

MODELO DE UTILIDADMEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"LLAVE ANULAR GRADUABLE PARA TUERCAS".

Solicitante: Maschinenfabrik Westhausen Dr. Schieber
& Niess K.G.

Residencia: Westhausen, Kreis Aalen, Alemania.

Nacionalidad: Sociedad alemana.

La presente invención se refiere a una llave anular graduable para tuercas, que se caracteriza, esencialmente, porque el alojamiento poligonal dispuesto en la cabeza de la llave puede ser graduado mediante una corredera guiada en el
5 cuerpo de la llave, sirviendo para el desplazamiento axial de dicha corredera un órgano giratorio sobre dicho cuerpo.

Según otra característica de la invención, el mencionado órgano giratorio que produce el desplazamiento axial de la citada corredera está constituido por un manguito que puede
10 ser separado del cuerpo de la llave para servir de llave tubular, por ejemplo para el montaje de bujías en motores de explosión.

De acuerdo con otra característica del invento, el extremo posterior de la corredera va dotado de un taladro
15 longitudinal para el alojamiento de un destornillador inter-



cambiable, utilizable por ambos extremos.

El acoplamiento del destornillados con la corredera se realiza convenientemente mediante un aro de sujeción o grapa alojado en una ranura circular practicada en la pared del taladro longitudinal de la corredera y que encaja elásticamente en otra ranura circular practicada en el cuerpo del destornillador. En la parte extrema interior del taladro longitudinal pueden estar dispuestos pasadores transversales de acero que sobresalen en el taladro y entre los cuales encaja el extremo del destornillador provisto de dos fresados laterales paralelos, quedando asegurado de este modo el destornillador contra rotación con respecto a la corredera.

Merced a su cualidad de ser intercambiable, el destornillador no solamente puede ser sustituido por otro, por ejemplo en caso de rotura de su filo, sino que también puede ser utilizado como herramienta separada. Para este fin, el extremo opuesto del cuerpo del destornillador está provisto, por ejemplo, de un segundo filo para tornillos pequeños, o bien de una punta. El cuerpo del destornillador puede también estar construido de modo que su encaje en el taladro longitudinal de la corredera pueda efectuarse indistintamente por uno u otro extremo.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a la forma de ejecución ilustrada en los dibujos adjuntos, en los cuales:

Fig. 1 es un corte medio longitudinal y vertical de una llave anular graduable.

Fig. 2 representa una proyección horizontal de la misma llave.



Fig. 3 ilustra la utilización del destornillador como herramienta individual en combinación con el manguito desmontado de la llave.

El cuerpo 1 de la llave está provisto en su extremo anterior de una cabeza 2 con alojamiento poligonal para tuercas. En el interior del cuerpo 1 está guiada la corredera 3. El extremo 4 de esta corredera da lugar con su desplazamiento axial a la graduación del alojamiento poligonal de la cabeza 2. El extremo opuesto o posterior de la corredera se apoya bajo la acción de un muelle en espiral 5 contra un tope anular 6 del manguito 8, el cual es giratorio sobre la rosca exterior 7 del cuerpo de la llave.

El eje del alojamiento de la cabeza 2 forma preferentemente un ángulo α diferente de 90° con respecto al sentido de desplazamiento de la corredera 3, la superficie inferior 2' de la cabeza 2 está inclinada con respecto al eje de la corredera 3 en un ángulo correspondiente al de la inclinación del eje del alojamiento poligonal, siendo la superficie anterior 4' de la corredera 3 paralela al eje de dicho alojamiento.

En la parte posterior de la corredera está practicado un taladro longitudinal 9, en el cual se adapta el cuerpo 10 de un destornillador intercambiable, cuyos dos extremos 11 y 12 pueden utilizarse como herramienta. En una ranura circular practicada en la pared del taladro 9 está alojado un aro de sujeción o grapa 13, que encaja elásticamente en una ranura circular 14 practicada en el cuerpo del destornillador. En el taladro 9 sobresalen dos pasadores transversales de acero 15 y 16 que cooperan con dos fresados laterales paralelos practicados en el extremo 11 del des-



de la corredera (3), está constituido por un manguito (8) giratorio sobre una rosca exterior (7) del cuerpo (1) de la llave y separable de éste para servir de llave tubular, para cuyo fin uno de sus extremos está provisto por el interior de superficies hexagonales (18).

3^a.- Llave graduable según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el eje del alojamiento de la cabeza (2) forma un ángulo (α) diferente de 90° con respecto al sentido de desplazamiento de la corredera (3), la superficie inferior (2') de la cabeza (2) está inclinada con respecto al eje de la corredera (3) en un ángulo correspondiente al de la inclinación del citado eje del alojamiento poligonal, y la superficie anterior (4') de la corredera (3) es paralela al eje de dicho alojamiento.

4^a.- Llave graduable según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el extremo posterior de la corredera (3) va dotado de un taladro longitudinal (9) para el alojamiento de un destornillador intercambiable (10), utilizable por ambos extremos (11, 12).

5^a.- Llave graduable según reivindicación 4^a, caracterizada porque el acoplamiento del destornillador con la corredera (3) está realizado mediante un aro de sujeción o grapa (13) alojado en una ranura circular practicada en la pared del taladro longitudinal (9) y que encaja elásticamente en otra ranura circular (14) practicada en el cuerpo (10) del destornillador.

6^a.- Llave graduable según reivindicaciones 4^a y 5^a, caracterizada porque en la parte extrema interior del taladro longitudinal (9) sobresalen dos pasadores transversales de acero (15, 16), entre los cuales encaja el extremo del des-



tornillador, de modo que éste no puede girarse en la corredera 3.

El destornillador puede extraerse sin dificultad alguna de la corredera y utilizarse como herramienta separada.

5 Igualmente puede ser utilizado, según muestra la Fig. 3, como mandril o pasador a través de los taladros transversales 17 del manguito 8, una vez haya sido desmontado éste del cuerpo 1, y uno de cuyos extremos está provisto por el interior de superficies hexagonales 18 para su utilización
10 como llave tubular.

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio
15 fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle. Igualmente se hace constar que el invento descrito se refiere a una solicitud de Patente alemana depositada en 28 de Mayo de 1949 bajo el N^o p 44248 XI/87a D, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios
20 Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Modelo de Utilidad en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Llave anular graduable para tuercas, caracterizada
25 porque el alojamiento poligonal dispuesto en la cabeza (2) del cuerpo (1) de la llave puede ser graduado mediante una corredera (3) guiada en dicho cuerpo y desplazable en sentido axial por medio de un órgano giratorio.

2^a.- Llave graduable según reivindicación 1^a, caracte-
30 rizada porque el órgano que produce el desplazamiento axial

23104

3 - MAY



tornillador provisto de dos fresados laterales, quedando asegurado de este modo el destornillador contra rotación con respecto a la corredera (3).

5 7^a.- Llave graduable según reivindicaciones 4^a a 6^a, caracterizada porque el destornillador está construido de modo que su encaje en el taladro longitudinal (9) de la corredera (3) puede efectuarse indistintamente por uno u otro extremo.

10 8^a.- LLAVE ANULAR GRADUABLE PARA TUERCAS, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 3 de Mayo de 1950.

Maschinenfabrik Westhausen Dr. Schieber
& Niess K.G.

P.P.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO



FIG. 1

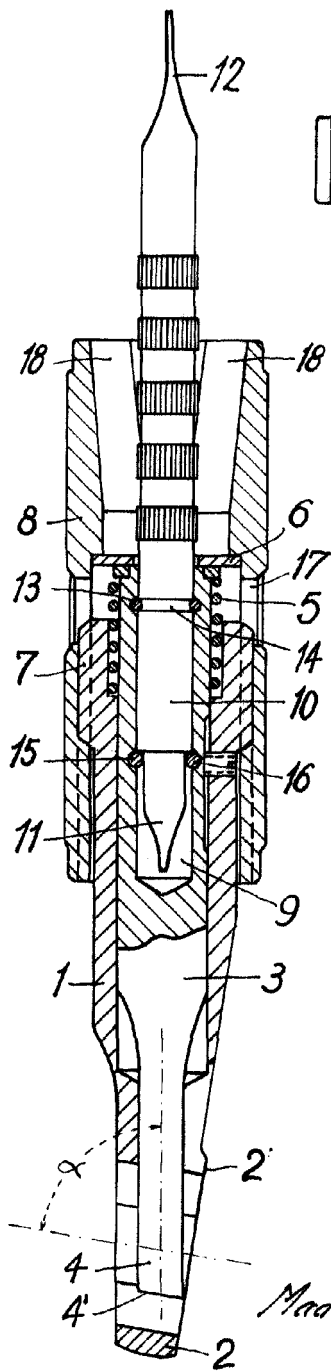


FIG. 3

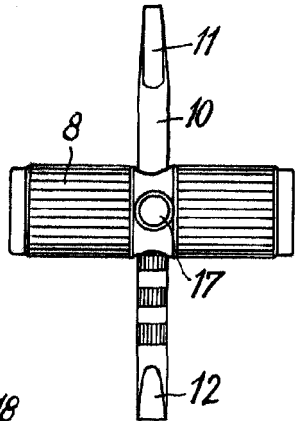
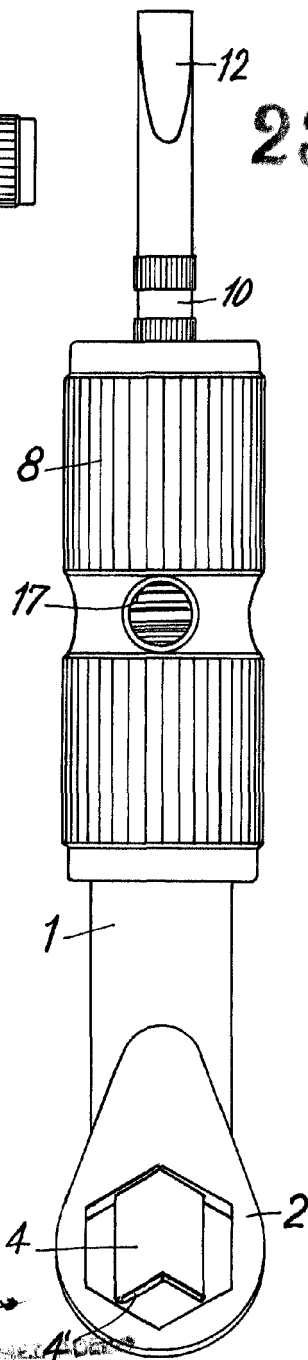


FIG. 2



23104

Madrid 3 Mayo 1950

