

19 ES	21	NUMERO	10 Y
		269363	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		22 DIC. 1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B1/10; B60S1/52

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
PULVERIZADOR LIMPIACRISTALES.	

71 SOLICITANTE (S)	
FIAT AUTO S.p.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Corso Agnelli 200, 10135 TORINO, Italia.	

72 INVENTOR (ES)	

73 TITULAR (ES)	

74 REPRESENTANTE	
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.	

La presente invención se refiere a un pulverizador limpiacristal de un vehículo automóvil.

Como es sabido, los pulverizadores actualmente montados en los vehículos comprenden una parte fija constituida por un cuerpo pulverizador que presenta una pata roscada para fijar a la carrocería y una parte móvil superior fijada a presión sobre el cuerpo del pulverizador que presenta un orificio unidireccional a través del cual se pulveriza el líquido limpiador sobre el parabrisas y/o sobre el cristal posterior. Estos pulverizadores incluyen además una contra-tuerca para la fijación de la dirección de la pulverización.

Los pulverizadores arriba descritos presentan algunos inconvenientes.

En particular, al estar constituidos por varias piezas, se necesita un tiempo relativamente elevado de montaje, el consiguiente alto costo de producción, que debe sumarse al costo del material, también relativamente elevado, por el número de elementos que constituyen el pulverizador. Además, dado que estos pulverizadores presentan un solo orificio, a través del cual se pulveriza el líquido limpiador, durante el montaje es preciso regular de vez en cuando, a través de la contra-tuerca, la dirección de la pulverización de manera que ésta última se dirija a la zona del cristal situada por encima de las escobillas del limpiaparabrisas.

El objetivo de la presente invención es el de realizar un pulverizador limpiacristal que carezca de los inconvenientes mencionados, es decir, que no necesite ninguna operación de regulación de la dirección del pulverizador y que incluya un reducido tiempo de montaje y bajos costes de producción.

De acuerdo con la presente invención, se realiza un pulverizador limpiacristal aplicable al parabrisas y/o al cristal trasero de un vehículo-automóvil, caracterizado por el hecho de estar realizado de material plástico en una única pieza y presentar un cuerpo insertado a presión en el interior de un hueco adecuado de una zona de la carrocería del vehículo, y una cabeza exterior a la carrocería que presenta al menos un orificio dirigido hacia el cristal que hay que limpiar y en comunicación, por medio de un orificio longitudinal, con un depósito de líquido limpiador.

Para comprender mejor la presente invención se describe ahora una forma preferida de realización, a título simplemente de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista en sección parcial de un pulverizador realizado de acuerdo con las enseñanzas de la presente invención;

la figura 2 es una sección siguiendo la línea II-II de la figura 1;

la figura 3 es una vista frontal del pulverizador de la figura 1; y

la figura 4 es una vista de un ejemplo de aplicación del pulverizador de la figura 1.

Según lo ilustrado en la figura 1, con 1 se indica el conjunto de un pulverizador limpiacristal realizado con material plástico en una única pieza y que comprende un cuerpo aproximadamente cilíndrico 2 insertado a presión en el interior de una cavidad adecuada 3 de una zona 4 de la carrocería de un vehículo-automóvil y una cabeza 5 exterior

a la carrocería. El cuerpo 2 presenta una parte inferior 6 adecuadamente perfilada para la fijación a un tubo, no representado, que sobresale de un depósito de líquido limpiador, y una parte superior 7 de la que sale hacia arriba una lengüeta 8 en forma de aproximadamente L, cuyo extremo libre está bloqueado por un pliegue 9 de la carrocería dirigido hacia el interior de la cavidad 3. La parte superior 7 del cuerpo 2 presenta además, en su propia superficie lateral, dos porciones 10 en cuña, diametralmente opuestas, cuya parte superior, que presenta el mayor espesor, está bloqueada en el interior de la cavidad 3 por pliegues correspondientes 11 de la carrocería, similares al indicado con 9.

Con referencia a las figuras 1, 2 y 3, la cabeza 5 tiene aproximadamente la forma de una pirámide de base triangular que presenta un vértice más alejado que los demás del eje longitudinal del cuerpo 2. De la citada base triangular de la cabeza 5 sale un borde exterior 12 dirigido hacia abajo que se apoya en la superficie exterior de dicha carrocería. El pulverizador 1 presenta un orificio longitudinal 13 realizado en todo el cuerpo 2 y en una parte de la cabeza 5 en comunicación, a través de dicho tubo, con el depósito de líquido limpiador, y a la altura de la cabeza 5 del orificio 13 salen hacia el exterior tres orificios 14 con ejes que convergen entre sí en un punto del eje del orificio 13 y que son oblicuos respecto al mismo eje del orificio 13.

En particular, el eje de un orificio 14, realizado centralmente, se contiene en un plano perpendicular a la base triangular de la cabeza 5 y pasa por el vértice más

alejado del eje del cuerpo 2, y los otros dos orificios 14 presentan el eje en ángulo en aproximadamente 30°, respecto a dicho plano, desde partes opuestas.

Según lo ilustrado en la figura 4, el pulverizador 1 va montado en un vehículo-automóvil, encajándolo a presión a la carrocería, en cortes apropiados previamente realizados ya, con los orificios 14 dirigidos hacia un parabrisas 15, de manera que el líquido limpiador se pulverice por encima de una escobilla limpiaparabrisas correspondiente 16. Naturalmente, el pulverizador 1 puede ir montado también en la parte posterior del vehículo automóvil para poder limpiar igualmente el cristal trasero.

Son evidentes las ventajas que se consiguen con la realización de la presente invención.

En particular, en estos pulverizadores 1 no se necesita ninguna regulación de la dirección del pulverizador de líquido limpiador, ya que la realización de los tres orificios 14 asegura una pulverización en abanico por encima de las escobillas 16. Además, al estar realizado el pulverizador 1 en una única pieza, permite un menor tiempo de montaje con la consiguiente reducción de los costes de producción.

Por último, es evidente que a la realización de la presente invención se le pueden aportar modificaciones y variantes sin apartarse por ello del ámbito protegido por dicha invención.

REIVINDICACIONES

5 1.- Pulverizador limpiacrystal, aplicable al parabrisas y/o al cristal trasero de un vehículo automóvil, caracterizado porque está realizado de material plástico, en una única pieza, y presenta un cuerpo (2) introducido a presión en el interior de una cavidad adecuada (3) de una zona (4) de la carrocería del vehículo automóvil, y una cabeza (5) exterior a la carrocería, que presenta al menos un orificio (14) dirigido hacia el cristal que hay que limpiar y en comunicación, a través de un orificio longitudinal 10 (13) con un depósito de líquido limpiador.

15 2.- Pulverizador según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo (2) presenta una parte inferior (6) perfilada para la fijación con un tubo que sobresale del depósito y una parte superior (7), desde la que se origina una lengüeta (8), cuyo extremo libre está bloqueado por un primer borde (9) de dicha zona (4) de la carrocería, dirigido hacia el interior de dicha cavidad (3).

20 3.- Pulverizador según la reivindicación 2, caracterizado porque la parte superior (7) presenta un par de resaltes opuestos (10) que cooperan con unos bordes respectivos (11) de la carrocería para bloquear el cuerpo (2) en el interior de la cavidad (3).

25 4.- Pulverizador según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cabeza (5) presenta una serie de orificios (14), estando estos orificios (14) dirigidos hacia el cristal que hay que limpiar, y presentando los ejes respectivos sustancialmente convergentes al eje del citado orificio longitudinal (13).

30 5.- Pulverizador según al menos una de las reivindicaciones

ciones anteriores, caracterizado porque la cabeza (5) se encuentra conformada en forma de aproximadamente una pirámide de base triangular, de la que se origina un borde (12) de apoyo en la carrocería.

5 6.- Púlvizator limpiacristales, tal y como se ha descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, 22 DIC. 1937
FIAT AUTO S.p.A.

J. M. GONZALEZ ARCE Y PARRA
a. a. Firmador / *Suplen. Dica*



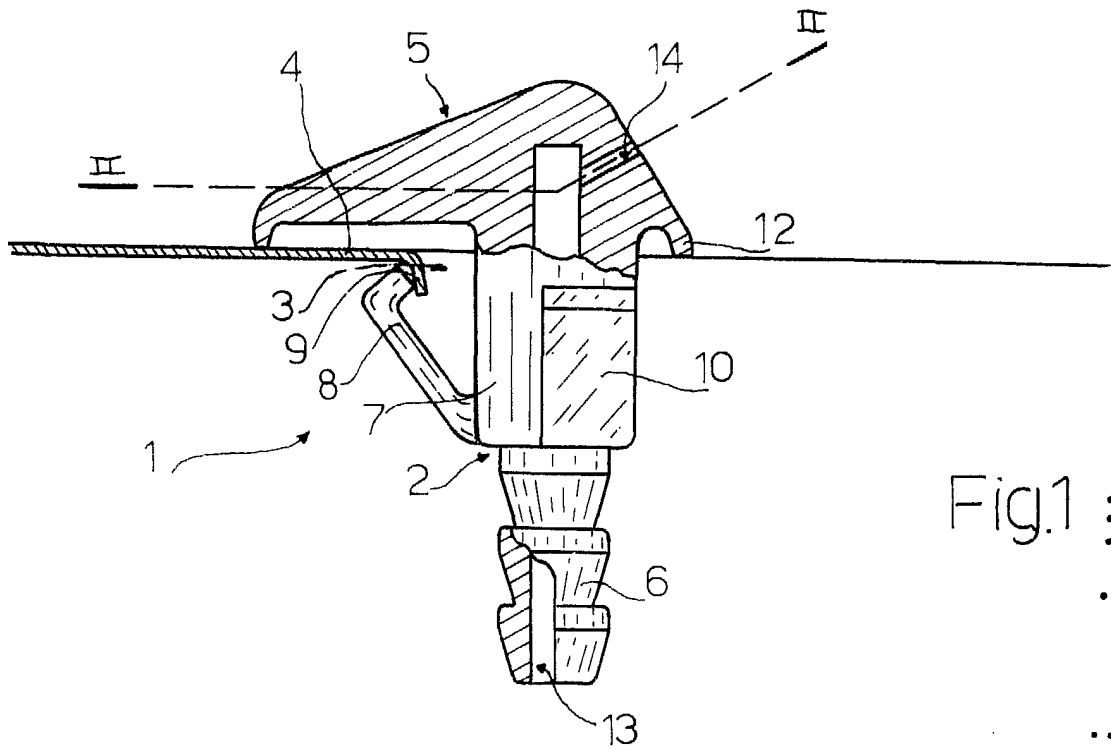


Fig.1

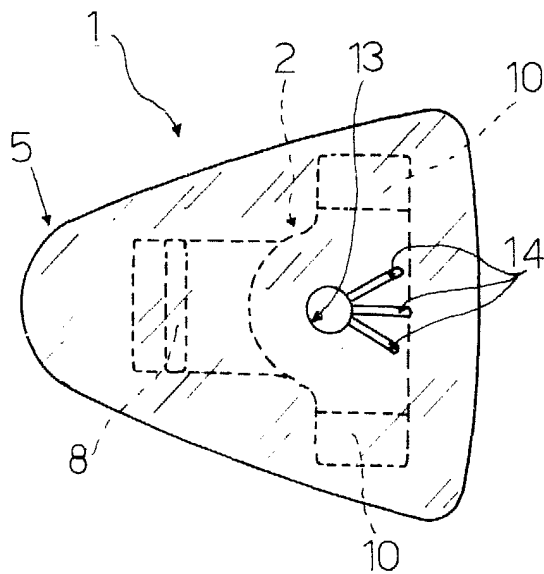


Fig. 2

ESCALA
VARIABLE

Madrid, 1985

Firmado: J. Suarez Diaz

