(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 249 412**

(21) Número de solicitud: 201900432

(51) Int. Cl.:

B60J 11/04 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

25.09.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

14.07.2020

(71) Solicitantes:

GIL FERNÁNDEZ DE ANGULO, Camilo José (50.0%)
Falla nº 246
19170 Guadalajara ES y
BAEZA-ROJANO CAUQUI, José Angel (50.0%)

(72) Inventor/es:

GIL FERNÁNDEZ DE ANGULO, Camilo José y
BAEZA-ROJANO CAUQUI, José Angel

(54) Título: **PARASOL PROTECTOR PARA AUTOMÓVIL, CARAVANA, AUTO-CARAVANA, CAMIÓN, EMBARCACIÓN Y VEHÍCULOS MILITARES**

ES 1 249 412 U

DESCRIPCIÓN

Parasol protector para automóvil, caravana, auto-caravana, camión, embarcación y vehículos militares

Objeto de la Invención

El modelo tiene por objeto proporcionar sombra, protección de la pintura del vehículo y del salpicadero, contra fenómenos meteorológicos tales como, radiación solar, viento, lluvia o granizo y consta de una estructura inflable a presión que al hincharse despliega la tela o lona protectora. Dicho material es una lona de tejido textil o material plástico.
El mismo modelo sirve como soporte publicitario al poder intercambiar las telas a voluntad. El mismo modelo sirve para camuflar el vehículo con tela de camuflaje, para la industria de la caza o para la industria de defensa.
El mismo modelo acopla luces, tiras de led o similares, que actúan como luz de emergencia y van montadas a lo largo de los tubos inflables, como elemento de seguridad en vehículos y muy especialmente para la localización y rescate de las embarcaciones, por unidades marítimas y aéreas de rescate.

Campo técnico de la invención

Esta invención tiene su campo de aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de elementos auxiliares de automoción y náutica, enfocado para proporcionar comodidad y seguridad a los usuarios de vehículos y embarcaciones. En la industria de defensa tienen su aplicación en el sector terrestre y el sector naval dentro de los elementos destinados para el camuflaje.

Antecedentes de la invención

En la actualidad existen elementos tipo lona que se colocan sobre el vehículo: fundas protectoras y parasoles de cartón u otros materiales con varillas extensibles, algunos mecanizados. Otros tipos de parasoles protegen el salpicadero desde la parte interior del vehículo, generalmente colocados adheridos en las lunas delanteras.

Ventajas de la invención

El sistema funciona de tal manera que la estructura no lleva pértigas ni contiene brazos articulados diferenciados sino que se trata de una única estructura formada por la unión de elementos tubulares inflables, que adquiere resistencia y rigidez gracias a la presión de aire, por lo tanto es más fácilmente montable, desmontable y transportable.
El sistema tiene la posibilidad de usar telas o láminas de plástico flexible que son intercambiables entre si y van sujetas a la estructura tubular, con un velcro, cremallera o clip para la sustitución del material degradado o intercambiando la lona protectora para poder incluir publicidad.
Este diseño permite pues que las telas sean intercambiables en formas, diseños, con el objetivo de dar visibilidad a la publicidad de potenciales anunciantes, mientras el vehículo esté estacionado. Puede además servir como estructura soporte para producir electricidad con láminas flexibles de poco peso, solares, ya existentes en el mercado.
Como elemento de seguridad en vehículos, al tener una gran superficie para colocar luces de emergencia, para evitar colisiones o facilitar su visibilidad, especialmente en salvamento de embarcaciones.

En comparación con otros sistemas, como el paraguas retráctil para vehículo, éste presenta la ventaja que una vez homologado por la autoridad se puede transportar en la cubierta del vehículo o embarcación, como si fuera un porta-esquíes o una baca aerodinámica. Por lo que no es necesario que sea desmontado.

Breve descripción de los dibujos

Figura nº1

Proyección horizontal del dispositivo puesto sobre vehículo que lleva en la parte superior el modelo anclado con la estructura inflable extensible que consta de:
(1) tapa superior o caja donde se contiene el dispositivo.
(2) brazo extensible inflable.
(3) embolo hidráulico
(4) ventosa / imán
(5) boquilla para inflado
(6) compresor
(7) estructura mecánica para cierre.
(8) cerradura
(9) cuerda para atado a la carrocería

Figura nº 2

Proyección vertical del dispositivo puesto sobre vehículo que lleva en la parte superior el modelo anclado con la estructura inflable extensible que consta de:
(1) tapa superior o caja donde se contiene el dispositivo, (2) brazo extensible inflable,
(3) embolo hidráulico, (4) ventosa o imán, (5) boquilla para inflado, (6) compresor, (7) estructura mecánica para cierre, (8) cerradura, (9) cuerda para atado a la carrocería

Figura nº 3

Proyección vertical ampliada del dispositivo puesto sobre vehículo que lleva en la parte superior el modelo anclado con la estructura inflable extensible que consta de:
(1) tapa superior o caja donde se contiene el dispositivo, (2) brazo extensible inflable,
(3) embolo hidráulico, (4) ventosa o imán, (5) boquilla para inflado, (6) compresor o bomba de inflado, (7) estructura mecánica para cierre, (8) cerradura.

Figura nº4

Proyección en alzado del modelo de utilidad montado sobre auto-caravana con un tamaño mayor para poder cubrir el techo de la auto caravana, pero conservando la misma forma.

Figura nº5

Proyección en planta del modelo de utilidad montado sobre auto-caravana con un tamaño mayor para poder cubrir el techo de la auto caravana, pero conservando la misma forma.

Figura nº6

Proyección vertical del modelo de utilidad montado sobre embarcación que adquiere forma de X, es decir, las aspas salen del centro y a éstos se le acoplan las telas, plásticos, lonas protectoras con el sistema de velcro, clip o anillas.

Figura nº7

Proyección horizontal del modelo de utilidad montado sobre embarcación que adquiere forma de X, es decir, las aspas salen del centro y a éstos se le acoplan las telas, plásticos, lonas protectoras con el sistema de velcro, clip o anillas.

Figura nº8

Proyección horizontal de una embarcación con la estructura en su parte superior donde se han posicionado 4 placas flexibles fotovoltaicas. El modelo, en este caso, consta de ocho brazos, y perímetro inflable, para dotarlo de mayor rigidez.

Figura nº9

Esta figura muestra una ampliación de la Figura nº5a y consta de una estructura inflada de ocho brazos (12) que salen del centro de fijación con tira de luz led (10) y acopla láminas solares flexibles (11).

EXPLICACIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

El modelo es un parasol protector que va adherido al techo del vehículo o embarcación por el exterior, por medio de imanes, ventosas o soporte fijos. El modelo es desplegable mediante una bomba de aire eléctrica, una bomba de aire manual.

Se caracteriza por tener una estructura constituida por materiales polímeros flexibles y de amplia resistencia y plasticidad, tales como el polipropileno, polietileno, ABS, PVC y cloruro de polivinilo direccionado, fibra de vidrio o poliuretano expandido (EPS).

El sistema parasol protector consta de una estructura tubular inflable.

La estructura tubular va unida al centro a través de brazos independientes hinchables o bien unidos a través de una única estructura a presión de aire.

La estructura tubular se une a la caja por su centro.

Del centro de la caja salen los tubos estructurales hinchables.

Al unirse los tubos forman superficies que permiten colocar la lona protectora textil o plástica. Dicha lona o tejido puede ir cosido, pegado, con cremallera o con un velcro.

El artefacto va integrado dentro de una caja con materiales de alta resistencia, prioritariamente tipo: ABS o polipropileno.

El elemento tiene dos versiones con y sin bomba de presión.

La bomba de presión infla a través de la válvula de llenado los tubos extensibles.

El elemento lleva para sujetarse al vehículo un imán.

El elemento lleva para sujetarse al vehículo una ventosa (variante).

El elemento lleva para sujetarse al vehículo un anclaje. (variante).

La pieza superior de cierre está sujeta a la parte inferior por un émbolo o pistón que permite a la caja contenedora adoptar una posición aerodinámica, -cuando se cierra, en posición abajo - caso de no querer desmontarlo del techo. Los vértices de la estructura se sujetan a la carrocería, casco o cabina de la embarcación por medio de un cordón, cabo, cuerda, imán o gancho para dar mayor rigidez y seguridad a la estructura.

El modelo va con micro perforaciones en las telas protectoras y reflectantes, para contrarrestar el efecto de empuje vertical ascendente del viento o con doble tela anti viento o con una sola tela continua. La estructura se infla independientemente por la parte delantera y por la parte trasera, en el modelo con doble cámara de aire, para dar sombra en el lugar deseado.

REIVINDICACIONES

1. Parasol protector para automóvil, caravana, auto-caravana, camión, embarcación y vehículos militares **caracterizada por** tener una estructura tubular inflable a las que se acoplan unas telas, lonas o superficies plásticas que van unidas a la estructura tubular inflable y cubren la parte superior del vehículo.

2. Parasol protector extensible e inflable, **según la reivindicación 1, caracterizada porque** a la estructura se cose, se adhiere o se pegan unas lonas, tejidos o plásticos intercambiables.

3. Parasol protector extensible e inflable, **según la reivindicación 1, caracterizada porque** va sujeto a la parte superior del vehículo con un imán, ventosa o anclaje de sujeción.

4. Parasol protector extensible e inflable, **según la reivindicación 1**, **caracterizada** porque los extremos de los vértices -los tubos radiales- están unidos a los extremos de los otros vértices, para dar mayor rigidez a la estructura.

5. Parasol protector **según la reivindicación 1** que se **caracteriza porque** lleva luces tipo tira de led, en la parte superior de los tubos de la estructura.

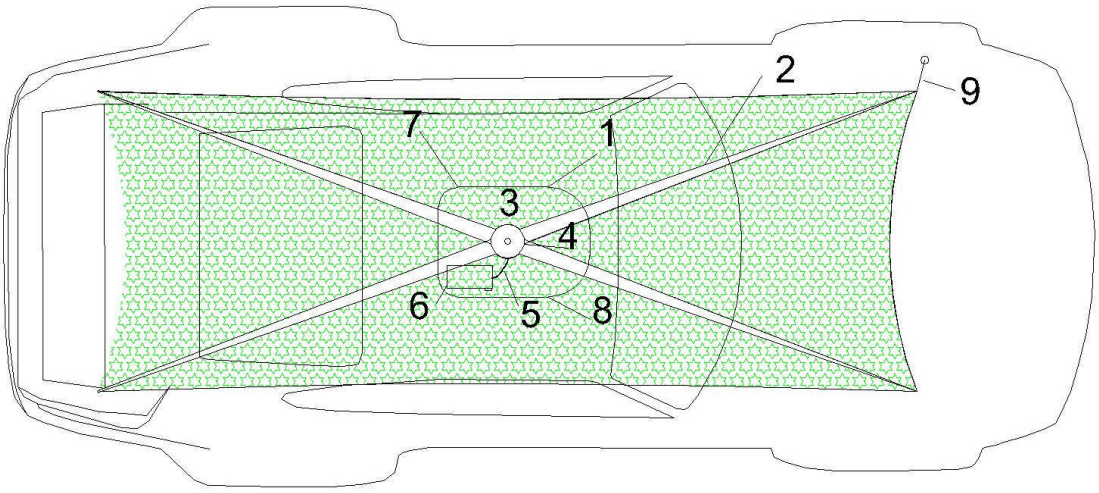

Figura nº1

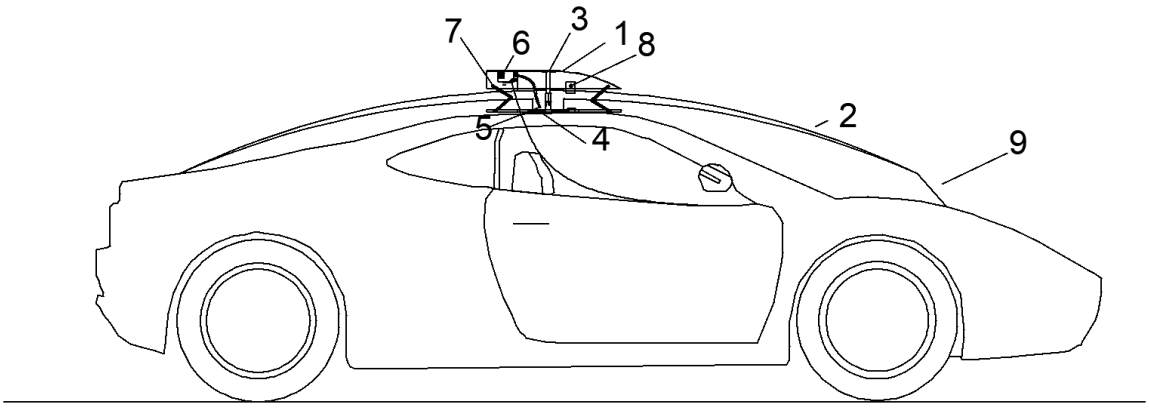

Figura nº2

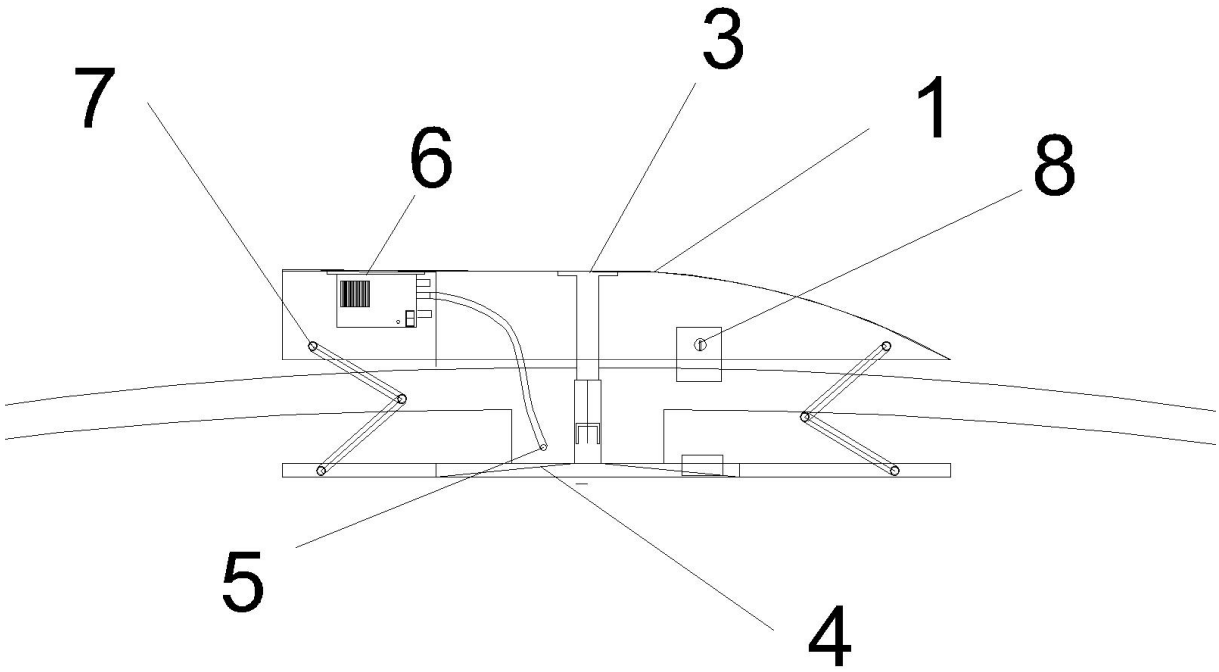

Figura nº3

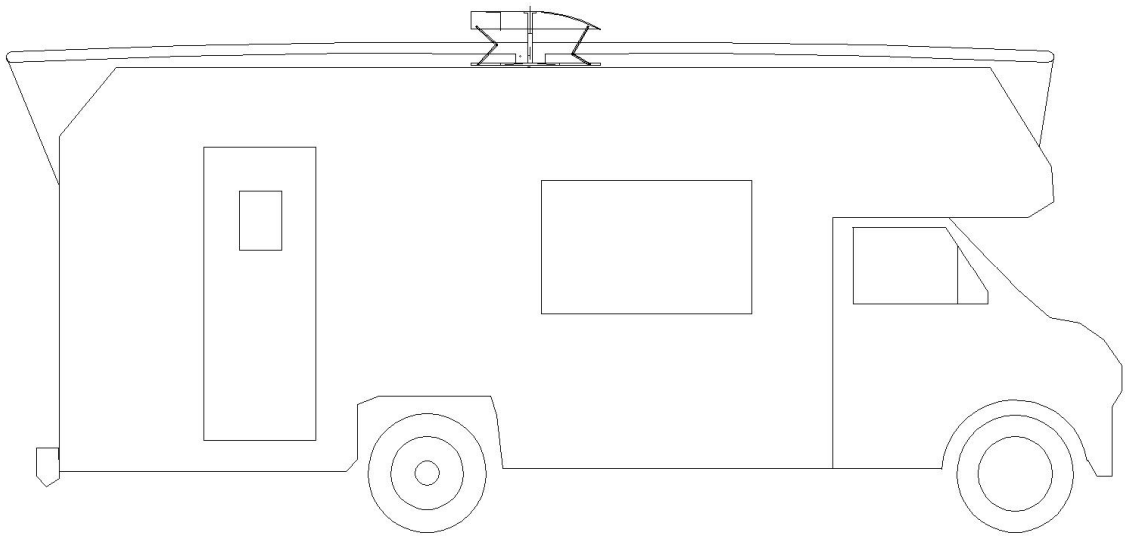

Figura nº 4

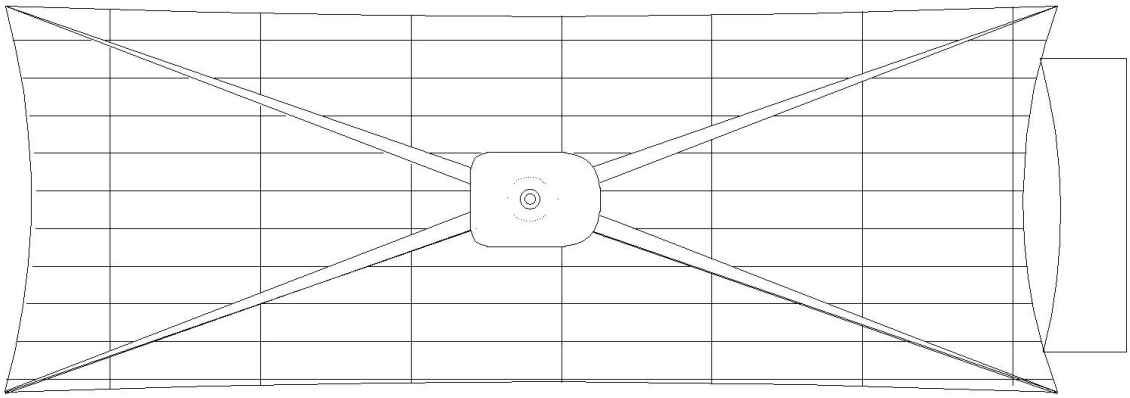

Figura nº5

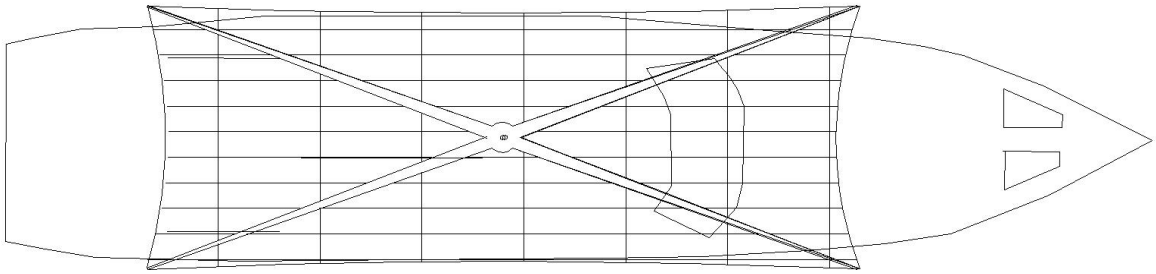

Figura nº6

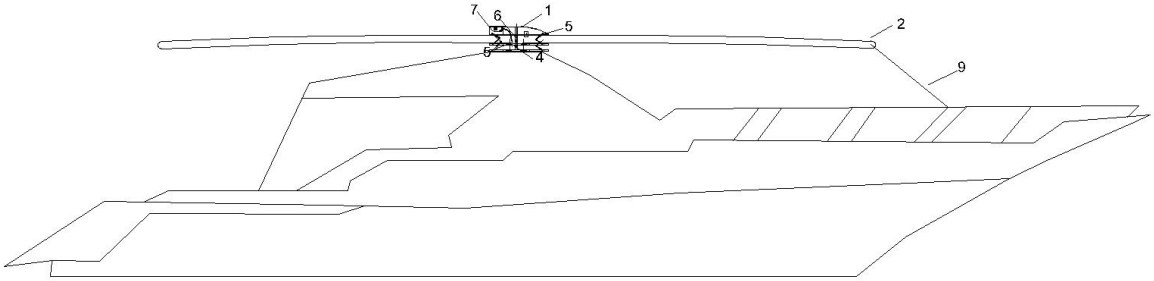

Figura nº7

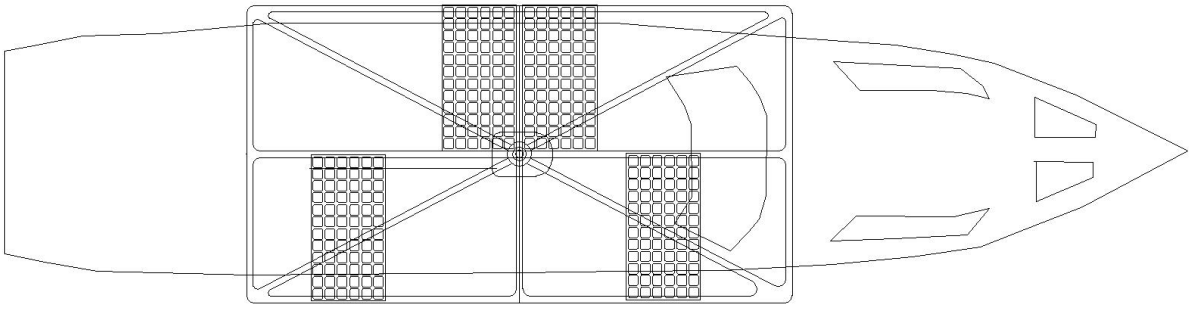

Figura nº8

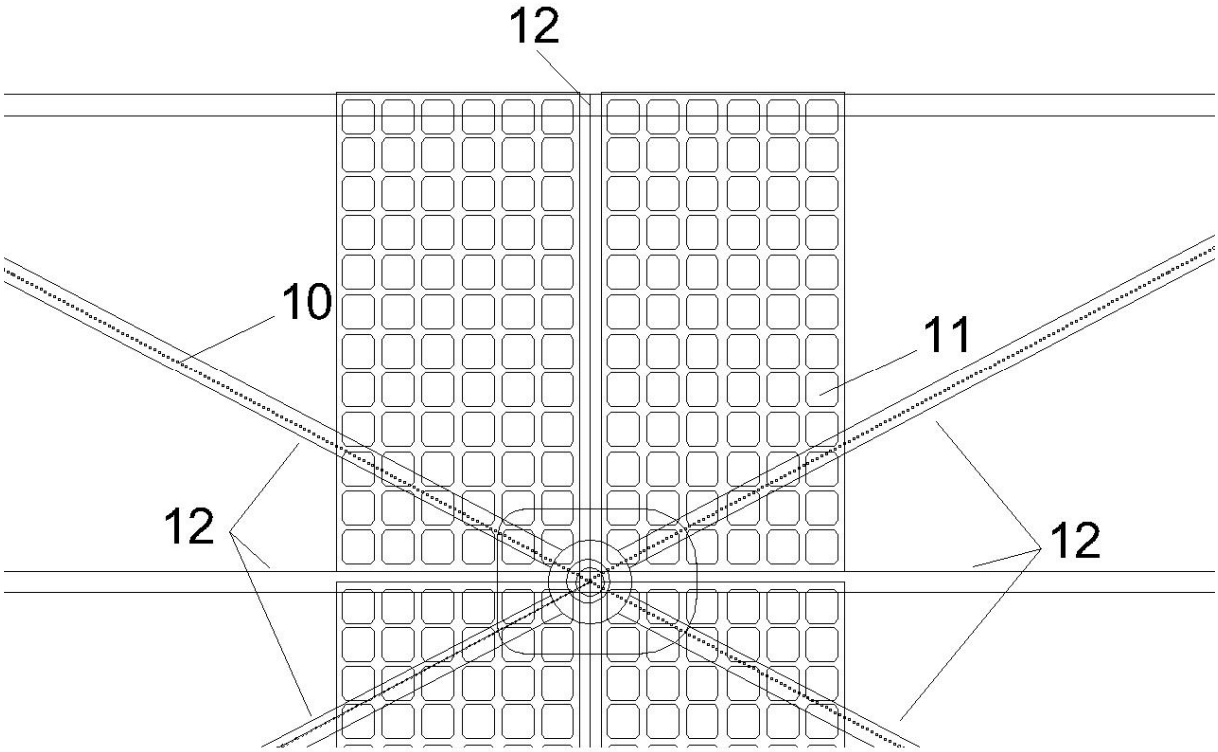

Figura nº9