

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



⑩ ES	⑪	NUMERO	⑫ A 1
	⑪	454.404	
	⑫	FECHA DE PRESENTACION	
		18.12.76	

P.- 64.672

PATENTE DE INVENCION

⑬ PRIORIDADES:		
⑭ NUMERO	⑮ FECHA	⑯ PAIS
52005/75	19.12.75	G. Bretaña
⑰ FECHA DE PUBLICIDAD	⑱ CLASIFICACION INTERNACIONAL	⑲ PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B29D	
⑳ TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA TIRA DE OBTURACION EN FORMA DE CANAL"		
㉑ SOLICITANTE (S)		
DRAFTEX DEVELOPMENT AG		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Schönbühl 3, Zug, Suiza		
㉒ INVENTOR (ES)		
Jean Barnerias, Anthony E Johnson y Erich Weimar		
㉓ TITULAR (ES)		
㉔ REPRESENTANTE		
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ		

P.- 64.672

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1
La invención se refiere a tiras obturadoras
y más particularmente a tiras obturadoras acanaladas tales
5 que tiene una porción de agarre acanalada longitudinal para
soportar la tira obturadora en posición en el marco de una
abertura que puede ser cerrada tal como por una ventana o una
puerta y, opcionalmente, una porción obturadora longitudinal
sobre la porción de agarre y que corre a lo largo de la mis-
10 ma. Un campo ilustrativo de aplicación de la invención es en
la construcción de carrocerías de vehículos.

Se sabe construir tales tiras obturadoras re-
vistiendo un portador metálico acanalado relativamente flexi-
ble con material elastómero. Un problema que ha de superarse
15 en la tendencia de la humedad a moverse alrededor de la pes-
taña pasando al interior del canal y sobre el borde de la
pestaña - entre el último y la base del canal. Se sabe dotar
a las paredes laterales opuestas que miran hacia dentro del
canal con nervios de agarre que corren a todo lo largo del
20 canal aplicándose y cerrando herméticamente contra los lados
de las pestañas, pero éstos no superan necesariamente por com-
pleto el problema.

Se sabe también disponer una capa de material
de mastique en la base del canal para cerrar herméticamente
25 contra el borde de la pestaña. Sin embargo, esto tiene des-
ventajas a causa de que es necesaria una operación especial
para colocar el mastique en posición y éste puede deteriorar-
se (perder sus propiedades de obturación) durante el almace-
namiento o en el uso.

30 Por consiguiente, un objeto de la invención

1 es proporcionar una tira obturadora acanalada mejorada.

Un objeto más específico de la invención es proporcionar una tira obturadora acanalada mejorada que proporciona un cierre hermético más satisfactorio entre el borde de la pestaña en el uso y la base del canal.

5 En una forma conocida de tira obturadora acanalada, tal como se ha mencionado en lo que antecede, es decir, una tira obturadora acanalada que tiene nervios de agarre internos que se extienden a todo lo largo de paredes opuestas que miran hacia dentro del canal, se sabe también proporcionar una parte obturadora que corre a lo largo del exterior de una pared del canal, estando situada esta parte obturadora para cerrar herméticamente contra una puerta, por ejemplo, que cierra la abertura. Un problema que puede plantearse en este caso es que las diferentes partes de tal tira obturadora han de cumplir diferentes finalidades, y se ha visto que, para hacer esto, no deberán necesariamente ser todas de la misma consistencia y/o dureza.

15 Por consiguiente, otro objeto de la invención es proporcionar una tira obturadora acanalada, en la que las diferentes partes se adaptan mejor para satisfacer sus respectivas finalidades, pero asegurando al propio tiempo sencillez y economía en la fabricación.

RESUMEN DE LA INVENCION

25 De acuerdo con la invención se proporciona una tira obturadora acanalada que comprende medios portadores metálicos en U encerrados en un material elastómero acanalado, incluyendo el material elastómero una pieza inserta de material elastómero más blando que corre a lo largo de la super-

30

1 ficie interior de la base del canal.

De acuerdo con la invención se proporciona tam-
bién una tira obturadora acanalada que comprende medios por-
tadores metálicos en U encerrados en material elastómero ex-
5 truido de consistencia maciza para formar un canal con ner-
vios de agarre extruídos de manera enteriza en caras opues-
tas que miran hacia dentro del canal, estando hechos los ner-
vios de agarre de material elastómero de consistencia más
blanda que el material del canal, y una parte obturadora de
10 material elastómero celular en el exterior del material elas-
tómero del canal y que corre a lo largo del mismo y extruída
de manera enteriza con él.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

15 Se describirán ahora tiras obturadoras acana-
ladas que incorporan la invención, a título de ejemplo sola-
mente, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los
que:

20 La figura 1 es una vista en perspectiva de una
de las tiras obturadoras con su extremo mostrado en sección;

La figura 2 es una vista en perspectiva de
otra de las tiras obturadoras con su extremo mostrado en sec-
ción;

25 La figura 3 es una vista en perspectiva de
otra de las tiras obturadoras con su extremo mostrado en sec-
ción;

La figura 4 es una vista en perspectiva de
una forma modificada de la tira obturadora de la figura 3
con su extremo mostrado en sección;

30 La figura 5 es una vista en perspectiva de

otra forma modificada de la tira obturadora de la figura 3 con su extremo mostrado en sección; y

La figura 6 es una vista en perspectiva de todavía otra de las tiras obturadoras con su extremo mostrado en sección.

DESCRIPCION DE REALIZACIONES PREFERIDAS

Las tiras obturadoras a describir son para fijación alrededor del marco de la abertura de puerta de una carrocería de vehículo. Están diseñadas para sujetarse sobre la pestaña metálica de la abertura de puerta a fin de abrazar, proteger y decorar la pestaña. Como resultará evidente, pueden llevar una junta contra la cual cierra la puerta en el uso. La abertura de puerta puede ser, por ejemplo, una abertura de puerta para pasajeros del vehículo o una abertura de puerta del compartimiento de equipajes por ejemplo.

Como se muestra en la figura 1, la tira obturadora comprende una pieza extruída de material de caucho natural o sintético (o similar) 10 de forma en general acanalada que encierra completamente un portador metálico 12 también de forma acanalada. El portador metálico 12 puede comprender una serie de elementos en U dispuestos lado a lado a todo lo largo de la tira y conectados por cortas piezas de unión flexibles o enteramente desconectados. Pueden utilizarse en su lugar portadores hechos de alambre. Son también posibles otras formas de portador. Sin embargo, cualquiera que sea la forma de portador utilizada, está diseñada de modo que la tira obturadora tiene una flexibilidad razonable. Como se muestra en la figura 1, las paredes que miran hacia dentro del material 10 están provistas de nervios de agarre 14 que corren longitu-

1 dinalmente.

5 El material extruído 10 está extruído de manera enteriza con una pieza inserta 16. La pieza inserta 16 está dispuesta para ser de material celular o similar, mientras que el resto del material 10 es de consistencia maciza. Se conocen técnicas para tal moldeo enterizo de materiales de diferente consistencia.

10 En una modificación, el proceso de fabricación está dispuesto para dar a los nervios 14 una consistencia celular al igual que la pieza inserta 16. En otra modificación, los nervios 14 no son de consistencia celular, sino que difieren del resto del material 10 al ser más blandos que el último.

15 Se observará que la pieza inserta 16, en el interior del canal, se extiende sobresaliendo de la base interior del canal y está configurada para proporcionar un surco 18 que se extiende a lo largo de la tira.

20 En el uso, la tira obturadora ilustrada se oprime sobre la pestaña alrededor de la abertura de puerta, de modo que el borde libre de la pestaña se aplica y entra en el surco 18, y de modo que los nervios de agarre 14 se aplican apretadamente a los lados de la pestaña. La tira obturadora abraza, protege y decora así la pestaña, y puede mejorarse el aspecto proporcionando un dibujo adecuado en al menos parte de la superficie externa del material 10.

25 Los nervios de agarre 14 ayudan a resistir la retirada involuntaria de la tira obturadora. Si son de material más blando que el material 10 en los lados del canal, como se ha sugerido anteriormente, esto puede resultar ventajoso al proporcionar un agarre mejorado y un cierre hermético.

30

1 tico mejorado entre la tira obturadora y la pestaña.

La pieza inserta celular 16 es ventajosa por cuanto que proporciona un buen cierre hermético para el borde libre de la pestaña. Por consiguiente, en combinación con
5 la acción de los nervios de agarre 14, esto ayuda a resistir la posibilidad de que entren por la abertura de puerta (aun cuando esté cerrada por una puerta) corrientes de aire y humedad desplazándose alrededor de la parte interna del canal de la tira obturadora.

10 El surco 18 es ventajoso por cuanto que mejora el efecto de obturación de la pieza inserta 16 y, proporcionando espacio para recibir el borde libre de la pestaña, reduce la posibilidad (que podría existir más probablemente si se omitiera el surco 18) de que la tira obturadora rebote separándose de la pestaña si se oprime sobre la pestaña demasiado vigorosamente.
15

En la figura 2, las partes correspondientes a la figura 1 están referenciadas de manera similar. La tira obturadora de la figura 2 difiere en que la pieza inserta
20 celular 16 está dispuesta para ser extruída de manera enteriza con una junta tubular 20 de, por ejemplo, la misma consistencia. La tira obturadora de la figura 2 es así adecuada para uso en una pestaña que circunda el compartimiento de equipajes de un vehículo. La parte acanalada de la tira obturadora
25 soporta así la parte obturadora 20 en una posición tal que la puerta de la abertura se cierra sobre la parte obturadora 20 para proporcionar un cierre hermético al aire y a la intemperie.

La estructura de la figura 2 difiere también de la
30 de la figura 1 en que, en lugar del surco 18 en la pieza in-

1 serta 16, la parte que se extiende hacia dentro de la pieza
inserta 16 está dispuesta para ser tubular como se muestra
en 22. El fin de esto es dar una flexibilidad adicional cuan
do la pieza inserta 16 hace contacto con el borde libre de la
5 pestaña a fin de reducir la posibilidad de rebote como se ha
explicado anteriormente. Sin embargo, se apreciará que la
estructura tubular 22 podría ser sustituida por la provisión
de un surco 18; de manera similar, el surco 18 de la estruc-
tura de la figura 1 podría ser sustituido por una estructura
10 tubular 22.

En la figura 3 las partes correspondientes a partes de las otras figuras están referenciadas de manera si-
milar.

15 En la figura 3, la tira obturadora está pro-
vista de una sección obturadora tubular 24 que es enteriza
con la pieza inserta 16, pero que está montada en la pared
exterior del canal y es de consistencia celular al igual que
la pieza inserta 16. Además, se observará que la pared exte-
rior del canal, sobre la que está montada la parte obturado-
20 ra 24, es también de consistencia celular.

La estructura de la figura 3 es particularmen-
te adecuada para montaje en la pestaña que circunda una aber-
tura de puerta para pasajeros de un vehículo y soporta la
parte obturadora 24 a la que ha de aplicarse la puerta para
25 proporcionar un cierre hermético al aire y a la intemperie.

La figura 4 ilustra una forma modificada de
la estructura de la figura 3, en la que ambos lados del ca-
nal están extruídos en material de consistencia maciza.

30 En la otra forma modificada de la figura 5,
la parte obturadora 24, aunque una vez más esté extruída de

1 manera enteriza con la pieza inserta 16 (y con el material 10) y sea de la misma consistencia celular que la pieza inserta 16, no es de hecho contigua a la pieza inserta 16.

5 Se apreciará que son posibles otras estructuras con partes obturadoras (por ejemplo 20 ó 24) que tienen otras configuraciones tales como de forma de hoja, en lugar de tubular, y que están situadas de modo diferente con relación a la pieza inserta 16.

10 En cada caso, los nervios de agarre 14, como se ha descrito con referencia a la figura 1, pueden estar hechos de caucho macizo al igual que el material 10, pero ventajosamente más blando que el material 10, o pueden estar hechos de caucho celular al igual que la pieza inserta 16.

15 De manera similar, la pieza inserta 16 puede tener el surco 18 o la forma tubular 22 o puede tener alguna otra configuración adecuada. Específicamente, puede tener una configuración que corresponde a la mostrada en la figura 2, pero sin el ánima que corre a lo largo de la misma para proporcionar el tubo 22 -aunque, como se ha explicado anteriormente, tal estructura, en ciertas circunstancias, pueda provocar rebote.

20 En la tira obturadora mostrada en la figura 6 se omite la pieza inserta 16, pero el material 10 está extruido de manera enteriza con nervios de agarre 14 y una parte obturadora tubular 26 similar a la parte obturadora 20 de la figura 2. El proceso de extrusión es tal que el material acanalado 10 es de caucho macizo, mientras que la parte obturadora tubular 26 es de caucho celular. Los nervios de agarre 14 pueden ser de caucho macizo, pero más blando que el material 10 o pueden ser de caucho celular al igual que la

25

30

1 parte obturadora 26.

Aunque las estructuras mostradas tienen un nervio de agarre 14 en un lado del canal y dos en el otro lado, se apreciará que puede haber más nervios de agarre en uno o
5 ambos lados del canal o exactamente un nervio a cada lado del canal, y puede haber números iguales o desiguales de nervios a cada lado. Además, el nervio o nervios de agarre en un lado del canal pueden diferir del o de los del otro lado. En un
10 lado del canal el nervio o nervios pueden ser macizos, y posiblemente de consistencia más blanda que el material 10, mientras que en el otro lado del canal el nervio o nervios pueden ser celulares o pueden ser no celulares y de la misma dureza que el material 10.

15

REIVINDICACIONES

20

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente
25 de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una tira
ra de obturación en forma de canal, que comprende un portador
metálico en U encerrado en material elástico acanalado, ca-
30 racterizados porque el material elástico incluye una pieza

1 inserta de material elastómero más blando que corre a lo largo de la superficie interior de la base del canal.

5 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque dicha pieza inserta es de forma de surco para presentar una superficie cóncava que mira hacia la boca del canal de la tira.

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la pieza inserta es tubular, corriendo el eje del tubo a todo lo largo del canal.

10 4ª.- Perfeccionamientos según cualquier reivindicación precedente, caracterizados porque dicha pieza inserta está hecha de material elastómero y está formada de manera entera con el resto del material elastómero tal como mediante un proceso de extrusión.

15 5ª.- Perfeccionamientos según cualquier reivindicación precedente, caracterizados porque la tira comprende una parte obturadora fijada al exterior del canal y que corre a lo largo del mismo.

20 6ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5ª, caracterizados porque la parte obturadora corre a lo largo del exterior de la base del canal formando una extensión, hacia fuera del canal, de dicha pieza inserta.

25 7ª.- Perfeccionamientos según cualquier reivindicación precedente, caracterizados porque la tira comprende uno o más nervios de agarre en las paredes que miran hacia dentro del canal.

30 8ª.- Perfeccionamientos según el preámbulo solamente de la reivindicación 1ª, caracterizados porque la tira comprende nervios de agarre en paredes opuestas que miran hacia dentro del canal, que están extruidos de manera entera.

1 za con el material elastómero que forma el canal, pero que
están hechos a su vez de material elastómero de consistencia
más blanda que el material del canal, y por una parte obtura-
5 dora de material elastómero celular en el exterior del mate-
rial elastómero del canal y que corre a lo largo del mismo y
extruída de manera enteriza con el mismo.

9ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA
TIRA DE OBTURACION EN FORMA DE CANAL.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa-
ra los fines que se han especificado.

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

15 MADRID, 08.FEB.1977

P.A.

Fernando de Eizaburu
Por Poder

20

25

30

CGD.

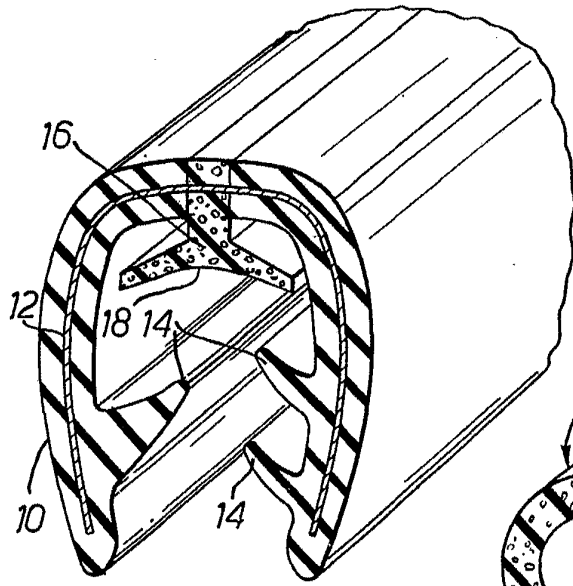


FIG. 1.

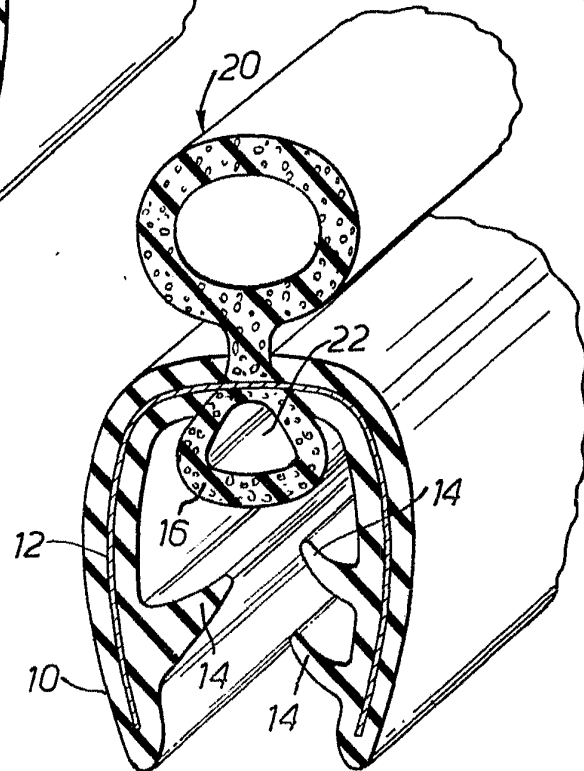


FIG. 2.

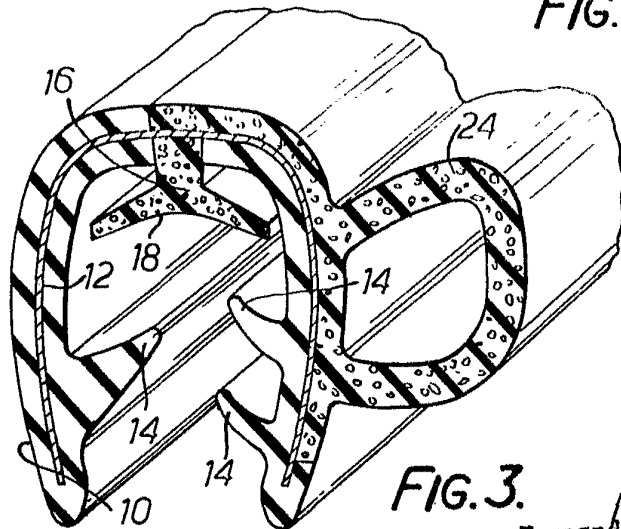


FIG. 3.

Fernando de Elzaburo
Por Poder

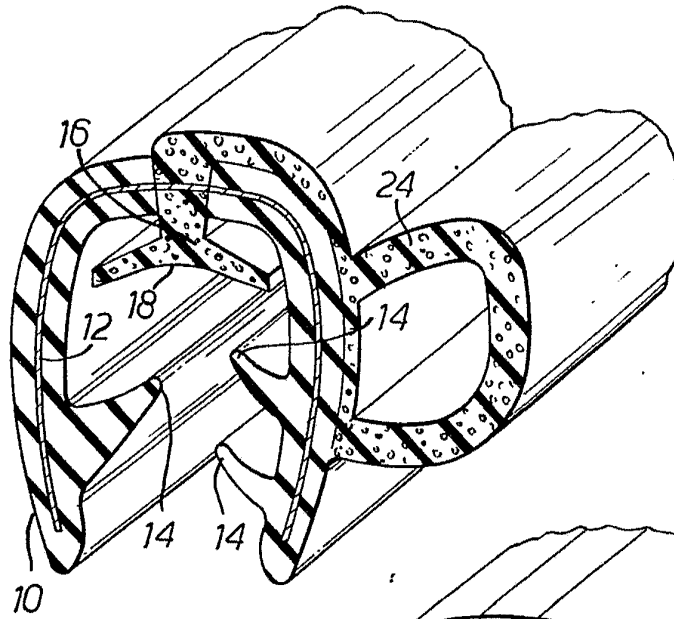


FIG. 4.

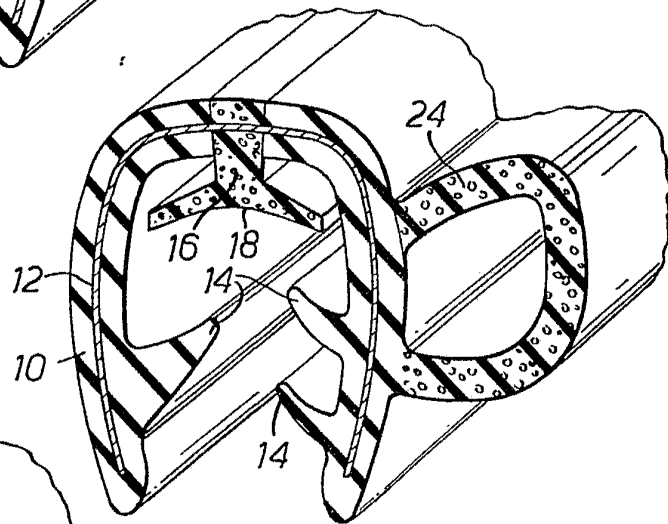


FIG. 5.

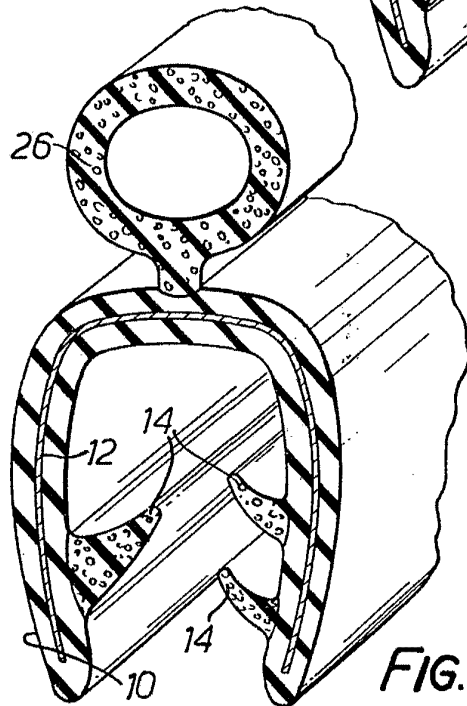


FIG. 6.

Fernando de Almeida
Her Bader