

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 128 805**

21 Número de solicitud: 201431021

51 Int. Cl.:

F16L 57/00 (2006.01)

F16L 35/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.07.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

15.10.2014

71 Solicitantes:

ZUBICARAY GUTIERREZ, Paulino (100.0%)

Lehendakari Agirre 4 2º

20830 Mutriku (Gipuzkoa) ES

72 Inventor/es:

ZUBICARAY GUTIERREZ, Paulino

74 Agente/Representante:

URÍZAR BARANDIARAN, Miguel Ángel

54 Título: **Protector para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control en los puntos de uso de conducciones de fluidos.**

ES 1 128 805 U

Protector para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control en los puntos de uso de conducciones de fluidos.

DESCRIPCIÓN

5 Objeto de la invención

El objeto del invento se refiere a un protector utilizable para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control incorporados a estos mandos, en los puntos de uso de conducciones de fluidos, con el objeto de identificar y/o permitir una mejor identificación de los fluidos en instalaciones por cuyas conducciones circulan éstos; realizando esta identificación de acuerdo con criterios de normas y/o recomendaciones existentes o futuras.

Antecedentes de la invención

En el actual estado de la técnica, se conocen instalaciones para suministro/conducción de fluidos diversos (líquidos o gases), las cuales instalaciones emplean medios incorporados en sus mandos, pomos o elementos de grifería dispuestos en sus puntos de consumo.

Ejemplos de instalaciones donde es aplicable el protector objeto del invento van desde las conducciones de agua (en, por ejemplo, instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria) hasta las conducciones de combustibles (líquidos o gases), pasando por conducciones de fluidos para las más diversas aplicaciones (por ejemplo, oxígeno, nitrógeno y similares en instalaciones de laboratorio; o productos farmacéuticos en plantas de envasado de éstos).

Problemas no resueltos en este campo industrial radican en la rápida identificación de los fluidos que circulan por las conducciones de las instalaciones, particularmente en los propios mandos asociados a los puntos de consumo.

En el actual estado de la técnica se ha intentado solucionar este problema de formas diversas, entre las que cabe destacar

- La utilización de protocolos de identificación (basados, por ejemplo, en la forma/color tanto de las conducciones como de los mandos asociados a sus puntos de control y/o suministro). Esta solución, aunque ha intentado recogerse en diferentes diseños, e incluso estandarizar los protocolos de identificación para hacerlos universales, implica

- una gran complejidad, pues requiere pintar (o utilizar materiales) de diferentes colores para las conducciones, mandos y/o elementos de control que, en otro caso, podrían obtenerse en series notablemente mayores y utilizar una misma conducción, mando y/o elemento de control para cualquier instalación independientemente del fluido que suministre o circule por ella (lo que reduciría costes de producción en una proporción directa, e igualmente notable);
- 5 - la utilización de componentes añadidos, o mecánicamente diferentes entre unas instalaciones y otras (tanto de las conducciones como de los mandos y/o elementos de control asociados), en función del fluido a suministrar. El documento ES0139368U, es
- 10 un claro ejemplo de esta tecnología conocida.

Descripción de la invención

El protector para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control en los puntos de uso de conducciones de fluidos, de acuerdo con el invento, solventa esta

15 problemática y permite que cualquier instalación utilice las mismas conducciones, mandos/elementos de control y demás componentes independientemente del fluido que circule por ella. El propio protector es el elemento diferenciador/cambiante que permite identificar el fluido que contiene cada instalación o circula por ella. Se caracteriza porque se estructura en,

20 al menos, un cuerpo provisto de conformaciones para montarse en los mandos y/o elementos de control de los puntos de uso, dejándolos parcialmente a la vista; y provisto también de medios para personalizar/identificar estos elementos, para diferenciar unas instalaciones por las que circula un fluido de otras por las que circula un fluido diferente.

Dicho cuerpo y sus medios de identificación pueden disponerse indistintamente en los mandos, y/o en los elementos de control de los puntos de uso, para diferenciar el contenido de las

25 diferentes instalaciones con un simple vistazo.

A partir de esta estructuración básica, están incluidas en el objeto del invento cualesquiera realizaciones que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta; por ejemplo:

- que dicho cuerpo presente configuración de cualquier geometría, con una o varias conformaciones que se adapten a los mandos y/o elementos de control de los puntos de uso; o que presente configuración de cualquier geometría, obtenido en varias porciones adosadas entre sí definiendo cada una de las citadas porciones conformaciones que, en su conjunción, se adapten a los mandos y/o elementos de control de los puntos de uso de la propia instalación.
- 30

- que los medios de identificación se obtengan delimitando en una o varias paredes del cuerpo bandas de diferentes colores, cuyos códigos se corresponden con normas o recomendaciones existentes o futuras; o que se obtengan conformando el cuerpo en diferentes porciones de diferentes colores (cada porción de un color diferente), cuyos códigos se correspondan con normas o recomendaciones existentes o futuras;
- que el citado cuerpo, o las porciones que lo integran, sean de material elásticamente deformable y se monten en los mandos, elementos de control y/o en las propias conducciones por deformación elástica; o que sean de material indeformable, y se monten encajando los mandos y/o elementos de control en sus conformaciones a la vez que éstos se disponen en los puntos de uso de la propia instalación;
- que las citadas conformaciones para alojar los mandos y/o elementos de control sean de configuración cerrada o abierta..

Otras configuraciones y ventajas de la invención se pueden deducir a partir de la descripción siguiente, y de las reivindicaciones dependientes.

Descripción de los dibujos

Para comprender mejor el objeto de la invención, se representa en las figuras adjuntas una forma preferente de realización, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento. En este caso:

La figura 1 representa una vista general esquemática en perspectiva de un protector, de acuerdo con el invento, para un ejemplo de realización que se obtiene empleando un único cuerpo (1) que identifica el fluido que circula por la instalación en el punto de uso conformando diferentes bandas (a), (b), (c) en una o varias de sus paredes.

La figura 2 representa una vista general esquemática en perspectiva de un protector, de acuerdo con el invento, para un ejemplo de realización similar a la figura anterior, que se obtiene empleando un único cuerpo (1) que personaliza el punto de uso conformando todo el cuerpo (1) en un color determinado.

La figura 3 representa una vista general esquemática de un protector, de acuerdo con el invento, para un ejemplo de realización que se obtiene en varias porciones (1a), (1b), (1c) adosadas entre sí formando un todo único que identifica el fluido que circula por la

correspondiente conducción en el punto de uso (4) conformando estas porciones (1a), (1b), (1c) en colores diferentes.

Descripción de una realización preferente

- 5 Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento. No se descartan en absoluto otros modos de realización en los que se introduzcan cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

El objeto del invento es un protector para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control en los puntos de uso de conducciones de fluidos que, según la
10 realización representada, se estructura en, al menos, un cuerpo (1) provisto de conformaciones (11), (12) para montarse en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) de los puntos de uso (4), dejándolos parcialmente a la vista.

Este cuerpo (1) va provisto también de medios para identificar/personalizar los puntos de uso (4) por los que circula un fluido y diferenciarlos de otros por los que circula un fluido diferente;
15 disponiéndose dicho cuerpo (1) y sus medios para identificar/personalizar ya sea en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) de los puntos de uso (4), para diferenciar unas conducciones de otras mediante un simple vistazo.

A partir de este concepto básico, están incluidas en el objeto del invento cualesquiera realizaciones que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

- 20 Según el ejemplo de realización representado en la figura 1, el citado cuerpo (1) se monta en un mando (2) adaptando una conformación (12) de geometría abierta y dispone una conformación (11) de geometría cerrada para adaptarse a un elemento de control -no representado-. Los medios de identificación los constituyen, para este ejemplo de realización, unas bandas (a), (b), (c), de diferentes colores, definidas en las caras perimetrales del cuerpo
25 (1).

Según el ejemplo de realización representado en la figura 2, el citado cuerpo (1) presenta configuración similar a la figura 1 pero donde los medios de identificación los constituye el propio acabado del cuerpo (1), que es de un mismo color en toda su superficie exterior.

- Según el ejemplo de realización representado en la figura 3, el protector presenta configuración
30 obtenida en varias porciones (1a), (1b), (1c) adosadas entre sí definiendo en su conjunción el

cuerpo (1) con las conformaciones (11), (12) para alojar los mandos (2) y/o elementos de control (3) de la propia instalación, en los que se monta dejándolos parcialmente a la vista.

5 Los medios para identificar se obtienen, en este caso, conformando las diferentes porciones (1a), (1b), (1c) de diferentes colores (cada una de un color diferente).

El conjunto de porciones (1a), (1b), (1c) que definen el citado cuerpo (1) en este ejemplo de realización, se monta adaptando al mando (2) su conformación (12), que en este caso es de geometría cerrada; y adaptando al elemento de control (3) su conformación (11), que en este caso también es de geometría cerrada.

10 En estos ejemplos de realización representados, el montaje tiene lugar por deformación elástica de las zonas próximas a sus conformaciones (11), (12), que abrazan y se ajustan al correspondiente mando (2) y/o al elemento de control (3); pudiendo abrazarse y ajustarse también a las conducciones (4) de la propia instalación, dejando a la vista, al menos zonas básicas de los mismos, por ejemplo:

- 15
- si el elemento de control (3) es un reloj de presión, quedará a la vista la pantalla;
 - si el mando (2) es un grifo, quedará a la vista el pomo actuador;

Es indistinto, y está incluido en el objeto del invento, que las conformaciones (11), (12) del cuerpo (1) (una, la otra o ambas) sean de geometría cerrada o de geometría abierta.

20 Es indistinto, y está incluido en el objeto del invento, que el cuerpo (1) sea de material deformable o de material indeformable, en cuyo caso se monta en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) encajando sus conformaciones (11), (12) durante el montaje de éstos, o empleando medios de anclaje complementarios para sujetarlo en su lugar operativo con posterioridad.

25 El citado cuerpo (1), en cualquiera de sus realizaciones/variantes es susceptible de realizarse monopieza o multipieza, además de estar incluidas en el objeto del invento cualquier geometría de contorno.

Podrán ser variables los materiales, dimensiones, proporciones y, en general, aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

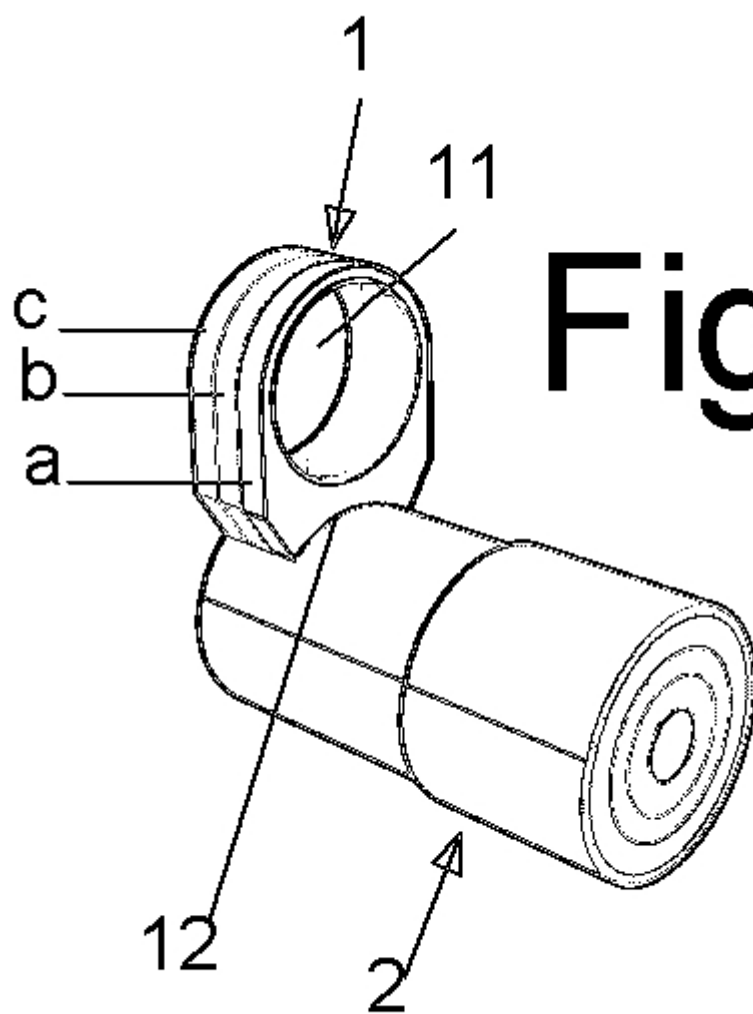
- 1.- Protector para identificar fluidos y para personalizar los mandos y/o elementos de control en los puntos de uso de conducciones de fluidos; caracterizado porque se estructura en, al menos, un cuerpo (1) provisto de:
- a).- conformaciones (11), (12) para montarse en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) de la propia instalación, dejándolos parcialmente a la vista; y
- b).- medios para identificar/personalizar en los puntos de uso/suministro (4) unas instalaciones por las que circula un fluido y diferenciarlas de otras por las que circula un fluido diferente;
- de modo que, disponiendo dicho cuerpo (1) con sus medios de identificación ya sea en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) de los puntos de uso/suministro (4), se diferencian unas instalaciones de otras de un simple vistazo.
- 2.- Protector, según reivindicación 1, caracterizado porque el citado cuerpo (1) es de material elásticamente deformable y se monta en los mandos (2) y/o en los elementos de control (3) por deformación elástica.
- 3.- Protector, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho cuerpo (1) presenta configuración monopieza y define una o varias cavidades (11), (12) que se adaptan a los mandos (2) y/o a los elementos de control (3) de los puntos de uso (4), en los que se monta dejándolos parcialmente a la vista.
- 4.- Protector, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho cuerpo (1) presenta configuración multipieza, obtenido en varias porciones (1a), (1b), (1c) adosadas entre sí definiendo cada una cavidades que, en su conjunción, se adaptan a los mandos (2) y/o elementos de control (3) de los puntos de uso (4), en los que se montan dejándolos parcialmente a la vista.
- 5.- Protector, según reivindicación 3, caracterizado porque los citados medios para personalizar/identificar las instalaciones consisten en delimitar, en una o en varias paredes del cuerpo (1), bandas (a), (b), (c) de diferentes colores, cuyos códigos se corresponden con normas/recomendaciones existentes o futuras.

6.- Protector, según reivindicación 4, caracterizado porque los citados medios para personalizar/identificar las instalaciones consisten en obtener dichas porciones (1a), (1b), (1c) de diferentes colores, cuyos códigos se corresponden con normas/recomendaciones existentes o futuras.

7.- Protector, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo (1) o las porciones (1a), (1b), (1c) que lo integran, son de material indeformable, y se montan encajando los mandos (2) y/o elementos de control (3) en sus conformaciones (11), (12) a la vez que éstos se disponen en los puntos de uso/suministro (4) de la propia instalación.

8.- Protector, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque ambas porciones (11), (12) son de configuración cerrada.

9.- Protector, según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque, al menos, una de dichas porciones (11), (12) es de configuración abierta.



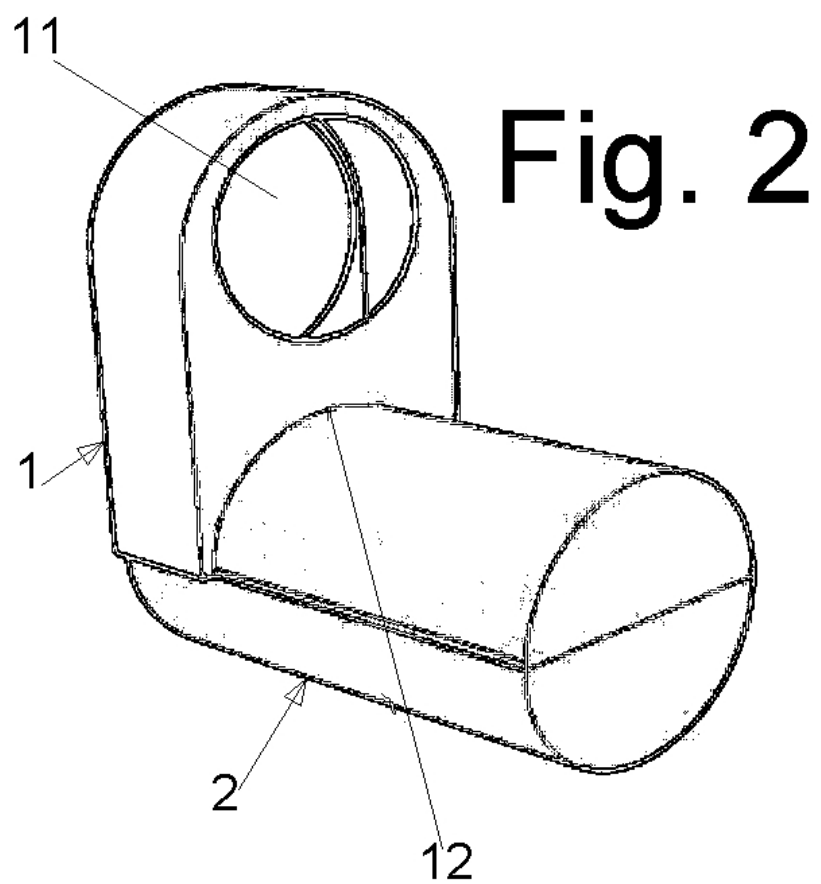


Fig. 3

