



49809

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de INDUSTRIAL MEN-PAR, S. A., entidad española,
domiciliada en Barcelona, calle Bartrina, 74-76, por
"FILTRO PERFECCIONADO PARA FLUIDOS LIQUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un filtro perfeccionado para líquidos, el cual resulta especialmente indicado para ser utilizado en las instalaciones de engrase de motores y aparatos análogos, en las que asegura en todo momento la continuidad del engrase preciso.

Uno de los inconvenientes que presentan todos los filtros utilizados hasta el presente radica en la vigilancia a que los mismos han de ser sometidos periódicamente para la limpieza del bloque filtrante, toda

49809



vez que las impurezas y partículas en suspensión en los aceites llegan a embotar por completo aquel bloque, lo que priva el paso del aceite considerablemente, con el consiguiente riesgo para los órganos a que el engrase va destinado, que pueden verse en un momento dado completamente faltos de lubricante.

5. Tal inconveniente desaparece por completo mediante la realización y utilización del filtro que constituye el objeto de la presente invención, el cual asegura el engrase permanente de los órganos a que se destine, aun cuando, por cualquier causa, se produzca la total obstrucción del bloque filtrante.

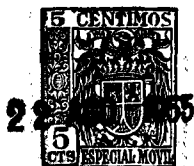
10. Tal resultado se logra disponiendo el indicado bloque filtrante suspendido elásticamente en su alojamiento y de manera que la sobrepresión creada eventualmente por el propio lubricante sobre dicho bloque al quedar éste inutilizado, se traduzca en un desplazamiento relativo del mismo que ponga en comunicación directa los conductos de entrada y salida del lubricante y asegure la permanencia necesaria de engrase.

15. Así pues, el filtro objeto de la invención se caracteriza esencialmente por estar constituido por una caja de forma y dimensiones adecuadas, en cuyo fondo queda dispuesto un resorte helicoidal sobre el que asienta el bloque filtrante, totalmente cerrado por esta cara y cuya boca de entrada, por acción de este propio resorte, queda adosada a presión al conducto correspondiente, a través de una junta hermética, formando parte este con-



49809

- ducto de entrada de la propia tapa de la caja del filtro que, a la vez, es portadora también del conducto de salida, en comunicación con la cámara libre establecida entre el bloque filtrante y la propia caja indicada, en cuyo interior queda centrado aquel bloque por un eje que, partiendo del centro del fondo de la caja, atraviesa a ésta longitudinalmente y se introduce en un orificio que presenta la tapa en comunicación con el exterior y a través del cual se solidariza el conjunto mediante un casquillo roscado que se acopla en el extremo asimismo fileteado de aquel eje de centrado, quedando asegurada la hermeticidad del conjunto por una junta apropiada sujeta entre la cabeza del casquillo de retención y el cuerpo de la propia tapa.
5. 10. 15. 20. 25.
- Para mejor comprensión de cuanto queda indicado, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un filtro de las características indicadas.
- En dicho dibujo se representa una sección axial de un filtro, que permite observar su constitución interna.
- De acuerdo con la invención, el filtro presenta en el interior de su caja -1- el bloque filtrante -2-, el cual descansa por su base -3- sobre un resorte helicoidal -4-, gracias al cual queda adosado por su abertura de entrada prevista en su base opuesta -5-, y a través de la junta de hermeticidad -6-, contra el conducto



49809

anular -7-, prolongación del de entrada -7'-, estos últimos formados en el cuerpo de la tapa -8-, la cual ajusta sobre la boca de la caja -1- a través de la junta anular -9-.

5. Esta misma tapa presenta asimismo practicado en su cuerpo el conducto de salida -10-, el cual comunica con la cámara interior determinada entre el bloque filtrante -2- y caja -1-.

10. El centraje del bloque filtrante -2- se logra gracias a un eje -11-, solidario del centro del fondo de la caja -1- y el cual la atraviesa longitudinalmente, hasta finalizar en un extremo fileteado -12-, situado concéntrico en un orificio -13- de la propia tapa -8-, por el cual penetra un casquillo -14-, fileteado interiormente, que
15. se acopla a la rosca de la zona -12- del eje -11- y asegura la retención del conjunto, cuya hermeticidad queda asegurada a la vez por la junta -15-.

20. Así constituido el filtro, su funcionamiento se comprende fácilmente: Mientras el bloque filtrante se halle en condiciones normales de trabajo, el aceite que penetre por -7'- -7- fluirá normalmente a través del mismo y saldrá por entre la cámara determinada por dicho bloque -2- y caja -1-, para pasar al exterior a través del conducto -10-, hacia los órganos a engrasarse.

25. Sin embargo, de producirse una obstrucción del bloque filtrante -2-, por cualquier causa, el aceite impulsado por la bomba de engrase, al penetrar por -7'--7-, creará en el interior de este bloque -2- una presión su-



49809

ficiente para que dicho bloque se desplace un tanto, venciendo la resistencia del resorte -4- y estableciendo comunicación directa entre los orificios -7- y -10-, por encima del propio bloque -2-.

5. Este último efecto asegura en todo momento un engrase permanente que, aun cuando el aceite no sea filtrado, será suficiente para atenuar los perniciosos efectos que la falta del mismo podría acarrear en los órganos correspondientes.

10. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones del filtro, aplicaciones del mismo y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

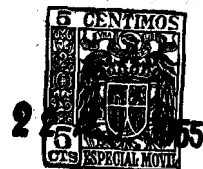
- . -

NOTA

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

1. Filtro perfeccionado para fluidos líquidos, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una caja de forma y dimensiones apropiadas, en cuyo fondo se halla dispuesto un resorte helicoidal, sobre el que asienta por su base correspondiente, totalmente cerrada al paso del fluido, el bloque filtrante que, por su base opuesta queda adosado por su boca de entrada a la del conducto correspondiente, a través de una junta de

49809



- hermeticidad, formando parte este conducto de la propia tapa de la caja del filtro que, a su vez, es portadora también del conducto de salida, que se abre a la cámara determinada entre el bloque filtrante y la indicada caja,
5. en cuyo interior queda centrado dicho bloque por medio de un eje que parte del centro del fondo de la mencionada caja y, atravesándola axialmente, termina en un extremo fileteado situado concéntrico con un orificio que atraviesa la tapa y por el cual queda introducido un casquillo fileteado interiormente, que se acopla en la rosca de aquel extremo del eje y que ajusta por su cabeza sobre la tapa a través de una junta de hermeticidad, reteniendo firmemente el conjunto.
- 10.

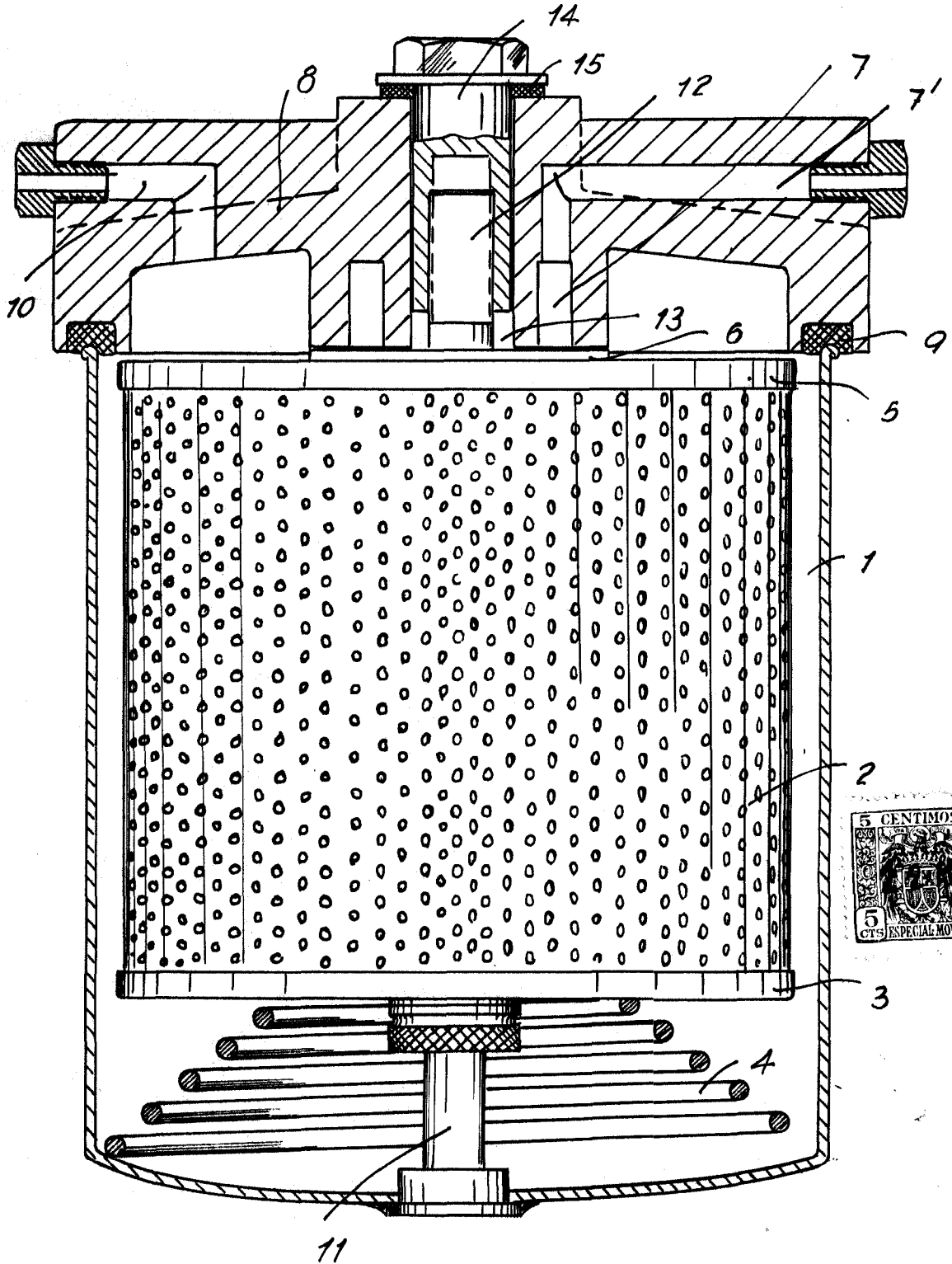
2. Filtro perfeccionado para flúidos líquidos.

15. La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 22 de agosto de 1955.

INDUSTRIAL MEN-PAR, S. A.

p.a.



1955

Barcelona, 22 Agosto 1955
Industrial Mer-par, S.A.
P.A.