



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	220555	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	27 ABR. 1976	

MODELO DE UTILIDAD

220555

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"LAMINA REFLECTANTE MEJORADA PARA SEÑALIZACION"

(71) SOLICITANTE (S)

D^a RAFAELA ABRAHAM ECHEVARRIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, Paseo de la Bonanova, 105

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D^ª RAFAELA ABRAHAM ECHEVARRIA, de
nacionalidad española, residente en BARCELONA,
Paseo de la Bonanova, 105. - - - - - .
Por: "LAMINA REFLECTANTE MEJORADA PARA SEÑALIZACION".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere
a una lámina reflectante mejorada para señalización
que ha sido estudiada y realizada de manera que es
5 empleable con ventaja respecto de otras realizaciones
en varias aplicaciones. Así, por ejemplo, la lámina
en cuestión se puede utilizar para la confección de
carteles señalizadores, por ejemplo, de tráfico o de



otro tipo, para aplicación en vehículos, para
brazales de agentes de tráfico, ciclistas,
empleados de limpieza pública, etc. etc., siempre
que sea necesaria una buena señalización especial-
5 mente durante la noche, señalización que se obtiene
al producirse la reflexión de los rayos luminosos
de faros de vehículos u otros focos luminosos que
inciden sobre la lámina en cuestión.

La constitución de la lámina es muy
10 sencilla, de manera que su obtención industrial es
económica. En líneas generales, la expresada lámina
se caracteriza por el hecho de consistir en un cuerpo
transparente y flexible que en su cara frontal es lisa,
en tanto que en la posterior presenta una multiplicidad
15 de pequeños salientes que comprenden planos inclinados
formando pirámides triangulares y que determinan la
superficie reflectante, que está protegida por un
elemento laminar que impide la acción del agua, humedad,
polvo, etc. que destruye las propiedades reflectantes de
20 la citada superficie. Ventajosamente, la lámina es de
naturaleza termoplástica y comprende una segunda lámina
que es flexible e impermeable y está termosoldada por
los bordes periféricos a la lámina principal. En lugar
de dicha lámina protectora, la lámina principal puede
25 presentar una capa de una pintura metalizada aplicada
a la superficie reflectora.

Con el fin de facilitar la explicación, se
acompaña a la presente memoria descriptiva, de una
hoja de dibujos, en la que se ha representado un caso
30 práctico de realización, el cual se cita sólo a



título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

5 La figura 1 es una vista en alzado frontal que ilustra un cartel señalizador confeccionado con la lámina reflectante en cuestión.

La figura 2 corresponde a una vista en la que se demuestra la posibilidad de arrollamiento de la lámina.

10 La figura 3 ilustra una vista en sección de la misma lámina, dotada de la segunda lámina de protección.

La figura 4 es un detalle en sección ampliado, correspondiente a la figura 3.

15 Y la figura 5 es una vista en sección, a escala exagerada, que muestra un fragmento de la lámina en la versión que presenta pintura metalizada de protección.

20 De acuerdo con los dibujos, la presente realización consiste en una lámina -1- flexible y transparente y de naturaleza termoplástica cuya cara frontal es totalmente lisa, en tanto que su cara posterior presenta su superficie ocupada totalmente por una pluralidad de diminutos salientes en forma de
25 pirámide triangular -2- que determinan en dicha cara una superficie reflectante de la luz. La expresada lámina -1- comprende posteriormente una segunda lámina flexible -3-, opaca o transparente, y
asimismo termoplástica, que va termosoldada por sus bordes
30 periféricos a los bordes periféricos de la referida



lámina principal -1- y evita la penetración de agua, humedad, polvo, etc. y su aplicación a la superficie reflectante citada, con lo que la misma queda protegida, impidiéndose que dichos agentes destruyan o disminuyan la propiedad reflectora de la mencionada superficie.

El conjunto comprenderá, en un caso de aplicación, una tercera lámina -4-, transparente superpuesta frontalmente, y en la que están impresos, en serigrafía o mediante otra técnica, dibujos, tales como una señal de tráfico -5-, leyendas -6-, o cualesquiera otras representaciones gráficas para constituir un cartel señalizador, o bien un cartel publicitario. Las impresiones gráficas podrán presentar los colores más convenientes. La referida lámina adicional gráfica puede ser también termoplástica y estar unida a la lámina principal por termosoldadura. Queda previsto que la lámina gráfica sea amovible y recambiable y sujetable a la principal con medios oportunos cualesquiera. En todos los casos, el conjunto comprenderá, preferiblemente, orificios -7- en las esquinas u otros puntos para la disposición de medios de fijación del cartel.

La lámina principal -1-, en lugar de la lámina protectora -3- puede presentar sobre los resaltos piramidales -2- de reflexión un revestimiento -8- que proporciona el mismo efecto de protección que dicha lámina -3- y que puede consistir en una pintura ventajosamente metalizada o en una película adherida a los citados resaltos y asimismo preferentemente



metalizada. En esta realización, la lámina puede ir provista de una capa posterior -9- autoadhesiva, dispuesta sobre el revestimiento protector -8- y destinada a la fijación de la lámina en el lugar
5 conveniente para constituir la oportuna señalización. De origen, la citada capa adhesiva presenta exteriormente una hoja de papel protectora extraíble. En esta versión, la lámina puede comprender asimismo una lámina adicional gráfica fija o amovible para la confección
10 de un cartel.

La reflexión de la luz se produce al atravesar los rayos la lámina transparente -1- e incidir sobre los planos inclinados de los resaltos piramidales -2- que se oponen al paso de dichos rayos y los hacen
15 retroceder, de modo que pasan de nuevo a través de la citada lámina. El revestimiento metalizado -8- aumenta el poder de reflexión y evita que, al aplicar el adhesivo -9-, se destruyan o disminuyan las propiedades reflectoras.

20 La lámina -1- puede ser incolora o presentar cualquier color que convenga, ya sean los colores rojo, verde o ámbar codificados para señales de tráfico, marítimas, o de advertencia en obras u otros lugares, u otros colores que convenga a los fines y
25 necesidades de cada caso.

El conjunto puede ser fácilmente enrollado, como se indica en la figura 2, lo que facilita el almacenamiento y transporte de la lámina en grandes longitudes y permite el fácil traslado manual en caso
30 de formar cartel, etc.



El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada, únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará asimismo la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta lámina en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

10

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Lámina reflectante mejorada para señalización, caracterizada esencialmente por el hecho de que es de constitución flexible y transparente y su cara frontal es totalmente lisa, en tanto que la posterior está totalmente ocupada por una multiplicidad de diminutos resaltos uniformes que presentan planos inclinados formando piramides triangulares y que constituyen la superficie reflectante de la luz, la cual está dotada de un elemento laminar de protección que impide la acción del agua, humedad y otros agentes susceptibles de destruir o disminuir la propiedad de reflexión de la citada superficie.

25

2.- Lámina reflectante mejorada para señalización, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que es de naturaleza termoplástica y a la misma está termosoldada periféricamente en su



cara posterior una segunda lámina flexible que es impermeable, con dichos fines de protección.

3.- "LAMINA REFLECTANTE MEJORADA PARA SEÑALIZACION".

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas y de una lámina de dibujos.

Madrid, a

27 ABR. 1976

RAFAELA ABRAHAM ECHEVARRIA
P. a.

MANUEL DE RAFAEL
P. P.

Fig. 1

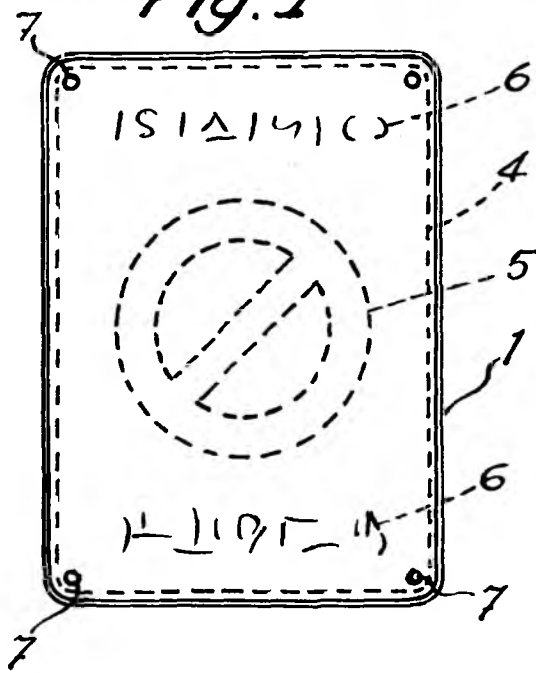


Fig. 2

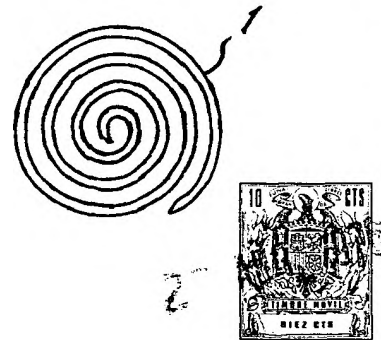


Fig. 3

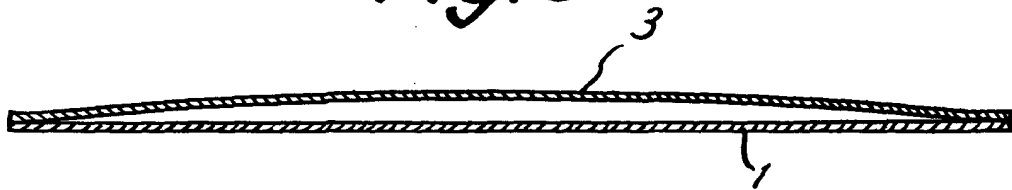


Fig. 4

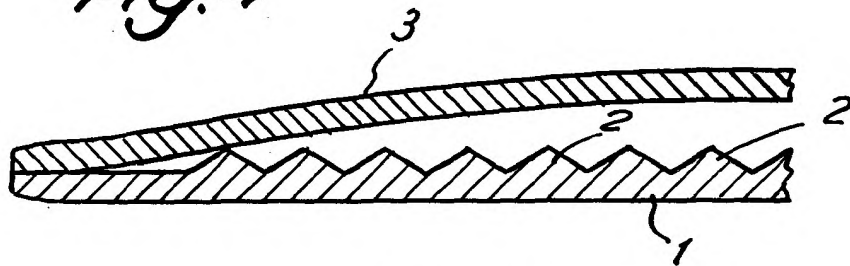
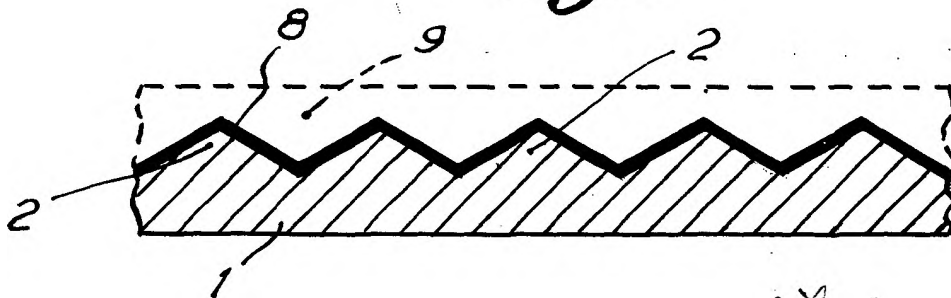


Fig. 5



Madrid 27 Abril 1976

MANUEL DE RAFAEL

S. P.