

12 EN



PATENTE DE INVENCION

201390

703.

201390

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en el mecanismo limpiador de cristales  
"para vehículos".

=====

SOLICITANTES: F.E.M.S.A. Fábrica Española Magnetos, S.A.  
residentes en Arturo Soria 525, MADRID.

=====

Este invento se refiere a armaduras adecuadas para emplearse en dispositivos de limpieza montados en los vehículos.

- En los tipos conocidos de estos dispositivos de limpieza,
5. el acoplamiento de la armadura con el brazo, o está formado por una conexión permanente, en cuyo caso no es posible una fácil sustitución de la armadura, o bien, si está constituido por un acoplamiento desmontable, sus elementos no están corrientemente combinados entre sí de modo tal que aseguren
  10. un ajuste permanente en las condiciones de empleo.

12 ENE. 19



201390

15. Este invento tiene por objeto un dispositivo para la conexión de la armadura con el brazo del dispositivo de limpieza o limpiador que, a la vez que asegura un fácil desmontaje de la armadura, excluye la posibilidad de que ésta se suelte espontáneamente.

20. De acuerdo con este invento, el acoplamiento entre el brazo del limpiador y la armadura comprende un muelle u órgano elástico que sujeta, con el juego o huelgo deseado, los dos elementos de la junta, por efecto de su acción elástica que puede suprimirse actuando desde el exterior, de modo adecuado.

25. De este modo, la conexión articulada de la armadura con el brazo del limpiador funciona en las condiciones precisas para su empleo, sin posibilidad de una separación accidental, a la vez que la sustitución de la armadura, o su separación del brazo, puede obtenerse con la máxima facilidad.

30. En el dibujo adjunto se representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, una forma de construcción de un dispositivo de unión de acuerdo con este invento; la fig. 1, es un alzado de la armadura, parte en corte y con el extremo del brazo del limpiador a que está acoplada; la fig. 2, es una vista de la parte posterior de la armadura; la fig. 5 representa, separadamente, a escala aumentada y en corte longitudinal, la junta de conexión entre la armadura y el brazo del limpiador, y la fig. 4 es un corte, a escala más aumentada aún, por la línea 4-4 de la fig. 1.

35. En las figuras 1 y 3 se indica con 1, el brazo del limpiador constituido por una pieza plana o fleje, y con 2, la armadura a él unida y que, para poderse adaptar a la superficie que ha de recorrer, está unida al verdadero brazo por medio de

40.

12 ENE

201390



una junta articulada. La armadura 2 está constituida por una pieza 3 que lleva la lámina de goma 4, y unida articuladamente a los extremos de dos arcos 5 cuyos puntos medios están acoplados por un tirante que en su centro lleva uno de los elementos de la junta articulada para la conexión de la armadura 2 con el brazo 1 del limpiador.

En el ejemplo representado, este elemento de la junta está constituido por una cajita metálica 6 sujeta, por ejemplo, por el acoplamiento de aletas 6' dobladas, a la pieza 5' que lleva la armadura, y la pared de la cajita situada frente a la pieza citada está preparada con una depresión convexa 7 que constituye un apoyo para el extremo arqueado del brazo 1 del limpiador.

Para permitir la introducción de este brazo en la cajita 6, la pared exterior de ésta se halla atravesada por una abertura 8 de dimensiones adecuadas.

En el fondo de la cajita, opuesto a la depresión 7 se apoya una lámina metálica elástica 9, prolongada en toda la longitud de aquella y doblada en un extremo para dar lugar a una rama libre 9' que termina frente a la depresión 7.

En sus costados, o por lo menos en uno de ellos, la cajita 6 está atravesada por una abertura 10 situada frente a una sección de la rama 9' de la lámina elástica 9.

Para establecer una conexión articulada entre esta cajita 6, solidaria de la armadura, y el brazo 1, éste tiene su parte extrema arqueada, por ejemplo como se indica en 11, con una curvatura de radio superior al de la superficie interna de la depresión 7, de modo que, cuando el extremo del brazo se encuentra en el interior de la cajita, entre el apoyo 7 y la sección 11 del brazo 1, pueden producirse movimien-



tos relativos, tanto de desplazamiento como de oscilación. Además, la sección curva 11, presenta en su extremo un diente 12, sobresaliente de la cara adyacente a la rama 9' de la lámina elástica 9.

75. Para unir la armadura al brazo 1, se introduce éste en la cajita 6, a través de la abertura 8, y se le empuja axialmente hasta que se dispone entre el apoyo convexo 7 y la sección fronteriza 9' de la lámina elástica.

80. Durante este desplazamiento, el diente extremo 12 del brazo 1 hace que la rama 9' de la lámina elástica se desvíe de modo adecuado, y luego salta por delante del extremo de esta rama 9', cuya longitud habrá de ser tal que entre su extremo y el diente 12 quede un intervalo suficiente para permitir los desplazamientos relativos deseados entre el brazo 1 y la cajita 6 solidaria de la armadura.

85. En estas condiciones, la armadura está unida al extremo del brazo 1, con posibilidad de desplazamiento y de desviación, pero con una conexión segura y regular, dado que la lámina elástica 9, 9' , mantiene constantemente el extremo curvo del brazo 1 apretado contra el apoyo convexo 7; por otra parte, los dos elementos de la junta no pueden separarse uno de otro, toda vez que el extremo de la lámina elástica 9, 9' , sirve de retención para el diente extremo 12 del brazo 1, impidiendo que éste pueda escapar a través de la separación entre la sección 9' de la lámina elástica y el apoyo convexo 7 fronterizo.

90. Esta unión, sin embargo, puede desmontarse fácilmente, cuando desde el exterior se ejerce una fuerza adecuada para neutralizar la acción elástica de la rama 9' que mantiene el arco 11 del brazo 1 comprimido contra su apoyo 7. En

100.

12 ENE.

201390



este caso, el espacio ocupado por el arco 11 se ensancha, y el diente extremo 12 del brazo puede vencer el obstáculo normalmente constituido por el extremo de la sección 9' de la lámina elástica.

109. La operación indicada puede llevarse a cabo fácilmente con una herramienta sencilla, por ejemplo un destornillador o la hoja de un cortaplumas, que se introducirá a través de una de las aberturas laterales 10 de la cajita 6, para hacer penetrar la punta entre la sección 9' de la lámina elástica y la parte adyacente del arco 11 del brazo 1.

110. Actuando con estos accesorios, la sección 9' se aleja de la parte adyacente del brazo 1, en el grado necesario para anular la acción de retención sobre el diente 12.

115. La conexión articulada que se ha descrito puede obtenerse con otros medios que contengan el apoyo curvo y el acoplamiento con huelgo relativo entre los elementos de la junta articulada puede conseguirse de modo distinto. Es solamente necesario que la junta contenga un órgano elástico, que, en su posición activa, mantenga acoplados entre sí los elementos de aquella y que, la acción de este órgano elástico pueda neutralizarse aplicando una fuerza desde el exterior.

120.

En todos los casos se consigue la ventaja de un fácil desmontaje de la armadura de su brazo, sin perjuicio de la solidez de su acoplamiento.

125.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el

130.



201390

invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Italia con fecha 10 de enero de 1951, nº14398, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en el mecanismo limpiador de cristales para vehículos"; caracterizándose por lo siguiente:

140. 1ª.= Perfeccionamientos en el mecanismo limpiador de cristales para vehículos, caracterizados por el hecho de que el acoplamiento entre el brazo del limpiador y la armadura está constituido por una junta articulada y comprende un órgano elástico que acopla, con el muelle deseado, los dos elementos de la junta, por efecto de su acción elástica que puede suprimirse actuando adecuadamente desde el exterior.

150. 2ª.= Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el elemento de la junta que forma parte de la armadura es del tipo de una cajita en la que puede introducirse el extremo del brazo, y el órgano elástico mantiene el ajuste entre sí, <sup>de</sup> los dos elementos de la junta y coopera con uno de ellos para impedir que se separe del otro.

155. 3ª.= Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados porque el brazo del limpiador termina con una parte arqueada provista en su extremo de un diente sobresaliente, y la cajita fija a la armadura forma un apoyo convexo para el arco del brazo y contiene un muelle frente al apoyo citado, para sostener el brazo, a la vez que por lo menos un contado de la cajita está atravesado por una abertura frente a la zona de contacto entre el brazo

160.

12 ENE.



201390

y el órgano elástico.

165. 4ª.= Perfeccionamientos ,segun lo especificado en las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados porque el órgano elástico está constituido por una lámina dispuesta en el interior de la cajita en la dirección longitudinal del arco del brazo y doblada para formar una sección que se apoya en el brazo y tiene el extremo frente a un saliente del brazo mencionado.

170. 5ª.= "Perfeccionamientos en el mecanismo limpiador de cristales para vehículos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 de enero de 1952.

F. L. H. S. A. Fábrica Española  
Magnetos, S. A.

P. P. de J. GÓMEZ ACEBO y MODET

201890



Fig. 1

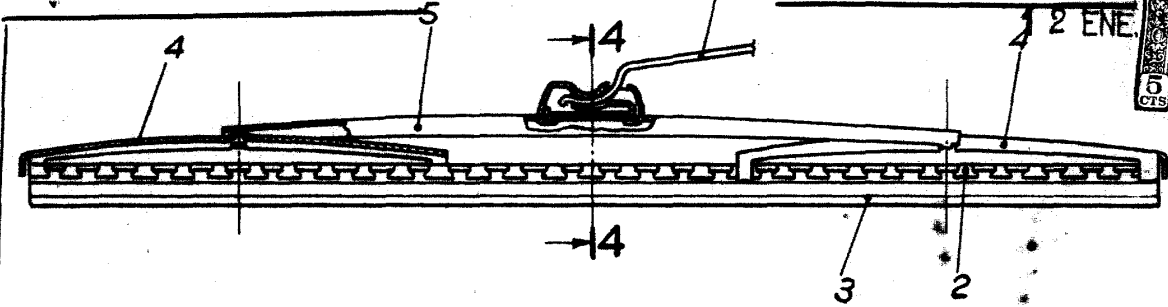


Fig. 2

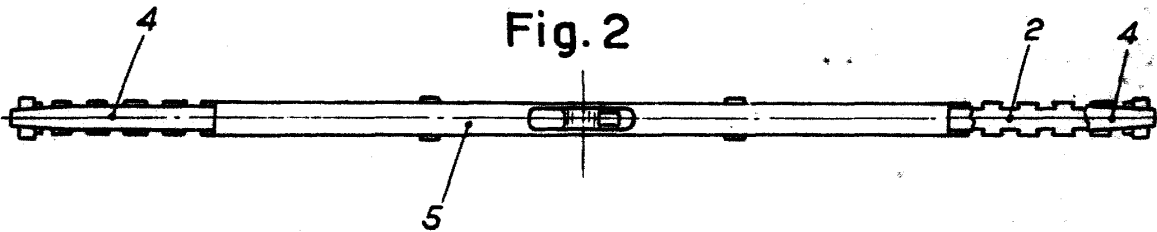


Fig. 3

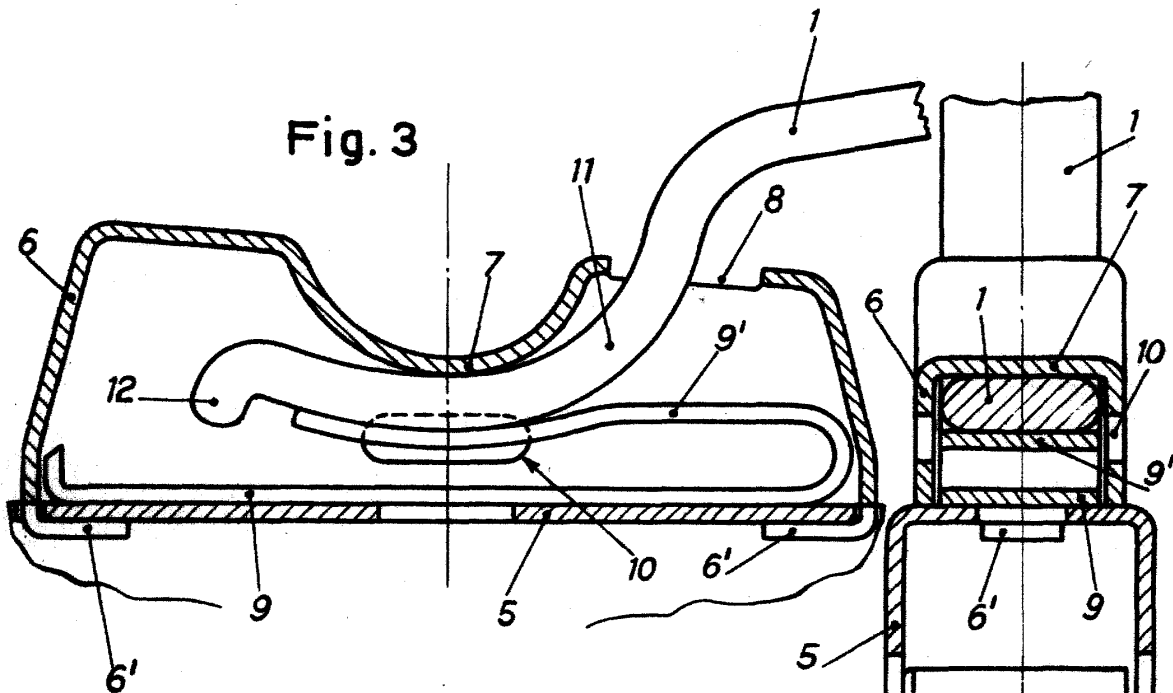
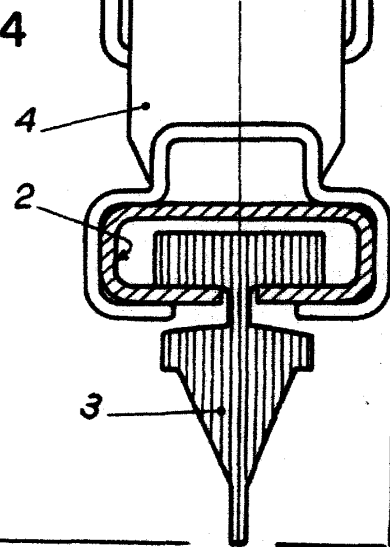


Fig. 4



Madrid, 12 ENE. 1952

P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET