

137076



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS COPRECI S.C.I., de nacionalidad  
española.

RESIDENCIA: ARECHAULETA (Guipuzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO REGULADOR EN APARATOS  
PARA CONTROL DE FLUIDOS"

Prioridad: Patente \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_



137076

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación que como el enunciado indica se trata de "DISPOSITIVO REGULADOR EN APARATOS PARA CONTROL DE FLUIDOS".

5

Son conocidos los aparatos destinados a controlar el paso de un fluido hacia el lugar donde va a ser empleado, regulando su caudal en función de la magnitud variable que se controla.

10

Estos aparatos suelen constar en esencia de un elemento que mide la magnitud a controlar, de un elemento de control que recibe la señal del anterior y actúa sobre un regulador que varía el paso del fluido en función de las variaciones experimentadas en la magnitud controlada.

15

Para el correcto funcionamiento del conjunto es preciso que el último elemento posea sensibilidad, esto es, el regulador que directamente varía el caudal de fluido lo haga con precisión, pues de nada nos sirve que la medición o control de la variable sean exactos, si luego de ordenada la acción correctora, nos encontramos con que el elemento ejecutor de esta acción no posee la precisión o sensibilidad necesarias para llevarla a cabo.

20

Estos inconvenientes se resuelven con el dispositivo regulador de gran sensibilidad que constituye nuestro Modelo que esencialmente consiste en un órgano valvular múltiple que varía el paso del fluido en función de la magnitud a controlar, formando dicho órgano valvular un obturador solidario a un eje de mando y enfrentado a un asiento, disponiendo ambos de canales de paso de fluido, situados de modo que los canales del obturador están alineados con la porción material del asiento y por lo tanto, con un leve desplazamiento longitudinal del eje de mando se produce la obturación completa.

25

30

137076



1

El obturador tiene forma cilíndrica y atravesado por agujeros rasgados en sector circular, concéntricos, y porque el asiento lo forma un elemento similar, fijo al cuerpo del aparato, disponiendo además de los medios para guiar dicho obturador con relación al asiento.

5

10

Como aclaración diremos que por ejemplo puede usarse en una llave de gas, entonces el fluido sería el gas combustible, la magnitud variable podría ser la temperatura del foco calorífico o la presión de un recipiente, entonces el elemento medidor sería un termostato o presostato respectivamente, que tomando las variaciones experimentadas en la variable mandaría al eje de mando del dispositivo regulador y en consecuencia corregiría el caudal de gas combustible de acuerdo con las necesidades de cada momento.

15

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto, representamos esquemáticamente una forma preferente de realización industrial a la que remitimos nuestra descripción con caracter esencialmente explicativo.

La figura 1 representa el dispositivo regulador cuando está en la posición de "abierto".

20

La figura 2 es el mismo pero en la posición de "cerrado".

La figura 3 es una vista en planta en la que se aprecia el obturador.

25

La figura 4 es una vista en planta seccionada a otra altura para apreciar el detalle del asiento.

Las particularidades que se aprecian son:

30

- Nº 1 .- Cuerpo del obturador
- Nº 2 .- Eje de mando
- Nº 3 .- Cuerpo del asiento
- Nº 4 .- Canales del obturador
- Nº 5 .- Canales del asiento.



137076

1

El dispositivo consta de un obturador (1), solidario al eje de mando (2) y de un asiento (3).

5

El obturador (1) es cilíndrico y está atravesado por unos canales (4) en forma de agujero rasgado concéntricamente al cilindro.

El asiento (3) es igualmente cilíndrico y con canales (5) concéntricos.

10

La disposición de los canales de obturador (1) y asiento (2) no coinciden al quedar enfrentadas ambas piezas sino que por el contrario quedan dispuestos de manera que a una porción vaciada de una, se le enfrenta una porción llena de la otra pieza.

15

Por ello bastará un leve desplazamiento longitudinal del eje de mando (2), al ser empujado por el elemento de control (no representado) para que se produzca una obturación completa y cese todo paso de fluido.

20

Se ha conseguido de esta forma un dispositivo regulador de paso, de extremada sensibilidad a la acción de mando y por lo tanto puede aplicarse a todo tipo de llaves, grifos, aparatos de medida ..... en que se trabaje con fluidos.

25

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas del mismo es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no desvirtuen su fundamento.

30

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A



137076

1  
5  
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSITIVO REGULADOR EN APARATOS PARA CONTROL DE FLUIDOS", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES :

10  
15  
1º .- Dispositivo regulador en aparatos para control de fluidos caracterizado porque esencialmente consiste en un órgano valvular múltiple que varía el paso del fluido en función de la magnitud a controlar, formando dicho órgano valvular un obturador solidario a un eje de mando y enfrentado a un asiento, disponiendo ambos de canales de paso de fluido, situados de modo que los canales del obturador están alineados con la porción material del asiento y por lo tanto con un leve desplazamiento longitudinal del eje de mando se produce la obturación completa.

20  
2º .- Dispositivo regulador en aparatos para control de fluidos, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque el obturador tiene forma cilíndrica y atravesado por agujeros rasgados en sector circular, concéntricos, y porque el asiento lo forma un elemento similar, fijo al cuerpo del aparato, disponiendo además de los medios para guiar dicho obturador con relación al asiento.

25  
3º .- "DISPOSITIVO REGULADOR EN APARATOS PARA CONTROL DE FLUIDOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a - 16. 3. 68  
El Agente Oficial

30  
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

137076



Fig.1

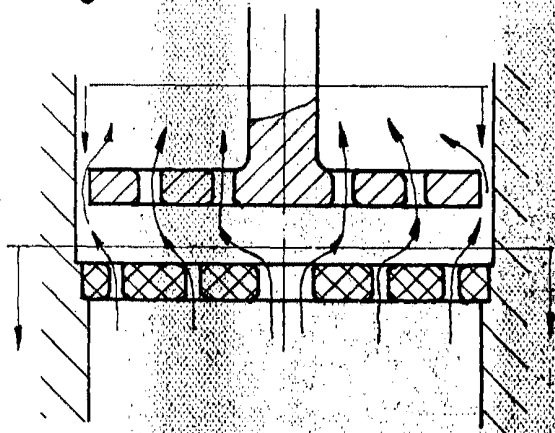


Fig.2

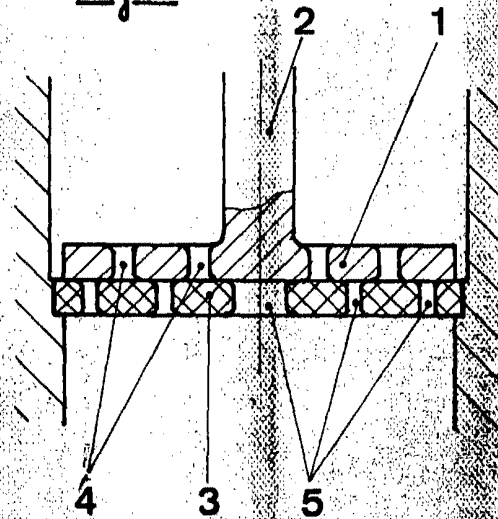


Fig.3

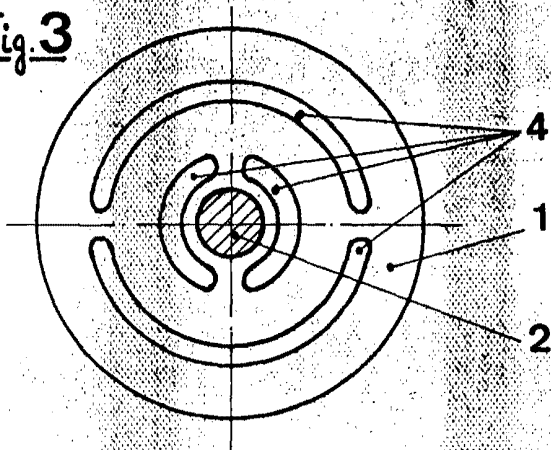
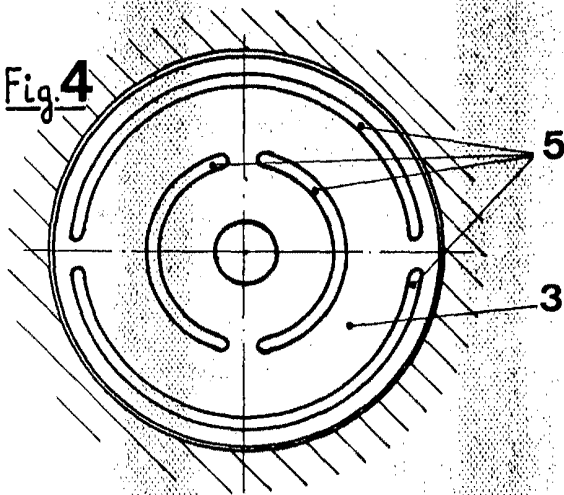


Fig.4



Escala variable  
Madrid -16-1-68  
EL Agente Oficial

Fdo. M. Fernandez-Loaysa