



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	222932	10	Y
		21	FECHA DE PRESENTACION			
		22		19 AGO 1976		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F 16 K

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	Válvula de caudal regulable.

71	SOLICITANTE (S)
	D. Angel Esteban Cancio.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Madrid, Begoña, 6.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	D. Angel Esteban Cancio.

74	REPRESENTANTE
	D. Carlos Roeb Ungeheuer.



1

5

10

15

20

25

30

En la actualidad las válvulas de apertura rápida se vienen empleando con gran profusión, ahora bién, en todos los casos existe dificultad en su mantenimiento y conservación, asi como en la regulación de su caudal de salida en función de su carga hidráulica.

Para subsanar estos inconvenientes se ha ideado una válvula de caudal regulable, compuesta por dos piezas de la siguiente manera :

Una de ellas es un cuerpo cilindrico hueco en toda su extensión y/o ligeramente disminuida su sección en la zona superior, llevando en ambos extremos unos pasos de rosca, mediante uno de los cuales se une a la tubería abastecedora y al otro se le coloca una pieza cilindrica ahuecada y roscada en su interior coaxialmente al eje central y con una abertura central circular portando entre las roscas interiores y la abertura un cuerpo elastómero de estanqueidad. En la parte interna del cuerpo cilindrico hueco va alojado un cuerpo prismático rectangular en cuyo centro y paralelo a las paredes del cuerpo cilindrico hueco lleva un elemento de revolución hueco por el cual se desliza un vástago, que es componente de un émbolo, y cuya cabeza está formada por un tronco de cono cuya base mayor es solidaria con un cilindro de mayor base que la anterior, teniendo el espacio libre o corona, de entre ambas bases, un dentado. Llevando, alrededor del vástago, entre la cabeza del émbolo y el cuerpo prismático rectangular un resorte.

La otra pieza a abridor está compuesta por un cuerpo cilindrico hueco, teniendo uno de sus extremos abocardado, de forma tal, que abraza a la pieza obturadora, y en el otro extremo tiene un fileteado en su cara interna. En la zona que se inicia dicho abocardamiento parte un nervio circular, en su cara inferior, es decir hacia el abocardamiento, se fija un cuerpo elastómero. Apoyándose a la cara opuesta del nervio circular hay un elemento prismático



1 rectangular que lleva una perforación central, portadora de una
rosca. En dicha perforación se sitúa una varilla asimismo rosca-
da.

5 Estas piezas-obturador y abridor - se unen entre si por cual-
quier sistema de ensamble rápido.

10 Su funcionamiento es el siguiente: Se coloca la primera pie-
za descrita en la tubería conductora a rosca y supongamos que es-
tá trabajando, es decir, llena de fluido (agua, vino, etc.) y que
deseamos extraer dicho fluido, con un caudal predeterminado, pués
15 bién, introducimos la segunda pieza o abridor sobre la primera pie-
za u obturador y quedan unidas mediante cualquier sistema de emsam-
ble rápido,- entonces la varilla roscada que ha sido graduada su
longitud a voluntad - oprime y desplaza hacia abajo el émbolo ,
que impide la salida del fluido, empezando a fluir el líquido.
Como la varilla roscada la hemos graduado, desplazará más o menos
15 el émbolo y obtendremos mayor o menor caudal, según las necesida-
des previstas.

Para una mejor y más rápida comprensión de lo expuesto , se
adjunta- un dibujo a titulo orientativo y sin ningún sentido li-
mitativo.

20 En la fig. 1 tenemos seccionada una válvula en la cual po-
demos apreciar el cuerpo cilindrico hueco (obturador) (1) que
lleva unos pasos de rosca (2) y (3) en ambos extremos . El paso
de rosca (2) es para empalmar a la tubería alimentadora (4) y
al paso de rosca (3) se le coloca una pieza cilindrica ahuecada
25 (5) que tiene una abertura (6) central y circular alrededor
de la cual se sitúa un cuerpo elastómero (7) . La abertura (6)
queda obturada mediante un émbolo (8) cuyo vástago (9) se desli-
za y posiciona a través de un elemento de revolución hueco (10)
solidario de un cuerpo prismático rectángulo.



1

gular- (11).Estando dicho émbolo (8) siempre en estado de trabajo mediante un resorte, en este caso se ha dibujado un muelle (12).

5

El otro cuerpo abridor (13) es un cilindro hueco que tiene una de sus extremos abocardado(14) y abraza al obturador (1) y en el otro extremo lleva un fileteado (15). En la zona que se inicia dicho - abocardamiento (14) porta un nervio circular (16) que en su cara inferior lleva un elemento elastómero (17).

10

Apoyándose en la cara opuesta lleva un cuerpo prismático rectangular(18) que lleva una perforación central roscada (19) en la cuál se sitúa una varilla roscada (20) con cabeza (21) o sin ella.

La unión entre ambas piezas (1) y (13) se puede emplear cualquier sistema de ensamble rápido, en este caso se ha representado uno tipo bayoneta (22) y (23).

En cuanto a su funcionamiento ya se ha indicado anteriormente.

15

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

-o-o-o-o-o-o-o-o

o-o-o

20

25

30

1

N o t a

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones :

5
10
15
20
25
30

1º - Válvula de caudal regulable, compuesta por dos piezas, caracterizada porque una de ellas es un cuerpo cilindrico hueco en toda su extensión, y/o ligeramente disminuida su sección en la zona superior, llevando en ambos extremos unos pasos de rosca, mediante uno de los cuales se une a la tubería abastecedora, y al otro se le coloca una pieza cilíndrica ahuecada y roscada en su interior coaxialmente al eje central y con una abertura central circular, portando entre las roscas interiores y la abertura un cuerpo elastómero de estanqueidad yendo en la parte interna del cuerpo cilindrico hueco, alojado un cuerpo prismático rectangular, en cuyo centro y paralelo a las paredes del cuerpo cilindrico hueco lleva un elemento de revolución hueca, por el cual se desliza un vástago, que es componente de un émbolo y cuya cabeza está formada por un tronco de cono cuya base mayor es solidaria con un cilindro de mayor base que la anterior, teniendo el espacio libre o corona, de entre ambas bases, un dentado; y llevando, alrededor del vástago, entre la cabeza del émbolo y el cuerpo prismático-rectangular un resorte.

2º - Válvula de caudal regulable, caracterizada porque la segunda pieza o abridor está compuesta por un cuerpo cilindrico hueco, teniendo uno de sus extremos abocardado, de forma tal, que abraza a la pieza obturadora, y en el otro extremo tiene un fileteado en su cara interna, en la zona que se inicia dicho abocardamiento porta un nervio circular, en su cara inferior, es decir hacia el abocardamiento, se fija un cuerpo elastómero; y apoyándose en la cara opuesta del nervio circular, hay un elemento prismático rectangular que lleva una perforación central, portadora de una rosca, disponiéndose en dicha perforación una varilla asimismo roscada.

3º - Válvula de caudal regulable, de acuerdo con las reivin-



19 AGO 1976

5

1

-licaciones anteriores, caracterizada porque la unión entre ambas piezas-obturador y abridor- se efectúa por cualquier sistema de ensamble rápido.

4º- Válvula de caudal regulable.

5

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los dibujos que se acompañan.

Y cuya memoria descriptiva consta de 5 hojas de texto, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

19 AGO 1976

10

CARLOS PÉREZ
P. P.

Fdo. Carlos Pérez

15

20

25

30



19 AGO 1970

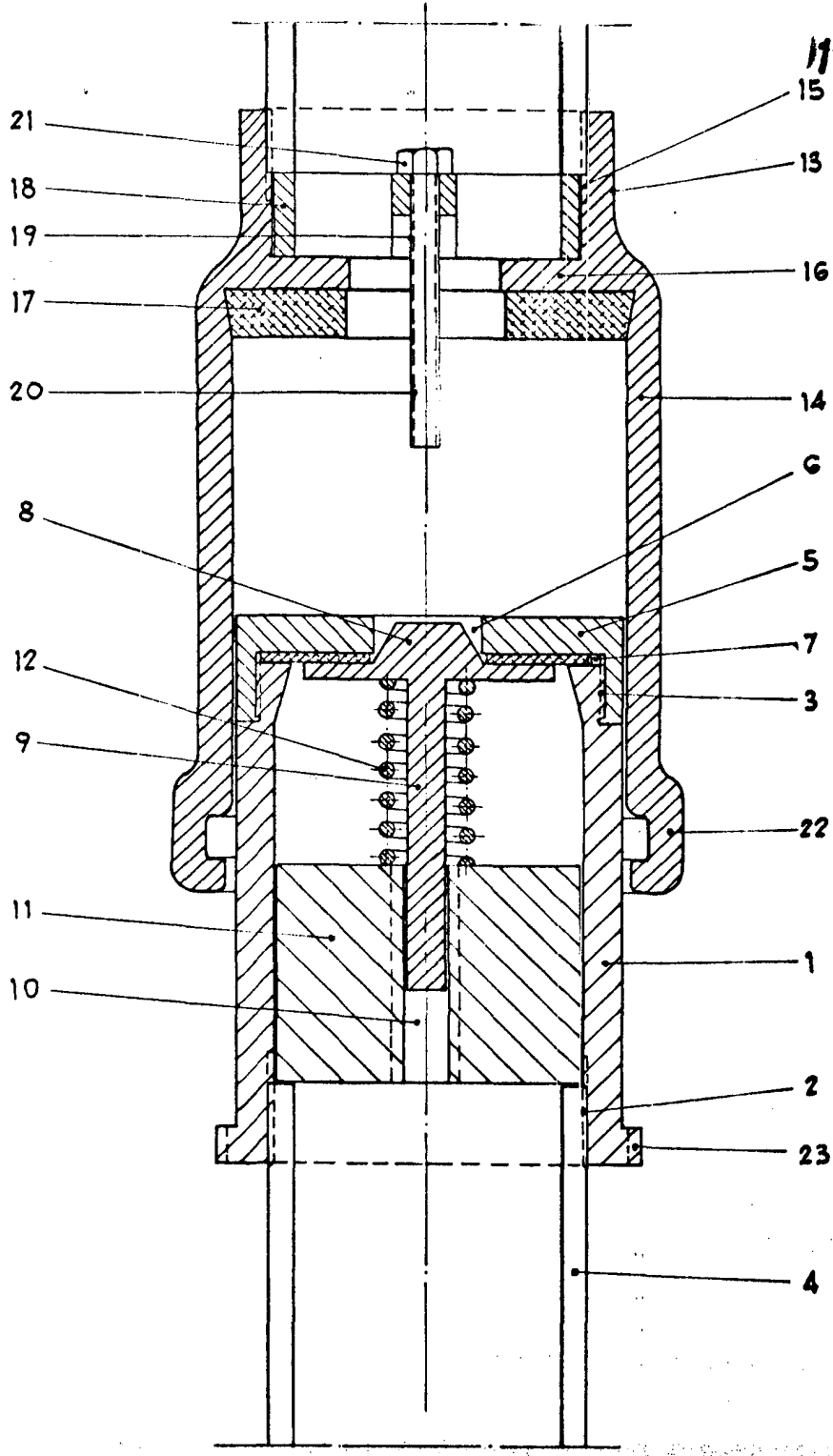


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.

Fde.: Carlos Pérez