





Evita todas las dificultades que practicamente sufre todo mecánico, carpintero o montador al tropezar en su trabajo con tirafondos, tuercas o tornillos que ofrecen gran resistencia a la extracción por las capas de óxido formadas entre las paredes del material y las de los tornillos o tuercas, que actúan como una fuerte soldadura entre ambos y retrasa y merma considerablemente el trabajo del operario que tiene que recurrir, para obviar esta dificultad al auxilio de otro compañero, al engrase y empleo de nuevas herramientas y que, a pesar de ello, no puede evitar la rotura de los tornillos, desgaste de las roseas y constante deterioro de las herramientas que utiliza.

Mediante su ingenioso mecanismo, salva estas dificultades y con su fácil manejo el operario introduce o extrae toda medida de tornillo o tirafondo con la máxima seguridad y rapidez lo que representa una gran economía de tiempo, ahorro y conservación de material de trabajo.

Encaja en el portamachos la herramienta de la cual se tiene que servir con arreglo a la dimensión de la ranura del tirafondo o diámetro de la cabeza de la tuerca a extraer o introducir, se ajusta aquella dentro del tornillo manteniendo todo el aparato con una mano mientras que con la otra, mediante la ayuda de un martillo, se golpea la cabeza del portamachos imprimiendo a la vez a éste un ligero movimiento de rotación hacia la derecha, si es para apretar o hacia la izquierda si se trata de extraer el tornillo.

El choque producido sobre la cabeza del portamachos al ser golpeado por el martillo es transmitido a la tuerca o tornillo produciéndose una vibración en la rosea que le fuerza a moverse y a desprenderse de la capa de óxido que



le aprisiona. El movimiento de rotación que a la vez que recibe el golpe de martillo se le imprime a la herramienta es igualmente transmitido a la cabeza del tornillo obligando a éste a salir de su lecho o a introducirse mas profundamente.

El dispositivo que se preconiza consiste en una pieza portamachos en la que pueden insertarse machos o herramientas utilizables para los trabajos de introducir o extraer tirafondos, tuercas o tornillos.

La pieza portamachos consiste en un mango que es una pieza cilíndrica mecanizada, hueca hasta su tercio superior aproximadamente y susceptible de ser desmontada hacia su mitad inferior, separandose en dos partes que ajustan perfectamente en cono y a presión. Ello puede apreciarse claramente en el adjunto plano en el cual, en la figura de la izquierda, se ha representado en sección el dispositivo de que se trata. El mango lleva la referencia -1-, la pieza que ajusta, la referencia -2-, y en el resto de la descripción se harán las llamadas correspondientes a cada una de las piezas componentes.

Como veníamos diciendo, el mango está ahuecado hasta cerca de su tercio superior, su parte superior se estrecha terminando en cono trunco convexo, la parte central lleva estrias o ruleteado para facilitar su manejo y evitar resbalamientos de la mano durante el trabajo y termina por su parte inferior en un doble corte oblicuo, en forma de V.

La pieza -2- coadyuva a contener las piezas móviles que se componen de la pieza -3- dotada por abajo de alojamiento para retener la herramienta que se fija por medio de un resorte de bola, y por arriba de una escotadura en



31570

forma de V, inversa a la de la pieza -1- y correspondiente con ella. Esta pieza es deslizante dentro del casquillo -2- y está solicitada hacia abajo por medio de la pieza -4- impulsada por el resorte -5-.

70 El alojamiento de la pieza -3- pueden situarse o encajarse formas muy diversas de herramientas, habiéndose representando en el adjunto dibujo, solamente algunas de ellas a título de ejemplo, tales como: destornillador -7-, fresa -8-, cuadradillo -9-, llave exagonal -10-, etc.

75 Este Modelo es realizable en cualesquiera tamaños, formas y materiales adecuados, siendo susceptible de todas clases de modificaciones de detalle, en tanto que éstas no alteren su fundamento.

    N    O    T    A    

80 Los puntos esenciales que se reivindican, por ser propios y nuevos, para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

1.- Destornillador universal automatico, caracterizado por estar compuesto de un mango cilíndrico hueco hasta su tercio superior, dotado de un rebaje en el que entra un casquillo envolvente de las ~~dos~~ partes móviles, y provisto en su parte inferior de dos cortes oblicuos determinativos de una escotadura en forma de V invertida.

2.- Destornillador universal automático, caracterizado por que en el hueco del mango se aloja un resorte antagonista que acciona a una pieza cilíndrica maciza que se apoya en otra pieza dotada por arriba de corte en V que se corresponde con el inferior del mango y por abajo de un alojamiento de sección rectangular para la inserción de las herramientas de trabajo que se fijan por medio de dispositi-

31570

14



vo de bola y resorte.

3.- Destornillador universal automático, caracterizado por que la pieza portaherramientas resulta deslizante dentro del casquillo descrito en la reivindicación 1, y que va solidamente fijo al mango, habiendo una tolerancia de espacio entre la pieza móvil y el mango.

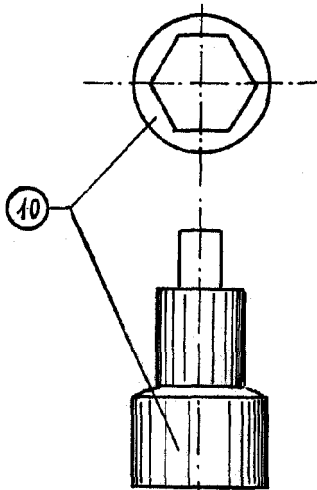
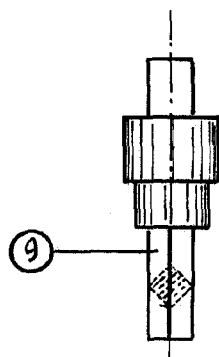
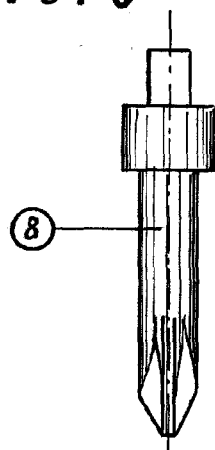
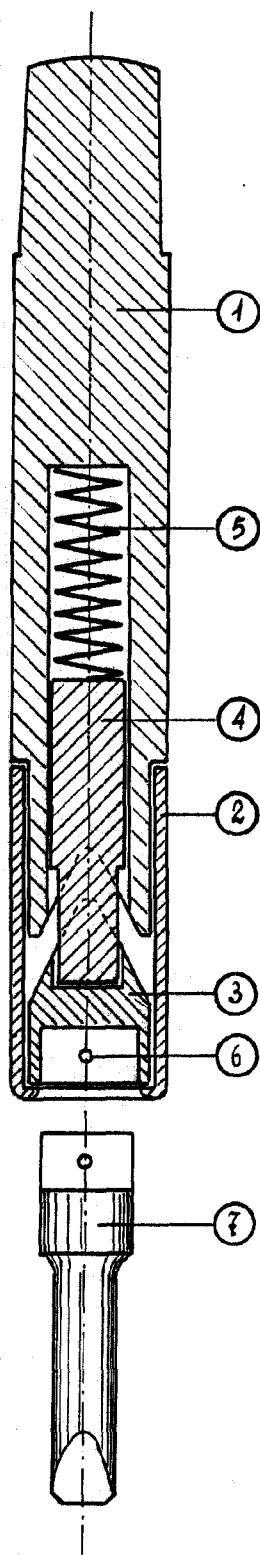
4.- DESTORNILLADOR UNIVERSAL AUTOMÁTICO.

Todo ello tal y como se describe en la Memoria que antecede y se representa en el plano adjunto, y a los fines indicados.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco hojas escritas a máquina, por una sola de sus caras, y de una hoja de dibujos.

Madrid 14 de Junio de 1952

31570



*E. López*