

mo/

178031



-3 MA

178031

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

SOCIETÀ ITALIANA ERNESTO BREDA PER COSTRUZIONI MECCANICHE -
de nacionalidad italiana - domiciliada en MILAN (Italia),

por:

" Fusil de caza automático con gran retroceso del cañón ".

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

El objeto de la presente invención consiste en un fusil automático de caza con gran retroceso del cañón y con almacén para varios tiros, que comprende un mecanismo de enclavamiento entre el obturador y el cañón, con el cual se consigue una mayor facilidad de fabricación, mayor manejabilidad, rapidez y facilidad para desmontarlo y una mayor seguridad contra el accionamien-



to del percusor antes de cerrar el arma.

Con este objeto, el fusil según la presente invención, está caracterizado ante todo por un mecanismo de enclavamiento que comprende un órgano de enclavamiento deslizable a lo largo de unas guías, constituidas preferiblemente por superficies planas, del cuerpo del obturador y deslizable respecto al cerrojo del obturador a lo largo de otras guías constituidas así mismo preferiblemente por superficies planas, inclinadas respecto a las anteriores.

El cerrojo, al avanzar respecto al cuerpo del obturador, levanta el citado órgano de enclavamiento cuando, encontrándose el obturador contra el fondo de la corredera, el órgano de enclavamiento queda en correspondencia con un hueco apropiado practicado en la corredera. Además la aguja de percusión está montada sobre el cerrojo de manera que hasta que no se ha efectuado el enclavamiento, no puede hacer el disparo, lo cual constituye una seguridad mayor.

Estas y otras características de la invención se detallan en la siguiente descripción de una forma de ejecución de la invención, dada solo como ejemplo, refiriéndose a los planos adjuntos, en los cuales:

La figura 1, es una sección parcial del fusil montado o a punto para disparar.

La figura 2, es una sección parcial del fusil en posición de retroceso.

La figura 3, es una sección parcial del fusil con el obturador retenido en la posición de retroceso.

Las figs. 4, 5, 6, 7, representan las partes que forman el conjunto del obturador.

La fig. 8, representa el grupo formado por el elevador, el martillo y el disparador.

- 3 - 178031

3 MA



Las figs. 9 y 10 muestran en vista las correspondientes posiciones de las distintas piezas con el obturador montado y en retroceso respectivamente.

5 Las figs. 11, 12 y 13 muestran en planta, distintas posiciones de los órganos de alimentación.

10 Como puede verse en las figuras 1 a 3, el cañón -1- con su culata o corredera -2- puede deslizarse sobre el cuerpo tubular del almacén o depósito de cartuchos -3-, que puede contener, por ejemplo, tres cartuchos -4-, y está guiado por el apéndice -5- y rechazado por el muelle de recuperación -6-. Además del cañón, también es deslizable el obturador que está representado detalladamente en las figuras 4, 5, 6, 7 y que está compuesto esencialmente por un cuerpo -7-, un cerrojo -8- y un órgano de enclavamiento -9-.

15 El cerrojo -8- es deslizable sobre el cuerpo -7- y el órgano de enclavamiento puede deslizarse entre las dos piezas citadas y está acoplado al cerrojo -8- mediante el saliente inclinado -10- y la cavidad también inclinada -11-. El órgano de enclavamiento -9- sirve para hacer el obturador -7- solidario con la corredera -2- al penetrar en el hueco -12- practicado en ella. En el cerrojo -8- vá montada la aguja de percusión -13-, y en -14- vá articulado el vástago -15- acoplado con el muelle de recuperación -16- dispuesto alojado en la culata del fusil, y la uña -17- que está accionada por dicho vástago -16-.

20 El cerrojo presenta además un gancho -18-.

25 En el obturador -6- vá montados además los extractores -19-20- que se combinan con un expulsor, no representado, dispuesto en la corredera.

30 El accionamiento del obturador se efectúa por medio de los órganos situados debajo y representados en los planos.

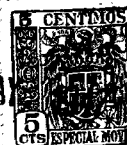
El grupo de la figura 8 y de la figura 10, comprende



una pieza de soporte -21- que lleva la cuchara de alimentación -22- articulada en el eje -23- y sobre la cual vá articulado en -24- el gancho -25- de retención del obturador y que está rechazado por el muelle -26-, y que en -27- lleva articulado el brazo -28- del muelle -29- que actúa sobre la cuchara. En -30- está articulado el martillo o percutor -31- que se engancha por medio del saliente -32- en el ánora -33- del disparador -34- que está articulado en -35-. En la caja ván además articuladas en -36- la palanca -37- de retención de la cuchara -22- y la palanca -38- que impide la alimentación doble, y en -39- la palanca -40- de accionamiento de la alimentación.

Habiéndose descrito los órganos principales del fusil según la forma de ejecución representada, a continuación se describirá su funcionamiento para mayor claridad.

En primer lugar se ama el obturador -7- tirándolo hacia atrás por medio del gancho -18- del cerrojo -8- hasta que quede sujetado por el diente -25'- del gancho -25- (figuras 9 , 10); tirando hacia atrás el cerrojo -8-, se baja, por la intervención de los planos inclinados -10- y -11-, el órgano de enclavamiento -9- que entra por completo en el cuerpo del obturador -7- y queda retenido en esta posición por que el vástago -15- del cerrojo, al comprimir el muelle -16-, se inclina y como consecuencia levanta mediante la palanca elástica -15'- la uña -17- que se engancha en el cuerpo del obturador -7- manteniendo el cerrojo hacia atrás (fig. 3). Hay que observar que en esta posición, la aguja -13- también queda retenida hacia atrás, y el órgano de enclavamiento -9- no puede levantarse, y el cerrojo y por tanto la aguja no pueden tampoco quedar en posición de disparo mientras el órgano de enclavamiento -9- se introduzca en el hueco -12- de la corredera -2-, lo cual constituye una característica de seguridad.



178031

5 Se introduce entonces un cartucho en la cámara -41- y se le empuja hacia el cañón -1-, se oprime el botón -37'- que acciona la palanca -37- de retención de la cuchara -22-, de manera que la cuchara al poder girar libremente alrededor de su articulación -23- se levanta por su parte delantera y baja por detrás, haciendo bajar por medio del eje -24- el gancho -25- y este se desprende del cerrojo, de manera que todo el obturador, por la acción del resorte -16- cierra el cartucho en el cañón, mientras el cerrojo, al soltarse la uña -17-, avanza en el cuerpo del obturador haciendo subir el órgano de enclavamiento -9-, como se ha dicho anteriormente, en la cavidad -12- de la corredera -2-. Una vez bajada para llenar el almacén es necesario, después de invertir el fusil, apretar el botón que acciona la palanca de retención y al mismo tiempo empujar la cuchara hacia el obturador de manera que se pueda introducir el cartucho -4- en el almacén -3-, comprimiendo el muelle -42-, quedando el cartucho retenido por el diente elástico -43- del obturador. Durante estas operaciones será, naturalmente, prudente mantener fijado el disparador con el correspondiente dispositivo de seguro -44-.

10
15
20
25 El fusil está entonces dispuesto para disparar. Accionando el disparador -34-, después de haber quitado el seguro -44-, la palanca de áncora -33- se desengancha del saliente -32- del martillo -31- que, empujado por el resorte de lámina -45-, golpea sobre la aguja -13- que hace explotar la cápsula del cartucho, efectuando el disparo.

30 El cañón y la corredera solidariamente unidos con el grupo obturador, retroceden, por la reacción de los gases, comprimiendo los resortes -6- y -16- respectivamente, a consecuencia de lo cual la cuchara -22- es empujada hacia abajo. El retroceso de la corredera deja libre además la palanca -40- y el

778031

-3 MA



retroceso del obturador deja libre por su parte la palanca -38-. Estas palancas pasan de la posición de la figura 11 a la de la figura 12, cogiendo el cartucho -4- contenido en el ahacén, que estaba antes retenido por el diente -43- y que en este momento queda retenido por la palanca de alimentación -40-.

Al mismo tiempo el martillo -31- se desplaza hacia atrás y su saliente -32- vuelve a engancharse en el áncora -33- del disparador -34-. Al terminar el retroceso las diversas piezas se encuentran en la posición representada en la figura 2. En este momento y por la acción de los resortes -6- y -16-, el movimiento de las piezas que retroceden se invierte, y todas vuelven hacia adelante simultaneamente. El cerrojo -8- queda sin embargo retenido por el diente -25-, descrito anteriormente, y el cañón al avanzar arrastra el obturador en un espacio suficiente para que el desplazamiento recíproco haga bajar, de la manera dicha anteriormente, el órgano de enclavamiento -9- que desprende así el obturador de la cavidad -12- de la corredera -2- que continua avanzando (figura 3), mientras el cartucho vacío queda enganchado por los extractores -19-20- y sale del cañón, y la corredera -2-, al terminar su movimiento de retorno, suelta el cartucho vacío despidiéndolo de la manera ya conocida a través de la ventana -41-.

Además, la corredera -2-, al terminar su movimiento de retorno vuelve a sujetar la palanca que acciona la alimentación -40- que anteriormente había soltado, ésta suelta el cartucho -4- (fig. 13) mientras el cartucho siguiente -4'- se dispone contra la palanca -38- que impide la alimentación doble. El cartucho -4- al retroceder aparta la palanca -37-, como se vé en la figura 13, dejando así libre la cuchara -22- la cual, dada la posición del gancho -25- (fig. 10), es empujada hacia arriba por el resorte -26- y por el resorte -16- que actua a



través del cerrojo sobre el gancho -25-, levantando el cartucho -4-. Al levantarse la cuchara -22- hace bajar el gancho -25- dejando así libre el obturador que vuelve a su posición de disparo introduciendo el cartucho -4- en el cañón empujado por el resorte -16-. El vástago -15- (fig. 1) ya no está entonces inclinado y al no actuar la palanca elástica -15'- sobre la uña -17- está puede bajarse de manera que el cerrojo puede avanzar a fondo, volviendo a subir por la acción de los planos inclinados -10- y -11- el órgano de enclavamiento -9- que acopla solidariamente el obturador con la corredera. Al avanzar de esta manera el obturador hace volver a su posición la palanca -38- que impide la alimentación doble dejando así libre el cartucho siguiente que queda detenido por el diente elástico -43-, volviéndose de esta manera a la fase anterior al disparo que puede repetirse tantas veces cuantos sean los cartuchos contenidos en el almacén -3-.

-----: N O T A :-----

20 Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Fusil de caza automático con gran retroceso del cañón, caracterizado por comprender un mecanismo de enclavamiento deslizable a lo largo de unas guías que presenta el cuerpo del obturador y deslizable respecto al cerrojo a lo largo de otras guías inclinadas respecto a las anteriores.

2.- Fusil de caza según la reivindicación anterior, caracterizado por que las guías están constituidas por superficies planas.

30 3.- Fusil de caza según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un vástago de acoplamiento entre el cerrojo y el muelle de recuperación del mecanismo ob-

178031

- 3



turador, cuyo vástago se inclina durante el retroceso, accionando un órgano elástico que mantiene el cerrojo en posición retrasada respecto al obturador durante el tiempo que el vástago está en posición inclinada.

5

4.- Fusil de caza según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la aguja de percusión está montada sobre el cerrojo.

10

5.- Fusil de caza según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el cerrojo presenta un saliente que sobresale de la caja.

6.- Fusil de caza automático con gran retroceso del cañón.

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

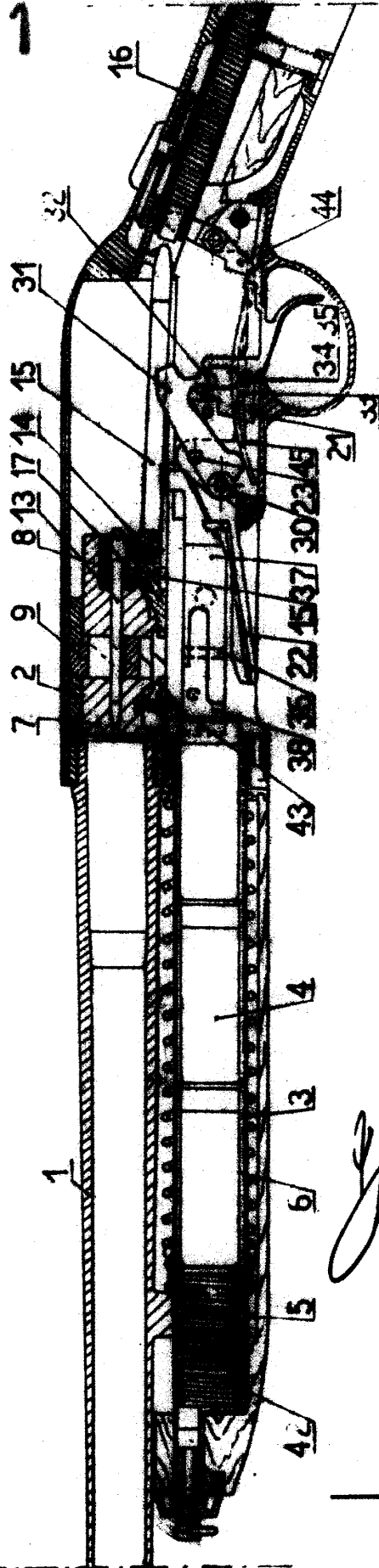
BARCELONA, - 3 MAY. 1947.

P. A.



110031

Fig. 1

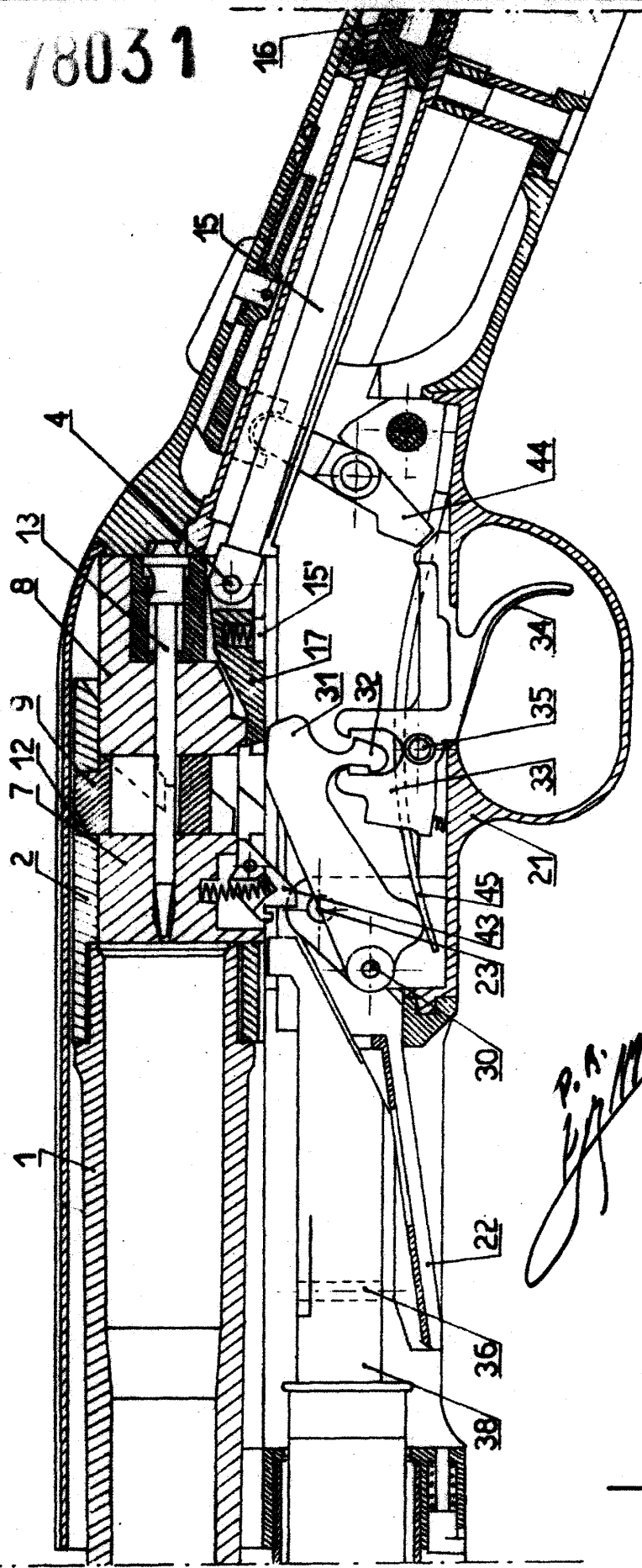


E. Breda
R. A. Breda



178031

Fig.2

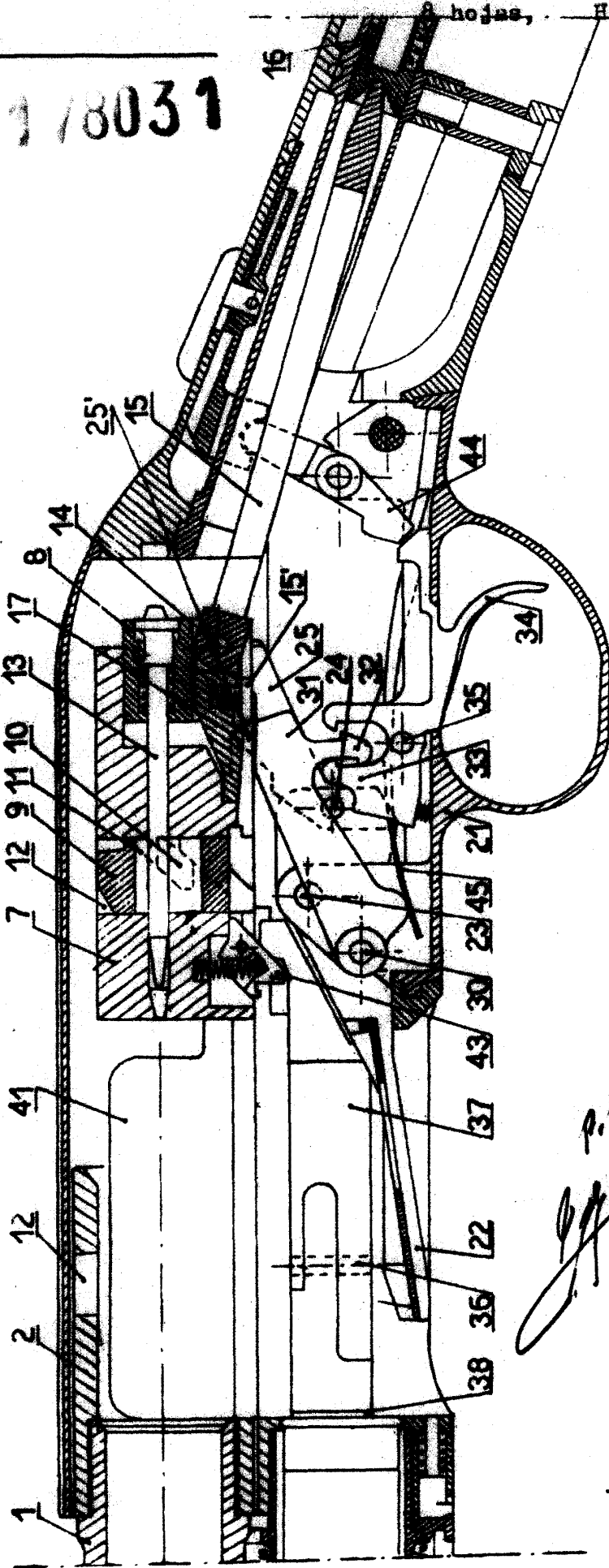


*R. S.
Ernesto Breda*



178031

Fig.3



*P.A.
Ernesto Breda*



178031

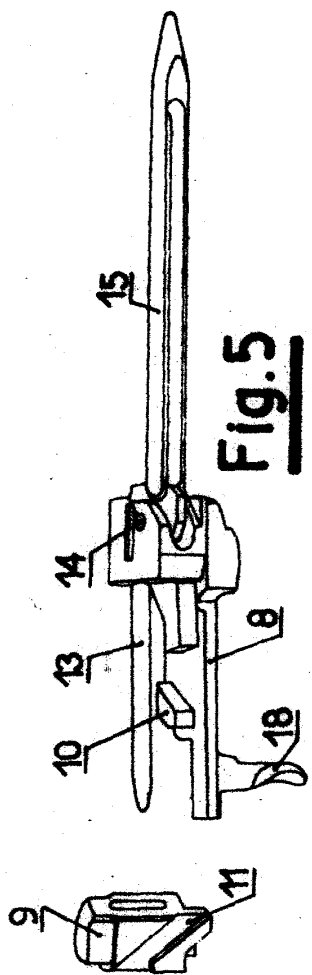


Fig. 5

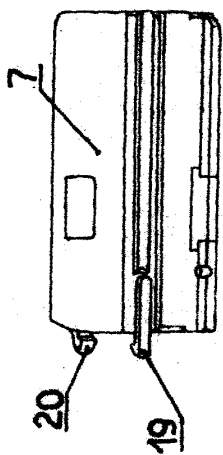


Fig. 4



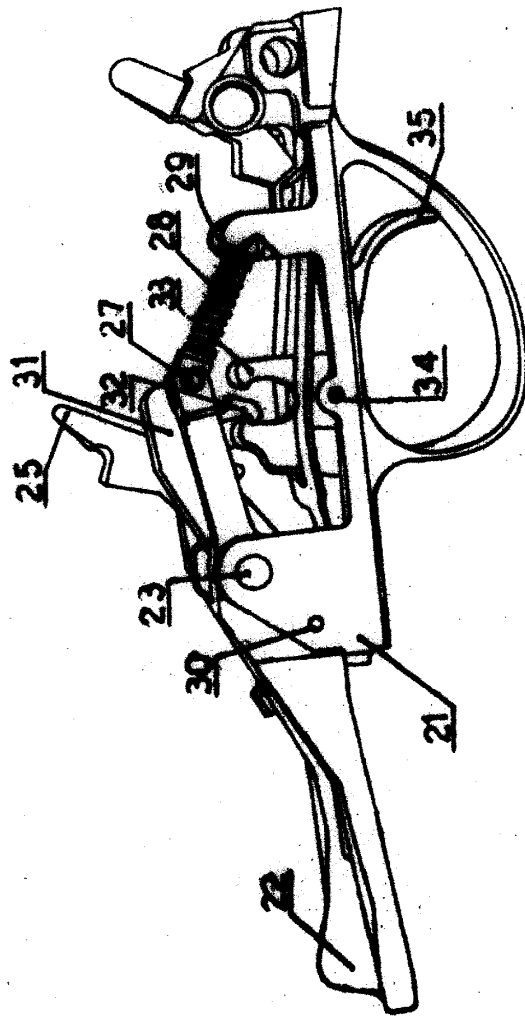
Fig. 6

P.A.
[Handwritten signature]



178051

Fig. 8



P. A.
[Handwritten signature]



178051

Fig.9

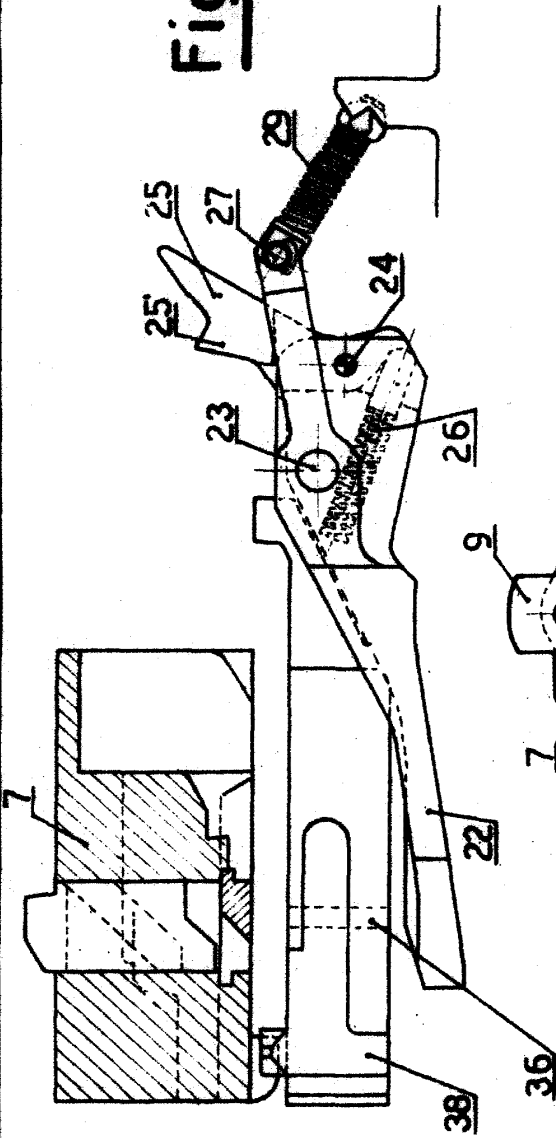


Fig.7

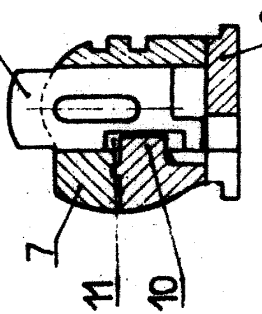
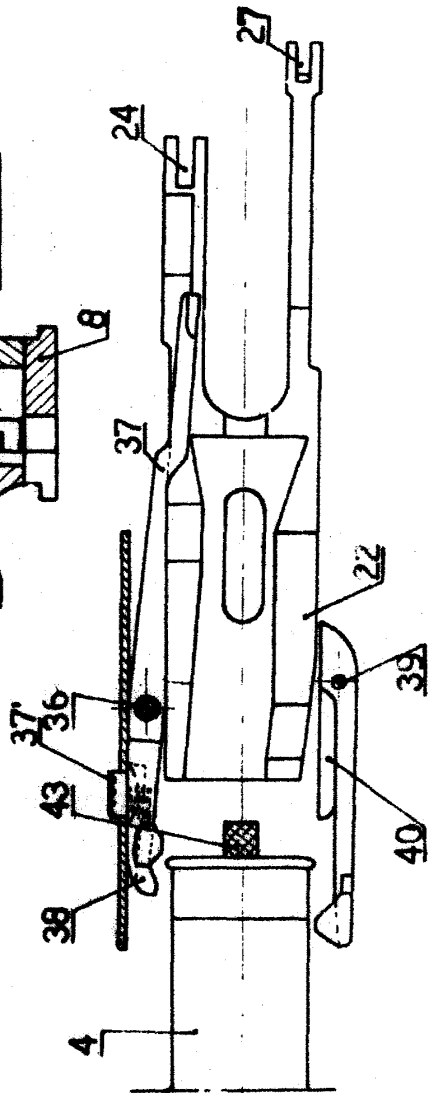


Fig.11



P.A.
[Handwritten signature]



178051

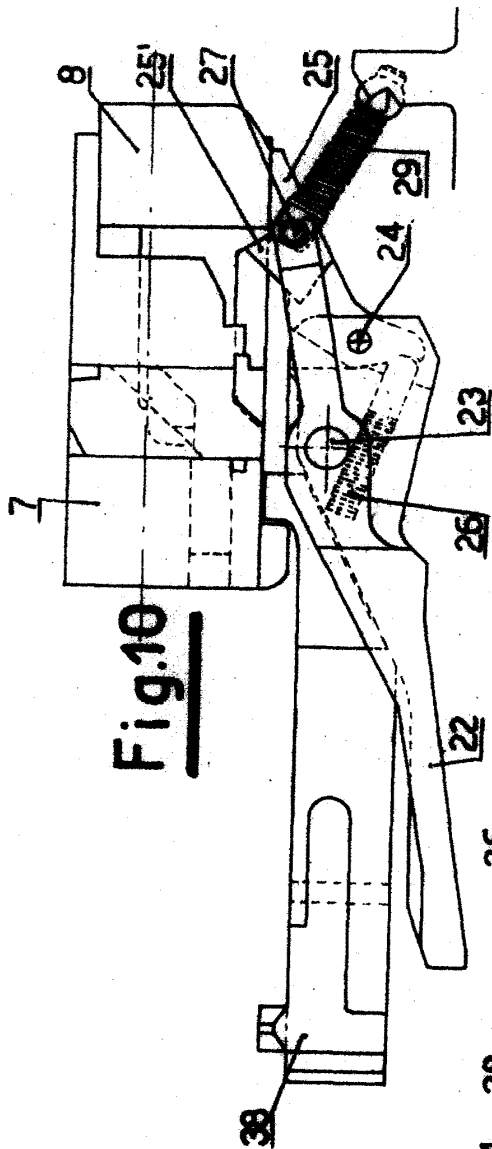


Fig. 10

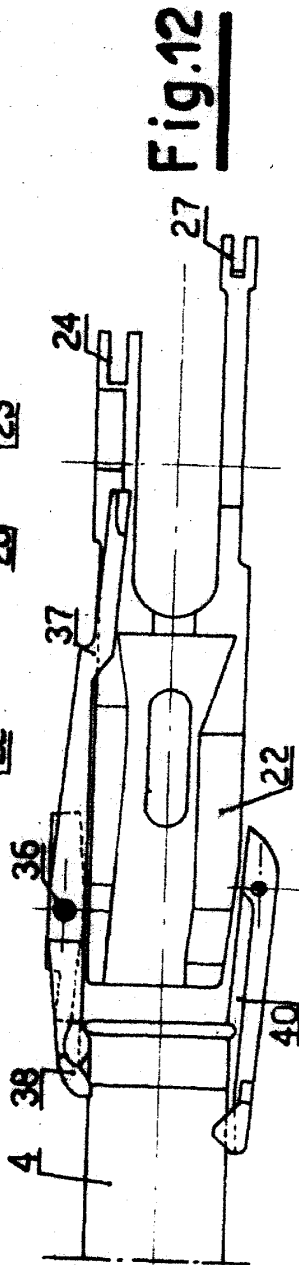


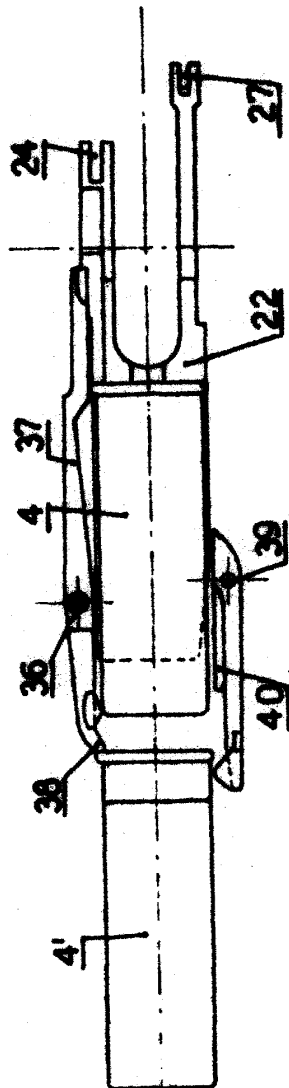
Fig. 12

P. A.
[Handwritten signature]



170031

Fig.13



P. A.
[Handwritten signature]