

191803



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud

DE UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de D. Domenico BALAGNA RANIN, de nacionalidad italiana, residente en TORINO (Italia), Via Cornour, 8,

por:

"UN APARATO LIMPIA-PARABRISAS DE ESPECIAL FUNCIONAMIENTO, APLICABLE PREFERENTEMENTE A AUTOMÓVILES".

=====

La presente invención se refiere como se indica en el enunciado a un aparato limpiador de características especiales, aplicable preferentemente a automóviles.

5 Como es sabido, los aparatos limpia-parabrisas de automóviles, funcionan normalmente por electricidad, utilizándose la energía de la dinamo y de la batería o acumulador del vehículo.



Aunque en realidad no es excesiva la energía que se precisa para el funcionamiento de estos aparatos limpiadores, resulta sin embargo que es preciso restar esta pequeña energía mecánica de la que produce la dinamo y acumula la batería, quedando por consiguiente limitada la producción de electricidad que en general no es muy alta en los vehículos automóviles, lo que supone una pérdida innecesaria, teniendo en cuenta además que la que producen los automóviles es a menudo muy justa para los empleos a que se destina.

El aparato limpia-parabrisas de la invención, tiene por objeto evitar los inconvenientes mencionados, utilizando para su funcionamiento y para la limpieza de los cristales la energía mecánica producida por el vehículo o los aparatos dispuestos en él.

La característica esencial de esta invención consiste en que los limpia-parabrisas se hacen funcionar mecánicamente por medio de un aparato que recibe su movimiento rotatorio del propio vehículo o de otro dispositivo establecido en él, pero con preferencia del aparato rotatorio empleado para el funcionamiento del cuenta-kilómetros, el cual transmite después el movimiento al limpia-parabrisas de forma que imprime a éste un movimiento de vaivén de velocidad conveniente.

Para mejor comprensión de las explicaciones de esta Memoria, se unen a la misma los planos reglamentarios en los cuales se representa sencilla y esquemáticamente y solo a título de ejemplo, una forma de realización, susceptible de modificación en todas o aquellas partes y elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.



= 3 =

191803

En los indicados planos:

40 La fig. 1ª, representa un esquema del conjunto del aparato que hace mover mecánicamente el limpia-parabrisas.

La fig. 2ª, muestra una vista lateral abierta de la caja del aparato con el mecanismo que determina el movimiento de vaivén del limpia-parabrisas a derecha e izquierda.

45 La fig. 3ª, es una sección por la línea A-A de la fig. 2ª.

La fig. 4ª, es una sección por la línea B-B de la fig. 2ª,

50 La fig. 5ª, presenta una sección según la línea C-C de la fig. 2.

 En el dibujo anexo, el número 1 indica la primera caja que tiene la rueda dentada 2 con el arbolito 2a que lleva la extremidad 2b destinada a introducirse en la hendidura 3a del árbol 3 que, según el principio bien conocido, transmite el movimiento al cuenta-kilómetros. El árbol 3 recibe su movimiento de la rueda dentada 4 que engrana con el tornillo sinfín 5a del árbol principal 5 del mecanismo para el cambio de velocidad. La rueda dentada 2 transmite su movimiento de rotación al árbol flexible 6 pasando por tubo cónico 9 apretado por el aparato de cierre la de la tapa lx de la caja. El árbol 6 transmite su movimiento al cuenta-kilómetros. Al mismo tiempo la rueda dentada 2 transmite el movimiento de rotación a la rueda dentada 7, en cuya hendidura 7a se introduce la extremidad 8a del árbol flexible 8. Contra la parte cónica 8b de este árbol, se coloca el tubo cónico 9 que aprieta el árbol flexible 8 en el aparato de cierre lb de la tapa lx y que lo mantiene constantemente en unión con la rueda dentada 7, luego que



= 4 =

191803

70 se haya aplicado la tapa 1x a la caja 1 por medio de tornillos x; por consiguiente se hace posible la rotación del árbol 8 puesto que la extremidad 8c de éste se acopla en el espacio 10a del árbol 10 por medio de la espiga 11 que penetra en la hendidura 10b. Dicha espiga, que pasa por
75 los agujeros 10c de la parte 8c por medio de la tuerca 12 atornillándose sobre la parte fileteada 13a de la caja 13, mantiene el árbol flexible 8 constantemente unido al árbol 10, el cual está unido a la caja 13 por medio del cerco 14 fijado a dicha caja por la barrita 15. A la otra extremidad,
80 el árbol 10, está unido, por medio del cerco 16 y de la esfera 17, a la parte móvil 18 que lleva fija la barra 19, sobre la cual se atornilla la tuerca 20 quedando así unida dicha parte a la caja 13.

A la barra 19 está fijada la palanca 21 mediante un tornillo 22 asegurándose su fijación mediante la tuerca 23. Por consiguiente, si se hace la mover la palanca en un sentido o en otro, el husillo 10d del árbol engrana con la rueda dentada 24 por causa del deslizamiento de la parte móvil 18. El husillo fileteado es retenido en su posición,
90 por la esfera 25 que opera contra la parte móvil 18 bajo la acción del muelle espiral 16, presionado por el tornillo 27; el husillo fileteado 10d puede desconectarse de la rueda dentada 24 y mantenerse ambos elementos separados mediante el accionamiento de la palanca 21. El árbol 10
95 transmite el movimiento por él recibido a la rueda 24, mientras que en el segundo caso el movimiento de rotación no se transmite a la rueda dentada.

Se han previsto una barra 24a dispuesta en el tubo 13b de la caja 13, permitiéndose así la libre rotación



= 5 =

191803

100 de dicha rueda dentada 24 la cual está unida libremente me-
diante el perno 28 a una biela dentada 29 que, debido a la
rotación de la rueda 24 realiza un movimiento rectilíneo
alternativo de vaivén guiada por el sostén 30 establecido
libremente sobre el árbol 31. Dicha biela dentada hace mo-
105 ver a derecha e izquierda la rueda dentada 32, fija al ár-
bol 31 mediante una espiga 33. El núm. 34 indica una peque-
ña rueda provista del perno 34a puesto en el tubo 13c de la
caja 13, de manera que dicha rueda sirve de apoyo a la rue-
da dentada 32 y puede girar libremente. El núm. 35 indica
110 una pequeña rueda dispuesta libremente sobre el árbol 31;
ésta es de tal espesor, que por un lado se encuentra en con-
tacto con el sostén 30 y del otro lado a flor de la caja 13.
El núm. 36a señala la tapa de la caja 13 la cual está pro-
vista del tubo 36a por el cual pasa el árbol 31 y está uni-
115 da a la caja 13 mediante tornillos 37. El núm. 38 indica el
brazo soporte del limpia-parabrisas, el cual está fijo al
árbol 31 por el perno 39.

Este brazo funciona por medio del mecanismo que le
comunica el movimiento de vaivén, movimiento que es trans-
120 mitido a la espátula 40 unida a este brazo.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser va-
riables y en general cuanto sea accesorio y secundario, -
siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad
del objeto que se describe.

125 Los términos en que queda redactada esta Memoria
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose
tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El inventor se reserva el derecho de obtener los
certificados de adición complementarios por las mejoras o
130 perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la
práctica.



191803

N O T A

135 Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

140 1ª.- Un aparato limpia-parabrisas de especial funcionamiento, aplicable preferentemente a automóviles, caracterizado esencialmente por el hecho de recibir su movimiento del propio vehículo o de cualquier elemento montado en él susceptible de producir energía mecánica, con preferencia del mismo dispositivo que acciona el cuentakilómetros, transmitiendo este movimiento hacia derecha e izquierda dando al limpia-parabrisas un movimiento alternativo de vaivén de velocidad conveniente.

150 2ª.- Aparato limpia-parabrisas, según la reivindicación primera caracterizado por haberse previsto un árbol flexible que transmite el movimiento de rotación a un husillo fileteado 10 que engrana con una rueda dentada 24



= 7 =

191803

155 la cual lleva articulada una biela dentada 29 que determina la rotación a derecha e izquierda de una rueda dentada 32 con la cual engrana haciendo así girar al eje 31 solidario de aquella sobre el cual está montado el brazo y la espátula del limpia-parabrisas.

160 3^a.- Un aparato limpia-parabrisas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender elementos para desembragar la rueda dentada 24 del eje 10 cuya prolongación constituye el husillo fileteado 10d con lo cual es posible interrumpir el funcionamiento del limpia-parabrisas.

4^a.- "UN APARATO LIMPIA-PARABRISAS DE ESPECIAL FUNCIONAMIENTO, APLICABLE PREFERENTEMENTE A AUTOMOVILES".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 2 de Junio de 1950.

DOMENICO BALAGNA RANIN.

P.A.

191803

191803



Fig. 1

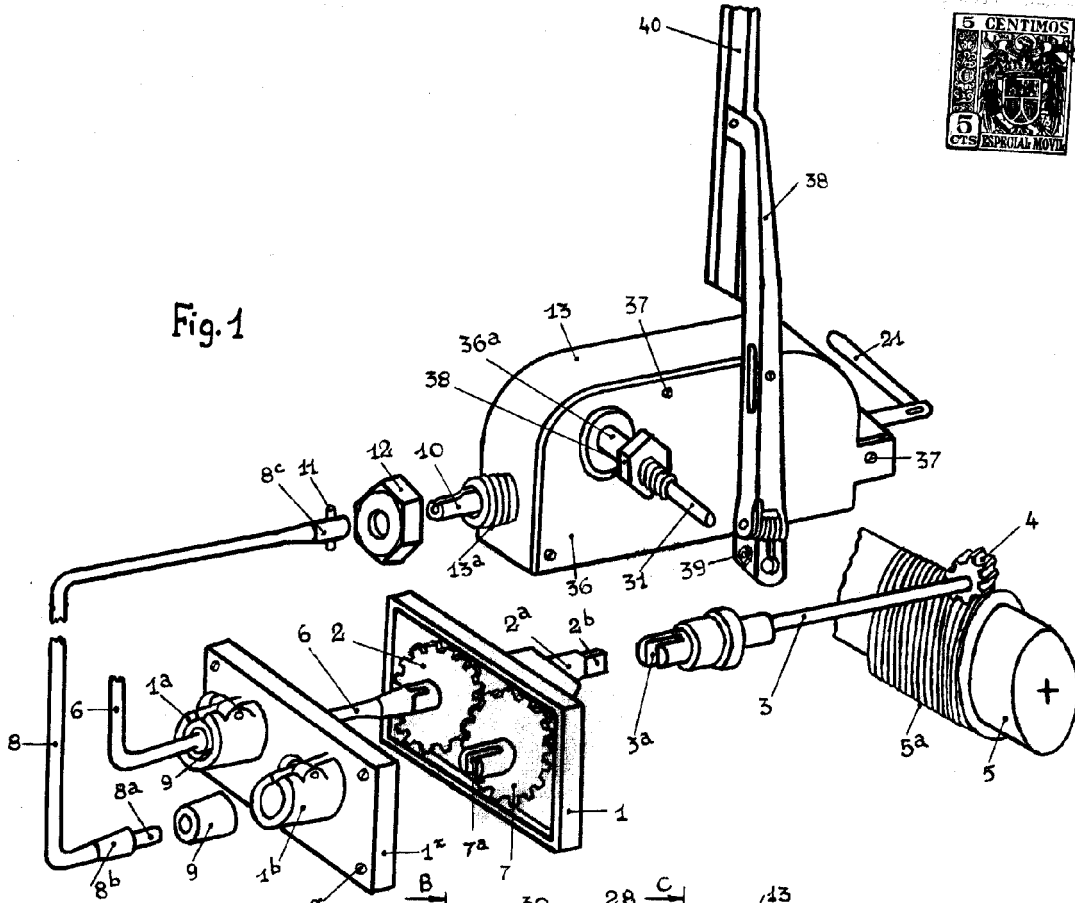


Fig. 2

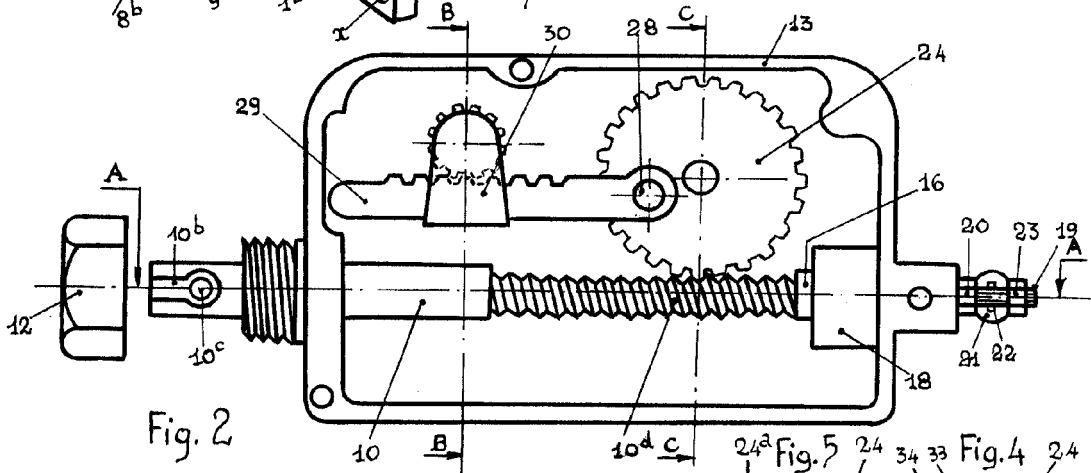
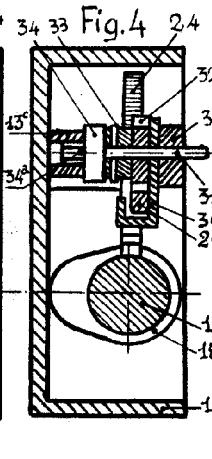
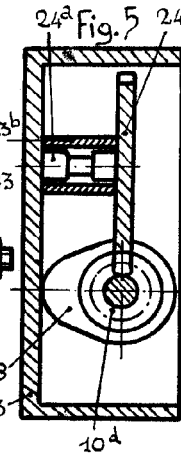
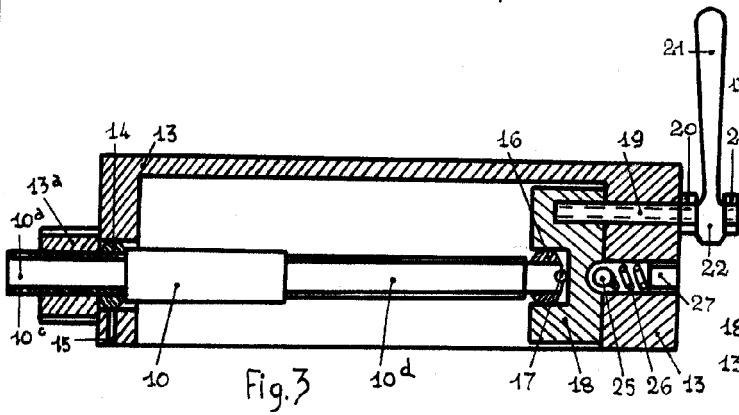


Fig. 3



23. 2. 1950

Supra