

335066

P.- 34.039
Case 482



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

formulada el 29 de Diciembre de 1966, con el nº 335.066

e n

E S P A Ñ A

por D I E Z años

a nombre de MAGNATEX LIMITED, entidad británica, estableci
da en Harlington Works, Bath Road, Harlington, Hayes, Midd
lesex, Inglaterra,

por:

" UN DISPOSITIVO LIMPIAPARABRISAS "

La presente invención tiene por objeto lim-
piavidrios y más particularmente limpiavidrios apropiados
para limpiar parabrisas curvos.

En los limpiavidrios destinados a limpiar pa
5 rabrisas curvos, se monta una escobilla en una montura dis-
tribuidora de presión que comprende órganos unidos entre sí
articuladamente de manera de permitir que la escobilla se
adapte a la curvatura del parabrisas. Por ejemplo, se pue-
den fijar dos yugos al dorso de la escobilla y colocar una
10 o una pluralidad de bandas flexibles a lo largo de éstos,



estando unidos los puntos intermedios de los yugos median-
te articulación a un asa que presenta medios de fijación a
un brazo limpiavidrio. Las uniones entre los yugos y asa
deben permitir que los yugos giren en dirección longitudi-
5 nal con respecto a la lámina y con las tolerancias de fa-
bricación necesarias. El juego entre las piezas que for-
man las uniones articuladas permite un movimiento entre las
piezas lo que dá lugar a un ruido mientras el limpiavidrio
oscila a través del parabrisa.

10 También producen ruido los juegos existentes
en la unión entre el brazo limpiavidrio y el asa.

La presente invención tiene por objeto obte-
ner una unión articulada que puede fabricarse en gran serie
y en la cual el juego entre las piezas se elimina práctica
15 mente a fin de que la unión sea prácticamente silenciosa
mientras el limpiavidrios oscila a través del parabrisa.

A este efecto, de acuerdo con la presente inven-
ción, la articulación está formada por una lengüeta previs-
ta en la extremidad de una de las piezas que atraviesa una
20 ventana del dorso de la otra pieza para unirse a ella de ma-
nera articulada, presentando la lengüeta de la primera pie-
za uno o dos abultamientos destinados a formar un apoyo og-
cilante con respecto al dorso de la segunda pieza, estando
provista la extremidad de la lengüeta que atraviesa a la
25 ventana de una abertura en la cual está adaptado un resor-
te laminar o un bloque de material elástico que actúa entre
la lengüeta y la otra pieza para empujar elásticamente al
abultamiento o abultamientos que se hallan en contacto con
el dorso de la otra pieza.

30 En una forma de realización que sirve para unir



un asa a un yugo, se talla una ventana transversal en el dorso del yugo en forma de canalón por una longitud aproximadamente igual a la distancia comprendida entre las alas del yugo, y la extremidad del asa presente una lengüeta dirigida hacia abajo que tiene prácticamente la misma longitud de manera que se la puede insertar a través de la ventana del yugo. La lengüeta es mas estrecha que el ancho del canalón que forma el asa de manera que existen en la extremidad del canalón abultamientos que descansan en la parte superior de las alas del yugo en extremidades opuestas de la ventana de éste. Cerca de la extremidad libre de la lengüeta se encuentra una abertura a través de la cual pasa un resorte laminar cuyas extremidades opuestas se dirigen hacia arriba y apoyan elásticamente contra la parte de abajo del alma del yugo para mantener los abultamientos apoyados elásticamente contra las paredes laterales situadas en las extremidades de la ventana del yugo. El resorte de lámina puede presentar un hueco que se extiende transversalmente en su parte central y que se aloja elásticamente en el borde de la abertura de la lengüeta para retener al resorte laminar en su lugar.

Se puede utilizar una construcción similar para unir el brazo del limpiavidrio al asa. La extremidad de la banda metálica que constituye el brazo limpiavidrio está curvada hacia abajo y su ancho se reduce para formar una lengüeta que atraviesa una ventana del dorso del asa, estando dotada la extremidad de la lengüeta de una abertura a través de la cual se inserta el resorte laminar de retención de manera de empujar elásticamente los abultamientos de la base de la lengüeta contra el dorso del asa. Dado que es deseable



que la unión entre la extremidad del brazo del limpiavidrio
y el asa sea fácilmente soltable para facilitar el cambio
del limpiavidrio, el resorte laminar de retención está mon
tado, de acuerdo con una característica de la presente inven
5 ción, de manera de poder deslizarse en el canalón del asa
y presentar en una extremidad dientes que atraviesan las
ventanas de las paredes laterales del asa para facilitar el
movimiento deslizante del resorte laminar desde el exterior.

A fin de que la presente invención se pueda
10 comprender con mayor claridad, se hará referencia ahora a
los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una perspectiva de un limpia-
vidrio de acuerdo con la presente invención;

15 la figura 2 es un corte tomado según la tra-
za A-A de la figura 1;

la figura 3 es una vista lateral, parcialmen
te en corte, que muestra el detalle de las uniones articu-
ladas entre el asa y los yugos y entre el asa y el brazo del
limpiavidrio.

20 Con referencia a los dibujos, el limpiavidrio
de acuerdo con la presente invención comprende una escobilla
1 moldeada de caucho natural o sintético que presenta un bor
de limpiador más delgado, aumentando la sección hacia atrás
de la escobilla para asegurar el sostén del borde limpiador.
25 La parte posterior de la escobilla presenta alas laterales
2 dirigidas hacia el exterior y a lo largo de los costados
opuestos de la escobilla. A lo largo de cada ala se prevee
una acanaladura 3. Cada acanaladura 3 está cerrada por una
porción de pared de extremo 5, en cada una de sus extremida
30 des. En el interior de cada ranura 3 se adapta una banda



metálica lisa 4 cuyo ancho corresponde aproximadamente a la profundidad de una acanaladura 3 de manera que el borde exterior de una banda no sobresalga, o prácticamente no sobresalga, con respecto a la acanaladura correspondiente.

5 Se han designado con 6, 6a dos yugos de sección acanalada. Se hacen preferentemente de metal. Los dos yugos se fijan hacia las extremidades opuestas de la escobilla debido al hecho de que los dientes 7 situados en las extremidades opuestas de los yugos están plegados por debajo de las caras frontales de las alas laterales 2. Puntos intermedios de los yugos 6, 6a están unidos de manera articulada al asa 9 de sección acanalada que está dotada de medios de unión entre el limpiavidrio 11. El movimiento longitudinal de la escobilla en el interior del soporte distribuidor de presión que incluye los yugos y el asa queda impedido por las salientes 12, 12a moldeadas de una sola pieza con el dorso de la escobilla de manera de encontrarse justamente más allá de las extremidades exteriores opuestas de los yugos respectivos 6, 6a.

20 Las extremidades del asa están unidas de manera articulada a los yugos por el hecho de que cada extremidad del asa 9 está doblada hacia abajo para formar una lengüeta 20 que atraviesa una ventana transversal 21 formada en el dorso del yugo relacionado 6. La ventana 21 recorre casi todo el ancho comprendido entre las alas de la chapa y la lengüeta presenta aproximadamente el mismo ancho y termina en su base por abultamientos 20a que descansan sobre los bordes superiores de las aletas de la chapa en las extremidades opuestas de la ventana 21 para formar una especie de apoyo a cuchilla. En la porción de la lengüeta 20 que so-



bresale a través de la ventana 21 se practica una abertura
22 en la cual se adapta un resorte laminar 23, de manera
que las extremidades opuestas del resorte apoyan contra la
cara inferior del dorso del yugo para empujar el abultamien
5 to 20a contra las alas de las extremidades de la ventana
21. El resorte laminar 23 es retenido en el interior de la
abertura 22 por el hecho de que su región central presenta
un hueco transversal 24 que se engancha con el borde infe-
rior de la abertura 22.

10 Se puede utilizar un modo de unión similar
para fijar el brazo del limpiavidrio 11 al asa 9. A este
efecto, se practica una ventana transversal 30 a través del
dorso del asa 9 y en esta ventana penetra una lengüeta 31
conformada con la extremidad curvada hacia abajo del bra-
15 zo de limpiavidrio 11, terminando la base de la lengüeta
en abultamientos 32 destinados a formar apoyos a cuchilla
con respecto a las alas del asa. La lengüeta presenta una
abertura 33 a través de la cual puede pasar un resorte la-
minar 34 cuyas extremidades apoyan contra la cara inferior
20 del canalón y mantienen los abultamientos contra el dorso
del asa. Dado que es conveniente que el brazo de limpiavi-
drio se pueda secar, el resorte laminar está montado de ma-
nera de poder deslizarse en el interior del asa gracias al
hecho de que una de sus extremidades presenta dientes 35
25 que se pueden deslizar en ventanas 36 de las alas del asa
de manera que se pueda introducir el resorte en la abertura
33 o retirarlo de allí.

De acuerdo con otra característica de la pre-
sente invención, se forman acanaladuras 13 en los costados
30 opuestos de la parte más gruesa de la porción de apoyo de



la escobilla, justamente delante de las alas 2 y en zonas espaciadas a lo largo de éstas a fin de regular la oscilación del borde limpiador con respecto al soporte distribuidor de presión. Las ranuras se disponen en zonas que se extienden en una corta distancia hacia uno y otro lado de los "puntos de presión" donde las extremidades de los yugos se unen a la escobilla. Las almas débiles 14 subsisten entre las acanaladuras opuestas de la escobilla. Con ésta estructura, mientras que el limpiavidrio oscila a través del parabrisa, las porciones de la escobilla situadas debajo de las acanaladuras pueden girar alrededor de las almas 14 hasta una posición de arrastre más fácilmente que las porciones de escobilla que no se encuentran delante de una acanaladura. De esta manera, las partes del borde limpiador situadas delante de las acanaladuras 13 soportan menos fuertemente la presión del brazo limpiavidrio y las porciones del borde limpiador situadas entre los "puntos de presión" se aplican contra el parabrisa con una presión más grande de manera que la presión del brazo de limpiavidrio se aplica más uniformemente a lo largo de la escobilla, y se obtiene una acción de limpieza mejorada. A fin de regular la flexión en diferentes lugares, cada acanaladura que se extiende hacia uno y otro lado de un "punto de presión" se puede interrumpir, por ejemplo en 13a, de manera que se puede regular según se desee la reacción del borde limpiador a la flexión.

Aunque se haya descripto una forma particular de realización de la presente invención, se entienden que se pueden efectuar diversas modificaciones sin apartarse del espíritu del invento. Por ejemplo, las lengüetas pueden es-



tar formadas en palancas separadas fijadas por ejemplo en la extremidad del brazo de limpiavidrio, en lugar de doblar el metal del brazo. Además, en una construcción modificada, el resorte puede formar una sola pieza con la lengüeta. Por ejemplo, la extremidad de la lengüeta puede estar hecha de material elástico y se puede doblar sobre sí misma como una horquilla para el pelo. La extremidad del ala doblada puede adaptarse a la cara inferior del canalón o puede hallarse dotada de un hueco transversal hecho para adaptarse al borde de la ventana del asa para retener elásticamente en su interior a la porción doblada.

- N O T A -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

- 1.- Un dispositivo limpiaparabrisas, que tiene una conexión articulada entre dos partes conectadas del mismo la cual comprende una lengüeta en el extremo de una de las partes que atraviesa una ventana de la parte posterior de la otra parte para ser conectada articuladamente con la misma, teniendo la lengüeta un abultamiento o abultamientos capaces de formar un apoyo oscilante contra el respaldo



de dicha otra parte, y hallándose provisto el extremo de la lengüeta que atraviesa la ventana con un órgano elástico que actúa elásticamente entre la lengüeta y dicha otra parte de manera de solicitar dicho abultamiento o abultamientos hacia contacto con la parte posterior de dicha otra parte.

2.- Un dispositivo limpiaparabrisas de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende un primer órgano de yugo de forma acanalada que tiene una ventana transversal cortada en la parte posterior del órgano de yugo y que se extiende entre las paredes laterales del mismo, y un segundo órgano cuyo extremo está conformado con una lengüeta proyectante hacia abajo de un ancho reducido dispuesta para ser insertada a través de la ventana de dicho órgano de yugo con los abultamientos formados en el extremo de la lengüeta descansando contra las paredes laterales del extremo de la ventana, hallándose conformada la porción de la lengüeta que atraviesa la ventana con una abertura a través de la cual pasa un resorte laminar cuyos extremos opuestos presionan elásticamente contra la cara inferior de la parte posterior del órgano de yugo de manera de retener los abultamientos contra dichas paredes laterales.

3.- Un dispositivo limpiaparabrisas de acuerdo con la reivindicación 2, en el cual el resorte laminar está conformado con un rebajo que se extiende transversalmente a través de su centro el cual se ubica en el borde de la abertura de la lengüeta de manera de retener en su lugar al resorte laminar.

4.- Un dispositivo limpiaparabrisas de acuerdo con las reivindicaciones 2 ó 3, en el cual el resorte la



minar está montado para movimiento deslizando dentro de la acanaladura del órgano de yugo para ser conectado y desconectado del resorte desde la abertura de la lengüeta.

5 5.- Un dispositivo limpiaparabrisas de acuerdo con la reivindicación 4, en el cual el resorte laminar está provisto de dientes en un extremo del mismo que atraviesan ventanas de las paredes laterales del órgano separado por la acanaladura.

6.- " UN DISPOSITIVO LIMPIAPARABRISAS "

10 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.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 17 ENE 1964

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder,



335066

Fig.1

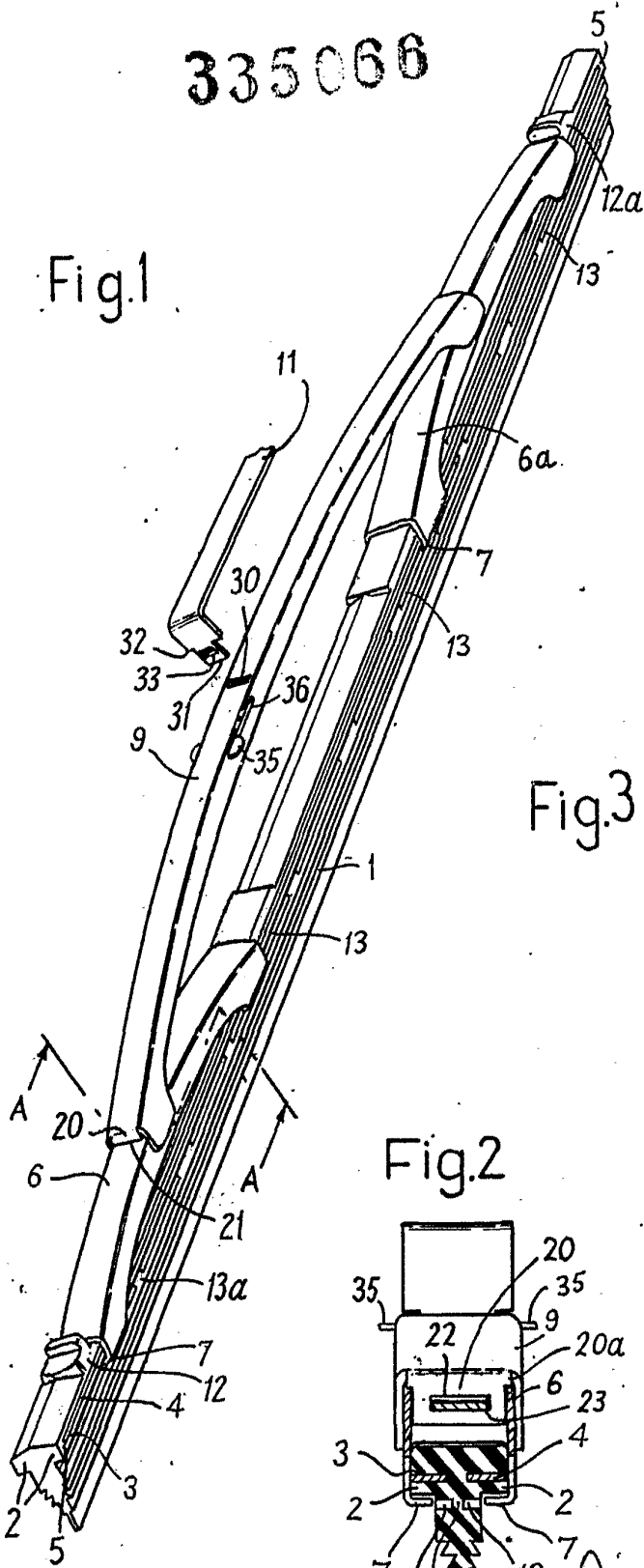


Fig.3

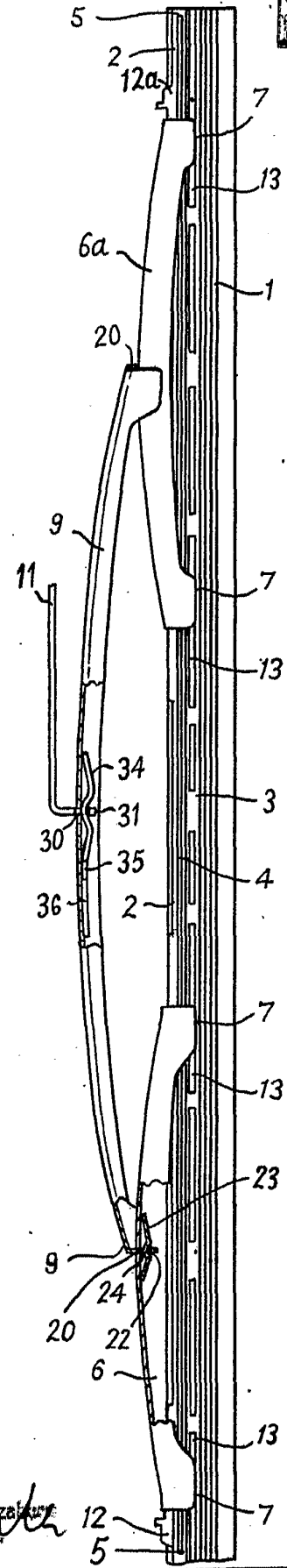
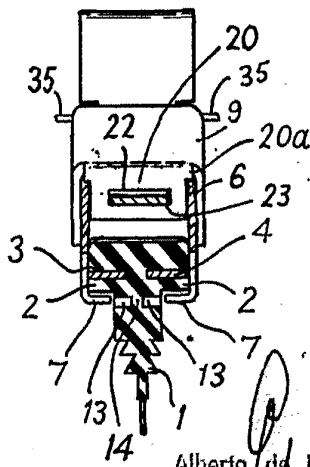


Fig.2



Alberto de Elzabur
Pat. 335066