



(19) ES	(11) N.º SERIE	(10) Y
(21)	225982	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	27 ENE. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

C. ...

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16L

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CRUCE DE TUBERIAS"

(71) SOLICITANTE (S)
D. SALVADOR ALABAU VERDAGUER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
LA SELLERA DE TER (Gerona), Plaza España, 7

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo perfeccionado para el cruce de tuberías.

5 Conocidos son los problemas con que se tropieza actualmente en las diversas instalaciones necesarias en techos y tabiques en que se deban cruzar . tuberías, cuyos problemas se derivan principalmente de los gruesos de los expresados techos y tabiques que, sólo si dichos gruesos son suficientes, permiten cruces
10 con piezas acodadas, que son varias y comportan costes elevados.

Con el dispositivo objeto de la invención, no sólo se resuelven las dificultades en las instalaciones, sino que es posible efectuar muchas combinaciones,
15 cruzando tuberías para la conducción de diversos fluidos, por ejemplo un líquido y gas y con posibilidad de obtener muy diversas combinaciones, con derivaciones en varios sentidos.

El dispositivo objeto de la invención es de
20 coste bajo y ahorra mucha mano de obra y el mismo en su realización se atiene a las disposiciones legales al respecto dirigidas a hacer las instalaciones preferentemente en los tabiques.

El dispositivo de que se trata se caracteriza
25 esencialmente por el hecho de comprender dos cajetines aplanados que presentan dos bocas extremas dotadas de medios de acoplamiento de las tuberías a cruzar para el paso del fluido cuyos cajetines comportan salientes y encajes complementarios para su cruce de modo que
30 entre ambos cajetines se obtenga un grueso análogo

que el grueso de las tuberías, para lo cual cada cajetin se halla asimétrico respecto del eje teórico de la tubería. Los cajetines pueden ser poseedores de varias derivaciones para hacer combinaciones múltiples. Se ha previsto la adecuada relación de secciones entre los cajetines y las tuberías para evitar sobrepresiones que podrían producir reventones en la zona de cruce.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de dos hojas de dibujos, en las que se ha representado unos casos prácticos de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva que permite apreciar uno de los cajetines del dispositivo.

La figura 2 muestra, en alzado frontal, un cruce de tuberías obtenido con los cajetines que componen el dispositivo de acuerdo con la figura 1.

La figura 3 es un alzado lateral correspondiente con la figura 2.

La figura 4 ilustra en planta un cruce posible entre tuberías de conducción de dos fluidos distintos o entre una tubería conductora de un fluido y otro elemento.

La figura 5 muestra, en alzado frontal, el dispositivo que permite el cruce de tuberías con derivaciones.

Y la figura 6 representa una vista en alzado

lateral correspondiente con la figura precedente.

De acuerdo con los dibujos, el dispositivo que se describe comporta dos cajetines gemelos -1-, idénticos y complementarios, metálicos, y que en sus extremos presentan respectivas bocas asimismo metálicas -2- exteriormente roscadas para el acoplamiento de otras tantas tuberías, designadas, en general, con -1'-. Los referidos cajetines presentan en dos zonas opuestas, adyacentes a las indicadas bocas, respectivas expansiones -3- que comprenden un plano inclinado sobre una de las caras de los cajetines que, además, presentan lateralmente dos rebajos -4-, asimismo en plano inclinado, todo ello de modo que, al superponer los cajetines como se indica en la figura 2, las expansiones de uno encajan en los rebajos del otro. Los cajetines con sus bocas de entrada y salida del fluido están dimensionados de manera que en conjunto conforman un grueso uniforme que permite la instalación en tabiques de poco espesor, para lo cual dichos cajetines son asimétricos con respecto del eje teórico de la tubería.

Como se indica en la figura 4, el dispositivo permite cruzar tuberías para conducción de un líquido con, por ejemplo, un conducto -5- de otro fluido, tal como gas o de electricidad, en instalaciones en que así sea necesario, cuyo cruce se efectúa haciendo pasar dicho conducto por entre las expansiones -3- de un cajetín -1-.

En otra posible realización (figuras 5 y 6) el dispositivo comporta dos cajetines -6- y -6'-,

asimismo complementarios como los descritos de los que se diferencian porque tienen una mayor longitud y están provistos, el -6- de una derivación -7- y el -6'- de una derivación -8- de menor longitud, 5 próximas a las respectivas bocas opuestas extremas exteriormente roscadas -2-, cuyas derivaciones comportan otras tantas bocas roscadas extremas -2- para permitir el acoplamiento de las tuberías correspondientes. Como se puede apreciar en la 10 figura 5, los cajetines -6- tienen rebajos lateralmente opuestos -8- en una de sus caras para permitir el cruce con el otro cajetín -1- en una zona extrema del mismo. Las expansiones -3-, tanto en esta realización, como en la citada anteriormente, han sido previstas 15 con un plano inclinado que facilita el paso del fluido.

La realización representada y descrita, por ejemplo, con referencia a las figuras 5 y 6, permite la instalación de tuberías en cuartos de aseo para la conducción de agua fría y agua caliente, pasante, por 20 ejemplo, una por el cajetín -6- y la otra por el cajetín -6'-.

Como es natural, las derivaciones pueden estar dispuestas en direcciones oblicuas, o en otras direcciones en lugar de en las representadas en la 25 figura 5 y las derivaciones, tanto en uno, como en otro caso, pueden ser varias y estar dispuestas en distintos puntos de acuerdo con las necesidades de la instalación.

Es interesante hacer constar que el 30 dispositivo permite salvar obstáculos, tales como

varillas de armadura de hormigón armado empleado en la construcción, por ejemplo, en los pilares o muros, y que se pueden hacer pasar por entre los planos inclinados de las expansiones -3- tal como muestra la figura 4.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada, únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Dispositivo perfeccionado para el cruce de tuberías, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender dos cajetines aplanados que presentan dos bocas extremas acoplables a las tuberías a cruzar para el paso del fluido, cuyos cajetines se complementan yuxtapuestamente para su cruce de modo que entre ambos
10 cajetines se obtenga un grueso análogo que el grueso de las tuberías, para lo cual cada cajetín se halla asimétrico respecto del eje teórico de la tubería, siendo susceptibles dichos cajetines de presentar derivaciones en diversas direcciones.

15 2.- Dispositivo perfeccionado para el cruce de tuberías, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los cajetines comprenden lateralmente encajes para su perfecto acoplamiento entre si, cuando dichos cajetines son cortos y deba salvarse, en
20 su yuxtaposición, la zona prominente correspondiente a los extremos con boca correspondientes al otro cajetín.

3.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CRUCE DE TUBERIAS".

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas y de dos láminas de dibujos.

drid, a 27 ENE. 1977

SALVADOR ALABAU VERDAGUER
p. a.

MANUEL DE RAFAEL
P. P. *Manuel de Rafael*

Fig. 1

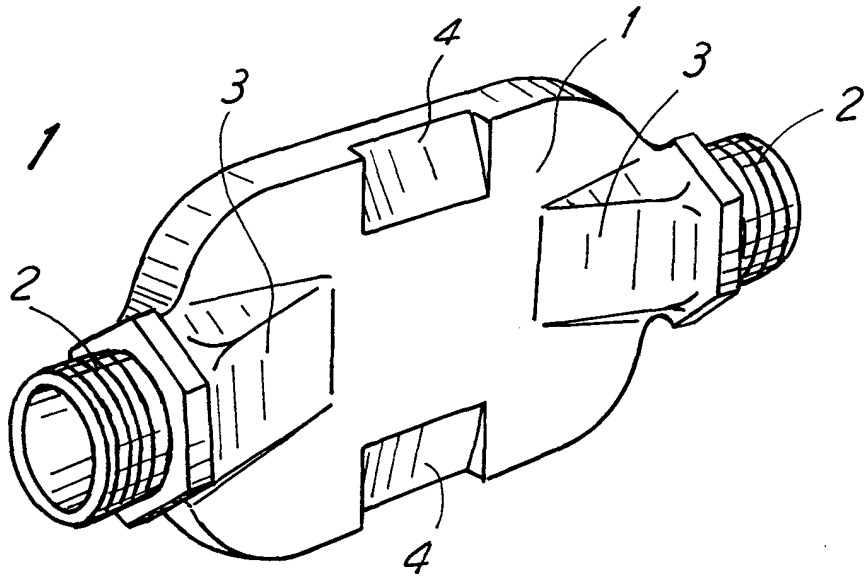


Fig. 2

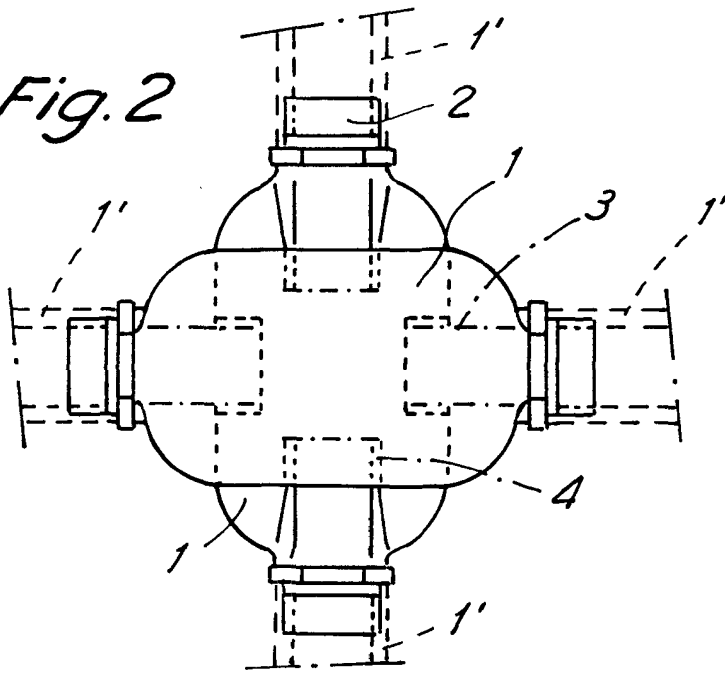


Fig. 3

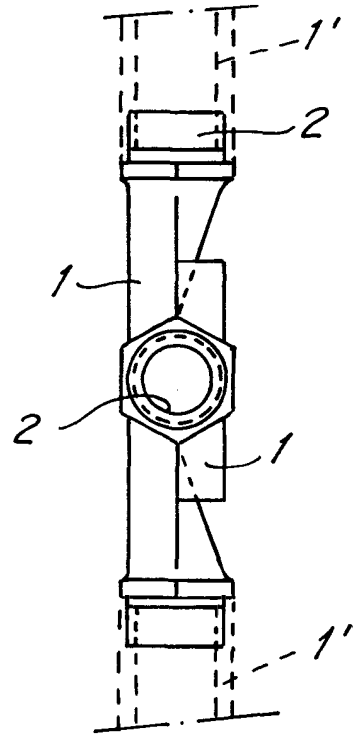
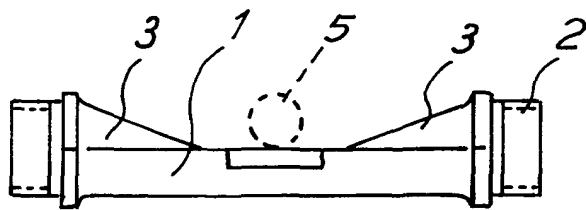
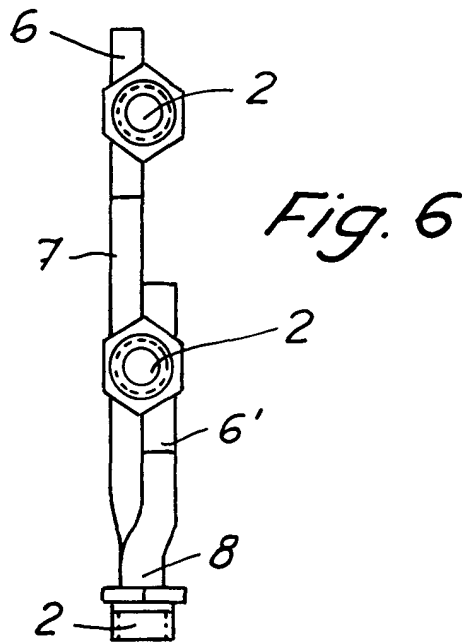
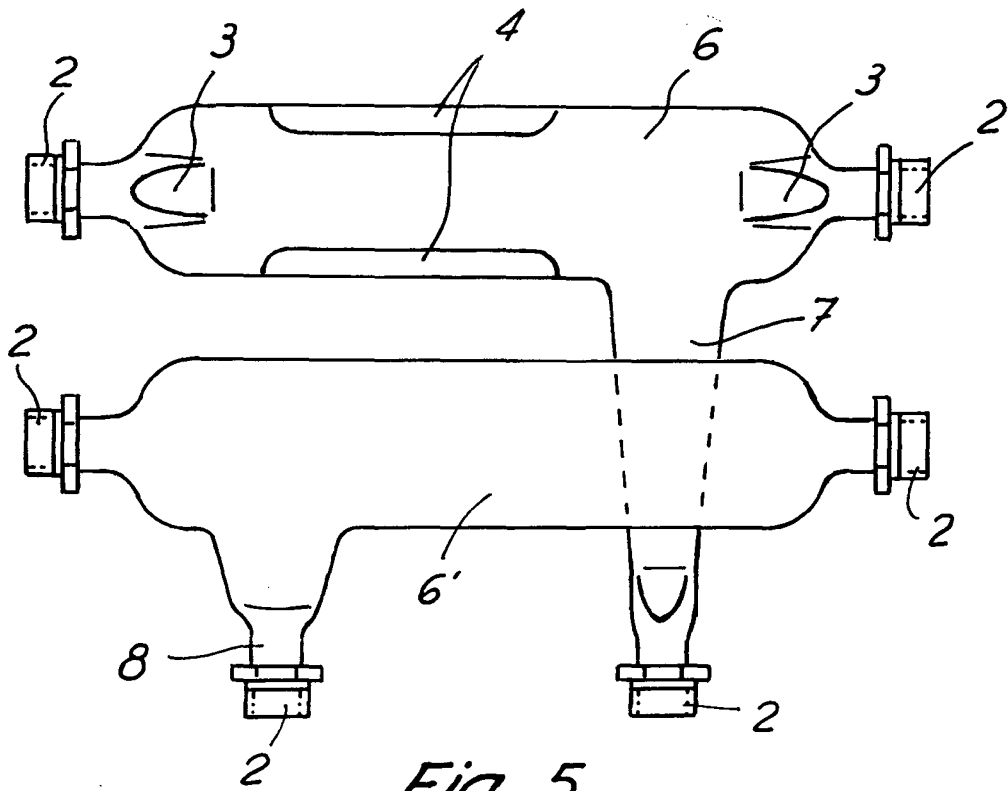


Fig. 4



Madrid 27 Enero 1977

Alabau



Madrid, 27 Enero 1977

Salvador Alabau Verdaguier