



200117

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	13272
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		1-3-74

MODELO DE UTILIDAD

P.- 56.787

YA/ML

C-2 - MAR. 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
73 02986-0	2-3-73	Suecia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 25 B

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA MEJORA INTRODUCIDA EN LLAVES INGLESAS"

71 SOLICITANTE (S)
AB BAHCO VERKTYG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
S 199 02 Enköping, Suecia

72 INVENTOR (ES)
Bengt Bruno Brunosson

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

El invento se refiere a una mejora en llaves inglesas del tipo que comprende un mango que tiene una mordaza fija, una mordaza ajustable dispuesta sobre un cursor, un tornillo de ajuste del cursor previsto para permitir a las mordazas el ajuste a la separación entre ellas de seada, y un pasador que soporta rotativamente al tornillo de ajuste, estando dispuesto el tornillo de ajuste en una abertura del mango o del cursor y estando dispuesto para cooperar con una cremallera colocada sobre dicho cursor o sobre dicho mango, estando el pasador montado en un taladro en dicho mango o en dicho cursor.

En el tipo de llave inglesa más comúnmente usado hoy en día, el pasador y el taladro que recibe a dicho pasador están roscados en una corta porción de los mismos junto al extremo exterior del pasador y del taladro, y la superficie extrema exterior del pasador está provista de una ranura para aplicar un destornillador. El pasador, que de este modo tiene la forma de un tornillo, permite una fijación efectiva de los componentes de la llave entre sí, mientras que permite el desmontaje rápido de la llave, para que se pueda sustituir por ejemplo una parte dañada. Sin embargo, la disposición de un pasador y un taladro roscados tiene la desventaja de que crea dificultades de fabricación que resultan en una llave de mayor precio, causado por las costosas operaciones de trabajo implicadas.

Consecuentemente, se han propuesto muchas soluciones para fijar los componentes de la llave por medio de un pasador no roscado. Estas soluciones, sin embargo, están estorbadas por el inconveniente de que los componentes de la lleva están fijados entre sí de tal modo que no pueden ser desmontados para cambiar partes rotas, o de que la llave, de acuerdo con dicha solución, está provista de elementos de unión que requieren espacio y que son propensos a recoger polvo y a engancharse inconvenientemente en prendas de vestir o en estructuras adyacentes.

El objeto del presente invento es crear una construcción de una llave mejorada que elimina la necesidad de prever un pasador y un taladro roscados mientras que se mantiene la intercambiabilidad de los componentes de la llave y no se perjudica el aspecto o la efectividad de funcionamiento de la llave.

Este objeto se alcanza con la llave de acuerdo con el invento, que está caracterizada principalmente por un resorte de hoja en forma de un cuerpo sustancialmente cilíndrico que presenta una porción de borde largo doblada hacia dentro que se extiende paralelamente a un borde largo de una ranura longitudinal de dicho cuerpo, estando dicho resorte de hoja colocado por fuera sobre el extremo exterior del pasador en el taladro y estando completamente acomodado en dicho taladro con la parte exterior

de dicho cuerpo apoyada en contacto elástico con la pared del taladro y con al menos la porción extrema doblada hacia dentro bloqueando el movimiento axial hacia fuera del pasador en dicho taladro.

5 Para que el invento pueda comprenderse más fácilmente y se hagan aparentes otras características del mismo, a continuación se describirá una llave construida de acuerdo con el invento con referencia al dibujo adjunto, en el cual:

10 La Figura 1 muestra en perspectiva el extremo de mordaza de una llave inglesa, estando una porción de la llave adyacente al pasador y el taladro que recibe al pasador seccionados con propósitos de ilustración, y

15 La Figura 2 muestra en perspectiva y en escala aumentada un medio de fijación para el pasador de acuerdo con el invento.

20 La llave ilustrada tiene un mango 1, del cual sólo se muestra la cabeza y la porción de mordaza en la Figura 1. El mango tiene en su extremo exterior una mordaza fija 2 que constituye una parte de la cabeza de la llave. También está dispuesta en la cabeza de la llave una garganta 3 que se extiende en ángulo recto respecto de la superficie de agarre de la mordaza fija y que está dispuesta para recibir a la barra 4 de un cursor 5, que porta una mordaza 6 capaz de ser ajustada respecto a la mor

25

daza 2. La barra 4 del cursor 5 tiene la forma de una cremallera dispuesta para coopear con la rosca de un tornillo sin fin de ajuste 7 a través de una abertura 8 dispuesta en el mango, en cuya abertura está colocado el tornillo de ajuste.

El tornillo de ajuste 7 está dispuesto para que gire en la abertura 8 sobre un pasador 9 que tiene la forma de un pasador cilíndrico liso (no roscado) cuya longitud es considerablemente más corta que la profundidad del taladro ciego 10 para el pasador, el cual se extiende de un modo convencional a través de una porción del mango a un lado de la abertura 8 y tiene su fondo en el otro lado de la misma. El pasador está dispuesto para que ajuste libremente en la porción interior del taladro para el pasador, siendo el diámetro de dicha porción interior más pequeño que el diámetro de la porción del taladro para el pasador situada por fuera del extremo exterior de dicho pasador cuando dicho pasador está insertado en dicho taladro.

En la porción exterior más ancha de dicho taladro está dispuesta una pieza de fijación 11 dispuesta para fijar al pasador 9 en el taladro ciego 10. La pieza de fijación 11 comprende un resorte de hoja que tiene una porción sustancialmente en forma de un cuerpo cilíndrico hueco 12 que deja una ranura 13 que se extiende longitudinal

mente entre las porciones de borde largo del cuerpo que se encuentran circunferencialmente. En la realización de la Figura 2, una de las recién mencionadas porciones de borde largo del cuerpo cilíndrico 12 está formada como se muestra en 14, mientras que el otro extremo 15 de dicho resorte de hoja está doblado radialmente hacia dentro desde el borde de la ranura 13, de modo que forma una superficie que se extiende en general diametralmente a través del cuerpo 12. Toda la pieza de fijación 11 está acomodada en la porción exterior, más ancha, del taladro 10 para el pasador, con la superficie cilíndrica exterior del cuerpo 12 apretada contra la pared del taladro 10 con una presión generada por la elasticidad inherente de dicho cuerpo. El movimiento axial hacia fuera del pasador queda con ello bloqueado por la pieza de fijación 11, que como resultado del espesor de su material y del dimensionado del taladro para el pasador está en mayor o menor contacto con la superficie del extremo exterior del pasador, pero en cualquier caso por lo menos la parte extrema doblada hacia dentro 15 está colocada de modo que bloquea el paso del pasador.

Cuando se monta la llave ilustrada, el cursor y el tornillo de ajuste se montan de un modo convencional, después de lo cual se introduce el pasador en el taladro para pasador y se fija allí por medio de la pieza de fi-

jación 11, deformándose dicha pieza hasta un grado que le permite ser introducida en el taladro. Si es necesario sacar el pasador con objeto de sustituir un componente dañado, por ejemplo el tornillo de ajuste, se suelta la pieza de fijación 11 por medio de un par de tenazas de boca larga cogiendo la porción extrema doblada hacia dentro 15 y tirando de la pieza de fijación hacia fuera del taladro 10 mientras que se gira dicha pieza, más específicamente, mientras que se gira dicha pieza en sentido inverso a las agujas del reloj en la realización de la Figura 1.

Para asegurar aún más la posición de la pieza de fijación 11 en el taladro para pasador 10, se puede deformar ligeramente el borde del taladro para reducir el diámetro de la boca del taladro, o puede reducirse el diámetro de dicha boca de cualquier otro modo apropiado. La reducción del diámetro de la boca del taladro evita soltar inintencionadamente la pieza de fijación mientras que aún permite desmontar la llave para cambiar las partes posiblemente dañadas de la misma.

La pieza de fijación 11 puede estar hecha de chapa delgada de acero para resortes o de otro material elástico, siendo en este respecto concebible incluso el plástico.

Aunque el invento ha sido descrito e ilustrado

con referencia a una realización del mismo, no está limitado a la misma, sino que puede ser modificada dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

5

REIVINDICACIONES

10

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1a.- Una mejora introducida en llaves inglesas del tipo que comprende un mango que tiene una mordaza fija, una mordaza ajustable montada sobre un cursor, un tornillo ajustador para ajustar el cursor de modo que pueda obtenerse la deseada separación entre las mordazas, y un pasador dispuesto para que soporte rotativamente al tornillo ajustador, estando situado dicho tornillo ajustador en una abertura del mango o del cursor y estando dispuesto para cooperar con una cremallera sobre dicho cursor o sobre dicho mango, estando el pasador montado en un taladro dispuesto en di

20

25

cho mango o en dicho cursor, en la cual se dispone un resorte de hoja en forma de un cuerpo sustancialmente cilíndrico que presenta una porción de borde largo doblado hacia dentro que se extiende paralelamente a un borde largo de una ranura extendida longitudinalmente en dicho cuerpo, estando colocado dicho resorte por fuera sobre el extremo exterior del pasador en el taladro y estando completamente acomodado en dicho taladro con el exterior de dicho cuerpo apoyando con contacto elástico en la pared del taladro y con por lo menos la porción extrema doblada hacia dentro bloqueando el movimiento axial hacia fuera del pasador en dicho taladro.

2ª.- La mejora de la reivindicación 1ª, en la cual la porción extrema doblada hacia dentro forma una superficie que se extiende en esencia diametralmente a través del cuerpo.

3ª.- La mejora de la reivindicación 1ª o 2ª, en la cual el diámetro de una porción exterior del taladro dispuesta para acomodar al resorte de hoja tiene un diámetro mayor que una porción interior dispuesta para acomodar al pasador.

4ª.- La mejora de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la cual se reduce ligeramente el diámetro de la boca del taladro, por ejemplo reformándola ligeramente en el borde de la misma.

5ª.- Una mejora introducida en llaves inglesas.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid,

15 ABR. 1978

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder

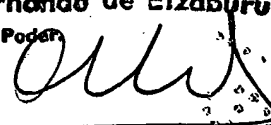


Fig.1

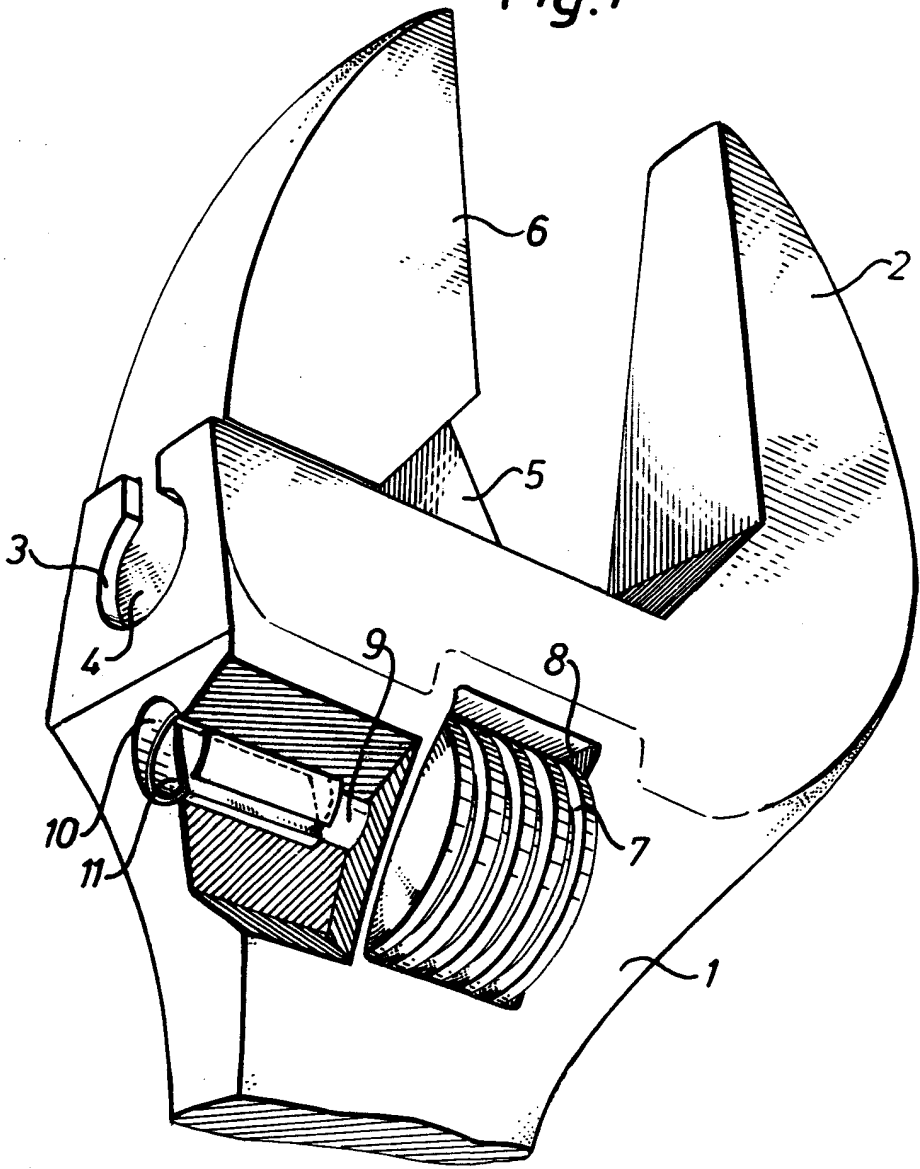
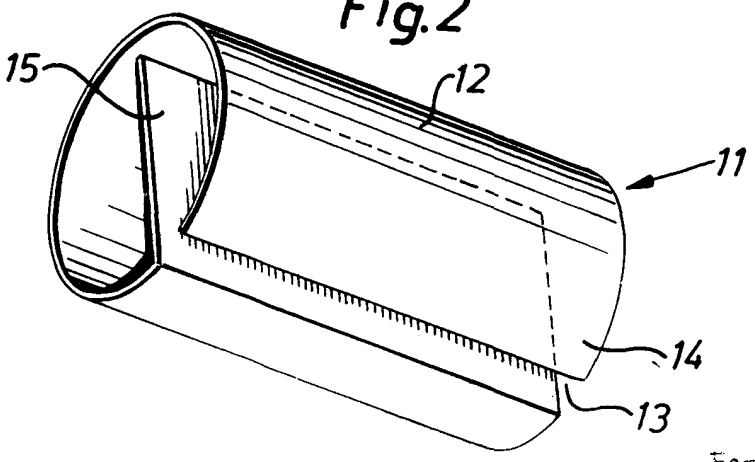


Fig.2



Ferruccio de S...
Per P...