

26. OCT.



116840

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

a favor de la entidad APE, S.L.

de nacionalidad española

residente en BARCELONA, c/ La Sagrera, nº 173 bis

por:

"MAQUINA ENGRAPADORA MECANICA MANUAL PARA COSER"



116840

Memoria Descriptiva

5.- La presente invención, se refiere a una máquina engrapadora mecánica manual para coser, que responde a un principio de trabajo y constitución completamente distinto de todos los sistemas conocidos hasta el presente, mejorando a los aludidos sistemas antiguos, tanto en su funcionamiento como duración y economía de fabricación.

10.- Esencialmente consiste en un cuerpo superior al cual se vinculan en dos puntos de giro, otro que actúa de tenaza con el eje de giro en el centro del cuerpo superior, y el tercero que funciona como mandíbula vinculado al anterior y al primero por sendos ejes de giros. Presenta las variantes de que cambiando la pieza-mandíbula por otra a la que se agrega un terminal conveniente, es utilizable para cajas y bolsas.

15.- Para la mejor comprensión de la presente invención se acompañan tres hojas de planos en las que la figura 1ª es una perspectiva de la máquina; la figura 2ª representa una vista en sección del alzado lateral; la figura 3ª es una vista en alzado lateral de la posición de engrapado; la figura 4ª representa una sección en alzado lateral del cuerpo superior; la figura 5ª es una vista en planta del citado cuerpo superior; la figura 6ª representa una sección en alzado lateral de la lengüeta retroceso porta-grapas; la figura 7ª es una vista en planta de la mencionada pieza; la figura 8ª representa una sección en alzado lateral de la pieza porta-grapas; la figura 9ª es una vista en planta de dicha pieza; la figura 10ª representa una sección en alzado lateral de la pieza tenaza; la figura 11ª es la citada pieza vista en planta; la figura 12ª representa una sección en alzado lateral de la guía pieza porta-grapas; la figura



- 3 - 116840

- 13^a es la anteriormente citada pieza en planta; la figura -
 14^a es un conjunto en sección del alzado lateral de la cabe-
 za que comprende el sistema porta-grapas; la figura 15^a repre-
 5.- senta en alzado lateral seccionado la pieza mandíbula; la fi-
 gura 16^a es una vista en planta de la citada pieza anteriormen-
 te; la figura 17^a representa una sección en alzado lateral de -
 la variante de tenaza con pieza remachadora en cajas cerradas;
 la figura 18^a es la misma pieza vista en planta; la figura 19^a
 es un alzado lateral seccionado de la variante de mandíbula -
 10.- con pieza remachadora para bolsas de plástico, y la figura -
 20^a representa la citada anteriormente pieza vista en planta.

En dichas figuras, la distinta numeración goza el mismo
 valor y en ellas tenemos:

- 1.- Cuerpo superior de la engrapadora.
- 15.- 2.- Resorte lateral del cuerpo superior.
- 3.- Abertura superior.
- 4.- Hendido tope porta-grapas.
- 5.- Eje unión pieza superior con inferiores.
- 6.- Pieza tenaza.
- 20.- 7.- Eje acoplamiento pieza tenaza.
- 8.- Mandíbula.
- 9.- Orificios que dan la forma al cosido de las grapas.
- 10.- Muelle retén mordaza.
- 11.- Muelle separación porta-grapas.
- 25.- 12.- Pieza porta-grapas.
- 13.- Guía pieza porta-grapas.
- 14.- Muelle empuja grapas.
- 15.- Grapa.



- 4 -
116840

- 16.- Lengüeta retroceso porta grapas.
- 17.- Tope grapas.
- 18.- Eje mandíbula y tenaza.
- 19.- Punto de apoyo de la tenaza.
- 5.- 20.- Uña retén muelle separación porta-grapas.
- 21.- Tapa porta-grapas.
- 8b.- Variante mandíbula.
- 9a.- Variante pieza remachadora en cajas cerradas.
- 9b.- Variante pieza remachadora para bolsas plástico.
- 10.- Para el funcionamiento de la invención a que nos referimos, tenemos que la máquina engrapadora está constituida por - un cuerpo superior (1) de forma alargada y sensiblemente paralelepípedo que comporta lateralmente unos resortes (2), con una abertura rectangular superior (3) en su zona delantera y -
- 15.- unos hendidos que hacen de tope porta-grapas (4) situados en sus laterales inferiores en su parte delantera y un eje de unión (5) que sirve para comportar la mandíbula (8).
- Alojados en los resortes (2), van los laterales de la -
- 20.- pieza tenaza (6), vinculados por medio del punto de apoyo (19), teniendo dicha tenaza (6), otro punto de apoyo o eje (18) con la mandíbula (8), aproximadamente en sus zonas medias, con lo que se consigue el prensado y por último engrapado por accionamiento de la zona trasera de la pieza superior (1) y mango de -
- 25.- la pieza tenaza (6), al apoyarse en los ejes o puntos de apoyo (5), (18) y (19).
- En el interior de la pieza superior (1), van alojadas - las piezas de contención de las grapas, así como los mecanismos de empuje de las mismas, estando constituidos en el extremo delantero de la mandíbula (8) por unos orificios que dan la forma al -



116840

cosido de las grapas (9), las cuales van situadas en una guía porta-grapas (13) alojada en una pieza porta-grapas (12), siendo empujadas hacia la cabeza o zona delantera de la pieza superior (1) por una pieza que las retiene con lengüeta de retroceso porta grapas (16), estando situadas en un espacio rectangular (15) y con un tope de grapas (17). Las grapas son empujadas por un muelle (14) alojado en la pieza porta-grapas (12).

5.-

Las grapas se introducen por la parte posterior de la pieza superior (1), y son contenidas por una tapa porta grapas (21) constituida por una lámina en forma de arco, estando dichas grapas contenidas por un muelle de separación porta-grapas (11) - apoyado en su parte anterior por una uña retén (20) del muelle de separación porta-grapas. En la cabeza del mecanismo, las grapas están contenidas así mismo por una uña tope porta-grapas (22), - situada en el extremo anterior de la pieza porta-grapas (12).

10.-

15.-

Al accionar el mango de la pieza tenaza (6) con el extremo o mango de la pieza superior (1), la mandíbula (8) es elevada - por medio del eje (18) que la vincula a la tenaza (6), y por su otro punto de apoyo o eje (5) situado en la parte posterior de la pieza superior (1), manteniendo separadas dichas piezas al muelle retén mordaza (10), con lo cual la mandíbula (8) presiona sobre la pieza superior (1), con lo cual se consigue el engrapado.

20.-

La variante para engrapar cajas cerradas, lo forma la sustitución de la tenaza (8), por la 8b), la cual es susceptible - de presentar por intercambio una pieza (9a), de forma conveniente constituida en punta de lados curvos y extremo recto para la más fácil introducción en el cartonaje a engrapar.

25.-

Para conseguir el engrapado de bolsas, se cambia la pieza -



116840

remachadora por otra que presenta un contorno curvo continuo (9b) y de forma conveniente para tal fin.

5.- Las ventajas de la nueva máquina engrapadora mecánica manual para coser son evidentes, puesto que su fabricación será económica, su montaje rápido y sin posibles errores y finalmente su utilización agradable, estética y cómoda.

10.- Serán independientes del objeto de la presente invención, los materiales, forma, colores y dimensiones, tanto absolutas como relativas y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

Descripción suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales sobre las que han de recaer la concesión del mismo, están comprendidas en las siguientes:

15.- REIVINDICACIONES

20.- 1ª.- Máquina engrapadora mecánica manual para coser, - caracterizada por comprender la constitución de la misma, una pieza superior de forma paralelepipédica que presenta superiormente una abertura longitudinal en su zona anterior, y en la posterior un moleteado plano para su apreensión, así como lateralmente unos cajeados salientes donde se alojan los resortes de vinculación a dicha pieza superior de la tenaza.

25.- La función de engrapado se realiza por medio de la presión ejercida por la tenaza con puntos de giro en la citada anteriormente pieza superior y centralmente en la pieza mandíbula del conjunto, la cual a su vez está vinculada por otro eje de giro situado en la parte posterior y lateralmente de la pieza superior.

2ª.- Máquina engrapadora mecánica manual para coser, -



116840

- 5.- caracterizada por comprender según reivindicaciones anteriores, la variante de engrapadora de cajas cerradas, para lo cual la mandíbula se cambia por otra que presenta su extremo en forma de lanceta, de lados curvos y terminado en punta, donde están situados los orificios que dan la forma al cosido de la grapa. Dicha forma aguda permite la introducción y penetración por punción de dicha mandíbula en el envase a engrapar, para lo cual se presiona la máquina de la forma convencional.
- 10.- 4ª.- Máquina engrapadora mecánica manual para coser, - caracterizada por comprender según reivindicaciones anteriores, la variante de su utilización como engrapadora de bolsas, para lo cual se sustituye su mandíbula por otra que presenta un contorno curvo continuo constituido lateralmente por una curva convexa y el lateral opuesto por una prolongación en diagonal con extremo circular, presentando longitudinalmente dos prolongaciones de lados rectos con entrante en vértice, estando situados en el centro de esta mandíbula los orificios que dan forma al cosido de las grapas.
- 15.-
- 20.- 5ª.- MÁQUINA ENGRAPADORA MECÁNICA MANUAL PARA COSER.-

26. OCT.



- 8 -

116840

Todo ello conforme se describe y reivindica en la -
memoria que antecede que consta de OCHO hojas escritas a -
máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.-

Madrid, 26 Octubre de 1965



Fig. 1

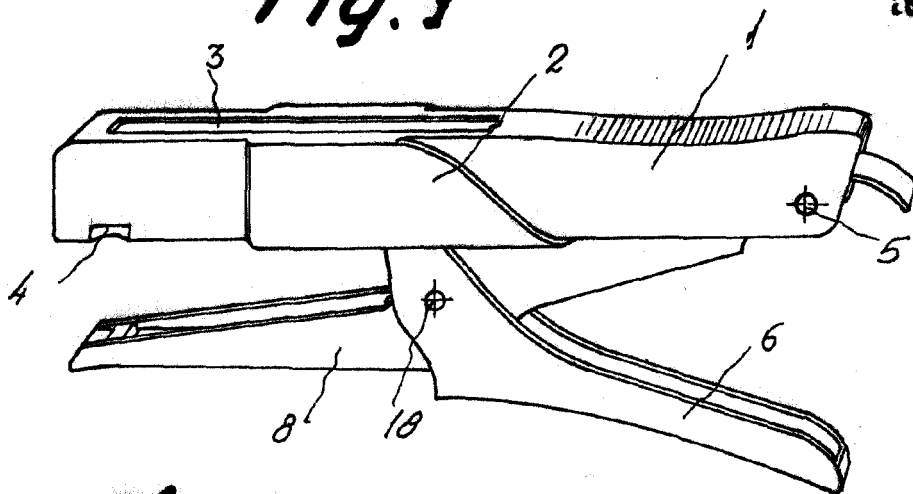


Fig. 2

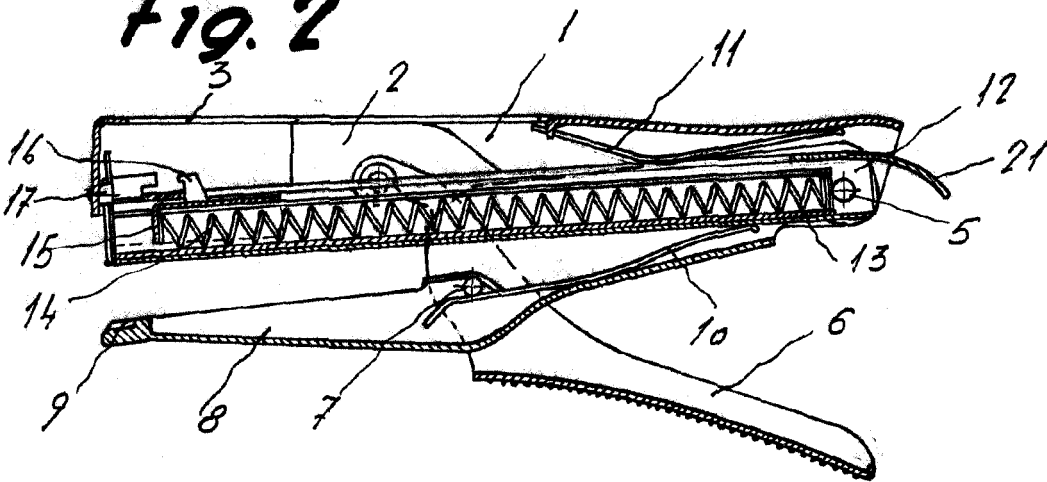
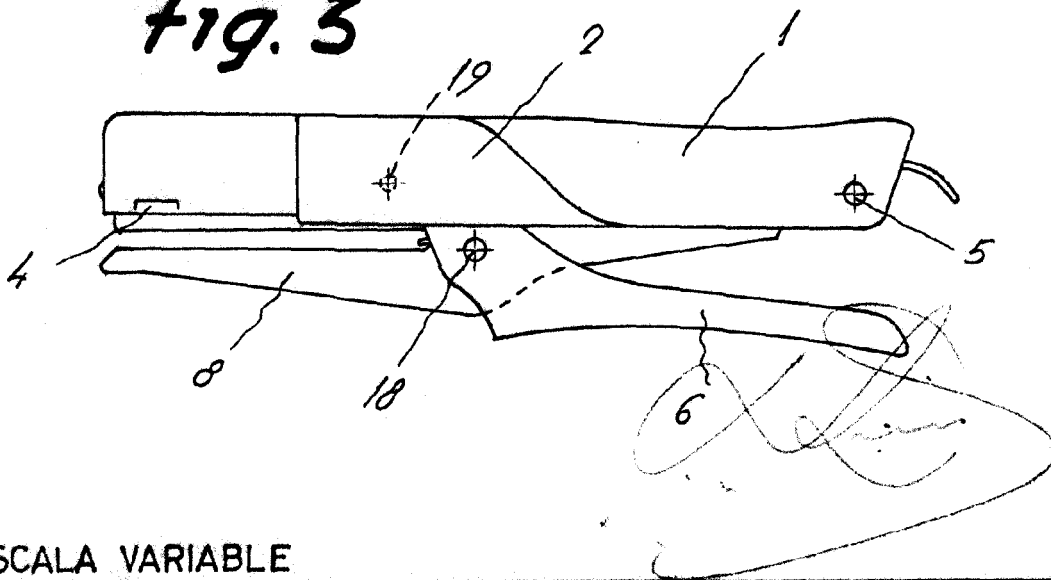


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Fig. 4

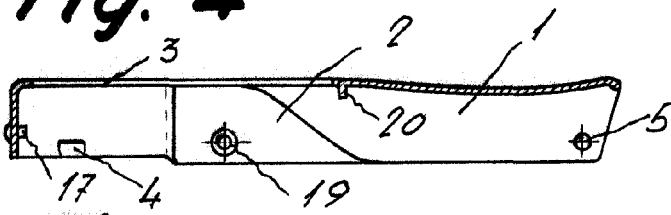


Fig. 6

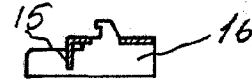


Fig. 5

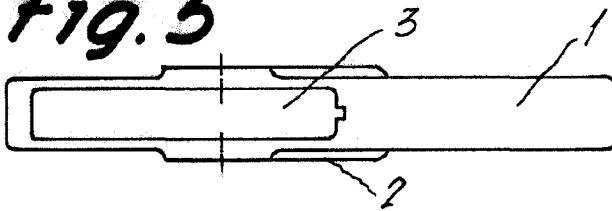


Fig. 7



Fig. 8

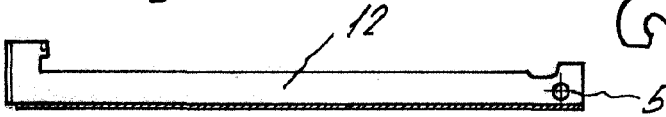


Fig. 10

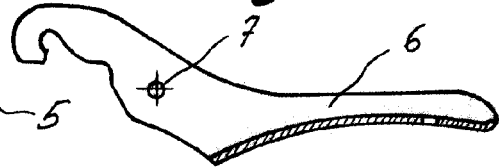


Fig. 9

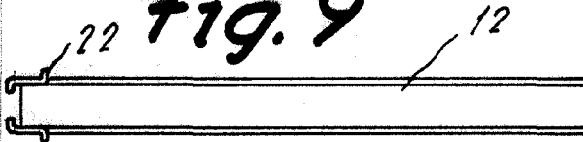


Fig. 11

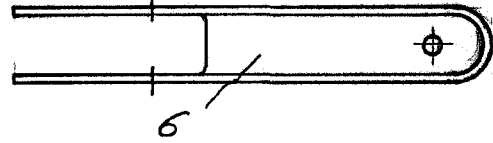


Fig. 12

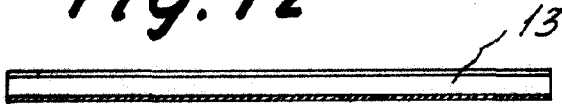


Fig. 14

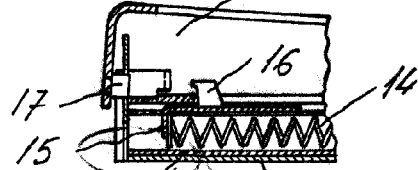
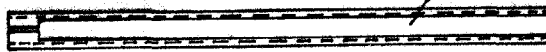


Fig. 13



ESCALA VARIABLE

Fig. 15

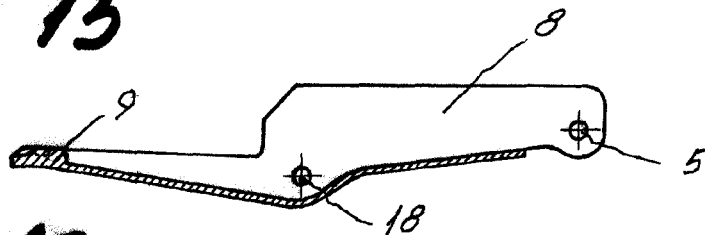


Fig. 16

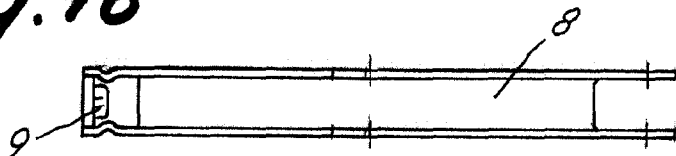


Fig. 17

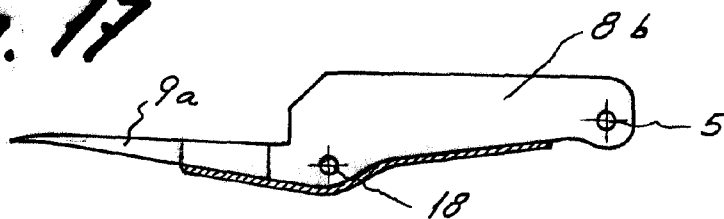


Fig. 18

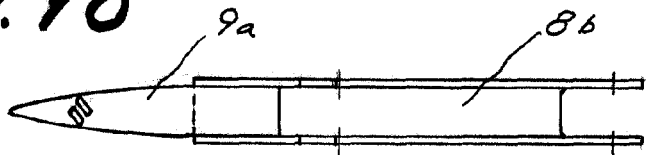


Fig. 19

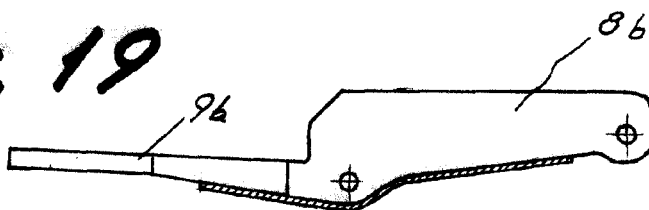
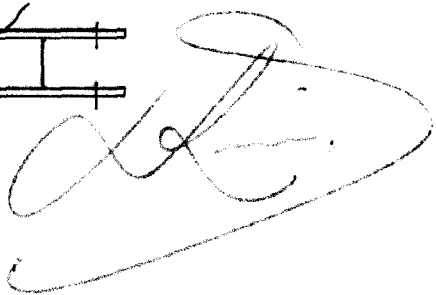
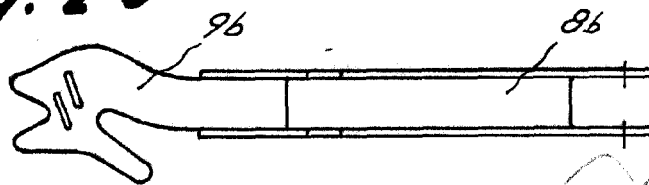


Fig. 20



ESCALA VARIABLE