



Int. Cl.: F41C

428859

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Correspondiente a una Patente de Invención que se presenta en España, por Veinte años, a favor de: D. José-Marie URIA residente en 13, rue de Santiago, 64700 HENDAYE (Pyrénées Atlantiques) FRANCIA, y D. Antoine-Georges URIA, residente en 15, rue du Théâtre, 64 700 HENDAYE (Pyrénées Atlantiques) FRANCIA, ambos de nacionalidad Francesa, por:

"DISPOSITIVO AMORTIGUADOR DEL CHOQUE DE RETROCESO EN ARMAS DE CULATA NO MONTADA".

Con prioridad Francesa de Patente Nº 73.29938, de fecha 10 de Agosto de 1973.

La invención se refiere a un dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada. Como consecuencia entran en el ámbito de la invención las armas automáticas de repetición, y particularmente las pistolas automáticas.



El objeto de la invención guarda relación con el sector técnico de las armas de fuego individuales.

5.- Se conoce la importancia de este problema del retroceso, especialmente por lo que se refiere a las pistolas de competición, en las que el choque de retroceso supone, además del efecto fisiológico desfavorable en el tirador, una desviación del apuntado del arma al blanco. Esta desviación obliga a un restablecimiento de la puntería, perjudicando de este modo la automaticidad del gesto y suponiendo una pérdida de tiempo. Este inconveniente es particularmente importante en las pruebas denominadas "de tiro rápido", en las que debe tirarse un número dado de balas en un espacio de tiempo igualmente determinado.

10.- En las pistolas conocidas hasta ahora, este problema, cuando se tenía debidamente en cuenta, se resolvía imperfectamente con la interposición de una plaquita de caucho entre la culata móvil y la pieza fija que sirve de tope a dicha culata, cuando esta última se desplaza hacia atrás.

15.- Según el sistema objeto de la invención, la pieza sobre la que se efectúa la detención de la culata es móvil, de suerte que su propia masa viene a añadirse a la de la misma culata para frenar al final del recorrido el desplazamiento de esta última hacia atrás. Al mismo tiempo, el retroceso de dicha pieza produce la compresión de dos muelles que actúan también en el sentido de un frenado progresivo.

20.- Según otra característica, el tope móvil de la cu-

25.-



- 3 -

lata sirve también de tope que impide el desmontaje de la culata fuera de la carcasa.

Estas y otras características se desprenderán fácilmente de la descripción que sigue.

5.- Para determinar el objeto de la invención, aunque sin limitarlo, en los dibujos adjuntos:

La Figura 1 es una vista exterior de una pistola automática representada a título de ejemplo y equipada con un sistema amortiguador según la invención.

10.- La Figura 2 es una vista exterior de la parte posterior del arma, representándose la culata en posición avanzada, y encontrándose el amortiguador en su posición de final de recorrido hacia delante.

15.- La Figura 3 es una vista en planta correspondiente a la Figura 2.

La Figura 4 es una vista en sección parcial que representa el gatillo en posición montada así como el tope de detención del gatillo en sus dos posiciones longitudinales distintas.

20.- La Figura 5 es una vista en planta y en sección siguiendo la línea a-a de la Figura 4.

La Figura 6 es una vista en sección siguiendo la línea b-b de la Figura 4.

25.- La Figura 7 es una vista en sección siguiendo la línea c-c de la Figura 6.

Con el fin de hacer más concreto el objeto de la invención, se la describirá a continuación en una forma no li



mitativa de realización que se ilustra en las figuras de los dibujos.

5.- Se ha representado a título de ejemplo únicamente una pistola automática de culata no montada, quedando entendido que el dispositivo puede aplicarse a cualquier otra arma de culata no montada.

10.- La pistola es del tipo que comprende una carcasa 7 a la que va fijado el cañón y que va tallada en la masa para formar ó alojar los diferentes órganos necesarios para su funcionamiento.

La culata móvil 5 se desplaza longitudinalmente sobre la carcasa 7, siguiendo la dirección del cañón, por las ranuras laterales 7¹ y es obligada a moverse hacia delante por la acción del muelle recuperador 6 (Figura 2).

15.- La parte posterior de la carcasa 7 está sobreelevada para formar un castillo 7² sobre el que va montada la alza micrométrica 8 que puede pivotar sobre su eje 8¹ (Figura 2).

20.- En las ranuras 7¹ de la carcasa y bajo el alza 8, va montada una corredera amortiguadora 1 que es mantenida en el plano vertical por un vástago roscado 2 que se desliza libremente en el interior de la carcasa 7, en un orificio 7³ y se enrosca en la corredera 1 (Figuras 4, 5, 6, 7).

25.- La corredera 1 tiene un desplazamiento limitado longitudinalmente por el choque de sus caras 1¹, 1² contra unas terminaciones 7⁴ de las ranuras de la carcasa y la parte elevada 7⁵ del castillo (Figura 2).

- 4 AGO.



5.- En el interior de la corredera 1 y a una y otra parte del vástago roscado 2 van montados unos pistones amortiguadores 3 que contienen unos muelles 4. Gracias a los muelles, los pistones están siempre en contacto con la corredera y con la carcasa 7 (Figura 5).

A continuación se describe el funcionamiento del sistema amortiguador durante la utilización de la pistola.

10.- Cuando la culata móvil 5, por el efecto conocido de retroceso debido a la ignición del cartucho, se desplaza rápidamente hacia atrás, la culata toca contra la corredera 1, que retrocede entonces por el choque comprimiendo los muelles 4, añadiendo así en el momento oportuno su propia masa inerte y la fuerza de oposición del muelle recuperador 6. De este modo se obtiene un frenado progresivo de la culata, sin golpes, evitándose las desviaciones del arma
15.- (Figuras 5 y 7).

20.- La dimensión longitudinal de la corredera amortiguadora 1 impide el desmontaje de la culata móvil 5 con relación a la carcasa 7; no pudiendo retroceder suficientemente dicha culata por estar separada de las ranuras 7¹ de la carcasa.

La culata, pues, constituye igualmente un cerrojo de culata.

25.- Si sólo se quiere simular el tiro, es decir, no percutir un cartucho aún accionando el gatillo 10 (Figura 1), cosa necesaria para simular bien el tiro, basta con roscar el vástago roscado 2 para que su extremo 2¹ sobresalga



5.- por delante de la corredera y se apoya en el extremo denta-
do 9¹ del perrillo 9 que ha basculado horizontalmente cuan-
do retrocede la culata móvil 5 (Figura 4). Se comprende
que cuando la culata móvil 5 es llevada hacia delante por
descerrojamiento manual con ayuda de la palanca 11 que coo-
pera con una interrupción 5¹ de la culata (Figura 2), el
perrillo 9 permanece en posición horizontal, el tirador
puede entonces efectuar sus reglajes de tiro y apretar el
gatillo sin efectuar un tiro real, aún cuando exista un
10.- cartucho colocado en el cañón.

Las ventajas aparecen claramente de la descripción
que se acaba de realizar, subrayándose en particular:

15.- -El frenado progresivo y sin saltos de la culata mó-
vil en su desplazamiento rápido hacia atrás, evitando des-
viaciones del arma entre cada tiro.

-La utilización del vástago de guía de la corredera
amortiguadora como tope de parada del perrillo, permitien-
do la simulación del tiro.

20.- -El doble papel de la corredera: amortiguador y ce-
rrojo de culata.

-La adaptación del dispositivo a cualquier arma de
culata no montada.

25.- La invención no se limita en absoluto a estembo de
aplicación ni a los modos de realización de sus diversas
partes que se han indicado más especialmente, sino que abar-
ca todas las posibles variantes.



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

5.-

1ª.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, caracterizado por el hecho de que el tope de la culata móvil al final de su recorrido hacia atrás se efectúa en una pieza móvil, cuya masa

10.-

viene a añadirse a la de la culata y a la fuerza del muelle recuperador para frenar el movimiento de la culata y producir su detención progresiva.

15.-

2ª.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, según se reivindica en el punto 1, caracterizado por el hecho de que la pieza móvil de frenado de la culata es una corredera montada en forma que se desliza de manera controlada por las ranuras laterales de la carcasa sobre la que se desplaza la culata móvil y que va guiada verticalmente por un vástago roscado que se enrosca en la corredera, pero que puede moverse libremente en la parte elevada ó castillo de la carcasa.

20.-

25.-

3ª.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, según se reivindica en los puntos 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la corredera presenta en su interior unos pistones amortiguadores cuyos muelles aseguran el contacto constante de los pistones con la corredera y la carcasa, y participan en la ac



ción de frenado.

5.- 4º.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, según se reivindica en los puntos 1, 2 y 3, caracterizado por el hecho de que el desplazamiento de traslación de la corredera amortiguadora queda limitado por apoyo de sus caras contra un saliente de las ranuras de la carcasa hacia delante y contra la cara elevada ó castillo hacia atrás.

10.- 5º.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, según se reivindica en los puntos 1, 2 y 3, caracterizado por el hecho de que el vástago roscado de guía de la corredera puede enroscarse en dicha corredera con el fin de que el mismo sobresalga de dicha corredera y se apoye en el extremo del perrillo que ha basculado horizontalmente cuando retrocede la culata, impidiendo así que dicho perrillo efectue la percusión cuando sólo se quiere simular el tiro para entrenamiento, pudiendo actuarse sin embargo en el gatillo.

20.- 6º.- Dispositivo amortiguador del choque de retroceso en armas de culata no montada, según se reivindica en el punto 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la dimensión longitudinal de la corredera amortiguadora impide el retroceso de la culata hasta su salida de las ranuras, con vistas a su desmontaje.

25.- 7º.- DISPOSITIVO AMORTIGUADOR DEL CHOQUE DE RETROCESO EN ARMAS DE CULATA NO MONTADA.

Esta Memoria consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria y se reivindica en su Nota.

[Handwritten signature] Madrid, 1974

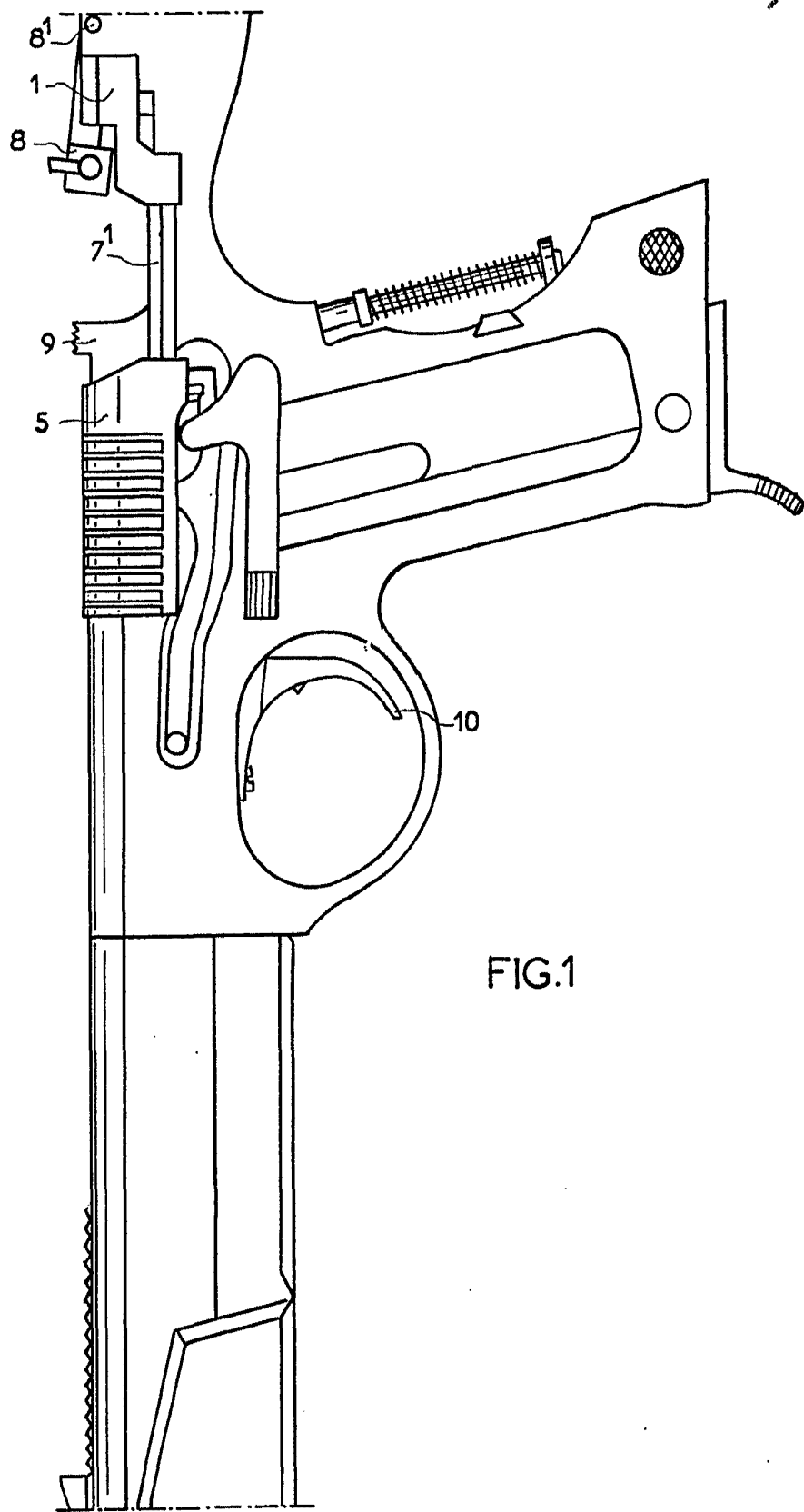
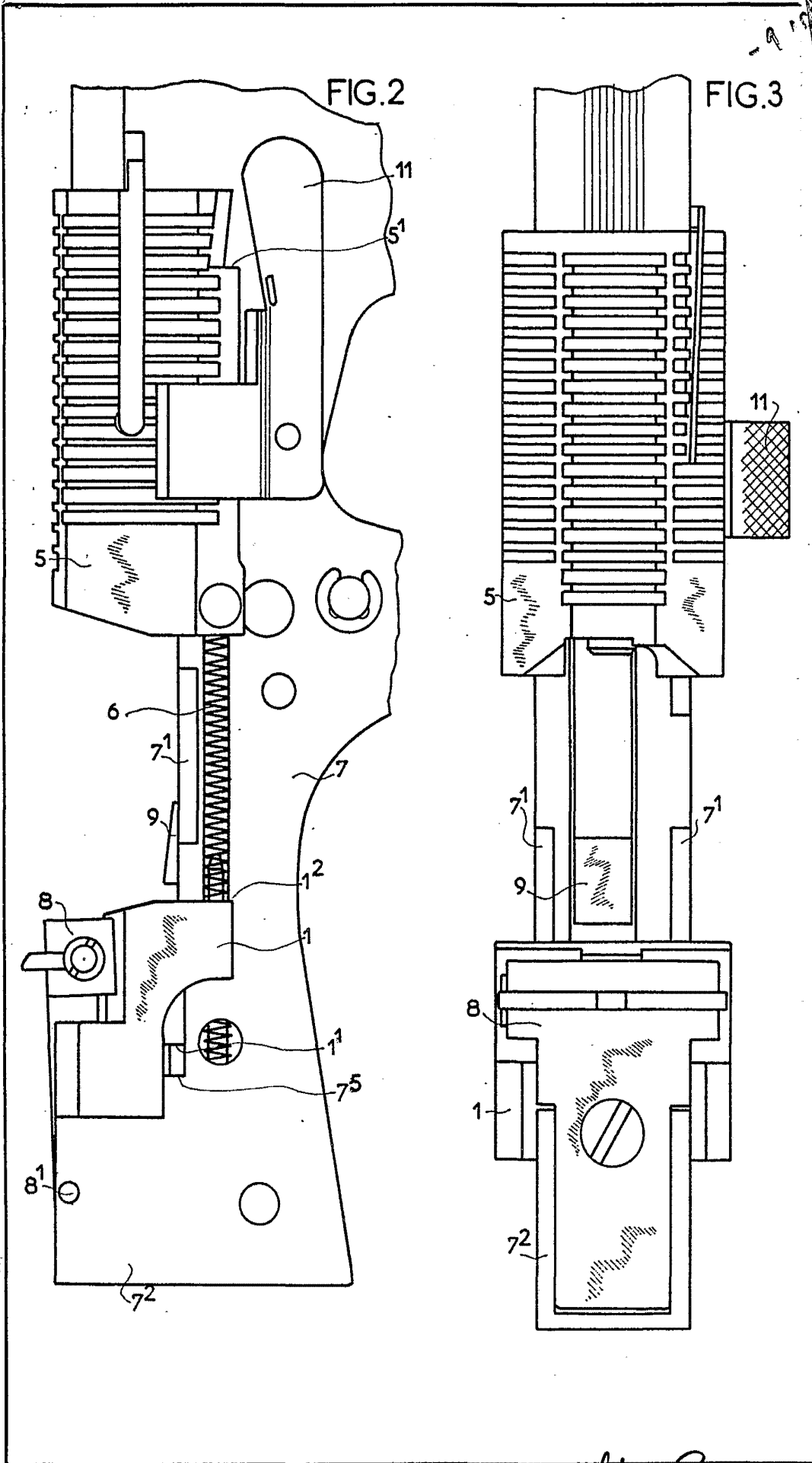


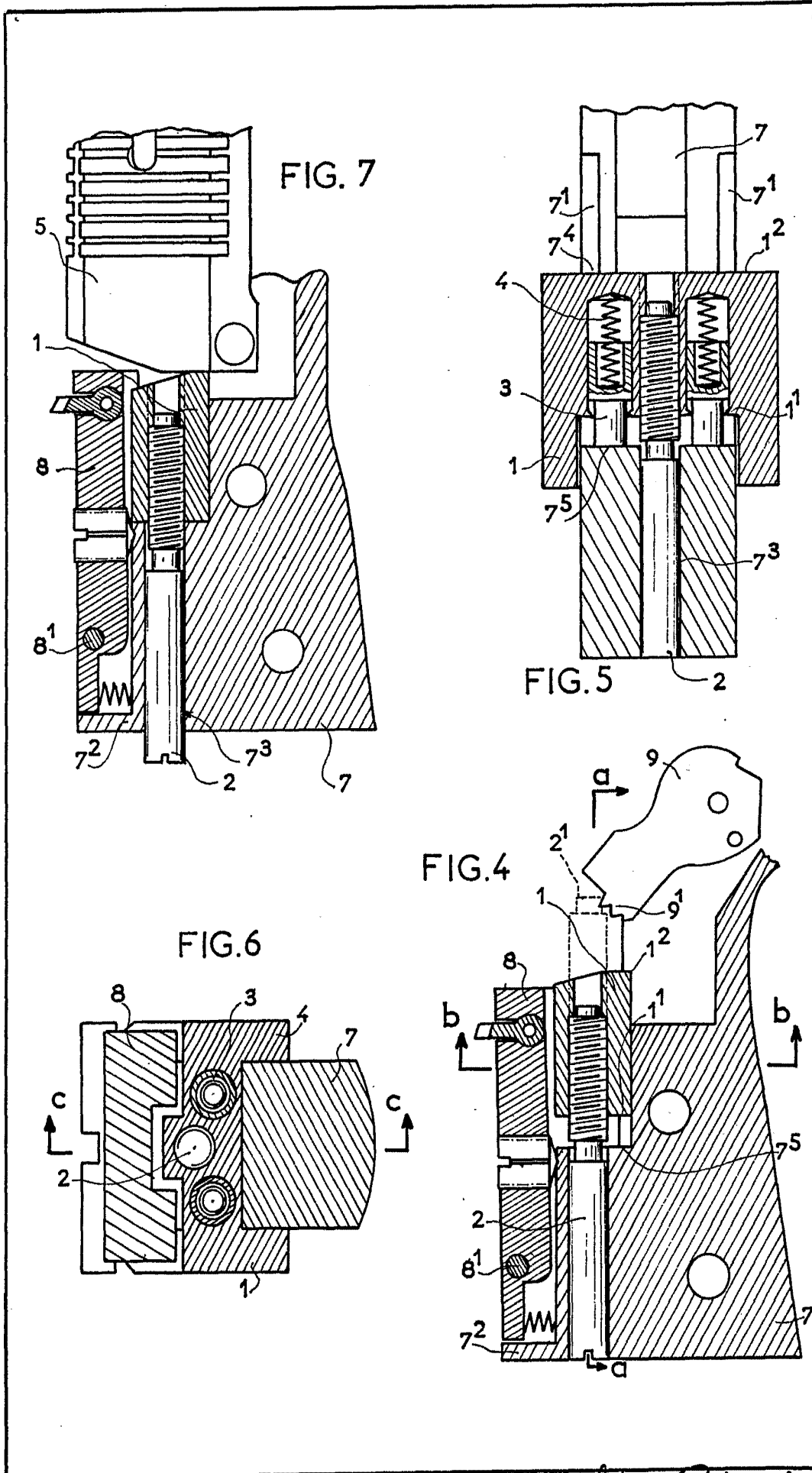
FIG.1

Madrid, 31 de Julio de 1974

M. S. S. S.



Madrid, 31 de Julio de 1974
M. Skud



M. Sturl