



267940.

267940

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LA INSER-
CION DE GRAPAS", a favor de D. Agustín Gustá Perales y D. Fer-
mín Tejeda Segador, de nacionalidad española, domiciliados
en Barcelona, Caballero, 57, bis.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de introducción se refiere a unos perfec-
cionamientos introducidos en las máquinas para la inserción
de grapas, del tipo utilizado para coser papeles y simila-
res o para la unión de etiquetas a cajas y usos similares.

5. Según estos perfeccionamientos, se constituye la má-
quina para la inserción de grapas a base de un cuerpo pro-
visto de un compartimiento adaptado para contener una cinta
de elementos de clavado o grapas, en forma continua, un
impulsor montado en un extremo del cuerpo para la impulsión

17 MAY



- de las grapas, y un resorte que lleva a cabo los movimientos de impulsión de las grapas. Asimismo, estos perfeccionamientos incluyen un elemento para la alimentación de la cinta paso a paso, una placa fija llevada por el
5. cuerpo, unos salientes en el impulsor, los cuales quedan dispuestos transversalmente a la línea de alimentación de la cinta y destinados a torcer las patas de las grapas en lados opuestos de la línea de alimentación de la cinta, y una palanca articulada al cuerpo en posición próxima a un
10. extremo, de forma que constituye un extremo alargado y otro corto, constituyendo el extremo largo una manija que se prolonga sobre dicho compartimiento. Estos perfeccionamientos comportan además, medios para que el extremo más corto levante al impulsor contra la acción de
15. dicho resorte durante la primera parte de su carrera, soltando finalmente dicho impulsor.

- De igual modo estos perfeccionamientos comportan medios para que la palanca accione el elemento de alimentación para facilitar parte de la cinta durante una parte de su
20. carrera, en la que se levanta el impulsor y un brazo arqueado de retención dispuesto en el otro extremo del cuerpo, adyacente al extremo largo de la palanca, quedando dispuesto dicho compartimiento entre el brazo arqueado y el impulsor.

25. De acuerdo con esta Patente, el impulsor queda dotado de un escalón, disponiéndose asimismo una pieza deslizante o fiador, situado en un refundido en dicho extremo corto de la palanca y un resorte helicoidal situado análogamente, de modo que dicho resorte presione a la pieza deslizante tendiendo a extraer la misma del orificio, para que encaje con
30. dicho escalón, la cual está adaptada para levantar el impulsor.

17 MA



sor, soltarlo y volver finalmente a su posición primitiva.

La pieza de alimentación puede quedar dispuesta para formar con dicho cuerpo una ranura horizontal que conduce una cinta de grapas sobre la placa. La pieza de alimentación queda dispuesta de un modo preferente en espacios situados entre las grapas para suministrar la cinta paso a paso.

5. De un modo preferente, se dispone asimismo un pasador montado en el cuerpo, una ranura en la pieza de alimentación a través de la cual pasa dicho pasador, un resorte dispuesto operativamente entre dicha aguja y pieza de alimentación para impulsar a dicha pieza desde la posición de impulsión de las grapas y medios conectados entre la pieza de alimentación y la manija para impulsar la misma, para conseguir su movimiento de suministro de grapas.

10. De un modo preferente, se dispone asimismo un pasador montado en el cuerpo, una ranura en la pieza de alimentación a través de la cual pasa dicho pasador, un resorte dispuesto operativamente entre dicha aguja y pieza de alimentación para impulsar a dicha pieza desde la posición de impulsión de las grapas y medios conectados entre la pieza de alimentación y la manija para impulsar la misma, para conseguir su movimiento de suministro de grapas.

15. Para la impulsión de la pieza de alimentación, puede disponerse un resorte plano conectado a un extremo a la manija, quedando asimismo conectada la pieza de impulsión en su otro extremo para accionar dicha pieza en su movimiento de alimentación.

20. Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejemplo, un dibujo representativo de los perfeccionamientos objeto de esta Patente.

25. La figura 1 es una vista en alzado de una máquina para la inserción de grapas incorporando estos perfeccionamientos.

La figura 2 es una vista inferior de la propia máquina y la figura 3 es una vista en sección según A-A de la figura 2.

30. La figura 4 es asimismo un detalle en sección mostrando a la máquina en posición exactamente anterior a la de impulsión de una grapa y mostrando una grapa impulsada hacia la pieza.

17 MA



La figura 5 es una sección según la línea -B-B de la figura 3.

La figura 6 es una sección según la línea C-C de la figura 5.

5. La figura 7 es una vista en perspectiva de una herramienta para formar, cortar e impulsar grapas y piezas adyacentes mostrando una porción de cinta de grapas sin formar.

La figura 8 es una vista en perspectiva de un elemento de suministro de grapas.

10. Según dichas figuras, estos perfeccionamientos comprenden un cuerpo -1- en el que existe un arco -2- para los dedos y distinguiéndose asimismo una zona vertical delantera -3- y una parte intermedia -4- que conecta las partes -2- y -3-. La zona intermedia -4- está constituida por un compartimiento o cámara -5- en la que está contenido un rodete

15. -5- de grapas o elementos de grapa en forma de una cinta, indicada con el número -7-, en la cual las grapas o elementos de grapa están conectados entre sí por un nervio central -8- (figura 7) y prolongándose transversalmente en las alas -9- separadas a lo largo del nervio de forma que quedan los espacios -10- entre dos grapas adyacentes.

El cuerpo tiene una ranura -11- que se abre en la cámara -5- y una ranura horizontal -12- formada por la yuxtaposición del elemento de alimentación con la parte adyacente del cuerpo, cuya ranura sirve para conducir la cinta hacia el interior de una abertura vertical -13- en la parte interior de la pieza vertical -3-. Las grapas son guiadas a través de las ranuras -11- y -12- y la grapa final penetra en la abertura -13-, la cual constituye la posición de impulsión.

25. Para la impulsión de las grapas está dispuesto un elemento de guiado de las mismas -14- en la parte inferior de una prolongación -15-, la cual está montada con capacidad de

30.

17 MAY



deslizamiento en un orificio vertical de la pieza -3-. La parte superior del orificio está cerrada por un tapón -16-. Un resorte -17- dentro del orificio impulsa hacia abajo a la prolongación -14-. El orificio de dicha prolongación es de diámetro mayor en sus extremos superiores por lo que el impulsor tiene una parte anular muy saliente -18- y el orificio tiene asimismo un encaste anular -19-.

La prolongación-18- entra en contacto con el encaste -19- para limitar el desplazamiento hacia abajo de la pieza -14-. La pieza -3- tiene una ranura -20- para que sea visible parte de la prolongación -18- y para recibir el extremo -21- de una palanca -22- que está articulada en un pasador -23- montado en la parte intermedia -4- del cuerpo. El pasador -23- está más cerca de un extremo de la palanca -22- que del otro, para formar un extremo alargado que sirve de manija y un extremo más corto. La manija se prolonga sobre el compartimiento -5- hacia la parte posterior de la herramienta adyacente al brazo arqueado -2- quedando dispuesto el compartimiento -5- entre dicho brazo arqueado y la pieza -15-. El extremo delantero -21- de la palanca posee una cavidad que contiene un fiador deslizante -24-, cuyo extremo sobresale de la cavidad y queda dispuesto en tal posición por un resorte -25- dispuesto en la cavidad.

La zona -3- del cuerpo está provista de una base o yunque -26- adyacente a la abertura de impulsión -13-, siendo esta base de menor anchura que la grapa plana. Sobre la base está dispuesta una herramienta conformadora de las grapas que adopta la forma de dos salientes -27- que forman parte del elemento de impulsión -14-, sobre la pieza -15- y separados entre sí para cabalgar sobre la mencionada base y presionar los extremos de las alas -9- de



las grapas hacia abajo para conferir a la grapa la forma de "U". Durante cada movimiento de impulsión de grapas de la pieza -15-, los salientes -27- conforman a la grapa adyacente a la posición de impulsión.

5. Para la alimentación de la cinta de grapas paso a paso, se dispone un elemento -28- dotado de una ranura -29- a través de la cual pasa un pasador -30- soportado por la zona -3-. El elemento -28- tiene un orificio -31- en ángulo recto al pasador -30- y un resorte -32- situado en el orificio, actúa sobre el pasador para impulsar al elemento -28- hacia atrás después de su movimiento de impulsión. El movimiento de impulsión es efectuado por medio de un resorte plano -33- que está conectado en un extremo a la manija -22- y por el otro extremo actúa sobre la pieza -28-. La pieza -28- tiene dos prolongaciones -34- dirigidas hacia abajo y separadas para comprender al nervio -8- e introducirse en los espacios -10-. El resorte plano -33- impulsa al elemento -28- en dirección apropiada para la alimentación de las grapas y el
10. elemento -28- también gira alrededor del pasador de articulación -30- para que las prolongaciones -34- penetren en el interior de dichos espacios, pero dichas prolongaciones o salientes, pueden tomar contacto con las grapas haciendo oscilar sobre dicho pasador en el retroceso del
15. elemento -28-.
20. En la primera parte de la carrera de impulsión de la manija -22-, el pasador -24- queda situado debajo de la prolongación -18- y levanta el elemento -15- contra la acción del resorte -17- mientras que el resorte plano -33- mueve el elemento -28- para suministrar la cinta de grapas para llevar la grapa preformada desde la base -26- a la
- 25.
- 30.



posición de impulsión -13-. Continuando el movimiento de la manija -22-, el fiador -24- se traslada más allá de -18- mientras que el resorte -17- impulsa la pieza -15- hacia abajo, lo que hace que el elemento -14- impulse la grapa extrema -35- en el interior de la pieza -36- y simultáneamente hace que las prolongaciones -27- formen la nueva grapa sobre la base -26-.

El resorte -33- junto con un resorte -37- situado entre la manija -22- y el cuerpo -4-, devuelve la manija -22- a la posición de la figura 1 y durante este movimiento de retroceso el fiador -24- vuelve a ser comprimido al deslizar sobre la pieza -15-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

- 1.- Unos perfeccionamientos en las máquinas para la inserción de grapas, caracterizados por disponer un cuerpo provisto de un compartimiento adaptado para contener una cinta de elementos de grapas en forma de una bobina, un impulsor alternativo montado en un extremo del cuerpo para conducir las grapas, un resorte que efectúa los movimientos de impulsión de las grapas, un elemento para el suministro de la cinta paso a paso, una base inferior situada en el cuerpo, medios conducidos por el impulsor que comprenden dicha base de forma transversal a la cinta para doblar las patas de la grapa en lados opuestos de la línea de alimentación de la cinta, una palanca articulada al cuerpo en una posición más cercana a un extremo que al otro, formando de esta



- manera un extremo largo y otro corto, el último de los cuales constituye una manija que se prolonga encima de dicho compartimiento, comprendiendo asimismo medios por los que el extremo corto levanta el impulsor contra la acción de dicho resorte durante la primera parte de su carrera activa y finalmente suelta el impulsor, medios por los que la palanca acciona la pieza de alimentación para suministrar la cinta en la parte de su carrera en la que levanta el impulsor y un brazo arqueado dispuesto en el otro extremo del cuerpo adyacente al extremo largo de la palanca, quedando dispuesto dicho compartimiento entre el brazo arqueado y el impulsor.
5. 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por disponerse un escalón en el impulsor, un fiador deslizante situado en el extremo corto de la palanca, impulsado por un resorte helicoidal el cual mantiene a dicho fiador en contacto con dicho escalón, de modo que puede levantar al impulsor, soltarlo luego y finalmente retroceder a su posición debajo del
10. 20. escalón.
15. 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el elemento de alimentación forma con dicho cuerpo una ranura horizontal para la conducción de una cinta de elementos de grapa sobre
20. 25. la base.
25. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el elemento de alimentación queda introducido en espacios intermedios de separación de las grapas para suministrar la cinta
30. 30. paso a paso.
- 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones

17 MAY



267940

- nes anteriores, caracterizados por disponerse en el cuerpo, una ranura en el elemento de alimentación a través de la cual se introduce dicho pasador, un resorte dispuesto entre dicho pasador y el elemento de alimentación para separar a este de la posición de impulsión de las grapas y
- 5. medios conectados entre dicho elemento y la manija para impulsar al mismo efectuando el movimiento de alimentación de grapas.
- 6.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se dispone un resorte plano conectado en un extremo a la manija que conecta al elemento de alimentación en su otro extremo para impulsarlo en su movimiento de alimentación.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

7.- "UNCOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LA INSERCIÓN DE GRAPAS".

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, diecisiete de mayo de mil novecientos sesenta y uno.

P.A. de D. Agustín Gustá Perales y
D. Fermín Tejeda Segador,

L. DURAN
P. P.
[Handwritten signature]

267940

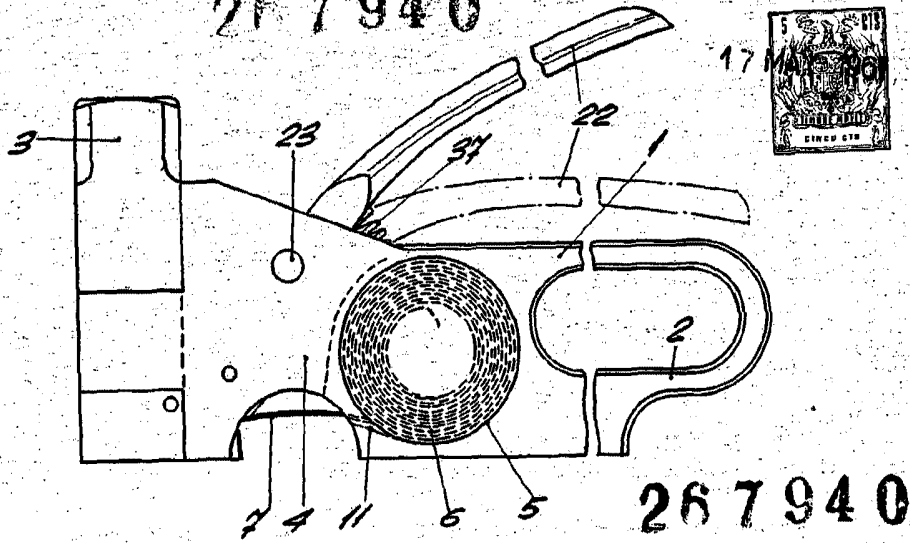


Fig. 1

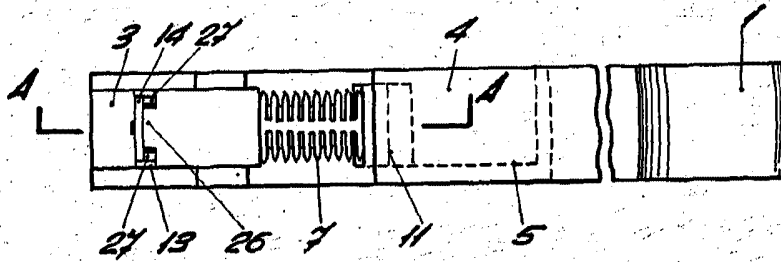


Fig. 2

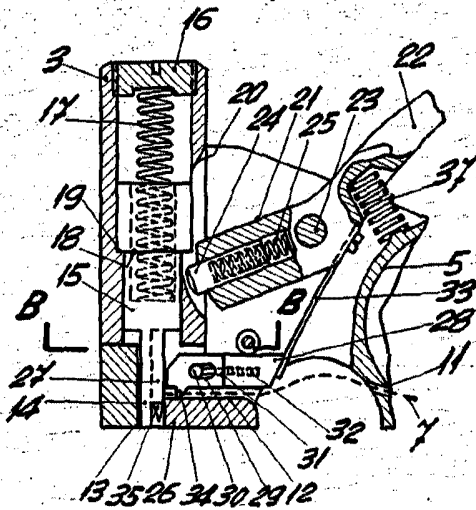


Fig. 3

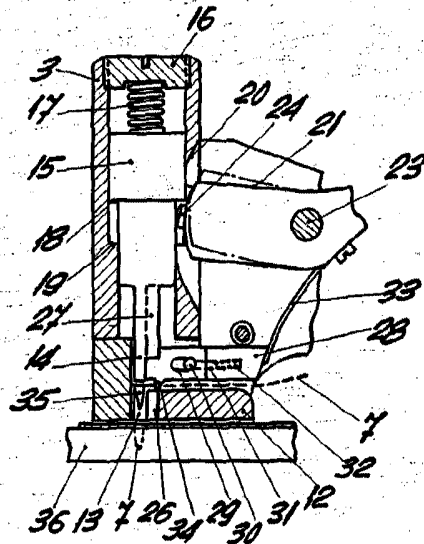


Fig. 4

BARCELONA, 17 MAYO DE 1961

L. DURAN

P.P. [Signature]

ESCALA VARIABLE

267940

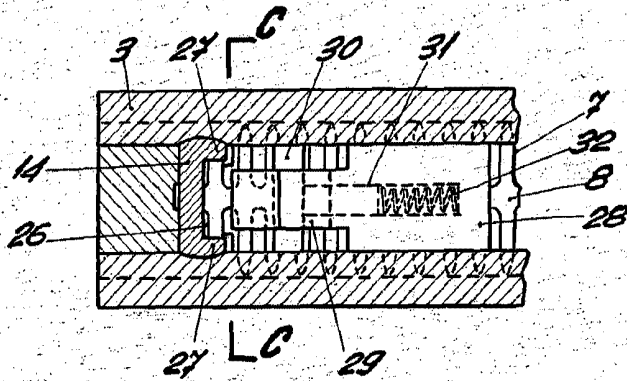


Fig. 5

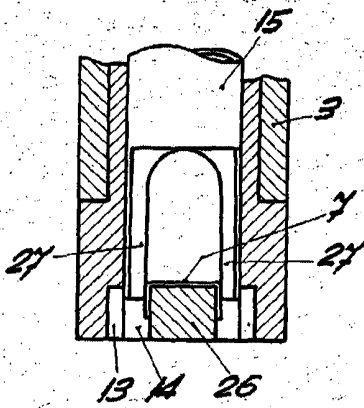


Fig. 6

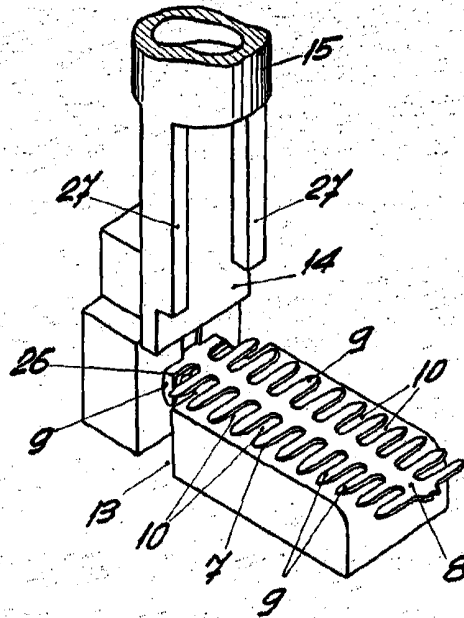


Fig. 7

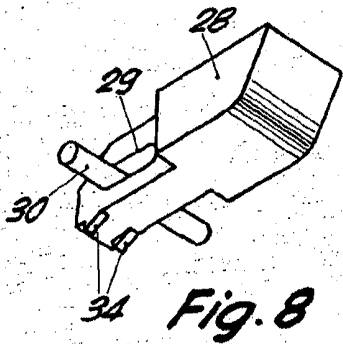


Fig. 8

BARCELONA, 17 MAYO DE 1961

L. DURAN

P.P. O.

ESCALA VARIABLE