



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 073 994**

(21) Número de solicitud: U 201031201

(51) Int. Cl.:

G09F 1/10 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **29.11.2010**

(71) Solicitante/s:
AMORRORTU PUBLICIDAD ESPAÑA, S.L.
Pablo Iglesias, 20-7
28003 Madrid, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **10.03.2011**

(72) Inventor/es: **Amorrottu, Sebastián María de y**
Amiraglio, Laurent Charton

(74) Agente: **Botella Reyna, Antonio**

(54) Título: **Dispositivo de sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre.**

ES 1 073 994 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo para sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre, aplicable en aquel tipo de carteles constituidos por una lámina portadora de la publicidad y relacionada con unos postes en funciones de elementos de soporte.

El objeto de la invención es que ante fuertes vientos que incidan sobre la cara posterior y de forma perpendicular al propio cartel, se produzca en éste un abombamiento a modo de vela y un desplazamiento descendente para disminuir la resistencia al flujo del viento, evitando un posible derribo del cartel propiamente dicho.

Antecedentes de la invención

Se conocen carteles publicitarios al aire en los que participan una serie de postes, y en los que se prevé una estructura de manera tal que cuando el viento incida perpendicularmente a la superficie del cartel, dichos postes se inclinen reduciendo la incidencia de esfuerzos sobre el mismo, a la vez que se prevé un límite para que esa inclinación sea siempre en el sentido opuesto a la situación de la cara anterior del cartel, impidiendo que dicho cartel pueda invadir la pista o carretera donde se instale la publicidad.

Dicho tipo de cartel publicitario ideado especialmente para pancartas publicitarias que se instalan en carreras ciclistas y en otros eventos deportivos similares, presenta el inconveniente de que al incidir la fuerza del viento sobre la cara posterior del cartel, éste puede llegar a ser derribado sobre la calzada de la carretera, invadiendo ésta y pudiendo llegar a ocasionar graves incidentes.

Descripción de la invención

El dispositivo que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, habiéndose previsto para ello que los postes que sirven de soporte al propio cartel publicitario, se sujetan al terreno con una inclinación de 45°, lográndose que cuando la dirección del viento sea perpendicular a la superficie del cartel, pero por su cara posterior, éste sufra un abombamiento a modo de vela que hace descender el borde superior del mismo, bajar el centro de la vela sensiblemente y disminuir el brazo de palanca que actúa sobre el poste flexible en toda su extensión.

Además, se ve disminuida la superficie que se enfrenta al viento, permitiendo que pase la ráfaga por encima del cartel y evitando con ello que los postes flexibles invadan la calzada.

Es evidente que a mayor fuerza del viento por la cara posterior, mayor será el abombamiento que se produzca en el cartel y mayor será la curvatura que adquieran los postes flexibles, ofreciendo menor resistencia al viento, ya que las corrientes de aire son mas fuertes a medida que se alejan del suelo, y como consecuencia de que debido al abombamiento del cartel éste bajará y se acercará mas al suelo, en esa zona correrá menos el viento y por lo tanto su fuerza e incidencia sobre el cartel se verá disminuida.

La combinación de los postes rígidos laterales con flexibilidad en su parte inferior con varios postes flexibles intermedios, permite generar en el cartel una tensión horizontal permanente y una tensión vertical

ocasional, siendo los postes rígidos laterales los que otorgan la tensión horizontal y los flexibles los que provocan la tensión vertical ocasional.

Las varillas adheridas a la lámina del cartel también provocan tensión vertical en la misma, de manera que sin viento existirá una tensión vertical y con mucho viento esa tensión vertical desaparecerá, permitiendo alargar la vida útil del cartel y evitando incidentes mayores de seguridad, de manera que cuando el viento vuelve a amainar, el cartel recupera su tensión vertical, siendo ésta, tanto como la tensión horizontal, necesarias para una buena legibilidad del cartel.

En lo que respecta a la forma de sujeción, se ha previsto que tanto los postes rígidos y de flexibilidad inferior previstos en los extremos, como los postes intermedios de flexibilidad en toda su extensión, incorporen en zonas próximas a dichos extremos unas anillas a las que se vinculan sendos casquillos, es decir una superior y otro inferior, y cuyos casquillos son abiertos longitudinalmente, es decir en el sentido de una de las generatrices, para recibir en su interior el reborde conformado tanto en el borde superior de la lámina o cartel como en el borde inferior de la misma, y cuyos rebordes se consiguen mediante un cordón ubicado en un dobladillo del cartel o lámina, para formar en cada caso el reborde cuyo grosor será superior a la anchura de la ranura que establece la abertura longitudinal de cada casquillo, quedando así retenido cada reborde en los casquillos pero permitiendo el paso, a través de la abertura de los casquillos, de la lámina o cartel propiamente dicho.

El extremo inferior de los postes, tanto rígidos como flexibles, irán clavados al terreno.

La colocación del cartel en curva puede precisar incorporar mayor número de postes flexibles, aunque el número de éstos lógicamente variará de acuerdo con la longitud del mismo y la forma o trayectoria en la que se pretenda instalar, con lo que a mayor longitud mayor será el número de postes flexibles requeridos, y a mayor curvatura de la carretera o lugar donde se instale, también será mayor el número de postes flexibles necesario, y viceversa.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista frontal de una parte o tramo del cartel publicitario de la invención, mostrando un poste flexible, una porción de lámina o cartel y los casquillos superior e inferior por los que son pasantes los respectivos rebordes superior e inferior de la lámina o cartel.

La figura 2.- Muestra una vista lateral de la vinculación de la lámina constitutiva del cartel a uno de los postes flexibles.

La figura 3.- Muestra un detalle en perspectiva del enlace o vinculación del reborde superior de la lámina constitutiva del cartel sobre el casquillo sujeto al poste flexible.

La figura 4.- Muestra una vista lateral de un poste flexible, sometido a la acción del viento en dirección perpendicular a la superficie anterior del cartel.

La figura 5.- Muestra una vista lateral de un poste rígido que es flexible en su parte inferior.

La figura 6.- Muestra una vista lateral de un poste flexible en toda su extensión.

La figura 7.- Muestra, finalmente, una vista esquemática y en perspectiva de la combinación de postes extremos fijos con su parte inferior flexible y postes intermedios flexibles en toda su extensión, incluyendo además las varillas suspendidas para dar tensión vertical al propio cartel.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el cartel publicitario comprende una lámina (1) constitutiva del propio cartel, que va montado sobre unos postes fijos extremos (2) y unos postes intermedios (3), siendo los postes fijos (2) flexibles en su parte inferior por medio de un muelle (4) o elemento elástico similar, mientras que los postes intermedios (3) son flexibles en toda su extensión, por lo que en adelante a los postes (2) se les denominará postes fijos y a los postes (3) se les denominará postes flexibles.

En la figura 5 se puede ver un poste fijo (2) con el elemento (5) de clavado en el terreno, de manera que tanto los postes fijos (2) como los postes flexibles (3) están dotados en sus extremos de respectivas anillas (6) que colaboran en la sujeción de la lámina o cartel (1), como mas adelante se expondrá.

Los postes referidos van dispuestos alineadamente con una inclinación de 45°, preferentemente.

Para dar tensión vertical a la lámina o cartel (1) se han previsto unas finas varillas (7), las cuales van suspendidas, dejándose ver claramente en la figura 7. Asimismo, se ha previsto que para transmitir al suelo la tensión horizontal o longitudinal del cartel, se incorpore un tirante o cordón (8) que se sujetó mediante una estaca (9) clavada en el suelo, como se muestra en la misma figura 7.

La sujeción de la lámina o cartel (1) a los postes flexibles (3) se realiza a través de unos casquillos (10) abiertos longitudinalmente según una de sus generatrices, de manera tal que a través de un cordón (11) o similar ubicado en el interior de un dobladillo (12) establecido tanto en el borde superior como en el borde inferior de la lámina o cartel (1), se efectúa la pretendida sujeción por deslizamiento del reborde originado por el cordón (11) y dobladillo (12), en el interior del casquillo (10), dejando pasar la lámina o cartel (1) a través de la abertura realizada en el sentido longitudinal de los propios casquillos (10), quedando retenidos los rebordes comentados en tales casquillos (10) para lo que se ha previsto que el grosor de tales rebordes, [dobladillo (12) y cordón (11)], sea superior al paso de la abertura longitudinal.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre, que siendo aplicable en aquel tipo de carteles publicitarios constituidos a partir de una lámina montada entre una pareja de postes fijos extremos y una pluralidad de postes intermedios, estando los postes fijos extremos dotados en su parte inferior de un elemento flexible, mientras que los postes intermedios son flexibles en toda su extensión, complementándose la lámina o cartel con unas varillas que proporcionan la apropiada rigidez a la lámina o cartel propiamente dicho, se **caracteriza** porque comprende, en correspondencia con la parte superior e inferior de cada poste flexible, sendos casquillos abiertos longitudinalmente en el sentido de una de sus generatrices para permitir el deslizamiento de la propia lámina o cartel y para quedar retenido éste mediante alojamiento de respectivos rebordes su-

5

10

15

20

perior e inferior, determinados por un dobladillo del cartel y un cordón ubicado en el interior de dicho dobladillo, siendo el grosor de tales rebordes mayor que la anchura de la abertura longitudinal establecida en correspondencia con una de las generatrices de los casquillos.

2. Dispositivo para sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre, según reivindicación 1, **caracterizado** porque los casquillos superior e inferior de cada poste flexible están vinculados a respectivas anillas previstas al efecto en el propio poste.

3. Dispositivo para sujeción de carteles publicitarios instalados al aire libre, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los postes, tanto fijos como flexibles, van dispuestos alineadamente y con una inclinación aproximada y preferentemente de 45°, permitiendo generar tensión horizontal permanente y tensión vertical ocasional.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

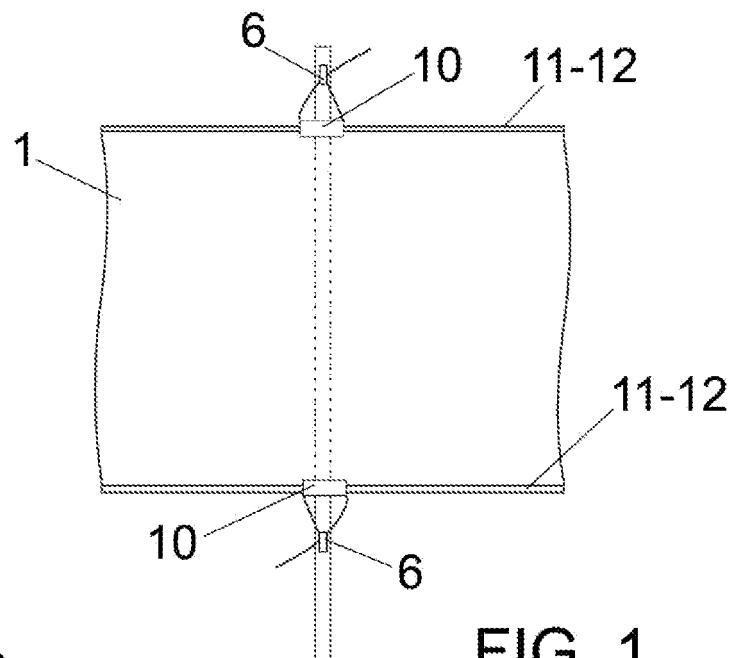


FIG. 1

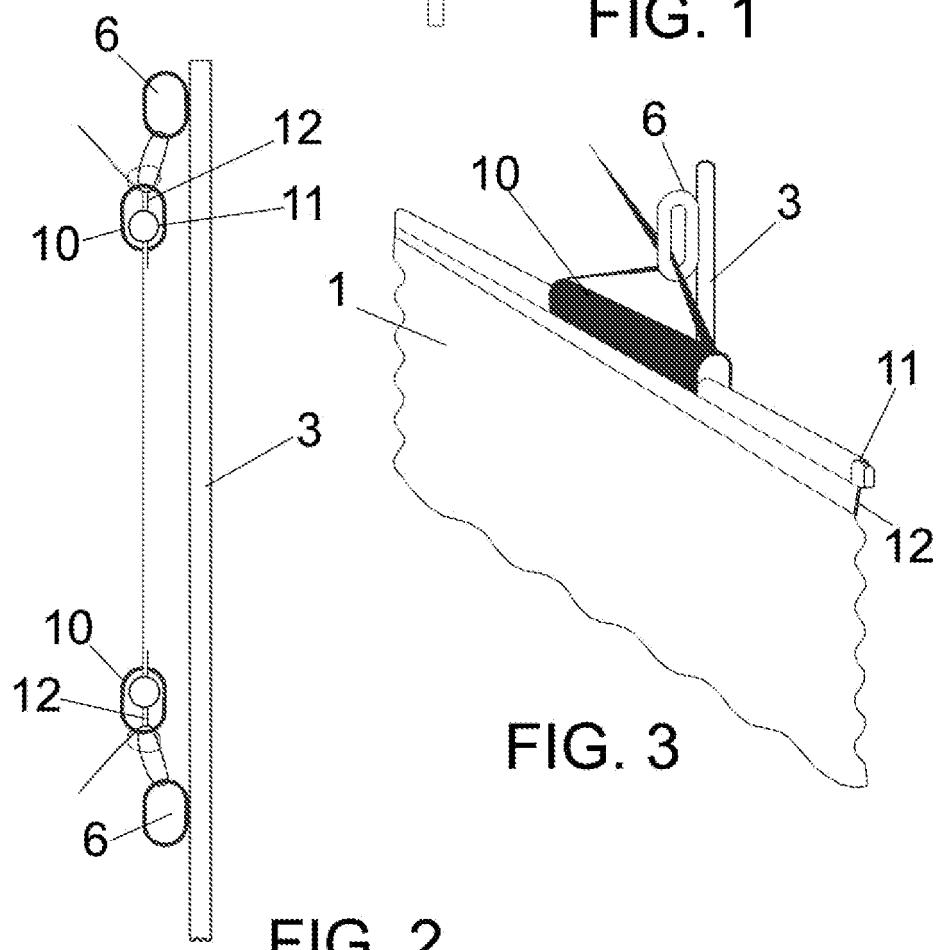
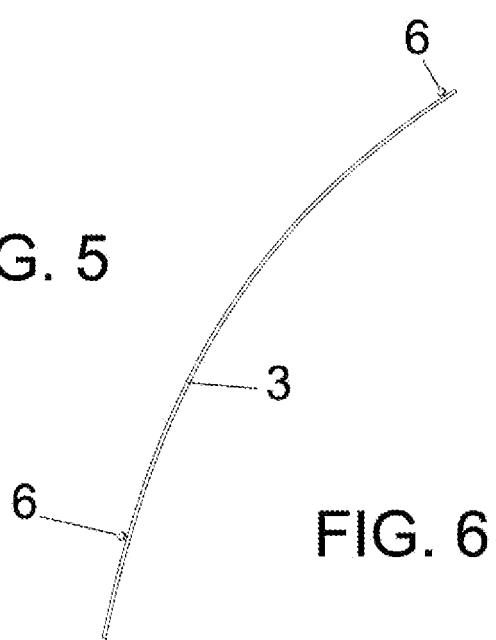
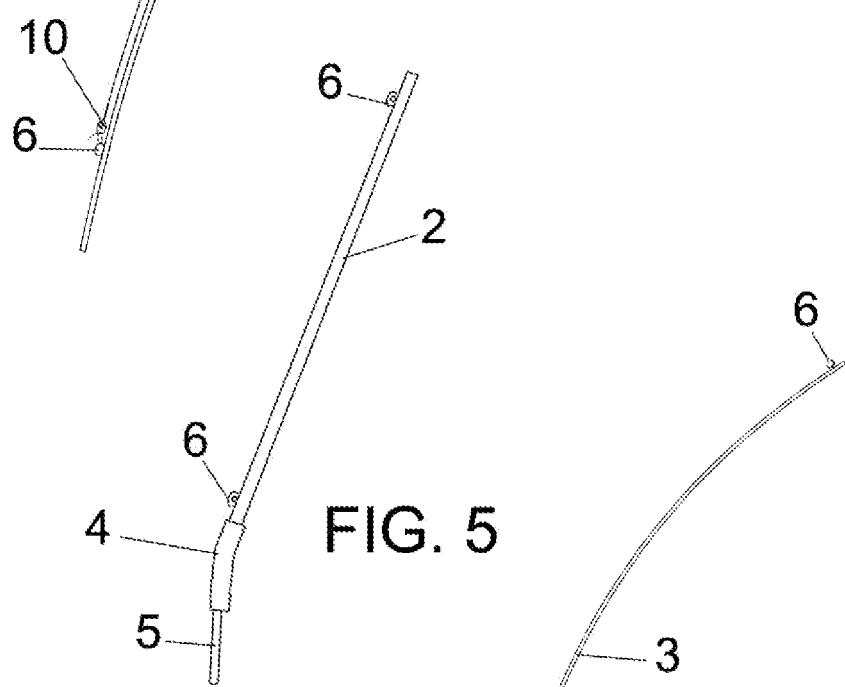
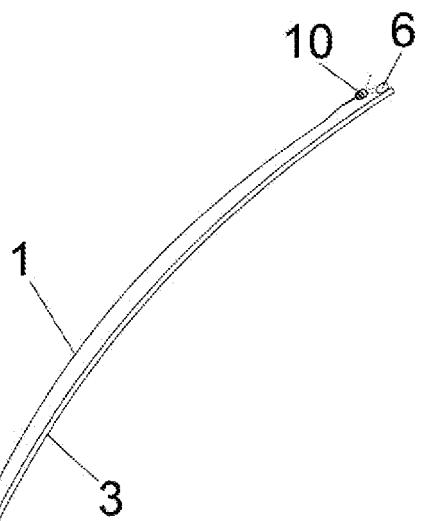


FIG. 2



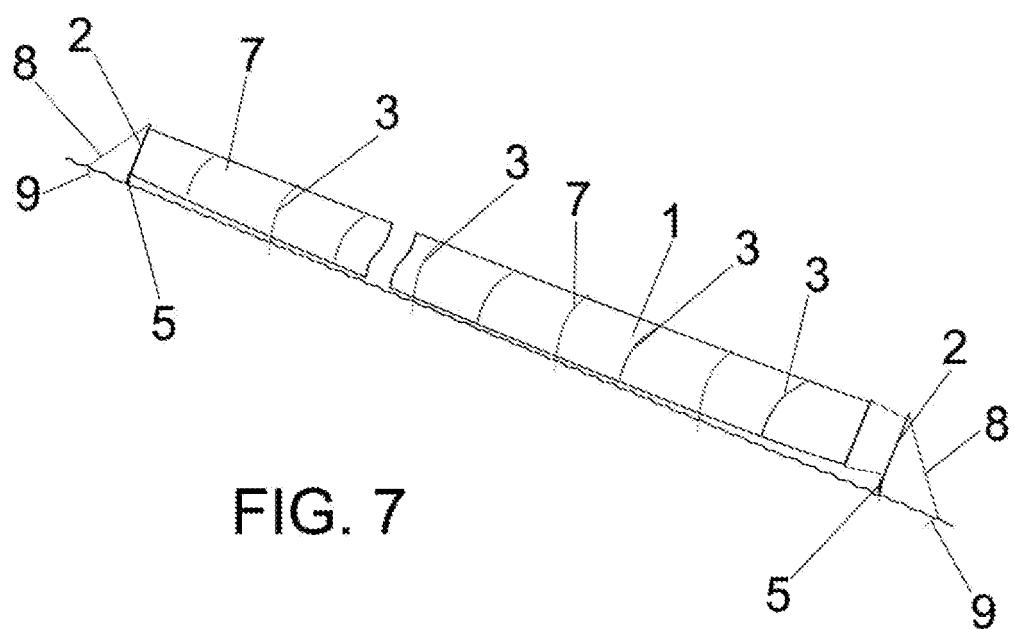


FIG. 7