



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 371**

⑫ Número de solicitud: U 200702689

⑤① Int. Cl.:
F16L 55/11 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **28.12.2007**

⑦① Solicitante/s: **Viktor Milyutenko**
c/ Camarena, nº 88, 12-C
28047 Madrid, ES

④③ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2008**

⑦② Inventor/es: **Milyutenko, Viktor**

⑦④ Agente: **No consta**

⑤④ Título: **Tapón para el extremo del tubo de cobre.**

ES 1 067 371 U

DESCRIPCIÓN

Tapón para el tubo de cobre.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo diseñado para facilitar la introducción de tubo de cobre en el interior de el tubo flexible de material aislante térmico donde debe ser introducido con carácter previo a su instalación, pensando especialmente en conducciones de agua fría o caliente en inmuebles, y en las instalaciones de calefacción y de aire acondicionado.

Su finalidad es facilitar al operario la introducción del tubo de cobre a través de las conducciones aislantes evitando que puedan arañarse o romperse los referidos aislantes al rozar con el borde del tubo. Permite además que esta operación se realice con el tubo cerrado, lo que resulta beneficioso para mantener limpio y libre de suciedad su interior, lo que resulta especialmente importante en las instalaciones de aire acondicionado.

Antecedentes

Desconocemos la existencia de cualquier tipo de invención o antecedente con una finalidad similar, o en todo caso no se encuentran comercializados en el mercado.

Existen tapones para el tubo de cobre, pero requieren de una pieza que se suelda al mismo con estaño y contiene una rosca de medida variable, en la cual se puede acoplar bien un tapón roscado cuya finalidad es meramente impedir que salga agua de la conducción, o bien una llave de paso, grifo, o cualquier otro dispositivo. Tales dispositivos obedecen a una finalidad distinta (impedir la salida del agua) y tienen un diseño claramente destinado a tal finalidad, que no puede ser comparado con el que aquí se presenta.

Descripción de la invención

La invención consiste básicamente en un tapón diseñado para introducirse en el extremo del tubo de cobre hasta hacer tope, dejando fuera una parte redondeada del tamaño del diámetro exterior de la sección del tubo de cobre.

Con esta invención se pretende dar solución al problema técnico planteado para introducir el tubo de cobre dentro de una conducción o del tubo de material aislante que debe recubrirlo cuando se realizan instalaciones de agua en exteriores, calefacción o aire acondicionado. Actualmente, al introducirse el tubo de cobre suelen producirse enganches entre los rebordes del extremo del tubo y el material aislante del recubrimiento, pudiendo este verse deteriorado por arañazos internos o incluso romperse, y dificultándose el trabajo del instalador.

La solución planteada consiste en la introducción de una pieza en el extremo del tubo de cobre que facilite su conducción por el interior de la conducción o del material de recubrimiento, evitando enganches o roturas del mismo, así como la entrada de suciedad o residuos dentro del tubo de cobre.

Se ha dispuesto además la existencia de una perforación en el extremo más grueso de la invención, destinado a permitir pasar un alambre, cuerda, o material de otro tipo para facilitar la introducción y retirada del tapón en el tubo de cobre.

Descripción de los dibujos

El dibujo adjunto representa la sección longitudinal de la invención, así como secciones transversales a la altura de los puntos AA, BB, y CC indicados en la sección longitudinal.

La longitud de la invención es de 35 mm (20+5+10) y el resto de dimensiones de la invención deberán mantener correspondencia con las del tubo de cobre a instalar, por lo que no se recogen en el dibujo.

En la sección longitudinal podemos distinguir 3 partes, numeradas del 1 al 3, que se corresponden con secciones de diámetro diferenciado, según se expone a continuación:

- El número 1 representa una parte cilíndrica del tapón cuya sección tiene el diámetro a, correspondiente a la sección transversal AA, que se corresponderá con el diámetro interno del tubo de cobre.
- El número 2 representa una perforación transversal en la pieza, de 3 mm de grosor, según se muestra también en la sección transversal CC.
- El número 3 representa la parte exterior del tapón, cuya sección tiene el diámetro b, correspondiente a la sección transversal BB, que se corresponderá con el diámetro exterior del tubo de cobre.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Tapón para el tubo de cobre, **caracterizado** por una pieza de material plástico con dos partes diferenciadas, teniendo la primera de ellas una longitud de 20 mm y correspondiendo su grosor con el diámetro interior de la sección del tubo de cobre; y la segunda una longitud de 15 mm., correspondiendo su grosor con el diámetro exterior de la sección del tubo de cobre, terminando en forma redondeada y disponiendo de un agujero transversal de unos 3 mm de grosor.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

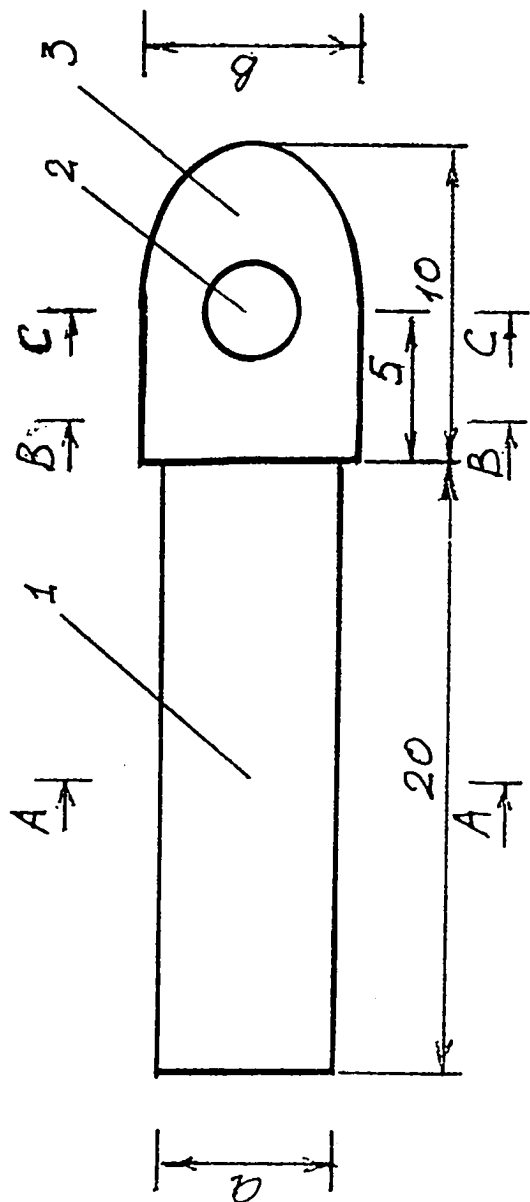


FIG-1

