



ABR. 1967

340286

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS PARA LA INSERCIÓN DE GRAPAS", a favor de GRAPISA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - Marqués de Sentmenat, 54.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de máquinas destinadas a la inserción de grapas, preferentemente de tipo manual transportable y de utilización preferentemente para la fijación de papeles de poco espesor y resistencia.

- 5. peles de poco espesor y resistencia.
- 10. La finalidad de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente estriba en conseguir máquinas para la inserción de grapas en las cuales la función de almacenamiento, guiado e inserción de la grapa, se realice con gran facilidad tanto en lo que respecta a la operación en sí, como también a la constitución de la máquina en conjunto, en cuanto a los elementos que la constituyen, tendiendo a lograr en los mismos la mayor simplicidad en cuanto al número y a la constitución individual de cada uno de ellos, lo cual permite conseguir como resultado
- 15. una gran simplificación y economía del conjunto.

Es una característica de los presentes perfecciona-



2 ABR 1967

- 2 - 340286

- mientos, que el elemento de almacenamiento y guía de las grapas quede incorporado funcionalmente con el martillo impulsor de cada grapa para su inserción, con un pequeño juego entre una y otra pieza para permitir la acción del martillo propiamente dicho y su retirada posterior, actuando la máquina a efectos prácticos como una pequeña mordaza de dos brazos que se maneja manualmente y en la que se distingue un solo tiempo de funcionamiento, que consiste en la operación de inserción de la grapa, recuperando automáticamente su posición inicial tanto en los dos brazos fundamentales de la mordaza, como así también el elemento portador del martillo y el conjunto de almacenamiento y guía de las grapas.
- 5.
- 10.

- Otra característica de los presentes perfeccionamientos estriba en la constitución del martillo de inserción de las grapas y del resorte de recuperación entre el elemento de almacenamiento de grapas y la pieza portadora del martillo, en una sola pieza de fleje elástico adosada a una de las dos partes fundamentales que integran la mordaza.
- 15.

- Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.
- 20.

La figura 1 representa una sección longitudinal completa de una máquina para la inserción de grapas que incorpora los presentes perfeccionamientos.

- 25.
- Las figuras 2, 3 y 4 son respectivamente secciones por los planos de corte A-A, B-B y C-C.

La figura 5 es una vista en planta de la máquina para la inserción de grapas con los dos elementos de la mordaza abiertos para mostrar su constitución.

- 30.
- Tal como se representan en las figuras, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente estriban en la constitu-



ABR 1967

- 3 -

340286

- ción de la máquina para la inserción de grapas mediante dos elementos fundamentales que forman una mordaza, dos brazos -5- y -14-, acharnelados en un eje extremo -3- y recubiertos de sendas piezas de material moldeado preferentemente sintético, -2-
5. y -1- a modo de facilitar un tanto agradable a la mano del usuario por su carácter de aislante térmico. Dichos brazos son basculantes alrededor del eje dicho y uno de ellos comporta el martillo y queda asociado al elemento de almacenamiento de grapas mientras que el otro lleva la sufridera de remachado.
10. El martillo para la inserción de grapas queda constituido por medio de un fleje elástico -4- el cual queda adaptado interiormente al brazo superior -5-, adoptando dicho martillo -4-, una estructura en la que es característico un extremo delantero -6- doblado en ángulo recto, que actúa propiamente
15. como martillo y una extremidad posterior arqueada en forma de dos patillas curvadas -7-, que actúa como resorte antagonista para la separación del brazo -2- y del elemento portador de las grapas.
- El elemento portador de las grapas queda constituido,
20. según los presentes perfeccionamientos, por medio de una pieza de chapa estampada -8- en forma de caja rectangular alargada la cual queda acharnelada sobre el mismo eje -3- de unión de los brazos -5- y -14-, y en cuyo interior en forma de U, figuras 2, 3 y 4 se alojan las grapas -9-, que quedan así convenientemente guiadas e impulsadas por medio de un pequeño empujador laminar -10-, asimismo de chapa laminar estampada, que queda alojado en el interior del elemento -8-, recibiendo la acción de un resorte -11- que tiende a mantener su extremo delantero -12- del empujador en contacto con las grapas, impulsándolas
25. hacia el extremo delantero del elemento -8-. Mediante esta disposición, se consigue que el elemento de almacenamiento y guía-
- 30.



ABR 1967

- 4 -

340286

do de las grapas quede constituido por una pieza que incorpora asimismo el elemento empujador.

Las grapas son conducidas hacia la parte delantera del elemento -8-, existiendo una abertura inferior -13- a través de la cual son impulsadas por acción del martillo -6- en cada acción individual de utilización de la máquina.

El yunque o sufridera de la máquina de inserción de grapas, queda constituido en el brazo -14-, poseyendo una embutición delantera -16- que ejerce las funciones propiamente dichas de yunque al recibir las patitas de cada grapa en el momento de su remachado.

El brazo superior -5- queda recubierto por las caras laterales internas de la pieza de cubrición -2-, que tiene una sección en forma de U, figura 2 y 3. Las aletas laterales del brazo superior -5-, a las que corresponden los numerales -17- y -18- de la figura 2, comprenden interiormente sendas embuticiones poco prominentes -19- y -20-, figura 3, las cuales sirven para retener a presión el elemento -8- portador de las grapas, interfiriendo con dichos salientes -19- y -20- sendas embuticiones -21- y -22- de los bordes altos del elemento -8-. De este modo se consigue que durante el funcionamiento de la máquina de inserción de grapas, el elemento -8- y el brazo -5- formen un conjunto solidario con un pequeño juego entre ambas piezas que sirve para la acción del martillo -6-; recuperando su posición relativa gracias a la intervención de las patillas -7- del fleje -4- que actúan de resorte antagonista entre ambos elementos. Para cargar el elemento -8-, basta efectuar su separación venciendo la acción mutua de los bordes -21- y -22- y los salientes -19- y -20-, separando despues al empujador -10- hacia atras venciendo el resorte -11- para permitir la disposición de un nuevo bloque de grapas.



1967

- 5 -

340286

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.

5. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.-Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la inserción de grapas, caracterizados por comprender la constitución de uno de los dos brazos acharnelados constituyentes de la máquina, de modo que se incorporen en una sola unidad el brazo de accionamiento propiamente dicho, el martillo de accionamiento e impulsión de cada grapa y el elemento de almacenamiento y guía de las mismas hacia la zona de inserción, mientras que el otro brazo recibe exclusivamente el yunque de doblado de las patas de la grapa quedando constituido por una pieza laminar metálica que posee una embutición frontal destinada a recibir las patas de la grapa en la operación de inserción y a efectos de su remachado.

2.-Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la inserción de grapas, según la reivindicación 1, caracterizados por la constitución del elemento portador de las grapas mediante una pieza laminar de sección en "U" acharnelada sobre el mismo eje de giro de los dos brazos de la máquina y que comporta interiormente un empujador guiado en el propio elemento receptor de las grapas y que por la acción de un resorte interno actúa sobre las mismas impulsándolas hacia la parte frontal, permitiendo su salida por acción del martillo empujador.

3.-Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la inserción de grapas, según la reivindicación 2, caracterizados por la disposición de embuticiones salientes en ambos



ABR 1967

- 6 -

340286

bordes de la pieza portadora de las grapas, las cuales están destinadas a efectuar la retención a presión de ésta última respecto al brazo portador del martillo, permitiendo su asociación funcional en un solo brazo o elemento de la máquina.

5. 4.-Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la inserción de grapas, según la reivindicación 1, caracterizados porque el brazo superior de la máquina comporta en sus caras laterales y en las zonas internas, sendos salientes poco prominentes destinados a retener las embuticiones de los
10. bordes de la pieza portadora de las grapas, recibiendo asimismo en su cara interna, un fleje elástico cuyo extremo delantero está doblado en ángulo recto formando el martillo de impulsión de las grapas, mientras que el extremo posterior es arqueado y forma dos patillas, actuando como resorte antagonista del elemento portador de las grapas y permitiendo la recuperación de posición después de cada operación de inserción de una grapa.

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

5.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS PARA LA INSERCIÓN DE GRAPAS".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la



ABR 1967

- 7 -

340286

misma.

Barcelona, 22 ABR. 1967.

P.A. de GRAPISA, S.A.,

mc.

340.286 340286

340286

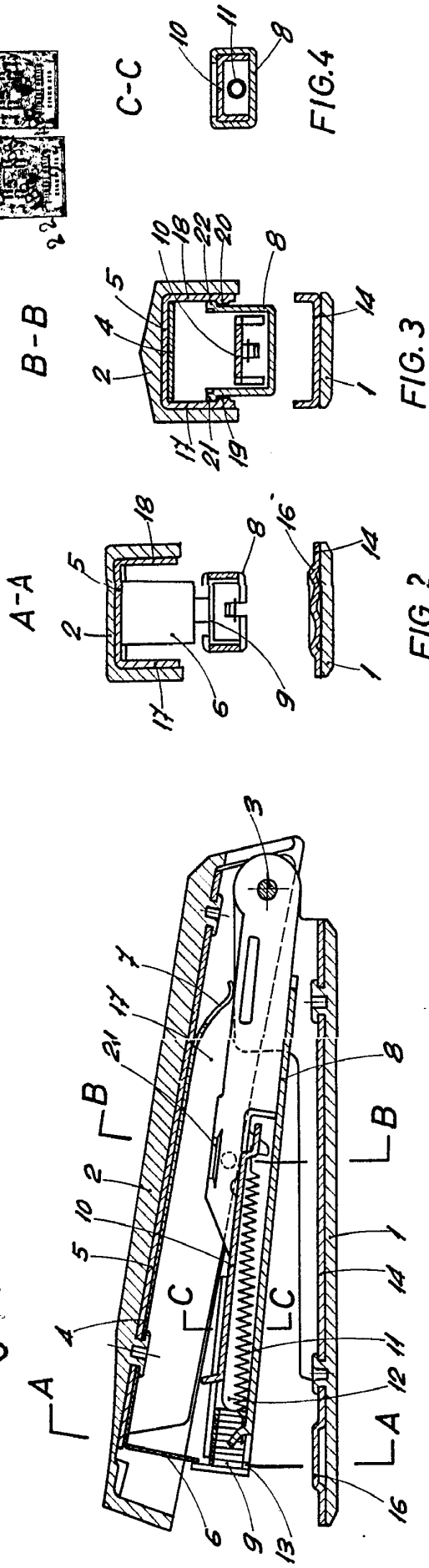


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

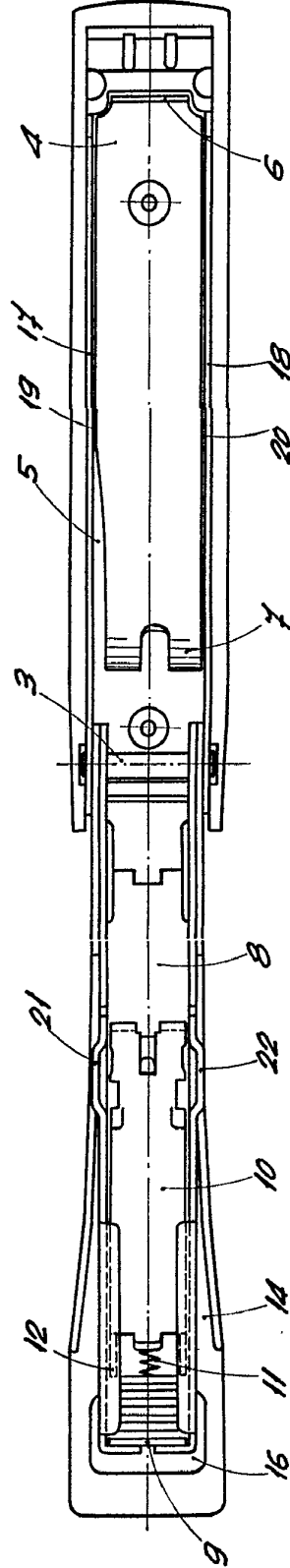


FIG. 5

22 FEB 1967

BARCELONA,  
P. A.

GRAPISA, S. A.

340.286

340286

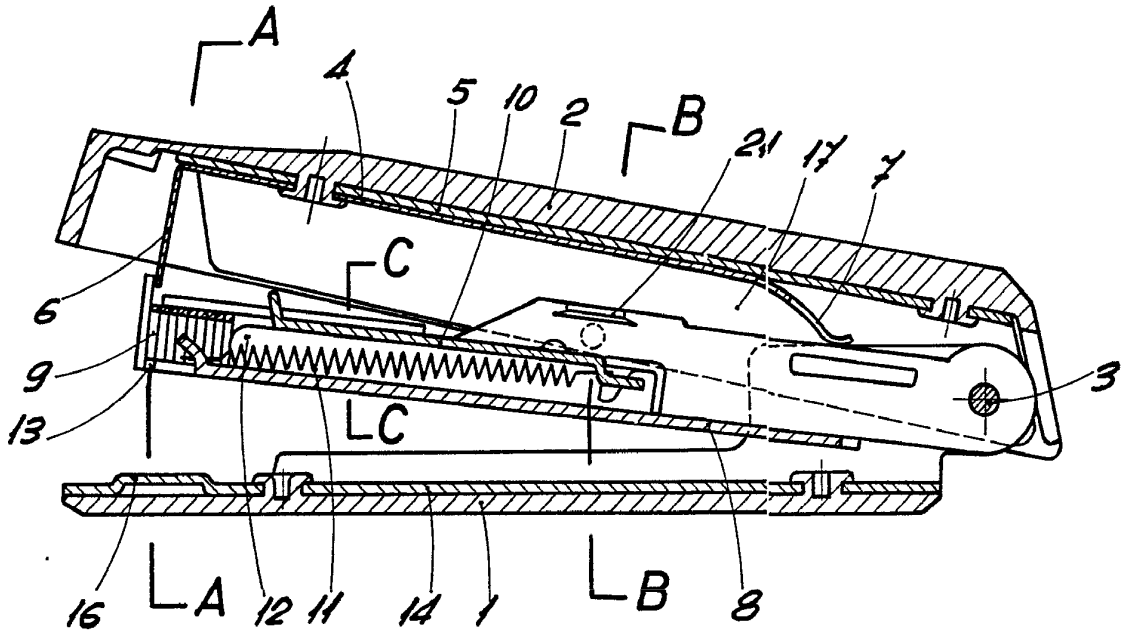


FIG. 1

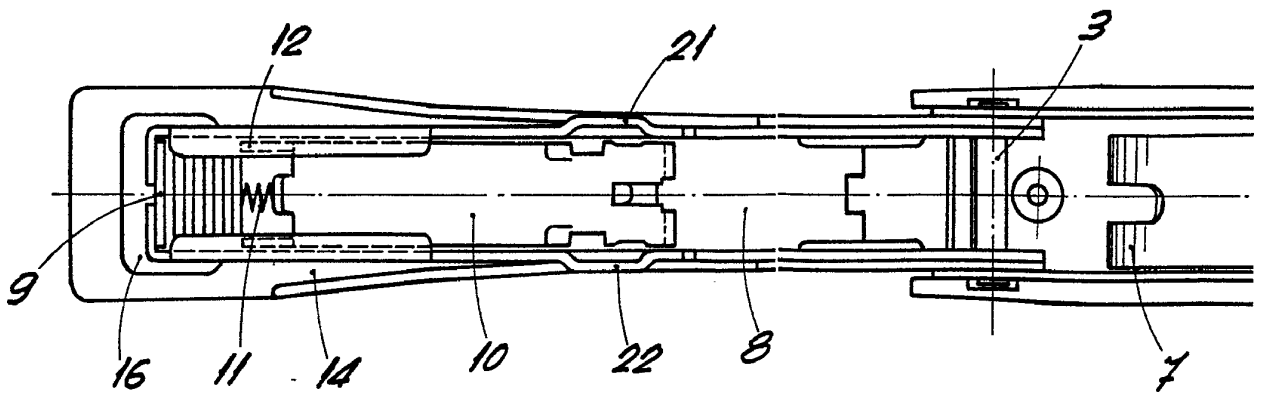


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

340286



A-A

B-B

C-C

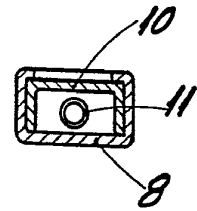
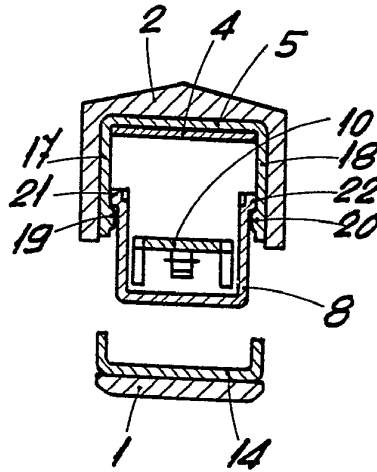
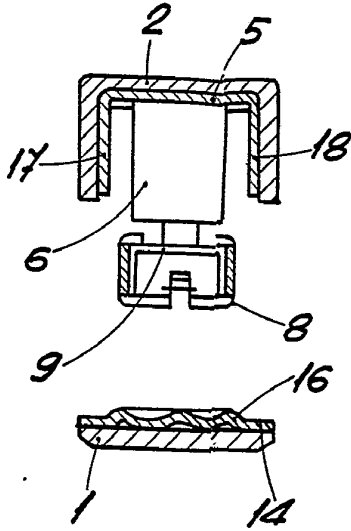
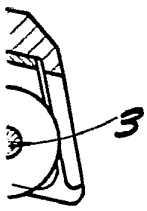
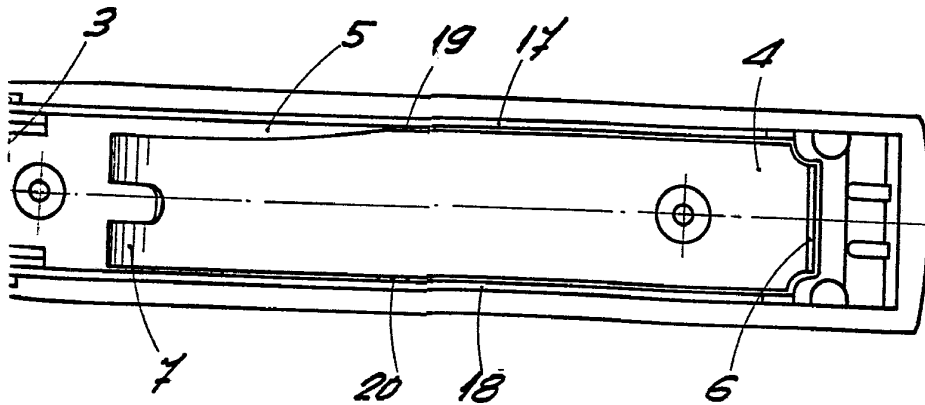


FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4



5

BARCELONA  
P. A.

22 ABR 1967