

281048



281048

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 Hugo, nº 62,

sobre :

"INSTALACION DE RUPTURA DE HOJAS DE VIDRIO SEGUN UN
TRAZO DETERMINADO".

281048



con referencia a los adjuntos dibujos que muestran:

Fig. 1, una vista en elevación del dispositivo para la ruptura de un parabrisas.

Fig. 2, una vista en planta relativa al mismo dispositivo.

5 Fig. 3, un esquema relativo a la ruptura de varios volúmenes en una sola operación.

Como se representa en la Fig. 2, un trazo de corte 2 ha sido practicado en el curso de una operación anterior. Sobre la hoja de vidrio 1, igualmente como se hace en los procedimientos de ruptura manual, se han hecho incidir en la banda periférica cuatro trazos de desprendimiento 3 para dividir esta banda en cuatro elementos independientes. Estos trazos de desprendimiento pueden ser trazados mecánicamente por cuatro pistones de aire comprimido portadores de un útil de corte.

15 La hoja de vidrio reposa sobre un soporte 4 de sección rectangular que hace saliente sobre una placa 5 y cuya forma casa con el contorno 2 del trazo de corte, de tal manera que la línea media del soporte coincide aproximadamente con el trazo de corte. La anchura de este soporte es de algunos milímetros (6 mm. por ejemplo para un espesor de la hoja de vidrio de 5 mm.) El soporte está constituido por una materia suficientemente resistente, pero que no entrañe deterioros del vidrio (madera contrachapada por ejemplo). Por el hecho de que este soporte presenta una anchura considerable con respecto al espesor del trazo de corte, el centrado de la hoja de vidrio sobre este soporte no precisa ser muy preciso, pero preferentemente conviene velar porque el trazo de corte no salga de la superficie del soporte.

20 A uno y otro lado de este soporte, frente a la cara superior de la hoja de vidrio, se prevén unos órganos compresores que pueden, en particular, ser de caucho de una dureza media (60 a 80 unidades Shors). Estos órganos compresores tienen una anchura medida perpendicularmente al trazo de corte de 4 a 5 mm. aproximadamente y son, como el soporte, de sección aproximadamente rectangular. El intervalo lateral dejado entre el soporte

30

281048



de la hoja y los órganos compresores es de unos 5 mm. a uno y otro lado del soporte.

Los órganos compresores pueden ser continuos o discontinuos; son generalmente continuos en las partes curvas y pueden ser discontinuos en las partes rectilíneas en que la fractura del vidrio se propaga sin dificultad a lo largo de la línea de corte.

Puede ser ventajoso regular el dispositivo para que el cebo de la fractura en un punto determinado, en una curva por ejemplo, se produzca. Para hacer esto se dispone de tres medios: o bien levantar ligeramente el soporte en este lugar (0,5 mm. por ejemplo por una cufia), o bien bajar la misma cantidad los órganos compresores, o bien modificar la separación de los órganos compresores para aumentar en este lugar el efecto de tracción.

Los órganos compresores 6 están fijos sobre una placa 7 movida por un pistón de aire comprimido accionado por un cilindro 8. Estando la hoja colocada sobre su soporte, basta, pues, bajar la placa 7 con la fuerza suficiente para permitir la ruptura.

Una ventaja importante de ésta instalación es la de poder intercalarse sin dificultad en las máquinas "transferts", a las que se adapta particularmente bien. El dispositivo según la invención puede en particular ser incorporado a las máquinas automáticas de corte. En efecto, la acción de este dispositivo no exige más que un simple movimiento (ida y vuelta de un pistón) y su acción es extremadamente rápida.

Otra ventaja de la instalación es que se puede reducir las dimensiones del primitivo en que es cortada la hoja de vidrio. Los ensayos han demostrado que se puede utilizar este dispositivo incluso si el intervalo entre el trazo de corte y el borde del primitivo es del orden de tamaño del espesor de la hoja (5 mm. por ejemplo). De ello resulta una economía apreciable del vidrio, pudiendo los primitivos ser cortados lo más justos.



5 Se puede así cortar de un solo primitivo, en una operación, varias hojas de vidrio. En efecto, por ejemplo se pueden cortar deflectores para lunas laterales de automóviles de forma triangular; por grupos de dos, partiendo de un primitivo en forma cuadrada o rectangular que se corta según una diagonal (Fig. 3).

En el primitivo A B C D, de forma rectangular, opuestos por su hipotenusa, se han trazado dos deflectores E, F, G y H, I, J de forma general triangular.

10 En cada ángulo se ha trazado, bien manual o bien mecánicamente, un trazo de desprendimiento de las bandas. El trazo de los órganos compresores sobre el plano de la hoja es indicado en líneas de puntos. La línea media del soporte coincide con el trazo de corte.

15 Como resulta de la Fig. 3, los órganos compresores son interrumpidos sobre las diagonales EG y HI sin que resulten de ello inconvenientes. Estas dos diagonales pueden entonces por este hecho estar muy próximas, del orden de 15 mm. por ejemplo. Basta para la ruptura levantar el soporte 0,5 mm. aproximadamente en los puntos E, G, H, I marcados sobre la Fig. La ruptura se produce en el sentido de las flechas f , f' a lo largo de las diagonales EG y HI en condiciones satisfactorias pese a la ausencia de órganos compresores a uno y otro lado de estas diagonales.

20 Este dispositivo permite, con una gran economía de vidrio y una ganancia considerable de tiempo, proceder al corte de estos deflectores.

25 Otra ventaja reside en el hecho de que se pueden elegir el o los puntos de partida de las rupturas, lo que constituye una condición importante de buen funcionamiento del dispositivo

30 De una manera general se puede considerar que las formas que pueden ser aproximadamente unidas por sus aristas, justifican esta instalación y pueden ser, por grupos, rotas en una sola operación. Se puede naturalmente prever, a uno y otro lado del soporte, cualesquiera dispositivos apropiados para recoger y evacuar los trozos de vidrio que re-



1902

sultan de la operación.

281048

NOTA

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

5 1ª) Instalación de ruptura de hojas de vidrio según un trazo determinado, caracterizada porque consta de medios para colocar la hoja sobre un soporte de pequeña anchura, preferentemente del orden de tamaño del espesor de la hoja, casando la línea media de este soporte aproximadamente con el trazo de corte, y en aplicar sobre la hoja de vidrio a uno y otro lado del soporte y a una cierta distancia de éste, un esfuerzo de presión suficiente para provocar la ruptura.

10 2ª) Instalación, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la ruptura en una hoja de vidrio interesa en una sola operación, varios trazos de corte que no tienen ningún punto común.

15 3ª) Instalación, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque en dicho dispositivo, la presión de ruptura es obtenida por medio de órganos compresores constituidos por bandas continuas, eventualmente discontinuas, llevadas sobre una placa solidaria del pistón de una prensa, de que consta tal dispositivo.

20 4ª) Instalación, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la distancia de los puntos del soporte a los puntos de los órganos compresores, con los que cooperan, varía en ciertos puntos del trazo de corte, en el dispositivo mencionado.

25 5ª) Instalación, según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizada porque la separación entre órganos compresores varía en ciertos puntos del trazo.

30 6ª) "INSTALACIÓN DE RUPTURA DE HOJAS DE VIDRIO SEGUN UN TRAZO DETERMINADO", según quedan descrita y reivindicada en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que constan de 6 páginas y dibujos adjuntos.

Madrid, 25 SEP. 1962
COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

281048

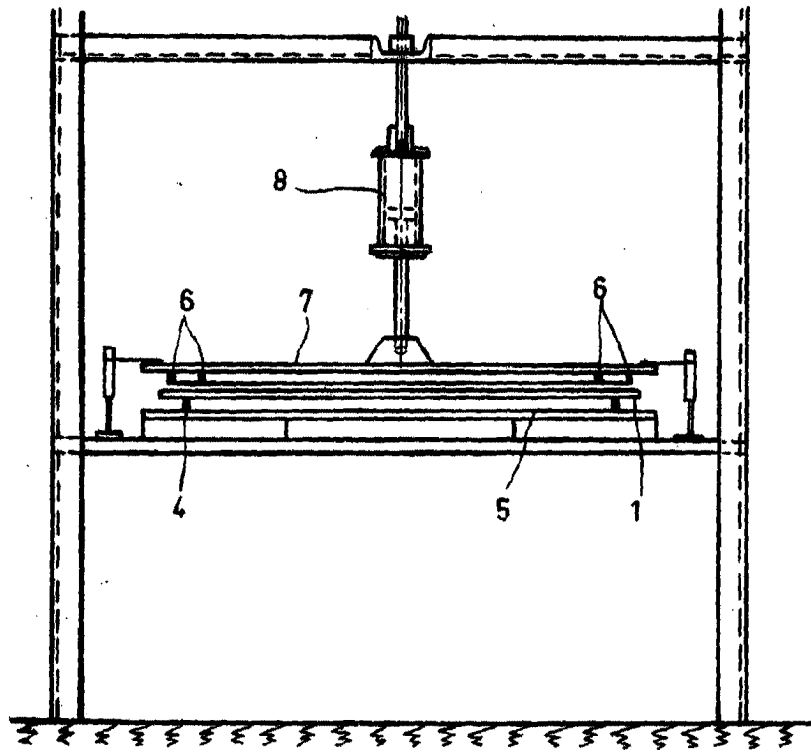
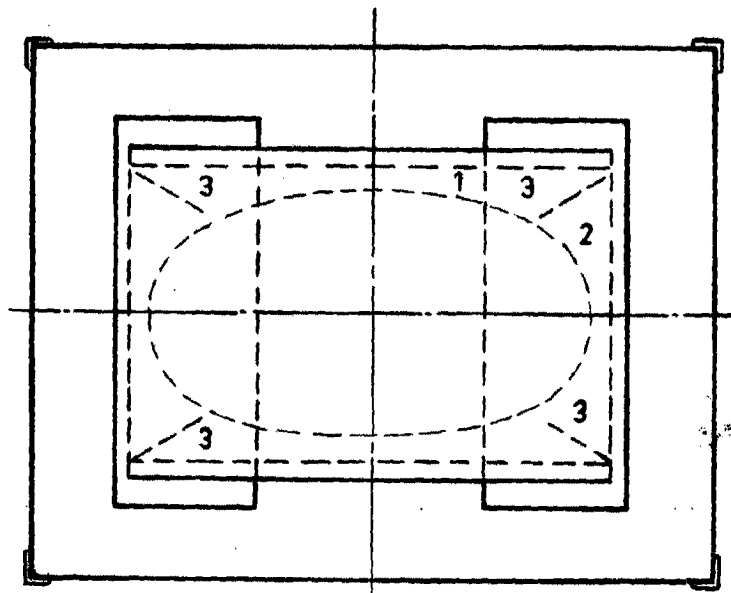


Fig.1.



25 SEP. 1962

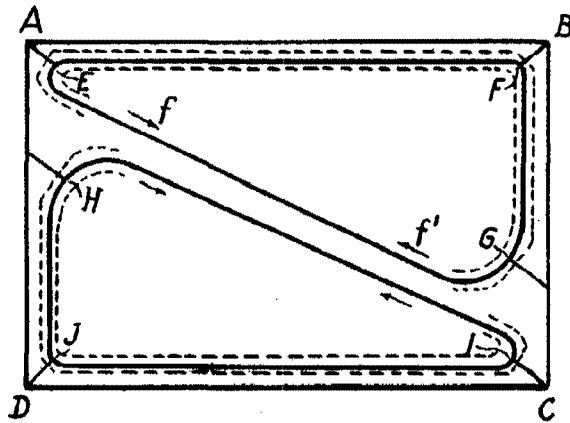
Escala variable

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

281048



Fig.3.



25 SEP. 1962

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

Escala variable