

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 152 058**

21 Número de solicitud: 201630197

51 Int. Cl.:

A47G 29/08 (2006.01)

A47G 25/08 (2006.01)

F16B 47/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.03.2016

71 Solicitantes:

**TALLERES TOYMA, S.L. (100.0%)
Córdoba, parcela 14 Polg. Indal. L'Acac
03440 IBI (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

GARCÍA GUILLEM, Juan Carlos

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE OBJETOS**

ES 1 152 058 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE OBJETOS

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva se refiere a un dispositivo de sujeción de objetos que tiene una ventosa para fijarse sobre una superficie plana. El dispositivo permite colgar un objeto y asegurar su sujeción mediante una de las piezas que componen el propio dispositivo de la invención. Se utiliza
10 para colgar distintos objetos, como son envases y otros accesorios de baño.

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

En la actualidad son conocidos distintos dispositivos de sujeción para sujetar accesorios de baño, entre los que cabe destacar los dispositivos que incorporan una ventosa para
15 asegurar su fijación a una superficie plana de una pared. Estos dispositivos de sujeción comprenden varias piezas, una de las cuales es una ventosa y otra de las piezas incluye un elemento de enganche donde se cuelga el accesorio.

Estos dispositivos de sujeción no tienen medios que aseguren con fiabilidad la sujeción
20 del accesorio colgado, de forma que dicho accesorio se puede descolgar accidentalmente y caer al suelo.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes la invención propone un
25 dispositivo de sujeción de objetos que comprende una primera pieza constituida por una ventosa y un eje roscado; una segunda pieza intermedia que incluye un elemento de enganche donde se cuelga un objeto; y una tercera pieza giratoria que afianza la sujeción del objeto colgado en el elemento de enganche de la pieza intermedia.

30 La pieza intermedia incluye un orificio pasante centrado por donde se introduce el eje roscado de la primera pieza; donde dicha pieza intermedia está acoplada al eje roscado por mediación de su orificio pasante centrado. La pieza intermedia tiene movilidad axial guiada en la dirección del eje roscado perteneciente a la primera pieza, cuando el dispositivo no está en posición de bloqueo.

35

La pieza giratoria incluye un orificio ciego roscado donde conecta una porción extrema del eje roscado de la primera pieza; donde en una posición angular de la pieza giratoria se bloquea la sujeción del objeto colgado en el elemento de enganche de la pieza intermedia. En dicha posición angular de la pieza giratoria se bloquea también la pieza
5 intermedia contra la ventosa.

La pieza intermedia comprende una estructura hueca en forma de casquete esférico que tiene un borde frontal exterior de mayor diámetro y un borde frontal interior de menor diámetro que forma parte de un nervio anular solidario a la estructura de la propia pieza
10 intermedia; donde los dos bordes frontales, exterior e interior de la pieza intermedia, están enfrentados con una porción anular de la ventosa.

La pieza intermedia incluye un fondo formado por un cajeadado que tiene una base circular, en cuya zona central se ubica el orificio pasante centrado por donde se introduce el eje
15 roscado de la primera pieza.

El elemento de enganche comprende un soporte angular que tiene una rama vertical solidaria al cuerpo intermedio, y una rama horizontal en voladizo de la que cuelga el objeto; donde una parte de la pieza giratoria está enfrentada y en contacto con un borde
20 frontal de la rama horizontal del soporte angular en la posición de bloqueo del objeto colgado.

La pieza giratoria incluye un surco interno que se complementa con el borde frontal de la rama horizontal del soporte angular; donde en la posición de bloqueo del objeto colgado
25 el borde frontal de la rama horizontal del soporte angular se encaja en el surco interno de la pieza giratoria.

La pieza intermedia incluye una canalización delimitada entre una parte del soporte angular inferior y una parte del cajeadado de la pieza intermedia; donde en dicha
30 canalización se ubica una porción superior del objeto a colgar a modo de asa; y donde la rama horizontal en voladizo del soporte angular se introduce por una escotadura del objeto a colgar, donde dicha escotadura está por debajo de la porción superior del objeto a colgar.

35 A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y

formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de las figuras

5 **Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva explosionada del dispositivo de sujeción de objetos, objeto de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista frontal del dispositivo de la invención, donde una pieza giratoria se encuentra situada en una posición de anclaje.

Figura 3.- Muestra una vista en sección según el corte A-A de la figura anterior.

10 **Figura 4.-** Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de sujeción de objetos.

Figura 5.- Muestra una vista frontal de lo representado en la figura 4.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras el dispositivo de sujeción de objetos
15 comprende una primera pieza 1 constituida por una ventosa 2 y un eje roscado 3, una segunda pieza intermedia 4 donde se cuelga un objeto 5 como es por ejemplo un envase, y una tercera pieza giratoria 6 que sirve para asegurar la sujeción del objeto 5 colgado a la pieza intermedia 4. Dicha pieza giratoria 6 también sirve para bloquear la pieza intermedia 4 contra la ventosa 2.

20

El eje roscado 3 arranca del centro de la ventosa 2 que está dispuesta en un plano que es perpendicular a la dirección del eje roscado 3. Cabe señalar que en la realización que se muestra en las figuras el eje roscado 3 y la ventosa comprenden un único cuerpo enterizo, aunque en otra realización pueden comprender elementos independientes
25 unidos solidariamente entre sí.

La pieza intermedia 4 comprende una estructura hueca en forma de casquete esférico que tiene un borde frontal exterior 7 de mayor diámetro y un borde frontal interior 8a de menor diámetro que forma parte de un nervio anular 8 solidario a la estructura de la
30 propia pieza intermedia 4.

Los dos bordes frontales, exterior 7 e interior 8a de la pieza intermedia 4, están enfrentados con una porción anular 9 de la ventosa 2. Dicha ventosa incluye una cara posterior y una cara anterior opuesta, a través de la cual se adosa la ventosa 2 contra
35 una superficie plana de una pared no representada en las figuras.

La pieza intermedia 4 incluye un fondo formado por un cajeadado 10 que tiene una base circular con un orificio pasante centrado 11 por donde se introduce el eje roscado 3 de la primera pieza 1. En esta situación dicha pieza intermedia 4 se acopla al eje roscado 5 de la primera pieza 1 a través del orificio pasante centrado 11.

5

La pieza intermedia 4 comprende además un soporte angular inferior 12 de estructura hueca constituido por una rama vertical 12a y una rama horizontal 12b en voladizo en la que se engancha el envase 5. Para ello, dicho envase 5 incluye una escotadura 13 en la que se encaja la rama horizontal 12b del soporte angular inferior 12. Dicha escotadura 13
10 está situada en proximidad a una embocadura del envase 5 y dicha escotadura 13 delimita una porción superior 5a del envase 5 que se encaja en una canalización 14 delimitada entre una parte del soporte angular inferior 12 y una parte inferior del cajeadado 10 de la pieza intermedia 4.

15 La pieza giratoria 6 tiene un orificio ciego roscado 15 donde se acopla una porción extrema 3a del eje roscado 3. Dicha pieza giratoria 6 comprende un cuerpo central abombado 6a y un cuerpo radial 6b que tiene un surco interno 16 que se complementa con un borde frontal de la rama horizontal 12b del soporte angular inferior 12; donde la sujeción del envase 5 a la pieza intermedia 4 se asegura mediante la pieza giratoria 6
20 cuando está situada en una posición angular en la que el surco interior 16 del cuerpo radial 6b está enfrentado con el borde frontal de la rama horizontal 12b del soporte angular inferior 12. En esta situación dicho borde frontal está encajado en el surco interior 16 de la pieza giratoria 6.

25 Con esta disposición descrita, para sujetar un envase 5 a la pieza intermedia 4, primero es necesario situar la pieza giratoria 6 en una posición en la que el surco 16 de la pieza giratoria no esté enfrentado con el borde frontal del soporte angular 12 de la pieza intermedia 4.

30 A continuación se encaja la rama horizontal 12b del soporte angular inferior 12 dentro de la escotadura 13 del envase 5. Simultáneamente con esta operación, la porción superior 5a del envase 5 se encaja dentro de la canalización 14 de la pieza intermedia 4.

Por último se procede a girar la pieza giratoria 6 hasta una posición angular en la que se
35 hace coincidir el surco interno 16 con el borde frontal del soporte angular 12. En esta

situación se asegura firmemente el enganche y bloqueo del envase 5 al soporte angular 12 de la pieza intermedia 4 y también se asegura el bloqueo de la pieza intermedia 4 contra la porción anular 9 de la ventosa 2 que forma parte de la primera pieza (1).

- 5 Cabe señalar que a medida que se gira la pieza giratoria 6 acoplada al eje roscado 3, dicha pieza giratoria 6 avanza arrastrando y apretando desde el principio a la pieza intermedia 4 contra la ventosa 2. Cuando la pieza intermedia 4 se acerca al final de su carrera de desplazamiento y simultáneamente la pieza giratoria 6 se acerca también a su final de carrera de desplazamiento, en esta situación se cuelga el objeto 5 en el
- 10 soporte angular 12 de la pieza intermedia 4, y finalmente se termina de apretar y girar la pieza giratoria 4 hasta que se hace coincidir el surco interno 16 con el borde frontal del soporte angular 12.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de sujeción de objetos, que incluye al menos un elemento de enganche para colgar un objeto, en combinación con una ventosa para adosarse contra una superficie plana; caracterizado por que:

- comprende una primera pieza (1) constituida por una ventosa (2) y un eje roscado (3); una segunda pieza intermedia (4) que tiene el elemento de enganche donde se cuelga un objeto (5); y una tercera pieza giratoria (6) que afianza la sujeción del objeto (5) colgado en el elemento de enganche de la pieza intermedia (4);

- la pieza intermedia (4) incluye un orificio pasante centrado (11) por donde se introduce el eje roscado (3) de la primera pieza (1); donde dicha pieza intermedia (4) está acoplada al eje roscado (3) por mediación de su orificio pasante centrado (11);

- la pieza giratoria (6) incluye un orificio ciego roscado (15) donde conecta una porción extrema (3a) del eje roscado (3) de la primera pieza (1); donde en una posición angular de la pieza giratoria (6) se bloquea la sujeción del objeto (5) colgado en el elemento de enganche de la pieza intermedia (4); y donde en dicha posición angular de la pieza giratoria (6) se bloquea también la pieza intermedia (4) contra la ventosa (2).

2.- Dispositivo de sujeción de objetos, según la reivindicación 1, caracterizado por que la pieza intermedia (4) comprende una estructura hueca en forma de casquete esférico que tiene un borde frontal exterior (7) de mayor diámetro y un borde frontal interior (8a) de menor diámetro que forma parte de un nervio anular (8) solidario a estructura de la propia pieza intermedia (4); donde los dos bordes frontales, exterior (7) e interior (8a) de la pieza intermedia (4), están enfrentados con una porción anular (9) de la ventosa (2).

3.- Dispositivo de sujeción de objetos, según la reivindicación 2, caracterizado por que la pieza intermedia (4) incluye un fondo formado por un cajeadado (10) que tiene una base circular, en cuya zona central se ubica el orificio pasante centrado (11) por donde se introduce el eje roscado (3) de la primera pieza (1).

4.- Dispositivo de sujeción de objetos, según la reivindicación 1, caracterizado por que el elemento de enganche comprende un soporte angular (12) que tiene una rama vertical (12a) solidaria al cuerpo intermedio (4), y una rama horizontal (12b) en voladizo de la que cuelga el objeto (5); donde una parte de la pieza giratoria (6) está enfrentada y en contacto con un borde frontal de la rama horizontal (12b) del soporte angular (12) en la

posición de bloqueo del objeto (5) colgado.

5.- Dispositivo de sujeción de objetos, según la reivindicación 4, caracterizado por que la pieza giratoria (6) incluye un surco interno (16) que se complementa con el borde frontal de la rama horizontal (12b) del soporte angular (12); donde en la posición de
5 bloqueo del objeto (5) colgado el borde frontal de la rama horizontal (12b) del soporte angular (12) se encaja en el surco interno (16) de la pieza giratoria (6).

6.- Dispositivo de sujeción de objetos, según las reivindicaciones anteriores 3 y 4,
10 caracterizado por que la pieza intermedia (4) incluye una canalización (14) delimitada entre una parte del soporte angular inferior (12) y una parte del cajeadado (10) de la pieza intermedia (4); donde en dicha canalización (14) se ubica una porción superior (5a) del objeto (5) a colgar a modo de asa; y donde la rama horizontal (12b) en voladizo del soporte angular se introduce por una escotadura (13) del objeto (5) a colgar, donde dicha
15 escotadura (13) está por debajo de la porción superior (5a) del objeto (5) a colgar.

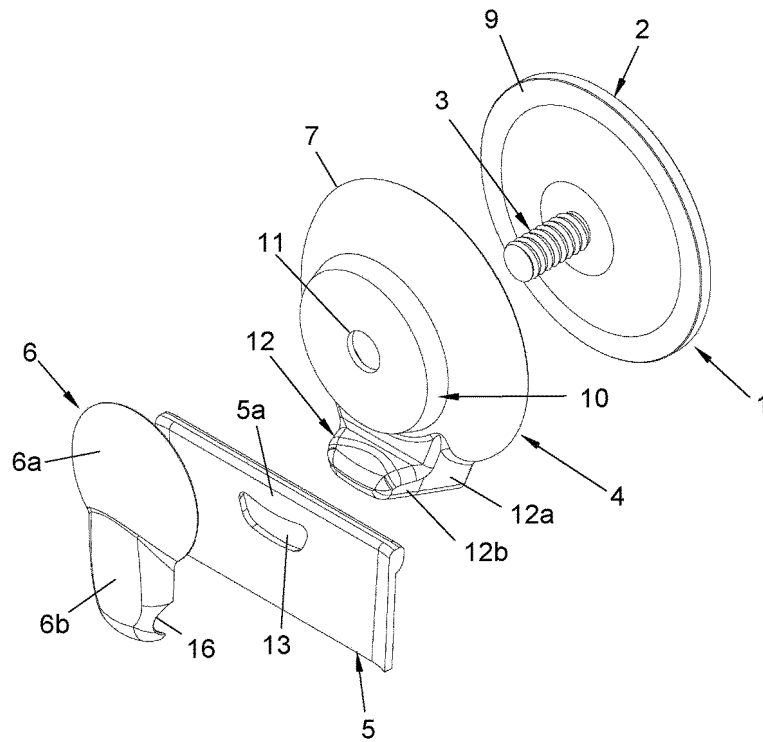


FIG. 1

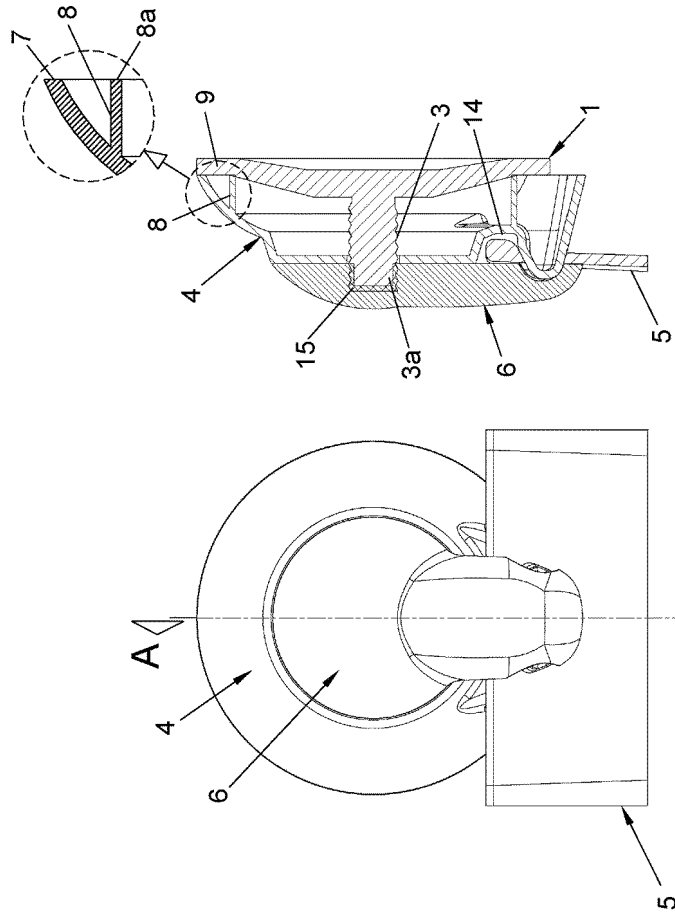


FIG. 3
SEC. A - A

FIG. 2

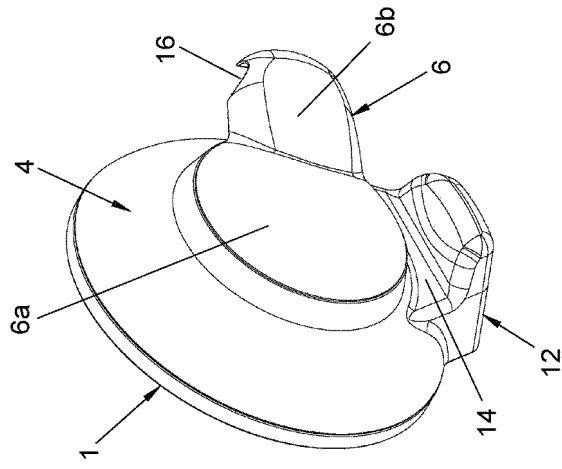


FIG. 4

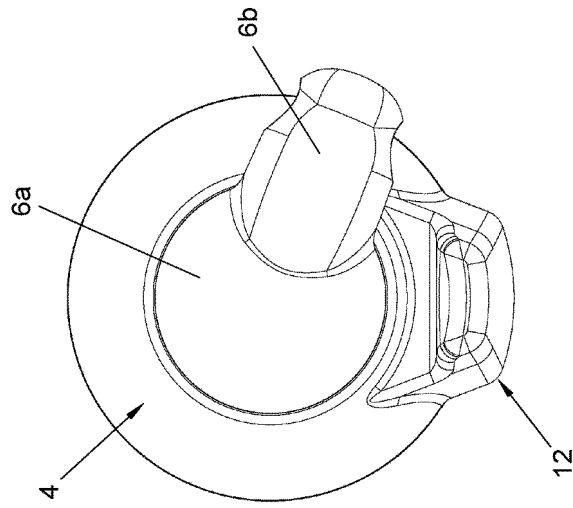


FIG. 5