

337233



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE  
UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,  
A FAVOR DE COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN, DE NACIONALIDAD  
FRANCESA, RESIDENTE EN NEUILLY-SUR-SEINE (FRANCIA)  
Boulevard Victor <sup>H</sup>ugo, nº 62  
s o b r e:  
"INSTALACION PARA LA FABRICACION DE PARABRISAS DE  
AUTOMOVILES DE VIDRIO TEMPLADO"



La invención tiene por objeto una instalación para el temple diferenciado de hojas de vidrio y en particular de parabrisas de automóviles.

Es sabido que el temple diferenciado consiste en tem-  
5 plar la hoja de vidrio de modo no uniforme para que el producto terminado presente zonas fuertemente templadas y con fina fragmentación y zonas menos fuertemente templadas, o no templadas, con fragmentación gruesa que tienen por objeto conservar la visi-  
bilidad a través del vidrio, después de la fragmentación.

10 La instalación según la invención funciona según el procedimiento conocido conforme al que se calienta la hoja de modo uniforme hasta la temperatura de reblandecimiento, estando asegurada la diferencia de temple durante el enfriamiento.

La instalación conforme a la invención para la realiza-  
15 ción de vidrios con temple diferenciado se caracteriza por el hecho de que lleva pantallas de un material buen conductor del calor y que tienen la forma de las zonas de gruesa fragmentación que se desea obtener, siendo estas pantallas provistas sobre su periferia de una banda de tejido incombustible cuya anchura es  
20 tal que el tejido hace saliente con relación al plano de la pantalla que se encuentra frente a la hoja de vidrio en el momento del temple.

La instalación comprende igualmente medios que serán descritos más detalladamente a continuación para soportar dichas  
25 pantallas y llevarlas a la posición conveniente con relación a la hoja de vidrio en el momento del temple, debiendo la banda de tejido que rodea la pantalla, en este momento, sobresalir de la superficie del vidrio.

Se han representado en los adjuntos dibujos diferentes  
30 tipos de instalaciones para la realización de la de temple



diferenciado según la invención. Sobre estos dibujos, la Fig. 1 es una vista parcial, en elevación, de una instalación según la invención para el temple de parabrisas curvados en el que no se han representado más que dos pantallas características de la invención con su sistema de fijación.

La Fig. 2 representa esquemáticamente una instalación semejante a la de la Fig. 1, pero que lleva un gran número de pantallas.

La Fig. 3 representa una vista parcial de otro tipo de soportes de pantallas, no siendo éstas, por lo demás, circulares como en las Figs. 1 y 2, sino que presenta una forma alargada.

La Fig. 4 representa el conjunto de soportes tales como el representado parcialmente en la Fig. 3.

Las Figs. 5 y 6 representan esquemáticamente el conjunto de la instalación de temple por soplado con algunas pantallas protectoras, representando la Fig. 5 las pantallas protectoras todavía alejadas de la hoja de vidrio antes del soplado y la Fig. 6, las mismas pantallas cuya faja de tejido periférico está en contacto con la hoja de vidrio durante el soplado.

La Fig. 7 representa un tipo de fragmentación de un parabrisas con temple diferenciado obtenido por medio de pantallas circulares de las Figs. 1 ó 2, en tanto que las Figs. 8 y 9 representan el aspecto de la fragmentación obtenida en el caso del temple diferenciado realizado por medio de las pantallas de forma alargada de las Figs. 3 ó 4.

La hoja de vidrio a templar es calentada como es conocido en un horno hasta que adquiere una temperatura uniforme, generalmente comprendida entre 600 y 680°C y es llevada seguidamente entre los dos chasis que soportan las pantallas características de la invención que representan la forma de las zonas de



fragmentación gruesa que se desean obtener y que están rodeadas de un tejido incombustibles. Ambos chasis que llevan estas pantallas son aproximados al vidrio hasta que sobre cada una de sus caras el vidrio sea desbordado por los bordes de la banda de tejido incombustible. Al cabo de unos segundos, se admite entonces el aire de enfriamiento destinado a provocar el temple de zonas de fina fragmentación. Después de esto, los chasis son nuevamente separados de la hoja de vidrio y ésta se retira del dispositivo.

Con referencia a las Figs. 1 y 2, se observa que las pantallas 7, constituidas por una placa metálica circular 8 rodeada de una banda de tejido incombustible 9, mantenida por una ligadura incombustible 10, son fijadas por medio de un espárrago rosacado 11 en las mallas de una rejilla o malla 6, soportada a su vez por un chasis 5.

En el ejemplo representado, las rejillas presentan una forma curvada aproximadamente con la misma curvatura que la de los parabrisas a templar.

Los chasis 5 que soportan las rejillas 6 son montados de modo a poder ser alternativamente alejadas y aproximadas a la hoja de vidrio, debiendo los bordes de las bandas 9 de tejido incombustible, en la posición aproximada, sobresalir de la superficie del vidrio.

Las pantallas están dispuestas por pares frente a frente y pueden ser colocadas a trasbolillo sobre un mismo lado de la hoja, de modo a obtener en el momento de la fragmentación el aspecto que reproduce la Fig. 7.

Sobre la Fig. 3, se ha representado otro tipo de pantalla constituida aquí por placas metálicas 15 de forma alargada, pero que presentan de trecho en trecho encogimientos 15a. La periferia de estas placas está rodeada por una banda de tejido incombustible 16,



mantenida en su sitio por una ligadura periférica 17 siendo además  
previstas ligaduras suplementarias transversales 18 en las partes  
encogidas 15a. Estas ligaduras 18 rodean la banda de tejido y llevan  
su borde a la proximidad de la superficie de la placa 15, de suerte  
5 que la banda, en las regiones situadas en la proximidad de las li-  
gaduras transversales 18, permanecerá separada de la superficie del  
vidrio en el momento del temple, en tanto que sobre el resto de la  
banda los bordes de ésta sobresalen de la hoja como en el caso de  
las pantallas de las Figs. 1 y 2.

10 Las pantallas 15 están fijadas sobre vigas 13 separadas  
por un chasis rectangular 12 que puede ser igualmente incurvado como  
se observa en la Fig. 4 en el caso en que se trate del temple de  
parabrisas curvados.

Las Figs. 5 y 6 representan esquemáticamente el conjunto  
15 del dispositivo de temple en las dos fases operatorias sucesivas:

En la posición representada en la Fig. 5, los chasis 20  
que soportan las pantallas 22 son separados de la hoja de vidrio 19,  
en tanto que en la Fig. 6 los chasis han sido aproximados de suerte  
que los bordes de las bandas de tejido incombustible de las pantallas  
20 22 entren en contacto con la hoja de vidrio. Las Figs. 5 y 6 muestran  
además los arcones de soplado con el núm. 21, en los que se introduce  
por detrás el aire de soplado bajo presión, que sale de los arcones  
por las toberas de soplado 23.

Para fijar ideas, se puede decir que la temperatura de las  
25 pantallas 22 varía periódicamente entre un máximo del orden de 150°C  
cuando dichas pantallas están en su posición próxima a la hoja de  
vidrio; inmediatamente antes del soplado y un máximo de 50°C después  
del soplado.

Las pantallas están constituidas ventajosamente por un  
30 metal buen conductor tal que cobre y pueden tener un espesor de



OCT. 1966

aproximadamente 10 mm. para presentar una capacidad calorífica suficiente. El metal que constituye la pantalla será ventajosamente ennegrecido o simplemente oxidado para mejorar sus características de absorción del calor por radiación.

5 La anchura de las bandas de tejido incombustible características de la invención que rodean las pantallas es del orden de 15 mm. y son colocadas de modo que hagan saliente de 5 mm. aproximadamente con relación a la cara de la pantalla situada frente a la hoja de vidrio.

10 Se ha comprobado que es ventajoso mantener las pantallas en su posición próxima a la hoja de vidrio durante un período del orden de 3 a 10 segundos antes de proceder al soplado.

N O T A

15 En resumen, esta patente de invención recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Instalación para la fabricación de parabrisas de automóviles de vidrio templado, caracterizada porque consta de pantallas de un material buen conductor del calor e idénticas a las zonas reservadas que hayan de ser menos templadas que las zonas circundantes, estando provistas estas pantallas sobre su periferia de una banda de tejido incombustible cuya anchura es tal que el tejido hace saliente con relación al plano de la pantalla que se encuentra frente a la hoja de vidrio en el momento del temple.

25 2ª.- Instalación, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque consta asimismo de medios para llevar dichas pantallas, en el momento del temple, a una posición tal con relación a la hoja de vidrio, que la banda de tejido que rodea cada pantalla sobresale de la superficie del vidrio.

30 3ª.- Instalación, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la anchura de la banda de tejido incombustible sobre-



saliente con relación al plano de la pantalla es de aproximadamente un tercio de la anchura de las bandas incombustibles que rodean las pantallas.

4ª.- "INSTALACION PARA LA FABRICACION DE PARABRISAS DE AUTOMOVILES DE VIDRIO TEMPLADO", según queda descrita y reivindicada en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que constan de 7 páginas mecanografiadas y adjuntos dibujos.

Madrid, 28 OCT. 1966  
COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

Fig.1.

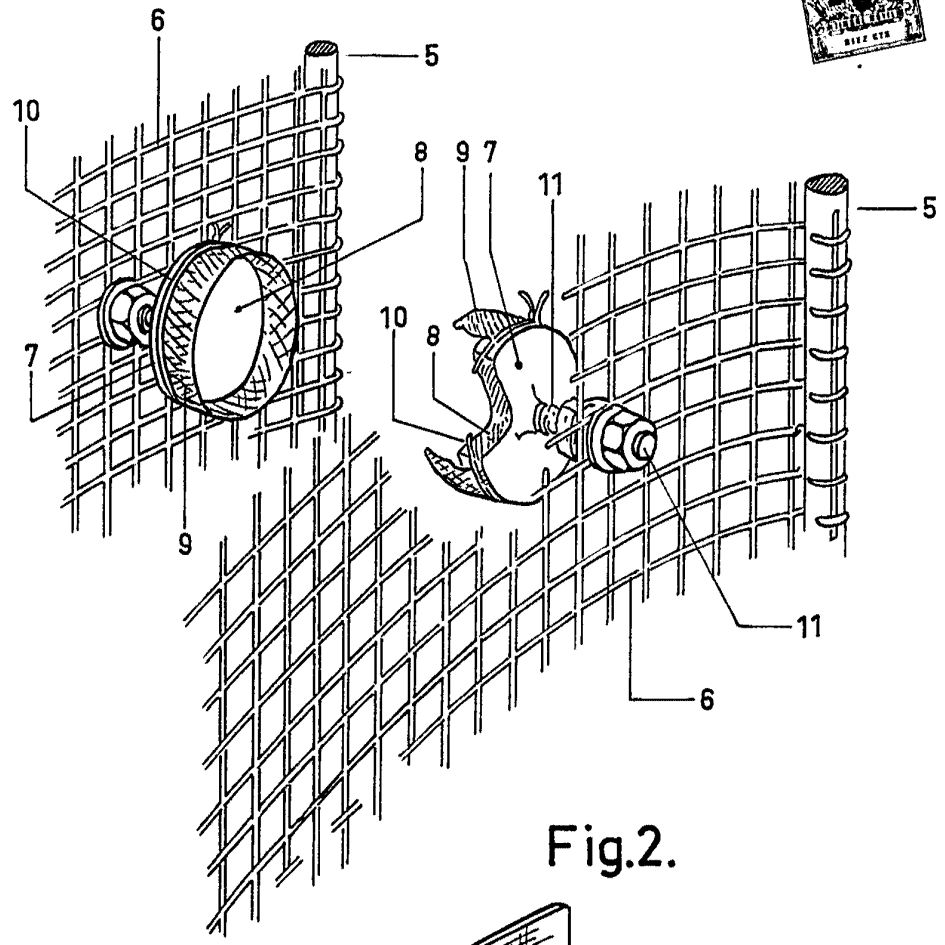
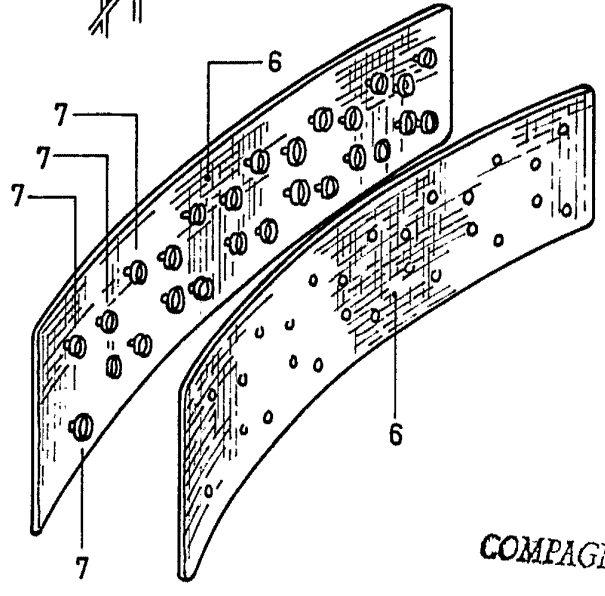


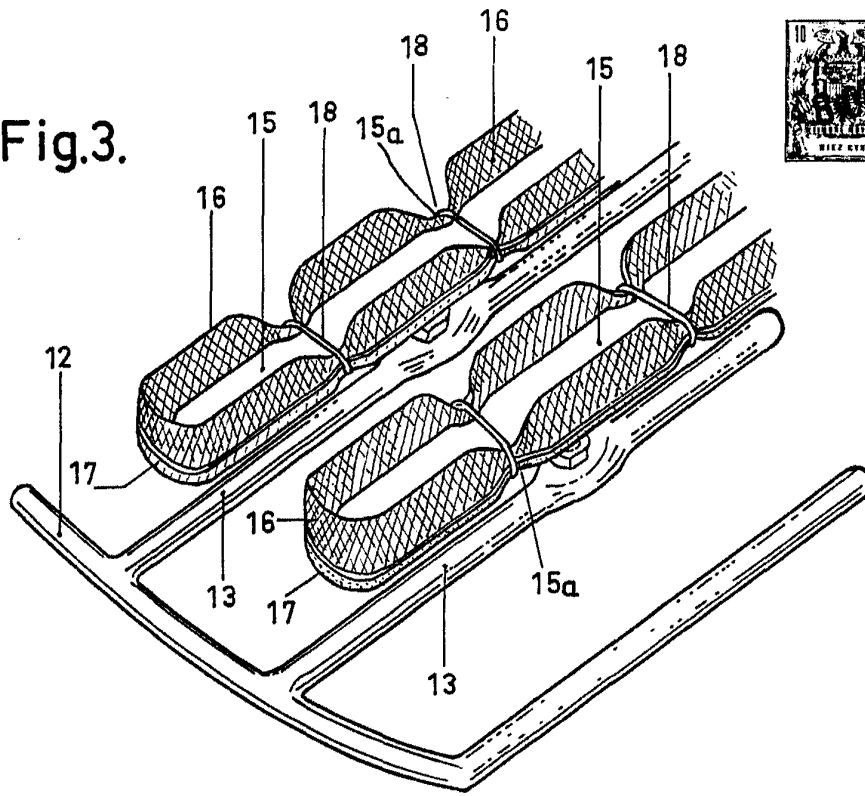
Fig.2.



Escala variable

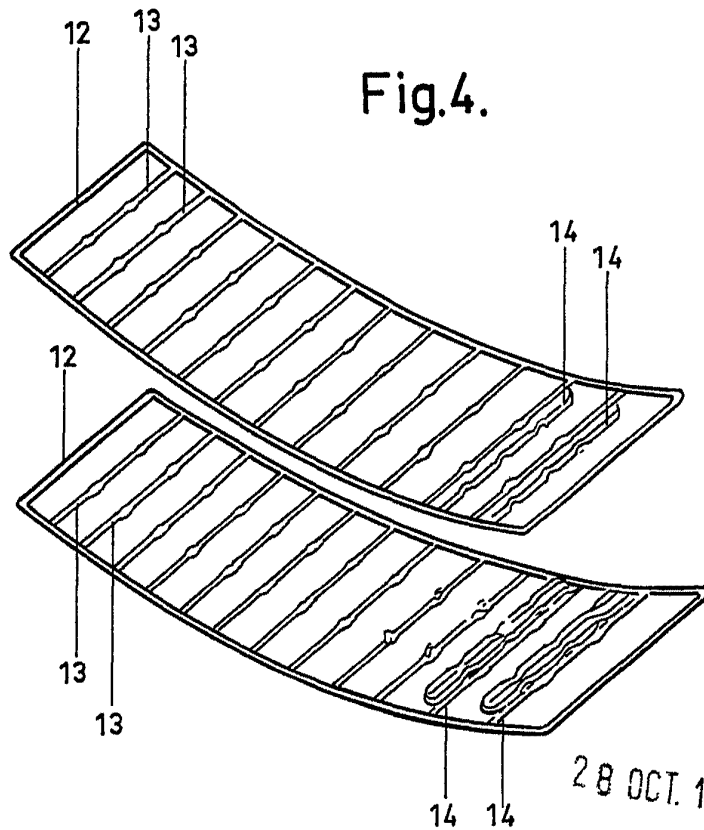
28 OCT. 1966  
COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

Fig.3.



1966

Fig.4.



Escala variable

28 OCT. 1966  
COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN,

*[Handwritten signature]*

Fig.5.

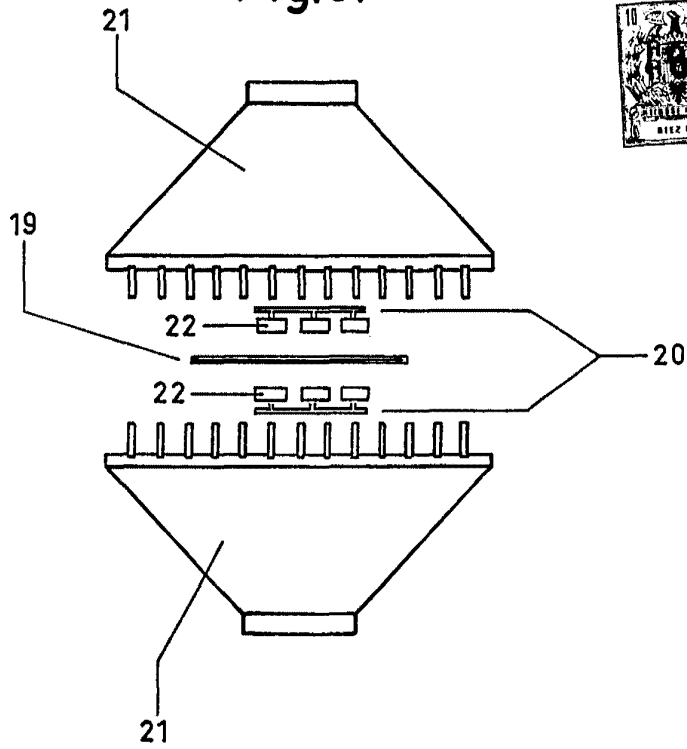
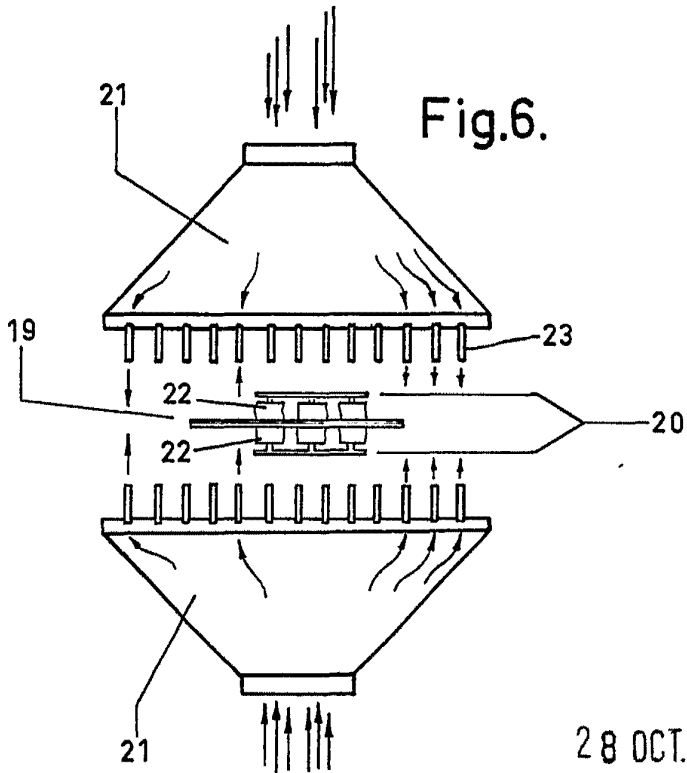


Fig.6.



28 OCT. 1966

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

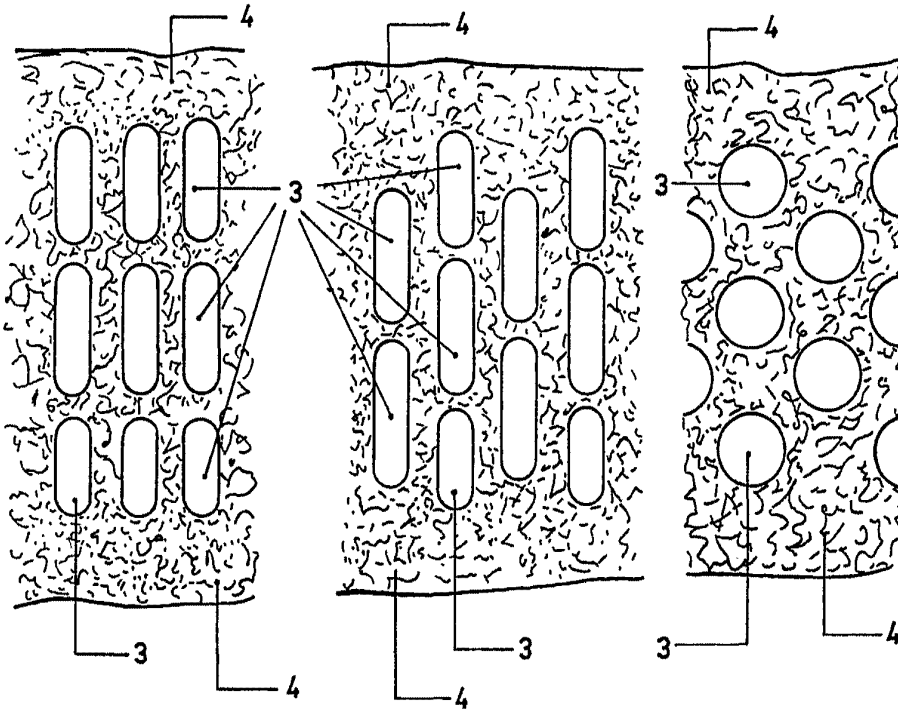
Escala variable



Fig.9.

Fig.8.

Fig.7.



Escala variable

28 OCT. 1966

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.