

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial

20 JUL. 1978

Concedido el Registro de acuerdo  
con los datos que figuran en la pre-  
sente descripción y según el con-  
tenido de la Memoria adjunta.

(11) NÚMERO	465800	(10) A1
(21)		
(22) FECHA DE PRESENTACION	12.01.1977	



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

J.P. 20.7.78

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NÚMERO		
77 00676	12 Enero 1977	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B 60 S	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

**"Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamiento de escobillas de limpiaparabrisas y similares"**

(71) SOLICITANTE (S)

**DUCELLIER & CIE**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**3-5, voie Félix Eboué, 94000 Créteil, Francia**

(72) INVENTOR (ES)

**Pierre Orlhac**

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

**M. Curell Suñol**

77/868 Eg 48 - JV/HH  
EX-FR

BAD ORIGINAL

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

por VEINTE años

5. solicitada en España a favor de DUCELLIER & CIE, de nacionalidad francesa, domiciliada en 3-5, voie Félix Eboué, 94000 Créteil, Francia, por "Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamiento de escobillas de limpiaparabrisas y similares", con prioridad de la solicitud francesa 77 00676 de fecha 12 Enero 1977. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10.           La invención se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas de acoplamiento de escobillas de limpiaparabrisas para vehículos automóviles que presenta una hoja de barrido constituida por un material elástico del tipo caucho, así como, por lo menos, una armadura para enganchar, por medio de barras, la hoja de barrido y para acoplarla a una palanca de accionamiento cuyo extremo curvado, en forma de gancho, está acoplado articuladamente a la armadura por medio del sistema de acoplamiento, de materia plástica, y cuya liberación automática está impedida por un enclavamiento elástico que puede ser liberado a mano. - - - - -

15.

20.

En las escobillas de limpiaparabrisas de este tipo se observan dos disposiciones diferentes del extremo curvado en forma de gancho de la palanca de accionamiento. Si bien ambos presentan ramas paralelas difieren, en cambio, en la disposición del medio de enclavamiento previsto en la rama libre del gancho. - - - - -

Efectivamente, en una de estas disposiciones el medio de enclavamiento está constituido por una lumbrera que coopera con un resalte previsto en el dispositivo de acoplamiento, mientras que, en la otra, está constituido por el extremo de la rama libre, hendida longitudinalmente en parte por una ranura abierta y acodada hacia el exterior, en forma de pico, para presentar una cara de apoyo que se introduce por detrás de un resalte conjugado, previsto en el dispositivo de acoplamiento. - - - - -

Estas dos disposiciones diferentes se han descrito y representado, respectivamente, en las dos patentes francesas 70 21128 y 73 25200 a nombre del solicitante. - -

El objetivo de la presente invención es normalizar el sistema de acoplamiento de manera que un mismo tipo de escobilla de limpiaparabrisas pueda montarse indiferentemente en los dos tipos diferentes de disposiciones de extremo curvado en forma de gancho de la palanca de accionamiento. - - - - -

Para ello, la invención se refiere a una escobilla de limpiaparabrisas del tipo definido anteriormente, en la que el sistema de acoplamiento se compone de un estribo con dos ramas elásticas ligeramente abiertas que, rodeando parcialmente a un eje fijado en la armadura de la escobilla del limpiaparabrisas y alrededor del cual se articula, se encaja en el interior del extremo curvado en forma de gancho de la palanca de accionamiento, presentando una de las ramas de dicho estribo, por una parte, un primer medio de enclavamiento, tal como un resalte, adaptado para el acoplamiento de una palanca de accionamiento del tipo que presenta una lumbrera de enclavamiento en la que es susceptible de introducirse, durante la operación de acoplamiento y, por otra parte, un segundo medio de enclavamiento, del tipo con entrinquetado elástico, adaptado para el acoplamiento de una palanca de accionamiento del tipo en que el extremo de la rama libre del gancho, hendidada en parte longitudinalmente por una ranura abierta, está acodado en forma de pico para presentar una cara de apoyo. - - - - -

20. Se describirán a continuación, a título de ejemplos no limitativos, dos modos de realización de la invención, con referencia a los planos anexos, en los cuales: -

25. - La figura 1 es una vista longitudinal de una escobilla de limpiaparabrisas para vehículo automóvil, provista del dispositivo de acoplamiento según la invención. - -

- Las figuras 2 y 3 son vistas respectivamente de perfil y frontal del estribo de acoplamiento según un primer modo de realización de la invención. - - - - -

5. - Las figuras 4 y 5 son vistas en sección longitudinal del dispositivo de acoplamiento que utiliza el estribo de las figuras 2 y 3, respectivamente antes y después del entrinquetado elástico y del enclavamiento de la palanca de accionamiento con gancho del tipo que presenta una lumbrera de enclavamiento. - - - - -

10. - Las figuras 6 y 7 son vistas análogas a las figuras 4 y 5 pero para una palanca de accionamiento con gancho del tipo que presenta un pico de enclavamiento. - - - - -

15. - La figura 8 es una vista de perfil del estribo de acoplamiento según un segundo modo de realización de la invención. - - - - -

20. - Las figuras 9 y 10 son vistas en sección longitudinal del dispositivo de acoplamiento que utiliza el estribo de la figura 8, respectivamente antes y después del entrinquetado elástico y del enclavamiento de la palanca de accionamiento con gancho, del tipo que presenta un pico de enclavamiento. - - - - -

La escobilla de limpiaparabrisas de vehículo auto móvil representada en la figura 1 presenta, de forma conoci

da, una hoja 1 de barrido, de material elástico del tipo caucho, reforzada por una varilla metálica 2, embebida en su parte dorsal. - - - - -

5. En la varilla 2 se enganchan los extremos en forma de garras 3 de dos barras 4 y 5 de las que la 4 está articulada a la 5, articulada a su vez a una armadura 6 que forma con las barras 4 y 5 una armadura de repartición de la presión. - - - - -

10. Para asegurar el acoplamiento de la escobilla de limpiaparabrisas con una palanca de accionamiento cuyo extremo está curvado en forma de gancho 7 se prevé, según la invención, un dispositivo 8 de acoplamiento apto para acoplarse, ya sea con una palanca 7 del tipo en que la rama libre del gancho presenta una lumbrera 9 de enclavamiento, ya sea con una palanca del tipo en que el extremo de la rama libre del gancho 7 está acodado en forma de pico 10. - - -

20. El dispositivo 8 de acoplamiento está introducido en una abertura 6a practicada en el dorso de la parte central en forma de U de la armadura 6, entre las paredes laterales 6b de dicha armadura con respecto a las cuales está fijado de manera oscilante. - - - - -

Según el modo de realización representado en las figuras 2 y 3, el dispositivo 8 de acoplamiento está constituido por un estribo 11 de material plástico con dos ramas

elásticas 12 y 13 ligeramente abiertas y que delimitan un alojamiento 14 que rodea parcialmente a un eje 15 de articulación fijado en la armadura 6 de la escobilla de limpiaparrillas y en el que se fija elásticamente y se articula el estribo 11. - - - - -

El estribo 11 tiene un perfil exterior tal que encaja elásticamente en el interior del extremo curvado en forma de gancho 7 de la palanca de accionamiento. - - - - -

El estribo 11 lleva en la cara exterior de su rama 13 un resalte 16 de enclavamiento, adaptado al acoplamiento de una palanca de accionamiento del tipo que presenta una lumbrera 9 de enclavamiento en la que se introduce, durante la operación de acoplamiento (figs. 4 y 5). - - - - -

El estribo 11 presenta un segundo medio de enclavamiento adaptado al acoplamiento de una palanca de accionamiento del tipo en que el extremo de la rama libre del gancho 7, hendida en parte longitudinalmente por una ranura abierta 17, está acodado hacia el exterior en forma de pico 10. Este segundo medio de enclavamiento se compone de dos guialderas paralelas 18 y 19 que forman una sola pieza con el mismo estribo 11 y que se extienden hacia el exterior a partir de los bordes laterales del extremo de la rama 13 de dicho estribo 11. En las caras interiores de las guialderas 18 y 19 hay previstas dos protuberancias 20 y 21, dispuestas de manera tal que se apartan elásticamente, durante

la operación de acoplamiento, al pasar el pico 10 de la palanca de accionamiento, y que vuelven a su posición inicial, después de la introducción, para constituir un tope en el que se apoya dicho pico 10. El resalte 16 del primer medio de enclavamiento queda oculto en el interior de la ranura 17 (figs. 6 y 7). - - - - -

El modo de realización del dispositivo de acoplamiento representado en la figura 8 difiere esencialmente del precedente en que el segundo medio de enclavamiento está constituido por una parte acodada 22 que prolonga a la rama 13A del estribo 11A determinando un perfil general en S en dicho estribo y cuyo extremo presenta una protuberancia 23, capaz de apartarse, durante la operación de acoplamiento, al pasar el pico 10 de la palanca de accionamiento, introducido en el interior de la parte acodada 22, y de volver a su posición inicial, después de la introducción, para constituir un tope de enclavamiento de dicho pico 10. - - -

Desde luego pueden introducirse modificaciones en los modos de realización que se acaban de describir sin salir por ello del alcance de la presente invención. - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamiento de escobillas de limpiaparabrisas y similares, de vehículos automóviles, siendo las escobillas del tipo que
5. presenta una hoja de barrido constituida por un material elástico del tipo caucho, así como, por lo menos, una armadura para enganchar, por medio de barras, la hoja de barrido y para acoplarla a una palanca de accionamiento cuyo extremo curvado, en forma de gancho, está acoplado articuladamente a la armadura por medio del sistema de acoplamiento,
10. de materia plástica, y cuya liberación automática está impedida por un enclavamiento elástico que puede ser liberado a mano, caracterizados porque el sistema de acoplamiento se compone de un estribo de material plástico con dos ramas elásticas ligeramente abiertas que, rodeando parcialmente a
15. un eje fijado en la armadura de la escobilla del limpiaparabrisas y alrededor del cual se articula, se encaja en el interior del extremo curvado en forma de gancho de la palanca de accionamiento, presentando una de las ramas de dicho estribo, por una parte, un primer medio de enclavamiento, tal
20. como un resalte, adaptado para el acoplamiento de una palanca de accionamiento del tipo que presenta una lumbrera de enclavamiento en la que es susceptible de introducirse, durante la operación de acoplamiento y, por otra parte, un segundo medio de enclavamiento, del tipo con entrinquetado elástico, adaptado para el acoplamiento de una palanca de accio
- 25.

26

namiento del tipo en que el extremo de la rama libre del gancho, hendida en parte longitudinalmente por una ranura abierta, está acodado en forma de pico para presentar una cara de apoyo. - - - - -

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el segundo medio de enclavamiento se compone, formando una sola pieza con el estribo, de dos guald<sup>1</sup>deras paralelas, en cuyas caras interiores están dispuestas dos protuberancias de manera tal que se apartan elásticamente, durante la operación de acoplamiento, al pasar el extremo acodado en forma de pico de la palanca de accionamiento entre las dos guald<sup>1</sup>deras paralelas, y que vuelven a su posición inicial, después de la introducción, para constituir un tope de enclavamiento de dicho pico. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el segundo medio de enclavamiento está constituido por una parte acodada que prolonga la rama del estribo formando una S y cuyo extremo presenta una protuberancia apta para apartarse, durante la operación de acoplamiento, al pasar el extremo acodado en forma de pico de la palanca de accionamiento introducido en el interior de la parte acodada del estribo y para volver a su posición inicial, después de la introducción, para constituir un tope de enclavamiento de dicho pico. - - - - -

15. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ACOPLA

Handwritten mark resembling a stylized 'E' or '2'.

BIENTO DE ESCOBILLAS DE LIMPIAPARABRISAS Y SIMILARES". - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

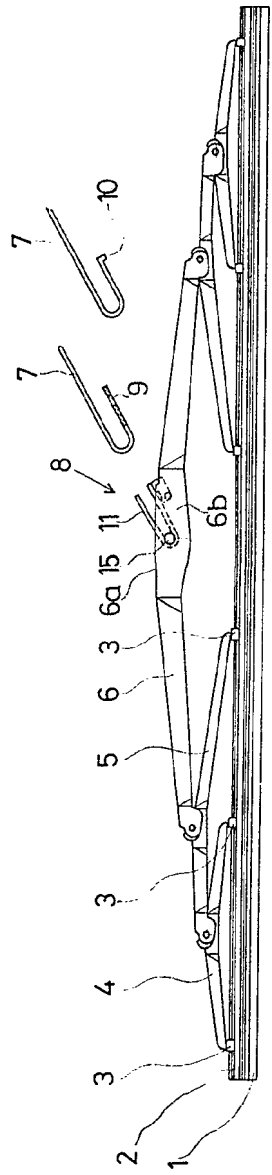
5.

MADRID - 6 ENL. 1973

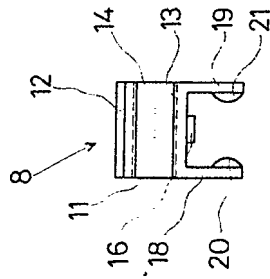
P.A. M. GONZÁLEZ SUÑER

*González*

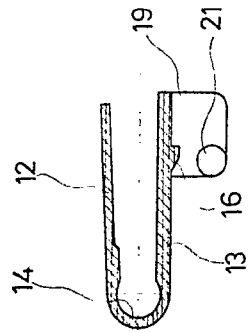
*EG* **maif.**



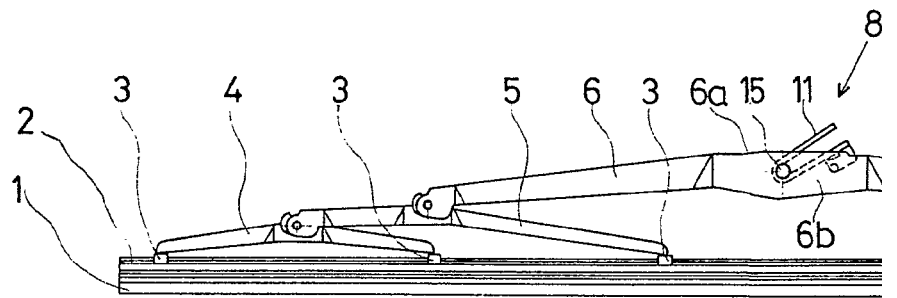
-FIG.1-



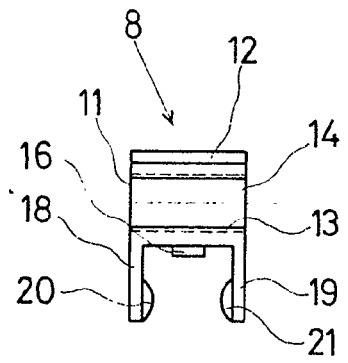
-FIG.3-



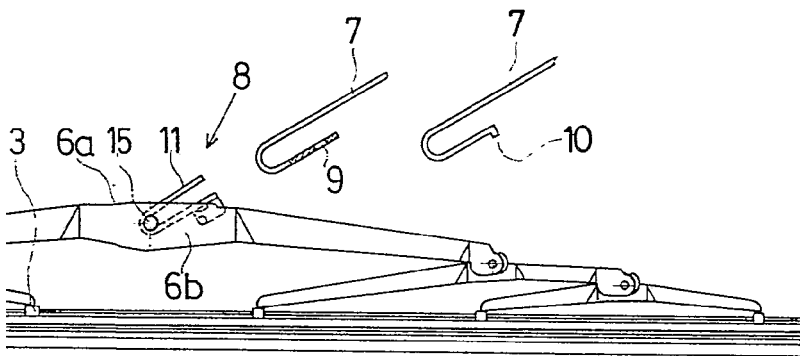
-FIG.2-



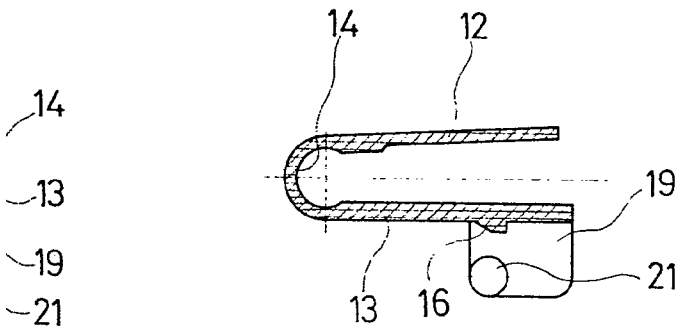
\_FIG.1\_



\_FIG.3\_

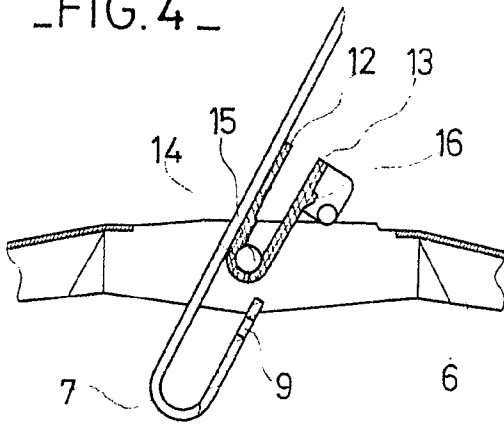


\_FIG. 1\_

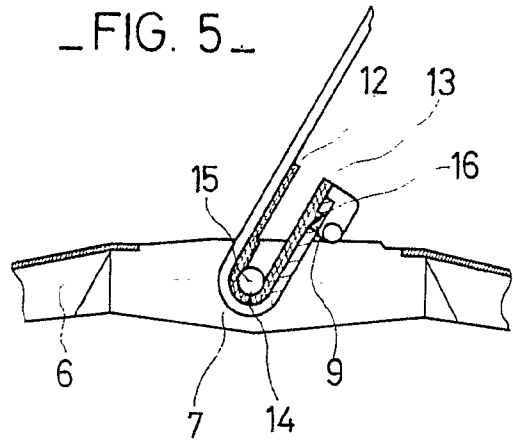


\_FIG. 2\_

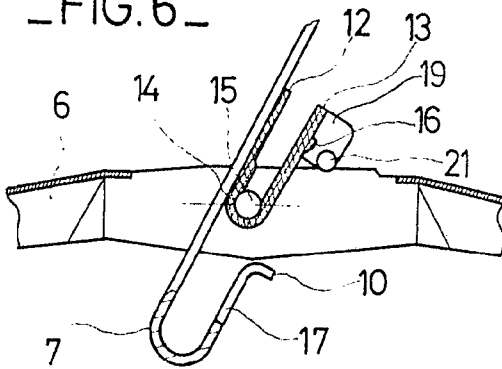
\_FIG. 4\_



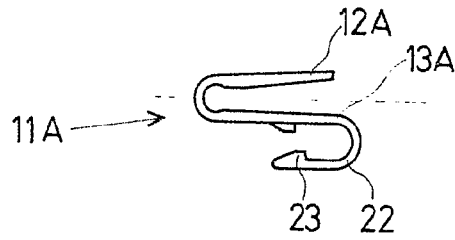
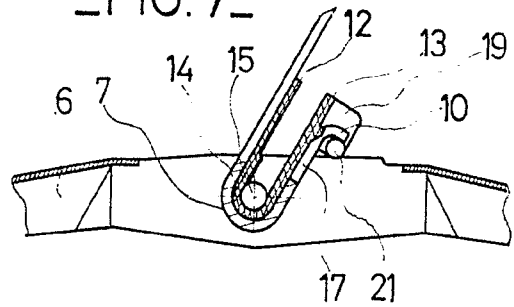
\_FIG. 5\_



\_FIG. 6\_

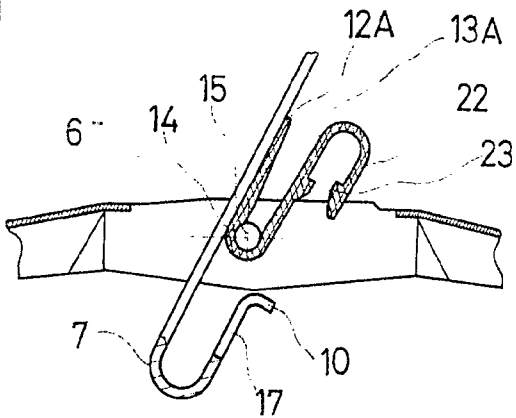


\_FIG. 7\_

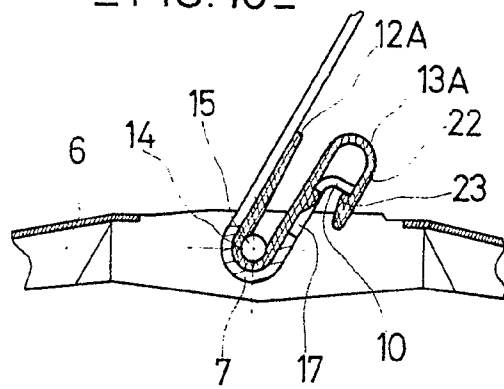


\_FIG. 8\_

\_FIG. 9\_



\_FIG. 10\_



200000