



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 495**

⑫ Número de solicitud: U 200602808

⑬ Int. Cl.:
F16B 37/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **28.12.2006**

⑯ Solicitante/s: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2007**

⑱ Inventor/es: **Oliver Prats, Joan y**
París García, Maite

⑲ Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

⑳ Título: **Pomo de fijación.**

ES 1 064 495 U

DESCRIPCIÓN

Pomo de fijación.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a un pomo de fijación, utilizable como pieza de unión, que está compuesto por una tuerca y una carcasa que le da un mayor volumen, para facilitar su accionamiento, especialmente con una varilla auxiliar, por ejemplo con la varilla de un destornillador.

El pomo de la invención es utilizable como medio de unión o fijación, al igual que una tuerca normal, pero con la ventaja de que dispone de medios que facilitan su accionamiento, siendo de especial aplicación en la industria del automóvil.

Antecedentes de la invención

Las tuercas utilizadas para la unión o fijación de piezas consisten en un núcleo, generalmente en forma de pieza recta hexagonal o cuadrado, dotado de un taladro axial pasante roscado. Para apretar y aflojar estas tuercas es necesario disponer de una llave adecuada, herramienta que no siempre puede estar disponible.

Esta situación puede presentarse al tener que apretar o aflojar determinadas tuercas de un vehículo, en cuya dotación de herramientas no suele incluirse una llave.

También, en determinadas partes de un automóvil, por ejemplo en el maletero, es necesario que ciertas tuercas queden visibles, pero al mismo tiempo es deseable que tales tuercas sean de pequeña altura, para que sobresalgan lo mínimo, lo cual supone una dificultad más a la hora de tener que apretar o aflojar las tuercas.

Descripción de la invención

El objeto de la presente invención es eliminar los problemas expuestos, mediante un pomo de fijación que incluya una tuerca y disponga de medios que faciliten el accionamiento de dicha tuerca con la mano y el apriete necesario de la misma pueda efectuarse con una varilla, por ejemplo con la varilla de un destornillador, herramienta que sí entra tradicionalmente en la dotación de un automóvil.

El pomo de la invención está constituido por una tuerca y una carcasa de accionamiento. La tuerca puede ser de planta hexagonal o cuadrada.

La carcasa que entra a formar parte del pomo de la invención comprende un disco que va fijado en posición centrada a una de las bases de la tuerca, perpendicular a la misma, disponiendo dicha base de un orificio que es prolongación del taladro roscado de la tuerca. La carcasa incluye también al menos dos brazos que van dispuestos radialmente alrededor del núcleo, fijados al disco. Estos brazos disponen de un pasaje, a través del que es introducible una varilla de accionamiento. La carcasa puede incluir sólo dos brazos radiales, diametralmente opuestos, o tres angularmente equidistantes. Además los brazos pueden arrancar desde el núcleo o quedar ligeramente separados del mismo.

En cuanto al pasaje de cada brazo puede discurrir en sentido transversal o longitudinal respecto del mismo.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo no limitativo, posibles formas de ejecución del pomo de la invención.

Seguidamente se hará una descripción más deta-

llada de la invención, con referencia a estos dibujos, en los que:

La figura 1 es una perspectiva de un pomo de fijación constituido de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una planta superior del pomo de la figura 1.

La figura 3 muestra en perspectiva un pomo cuya carcasa incluye dos brazos que parten radialmente de la tuerca.

La figura 4 es una planta superior del pomo de la figura 3.

La figura 5 es una perspectiva similar a la figura 3, de un pomo con tres brazos radiales que parten de la tuerca.

La figura 6 es una planta superior del pomo de la figura 5.

Descripción detallada de un modo de realización

En las figuras 1 y 2 se muestra un pomo de fijación constituido de acuerdo con la invención, el cual está compuesto por una tuerca 1, de planta hexagonal, y por una carcasa que se referencia en general con el número 2. Esta carcasa está compuesta por un disco 3, que va fijado perpendicularmente a una de las bases de la tuerca 1, en posición centrada, y dispone de un orificio que es prolongación del taladro roscado 4 de la tuerca. La carcasa comprende además tres brazos radiales equidistantes 5 que están unidos al disco 3 y quedan separados de la tuerca 1. Los brazos 5 van además unidos por tramos intermedios arqueados 6. Los brazos 5 son huecos y desembocan a través de su sección externa 7, siendo la amplitud de esta abertura tal, junto con la separación de los tramos arqueados 6 de la tuerca 1, que pueda introducirse una varilla 8, representada mediante líneas discontinuas en la figura 2, a través de dos aberturas consecutivas 7, de modo que dicha abertura sea tangente a una de las caras de la tuerca 1.

La varilla 7, que puede consistir en la varilla de un destornillador, se puede introducir a través de cualquiera de dos aberturas 7 consecutivas y servirá para apretar o aflojar la tuerca 1 con la tensión requerida.

En el caso de las figuras 3 y 4, los brazos, que se referencian con el número 5', discurren radialmente a partir de la tuerca 1 y disponen de un pasaje transversal 9, pasaje que será de sección creciente hacia las desembocaduras, a uno y otro lado de los brazos 5', de modo que pueda introducirse la varilla 8 en posición tangente a una de las caras de la tuerca 1, como en el caso de la figura 2. Debido al ensanchamiento del pasaje 9 hacia su desembocadura, la varilla 8 puede introducirse en dos posiciones diferentes, 8 y 8', a través del mismo pasaje, apoyando en caras consecutivas de la tuerca 1.

Por último en las figuras 5 y 6 se muestra una variante en la que la carcasa incluye tres brazos, referenciadas con el número 5'', que quedan separados entre sí ángulos de 120°.

Como en el caso de las figuras 3 y 4, los brazos 5'' disponen de pasajes 9 de igual configuración que el pomo de la figura 3 para permitir, según se representa en la figura 6 y al igual que en la figura 4, la introducción de varillas en direcciones 8 y 8', ambas tangentes a caras consecutivas de la tuerca 1.

Con la constitución descrita se dispone de un pomo de unión o fijación que permite aflojar y apretar la tuerca 1 sólo con la ayuda de un destornillador cuya varilla se introducirá a través del pasaje correspondiente. La constitución descrita permite reducir las di-

mensiones de la tuerca 1, de modo que sobresalga lo mínimo de la superficie sobre la que vaya dispuesta.

La inclusión de la carcasa en el pomo permite que el conjunto sea de altura reducida, sin que ello suponga problema alguno para su accionamiento.

El pomo de las figuras 1 y 2 permite la accesibili-

5

dad de la varilla de accionamiento 8 cada 60° alrededor de la tuerca 1. En el caso de las figuras 3 y 4 la accesibilidad tendrá lugar cada 180°, mientras que en la realización de las figuras 5 y 6 dicha accesibilidad será cada 60°, como en el caso de las figuras 1 y 2.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Pomo de fijación, **caracterizado** porque está constituido por una tuerca y una carcasa de accionamiento, cuya carcasa comprende un disco fijado perpendicularmente en posición central a una de las bases de la tuerca y dotado de un orificio que es prolongación del taladro de dicha tuerca, y al menos dos brazos dispuestos radialmente alrededor del núcleo y fijados al disco; cuyos brazos están atravesados por un pasaje a través del que es introducible una varilla de accionamiento, perpendicular al eje roscado de la tuerca.

2. Pomo según reivindicación primera, **caracteri-**

zado porque comprende dos brazos huecos equidistantes, los cuales quedan abiertos en su sección externa a través de otras tantas bocas, cada dos consecutivas de las cuales determinan un pasaje común que es tangente a una de las caras planas de la tuerca.

3. Pomo según reivindicación primera, **caracterizado** porque comprende dos brazos diametralmente opuestos, y los pasajes atraviesan perpendicularmente los brazos y son de sección creciente hacia las desembocaduras.

4. Pomo según reivindicación primera, **caracterizado** porque comprende tres brazos equidistantes, y los pasajes atraviesan perpendicularmente los brazos y son de sección creciente hacia las desembocaduras.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

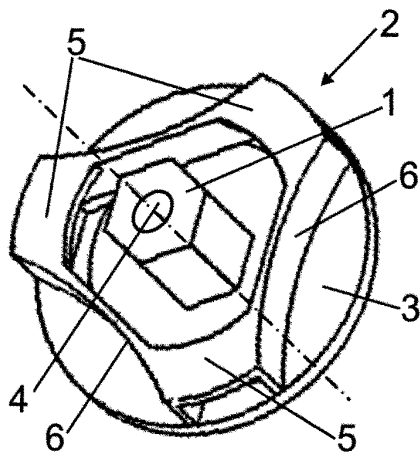


FIG. 1

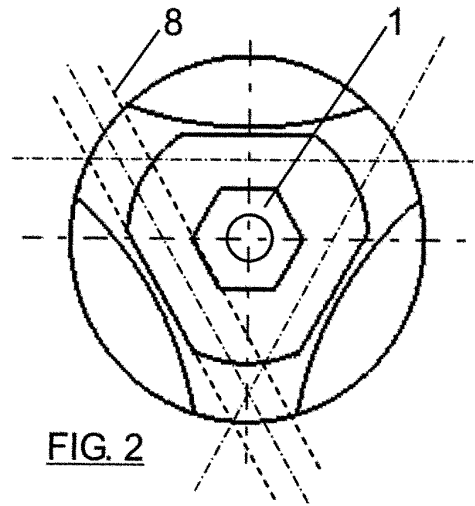


FIG. 2

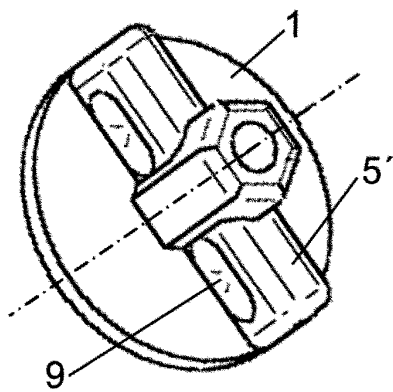


FIG. 3

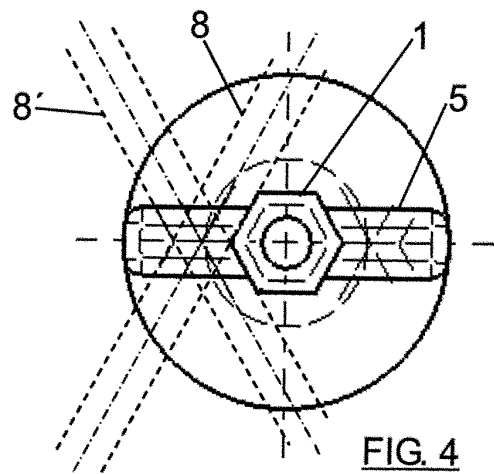


FIG. 4

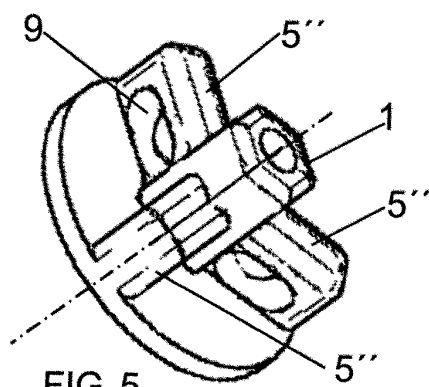


FIG. 5

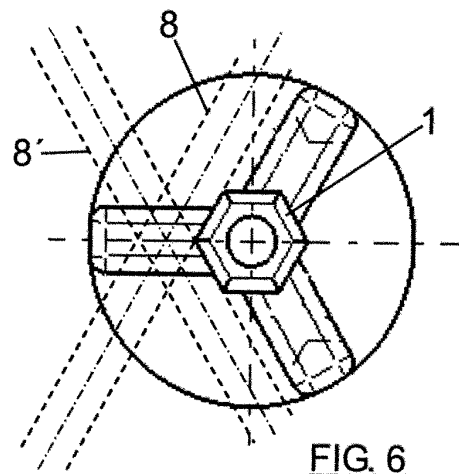


FIG. 6