

34245
34245.1



MODELO de UTILIDAD

que por veinte años, se solicita, a favor de don Rafael
SEGUI VALERO, de nacionalidad española y residente en El-
gueta (Guipuzcoa), que ha de recaer sobre una
ESCOPIETA DE AIRE COMPRIMIDO.

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

5.

El presente registro de Modelo de Utilidad, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio Nacional Español, de una nueva escopeta de aire comprimido, conforme se describe a continuación y se representa, en forma gráfica, aunque a título de ejemplo, en los planos que se acompañan.

10.

Se trata de una escopeta, cuya característica, es que su carga de aire, se efectúa mediante un dispositivo, acoplado en la misma. Su finalidad es el de disparar cartuchos especiales, cargados con bala o perdigon, los cuales pueden ser lanzados, en forma igual a los de escopeta corriente de pólvora.

Su mecanismo consiste en una bomba grande (1), que comprime el aire al abrir la palanca (2), y por la

- tdes 34245



18. salida (3), se introduce a presión en la bomba pequeña (4) o sea de menor diámetro que la anterior (1), para que el pistón (5), ofrezca menos resistencia y de esta manera al cerrar la palanca poder introducir muchas atmosferas (según el tamaño de las bombas) en el depósito almacén (6), de presión de aire.
20. Las bombas (1 y 4), son articuladas en los puntos (8) para que los pistones interiores (5 y 7), tengan el máximo recorrido y aprovechar en su totalidad la fuerza de la palanca (2) y al propio tiempo debido a la variación de ángulos que se forman en los puntos (8 y 9), a medida que la presión de aire aumenta en el interior de las citadas bombas, el punto de apoyo de la mano en la palanca (10), encuentra menor resistencia y de esta manera por medio de una o varias emboladas se consigue almacenar en el depósito (6), la presión necesaria para producir un disparo, semejante al de una escopeta corriente de pólvora.
25. Todos los pistones de las cámaras de presión y de las bombas llevan unas suelas (11), de material adecuado acondicionadas por su forma a adherirse a las paredes del depósito en cuestión cuando la presión actúa en sentido opuesto a las mismas y de ésta forma evitar todo escape de aire por entre los pistones.
30. El pistón 5, de la bomba pequeña (4), lleva colocada la suela (11), en sentido opuesto a la del pistón (7), de la bomba grande (1), al abrir la palanca (2), y que al cerrar la misma pueda introducir la presión en el depósito (6), almacén de presión, sin que pueda escapar el aire debido al ajuste que forman la suela al actuar la presión en sentido opuesto.
35. El pistón 7, de la bomba grande (1), lleva colocada la suela (11), en sentido opuesto a la del pistón (5), de la bomba pequeña (4), al abrir la palanca (2), y que al cerrar la misma pueda introducir la presión en el depósito (6), almacén de presión, sin que pueda escapar el aire debido al ajuste que forman la suela al actuar la presión en sentido opuesto.
40. El pistón 6, de la bomba grande (1), lleva colocada la suela (11), en sentido opuesto a la del pistón (8), de la bomba pequeña (4), al abrir la palanca (2), y que al cerrar la misma pueda introducir la presión en el depósito (6), almacén de presión, sin que pueda escapar el aire debido al ajuste que forman la suela al actuar la presión en sentido opuesto.



45. Para evitar el escape por entre los ejes (12), de conduccion de los pistones (5 y 7), se tienen colocadas una suela de material adecuado (13), que por su forma la misma presión las adhiere a los respectivos ejes, evitando de esta forma todo escape de aire.
50. El paso de aire de la bomba grande (1), a la bomba pequeña (4), se efectua mediante un tubo (14) flexible y blindado, y, la transmisión de este al depósito de almacen (6), se efectua mediante un tubo (15), con las mismas características que el anterior, pero con una válvula en uno de sus extremos para evitar el retorno de la presión.
55. El depósito (6), de almacen de presión lleva un pistón (16) apoyado sobre un muelle (17), el cual se apoya asimismo sobre un tensor a rosca (18). El objeto del muelle (17), es para obligar al pistón (16), a vaciar en su totalidad la presión del depósito almacen (6), cuando se ha efectuado el disparo mediante el disparador.
60. Forma de efectuar el disparo: El depósito almacen (6), tiene dos salidas de presión; una, hacia el cañon (19) y la otra en sentido opuesto (20). Estas salidas estan taponadas por dos pistones (21 y 22), enlazadas entre sí, de manera, que en el movimiento forman una sola pieza. El piston inferior (22), es de mayor superficie que el superior (21). Para conseguir que la abestura de salida de presión hacia el cañon (19), se efectue por la diferencia de fuerzas resultantes de actuar la presión sobre las bases de los pistones superior (21) e inferior (22), y despues de haberse producido el disparo, o sea, en el instante de vaciarse el deposito de almacen (6), los mencionados pistones, vuelven a su posición de cierre, mediante
- 65.
- 70.
- 75.

- cuatro **34245** 12 EN



el impulso del muelle (23).

80. Para evitar el escape de presión por entre las paredes del cañon y del cerrojo (24), de introducción y extracción de cartuchos, se tiene colocada una suela (25) similar al (13), o sea que la misma presión la adhiere a las paredes del cerrojo.

85. Esta escopeta tiene un cargador (26), que puede almacenar varios cartuchos, los cuales se apoyan impulsados por el muelle (27), sobre la pared (28), del cañon la cual impide su caída al exterior y al propio tiempo los mantiene en la posición conveniente, para que el cerrojo (24), pueda introducirlos en la recámara del cañon (32). Cuando se ha introducido un cartucho en la recámara, el siguiente de los que quedan en el cargador, se mantiene apoyado sobre la pared del cerrojo y no sube hasta que no retrocede el mismo.

90. Para introducir los cartuchos en el cargador (26), hay que retroceder el cerrojo para que quede abierta la Sección (30), y poderlos meter uno a uno.

95. Para extraer y expulsar el cartucho, se retrocede el cerrojo y mediante el enganche (31), se saca de la recámara hasta colocarlo al par de la abertura (30), y entonces como no tiene punto de apoyo en la sección (28), diametralmente opuesta a la zona del cargador, el muelle (27) lo expulsa al anterior.

100. Cartuchos: Estos se encuentran perforados de parte a parte, dejando dos pestañas (33), que sirven, una para extraer el cartucho mediante el enganche (31), que tiene el cerrojo (24), y la otra para sostener el taco de corcho o fieltro (34), evitando con ello que caiga por la parte trasera; encima del taco mencionado van colo-

105.



cados los perdigones (35), los cuales van taponados con una tapita de cartón.

110. **V e n t a j a s :** Con el sistema de esta escopeta el juego de palancas que accionan sobre las bombas, es posible mediante una o varias emboladas, conseguir la presión necesaria para producir el disparo semejante al de una escopeta corriente de pólvora, evitando de ésta forma el consumo de fulminante corriente; no guarda similitud con ningun sistema conocido hasya la fecha, pues son completamente distintos sus mecanismo y juegos de bombas.

115. Además, aprovechando el sistema antedicho de carga de presión, pueden efectuarse disparos lanzando bala o perdigones envainados con cartuchos metálicos con la ventaja de ser éstos, aprovechables para infinidad de veces.
- 120.

Es de todo punto imposible que al efectuarse el disparo, salga presión por ningun otro sitio que no sea sobre la carga del cartucho para su expulsion, por la boca de fuego del cañon.

125. La forma, materiales y dimensiones, seran variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento, que queda descrito en las lineas anteriores, cuyos términos deben ser tomados, con caracter amplio y nunca en forma limitativa, reservandose el petitionario el derecho a obtener los oportunos registros complementarios, que la práctica de su invención, le vaya aconsejando.
- 130.

N O T A d e

135. **R E I V I N D I C A C I O N E S .**

Se reivindica, a favor de don Rafael Seguí Valero, por los expremos que a continuación se detallan:

34245

- seis -



140. PRIMERO : Por una escopeta de aire comprimido, caracterizada porque el paso de aire de la bomba grande a otra pequeña se efectua por medio de tubo blindado y flexible, y la transmision de este a un almacen, por otro, pero con valvula en uno de sus extremos para evitar el retorcido de la presion y el deposito lleva un piston, apoyado sobre un muelle, para obligar a vaciarlo en su totalidad, cuando se haya efectuado el disparo mediante el disparador, produciendose un disparo instantaneo y con poco esfuerzo sobre presiones indefinidamente elevadas.

150. SEGUNDO : Por una escopeta de aire comprimido, caracterizada porque sus cartuchos estan perforados de parte a parte dejando dos pestañas que sirven para extraer el cartucho mediante un enganche que tiene el cerrojo y la otra para sostener el tacon, evitando con ello caiga por la parte trasera.

155. TERCERO : Por una escopeta de aire comprimido, caracterizada porque se evita totalmente la perdida de aire, por entre los ejes de las bombas de carga de presion y por entre las paredes del cañon y cerrojo de introduccion y extraccion de cartuchos, mediante una suela, ya que la misma presion la adhiere a las paredes del cerrojo.

160. CUARTO : Por una ESCOPETA DE AIRE COMPRIMIDO.

La presente memoria, consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara, y dos de planos, en forma reglamentaria, para la mejor comprension del invento.

165. Madrid, a doce de enero de mil novecientos cincuenta y tres.

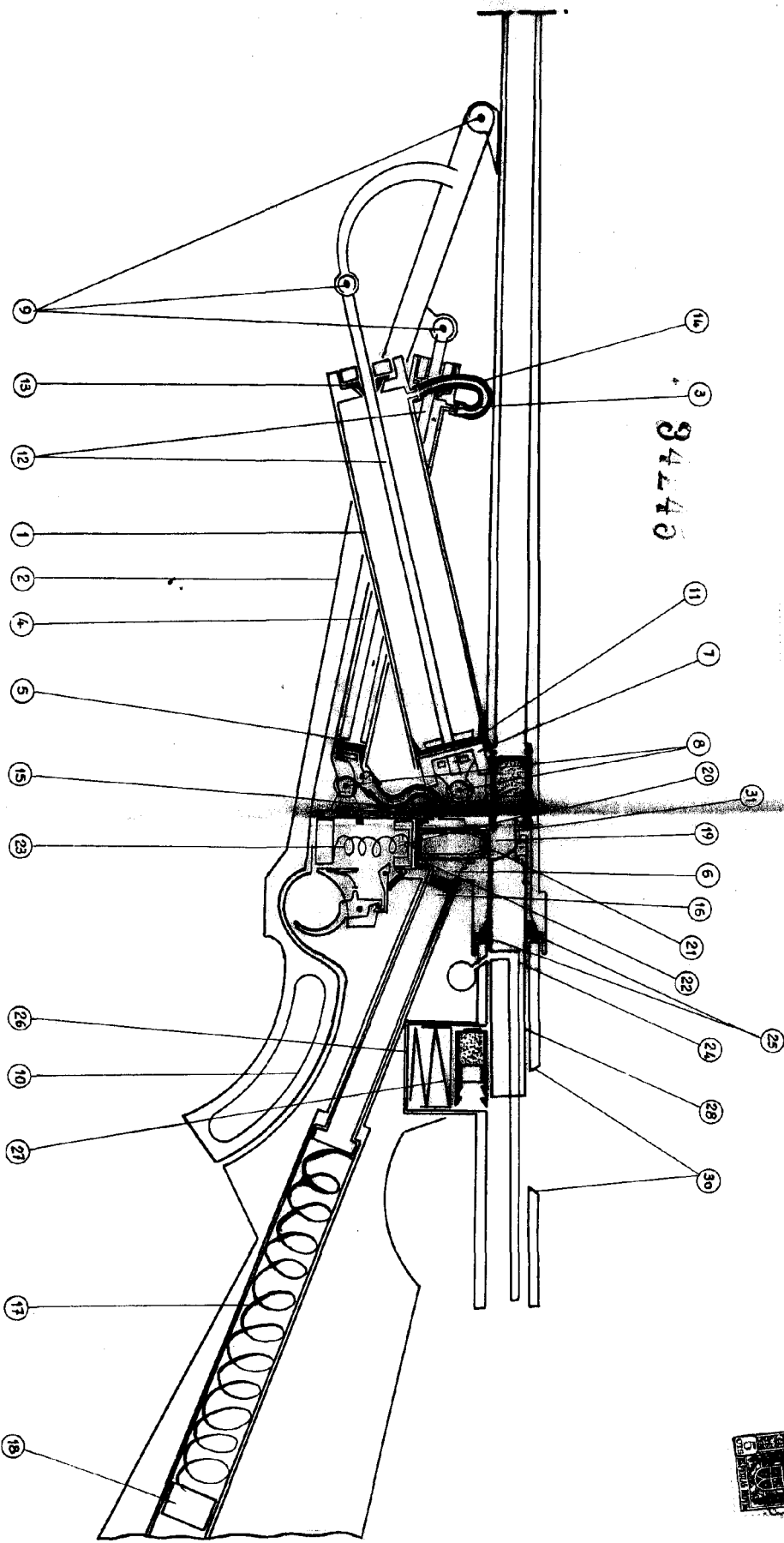
P.A. de don Rafael SEGUI VALERO,

E. Rodriguez de Rivas

P.P. 

168.-

FIG. 1



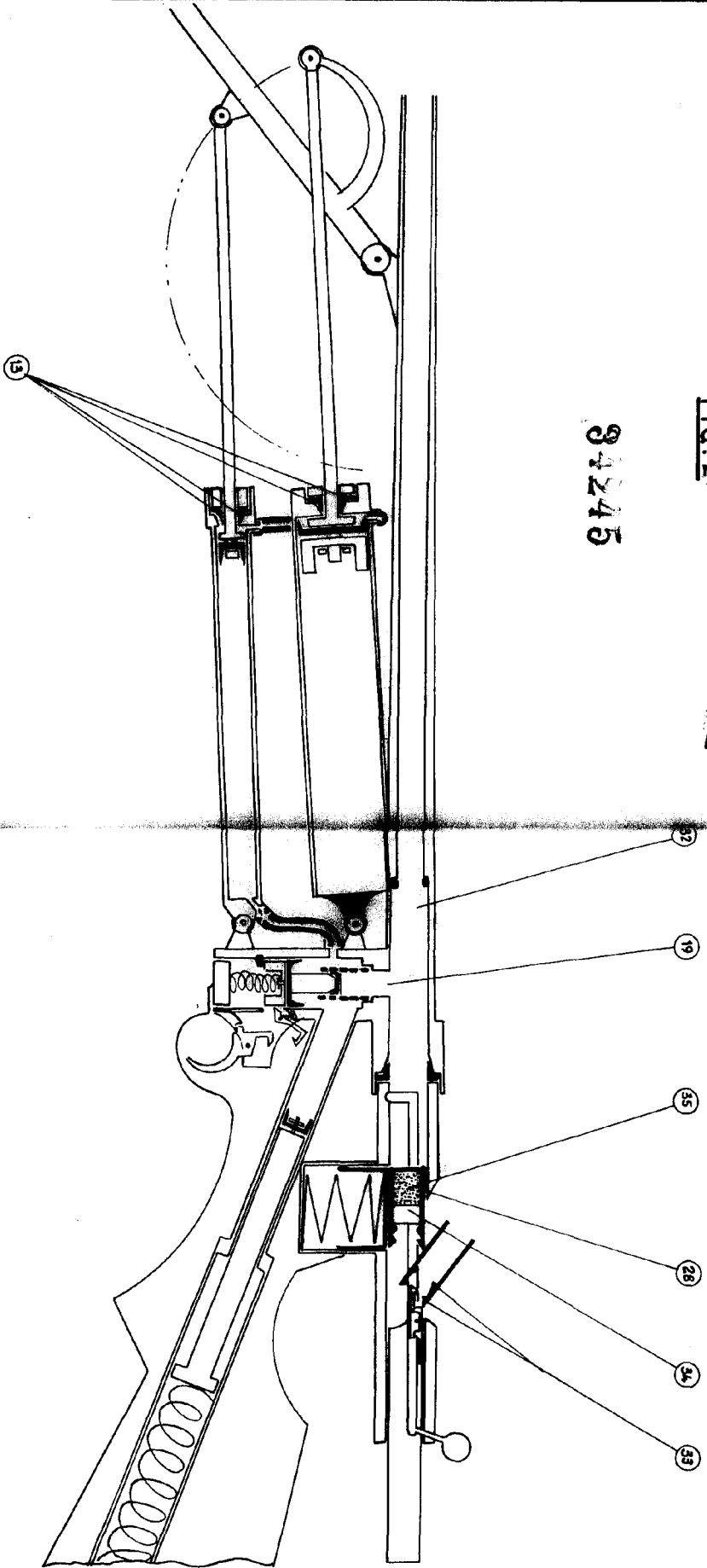
34243

34248

Handwritten marks and scribbles at the bottom left of the page.

FIG. 2

84245



Handwritten signature and date: 1911.11.11