

P - 24.131

3034 Sp.

24 MAY. 1963



285037

285037

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INTRODUCCION

formulada el 11 de Febrero 1963, con el n.º. 285.037

en

ESPAÑA

por DIEZ años

a nombre de HÄMMERLI AKTIENGESELLSCHAFT JAGD-UND SPORTWAFFEN-  
FABRIK, entidad suiza, establecida en Lenzburg, Suiza, por:  
"UN DISPOSITIVO DE DISPARO ACCIONADO POR GAS COMPRIMIDO"

El invento se refiere a un dispositivo de disparo accio-  
nado con gas comprimido, por ejemplo, una pistola deportiva,  
dispuesto para disparos aislados con recarga manual, y que  
tiene una pieza percutora, que puede ser puesta en libertad  
5 por el disparador destinado al accionamiento de una válvula  
de mando de la toma de gas comprimido.

El dispositivo de disparo de acuerdo con el invento  
se caracteriza porque en una escotadura, que interrumpe el

285037

24



ánima del cañón, está montada una corredera provista de un paso que sirve como recámara y que es transversal al eje del cañón, de manera que el paso, en una de las posiciones extremas de la corredera, es accesible desde fuera a efectos de introducir un proyectil, mientras que en la otra posición extrema de la corredera, completa el ánima del cañón, y porque para cargar el dispositivo de disparo, la corredera puede ser llevada de una a otra posición extrema mediante presión con el dedo en contra de la acción de un muelle, en cuya posición extrema se encuentra una uña en unión activa con la pieza percutora de tal modo, que al ser tensada la pieza percutora, se suelta la uña y salta la corredera, bajo la influencia del muelle, a la posición extrema destinada a la introducción de un proyectil.

En las escopetas de gas comprimido con recarga automática, es conocido el disponer la recámara en una corredera móvil transversalmente al eje del cañón y que se mueve en vaivén al ser disparada la escopeta. Esta disposición no ha sido empleada hasta ahora en dispositivos de disparo para disparos aislados. Ahora bien, gracias a la solución dada por el invento, se consiguen con ella ventajas especiales, que no se ponen de manifiesto, sin más ni más, con relación a los modelos conocidos.

A base del dibujo adjunto será explicado a continuación más detalladamente un ejemplo de realización del invento, en forma de pistola deportiva accionada con gas a presión. En las fig. 1 y 2 ha sido representada la pistola en sección longitudinal, por lo menos en sus partes esenciales, ilustrando ambas figuras dos estados de servicio distintos de la pistola.

285037



La pistola posee una caja cilíndrica 1 que, por el extremo delantero, está fijamente unida con el cañón 2, formando en su parte posterior la cámara de presión 3 destinada a dar acogida a una cápsula de gas comprimido 4. En la parte intermedia contiene la caja 1 la válvula 5 que gobierna la toma de gas comprimido, así como la pieza percutora 6 prevista para su accionamiento, con el correspondiente muelle de acumulación de fuerza 7. En la caja 1 se encuentra atornillado un manguito 8, que rodea la válvula 5, junto con la junta 9. La válvula 5, hecha en forma de válvula de retención, está constituida por un tornillo de válvula 10 que, en compañía de una junta 11, está atornillado en el extremo anterior del manguito 8 y que posee un ánima de válvula 12, así como un plato de válvula 13 con una junta 14 embutida a presión y con un muelle de válvula 15. El plato de válvula 13 asiente sobre la parte trasera de una varilla 16, soportada en el cañón 2 y en el tornillo de válvula 10 de modo que puede desplazarse longitudinalmente, y que posee una canal longitudinal 17 y canales transversales 18 que comunican la canal longitudinal con el ánima 12 de la válvula. La varilla 16 posee un collatín 19, sobre el que descansa la pieza percutora 6 cuando está destensado el muelle acumulador de fuerza 7. La fuerza del muelle 15 de la válvula es, en este estado, superior a la del muelle acumulador de fuerza 7, manteniendo así cerrada a la válvula 5. El plato de válvula 13 posee una prolongación 20 con una espiga 21 que, al ser insertada la cápsula de gas comprimido 4 y atornillado el tornillo de cierre 22, atraviesa la tapa de cierre 23 de la cápsula de gas comprimido, de modo que el gas comprimido puede fluir a la cámara

285037



de presión 3 y a la cavidad comprendida entre el manguito 8 y la válvula 5.

5 en la parte inferior de la caja 1 se encuentra atornillado el guardamonte 24, que contiene el gatillo 26, basculable en torno del eje 25, así como una uña disparadora 29, basculable en torno del eje 27 y que se encuentra bajo la influencia de un muelle 28.

10 La pistola posee asimismo asideros que sobresalen lateralmente de la caja 1, (no representados), con los cuales se conduce la pieza percutora 6 hacia adelante, en contra de la acción del muelle acumulador de fuerza 7, hasta el tope existente en el extremo posterior del cañón 2, a efectos de armarla. La uña disparadora 29 sujeta a la pieza percutora tensada en un saliente 30.

15 Al accionarse el gatillo, deja la uña disparadora 29 en libertad a la pieza percutora 6. Esta salta hacia atrás, bajo la acción del muelle acumulador de fuerzas 7 al distenderse, y golpea sobre el collarín 19 de la varilla 16, con lo que la válvula 5 se abre durante un breve tiempo. Por élle fluye el gas comprimido, a través del ánima 12 de la válvula, las canales transversales 18 y la canal longitudinal 17, para llegar al ánima del cañón 2. Después de cerrarse la válvula 5, se encuentran las piezas  
20 descritas del dispositivo de disparo de nuevo en la posición representada en la fig. 1.

25 Con 31 y 32 han sido designadas todavía las partes de la mira y con 33, la culata de la pistola.

30 Para cargar la pistola sirve una corredera cilíndrica 34, soportada en una escotadura 35 que interrumpe el ánima del cañón, de modo que puede moverse perpendicular-

285037



mente al eje del cañón, y que posee un paso 36, que sirve de recámara. En la posición extrema inferior de la corredera 34, dibujada en la fig. 1, complementa el paso 36 el ánima del cañón. En la posición extrema superior de la corredera 34, indicada por líneas de trazos y puntos, se encuentra el paso 36, por el contrario, fuera de la caja 1 y, por lo tanto, en una posición que permite introducir un proyectil 37. Las dos posiciones extremas están determinadas por salientes 38 existentes en la corredera 34, que cooperan con un tope fijo 39. Un muelle 40, que se apoya sobre el fondo de una caperuza 41, que cierra por abajo el dispositivo de la corredera, y que está conducido por un perno 42, sostiene a la corredera 34 en la posición extrema superior. Mediante la presión de un dedo puede ser llevada la corredera 34 a la posición extrema inferior a partir de la superior, en contra de la acción del muelle 40. En la posición extrema inferior, queda la corredera retenida por una uña 44, basculable en torno del eje 43, que se mantiene encajada en una muesca de salto 46 de la corredera 34, gracias a un muelle 45. La uña 44 posee un brazo 47, que penetra en la caja 1. Al final del movimiento destinado a armar la pistola, choca la pieza percutora 6 contra dicho brazo 47, con lo que la uña 44 es hecha bascular en el sentido opuesto de las manillas del reloj, quedando con ello liberado el bloqueo. Como consecuencia de ello, la corredera 34 salta, bajo la influencia del muelle 40 al distenderse, desde la posición extrema inferior a la superior. De este modo, por lo tanto, es conducida la recámara, al ser tensada la pieza de percusión, automáticamente a la posición apropiada para la introduc-

285037

2A



ción de un proyectil, lo que se simplifica sustancialmente el manejo de la pistola, en comparación con las realizaciones conocidas.

5 La corredera 34 puede ser detenida en una posición intermedia, según la fig. 2. En esta posición de la corredera puede el gas comprimido, almacenado detrás de la válvula 5, ser expulsado mediante accionamiento del gatillo. Al contrario de lo que ocurre con los dispositivos de disparo accionados por gas comprimido ya conocidos, ya no es necesario disparar la pistola hasta dejarla vacía, cuando se ha terminado un ejercicio. Con ello no solamente se consigue otra simplificación más en el manejo de la pistola, reduciéndose a la vez el desgaste del sensible mecanismo de disparo, sino que al mismo tiempo se elimina el peligro de que, al querer descargar la pistola por completo, puedan resultar accidentes debido a encontrarse todavía balas en el cañón.

10 Para la expulsión del gas comprimido, se empuja la corredera 34 hacia atrás, pero únicamente lo suficiente para que la uña 44 encaje en la muesca de salto 48 existente en la corredera. En esta posición intermedia, la parte del ánima del cañón, situada detrás de la corredera, se encuentra comunicada con una canal 49 prevista en la corredera y que conduce hacia afuera. La sección de esta canal es solamente una fracción de la del ánima del cañón, de modo que la válvula 5, que se abre al ser accionado el gatillo, permanece abierta como consecuencia del estancamiento del gas comprimido saliente, provocado por el estrechamiento de la sección, hasta que se vacía la cápsula de gas comprimido 4.

285037



N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

12. - Un dispositivo de disparo accionado por gas comprimido, dispuesto para disparos aislados con recarga manual y que tiene una pieza percutora que puede ser puesta en libertad por el disparador para el accionamiento de una válvula de mando de la toma de gas comprimido, caracterizado porque en una escotadura, que interrumpe el ánima del cañón, se halla montada una corredera con un paso que sirve como recámara y que es desplazable transversalmente al eje del cañón, de manera que el paso, en una de las posiciones extremas de la corredera, es accesible para introducir desde fuera un proyectil, mientras que en la otra posición extrema de la corredera, completa el ánima del cañón, y porque para cargar el dispositivo de disparo la corredera pueda ser llevada de una a otra posición extrema mediante presión con el dedo en contra de la acción de un muelle, en cuya posición extrema la corredera es bloqueada por una uña que está en unión activa con la pieza percutora, de tal manera que al tensar la pieza percutora, se suelta la uña, con lo que la corredera, bajo la influencia del muelle, salta a la posición extrema destinada a la introducción de un proyectil.

22. - Un dispositivo de disparo de acuerdo con la reivindicación 1, destinado a funcionar con recipientes reemplazables de gas comprimido, caracterizado porque la co-

285037 24M



5  
rredera puede ser detenida en una posición intermedia, en la que la parte del ánima situada detrás de la corredera, está unida con una canal prevista en la corredera y que conduce hacia afuera, de manera que, al ser accionado el disparador y abrirse la válvula, permanece abierta a causa del estancamiento del gas comprimido saliente, provocado por estrechamiento de la sección, hasta que se vacía el depósito de gas comprimido.

10 32. - Un dispositivo de disparo accionado por gas comprimido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

15 Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 MAY. 1963

P. A.

Alberto de Euzkuz  
*[Handwritten signature]*

DG/



285037

Fig. 1

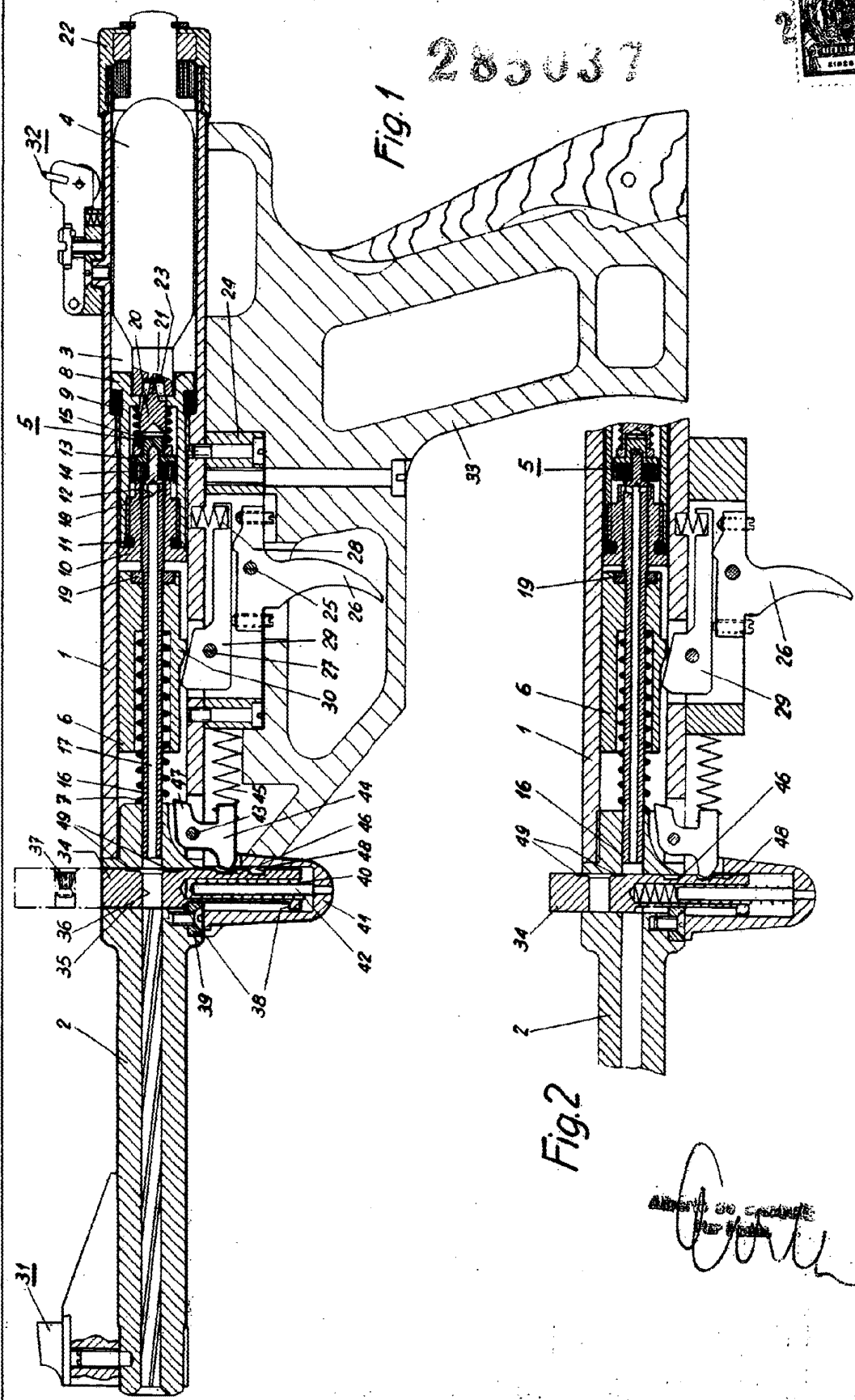


Fig. 2

*Carter*