

118188

U.S. 339 916
"CASE J. "MOVABLE FOLLOWER"
Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en los cargadores
de cartuchos para los armamentos de armas de
fuego de pequeño calibre."

POR

John Douglas Pedersen

DE

The Grange,

Knockholt,

Condado de Kent

Inglaterra

18183



Memoria descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en los cargadores de cartuchos para los almacenes de armas de fuego de pequeño calibre".

=====

Solicitante: JOHN DOUGLAS PEDERSEN, residente en The Grange, Knockholt, Condado de Kent, Inglaterra.

=====

El presente invento se refiere al mecanismo alimentador en los cargadores de cartuchos para los almacenes de las armas de fuego portátiles o de pequeño calibre empleándose dicho mecanismo alimentador o impulsor en combinación con un cargador de cartuchos que consta de una doble hilera de estos, dispuestos en forma alternada y que se introduce, en unión de los cartuchos, en la cámara del almacén. En esta clase de mecanismos hasta ahora conocidos, el impulsor o plataforma de los cartuchos lleva un escaloncito que guarda relación fija con los cartuchos del cargador, es decir, con un cargador en el que la hilera de cartuchos del lado derecho está a mayor altura que la del lado izquierdo, estando el escaloncito situado siempre a la derecha del plano central del órgano receptor o impulsor, de manera que pueda apoyarse en el cartucho del fondo, o sea el

5.

10.

15.

418182



20. último de la hilera superior. Esta disposición, si bien es de eficaz resultado, mientras que los cartuchos contenidos en el cargador, al ser introducidos en la cámara del almacén ocupan posiciones tales que la hilera más alta esté por encima del escalón, deja de ser eficaz si la hilera inferior se halla por encima del almacén. Es, pues, la finalidad del presente invento corregir este inconveniente.

25. Con arreglo al invento, el impulsor o plataforma que recibe los cartuchos está construido de modo que presente un escaloncito a la derecha o un escaloncito a la izquierda según la disposición en que se hallen las hileras alternadas de cartuchos en el cargador, de manera que puedan tener los cartuchos el debido apoyo, ya sea la hilera de la derecha o la de la izquierda la que esté más alta.

30. Con arreglo a una forma de ejecución del invento, dicho escalón vá colocado en forma amovible en el receptor impelente o plataforma y se desplaza automáticamente a uno u otro lado de su posición central por función en cooperación con el escalón, es decir, por trabarse en éste el último cartucho durante la inserción del cargador del almacén.

35. Dicho escalón está gobernado por un muellecito se le obliga a ocupar normalmente su posición central.

40. Con arreglo a otra forma de ejecución del invento, el escalón es enterizo con el receptor o plataforma, yendo este último órgano dispuesto en forma amovible a fin de que pueda adaptarse automáticamente a la disposición que guarden los cartuchos dentro del cargador. A este efecto, el receptor impulsor pivota en forma libre o suelta para que pueda bien sea oscilar lateralmente o bien moverse en un plano vertical, y está de preferencia, controlado por un resorte que, no tan solo sirve para efectuar la alimentación o carga normal del receptor, sino que sirve tambien para mantener este último órgano colocado elásticamente en su posición central, y para reponerle en dicha posición después de haber sido desplazado a uno u otro lado.

45.

50.



Para fijar mejor 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:

55.

La Fig. 1 es un alzado lateral de un cargador lleno de cartuchos.

La Fig. 2 representa el cargador visto por detrás.

La Fig. 3 representa el mismo visto de frente.

La Fig. 4 es una vista superior.

60.

La Fig. 5 es un corte horizontal del cargador por la línea 5-5 de la Fig. 2.

La Fig. 6 es un corte vertical con detalles tomado por una parte del cargador y a lo largo de la línea 6-6 de la Fig. 4.

65.

La Fig. 7 es un corte vertical de la cámara de un almacén de una carabina o rifle, mostrando una forma de mecanismo impulsor con arreglo al presente invento, mostrando las líneas de puntos de la Fig. un cargador lleno de cartuchos.

70.

La Fig. 8 es una vista mirando desde arriba dentro de la cámara del almacén representada en la Fig. 7, pero desocupada, es decir, con el cargador retirado.

La Fig. 9 es un alzado lateral del órgano impulsor desmontado de sus palancas sustentadoras.

La Fig. 10 representa el impulsor visto por detrás.

75.

La Fig. 11 es una vista análoga a la de la Fig. 10, pero mostrando el impulsor con su escalón colocado a la izquierda.

80.

La Fig. 12 es una vista análoga a las dos últimas mostrando el impulsor con su escalón o tope colocado a la derecha, y la Fig. 13 es una vista aislada de uno de los muelles que accionan sobre el escalón movedizo del impulsor

85.

La Fig. 14 es una vista análoga a la de la Fig. 7 mostrando una variante en la construcción del órgano impulsor receptor en su acción combinada con los cartuchos de un cargador metidos en la cámara del almacén.



La Fig. 15 es un corte por la línea A-A de la Fig. 14.

La Fig. 16 es un plano del impulsor visto en la Fig. 14 y colocado en su posición central.

90. La Fig. 17 es una vista análoga a la de la Fig. 16 pero mostrando el impulsor desplazado hacia un lado de su posición central.

El cargador comprende una parte posterior 1 y unas partes o paredes laterales 2 y 3 que constituyen un receptáculo abierto por arriba, por el fondo y por el extremo delantero. Dicho se está que las paredes o partes laterales 2 y 3 habrán de ser preferentemente de metal flexible o elástico y guardando una ligera convergencia entre sí, de manera que ejerzan presión lateral elástica sobre la pila de cartuchos contenidos en el cargador. Los cartuchos van indicados en 5 y dispuestos en una doble hilera contrapeada o alternada. Los cartuchos tienen practicadas junto a sus bases las partes ranuradas usuales 6 donde enganchan los cerquillos o nervios 7 y 8, de los lados del cargador, a fin de contribuir a retener los cartuchos en el mismo. Consultando la Fig. 6, se verá que los nervios 7 y 8, no llegan del todo al lado más alto del cargador, de cuya manera el cartucho superior de la pila está libre de los citados nervios o cerquillos 7 y 8, pudiendo ser expulsado libremente hacia delante fuera del cargador para cargar el arma.

95.

100.

105.

110.

El cargador es simétrico en su construcción, como se vé en el dibujo, siendo los costados o paredes superior e inferior exactamente iguales. Por la parte de arriba dichos costados van vueltos hacia dentro según se vé en 2¹ y 3¹, y por el fondo presentan también una vuelta entrante en 2'' y 3''. La parte trasera del cargador vá rebajada en 1' y 1'' a fin de que el cerrojo del arma pueda enganchar en el cartucho más alto de la pila del cargador, e introducirle en el cañón del fusil.

115.

120.



- Los lados del cargador por la parte media situada entre sus bordes superior e inferior, presentan unas partes saledizas 9 y 10 en forma de labios o cercos destinados a enganchar por detrás de los realces 11 y 12, (Fig. 8), formados
125. en el almacén del fusil al introducirse el cargador en la cámara del almacén, estando tomada esta disposición con el fin de evitar que los costados del cargador puedan unirse o juntarse más entre sí después de haber sido expulsados uno o más cartuchos del cargador. Además, con ello se tiene
130. la seguridad de que la alineación de las columnas alternadas, no sufrirá perturbación por la presión de los costados del cargador. En algunos casos podrá estar aconsejada la conveniencia de disponer los realces 11 y 12 de manera que en realidad aparten los costados o paredes del
135. cargador ligeramente entre sí, aliviando de este modo la presión ejercida sobre los cartuchos, a fin de que el impulsor pueda irlos cargando con más facilidad en el fusil.
- Con referencia a la Fig. 7, la caja del fusil o rifle vá indicada en 14 y tiene practicado un conducto abierto que atraviesa la caja de arriba abajo, constituyendo la cámara
140. 15 del almacén. Un cerrojo 16 funciona con movimiento alternativo a través de la parte superior de la cámara del almacén para ir cargando cartuchos según sale del cargador,
145. en el cañón del fusil, según se indica en 17. El fondo del almacén deberá ir cerrado por una tapa 18. El impulsor o plataforma 19 sube y baja por dicha cámara del almacén y descansa en un mecanismo de palancas 20 y 21 propulsadas por el muelle 22. En 23 vá indicado un extractor destinado
150. a expulsar el cargador vacío en el momento oportuno. En 24 vá indicado un fiador destinado a retener normalmente el cargador en la cámara del almacén, contrarrestando la fuerza del extractor 23. Dicho se está que al ser extraído el último cartucho del cargador el mecanismo impulsor o plataforma
155. disparará el fiador 24 para que el cargador vacío pueda



- 6 -

- ser desalojado del almacén. Con referencia a la Fig. 9, el impulsor 19, lleva un escalón o tope móvil 25 pivotado en los extremos del expulsor según se indica en 26 y 27. Este escalón o tope móvil 25 se mantiene normalmente y flexiblemente sujeto en el centro de 19, (véase Fig. 10) por medio de unos muellecitos de ballestilla 28 y 29, (uno a cada extremo del impulsor), que se apoyan en un fondo plano o achatado del órgano 25. En la Fig. 13 vá representado uno de dichos muelles 28.
- 160.
165. Sobre dicho escalón 25 vá accionando los cartuchos en la pila de doble hilera al ser introducido el cargador lleno en la cámara del almacén, de tal manera, que cambien dicho escalón de su posición normal central y lo coloquen bien sea hacia el lado izquierdo, (Fig. 11) o al lado
170. derecho, (Fig. 12), para que de este modo puedan el impulsor y su escalón acomodarse y ajustarse al fondo de la pila de doble hilera, tanto para sustentar los cartuchos como para irlos alimentando o cargando. Es evidente que al tropezar el fondo de la pila en el tope o escalón del impulsor,
175. el último cartucho del fondo de una pila, ya sea esta la del lado derecho o la del lado izquierdo, tropezarán en el costado del escalón y lo empujarán hacia el lado opuesto, a fin de que el escalón quede colocado de modo que sustente el cartucho próximo inmediato al más bajo de
180. todos, o sea el penúltimo.
- Con referencia a las Figs. 14 a la 17, el escalón o tope 25 en vez de ir montado en forma móvil en el impulsor o plataforma 19, como en la forma de ejecución primeramente descrita, es solidario o enterizo de la pieza 19, yendo
185. esta dispuesta en forma amovible para que pueda acomodarse automáticamente a la disposición que guardan los cartuchos dentro del cargador. A este efecto, el impulsor o plataforma 19, vá pivotado de un modo suelto o libre en la caja 14, de tal modo que pueda oscilar en sentido lateral o
190. desplazarse en un plano vertical. Esta montura con pivote o



gorrón libre se efectúa formando la parte delantera de

órgano 19, con una ranura 29 donde vá dispuesto un pivote
o gorrón 30 rígidamente sujeto a la caja 14, de cuya

manera se comprenderá que el impulsor pueda bascular hacia
195. uno u otro lado de su posición central. Este impulsor

o plataforma de carga presenta una prolongación delantera
31 sobre la cual acciona un muelle plano 32. Este muelle
no tan solo sirve para realizar el movimiento impelente
normal del impulsor 19, sino que sirve tambien para mantenerle

200. elásticamente en su posición central representada en la
Fig. 16, y para reponerle en dicha posición después de
haber sido desplazado hacia uno u otro lado. Para contribuir
a esto último, en la cara delantera de la prolongación 31

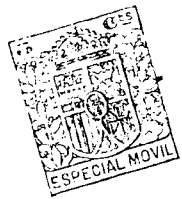
205. hay practicada una depresión para que resulten formadas
dos salientes 33 y 34, (Figs. 16 y 17) que se apoyan sobre
las partes exteriores del muelle 32 cerca de sus bordes.
Desde luego se concibe que en virtud de esta disposición
el impulsor queda centralizado automáticamente. El referido

210. escalón o tope 25 está configurado de la manera que se
muestra en la Fig. 14, con objeto de que al ser introducido
un cargador con sus cartuchos, dentro de la cámara del
almacén, el encuentro o cooperación del último cartucho
del fondo con uno de los lados curvos del escalón,

215. obligue al impulsor a bascular o a ladearse, bien sea
hacia la derecha o hacia la izquierda de su posición
central, según que dicho cartucho inferior se halle colocado
en la hilera o pila de cartuchos del lado izquierdo o del
lado derecho. Entonces, el vértice del escalón, engancha

220. y coopera con el cartucho próximo inmediato al inferior
mientras que el lado curvo coopera con el último cartucho,
(Fig. 15).

Se vé, pues, que en las dos formas de construcción
anteriormente descritas, el impulsor habrá de acomodarse
automáticamente a la doble hilera cualquiera que sea
225. la posición o colocación de las columnas de la pila, sin



que el soldado, al cargar su fusil tenga que preocuparse de la posición en que estén cargadas las columnas, o de que el cargador se introduzca en el almacén con uno cualquiera de sus lados bocabajo.

230.

N O T A.

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España, es por: "Perfeccionamientos en los cargadores de cartuchos para los almaces de armas de fuego de pequeño calibre"= caracterizándose por lo siguiente:

240.

1ª.= Por un mecanismo impulsor utilizable con un cargador de cartuchos que contenga una doble hilera de cartuchos en disposición alternada o contrapeada, y destinado a ser introducido en unión de los cartuchos, en la cámara del almacén, con la particularidad adicional de que dicho impulsor o plataforma de carga, (19) está construido de modo que presente un escalón o tope, (25) que se coloca hacia la derecha o hacia la izquierda, con arreglo a la disposición que guarden los cartuchos en el cargador, a fin de que estos puedan estar debidamente sustentados o apoyados, ya sea la hilera del lado derecho o la hilera del lado izquierdo la que esté a mayor altura.

245.

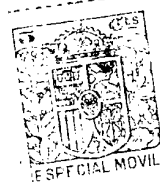
250.

2ª.= Un mecanismo impulsor con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el escalón (25) vá colocado en forma móvil en el impulsor, (19), y es desplazado automáticamente hacia uno u otro lado de su posición central al tropezar o cooperar con él el último cartucho del fondo del cargador, mientras este se introduce en la cámara del almacén.

255.

260.

3ª.= Un mecanismo con arreglo a la reivindicación 2ª



caracterizado por el hecho de que el escalón o tope (25) está gobernado por un muelle para que ocupe normalmente su posición central.

265. 4ª.= Un mecanismo impulsor con arreglo a la reivindicación 1ª caracterizado por el hecho de que el escalón o tope (25) es rígido o enterizo con el impulsor (19), yendo este último dispuesto en forma móvil para que pueda acomodarse automáticamente a la disposición que guarden los cartuchos dentro del cargador al ser éste último introducido en el almacén.

270. 5ª.= Un mecanismo impulsor con arreglo a la reivindicación 4ª, caracterizado por el hecho de que el impulsor (19) pivota en forma suelta o libre (en 29 y 30), al objeto de que pueda bascular en sentido lateral y desplazarse por un plano vertical.

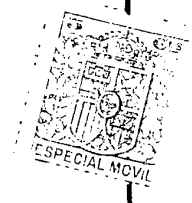
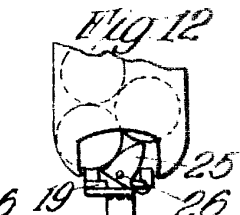
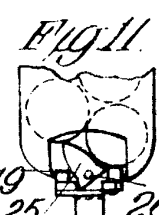
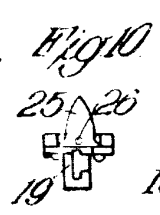
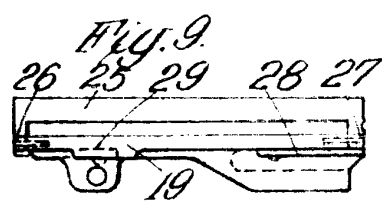
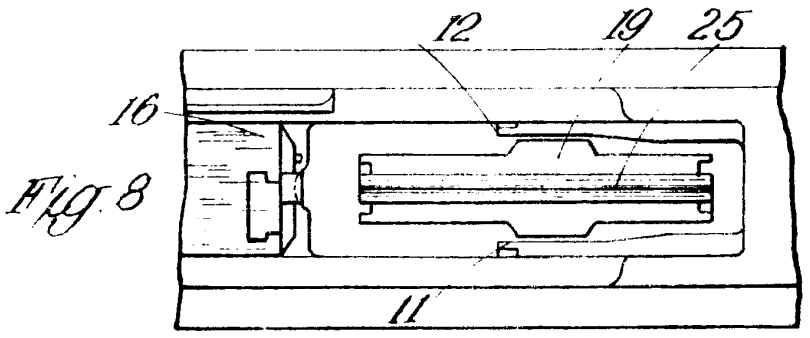
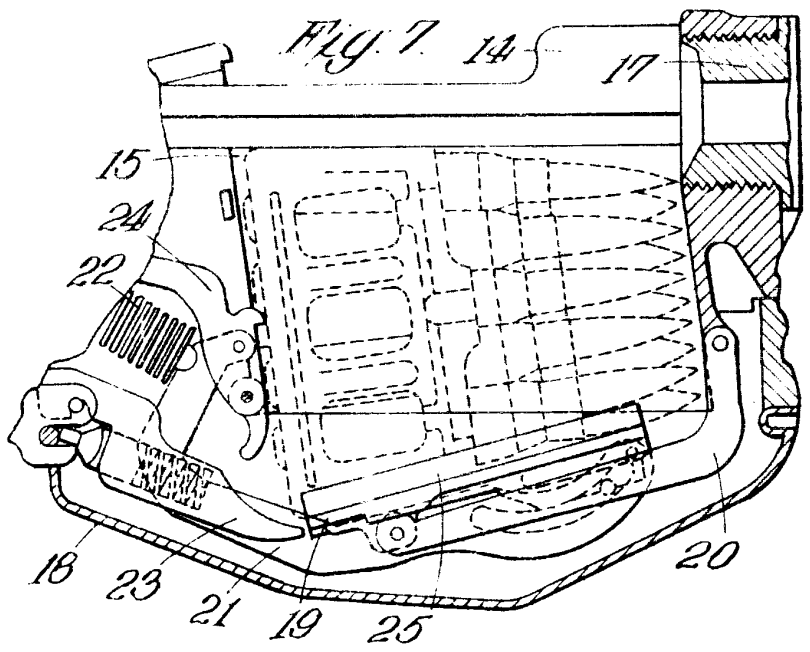
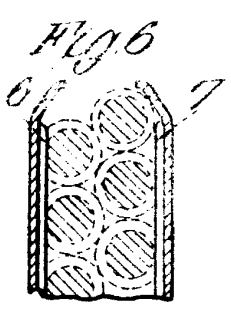
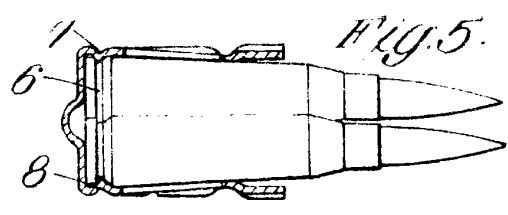
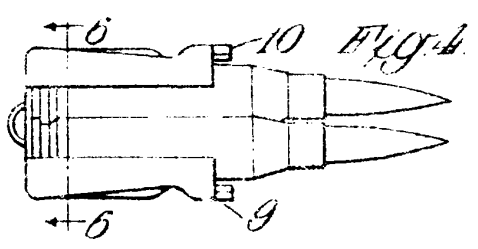
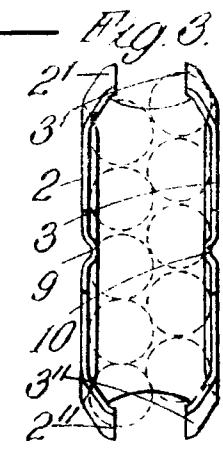
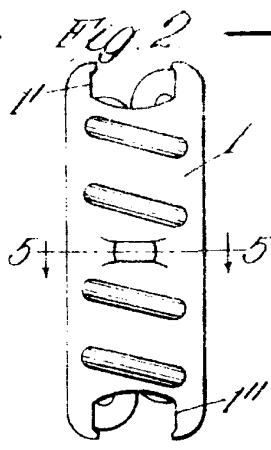
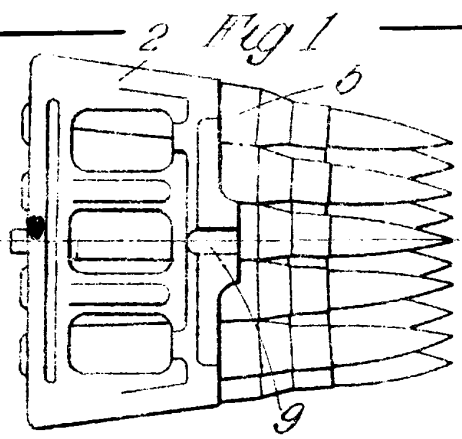
280. 6ª.= Un mecanismo impulsor con arreglo a la reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de que el impulsor (19) está gobernado por un muelle (32) que no tan solo sirve para efectuar el movimiento impelente o alimentador normal del impulsor sino que sirve también para mantener este último órgano elásticamente en su posición central y para volverle a colocar en dicha posición después de haber sido desplazado hacia uno u otro lado.

285. "Perfeccionamientos en los cargadores de cartuchos para los almacenes de armas de fuego de pequeño calibre"; 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, 20 de Mayo de 1930.
JOHN DOUGLAS PEDERSEN.

P.P.



MADRID 20 MAYO 1930

[Handwritten signature]

Fig. 15

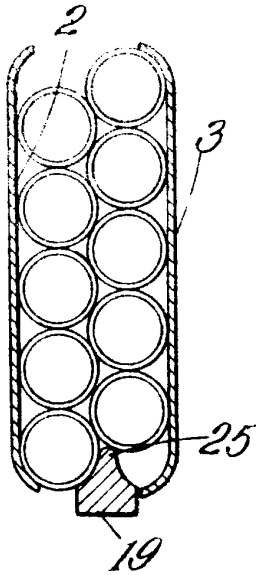


Fig. 14

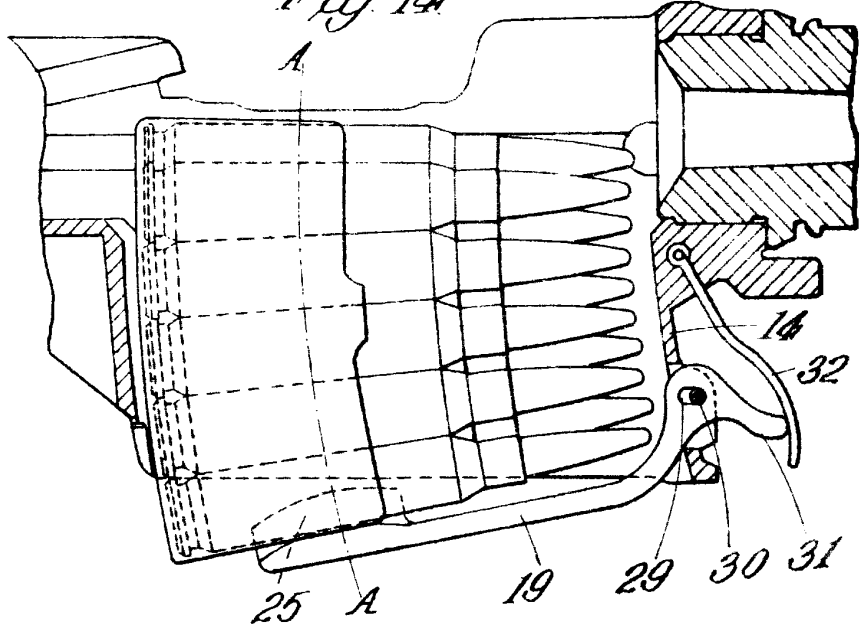


Fig. 16

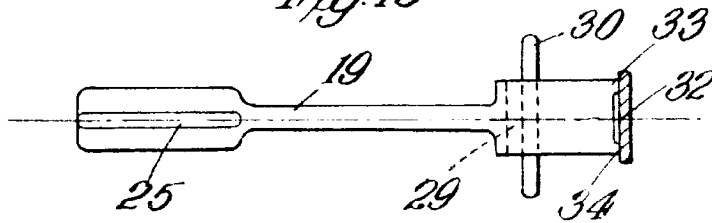
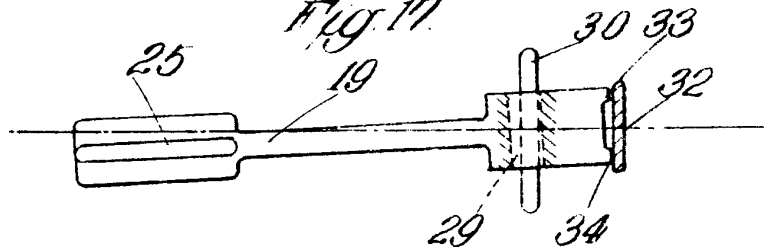


Fig. 17



MADRID 20 Mayo 1930