

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 236 244**

21 Número de solicitud: 201931531

51 Int. Cl.:

B65D 59/02 (2006.01)

F16L 55/11 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.09.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.10.2019

71 Solicitantes:

**BRAO AMO, Antonio (100.0%)
CARRER DE MAURITANIA, 92
08206 SABADELL (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

BRAO AMO, Antonio

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Tapón para tuberías**

ES 1 236 244 U

DESCRIPCIÓN

5

Tapón para tuberías

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un tapón para tuberías.

10 Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un tapón fijable por presión de forma liberable, siendo adecuado para taponar los extremos de tuberías previamente a su instalación.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

Es habitual que una vez fabricados elementos tubulares destinados para la creación de conducciones para el paso de fluidos, sean acumulados o almacenados en espacios abiertos y/o cerrados. Dado que los extremos de tales conducciones están expuestos al exterior, el interior de los mismos está sometido a posibles agentes de suciedad así como el
20 hecho de que puedan introducirse en su interior, pequeños animales, tales como insectos.

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

25

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un tapón para tuberías que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales
30 que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un tapón para tuberías, que se caracteriza por comprender un cuerpo de material plástico moldeable por inyección, que está conformado por un tramo de vástago central que presenta en un extremo una región
35 cabezal de planta circular que actúa a modo de zona de agarre, incluyendo el tramo de vástago en un sentido descendiente a partir de dicha región de cabezal y de forma

separada, una región de centrado de contorno con una forma general troncocónica invertida, una segunda región de contorno exterior circunferencial que está definida por al menos dos aletas flexibles conformadas a partir de un par de ranuras diametralmente opuestas entre sí, las cuales pueden deformarse elásticamente y entrar en contacto con la pared interior del
5 conducto, lo que dificulta la extracción del tapón, evitando que éste puede soltarse de forma indeseada.

Además, el tramo de vástago incluye una tercera región de posicionamiento de contorno exterior circunferencial, siendo la segunda región de mayor diámetro que la primera y
10 tercera regiones.

Gracias a estas características, se obtiene un tapón que resulta adecuado para tapar los extremos de tuberías o conductos con distintos diámetros, evitando así la entrada de insectos u otros pequeños animales al interior de los conductos, siendo de sencilla
15 fabricación en serie mediante un proceso convencional de inyección de plástico.

Preferentemente, la región de cabezal presenta una superficie exterior plana.

También de forma preferible, el vástago central del tapón objeto de esta invención presenta
20 una sección transversal en forma de cruz.

El tapón para tuberías descrito representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para
25 obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Otras características y ventajas del tapón para tuberías objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan,
30 en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva del tapón de acuerdo con la presente
35 invención;

Figura 2.- Es una vista en alzado lateral del tapón de la invención; y

Figura 3.- Es una vista en sección transversal del tapón de la invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

5

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

10 El tapón para tuberías, comprende un cuerpo (1) de material plástico moldeable por inyección, que está conformado por un tramo de vástago alargado (2) central que presenta en un extremo una región cabezal (3) de planta circular y superficie plana que actúa a modo de zona de agarre para el usuario en las operaciones de colocación y extracción del tapón en un extremo de conducto, así como también de tope con la pared lateral del tubo, una vez
15 está montado.

El tramo de vástago (2) incluye a lo largo del mismo y en un sentido descendiente a partir de dicha región de cabezal (3) y de forma separada, una región de centrado (4) de contorno con una forma general troncocónica invertida prevista para facilitar el encaje y por ello
20 centrado del tapón en el interior del conducto a tapar, una segunda región de contorno exterior circunferencial que está definida por dos aletas flexibles (5) enfrentadas entre sí, las cuales conformadas a partir de un par de ranuras (6) diametralmente opuestas entre sí y una tercera región de posicionamiento (7) de contorno exterior circunferencial, siendo la segunda región de mayor diámetro que la primera y tercera regiones.

25

Como puede verse, la región de cabezal (3) presenta una superficie exterior plana.

Cada una de las aletas flexibles (5) anteriormente mencionadas tiene un espesor menor que la primera y/o tercera regiones citadas.

30

Mencionar que el vástago central (2) presenta una sección transversal en forma de cruz.

En un ejemplo de realización no limitativo desde un punto de vista dimensional, la región de cabezal puede tener un diámetro de 10 mm, la región de centrado 7,4 mm, el diámetro
35 exterior de las aletas flexibles 10,2 mm y la tercera región 7, 4mm de diámetro.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación del tapón para tuberías de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a

5 continuación.

REIVINDICACIONES

1. Tapón para tuberías, **caracterizado** por el hecho de que comprende un cuerpo de material plástico moldeable por inyección, que está conformado por un tramo de vástago central que presenta en un extremo una región cabezal de planta circular que actúa a modo de zona de agarre, incluyendo el tramo de vástago en un sentido descendiente a partir de dicha región de cabezal y de forma separada, una región de centrado de contorno con una forma general troncocónica invertida, una segunda región de contorno exterior circunferencial que está definida por al menos dos aletas flexibles conformadas a partir de un par de ranuras diametralmente opuestas entre sí y una tercera región de posicionamiento de contorno exterior circunferencial, siendo la segunda región de mayor diámetro que la primera y tercera regiones.
2. Tapón para tuberías según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la región de cabezal presenta una superficie exterior plana.
3. Tapón para tuberías según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el vástago central presenta una sección transversal en forma de cruz.
4. Tapón para tuberías según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que cada una de las aletas flexibles tiene un espesor menor que la primera y/o tercera regiones.

FIG. 1

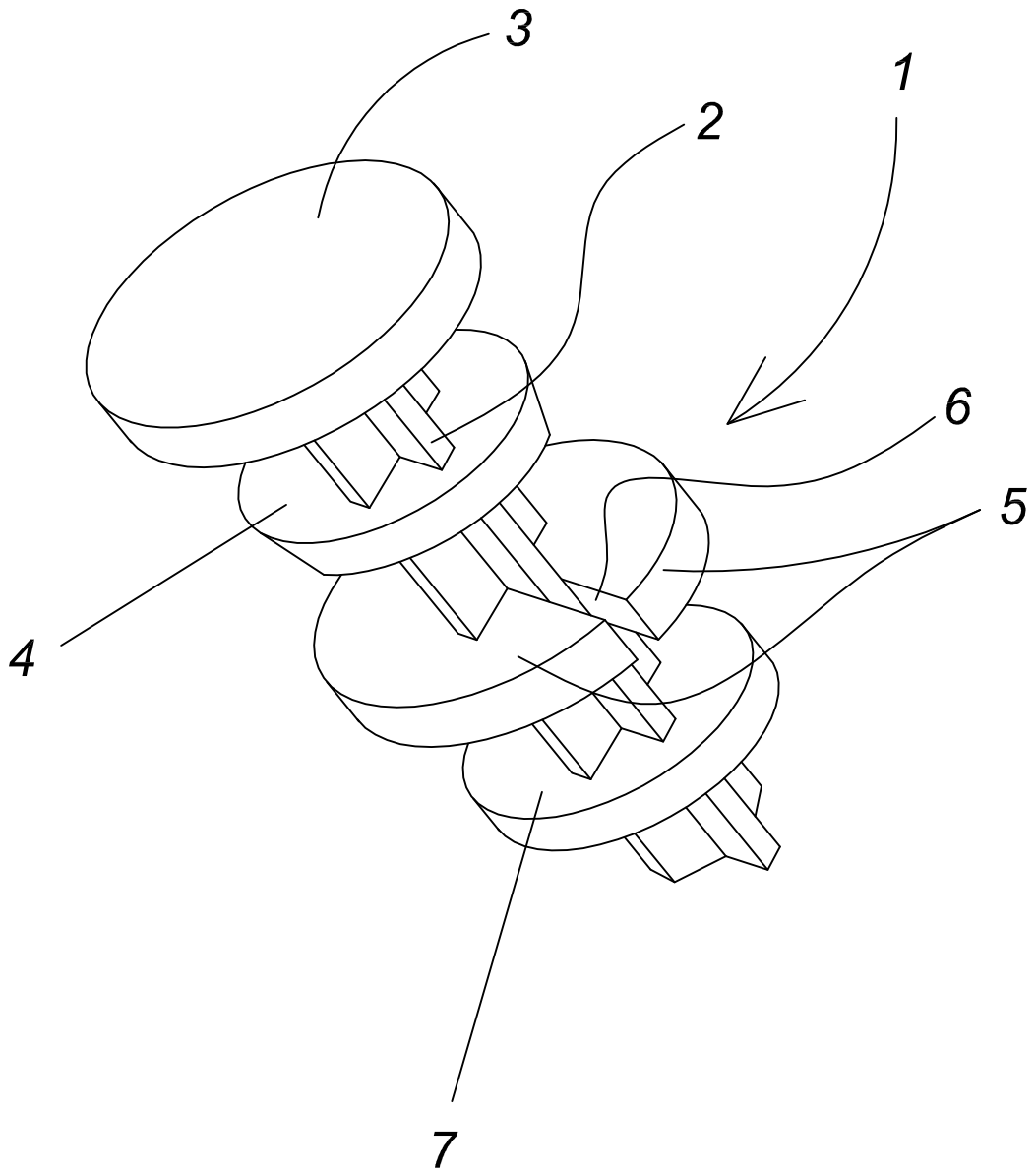


FIG.2

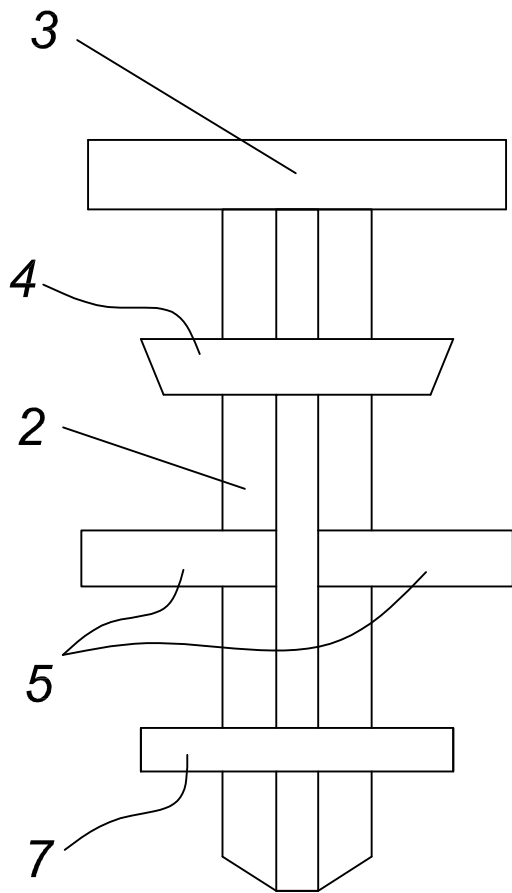


FIG.3

