

96936



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Doña Dolores SALVADOR MONTOLIO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Calatrava, 35, por "MECANISMO DE ALIMENTACION DE GRAPAS PARA MAQUINAS DE COSER".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo alimentador de grapas en máquinas de coser, de las usadas, especialmente en oficinas y despachos.

- Las máquinas de coser con grapas, conocidas hasta el presente, carecen de dispositivo alguno que avise con antelación el agotamiento de las grapas. De este modo sucede que cuando ya está preparado el pliego de hojas que se ha de coser la máquina no funciona por estar descargada, debiendo ser retirada de nuevo y colocarle nuevas grapas.
- 5.
- 10.



96936

15

5. Para evitar trabajos innecesarios, se ha ideado el mecanismo objeto de la invención, que está constituido esencialmente por una guía corredera en el soporte de la máquina, sobre la que cabalgan las grapas, cuya guía está solicitada elásticamente hacia una posición de emergencia respecto al soporte, que permite la carga de grapas, estando retenida en la posición de ocultación por medio de un gatillo previsto en el extremo de un balancín articulado en el soporte, mientras que a lo largo de la
10. guía se desplaza una corredera que empuja a las grapas, y que, lleva articulada una palanca solicitada elásticamente hacia uno de sus finales de carrera y susceptible de situarse debajo de un saliente que parte de la palanca de accionamiento y encima del balancín portador del gatillo, cuando están a punto de acabarse las grapas, de modo que al descender la palanca de accionamiento, su saliente empuja a la palanca articulada en la corredera, la cual acciona al balancín que zafa su gatillo de la
15. guía corredera, permitiendo la salida de esta última hacia la posición de carga.
- 20.

25. El extremo anterior de la guía corredera presenta una cabeza que forma dos guías laterales para las grapas, así como una abertura vertical que recibe por un extremo al punzón accionado por la palanca de accionamiento, mientras que por el opuesto da salida a las grapas en el sentido de elevado.

El balancín tiene en un extremo un gatillo susceptible de acoplarse a una uña frontal de la cabeza de



la guía corredera, mientras que en el extremo opuesto del balancín está anclado al extremo de un resorte helicoidal fijado por su extremo opuesto en una palanca que está articulada a la corredera que empuja a las grapas.

5. La palanca de mando presenta una pantalla frontal que al descender a la posición de clavado, bloquea el paso a la cabeza de la guía corredera, liberándola al retroceder a la posición de reposo.

10. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista de la máquina de coser, con la palanca de accionamiento seccionada longitudinalmente; las figuras 2, 3, 4 y 5 son sendos detalles del mecanismo en sección longitudinal y a mayor escala en las posiciones de clavado, de reposo con la corredera en el final de carrera por agotamiento de grapas, de clavado y desbloqueo automático del gatillo que retiene a la guía corredera y de salida de esta una vez la palanca de mando ha retrocedido y finalmente la figura 6 es un detalle en sección longitudinal del dispositivo elástico que tiende a mantener a la guía corredera en posición de carga.
- 20.
- 25.

El mecanismo descrito consta de una base -1- de la que emergen un par de orejas -2- en su extremo posterior que sostienen al eje -3- de articulación de



96936

la palanca de mando -4-, constituido por una plancha estampada, a modo de caja abierta inferiormente.

5. La palanca -4- es mantenida separada de la base -1-, por un resorte laminar -5- doblado en ángulo una de cuyas ramas se apoyan en la base y la otra en la cara interna de la palanca -4-. La base -1- está dotada de pies elásticos -6-, mientras que la palanca -4- posee en su extremo anterior, un protector elástico -7- para su manipulación, sujeto por medio del tornillo -8- y tuerca -9-.

10. Debajo de este protector -7-, la palanca -4- posee una aleta -10-, que sobresale hacia abajo, y en sus inmediaciones está retenido el punzón -11- que clava a las grapas -12-.

15. En el eje -3- está articulado por su extremo un cajetín metálico -13-, de sección en U, por cuyo interior se desliza la guía corredera -14-, sobre la que cabalgan las grapas -12-. En el extremo anterior de esta guía -14- está unida una tapa -15-, ligeramente separada, de forma que da lugar a una abertura -16-, que por su extremo superior da paso al punzón -11-, mientras que por el inferior da salida a las grapas -12-. Esta tapa -14- se prolonga hacia atrás formando dos orejas -17-, deslizables

20. en ranuras laterales -18- practicadas en el cajetín -13-, limitando la posición de la guía corredera -14-. Esta posee en una zona intermedia y en sus paredes laterales, dos pequeñas orejas -19- enfrentadas, que se apoyan contra el extremo de un resorte helicoidal -20-, montado en un puente longitudinal -21-, solidario del fondo del cajetín

50938

15 DIC



-13-. Este resorte tiende a empujar a la corredera -14- hacia su posición de emergencia que permite la carga de grapas.

5. Sobre la guía -14- se desplaza longitudinalmente una corredera -22- que empuja a las grapas -12- hacia la salida -16-. Esta corredera -22- posee dos orejas posteriores -23-, que sobresalen de sus lados, cuyos extremos -24-, están doblados en sentidos opuestos hacia el exterior y juegan en el interior de sendos anillos -25- solidarios de una palanca -26-. El extremo anterior de esta palanca es susceptible de enfrentarse a la aleta -10- de la palanca -4-, cuando queda una sola grapa en el cargador.

15. En el extremo del cajetín -13- están solidarizadas dos orejas -27- que sostienen a un eje -28- en el que está articulado un balancín -29- que en su extremo anterior forma un gatillo -30-, en la posición de ocultación de la guía -14-. El extremo opuesto del balancín -29- se prolonga en un saliente -32-, alineado a la aleta -10- y accionable por la palanca -26- cuando la corredera -22- está en la posición adecuada.

20. En el extremo posterior del balancín -29- se prevé un taladro -33- en el que está anclado el extremo de un resorte helicoidal -34-, cuyo extremo opuesto está retenido en la extremidad posterior -35-, de la palanca -26-.

25. Este resorte -34- tiene una triple misión. En primer lugar empuja a la deslizadora -22- contra las gra-

08936

15



pas -12- para que ocupen su lugar en la abertura -16-, mantiene al gatillo -30- en su posición de enganche con el diente -31- y solicita a la palanca -26- en dirección a la aleta -10-.

5. El mecanismo descrito actúa del modo siguiente: al empujar la palanca -4- el punzón -1- se introduce en la abertura -16- y clava a la grapa -13- situada en la misma (figura 2). Cuando queda una grapa en el cargador, la corredera -22- habrá avanzado a lo largo de la guía -14- de tal suerte que el extremo anterior de la palanca -26- queda situada frente a la aleta -10- de la palanca -4- (figura 3). Cuando ésta desciende encuentra en su camino a la palanca -26-, a la que obliga a descender de tal suerte que empuja al saliente -32- del balancín -29- que oscila y el gatillo -30- zafa al diente -31-, liberando a la guía corredera -14-. Esta permanece bloqueada por la solapa frontal -36- (figura 4) hasta que la palanca -4- asciende gracias al resorte -5-, sobresaliendo entonces la guía corredera -14- empujada por el resorte -20- hacia su posición de carga (figura 5).

Al devolver la guía -14- a su posición anterior, el diente -31- resbala por el dorso del gatillo -30- que, automáticamente, vuelve a bloquearlo.

25. Mediante este mecanismo, el usuario de la máquina de coser advierte el agotamiento de las grapas, antes de iniciar la preparación para un nuevo cosido, evitando así trabajos innecesarios.

Pese a las ventajas de orden práctico que repor-

99336

15



ta el mecanismo en cuestión su realización es sencilla, y no repercute en la economía de la máquina.

5. Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

#### N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

15. 1.- Mecanismo de alimentación de grapas para máquinas de coser, que está constituido esencialmente por una guía corredera en el soporte de la máquina, sobre la que cabalgan las grapas, cuya guía está solicitada elásticamente hacia una posición de emergencia respecto al soporte, que permite la carga de dichas grapas, estando normalmente retenida en la posición de ocultación por medio de un gatillo previsto en el extremo de un balancín articulado en el citado soporte, mientras que a lo largo de la guía se desplaza una corredera que empuja a las grapas y que lleva articulada una palanca solicitada elásticamente hacia uno de sus finales de carrera, y susceptible de situarse debajo de un saliente que parte de
- 20.

96936

15



la cara interna de la palanca de accionamiento y, al mismo tiempo encima del balancín portador del gatillo, cuando están a punto de agotarse las grapas, de modo que al descender la palanca de accionamiento, su saliente empuja a la palanca articulada en la corredera que a su vez acciona al balancín zafando el gatillo a la guía, la cual emerge al exterior en posición de carga.

5. 2.- Mecanismo de alimentación de grapas para máquinas de coser, según la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo anterior de la guía presenta una cabeza que forma dos guías laterales para las grapas, así como una abertura vertical que da paso por un extremo al punzón accionado por la palanca de mando, mientras que por el opuesto da salida a las grapas hacia la posición de cosido.

10. 3.- Mecanismo de alimentación de grapas para máquinas de coser, según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque el balancín tiene en un extremo el gatillo susceptible de acoplarse a una uña frontal de la cabeza de la guía corredera, mientras que en el extremo opuesto está anclado el extremo de un resorte helicoidal, fijado por el opuesto a la palanca articulada a la corredera que empuja a las grapas.

15. 4.- Mecanismo de alimentación de grapas para máquinas de coser, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la palanca de accionamiento presenta una pantalla frontal que, al descender a la posición de clavado, bloquea el paso a la guía corredera, liberando-

20.

25.

96936

15



la al retroceder a la posición de reposo.

5.- Mecanismo de alimentación de grapas para máquina de coser.

5. Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 15 Diciembre de 1962

Dolores SALVADOR MONTOLIO

p.a. I. PONTI

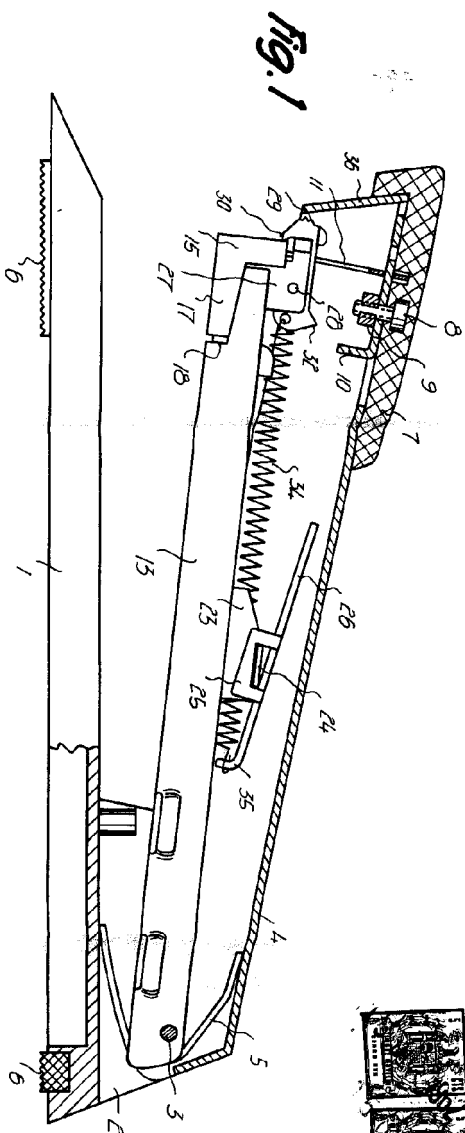


Fig. 1

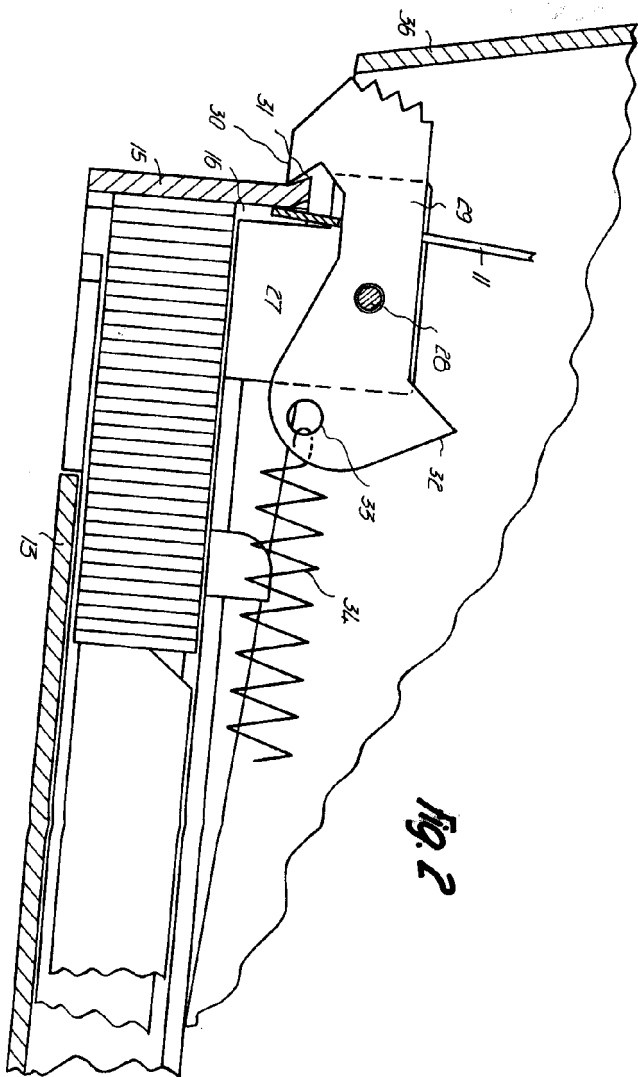


Fig. 2

Bareina, I.  
Dolores Salladde Montolio  
p.a. 1.º PONTI

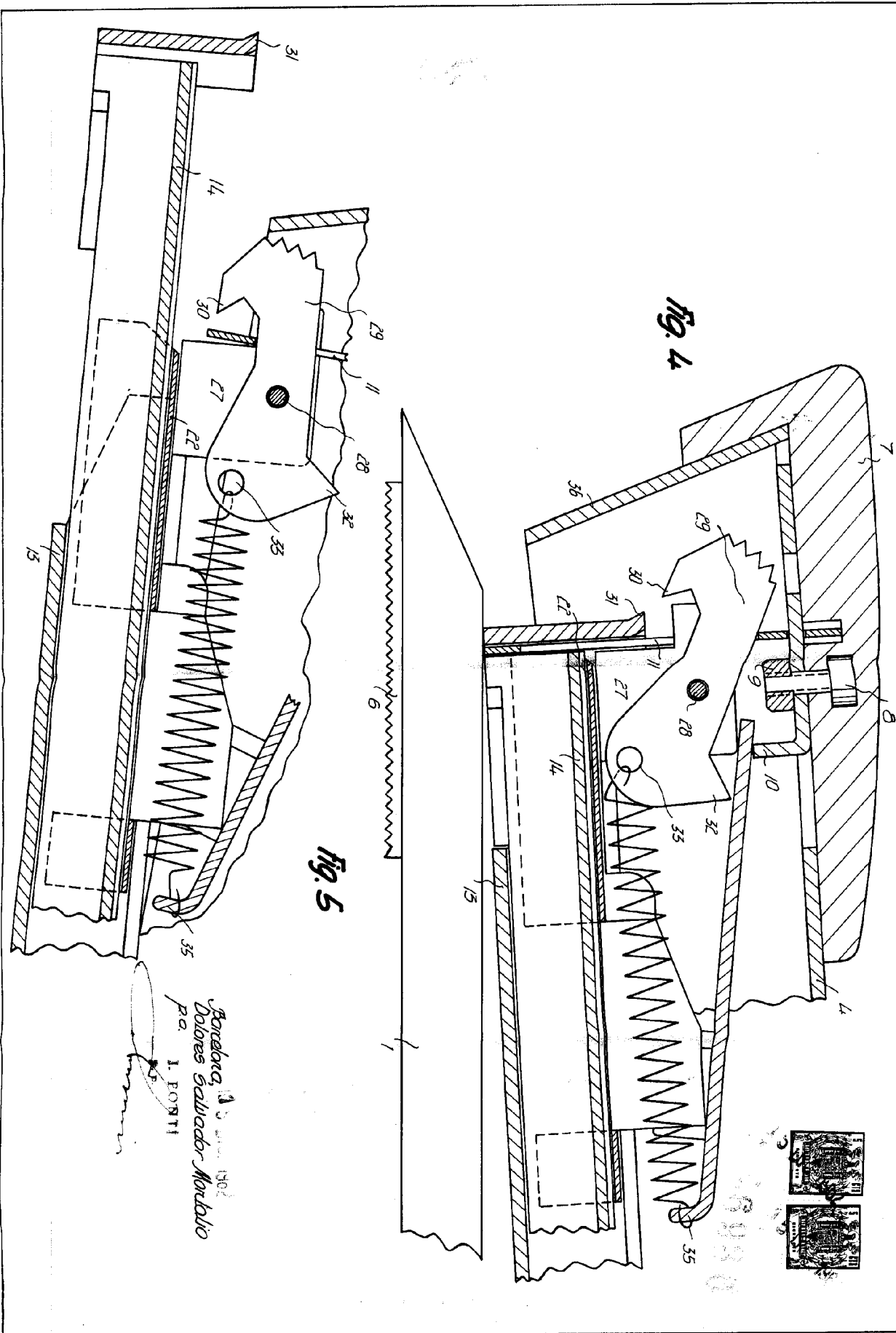


Fig. 4

Fig. 5

Barcelona, 13 de mayo 1902  
Dolores Salvador Montollo  
P.º I. FONTE

Fig. 5

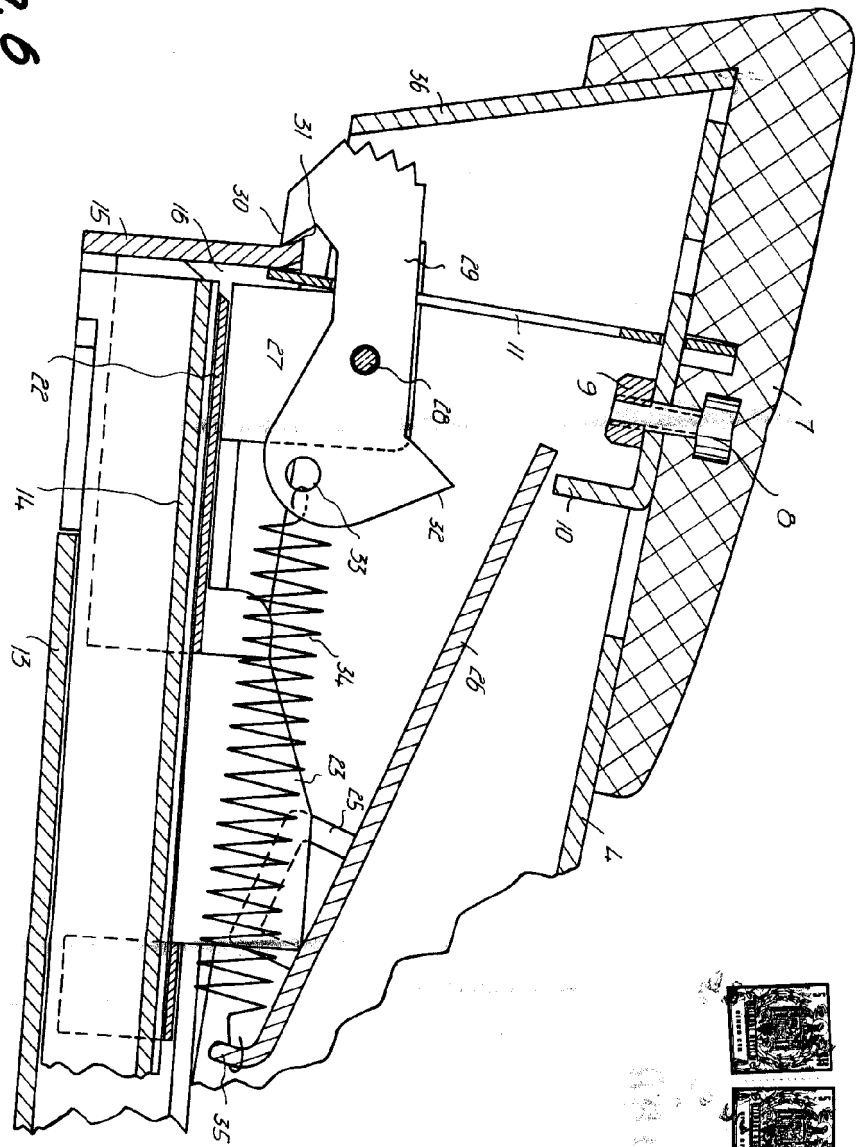
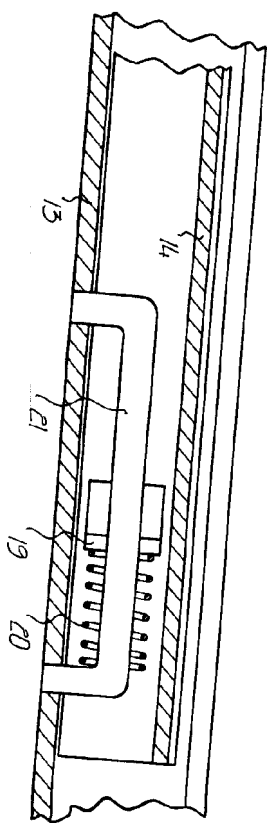


Fig. 6



13 de Julio 1902  
Barcelona,  
Dolorés Salvador Montolio  
P.A.  
L. FONTI



1676