

224517



224517

4 TB

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN DISPOSITIVO FILTRANTE PARA GASES", cuyo privilegio se solicita a favor de Doña ROSALIA DESPLAT CAMPANY, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Pamplona, nº 96.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere a un dispositivo filtrante para gases, particularmente apropiado para el filtrado del aire destinado a motores de combustión interna.

5

Este dispositivo presenta numerosas características totalmente desconocidas con respecto a los dispositivos filtrantes conocidos y fabricados en nuestro país.

Tiene la ventaja de que además de permitir el filtraje perfecto de los gases que lo atraviesan, impide de



una manera total el paso de la llama en el caso de producirse un retorno de la misma por los conductos de admisión del motor.

5 Este dispositivo va provisto de una tubería colectora de los gases procedentes del cárter, así como de una tubería que desemboca en el canal central colector de los gases filtrados, los cuales van a parar al conducto de admisión del motor.

10 Para facilitar la comprensión de este dispositivo, se adjunta, a título enunciativo y sin carácter restrictivo, un plano en el que se muestra un modo de ejecución preferente del mismo.

En la figura 1 se representa un corte alzado del dispositivo.

15 La figura 2 es un corte según el plano 2-2 de la figura 1.

20 De acuerdo con lo que indica el plano anexo, el dispositivo filtrante, en su modo de ejecución diseñado, consta de una campana externa superior 10 invertida presentando su concavidad hacia abajo, en cuyo interior va montado un tubo colector central, que está provisto, en su parte superior, de unos orificios periféricos 11 recubiertos de una tela metálica 12 que envuelve el citado tubo 11 en dicha región superior.

25 Solidario de dicho tubo existe un disco de soporte 13 de diámetro inferior al diámetro del borde periférico inferior de la campana 10. Este disco está provisto de dos alas, una de ellas el ala periférica externa 13₁ y la otra interna 13₂; esta última sirve precisamente para

224517



solidarizar dicho disco con el colector central 11.

5 Sobre el disco de soporte 13 e interpuesto entre dicho disco y la parte superior de la tapa acampanada 10, va dispuesta la materia filtrante 14 que está montada entre dos telas metálicas plisadas, constituyendo en conjunto una figura estrellada cuya parte interior comunica con la cavidad 10₂ de la campana 10, mientras su parte exterior comunica con la superficie anular periférica 10₃ existente entre la materia filtrante 14 y la pared periférica de la tapa acampanada 10. En la parte inferior del conducto central 11 van a parar dos tubos, uno de ellos, el 15, destinado a establecer comunicación con el cárter del motor. Existe igualmente otro tubo 16, uno de cuyos extremos sale al exterior, mientras su otro extremo 16₁ se introduce en el interior del conducto central 11 con dicha extremidad dispuesta en sentido axial descendente. El tubo 16 se conecta a la tapa de válvulas y el tubo 15 al cárter del motor con el fin de recoger los vapores de aceite que se forman en cada una de estas partes.

10

15

20

En esta parte inferior del tubo cilíndrico central 11 existen unos encajes, según generatrices, para proporcionar una cierta elasticidad a dicha extremidad y para el montaje sobre la misma de una arandela de presión 17 provista de un serraje constituido mediante un tornillo 18 y las tuercas 19.

25

La tapa abombada superior 10 va unida al cuerpo cilíndrico central 11 por la parte superior de este último mediante una pieza 20 preferentemente elástica dis-

224517



5 puesta en la extremidad superior de dicho cuerpo cilíndrico, sobre cuya pieza 20 se adapta la parte central de la tapa, viniendo unidas entre sí mediante el tornillo 21 y la palomilla 22, de modo que la tapa pueda separarse con toda facilidad del resto del dispositivo, con lo cual aparece la masa filtrante y los restantes órganos de dicho dispositivo, sea para sustituirlos, para limpiarlos o para efectuar en ellos cualquier reparación.

10 Descrito suficientemente el presente dispositivo en correspondencia con el plano anexo, se comprende que podrán introducirse cualesquiera modificaciones de detalle se estiemen convenientes, siempre que no alteren la esencialidad de la presente patente, a cuyo fin se declaran
15 no divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

20 1ª - UN DISPOSITIVO FILTRANTE PARA GASES, caracterizado porque comprende esencialmente una cubierta abombada superior que presenta su concavidad hacia abajo y en cuyo interior se halla fijado, por su extremo superior, un conducto central colector de los gases filtrados, el cual es coaxial de la cubierta anterior, con la particularidad de que dicho colector va dotado, en su porción
25 lateral superior, de una multiplicidad de orificios de paso, recubiertos todos ellos por una tela metálica que envuelve la mencionada porción, mientras que, debajo de esta última, va externamente unido alrededor del colec-

224517



5 tor, un disco que está incluido en el interior de la cubierta para el soporte de la materia filtrante, la cual, a su vez, va intercalada entre dos telas metálicas plicasadas estrellada y circunferencialmente alrededor del
10 colector, de modo que entre la superficie interna de la pared periférica de la cubierta y las aristas paralelas y consecutivas de las telas metálicas, queda constituida una canalización anular con su entrada de aire por la parte inferior situada entre el borde inferior y periférico de la cubierta y el borde periférico del disco de soporte.

15 2ª - Un dispositivo, según la anterior reivindicación, en el que a la parte inferior del colector antes mencionado, van a parar dos tuberías, una de las cuales con uno de sus extremos que desemboca en el citado colector, mientras que la otra tubería tiene uno de sus extremos que atraviesa la pared de dicho colector, prolongándose hacia el interior del mismo en sentido axial y dirigida su extremidad hacia abajo, con la particularidad adicional de
20 que la porción extrema inferior de dicho colector está ranurada, según generatrices, y sobre dicha porción va montada una arandela de presión para el montaje del conjunto del dispositivo filtrante sobre la tubería de aspiración.

25 3ª - Un dispositivo, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que la parte superior del colector está cerrada por una pieza, preferentemente de material elástico, sobre la que se apoya la parte media del fondo superior de la cubierta abombada, quedando unido el

224517



59

colector a dicha cubierta por un perno desmontable que atraviesa asimismo la pieza de cierre intercalada entre ambos elementos.

4ª - UN DISPOSITIVO FILTRANTE PARA GASES.

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 10 de Octubre de 1.959

ROSALIA DESPLAT CAMPANY

P.A.