

8879/ms/A



331868

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

por "PERFECCIONAMIENTO EN LOS DISPOSITIVOS LIMPIACRISTALES PARA AUTOMOVILES", a favor de la firma italiana "DARIO ARMAN & C." S.n.c., residente en DRUENTO (Torino, Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se sabe que los brazos oscilantes de las escobillas o secadores en los dispositivos limpiacristales para los vehículos automóviles, están constituidos por un brazo de palanca, sólidamente unido a una base en forma de estuche y por una pinza articulada a la extremidad media de la base citada, destinada a ser unida sobre la extremidad o cubo que gira mediante movimiento alternativo, accionándose la base mediante su pequeño motor.

La unión entre la pinza citada y el cubo respectivo que gira con movimiento alternativo en general se realiza por medio de un acoplamiento de tipo Whitworth realizado



de tal forma para ser fácilmente desmontable pero no espontáneamente, excluyéndose todo empleo de pernos radiales de empeno entre la pinza y el cubo. En general, se provee a tales exigencias al realizar un acoplamiento

5. garantizado por la presencia de un órgano elástico, que, sin embargo, aparte de amovible y a su vez recambiable, debe fijarse eficazmente al cuerpo de la pinza sin que, a causa del movimiento alternativo del brazo, la pinza deslice espontáneamente del cubo sobre el cual se monta, debido al aflojamiento del órgano elástico.
- 10.

Por otra parte, por exigencias de fabricación de las pinzas, éstas no deben presentar partes sobresalientes, las cuales harían más complicada la ejecución, al hacer aumentar considerablemente el coste de fabricación.

15. Al objeto de obviar los inconvenientes arriba mencionados y de proporcionar una pinza prevista de un anclaje sobre el núcleo móvil correspondiente, esta invención tiene como objeto un perfeccionamiento que concierne en especial al anclaje y a la estructura del órgano elástico, caracterizado por el hecho de que una extremidad del órgano citado, convenientemente plegada, se monta en la pinza con de formación elástica y empena una clavija transversal a la cual se encuentra sólidamente anclada. Para sacar el órgano elástico montado de esta forma, se debe provocar mediante una acción apropiada la deformación elástica de su extremidad, desprendiendo la clavija citada.
- 20.
- 25.

Otra característica del perfeccionamiento en cuestión consiste en el hecho de que la clavija para la ex-



tremidad del órgano elástico está realizada gracias al empleo de un perno transversal que se monta, mediante una alteración separada rápida y sencilla, en el cuerpo de la pinza, obtenido en general por moldeo bajo presión.

5. Características más amplias y claras del perfeccionamiento en cuestión resultarán de la descripción que sigue que se refiere al dibujo ilustrativo anexo a título de ejemplo no limitativo, con respecto al cual:

10. La figura 1 es una vista en sección longitudinal de un brazo oscilante para limpiacristales, provisto de la pinza perfeccionada, montada sobre el cubo giratorio.

La figura 2, en planta, por debajo, del mismo brazo, privado del cubo correspondiente.

15. La figura 3 es una sección de la pinza vista según un plano normal que pasa por la línea III-III de la figura 1.

La figura 4 es una segunda vista en sección de la pinza según un plano normal que pasa por la línea IV-IV de la figura 1.

20. La figura 5 muestra, en planta la lámina en acero destinada a conseguir el órgano elástico de retenida, entre la pinza y el cubo.

25. Las figuras 6 y 7, muestran especialmente de costado, la lámina mencionada en la figura 5, convenientemente plegada y separada para ser montada en su alojamiento de trabajo.

Con referencia al dibujo, con 10 se indica el bra-



zo destinado a llevar el secador o escobilla, con 11 su base y por 12 la pinza, articulada sobre la base por medio del pivote 13. El resorte 14, situado en torno del soporte 15 articulado sobre la pinza por medio del pivote 16, actúa por compresión entre los espaldamientos 17 y 18, en donde el segundo es solidario con la base en 19.

5. El resorte 14 tiene la misión de proporcionar la carga necesaria al brazo 10, y por consiguiente al secador aplicado a su extremidad 10a; además, gracias al pivote 16, el brazo 10, 11, que por la acción del resorte 14 tiene tendencia a tomar la posición A, en trazos en la figura 1, siempre por la acción del resorte citado, toma la posición estable separada de la superficie del parabrisas, indicada en brazos por B, en la figura 1.

10. La pinza 12 está provista de un orificio 20, ranurado longitudinalmente apto para empujar el cubo C a superficie ranurada, para realizar un acoplamiento Whitworth para hacerlo estable en el sentido de torsión, pero fácilmente desmontable en el sentido axial. Para realizar un montaje eficaz en el sentido longitudinalmente la pinza

15. 20. 12 y el cubo C, desmontaje que sin embargo debe ser amovible para la separación fácil del brazo oscilante, se utiliza el resorte laminar 21 obtenido de la lámina 21a de la figura 1 a 7. La parte plegada 21 b del resorte 21

25. apoya sobre el cuello -c- del cubo -C- e impide el desempeño espontáneo de la pinza 12 del cubo citado, con la condición de que el resorte 21 esté anclado de una manera



estable, amovible para el recambio eventual, de la pinza 12.

- Este anclaje, se realiza por medio del perno transversal 22, figuras 1, 2, contra la superficie del cual
5. apoya el extremo de la parte 21c del resorte. En estas condiciones el resorte 21, puede separarse únicamente por deformación elástica de la parte 21c, es decir ejerciendo una cierta presión, con un útil apropiado en dirección de la flecha "x" en la figura 1, de forma que haga
10. tomar a la parte 21c la posición representada por una línea de trazos en la figura 1, Las expansiones laterales 21d del resorte 21 ocupan el alojamiento 12a, figura 2, reservado a ellas, y entonces el chaflán 12b, figura 1, permite la deformación elástica de la parte 21b.
15. El perno 22 está inserto en el alojamiento ciego 23, figura 4, donde el orificio de entrada está cerrado por una de las bridas laterales de la base 11, figura 2. De todo lo que se ha expuesto es evidente que mediante un
20. rápido trabajo suplementario requerido por el montaje rápido del perno 22, el anclaje de la pinza 12 del brazo oscilante sobre el cubo C correspondiente se hace eficaz y seguro, todo y guardando la posibilidad de ser fácilmente separable.

Es evidente que las formas representadas y descritas tienen carácter que sirve de ejemplo y que no son limitativas.

25.



Además es evidente que el perfeccionamiento en cuestión podrá sufrir todas las modificaciones que eventualmente puedan sugerirse por las exigencias de utilización práctica, pero sin salir del ámbito de la invención

5.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente italiana nº prov. 31966 del 25.1.66.

5. 1. Perfeccionamientos en los dispositivos limpiacristales para automóviles, relativos a los brazos oscilantes porta-escobillas, caracterizados por el hecho de que entre la pinza terminal del brazo y el cubo correspondiente, angularmente móvil con movimiento alternativo, se realiza el montaje en sentido longitudinal por medio de un órgano elástico laminar, convenientemente conformado, en el que una extremidad empuja el cuello del cubo y la otra extremidad empuja frontalmente una clavija transversal soportada en el interior de la pinza.
10. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la clavija para la extremidad del resorte longitudinal, soportada en el interior de la pinza, está constituida por un tope transversal contra el cual apoya y se empuja la parte de un resorte plegable que forma ángulo obtuso.
15. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones
- 20.



1 y 2, caracterizados por el hecho de que el tope transversal para las extremidades del resorte laminar está constituido por un perno ajustado, introducido en el cuerpo de la pinza.

5. 4. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que el perno transversal ajustado, se introduce en un alojamiento que atraviesa uno de los costados de la pinza y que termina en el otro costado mediante un orificio ciego.

10. 5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el resorte laminar está provisto de un par de expansiones laterales simétricamente sobre los costados de la parte destinada a quedar en contacto con el cuerpo de la pinza.

15. 6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque las oscilaciones en torno del eje de articulación entre la pinza y la base del brazo, son moderados por la reacción de un resorte que actúa mediante compresión.

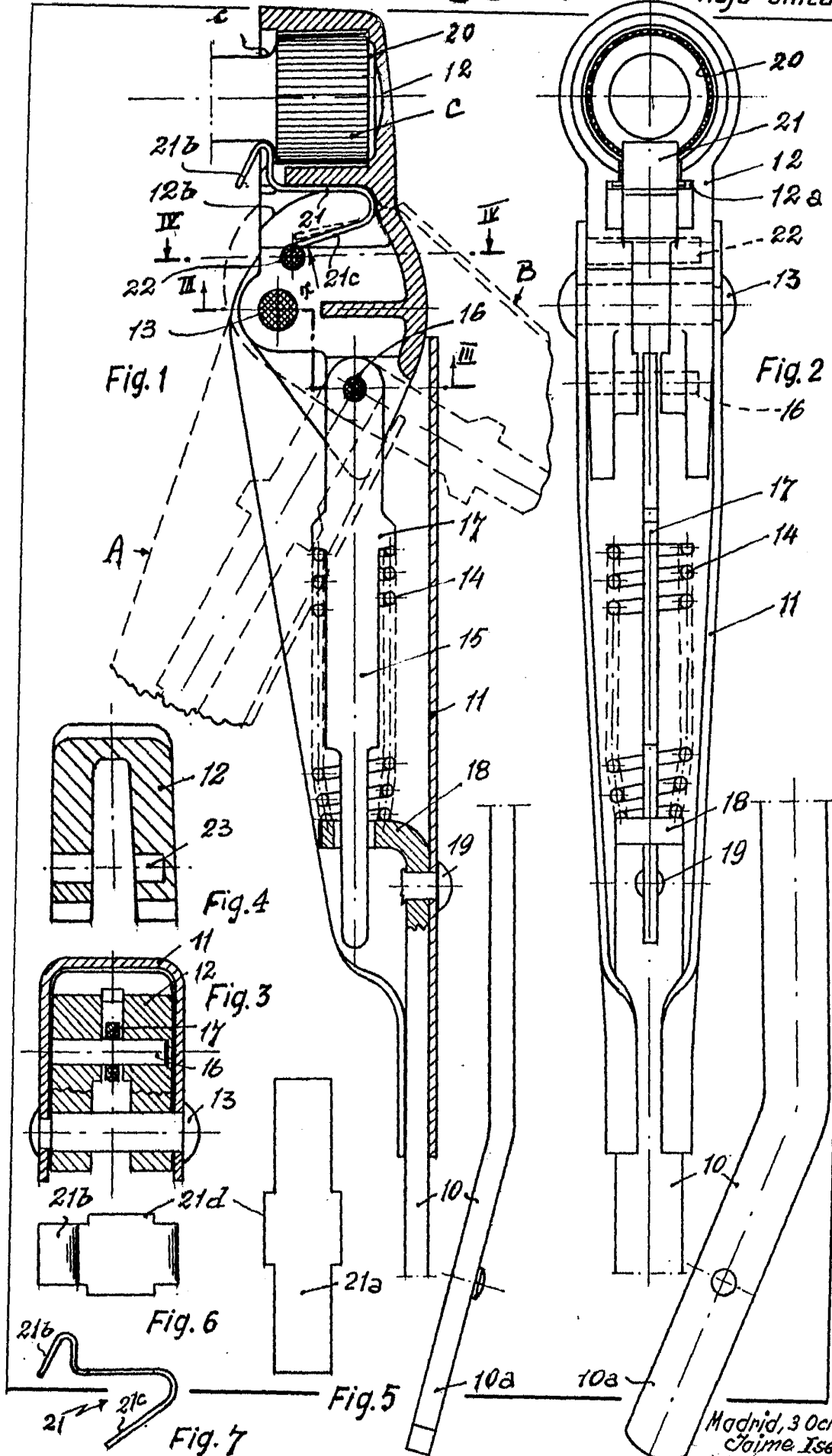
20. 7. Perfeccionamiento en los dispositivos limpiacristales para automóviles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 3 de Octubre de 1966  
p.a.

JAIME ISERN

Firmado: JOSE RODRIGUEZ



Madrid, 3 Octubre 1966  
Jaime Isern  
P.P.

Firmado: LUIS REY PADILLA