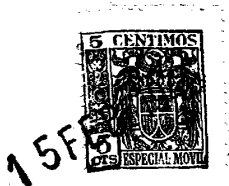


187065



187065

15 FEB. 1949

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de DON ANTONIO NUÑEZ BARRAGAN, de nacionalidad española, residente en San Sebastián, calle Primo de Rivera 26, por:

" UN DISPOSITIVO DESTINADO A IMPEDIR LA FORMACION DE VAHO O EMPAÑAMIENTO SOBRE LOS CRISTALES DE VEHICULOS ".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El invento se refiere en general a accesorios para vehículos y, en particular, trata de un aparato destinado a impedir, en los parabrisas y cristales de las ventanas de los vehículos, especialmente de automóviles, la formación de vaho o empañamiento originado en tiempo frío y húmedo.



1949

187065

Sabido es que la formación de vaho en los cristales de las ventanas de los vehículos es siempre molesta y en el caso de los parabrisas es, además peligrosa porque impide al conductor obtener una buena visibilidad de la carretera.

Por consiguiente, un objeto del invento es el de crear un sencillo dispositivo que anulen las causas que originan el vaho o empañamiento de los cristales en tiempo frío y húmedo.

Como es sabido, las causas de este empañamiento o vaho residen en la diferencia de temperaturas entre el ambiente interior del vehículo, generalmente caldeado, por ejemplo, a 20°C, y el ambiente exterior próximo a los 0°C. Esta diferencia de temperatura provoca la condensación del agua presente en forma de humedad en el ambiente interior y esta agua se deposita sobre las caras del cristal dando origen al vaho que dificulta una visión perfecta.

El invento pone remedio a estos inconvenientes eliminando la causa misma que los produce, es decir, evitando que en las caras del cristal exista un nivel de temperatura tan bajo que se produzca la condensación de la humedad del ambiente.

Por los medios que crea el invento será posible, de acuerdo con las circunstancias de cada caso, mantener en el cristal una temperatura superior, igual o inferior a la interior del vehículo, pero siempre suficiente para evitar la formación del vaho.

El dispositivo del invento se caracteriza



187065

5 porque comprende, en combinación: una envolvente exterior con medios que permiten su fijación a la cara interior del cristal o cerca de ésta, un elemento de calentamiento dispuesto dentro de dicha envolvente y una lámina reflectora que hace que el aire frío que penetra por la parte interior de la envolvente y que es calentado por el elemento de calentamiento, salga por la parte superior de la envolvente lamiendo el cristal y caldeándolo.

10 Para que no existan dudas en la comprensión del invento a continuación se hará una descripción detallada del mismo con referencia al dibujo anejo en el cual:

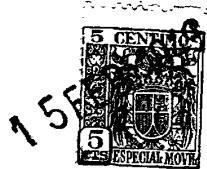
La figura 1 representa una vista longitudinal del dispositivo del invento, visto desde su parte interior.

15 La figura 2 es un corte transversal dado virtualmente por la línea A-B de la figura 1.

Con referencia a los dibujos, 1 es el cristal sobre cuya cara interior 1' se formaría en condiciones normales la capa de vaho que el invento se propone evitar.

20 Para ello, el aparato consiste en una caja o envoltura 2 de material plástico que por lo común será de forma alargada, con una longitud virtualmente igual a la del cristal sobre el cual ha de instalarse. Con preferencia, la unión al cristal se realizará por medios que permitan un montaje y desmontaje rápidos, sin tener que practicar orificios en el cristal. En el ejemplo representado la unión se
25 hace mediante un par de ventosas de caucho 3 y 3' dispuestas en los respectivos extremos de la caja 2.

En el interior de la caja 2, en su parte



187065

inferior, entre dicha caja y la cara 1ª del cristal va dis-
puesto el elemento de caldeo 4 que ventajosamente puede con-
sistir en un hilo de resistencia arrollado sobre un soporte
de material refractario. Este elemento de caldeo recorre vir-
5 tualmente la longitud de la caja 2, a cuyo eje longitudinal
es paralelo, y tiene dos terminales de conexión que no se
han representado en los dibujos, pero que podrían ser los
tornillos 9 y 9'.

El borde superior de la caja 2 no llega a
10 tocar la cara 1ª del cristal, sino que queda entre ambos
una separación o hendidura 5 paralela al cristal. En el
borde inferior existen además ranuras longitudinales 6
formadas entre nervios transversales 7 de la caja 2. El ob-
jeto de estas aberturas superior e inferiores se explicará
15 posteriormente.

Dispuesta entre el elemento de caldeo 4 y
la cara 1ª del cristal va una chapa deflectora 8. Esta
chapa tendrá un perfil adecuado a su función, que luego se
explicará; en el ejemplo representado dicho perfil es ondu-
20 lado y la chapa 8 ocupa una extensión transversal desde
más abajo de la caja 2 (de la que sobresale ligeramente)
hasta más allá de la mitad de la anchura de dicha caja 2.

El funcionamiento del aparato descrito es
el siguiente:

25 Mediante las ventosas 3 y 3' se fija a la
cara del parabrisas u otro cristal a proteger contra la for-
mación del vaho y los extremos de la resistencia de caldeo
se conectan con una fuente adecuada de corriente, por ejem-



187065

plo, con los terminales de una batería de acumuladores.

Quando el elemento de caldeo se calienta por el paso de la corriente, el aire circundante se calienta asimismo y, en virtud del principio físico bien conocido, 5 tiende a subir y salir por las aberturas 5 provocando así la entrada de aire relativamente frío por las aberturas inferiores 6. Este tiro o corriente de aire se mantiene automáticamente mientras esté caliente la resistencia 4.

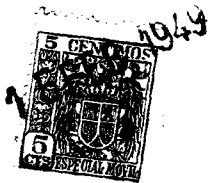
La acción de la placa deflectora 8 es la 10 de forzar el aire caliente para que salga por las hendiduras superiores 5 dándole tal dirección que dicho aire caliente sale barriendo el cristal 1 en una extensión relativamente considerable.

El aire caliente que barre el cristal provoca, 15 desde luego, su calentamiento impidiendo de este modo la formación del vaho por anulación de la causa misma que lo produce.

En un prototipo realizado se ha conseguido una elevación de temperatura de 10°C en la cara interior de un parabrisas con un consumo de sólo 20 vatios/hora. 20

En la descripción que antecede la palabra "cristal" debe entenderse que comprende, no sólo el vidrio ordinario, sino también cualquier clase de producto transparente usado para estos fines, especialmente los llamados 25 "cristales inastillables".

Asimismo debe entenderse que las palabras "vaho" y "empañamiento" abarcan no sólo el depósito de agua en forma de finas gotitas, a que antes se ha aludido, sino



187065

ta mbién la formación de hielo, escarcha y similares.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VIENTE años, son los siguientes:

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100

1.^a. - Un dispositivo destinado a impedir la formación de vaho o empañamiento sobre los cristales de vehículos, especialmente sobre los parabrisas, caracterizado porque comprende, en combinación: una caja o envolvente con aberturas superiores e inferiores, medios para fijar esta caja al cristal a proteger o cerca de él, un elemento de calentamiento dispuesto dentro de dicha caja o envolvente, y una lámina deflectora que hace que el aire frío que penetra por las aberturas inferiores de la caja y que es calentado por el elemento de calentamiento salga por la parte superior de la envoltura o caja lamiendo el cristal y caldeándolo.

2.^a. - Un dispositivo destinado a impedir la formación de vaho o empañamiento sobre los cristales de vehículos, especialmente sobre los parabrisas, caracterizado porque comprende en combinación: una caja alargada de longitud aproximada a la del cristal a proteger, una ventosa de caucho en cada extremo de la caja para fijar ésta al cristal, una resistencia eléctrica dispuesta longitudinalmente a la



187065

15 FEB. 1949

5 a la caja y dentro de ella, y una lámina deflectora que hace que el aire frío que penetra por las aberturas inferiores de la caja y que es calentado al contacto de la resistencia caliente, saiga por la parte superior de la caja, entre el borde de ésta y el cristal, lamiendo a éste y calentándolo.

8º. - Un dispositivo destinado a impedir la formación de vaho o empañamiento sobre los cristales de vehículos.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 FEB. 1949

P. A.

Alberto de Elzaburu

Fernández

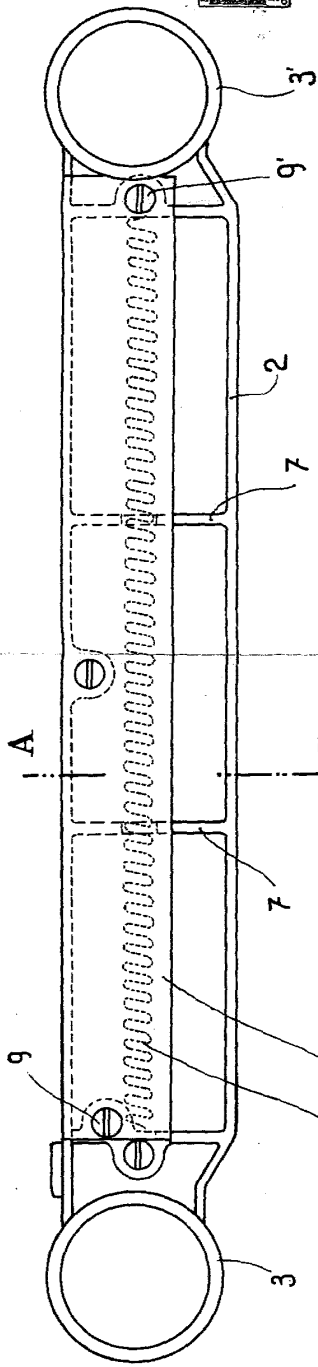


Fig. 1

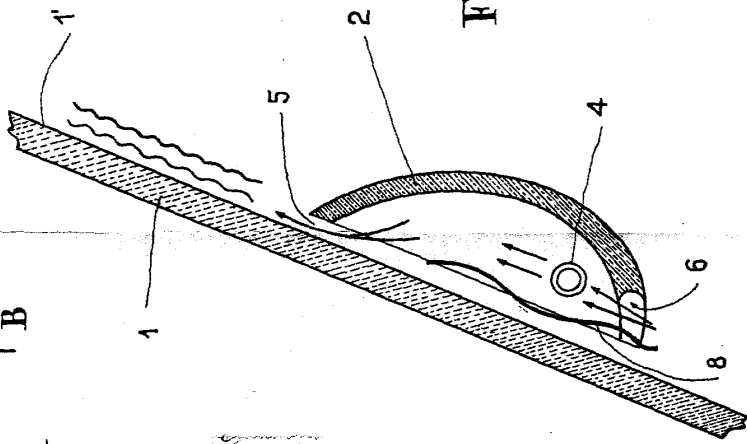


Fig. 2



Handwritten signature or initials