

229631

229631

6 JUL



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In
troducción que, por diez años, se solicita para España y --
sus Colonias, a favor de Don Luis GRAS TOUS, de nacionali--
dad española, residente en Madrid, calle Mártires Concepcio
nistas número 3,-----

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS IRRIGADORES DE PA--
RABRISAS ".

La limpieza de los parabrisas de vehículos es de la --
más fundamental importancia, ya que de la buena visibilidad
depende en gran parte la seguridad de la conducción. Con --
tal fin se han ideado diversos dispositivos que en tiempo --
de lluvia limpian automáticamente el cristal, pero estos --



aparatos no tiene eficacia en tiempo seco, para limpiar el polvo depositado sobre los mismos.

10 A tal fin se han ideado así mismo varios dispositivos que producen la irrigación del cristal y el agua lanzada sobre el mismo arrastra el polvo y suciedad depositados en su superficie con la ayuda del limpia parabrisas ordinario

15 Pero estos aparatos son costosos, debido a la complicación de los mismos y al gran número de piezas que se precisan para su funcionamiento e instalación, por lo que no son de aplicación en coches económicos en los cuales es -- preciso tener en cuenta todos los detalles que puedan suponer un aumento de coste de los mismos.

20 Para lograr un dispositivo de irrigación económico, se han estudiado y realizado los perfeccionamientos en los dispositivos irrigadores de parabrisas que constituye el -- objeto de la presente Memoria descriptiva y uno de cuyos -- posibles ejemplos de realización se representa, como simple ejemplo y sin caracter limitativo, en los dibujos adjuntos.

25 Su Fig. 1ª muestra el despiece de la bomba de accionamiento, permitiendo apreciar sus características.

La Fig. 2ª es la sección de la boquilla irrigadora -- por la cual son lanzados sobre el cristal los chorros de -- agua limpiadores.

30 Y la Fig. 3ª es una arandela, en forma de cuña, cuya función se explica seguidamente.

35 El dispositivo en su conjunto está constituido por un depósito de agua unido al vehículo y cuya tapa está perforada para dar paso al tubo de extracción del líquido que, llegando hasta la proximidad de su fondo, sirve de conducción hasta la válvula de admisión (1) de la bomba (Fig. 1)



40 Esta está formada por dos cazoletas acoplables, a la inferior de las cuales (2) van unidas las válvulas de aspiración (1), por la que penetra el agua procedente del depósito, y la de expulsión (3), por la que pasa el agua mediante una conducción tubular a la boquilla de irrigación (Fig. 2^a). A la cazoleta (2) se une otra cazoleta (4), perforada en su parte superior para paso del vástago (5) provisto de el puño de accionamiento (6) y de una espiga inferior roscada (7) en la que se atornilla la tuerca (8) para aprisionar, entre las arandelas (9) y (10), la membrana (11).

50 Apoyando sobre la arandela (9) y la bóveda de la cazoleta (4) va un fuerte muelle espiral (12) que rodea el vástago (5). Este cuerpo de bomba aspirante-impelente, va fijo al vehículo mediante el juego (14) de tornillo, tuerca y contratuerca, que se sujeta al cuerpo de bomba por la tuerca (15), roscada al cuello terrajado de la cazoleta (4), estando de tal modo dispuesta que la cabeza de mando (6) emerge por el salpicadero del vehículo, permitiendo su fácil accionamiento desde el interior.

60 Un tubo que parte de la válvula de expulsión (3) une ésta, como ya se ha indicado, con la boquilla irrigadora representada en la Fig. 2^a, formada por un cuerpo de sección circular (16), cuya parte superior lleva un saliente poligonal (17) y remata en un casquete esférico (18), atravesado por las perforaciones (19) que dirigen en sentido divergente los chorros de agua contra el cristal. En la parte inferior lleva un tubo escalonado (20) para el fácil y seguro acoplamiento del tubo conductor. A fin de que la boquilla tenga la debida inclinación con relación al cristal a irrigar, la sujeción de la boquilla (16) se efectúa

65



con interposición de una arandela oblicua de goma, cortada en bisel de la inclinación conveniente (Fig. 3ª).

70 Merced a ésta disposición, para efectuar la irrigación bastará actuar el mando (6), al tirar del cual la membrana (11) efectuará la aspiración del líquido y, al soltar ----
75 aquel, el muelle recuperador (12) presionará sobre la membrana, que expulsará el líquido por la válvula (3) y lo --
lanzará con fuerza por los orificios (19) de la boquilla.

Debido a la disposición descrita y, especialmente, a la forma dada a la boquilla irrigadora, se consigue una eficaz irrigación del cristal del parabrisas, sin que para --
80 ello se precise un considerable número de elementos, reduciendo a un mínimo las conducciones, el depósito, la boquilla, que efectúa un doble trabajo, y la bomba de acciona--
miento, resultando de económica producción y de facilísimo manejo, al mismo tiempo que su gran simplicidad evita todo pelgro de posible avería de costosa reparación.

85 Claro es que el ejemplo de realización descrito y representado podrá variar en detalles secundarios de materia forma y dimensiones, así como en la forma en que se monte el depósito y la boquilla, sin que tales aletraciones su--
pongan cambio fundamental de sus esenciales características, según quedan expresadas.
90

N O T A

EN RESUMEN: La Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95 1ª:- " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS IRRIGADORES DE PARABRISAS ", caracterizados porque a la boquilla de irrigación se le dá forma cilíndrica tubular, rematando



100 en un casquete esférico, que nace a partir de una valona poligonal, y la salida del líquido se efectúa por dos perforaciones practicadas en el casquete esférico cuyo diámetro interior es decreciente, para aumentar la presión de salida, y los ejes de las mismas forman entre sí un ángulo de 50° - aproximadamente.

105 2°:- " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS IRRIGADORES DE PARABRISAS ", según reivindicación 1ª, caracterizados porque la bomba de impulsión está formada por dos cazoletas acoplables, la inferior de las cuales lleva las válvulas de admisión y expulsión, mientras la superior está perforada para dar paso al vástago de accionamiento, en cuya parte inferior va fija una membrana y, entre ésta y la cazoleta, un fuerte muelle helicoidal, mediante el cual se impulsa el líquido aspirado al tirar del puño del vástago, que sobresale del salpicadero.

110

115 3°:- " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS IRRIGADORES DE PARABRISAS ", según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se eliminan emplames y accesorios y las conducciones se han reducido a dos: del depósito a la bomba y de ésta a la boquilla, la cual se fija con interposición de una arandela de goma, cortada oblicuamente para asegurar la posición correcta.

120

4°:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

125 " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS IRRIGADORES DE PARABRISAS ".

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por

229631

- 6 -

5 JUL



una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 5 de Julio de 1.956.

P.A.,

130



FIG. 1^a

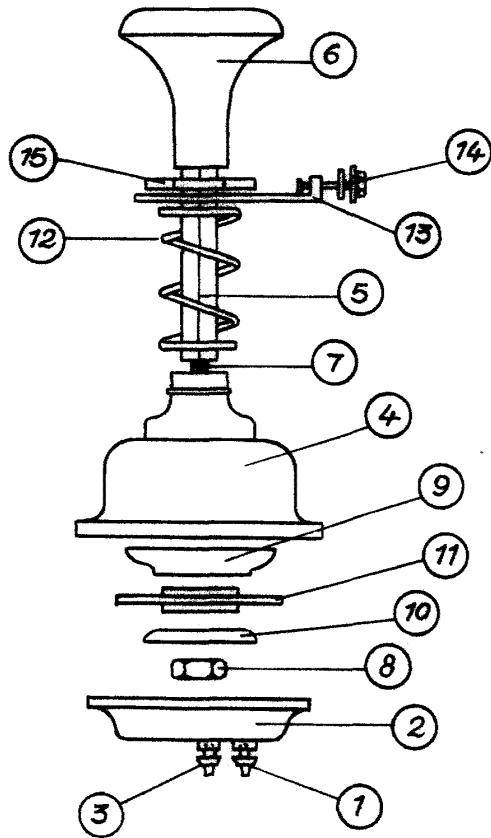


FIG. 2^a

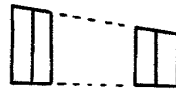
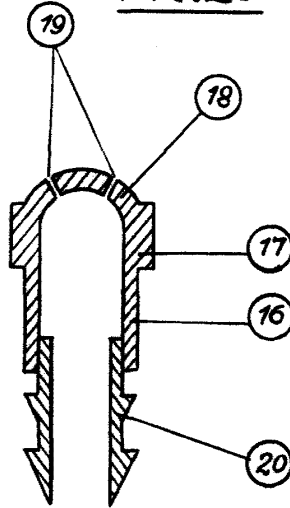


FIG. 3^a

ESCALA VARIABLE
MADRID, 5 JUL. 1958
P.A.