



289 158

289156

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN PROYECTORES DE CLAVAZON"
a favor de DON SIEGFRIED OHNGEMACH, de nacionalidad
alemana, domiciliado en Barcelona, Rambla de Catalu-
ña, 92.

Fuente de información: TORNADO Gmbh & Co., Lintorf
Bezirk, residente en Düsseldorf (Alemania).

= .o. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxi-
to en el extranjero se refiere a unos perfeccionamien-
tos en proyectores de clavazón.



289156

Dichos proyectores de clavazón se utilizan para insertar clavos y tornillería de formas diversas a paredes de gran dureza, tales como de cemento, obra en general, etc, sin necesidad de colocar tacos, y realizar orificios previos para dicha inclusión.

Esencialmente consiste el aparato en un estuche articulado posteriormente a la caja, que a su vez es solidaria de un culatín.

La parte anterior o estuche lleva en su parte extrema anterior una placa protectora, en forma de cubeta plana, que para poder realizar el disparo debe estar perfectamente apoyada contra el punto a disparar o proyectar el clavo que actúa de proyectil. Esta cubeta en el momento de apoyar a fondo el conjunto monta el sistema de disparo. Dentro de la caja se halla el cañón provisto de la correspondiente recámara para el alojamiento del clavo a proyectar y del cartucho.

En la caja se ha previsto la disposición de una corredera donde se ancla el cañón por su zona de recámara en el momento de la preparación del conjunto para su montaje. Esta corredera de forma cilíndrica desliza por el interior de la cámara según una carrera limitada de forma que pone al alcance del percutor la aguja de percusión, situada en el fondo de una cavidad de la corredera, de forma que cuando se tira del gatillo hacia atrás se hace retroceder al percutor, que una vez soltado es impelido hacia adelante por su muelle de forma que si la aguja se halla a su alcance por



2 3 9 1 5 6

su muelle de forma que si la aguja se halla a su alcance por hallarse el conjunto montado martillea sobre esta, la cual percute contra el pistón del cartucho realizándose el disparo. Para que el conjunto esté montado es necesario presionar un resorte dispuesto contra el fondo de la caja y un disco portador de la aguja percutora. Esto se consigue al apretar a fondo el conjunto a través de su cubeta anterior de protección contra el lugar donde se deba efectuar el disparo.

Consecuentemente se deduce de todo lo anterior que una de las principales características de este proyector deriva del hecho de que no se puede efectuar ningún disparo, a pesar de hallarse el conjunto montado, se no se ejerce la presión antes mencionada a través de su cubeta de protección, ya que si no existe esta presión el muelle dispuesto entre el fondo de la caja y disco de la aguja percutora, mantiene a esta siempre fuera del alcance del percutor.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

La figura 1 muestra en sección longitudinal un conjunto.

La figura 2 muestra en vista lateral las distintas piezas que componen el proyector.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que el conjunto comprende el estuche -1-,



289156

caja -2- y culatín -3-, como piezas que relacionan las distintas partes entre sí.

5. El estuche -1-, presenta en su parte anterior la cubeta -4-, con un orificio -5- de salida de humos, estando esta cubeta descentrada con respecto al estuche para poder determinar mejor el punto donde deba efectuarse la proyección.

10. Este estuche presenta en su cara externa y en la parte más atrasada unas regatas en S -6-, dispuestas enfrentadas, donde desplazan los extremos de unos tornillos que sujetan al estuche la caja -2-, al estar estos tornillos fijos en las orejas anteriores -7- de la caja mencionada.

15. Dentro del estuche -1- se halla dispuesto el cañón -8-, provisto anteriormente de orificios -9- de escape de gases. Este cañón -8- presenta longitudinalmente en su parte más ancha, ajustada al estuche una regata -10- para colocar el cañón dentro del estuche en una posición predeterminada, al existir un
20. tornillo -11- que atraviesa el estuche. Este cañón en su parte posterior presenta la recámara -12-, para la colocación de proyectil (clavo) y cartucho, y en su extremo posterior de fijación a los órganos de la caja, un saliente discontinuo -13-, el cual queda retenido en la parte anterior de una corredera cilíndrica -14-, provista de uñas retentoras, de forma que en una posición puede quedar incluido entre las uñas, los extremos salientes del cañón, y al dar un cuarto de giro, quedar este saliente retenido por las uñas.

30. El cañón presenta además roscado a su parte

289150



anterior una boca -15-, que en sus desplazamientos lo guía con respecto al estuche.

Para poder realizar las operaciones de carga de cartuchos o sustitución de los cartuchos disparados, se ha previsto que al efectuar basculación el cañón con respecto a la caja, puede si es necesario desplazar hacia afuera el cañón, para lo cual se ha previsto dar a la parte anterior de la caja -2-, y entre las orejas -7- una forma curva -16- para permitir esta basculación.

En el interior de la caja -2-, se ha previsto la corredera -14-, antes mencionada, la cual presenta una hendidura -1-, que limita su desplazamiento, al quedar introducido en ella el extremo de un tornillo -18-, fijo en la caja. Esta pieza corredera presenta en su parte superior una regata -19- para la guía del fleje -20-, portador de la uña -21-, que al tirar del gatillo -22- hacia atrás, arrastra la cabeza -23- del percutor -24-, el cual durante el recorrido hacia atrás es soltado por la uña, e impelido hacia adelante por el muelle -25-, limitado en el fondo del tubo -26-, que forma parte del fondo de la caja -2-, y una arandela de retención -27-, dispuesta en un rebajo -28- del propio percutor.

El gatillo tiene una posición de recuperación, que se alcanza por efecto del muelle -29-, dispuesto dentro del fleje -20- y fondo de la caja -2-.

El percutor -24-, cuando es impelido hacia adelante, alcanza a la aguja -30-, cuando la corredera se halla en su posición más atrasada, con el muelle



289156

-31- comprimido, o sea cuando el conjunto se halla montado.

5. La aguja-30, se halla dispuesta en el interior de un paso -32-, previsto en el tabique -33- de la corredera, y esta aguja está limitada posteriormente por un disco -34-, que la retiene en su posición de trabajo.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ellà comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

15.

= . . =



289156

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en proyectores de clavazón, del tipo que empleen un cartucho, y que poseen, una aguja de percusión, un percutor y un gatillo, caracterizados por el hecho de que el estuche anterior portador del cañón lleva en su parte anterior una cubeta protectora para el usuario, cuya cubeta apoya contra la zona a proyectar la clavazón, y presenta como mínimo un paso para la salida de humos, y se halla descentrada con respecto al estuche para facilitar la determinación exacta del punto a efectuar la proyección, comprendiendo además este estuche en su parte externa unas regatas enfrentadas a modo de S, en zona posterior, para el engarce en las mismas de los extremos anteriores a modo de orejas de la caja portadora del sistema de percusión, realizándose la relación de estas dos partes por tornillos que están sujetos en las orejas y que desplazan por las regatas mencionadas para determinar las posiciones de carga y descarga, y la posición montada del proyector, apta para el disparo.
2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el es-



289156

tuche lleva un tornillo que lo atraviesa, y que actúa de guía para el cañón, dispuesto en el interior del estuche, al presentar este cañón en su boca, una embocadura roscada, que desliza ajustada por el interior del estuche, efectuándose el montaje para el disparo al deslizar hacia atrás cañón y estuche.

5.

3. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que la caja presenta en su interior una pieza corredera, portadora de la aguja de percusión, cuya pieza es guiada en un recorrido limitado mediante un tornillo que atraviesa la caja y que queda introducido en una hendidura de la pieza corredera, y comprendiendo esta pieza corredera en su parte anterior unas uñas para la retención del extremo posterior del cañón que presenta unos salientes para ello, presentando además esta pieza corredera una hendidura superior, por la que desplaza un fleje con uña, que termina externamente en el gatillo, cuya uña, actúa sobre la cabeza del percutor.

10.

15.

20.

4. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que la caja presenta en su fondo un cuello por el interior del cual desplaza el percutor, que se halla rodeado por un muelle percutor que tiende a mantener el percutor en posición adelantada, y existiendo entre fondo de la caja y pieza corredera un segundo muelle que tiende a mantener separada la pieza

25.



289156

- corredera y en consecuencia a la aguja percutora lejos del alcance del percutor, actuando en exclusiva el percutor contra la aguja, cuando se aprieta a fondo la cubeta contra el punto donde se deba proyectar la clavazón, en cuyo instante retrocede el cañón, empujando hacia atrás la pieza cocredera y aguja, para situar a esta al alcance del percutor, que es montado por la propia uña del gatillo, la cual lo suelta, en un momento predeterminado de su desplazamiento hacia atrás para realizar la percusión.
- 5.
- 10.

5. Perfeccionamientos en proyectores de clavazón.

- Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve páginas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, acompañadas de 2 láminas de dibujos.
- 15.

Madrid, a 18 de junio de 1963

DON SIEGFRIED OHNGEMACH

p. a.

JANNE ISEBN MIRALLES
R.P.



289156

Fig. 1

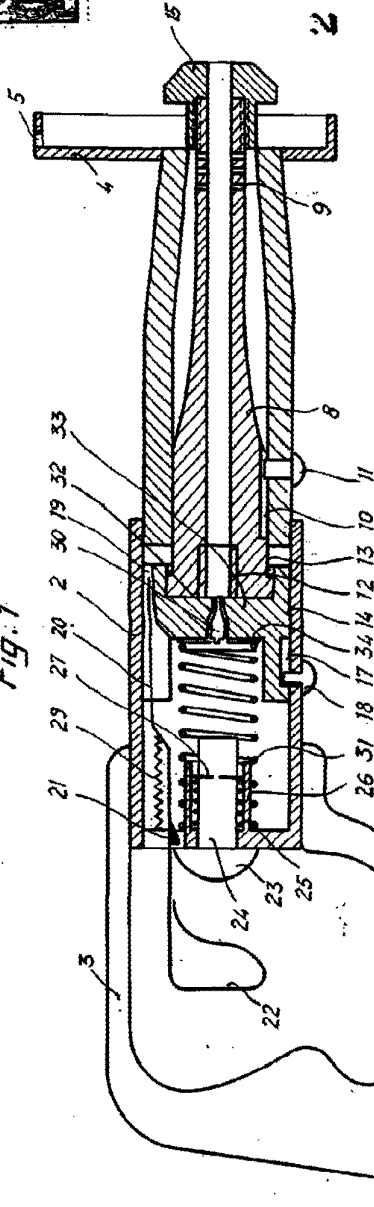
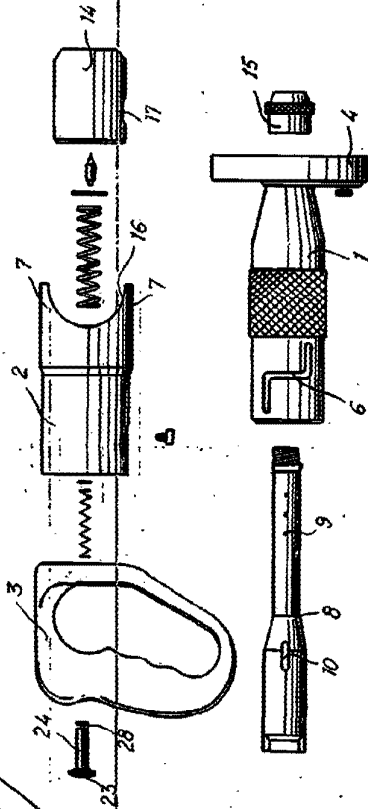


Fig. 2



Madrid, 13 junio 1963

Clasme. Iseni

P.P.