

25



303405

CASE 1183

303405

303405

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "DISPOSITIVO PARA LA FIJACION DE LOS FUELLES DE LAVACRIS-  
TALES PARA VEHICULOS A LOS RELATIVOS RACORES DE ALIMENTACION",  
a favor de la firma italiana FABBRICA ITALIANA MAGNETI MARELLI  
S.p.A., domiciliada en Via Guastalla 2, de Milan (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para  
fijar amoviblemente los fuelles elásticos de los lavacrista-  
les para vehículos a los relativos racores de alimentación.

5. Los lavacristales, instalados a bordo de vehículos,  
se utilizan cuando el cristal parabrisas está en condiciones  
de escasa visibilidad, causada por depósitos que se pueden  
formar en el exterior del cristal y que son debidos a niebla,



303405

barro, polvo, humedad y similares. La intervención del lavacristales conjuntamente con el enjuagador, permite deterger el parabrisas con una única maniobra, cuando los medios de mando de estos órganos se realicen como un único elemento.

5.

La presente invención se refiere a los perfeccionamientos aportados al lavacristales en cuestión y, como ya se ha dicho, están realizados para simplificar la unión y el enlace de los racores con el fuelle, generalmente realizado en material elástico.

10.

El dispositivo según la invención, aplicable a los lavacristales, en los que el relativo fuelle que contiene el líquido detergente está alojado sobre el fondo de una envoltura, que comporta los órganos de accionamiento y racores y válvulas para la aspiración y el envío del líquido de lavado, se caracteriza por el hecho de que el fondo del fuelle presenta una abertura para el paso del borde un cuerpo cóncavo que comporta los citados racores y válvulas y que está combinado con los órganos de enlace y de unión que sujetan en estanqueidad el fondo del fuelle al borde con ala del dicho cuerpo cóncavo.

15.

20.

Ventajosamente, los órganos de enlace y de unión constituidos, por ejemplo, por tornillos, se alojan en orificios presentados por el fondo de la envoltura y por el borde con ala del cuerpo que comporta los racores para el líquido de lavado.

25.

En enlace del elemento ahora considerado (constituido, a saber, por el fuelle, por el cuerpo cóncavo y por el fondo) a la envoltura del lavacristales se realiza, por ejemplo, mediante orejas replegables y batidores de referencia previs-

25 AG



303405

tos por los bordes de dicha envoltura y fondo.

5. La invención se explicará ahora por la siguiente descripción, que hace referencia al dibujo anexo y que ilustra, a título de ejemplo, un lavacristales provisto del dispositivo según la invención.

En el dibujo:

10. La figura 1 es la sección parcial axial de un lavacristales que incorpora el dispositivo según la invención y apto para controlar el accionamiento incluso del limpiaparabrisas;

15. La figura 2 es la sección parcial hecha sobre la línea II -II de la figura 1; y

La figura 3 es un detalle en sección del lavacristales.

20. En relación a estas figuras, el lavacristales comporta una envoltura A que termina en una de sus extremidades, con un botón de mando 16, mediante el cual y a través de un vástago unido a él y no ilustrado, se actúa sobre un fuelle B que contiene el líquido a rociar, realizado, de modo conocido, en material elástico, tal como por ejemplo goma.

25. El fondo 22 del fuelle B presenta una abertura convenientemente moldurada para el paso de un cuerpo cóncavo C, el cual presenta en posición oportuna racores 24 y 26 para los tubos que se dirigen, respectivamente, al conducto de aspiración y al de envío del lavacristales.

El cuerpo C en correspondencia de una de sus extremi-



dades presenta una ala 28, que en el caso ilustrado es circular (ver figura 2), y que se adapta contra la cara interna del fondo 22 del fuelle B para los fines que se indicarán a continuación.

5. Dicho cuerpo C presenta dos cámara o cavidades 30 y 32, a las cuales se dirigen los citados racores 24 y 26; los bordes de tales cámara son circulares para empuñar con estanqueidad y a presión elástico relativos fondos con ala 34, 36 que retienen y presentan los asientos para relativas válvulas de aspiración 38 y de envío 40, que establecen el enlace hidráulico entre el fuelle B y los racores 24 y 26.

10. El ala 28 presentada por el cuerpo C está provista de orificios fileteados en los que se empuñan tornillos 42 enfilados en orificios presentados, además de por el fondo 22 del fuelle B, igualmente por una placa 44 moldurada convenientemente para constituir el fondo de la envoltura A y para alojar con su borde en un bastidor 46, presentado por el borde 45 de la envoltura A. Esta placa, prevista en metal, comporta, en posiciones diametralmente opuestas, aletas agujereadas 48, las cuales se utilizan para fijar el lavacristales a un soporte relativo.

15. Además tal placa, en posición oportuna angular, prevé aletas replegables 50, las cuales se empuñan en relativas muescas 52 presentadas por el borde 45 ahora considerado, para establecer así la exacta posición angular entre la envoltura A y la placa 44, y por consiguiente también con el cuerpo C.

20. La disposición ahora descrita, además de conseguir las ventajas indicadas, facilita notablemente el montaje y la realización del lavacristales. En efecto, después de haber



303405

desmontado las válvulas 38, 40 sobre el cuerpo C, este último se introduce con su ala 28 dentro de la abertura prevista por el fondo 22 del fuelle B; esta operación puede efectuarse fácilmente, dado que dicho fuelle está realizado de material elástico. Sucesivamente a las dos partes, así montadas, se aplica la placa de fondo 44 enfilándola sobre el saliente cóncavo del cuerpo C y fijándola allí mediante los tornillos 42.

El apriete de estos tornillos provoca consecuentemente el cierre estanco del fondo 22 del fuelle B, entre el ala 28 y la placa 44. Sucesivamente y después de haber efectuado el montaje de las partes consideradas (tales como el vástago 14, el resorte 18, etc.) en la envoltura A, se aplica el grupo formado por el fuelle B, por el cuerpo C y por la placa 44, y tal grupo se fija allí replegando las aletas 50 contra el borde del fondo 45 presentado por la envoltura A.

Queda entendido que la presente protección se extiende asimismo al lavacristales que incorpora el dispositivo según el invento.

Modificaciones y variantes podrán aportarse al dispositivo en cuestión, especialmente en cuanto respecta a la forma y a las características del fuelle B, Por ejemplo, el fondo de tal fuelle podrá incorporar partes metálicas o granos para retener los órganos atornillados que lo fijan al cuerpo C que los enlazan a los relativos racores 24, 26.

La fijación del fuelle 20 al cuerpo C podrá efectuarse asimismo mediante clavos, remaches y similares.



303405

25 AGO. 1904

La placa 44 podrá ser solidaria a la envoltura A para constituir el fondo de esta última.

Naturalmente, quedando firme el principio del presente invento, las formas de realización del dispositivo podrán  
5. variar de cualquier modo sin salirse del ámbito de la presente protección.



303405

N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la demanda de patente italiana Nº 38409 del 26 de agosto de 1.963.

5.

1. Dispositivo para la fijación de los fuelles de lavacrystales para vehículos a los relativos racores de alimentación, en el que el fuelle se aloja sobre el fondo de una envoltura, que presenta racores y válvulas para la aspiración y el envío del líquido de lavado, caracterizado por el hecho de que el fondo del fuelle presenta por lo menos una abertura para el enfilado y el paso del borde presentado por un cuerpo cóncavo y que comporta los citados racores y válvulas y que está combinado con órganos de enlace y de unión que retienen con estanqueidad el fondo del fuelle al borde en ala del mencionado cuerpo cóncavo.

10.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los órganos de enlace y de unión, constituidos por ejemplo por tornillos, se alojan en orificios presentados por lo menos por el fondo de la envoltura y por el borde en ala del cuerpo cóncavo que comporta los racores para el líquido de lavado.

15.

20.

25 AGO



303405

3. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el fondo de la envoltura se realiza como elemento separado de tal envoltura y se conecta a esta última mediante órganos de enlace, mientras que los órganos de
5. enlace y de unión del fuelle al cuerpo cóncavo están constituidos por tornillos que se empeñan en orificios fileteados presentados por el ala de dicho cuerpo cóncavo.
4. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los bordes del fondo y los de
10. la envoltura presentan orejetas replegables y relativas muescas de referencia para tales orejetas.
5. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizado por tornillos enfilados en relativos orificios presentados por los fondos de la envoltura y por el fuelle y que
15. se empeñan en los orificios fileteados presentados por el ala del cuerpo cóncavo.
6. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizado por el hecho de que el cuerpo cóncavo prevé dos
20. cámaras comunicantes, mediante relativas válvulas, por un lado con el interior del fuelle y por el otro lado con los racores para la aspiración y el envío del líquido de lavado.
7. Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado por el hecho de que las válvulas de aspiración y de envío son comportadas por relativos fondos con alas cuyos bordes se empeñan con estanquidad con los bordes de las relativas
25. cavidades.

= 9 =

30345



25 AGO.

8. Dispositivo según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado por el hecho de que los racores presentados por el cuerpo cóncavo están dispuestos lateralmente a este cuerpo.
5. 9. Dispositivo para la fijación de los fuelles de lavacristales para vehículos a los relativos racores de alimentación.

10. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 25 de agosto de 1964.

p. a.

JAIME ISERN  
p. p.  
*[Handwritten signature]*

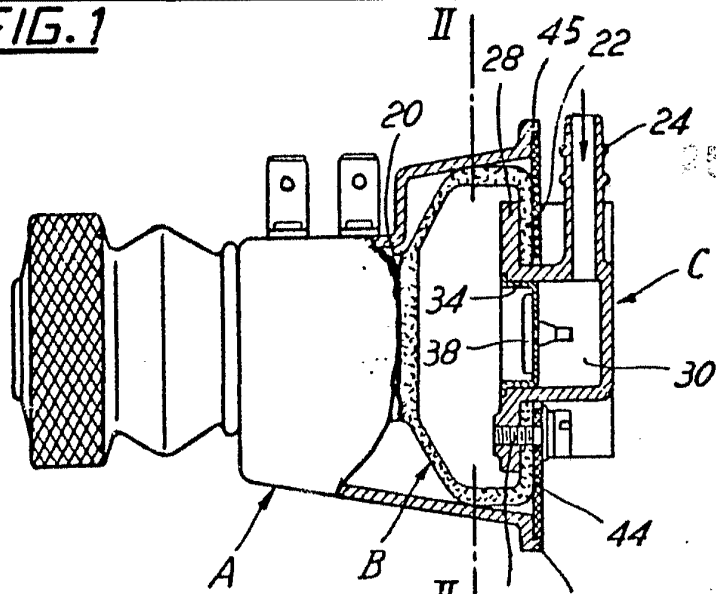
303405

303405

R/5 Fabbrica Italiana Magneti Marelli, S.p.A.

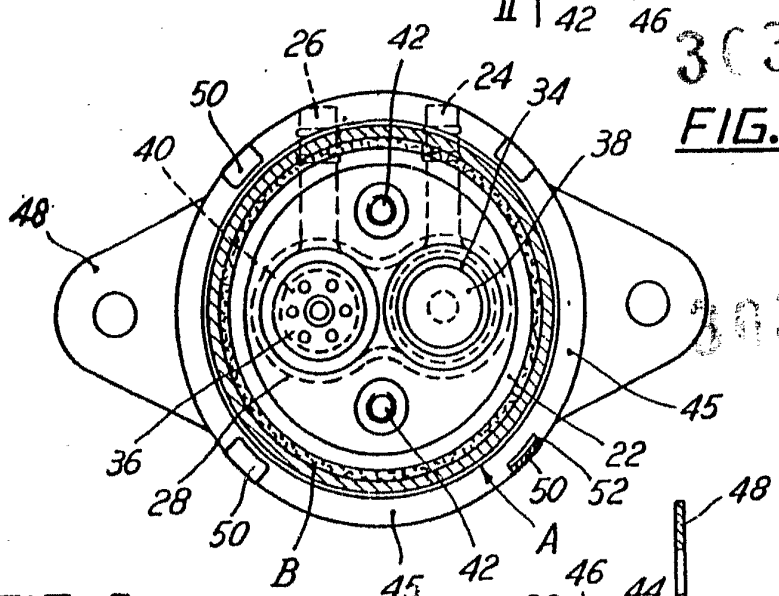
Hoja única

FIG. 1



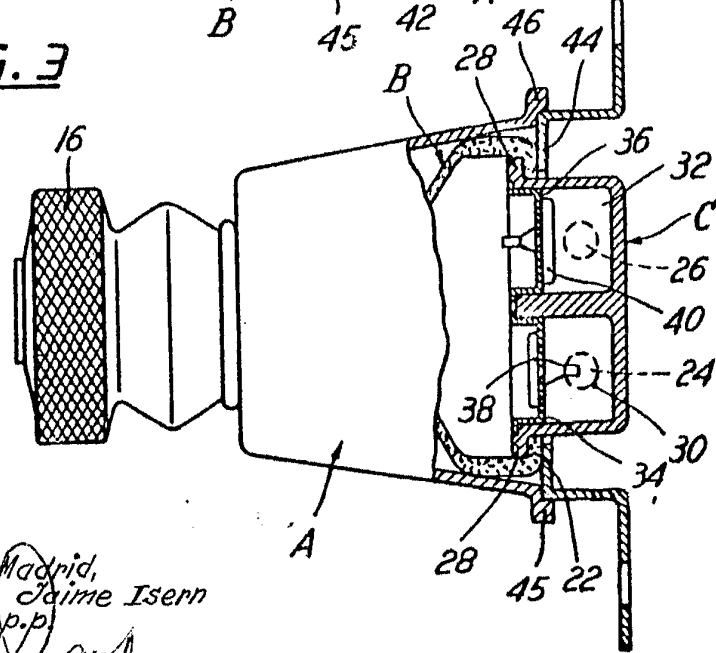
303405

FIG. 2



303405

FIG. 3



Madrid,  
Jaime Isern  
p.p.  
*[Signature]*