



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 701**

⑫ Número de solicitud: U 200701229

⑤① Int. Cl.:
F16L 55/00 (2006.01)
G01F 1/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **08.06.2007**

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

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

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

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

⑤④ Título: **Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores.**

ES 1 065 701 U

DESCRIPCIÓN

Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores.

La presente solicitud de modelo de utilidad consiste conforme indica su enunciado, en una pletina que actúa con función de soporte, en un conducto habilitado para permitir una centralización de contadores para fluidos. Dichos conductos están formados por un conjunto de elementos tubulares horizontales y verticales soldados entre sí.

En la parte superior de los elementos tubulares horizontales se sueldan dichas pletinas soporte, en las cuales mediante la correspondiente tornillería y tuercas se solidarizan los respectivos contadores. El fluido entra en el conducto y continúa por los elementos tubulares y través de las pletinas penetran en los contadores y después siguen su camino por la sección de derivación individual hasta el correspondiente local, piso, nave o similar.

Existen en el mercado y por tanto pueden considerarse como estado de la técnica, pletinas soporte construidas a partir de una plancha horizontal, cuya parte central es taladrada preferentemente en su parte central para insertar un tubo perpendicular a la misma, dicho tubo por su extremo opuesto se suelda a la pletina, y la parte inferior de este tubo se suelda a su vez al conducto horizontal, de manera que realiza una doble función, por una parte permite el entronque del contador con los elementos tubulares, y por otra parte permite el paso del fluido por cada contador.

El entronque del contador con la pletina se realiza mediante la previsión en la misma de sendos taladros que permiten el paso de los correspondientes tornillos que atraviesan la pletina de acople del propio contador, y se aprietan ambas pletinas con la ayuda de las correspondientes tuercas, pudiéndose colocar en el caso necesario una junta estanqueidad entre ambas pletinas.

Como requisitos técnicos específicos y de obligado cumplimiento de dichas pletinas soporte, cabe citar la resistencia mecánica del soporte, el cual debe soportar el peso propio del contador, y su perfecta estanqueidad, cualquier poro entre el tubo y la pletina que forman el soporte, puede ocasionar la pérdida de fluido y por tanto una situación de peligro en el caso de que el fluido sea un gas.

Razones pues de precio así como seguridad han propiciado el nuevo soporte, el cual a diferencia de los conocidos se fabrica mediante técnicas de embutición que permiten a partir de una pletina plana, extraer el cuello sin ningún tipo de soldadura a la vez que en la misma operación de embutición, se consiguen unas nervaduras que siguen parcialmente el perímetro interior de la pletina, y que fortalecen la rigidez de la chapa preferentemente hierro en la que se fabrica, aunque es posible el utilizar otro tipo de materiales o aleaciones con el mismo resultado.

En la pletina de perímetro exterior elipsoidal, se han previsto en las inmediaciones de sus partes extremas, unas aberturas nervadas que quedan encaradas con las correspondientes a la pletina del contador.

La pletina soporte se fabricará en hierro, acero, aluminio, aleaciones metálicas y plástico.

Otros detalles y características se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación de da, en la que se hace referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan, en las

que se representa a título ilustrativo pero no limitativo, una de las realizaciones preferidas de la invención.

Sigue a continuación una relación de las partes principales de la invención y que se grafican en las figuras anexas:

- (10) pletina.
- (11) parte plana.
- (12) elemento tubular.
- (13) perímetro de la parte plana (11).
- (14) nervaduras.
- (15) nervaduras.
- (16) aberturas.
- (17) resaltes.
- (18) resaltes.
- (19) conducto para batería de contadores.
- (20) parte horizontal.
- (21) parte vertical.
- (22) contadores, no representados en las figuras.
- (23) paso.

La figura nº 1 es una perspectiva de un conducto (19) habilitado para recibir contadores (22) a través de las pletinas soporte (10).

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

La figura nº 3 es una vista en alzado frontal de la pletina (10).

La figura nº 4 es una perspectiva de la pletina (10) vista superiormente según una realización de la presente invención.

La figura nº 5 es una perspectiva de la pletina (10) vista frontalmente según una realización de la presente invención.

En una de las realizaciones preferidas de lo que es el objeto de la presente invención y tal y como puede verse en las figuras nº 2 y 3, la pletina (10) está formada por una parte plana (11) delimitada por un perímetro (13) sensiblemente elíptico, aunque son posibles otras configuraciones.

El perímetro (13) de la parte plana (11) presenta en las partes extremas, unas aberturas (16) semi-circulares, y una parte central en la que por embutición se ha provisto de una parte cilíndrica (12), sensiblemente perpendicular a la parte plana (11), delimitando la de (12) y en su interior un paso (23), de manera que el fluido que entra por la embocadura (24) se distribuye por las partes horizontales y verticales (20-21) del conducto (19), y siguiendo por las pletinas (10) a los contadores (22) no representados en las figuras.

El conducto (19) tal y como puede verse en la figura nº 1 está formado por unos elementos tubulares horizontales (20) que por sus extremos van soldados a unas partes verticales (21).

La parte plana (11) también por embutición, se ha provisto de unos medios de rigidificación de su superficie, a base de unas nervaduras longitudinales de refuerzo (14-15), así como de unos resaltes (17-18), véase figuras nº 4 y 5, de manera que puede utilizarse espesores de pletinas para la parte (11) de la pletina

(10) relativamente reducidas sin problemas de resistencia mecánica.

Al haberse logrado el conducto cilíndrico (12) por embutición, no es posible que se produzcan fugas entre la parte plana (11) y el conducto cilíndrico (12), actuando las superficies de (15) como apoyo de las partes extremas de la pletina de entronque del contador (22).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

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

REIVINDICACIONES

1. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores de las que se incorporan a conductos para batería de contadores para facilitar el paso de un fluido de la red general de la compañía suministradora a la derivación individual del usuario, **caracterizada** en que dicha pletina (10) es una pieza embutida entera sin ninguna soldadura que consta de una parte plana (11) de perímetro sensiblemente elíptico en cuyas partes extremos se encuentran unas aberturas (16) semicirculares, emergiendo de la parte posterior central de (11) por embutición un conducto cilíndrico (12), previéndose en la superficie de la parte plana (11) de unos medios rigidificación de su superficie.

2. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que los medios de rigidificación de la superficie de la parte plana (11), están formados por unas nervaduras longitudinales (14-15) colocados en las proximidades del perímetro de la parte plana (11), obtenidos por embutición de dicha parte plana (11).

3. Pletina soporte perfeccionada para batería de

contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que los medios de rigidificación de la superficie de la parte plana (11), están formados por unos resaltes (17-18).

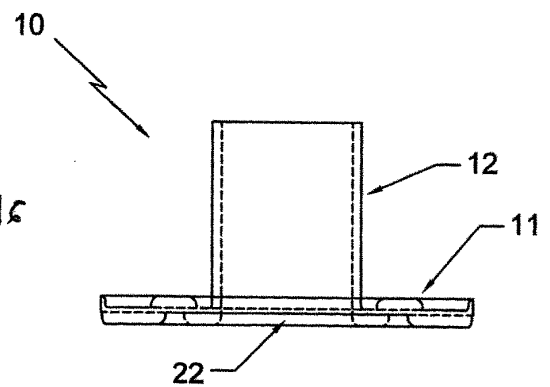
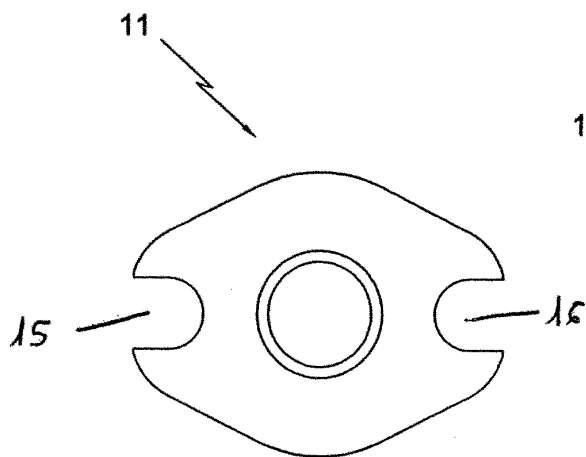
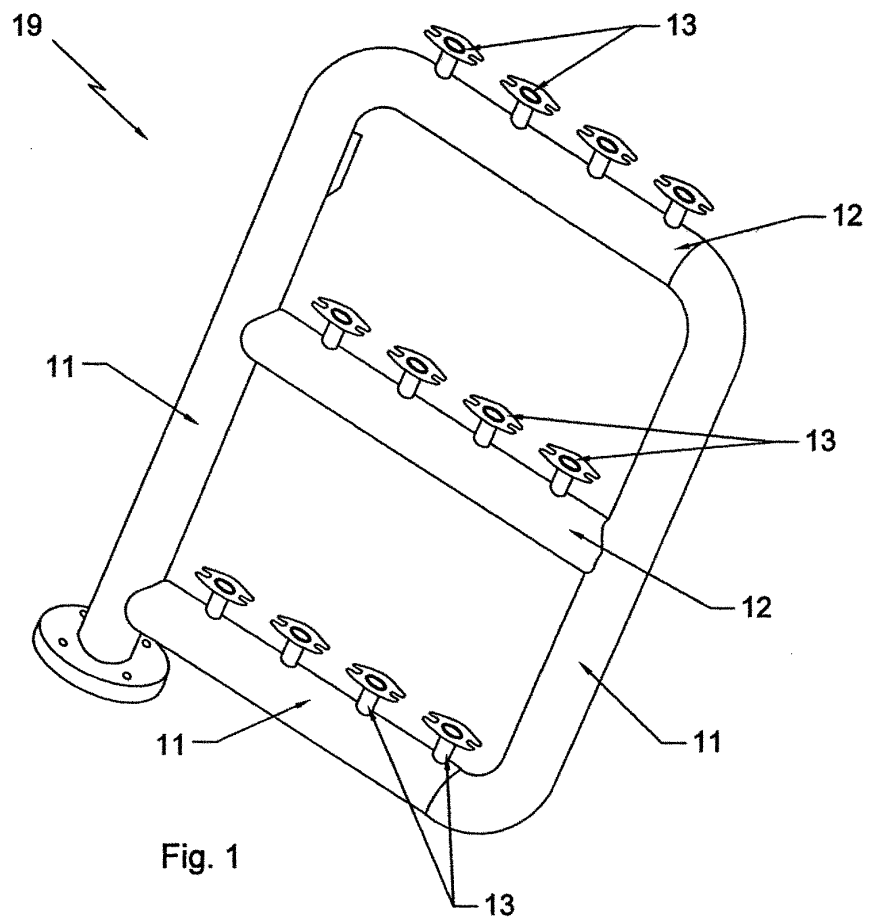
4. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que la pletina soporte (10) se fabricará en hierro.

5. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en acero.

6. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en plástico.

7. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en aluminio.

8. Pletina soporte perfeccionada para batería de contadores según la 1ª reivindicación **caracterizada** en que la pletina soporte (10) se fabricará alternativamente en aleaciones metálicas.



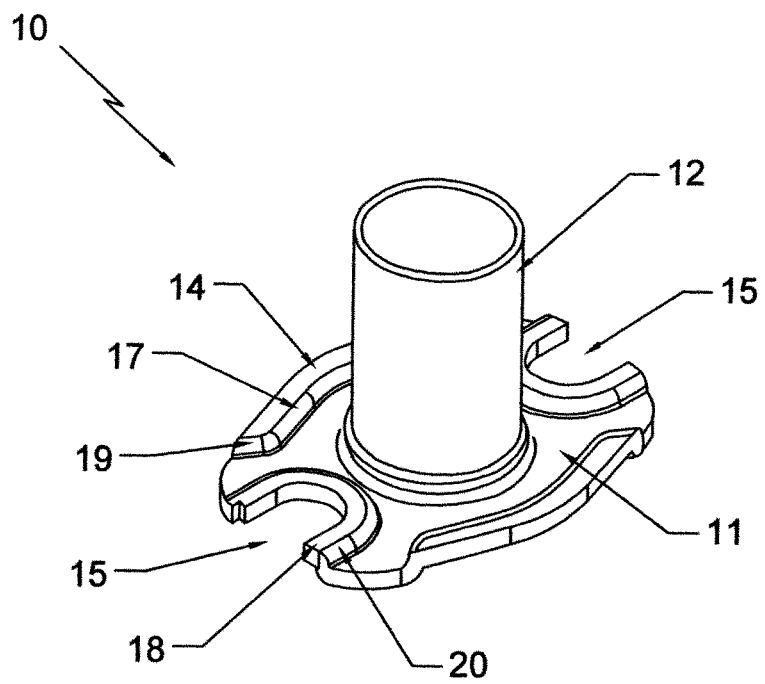


Fig. 4

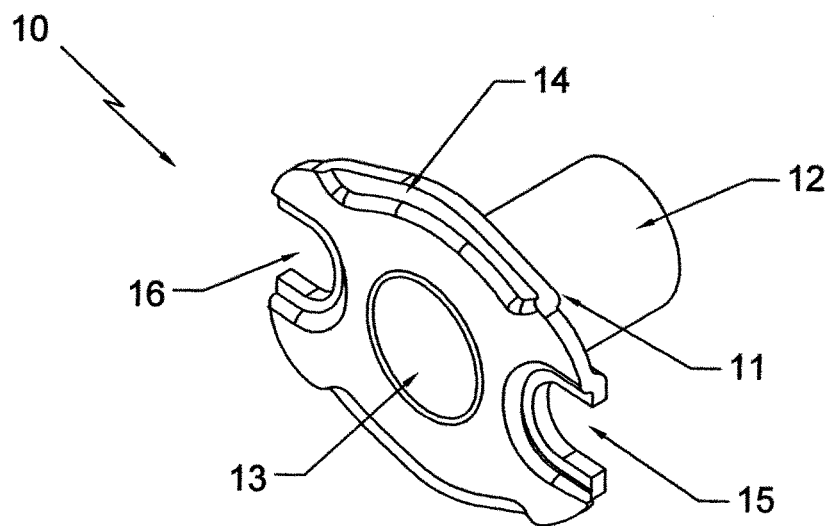


Fig. 5