

337600



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de Invención por veinte años, en España, por "VALVULA REGULADORA ESPECIAL DE PASO Y DOSIFICACION PARA TODA CLASE DE LIQUIDOS", a favor de D. Francisco Bellido Lara, - de nacionalidad española, residente en Andujar (Jaén), - Carretera de Arjona.

La presente invención se refiere a una válvula de paso de líquidos capaz de dosificar su caudal con una precisión del orden de las centésimas de centímetro cúbico.

5 Como todas sus piezas son susceptibles de ser fabricadas en cualquier tipo de material, metálico de -- preferencia, ya fundido ya ensamblado, puede emplearse esta válvula a toda clase de líquidos, agua, bases, so luciones, suspensiones, ácidos, etc..

10 Esta precisa dosificación de cualquier tipo de lí quidos supone en industrias donde se consumen grandes cantidades de líquidos y donde, por ejemplo, se hayan de mantener reacciones de mezclas con un pH constante muy preciso, una gran fijación de la reacción que se tra duce en un ahorro directo de trabajo y de dinero.

15

Su funcionamiento se caracteriza principalmente -- por la provisión de un émbolo macizo transversalmente taladrado que se desliza ajustadamente dentro de un ci



5 lindro transversal al conducto del caudal del fluido. El movimiento de dicho émbolo se lleva a cabo manualmente mediante un roscado que puede estar tan desmultiplicado como se quiera para sensibilizar la manipulación.

10 En posición de cerrado el cuerpo de dicho émbolo ciega la conexión del cilindro con el conducto de fluido y en posición de completamente abierto queda el tablero transversal de dicho émbolo alineado con dicho conducto.

15 A continuación se describirán detalladamente las distintas piezas y el funcionamiento del objeto de esta invención con la ayuda de los dibujos de la adjunta hoja de planos, en los que se representa un modelo preferente de realización de la invención, a título de mero ejemplo no limitativo, por lo cual todas sus variantes de forma, dimensiones, proporciones, materias, etc., en cuento no afecten a la esencialidad del invento tal como este quedará definido en las posteriores reivindicaciones, se considerarán comprendidas en la protección dimanante del título que por la presente se pide.

20 La figura 1 representa una vista de una sección vertical de la válvula cerrada.

25 La figura 2, una vista en perspectiva del émbolo de la válvula.

30 En ellas con el nº 1, se designa el cuerpo de la válvula. Este cuerpo presenta una cavidad longitudinal vertical 16, en su interior que se cruza con otra longitudinal horizontal, 14. La primera es la que aloja al émbolo 5 que luego se dirá y la segunda es por la que fluye el líquido.

Los extremos del orificio horizontal 14 presentan



unos salientes 15 mediante los que se acopla la válvula a la tubería o depósito de suministro de líquido.

En su parte superior el orificio 16 presenta unos bordes escalonados, con el primer escalón más bajo hacia dentro, 11 y el segundo más alto hacia fuera, 12.

En la parte inferior el orificio 16 tiene unos bordes planos 13.

Con el número 2, se designa un eje en el que va montado solidaria y perpendicularmente un disco 21 que en sección vertical da al conjunto una forma de cruz, La parte de este eje inferior al disco 21 está exteriormente fileteada y la parte superior 22 presenta en su extremo unos resaltes y fileteados adecuados para sujetar a ella sin posibilidad de giro una rueda de manipulación 3 mediante una tuerca, 4.

El diámetro del disco 21 del eje 2 es ligeramente inferior que el del escalonamiento 11 del orificio 16 del cuerpo de la válvula para reposar sobre él ajustadamente, cegando dicho orificio por su parte superior.

Con el número 5, se designa un émbolo macizo, cilíndrico en este caso, aunque pudiera tener otra sección, -- que en una de sus bases lleva practicado un taladro 51 -- interiormente fileteado con el mismo paso de rosca que el de la mitad inferior del eje 2 antedicho. Dicho taladro, naturalmente, está destinado a recibir en su interior al eje 2. Presenta, además, dicho émbolo una ranura longitudinal, 53, en su periferia en la que se aloja un tetón -- no representado sobresaliente de la pared interior del orificio 16, con objeto de impedir el giro de dicho émbolo en dicho orificio. Finalmente dicho émbolo está atravesado transversalmente de parte a parte por un orificio 52 --



de aproximadamente el mismo diámetro que el conducto de paso de fluido 14 del cuerpo de la válvula, con el que queda abocado en la posición de abertura máxima de la válvula por traslación longitudinal del émbolo.

5 Con el número 6, una tapa de bordes escalonados para adaptarse a los escalonamientos del reborde superior del orificio 16 antedicho. Dicha tapa presenta un orificio central por el que la atraviesa la mitad superior -
22 del eje 2. Esta tapa aprisiona sobre su asiento 11 al
10 disco 21 del eje 2, impidiéndole que se desplace longitudinalmente. La tapa 6 va sujeta al cuerpo de la válvula 1 sobre sus asientos superiores 12 mediante tornillos.

15 Con el número 7 se designa un tapón de estopa o material similar que rodea el eje 2 por encima de su disco 21.

Con el número 8 se designa un presaestopas.

20 Con el número 9 se designa la tapa inferior del orificio 14 formada por un cilindro que ajustadamente se introduce en la parte inferior del orificio 14 y que presenta una pestaña circular mediante la que asienta contra los bordes de dicho orificio a los que se sujeta con tornillos.

El funcionamiento de este tipo de válvula es el siguiente:

25 La rueda de manivela 3 queda solidarizada al eje 2 y éste asentado por medio de su disco 21 en el cuerpo de la válvula. Al girar esta manivela el eje 2 ni sube ni -
baja pero enroscándose en el orificio 51 del émbolo 5 hace a éste subir o bajar. Este émbolo gracias a su acanaladura 53 no puede girar de modo que al desplazarse longitudinalmente hace poco a poco coincidir su orificio --
30



transversal 52 con el conducto 14 de paso del fluido de la válvula, dejando pasar al líquido.

La tapa inferior permite un más fácil entretenimiento del interior de la válvula sin necesidad de -

5 desmontar todo el cierre superior.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención, sus distintas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye su esencialidad y para lo que se pide la correspondiente protección es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

10

1ª.- Válvula reguladora especial de paso y dosificación para toda clase de líquidos, caracterizada por -

15 que consta de un cuerpo en el que van practicados dos orificios transversales entre si que la atraviesan de parte a parte, uno para paso del fluido y el otro para deslizamiento ajustado longitudinalmente en su interior de un émbolo que no puede girar y que presenta en una -

20 de sus bases, un orificio interiormente fileteado en el que se enrosca el extremo de un husillo asentado al cuerpo de la válvula por una pestaña transversal al mismo - de manera que no pueda desplazarse longitudinalmente el husillo cuyo extremo opuesto al fileteado queda exterior

25 al cuerpo de la válvula y lleva los dispositivos adecuados para su manipulación; presentando dicho émbolo un orificio que lo atraviesa de parte a parte, es perpendicular al taladro roscado antedicho y del mismo diámetro que el orificio del conducto de la válvula y está orientado en el mismo sentido que éste.

30

2ª.- Válvula reguladora especial de paso y dosi-



ficación para toda clase de líquidos.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de seis hojas debidamente foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en la adjunta hoja de planos.

Madrid, 2 de Marzo de 1.967

EL AGENTE:

P.P.

337600

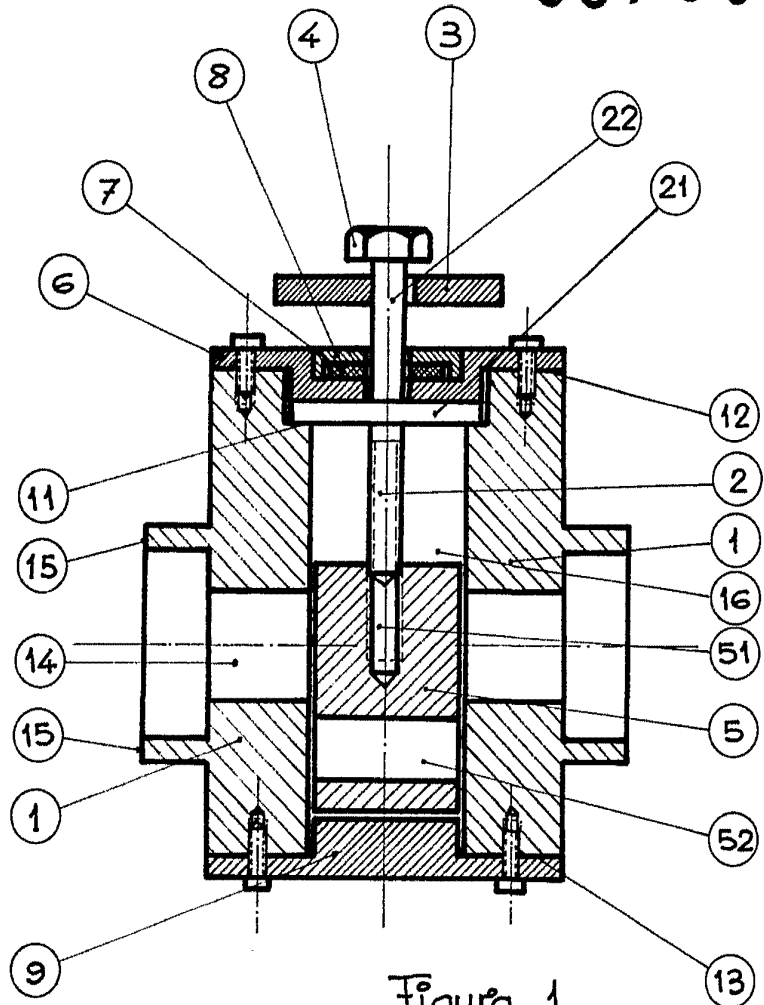


Figura. 1

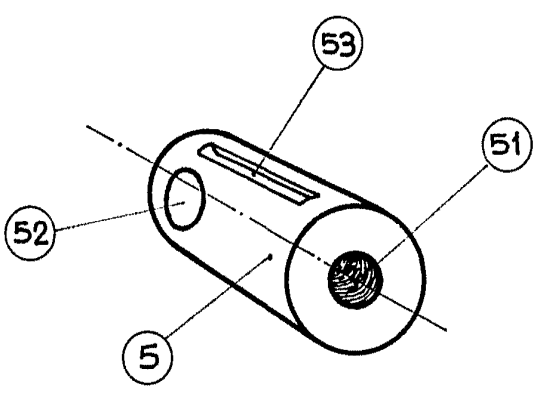


Figura. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID. 2-3-67
EL AGENTE,
P.P.
[Handwritten signature]