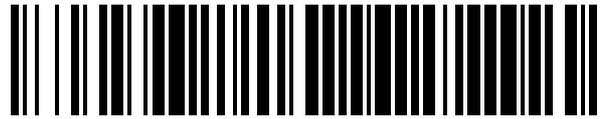


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 249 235**

21 Número de solicitud: 202030874

51 Int. Cl.:

**F16B 37/04** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.02.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**09.07.2020**

62 Número y fecha presentación solicitud inicial:

**U 202030245 14.02.2020**

71 Solicitantes:

**INDUSTRIAS RAMON SOLER, S. A. (100.0%)  
Avenida Aragón, 30, BJ Loc 11  
46021 Valencia ES**

72 Inventor/es:

**SOLER FORNT, Jordi**

74 Agente/Representante:

**SALVÀ FERRER, Joan**

54 Título: **ELEMENTO DE TOPE PARA CONJUNTO DE FIJACIÓN DE GRIFERÍA**

**ES 1 249 235 U**

## DESCRIPCIÓN

### ELEMENTO DE TOPE PARA CONJUNTO DE FIJACIÓN DE GRIFERÍA

5 La presente invención se refiere a un elemento de tope que forma parte de un conjunto para la fijación de grifos o similares a encimeras, lavabos, cerámicas u otras superficies de instalación.

#### Antecedentes de la invención

10 De forma convencional los aparatos de grifería que se anclan en superficies del tipo encimera, lavabos, elementos cerámicos o similares, se fijan a dichas superficies utilizando un sistema de presión conectado al grifo a través del espacio destinado al paso de las líneas hidráulicas. Este sistema de presión utiliza un elemento de tope que se rosca en el elemento  
15 de conexión que se solidariza al grifo, donde dicho roscado del elemento de tope ejerce la presión contra la superficie de instalación por su parte inferior, y de este modo consigue la fijación del grifo.

Son conocidos y, por tanto, forman parte del estado de la técnica, los conjuntos de fijación  
20 que, con este principio de funcionamiento, utilizan un vástago roscado como elemento de conexión que se fija a la parte inferior de la base del grifo. Este vástago se hace pasar por el agujero pasante que se tiene en la superficie de instalación, y como la base del grifo tiene mayor tamaño y no puede atravesar dicho agujero, al roscar por la parte inferior de la superficie de instalación un elemento de tope que tampoco puede pasar por dicho agujero,  
25 la presión que se genera entre la base del grifo y elemento de tope, ambos contra la superficie de instalación, consigue la fijación del grifo en dicha superficie de instalación.

De forma conocida, el elemento de tope dispone de una goma auxiliar que suele colocarse  
30 entre el elemento de tope y la superficie de la encimera, lavabo, cerámica o similar, sobre la que se ejerce la presión de fijación del conjunto.

Por otro lado, se conocen conjuntos de fijación que incorporan una tuerca rápida en el conjunto de manera permanente, produce una falta de libertad en los movimientos de la tuerca que pueden hacer más dificultosa la manipulación e instalación del conjunto de  
35 fijación en el vástago roscado.

### **Descripción de la invención**

El objetivo de la presente invención es el de proporcionar un elemento de tope para un  
5 conjunto de fijación de grifería, que consigue resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán a continuación.

De acuerdo con este objetivo, y con respecto a un primer aspecto, la presente invención se  
10 basa en un elemento de tope para un conjunto de fijación de grifería, de los que se instalan como medios de fijación o anclaje de un producto de grifería a una encimera, lavabo, cerámica o similar, que se instalan sobre un vástago roscado que es solidario al producto de grifería.

De manera ventajosa, este elemento de tope se encuentra caracterizado por el hecho de  
15 que el elemento de tope es de metal con una capa de material plástico sobre-moldeado sobre dicho metal recubriéndolo, al menos, por la superficie de contacto con la superficie a la que se fija el producto de grifería.

Este sobre-moldeo de material plástico, con preferencia de que disponga de cierta  
20 elasticidad, permite eliminar la goma auxiliar que suele colocarse entre el elemento de tope y la superficie de la encimera, lavabo, cerámica o similar, sobre la que se ejerce la presión de fijación del conjunto.

Esto también permite que la creación de unas paredes que definan un alojamiento para la  
25 tuerca pueda hacerse opcionalmente por dicho sobre-moldeo evitando las posibles mecanizaciones o complicaciones en los moldes de las piezas metálicas.

En una posible realización de la invención, el elemento de tope comprende un alojamiento  
30 que dispone al menos de un espacio abierto para el acceso al alojamiento de, al menos, parte del cuerpo de la tuerca rápida y un espacio abierto para el paso del vástago roscado que se fija al producto de grifería, en donde la tuerca rápida se introduce, al menos en parte, en el interior del alojamiento del elemento de tope, por el espacio en la estructura del alojamiento, quedando retenida la tuerca en dicho alojamiento con movimiento libre para la orientación de la abertura de la rosca de la tuerca.

35

Este movimiento libre se consigue por que la estructura del alojamiento tiene un espacio interior superior al del volumen que ocupa la parte, o totalidad, de la tuerca que entra en el alojamiento.

- 5 De manera opcional, la estructura del alojamiento comprende una o más paredes que se extienden de la base del elemento de tope limitando el movimiento lateral de la tuerca en el alojamiento así como el movimiento longitudinal en la dirección del eje del vástago roscado o una paralela a ella.
- 10 Esta configuración, permite disponer un alojamiento formado por el espacio contenido entre las paredes descritas, que además de definir este espacio, limitan unos recorridos de la tuerca en diferentes direcciones, permitiendo el movimiento longitudinal, transversal, lateral y/o también angular, con respecto al eje del vástago roscado que se une al producto de grifería.

- 15 En una realización opcional de la invención, la base del elemento de tope dispone de una o más protuberancias de encaje de un rebaje de la tuerca en su posición de fijación contra dicho elemento de tope. Estas geometrías complementarias pueden ser intercambiadas en su realización entre la base del elemento de tope y la tuerca, pudiendo estar las
- 20 protuberancias en la tuerca y el rebaje en la base del elemento de tope.

- Este encaje, que se produce en la posición de presión por roscado de la tuerca sobre el elemento de tope, aunque no dirige a la tuerca a una posición determinada para su roscado, si que crea en dicha posición de presión un refuerzo en el elemento de tope, así como un
- 25 mejor reparto de cargas de presión ejercidas en la fijación y una mayor estabilidad a la tuerca en su contacto con la base del elemento de tope.

### **Breve descripción de las figuras**

- 30 Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

- La figura 1 es una vista en perspectiva de un elemento de tope en un conjunto de fijación de
- 35 productos de grifería con sus elementos no acoplados y el vástago roscado de fijación al

grifo.

La figura 2 es una vista en perspectiva del elemento de tope acoplado a un conjunto de fijación orientándose hacia la base de un grifo.

5

La figura 3 es una vista en sección del elemento de tope acoplado a un conjunto de fijación instalándose en un grifo sobre una encimera.

### **Descripción de una realización preferida**

10

En la presente realización de la invención, y tal y como se muestra en las figuras 1 a 3, se tiene que el elemento de tope (11) se acopla a un conjunto de fijación (10), el cual se encuentra formado por dicho elemento de tope (11), una tuerca rápida (13) y un elemento elástico (14).

15

En la presente realización, el conjunto de fijación (10) se rosca en un vástago, o eje, roscado (101) que se ha fijado por un extremo a un grifo (100) que se instala en una superficie de encimera (102).

20

El elemento tope (11) se encuentra formado por un cuerpo metálico con la tradicional forma de herradura, aunque otras formas son posibles mientras permitan la acción eficiente de tope. Este elemento dispone de un alojamiento (12) formado por unas paredes (18) que forman la estructura (17) de dicho alojamiento (12). Estas paredes (18) se sitúan en la presente realización a modo de pestañas enfrentadas creando un espacio (15) de entrada y salida de la tuerca (13) al alojamiento (12), así como de paso del vástago roscado (101).

25

El elemento de tope (11) dispone de una superficie exterior (20) sobre-moldeada en plástico de cierta elasticidad para que sea dicha superficie con cierta elasticidad la encargada de realizar el contacto de presión de apriete del conjunto de fijación (10) sobre la superficie (102) de la encimera. Esta superficie exterior (20) sobre-moldeada, en la presente

30 realización cubre toda la pieza correspondiente a la herradura metálica, pero en realizaciones alternativas puede cubrir solamente la superficie de contacto con la superficie (102) de encimera.

35

En realizaciones alternativas puede tenerse el elemento de tope (11) solamente en un material rígido, sin dicha superficie exterior sobre-moldeada, pudiéndose añadir una pieza

independiente de junta elástica extra si se considera necesario.

Esta tuerca rápida (13), en esta realización, se introduce parcialmente en el alojamiento (12) del elemento de tope (11). La tuerca rápida (13) dispone de una hendidura (21) perimetral que delimita una cabeza (22) troncocónica que será la que entrará en el alojamiento (12), en donde las paredes (18), a modo de pestañas, permiten el paso de la cabeza al tener una forma similar a la hendidura (21). El volumen que definen las paredes permite un cierto desplazamiento de la tuerca en cualquier eje, pero reteniéndola lateralmente en las zonas que tenga las paredes (18) y no se tengan aberturas de acceso y salida de tuerca (13), y reteniéndola en su desplazamiento longitudinal por la terminación en forma de pestaña de dichas paredes (18).

En su punto de presión de la tuerca rápida (13) sobre la base (19) del elemento de tope (11), se dispone de una protuberancia (23), a modo de elevación del perímetro interior de la superficie de contacto del elemento de tope (11), para el encaje de la zona de rebaje (24) de la parte de la tuerca (13) que realiza la presión sobre el elemento de tope (11). En realizaciones alternativas, dicho alojamiento y rebaje (24) no se tienen.

De manera alternativa a lo anterior, estas geometrías complementarias de encaje en el momento de presión, pueden ser intercambiadas entre base (19) del elemento de tope (11) y la tuerca (13).

En realizaciones alternativas, se tiene que el alojamiento (12) dispone de un tamaño superior y la tuerca rápida (13) se sitúa de manera completa en su interior.

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el elemento de tope para un conjunto de fijación de grifería, descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

## REIVINDICACIONES

- 1.- Elemento de tope para conjunto de fijación de grifería, de los que se instalan como medios de fijación o anclaje de un producto de grifería a una encimera, lavabo, cerámica o similar, que se instalan sobre un vástago roscado que es solidario al producto de grifería, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de tope (11) es de metal con una capa de material plástico sobre-moldeado sobre dicho metal recubriéndolo, al menos, por la superficie de contacto (20) con la superficie (102) a la que se fija el producto de grifería (100).
- 2.- Elemento de tope, de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde la capa de material plástico es elástica
- 3.- Elemento de tope, de acuerdo con la 1ª o 2ª reivindicación, en donde el elemento de tope (11) comprende un alojamiento (12) que dispone al menos de un espacio abierto (15) para el acceso al alojamiento de, al menos, parte del cuerpo de una tuerca rápida (13) y un espacio abierto para el paso del vástago roscado (101) que se fija al producto de grifería (100), en donde la tuerca rápida (13) se introduce, al menos en parte, en el interior del alojamiento (12) del elemento de tope (11), por el espacio (15) en la estructura (17) del alojamiento (12), quedando retenida la tuerca (13) en dicho alojamiento (12) con movimiento libre para la orientación de la abertura de la rosca de la tuerca (13).
- 4.- Elemento de tope, de acuerdo con la reivindicación 3ª, en donde la estructura (17) del alojamiento (12) comprende una o más paredes (18) que se extienden de la base (19) del elemento de tope (11) limitando el movimiento lateral de la tuerca en el alojamiento (12) así como el movimiento longitudinal en la dirección del eje del vástago roscado (101) o una paralela a ella.
- 5.- Elemento de tope, de acuerdo con la reivindicación 3ª, en donde la base (19) del elemento de tope (11) dispone de una o más protuberancias (23) de encaje de un rebaje (24) de la tuerca (13) en su posición de fijación contra dicho elemento de tope (11).
- 6.- Elemento de tope, de acuerdo con la reivindicación 3ª, en donde la base (19) del elemento de tope (11) dispone de un rebaje de encaje de una o más protuberancias de la tuerca (13) en su posición de fijación contra dicho elemento de tope (11).

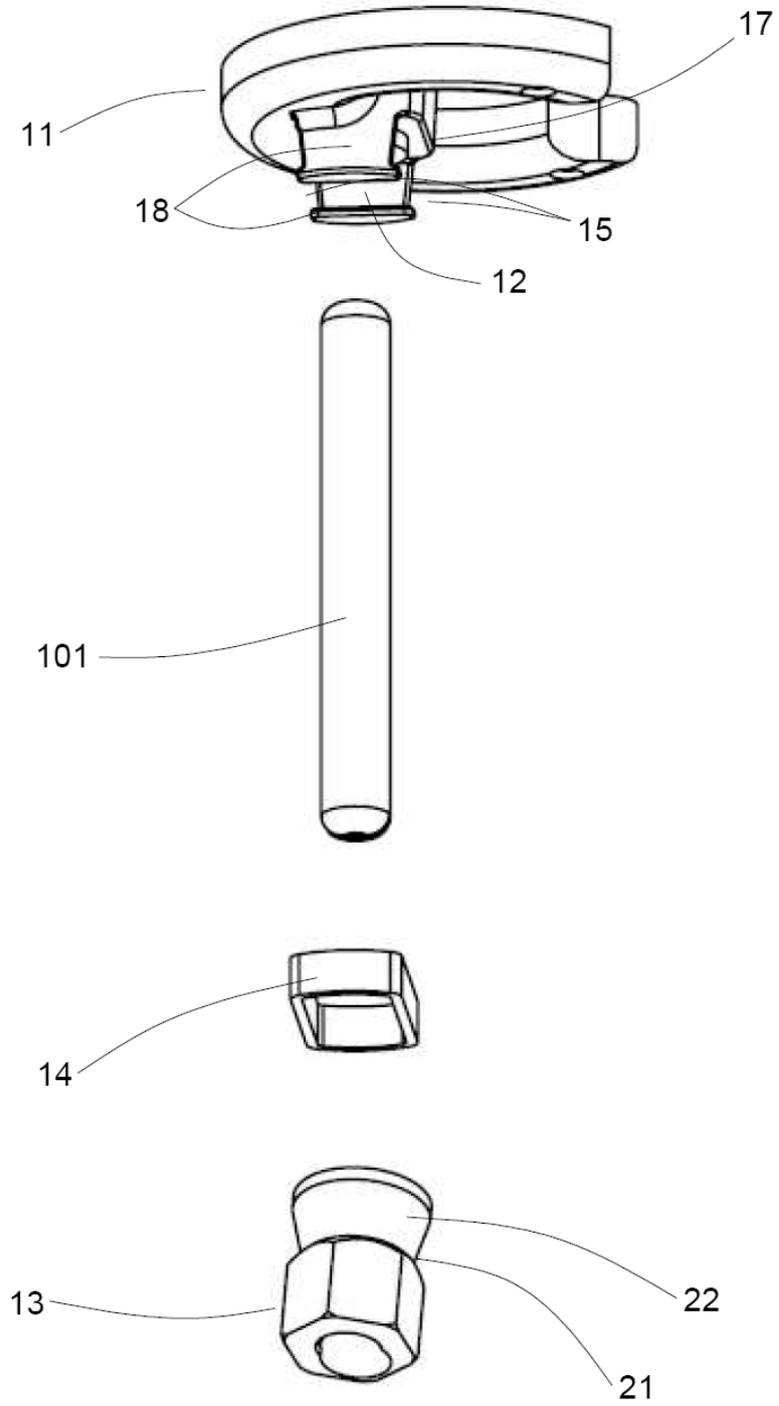


Fig. 1

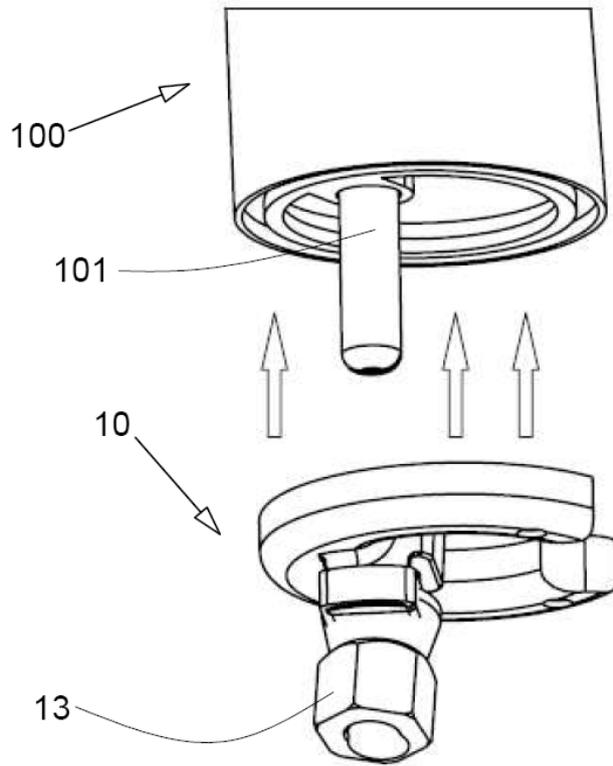


Fig. 2

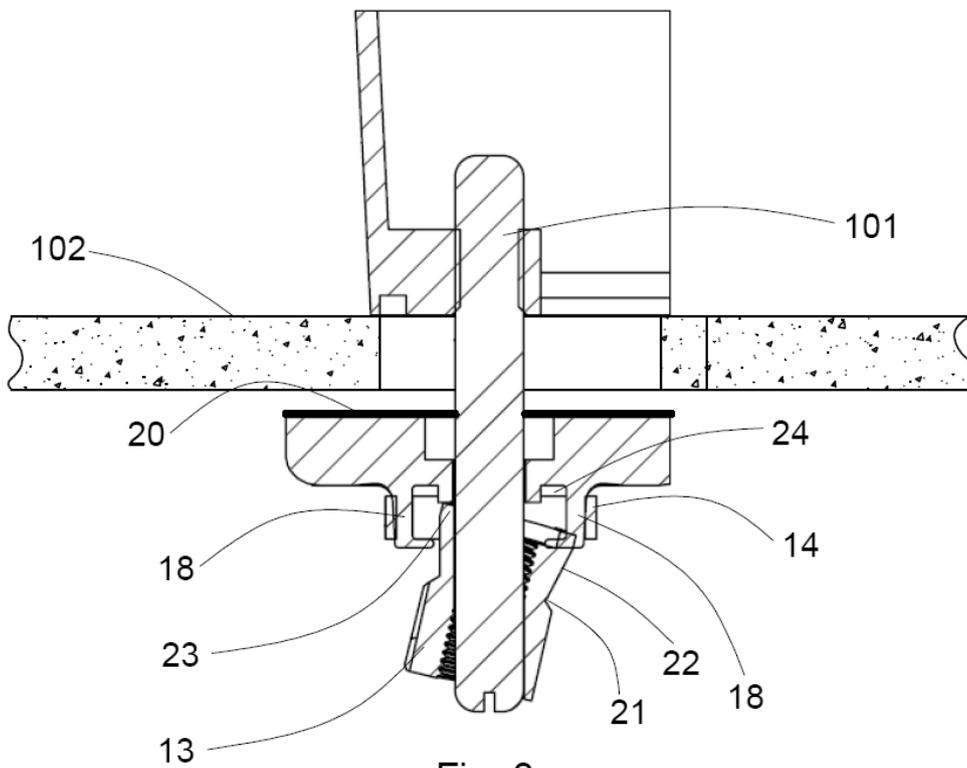


Fig. 3