

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

475919

ES 475919 A1

Concedido el Registro de ACUERDO con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta. FECHA DE PRESENTACION 12 DIC 1978

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 870.027			32 FECHA 16.1.78			33 PAIS EE.UU.		
47 FECHA DE PUBLICIDAD			51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60R			52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
64 TITULO DE LA INVENCION "UNA MOLDURA PROTECTORA Y DECORATIVA"								
71 SOLICITANTE (S) THE STANDARD PRODUCTS COMPANY								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 2401 S. Gulley Road, Dearborn, Michigan 48124, Estados Unidos de América								
72 INVENTOR (ES) Norman Charles Jackson								
73 TITULAR (ES)								
74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 70.490)								

1 ANTECEDENTES Y RESUMEN DE LA INVENCION

5 Esta invención se refiere a tiras de guarnición o tiras de moldura que pueden fijarse a estructuras para propósitos decorativos y de protección. Las tiras de guarnición o de moldura de esta invención son especialmente adecuadas para uso en la protección y decoración de vehículos tales como automóviles. Tal como se utiliza más adelante en esta memoria, el término "moldura" se utilizará con el entendimiento de que incluye tanto tiras de moldura como tiras de guarnición.

10 Se han utilizado molduras durante muchos años para mejorar el aspecto y proteger estructuras tales como los automóviles. Una moldura unida al costado de un automóvil es particularmente efectiva para proteger el automóvil contra el deterioro que podría producirse, por ejemplo, cuando se abre descuidadamente la puerta de un automóvil adyacente. Las molduras utilizadas para proteger el exterior de los automóviles están sometidas generalmente a un maltrato considerable que incluye no solamente los contactos antes mencionados sino también la exposición a temperaturas extremas, viento, lluvia, hielo y nieve. Sin embargo, se espera que las molduras adecuadas para automóviles mantengan su aspecto y protejan el automóvil durante largos períodos de uso a lo largo de muchos cambios estacionales. Para proporcionar un servicio satisfactorio, las molduras tienen que durar por espacio de años sin desprenderse del costado del automóvil al que están unidas. Asimismo, las molduras tienen que ser lo bastante duras para ser resistentes, pero suficientemente blandas para amortiguar un

1 golpe moderado dirigido contra ellas a fin de proteger el acabado del automóvil al que están unidas aquéllas.

Así, es difícil satisfacer por completo los requerimientos para tales molduras. La técnica anterior incluye varias patentes que reflejan los esfuerzos realizados para desarrollar molduras que tengan características mejoradas. Ejemplos incluyen las patentes de EE.UU. -
5 3.543.465, de 1 de diciembre de 1970 concedida a Jackson; 3.982.780, de 28 de septiembre de 1976, concedida a Kieth; 3.916.055, de 28 de octubre de 1975, a Wagner; 3.380.193,
10 de 30 de abril de 1968, a Hill; 3.472.546, de 14 de octubre de 1969, a Samuels; 3.843.475, de 22 de octubre de 1974, a Kent; y 3.938.795, de 17 de febrero de 1976, a Haas.

Existe todavía la necesidad, no obstante, de desarrollar molduras mejoradas que sean de poco peso, estén
15 fabricadas de materiales poco costosos, y sean capaces de desempeñar satisfactoriamente funciones tanto decorativas como protectoras. Los objetos de esta invención son proporcionar molduras que tienen estas características. Estos y otros objetos y ventajas de la presente invención serán
20 evidentes a partir de la descripción que sigue.

Se ha encontrado que pueden fabricarse molduras mejoradas funcionales y decorativas que comprenden: un miembro de plástico alargado en forma de canal; una espuma plegable de poco peso que rellena y se extiende más allá
25 del espacio interior del miembro de plástico en forma de canal, y un medio para fijar la moldura a una estructura soportante tal como un automóvil. Medios de fijación adecuados incluyen, por ejemplo, un revestimiento adhesivo
30 sensible a la presión sobre la superficie de espuma que se

1 extiende más allá del miembro de plástico alargado en forma de canal. La moldura puede tener una capa decorativa, tal como una película de plástico metalizado, fijada a o empotrada en la superficie exterior del miembro de plástico en forma de canal. La superficie exterior del miembro de plástico y la capa decorativa están cubiertas preferiblemente por una capa adicional de material plástico claro protector. La moldura de la presente invención es una moldura de poco peso, práctica y económica, que sirve tanto para funciones decorativas como de protección.

10

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

15

La Figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmente rota y en sección, de una moldura de la presente invención.

La Figura 2 es una vista en perspectiva, parcialmente rota y en sección, de una realización alternativa de una moldura de la presente invención.

20

DESCRIPCION DE LA INVENCION

25

Haciendo ahora referencia al dibujo, la Figura 1 ilustra una moldura de la presente invención, indicada de modo general por el número de referencia 1. La moldura que se muestra en la Figura 1 comprende un miembro 2 alargado en forma de canal, hecho de un material plástico rígido o semi-rígido tal como poli(cloruro de vinilo), y que tiene una superficie interior 4 y una superficie exterior 6. La superficie exterior 6 está cubierta por una capa 8 clara y

30

1 delgada que puede estar hecha de, por ejemplo, un compuesto
vinílico o una resina ionómera tal como "Surlyn", que puede
adquirirse comercialmente de E.I. duPont de Nemours & Co.
La capa 8 cubre también la película decorativa 10 que está
empotrada en el miembro alargado 2 para proporcionar un
5 aspecto metálico a una porción 12 de la superficie exterior
6 y que puede ser cualquiera de las varias películas deco-
rativas tales como hoja delgada de metal o película plásti-
ca metalizada bien conocidas en la técnica. Aunque no se
muestra en el dibujo, la capa 8 puede estar cubierta a su
10 vez con una capa delgada de resina acrílica que proporcio-
na una protección adicional contra, por ejemplo, la luz
ultravioleta.

La espuma 16 es una espuma de poco peso, plega-
ble y flexible tal como espuma de poliuretano, y está unida
15 o adherida fijamente de cualquier otro modo a la superficie
interior 4 del miembro alargado 2. La espuma 16 está loca-
lizada dentro de y ligeramente más allá del espacio inte-
rior del miembro alargado 2 en forma de canal, indicado
generalmente por el numeral 14. Como se ilustra en la Fi-
20 gura 1, el término "espacio interior" se refiere al volumen
interior confinado dentro del miembro alargado 2 en forma
de canal y un plano imaginario alargado 17 que se extiende
a lo largo de la abertura del miembro alargado en forma de
canal. Mientras que el miembro alargado 2 proporciona ro-
25 bustez estructural a la moldura 1, la espuma 16 llena el
espacio interior 14 del miembro alargado 2 y al mismo tiem-
po proporciona una superficie sustancialmente lisa o plana
18 a la que está fijada la capa adhesiva 20.

30 Una porción 15 de la espuma 16 sobresale del es-

1 - pacio interior del miembro 2 alargado en forma de canal,
formando de este modo salientes 22, y se extiende hacia
fuera para formar salientes 19 que facilitan el cierre her-
mético de la superficie interior 4 con respecto a elementos
5 exteriores que podrían afectar la unión entre la superfi-
cie interior 4 y la espuma 16. La superficie sustancialmen-
te plana 18 de espuma 16 tiene una capa adhesiva 20 sobre
ella para fijar la moldura 1 al costado de un automóvil.
Es una ventaja de la presente invención que, debido a que
la espuma 16 es un material plegable y blando que se extien-
10 de más allá del espacio interior 14 del miembro alargado 2,
no hay ninguna necesidad de una capa amortiguadora entre el
adhesivo 20 y la espuma 16, y el adhesivo 20 puede aplicar-
se directamente a la espuma 16 que sirve, ella misma, para
almohadillar la superficie plana 18 y permitir que la mis-
15 ma se adapte a una superficie irregular para su unión. -
Asimismo, la espuma 16 se extiende más allá del espacio in-
terior 14 para facilitar el uso de un adhesivo sensible a
la presión como adhesivo 20. Así, cuando la moldura 1 se
oprime contra el costado de un automóvil, la espuma 16 se
20 comprime, distribuyendo de este modo uniformemente la pre-
sión sobre el adhesivo entre el automóvil y la superficie
sustancialmente plana 18 para que se efectúe óptimamente
la adhesión por el adhesivo 20. Además, la espuma 16 pro-
porciona un efecto de almohadillado elástico con respecto
25 al costado de un automóvil cuando el miembro 2 alargado
en forma de canal sufre un golpe moderado tal como el que
podría ser resultado de la apertura de una puerta de un
automóvil adyacente.

30

El miembro alargado 2 en forma de canal puede

1 estar hecho, por ejemplo, mediante extrusión, de cualquier
material plástico adecuado, por lo que se entiende un ma-
terial que es duradero y suficientemente robusto para re-
sistir el deterioro resultante de, p.ej., los bordes de
las puertas de los coches. El material plástico debe tener
5 memoria elástica, de tal modo que las indentaciones produ-
cidas por un impacto moderado desaparecerán pronto. Se ha
encontrado preferible emplear un plástico que tiene una
dureza comprendida entre aproximadamente 80 Shore A y apro-
ximadamente 55 Shore D (15 segundos de retardo, ASTM). Ma-
10 teriales plásticos que satisfacen estos requerimientos son
bien conocidos en la técnica e incluyen el plástico poli-
(cloruro de vinilo), al que se hace referencia generalmen-
te como PVC. Por supuesto, el material plástico puede con-
tener plastificantes, pigmentos, y otros aditivos para me-
15 jorar las propiedades o el aspecto del material.

La espuma 16 es una espuma de poco peso, plega-
ble y flexible, tal como una espuma de poliuretano que
puede fabricarse haciendo reaccionar un polialcohol con
un isocianato en presencia de un catalizador y un agente
20 de soplado. La generación de la espuma in situ en el espa-
cio interior 14 del miembro alargado 2 ofrece ventaja en
el sentido de que el material de espuma tenderá a unirse
a la superficie interior 4 del miembro alargado 2 en for-
ma de canal durante la reacción. Por supuesto, podría uti-
25 lizarse también una capa de imprimación o adhesivo para
revestir la superficie interior 4 para una unión más fuer-
te. Los salientes 22 y la superficie sustancialmente plana
18 de la espuma 16 pueden conseguirse confinando adecuada-
30 mente la espuma durante la etapa de generación de la espu-

1 ma o separando por corte el exceso de material de espuma
para formar los salientes 22 y la superficie sustancial-
mente plana 18.

5 Materiales adhesivos adecuados para la capa de
adhesivo 20 son comercialmente asequibles y son los bien
conocidos en la técnica. Para facilidad de aplicación y
para aprovechar mejor las ventajas de la presente inven-
ción, se prefieren adhesivos sensibles a la presión.

10 Haciendo ahora referencia a la Figura 2, se mues-
tra una realización alternativa de la presente invención,
indicada generalmente por el número 1a, en la que el miem-
bro alargado 2 en forma de canal tiene una superficie ex-
terior 6 sin ninguna capa protectora sobre ella y una su-
perficie interior 34 caracterizada por una superficie irre-
gular y desigual. Se considera que la naturaleza irregular
15 de la superficie interior 34 servirá para incrementar la
fuerza de unión entre la espuma 16 y el miembro alargado
2 en forma de canal por proporcionar una multiplicidad de
ángulos y aumentar el área superficial entre ellos. Con
sus bordes empotrados en la superficie exterior 6 del can-
20 nal alargado 2, se muestra una película decorativa 30 que
puede ser una película de poli(fluoruro de vinilo) tal co-
mo la que es comercialmente asequible bajo el nombre comer-
cial "Tedlar" de E.I. duPont de Nemours & Co., y que pre-
senta una superficie decorativa 32 que mejora la impresión
25 visual de la moldura 1a. Una cinta de doble cara, indicada
de modo general en 36, que tiene una capa de película 24
intercalada entre capas adhesivas 26 y 28, está unida a la
superficie plana 18 de la espuma 16 por medio de la capa
30 adhesiva 26. La capa adhesiva 28, que es preferiblemente

1 un adhesivo sensible a la presión, se emplea para fijar
la moldura 1a a la superficie exterior de, por ejemplo,
un automóvil.

5 Las molduras fabricadas de acuerdo con la pre-
sente invención pueden utilizarse no sólo para proteger
los costados de automóviles sino también para proteger la
tapa del maletero o el techo de los automóviles o camiones
como tiras para equipajes. Las molduras se pueden emplear
también como bandas de protección para la parte trasera o
10 delantera de automóviles o camiones. Adicionalmente, si
bien la descripción de la presente invención se ha hecho
en gran parte en el contexto de su aplicación a automóvi-
les, estará perfectamente claro para los expertos en la
técnica que las molduras de esta invención podrían apli-
carse útilmente a otros vehículos así como a otras estruc-
15 turas tales como instrumentos y similares. Si bien se ha
descrito una forma específica de esta invención y se ha
ilustrado en esta memoria, debe entenderse que la inven-
ción puede variarse dentro del alcance de las reivindica-
ciones del apéndice sin apartarse del espíritu de la in-
20 vención.

25

30
04128

1

REIVINDICACIONES

5

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

10

1ª.- Una moldura protectora y decorativa que incluye un miembro de plástico alargado en forma de canal; una espuma de poco peso, plegable y flexible, que rellena y se extiende más allá del espacio interior de dicho miembro en forma de canal y está unida al mismo; y un medio para fijar dicha moldura a una estructura de soporte.

15

2ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª, en la que dicho medio para fijar dicha moldura es una capa de adhesivo sensible a la presión.

20

3ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª en la que dicho medio para fijar dicha moldura es cinta adhesiva sensible a la presión de doble cara.

25

4ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª en la que dicho miembro de plástico alargado en forma de canal está hecho de poli(cloruro de vinilo) y dicha espuma plegable y flexible está hecha de espuma de poliuretano.

30

5ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª en la que dicho miembro de plástico alargado en forma de canal tiene una dureza comprendida entre aproximadamente 80 Shore A y aproximadamente 55 Shore D.

1 6ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª, que tiene una capa decorativa en al menos una porción de la superficie exterior de dicha moldura.

5 7ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 6ª, en la que dicha capa decorativa se selecciona entre el grupo constituido por hoja metálica delgada, película plástica metalizada, y película de poli (fluoruro de vinilo).

10 8ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 1ª, en la que dicha moldura tiene una capa de vinilo claro sobre la superficie exterior de dicha moldura.

15 9ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 7ª, en la que la superficie exterior de dicha moldura y de dicha capa decorativa están cubiertas con una capa de vinilo claro.

20 10ª.- Una moldura de acuerdo con lo indicado en la reivindicación 7ª, en la que la superficie exterior de dicha moldura y de dicha capa decorativa están cubiertas con una capa de una resina ionómera.

11ª.- UNA MOLDURA PROTECTORA Y DECORATIVA".

25 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 diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 11 JUN 1979

P.A.

30

Fernando de Izaburu
Per. Fedtr.



