

ES

11

21

22

NUMERO	268.327
FECHA DE PRESENTACION	3-11-1982



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1984

1984

<p>30 PRIORIDADES:</p> <p>31 NUMERO</p> <p>81-33231</p>	<p>32 FECHA</p> <p>4-11-81</p>	<p>33 PAIS</p> <p>Gran Bretaña</p>
---	--------------------------------	------------------------------------

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>81 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>E06 B 7/22</p>
-------------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UNA TIRA DE OBTURACION"

71 SOLICITANTE (S)

DRAFTEX DEVELOPMENT AG

("PTFE Sealing" 6/MA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Schönbühl 3, 6300 Zug, Suiza

72 INVENTOR (ES)

WERNER KRUSCHWITZ

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

(MOD.- 5.940)

Antecedentes del invento

5 El invento se refiere a tiras de obturación flexi-
bles, tales como en forma de tiras de obturación para montar
alrededor de los huecos de puerta o ventana en carrocerías
de vehículos de motor, por ejemplo.

10 Algunas realizaciones del ejemplo que describire-
mos a título ilustrativo incluyen tiras acanaladas para reci-
bir vidrios de ventana y tiras de junta blandas para montaje
alrededor de los huecos de puertas de vehículos.

Breve resumen del invento

15 De acuerdo con el presente invento, se crea una ti-
ra obturadora que tiene una superficie para cerrar contra un
miembro movable, comprendiendo dicha superficie material po-
límico de baja fricción.

20 De acuerdo con el presente invento, se crea también
un miembro acanalado para recibir vidrios de ventanilla, te-
niendo el miembro la forma de un material de plástico o de
caucho acanalado que soporta por lo menos una superficie in-
terior para hacer contacto con el vidrio de ventanilla, sien-
do dicha superficie de una capa de PTFE.

25 De acuerdo con el invento, se crea además una tira
obturadora hecha de material de caucho o de plástico blando
y medios de soporte para soportar la tira obturadora alrede-
dor de un hueco para cierre por un miembro, soportando la ti-
ra obturadora a una superficie contra la cual cierra dicho
miembro de cierre, siendo esta superficie la superficie de
30 una capa de PTFE.

De acuerdo con el invento se crea además una estructura de tira obturadora para cerrar el hueco de la puerta de una carrocería de vehículo, teniendo la estructura de la tira obturadora la forma de un miembro de soporte acanalado para disponer sobre una pestaña de montaje, y agarrarla, que se extiende en torno del hueco de la puerta y una tira obturadora de material de plástico o de caucho blando unida a una superficie exterior del miembro de soporte de manera que quede soportada por ella alrededor del hueco, incluyendo la estructura de tira obturadora por lo menos un codo o esquina relativamente brusco preformado para adaptarse a un codo o esquina del hueco de la puerta, y una capa de PTFE colocada sobre la superficie de la tira obturadora en la región del codo o esquina y situada de modo que cree una superficie de baja fricción a contacto con la cual se pueva la puerta cuando se cierra el hueco.

Descripción de los dibujos

Describiremos ahora tiras obturadoras que incorporen el invento, a manera de ejemplo, y con referencia a los dibujos diagramáticos adjuntos, en los cuales:

la figura 1 es una sección transversal a través de un canal de ventanilla que incorpora el invento;

la figura 2 es una vista que corresponde a la figura 1 pero que muestra una modificación;

la figura 3 es una vista lateral de un cierre de puerta que incorpora el invento;

la figura 4 es una vista en perspectiva de parte del cierre de puerta de la figura 2 a mayor escala; y

la figura 5 es una sección transversal a través de un cierre entallado que incorpora el invento.

Descripción de realizaciones preferidas

5

La figura 1 muestra un canal de ventana 5 que es retenido en un soporte metálico 6 en un bastidor de puerta de vehículo, por ejemplo. El canal de ventana 5 está hecho de material de plástico o de caucho 8 en general acanalado que tiene empotrado dentro de él un portador 10 metálico de refuerzo de cualquier forma adecuada. El portador metálico 10 puede estar hecho por ejemplo de elementos de tira metálica de forma de U dispuestos lado a lado para definir un canal y conectados entre sí por cortos puentes flexibles de conexión o desconectados uno de otro. Sin embargo, también puede hacerse de alambre bucleado de un lado a otro a través del canal. Pueden usarse también otras formas de portador. El portador metálico 10 es elástico y ejerce una carga de manera que empuje a las paredes laterales del canal 5 de ventanilla hacia fuera de modo que sean oprimidas a firme contacto de fricción con las superficies interiores del soporte metálico 6, manteniendo así firmemente en posición al canal 5 de la ventanilla.

10

15

25

30

El canal de ventanilla 5 está hecho (preferiblemente por extrucción) de modo que defina una superficie realzada 12 y rebordes flexibles 14 y 16 que se extienden a lo largo del canal, extendiéndose la superficie 12 a lo largo de la base del canal y extendiéndose los rebordes 14 y 16 a lo largo de las paredes laterales del canal.

Sobre la superficie 12 y los rebordes 14 y 16, res

pectivamente, están formadas capas de un material polímero de baja fricción 12A, 14A y 16A. En el uso, el vidrio de la ventanilla entra en la dirección de la flecha 18 y establece contacto con estas capas 12A, 14A y 16A. Las capas 12A, 14A y 16A proporcionan un cierre muy eficaz con baja fricción sobre el borde distante y las superficies laterales adyacentes del vidrio de la ventanilla.

Los rebordes 14, 16, al ser flexibles, se separan cuando el vidrio de la ventanilla entra en el canal pero tienen elasticidad suficiente de manera que las superficies 14A y 16A sean oprimidas adecuadamente contra los lados del vidrio.

Las capas 12A, 14A y 16A pueden formarse sobre la superficie 12 y los rebordes 14 y 16, y fijarse a ellos de cualquier manera adecuada. Por ejemplo, pueden asegurarse con adhesivo a la superficie 12 y a los rebordes 14 y 16 tiras del material polímero de baja fricción previamente cortadas a tamaño apropiado. También, las capas pueden formarse en posición por aspersión.

El canal de la ventanilla puede tener cualquier otra forma adecuada, No es necesario, por ejemplo, incorporar un portador metálico de refuerzo. En algunas aplicaciones puede haber menos de tres capas 12A, 14A y 16A. Por ejemplo, puede haber dos capas solamente, dispuestas de una manera que corresponda a las capas 14A y 16A. También, podría haber sólo una de estas capas, dispuesta a la manera de la capa 12A.

La figura 2 muestra una forma modificada del canal de ventanilla de la figura 1. En el canal de la figura 2, las capas 12A, 14A y 16A están sustituidas por tiras 12B,

12C, 14B, 14C, 16B y 16C de material polímero de baja fricción, que son de sección triangular y que presentan superficies apicales lineales que establecen contacto lineal con el vidrio de la ventanilla. Estas tiras pueden fijarse en posición en cualquier manera adecuada. La figura 2 muestra cómo pueden rebajarse parcialmente en el material de la superficie 12 y de los rebordes 14 y 16. Las tiras podrían ser de cualquier otra forma de sección apropiada y podrían estar presentes sólo en la base 12, o sólo en los rebordes 14, 16.

La figura 3 muestra un cierre de puerta en forma diagramática, el cual está previamente formado para ajustarse en un hueco de puerta de una carrocería de vehículo. En este ejemplo particular, el hueco de puerta es el hueco de puerta trasero de un vehículo de cuatro puertas.

La figura 4 muestra, a mayor escala, una forma que puede adoptar el cierre de puerta en la región A de la figura 3. Como se muestra en la figura 4, el cierre de puerta tiene la forma de una parte de montaje 20 acanalada y de una parte 22 tubular de cierre. La parte de montaje acanalada 20 puede hacerse de material plástico extruido que tiene un portador metálico empotrado, que puede ser de forma similar al portador metálico 10 mostrado en la figura 1. El material plástico puede disponerse para definir rebordes de agarre 23 en las superficies interiores del canal.

La parte de cierre 22 está hecha con preferencia de material de caucho o de plástico blando, tal como de consistencia esponjosa y puede extruirse simultáneamente con el material de la parte de montaje 20 o puede asegurarse por adhesivo a lo largo de su superficie externa. En el uso, la parte de montaje 20 es colocada sobre un ala o pestaña de

montaje que forma parte de la carrocería del vehículo y discurre alrededor del hueco de la puerta del vehículo. De esta manera, la parte de montaje 20 soporta a la sección de cierre 22 de manera que discurra alrededor del hueco de la puerta del vehículo sobre su lado exterior. La puerta se cierra sobre la parte de cierre 20 que es así comprimida para formar un cierre eficaz contra la intemperie.

Como se muestra en la figura 4, la esquina viva en la región A (véase la figura 3) se forma por medio de una junta inglete entre dos secciones de la tira que son reunidas y aseguradas con adhesivo una a otra. Se conocen otras formas de hacer la esquina viva requerida. Por ejemplo, la tira de cierre puede ser enteriza, en la esquina estando doblada en una curva viva, y puede asegurarse con un adhesivo al borde exterior de la parte de cierre 22 una parte de hoja adicional de forma triangular, en el vértice de la esquina, de manera que cubra el intersticio entre las piezas de la parte de montaje 20 curva desde el vértice de la pestaña de montaje.

Como se muestra en la figura 4, la superficie exterior de la parte de cierre 22 lleva una capa 24 de material polímero de baja fricción en la región de la esquina. La capa 24 puede aplicarse de cualquier manera adecuada, tal como en una de las maneras descritas en lo que antecede en relación con la figura 1, por ejemplo. La finalidad de la capa 24 es crear un recubrimiento de baja fricción en la esquina en la región A, y una capa similar puede aplicarse a la parte de cierre en la región B en la esquina inferior (figura 3). Las regiones A y B son regiones situadas en el borde de articulación de la puerta. Cuando la puerta se cierra,

la parte de la puerta en el borde de articulación, que hace contacto con la tira de cierre, se mueve en una distancia importante (4 o 5 cm. por ejemplo) lateralmente a través de la superficie exterior de la tira de cierre, debido a la geometría de la articulación. Por consiguiente, cuando la puerta se cierra, no solamente ejerce una fuerza de compresión en general perpendicular a la superficie que mira hacia fuera de la tira de cierre sino que también ejerce una fuerza perpendicular a esta dirección. Las capas 24 proporcionan superficies de baja fricción que son muy eficaces para impedir que esta última fuerza cargue a la parte de cierre 22 y deforme su posición con respecto al bastidor de la puerta o incluso que la separe del bastidor de la puerta. Tal distorsión o extracción afectaría desde luego de una manera perjudicial a la función de cierre de la tira.

Pueden aplicarse capas similares a las capas 24 en otras regiones de la tira de cierre, en que se requiere baja fricción.

Las capas de material polímero de baja fricción pueden aplicarse también a otras configuraciones de tira de cierre. Por ejemplo, pueden aplicarse a tiras de guía de vidrio usadas en carrocerías contra las cuales corren los vidrios de ventanilla, tales como los llamados cierres entallados, tal como se muestra en la figura 5.

En la figura 5 el panel exterior 30 de la carrocería del vehículo termina en una parte de borde 32 a lo largo de la cual discurre una tira 34 de cuacho o de material similar con una parte de cierre hueca enteriza 36. La tira 34 está mantenida fija a la parte de borde 32 por medio de grapas espaciadas a intervalos a lo largo de la parte de borde

mostrándose una en 38. Las grapas pueden hacerse de metal con pinzas 40 mediante las cuales agarran la parte de borde 32 y la tira 34 y las mantienen juntas.

5 La parte de cierre 36 soporta una capa 42 de material polímero de baja fricción, contra la cual corre el vidrio 44 de la ventanilla.

El cierre entallado, por supuesto, puede adoptar otras formas diferentes.

- REIVINDICACIONES -

1

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Una tira de obturación que tiene una superficie para obturación contra un miembro movable, caracterizada porque dicha superficie está constituida por material polímero de bajo coeficiente de fricción.

15

2ª.- Una tira según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el material polímero de bajo coeficiente de fricción es politetrafluoretileno.

20

3ª.- Una tira según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizada porque el material polímero de bajo coeficiente de fricción es de forma de una capa superficial aplicada sobre otro material.

25

4ª.- Una tira según la reivindicación 3ª, caracterizada porque el citado otro material es plástico o material de caucho.

5ª.- Una tira según las reivindicaciones 3ª ó 4ª, caracterizada porque el material polímero de baja fricción se aplica en forma de una tira que se asegura en posición mediante adhesivo.

30

6ª.- Una tira según las reivindicaciones 3ª ó 4ª, caracterizada porque el material polímero de baja fricción se aplica en forma de una pulverización o pintura.

7ª.- Una tira según las reivindicaciones 1ª ó

1 2ª, caracterizada porque el material polímero de baja fricción es de una forma que proporciona una superficie lineal estrecha, tal como una superficie apical lineal.

5 3ª.- Una tira según la reivindicación 7ª, caracterizada porque la o cada superficie apical es una superficie de una tira de sección transversal triangular sujeta a otro material por empotramiento parcial en su superficie.

10 9ª.- Una tira según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque dicha superficie es una superficie interior llevada por material plástico de caucho en forma de canal.

15 10ª.- Una tira según la reivindicación 9ª, caracterizada porque dicha superficie es una superficie que discurre a lo largo de la base interior del canal para establecer contacto con un borde distante del miembro móvil y el material plástico o de caucho soporta dos superficies adicionales para establecer contacto con lados opuestos del miembro móvil adyacentes al borde distante, siendo estas superficies adicionales superficies de capas respectivas de politetrafluoretileno.

20 11ª.- Una tira según la reivindicación 1ª, caracterizada por medios de soporte para soportar la tira de obturación alrededor de una abertura para cerrar mediante el miembro móvil, soportando la tira de obturación la citada superficie, que es una superficie contra la que se cierra el miembro de cierre citado.

25 12ª.- Una tira según la reivindicación 11ª, caracterizada porque los medios de soporte están constituidos por una tira en forma de canal para situar a horcaja-

1 das y agarrar una pestaña de montaje que se extiende alrededor de la abertura de puerta del vehículo.

5 13ª.- Una tira según la reivindicación 12ª, caracterizada porque incluye al menos un dobléz o esquina preformada relativamente aguada para acoplarse con un dobléz o esquina de la abertura de puerta, y una capa de politetrafluoretileno situada sobre la superficie de la tira de obturación en la zona del dobléz o esquina y posicionada de modo que proporcione una superficie de baja fricción para contacto con la puerta cuando se mueve para cerrar la abertura.

15 14ª.- Una tira según la reivindicación 13ª, caracterizada porque el politetrafluoretileno está aplicado en forma de una tira que está adhesivamente asegurada en posición.

15ª.- Una tira según la reivindicación 13ª, caracterizada porque el politetrafluoretileno está aplicado en forma de una pulverización o pintura.

16ª.- UNA TIRA DE OBTURACION.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

25 Madrid, 14 de Mayo de 1993
Fernando de Elizaburu
P.A. Por Poder.

DESIGN VARIABLES

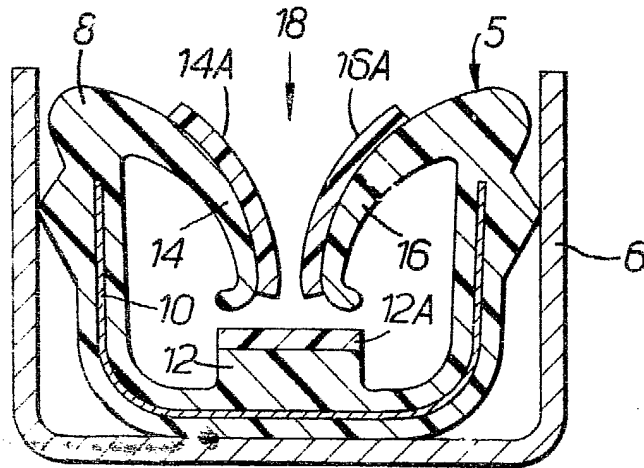


FIG. 1.

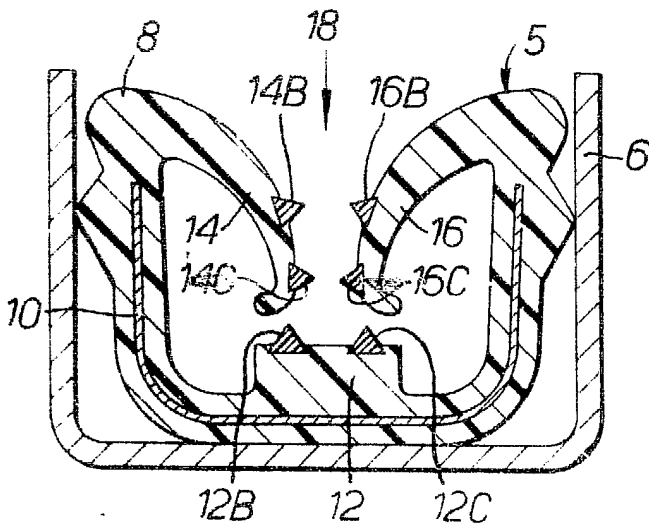


FIG. 2.

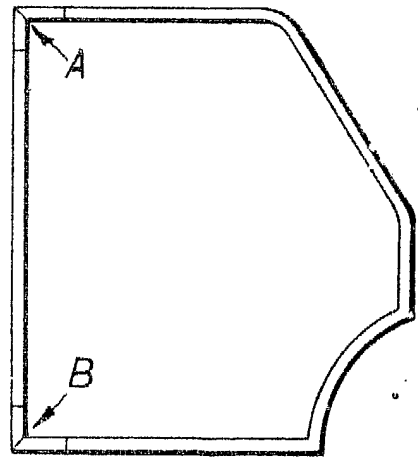
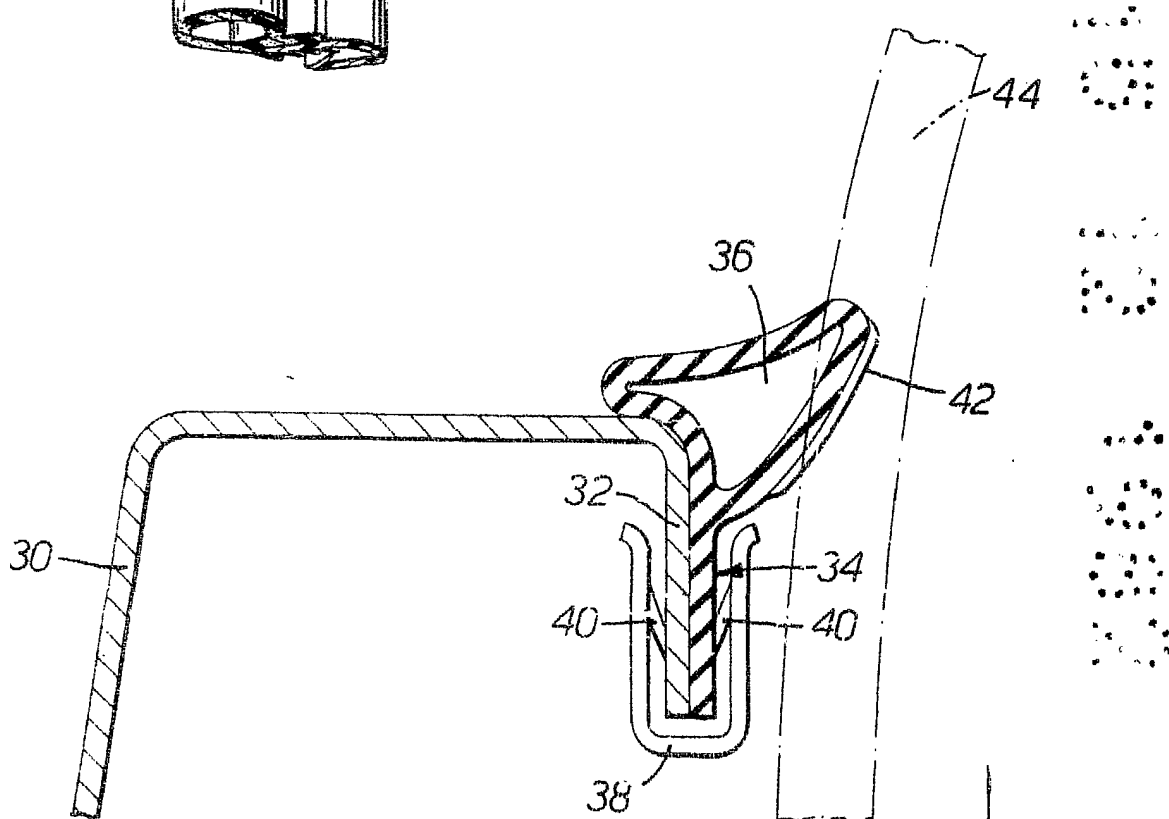
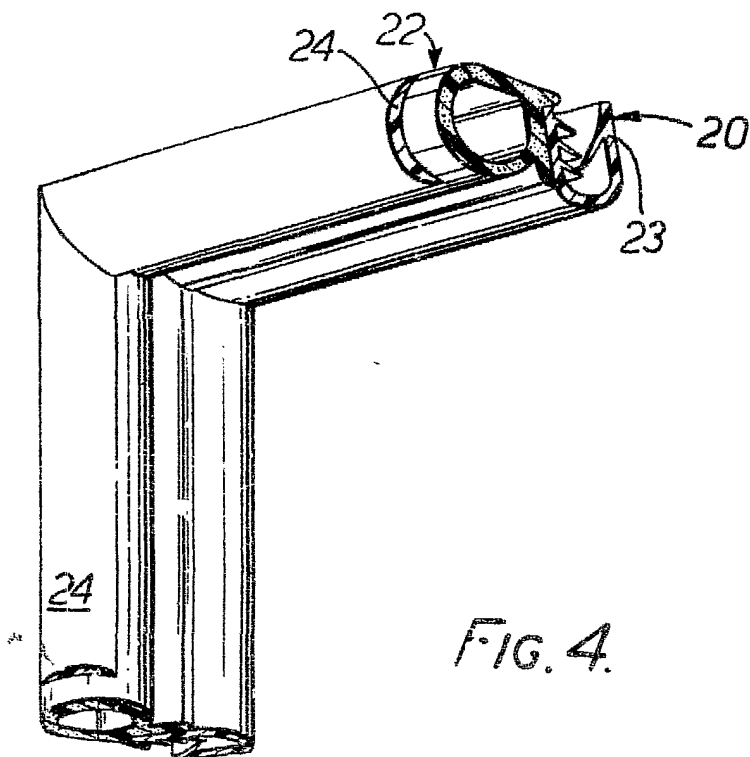


FIG. 3.

Fernando de Elizaburu
Por Poder

ESCALA VARIABLE



Fernando de Elzaburu
Por Poder,