

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 274.424	(16) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 5-5-1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1984

(30) PRIORIDADES:		
(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
261.041	6-5-81	EE.UU.

(43) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60R 13/04

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"MOLDURA PARA AUTOMOVILES"

(71) SOLICITANTE (S)	(CASE No. 1966-098)
THE STANDARD PRODUCTS COMPANY	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
2130 West 110th Street, Cleveland, Ohio 44102, EE.UU.

(72) INVENTOR (ES)
Dimitrios Giannakidis

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE	(MOD.- 6896)
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	

FUNDAMENTOS Y RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una moldura
estratificada o tira de reborde que tiene aspecto metáli-
co. Más en particular, la presente invención se refiere a
5 una moldura decorativa que tiene una estructura estratifi-
cada, con una película metalizada brillante emparedada en-
tre capas de resina ionómera. Las molduras preparadas se-
gún la presente invención tienen un aspecto metálico bri-
llante atractivo, y son adecuadas para uso decorativo y/o
10 protector en vehículos automóviles, como molduras para late-
rales de carrocería, moldura para telar de parabrisas, y
similares.

Las molduras para automóviles son bien conocidas,
y se han usado durante muchos años para mejorar el aspecto
15 y proteger las carrocerías de los vehículos automóviles. En
los años recientes, los materiales plásticos se han usado
cada vez más en la manufactura de molduras. Los materiales
plásticos, naturalmente, no se oxidan, y ofrecen ventajas
de coste y peso respecto a las molduras metálicas. Además,
20 se puede dar aspecto metálico a las molduras de materiales
plásticos, por incorporación de una capa metálica en el mol-
deado. Así, las molduras de plástico pueden tener excelentes
características de aspecto, similares a las molduras metá-
licas. Sin embargo, se encuentran problemas de desestrati-
ficación cuando se usan en un estratificado de moldura com-
25 puesta materiales plásticos incompatibles. Por ejemplo, ha
resultado muy difícil estratificar de manera segura una ca-
pa de resina ionómera con poli(cloruro de vinilo). Se en-
cuentra un problema similar si se desea estratificar una ca-
pa de resina ionómera con una película o capa de poliéster.

Así, si se desea usar una resina ionómera para encapsular una película de poliéster que ha sido metalizada por un lado, para proporcionar una moldura que tiene un aspecto metalizado brillante, se encuentra un problema respecto a la unión de la resina ionómera con el poliéster. Solo se unirá adecuadamente a la resina ionómera el lado metalizado del poliéster. Luego, cuando la moldura se dobla, habrá agrietamiento u ondulación de la capa metálica, dando como resultado un serio deterioro del aspecto metálico.

Sin embargo, es deseable usar resinas ionómeras en molduras, ya que son resinas resistentes y resilientes, particularmente deseables para uso en automóviles y similares. Las resinas ionómeras son copolímeros de resina termoplástica de etileno y un ácido monómero vinílico, tal como ácido metacrílico, y son resistentes a grasas, ácidos y disolventes, y de poco peso. Desgraciadamente, las resinas ionómeras se pueden unir fácilmente a metales u otras resinas ionómeras, pero son difíciles de unir a otros materiales de resina, tales como las resinas de poli(cloruro de vinilo) o poliéster a menudo usadas en la manufactura de molduras.

Por tanto, sería deseable que se pudiese proporcionar una moldura de construcción que incorporase una película metalizada brillante, encapsulada en una resina ionómera, y en el que se pudiese conseguir una buena unión entre la película metalizada y la resina ionómera, para evitar el deterioro debido a agrietamiento o desestratificación. Por tanto, la presente invención proporciona una moldura alargada que comprende una capa de película metaliza-

5

10

15

20

25

da, metalizada por ambos lados, y emparedada entre un cuerpo y una capa de recubrimiento constituidos por resina ionómera. Se obtendrá mejor comprensión de la invención por el dibujo adjunto y la exposición que sigue.

5 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva, en sección transversal y cortada de una realización preferida de la presente invención; y

10 La Figura 2 es una vista en perspectiva, en sección transversal y cortada, de una realización preferida alternativa de la presente invención.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

15 Haciendo referencia ahora a las figuras, en la Figura 1 se muestra una realización preferida de una moldura de la presente invención, que se indica en general por el numeral 10. La moldura 10 comprende en términos generales una construcción estratificada de una película 12 metalizada, encapsulada en un cuerpo 14 de resina ionómera. Como se apreciará fácilmente por los expertos en la técnica, la película 12 metalizada presta un aspecto metálico brillante a la moldura, al tiempo que el cuerpo 14 de resina ionómera proporciona una moldura resistente que puede servir para función tanto protectora como decorativa, al tiempo que también protege y encapsula a la película 12.

25 La película 12 metalizada comprende una delgada hoja 16 que ha sido revestida con metal por ambos lados. Una película 12 adecuada es una película de resina, tal como una película de poliéster, que ha sido metalizada bajo vacío por ambos lados, para tener un revestimiento 18 metá-

lico en una superficie de la misma y un revestimiento 20 metálico en la superficie opuesta de la misma. Los revestimientos 18 y 20 metalizados pueden comprender adecuadamente aluminio metal, y pueden haber sido dispuestos sobre la película 16 por metalización bajo vacío o cualquier otro procedimiento usual de metalización. La película 12 metalizada adecuada puede ser película de Mylar[®], de E.I. DuPont Company, que ha sido metalizada bajo vacío con aluminio. Naturalmente, los expertos en la técnica apreciarán que los revestimientos 18 y 20 metálicos tienen una sección transversal muy delgada, y no se muestran a escala en las figuras, y además que los espesores adecuados para la película 16 y los revestimientos 18 y 20 son aquéllos que son usuales en la técnica.

El cuerpo 14 de resina ionómera comprende una base 22 y capa 24 de recubrimiento. Cada una de la base 22 y capa 24 de recubrimiento comprende una resina ionómera; sin embargo, la base 22 contiene preferiblemente un pigmento tal como un pigmento negro, y es opaca, mientras que la capa 24 de recubrimiento es transparente, de manera que el revestimiento 18 metalizado enfrentado hacia fuera se puede ver a través de la capa 14 de recubrimiento, dando a la moldura 10 el deseado aspecto metálico. Las resinas ionómeras adecuadas para uso en la presente invención son aquéllas bien conocidas en la técnica, y comprenden, por ejemplo, una mezcla de Surllyn[®] estabilizada al ultravioleta, tal como PS20N, suministrado por Adell.

En la manufactura de la moldura 10, la base 22 de resina ionómera opaca se puede extruir mediante un extrusor

horizontal. Luego se puede desenrollar la película 12 metalizada sobre la superficie 28 de frente, de la base 22, de manera que las superficies contiguas, 28 de la base 22 y 26 del revestimiento 20 metálico, se unan por una técnica usual de extrusión implicando calor. Luego se puede extruir la capa 24 de recubrimiento, ionómera y transparente, mediante un extrusor vertical, sobre la película 12 metalizada y los rebordes de la base 22, de manera que la superficie 30 contigua del revestimiento 18 metálico se una a la superficie 32 de la capa 24 de recubrimiento, y las superficies 38 y 39 de la capa 24 de recubrimiento se unan a las superficies 40 y 41 contiguas de la base 22. Todas las superficies contiguas se unen por una técnica usual de extrusión que implica calor. Además, los bordes 34 y 36 laterales de la película 12 metalizada son cubiertos por y unidos a la porción contigua de la capa 24 de recubrimiento.

El material de resina ionómera se une fácilmente a metal u otro material de resina ionómera, usando solo técnicas de extrusión usuales con calor. Por tanto, se proporciona un moldeado 10 en el que la película 12 metalizada está encapsulada en y bien unida al cuerpo 14, que comprende base 22 de resina ionómera y capa 24 de recubrimiento. Sus superficies contiguas son ambas de resina ionómera, o bien son de resina ionómera y metal. Por tanto, se evitan problemas de unión en la manufactura de la moldura 10, y, una vez preparada, también se evitan el agrietamiento o la desestratificación. Además, los bordes de la película metalizada se sellan y protegen del ambiente, para evitar el deterioro debido a la humedad, u otros factores ambienta-

les.

Los medios para unir una moldura 10 a un lateral de carrocería de automóvil, o similar, se pueden proporcionar fácilmente, como sigue. Como se muestra en la Figura 1, una película 44 metálica, tal como una película u hoja de aluminio, se puede unir a la superficie 42 de la base 22 por cualquier técnica usual. La composición de resina ionómera de la base 22 se unirá fácilmente, con calor, a la película 44 metálica. Luego se puede unir de manera usual la película 44 metálica a un sustrato 46, que puede ser, por ejemplo, una cinta adhesiva de doble cara o un cuerpo de poli(cloruro de vinilo), o de otro plástico o metal, sobre el que se desmontar la moldura 10. Alternativamente, la capa 44 metálica se puede disponer como revestimiento metálico sobre una película 46 de sustrato, de Mylar, que tiene un revestimiento de PCV (que no se muestra en las figuras) en su lado opuesto, para subsiguiente unión a un cuerpo de PCV sobre el que se desmontar la moldura 10. Desde luego aún otras alternativas son evidentes para los expertos en la técnica.

Haciendo referencia ahora a la Figura 2, una realización alternativa de la presente invención se muestra e indica en general por el numeral 50. La moldura 50 comprende en términos generales una construcción estratificada de una película 52 metalizada, encapsulada en un cuerpo 54 de resina ionómera, y es de construcción similar a la de la realización de la presente invención antes expuesta, moldeado 10. Así, la película 52 metalizada proporciona un aspecto metálico brillante a la moldura 50, mientras que el

cuerpo 54 de resina ionómera proporciona características de resistencia a la moldura, que pueden servir para una función tanto protectora como decorativa, al tiempo que también protege y encapsula a la película 52 metalizada.

5

La película 52 metalizada es de construcción análoga a la película 12 metalizada antes expuesta, y tiene una hoja 56 que ha sido revestida por ambos lados con metal, para proporcionar los revestimientos 58 y 60 de metal. Preferiblemente, la película 52 metalizada es una película de poliéster que ha sido metalizada bajo vacío con aluminio, por ambas caras de la misma.

10

El cuerpo 54 de resina ionómera comprende una base 62 y capa 64 de recubrimiento. Como sucedía con la moldura 10, la base 62 contiene preferiblemente un pigmento, tal como un pigmento negro, y es opaca, mientras que la capa 64 de recubrimiento es transparente, de manera que se pueda ver el revestimiento 58 enfrente hacia fuera, a través de la capa 64 de recubrimiento.

15

La manufactura de la moldura 50 también es análoga a la de la moldura 10. Así, en la manufactura de la moldura 50, la base 62 se puede extruir mediante un extrusor horizontal, tras lo cual se puede estratificar la película 52 metalizada a la superficie 74 de la base 62, por técnicas usuales de extrusión que impliquen calor. Se debe observar que en la manufactura de la moldura 50, la película 52 metalizada, en cierto sentido, está incrustada en la base 62 más que en la capa 64 de recubrimiento. Así, los bordes laterales 74 y 76, de película 52 metalizada, están unidos a y protegidos por las porciones contiguas de la base 62.

20

25

30

Luego se puede extruir la capa 64 de recubrimiento transparente, y unir a la base 62 y película 52 metalizada, con la porción 78 superficial de borde, de la capa 64 de recubrimiento, unida a la porción 80 de borde superficial contigua a la base 62, y la porción 79 superficial de borde, de la capa 64 de recubrimiento, unida a la porción 81 de borde superficial contigua de la base 62. La porción 72 superficial de la capa 64 de recubrimiento está unida, naturalmente, al revestimiento 70 metálico de la película 52 metalizada. Naturalmente, se apreciará que, como se muestra en la Figura 2, la capa 64 de recubrimiento se puede extender transversalmente más allá de la base 62. La base 62 también tiene muescas 82 y 84 abiertas hacia los lados, que están adaptadas para aplicarse a manera de gancho a los correspondientes medios de retención, de manera usual, para proporcionar medios para retener o montar la moldura 50 sobre un vehículo automóvil, o similares.

Se ha de entender que la presente invención está sujeta a modificaciones y variaciones, y será evidente que los expertos en la técnica, una vez que hayan aprovechado la exposición de las realizaciones específicas de la presente invención aquí expuestas, pueden hacer luego numerosas modificaciones de las realizaciones específicas aquí descritas sin salir del concepto inventivo de la presente invención. Por ejemplo, se apreciará que la base y la capa de recubrimiento de una moldura de la presente invención se pueden extruir simultáneamente, para encapsular a la película metalizada brillante entre ellas. En consecuencia, la presente invención se ha de considerar como limitada exclusivamente por el ámbito y espíritu de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

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:

1ª.- Moldura para automóviles que tiene: un cuerpo constituido por una resina ionómera; una capa de recubrimiento constituida por una resina ionómera; y una película metalizada por ambos lados, y emparejada entre dicho cuerpo y dicha capa de recubrimiento.

2ª.- Moldura según la reivindicación 1ª, donde dicha película metalizada es una película de poliéster que tiene un revestimiento de aluminio por ambos lados de la misma.

3ª.- Moldura según la reivindicación 2ª, donde dicha base contiene un pigmento, y es opaca, y dicha capa de recubrimiento es transparente.

4ª.- Moldura según la reivindicación 3ª, donde dicha base tiene una capa metálica adicional, unida a una superficie enfrentada hacia fuera de la misma.

5ª.- Moldura según la reivindicación 4ª, donde dicha capa metálica adicional está unida a una capa de cinta adhesiva de dos caras.

6ª.- Moldura según la reivindicación 4ª, donde dicha capa metálica adicional está unida a un sustrato constituido por poli(cloruro de vinilo).

7ª.- Moldura según la reivindicación 3ª, donde dicha moldura es alargada, y dicha capa de recubrimiento se extiende transversalmente más allá de dicha base.

8ª.- Moldura según la reivindicación 4ª, donde dicha capa metálica adicional es un revestimiento de aluminio sobre una película de poliéster.

5 9ª.- Moldura según la reivindicación 3ª, donde dicha base tiene medios para unión a un vehículo automóvil.

10ª.- Moldura según la reivindicación 9ª, donde dichos medios comprenden un par de patas resilientes con ranuras adaptadas para aplicarse a unos medios de retención que trabajan conjuntamente.

10 11ª.- Moldura para automóviles.

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.

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

Madrid,

P.A.

01 FEB. 1984

Fernando de Elzoburu
Por Poder.

20

25

274424

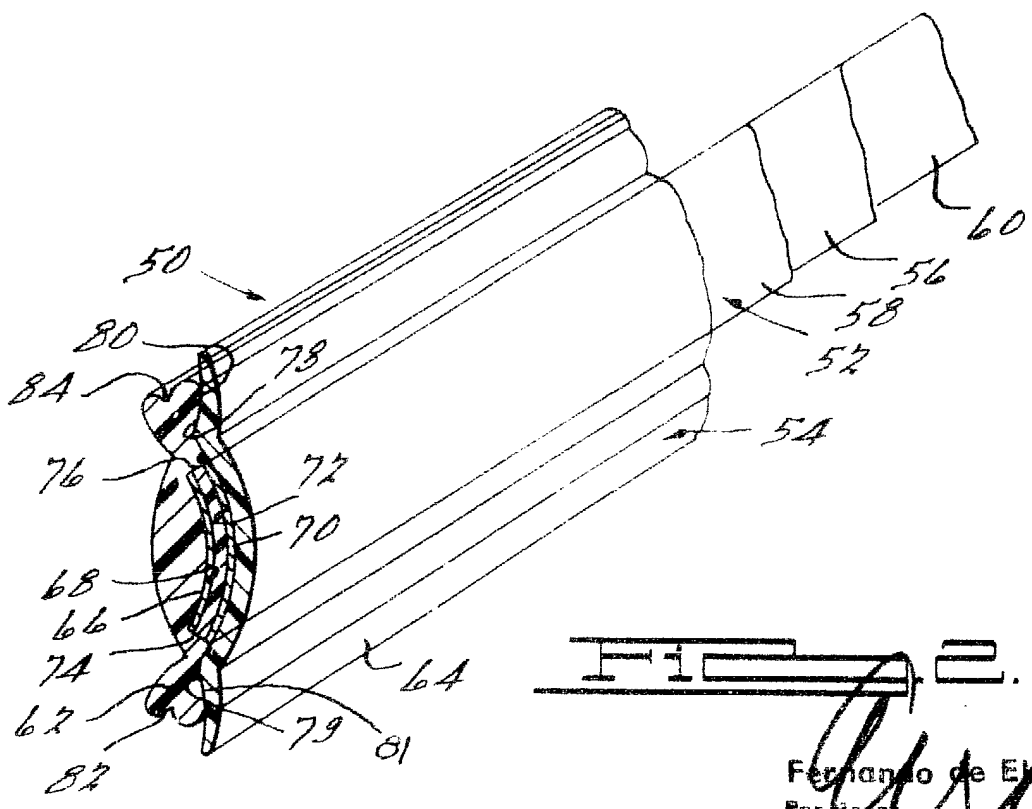
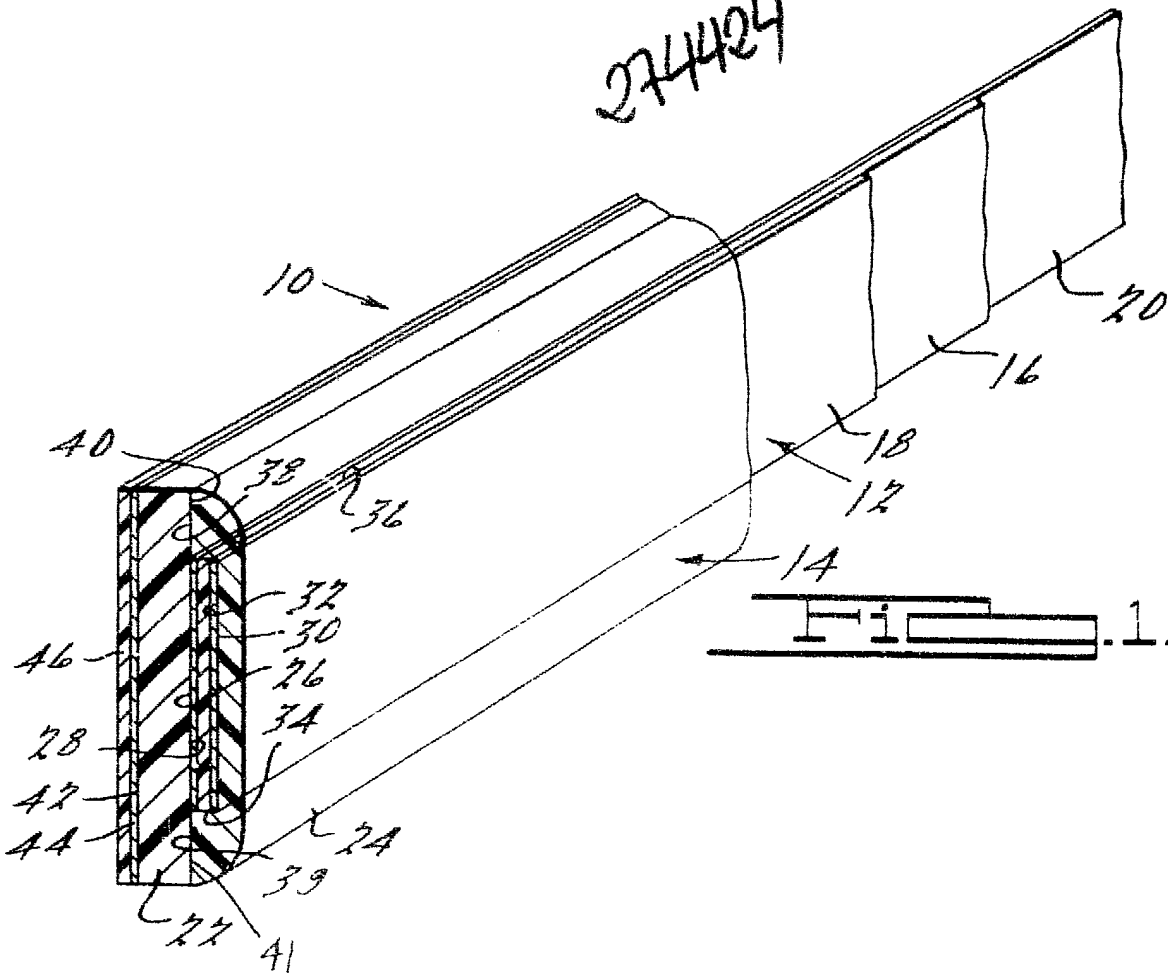


FIG. 2.

Fernando de Elaburu
Por Poder.