

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA


18 ES 11 21 22	NUMERO 265729	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 8-JUNIO-1982	


MODELO DE UTILIDAD


16 ENE: 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO ---	32 FECHA ----	33 PAIS ---
-------------------------------------	------------------	----------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD -----	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL ----- B25B 13/00
---------------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "LLAVE PERFECCIONADA PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUERCAS Y TORNILLOS" 

71 SOLICITANTE (ES) TEODORO IZARRA S.A.	
--	---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avda. 26 de Abril, s/n ERMUA (VIZCAYA)	
---	---

72 INVENTOR (ES) -----	
---------------------------	---

73 TITULAR (ES) TEODORO IZARRA S.A.
--

74 REPRESENTANTE Luis Ruiz Palacios Marqués de Sta. Ana, 30 MADRID - 10

El presente Modelo de Utilidad se refiere, como su título indica, a un nuevo tipo de llave perfeccionada, mediante la cual y, merced a su doble efecto y par de apriete, es posible roscar o desenroscar rápidamente tuercas o tornillos que requieren poco esfuerzo, como ejercer un gran par para el bloqueo o desbloqueo de los mismos en su punto de roscado final.

5.-

El dispositivo está dotado de un selector, el cual hace la función de pequeño maneral, y que permite actuar con poca multiplicación de fuerza pero gran manejabilidad, o bien con un gran par y poca manejabilidad. Esto se consigue sencillamente al desplazar axialmente un eje dotado en uno de sus extremos del acoplamiento o boquilla de calibre prefijado y común al de la cabeza del tornillo, haciendo este desplazamiento que el citado eje queda embrogado o desembragado de un casquillo que lo envuelve y que presenta, proyectándose sesgadamente hacia el exterior, un gran maneral o brazo.

10.-

15.-

....

La situación de las dos posiciones es garantizada mediante dos acanaladuras semicirculares y paralelas, fijadas por un posicionador escamoteable de bola.

20.-

La sencillez en su construcción y manejo y la economía en la ejecución del dispositivo, hacen de él un elemento digno de la protección registral que para él se solicita por medio del presente Modelo de Utilidad.

25.-

La descripción de las distintas partes que comprenden la ejecución del dispositivo en cuestión, se hará a

continuación con ayuda de los dibujos de la adjunta hoja de planos, en la que se ilustra un modo de realización de la invención presentado a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que sus variantes de cualquier índole, mientras sean meramente accidentales y no determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro que se solicita.

5.-

La figura primera, representa una vista en alzado del conjunto formado por el dispositivo objeto de la presente invención, mostrando en línea discontinua el maneral selector en su posición desembragada.

10.-

La figura segunda, representa una vista parcial en sección longitudinal parcial, mostrando los componentes del dispositivo.

15.-

La numeración que acompaña a las citadas figuras tiene el mismo significado en todas ellas, siendo éste el siguiente:

20.-

- 1.- Maneral de potencia.
- la.- Facetas de arrastre.
- lb.- Brazo maneral.
- lc.- Orificio situación.

25.-

- 2.- Tornillo situación.
- 3.- Bola escamoteable.
- 3a.- Muelle.
- 4.- Boquilla.
- 4a.- Vaso facetado.

4b.- Cuello de embrague.

4c.- Canal de situación gran potencia.

4d.- Canal de situación baja potencia.

5.- Maneral baja potencia.

5.-

5a.- Pasador elástico.

Con el número (1), se representa un maneral de potencia, construido en forma cilíndrica en material de resistencia adecuada y que presenta interiormente un taladro central escalonado, estando en uno de sus extremos confor-

10.-

mado en facetas de arrastre (1a). Exteriormente presenta, proyectándose sesgadamente, un brazo (1b) de grandes dimensiones, cuyo extremo libre es susceptible de ser conformado para misiones específicas, mientras normal a su superficie existe un orificio (1c) roscado y que permite

15.-

la situación del posicionado.

Con el número (2), un tornillo o espárrago roscado introducible por el orificio (1c).

Con el número (3), una bola de acero empujada por un muelle (3a).

20.-

Con el número (4), la boquilla, formada en uno de sus extremos por un vaso facetado interiormente según las entrecaras del tornillo o tuerca sobre la que se ha de actuar, prolongándose hacia el otro extremo, primeramente, en un cuello de embrague (4b), facetado para formar

25.-

una sección cuadrada y, seguidamente, en un eje cilíndrico en el que aparecen dos acanaladuras semicirculares (4c) y (4d), paralelas entre sí.

El extremo opuesto va dotado de un orificio perpendicular al eje, el cual facilita el montaje de forma amovible.

5.- Con el número (5), un maneral de doble brazo, construido en forma de mariposa, que se acopla sobre el extremo libre de la boquilla (4), siendo fijado a la misma mediante un pasador elástico (5a).

10.- El funcionamiento se basa en que, la posibilidad de desplazamiento axial de la boquilla (4) respecto al maneral (1), delimitadas e inmovilizadas estas posiciones por enclavamiento en las acanaladuras (4c) y (4d) de la bola escamoteable (3) empujada por el resorte (3a), permite que el cuello de embrague (4b) se introduzca o salga del orificio facetado (1a), quedando así libre con posibilidad de giro en la posición (4d), y solidario con el maneral (1) en la posición (4c).

20.- Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del presente Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales sobre las que ha de recaer la concesión del mismo, están comprendidas en las notas reivindicatorias que en la siguiente página se detallan.

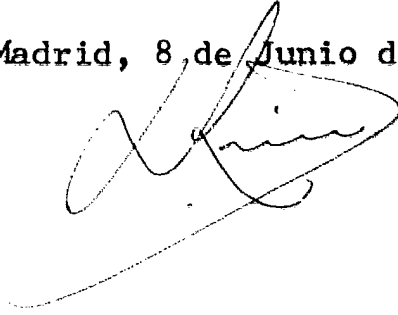
REIVINDICACIONES

- 1ª.- LLave perfeccionada para el montaje y desmontaje de tuercas y tornillos, caracterizada por comprender la disposición coaxial de un maneral respecto a un eje, estando dotado el maneral de un gran brazo de accionamiento, proyectado sesgadamente hacia el exterior y con su extremo libre susceptible de estar conformado para fines específicos, mientras interiormente, el citado maneral presenta un taladro central escalonado, con su boca mayor conformada en múltiples facetas para que, estando el también citado eje, tallado de manera que presente uno de sus extremos en forma de vaso, facetado interiormente con medidas coincidentes con la cabeza de la tuerca o tornillo, siguiéndole un cuello de sección cuadrangular y presentando, en el cuerpo de forma cilíndrica, dos acanaladuras semicirculares paralelas, para finalmente tener su extremo libre rematado por un maneral de doble brazo y en forma de mariposa, se posibilite el desplazamiento axial de uno respecto al otro, quedando enclavadas dos posiciones coincidentes con el total embragado o desembragado de los citados componentes, lo que define la posibilidad de giro libre del eje o bien su bloqueo respecto al maneral.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- 2ª.- LLAVE PERFECCIONADA PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUERCAS Y TORNILLOS.
- 25.-

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 8 de Junio de 1.982

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Alfonso', written in a cursive style. The signature is positioned below the date and above a faint horizontal line.

9
7
6
4
3
2
1

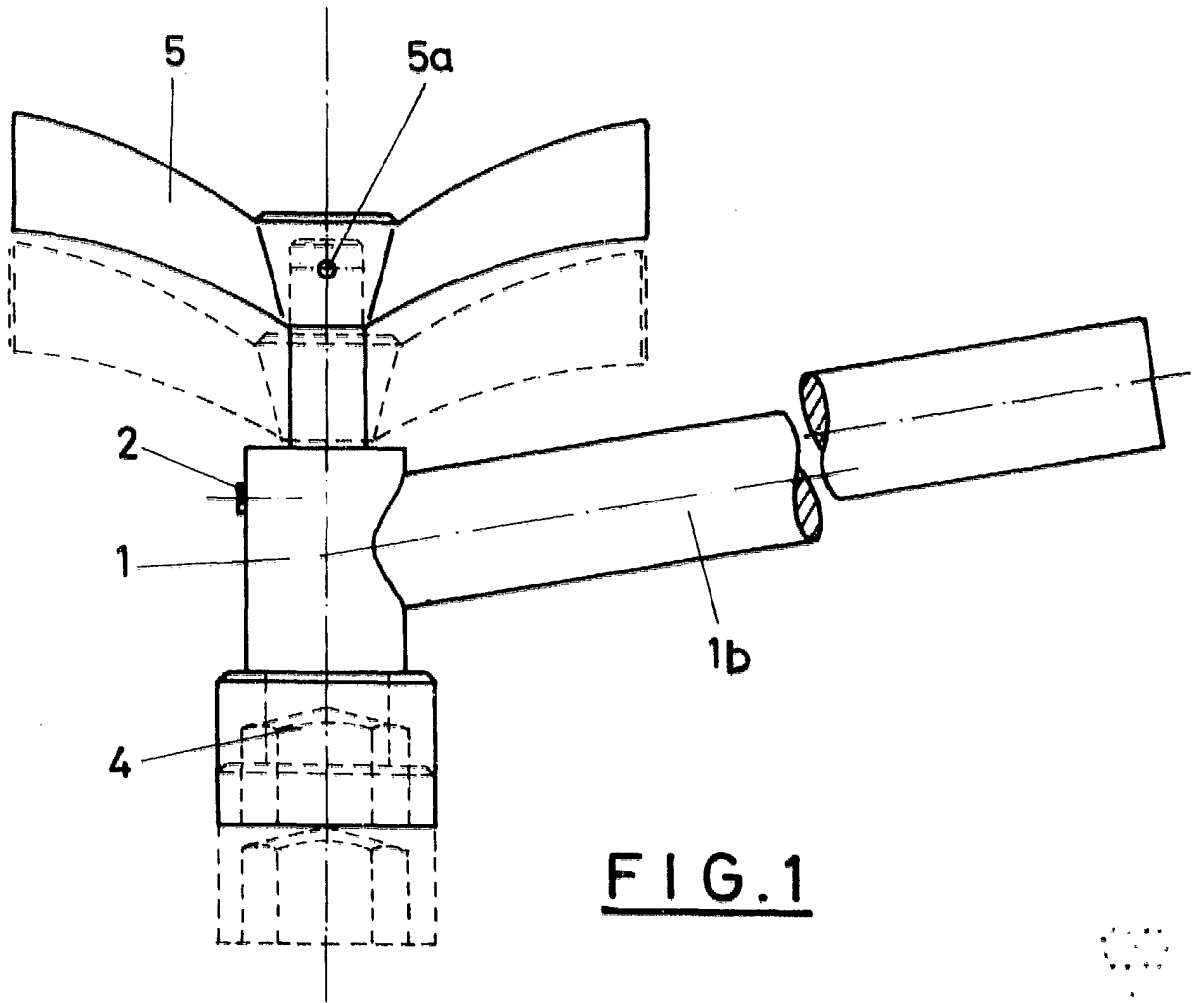


FIG. 1

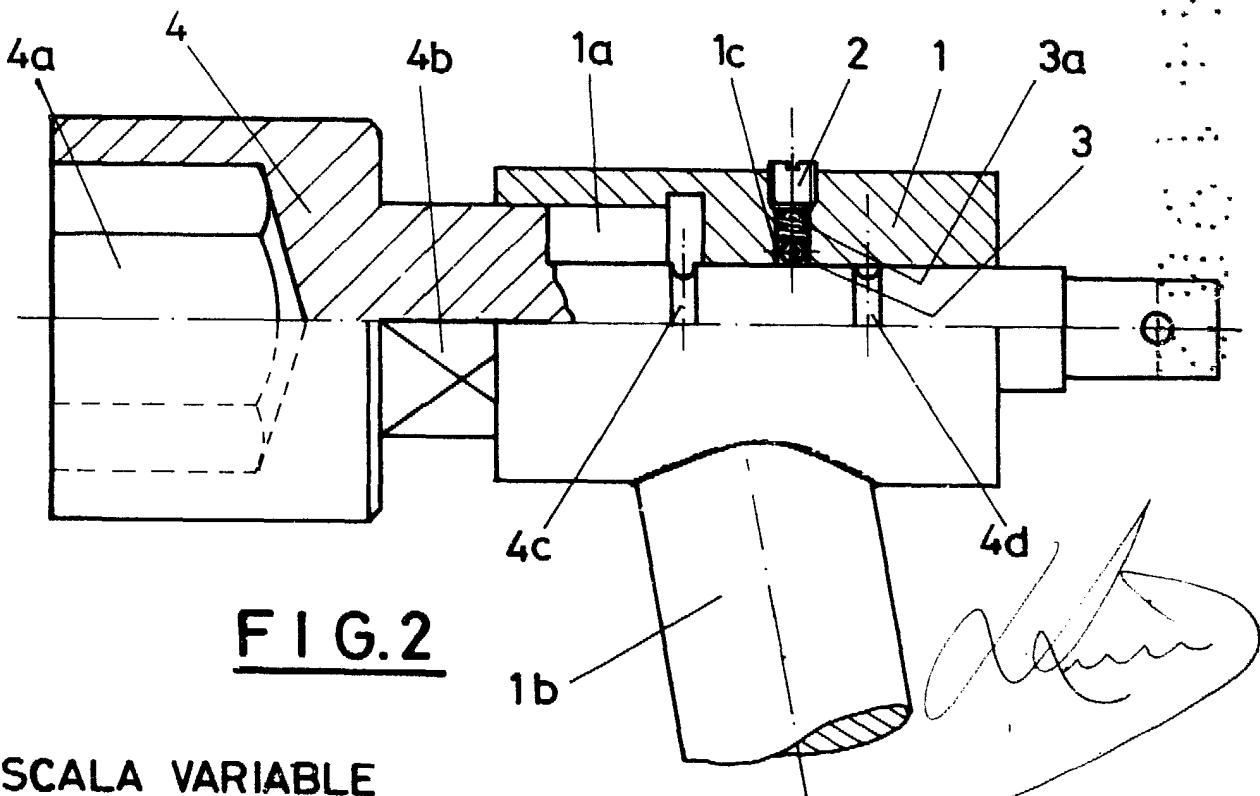


FIG. 2

ESCALA VARIABLE