

96881



96881

96881

M O D E L O

D E

U T I L I D A D

a favor de don AMADEO MARTI CARBONELL, de nacionalidad española, residente en NULES (Castellón), carretera de Villavieja, números 29/31,

p o r

"FILTRO DE ACEITE DE MÚLTIPLE TAMIZ

i n v e n t o r : El propio solicitante

=



MEMORIA DESCRIPTIVA

Para la operación del filtrado del aceite en los motores, se vienen empleando determinados cartuchos, en los cuales, entre la entrada y la salida del líquido, se situa un elemento filtrante que retiene la suciedad.

5 Tal elemento filtrante, viene a ser generalmente un conjunto de algodón mas o menos tupido, o un abanico de cartón blando, plegado de forma que envuelva en todo, al perímetro del tubo interior del cartucho, y ocupe el espacio que resta hasta el envolvente exterior.

10 Se ha venido observando en la renovación o sustitución de los cartuchos, se halla indicada para cada clase de motores, en función de un periodo de tiempo de trabajo o de un número de kilómetros recorridos, en aquellos vehículos dotados de un motor para su desplazamiento. Mas dicha renovación, pese a las indicaciones referidas, no se puede realizar con la necesaria puntualidad, -
15 pues fiando el usuario en la indicación kilométrica o en el tiempo señalado a priori, lleva a la práctica la sustitución indicada, por lo general cuando el filtro ha recogido mas suciedades de las que conviniéran para la buena
20 marcha del motor.

25 Ello se produce por la calidad del aceite, por su densidad no siempre perfectamente adecuada, por ciertas impurezas que por factores no claramente previsibles lleva aquel en su tratamiento. Mas es lo cierto que el resultado práctico es que, alternativamente, o el filtro de aceite del motor se cambia con demasiada prontitud -- cuando todavia podia rendir servicio para un buen número de kilómetros de recorrido o un considerable número de -



30 horas de trabajo; o se cambia cuando la excesiva sucie--
dad del filtro, a ido pasando hacia el motor en perjui-
cio de su limpieza y por ende, de su buen funcionamien-
to.

35 Los filtros de aceite generalmente se constru-
yen por medio de un golpe de troquel, que situa en su in-
terior los elementos filtrantes que al principio se han
indicado. Tal sistema de filtros, lleva consigo la necesi-
dad de que sean sustituidos íntegramente, pues al ser
40 montados en origen mediante el cierre y ajuste de sus --
distintos elementos, no permiten sean limpiados interior-
mente ni sustituidos sus elementos filtrantes.

Para evitar tales inconvenientes, y sobre la -
base inicial de otro Modelo de Utilidad solicitado por -
el propio solicitante de éste, que permite ser montado -
45 y desmontado a presión de mano gracias a ciertos disposi-
tivos de que está dotado, se ha creado este nuevo filtro
que ahora se ofrece para su protección, con característi-
cas completamente nuevas, que permite un rendimiento teó-
ricamente indefinido, lo que le hace acreedor a los bene-
50 ficios de protección y explotación exclusivos que conce-
den los correspondientes artículos del vigente Estatuto
de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, publi-
cado por Real Orden de 30 de Abril de 1930, y modificado
por Decreto de 26 de Diciembre de 1947.

55 Con la idea inicial de que la suciedad existen-
te en el filtro debe apreciarse en cualquier momento en
que el usuario lo desee, para actuar según lo aconseje -
la mayor o menor cantidad de residuos almacenados, se ha
previsto un envolvente de material transparente, irrompi-
60 ble, que sin necesidad de otras operaciones cumpla facil-



mente su fin.

65 Por otra parte, se ha calculado que el paso del
aceite desde su entrada al cartucho, hasta su salida, --
arrastra incluso las suciedades que en un momento, eta-
pa o fase anterior ha venido depositando. Para evitar que
las propias suciedades filtradas sean arrastradas hacia
la salida, y con el fin de asegurar la mayor pureza posi-
70 ble del aceite en el punto de salida, se ha dispuesto --
circularmente dos o mas tamices, de modo que los que se
hallan situados hacia el interior, tengan en su tejido
mayor paso del aceite, y ello sea posible porque la reti-
cula del tejido sea progresivamente mas cerrada en los -
tejidos que constituyen el filtro a medida que se hallan
mas separados del centro.

75 El número de elementos filtrantes, habrá de es-
tar en función con el tamaño del cartucho filtrante, y -
con sus específicas necesidades, variables naturalmente
para cada aplicación concreta.

80 La hoja de dibujos unida, representa en sus di-
ferentes figuras, la estructura de este nuevo filtro de
aceite. La figura A) ofrece la vista frontal de una lám-
ina (1), preferentemente de tejido de nylon, en la cual,
se han fijado por cualquier medio adherente, incluso por
el necesario fundido, una serie de pequeños nervios de -
85 material plástico (2), en toda su longitud, y a distan-
cia conveniente; y otros nervios de igual materia y es-
tructura (3), en sus partes superior e inferior, de suer-
te que lleguen a formar un conjunto que tenga una elemen-
tal rigidez.

90 Supuesto el carrete central del filtro, que en
la figura B) aparece seccionado, y señalado con (6), se



95

situan a su alrededor, dos o mas elementos filtrantes, - del perimetro conveniente, situándose en la posición que se señala para los indicados con (4) y (5) en la figura B), en la que por via de ejemplo se situan solamente dos de ellos.

100

El envolvente exterior (7), del tamaño que con viene al perimetro exterior del cartucho, ha de tener la forma cilíndrica, igual que las láminas filtrantes interiores, y el conjunto así formado, quedará sujeto por la tapa del filtro que ha de montarse a presión, quedando - unidos los nervios circulares (3) con las bases del cilindro que forma el cartucho, y por sus caras internas, de forma que la unión existente, no permita el paso del aceite.

105

110

Así dispuesto el cartucho, el aceite entrará por el centro y a través de los orificios del carrete -- central, pasará sucesivamente por los distintos tamices de dentro a fuera, y de retícula progresivamente mas estrecha, hasta alcanzar el envolvente (7), de material -- transparente, a través del cual podrá el usuario comprobar el grado de suciedad del aceite del filtro.

115

La limpieza puede hacerse con toda facilidad, desmontando una de las tapas -o bases del cilindro que constituyen el cartucho-, lo cual permitirá extraer cada una de las láminas circulares filtrantes, para ser despo seidas de las suciedades que tengan, mediante el simple paso de agua corriente, para ser montadas por el orden - imperativo de su diámetro inequívocamente.

120

La figura C) ofrece una sección transversal del filtro de que nos ocupamos, y en ella aparecen indicados con los propios signos numéricos antes expresados, cada



uno de los elementos que la integran.

125 Expresamos la estructura, constitución y ventajas que ofrece este Modelo de Utilidad, solo nos resta -- concretar en la siguiente

N O T A

las

R e i v i n d i c a c i o n e s

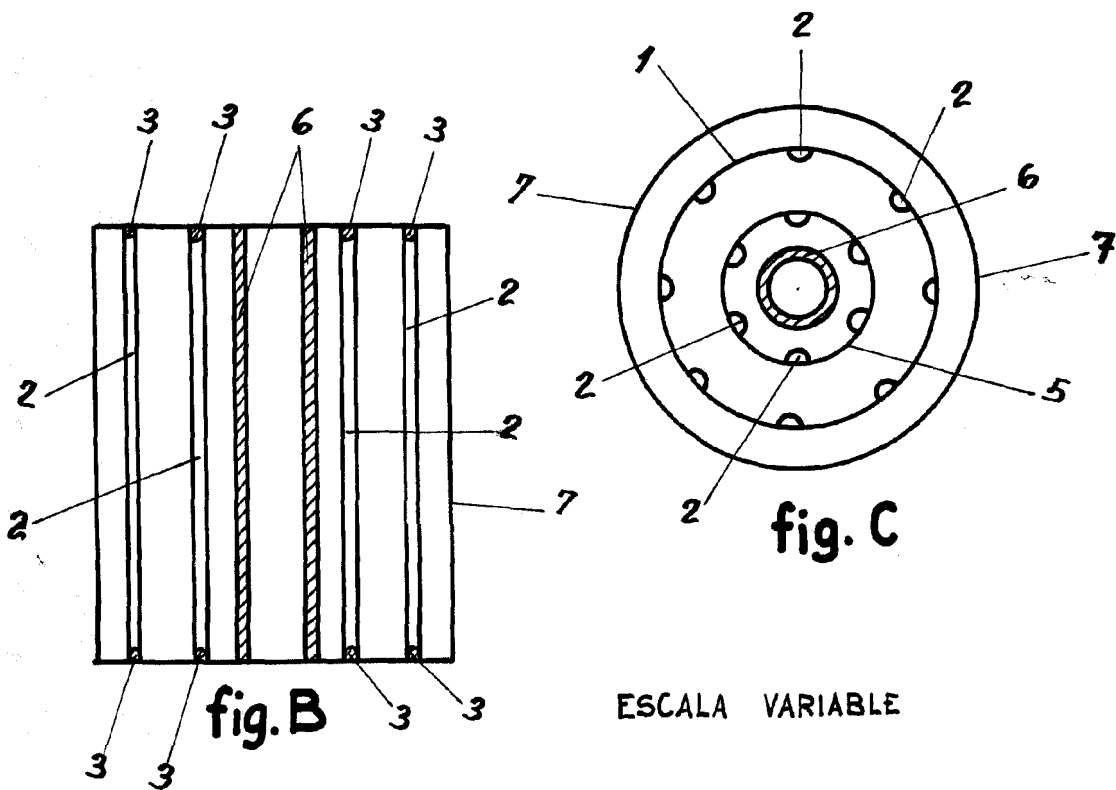
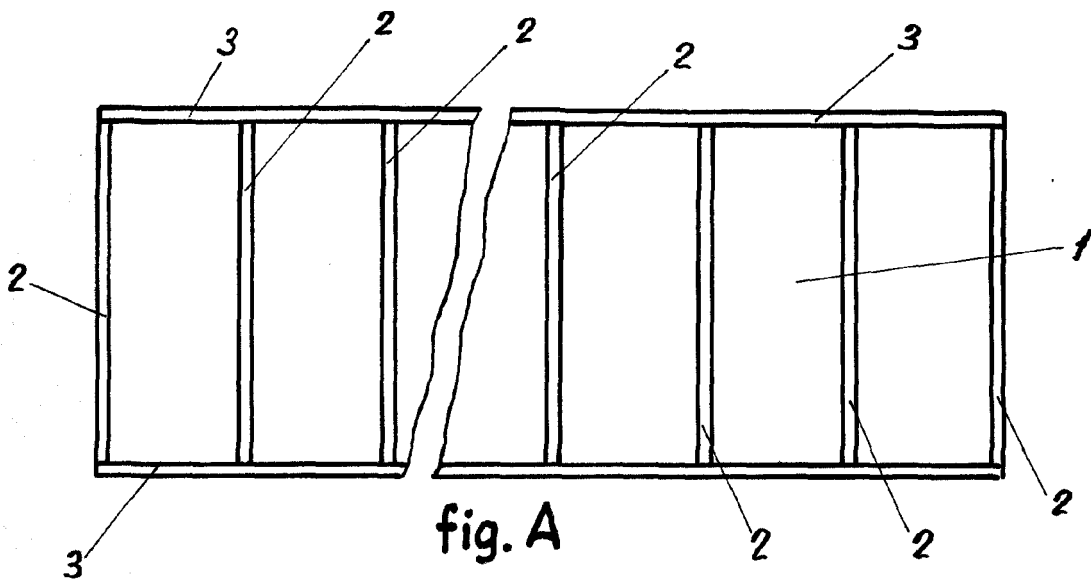
130 1ª. Filtro de aceite de múltiple tamiz, caracterizado por estar constituido por un carrete central, alrededor del cual se sitúan, ordenados de dentro a fuera -- dos o mas tamices de retícula progresivamente mas estre-- chaformados por tejido preferentemente de nylon, al que --
135 se han unido íntimamente una serie de nervaduras en sentido paralelo al eje del carrete, mas otras dos nervaduras anulares en sus extremos opuestos, coincidentes con las --
140 tapas del carrete que se monta a presión de mano, de forma que la progresión del tamiz asegura rigurosamente una selección de las suciedades del aceite, las cuales pueden constatarse a través de un elemento envolvente de materia transparente, sujeto, con los tamices, por las tapas, y -- pueden ser limpiadas convencionalmente mediante el desmontaje de las tapas.

145 2ª. FILTRO DE ACEITE DE MÚLTIPLE TAMIZ.

Tal y como aparece representado, descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos.

150 Madrid, a de Diciembre de mil novecientos sesenta y dos.

MODELO DE UTILIDAD



ESCALA VARIABLE

MADRID DICIEMBRE 1962

Amadeo Marti Carbonell