

10-78

194352

28



7-1 CIA	BOLD

MOD. 1.451

1529 JF/AC Caso Fispa-G
Garena 6.6

MOMERIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

A nombre de ITT INDUSTRIES INC.

entidad norteamericana

establecida en 320, Park avenue, Nueva York, N.Y.,
Estados Unidos de América.

por: "MEJORAS EN LOS FILTROS DE AIRE"

(Clase Internacional Bold)



194352

El presente invento se refiere a mejoras en los filtros de aire, constituidas por un filtro con forma de paralelepípedo rectangular y que tiene un bastidor de material plástico.

5 Como es sabido, los filtros de aire que generalmente se emplean en los motores de automóvil, los cuales tienen una forma adecuada para poder ser introducidos en una caja de sección rectangular, comprende un elemento filtrante plegado, que tiene en su conjunto a forma
10 aproximada de un paralelepípedo, un bastidor circundante metálico compuesto de varias piezas, y que tiene la misión de soportar el elemento filtrante, un material de cierre o sellado entre el elemento filtrante y el bastidor circundante y una estructura de goma, dispuesta a
15 lo largo de la base de dicho bastidor y que actúa como junta de sellado, impidiendo que el aire pueda pasar al motor, en el funcionamiento del mismo, sin pasar por el elemento filtrante.

20 Un objeto del presente invento es la obtención de un filtro de aire en forma de paralelepípedo, con dicho bastidor, la junta de sellado y el material de cierre en una sola pieza, siéndole con ello más sencillo de fabricar y de un coste más bajo, así como dotar al propio filtro de unos medios con lo que se evite que se suelte en su caja.
25

2010-73

194352



De acuerdo con el presente invento, se provee un filtro de aire en forma de paralelepípedo rectangular, el cual puede ser dispuesto en una caja apropiada y que comprende un elemento filtrante, un bastidor circundante y una junta de cierre, caracterizado porque

5 dicho bastidor circundante y dicha junta de cierre son de un mismo material y formando entre sí una pieza única, estando dicho elemento filtrante adosado a los extremos frontales y laterales de dicho bastidor, de modo

10 que, entre el elemento filtrante y dicho bastidor, se forme un cierre estanco.

Para una mejor comprensión del presente invento se hace, a modo de ejemplo, la descripción que sigue de una realización particular, con referencia al dibujo que se acompaña, en el que:

15

- la Fig. 1 muestra una vista en perspectiva del filtro de acuerdo con el presente invento,
- la Fig. 2 es una vista en sección por la línea II-II de una parte del filtro que se muestra en la Fig 1 y
- 20 - la Fig. 3 es una vista en sección, tomada por la línea III-III de una parte del filtro de la Fig. 1 y de parte de la caja que le contiene.

El filtro según el presente invento que se muestra en la Fig. 1 se indica globalmente como 1, y comprende un elemento filtrante 2, que puede ser de papel de

25

10475

194352



filtro u otro material adecuado, un bastidor circundante 3 y una junta de cierre 4, del mismo material que el bastidor 3 y formando con éste una pieza única.

5 El elemento filtrante 2 tiene, como se ve mejor en la Fig. 2, unos dobleces que dan lugar a la existencia de unas partes de hojas contiguas 5 y su forma de conjunto viene a ser, aproximadamente, la de un paralelepípedo rectangular.

10 Dicho elemento filtrante 2 tiene el final de las hojas 6 (Fig. 2) adosado a las paredes opuestas 7 del bastidor, que son más cortas que las otras dos, formando con ello tales hojas parte de dicho bastidor 3.

15 Dicho bastidor circundante, que es de un material termoplástico y obtenido por el calentamiento de una dispersión de resinas en líquidos plastificantes (para ello conviene emplear la dispersión conocida por "plastisol") tiene otras dos paredes opuestas entre sí 8, de mayor longitud, a las que están adosados los extremos laterales 9 del elemento filtrante 2 (Fig 3).

20 En cada uno de los lados del bastidor 3 hay formadas unas cavidades 12 y existe un cierto número de tetones cilíndricos 13.

25 El filtro 1 de acuerdo con el presente invento se halla contenido en una caja apropiada, como la que parcialmente se muestra en la Fig. 3. Esta tiene dos ta

10-73



194352

pas 20 y 21 de sección rectangular.

El filtro 1 se introduce en un asiento adecuado, de tal modo que los tetones 13 tocan a una pared saliente 22 del extremo de la tapa 21.

5 A continuación, las dos tapas 20 y 21 se unen rigidamente entre sí y contra el filtro 1, con alguna herramienta adecuada para el cierre. También se pueden emplear los ganchos 23, que giran en la tapa 21 y se
10 acoplan a una parte saliente 24 de la tapa 20.

De este modo, la junta 4 queda oprimida contra la tapa 21 y, debido a la uniformidad dimensional de la misma, al ser hecha en una sola operación, se produce un cierre perfecto contra dicha tapa; con ello se
15 tiene que, con el funcionamiento del motor, el aire que entra por la tapa 20 unicamente puede llegar a la tapa 21 pasando por el elemento filtrante 2, como se indica con las flechas.

El filtro de aire de acuerdo con el presente
20 invento, aún ejerciendo la misma función que los filtros conocidos, es de fabricación más simple, puesto que, en el mismo, el bastidor lateral 3, la junta de cierre 4 y el material de cierre hermético entre el bastidor y el elemento filtrante 2 son de una pieza única, con lo
25 que los costes de fabricación son más bajos.

25-8-73



194352

5 Por último, el filtro de acuerdo con el presente invento está provisto de unos tetones 13 a lo largo de sus cuatro costados (los que no existen en los filtros ya conocidos) cuya función es impedir que el filtro se suelte en el interior de su caja.

10 Este inconveniente que presentaban los filtros del tipo anteriormente existente, en los que en lugar de la junta de cierre era posible poner la otra base del bastidor, es decir, la que hacía de junta, contra la tapa 21, dejando, por tanto, pasar el aire al motor sin atravesar el elemento de filtro, queda ahora eliminado con los tetones 13 (Fig. 3). En el caso de que el filtro se invirtiese (giro del mismo 180º), no podría ser introducido en la caja, ya que dichos tetones tropezarían en seguida contra los costados 22 de la tapa 21.

15 Debe quedar bien claro que en el elemento de acuerdo con el presente invento se pueden introducir modificaciones y variaciones sin con ello apartarse de la finalidad del propio invento.

20 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Italia, el 29 de Agosto de 1972, bajo el Nº 69765-A/72, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25

10:70



194352

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan en España, para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

- 5
- 10
- 15
- 1ª.- Mejoras en los filtros de aire constituidas por un filtro de aire en forma de paralelepípedo rectangular que puede ser introducido en una caja adecuada, comprendiendo un elemento filtrante, un bastidor circundante y una junta de cierre, caracterizado porque dicho bastidor circundante y dicha junta de cierre son de un mismo material y forman entre sí una pieza única, estando dicho elemento filtrante adosado a los extremos frontales y laterales de dicho bastidor circundante de modo que, entre el elemento filtrante y dicho bastidor se forme un cierre estanco.



194352

2ª.- Mejoras constituidas por un filtro de
acuer con la reivindicación 1ª, caracterizado porque
a lo largo de las paredes del bastidor circundante hay
formados unos tetones, los cuales permiten que la in-
5 troducción del elemento filtrante en dicha caja unica-
mente pueda hacerse todando los tetones siempre las mis-
mas partes de dicha caja.

3ª.- Mejoras constituidas por un filtro de
acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado porque
10 dichos tetones son de forma cilíndrica.

4ª.- Mejoras constituidas por un filtro como
se ha reivindicado en las precedentes reivindicaciones,
caracterizado porque dicho material de dicho bastidor
y de dicha junta de cierre es un material termoplásti-
15 co.

5ª.- Mejoras en los filtros de aire.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan
y con los fines que se han especificado.

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

Madrid,

P.A.

1973
Fernando de Elizaburu
Por Poder.

3-10-78

194352



Fig. 1.

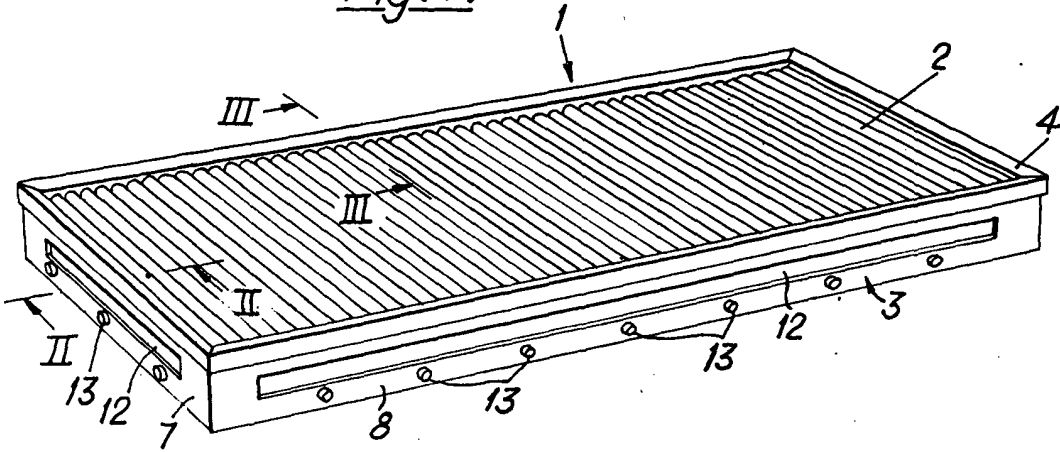


Fig. 2.

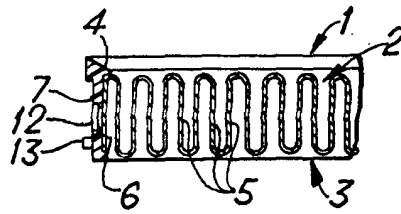
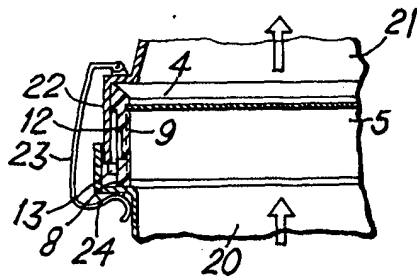


Fig. 3.



Fernando C. Elizarruru
Por Poder