

10 ES 11 21 22	NUMERO 283219	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 6 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1985

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

34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K/7/14
------------------------	--

36 TITULO DE LA INVENCIÓN "PERFECCIONAMIENTO EN MECANISMO DE REDUCTORES DE PRESION COMPENSADA".-
--

37 SOLICITANTE (S) D. Alejandro Rodrigo Andres.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/. Oliana, nº 12 - 08006-BARCELONA.-

38 INVENTOR (ES) el solicitante.
--

39 TITULAR (ES) el solicitante.

40 REPRESENTANTE D. ALEJANDRO RUIZ COLLAR 242-9

Se refiere la presente solicitud a un modelo de utilidad el cual es consecuencia de la investigación en el perfeccionamiento de las válvulas reductoras de presión.

Las válvulas reductoras de presión, empleadas en circuitos de

5. fluidos, generalmente, son por acción directa por membrana, muy imprecisas y que en su uso tienen unas grandes variaciones en la presión que se pretende controlar.

Una finalidad primordial de la presente invención consiste en proporcionar una reductora de presión con una constante de la

10. presión del flujo en su salida la cual, al controlar la presión, hace que se efectue proporcionalmente un menor consumo del fluido, creando una pérdida de carga singular, continua y variable en función de las variaciones de la presión de entrada y del caudal circulante.

15. Otra finalidad de la invención es su sencillez de construcción ya que dispone de pocos elementos que pudieran presentar problemas por incrustaciones.

A continuación se describirá detalladamente el dispositivo mejorado y novedoso de esta invención, para lo cual se hará referencia

20. al dibujo en sección vertical que se acompaña a modo de ejemplo.

El regulador de flujo está constituido esencialmente por un cuerpo de válvula -1- cuyo interior de la toma de entrada está diseñado por un perfil hidrodinámico para reducir al máximo las pérdidas de carga.

25. Por su parte central de este cuerpo -1- y en sentido vertical, dispone de una cavidad cilíndrica por la que discurre el pistón doble -5- disponiendo en su parte superior, en su eje vertical, de un pistón menor de tamaño que el señalado en -5- el cual discurre en el

alojamiento previsto a tal fin por el interior de -12- haciendo
30. estanqueidad por las juntas tóricas -14- y la -13-, se ultima
este cilindro con un tapón -15- con junta -16- donde se podrá
situar un manómetro para medida de la presión.

En la parte inferior de este punto tiene una base elástica de
cierre -4- que cuando no existe consumo de fluido, mantendrá
35. cerrados o independientes los dos circuitos, entrada y salida,
la comunicación con la presión hidráulica para que actúe de
compensador se hace mediante el orificio que está practicado
en el eje -3- y que, recogiendo la presión de salida, efectúa
la compensación deseada y el mantenimiento de la presión de
40. salida, que es lo deseado.

Siguiendo con nuestra explicación nos encontramos con el pistón
mayor, el de la parte inferior, que será el de control de regu-
lación, el cual dispone de un muelle -7- que se puede tarar
descubriéndose a través del tapón de protección -11- y pieza
45. de empuje, tornillo -9-.

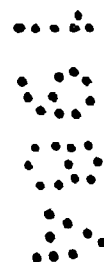
El mecanismo último descrito queda alojado en el cuerpo vertical
-10- el cual es totalmente desmontable.

Para una sencilla instalación la entrada y salida son en línea
por lo que se puede instalar en cualquier posición, horizontal,
50. vertical, cabeza arriba, cabeza abajo, inclinado, etc."

Por todo lo descrito y al disponer de este mecanismo de doble
pistón, el inferior mayor -5- y de regulación y el superior de
menor diámetro de compensación, cierre y aislamiento del circuít
to aguas arriba y aguas abajo, se consigue que en una eventual
55. variación de la presión de entrada, la presión de salida no su
fra variación manteniendo el valor a que ha estado tarada la

válvula.

Como quiera que se ha descrito la invención con referencia a una de sus modalidades preferidas, se comprenderá fácilmente
60. que la misma es susceptible de sufrir variación y modificaciones, las cuales se considerarán dentro de su espíritu y alcance, así como que se podrá fabricar en cualquier tamaño o configuración, con los materiales más adecuados en cada momento por quedar todo ello comprendido en las siguientes reivindicaciones.
65.



REIVINDICACIONES

PRIMERA.- "PERFECCIONAMIENTO EN MECANISMO DE REDUCTORES DE PRESION COMPENSADA" , caracterizada esencialmente por disponer de un cuerpo de válvula con una parte inferior que aloja un pistón mayor
70. aislado por dos tóricas y con accionamiento regulador mediante resorte así como de una parte superior de alojamiento de un pistón menor con soleta de cierre y comunicado con la presión de salida para la compensación de la presión preestablecida,...

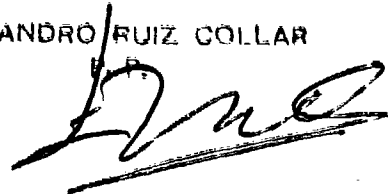
SEGUNDA.- "PERFECCIONAMIENTO EN MECANISMO DE REDUCTORES DE PRESION COMPENSADA" , caracterizada por disponer en la circulación del
75. fluido entrada-salida de un perfil hidrodinámico.

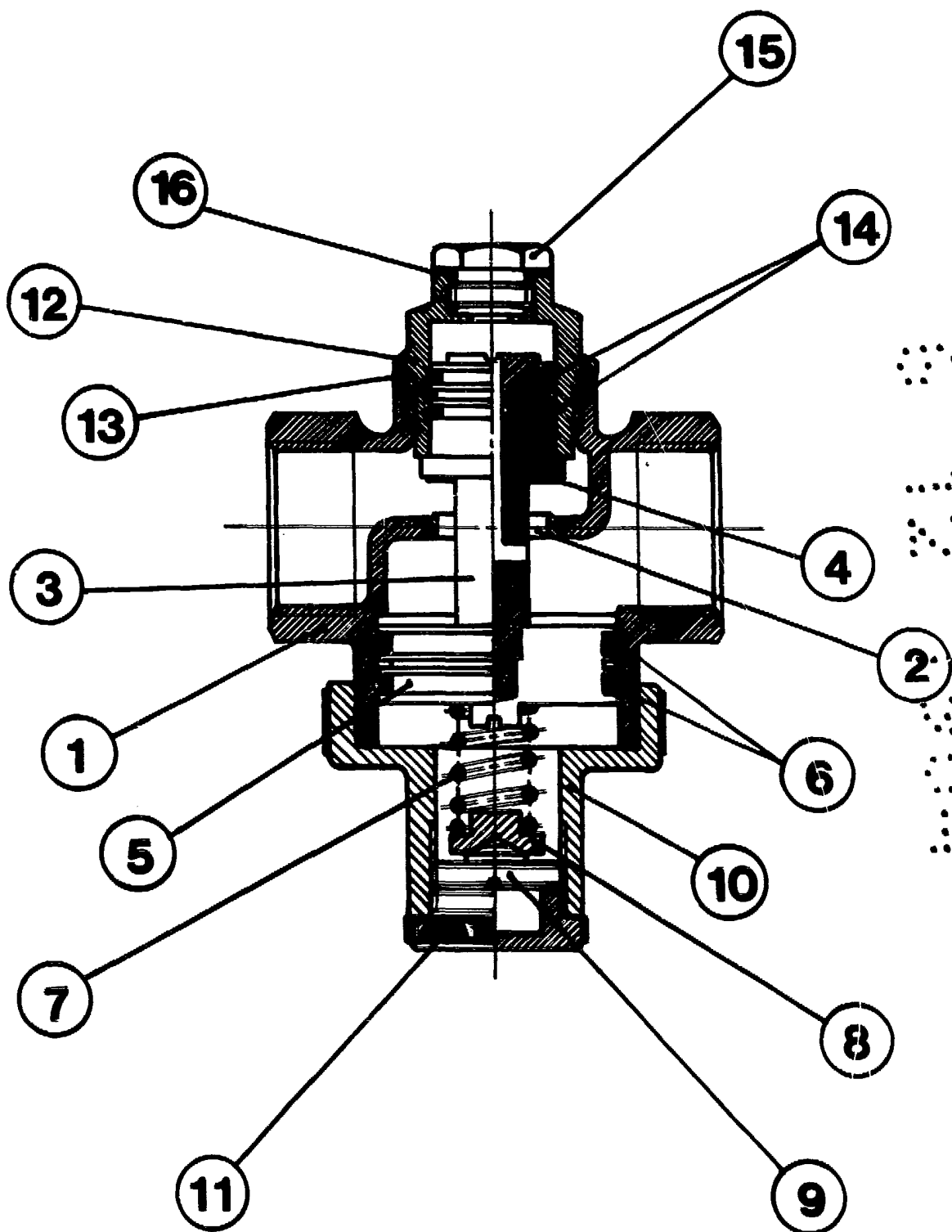
TERCERA.- "PERFECCIONAMIENTO EN MECANISMO DE REDUCTORES DE PRESION COMPENSADA" ,

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta
80. de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y planos para su mejor comprensión.

MADRID, a - 6 DIC. 1984

ALEJANDRO RUIZ COLLAR





Madrid, a - 6 DIC. 1984
P.A.
ALEJANDRO RUIZ COLLAR
R.P.