

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19	ES	11	2632381	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			15 FEB. 1982		

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1982

30 PRIORIDADES		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD		81 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
		F16K 21/00	
54 TITULO DE LA INVENCION			
"VALVULA DESVIADORA DEL FLUJO DE FLUIDOS"			
71 SOLICITANTE (ES)			
COMERCIAL SAIMEX, S.A.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
Consejo de Ciento, 345 - 2º BARCELONA			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
COMERCIAL SAIMEX, S.A.			
74 REPRESENTANTE			
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.			

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula desviadora de la dirección del flujo en una corriente de fluidos, gases o líquidos, adecuada para su utilización en cualquier tipo

5. de instalación o aparato que comporte un fluido en desplazamiento dentro de una tubería y se requiera, en razón a su correcto funcionamiento o por otras causas, conducir dicha corriente líquida o gaseosa por circuitos derivados en un mismo montaje. Tales son, por citar un caso, los circuitos en instalaciones portadoras de fluidos refrigerantes.
- 10.

Esencialmente el modelo consiste en un cuerpo hueco conformando una cámara cilíndrica, provista de tubulación de entrada de fluido, ubicada en uno de sus extremos lateralmente al eje de la cámara, y dos tubulaciones de salida de fluido enfrentadas según su eje en cada uno de los extremos o bases de la citada cámara y coaxiales con ella.

15.

Está cámara es el componente distribuidor de la dirección del flujo de fluido entrado en ella hacia una u otra de las conducciones conectadas a sus tubuladuras de salida.

20. Para ello dispone en su interior de un obturador de dichas bocas de salida, constituido por una barra, coaxial a la cámara y deslizante en ella, conducido por un núcleo circundante y también coaxial, sustentado a su vez por guías de deslizamiento provistas de pasos para el recorrido longitudinal del flujo de fluidos en el interior de la cámara.
- 25.

Este obturador presenta sus extremidades configuradas en punta cónica, perfectamente acoplables a las embocaduras de salida de la cámara a las que enfrentan.

5. El núcleo, en metal paramagnético, tiene su recorrido limitado entre un tope y una cabeza de arrastre solidarias a la barra del obturador, respectivamente ubicadas en zonas próximas a sus extremidades, estando la cabeza de arrastre del obturador incluida en un muelle de recuperación limitado entre las paredes de la cámara y las guías del núcleo.

10. La zona exterior de la cámara de distribución no ocupada por la tubulación lateral de entrada de fluido, está contorneada por una bobina electromagnética cuya activación, según intervalos previstos, determina el desplazamiento del núcleo interior de la cámara y el arrastre en el mismo sentido del obturador,

15. comprimiendo el muelle de recuperación y cerrando la boca de salida correspondiente. La desactivación de la bobina permite que el muelle de recuperación impulse el núcleo en sentido opuesto y arrastre consigo el obturador cerrando la boca de salida oponente. De este modo se establece una comunicación alternativa entre la

20. tubuladura de entrada del fluido en la cámara y las de salida conectadas a los circuitos por donde debe transcurrir el flujo, en los periodos de tiempo predeterminados por sistemas adecuados de control.

25. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se representa un caso

de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La única figura de la lámina representa una vista esquemática seccionada de la válvula mostrando todas sus componentes.

5. En la figura podemos ver, la cámara distribuidora cilíndrica (1), con sus bocas de entrada (2) y de salida (3) y (4) del flujo de fluido, en cuyo interior comporta un obturador (5) coaxial cuyas extremidades (6) y (7) en punta cónica acoplan perfectamente con las respectivas embocaduras de salida (3) y (4) a las que enfrentan.

10. Este obturador se mueve en el interior de la cámara, conducido por un núcleo (8) en metal paramagnético sustentado, a su vez, por unas guías de deslizamiento (9) que presentan pasos para el recorrido longitudinal del flujo fluido en el interior de la cámara. Una bobina electromagnética (10) constituye el elemento activador del desplazamiento del núcleo (8).

15. El obturador comporta el tope (11) y la cabeza de arrastre (12) entre las cuales se desplaza el núcleo (8), estando incluida dicha cabeza de arrastre (12) en un muelle de recuperación (13) delimitado por el núcleo (8) y las paredes de la cámara.

20. En el ejemplo, cuando la bobina (10) no se encuentra activada, al obturador (5), impulsado por el muelle (13) se encuentra desplazado hacia la boca de salida (3), que queda cerrada por la extremidad (6) de aquél. El flujo de fluido que entra

25.

por (2) pasa a través de (9) y sale por la boca (4), alimentando el circuito conectado a la misma. Cuando se activa la bobina (10) por cualquier sistema de control establecido, el núcleo (8) se desplaza centrándose en el espacio de la cámara (1) contorneado por aquélla, impulsando la cabeza de arrastre (12) del obturador (5) oprimiendo el muelle de recuperación (13) y acoplándose la extremidad (7) de dicho obturador sobre la boca de salida (4), a la que cierra. El flujo de fluido alimentado por (2) queda desviado por la boca de salida (3) al circuito correspondiente.

10. La invención, dentro de su esencialidad, se puede llevar a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la comprendida en la descripción a título de ejemplo y a las cuales alcanzará la misma protección que se recaba.

Se podrá pues construir en otras formas y tamaños, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de la siguiente nota reivindicatoria.

= . =

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

1.- Válvula desviadora del flujo de fluido, del tipo que comprende una cámara con entrada del flujo de fluido y salidas del mismo a circuitos diversificados, provista de elemento de obturación alternativo de dichas salidas activado electromagnéticamente, caracterizado en que la cámara distribuidora del

flujo de fluido presenta su entrada lateralmente dispuesta según su eje mayor y sus dos salidas longitudinalmente enfrentadas según dicho eje y comporta en su interior un obturador, coaxial a la cámara, constituido por una barra cuyas extremidades en punta cónica acoplan en las respectivas embocaduras de salida a las que enfrentan obturándolas alternativamente; cuyo obturador se encuentra contorneado por un núcleo en metal paramagnético sustentado, a su vez, por guías de deslizamiento apoyadas en la pared de la cámara y provistas de pasos para el recorrido longitudinal del flujo de fluido en el interior de la misma, encontrándose ubicado dicho núcleo entre un tope y una cabeza de arrastre solidarios al citado obturador que constituyen los elementos de empuje de aquél sobre éste, comprendiendo así mismo el dispositivo una bobina electromagnética, exterior a la cámara a la que cubre en la zona opuesta a la embocadura lateral de entrada de fluido, y un muelle de recuperación en el interior de esta zona de la cámara y coaxial con ella, delimitado entre sus paredes y las guías de deslizamiento del núcleo, constituyendo dicha bobina y dicho muelle de recuperación los componentes activadores del desplazamiento alternativo del núcleo y arrastre consiguiente del obturador en los periodos provistos de conexión y respectivamente desconexión de la bobina determinando el cierre alternativo de una u otra salida de la cámara y desviación así mismo alternativa del flujo de fluido alimentado al circuito conectado con la salida oponente abierta.

2.- Válvula desviadora del flujo de fluido.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

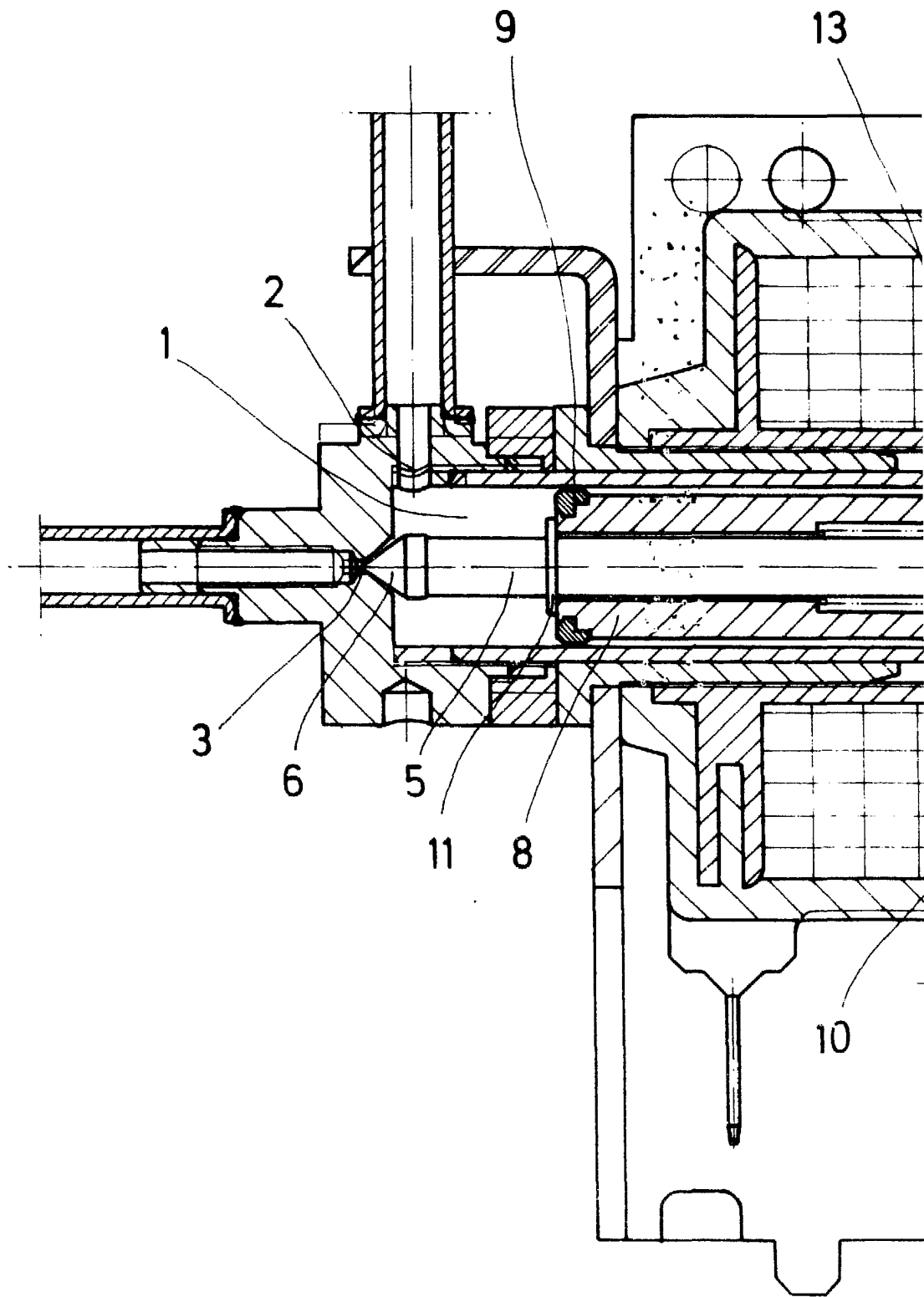
Madrid, a

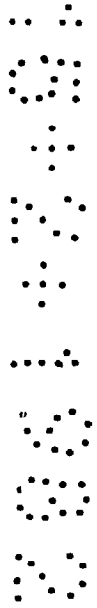
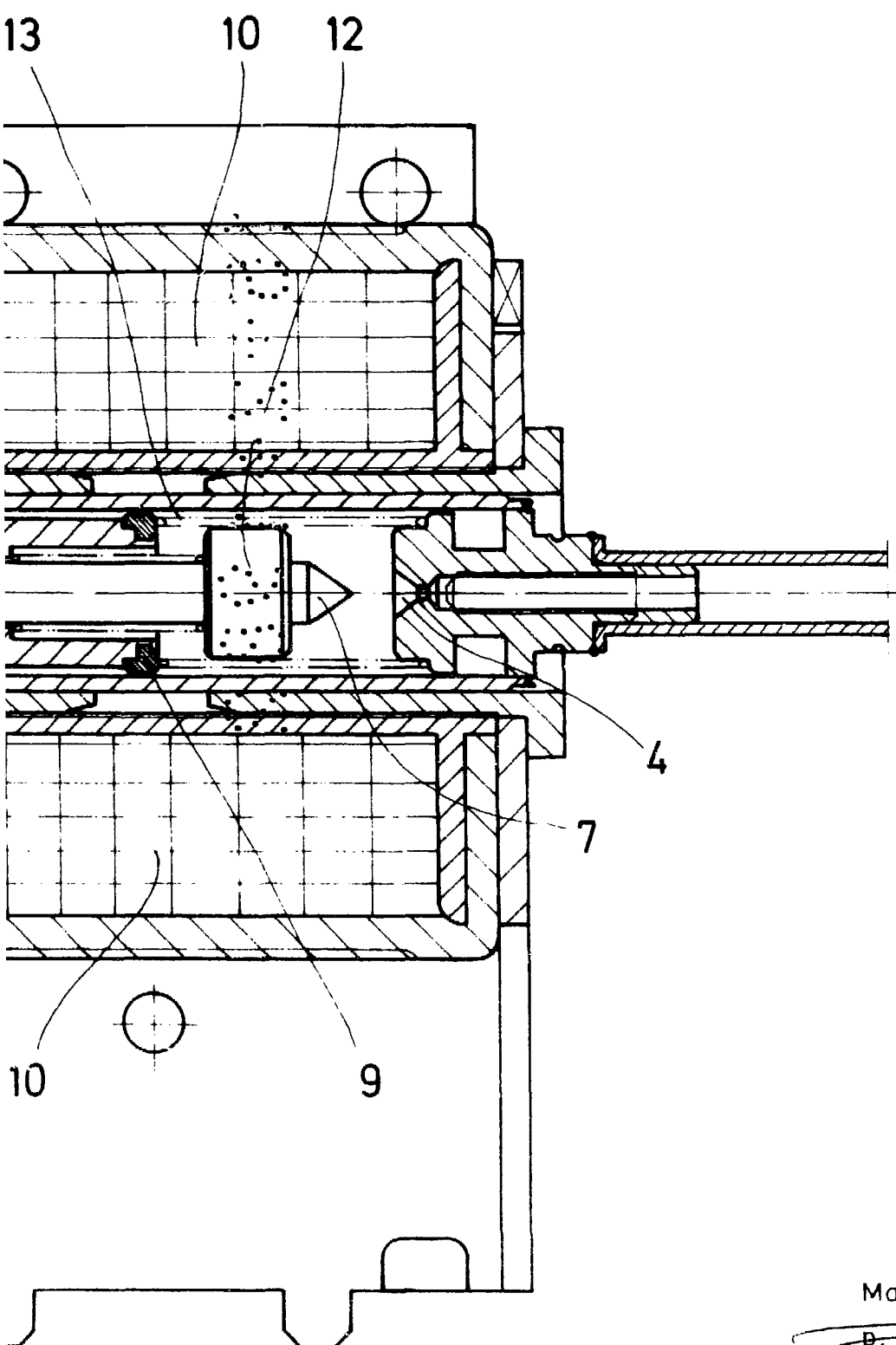
15 FEB. 1982

p.a. **JAIME ISERN CUYAS**

p. p.







15 FEB. 1982

Madrid, a

JAIMÉ ISERN CUYAS

P. a

P. P.

