principales que forman parte integrante de los órganos móviles están constituidos por una placa exterior de sección en "U", con sus bordes a escuadra para deslizar en los laterales del cajetín; y por una barra empujadora interior, móvil a lo largo de la placa exterior, relacionados ambas a través del referido fiador, y comprendiendo interpuestos medios amortiguadores integrados por un resorte helicoidal que apoya sus espiras extremas respectivamente en el extremo de una ventana longitudinal a la pieza interior y en un dado solidario a la pieza exterior.
10. 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la placa exterior presenta en su extremo una cabeza provista de sendos salientes longitudinales que cortan el alambre y moldean la grapa sobre una sufridera dotada de ranura transversal retentora de alambre y de la base de la grapa conformadora.
15. 4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones
20. 25. 30.

416453

- 6 -



1 a 3, caracterizados porque la pieza empujadora se relaciona con un elemento clavador de grapa a través de un muelle amortiguador, realizando el elemento clavador el desplazamiento lateral de la sufridera, montada en el extremo de una palanca articulada y mantenida en posición operativa por un muelle laminar, efectuando a continuación el clavado de la grapa.

5.- Perfeccionamientos en cabezas engrapadoras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 30 JUN. 1973

p. a.

JAIME ISERN

p. p.

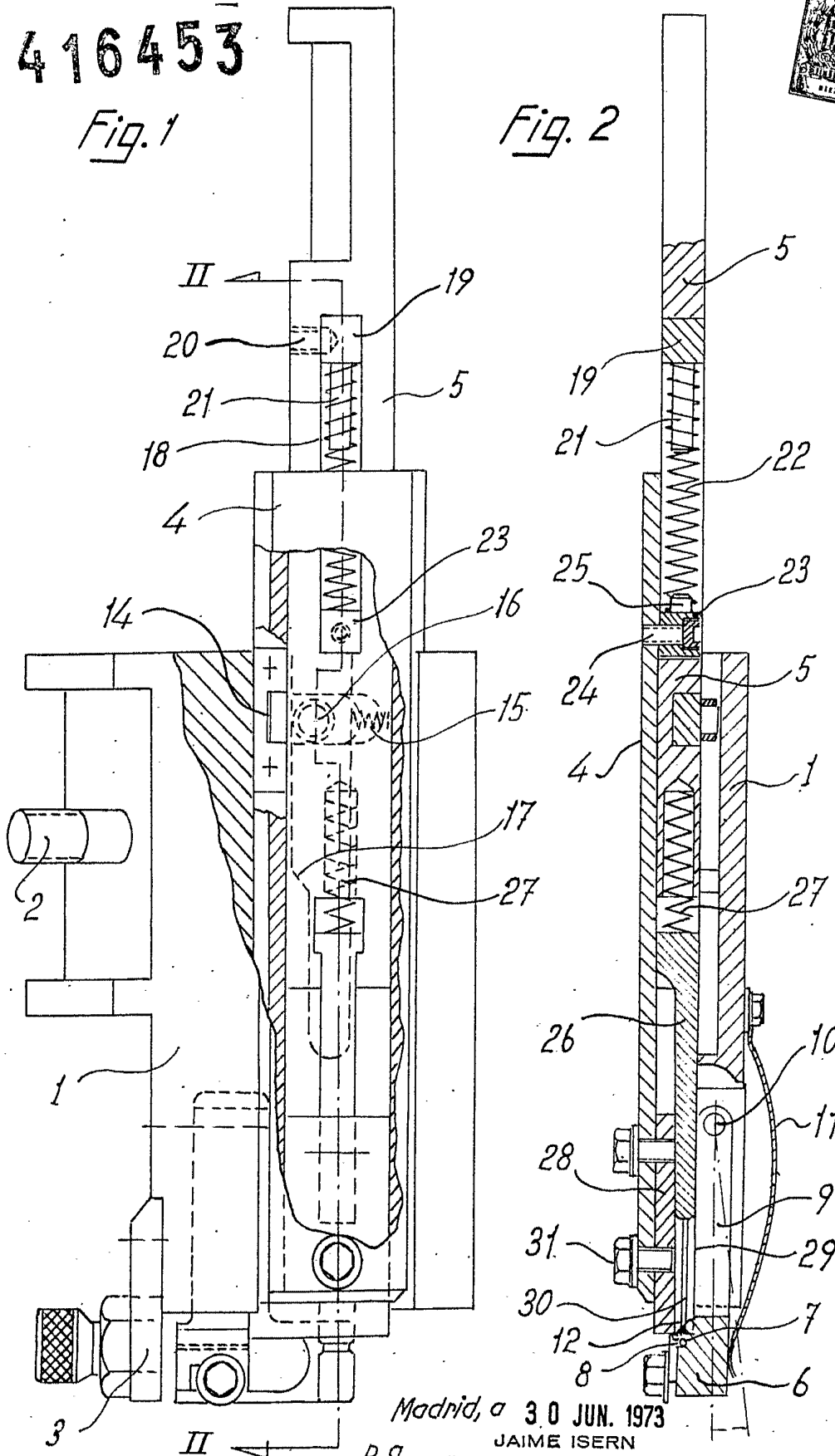
Elmador JOSE F. NIETO

mt.

416453

Fig. 1

Fig. 2



Madrid, a 30 JUN. 1973
JAIME ISERN

p.a. p.p.

Firmado: JOSE F. NIETO

