

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		3-4-1.986



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

- 1 DIC. 1987

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
A 1013/85	3 de Abril de 1.985	AUSTRIA.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16T. 1/34

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVO PARA MANTENER UN MEDIO NEUMATICO A COMPRESION.

71 SOLICITANTE (S)
HOERBIGER VENTILWERKE AKTIENGESELLSCHAFT.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Braunhubergasse 23, A-1110 Wien, Austria.

72 INVENTOR (ES)
Karl LUEGER.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

La presente invención se refiere a un dispositivo para mantener un medio neumático a compresión, con un cartucho filtrante dispuesto en una cabeza de filtro y un separador de líquido, cuyo recipiente está fijado a la cabeza de filtro y presenta una válvula de purga, cuyo cuerpo de cierre está cargado por medio de un muelle de cierre.

En un aparato de mantenimiento conocido de este tipo, la cabeza de filtro está provista con conexiones laterales para la entrada y salida del medio de presión, y, en su lado inferior, con un asiento para el recipiente, que está atornillado herméticamente contra la cabeza de filtro. En el interior del recipiente están previstos una instalación de torsión, que desplaza el medio de presión que afluye en rotación, un cartucho filtrante y una placa de rebotamiento que, junto con un tornillo de tracción dispuesto en el eje del recipiente, están fijados contra la cabeza de filtro. En el fondo del recipiente se encuentra la válvula de purga, cuyo cuerpo de cierre atraviesa un taladro de purga y se presiona sobre éste herméticamente por medio de un muelle de cierre. Se conocen también formas de ejecución, en las que el cartucho filtrante está atornillado a la cabeza de filtro por medio de una rosca, inmovilizando al mismo tiempo la instalación de torsión. Las formas de ejecución conocidas están constituidas por varias piezas unitarias, cuya fabricación es costosa y que requieren, además, engorrosos trabajos de montaje cuando se montan y cuando se realiza el mantenimiento en servicio.

La presente invención tiene el cometido de simplificar los aparatos de mantenimiento del tipo indicado al principio conocidos hasta ahora, especialmente reducir los componentes necesarios.

El aparato de mantenimiento según la presente invención se caracteriza porque el muelle de cierre está apoyado con su extremo alejado del cuerpo de cierre de la válvula de purga directamente o por medio de una pieza intermedia, por ejemplo, una placa de rebotamiento, en el cartucho filtrante y mantiene fijo a éste en la cabeza de filtro. En esta forma de ejecución no hay necesidad de un dispositivo propio para la fijación del cartucho filtrante en la cabeza de filtro. Esta tarea es asumida concomitantemente por el muelle de cierre de la válvula de purga, con lo que desaparecen varios componentes, que son necesarios en las formas de ejecución conocidas para la fijación del cartucho filtrante. El aparato de mantenimiento según la presente invención está formado, por tanto, de solamente pocos componentes, de manera que se puede montar sencilla y rápidamente, especialmente también cuando se emplean máquinas automáticas y de la misma manera es fácil de mantener. En una forma de ejecución preferida de la presente invención, el muelle de cierre, el cuerpo de cierre de la válvula de purga y, dado el caso, también la placa de rebotamiento o un cuerpo de apoyo del cartucho filtrante están constituidos por una unidad de construcción continua, estando fabricados estos componentes preferentemente de una sola pieza de material sintético. En esta configuración, una única pieza de material sintético barata asume todas las funciones que, en las formas de ejecución conocidas, son ejecutadas por varios componentes complicados.

En el dibujo está representado un ejemplo de ejecución del aparato de mantenimiento según la presente invención en sección central axial.

El aparato de mantenimiento posee una cabeza de filtro 1 con conexiones 2 y 5 para la entrada y salida

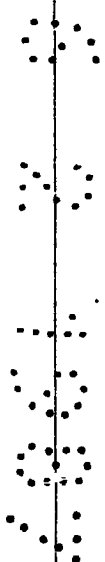
del medio neumático a compresión a mantener. En su lado inferior la cabeza de filtro 1 está provista con un saliente 4 cilíndrico roscado, en el que se enrosca un recipiente 5 para el líquido separado y que está fijado contra la cabeza de filtro 1 con intercalación de una junta anular 6. En el extremo inferior del recipiente 5 se encuentra una válvula de purga 7 para el líquido. Esta válvula posee un cuerpo de cierre 8, que atraviesa un taladro en el recipiente 5, un muelle de cierre 9 que se conecta a él y una placa de rebotamiento 10 en el extremo superior del muelle de cierre 9. Sobre la placa de rebotamiento 10, el muelle de cierre 9 presiona a un cartucho filtrante 11, con intercalación de un cuerpo de torsión 12, contra un asiento de forma circular 13, que rodea la entrada a un recinto de circulación 14, que está conectado con la conexión 3 de la cabeza de filtro 1.

Por el dibujo se puede reconocer que el muelle de cierre 9 no sólo retiene al cuerpo de cierre 8 de la válvula de purga 7 en su asiento de válvula, sino que sirve al mismo tiempo para la retención del cartucho filtrante 11, de manera que no son necesarias disposiciones propias para el anclaje y fijación del mismo en la cabeza de filtro 1 y en el recipiente 5. Además, se puede ver en el dibujo que el muelle de cierre 9 está fabricado, junto con el cuerpo de cierre 8 y la placa de rebotamiento 10 de un componente de una sola pieza, preferentemente de material sintético. El aparato de mantenimiento completo posee, por consiguiente, sólo pocas piezas unitarias, que se pueden montar fácilmente, especialmente también utilizando máquinas automáticas y que posibilitan, además, un mantenimiento rápido en funcionamiento. Especialmente el cartucho filtrante 11 se puede montar y desmontar con pocas manipulaciones. El vaciado del recipiente 5 se realiza fácilmente mediante la elevación del cuer

po de cierre 3 que sobresale hacia fuera de la válvula de purga 7, después de lo cual puede salir el líquido.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para mantener un medio neumático a compresión, con un cartucho filtrante dispuesto en una cabeza de filtro y un separador de líquido, cuyo recipiente está fijado a la cabeza de filtro y presenta una válvula de purga, cuyo cuerpo de cierre está cargado por medio de un muelle de cierre, caracterizado porque el muelle de cierre (9) está apoyado con su extremo apartado del cuerpo de cierre (8) de la válvula de purga (7) directamente ó por medio de una pieza intermedia, por ejemplo una placa de rebotamiento (10), en el cartucho filtrante (11) y mantiene fijo a éste en la cabeza de filtro (1).

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el muelle de cierre (9), el cuerpo de cierre (8) de la válvula de purga (7), y dado el caso, también la placa de rebotamiento (10) ó un cuerpo de apoyo del cartucho filtrante (11) están constituidos por una unidad de construcción continua, preferentemente están fabricados de una sola pieza de material sintético.

3.- Dispositivo para mantener un medio neumático a compresión; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

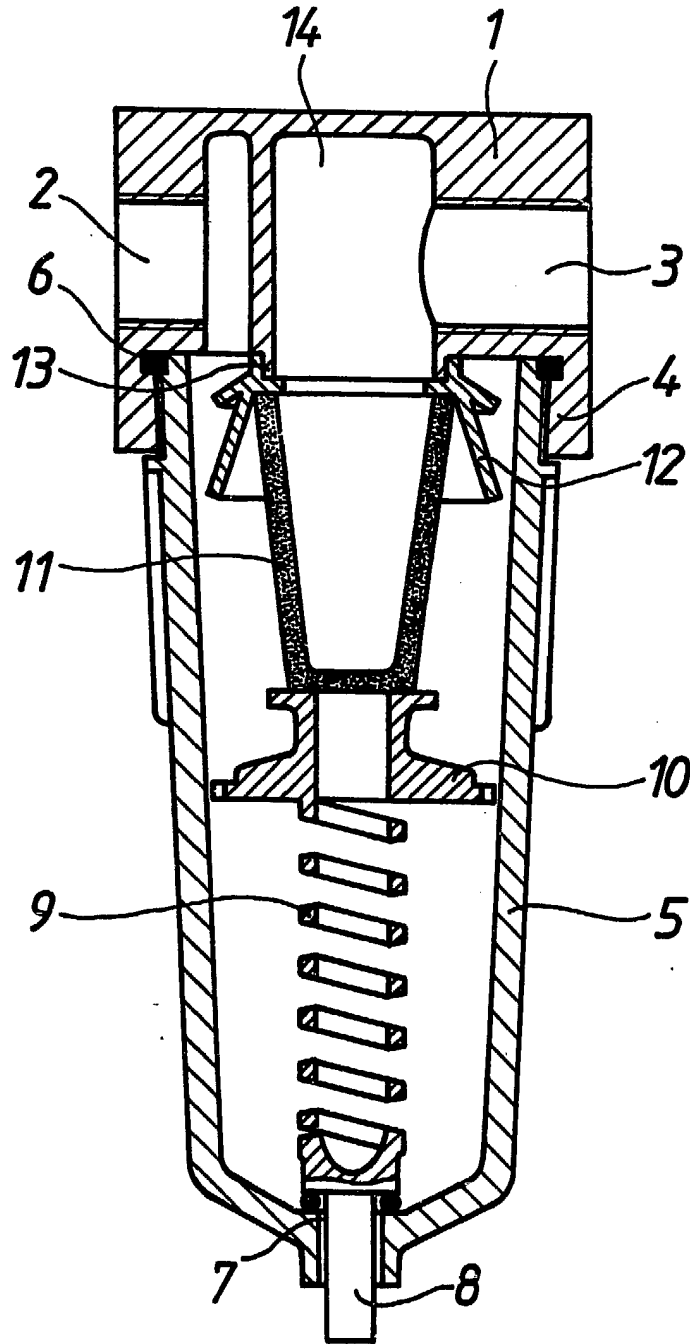
Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 6 FEB. 1987

HOERBIGER VENTILWERKE AKTIENGESELLSCHAFT.

Per Delegación
 Fdo.: Jesús Suárez Díaz
 Agent, Colegiado n.º 332



- 3 ABR. 1986

Maschinenbau

K. HOERBIGER VENTILWERKE A.G.
Innsbruck, Österreich