

78664



78664

-1-

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un
MODELO DE UTILIDAD,

por veinte años en España, a favor de
Don RAFAEL GOMEZ-LECHON PONS,

de nacionalidad española, con residencia en
Valencia, Paseo de la Pechina, nº 75,

por:

"NUEVA MAQUINA GRAPADORA MANUAL"



78664

5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 En la presente Memoria vamos a describir, tal como se indica en el enunciado, una nueva máquina grapadora manual de funcionamiento semiautomático, destinada en su aplicación a grapar cajas de cartón, clavar chapas de madera y otros usos similares.

15 Como todas las máquinas grapadoras ésta consta de una cabeza en que se encuentra el mecanismo extractos o disparador de las grapas, una palanca de carga del disparador, y un cargador de grapas. Sin embargo, la que nos ocupa, se diferencia de las otras en la composición y especial organización de cada uno de los elementos.

20 El mecanismo cargador está integrado por una palanca de segundo género, cuyo brazo de resistencia queda unido a una biela que ataca a una palanca de tercer género. La palanca de accionamiento del cargador, segundo género, tiene su punto de apoyo situado sobre el cabezal, mientras que la palanca de tercer género, destinada a efectuar el disparo, tiene su punto de apoyo situado en un punto opuesto sobre la parte mas alejada del cargador. La recuperación de estas dos palancas de efectua por un resorte de balles-
25 ta que rodea la parte central de la máquina, alrededor del orificio que actua de asidero y ataca directamente a la palanca de tercer género por su cara inferior.
30



19664

35

El mecanismo disparador está integrado por un resorte susceptible de ser comprimido por la acción de las palancas del mecanismo cargador (mecanismo de mando) y un gatillo, accionado por el juego de palancas de mando, que deja en libertad al resorte en el momento de su máxima compresión, haciendo avanzar disparada una pieza que se desliza verticalmente para atacar a la grapa situada en la boca de salida.

40

El cargador de grapas comprende un cajetín en U, a lo largo del cual se deslizan las grapas, que son obligadas a avanzar por la acción de una corredera, atraída por un resorte que está unido a un eje transversal situado en el extremo mas alejado del cargador de grapas y dá la vuelta alrededor de un pivote para unirse a la corredera y ejercer su atracción.

45

El conjunto de mecanismos está ocluido en una envolvente fácilmente desmontable, que impide llegar hasta los distintos elementos en evitación de accidentes, ya que hay que tener en cuenta la gran velocidad de desplazamiento de la grapa, en el momento del disparo.

50

En los dibujos que se acompañan se muestra la máquina grapadora en varias posiciones:

55

En la figura 1ª aparece en vista lateral pudiendo apreciarse en línea de trazos los distintos mecanismos que integran el mecanismo de mando y el disparador.

En la figura 2ª se representa de frente la pieza metálica que efectua el desplazamiento de la grapa.

60 1

En la figura 3ª se vé lateralmente el cargador, apareciendo en líneas de trazos cada uno de los elementos que lo integran.



78664

Las referencias que aparecen en los dibujos corresponden a:

- 1- Envolvente de la máquina.
- 2- Palanca de mando, de segundo género.
- 65 3- Biela unida al punto de resistencia de la palanca anterior y punto de potencia de una palanca de tercer género.
- 4- Palanca de tercer género cuyo brazo de resistencia corresponde al punto de apoyo de la palanca -2-.
- 70 5- Punto de apoyo de la palanca -2- y brazo de resistencia de la palanca -4-.
- 6- Resorte de ballesta que actúa directamente sobre la parte inferior de la palanca de tercer género para la recuperación.
- 75 7- Cajetín del disparador.
- 8- Pieza deslizante o disparador propiamente dicho.
- 9- Resorte de impulsión del disparador.
- 10- Biela, unida al punto de apoyo -5- que efectúa la compresión del resorte -9-.
- 80 11- Pasador en que se apoya la parte superior del resorte -9-.
- 12- Plataforma en que se apoya el resorte de disparo -9-.
- 13- Gatillo de retención de la plataforma -12-.
- 14- Resorte de recuperación de este gatillo.
- 85 15- Plataforma elástica de tope del avance del cajetín de disparo.
- 16- Superficie de apoyo de la plataforma elástica.
- 17- Orificio para apoyo de los dedos que facilita el manejo de la palanca -2-, practicado en el cuerpo de la máquina.
- 90 18- Pivote transversal solidario de la biela -3- sobre la



palanca -4-, que actua sobre el gatillo de retención -13-.

19- Cuerpo del cargador.

20- Corredera del cargador que impulsa las grapas hacia su salida.

95 21- Freno de las grapas.

22- Resorte de tracción para la corredera.

23- Pivote al que rodea el resorte de tracción de la corredera.

100 24- Pivote de anclaje del resorte de tracción de la corredera.

25- Envolvente del cargador.

El funcionamiento de la grapadora descrita es el siguiente:

105 Hallándose la máquina en la posición en que aparece en la figura 1ª, con el cargador de la figura 3ª situado en el interior de la envolvente -25-, se coge la máquina de manera que los dedos de la mano queden dentro del orificio -17-, para que la palma de la misma mano se apoye sobre la palanca -2-. Cerrando la mano se acerca la palanca -2- hacia la palanca -4- de tal manera que se obliga a esta a un desplazamiento, venciendo la tensión del resorte de ballesta -6-. El desplazamiento de esta palanca origina el deslizamiento vertical de la biela -10- y su pasador superior -11- que comprime al resorte -9- ocluido dentro del cajetín del disparador. Esta compresión se efectua sobre la plataforma -12- que está apoyada sobre el gatillo de retención -13-.

110
115
120 Al llegar el pivote transversal -18- a la altura del brazo del gatillo, obliga a éste a un desplazamiento apoyado sobre el eje en que se encuentra apoyado.



78664

125 Al quedar libre la plataforma -12- el resorte -9- entra en acción, disparando a gran velocidad la pieza -8- que actúa directamente sobre la grapa haciéndola desplazarse y salir por el camino previsto en la parte delantera del cargador de grapas. El cajetín que contiene el resorte -9- se desliza también hasta hacer tope con la plataforma elástica, iniciándose inmediatamente la recuperación del conjunto al propio tiempo que se deja de hacer presión sobre la palanca de mando -2-, para que el cajetín se eleve por encima del gatillo y la plataforma -12- quede apoyada nuevamente en el citado gatillo.

130 Por la descripción anterior se desprende claramente la gran sencillez de accionamiento y la automaticidad del disparo que no repercute en esfuerzo violento para la mano que la acciona, ya que el mecanismo disparador actúa con independencia total de los medios de carga del mismo.

135 Por ello mismo la efectividad del disparo se traduce en una mayor profundidad de clavado para la grapa, sirviendo tanto para grapar cartón, madera, como otras materias similares, en las que las máquinas grapadoras normales no trabajan con la suficiente precisión y seguridad.

140 Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

145 N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

150 1ª.- NUEVA MAQUINA GRAPADORA MANUAL, caracterizada esen-



78664

155 cialmente por el hecho de que el mecanismo de mando de carga del disparador está integrado por una palanca de segundo género con punto de apoyo sobre el cabezal, cuyo brazo de resistencia queda unido a una biela que ataca a otra palanca de tercer género situada por debajo de la primera, constituyéndose la citada biela en punto de potencia de la segunda palanca que tiene su punto de apoyo en la parte trasera de la máquina en oposición a la primera palanca, quedando el extremo o brazo de resistencia avanzado y unido a

160 otra biela cuya parte superior, dotada de un eje transversal constituye medio de compresión de un resorte situado verticalmente dentro del cajetín del cargador, cuyo cargador se dispara al ser desplazado un gatillo de retención en que se apoya en posición de reposo.

165 2ª.- NUEVA MAQUINA GRAPADORA MANUAL, caracterizada esencialmente por el hecho de que solidario del cajetín del disparador se encuentra una pieza desplazable junto con dicho cajetín y que corre verticalmente para atacar a la correspondiente grapa situada al efecto frente al espacio

170 por el que se desliza dicha pieza, que viene impulsada por la extensión brusca del resorte del cajetín al ser liberado éste por el desplazamiento del gatillo de retención; habiéndose establecido en el punto de máximo deslizamiento del cajetín una superficie elástica que actúa de tope de dicho deslizamiento.

175 3ª.- NUEVA MAQUINA GRAPADORA MANUAL, caracterizada por el hecho de que el cargador de grapas posee su corredera unida a un resorte de tracción que se dirige en principio hacia la parte delantera de la máquina, rodeando un pivote

180 y volviendo a retroceder hasta la parte posterior del car-



78664

gador de grapas, en cuyo punto se fija.

4^a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, NUESTRA MAQUINA GRAPADORA MANUAL.

185

Todo tal como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 6 de febrero de 1960.-

ALFONSO UNGRIA,

190

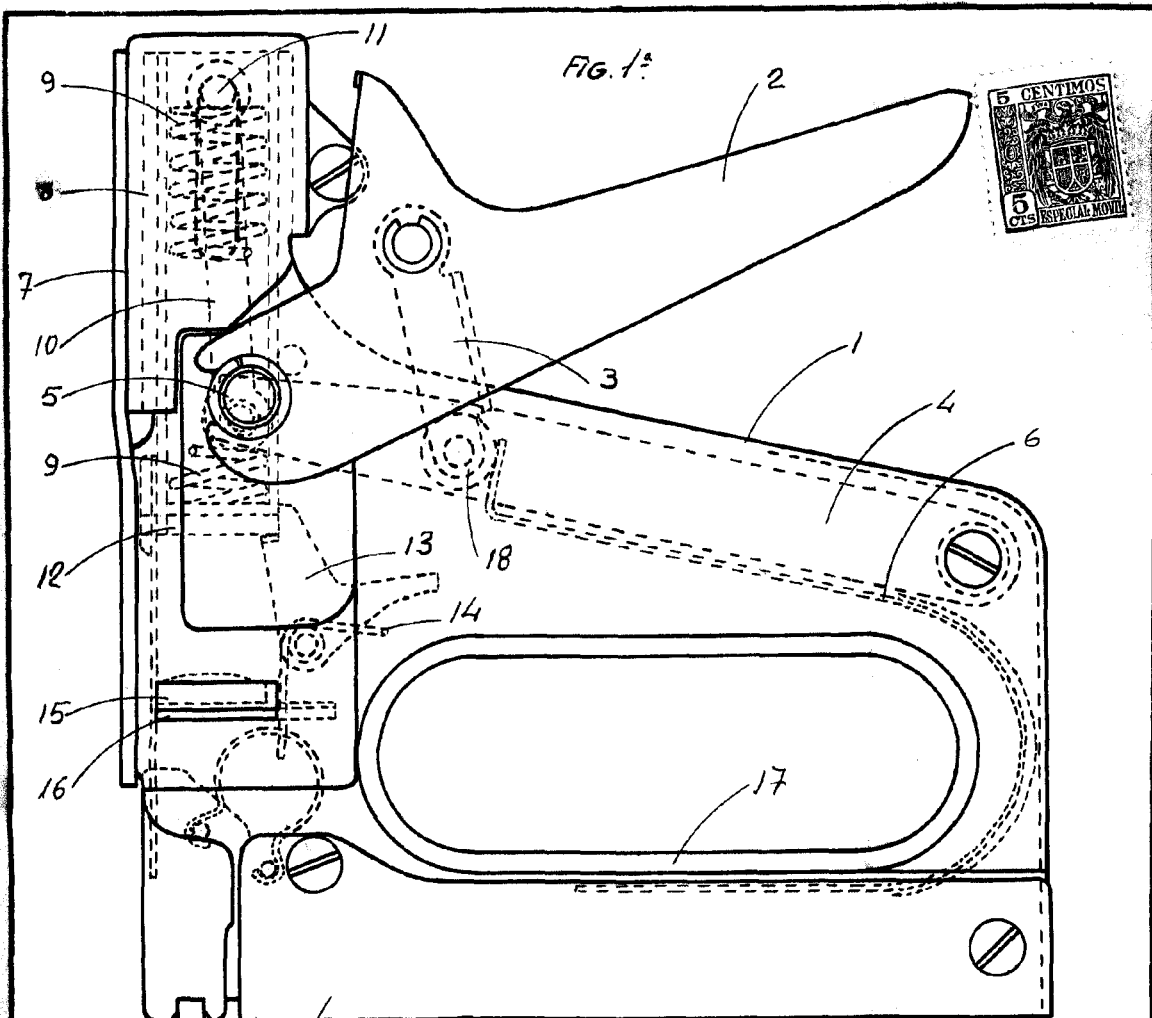


FIG. 1^a

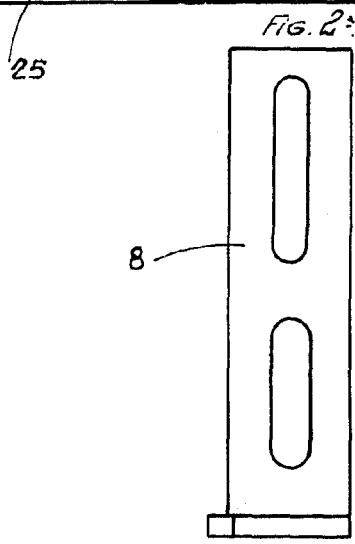


FIG. 2^a

78664

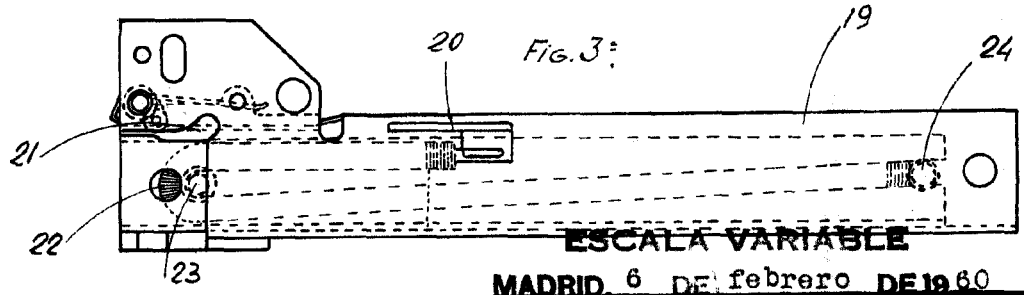


FIG. 3^a

ESCALA VARIABLE

MADRID, 6 DE febrero DE 1960

ALFONSO UNGRIA