

402220



402220

PATENTE DE INVENCION

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MANUALES PARA LA  
APLICACION DE BANDAS ADHESIVAS.

-----  
*Solicitante* HEINZ HERMANN WEICK, de nacionalidad suiza, residente  
en 94, rue de la Servette, 1202, Genf, SUIZA.

Int. Cl. B 65 H

La presente invención se refiere a un aparato manual para la aplicación de banda adhesiva, que comprende una carcasa, y que visto lateralmente tiene aproximadamente la forma de una T, cuya alma está desarrollada como asidero, mientras en la zona de un lado frontal

5.

402220



- 2 -

- del ala están provistos medios para el alojamiento giratorio de un rollo de banda adhesiva, y en la zona del otro lado frontal del ala, que sirve para pasar por encima del objeto a pegar, una cuchilla, al lado de la cual, en el lado de alimentación de la banda, sobresale de la carcasa el extremo inferior de un órgano inferior de un órgano de cambio de dirección y de presión de la banda, cuyo órgano de cambio de dirección se aloja en la carcasa desplazable en dos posiciones, de manera que la sección de banda que se encuentra en la zona de cuchilla, en una de las posiciones del órgano de cambio de dirección, se encuentra más alta que la cuchilla, además, con un dispositivo para el enclavamiento del órgano de cambio de dirección en su posición inferior, sirviendo para su enclavamiento un órgano de soltado, de accionamiento manual, previsto en el asidero.
- 5.
- 10.
- 15.-

Un aparato de esta clase ya es conocido. En este se componen de metal - aparte del asidero de material sintético - tanto la carcasa como también las demás piezas de la costosa mecánica. El peso del aparato es correspondientemente grande y la manipulación por lo tanto penosa. Además, la fabricación y la ulterior mecanización necesaria de las diferentes piezas de metal resulta muy costosa y el precio de fábrica del apa-

20.

402220

28



- 3 -

rato, por lo tanto, extraordinariamente elevado. Para la colocación del rollo de banda adhesiva se ha de introducir la cinta adhesiva - debido a la construcción - desde arriba enhebrándola a través de la mecánica.

5. Esto resulta difícil debido a la capa de adhesivo. Además, el aparato resulta, debido a su construcción mecánica, considerablemente más ancho que la banda adhesiva a trabajar.

Estas desventajas se han de eliminar. Las condiciones previas para ello se crean, según la presente invención, desarrollando el órgano de cambio de dirección como corredera y disponiendo en la carcasa, en el lado opuesto al asidero, un plano de introducción para la banda en forma de una ranura abierta hacia uno de los lados anchos de la carcasa, adelantada a la zona de arranque del asidero y de curso transversal al eje longitudinal del asidero, de manera que como mínimo en una de sus dos posiciones de tope se encuentre fuera de la ranura de introducción o bien del plano de introducción de la banda.

10.

15.-

20.

Gracias a la corredera y a su disposición se puede evitar el incómodo enhebrado de la banda adhesiva. La banda se puede introducir, sin dificultad alguna, desde un lado. La corredera se puede fabricar especialmente bien como pieza de inyección, lista para

25.



402220



- 5 -

- la figura 4 un corte efectuado paralelo a la dirección longitudinal del asidero a través del asiento para el rollo de banda adhesiva,
- la figura 5 una vista del lado inferior estrecho del aparato,
5. la figura 6 y 6a otro dispositivo de enclavamiento y de desenclavamiento para la corredera, equivalente al de las figuras 1 y 2,
- la figura 7 una representación esquemática de otro dispositivo para el desenclavamiento de los dispositivos de enclavamiento de la corredera mostrados en las figuras 1 y 6,
10. la figura 8 una vista lateral del aparato parcialmente cubierto, en el que la corredera está sujeta en su posición inferior directamente por el dispositivo de desenclavamiento, y
15. la figura 9, en representación esquemática, un dispositivo de desenclavamiento alternativo al de la figura 8.

La descripción a continuación se refiere primeramente al primer ejemplo de ejecución correspondiente a las figuras 1 a 5.

20.

El cuerpo básico 1 de la carcasa, en forma de T, se compone de la zona 1a en forma de bandeja, que forma la cámara de la corredera 1a', con la que se han moldeado solidariamente la parte longitudinal del asidero

402220

28



- 6 -

lateral lb y, hacia arriba, la pletina lc para el rollo de banda 2.

5. En la zona del lado estrecho inferior id se encuentran, dispuestos consecutivamente en dirección opuesta a la dirección de salida de la banda, el rodillo de presión 3, una cuchilla 4 y un órgano de presión y cambio de dirección, desarrollado como corredera, cuya zona inferior de presión y cambio de dirección se desarrolla como rodillo elástico 6 alojado giratoriamente. La corredera se compone de un cuerpo hueco, de una sola pieza, en el que, hacia abajo, se han moldeado dos plaquitas de asiento 5a planas, paralelas, para el rodillo 6.

10. Este se desliza mediante unos apéndices de guía laterales 5b en ranuras de guía lf, 7a en el fondo de la cámara de corredera 1a' y en la placa de cobertura 7. Está alineado en forma inclinada de manera que su dirección de movimiento forma con el eje longitudinal del asidero un ángulo agudo  $\alpha$  abierto hacia abajo. Este ángulo está seleccionado de manera que la superficie de corredera 5c, en el lado del asidero, esté aproximadamente alineada con la zona de asiento 1e del rollo de banda 2. Sobre el mencionado lado de la corredera 5c se encuentra un resorte de hoja 8 sujetado, con su brazo acodado 8a, en la corredera 5 e impulsado por su propia tensión hacia fuera. Su extremo libre 8b, dirigido hacia arriba,
15. -
- 20.
- 25.

402220



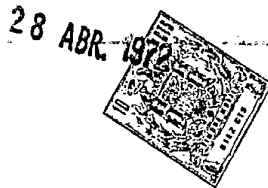
28 ABR. 1972

- 7 -

- que sirve como borde de tope, enclava en la posición bajada de la corredera con un listón de enclavamiento 9 metálico, dispuesto en un lugar fijo, que sirve como tope. En la zona final del resorte de hoja 8 se ha
5. moldeado una lengüeta 8c que sobresale en forma de horquilla hacia atrás, lateralmente hace tope contra el listón 9, y que sobrepasa el borde tope 8b para el resorte 8. La corredera 5 es empujada por un resorte de tracción 10 hacia su posición inferior enclavada. En sus
10. posiciones finales se amortigua el asiento de la corredera mediante plaquitas de asiento elásticas como goma lla 11b. La banda adhesiva 2a que se desenrolla del rollo 2 pasa por el lado exterior del listón de engrane 9 y a lo largo del resorte de hoja 8 rodeando entonces el rodillo 6 para ser rodada por éste sobre la superficie a pegar.
- 15.

- Entre puentes de guía 1g, 1h, inclinados hacia abajo, en la parte longitudinal del asidero 1b, se aloja, longitudinalmente desplazable, un bulón de desenclavamiento 12 desarrollado como listón de empuje. Este está delante estrechado cónicamente formando el borde de empuje o bien de adhesión 12a. En un escote 12b del listón de empuje encaja, con unión de movimiento, el brazo superior 13a del órgano de soltado 13, desarrollado como gatillo de dos brazos y alojado giratoriamente
- 20.
- 25.

402220



- 8 -

alrededor del punto de giro 14. En el brazo de palanca inferior 13b se ha previsto un tornillo de graduación 15 para el ajuste del recorrido del giro. El tornillo hace tope contra la pared 1i del asidero al apretar la palanca de accionamiento. Para la reposición del listón de empuje 12 a su posición de partida sirve el resorte de tracción 16.

5. Para cubrir el asidero sirve la placa 17 (Fig. 3). Durante la aplicación de la banda adhesiva se encuentra la corredera 5 en su posición inferior (Figura 1). Con los dos rodillos 3, 6 se pasa por encima de la superficie a pegar con lo que se desenrolla banda adhesiva 2a que queda aplicada. Para cortar la banda se emplea la palanca de gatillo 13 que desplaza el listón de empuje 12 contra el resorte de hoja 8. Este se mueve contra la corredera 5 y desenclava, con lo cual la corredera 5, debido a la tensión de tracción que se encuentra en la banda 2, es movida hacia su posición superior (Fig. 2). De esta manera se pone la banda 2a en contacto con el filo de la cuchilla y es cortada. Una vez sucedido ésto arrastra el resorte 10 la corredera 5 de nuevo hacia su posición inferior, en la que el resorte de hoja 8 se vuelve a enclavar con el listón de enclavamiento 9. Como el borde de empuje 12a del listón de empuje 12, durante el movimiento de desenclavamiento, asienta sobre el la-

10.

15.-

20.

25.

402220

- 9 -



do adhesivo de la banda 2a se presenta una adhesión (Fig. 2) que asegura el extremo libre de la banda, después del proceso de corte, y la mantiene por debajo del rodillo 6 disponible, para un nuevo pegado.

5. Por debajo del rollo de banda adhesiva 2 se ha previsto, además, el resorte de hoja 18 fijado en un lado, que asienta tangencialmente contra la envolvente del rollo y frena la energía de movimiento del rollo 2 después del proceso de corte. Mediante esta medida se evita, adicionalmente, que el extremo libre de la banda, después del proceso de corte, sea arrastrado hacia el interior del aparato. El efecto de freno del resorte 18 será más intenso contra mayor sea el contorno del rollo y disminuye según disminuye el diámetro del rollo, es decir, según disminuye la energía de movimiento del rollo 2.

10. La figura 3 muestra especialmente las placas de cobertura 7 y 17 de las cuales, la placa 7 cierra la cámara de la corredera 1a' y simultáneamente forma la segunda pletina 7c para la sujeción del rollo, mientras la placa 17 representa la parte longitudinal del asidero superior. Entre estas dos placas de cobertura 7, 17 y, por lo tanto, por encima de del plano libre Y, se encuentra una delgada ramura 26 para la inserción de la banda. Para que, a pesar de esto, el aparato muestre la mayor estabilidad posible y la zona de transición en-
- 15.
- 20.
- 25.

402220



- 10 -

- entre la zona en forma de bandeja 1a y la parte longitudinal del asidero 1b del cuerpo básico 1 no sea demasiado solicitado, se han unido las dos placas 7, 17, entre sí, mediante un cerrojo giratorio 20. Este se aloja giratoriamente alrededor de un eje 20a y enclava en el lugar 20b con un saliente 21 que, preferentemente, está formado por el extremo estrechado del listón de enclavamiento 9. Para desenclavar se empuja el asidero 1b, 17 en dirección hacia la placa al mismo tiempo que - preferentemente con el pulgar de la mano que abraza el asidero - se gira el cerrojo 20 hacia atrás. Se podría prescindir del cerrojo 20 si el cuerpo básico de la carcasa, en la zona de arranque del asidero, se refuerza por un elemento metálico 27 acodado en forma de Z (Fig. 5).

- Las ventajas de esta construcción son evidentes. Casi todos los elementos de construcción se han fabricado listos para su montaje de material termoplástico. El peso es por lo tanto reducido. El montaje es extraordinariamente sencillo. Como tanto el dispositivo de enclavamiento 8, 9 para la corredera 5, como también el dispositivo 12 para el desenclavamiento se encuentran dentro del ancho de proyección de la banda 2a se reduce el ancho total del aparato a un mínimo absoluto. El palno Y, que se encuentra delante del arranque del asidero, está totalmente libre con el listón de empuje 12

402220



- 11 -

5. en su posición básica. Por esta razón no es necesario enhebrar cuidadosamente la banda 2a dentro del aparato, sino que simplemente se inserta lateralmente a través de la ranura en la carcasa 26. Para asegurar la banda después del proceso de corte no se necesitan medios adicionales, ya que el soltado se efectúa por un movimiento de presión del listón de empuje 12 sobre el lado adhesivo de la banda, con lo que su borde de empuje 12a sirve simultáneamente como superficie de adhesión para asegurar la banda.

10. Las figuras 1 y 4 muestran, además, nuevos medios para alojar el rollo 2 entre las dos pletinas 1c, 7c. El eje del asiento se compone de un pasador de inserción 22 que, en un lado, está moldeado rectangularmente el estribo formado de los dos brazos 22a y 15. 22b. El brazo interior 22 b es, con relación al brazo exterior 22a, algo más corto de manera que termine, con el estribo girado hacia arriba, por encima del borde de la pletina con lo que el pasador 22 se puede extraer de los taladros de alojamiento para cambiar el rollo 20. de banda adhesiva 2. Una vez insertado de nuevo el pasador 22 se gira el estribo hacia abajo a la posición horizontal, y agarra así la zona final del brazo interior 22b por detrás de una zona marginal de las pletinas. 25. Por esta razón y por un saliente de engrane 23 adi-

402220



- 12 -

5. cional sobre el lado interior de la pletina de asiento 1c, que preferentemente se compone de metal, está asegurado el estribo y solo intencionadamente se puede girar a mano a la posición perpendicular. El impedimento formado por el saliente de enmuescamiento 23 es vencido por la autoelasticidad de los brazos 22a, 22b. Se suprime por lo tanto la usual manipulación de un tornillo o tuerca.

10. Como también a mano se pueden extraer y separar tiras de banda se recomienda disponer, en el lado de salida de la banda, delante de la cuchilla 4, un listón protector de la cuchilla para evitar un peligro de herida por el filo de la cuchilla que queda libre. Un listón protector de estos está dibujado a trazos interrumpidos en la figura 2 y denominado con 24. Tan pronto como la corredera 5, para iniciar el proceso de corte, se mueve hacia arriba, o bien al extraer a mano tiras de banda se modifica la dirección de tracción en forma correspondiente, empuja la banda 2a al listón protector 24 contra el efecto del resorte 25 (o bien muelles) hacia arriba de manera que se realiza el contacto de corte entre la cuchilla 4 y la banda 2a.

15.-  
20.  
25. En el dispositivo de corredera-enclavamiento, según las figuras 6 y 6a, está desarrollado rígidamente el órgano de enclavamiento 8' dispuesto en la corredera

402220



- 13 -

5 y provisto de un saliente de enclavamiento 8b'. Para ello el listón de enclavamiento 9' dotado un borde enclavador 9a' está alojado giratoriamente en las paredes de la carcasa mediante gorriones previstos en sus extremos. Este es desplazado por los resortes de hoja 9b' a su posición básica o bien en enclavamiento. Para desenclavar se mueve el bulón de desenclavamiento 12' por accionamiento de la palanca de gatillo 13' contra la zona de puente superior. De esta manera gira el listón de engrane 9', en dirección opuesta al giro del reloj, con lo que se suelta el enclavamiento. La corredera 5 salta ahora, por la fuerza de tracción que la banda 2a ejerce sobre él, hacia arriba y el listón de engrane 9' se empuja por los resortes 9b' inmediatamente de nuevo a su posición básica, de manera que, después de cortar la banda 2a, la corredera 5 arrastrada de nuevo por el muelle 10 (Fig. 1) a su posición inferior se vuelve a enclavar. El bulón de desenclavamiento 12' está moldeado solidariamente con el brazo superior de la palanca de gatillo 13' de dos brazos, alojado giratoriamente, y está bajo la influencia del muelle de tracción 16'. En igual desarrollo se podría emplear la palanca de gatillo 13' asimismo para el desenclavamiento del dispositivo de enclavamiento 8, 9 según la figura 1 y 2. El tope de la carcasa para la palanca de gatillo 13' está denomina-

402220



- 14 -

do con 1j.

- La figura 7 muestra un dispositivo de desenclavamiento en el que se ha prescindido del alojamiento giratorio del órgano de soltado. El órgano de soltado 13" y el bulón de desenclavamiento 12" se han desarrollado también aquí en una sola pieza, guiándose el bulón de desenclavamiento 12", de desarrollo en forma de arco de círculo, entre unos puentes de igual desarrollo 1h', 1g' de la parte inferior del asidero 1b'. El resorte de tracción 16" arrastra el bulón de desenclavamiento 12" a una posición básica determinada por el tope 12a". El dispositivo de enclavamiento para la corredera 5 corresponde al de la figura 6 con la diferencia de que el listón de enclavamiento 9' está bajo los efectos de un muelle de presión 9b".
- Según la figura 8 está desarrollado el bulón de desenclavamiento 12" también como listón de empuje que se gobierna por el órgano de disparo 13", en forma de pulsador, mediante su superficie inclinada 13a". Contrario el primer ejemplo de ejecución, el listón de empuje 12", cuyo extremo delantero, preferentemente desarrollado en forma de horquilla, actúa directamente como órgano de enclavamiento 9" preferentemente con dos salientes de enclavamiento laterales 8" de la corredera, está bajo los efectos de un muelle de presión 16". Mediante accionamiento del pulsador 13" se desplaza el listón de empuje 12" hacia atrás, con lo que se suprime el enclavamiento de la
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.

402220



- 15 -

5. corredera. Esta construcción tiene la ventaja de que se ahorra un órgano (órgano de enclavamiento 9 según la figura 1), resultando sin embargo el aparato algo más ancho, ya que el órgano de enclavamiento 9" se encuentra al lado de la banda 2a. Para la colocación desde un lado de la banda 2a se desplaza hacia atrás el listón de empuje 12" - como para el proceso de desenclavamiento - mediante accionamiento del pulsador 13", con lo que queda libre el plano correspondiente.

10. Esta clase de mando del listón de empuje se podría emplear también para el desenclavamiento del dispositivo de enclavamiento según la figura 1 y 6. El muelle de presión 16" se habría de sustituir por un muelle de tracción y la superficie inclinada 13a" se habría de encontrar en el lado opuesto del botón pulsador 13".

15. La figura 9 muestra como también en esta clase de enclavamiento de la corredera se podrían desarrollar el órgano de accionamiento 13" y el bulón de desenclavamiento 12" como una sola pieza. El bulón de desenclavamiento 12" que está bajo los efectos del muelle de presión 16" tiene - como en la figura 7 - un desarrollo en forma de arco circular y está alojado en una ranura de guía 1h" de igual curso en la parte inferior del asidero 1b". El extremo delantero 9", preferentemente

20. desarrollado en forma de horquilla, del bulón de desen-

25.

402220



- 16 -

clavamiento 12" actúa como órgano de enclavamiento junto con los órganos de enclavamiento 8" de la corredera.

- NOTA -

5. Descrita sustancialmente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que es susceptible de modificaciones en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que ésta patente corresponde a una solicitud de patentes presentadas en Suiza, bajo los nos: 6284/71 de 10. 28 de abril de 1971, 4476/72 de 23 de marzo de 1972., acogiendo por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años en España, por:
15. PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MANUALES PARA LA APLICACION DE BANDAS ADHESIVAS., caracterizándose por lo siguiente:
20. 1.- Perfeccionamientos en aparatos manuales para la aplicación de bandas adhesivas, del tipo que comprende una carcasa, y que visto lateralmente, tiene aproximadamente la forma de una T, cuya alma está desarrollada como asidero, mientras en la zona de un lado frontal del ala están previstos medios de alojamiento capaces de alojar gítoricamente a un rollo de banda adhesiva y en la zona del otro lado frontal del ala, está prevista una cuchilla, al lado de la cual, en el lado de alimentación de 25. la banda, sobresale de la carcasa el extremo inferior de un órgano de cambio de dirección y de presión de la

*m/c*

28 ABR 1922

402220

- 17 -

- banda, cuyo órgano de cambio de dirección está alojado en la carcasa desplazable en dos posiciones; encontrándose la sección de banda situada en la zona de la cuchilla, en una de las posiciones del órgano de cambio de dirección, más alta que la cuchilla; y un dispositivo de enclavamiento del órgano de cambio de dirección en su posición inferior, sirviendo para su desenclavamiento un órgano soltado, de accionamiento manual, previsto en el asidero, caracterizado porque el citado órgano de cambio de dirección está desarrollado como corredera y en el lado opuesto al asidero, está dispuesto un plano de introducción de la banda en forma de una ranura, abierta hacia uno de los lados anchos de la carcasa adelantada a la zona de arranque del asidero y de curso transversal al eje longitudinal del asidero.
- 5.
- 10.
- 15.

- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el citado dispositivo de enclavamiento de la corredera consiste en un órgano de enclavamiento dispuesto en la corredera con un segundo órgano de enclavamiento previsto en la carcasa, independiente de la corredera, de los cuales, al menos uno, es desplazable por un bulón de desenclavamiento, móvil en sentido transversal a la dirección longitudinal de la corredera.
- 20.
- 25.

mce

402220



- 18 -

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la corredera está provista, en su lado dirigido hacia la banda, de un órgano de enclavamiento que actúa conjuntamente con un listón de enclavamiento dispuesto en el lado hacia la corredera de la banda, dirigido en dirección transversal a ésta, y alojado en las paredes laterales anchas de la carcasa.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el citado listón de enclavamiento está alojado fijo, mientras el órgano de enclavamiento de la corredera, que se encuentra en la proyección de la vía de la banda, es empujado por un muelle hacia fuera a su posición de enclavamiento, y por bulones de desenclavamiento, que se encuentran asimismo en la proyección de la vía de la banda, es desplazado por un movimiento de presión contra el lado del adhesivo de la banda en dirección hacia la corredera.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque la corredera está provista de un órgano de enclavamiento rígido, mientras que el listón de enclavamiento, empujado por un resorte a su posición de enclavamiento, está alojado giratoriamente de manera que un movimiento de presión del bulón de desenclavamiento, efectuado en la zona del listón de enclavamiento por encima del eje de giro sobre el

*mce*

402220



- 19 -

lado de adhesivo de la banda, produce un giro del borde de enclavamiento en dirección hacia el asidero.

5. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el citado órgano de enclavamiento de la corredera está desarrollado como resorte de hoja cuya zona inferior está sujeta a la corredera, mientras el extremo superior forma el borde de enclavamiento, y porque están previstos unos medios de limitación de su recorrido de giro, tal como una lengüeta doblada desde su extremo libre en forma de horquilla hacia la corredera, sobresaliendo hacia arriba el borde de enclavamiento asentando en posición de descanso contra el listón de enclavamiento.

15. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la corredera, en su zona dirigida hacia la banda, fuera del plano de proyección de la vía de la banda, está provista al menos de un órgano de enclavamiento que actúa conjuntamente con el bulón de desenclavamiento, que sirve simultáneamente como órgano de contra-enclavamiento alojado desplazablemente en el asidero en dirección transversal a la vía de la banda.

25. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el citado bulón de desenclavamiento está desarrollado como listón de empu-

*mE*

402220<sup>28</sup>



- 20 -

je, empujado por un resorte a su posición primitiva.

5. 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizado porque el citado órgano de accionamiento está desarrollado como palanca alojada giratoriamente, cuyo brazo de palanca inferior sirve para el accionamiento manual, mientras que el brazo de palanca superior actúa por unión de movimiento con el listón de empuje.

10. 10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque el citado órgano de accionamiento está desarrollado como pulsador, alojado desplazablemente en dirección transversal a la dirección longitudinal del asidero, que actúa, a través de una superficie inclinada, gobernando el listón de empuje.

20. 11.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizado porque el citado bulón de accionamiento está desarrollado como órgano de empuje en forma de arco de círculo y está provisto de un órgano de accionamiento manualmente accionable, solidariamente formado con él.

25. 12.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizado porque el órgano de accionamiento de servicio manual está desarrollado como palanca de dos brazos, alojada giratoriamente, y porque el

mE

402220



- 21 -

extremo del brazo de palanca superior está solidariamente formado con el bulón de accionamiento dirigido hacia la vía de la banda.

5. 13.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque la corredera está dispuesta inclinada con relación al eje longitudinal del asidero, de manera que su dirección de movimiento forma un ángulo agudo, abierto hacia abajo, con el eje longitudinal del asidero.

10. 14.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque la corredera desarrollada como cuerpo hueco, provista de un rodillo giratorio entre dos lengüetas de asiento dirigidas hacia abajo, es empujada mediante una guía de apéndices en guías entre las paredes laterales anchas de la carcasa y mediante un muelle hacia su posición inferior.

20. 15.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo básico de la carcasa, incluyendo una mitad longitudinal del asidero y de una de las pletinas, está formado en el alojamiento del rollo de banda adhesiva solidario, en una sola pieza de material termoplástico, mientras que la cobertura, en superficie sustancialmente igual de grande, está compuesta de dos placas de cobertura de material termoplástico entre las cuales se encuentra,

*mfe*

402220



- 22 -

en la zona del arranque del asidero, la ramura para la introducción de la banda.

5. 16.- Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizado porque las dos placas de cobertura, en la zona de arranque del asidero, están unidas entre sí mediante un órgano fácilmente soltable, tal como un cerrojo, que se aloja giratoriamente sobre la placa de cobertura y abraza un saliente de la otra placa de cobertura.
10. 17.- Perfeccionamientos según la reivindicación 16, caracterizado porque el citado saliente está constituido por el listón de enmuescamiento metálico estrechado que atraviesa sobresaliendo la placa de cobertura.
15. 18.- Perfeccionamientos según la reivindicación 10, caracterizado porque el citado cuerpo básico de la carcasa está reforzado, en la zona de arranque de la mitad inferior del asidero, por un elemento metálico acodado en forma de Z.
20. 19.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque el eje del alojamiento giratorio del rollo de banda adhesiva, dispuesto entre las dos platinas de alojamiento, está desarrollado como pasados de inserción que, en un extremo, está provisto
25. de un estribo en forma de U, dispuesto perpendicularmente,

ME

402220



- 23 -

cuyo estribo es giratorio en forma autosujetadora sobre una zona marginal de la pletina.

5. 20.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque está previsto un muelle de freno, fijado en un lado, que asienta tangencialmente contra el rollo de banda adhesiva.

10. 21.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque está previsto un listón protector de la cuchilla, empujado por un resorte a una posición inferior.

22.- Perfeccionamientos en aparatos manuales para la aplicación de bandas adhesivas., tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y dibujos adjuntos.

15. Esta Memoria consta de 23 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 ABR. 1972

HEINZ HERMANN WEICK

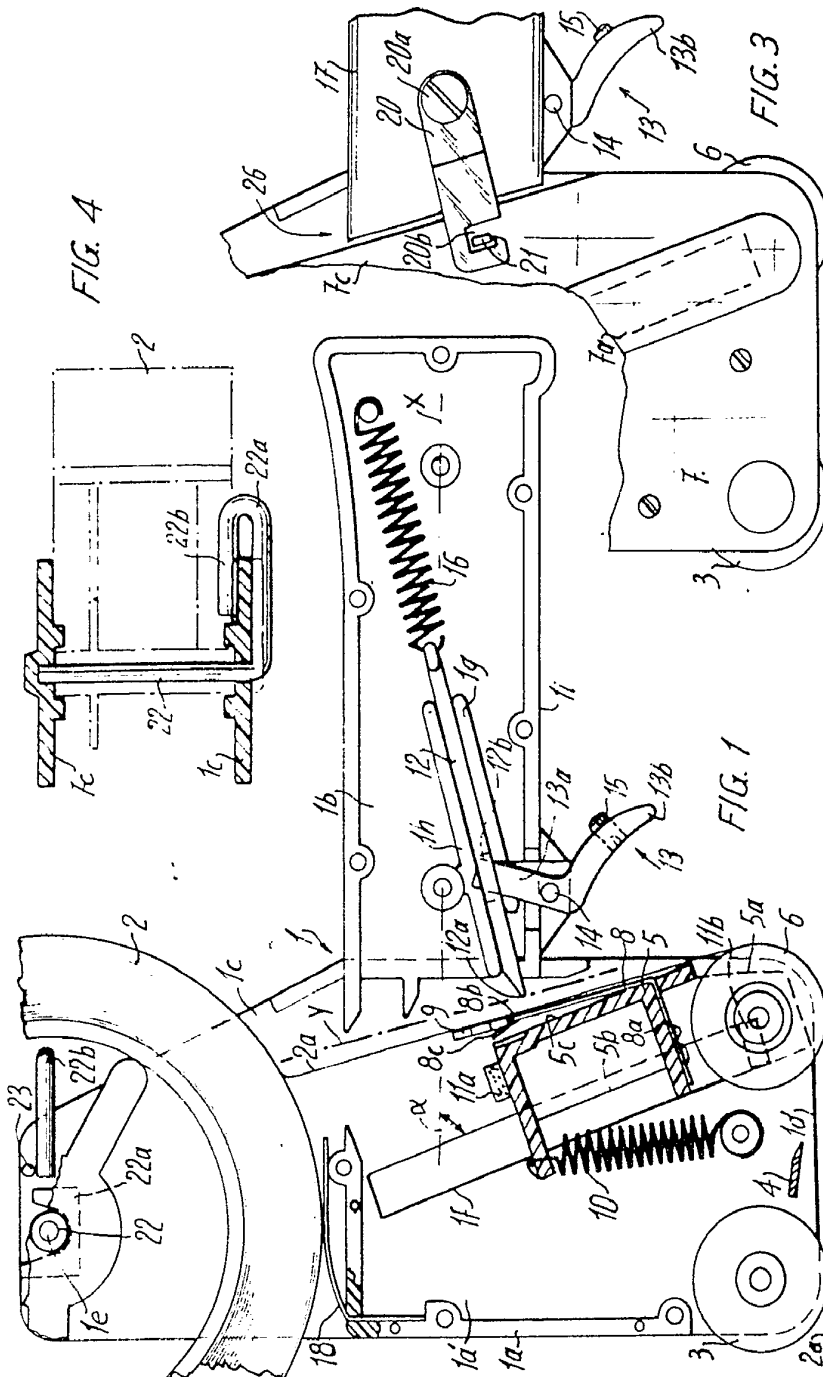
J. GOMEZ ACEBO Y MODER  
p. p. Firmados L. Gato Ferragudan

402220

402220



ESCALA VARIABLE



16 MAR 1972

INVENTED

J. GOMEZ ACEBO Y TORRES  
P. P. Firmado L. Gula Escalera

*Gula*

402220

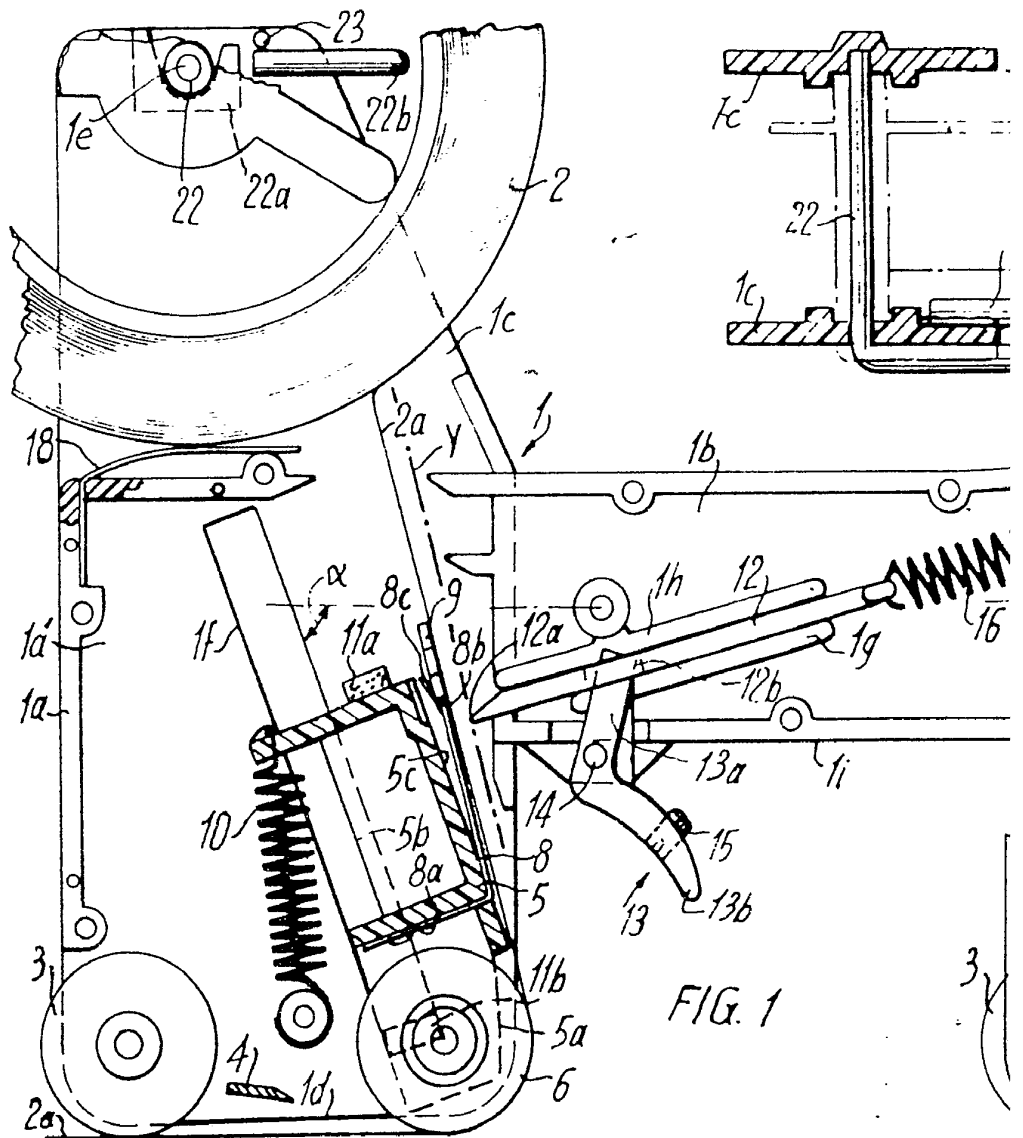


FIG. 1

402220



FIG. 4

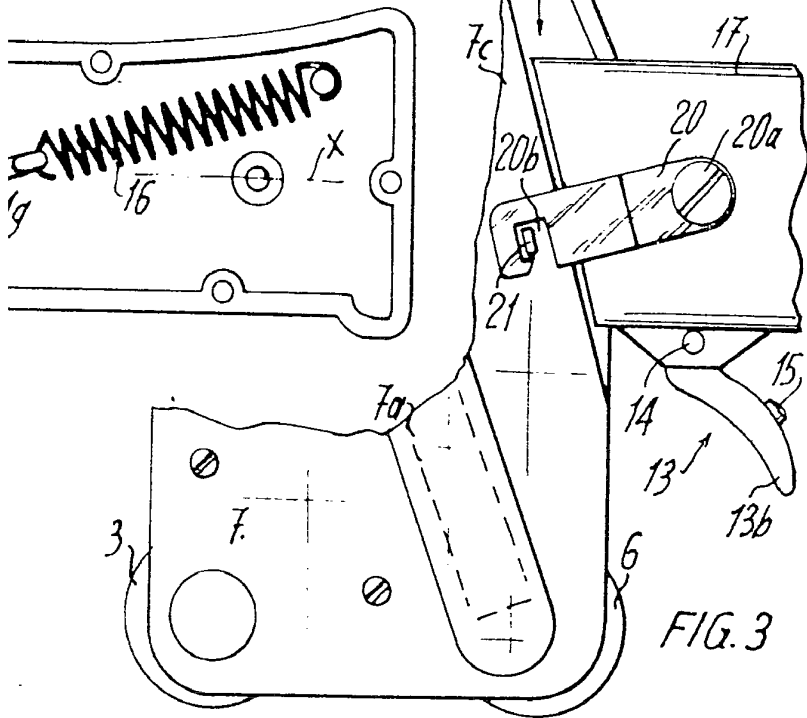
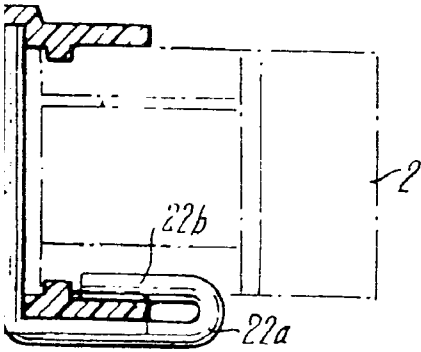


FIG. 3

ESCALA  
VARIABLE

16 MAYO 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
p. p. Firmados L. Garcia Fernández

402220

402220

1972

16 MAY 1972



ESCALERA  
VARIABLE

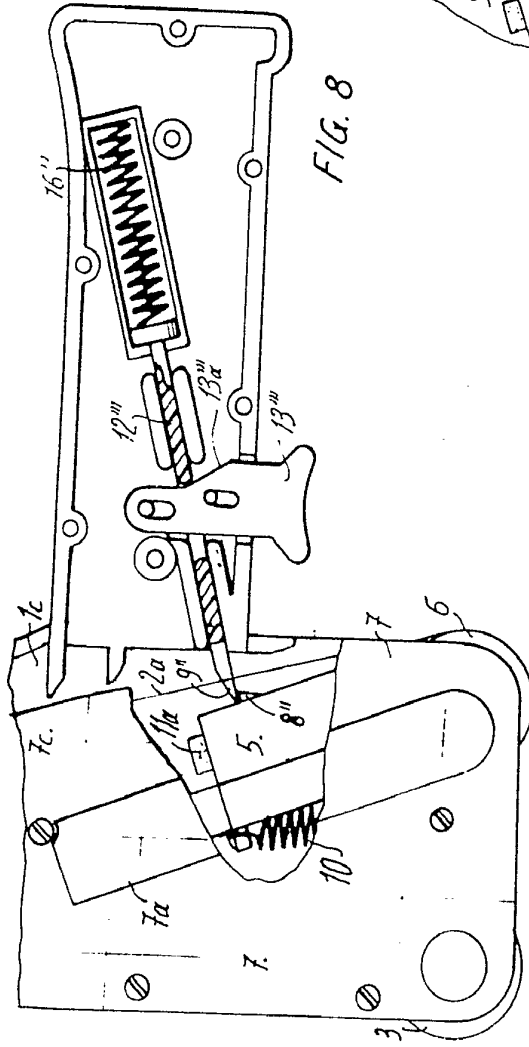


FIG. 8

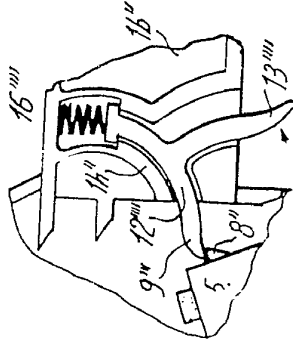


FIG. 9

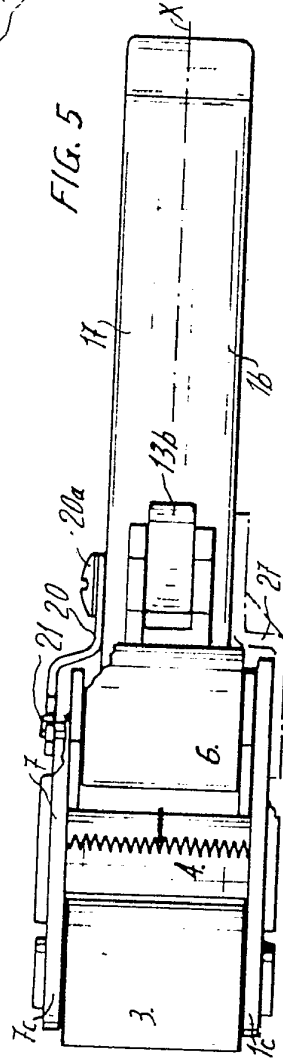
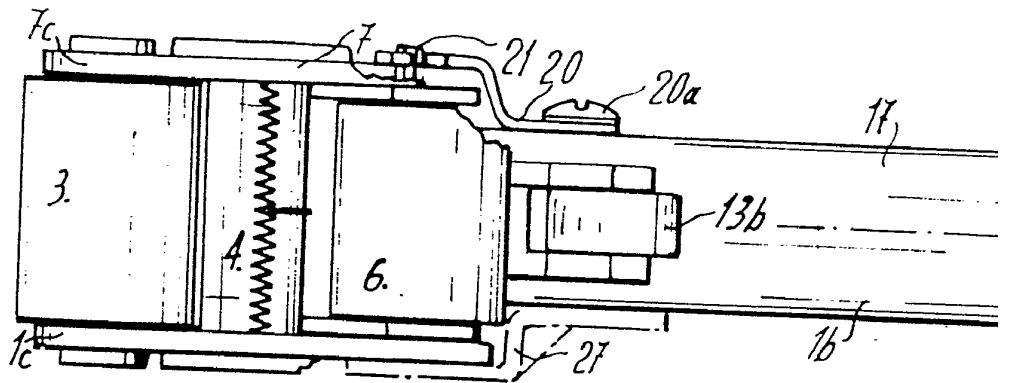
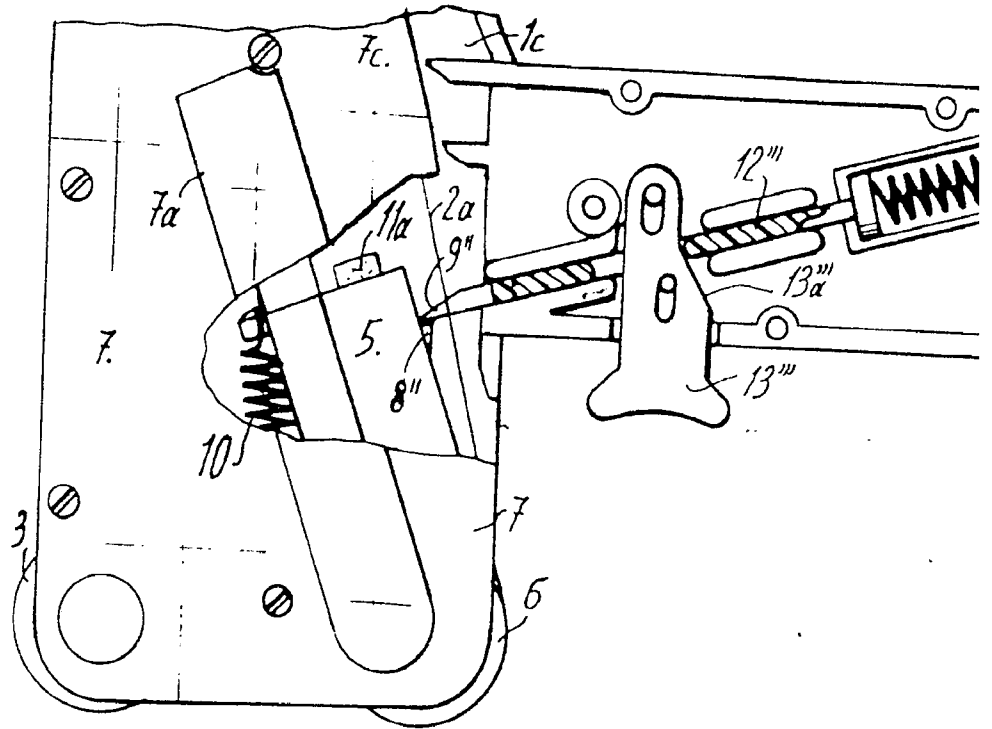


FIG. 5

Madrid 6 MAY 1972

I. GOMEZ ALARIN e INGENIERO  
P. P. FIMODES L. CONSULTORES

402220



6 MAYO



1972

402220

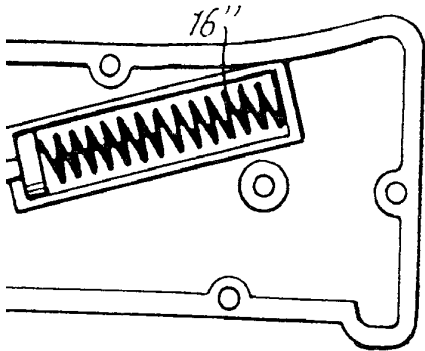


FIG. 8

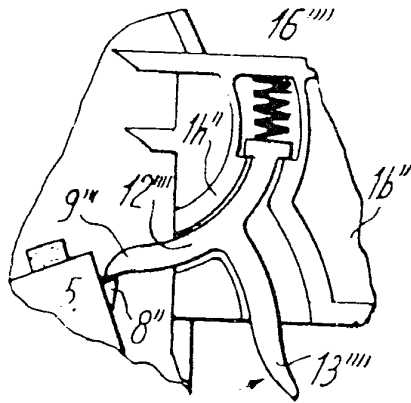


FIG. 9

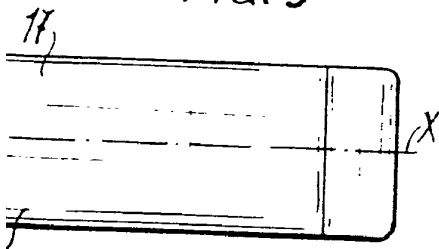


FIG. 5

ESCALA  
VARIABLE

Madrid 6 MAYO 1972

I. GOMEZ ACELLO Y ROBAY  
p. p. Firmador: L. Gaita Fernández

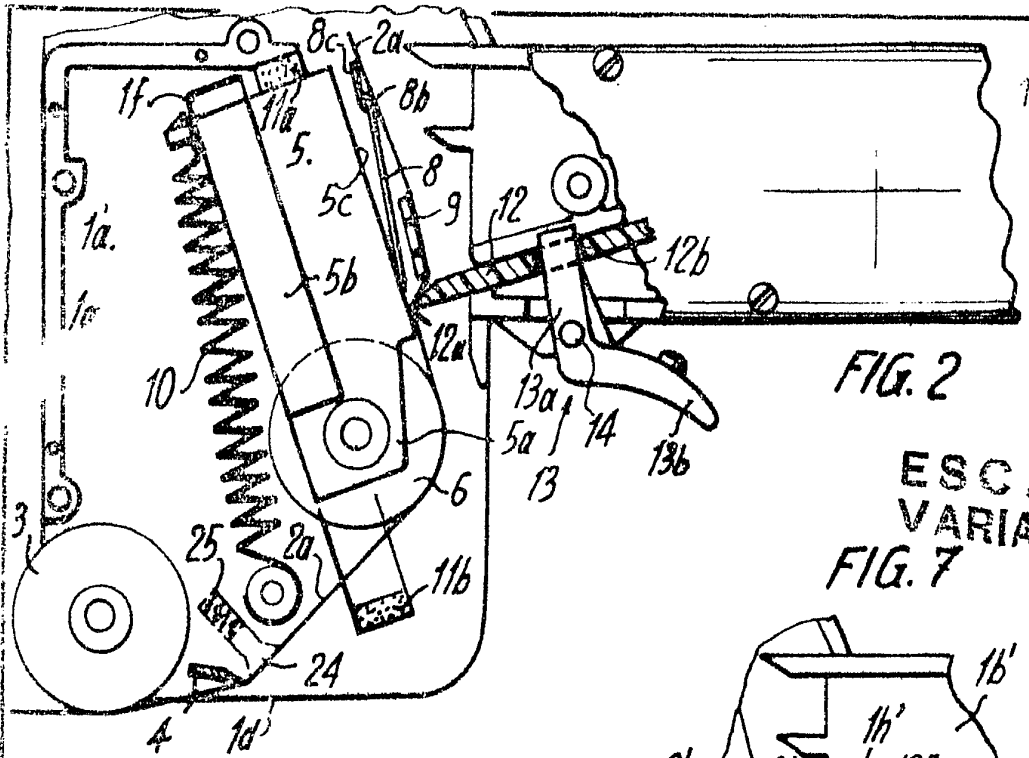


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

FIG. 7

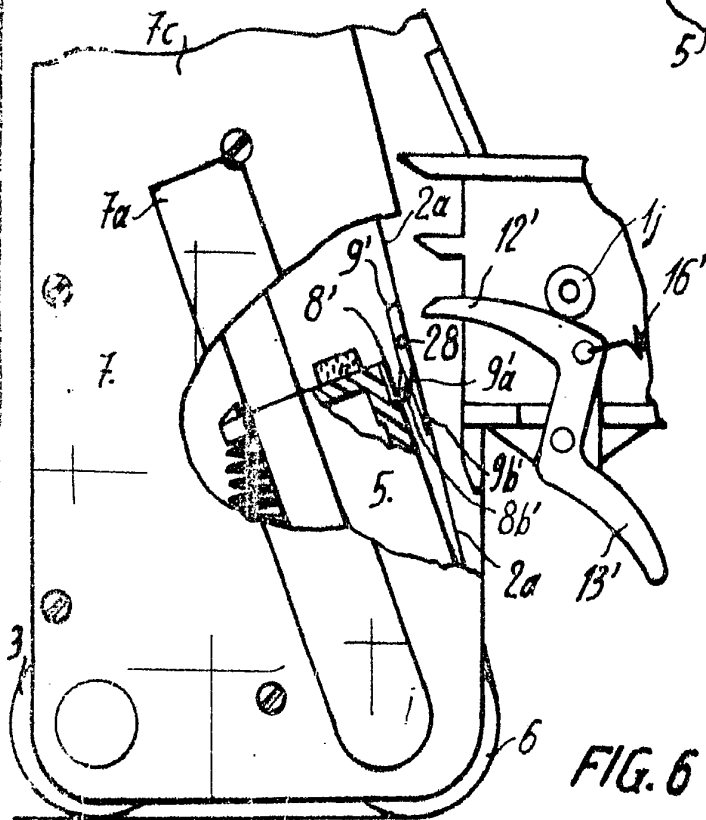
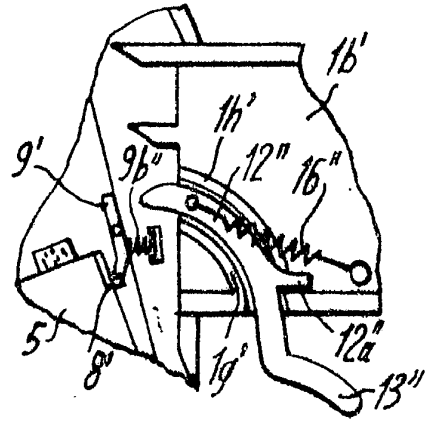


FIG. 6

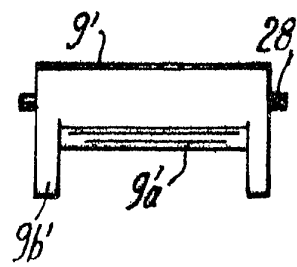


FIG. 6a

6 MAYO 1972

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
 DEPARTAMENTO DE ECONOMIA Y FINANZAS  
 Oficina de Patentes y Marcas Registradas  
 P. O. Box 108, San Juan, P. R. 00912  
 (787) 734-2000

*[Handwritten Signature]*