

28909



Manufacturas Metalúrgicas Ibéricas S.A., domiciliada -
en Barcelona, Paseo del Triunfo nº 27, solicita registrar -
un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colo-
nias, que se refiere a: "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBA-
LAJES Y OTROS OBJETOS, MEDIANTE GRAPAS" (Clase 20) Grupo 2º-
del Nomenclator Oficial.-

La presente solicitud de registro de Modelo de Utili -
dad tiene por objeto dar a conocer y reivindicar la novedad
en España, de una máquina para fijar etiquetas, embalajes y
otros objetos, mediante grapas metálicas que tienen forma -
5 de U, las cuales se clavan de modo que los dos brazos de la
U se introducen perpendicularmente en el plano del objeto -
que se desea fijar.-

El funcionamiento de la máquina se caracteriza por el-
hecho de que la pieza que impulsa la grapa para expulsarla-
10 de la máquina y clavarla contra el objeto que se desea fijar,
actúa bajo la acción de un muelle espiral que es comprimido-
al actuar sobre una palanca que forma parte del mango de la
máquina. Dicho muelle se dispara, cuando llega al final de-
su carrera de compresión, al quedar libre un pestillo previs-
15 to en la palanca de accionamiento, y en el momento en que -
pierde contacto con un saliente que presenta el elemento -
percutor, dejándolo suelto para que, al expansionarse el oi-
tado muelle, produzca el rápido descenso del percutor, al -
mismo tiempo que un fuerte golpe sobre la grapa, que asegu-

28909

15



20 ra el clavado de la misma.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a modo de ejemplo, la máquina para clavar grapas metálicas, a que nos hemos referido en los párrafos anteriores.-

25 Los citados dibujos muestran:

Fig.1.- Una sección vertical de la máquina, a través de un plano longitudinal que pasa por el eje de simetría de la misma.-

30 Fig.2.- Una vista frontal de la máquina, representada en corte en la Fig.1.-

Haciendo referencia a los mencionados dibujos pasamos a detallar las partes principales de la máquina, describiendo, a continuación, el modo como funciona.-

35 La máquina se compone de un armazón de fundición, formado de una sola pieza, que presenta una base -1-, dentro de la cual se halla el cargador que impulsa las grapas hacia la rendija de salida.- El propio armazón de la máquina forma el mango -2- para asirla, el cual va unido a la base por interposición de una guía vertical, dentro de la que se aloja el elemento percutor que ha de clavar las grapas.-

40 La base -1- presenta, en su interior, un canal hueco -3-, dentro del que se introduce el cargador, que impulsa las grapas -5-, hacia la rendija de salida.-

45 El dispositivo cargador se asemeja a los que equipan las máquinas de coser papeles mediante grapas metálicas, puesto que consta de una pieza de guía -6-, que se adapta al perfil de un regle -4-, sobre el que se disponen las grapas -5- en forma de tira continua.-

50 Dicha guía -6- es impulsada por un vástago -7-, sometido a la acción expansiva de un muelle espiral -8-, que presiona la pieza -6- contra la tira de grapas -5-, asegurando,

28909

15



55 al mismo tiempo, la fijación del cargador dentro de la máquina, que queda retenido por un cierre de bayoneta -10-, que sobresale del mango -9-, sobre el que se actúa para introducir y retirar el cargador.-

60 Cada grapa es clavada por la acción del elemento percutor formado por una pieza -11-, rigidamente unida al extremo de un vástago -12-, que se desplaza en sentido ascendente y descendente, dentro de la parte del armazón que forma la guía vertical del percutor.-

65 El vástago -12- lleva superpuesto un muelle espiral -14-, que cuando dicho vástago asciende, queda comprimido entre el tabique que cierra la guía vertical del percutor y la pieza -11-, que lleva una pieza plana que constituye el percutor propiamente dicho.-

70 El extremo superior del referido vástago -12-, que sobresale por encima del armazón de la máquina, va guarnecido con un taco de material elástico -16-, contenido en una cápsula metálica -17-, quedando retenido el conjunto sobre el extremo roscado del vástago, mediante una tuerca -18-, teniendo por objeto dicho taco elástico, amortiguar el golpe que dá el percutor al clavar la grapa.-

75 La pieza inferior -11- del percutor, presenta un saliente -13-, a modo de uña, contra la que actúa un pestillo desplazable -26-, previsto en el extremo libre de la palanca -23- de accionamiento de la máquina, sobre la que se actúa para hacer ascender todo el elemento percutor, durante cuya carrera se produce la compresión del muelle espiral -14-, que luego ha de provocar el disparo súbito del percutor.-

80 La pieza -11- lleva unida, por medio de un tornillo -19- una pieza plana -20-, de sección similar a la de las grapas que se han de clavar, la cual es guiada, en sus movimientos ascendente y descendente, entre una pieza frontal -21- y otra

28909 16



85 -22-, alojada en la base -1- del armazón general de la máquina.-

El funcionamiento de la máquina tiene lugar al levantar una palanca -23-, articulada sobre el armazón de la máquina, siendo accionada dicha palanca por la propia mano que sujeta el mango -2- de la misma.-

90 El punto de giro de la palanca -23- lo constituye un tornillo -24-, sobre el que se halla arrollado un muelle, cuyos extremos -25- -25'- se apoyan, respectivamente, contra la repetida palanca y mango -2-, manteniendo así la palanca en la posición más baja.-

95 Sobre el extremo libre de la repetida palanca de accionamiento se halla el pestillo -26-, que actúa contra la uña -13- del percutor, para levantar el conjunto del mismo, durante su carrera ascensional, que determina la compresión del muelle -espiral -14-. Cuando dicho pestillo, en virtud del arco que describe el extremo de la palanca -23- al girar, pierde con -
100 tacto con la citada uña, el percutor -11- baja, disparado por la fuerza que determina la expansión del muelle -14-, quedando entonces el pestillo -26- situado por encima del saliente o uña -13-.-

105 El pestillo -26- está montado de modo que puede ocultarse parcialmente dentro del extremo de la palanca -23-, tan pronto como roza contra un pequeño plano inclinado que forma el saliente -13-, a fin de que, cuando cesa la actuación de la mano sobre la palanca -23-, el pestillo puede volver a sobrepasar la referida uña en sentido descendente, siendo expulsado de su alojamiento, en virtud de un muelle -27-, hasta el punto de tope ejercido por un tornillo -28-, que lo atraviesa, limitando su salida, en cuya posición el pestillo vuelve a en
110 gatillar con la uña del percutor.-

115 La fijación de las piezas de guía -21- y -22-, que deter

28909



minan el paso a través del cual asciende y desciende la parte plana -20- del percutor, es completada por un tornillo -29-, que pasa a través de una abertura -30-, prevista en la primera de dichas piezas de guía.-

120 La máquina, al ser utilizada, funciona del modo siguiente:

Cogiéndola con una sola mano, por su mango -2-, se aplica la base plana del armazón contra la superficie de la etiqueta, embalaje, u otro objeto que se desea clavar mediante la grapa. Cuando está en dicha posición, se actúa, con la propia mano, sobre la palanca -23-, en sentido de atraerla hacia el mango -2-, produciéndose, en virtud de dicha atracción, el levantamiento de todo el sistema percutor, hasta que, al final de la carrera ascendente de la referida palanca, el pestillo -26-, previsto en el extremo de la misma, pierde contacto con la uña -13- del percutor -11-, dejando libre a todo el mecanismo para que, al expansionarse el muelle espiral -14- descienda subitamente la pieza plana -20-. Dicha pieza al bajar impulsa a la primera de las grapas -5- de la tira continua, -
125 dispuesta sobre el regle de guía -4-, la cual ha quedado colocada frente a la rendija establecida entre la cara frontal de la base -1- de la máquina y la pieza delantera -21-, saliendo expulsada con fuerza suficiente para atravesar directamente, -
130 con los dos brazos que forman la grapa, los objetos que se desean clavar.-
135

Al dejar libre la mano de la palanca -23-, esta vuelve a su posición primitiva, por la acción del muelle -25- -25'-, -sobrepasando el pestillo -26- el tope ejercido por la uña -13- al ocultarse éste parcialmente dentro de la propia palanca, -
140 según ya se ha descrito.-
145

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de -

28909



150 las piezas que componen la nueva máquina para claver grapas metálicas sobre toda clase de etiquetas, embalajes y otros- objetos, tal como la acabamos de describir, podrán variar y sufrir todas aquellas modificaciones y sustituciones que se estimen convenientes, con tal de que no se alteren las ca- racterísticas esenciales de la máquina, ni la acción funcio- nal de la misma.-

155 El Modelo de Utilidad por: "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJETOS, MEDIANTE GRAPAS", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se só licita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particu- laridades que se concretan en las siguientes,

160 REIVINDICACIONES

165 1ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE- TOS, MEDIANTE GRAPAS" caracterizada por el hecho de que el - armazón general de la máquina está compuesto de una sola pie- za de fundición, dentro de cuya base plana se halla el dispo- sitivo cargador de las grapas, formando el propio armazón el mango para coger la máquina, el cual va unido a la base por- una guia vertical, por cuyo interior sube y baja el elemento percutor, que al dispararse olava las grapas.-

170 2ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE- TOS, MEDIANTE GRAPAS" según la 1ª reivindicación, caracteri- zada por el hecho de que el elemento cargador que empuja las grapas hacia la ranura de salida, está constituido por un - vástago, en cuyo extremo se halla una pieza de guia, que se- adapta al contorno de un regle, sobre el que se halla monta- da la tira continua de grapas, siendo dicha guia impulsada - por un resorte, superpuesto al citado vástago, el cual se - fija mediante un cierre de bayoneta, previsto en el mango so- bre el que se actúa para introducir y retirar el cargador.-



180 3ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE-
TOS, MEDIANTE GRAPAS" según la reivindicación 1ª, caracteri-
zada por el hecho de que el mecanismo percutor está formado
por una pieza desplazable, que encaja dentro de la guía ver-
tical del armazón, y que está rigidamente unida al extremo-
inferior de un vástago, que asciende y desciende dentro de-
185 la citada guía, llevando superpuesto, el citado vástago, un
muelle espiral, que se comprime durante la carrera ascenden-
te del percutor, disparándose subitamente, tan pronto como
el percutor queda libre de su contacto con la palanca de ac-
cionamiento.-

190 4ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE-
TOS, MEDIANTE GRAPAS" según las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizada por el hecho de que el extremo superior-
del percutor, que sobresale por encima del mango de la má-
quina, va equipado con un taco de material elástico, que -
195 amortigua el golpe que produce el disparo.-

5ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE-
TOS, MEDIANTE GRAPAS" según la reivindicación 3ª, caracteri-
zada por el hecho de que la palanca de accionamiento está -
alojada dentro del armazón de la máquina, entre el mango y -
200 su base y está unida a dicho armazón por un tornillo, que -
constituye el punto de giro de la palanca, sobre el cual es-
tá enrollado un muelle, cuyos extremos libres actúan, respec-
tivamente, contra la referida palanca y el mango a fin de -
volver la palanca a su posición más baja, cuando cesa la ac-
205 tuación sobre la misma.-

6ª.- "MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJE-
TOS, MEDIANTE GRAPAS" según las reivindicaciones anteriores,
caracterizada por el hecho de que el percutor presente un sa-
liente, a modo de uña, contra el que actúa un pestillo, pre-
210 visto en el extremo libre de la palanca de accionamiento, el
cual hace ascender todo el mecanismo percutor, arrastrando a

8909

15



215

una pieza plana, de sección similar a la de las grapas, que es convenientemente guiada en su movimiento ascendente y descendente, siendo dicho pestillo ocultable dentro del extremo de la palanca, para permitir el disparo del percutor y el descenso súbito de la citada pieza plana, que expulsa la primera de las grapas contenida en la base de la máquina, para clavarla fuertemente contra el objeto que se desea fijar.-

220

7ª.-"MAQUINA PARA FIJAR ETIQUETAS, EMBALAJES Y OTROS OBJETOS, MEDIANTE GRAPAS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 15 de Noviembre de 1951.-

P.A. de Manufacturas Metalúrgicas Ibéricas S.A.



JUAN E. FERRER BIDAUSA

Fig. 1

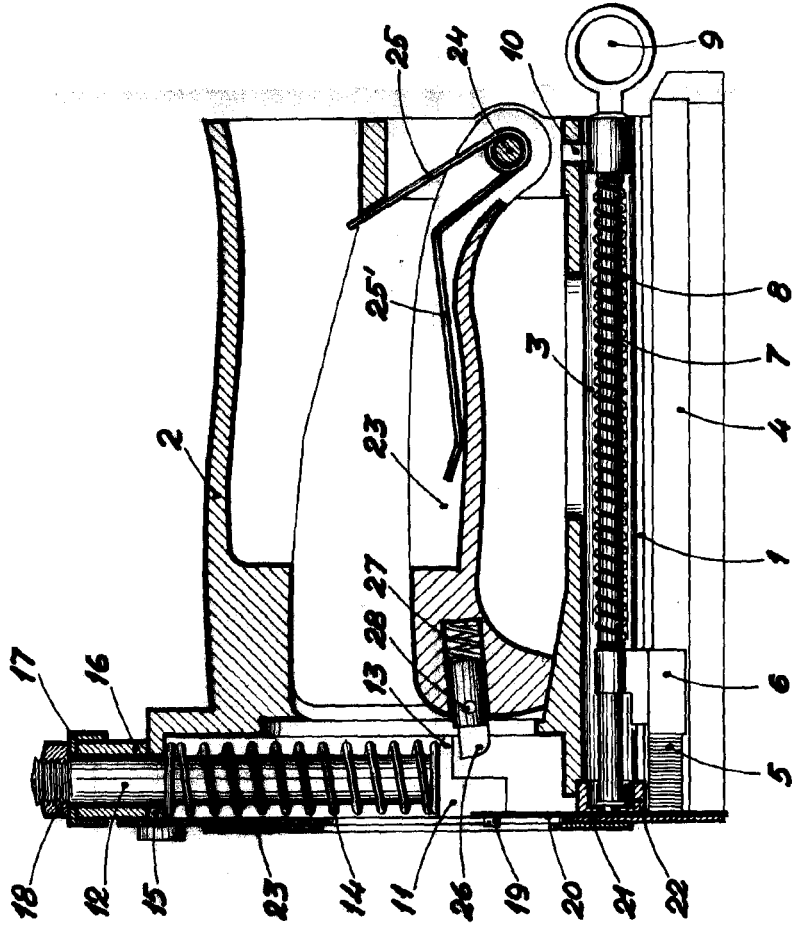
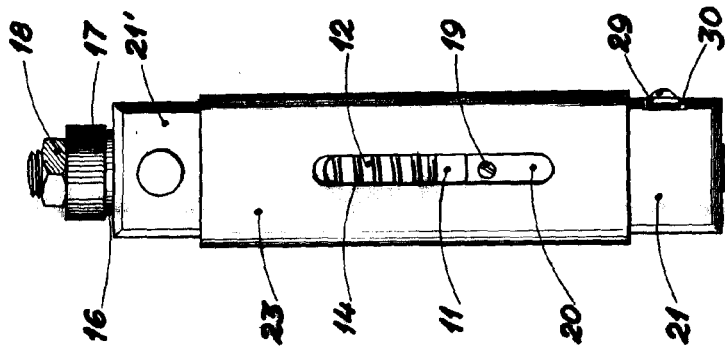


Fig. 2 28909



Barcelona 15 Noviembre 1951

P.A.
 Juan B. Renter Riera
 17/11/51

Escala variable