

23 JUL



151096

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "VÁLVULA HIDRÁULICA UNIDIRECCIONAL", a favor de D. Luis RALUY Viñuales, de nacionalidad española, domiciliado en LERIDA - Los Templarios, 13.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a una válvula destinada a asegurar el bloqueo de una conducción en un sentido de circulación y el paso libre por la misma en sentido contrario, en aparatos tales como bombas de agua y similares,

- 5. en los que se precisa un efecto unidireccional para la obtención de un resultado funcional determinado. La nueva válvula unidireccional se caracteriza por su simplicidad y por su seguridad absoluta, siendo del tipo de no-retorno, actuada por resorte, de manera que en un sentido es éste elemento el que
- 10. determina la fuerza primaria de cierre, a la que se suma eventualmente la del fluido en el sentido cuya circulación no interesa, mientras que en sentido contrario es la fuerza dinámica determinada por la circulación del agua la que vence a la acción anterior y determina el movimiento del cuerpo móvil de
- 15. la válvula, permitiendo el paso del líquido.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre-



sente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una válvula hidráulica unidireccional, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es una vista del dispositivo de no-retorno y circulación unidireccional, por su parte inferior.

La figura 2 es una sección por un plano meridiano.

La figura 3 es una vista de la nueva válvula por su parte superior, considerando siempre el sentido de posición de los anteriores dibujos.

Los elementos designados con numerales en las figuras corresponden a las partes siguientes:

15. -1-, cada uno de los lados, en disposición distribuída regularmente según el cuerpo tubular principal de la carcasa de la válvula, cuyos extremos inferiores se reúnen en la base -2-, la cual forma interiormente el saliente cilíndrico -3-, en tanto que en su parte superior aquellos lados longitudinales se reúnen en la corona -4-, que constituirá el apoyo superior para la pieza de retención del sistema móvil y que forma el asiento de la válvula propiamente dicha; -5-, pieza anular de diámetro correspondiente al de la zona -4-, sección rectangular y rematado superiormente en el saliente anular -6-, también de sección rectangular, mientras que interiormente forma
20. la parte -7- entrante, acoplada a presión al cuerpo -1-, la cual servirá de asiento para el elemento obturador móvil, el cual tiene forma cónica en su parte central -8- y se deriva en la zona anular periférica -9- y en la anular central -10-; el resorte -11- tiene uno de sus extremos -12- apoyado en la base
30. de la carcasa formada por los brazos -1- y la corona -2-, y su otro extremo -13- se apoya en la parte inferior, según la fi-

23 JUL



gura 2, del saliente anular -9-, con lo que el elemento cónico obturador resulta impulsado hacia arriba por la acción de empuje del mencionado resorte, aplicándose el elemento -9- contra el -7-, lo que determina la acción de cierre; -14-, conducto interior de la base -2-, por el que puede penetrar el líquido, ocupando eventualmente la zona que rodea al resorte -11- y la interior de este mismo, así como el espacio -15- interior al elemento móvil -8-; de esta manera, es el propio líquido el que ayuda al cierre de la válvula, en el caso no deseado de que aquél circulase en sentido contrario al previsto.

La válvula descrita queda, pues, formada por cuatro partes esenciales: la carcasa exterior, el elemento obturador cónico, la pieza anular de retención del mismo y el resorte posicionador. Los tres primeros elementos se pueden realizar a base de un material sintético, duro, resistente mecánicamente e inatacable por los agentes químicos, por lo que la nueva válvula tendrá una duración prácticamente ilimitada, no estando expuesta fácilmente a desajustes y averías.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la válvula descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Válvula hidráulica unidireccional, caracterizada esencialmente por constar de un cuerpo cilíndrico parcialmente abierto, definido por una pluralidad de elementos longitudinales que definen entre ellos amplias aberturas en correspondencia con la superficie cilíndrica del cuerpo y se reúnen inferiormente en una base prolongada en un entrante cilíndrico, mientras que las cabezas de aquellos elementos laterales se

23 JUL



- reúnen en una corona, sirviendo al mismo tiempo de guiado cilíndrico para el elemento obturador, constituido por una parte central cónica y una corona periférica que forma inferiormente un saliente anular, disponiéndose entre éste y el de la base
5. un resorte helicoidal de actuación, tendente a impulsar el elemento obturador contra su asiento, constituido por una pieza en forma de corona circular, acoplada a los bordes superiores de la carcasa cilíndrica y dotado de un entrante que resulta interior a ésta, mientras que un saliente anular de la última
 10. pieza constituye la embocadura útil del dispositivo, en el que el efecto de cierre resulta ayudado por la propia acción hidráulica del líquido controlado.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad cuyo objeto es:

15. 2.- "VÁLVULA HIDRÁULICA UNIDIRECCIONAL".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 23 JUL 1960

P.A. de D. Luis RALUY Viñuales,

23 JUL

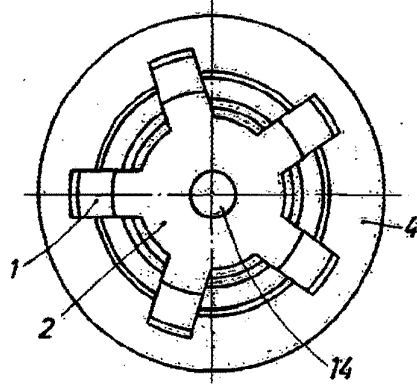


FIG. 1

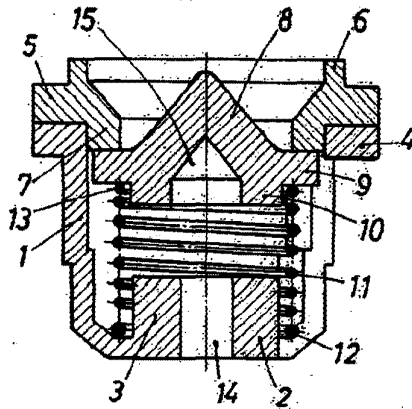


FIG. 2

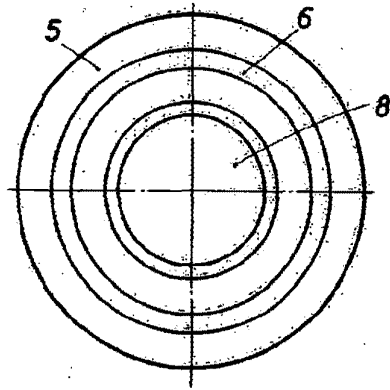


FIG. 3

BARCELONA
P. A.

23 JUL 1969