



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 700**

⑫ Número de solicitud: U 200701228

⑬ Int. Cl.:
F16L 55/00 (2006.01)
G01F 1/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②② Fecha de presentación: **08.06.2007**

④③ Fecha de publicación de la solicitud: **16.10.2007**

⑦① Solicitante/s: **CONSTRUMET, S.L.**
Polígono Industrial La Serra
c/ Bergadá, Nave 5
08185 Lliça del Vall, Barcelona, ES

⑦② Inventor/es: **Santasmassas Estudillo, Javier**

⑦④ Agente: **Morgades Manonelles, Juan Antonio**

⑤④ Título: **Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores.**

ES 1 065 700 U

DESCRIPCIÓN

Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores.

Más concretamente la invención se refiere a un soporte pletina perfeccionado, de los que se incorporan a un conducto de distribución de fluido, de los que se utilizan en los sistemas de centralización de contadores, estando formado dicho conducto de distribución por un conjunto de elementos tubulares horizontales y verticales, soldándose en la parte superior de los primeros, dichas pletinas.

Existen en el mercado y por tanto pueden considerarse como Estado de la Técnica, pletinas soporte para el mismo fin, que están construidas a base de una parte horizontal o pletina propiamente dicha, en cuya parte central se ha previsto un taladro preferentemente circular con el fin de soldar en la misma por uno de sus extremos un conducto cilíndrico, cuyo extremo opuesto va soldado a los elementos tubulares horizontales, que forman parte del conducto para batería de contadores.

Este tipo de pletinas soportes descritas en el párrafo anterior, presentan algunos inconvenientes derivados de su proceso de fabricación, fundamentalmente con relación a la soldadura entre el elemento plano y el conducto cilíndrico, que no puede presentar ni poros ni grietas dado que su interior tiene que circular cualquier tipo de fluidos entre ellos los gaseosos, ya que ello representaría un grave peligro, al encontrarse dicha centralización de contadores en las plantas inferiores de los inmuebles, con los consiguientes inconvenientes o bien de inundación en el caso del agua, o bien de la formación de mezclas explosivas (gas-aire) en las mismas.

La única solución a este tipo de problemas es un exhaustivo control de calidad de soldaduras, el cual encarece notablemente el producto, y por tanto lo hace poco competitivo debiéndose de encontrar otro tipo de soluciones, que sin restar calidad sean más asequibles a las empresas que utilizan este tipo de productos.

La invención preconizada pretende y logra solucionar estos problemas diseñando un nuevo producto, el cual está formado en su parte cilíndrica, por un tubo embutido en uno de sus extremos de manera que forma en dicho extremo una arandela con el mismo, que se acopla a la parte plana de la pletina, mecanizando la misma para que presente en su parte central un taladro circular acorde con el diámetro de la parte cilíndrica, previendo que dicha parte plana, sea de perímetro sensiblemente elíptica y provista en sus partes extremas de unas aberturas sensiblemente semi-circulares.

La parte plana de dicha pletina soporte recibe la pletina de acople del contador, y se solidarizan ambas mediante sendos tornillos y tuercas, intercalándose entre ambas la correspondiente junta.

La invención preconizada es así mismo realizable con todo tipo de materiales, entre los cuales destacamos el acero, el hierro, aluminio, aleaciones metálicas, así como plástico en el más amplio sentido de la palabra.

Otros detalles y características se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en los que se hace referencia a los dibujos que a estas memoria se acompañan, en los que se muestra a título ilustrativo pero no limitativo una realización preferida de la invención.

Sigue a continuación una relación de los principales elementos de la invención, que se identifican en las figuras anexas mediante los correspondientes números; (10) pletina soporte, (11) parte plana, (12) parte cilíndrica, (13) arandela, (14) perímetro de la parte plana (11), (15-16) aberturas, (17) conducto de distribución de fluido, (18) tubos horizontales, (19) tubos verticales, (20) brida, (21) contadores, (22) taladro, (23) embocadura.

La figura nº 1 es una vista frontal en alzado de la pletina soporte (10).

La figura nº 2 es una vista en planta de la parte plana (11) de la pletina soporte (10).

La figura nº 3 es una perspectiva de la pletina soporte (10), vista por su parte plana (11).

La figura nº 4 es una perspectiva de la pletina soporte (10), vista por su parte cilíndrica (12).

La figura nº 5 es una perspectiva explosionada de la pletina soporte (10).

La figura nº 6 es una perspectiva de un conducto de distribución de fluido (17), en cuyos tubos horizontales (18) se sueldan las pletinas soporte (10).

En una de las realizaciones preferidas de lo que es el objeto de la presente petición y tal y como puede verse en la figura nº 6, en una batería de contadores se utiliza un conducto de distribución de fluidos (17), de los que están formados por un conjunto de tubos horizontales (18), soldados por sus partes extremas a unos tubos verticales (19), en la parte inferior de (17), se ha previsto la brida de apriete (20) para su y conexión con la red general de la compañía suministradora, no representada en dicha figura.

En los tubos horizontales (18) y en su parte superior se ha soldado las pletinas soporte (10), en los cuales se acopla por su parte plana (11) los contadores (21) no representados en las figuras.

La pletina soporte (10) tal y como puede verse en las figuras de la nº 1 a la 5, está formada por una parte plana (11) cuya configuración se aprecia en la figura nº 2 es de perímetro (14) sensiblemente elíptica, aunque son posibles otras configuraciones, y en cuyas partes extremas las de (11), se han previsto las aberturas (15-16), cuya finalidad es el paso de los correspondientes tornillos, y de apoyo a las tuercas de apriete no representados en las figuras.

En la parte central de la parte plana (11), se ha previsto un taladro (22) por el que se introduce una parte cilíndrica (12) con una arandela (13) obtenida por embutición de dicha parte cilíndrica. Dicha arandela (13) tal y como se aprecia en la figura nº 3 queda por la parte superior de la pletina soporte (10), y con la presión del entronque del contador (21) y su pletina, se consigue su perfecta estanqueidad sin precisar de ningún tipo de soldadura entre dicha arandela (13) y la parte plana (11), con el consiguiente ahorro de coste sin menoscabo de calidad.

Por la embocadura (23) o parte extrema de la parte cilíndrica (12), se incorpora la pletina soporte (10) al conducto (17) y más concretamente a los tubos horizontales (18), por soldadura con las mismas tal y como puede verse en la figura nº 6.

Descrita suficientemente la presente invención en correspondencia con las figuras anexas, fácil es comprender que podrán introducirse en la misma cualesquiera modificaciones de detalle que se estimen convenientes, siempre y cuando no se altere la esencia de la invención que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores conductos (17) formados por tubos horizontales (18) a los que se encuentran soldados tubos verticales (19), proveyéndose en la parte superior de (18) unas pletinas soporte para el montaje de contadores (21), **caracterizado** en que la pletina (10) está formada por una parte plana (11) de perímetro sensiblemente elíptico, en cuya parte central la de (11) se ha previsto un taladro (22) en el que se acopla el tubo cilíndrico (12) por su parte extrema la arandela (13), solapándose dicha arandela (13) con la parte plana (11) de la pletina soporte (10).

2. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la arandela (13) prevista en uno de los extremos del tubo cilíndrico (12), se obtiene por embutición de una de las partes extremas de dicho tubo (12).

3. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que en las partes extremas de la parte plana (11) de la pletina soporte (10) se han previsto unas aberturas (14-15) de perímetro semi-circular.

4. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará en hierro.

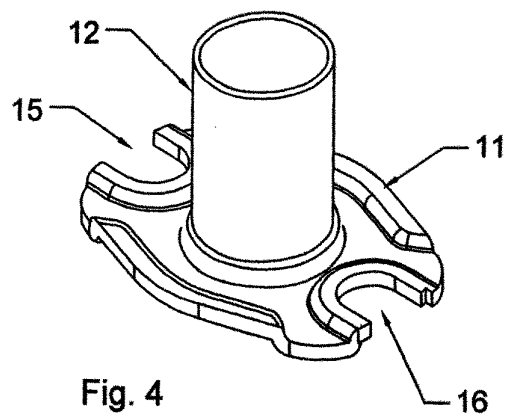
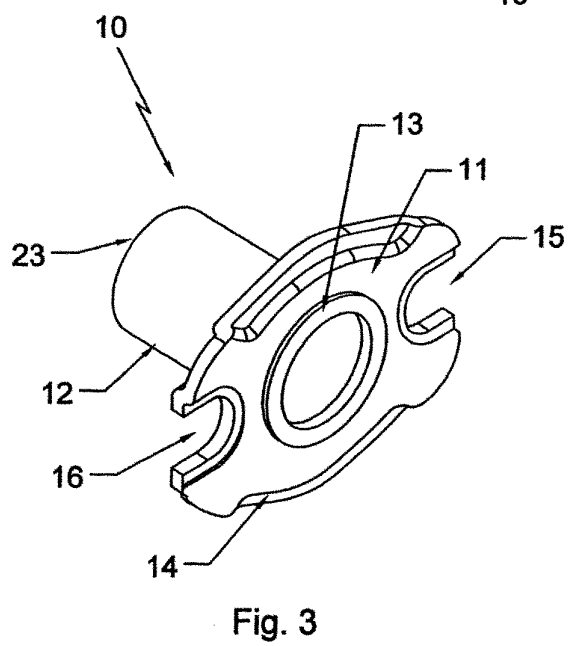
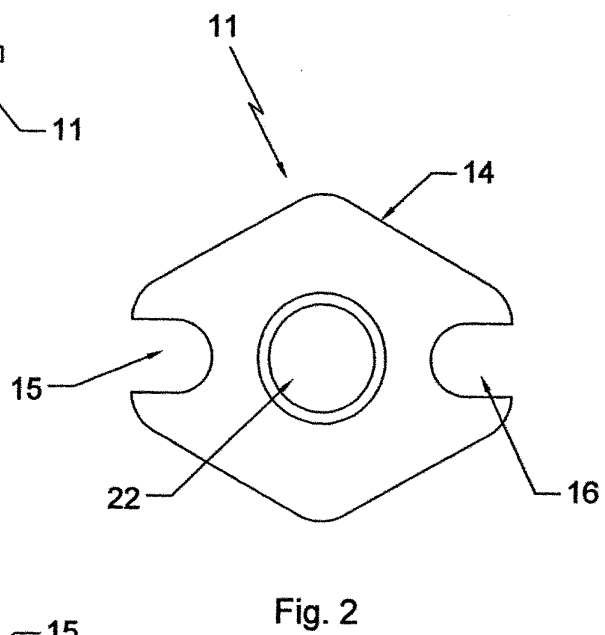
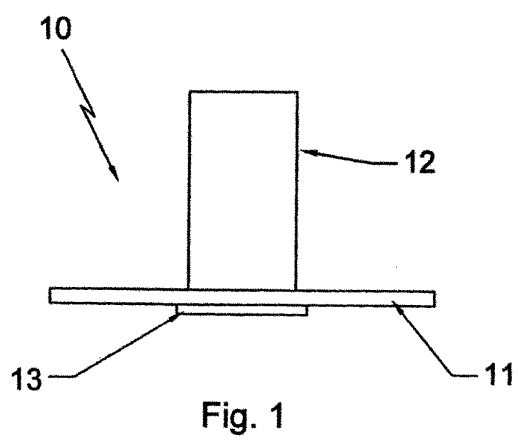
5. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en acero.

6. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en plástico.

7. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en aluminio.

8. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en acero.

9. Soporte pletina perfeccionada para su utilización en conductos para baterías de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en aleaciones metálicas.



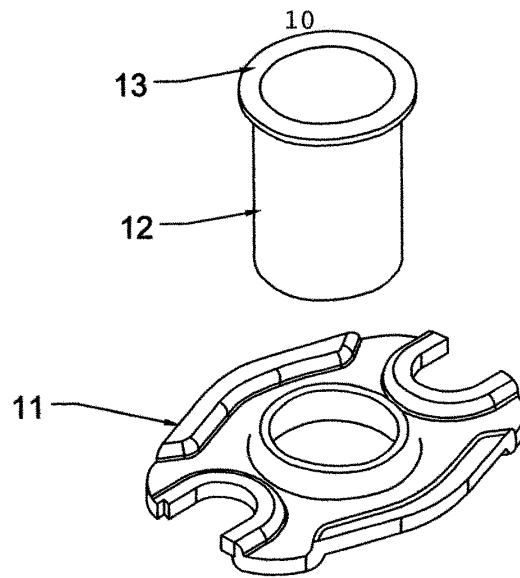


Fig. 5

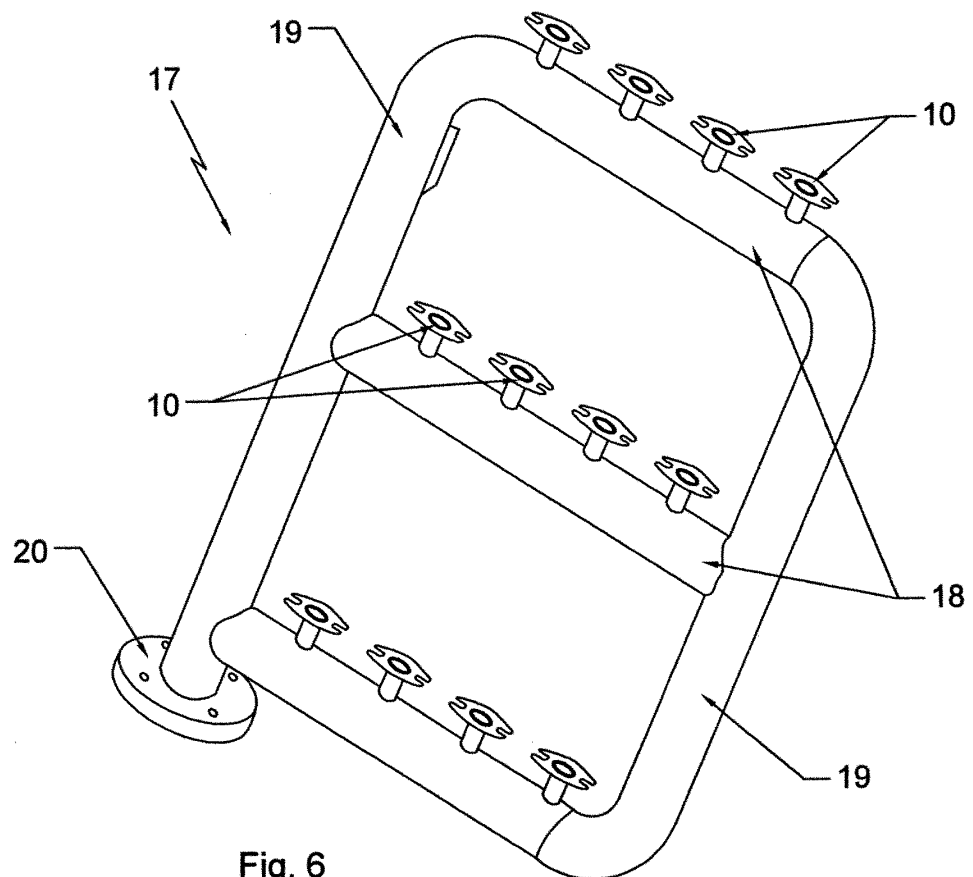


Fig. 6