

363966



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE	F 41
SUBCLASE	C

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION
que se solicita para España, por veinte años
a favor de D.ARMANDO PISCETTA
de nacionalidad italiana
de profesión fabricante de armas
con residencia en Via Aicardo, 4, Milán 20141 (Italia
Por:

"DISPOSITIVO DE CERROJO DESPLAZABLE PARA
FUSILES Y CARABINAS "

Del que es inventor el solicitante
Reivindicándose la prioridad de la patente de Inven-
ción Italiana Num. 13205 + A/68, de 26 de febrero 1968.

=====

1 El presente invento se refiere a un dispositivo
de armas, concretamente de preparación para el disparo,
de fusiles u carabinas, con preferencia de pequeño ca-
libre y del tipo semi-automático o automático, y que
5 lleva un cerrojo de tipo desplazable en sentido longitu-
dinal al eje del cañón y que produce el rearme del per-
cutor, durante su movimiento de retroceso, sucesivo
al disparo.

Estos mecanismo de cierre u obturación de la cámara



363966

- 2

10 ra del cañón de los fusiles y carabinas, de caza o de
tiro al blanco son conocidos en la técnica del ramo.
Estos dispositivos pueden llevar un percutor completa-
mente interior en una caja solidaria a la extremidad
posterior del cañón, o bien un martillo parcialmente
15 visible y exterior. En ambos casos, el martillo o gati-
llo se "arma" o se baja hasta engranarse con un diente
de escape (directa o indirectamente unido al gatillo)
por efecto del retroceso del obturador. Este retroceso,
a su vez, se efectúa manualmente en los fusiles de repe-
20 tición simple o de manera automática en los fusiles o
carabinas semiautomáticas o automáticas. En este últi-
mo casi, el movimiento del obturador o cerrojo puede ser
debido a una acción del culatazo, acompañada o no de un
movimiento del cañón, o por acción del gas producido por
25 el disparo.

Estos dos sistemas (de can interno y, respectiva-
mente, de gatillo exterior) presentan cada uno ventajas
e inconvenientes. En particular:

- Los mecanismos de gatillo internos son más prote-
30 gidos. Permiten cerrar por completo el obturador en una
caja y por lo tanto todas las partes móviles están pro-
tegidas de la lluvia, el polvo y se conservan limpias y
purificadas. La posición del gatillo sin embargo, no es
visible y controlable, no puede ser colocado en una po-
35 sición "seguridad" ("media montura") y, en el caso de
falta de ignición del cartucho, la percusión no se puede
repetir.

- En los mecanismos de gatillo externo, éste y el
obturador son en parte externos a la caja y a la culata
40 del fusil. El obturador realiza un movimiento violento



en el exterior y directamente frente al ojo del tirador, en el caso de los fusiles automáticos y semi-automáticos.

Otras ventajas e inconvenientes de estos dos sistemas son conocidas para los expertos en armas.

45 La finalidad del invento es la realización de un dispositivo de armamento que presente todas las ventajas propias de los dos tipos de mecanismo conocidos, sin presentar sus inconvenientes.

50 El dispositivo según el invento, se caracteriza principalmente por comprender un gatillo o martillo batiente interior, unido mecánicamente a un segundo "falso martillo dispuesto en posición visible y accesible, retrasada con respecto a la posición de retroceso máximo del obturador, el cual está a su vez por completo cerrado y
55 protegido de manera permanente.

En este segundo falso gatillo puede seguir completamente todos los movimientos del martillo batiente interior, con preferencia sin embargo con menor amplitud. Según una forma particular de realización del invento, la
60 unión mecánica entre el gatillo batiente y el falso martillo exterior se realiza de forma que este último permanece inmóvil durante el servicio regular del fusil o carabina, pero puede ser maniobrado por el tirador para rearmar y bajar el gatillo batiente interior, y con preferencia también para disponer este último en una posición
65 de seguridad a media montura.

Estas y otras características y ventajas del invento resultarán evidentes en el curso de la descripción detallada que sigue de ejemplos de ejecución del propio
70 invento, representados en los adjuntos dibujos, en los cuales:



75 La Fig. 1 representa una vista lateral y en sección longitudinal, si bien en forma simplificada, la parte central de un fusil o carabina semi-automática, de pequeño calibre, llevando el dispositivo según el invento.

80 La Fig. 2 representa en sección longitudinal y parcialmente mostrando sus componentes interiores, en ejemplo de realización del dispositivo, en la posición correspondiente al retroceso del obturador, consiguiente al disparo.

La Fig. 3 representa de manera fragmentaria el dispositivo, en una variante preferida de realización.

85 La Fig. 4 representa el dispositivo de la Fig. 2, con el gatillo batiente interior en posición de seguridad a media montura.

La Fig. 5 representa el dispositivo de la Fig. 3 en el instante del disparo.

90 La Fig. 6 representa la variante de ejecución de la Fig. 3, durante la operación de rearme manual del gatillo batiente interior.

95 Según se representa en la Fig. 1 el dispositivo constituye el mecanismo para armar un fusil o una carabina de repetición, de tipo semi-automático, comprendiendo un obturador 10 en el cual está montado el percusor 11 y que es desplazable en sentido longitudinal en una caja 12 incorporada al cañón 13 del fusil. El percusor retrocede, por ejemplo, por efecto del retroceso, y es llevado a posición avanzada por uno o más muelles 14 de armado. Durante el retroceso se expulsa la vaina 15 (Fig. 2 y 4) y el cartucho explosionado, y con el avance sucesivo se inserta un nuevo cartucho en la cámara 16 (Fig. 2) del cañón, tomándolo del cargador 17.

100 Durante el retroceso del obturador 10, se efectúa



105 el rearme o descenso del martillo batiente interior 18
el cual está unido, mediante adecuados medios, al gati-
llo de disparo.

110 En la forma de ejecución representada en la Fig. 2,
el martillo batiente 18 se engrana, en su posición bajada,
con un diente de escapa 19 mediante su entalladura o
muesca 20 (Figs. 4 y 5) cuyo diente de escape 19 se des-
conecta actuando en forma conocida sobre el gatillo 21.
En la forma de realización representada (conocida por sí
misma) el gatillo 21 está unido a una palanca 22 que se
engrana con un sobresaliente 23 incorporado a una palanca
115 en L 24, que lleva dicho diente de escape 19. Los muelles
25 y 26 llevan la palanca 22 y el gatillo 21, y respecti-
vamente la palanca en L 24, a sus posiciones de partida.
Estos dispositivos pueden ser realizados según otros tipos
de construcción conocidos. Por ejemplo, el gatillo 21 po-
120 dría llevar en sí mismo el diente de escape.

Según el invento, el martillo batiente 18 está unido
mecánicamente a un falso gatillo exterior indicado en
conjunto con 30, que lleva una nariz de maniobra manual
31, que está colocado en posición más retrasada que la
125 que ocupa el obturador 10 en su posición de máximo retro-
ceso. En particular, el falso martillo 30 es sustentado
en forma oscilante, en torno a un perno 32, en posición
más retrasada del bloque 27 contra el cual reacciona el
muelle 14 de armado. El obturador 10 resulta así completa-
130 mente cerrado en la caja 12, junto con el martillo bati-
ente 18 y a los mecanismos asociados a este último, mientras
que el falso martillo 30 es visible y accesible para la
maniobra.

Esta unión mecánica puede ser efectuada de manera



135 ventajosa por medio de un vástago 33 que forma una biela
unida con articulación, en sus dos extremidades en 34 y
en 35 al martillo batiente 18 y de modo respectivo al fal-
so martillo 30. Con preferencia, los dos martillos 18 y 30
están unidos a la palanca 33 mediante brazos de diversa
140 longitud, de forma que el movimiento rotatorio del falso
30 es mucho más pequeño y por consiguiente más lento que
el del martillo batiente interior 18.

El movimiento de percusión del martillo batiente 18
es debido a la acción de un muelle adecuado, por ejemplo
145 al muelle 36 que puede ser dispuesto de manera ventajosa
en el mismo vástago 33 y que actúa sobre una parte fija 37.

En la forma de realización de las Figs 2 y 4, el fal-
so martillo exterior 30 sigue todos los movimientos del
batiente interior 18, y viceversa. Por consiguiente, ac-
tuando sobre el martillo exterior 30 es posible efectuar
150 todas las acciones y todas las operaciones admisibles en
los fusiles o carabinas provistas de dispositivos de ar-
mamentos de martillo exterior. Por ejemplo, actuando de
forma manual en sentido A sobre el apéndice o nariz 31
del falso gatillo exterior 30, es posible rearmar el ba-
155 tiente interior 18, en el caso de disparo fallado, o dis-
poner dicho gatillo en la posición de seguridad a media
montura representada en la Fig. 4.

La variante de realización representada en las Figs.
160 3, 5 y 6, el falso martillo 30 se mantiene como norma in-
móvil en la posición subida que se representa en las Figs.
3 y 5, bajo la acción de un medio elástico, por ejemplo
un muelle 40. Dicho falso martillo está unido al gatillo
interior batiente 18 mediante un sistema mecánico tal que
165 permita el libre movimiento de este martillo interior,
sin provocar el movimiento del falso exterior desde su



170

posición elevada, mientras que el movimiento en sentido A del falso martillo exterior 30' permite efectuar el rearme del martillo batiente así como disponerlo en la posición de seguridad a media montura, representada en la Fig. 4.

175

Según esta variante de realización, el movimiento libre del martillo batiente interior 18, con respecto al falso interior 30' se obtiene por cuanto la unión del vástago 33 con el perno 35' unido al falso 30' se obtiene por medio de una ranura alargada 35". La longitud de esta ranura corresponde a la del movimiento completo del vástago 33. Dicha ranura alargada 35" está dispuesta, con respecto al perno 35' de manera que dicho perno ocupe la posición de la Fig. 3, cuando el falso martillo exterior 30' sea elevado y el martillo batiente interior 18 esté armado (es decir en la posición representado en la Fig. 2). Dicho martillo batiente interior 18 puede así alcanzar su posición de percusión sobre el percutor 11, representado en la Fig. 5, mientras que el falso martillo exterior 30' permanece inmóvil. Por otra parte, en el caso de falta de ascensión del cartucho, es decir del gatillo batiente interior, cuando permanece armado en la posición de la Fig. 5, actuando sobre el falso exterior 30' en sentido A (Fig. 6) resulta posible efectuar el rearme, así como, cuando se desea la colocación del martillo batiente interior 18 en la posición de seguridad de la Fig. 4. Abandonando el falso gatillo exterior 30' así mismo este retorna a la posición elevada de reposo de las Figs. 3 y 5, mientras permanece inmóvil durante la ejecución regular de las fases de disparo y de rearme, también repetidas. Según esta variante de realización, no existen partes exteriores en movimiento durante el servicio regular del fusil o carabina. Por otra parte se conservan todas las ventajas de la disponibilidad de un

180

185

190

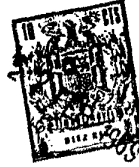
195



200 gatillo exterior, puestp que resulta posible rearmar el
martillo batiente interior, disponer la posición de seguri-
dad a media montura y también individualizar la posición
de dicho gatillo batiente interior, simplemente oprimiendo
en sentido A sobre la nariz 31 del falso martillo exterior
30. En efecto, en el caso de que el martillo batiente inte-
205 rior no ocupe disposición regular armada, sino por ejemplo
la posición de percusión representada en la Fig. 3, el ti-
rador selecciona inmediatamente la posición por la fuerte
resistencia opuesta por el falso gatillo exterior 30' al
movimiento en sentido A. En efecto, en el caso de que el
210 dispositivo de armar ocupase la posición de la Fig. 5, el
descenso del falso martillo exterior 30' encontrarían la
resistencia ofrecida, además de por el muelle 40, por el
muelle más robusto 36, mientras que cuando el martillo in-
terior batiente 18 está armado de manera regular (Fig. 2)
215 el vástago 33 se encuentra en la posición representada en
la Fig. 3 y el descenso del falso martillo exterior 30' se
encuentra solo la pequeña resistencia del muelle 40.

Como es evidente estos dispositivos pueden ser reali-
zados en forma diversa. Por ejemplo, la renura alargada
35" podría ser preduspuesta sobre una parte incorporada al
220 falso gatillo exterior, los medios elásticos pueden ser
diferentes, etc.

Descrito suficientemente el invento, se reivindica
con arreglo a las siguientes notas.



REIVINDICACIONES

- 225 1a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles y carabinas", en particular de repetición (automáticos o semi-automáticos) y del tipo que lleva un obturador desplazable en sentido longitudinal, totalmente cerrado y protegido en la caja del dispositivo, y un gatillo o martillo
- 230 batiente interior que es armado (hecho descender) por efecto del retroceso del obturador, sucesivamente al disparo, estando dicho martillo batiente interior, a su vez, perfectamente cerrado y protegido en dicha caja, caracterizado porque comprende un segundo falso martillo dispuesto en
- 235 posición retrasada con respecto al obturador, en la parte exterior y maniobrable a mano por el tirador, y unido de forma mecánica al martillo batiente interior de forma que este último pueda ser rearmado actuando manualmente sobre dicho falso gatillo exterior.
- 240 2a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles y carabinas", según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el falso martillo exterior está unido al gatillo batiente interior en forma que repita todos los movimientos de este último.
- 245 3a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles y carabinas", según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la unión mecánica del martillo batiente interior y del falso exterior comprende un sistema de palancas y de bielas tal que los movimientos de
- 250 rotación del falso gatillo exterior son más pequeños que los movimientos de rotación del martillo batiente interior.
- 4a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles y carabinas", según la reivindicación, 1, y eventual-



255 mente la reivindicación 3, caracterizada por el hecho de
que la unión mecánica entre el falso martillo interior y
el gatillo batiente interno está predispuesto de forma que
este último pueda cumplir sus movimiento entre sus posicio-
nes de armado y percusión y que estos movimientos obliguen
260 al falso gatillo exterior a desplazarse de su posición de
elevación máxima.

5a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable, para fusiles
y carabinas", según la reivindicación 4, caracterizado por
el hecho de que el falso gatillo exterior está unido a su
propio muelle que lo lleva y lo mantiene en su posición de
265 elevación máxima.

6a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles
y carabinas", según las reivindicaciones 4 y 5, caracteri-
zado por el hecho de que la unión comprende una unión de ar-
ticulación que lleva un perno introducido en una ranura alar-
gada en medida suficiente para permitir el desplazamiento
270 completo del martillo batiente interior mientras el falso
gatillo exterior se mantiene en su posición de elevación
máxima.

7a.- "Dispositivo de cerrojo desplazable para fusiles
y carabinas", según una o más cualesquiera de las reivin-
dicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que
el martillo batiente interior comprende una entalladura de
media montura de seguridad, correspondiente a una posición
275 de seguridad en la que el mencionado martillo batiente in-
terior puede ser dispuesto maniobrando de forma normal el
falso gatillo exterior.

8a. "Dispositivo de cerrojo desplazable, para fusiles
y carabinas"

280

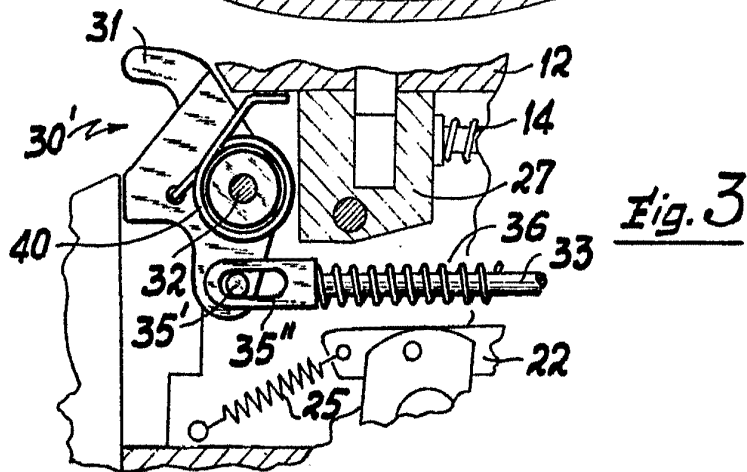
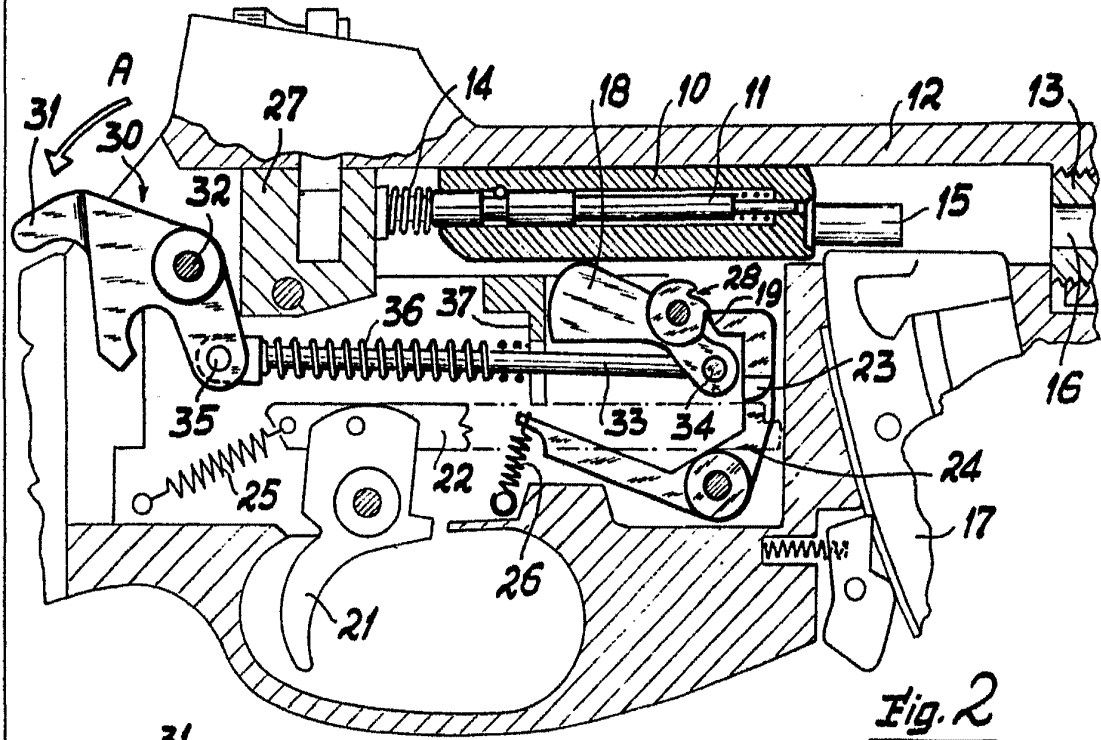
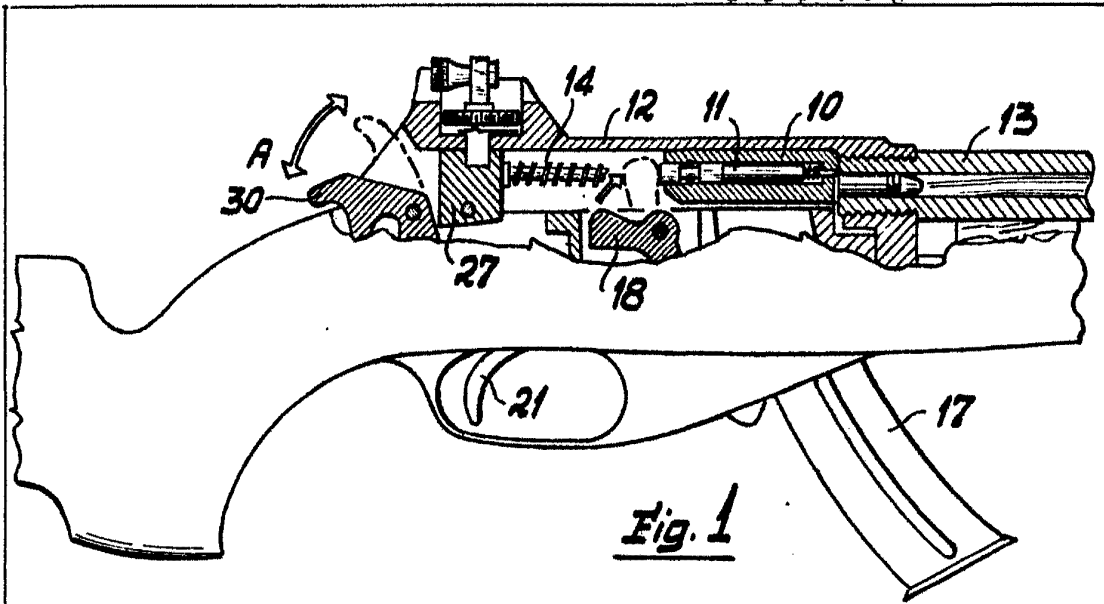
Segun se describe en la presente Memoria, reivindicada en las anteriores notas y queda representado en los dibujos que se adjuntan.

Esta Memoria consta de 11 hojas foliadas y mecanografiadas y de dos hojas de dibujos.

Madrid, 22 de febrero de 1969

LACRUZ
P.P.





LACRUZ
P.P.

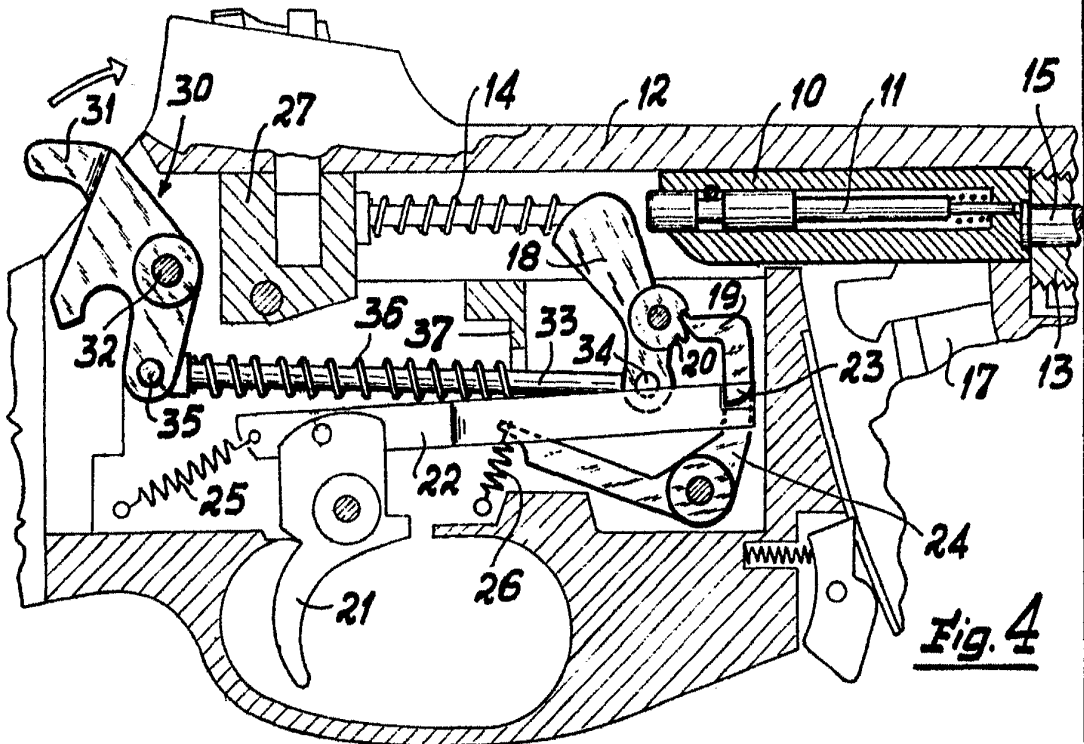


Fig. 4

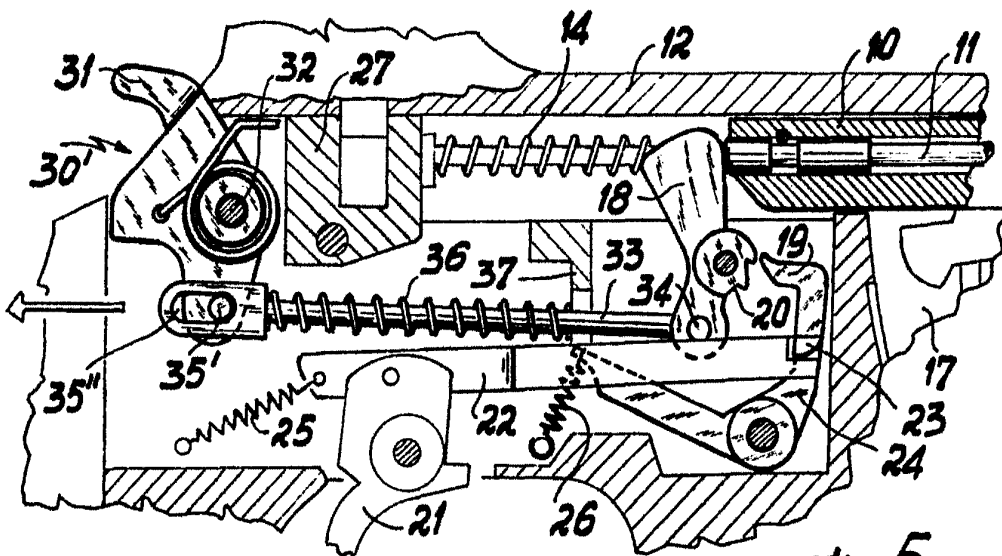


Fig. 5

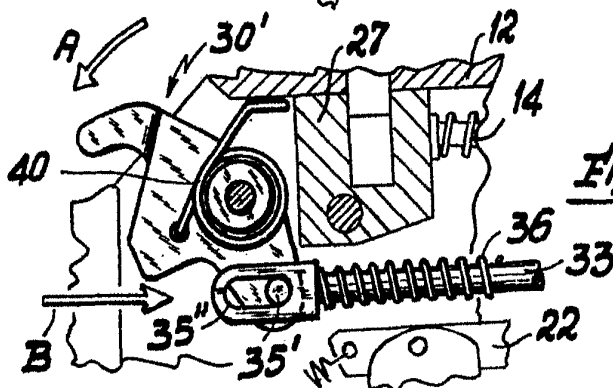


Fig. 6

