

168886



168886

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de los Sres. Don Ramón GAMISAES Coll, residente en Gerona, y Don Juan POMAR Solá, residente en Barcelona, ambos de nacionalidad Española, por " UN MARTILLO MECANICO ".

Este invento se refiere a un martillo mecánico por muelle de accionamiento a palanca por pedal.

Este martillo es de aplicaciones sumamente extensas pues puede utilizarse para remachar, marchamar, clavar, embutir  
5 y en multitud de otros casos adaptándose al fin a que se destine sus características de tamaño, forma del cuerpo o bancada del mismo, y medios de actuación que se adopten.

A continuación se describe el martillo de que se trata con el auxilio del dibujo de la hoja adjunta en el que aquel  
10 se representa en un caso concreto de realización práctica con algunas partes del mismo vistas en sección.

En el caso que se describe el cuerpo o bancada de este martillo la constituye una placa -1- sobre la que se levanta un asiento -2- que es el destinado a recibir la pieza o  
15 piezas sobre las que ha de obrar el punzón del propio



20 martillo. De la placa -1- arranca un brazo -3- destinado a la sustentación de un elemento tubular -4- establecido verticalmente que en su parte superior delantera forma unas orejas -3'- para el montaje de la palanca de maniobra de la que luego se hablará.

25 El cuerpo -4- es hueco determinando una cámara cerrada -4'- que inferiormente presenta una abertura para dar paso a la espiga -5- del punzón cuyo extremo -5'- puede ser recambiable. El punzón tiende constantemente a ocupar una posición levantada por la acción de un resorte -6- que obra contra el fondo de la cámara -4- y ensanchamiento -7- que presenta la espiga -5-. Sobre el propio ensanchamiento descansa el percutor -8- que por su cara superior forma una

30 cavidad en la que se aloja parte de un resorte más o menos potente -9- el cual por su parte superior penetra en una cavidad practicada en el buzo -10- que sobresale por la espiga -10'- de la parte alta del cuerpo -4- quedando retenido por la anilla -19- roscada en el extremo fileteado al efecto, de la cámara -4'-.

35 El saliente -10'- del buzo -10- termina en un casquete esférico sobre el que obra una palanca -11- que por un pasador -11'- de cualquier sistema queda articulada a las orejas -3'- de la bancada. La palanca -11- puede ser variable y por lo general en su extremo queda articulada a unos

40 tirantes maniobrados en debida forma por uno o más pedales.

La espiga -5- del punzón se prolonga y penetra un tanto en una cavidad que al efecto presenta la pieza -10- y en el espacio que media entre el extremo de la misma y el fondo de dicha cavidad va establecido un resorte -18- cuyo esfuerzo



45 en la posición de paro de la máquina queda contrarrestado por el del resorte -6-, de manera que el vástago -5- queda mantenido en posición levantada.

El percutor -8-, cerca de su borde superior presenta una canal anular -12-, que determina un bordón plano anular -13--.

50 En el tubo -4-, por la parte anterior de la máquina y en un saliente que al efecto presenta aquella, va practicado un agujero horizontal en el que se dispone un taco -15-, que puede desplazarse axialmente pero no puede girar y en el extremo de la referida pieza va practicada una ranura diame-

55 tral -14- en la que puede alojarse el bordón -13- de la pieza -8-. La pieza -15- recibe la acción constante de un resorte -16- que se aplica contra el extremo de un tornillo -17- alojado en el agujero mencionado.

El funcionamiento de este martillo mecánico tiene lugar

60 en la siguiente forma: Colocada sobre la placa -2- de la peana -1- la pieza o piezas sobre las que ha de obrar el martillo basta obrar sobre los pedales no representados de la máquina para que al bajar la palanca -11- haga lo propio el buzo -10-10' y con él el punzón -5-. Con ello el ensancha-

65 miento -7- del punzón se separa de la cara inferior del percutor -8- y el resorte -9- se comprime así como el pequeño resorte -18-; pero cuando el borde inferior de la pieza -10- que baja empujada por la palanca -11- llega a la pieza -14- ésta se desplaza hacia el interior de la pieza -4- contrarres-

70 tando la acción del resorte -16- y en el momento en que la regata -14- suelta el borde -13- de la pieza -8- ésta por la acción enérgica del resorte -9- que se distiende rápidamente baja hasta encontrar el ensanchamiento -7- sobre el que obra



75 y el esfuerzo que éste y el punzón -5- reciben en la indicada forma es el que desarrolla el punzón -5°- sobre la pieza que clava o sujeta.

Basta luego levantar la palanca -11- para que por reacción del resorte -6- suba el vástago -5- y con éste el percutor -8- quedando las cosas nuevamente establecidas como se muestra 80 en el dibujo para una nueva actuación del martillo descrito.

El tamaño, las formas accesorias, los materiales y los detalles constructivos de este martillo serán variables como le será todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencia- lidad del objeto de la Patente descrita.

----- N O T A -----

85 Se reivindica como objeto de esta Patente.

1º.-Martillo mecánico caracterizado por el hecho de que una palanca de maniebra obra con intermediación de un resorte sobre el extremo de una espiga que inferiormente va provista del correspondiente punzón y que baja empujada por la acción 90 de la palanca comprimiendo al mismo tiempo un resorte sobre una pieza engatillada establecida sobre un ensanchamiento de la mencionada espiga en forma que al llegar la palanca al final de un recorrido previamente determinado se produce el desengatillado de la mencionada pieza que por reacción del 95 resorte que se ha comprimido de la manera dicha actúa violentamente contra el ensanchamiento del vástago mencionado que en esta forma realiza la acción de picado o golpeo que le es propia.

2º.-El propio martillo mecánico en el que el cuerpo del mismo,



168886

- 100 que puede presentar o nó una plataforma de trabajo, comprende en todos los casos un cuerpo tubular de eje vertical que forma una cámara cerrada superiormente mediante una anilla y en dicha cámara va alojado el vástago con un resorte debajo del ensanchamiento sobre el que obra el percutor que descansa sobre el mismo en la posición inicial o de partida, en la que se halla aquel engatillado y distendido completamente el resorte establecido entre el percutor y la pieza intermedia, establecido entre el vástago y la palanca de maniobra.
- 105
- 110 3º.-El propio martillo mecánico en el que el engatillado superior del percutor se lleva a cabo practicando cerca del borde del percutor una canal anular que da lugar a un bordón el cual se aloja en un punto cualquiera de su desarrollo en una regata transversal que presenta una pieza montada en el cuerpo de la máquina, que no puede girar pero sí desplazarse axialmente contrarrestando la acción del resorte que obra contra la misma y contra un tornillo tapón de regulación y la pieza en que va practicada la ranura transversal forma un casquete esférico saliente de manera que al bajar la pieza intermedia que acciona la palanca de maniobra llega un momento que su
- 115
- 120 borde inferior obra contra el referido casquete esférico al que desplaza hacia el interior de la pieza que lo soporta lo que significa soltar el bordón transversal del percutor y al ocurrir este el resorte comprimido entre el percutor y la
- 125
- intermedia reacciona produciendo el rápido descenso de la primera que obra contra el ensanchamiento del vástago mencionado.
- 4º.-El propio martillo mecánico en el que la palanca de actuación puede ir accionada a mano con pedal o mediante motor.



- 6 -

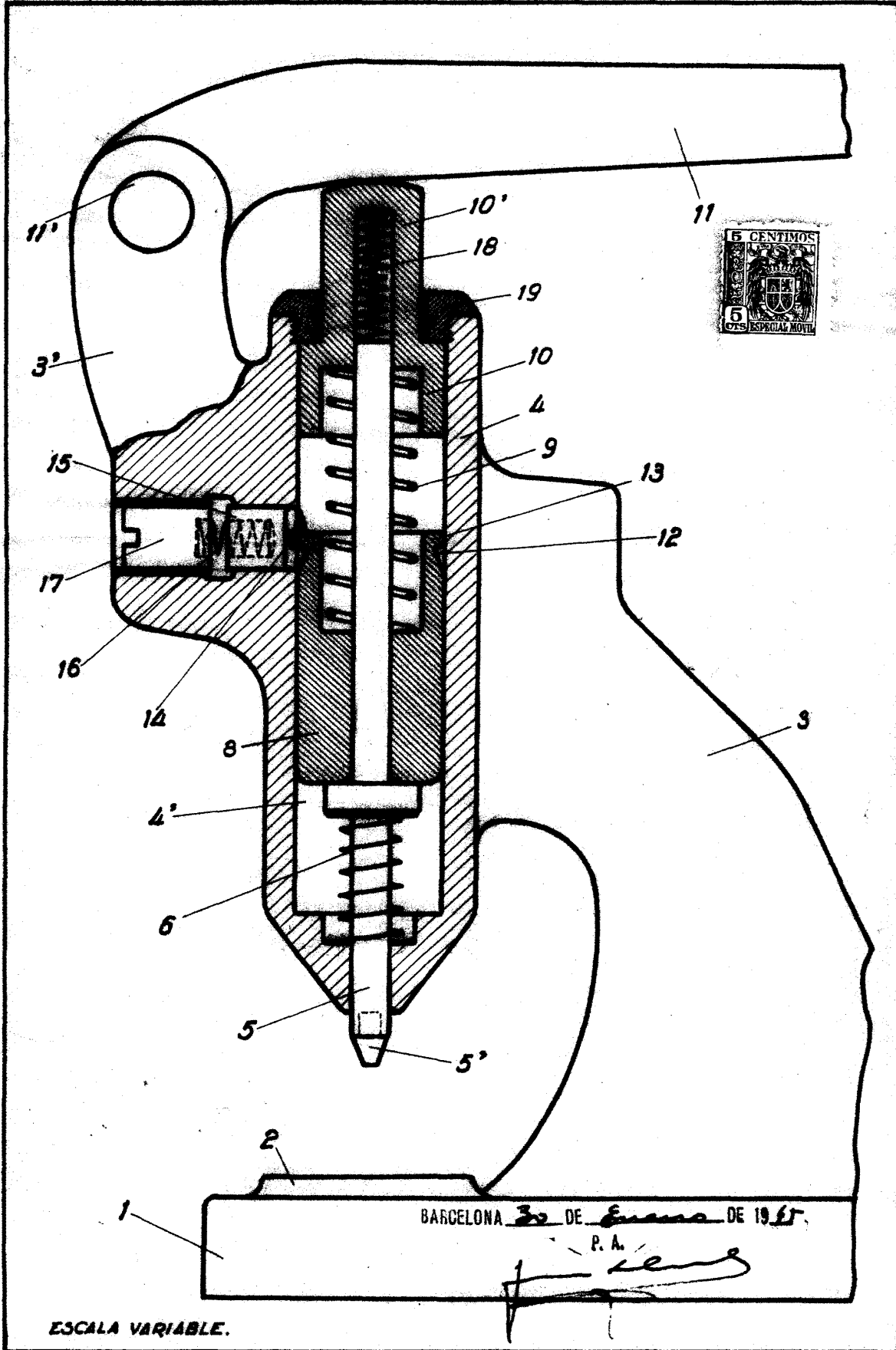
168886

130 5ª.-Un martillo mecánico.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia-  
132. das escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de Enero de 1945.

P. A.



ESCALA VARIABLE.

BARCELONA 30 DE Enero DE 1965  
P. A.

*Alot*