



19 ES	11	NUMERO	10 A1
	21	460.918	
	23	FECHA DE PRESENTACION	
		21-7-76.	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
707.200	21.7.76	EE.UU. de A

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B60R	

64 TITULO DE LA INVENCION

PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR UN SOPORTE DE REFUERZO PARA MOLDURAS O SIMILARES

71 SOLICITANTE (S)

THE STANDARD PRODUCTS COMPANY

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

2401 South Gulley Road, Dearborn, Michigan 48124, EE.UU. de A

72 INVENTOR (ES)

Peter Virgil Paulus, Norman Charles Jackson., Ings.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

GOMEZ-ACEBO

La presente invención se refiere a un procedimiento para fabricar un soporte de refuerzo para una moldura, perfil embellecedor o similar.

5 Las patentes siguientes se han publicado y describen diferentes tipos de molduras con diferentes soportes de refuerzo dentro del material de revestimiento.

2.536.397	2.574.124	2.699.582
3.167.825	3.167.856	3.198.689
	3.222.769	

10 Con anterioridad a este invento se han previsto diversos tipos de soportes de refuerzo para molduras que proporcionan refuerzo a las molduras o perfiles embellecedores de vehículos. El elemento de refuerzo o soporte del presente invento comprende un alambre de pequeño diámetro que se dobla en
15 una dirección de vaivén en un plano común para formar partes dirigidas lateralmente, que pueden tener 25,4 mm de longitud o más, con incurvaciones inversas alternas en los márgenes laterales del soporte que permiten formarlo de una forma continua. Un material de plástico se aplica a las partes dirigidas
20 lateralmente, cuya operación se puede realizar haciendo avance el soporte sobre una mesa que tiene una ranura, y una boquilla para descargar un cordón de material de plástico caliente a medida que la tira formada avanza por debajo de un rodillo que tiene una ranura coincidente. A medida que el material
25 plastificado avanza por debajo del rodillo, se forman nervaduras por encima y por debajo de las partes de alambre dirigidas lateralmente. Al enfriarse, el material de plástico sujeta las partes dirigidas lateralmente en una relación fija entre sí en el centro del soporte. El soporte así formado es flexi-
30 ble, puesto que se puede doblar a lo largo de su longitud y re

cibir una forma de U en sección transversal, pero manteniendo su flexibilidad. Un material de plástico flexible o de caucho se puede extruir sobre la tira, en estado plano o cuando se forma con una configuración en U, para formar la moldura o perfil acabado.

La figura 1 es una vista en planta de un soporte de refuerzo formado a partir de una sola longitud de alambre, cuyas ondulaciones se sujetan entre sí de una forma que incorpora las características del invento.

La figura 2 es una vista en sección, a mayor escala, de la estructura ilustrada en la figura 1, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la misma.

La figura 3 es una vista en sección de una moldura flexible con el soporte del presente invento incorporado en su interior.

La figura 4 es una vista cortada de una estructura que aplica un material de plástico al centro de las partes dirigidas lateralmente del soporte ilustrado en la figura 1; y

La figura 5 es una vista de una estructura, similar a la de la figura 4, que representa otro método para aplicar el material de plástico al centro de las partes dirigidas lateralmente del soporte ilustrado en la figura 1.

En la figura 1, un elemento de soporte de refuerzo 11 comprende un alambre 12 que se dobla en dirección de vaivén para proporcionar partes rectas dirigidas lateralmente 13 unidas en los márgenes laterales del elemento 11 por partes incurvadas alternativamente reentrantes 14. El soporte 11 se forma continuamente y, según se ilustra en la figura 2, tiene un elemento estabilizador de plástico 15 que se extiende a través

de las partes centrales de sus partes dirigidas lateralmente uniéndolas. Se observará que parte del material de plástico 15 se ha depositado entre las partes 13, según indica la referencia 16, y que una nervadura superior 17 y una nervadura inferior 18 se han formado. Las partes 16 separan las partes rectas 13 entre sí y las mantienen en una relación generalmente paralela. Las partes 13 quedan retenidas manteniendo una relación fija entre sí por las nervaduras 17 y 18. El material de plástico 15 es preferiblemente un polímero flexible, por ejemplo, policarbonato.

El material de policarbonato se puede aplicar en la forma ilustrada en la figura 4, donde una tobera 21 descarga un cordón 22 del material sobre la parte superior de la tira de alambre formada 12 según avanza sobre una mesa 23. La mesa tiene un rebajo 24 alineado con el cordón 22 de material de plástico en avance, moviéndose la tira 12 bajo un rodillo 25, que tiene un rebajo 26 alineado con el rebajo 24 en la mesa. La tira 12 lleva el cordón 22 de material de plástico consigo a una velocidad que descarga una cantidad predeterminada del material bajo el rodillo 25, cuyo rodillo prensa el material entre las partes dirigidas lateralmente 13 de la tira 12 para formar las partes de separación 16 y las nervaduras 17 y 18. Se puede aplicar calor a la mesa, al material de plástico, al alambre 12 y/o al rodillo 25. Se emplea suficiente calor para trabajar y dar forma al material de plástico, de manera que se unan las partes 13 del alambre 12 manteniendo una relación fija semidirigida, pero dando flexibilidad al soporte 11.

En la figura 5 se ilustra un aparato que produce los mismos resultados que el aparato de la figura 4. Unas tiras de plástico similares 27 y 28 se hacen avanzar desde rodillos 29

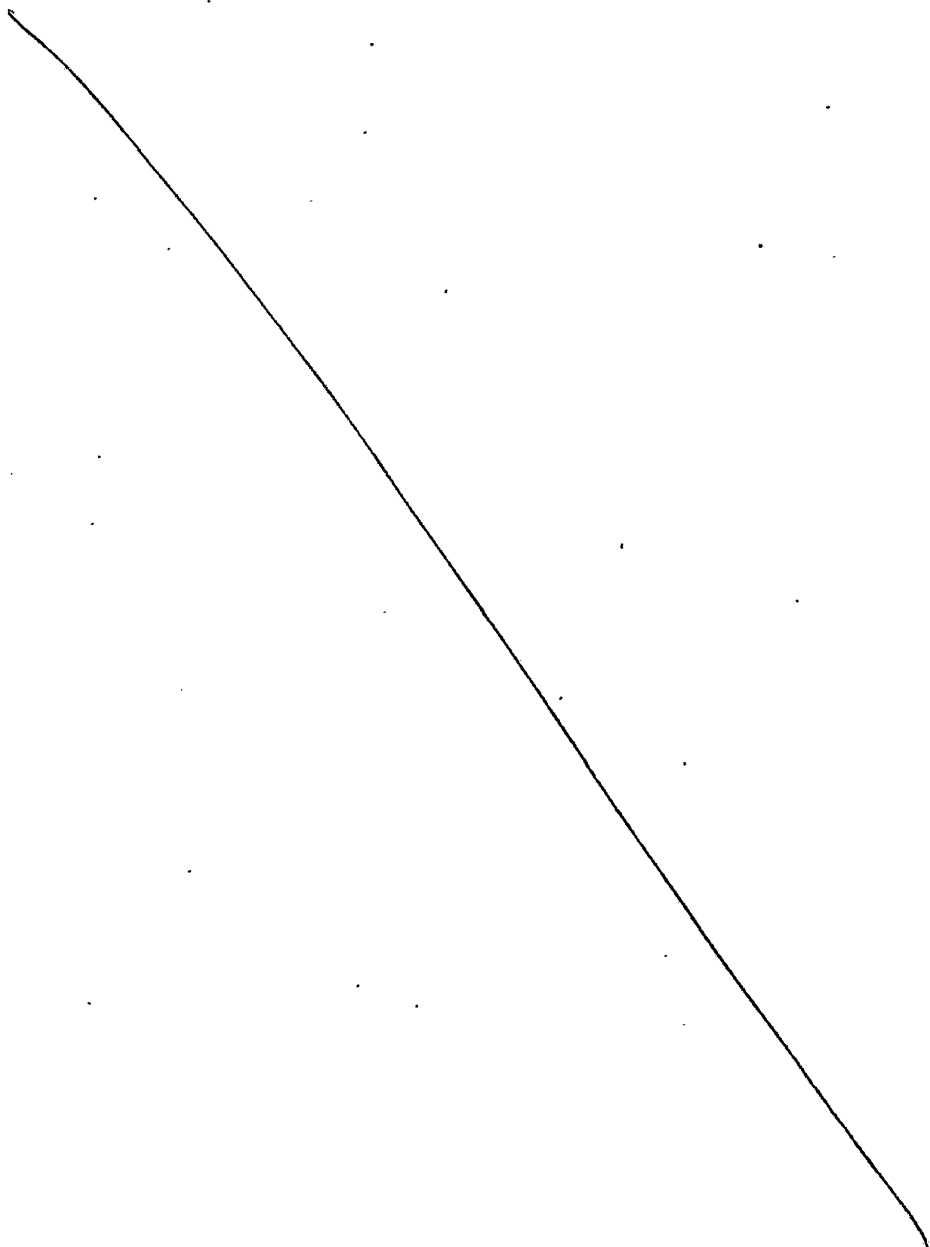
5 hasta el centro de las caras superior e inferior del alambre 12 que se ha colocado entre las mismas y avanza con las tiras entre un par de rodillos 31. Los rodillos 31 tienen rebajos alineados 32 que fuerzan el material de las tiras de plástico 27 y 28 entre las partes dirigidas lateralmente 13 del alambre 12 para formar las partes de separación 16 y las partes de nervadura 17 y 18. De esta manera, la tira 11 tanto si se fabrica por el procedimiento de la figura 4 como por el procedimiento de la figura 5, es igual que la ilustrada en las figuras 1 y 2.

10 Mediante el soporte de refuerzo 11 se pueden reforzar diversos tipos de elementos de perfil o molduras, ilustrándose en la figura 3 una moldura embellecedora en forma de U 34. En esta modalidad, el soporte 11 puede recibir forma de U en sección transversal antes o después de recubrirse con un revestimiento de plástico decorativo 34 que se extruye sobre la misma. Las partes laterales 35 de la moldura 34 están provistas de nervaduras dirigidas hacia el interior 36 y 37. Las nervaduras 36 y 37 se acoplan a un saliente de sustentación y retienen la tira embellecedora formada 34 manteniendo una relación fija con fines de adorno, regulación de aire, o similar.

15 A pesar de que es evidente que el invento descrito en la presente memoria se ha calculado perfectamente para conseguir los beneficios y ventajas expuestos anteriormente, se comprenderá que el invento es susceptible de modificaciones, variaciones y cambios sin desviarse de su espíritu.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5



REIVINDICACIONES

5 1.- Procedimiento para fabricar un soporte de refuerzo para molduras o similares, caracterizado porque comprende las fases de: formar de un modo contínuo un alambre en una dirección de vaivén en un plano común para proporcionar partes dirigidas lateralmente unidas por partes dobladas reentrantes, y separar las partes dirigidas lateralmente con un material de plástico semirígido.

10 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el material de plástico se aplica entre las partes de alambre dirigidas lateralmente y el plástico forma nervaduras que se extienden longitudinalmente por encima y por debajo de las partes de alambre.

15 3.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque el alambre formado se hace avanzar a través de una mesa que tiene un rebajo, descargándose sobre el mismo un cordón de material de plástico y haciéndolo avanzar por debajo de un rodillo que tiene un rebajo alineado con el anterior para formar el material de plástico entre las partes de alambre dirigidas lateralmente y formar nervaduras por encima y por debajo.

25 4.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque el alambre formado se hace avanzar entre un par de rodillos junto con pares de tiras de material de plástico por encima y por debajo del centro de la tira de alambre, respectivamente, teniendo los rodillos rebajos alineados para forzar el material de plástico entre las partes laterales del alambre y formar nervaduras por encima y por debajo.

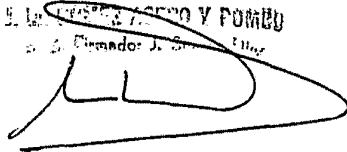
30 5.- Procedimiento para fabricar un soporte de refuerzo para molduras o similares, tal y como queda sustancialmente

descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 SEI. 1977
THE STANDARD PRODUCTS
COMPANY.

E. L. GONZÁLEZ GONZÁLEZ Y PONS
D. S. Escudero J. S. Escudero

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. L. GONZÁLEZ GONZÁLEZ Y PONS', written over the typed name.A handwritten mark or signature in the bottom left corner, consisting of a large, stylized letter 'S' or similar character.

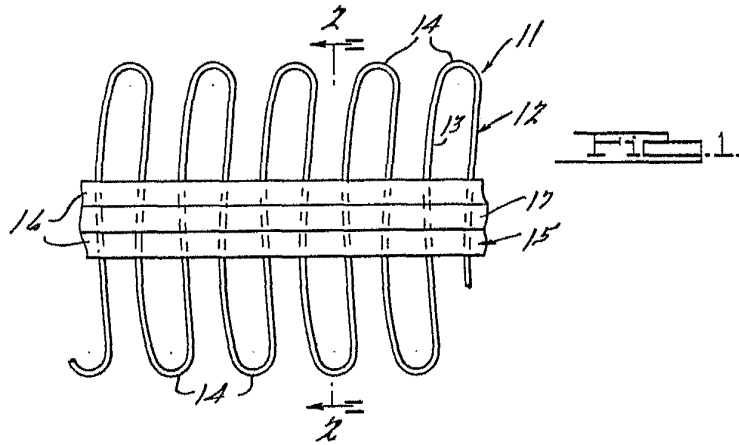


FIG. 1.

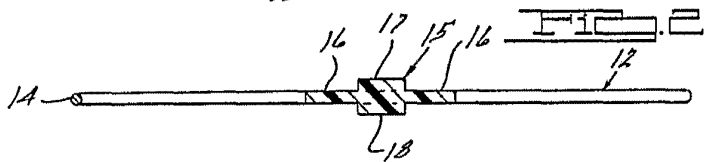


FIG. 2.

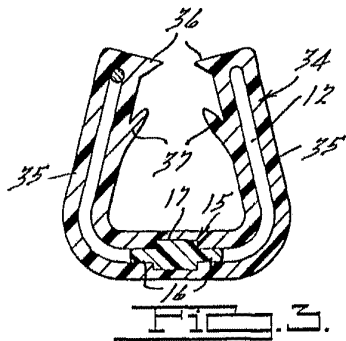


FIG. 3.

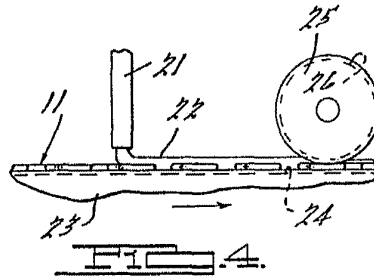


FIG. 4.

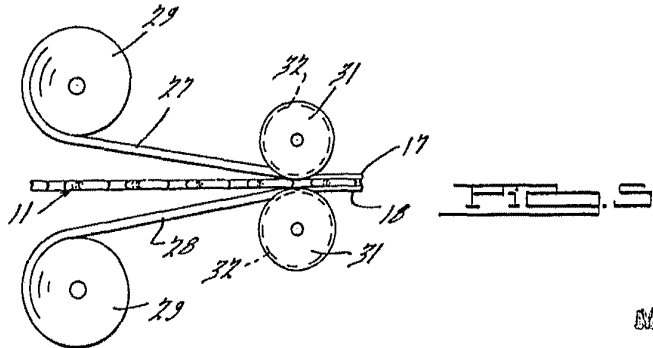


FIG. 5.

LA
 1977

MADE IN
 U.S.A.

J. M. ...
 ...