

B. S. 11.264/24
Infantry Gun - Case I.
Patente Española

17778

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en cañones de
artillería de retrocarga"

POR

Nickers Limited

DE

Westminster, Londres

Inglaterra



El presente invento se relaciona con piezas de artillería de retrocarga, para ser montadas sobre cureñas de cañones de campaña.

Con arreglo al presente invento, la argolla o anillo de la recámara está construida de manera que pueda recibir en forma desmontable uno u otro cualquiera de un número de cañones de distintos calibres. La pieza podrá llevar dos cañones rayados de distinto calibre, utilizándose el de menor calibre para disparar proyectiles a gran velocidad, destinados a la perforación de blindajes o corazas, y el de mayor calibre para disparar granadas cargadas de altos explosivos, y a una velocidad relativamente lenta. Esta unión o acoplamiento desmontable de los cañones propiamente dichos de la pieza, está constituida preferentemente por medio de unos collarines mutilados o con solución de continuidad, de cuya manera es factible convertir fácilmente en campaña el cañón de una clase a otra, con solo desmontar el cañón propiamente dicho y reemplazarle por el otro. Ambos cañones están hechos preferentemente, de una sola pieza, desde la cámara de retrocarga o cartuchos, hasta la boca, penetrando la recámara o cámara de cartuchos, en la parte interrumpida del collarín del anillo de recámara con su cara posterior situada por medio de un lomo o realce en posición apropiada con relación al mecanismo de recámara que lleva el anillo o argolla de éste mecanismo. Desde luego se comprenderá que el mecanismo de recámara, (que es preferentemente del tipo de obturador o bloque vertical corredizo), de que es portador el anillo o argolla de la recámara, es común a ambos cañones como lo es también el mecanismo de retroceso, parte del cual vá unido al anillo de recámara.



El anillo de recámara lleva un dispositivo de cierre apropiado destinado a enclavar el cañón en posición de una manera amovible, y está también construido preferentemente de manera que directa o indirectamente impida al mecanismo de recámara ocupar la posición de cierre para hacer fuego, (o impida el que dicho mecanismo se abra) a menos de estar el cañón propiamente dicho enclavado en posición por medio del expresado dispositivo de cierre. Este dispositivo podrá estar construido de tal manera que impida el que un cartucho pueda entrar del todo a fondo en la cámara de cartuchos del cañón, a menos que el expresado dispositivo esté en la posición de cierre, e impida también que el cañón del arma, pueda ser retirado o desmontado mientras haya un cartucho colocado dentro de la recámara del cañón.

Para fijar bien las ideas y poder llevar el invento fácilmente al terreno de la práctica, procederemos a hacer una descripción detallada del mismo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Fig. 1 es un corte vertical longitudinal mostrando el cañón de menor calibre montado y colocado en el anillo de recámara. La Fig. 2 es una proyección posterior de la Fig. 1.

La Fig. 3 es un corte tomado por la línea 3-3 de la Fig. 1, y vista desde el lado derecho.

La Fig. 4 es un corte local por la línea 4-4 de la Fig. 2, representando a mayor escala una de las formas del dispositivo de cierre para el cañón.

La Fig. 5 es una vista análoga a la de la Fig. 1, mostrando el cañón de mayor calibre colocado en la anilla o argolla de recámara.

La Fig. 6 es un corte tomado por la línea 6-6 de la Fig. 5, y vista desde el lado derecho.



La Fig. 7 es un alzado lateral y en corte mostrando otra forma del dispositivo de cierre en la posición de cierre.

La Fig. 8 es una vista análoga a la de la Fig. 7, mostrando el dispositivo de cierre en la posición que ocupa cuando el cañón no está acoplado o montado del todo en el anillo de recámara, y

La Fig. 9 es una proyección posterior de la Fig. 7.

En A, (Figs. 1 y 2), vá representado el cañón de menor calibre para disparar a gran velocidad proyectiles para perforar blindajes, y A^x , (Véanse Figs. 5 y 6), es el cañón de mayor calibre destinado a disparar granadas y bombas de altos explosivos, a velocidad relativamente pequeña.

B es el anillo o argolla de la recámara donde ajustan uno u otro de los cañones, según se requiera. La unión desmontable de éstos cañones se efectúa por medio de unos collarines con soluciones de continuidad a, a que tiene el cañón, y otros b, b, formados en el anillo de recámara, teniendo cada cañón un lomo o realce redondeado a^x cerca de la extremidad de la recámara, el cual se apoya en otro lomo análogo b^x que presenta el anillo de recámara. Uno y otro cañón tienen unas a modo de aletas o chavetas laterales a^1 , (véanse Figs. 1 y 3) y a^{1x} , (véanse Figs. 5 y 6), que encajan en las correderas de retroceso formadas en la cuna, la cual es común a los dos cañones. Estos dos cañones, aunque de distinto calibre, son preferentemente, de la misma longitud o casi la misma longitud, pudiéndose igualar o casi igualar sus pesos en razón a que el cañón de mayor calibre A^x no necesita tener paredes de tanto espesor como las del cañón de menor calibre A que es el que dispara a gran velocidad los proyectiles perfora-blindaje. Las cámaras donde se cargan los cartuchos en los



dos cañones tienen el mismo diámetro por la parte posterior con objeto de que un mismo extractor sirva para extraer las cápsulas gastadas de las cámaras de cartuchos de ambos cañones; no obstante, hay un pequeño margen de diferencia en el referido diámetro, que sirve para aumentar el reborde o pestaña cuando se trata del cañón de pequeño diámetro.

C indica el antedicho dispositivo de seguridad para dejar un cañón enclavado en posición en el anillo de recámara. Este dispositivo afecta la forma de un cerrojo gobernado por un muelle, cerrojo que vá dispuesto en una mortaja o vaciado longitudinal b^2 , formado en la región superior del anillo de recámara B. La parte delantera de éste cerrojo encaja en una muesca a^2 , formada en la pestaña o brida A^2 del cañón A, (o en una muesca análoga formada en la brida A^{2x} del cañón A^x), cuando éste último ha efectuado la suficiente rotación alrededor de su eje para encajar por completo en los collarines con solución de continuidad.

Refiriéndonos a las Figs. 2 y 4, la extremidad posterior del cerrojo vá provista de una cabeza C^1 , la cual, al estar el cañón en una posición cualquiera que no sea la de acoplamiento cabal o completo se sitúa en el paso del bloque u obturador de recámara impidiendo de ésta suerte, que éste último se cierre. Dicha cabeza C^1 , podrá también penetrar en un rebajo del bloque de recámara, cuando esté el cañón ocupando una posición cualquiera que no sea la de perfecto acoplamiento, de cuya manera se evitará que el mecanismo de recámara pueda ser abierto hasta que el cañón del arma haya encajado del todo en el anillo de recámara. La referida cabeza presenta una superficie inclinada c^1 con la cual puede cooperar una parte del bloque u obturador de recámara, a fin de introducir el cerrojo C a presión en la antedicha muesca



a^2 de la brida A^2 del cañón, (partiendo del supuesto que éste esté acoplado o encajado del todo), dado caso que fallase la acción forzada del muelle del cerrojo de seguridad, o para mantener éste último alojado en la referida muesca. La brida o pestaña A^2 no está hecha con objeto ^{de} apoyarse en la superficie delantera de la anilla de recámara, determinándose la posición longitudinal del cañón por medio del expresado lomo redondeado a^x , formado cerca de la extremidad posterior, que se apoya sobre el realce b^x de la anilla de recámara.

Desde luego se comprende que ambos cañones habrán de ser idénticos por lo que respecta a los collarines mutilados o con solución de continuidad, la brida muescada y el realce o lomo redondeado.

En la construcción representada en las Figs. 7, 8 y 9 la cabeza o remate C^1 del cerrojo de seguridad o enclavamiento C , presenta un pico, labio o saliente c^2 que se sitúa por frente de la brida o cerco de la cápsula del cartucho. De ésta manera a menos que el cañón esté unido a fondo, es decir, acoplado por completo con la anilla de recámara, de manera que la antedicha muesca a^2 , (o a^{2x}) quede frente por frente del cerrojo C , dicho pico o saliente c^2 , servirá para evitar que pueda un cartucho ser insertado a fondo en la cámara de cartuchos del cañón, y entonces, la parte inferior del cerco del cartucho impedirá que el obturador de recámara pueda ser desplazado o colocado en la posición de cierre; éste estado de cosas, vá representado en la Fig. 8.

El expresado pico c^2 , sirve también para evitar que el cerrojo C se pueda descorrer a la posición de desenclavamiento para dar lugar a que se desmonte el cañón de la pieza, mientras tanto que quede colocado un cartucho en la cámara del cañón, como podrá comprobarse por un examen de la



Fig. 7. El expresado cerrojo de seguridad o enclavamiento presenta una especie de empuñadura o agarrador C^2 , por medio del cual se puede descorrer el cerrojo a mano.

La forma de las cámaras de cartuchos o recámaras con respecto a las municiones o proyectiles de los cañones alternados es tal que deja descartada la posibilidad de llegar a introducir efectivamente las municiones de pequeño calibre en el cañón de mayor calibre, y vice-versa, conforme podrá apreciarse por un estudio comparativo de las Figs. 1 a la 5.

Además de los dos cañones intercambiables antedichos se podrá proveer un tercer cañón con ánima lisa que se pueda acoplar al anillo de recámara y mecanismo de recámara comunes o universales antedichos, sirviendo este tercer cañón para disparar por medio de una baqueta, bombas esféricas o esferoides que contengan una mayor cantidad de alto explosivo.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la patente inglesa de fecha 7 de Mayo de 1924, señalada con el Nº 11.264, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que concede el artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por:



"Perfeccionamientos en cañones de artillería de retrocarga"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por piezas de artillería de retrocarga para ser montadas o emplazadas en cureñas de cañones de campaña, en las que el anillo o argolla de recámara, se construye de manera que pueda recibir en forma amovible o desmontable uno cualquiera de varios cañones propiamente dichos de distintos calibres, empleándose un cañón de menor calibre para disparar a gran velocidad proyectiles destinados a la perforación de blindajes, y otro de mayor calibre para disparar granadas cargadas de altos explosivos a una velocidad relativamente lenta.

2º.- Cañones de retrocarga, con arreglo a la reivindicación 1ª, en los que cada cañón está hecho de una sola pieza desde la extremidad de la recámara o culata hasta la boca profundizando la extremidad de la cámara de cartuchos o recámara en la anilla de recámara con su cara posterior colocada en posición apropiada con relación al mecanismo de recámara que lleva el anillo de recámara.

3º.- Piezas de artillería de retrocarga con arreglo a la reivindicación 1ª, las cuales llevan un dispositivo de cierre o seguridad para enclavar en forma amovible, uno cualquiera de los cañones en su posición dentro del anillo de recámara.

4º.- Piezas de artillería de retrocarga, con arreglo a la reivindicación 3ª, en las que el dispositivo de cierre o seguridad está construido de tal modo que impida al mecanismo de recámara ocupar la posición de cierre para hacer fuego, a menos que el cañón propiamente dicho quede enclavado en posición por medio de dicho dispositivo.

5º.- Piezas de artillería de retrocarga en las que



el dispositivo de cierre o seguridad que se especifica en las reivindicaciones 3ª y 4ª, comprende un cerrojo que funciona por resorte dispuesto en un vaciado o rebajo longitudinal formado en la parte superior del anillo de recámara, yendo la parte delantera de éste cerrojo recibida en una muesca practicada en una brida o pestaña del cañón, cuando éste último ha girado lo suficiente alrededor de su eje para recibir el cañón a fondo, presentando la extremidad posterior de éste cerrojo un remate o cabeza que, al estar el cañón en una posición cualquiera que no sea la de perfecto encaje o acoplamiento se sitúa en el paso del obturador o bloque de recámara e impide que éste último pueda ser cerrado.

6ª.- Piezas de artillería de retrocarga en las que la extremidad posterior del cerrojo de seguridad que se puntualiza en la reivindicación 3ª o en la reivindicación 4ª, está construido de tal manera que impida el que un cartucho pueda ser introducido a fondo en la cámara de cartuchos del cañón, a menos que el expresado dispositivo esté en la posición del cierre o seguro.

7ª.- Piezas de artillería de retrocarga en las que la extremidad posterior del cerrojo de seguridad que se puntualiza en la reivindicación 5ª va dispuesto de manera que enganche o tropiece en el bloque u obturador de recámara a fin de evitar que éste último pueda ser abierto cuando el cañón no ha entrado o encajado más que en parte en el anillo de recámara.

8ª.- Piezas de artillería de retrocarga en las que el dispositivo de seguridad que se puntualiza en la reivindicación 3ª, en la reivindicación 4ª o en la reivindicación 7ª, está construido de tal modo que impida el poder desmontar o retirar el cañón del anillo de recámara, mientras



quede colocado un cartucho en la recámara del cañón.

9ª.- Piezas de artillería de retrocarga, en las que el dispositivo de cierre que se puntualiza en la reivindicación 7ª o en la reivindicación 8ª, comprende un cerrojo movido a resorte, dispuesto en un vaciado o rebajo longitudinal formado en la parte superior del anillo de recámara, yendo la parte delantera de este cerrojo, recibida en una mortaja formada en la brida o pestaña del cañón, cuando éste último ha girado lo suficiente alrededor de su eje, para acoplar a fondo con el cañón, presentando la extremidad posterior de dicho cerrojo una especie de cabeza o remate que tiene un pico o saliente situado enfrente del cerco de la cápsula del cartucho.

"Perfeccionamientos en cañones de artillería de retrocarga"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

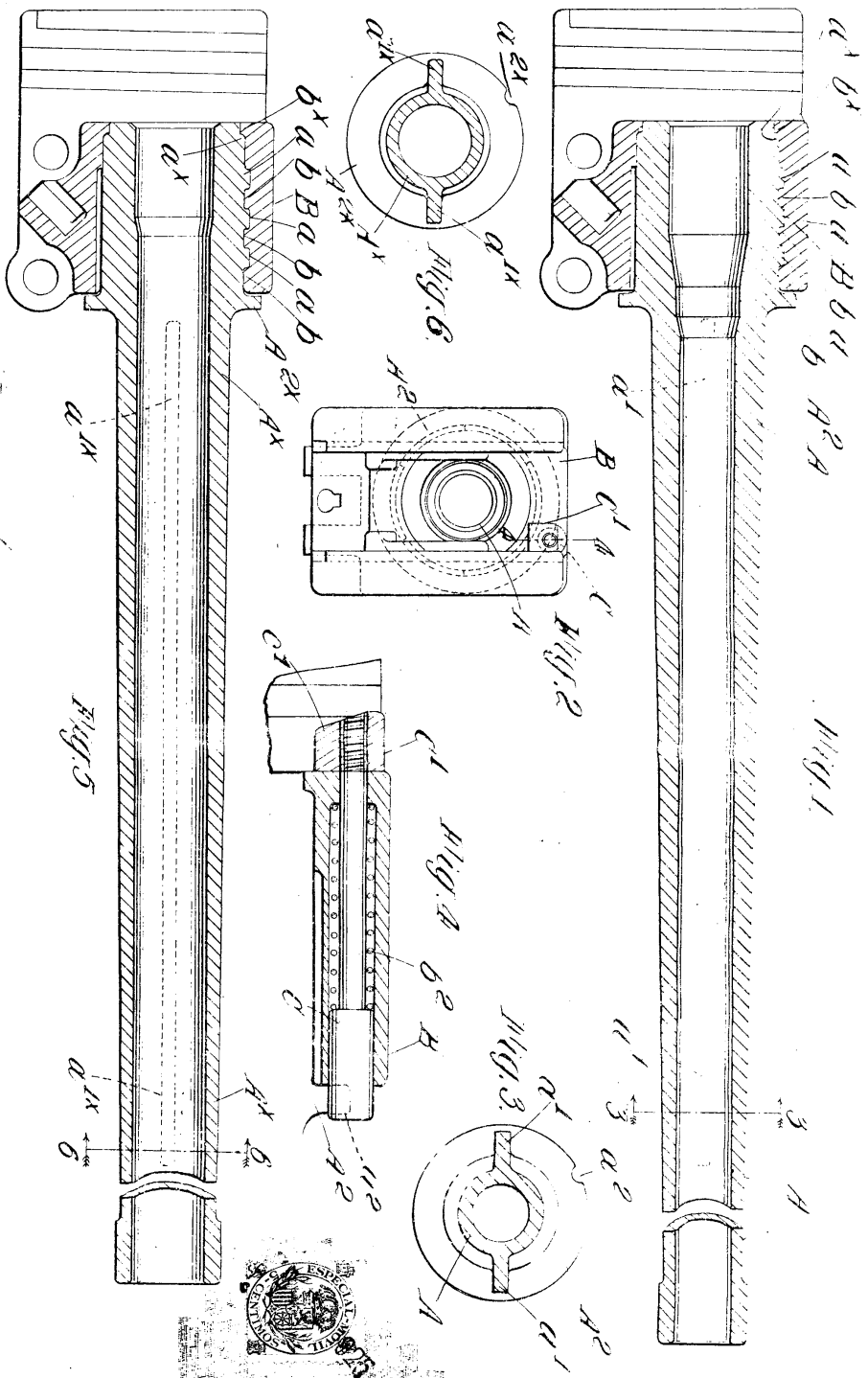
Madrid, 8 de Abril de 1925.

Vickers, Limited.

Por Poder

de SANTOS L. CEREZO

P.P.



a¹ b¹ c¹ d¹ e¹ f¹ g¹ h¹ i¹ j¹ k¹ l¹ m¹ n¹ o¹ p¹ q¹ r¹ s¹ t¹ u¹ v¹ w¹ x¹ y¹ z¹

FIG. 1.

3 A

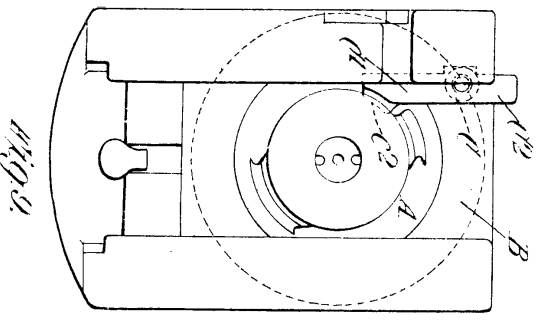


FIG. 4.

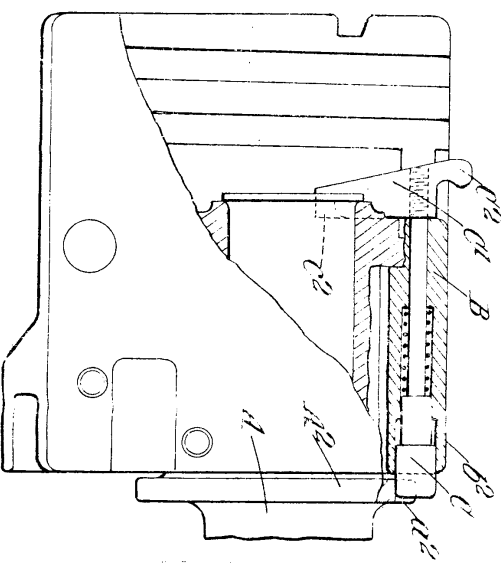


FIG. 5.

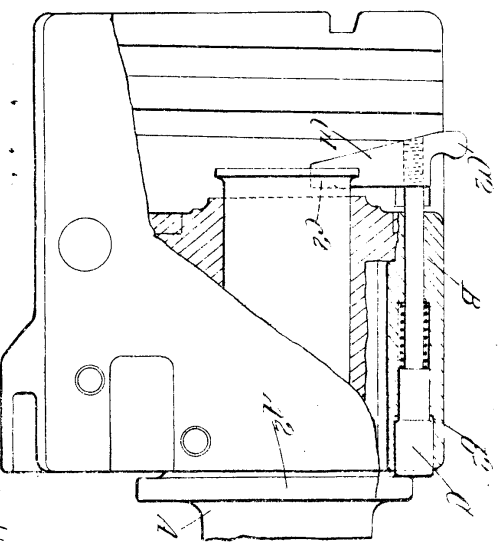


FIG. 6. Made & April 1905

