

316630



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una patente de invención que se solicita por Veinte años en España, a favor de Jean Marie Frédéric MASSAGNIER, de nacionalidad francesa, residente en 29, rue Camélinat, Saint-Etienne, Loire, Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS PARA EMPOTRAR".

Con prioridad francesa del 16 de noviembre de 1.904 bajo el nº PV 9.059 (Loire).-

5.- La presente invención se refiere a mejoras introducidas en los aparatos para empotar del tipo de carga por el extremo posterior del cañón. Se logra con la aplicación del invento un aparato al mismo tiempo robusto, de fabricación simple y económica, cómodo de manejar y que ofrezca una seguridad absoluta de su utilización, de modo que elimine el tiro inopinado o involuntario, fuera de las condiciones normales y preestablecidas.

El aparato para empotar conforme al invento -

**POOR
QUALITY**



316630

- se caracteriza por comprender dos grupos de órganos que pueden ser adaptados y unidos a voluntad e instantáneamente, para poder utilizar el aparato en las condiciones de trabajo previstas, o bien que se pueden separar para su reparación, limpieza o para poner el aparato en un seguro absoluto, el grupo primero de órgano comprende un cuerpo o amazón, en el que están fijados, de manera desmontable, un cañón y también una culata, montada de forma que pueda pivotar en torno de un eje situado de manera conveniente en la parte posterior del amazón, mientras que el otro extremo de dicha culata puede obturar o dejar franca la cámara de carga existente en el extremo trasero del cañón estando alojado en dicha culata pivotante el percutor y su sistema de resorte, mientras que el amazón está previsto además de medios de maniobra para el pivotamiento de la culata y de medios para la extracción de los cartuchos, así como de un gatillo de mando y de un resorte de recuperación de dicho gatillo, el grupo de órganos comprende medios de armamento y en particular un bloqueo portagacheta con gacheta y resorte que se adapta mediante correderas sobre la culata, dispuesta para poder cooperar a la vez con el percutor y el gatillo, — siendo dicho bloqueo portagacheta solidario de un vástago de armamento que es empujado por un resorte de recuperación a la posición no armada, vástago que está montado de modo que pueda desplazarse en un manguito provisto de un escudo para parar golpes, estando dicho manguito adaptado y fijado de manera desmontable en el amazón.
- De acuerdo con otra característica del invento, el dispositivo de mando del pivotamiento de la culata para
- 5.-
 - 10.-
 - 15.-
 - 20.-
 - 25.-
 - 30.-



- 2 -

- 5.- el enclavamiento o desenclavamiento, está provisto de una palanca exterior que permite accionar un eje que gira en el armazón, y que está provisto de un frenillo excéntrico que coopera con una hendidura lateral de dicha culata, mientras que la mencionada palanca exterior presenta una parte saliente que coopera, al final del curso angular de dicha palanca después del desenclavamiento, con la rampa de un extractor montado de manera deslizante en la parte lateral posterior del cañón y del armazón.
- 10.-

- De acuerdo con otra característica, un pulsador lateral de resorte está montado transversalmente en el armazón, para bloquear o liberar el bloque porta-gacheta, formando así un seguro automático, de acuerdo con la posición axial del pulsador, que el usuario debe mantener con su mano libre para poder disparar.
- 15.-

- Conforme a otra característica, el escudo paragolpes, que tiene una forma asimétrica con, por lo menos, una parte más gruesa de un lado que de otro, está montado de manera giratoria en torno de una zona en el extremo delantero del armazón, y medios de posicionamiento en diversas posiciones angulares.
- 20.-

- Según otra característica, el extremo delantero del cañón presenta respiraderos y dicho extremo está provisto de una pieza que utiliza el empuje de los gases para limitar sensiblemente el efecto de retroceso, con una evacuación que disminuye el ruido.
- 25.-

- Estas características, así como otras más, se irán poniendo de manifiesto en el curso de la descripción siguiente.
- 30.-



316630

Para fijar el objeto del invento, sin limitarlo por sí en modo alguno, representan en los dibujos adjuntos:

5.- La fig. 1 en una vista de conjunto general y en sección axial, una forma de realización no limitativa del aparato para empotar conforme al invento, habiendo sido representada la posición de no utilización en la que la culata pivotante se encuentra en la posición de desenclavamiento;

10.- La fig. 2, una vista parcial de la parte trasera del aparato, en la posición pivotada de la culata para el desenclavamiento;

La fig. 3, una vista parcial en sección del aparato y, más en concreto, del grupo primero de órganos: armazón, cañón, culata-percutor y gatillo;

15.- La fig. 4, una vista en sección del segundo grupo de órganos: Bloque porta-gacheta, vástago, manguito, es cudo;

20.- La fig. 5 una vista exterior, parcial y de costado del aparato, y, más en concreto, de la palanca de mando para el basculamiento de la culata, representada en la posición de enclavamiento de la culata, mientras que la línea de trazos ilustra una posición en el curso de la basculación de la palanca;

25.- La fig. 6 una vista lateral en sección siguiendo la línea 6-6 de la fig. 5;

La fig. 7, una vista en planta y en sección siguiendo la línea 7-7 de la fig. 5,

30.- La fig. 8, una vista exterior parcial de costado, semejante a la fig. 5, que muestra la palanca de mando en la posición basculada de desenclavamiento de la cula-



316630

ta, representando la línea de trazo la palanca en una posición en el curso de la basculación;

5.- La Fig. 9, una vista en planta y en sección, correspondiente a la fig. 3 y siguiendo la línea 9-9 de la fig. 8;

La Fig. 10, una sección transversal siguiendo la línea 10-10 de la fig. 1, que muestra el sistema de pulsador de resorte que constituye un seguro automático.

10.- La Fig. 11, una vista en dirección del extremo delantero del aparato, mostrando la posición del escudo para-golpes con respecto al extremo del cañón, ilustrando la línea de trazos otra posición angular de dicho escudo;

15.- La Fig. 12, una vista de conjunto parcial del aparato, en la posición de armado el percutor y listo para el disparo.

El objeto del invento será concretado más describiendo para ello una forma de realización no limitativa hecha a base de las figuras de los dibujos.

20.- El aparato comprende un cuerpo o armazón 1 hecho preferentemente de metal moldeado, si bien ello no es imprescindible, y en especial de una aleación ligera de gran resistencia mecánica.

25.- El armazón presenta una parte de sujeción cómoda, situada convenientemente en la, que posee forma de culata o de empuadura. Una plaquita 20 puede obturar el extremo inferior de la empuadura.

30.- Por otra parte, el armazón es hueco para presentar una zona circular lisa 1b de ajuste por fricción y de montaje para la parte trasera 2a del cañón 2, que está bloqueado en dicho armazón, en forma desmontable, por medio



316630

de una cuerca 4 roscada en el extremo delantero hueco y fileteado del armazón. El extremo de la cuerca está bloqueado contra la espaldilla de la parte 2a, y el extremo trasero del cañón hace apoyo contra la cara transversal del tope formado en 1c por la diferencia de las secciones de la escotadura 1b y del anudamiento posterior de la culata entre caras paralelas 1d.

5.-

En el anudamiento posterior del armazón, un bloqueculata 5 está ajustado y montado de forma basculante sobre un eje robusto 6, situado cerca del extremo posterior del armazón.

10.-

El montaje basculante de la culata 5 es tal, que permite, bien sea obturar la cámara de cartuchos 7b existente en el extremo posterior del cañón, a efectos del disparo de empotramiento (fig.1), o bien dejar franca dicha cámara para extraer el cartucho disparado y colocar un nuevo perno empotrable y un nuevo cartucho.

15.-

Con este fin, y como es natural, el armazón está hueco, especialmente en 1f, para permitir esta basculación, mientras que el eje 6 está previsto en una posición adecuada con relación a la parte posterior del cañón o al extremo delantero de la culata, así como en relación con el talón 1g, de manera que el libro basculante de la culata pueda operarse con la amplitud necesaria.

20.-

La culata 5 presenta, en su parte superior, una forma longitudinal hueca redondeada, en forma de canalón 5a, que permite guiar los pernos empotrables y los cartuchos hasta la cámara del cañón, lo que facilita la carga. El eje 6 presenta una escotadura 6a correspondiente al canalón 5a.

25.-

30.-



966

316630

5.- La culata 5 es hueca y está horadada para el montaje del percutor 7, que recibe el empuje de un resorte de recuperación 8, cuya acción está limitada por la detención del anillo 9 contra una espaldilla 5b, de suerte que el percutor continúa su curso por inercia después del disparo. El resorte 8 está apoyado y centrado por otra parte, en torno del orificio de entrada de un tapón 10 que obtura la culata. El tapón 10 presenta un ánima transversal parcial para el paso del eje 6, que le retiene y que está situado en posición angular por la cooperación de un borde del ánima 10a con una entalladura ob del eje.

10.- Después de la percusión, el percutor 7 recibe el empuje de recuperación hacia atrás de un resorte 11, de modo que la punta del percutor no sobresale nunca de la cara delantera de la culata.

15.- El mando de los movimientos de basculación de la culata se opera por medio de una palanca lateral 28 situada en el exterior del armazón, y que es solidaria de un eje con espaldilla 28a, montado de forma giratoria en el tabique lateral de dicho armazón. El eje 28a posee un trenillo excéntrico 28b, que ancaja en una hendidura lateral longitudinal 5c de la culata 5. Se concibe bien, por consiguiente, que la basculación de la palanca 28 desde la posición de enclavamiento ilustrada en la fig. 6, produce, por intermedio del trenillo 28b, el basculamiento hacia abajo de la culata y el desenclavamiento de la cámara 5b del canon.

20.- Ha sido ilustrada, exclusivamente a título de ejemplo y de manera no limitativa, una conformación de la cámara 5b destinada a recibir un portacartuchos A con un cartucho,

30.-



316630

7.- de acuerdo con las disposiciones que fueren anteriormente el objeto de una patente francesa separada. Asimismo, el proyectil P y sus guarniciones de guía han sido representados solamente a título de ejemplo, puesto que naturalmente pueden ser empleados otros cartuchos y porta-cartuchos, así como otros pernos y otras guarniciones, de tipos diversos, por medio de una simple adaptación, si fuera necesaria.

10.- La extracción de los cartuchos, así como la de los porta-cartuchos si hubiera lugar a ello, se opera de una manera automática después del desenclavamiento, por medio de un órgano extractor 29, que está encastrado de manera desplazable en una ranura lateral ya existente en la parte trasera del cañón. El órgano 29 presenta -

17.- una parte en forma de sector complementario 29a en el extremo de la cámara 30, para arrastrar el cartucho y el porta-cartuchos. El órgano 29 presenta asimismo una parte sobresaliente exteriormente 19b, que atraviesa una abertura correspondiente en el anillo 1. La parte 29b

20.- posee un plano inclinado 29c que, al final del curso angular de desenclavamiento de la palanca 28, coopera con un rebordo sobresaliente 28c de dicha palanca. El rebordo 28c tiene por efecto, tal como ha sido ilustrado en las figuras 6 y 7, el girar hacia atrás del extractor y producir la extracción del cartucho. Debe subrayarse a este respecto, que los órganos están dispuestos y dimensionados de tal modo, que la extracción no tiene lugar hasta el final del curso angular de basculamiento de la palanca 28, es decir, hasta después de la

25.- basculación hacia abajo o del desenclavamiento completo

30.-

9 316630 1966



de la culata 5 (figura 2).

5.- El amazón 1 está provisto asimismo de un gatillo 12, alejado en una abertura apropiada, soportado en forma basculante y que presenta un talón de detención 12a, destinada a cooperar con la gacheta. Una lámina resorte 13 u otro medio elástico, fijado por ejemplo en la empuñadura 1a, recupera el gatillo y lo mantiene en la posición de reposo y de apoyo, por la parte 12b, contra un lado de la abertura del amazón.

10.- Paralelamente al ánima circular 1b, el amazón presenta un segundo ánima circular 1b, en la que está sentado, de manera desplazable, un bloque 14, de forma generalmente cilíndrica. El bloque 14 presenta una hendidura para el montaje basculante en 14a, con la amplitud necesaria, de una gacheta 15, uno de cuyos extremos prolongados 15a se encuentra delante de la espaldilla del percutor. 7:

15.- El otro extremo de la gacheta 15 recibe el empuje de un resorte 15, que tiende permanentemente a mantener el extremo 15a delante de la espaldilla del percutor, presentando este segundo extremo una parte saliente 15b que hace tope contra el talón 12a del gatillo, una vez que el aparato ha sido armado (Fig. 12).

20.- Un vástago de armamento 17 es solidario, por un extremo, del bloque porta-gacheta 14, por intermedio de un pasador 18 ó de otro medio semejante. A lo largo de la mayor parte de su largo, el vástago 17 está montado de manera desplazable en un manguito 19, cuyo extremo posterior está fijado, por ejemplo, mediante un eje transversal 20, en la zona 1b del amazón.

25.-



7.- El manguito 17 está prolongado de modo que su extremo delantero se encuentra sensiblemente en el plano del extremo delantero del cañón. El extremo delantero 17a del vástago desplazable 17 sobrepasa ampliamente el extremo delantero del manguito y del cañón en un largo correspondiente a la longitud necesaria para armar el percutor 7, una vez que se apoya dicho vástago a presión contra la superficie en que se desea realizar el empujamiento.

10.- Un resorte 21, alojado en el manguito en torno del vástago, sirve para mantener dicho vástago en la posición saliente del extremo 17a del manguito.

12.- El extremo 17a puede poseer, tal como ha sido ilustrado, una forma cónica más o menos aguda, que haga incómodo o imposible un apoyo manual para armar anormalmente el aparato.

20.- Sobre la parte delantera del manguito está fijado, mediante ajuste forzado o de otro modo, estando retenido contra una espaldilla, el cabique transversal de un escudo paracolpas 22. Este último está prolongado por una larga zona circular 22b, cuyo extremo posterior está ajustado de modo que puede moverse angulamente sobre una zona 1j existente en el extremo delantero del armazón. Uno o varios sistemas de bolas-resorte 23, que cooperan con variaciones de enclavamiento, fijan las posibilidades de regulación del escudo 22 en las diversas posiciones angulares.

25.- El escudo 22 posee, por otra parte, una forma asimétrica respecto al eje de rotación en torno del eje de las zonas 22b y 1j, con una forma más gruesa de un lado que de otro en 22c, que puede encontrarse cerca del ca-



316630

7.-
ción γ (línea de trazos continuos, figura 11), de suerte que pueden llevarse a cabo empotramientos cerca de caras angulares. Mediante diversos desplazamientos angulares del escudo, se puede llevar la cara 22c a otras posiciones con relación al cañón, gracias a la excentricidad entre este último y el eje de la zona 22B. La línea de trazos de la fig. 11, ilustra una posición del escudo, en la que el cañón γ está aproximadamente centrado.

10.-
El extremo delantero del cañón γ es solidario, por acoplamiento forzado o de otro modo, de un órgano 24, - cuya parte posterior presenta una cara cónica interior 24a, inclinada en la dirección del eje del cañón. Contra esta cara viene a ejercerse la presión de los gases que se escapan del cañón, al final de la carrera del perno δ , a través de los agujeros o respiraderos ρ . Esta presión de los gases, dirigida hacia adelante, tiende a compensar el efecto de retroceso después del disparo y el choque experimentado por el usuario. De este modo se hace más cómoda y agradable la utilización del aparato, -
15.-
20.-
mas particularmente para el disparo con cartuchos potentes. El ruido de la detonación es amortiguado muy sensiblemente por la proyección de los gases en la cámara formada en el interior de la zona 22b, que constituye una cámara de expansión.

25.-
El órgano 24 puede presentar en su extremidad delantera, y de la forma en sí conocida, huecos o alojamientos para órganos fijados directamente en el momento del empotramiento.

30.-
Ha sido previsto todavía un dispositivo de seguridad automático, en forma de un vástago 25 montado trans-



versalmente en el armazón (figuras 1 y 10). el vástago 25 presenta, en un extremo, un medio de retención, tal como una cuerda 26, mientras que el otro extremo, en forma de pulsador 25a, sobresale de un lado del armazón. El pulsador 25a puede ser impulsado en el sentido de la flecha F, en contra de un resorte 27, para modificar la posición axial del vástago, que está envallado 25b por parte de su largo. En la posición normal (fig. 10), el vástago está encajado en un hueco correspondiente 14b del bloque porta-gacheta, de manera que no es posible empujar dicho bloque porta-gacheta y armar el aparato. Esto representa una seguridad importante, para armar y disparar el aparato, es necesario empujar voluntariamente el vástago 25 hasta colocar la envalladura 25b en el campo de desplazamiento axial del bloque porta-gacheta, que ya no está enclavado.

2.-

10.-

15.-

Esta maniobra tiene la ventaja de requerir la acción de la segunda mano del usuario, lo que elimina toda posibilidad de acción para disparar en condiciones anormales e imprevistas.

20.-

El funcionamiento se desprende fácilmente del conjunto de la descripción y de las figuras de los dibujos, en la fig. 1 puede verse la posición no armada del aparato, puesto que el percutor no está empujado hacia atrás. El aparato, por consiguiente, se encuentra en el seguro permanente. Si el usuario deja escapar el aparato en ese estado, el cartucho no puede ser percutido accidentalmente por choque, puesto que el vástago 25 bloquea el órgano porta-gacheta.

25.-

30.-

Es de subrayar el interés del sistema de enclavamiento



to de la culata basculante, que es simple y proporciona toda comodidad de manejo, así como por la guía de los cartuchos y de los proyectiles en el canalón ya.

5.-

El aparato puede ser puesto además en seguridad absoluta, durante los periodos de no utilización, separando simplemente los dos grupos de órganos ilustrados en las figuras 3 y 4. Basta con retirar el eje 20, lo que puede llevarse a cabo fácilmente por ser amovible. Esta separación facilita los desmontajes, las limpiezas y los arreglos. Esta concepción impide asimismo que pueda procederse a realizar empotramientos retirando el escudo, paraguaites, puesto que su desmontaje implica el desmontaje del sistema porta-gaoneta, del manguito y del vástago tal como ha sido ilustrado en la fig. 4, es decir, la puesta en seguridad absoluta del aparato.

10.-

15.-

Es de subrayar finalmente la simplicidad de la forma de realización de las diversas partes y órganos del aparato, que está constituido principalmente por piezas moldeadas o por numerosas piezas cilíndricas torneadas.

20.-

25.-

Como es fácilmente comprensible para los técnicos en la materia podían ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideren necesarios para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva, y el cual no se limita en modo alguno a aquel de sus modos de aplicación ni en cuanto a los modos de realización de sus diversas partes que han sido indicadas mas especialmente por el contrario comprendo todas las variantes posibles, debiéndose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia

30.-

316630



1966

acepción.

NOTA

Describe suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes.

9.-

REIVINDICACIONES

1.- Mejoras introducidas en los aparatos para empotar, caracterizadas por disponerse un cuerpo o amazón, un cañón adaptado y fijo a dicho a dicho armazón, medios para amarrar un percutor y medios para gobernar la percusión, una culata montada en forma basculante con la amplitud necesaria y medios de mando, en la parte trasera hacia el amazón que sirven para enclavar y desenclavar el extremo posterior de carga del cañón.

10.-

15.-

2.- Mejoras introducidas en los aparatos para empotar, según se reivindica en el punto 1, caracterizadas por disponerse dos grupos de órganos, que pueden ser adaptadas y conjuntadas a voluntad e instantáneamente para poder utilizar el aparato en las condiciones de trabajo previstas, o bien que puedan ser separados para la verificación, limpieza o puesta en seguro absoluto del aparato, comprendiendo el grupo primero de órganos un cuerpo o amazón, en el que están fijados de manera desmontable un cañón y también una culata basculante, por un extremo, sobre un eje situado convenientemente en la parte posterior del amazón. mientras que el otro extremo de la culata puede obturar o dejar franca la cámara de carga prevista en el extremo posterior del cañón, estando alojados en dicha culata basculante el percutor y sus sistemas de resorte, mientras que el amazón está provis-

20.-

25.-

30.-



- to además de medios de mando para los movimientos de v-
 basculación de la culata y para la extractación de los -
 cartuchos, así como de un gatillo de mando y de un resor-
 te de recuperación de dicho gatillo, el grupo segundo de
- 5.- órganos comprende medios para amarrar el aparato y, en par-
 ticular, un bloque porta-gacheta con gacheta y resorte,
 que se adapta sobre correderas en la culata y dispuesto de
 modo que puede cooperar al mismo tiempo el percutor y el
 gatillo, siendo dicho bloque porta-gacheta solidario de -
- 10.- un bástago de armamento que es empujado por un resorte de
 recuperación a la posición no armada, vástago que está -
 montado de manera desplazable en un manguito que soporta -
 un escudo paragolpes, estando dicho manguito adaptado y
 fijado de manera desmontable, en el armazón.
- 15.- 3ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empo-
 trar, según se reivindica en los puntos anteriores, carac-
 terizadas porque los movimientos de basculación de la cula-
 ta para bloquear o desbloquear la cámara del cañón, están
 gobernadas por una palanca exterior basculante o por me-
- 20.- dios equivalentes, palanca que es solidaria de un eje gi-
 ratorio en el armazón y provista de un frenillo excéntri-
 co que coopera con una hendidura lateral de dicha culata
 estando dicha palanca exterior dotada de una parte salien-
 te que coopera, a efectos de la carrera angular de la re-
- 25.- ferida palanca en el momento del desbloqueo, con un plano
 inclinado de un extractor montado de manera desplazable -
 en la parte lateral posterior del cañón y del armazón.
- 30.- 4ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empo-
 trar, según se reivindica en los puntos anteriores, carac-
 terizadas por realizarse de forma amovible y precisa el -



montaje del cañón, cuya parte posterior, provista de una espaldilla, presenta una larga zona lisa que es adaptada en el almagón, operándose el bloqueo por medio de una tuerca actuando contra la espaldilla del cañón, cuyo extremo posterior hace apoyo contra un tope del almagón.

2.-

3.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, - caracterizadas por el hecho de presentar la culata, en su parte superior, una forma longitudinal a manera de canalón de guía.

10.-

4.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, - caracterizadas por constituir el eje de basculación de la culata el correspondiente de detención del tapón del hueco de dicha culata, en el que están montados el percutor y sus resortes de empuje y de recuperación.

15.-

5.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, - caracterizadas porque el extractor presenta un plano inclinado exterior, que recibe el empuje del trenillo de la palanca de mando de la culata, al final de la carrera angular de dicha palanca, después de desbloqueada la cámara del cañón.

20.-

6.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, - caracterizadas por el hecho de que el extremo saliente del vástago para armar el aparato tiene una forma cónica mas o menos aguda.

25.-

7.- Mejoras introducidas en los aparatos para em-

30.-



- 5.- potrar, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados por el hecho de que el escudo paragoipes, que presenta forma asimétrica con al menos una parte más gruesa por un lado que por otro, está montado de manera giratoria en torno de una zona existente en el extremo delantero del amazón, y posee medios para ser ajustado en diversas posiciones angulares.
- 10.- 10ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que el escudo paragoipes no puede ser desmontado independientemente del manguito del vástago para amarrar el aparato y del bloque porta-gacheta.
- 15.- 11ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada por montarse un pulsador lateral, previsto de resorte, de forma transversal en el amazón, a efectos de bloquear o liberar el bloque porta-gacheta, romando un seguro automático de acuerdo con la posición axial del pulsador, que el usuario viene que sostener con su mano libre para poder disparar.
- 20.- 12ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas por proveerse de respiraderos el extremo delantero del cañón y superando dicho extremo una pieza que utiliza el empuje de los gases para limitar sensiblemente el efecto del retroceso por medio de una evacuación que hace disminuir el ruido.
- 25.- 13ª.- Mejoras introducidas en los aparatos para empujar.
- 30.- todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta

316630



memoria, se reivindica en su nota y se presenta a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

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

Madrid, 14 MAY 1966

M. S. Ruiz

316630

30

29 SEP 1965

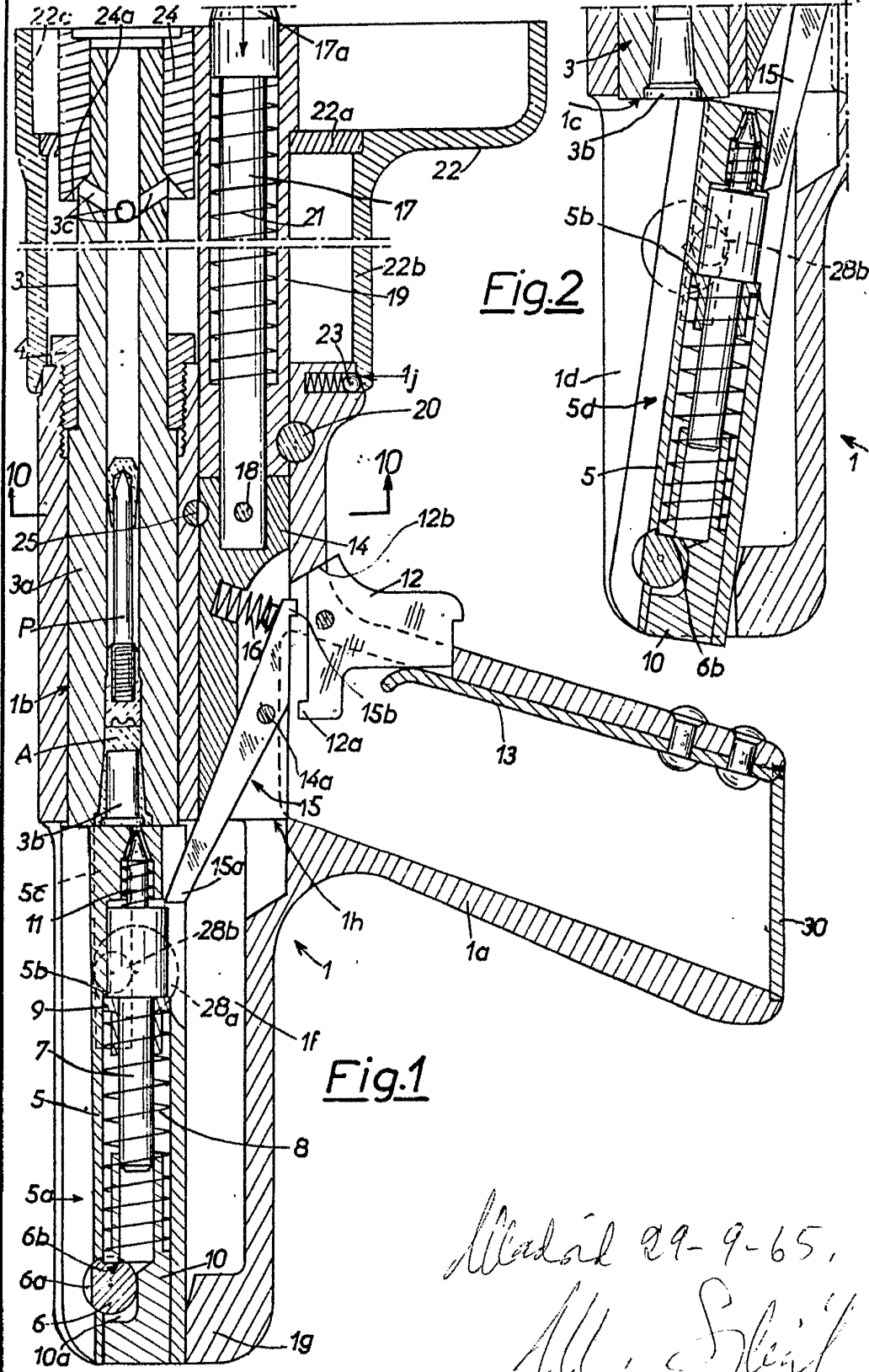


Fig. 2

Fig. 1

*Mailed 29-9-65,
M. S. Klein*

29 SEP 1903

316630

Fig. 3

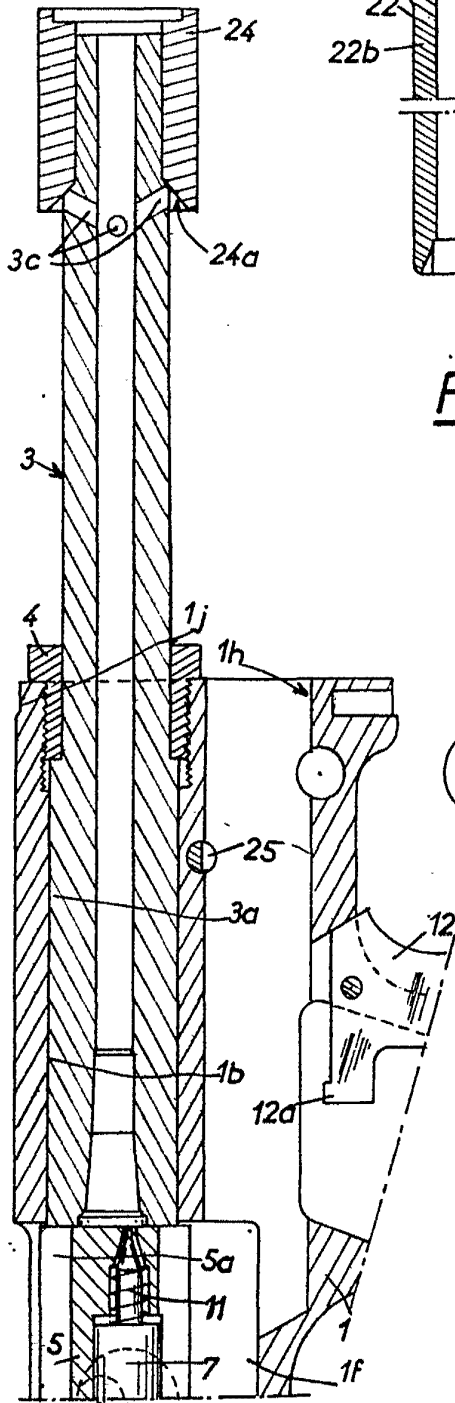
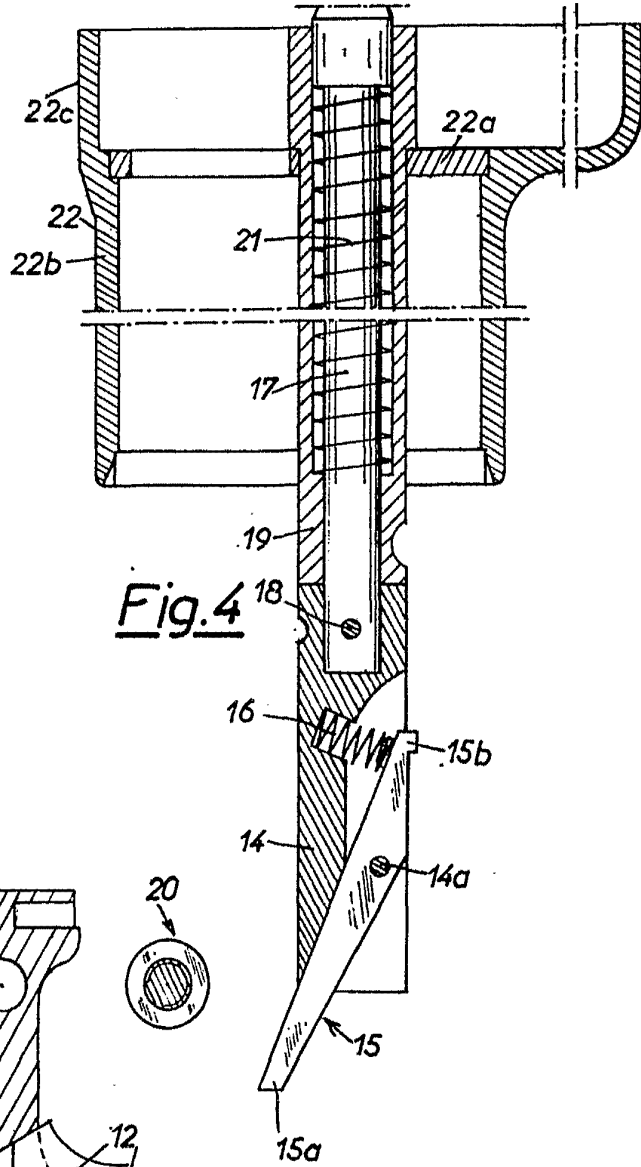


Fig. 4



Madrid 29-9-65.
A. S. S. S.

316630

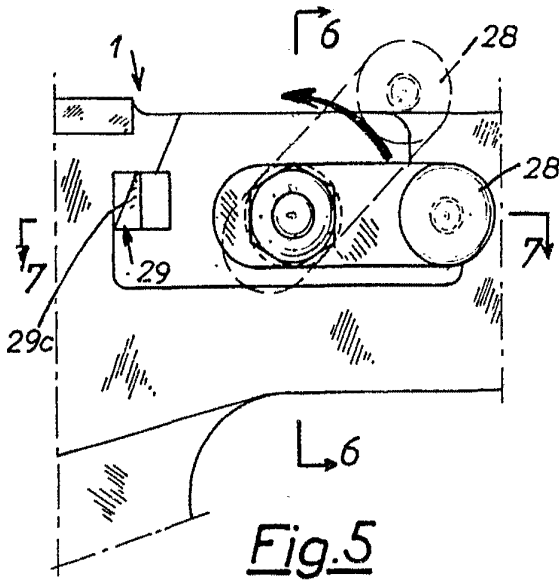


Fig. 5

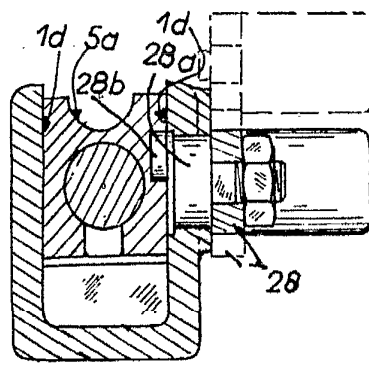


Fig. 6

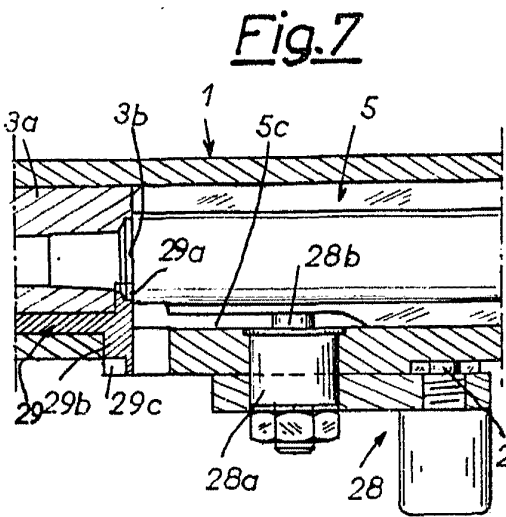


Fig. 7

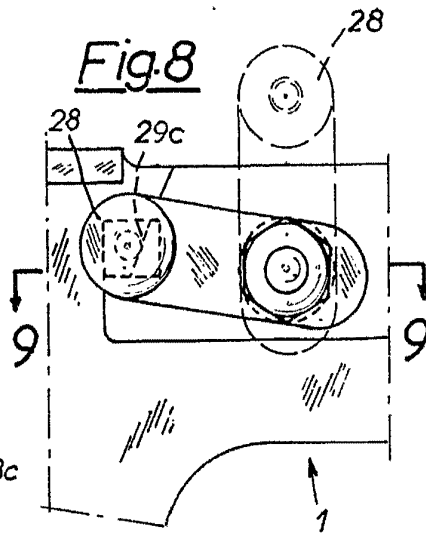
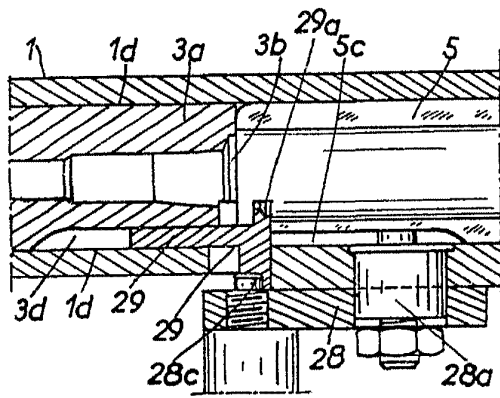


Fig. 8

Fig. 9



Handwritten: 29-9-65
H. S. ...

W. S. Clark
 29-9-65

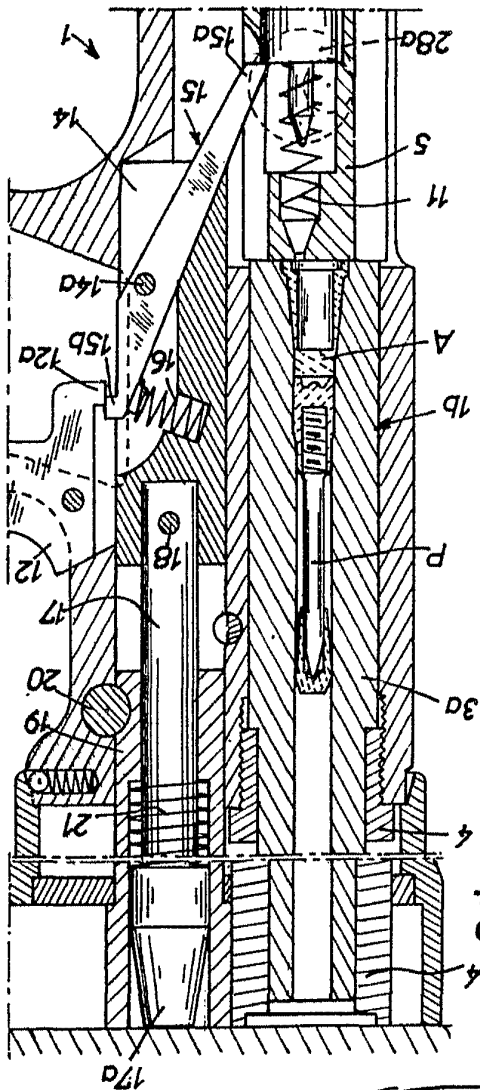


Fig. 12

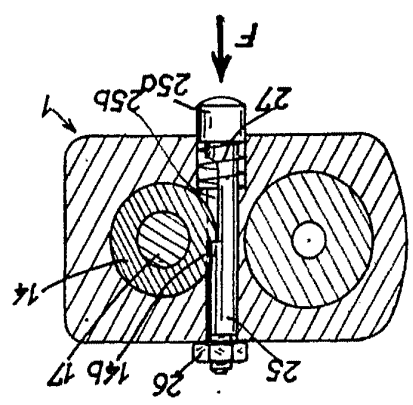


Fig. 10

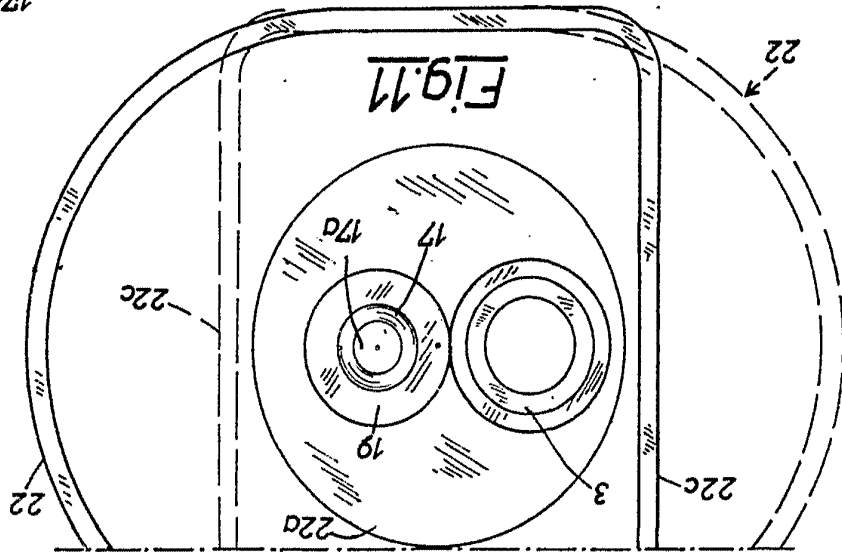


Fig. 11



316630

29 FEB 1965