

204010



204010

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de registro de PATENTE DE INVENCION, por veinte años.- para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "UN PROCEDIMIENTO CON SUS CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA RESTAURAR PISTONES DE PERCUSION".- a favor de Don EDUARDO GRANA ENCISO, domiciliado en MALAGA, c/ Granada, Núm. 36.-

- - - -

El invento se relaciona con un dispositivo encaminado a rectificar ó restaurar los pistones de percusión utilizados en cartuchos de caza.- Al propio tiempo sugiere un proceso completo para llevar a la práctica en correctas condiciones este trabajo.-

5.

Los objetos principales del invento son:

Crear un dispositivo del tipo que se indica, previsto de forma para que realice su trabajo con una eficacia máxima; el de preveer en tal dispositivo los medios mecánicos necesarios para poder reparar la cazoleta del pistón y el casquillo que la comporta; incluir en el mismo dispositivo un elemento para restaurar las partes deformadas del pistón; incluir en el mismo conjunto una disposición para armar nuevamente el pistón,

10.

204010



15. después de restaurado y cargado; crear un dispositivo del tipo que se indica sin complicaciones de estructura y mejorado en sus características de proyecto y de montaje, todo ello dentro de una manufactura relativamente barata.--

20. Otros objetos y particularidades relacionadas con los detalles y la economía del invento aparecen claramente definidos en la descripción siguiente:

25. En una forma elemental los cartuchos de caza, cuentan con un culatín metálico provisto de un vaciado central en el que es recibido el pistón que contiene la carga explosiva inicial; el cartucho de cartón prensado contiene la carga explosiva real y los proyectiles.-- Normalmente cuando dichos pistones han sido utilizados se consideran como inservibles por lo que son desechados y éstos naturalmente, representa una sensible pérdida económica, puesto que, en la mayoría de los casos, todos los elementos que integran el pistón pueden ser utilizados nuevamente sometiendoles a un proceso de restauración, pero esto resulta complicado y requiere el empleo de herramientas especiales no siendo posible su realización por personas inexpertas.--

35. Esta pérdida económica se resuelve plenamente mediante los objetos de esta Patente en la forma que más adelante se apreciará.--

40. El invento va encaminado al total aprovechamiento de los elementos que integran el cartucho, cuando éste ya ha sido utilizado, procediendo a desmontar el pistón de su culatín y separar la cazoleta ó pequeño depósito que aloja la carga explosiva inicial del casquillo sobre el que está montado, previa restauración de dicha cazoleta, ya que es la parte que normalmente sufre más directamente la actuación y efectos del percutor.--



4  
45. Según otro aspecto del invento, se estimó de gran utilidad crear un dispositivo simplificado que permite llevar a la práctica este proceso de restauración y montaje con gran sencillez.--

50. Esta exposición sirve de base para proporcionar una idea del invento, sin embargo, éste no queda limitado a los detalles exactos aquí expuestos, ya que se encuentra sujeto a muy amplias variaciones y modificaciones de detalle, tanto en lo que se refiere a la configuración y acoplamientos de sus dispositivos, asimismo como a la forma de relacionarlos mecánicamente entre si, por consiguiente, esta memoria debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo más bien que desde un punto de vista restrictivo.--

55. Una idea más amplia de esta Patente la proporciona la siguiente descripción al ser considerada conjuntamente con las láminas de dibujos que se acompañan, en las que se muestra, igualmente como vía de ejemplo, los conjuntos preferidos del invento:--

Dichos planos representan:

Figura 1ª.-- El dispositivo que desmonta los pistones, seccionado por un plano vertical, mostrando un pistón dispuesto para ser desmontado.

65. Figura 2ª.-- Corresponde al mismo dispositivo de la figura 1ª., en fase de actuación.--

Figura 3ª.-- Muestra, igualmente seccionado por un plano vertical, la disposición mecánica que restaura la cazoleta ó pequeño depósito de carga inicial.--

70. Figura 4ª.-- Representa, seccionado verticalmente el dispositivo de montaje del pistón sobre el culatín.--

Figura 5ª.-- Es una vista del conjunto seccionado verticalmente.--

Figura 6ª.-- Corresponde al dispositivo de extracción.--

204010



75. El invento substancialmente comprende una base -1- con un pie -2- montado verticalmente sobre ella, que por su extremo superior recibe, articuladamente, a un brazo de palanca -3- articulado sobre el eje -6- y provisto de una empuñadura de accionamiento -4- Sobre el pie derecho -2- se encuentra fija-
80. da una pieza guía -5- provista de un apéndice en el que es recibido un bulón -7- con su parte superior sensiblemente curvada y el extremo inferior solidarizado con una pieza de presión -8-, permanentemente traccionada en sentido de elevación, por los resorte -9- y -10-, cuya pieza es obligada a descender mediante
85. el brazo de palanca -3- que desplaza al bulón -7- venciendo la resistencia de los muelles -9- y -10--
- El proceso se inicia utilizando el dispositivo -11-, que cuenta con los punzones ó apéndices verticales -12- que reciben al pistón inutilizado, obligandole a soportar la presión de la
90. pieza -8- cuando ésta descende, durante cuya fase los punzones -12- desplazan la cazoleta del pistón a través del orificio -20- practicado en la pieza de presión -8-. La palanca -3-, cuando deja de ser accionada se eleva por el esfuerzo de recuperación que generan los muelles -9- y -10-, cuyo esfuerzo provoca la
95. elevación simultánea de la pieza de presión -8-. Mediante esta sencilla operación se desmontan las dos partes componentes del pistón y en operación sucesiva interviene un extractor -13-, articulado en -14- al ser presionado por su extremo ó pulsador -16- y vencer la resistencia del muelle -15- para suspender las
100. partes desmontadas del pistón, desplazandola de los punzones -12-
- Gracias a esta sencilla operación, la cazoleta ó depósito colector de carga inicial, queda completamente liberado y en condiciones de ser tratado por el dispositivo -17- formado por un apéndice de sección cilíndrica, cuya superficie de trabajo

204010



105. coincide con la configuración que interiormente ha de proporcionarse a la cazoleta, la cual se deposita en la pieza sufridora -17- y así dispuesta soporta la presión que ejerce la pieza -8- en su meva actuación, rectificando plenamente dicha cazoleta que queda lista para incorporarse nuevamente al casquillo que la soporta, previa disposición de la carga explosiva, y en estas condiciones ambas partes (casquillo y cazoleta) son depositadas en el dispositivo -18- que presenta con una depresión ó vaciado central en donde sufren nuevamente la presión de la pieza -8-
110. Después de esta última operación el casquillo queda completamente restaurado y en condiciones de ser montado nuevamente sobre el culatín del cartucho.-
- Las figuras 1ª., 2ª., y 3ª., y 4ª., permiten apreciar con detalle las tres fases de mecanización descritas y las figuras 5ª., y 6ª., la disposición y detalles del conjunto.-
120. Se apreciará que el proceso descrito resulta sumamente sencillo, merced a los dispositivos indicados, y fácilmente se comprende la gran utilidad de los mismos, máxime cuando permite realizar estas operaciones, incluso por personas completamente inexpertas en las prácticas mecánicas.-
125. Es evidente que el brazo de palanca puede ser modificado ó sustituido por cualquier disposición mecánica adecuada susceptible de realizar en correctas condiciones, el mismo trabajo.- Igualmente los muelles reseñados en el cuerpo de la presente memoria, pueden ser suprimidos ó sustituidos por otros elementos convenientes.-
- 130.

N O T A

Se declaran como de propiedad y novedad en España el objeto de las siguientes:

204010



135.

Reivindicaciones.

1ª.- Un procedimiento con sus correspondientes dispositivos para restaurar pistones de percusión en cartuchos de caza que comprende fases de desmontaje del pistón, rectificado de su cazoleta y nuevo montaje sobre el pasquillo que la comporta, previa incorporación de la carga explosiva inicial.-

140.

2ª.- Un procedimiento con sus correspondientes dispositivos para restaurar pistones de percusión, según la cual, en operación preliminar se desmonta el depósito de carga inicial, del casquillo que lo comporta, mediante tres punzones verticales, que reciben al pistón inutilizado, para soportar el esfuerzo

145.

de un elemento de presión, que actúa sobre dicho casquillo dejando en libertad la cazoleta de depósito, caracterizándose además porque sobre dicho dispositivo extractor actúa un elemento de expulsión, montado articuladamente cuyo expulsor determina la extracción del casquillo separándole de los punzones que lo han desmontado.-

150.

3ª.-Un procedimiento con sus correspondientes dispositivos para restaurar pistones de percusión según el cual se extrae la cazoleta del casquillo que lo comporta, conforme indican las reivindicaciones primera y segunda y en fase sucesiva se procede al rectificado de dicha cazoleta adaptándola a un sufridor en donde soporta la presión de un elemento de presión para después y finalmente adaptarla de nuevo al casquillo correspondiente previa adición de la carga explosiva.-

155.

160.

4ª.-Un procedimiento con sus correspondientes dispositivos para restaurar pistones de percusión que comprende fases de desmontaje, rectificado y montaje del pistón según reivindicaciones 1ª á 3ª., mediante un dispositivo que comporta tres

204010<sup>14 J</sup>



165. punzones verticales, que reciben, por sus orificios, al casquillo del pistón, en colaboración con un expulsor, permanentemente, presionado por un muelle que lo mantiene en posición inoperante, que al ser actuado desplaza al pistón ya desmontado; un sufridor en el que se rectifica la cazoleta del pistón y un dispositivo de montaje con una depresión ó vaciado central al que se adapta dicha cazoleta y casquillo que la comporta previa incorporación de la carga explosiva para soportar el esfuerzo generado por un elemento de presión accionado por un brazo de palanca cuyo elemento es obligado a permanecer en situación de reposo ó inoperante mediante medios mecánicos adecuados.-
170. 5ª.- "UN PROCEDIMIENTO CON SUS CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA RESTAURAR PISTONES DE PERCUSION".-
- 175.

Madrid, a 14 de Junio de 1.952.-

FP: EDUARDO GRANA ENCISO,

*M. Schick*

204010



Fig. 1ª

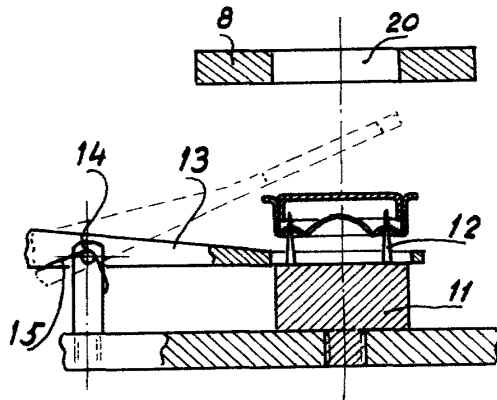


Fig. 2ª

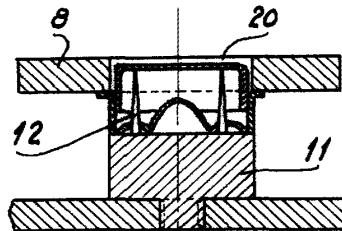


Fig. 3ª

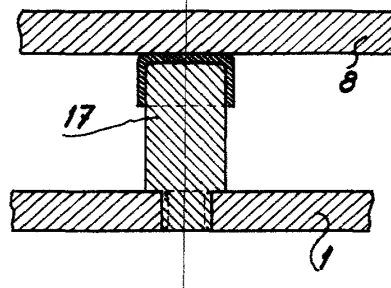
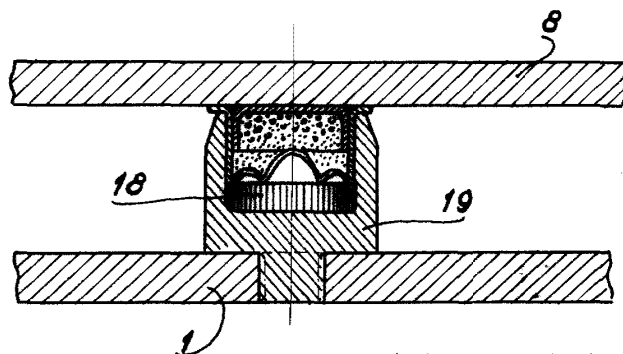


Fig. 4ª



Madrid, a 14 de Junio de 1.952.  
PP:

M. Schick

Escala variable



Fig. 5ª

204010

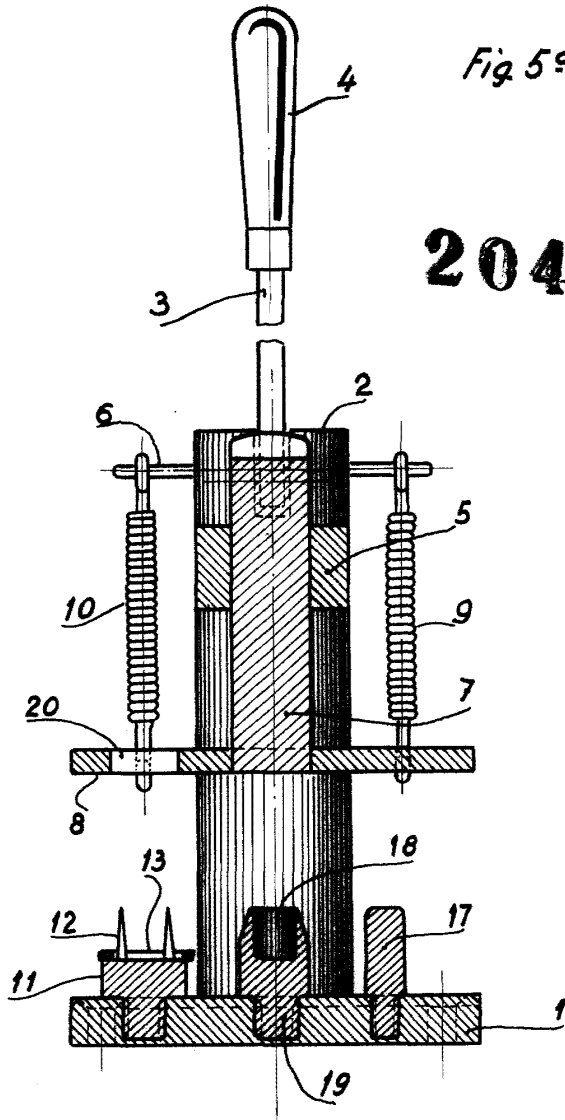
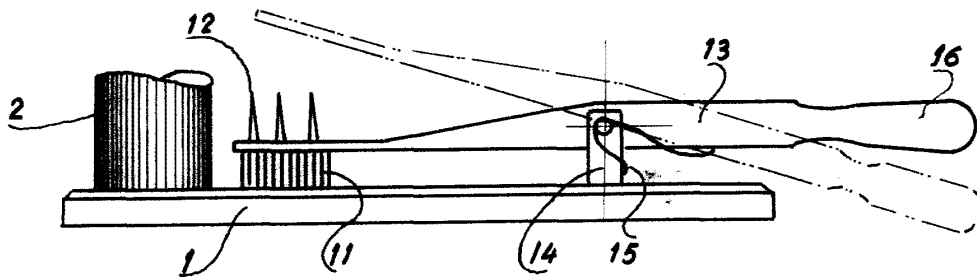


Fig. 6ª



Pat. No. 14.18. Dep. de Ind. 1952.-  
D.P.

*M. Schick*

Escala variable