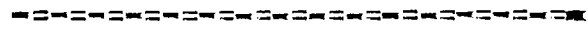


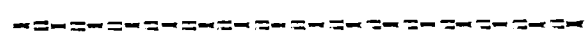


23739

MEMORIA DESCRIPTIVA



de una patente de invención en España por: "Parabrisa con  
visión directa a través del aire" Clase 84.



A nombre de: AERODYNAMIQUE INDUSTRIELLE, S. A.

Residente en: PARIS.

A.G. - 23.85



Los parabrisas, utilizados actualmente, llevan una pantalla protectora transparente, sobre la cual se acumulan la lluvia, la nieve, el polvo, la grasa u otras substancias que disminuyen notablemente la visibilidad a través de dicha pantalla.

Con el fin de remediar estos inconvenientes se utiliza actualmente un limpia-cristales, cuyos desplazamientos delante de la vista del conductor molestan a este considerablemente.

El presente invento, que tiene por objeto remediar los inconvenientes mencionados, se refiere a un parabrisa con visión directa a través del aire, para aplicarlo a cualquier clase de vehículos terrestres, náuticos o aéreos, en el cual no se ha colocado ningún medio sólido transparente en el campo de observación.

Este parabrisa se caracteriza, principalmente, porque lleva unos medios para detener o desviar las corrientes de aire e impedirles lleguen a la vista del observador, a través de, por lo menos, una lumbrera o espacio de observación.

La característica arriba enunciada puede dar lugar a numerosas formas de realización, las cuales son, evidentemente, comprendidas todas dentro de la esencia del presente invento, pudiendo diferir entre ellas:

Bien sea por la forma y la constitución de la pared en la cual está practicada la lumbrera de observación, pudiendo estar constituida esta pared:

a) Por un dispositivo amovible colocado enfrente del conductor del vehículo, el cual esté encajado en un parabrisa ordinario.

b) Por un parabrisa perfeccionado, según este invento, que puede ser colocado en lugar del parabrisa ordinario.

c) En una de las paredes del departamento del conductor o piloto de un vehiculo, realizandose este departamento segun el invento y llevando al efecto unos medios que permitan la vision directa a traves de una lumbrera de observacion, por lo menos.

La pared o pantalla en la cual se practica la lumbrera de observacion puede construirse con cualquier materia apropiada, opaca, traslucida, o transparente.

Ya sea por la forma, la disposicion y el numero de lumbreras de observacion, variando estas lumbreras segun las distintas formas de construccion que se adoptan.

Bien por los medios para detener o desviar las corrientes de aire e impedirles lleguen a la vista del observador a traves de la lumbrera o espacio de observacion y estos medios, que son muy variables, estan constituidos particularmente:

a) Por unas paredes convenientemente dispuestas alrededor de la lumbrera de observacion, o parcialmente delante de esta, que hagan el papel de desviadores, evitando que el aire se introduzca a traves de la lumbrera de observacion.

b) Por la creacion de capas de aire transversales a la direccion de la observacion, obteniendose estas capas transversales natural o mecanicamente.

c) por la combinacion de los medios indicados en a) y b)

Una forma de realizar un parabrisa con vision directa a traves del aire, segun este invento, se caracteriza principalmente en que el espacio, a traves del cual se efectua la vision directa, que esta comprendido entre las dos paredes que llevan lumbreras de observacion, lleva, en su parte delantera, unas paredes convenientemente orientadas que sirven de desviadores, limitando la entrada del aire en el



espacio de observación en donde desemboca un canal de aspiración que crea una capa de aire transversal a la dirección de la observación y que impide que cualquier corriente de aire llegue a la vista del observador.\*

5 El adjunto dibujo representa, solo a título de ejemplo distintas formas de realización de parabrisas perfeccionados, según este invento.\*

La figura 1 es una vista de frente de una primera forma.

10 La figura 2 es un corte por II-II en la figura 1.\*

La figura 3 es un corte axial de una segunda forma.\*

La figura 4 es un corte axial de una tercer forma.\*

La figura 5 es un corte axial de una cuarta forma.\*

La figura 6 es un corte axial de una quinta forma.\*

15 La figura 7 es un corte axial de una sexta forma.\*

La figura 8 es un corte axial de una variante de construcción.\*

En la forma de realización, representada por las figuras 1 y 2, el espacio de observación está limitado por unas  
20 lumbreras 2 y 3, practicadas, respectivamente, la primera en una pared delantera 5, y la segunda en una pared trasera 4.\*

La pared delantera 5 lleva unas vertientes laterales 5a y unos desviadores medios, superior 5b e inferior 5c, que crean las corrientes de aire indicadas por las flechas  
25 en la figura 2 y una región en torbellino en 6, por delante de la lumbrera 2.\* Un canal o espacio 7 está practicado entre las paredes 4 y 5.\* La parte superior 7a de este canal está dispuesta de modo que el viento relativo produzca  
30 una depresión en la parte superior de dicho canal y asegure la formación de una capa o corriente transversal que

evite la introducción del aire en 8, en donde está colocado el ojo del observador. Esta capa o corriente arrastra igualmente el aire que pudiese entrar en el espacio 1 por la lumbrera 2. Es evidente que la parte inferior podría llevar un dispositivo análogo. Se podría prever en 7a un tiro forzado, realizado por medio de un aspirador estático o de otra clase, o haciendo comunicar la parte 7a con cualquier dispositivo de depresión apropiado, y particularmente, con una toma de aire bajo el hogar, en el caso de que el parabrisa, según este invento, se utilizase en una locomotora.

La figura 3 ilustra, en corte axial, otra forma de realización, en la cual una lumbrera 9 de observación de cualquier forma conveniente, lleva, en su parte delantera, un desviador troncoconico 10, el cual forma en 11 una región en torbellino que constituye un tapón e impide que el aire llegue hasta el ojo 8 del observador.

La figura 4 ilustra otra forma de realización, en la cual una lumbrera 12 de observación se practica en unas paredes 13, convenientemente deformadas de modo que constituyan, delante de la lumbrera 12, una región en torbellino 14 que forme tapón.

La figura 5 ilustra una variante relativa a la figura anterior en la cual la lumbrera 12 es circular y lleva centralmente, en su región delantera, un cono desviador 16.

La figura 6 ilustra otra forma de realización, en la cual la lumbrera 17 de observación está constituida por convergentes-divergentes 18 y 19 que crean un tapa transversal merced a una entrada de aire 20 y una salida 21.

La figura 7 ilustra una variante en la cual la circulación del aire, en el espacio 1, es activada por un aspirador 22, o por cualquier otro dispositivo equivalente.



La figura 8 representa una variante relativa a las figuras 1 y 2 y lleva varias lumbreras 23, 24 y 25. El funcionamiento de este dispositivo es idéntico al indicado para la primera forma de realización. Se desprende claramente de lo que precede que la ventaja mas seria del invento estriba en el hecho de que puede suprimirse cualquier pared transparente susceptible de ser manchada y opacificada por los polvos del aire. Pero es evidente que una pared transparente colocada detras de la lumbrera de observación, no será manchada y permanecerá siempre limpia. Esta pared puede pertenecer a un sistema optico (periscopio por ejemplo), que permita la visión indirecta o la representación de un campo de observación cualquiera sobre una pantalla. Tal disposición que puede presentar numerosas ventajas, está evidentemente comprendida en el marco de este invento.

Es evidente que las formas de realización descritas y representadas solo son ejemplos susceptibles de modificarse, tanto en la constitución de los distintos elementos cuanto en la disposición relativa de estos. Cualesquiera modificaciones que no cambien en nada las características principales, expuestas mas arriba, ni el objeto perseguido, están comprendidas en el marco de este invento.

-----

-----

-----



N O T A

-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, son los siguientes:

5 1º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire caracterizado porque lleva unos medios para detener o desviar las corrientes de aire e impedirles que lleguen a la vista de un observador, por lo menos a través de una lumbrera o espacio de observación que no lleve preferentemente ningun medio transparente de protección colocado entre la vista del observador y el campo de observación.

10 2º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire según la reivindicación 1, caracterizado porque el espacio del parabrisa a través del cual se efectúa la visión directa está comprendido entre dos paredes que llevan unas lumbreras de observación, construyendose la pared delantera, de modo que forme desviador con el fin de limitar la entrada de aire en el espacio de observación en donde desemboca por lo menos un canal de aspiración que crea una capa de aire, en principio transversal a la dirección de observación la cual impide que cualquier corriente de aire llegue a la vista del observador.

20 3º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios para orientar o desviar las corrientes de aire e impedirles que lleguen a la vista del observador a través de las lumbreras o espacios de observación, están constituidos por unas paredes convenientemente dispuestas alrededor de la lumbrera de observación que sirven de desviador, evitando

25

la introducción del aire a través de la lumbrera de observación.

4.º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios para orientar o desviar las corrientes de aire e impedirles lleguen a la vista del observador a través de las lumbreras o espacios de observación están constituidos por unas paredes convenientemente orientadas, de dimensiones notoriamente inferiores a la lumbrera o espacio de observación, delante del cual se colocan con objeto de servir de desviador para evitar la introducción del aire a través de la lumbrera de observación, pudiéndose además combinar estas paredes con unas paredes de desviación, colocadas alrededor de la lumbrera o espacio de observación.

5.º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire según se reivindica en el punto 1, caracterizado en que los medios para orientar o desviar las corrientes de aire e impedirles puedan llegar a la vista del observador, a través de las lumbreras o espacios de observación, están constituidos por unas capas de aire transversales a la dirección de observación, cuya velocidad es suficiente para evitar la introducción del aire a través de la lumbrera de observación, obteniéndose estas capas de aire natural o mecánicamente.

6.º.- Un parabrisa con visión directa a través del aire, según se reivindica en los puntos 1, 2 y 5, caracterizado porque el canal de aspiración, que crea una capa de aire, en principio transversal a la dirección de observación, lleva por lo menos una lumbrera de salida que está orientada hacia la parte trasera del parabrisa, de modo que constituya una aspiración natural, por la velocidad relativa del



1930

aire en el cual se desplaza el parabrisa.

5 7°.- Un parabrisa según se reivindica en los puntos 1, 2 y 5, caracterizado porque el canal de aspiración que crea una capa de aire, en principio transversal a la dirección de observación, está unido a un manantial de depresión como por ejemplo un aspirador, a la entrada de aire de un hogar en el caso en que el parabrisa esté montado en una locomotora o vehículo similar.

10 8°.- Un parabrisa, según se reivindica en los puntos 1 y 5, caracterizado porque la capa de aire, transversal a la dirección de observación, tiene una velocidad máxima en el espacio de observación, merced a un convergente-divergente cuyos bordes, que limitan la lumbrera de observación están unidos a unos canales de circulación de aire.

15 9°.- Un parabrisa, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque la parte trasera del espacio de observación puede llevar una pared transparente, que quedará siempre clara, pudiendo pertenecer esta pared transparente a un sistema óptico, como por ejemplo, un periscopio, que permita la visión indirecta o la representación del campo de observación sobre una pantalla.

20 10°.- Un parabrisa, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque las paredes desviadoras están combinadas y convenientemente orientadas de modo que las corrientes de aire desviadas se encuentren y se contrarresten para constituir un tapon de aire enfrente de la lumbrera o espacio de observación.

25 11°.- Un parabrisa con visión directa a través del aire todo tal y conforme se describe en la presente memoria y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo

MADRID 26 junio 1930

P. A.

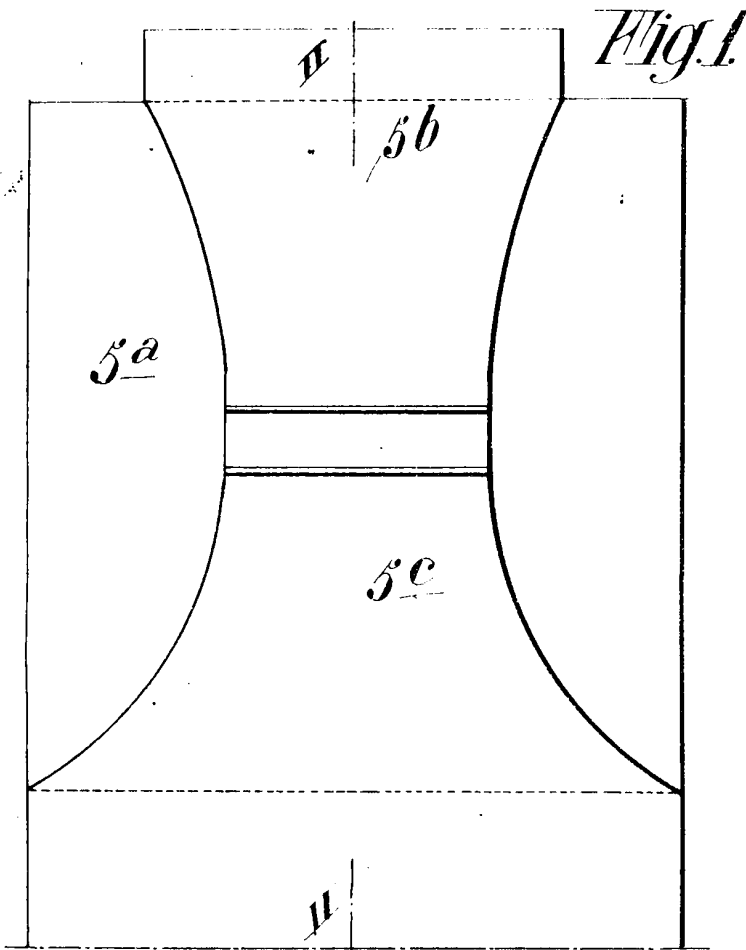


Fig. 1.

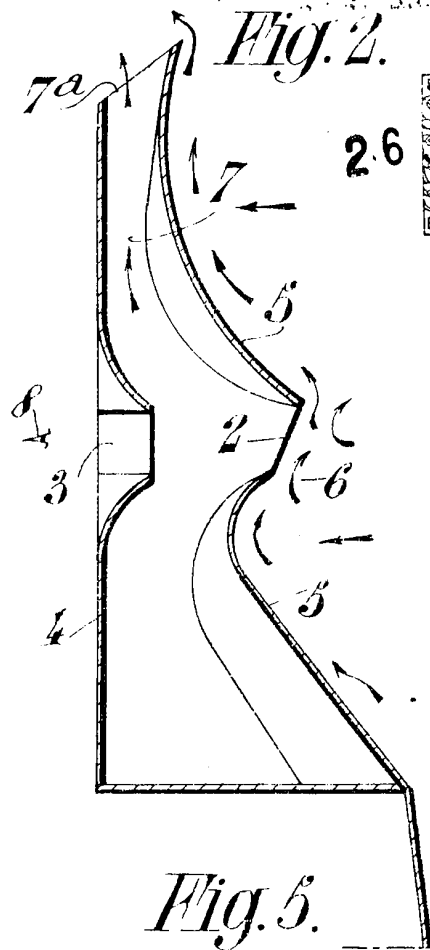


Fig. 2.

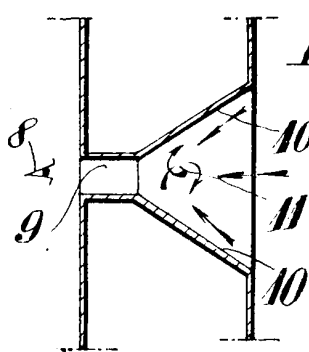


Fig. 3.

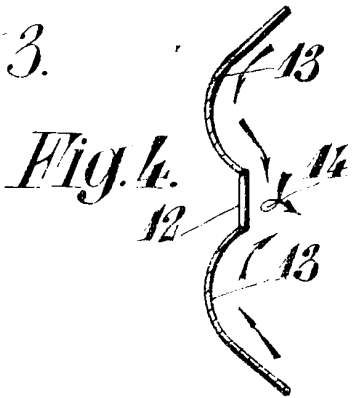


Fig. 4.

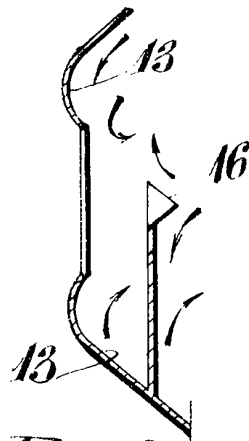


Fig. 5.

Fig. 6.

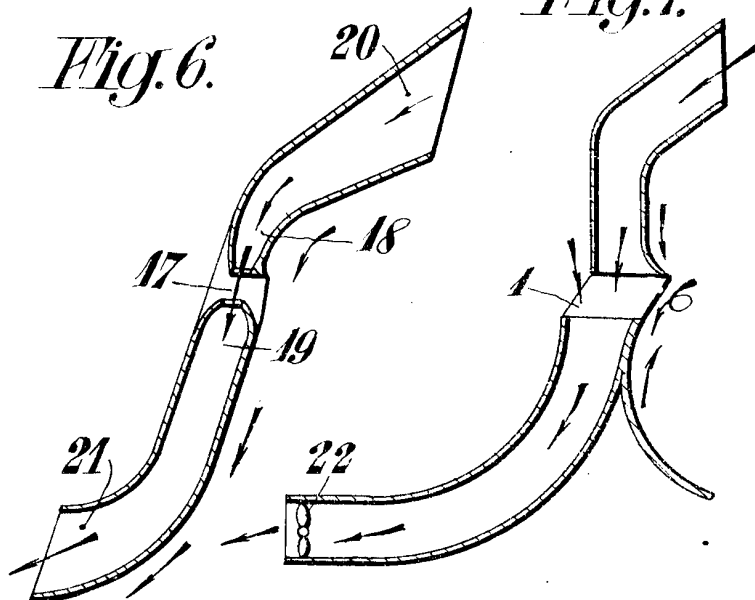
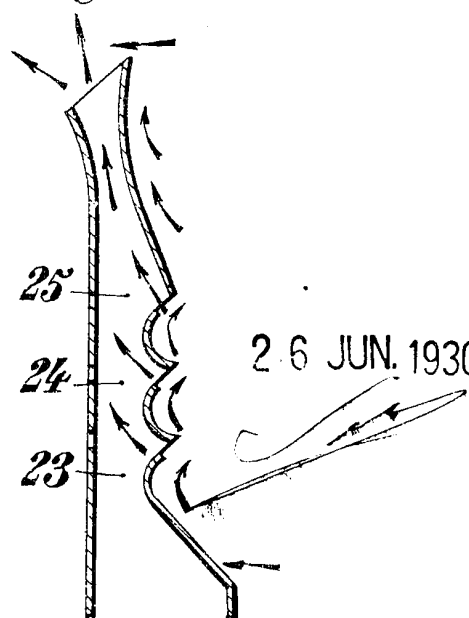


Fig. 7.

Fig. 8.



2.6 JUN. 1930