

22218

11 FEB



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

Por "LLAVE CERRADA GRADUABLE", a favor de Don Virgilio Morte Benito, de nacionalidad española, residente en IRUN (Guipúzcoa), Escuelas, 4, 4ª.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una llave cerrada graduable, aplicable especialmente a tuercas.

Los tipos de llave para tuercas, empleados hasta ahora, pueden comprenderse en dos grupos, los de cabeza cerrada que encajan mas o menos ajustadamente a la cabeza de tuerca, y los de cabeza de planos paralelos cuya aproximación presiona caras opuestas de la tuerca. Los tipos del primer grupo tienen la ventaja de ejercer el esfuerzo de un modo racional, si bien tal ventaja está condicionada por el ajuste que requiere juegos numerosos de llaves en cada caso, mientras que esto lo evitan los del otro grupo cuyo inconveniente radica en que el esfuerzo se efectúa a base de un solo par de torsión.

El presente modelo de utilidad auna las ventajas de ambos ti-

22218

11 FEB



pos y consigue una herramienta de empleo cómodo, rápido y eficaz, dentro de gran sencillez de dispositivo de ajuste a la cabeza de tuerca, fácil desarmado o armado y acceso a cualquier lugar donde su aplicación sea requerida.

5 Se basa en disponer cerrada la cabeza de la llave con alojamiento poligonal para la de la tuerca, por uno de los lados de dicho alojamiento poligonal se obliga a avanzar una lengüeta mediante un mecanismo irreversible y se cubre parte de la cabeza de la herramienta con una placa de borde cooperador con el trazado poligonal
10 de alojamiento antedicho.

 El avance de lengüeta se consigue, preferiblemente, por medio de un rodillo o carrete de superficie exterior moleteada y el cual en su hueco axial es ^{de} tuerca del fileteado de que vá provisto el vástago de la lengüeta, de suerte que el giro sin avance axial del carrete provoca el desplazamiento axial sin giro del vástago y por
15 consiguiente hace penetrar la extremidad de la lengüeta en el recinto de cabeza. Para la mayor facilidad de manejo tal penetración se verifica por el lado poligonal correspondiente al mango de la herramienta, o el mas próximo a él, y así el vástago es guiado y alojado
20 en un taladro que lleva aquel cuerpo de herramienta, que, cuando la lengüeta está retirada sirve asimismo de alojamiento a la propia lengüeta. En los casos en que, la inclinación de cabeza respecto a mango no permita que el taladro quede en prolongación del eje de cabeza, tal alojamiento queda ligeramente desviado pero con longitud suficiente de taladro para permitir perfecto guiaje de la lengüeta en todas las posiciones mas o menos salientes que esta ocupe.
25 En todos los casos, se complementa el dispositivo por una placa cubridora que está dotada de borde poligonal, que coopera al trazado poligonal del alojamiento de cabeza y sirve como ajuste de desplazamientos de lengüeta. Esta placa se liga al cuerpo de herramienta
30

11 FEB.

22218



en la parte de unión con la cabeza, mediante tornillos o similares.

Para la mejor comprensión del invento, vamos a describir e ilustrar, a título de ejemplo, no limitativo, un caso de realización, valiéndonos de las figuras de la adjunta lámina. En ella
5 vemos el conjunto de la herramienta en vista frontal y lateral, indicando en línea de puntos las partes ocultas.

Designamos en A el cuerpo de la herramienta, siendo B la lengüeta accionada en su avance o retroceso por la rueda o carrete de superficie moleteada C, y D es la placa superior de sujeción y guiaje. En este ejemplo, el recinto de alojamiento en la cabeza
10 de la herramienta es pentagonal irregular simétrico respecto al eje longitudinal, que complementa el borde de la placa D de suerte que, encajada la cabeza de tuerca a accionar en dicho recinto poligonal, y aunque no sea exacta la adaptación de la superficie
15 poligonal de la tuerca al polígono de alojamiento, basta hacer avanzar la lengüeta B para que tal adaptación se verifique, por lo menos en contorno suficiente para asegurar la regularidad y normal distribución equilibrada de pares de rotación, es decir, que con las ventajas de una cabeza de herramienta del tipo cerrado hemos logrado una amplitud de aplicación en tamaños y perfiles de
20 tuerca que solo era hasta ahora patrimonio de las llamadas llaves inglesas.

En el ejemplo detallado e ilustrado hemos supuesto que los ejes longitudinales de cabeza y mango de herramienta coinciden en
25 dirección y por lo tanto el vástago de lengüeta y la propia lengüeta, se alojan en taladro practicado en el cuerpo según tal eje, pero hay casos en que el acceso a la cabeza de tuerca a accionar no puede realizarse con este trazado, y entonces se construyen herramientas que, conservando las características y dispositivos del modelo de utilidad que nos ocupa, formen un ángulo obtuso aquellos
30



dos ejes, es decir, se crean herramientas de cabeza ligeramente
 acodada, conservando la posibilidad de accionamiento de avance o
 retroceso de lengüeta por uno de los lados del recinto poligonal
 de cabeza, y con ella podemos accionar tuercas situadas en luga-
 5 res de acceso imposible con la herramienta recta sin que dismi-
 nuya la eficacia de la uniformidad y distribución de pares de tor-
 sión, ni quede resentido el perfecto guiaje del vástago de len-
 güeta no obstante figurar desviado del mango del útil.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de
 10 variantes de detalle que asimismo quedarán protegidas, no solo en
 relación con la clase de material de que se construya la herramien-
 ta, sino respecto al tamaño de la misma, perfil y número de lados
 del recinto poligonal de alojamiento, perfil de borde de la placa
 cubridora, forma de fijación de esta al cuerpo de herramienta, y
 15 en fin, todas las variaciones que no se salgan de los límites del
 invento, yá que, como hemos dicho, el caso de realización descri-
 to solo tiene aspecto ilustrativo mas nó limitativo.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se de-
 clara como no divulgado ni practicado en España, comprende las
 20 reivindicaciones siguientes:

- 1.- llave cerrada graduable, caracterizada por, disponer en
 la cabeza de la herramienta de un alojamiento poligonal, regular
 o irregular, simétrico o asimétrico respecto al eje longitudinal
 de la misma, por una de cuyas caras se hace avanzar una lengüeta
 25 mediante mecanismo irreversible, preferiblemente de tuerca gira-
 toria y tornillo desplazable axialmente, cuya lengüeta en su avan-



se comprime la mayoría del contorno de la superficie lateral de la cabeza de tuerca, allí alojada para ser accionada, contra la mayoría del contorno poligonal de dicho alojamiento.

2.- Llave cerrada graduable, según se reivindica en la 1, caracterizada porque, parte del alojamiento poligonal de la cabeza de la herramienta, está cubierto por una placa fijada al cuerpo de la misma por un medio de fijación cualquiera, por ejemplo, tornillos o remaches, sirviendo el canto delantero de esta placa para complementar el trazado poligonal de alojamiento de cabeza y a la vez de guiaje para el desplazamiento axial de la lengüeta.

3.- Llave cerrada graduable, según se reivindica en las anteriores, caracterizada porque, los ejes longitudinales de cabeza y mango de la herramienta pueden estar es prolongación uno de otro o formar entre sí un ángulo obtuso de mayor o menor amplitud.

4.- Llave cerrada graduable.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a once de Febrero de mil novecientos cincuenta.

VIRGILIO MORTE BENITO.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

22218

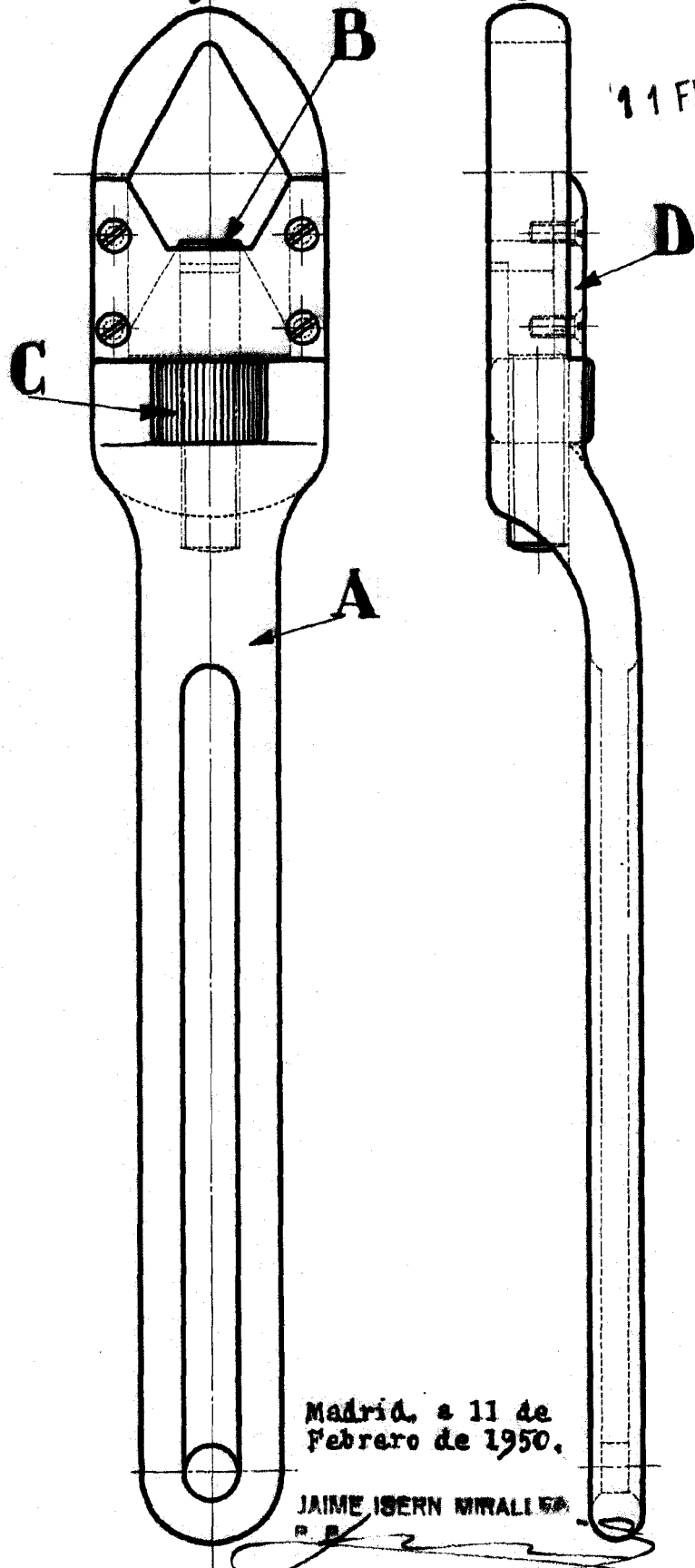
DON VIRGILIO MORTE BENITO.

Escala variable

Hoja única.

Fig. 1^a

Fig. 2^a



Madrid, a 11 de
Febrero de 1950.

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS

-M