

335059

P.- 34.033

-----  
Case 394



335059

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N  
en  
E S P A Ñ A  
por DIEZ años

a nombre de MAGNATEX LIMITED, entidad británica, establecida  
en Harlington Works, Bath Boad, Harlington, Hayes, Middlesex,  
Inglaterra, por:

" UN DISPOSITIVO DE BRAZO LIMPIAPATABRISAS "

=====

5            La presente invención se refiere a los limpiavidrios  
de parabrisas de automóvil y más particularmente a un dispo-  
sitivo para fijar un brazo de limpiavidrio sobre un árbol mu-  
nido de varias acanaladuras o gargantas paralelas al eje de  
éste árbol.

10            La cabeza del brazo de limpiavidrio de acuerdo con  
la presente invención incluye una perforación, cuya pared es-  
tá formada por dos partes, una por lo menos de estas partes  
se puede desplazar según el diámetro de la perforación hacia  
la otra parte y cada una de las dos partes lleva sobre su su-



perficie interna una o varias acanaladuras; de ese modo, el movimiento relativo de las dos partes, una hacia la otra, puede aplicar y apretar las acanaladuras del brazo sobre las acanaladuras de un árbol impulsor, cuya extremidad se encuentra en el interior de la perforación.

Para una mejor comprensión de la presente invención, se hará referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es un corte lateral de una parte de un brazo de limpiavidrio de acuerdo con la presente invención, y muestra también la extremidad acanalada de un árbol impulsor;

La figura 2 es una vista inferior en planta de la porción de brazo representada en la figura 1;

La figura 3 es una vista de arriba en planta de una parte de otra realización del brazo de limpiavidrio de acuerdo con la presente invención; y

La figura 4 es un corte lateral de la porción de brazo representada en la figura 3 y representa también un árbol impulsor acanalado.

Con referencia a las figuras 1 y 2, se ve la parte interior de un brazo de limpiavidrio 1, articulado en 2 sobre la cabeza 3 del brazo. Este brazo de limpiavidrio 1 se encuentra apretado hacia un parabrisa (no representado) por un resorte helicoidal 4 que está fijado por un extremo en una placa de anclaje 5 que rodea a un eje 6; este eje 6 está montado entre dos orejas 7, formadas sobre la cabeza 3 y sobre las cuales se articula el brazo 1.

La cabeza 3 del brazo de limpiavidrio incluye una perforación 8, la mayor parte 8a de cuya circunferencia queda



definida por una cavidad de la cabeza, estando formado el resto 8b de esta circunferencia por la superficie de un bloque 9 ajustado dentro de la cavidad 10 que forma parte de la cavidad interior de la cabeza. Una serie 11 de acanaladuras se forma sobre la superficie 8b del bloque 9, formando parte esta superficie de la superficie interna de la perforación 8; se forma también una serie análoga 11 de acanaladuras sobre la parte diametralmente opuesta de la cavidad de la cabeza que define a la perforación 8. Las superficies de apoyo del bloque 9 y de la cavidad 10 se encuentran inclinadas con respecto al eje longitudinal de la perforación, se observa en 10a, y el bloque 9 incluye un orificio roscado 12, que recibe el vástago de un tornillo 13 que atraviesa un orificio 14 de la cabeza 3. De esta manera haciendo girar el tornillo 8, se desplaza el bloque 9 sobre las superficies inclinadas 10a y se hace varias de esa manera la distancia diametral entre las acanaladuras del bloque 9 y las acanaladuras de la cabeza. Estas acanaladuras corresponden preferentemente, desde el punto de vista de las formas y de la disposición, a las del árbol impulsor, sobre el cual está montada la cabeza.

Cuando se afloja el tornillo 13, de manera de llevar el bloque 9 hasta la posición representada con líneas de puntos en la figura 1, es fácil evidentemente colocar la cabeza del brazo de limpiavidrio sobre la extremidad acanalada 15 de un árbol impulsor; se puede luego apretar el tornillo 13, de manera de arrastrar al bloque 9 sobre las superficies inclinadas 10a y apretar por consiguiente fuertemente la extremidad acanalada del árbol impulsor entre las acanaladuras del bloque 9 y las acanaladuras de la cabeza 3. Para separar del árbol impulsor la cabeza del brazo de limpiavidrio, bas-



ta aflojar el tornillo 13, de manera que la cabeza de éste sobresalga en la superficie de la cabeza del brazo limpiador, y ejercer presión luego sobre la cabeza del tornillo 13 para hacer deslizar el bloque 9 sobre las superficies inclinadas 10a y para suprimir de este modo la presión de aprieto aplicada al árbol.

En el modo de realización representado en las figuras 3 y 4, se ve parcialmente un brazo de limpiavidrio 21 que se encuentra articulado en 22 sobre la cabeza 23. Este brazo 21 se halla apretado contra un parabrisa (no representado) por una lámina elástica 24, cuya extremidad libre 25 se apoya contra un eje 26 dispuesto entre las dos orejas 27 de la cabeza 23, sobre las cuales se encuentra articulado el brazo 21.

La cabeza 23 tiene dos partes 23a y 23b, estando cada una de estas partes apresada en la masa de una de las orejas 27. Estas dos partes 23a, 23b se obtienen preferentemente por moldeo a presión; se mantienen juntas gracias al remache 22, que constituye el fulcro del brazo 21, y por un tornillo 33, que atraviesa un orificio 34 de una de las dos partes y se enrosca en una perforación roscada 32 de la otra parte. Las dos partes 23a y 23b de la cabeza del brazo definen en conjunto una perforación 28, que se extiende a partir de su fondo de manera que su eje se encuentre sensiblemente en el plano de la unión de las dos partes 23a, 23b.

Las superficies adyacentes de las dos partes de la cabeza del brazo de limpiavidrio están aplicadas normalmente una contra otra en la región de las orejas 7, pero se encuentran ligeramente separadas una de otra en la región que se extiende desde las orejas 27 hasta el costado opuesto de la



cabeza; existe, pues, normalmente un pequeño intervalo 29 entre estas dos partes 23a, 23b, en la región del tornillo 33 y de la perforación 28; intervalo 29 que puede reducirse apretando el tornillo 33.

5                   La zona central de cada mitad de la perforación 28 incluye varias acanaladuras axiales 31, que corresponden, desde el punto de vista de su forma y disposición, a las acanaladuras del árbol impulsor 15, sobre el cual se encuentra montada la cabeza 23. Cada zona central acanalada se extiende aproximadamente sobre un tercio de la longitud periférica de su mitad correspondiente a la perforación; y las dos zonas centrales acanaladas, formadas respectivamente en ambas mitades de la perforación, son diametralmente opuestas entre sí. Las partes restantes de la acanaladura 28 son lisas y forman una superficie cilíndrica cuyo diámetro es aproximadamente igual al diámetro exterior de las acanaladuras del árbol 15, cuando el tornillo 33 está desapretado. De ese modo, cuando este tornillo está desapretado, se puede enchufar por deslizamiento la perforación 28 sobre la extremidad del árbol 15; ya que las acanaladuras 31 corresponden a las del árbol 15, ellas pueden extenderse profundamente en las ranuras comprendidas entre las acanaladuras del árbol. Se aprieta luego el tornillo 33 de manera de fijar sólidamente la cabeza del brazo de limpiavidrio sobre el árbol impulsor.

25                   Las dos partes de la cabeza del brazo de limpiavidrio están formadas preferentemente con un material relativamente blando; por ejemplo se las hace por molde a presión de una aleación a base de cinc; de ese modo, la presión de apriete puede obligar a las acanaladuras de la perforación de la cabeza a deformarse para adaptarse a las acanaladuras de la

30



extremidad del árbol de arrastre; aún si estas últimas acanaladuras están gastadas, se puede por consiguiente apretar fuertemente el brazo de limpiavidrio sobre el árbol impulsor gastado.

5                   En el dispositivo de acuerdo con la presente invención, se puede suprimir momentáneamente la presión de aprieto de la cabeza sobre el árbol acanalado de arrastre, de manera que las acanaladuras de la cabeza puedan pasar como dientes de engranaje sobre las acanaladuras del árbol y se puede de  
10                   este modo regular la posición angular del brazo con respecto al árbol, como es necesario en el momento de colocar el brazo sobre un vehículo para realizar en el parabrisa un arco de limpieza correcto. Una vez regulado de esta manera el brazo de limpiavidrio, se aprieta simplemente el tornillo para  
15                   bloquear las acanaladuras de la cabeza contra las del árbol.

                  Se han descrito aquí modos de realización determinados, pero debe quedar bien entendido que se pueden efectuar diversas modificaciones en los mismos sin apartarse por ello del dominio de la presente invención. Por ejemplo se pueden  
20                   preveer intervalos más grandes entre las acanaladuras de la cabeza que entre las de la extremidad del árbol impulsor; sin embargo, es preferible que las acanaladuras de la cabeza correspondan, desde el punto de vista de las dimensiones y de la disposición, a las del árbol de arrastre, de manera de obtener entre ambas piezas un ajuste mútuo máximo.  
25



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 Patente de Introducción,  
5 por DIEZ años, son los siguientes:

1<sup>º</sup>.- Un dispositivo de brazo limpiaparabrisas la cabeza de cuyo brazo está conformada con una perforación que tiene acanaladuras capaces de ajustar con las acanaladuras de un árbol de limpiaparabrisa, en el cual la pared de la  
10 perforación está constituida por dos partes, por lo menos una de las cuales es movable sustancialmente de manera diametral con respecto a la perforación hacia la otra parte, y cada una de las partes lleva una o más acanaladuras en sus superficies internas con lo cual el movimiento relativo de  
15 las dos partes una hacia otra puede causar que las acanaladuras se ajusten y fijen sobre las acanaladuras del extremo de un árbol de limpiaparabrisa dispuesto dentro de la perforación.

2<sup>º</sup>.- Un dispositivo de brazo de limpiaparabrisas de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la cabeza está conformada con una cavidad que define la mayor parte de  
20 la superficie de la pared de la perforación y un rebajo lateral en el cual se dispone un bloque movable que tiene una superficie que define el resto de la superficie de la pared del agujero, hallándose provistas con acanaladuras dicha superficie del bloque y la superficie diametralmente opuesta de  
25 la cavidad, y teniendo el bloque y el rebajo superficies inclinadas, cooperantes y siendo movibles una con respecto al otro en el sentido que va hacia el eje de la perforación me-



diante un tornillo para de este modo desplazar al bloque radialmente con respecto a la perforación.

3º.- Un dispositivo de brazo limpiaparabrisas.

5 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

PSO/.

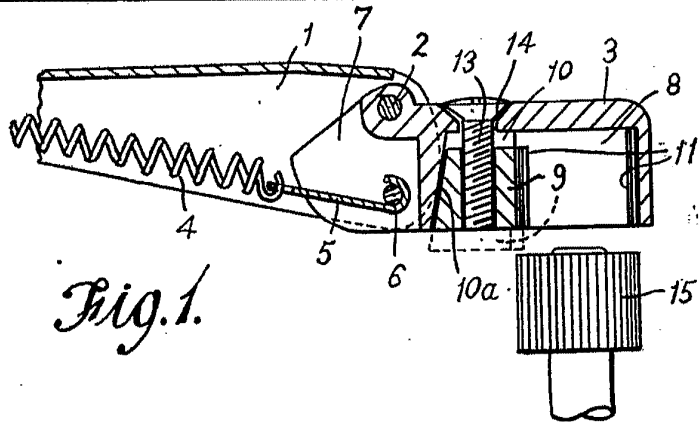


Fig. 1.

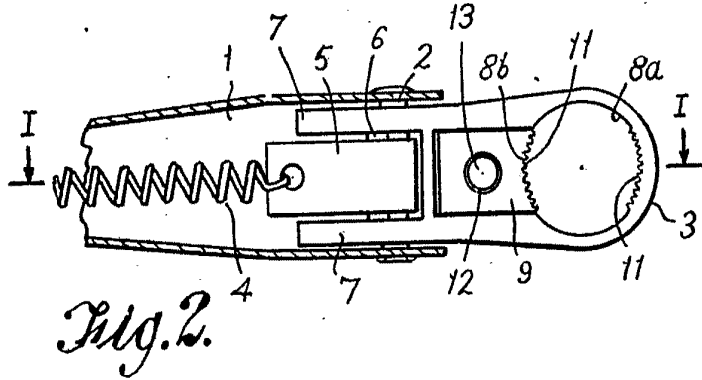


Fig. 2.

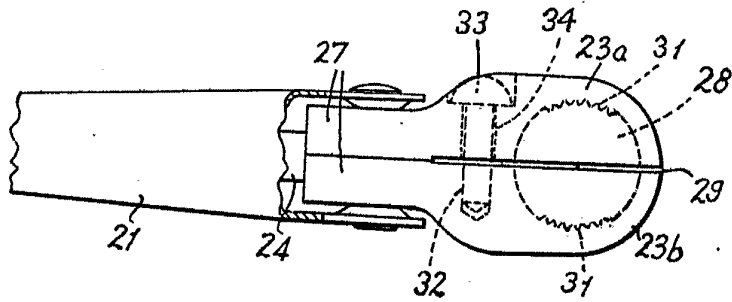


Fig. 3.

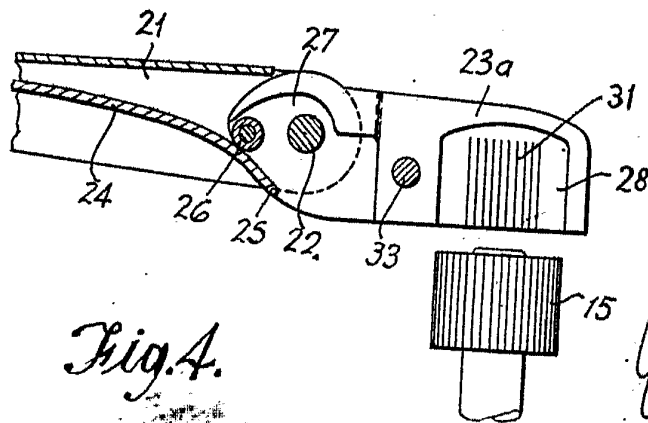


Fig. 4.

*Carve*