



96785

Dn. Ramón Flotats Forn, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Marqués del Duero, 164, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "VAIVULA PARA LA REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION EN UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HIDRAULICOS".-

-----

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una válvula reguladora de la presión, para dispositivos hidráulicos de elevación, que permite la regulación automática, en una extensa gama de presiones, gracias a un dispositivo de regulación de fácil y rápido manejo.-

La válvula se compone de un cuerpo central, al que están acopladas las boquillas de entrada y salida de fluido, situadas en oposición horizontal, sobre un mismo eje.- La boquilla de entrada del fluido presenta, en el interior de la cámara de la válvula, su extremo formando un codo, en ángulo recto, a fin de que su boca quede situada en un plano paralelo al de la membrana de regulación.- Dicha boca es obturada por una pieza solidaria de la indicada membrana, que tiene sus bordes fijados al cuerpo de la válvula y que es deformada, en uno u otro sentido, por la sobrepresión o depresión del fluido existente en la cámara de la válvula.- Los valores de presión correspondientes a la deformación de la indicada membrana, pueden ser regulados actuando directamente sobre un muelle antagonista, que presiona sobre la

96785

12 DIC



20

membrana por su cara exterior, o sea la opuesta a la de actuación del fluido.- Mediante un dispositivo de rosca, accionado exteriormente con un mando o palomilla, se consigue variar el esfuerzo antagonista del indicado muelle.-

25

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, esquemáticamente, una realización práctica, no limitativa, de la válvula reguladora de presión, que se patenta.-

30

Refiriéndonos concretamente al citado dibujo, pasamos a describir, con mayor detalle, las particularidades de constitución y de funcionamiento de la indicada válvula reguladora.-

35

El cuerpo central -1- de la válvula lleva acoplada la boquilla -2- de entrada de fluido y la de salida -3-, ambas situadas sobre un mismo eje, y dispuestas en sentido opuesto.- La boquilla de entrada -2-, presenta, en el interior de la cámara central -4- de la válvula, su extremo -2'- acodado en ángulo recto, de forma que su boca queda situada en un plano paralelo al de la membrana -5- y puede ser obturada por la pieza semielástica -6-, que, a través del estribo -7- es solidaria de la membrana -5-. Dicha membrana -5- está fijada por su contorno, ajustado en el alojamiento circular -8-, previsto en la parte superior del cuerpo -1-, y está retenida por la tapa -9-. Gracias a esta fijación, el centro de la membrana -5- puede sufrir una deformación, en uno u otro sentido, según existe sobrepresión o depresión en el fluido existente en la cámara -4-, arrastrando en su movimiento al estribo -7- portador del obturador -6- y provocando el cierre o apertura de la boca -2'- de entrada de fluido.-

40

45

El vástago -10- solidario del estribo -7-, queda centrado en el interior de la prolongación cilíndrica -9'- que emerge del centro de la tapa -9-, dentro de la cual se aloja, asi-



50 mismo, el muelle antagonista -11-, concéntrico con el indicado  
 véstago -10-, que presionando por uno de sus extremos contra -  
 la membrana -5-, a través de la pieza de asiento intermedia -  
 -12-, regula la presión de deformación de la membrana, según  
 sea la posición de la tuercas -13-, atornillada dentro de la -  
 55 prolongación -9'-, la cual puede ser accionada exteriormente  
 mediante la llave -14-, acoplada a la válvula.-

Los manguitos de acoplamiento -15- -15'-, dispuestos en  
 el cuerpo de la válvula, permiten la fijación de sendos manó-  
 metros, que indican, respectivamente, las presiones del fluido  
 60 en el conducto de entrada -2- y en la cámara -4-.-

Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clases de ma-  
 terial, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de -  
 las partes integrantes de la válvula, que dejamos descrita, -  
 podrán variar, dentro de los límites del modelo, siempre que  
 65 no se altere su esencialidad.-

El Modelo de Utilidad por: "VALVULA PARA LA REGULACION AU-  
 TOMATICA DE LA PRESION EN UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HI-  
 DRAULICOS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Po-  
 siones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer  
 70 sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- "VALVULA PARA LA REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION EN  
 UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HIDRAULICOS", caracteriza-  
 da por el hecho de que se compone de un cuerpo central, cerra-  
 do por su parte inferior y superior con sendas tapas al que se  
 75 acoplan las boquillas de entrada y salida de fluido, dispues-  
 tas enfrentadas y en dirección opuestas sobre un mismo eje ho-  
 rizontal, presentando la boquilla de entrada, en el interior -  
 de la cámara de la válvula, su extremo acodado en ángulo recto



80

y dirigido en sentido contrario al plano de la membrana reguladora de la presión.-

85

2ª.- "VAIVULA PARA LA REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION EN UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HIDRAULICOS" según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que se ha dispuesto, en la cámara de la válvula, una pieza en forma de es-  
tribo, solidaria de la membrana reguladora, el cual es portador del obturador elástico, que cierra o abre el conducto de entrada del fluido, según sea el sentido de la deformación de la membrana, provocada por la sobrepresión o depresión existente en el interior de la cámara de la válvula.-

90

3ª.- "VAIVULA PARA LA REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION EN UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HIDRAULICOS" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que sobre el vástago solidario de la membrana, se ha superpuesto un muelle helicoidal, cuya presión actúa contra la cara exterior de la membrana, el cual es de reacción variable, graduada exteriormente, al rosacar una tuerca tope, mediante una llave acoplada a la válvula.-

95

4ª - "VAIVULA PARA LA REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION EN UN FLUIDO, APLICABLE A ELEVADORES HIDRAULICOS". Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.-

100

Conste de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

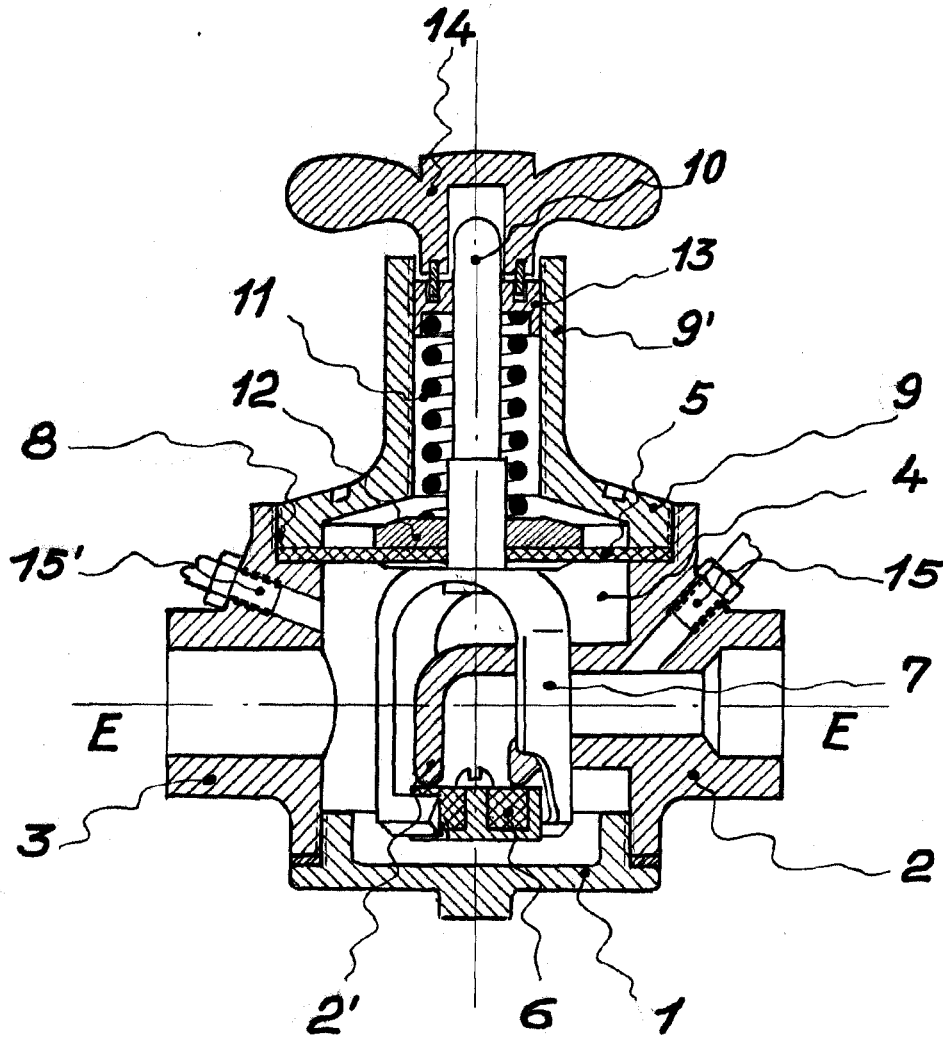
Barcelona a 12 de Diciembre de 1962

P.A. de Dn. Ramón Flotats Forn.-

JUAN B. RENTER RIDAURA

96785

12



Barcelona 1960  
P.A.

Juan B. Renter Ridauro

Escala variable