



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre

" DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA DISTENDER EL GATILLO DE LAS
PISTOLAS AUTOMATICAS "

=====

Solicitante: Don Carl WALTHER, residente en ZELLA-MEHLIS,
(Turingia) - Alemania.

=====

Se conocen las pistolas automáticas en que el em
brague del dispositivo de seguridad distiende el gatillo.-
De este modo se protege el percutor, interceptando, al ase-
gurar, el camino al gatillo poco antes de llegar al extre-
5 - mo del percutor, por una parte del elemento de seguridad,-
colocado en la pieza de cierre. Además, al asegurar se en
clava el percutor, corredizo en dirección longitudinal, en
su posición de reposo, por el elemento de seguridad de ma
nera que, a pesar de la fuerte percusión del gatillo contra
10 - el elemento de seguridad que protege el percutor, éste no

Solicitante: Don Carl WALTHER.



sea lanzado contra el fondo del cartucho y produce un disparo no intencionado.

Sin embargo, en el caso excepcional de que el percutor se rompiera delante del elemento de seguridad, se transmite el efecto de la percusión sobre la parte delantera del percutor que se encuentra aplicado al elemento de seguridad por la presión ejercida por el muelle del percutor; la parte suelta del percutor experimenta una aceleración hacia adelante e inflama el cartucho.

Este peligro es suprimido por el invento, pues se ha visto que el golpe fuerte sobre la parte suelta del percutor no se transmite solo cuando el elemento que retiene el gatillo y recoge, por consiguiente, el golpe, no está colocado en la pieza de cierre.

En los ejemplos de ejecución del invento, descritos a continuación, está colocado el elemento que interrumpe el movimiento del gatillo en el marco. Sin embargo, se le puede haber articulado elásticamente el gatillo y desviarse al estar embragado el dispositivo de seguridad, de modo que choque contra un tope fijo del marco o parte de él, mientras pasa a su lado, cuando el dispositivo de seguridad no está embragado.

El elemento de enclavamiento, colocado en el marco, es mandado por el elemento de seguridad previsto en la pieza de cierre y se coloca en la posición de enclavamiento al desasegurar el arma. Tal ejecución se muestra en el corte longitudinal a través de la parte posterior de una pistola automática, representada en la figura 1.

Por otra parte, el elemento de seguridad puede en cargarse también de la función de un elemento de enclavamiento



Solicitante: Don Carl WALTHER

to y entonces se encuentra colocado convenientemente en el marco. La figura 2, representa el corte longitudinal de la parte posterior de una pistola con un dispositivo de seguridad de esta ejecución.

- 45 - Otra aplicación de esta idea inventiva se observa en las figuras 3 y 5. En una construcción acreditada de un cerrojo y dispositivo de seguridad se procede simplemente a una modificación de la pieza de enclavamiento del marco que corresponde al enclavamiento de gatillo de funcionamiento -
50 - automático, con el fin de impedir la transmisión del golpe duro al percutor.

Figura 3, muestra un corte vertical perpendicular al eje del cañón a través del mecanismo de cerrojo y de seguridad de una pistola automática modificada como se dijo -
55 - anteriormente y en estado desasegurado, según la línea III-III de la figura 4.

Figura 4, representa un corte a través del arma desasegurada después del disparo, según la línea IV-IV de la figura 3.

- 60 - Figura 5, es un corte a través del arma asegurada según la línea V-V de la figura 3.

En el ejemplo de ejecución según figura 1, en la pieza de cierre del arma gira el elemento de seguridad, compuesto del pistón de seguridad 2 y del extremo de seguridad 3, moviendo el extremo 3. A través del pistón de seguridad 2, pasa el extremo posterior del percutor 4. El pistón de seguridad 2 lleva una parte plana 5 en que se coloca, al estar desasegurada el arma, el extremo 6 de una palanca de dos brazos giratoria alrededor de un perno 7 del gatillo 8. El
65 - 2, moviendo el extremo 3. A través del pistón de seguridad 2, pasa el extremo posterior del percutor 4. El pistón de seguridad 2 lleva una parte plana 5 en que se coloca, al estar desasegurada el arma, el extremo 6 de una palanca de dos brazos giratoria alrededor de un perno 7 del gatillo 8. El
70 - otro extremo de la palanca 9 actúa sobre un trinquete 11 gi



Solicitante: Don Carl WALTHER

ratorio fijado al marco de la pistola; su superficie 12 se
coloca contra la superficie superior de un saliente 13 de
la varilla de presión 14 para el gatillo 8. En el trinque-
te 11 se ha previsto, además, un diente 15 que alcanza, la
75 - teralmente y por encima del saliente 13, hasta la varilla -
de presión 14. El arma está asegurada cuando el pistón de
seguridad 2, la palanca 9, el trinquete 11 y la varilla de
presión 14 se hallan en la posición dibujada en la figura
1. Girando el extremo de seguridad 3 en la dirección seña-
80 - lada por la flecha, se desasegura el arma, operación duran-
te la cual la palanca de dos brazos 9 gira alrededor del per-
no 7 en dirección de la flecha, bajo el efecto de la pieza
tensora 21, sobre la cual actúa un muelle y desenclava así
el trinquete 11. Entonces, el gatillo puede moverse contra
85 - el extremo del percutor por la varilla de presión de gati-
llo 14 que se encuentra bajo el efecto del muelle 17 y que
es atacado por un perno 16 del gatillo 8.

Cuando está tendido el gatillo, el saliente 18 se
coloca en el descanso 19 de la pieza tensora 21, giratoria -
90 - alrededor del perno 20 y unida a la varilla de disparo 23
Figuras 4 y 5. Sin embargo, la colocación del saliente 18
en el descenso 19 solamente es posible cuando el arma está
desasegurada, puesto que en el momento de embragar el dis-
positivo de seguridad - como se presentó en la figura 1 -
95 - se levanta el puente 22 de la pieza tensora 21, en que se
encuentra el descanso, por la palanca de dos brazos 9, po-
niendo así en libertad el gatillo 8. Este no puede topar -
contra el extremo del percutor 4, pues al mismo tiempo se
baja el trinquete 11 por el brazo inferior 10 de la palan-
100 - ca de dos brazos 9, y el trinquete coge la varilla de pre



Solicitante: Don Carl WALTHER

sión de gatillo antes de que el gatillo 8 alcance el extremo del percutor 4.

El gatillo 8 tampoco puede avanzar más, a consecuencia de su brío. El trinquete 11 bajado, se adapta con su saliente a la varilla de presión de gatillo 14. El gatillo 8 lleva en la parte de su cubo 24 una parte fresada 25 en que se introduce la varilla de presión de gatillo 14 con su extremo superior y se adapta, en la posición indicada - por la figura, a la pared frontal 26 de la parte fresada 25.

105 - El gatillo continúa avanzando y merced al brío se coloca con el borde inferior de la pared frontal 26 contra la varilla de presión de gatillo 14, que no puede desviarse por impedirselo el trinquete 11, la palanca de dos brazos 9 y el pistón de seguridad 2; así se frena el gatillo 8 antes

110 - de alcanzar el extremo del percutor.

En el ejemplo de ejecución según figura 2, el pistón de seguridad 2 gira en el marco y puede moverse por medio del extremo de seguridad dispuesto del lado exterior - del arma. El pistón de seguridad 2 dispone de una parte plana excéntrica 27, contra la cual se aplica el trinquete 28 del mecanismo de disparo, cuando se encuentra en la posición dibujada en la figura 2. Además se ha previsto en el pistón de seguridad 2 un resorte 29 en que se coloca la prolongación 30 de la varilla de presión de gatillo 14, cuando

120 - el arma está desasegurada. En esta posición, el gatillo tendido puede chocar contra el extremo del percutor 4 al desencanchar el trinquete 28.

Si se gira el pistón de seguridad en sentido inverso al movimiento de las agujas de un reloj, el trinquete 28

130 - se retira automáticamente del descanso del gatillo 8. El ga



Solicitante: Don Carl WALTHER

tillo avanza entonces bajo el efecto de la varilla de presión 14 hasta que se halla colocada con la prolongación 30 contra la redondez del pistón de seguridad 2. Al mismo tiempo, se aplica el lado frontal 26 de la parte fresada 25 del gatillo 8 contra el extremo superior de la varilla de presión de gatillo 14, que se apoya entonces contra la pared 31 del marco de la pistola. Así se retiene el gatillo 8 definitivamente antes de llegar al percutor 4.

En la forma constructiva según figuras 3 á 5, ofrece la pistola automática la misma construcción de cerrojo que la ejecución representada en la figura 1. El efecto de la posición de seguridad sobre el mecanismo de cerrojo, se produce por la palanca 32 giratoria, de un solo brazo y montada en el arbol de gatillo 7, la llamada pieza destensora.

Esta ataca, al estar desasegurada el arma, con su extremo superior 33 la parte aplanada 5 del pistón de seguridad 2. Al asegurar el arma por rotación del extremo de seguridad 3, se coloca la redondez del pistón de seguridad contra la pieza destensora 33. Esta se desvía hácia abajo y levanta estando el gatillo tendido - el puente de la pieza tensora - 22 con su superficie 34, con la cual se pone en libertad el saliente 18 del gatillo 8, que entonces puede destenderse - figura 5.

En la ejecución corriente de la pieza de retención se encontraba ésta levantada en la posición del puente de pieza tensora 22, dibujada en la figura 5, de manera que nada impedía al gatillo 8 llegar al percutor 4 o al pistón de seguridad 2. Según el invento, en la pieza de retención 35, desplazable verticalmente en el marco, se encuentra una perforación en que se ha de colocar un muelle 36 y un perno de



Solicitante: Don Carl WALTHER

- presión 37, que es retenido en la perforación por un anillo de presión. Además, la pieza de retención 35 se transforma - en su extremo superior en una especie de peine 39 que encuentra sitio en una parte aplanada 40 del pistón de seguridad
- 165 - 2. Por lo demás, esta pieza de retención ofrece las características mencionadas ya anteriormente: Lleva la uña retensora 41 y la prolongación para la colocación del muelle 43 que se apoya arriba contra el marco y empuja la pieza de retención hacia abajo. Figuras 3 y 4.
- 170 - Si se asegura el arma, estando tendido el gatillo, inmediatamente se distiende este último como se dijo anteriormente. Bajo estas condiciones, el pistón de seguridad 2 empuja hacia abajo, haciendo girar la pieza de retención 35, figura 5, y venciendo la presión ejercida por el muelle 36.
- 175 - A consecuencia de ésto, el gatillo 8 encuentra con su tope 44 la uña recogedora 41 de la pieza de retención 35 y no llega hasta el pistón de seguridad 2 colocado en la pieza de cierre 1 ni al extremo del percutor 4.
- Si, por el contrario, se desengancha, estando el -
- 180 - arma desasegurada, el gatillo 8, tirando de la varilla de disparo 23 en dirección de la flecha, se levanta el puente de pieza tensora 22 que arrastra a su vez la pieza de retención 35 que sobre ella descansa. El muelle 36 en la pieza retensora es tan fuerte que no se comprime, sino vence la tensión -
- 185 - del muelle mucho más débil 43, figuras 3 y 4. En el momento del desenganche del gatillo se halla el peine 39 de la pieza de retención 35 en la parte plana 40 del pistón de seguridad 2 y la uña 41 de la pieza de retención frente al declive 45 del gatillo 8, para que este último pueda avanzar
- 190 - libremente.

NOTA

Descrita la naturaleza del invento, y la manera de realizarlo en la práctica, se hace constar que las variaciones de detalle que se introduzcan en el objeto de la patente,

195 - quedan comprendidas dentro del alcance del invento en cuanto no altere su esencialidad, siendo lo que la constituye, y por lo que se reivindica como nueva y de invención propia de Don Carl WALTHER, Patente de Invención por 20 años, en España, - sus Colonias y Protectorado, es:

200 - 1 - Dispositivo de seguridad que al embragar distingue el muelle percutor de pistolas automáticas al avanzar el gatillo, caracterizada por la circunstancia de que el elemento de seguridad para el movimiento del gatillo, es detenido antes de llegar a la parte dispuesta en la pieza de cierre por introducirse en el recorrido de una de las partes del medio percutor (muelle de percusión, varilla de presión de gatillo, gatillo) no colocado en la pieza de cierre, un elemento retensor, de colocación independiente de la pieza de cierre y que, por lo tanto, no transmite sobre ella ninguna
205 - fuerza.

2 - Dispositivo de seguridad, según reivindicación 1, caracterizada por estar colocado el elemento de retención en el marco.

215 - 3 - Dispositivo de seguridad, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por agarrar el elemento retensor - el gatillo.

220 - 4 - Dispositivo de seguridad, según reivindicaciones 1 y 3, caracterizada por la circunstancia de que el elemento retensor está formado por una pieza de retención colocada en el marco y de funcionamiento simultáneo con el dis



Solicitante: Don Carl WALTHER

paro, que contiene un perno de presión elástico, cuyo muelle vence la presión del muelle de la pieza de retención.

5 - Dispositivo de seguridad, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por agarrar el elemento retensor
225 - la varilla de presión del muelle de percusión del gatillo.

6 - "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA DISTENDER EL -
GATILLO DE LAS PISTOLAS AUTOMATICAS ".

Según queda descrito en la presente Memoria, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

230 -

Burgos, 12 de Julio de 1937.

Carl WALTHER

P.A. *J. Kaya*

Una firma manuscrita que parece ser 'J. Kaya' o similar, escrita en tinta sobre una línea horizontal que se extiende a la derecha.

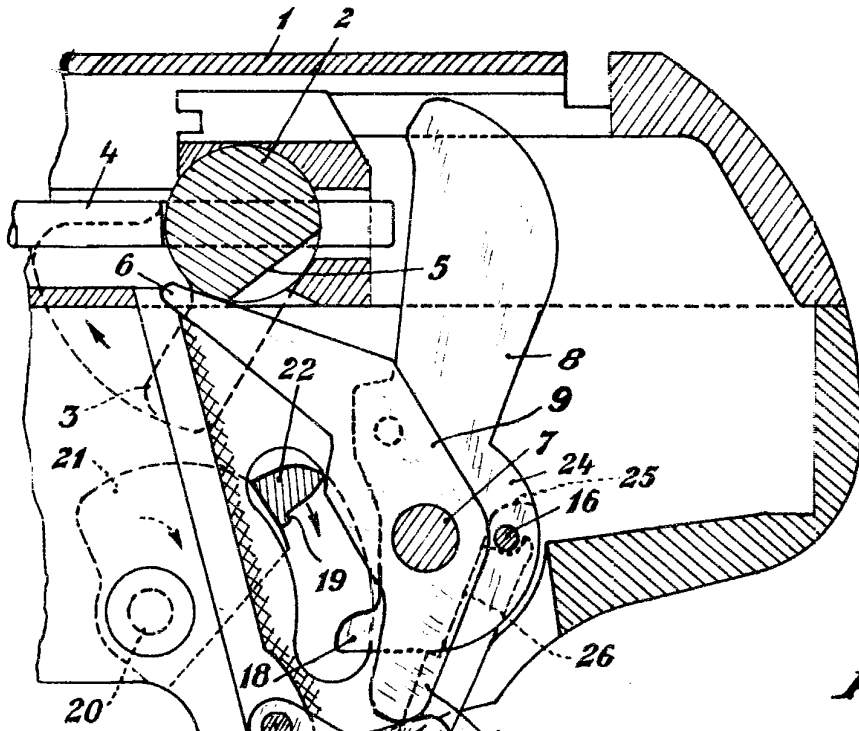
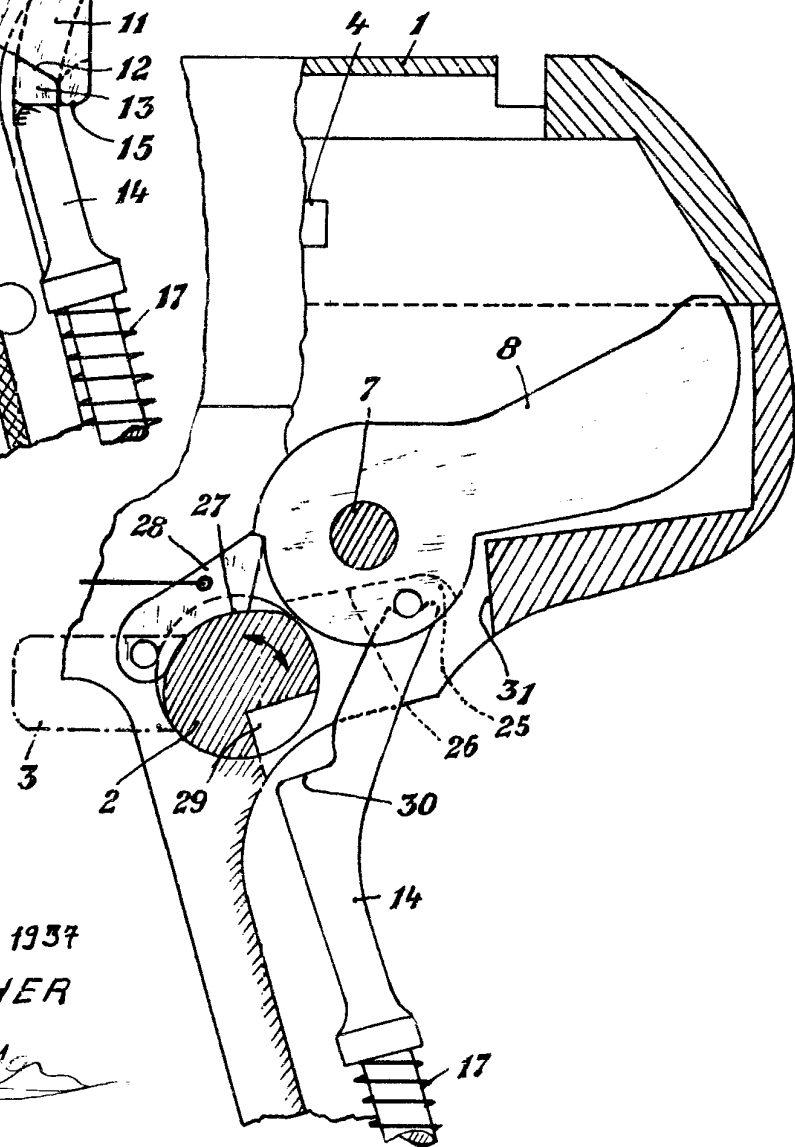


Fig. 1.



Fig. 2.



ESCALA VARIABLE
 BURGOS 12 DE JULIO DE 1937

Carl WALTHER

p.a. *[Signature]*

Fig. 3. I ← IV

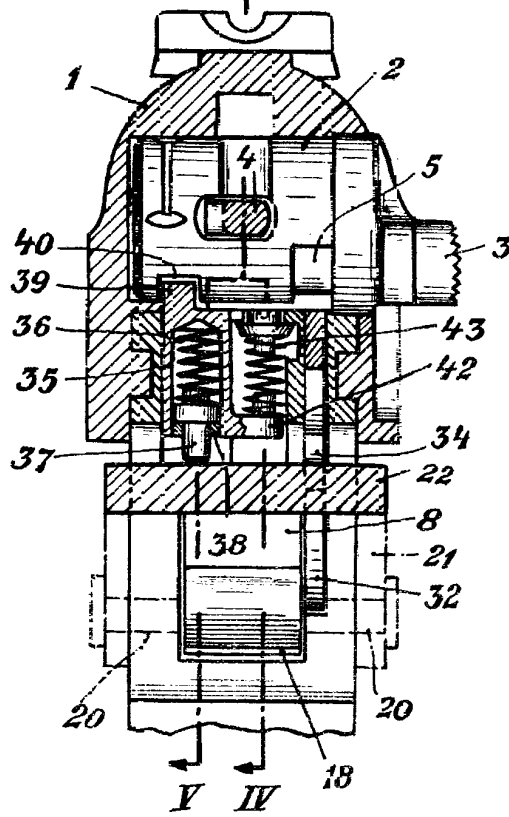
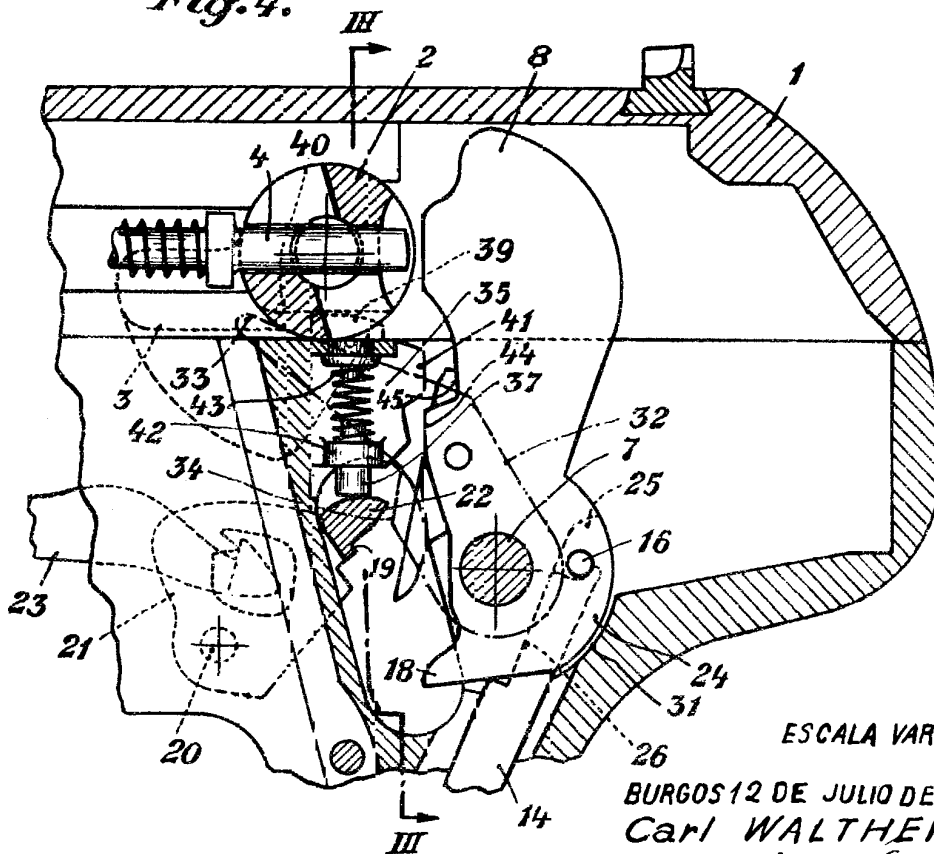


Fig. 4. III

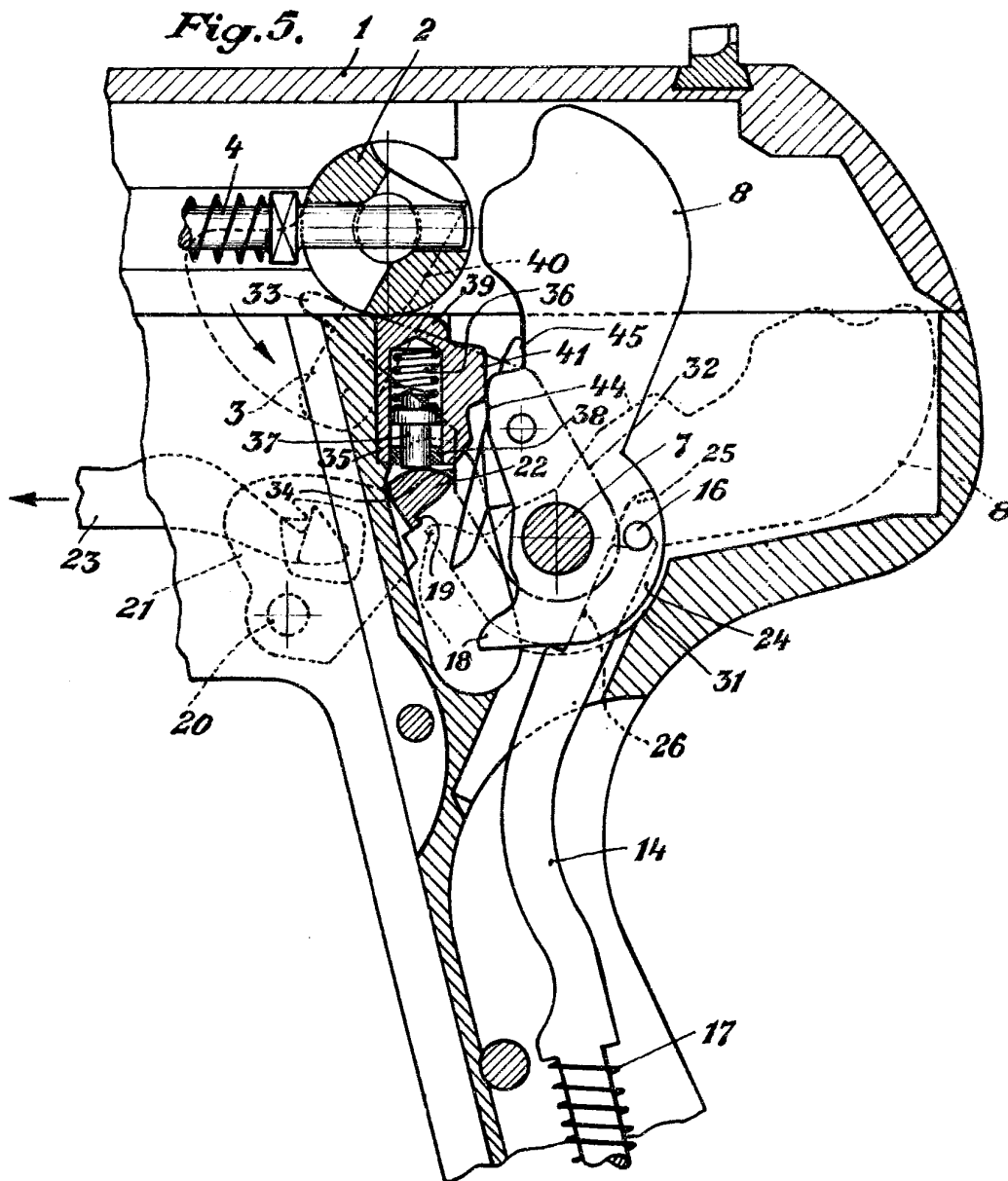


ESCALA VARIABLE

BURGOS 12 DE JULIO DE 1937

Carl WALTHER

p.a. M. *[Signature]*



ESCALA VARIABLE

BURGOS 12 DE JULIO DE 1937

Carl WALTHER

p.a. *[Signature]*