

281502



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de la entidad FRENOS IRUÑA, S.L., de nacionalidad española, residente en PAMPLONA, Avda. de Villava, núm. 50,

por:

” PERFECCIONAMIENTOS EN FILTROS DE AIRE ”

=====
=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en los filtros de aire, a los que provee de válvula de retención acoplada en la salida del aire filtrado, así como
5 de otra válvula de purga para la eliminación, en los momentos deseados, del agua procedente de condensaciones o líquidos arrastrados por el aire a filtrar.



La esencialidad de la invención consiste en la disposición de una cámara colectora del aire filtrado, en cuya cámara, de generación cilíndrica, se aloja un cuerpo de válvula formado por dos secciones cilíndricas de las que la de menor diámetro actúa como guía, en tanto que la mayor efectúa las funciones de cabeza de válvula al descansar sobre un resalte tallado en la cámara, habiéndose previsto un resorte helicoidal que presiona a la cabeza contra su asiento y cuyo muelle es tensionado en la introducción de un tapón roscado, que en su extracción, permite el registro de la cámara.

Otra característica de los perfeccionamientos es precisamente la disposición de un eje central hueco, que une la cabeza con el vaso adicionado que en su interior retiene el elemento filtrante del aire que penetra precisamente por el interior del eje, habiéndose previsto en la extremidad inferior del dicho eje, una válvula cónica tensionada permanentemente por un resorte, presentando el cono un vástago proyectado al exterior, sobre el que apoya, para vencer la tensión elástica del resorte, una palanca de accionamiento manual, para la eliminación de líquidos depositados en el vaso, los cuales pasan al interior del eje a través de una perforación inferior del mismo.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente una forma preferente de realización de un filtro con los perfeccionamientos indicados, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales, realizándose a continuación y con referencia al mismo dibujo, una detallada descripción de la constitución y



40 funcionamiento.

En la figura única, una representación de alzado del elemento, seccionado a lo largo de un plano diametral.

45 Según queda representado, el filtro se constituye por una cabeza (1), a la que se acopla un vaso (2) mediante la sujeción impuesta por el roscado del eje hueco (3) sobre la cabeza (1), recibiendo posterior e inferiormente un núcleo roscado (4) exterior al vaso (2). La cabeza (1) presenta una embocadura (5) por la que pene-
50 tra el aire a través de los taladros (6), hasta el interior del eje (3), para salir por el orificio (7), realizado en la pared del mismo, al interior del vaso (2), en el cual se vé obligado a circular a través de una platina perforada (8) que mantiene el cartucho (9) de material
55 filtrante. Este conjunto de filtro se mantiene presionado contra la parte inferior de la cabeza (1) mediante un resorte helicoidal envolvente del eje hueco (3) y apoyado contra la parte inferior del vaso.

60 En la cabeza (1) y diametralmente opuesta en situación respecto a la embocadura de entrada (5), se practica una perforación circular (10) de eje paralelo al longitudinal del conjunto, rematado superiormente en una corona (11) que actúa como asiento para la cabeza (12) del cuerpo de válvula provisto inferiormente de un vástago de
65 perfil estrellado, marcado como (13), que actúa como guía en el interior de la perforación (10). Por la parte superior de la cabeza (12), apoya la extremidad de un resorte (14) cuya otra extremidad se comprime en la introducción roscada del tapón (15) en el alojamiento (16) de la
70 cabeza (1), realizado este alojamiento en prolongación y axialmente, con el taladro (10). Este alojamiento presen-



ta una perforación radial que se prolonga en la embocadura de salida (17) del aire filtrado.

75 En la parte inferior del eje hueco (3) se establece una segunda abertura (18) por la que penetra el líquido depositado en el fondo del vaso (2), pasando a la cámara (19) del núcleo (4), en cuyo interior se dispone un resorte que presiona un elemento cónico (20) contra su asiento de la misma forma, asomando exteriormente un vástago (21) integrante del cono, cuyo vástago se presiona hacia el interior de la cámara (19) mediante el accionamiento de la palanca (22), articulada en (23) al brazo (24) del núcleo (4), determinándose con esta operación la apertura de la válvula cónica para permitir la salida del líquido.

80

85

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, así como aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

90

Los términos en que queda redactada la presente Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

95

Los peticionarios se reservan el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

100



23150

N O T A

La PATENTE DE INVENCION que se solicita deberá recaer sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

105 1ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, esencialmente caracterizados por comprender una cabeza con boquillas de entrada y salida, un vaso provisto de elementos mecánicos filtrantes y un eje hueco que une a los anteriores elementos, en el cual y en la extremidad opuesta a la de inserción en la cabeza, presenta una válvula
110 de descarga de líquidos, al tiempo que en la cabeza, y en la boquilla de salida, otra válvula de retención.

115 2ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según la reivindicación primera y caracterizados por un taladro axial en la zona inferior de la cabeza, comunicada con la boquilla de entrada, cuyo taladro presenta un terrajado en el que rosca la extremidad superior del eje hueco de unión.

120 3ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según reivindicaciones 1ª y 2ª y caracterizado por un alojamiento circular en la base de la cabeza en el que encaja el borde del vaso que por la parte inferior presenta una abertura por la que discurre la extremidad inferior del eje hueco, que en esta zona se dispone con rosca externa para la recepción, a manera de tuerca, de un nú-



125 cleo inferior portador de la válvula de purga, y cuyo núcleo presiona al vaso contra el alojamiento de la cabeza.

4ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones y caracterizados por proveer al eje central hueco de dos fenestraciones situadas respectivamente a media altura en el interior del vaso y en la zona de fondo correspondiente al mismo elemento.

5ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según las reivindicaciones precedentes y caracterizados por la disposición de un elemento filtrante mecánico, incorporado en el interior del vaso, y en forma de cartucho envolvente del eje central, que a través de un platillo perforado, recibe una presión de un resorte envolvente del dicho eje y apoyado en la extremidad inferior del vaso, quedando situado el platillo precisamente en un plano superior a la fenestración media del eje hueco.

6ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según anteriores reivindicaciones y caracterizados por la creación de una cámara en el interior del núcleo inferior roscado en cuya cámara existe un asiento de válvula en cono sobre la que presiona, por efecto de la tensión elástica impuesta por un resorte arrollado, un elemento cónico que se prolonga en un vástago cilíndrico que asoma exteriormente y llega a establecer contacto con la superficie de una palanca y en la actuación de la misma, cuya palanca se articula en un brazo perteneciente al mismo núcleo.

7ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire, según reivindicación 1ª, caracterizados por comprender en la cabeza una cámara de generación cilíndrica, comunica-



160 da con la boquilla de salida y la superficie inferior de
la dicha cabeza en el interior del vaso, en cuya cámara
existe un asiento de válvula sobre el que apoya la cabe-
za de un cuerpo presionado superiormente mediante resor-
te helicoidal tensionado por una tapa de cierre de la cá-
mara e introducida por roscado.

165 8ª.- Perfeccionamientos en filtros de aire,, se-
gún reivindicación 7ª y caracterizados por una prolonga-
ción inferior de la cabeza de válvula de retención, cuya
prolongación se aloja en la zona inferior de la cámara que
establece comunicación con el interior del vaso, presen-
tándose esta prolongación con una sección transversal es-
trellada.

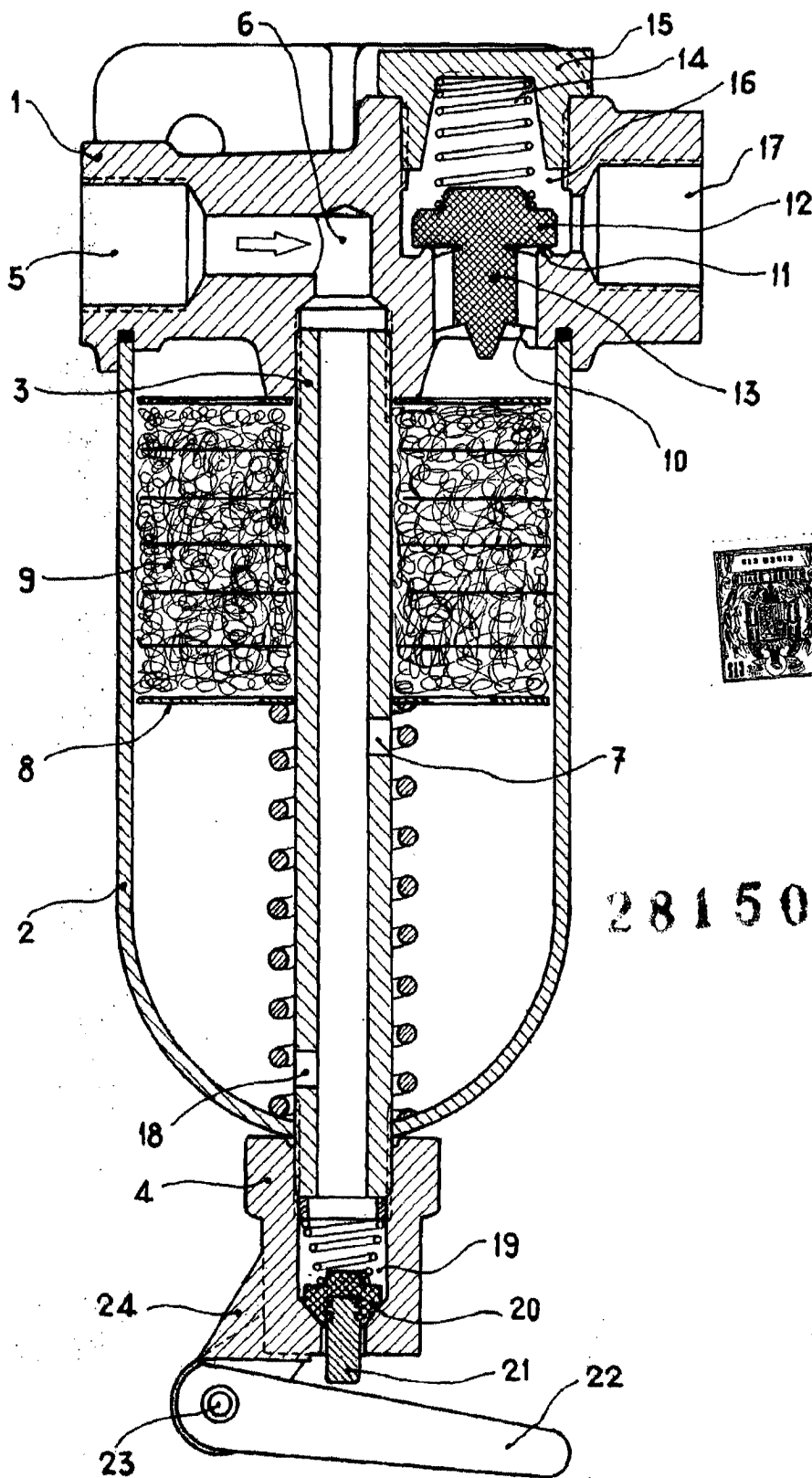
9ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN FILTROS DE AIRE".

Todo según queda expuesto en la precedente Me-
moria que consta de siete hojas foliadas y mecanografía-
das por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se
acompaña.

Madrid, 11 de Octubre de 1962

P.A.

Modesto P. P.
Francisco P.



281502

Madrid, 11 OCT 1962

Modesto Ariza
M.A.

ESCALA VARIABLE