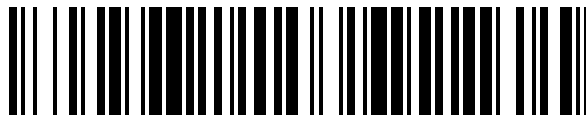


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 252 670**

21 Número de solicitud: 202000278

51 Int. Cl.:

E04F 10/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.06.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.09.2020

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD DE CADIZ (100.0%)
Centro Cultural Reina Sofia, Avenida Carlos III, Nº 9
11003 Cádiz ES**

72 Inventor/es:

**OROSSA PANTOJA, Carmen;
SERRANO RUIZ, María Angeles;
RANERA BEDOYA, Lucía;
STEINMANN, Cristina;
ALONSO GARCIA, María y
MATEO HERÁN, José Manuel**

54 Título: **Parasol lateral para su uso en espacios abiertos**

ES 1 252 670 U

DESCRIPCIÓN

Parasol lateral para su uso en espacios abiertos

5 Sector de la técnica

La presente invención consiste en un parasol regulable de eje descentrado cuyo uso se destina a establecimientos dentro del sector de la hostelería, como pueden ser restaurantes, hoteles, piscinas; también a espacios públicos como playas o terrazas; jardines y terrazas públicas y privadas; etc. Tiene la particularidad añadida de poseer una estética ambientada en los barcos de vela, y un mecanismo de apertura y cierre diferente a los parasoles convencionales.

Antecedentes de la invención

En la actualidad existen innumerables productos que proporcionan sombra: paraguas, sombrillas, gorras, abanicos, etc. Incluso objetos no destinados a esta función pero que el usuario usa para resguardarse del sol: libros, elementos de papelería u cualquier otro objeto, e incluso elementos arquitectónicos. Esto demuestra la necesidad que supone para la sociedad actual protegerse de los rayos del sol, existiendo en el mercado, numerosos modelos de parasol, o elementos para la creación de sombra, y presentando, la gran mayoría, un diseño similar.

El estado de la técnica incorpora algunos parasoles capaces de adaptar la apertura del producto y posición de la sombra. En concreto, el documento que más se asemeja a la invención propuesta es el ES2304111B1, que recoge un complicado sistema de varillas o brazos radiales que pueden extenderse formando un ángulo obtuso o en un círculo completo en forma de abanico, cuyos brazos radiales más externos se acoplan lateralmente entre sí, por machihembrado, tanto extendido como retraído.

Sin embargo, ni este producto, ni ninguno existente en el mercado puede ajustar el ángulo de inclinación de la lona, para orientar así la amplitud de la sombra, así como reunir las características ergonómicas del mismo.

Explicación de la invención

La presente invención consiste en un parasol destinado principalmente al sector hotelero, que presenta gran semejanza estética a la vela de un barco antiguo.

Se trata de un producto funcional, ya que, como su nombre indica, es un parasol, y en su posición desplegada resguarda al usuario de la luz solar. Asimismo, cuando el parasol cuando se encuentra en la posición plegada este puede cumplir con una función secundaria de separador de espacios e incluso de parapeto para proteger al usuario del viento.

Cuando su estructura se encuentra completamente plegada, es decir, cuando sus dos ejes se encuentran alineados y paralelos y las varillas a 90° respecto del eje secundario, el parasol ocupa un espacio muy reducido, casi vertical. Por el contrario, cuando la estructura se encuentra completamente desplegada, esto es, con su eje secundario a 90° respecto del eje principal (vertical), y las varillas que sujetan la lona se encuentran perpendiculares a este eje secundario, el parasol proporciona una superficie de sombra suficiente para el disfrute de varios usuarios.

El parasol propuesto comprende una estructura de soporte formada por un conjunto de bases rellenables, para dotarlas de peso que ayude a mantener en equilibrio la estructura, un mástil (eje principal) que proporciona altura al brazo que da sombra (eje secundario), y una estructura compuesta por varillas que sujetan la lona que proporciona la sombra.

La unión entre los ejes principal (mástil) y el secundario se realiza mediante dos articulaciones que unen estos ejes a través de una barra intermedia. Esta unión, junto a otra establecida entre un mango regulable, que va unido al eje secundario mediante otra articulación, hacen posible tanto la apertura como el cierre de la estructura mediante un sencillo movimiento de desplazamiento vertical del mango sobre el eje principal, facilitando tanto la apertura del producto, como su uso en diferentes alturas y ángulos, para poder adaptarse mejor a las condiciones solares del momento y lugar determinados.

El parasol está dotado de una varilla que permite en un solo movimiento manipular la lona, a través del movimiento simultáneo de las barras a las que se encuentra sujeta, al tiempo que sirve como seguro para impedir el pliegue de la lona.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1: Representa el producto en estado de operación y listo para ser usado. Se distinguen:

- 1.- Base que sostienen la estructura.
- 2.- Mango con asa que regula la inclinación y altura del brazo giratorio.
- 3.- Conjunto de barras superiores que sostienen la lona y varilla que las abre y bloquea su movimiento para que no se cierren.

Figura 2: Se representan las tres posiciones del parasol.

Figura 3: Se muestran las partes de las que se compone la base.

- 4.- Cuatro módulos rellenables de agua o arena.
- 5.- Tapón de cierre de los módulos una vez llenos.
- 6.- Dos barras: una superior (s) y otra inferior (i), de metal que se colocan en cruz y sobre las que se apoyan los módulos.
- 7.- Mástil cuya base circular se atornilla a las barras en cruz.
- 8.- Tornillos.

Figura 4: Se muestran las partes de las que se compone el mango con asa regulable. La primera imagen representa el asa por dentro, donde se puede ver una de las carcasas, el botón y los muelles que proporcionan empuje al botón y su vuelta a la posición inicial.

- 9.- Carcasas derecha e izquierda.
- 10.- Botón.
- 11.- Mango que permite el desplazamiento del asa a lo largo del mástil.
- 12.- Articulación que une el mango al eje secundario (13) de la zona 3 (ver figura 1 y figura 4).

Figura 5: Se muestran las partes de las que se compone el conjunto de barras superiores.

- 13.- Eje secundario.
- 14.- Barras laterales a las que va enganchada la lona.
- 15.- Articulaciones que permiten el giro de las barras 14.
- 16.- Barra inclinada que permite el movimiento del mecanismo de apertura y cierre compuesto por el mástil (7) y el eje (13).
- 17 y 18.- Articulaciones que unen a la barra inclinada con el mástil (7) y el eje (13), respectivamente.

19.- Varilla externa que abre el conjunto de barras superiores y bloquea su movimiento para que no se cierren.

Figura 6: Vistas del parasol abierto a la izquierda y con la lona plegada a la derecha.

5

Modo de realización de la invención

El parasol objeto de la invención consta de las siguientes partes:

10 - Una estructura de soporte, marcada en la figura 1 con la referencia (1), la cual está compuesta por un conjunto de bases rellenables (4), dotadas de tapón de seguridad (5), que una vez rellenas de cualquier material líquido, o sólido como arena, mantienen el equilibrio del parasol. La unión entre estas bases se realiza mediante unas barras de metal dispuestas en cruz (6i y 6s) sobre las que se apoyan los módulos (4) y donde va unido el mástil (7) por su
15 parte inferior, mediante tornillos (8).

- Un asa, igualmente referenciada en la figura 1 con el número (2). Esta asa es regulable y ergonómica, y sirve para abrir y cerrar la estructura del parasol. El asa está compuesta de dos
20 carcasas (9) que encierran un pulsador (10), el cual se ancla al mástil (7) para bloquear el movimiento.

- Un conjunto de barras superiores, de referencia (3), formado por varias barras laterales (14), a las que va enganchada la lona, las cuales se encuentran unidas al eje secundario (13) mediante las articulaciones (15) que permiten su giro.
25

El pliegue y despliegue del parasol se realiza de una manera sencilla gracias a los siguientes elementos:

30 a) La unión que se establece entre el mástil (7) y el eje secundario (13) a través de una barra intermedia (16) que une ambos ejes mediante de dos articulaciones (17) y (18).

b) La unión del prisma cuadrangular hueco (11) que forma parte del asa (2), mediante una articulación (12) al eje secundario (13). Esta unión permite que mediante el desplazamiento vertical del asa sobre el mástil (7) el parasol se pliegue o despliegue a través del giro que
35 se produce sobre el eje secundario (13).

Una vez se encuentre el parasol en posición desplegada, es posible desplegar la lona que aporta la sombra al parasol. Esta lona va sujeta a un conjunto de barras, que se abren simultáneamente al mover la primera de ellas. Este movimiento simultáneo se consigue gracias
40 a una varilla externa que ayuda a mover las barras. Esta varilla (19), además de reducir al mínimo el número de pasos a seguir para manipular el producto, favorece distintos niveles de apertura y, por tanto, las diferentes dimensiones del producto y sombra. Además, esa varilla (19), sirve como seguro una vez extendida la lona, para que no se pliegue por la acción del viento u otros factores externos.

45

REIVINDICACIONES

1. Parasol lateral para su uso en espacios abiertos, caracterizado por comprender las siguientes partes:
 - 5 - Una estructura de soporte (1) formada por un conjunto de bases rellenables (4), con tapón de seguridad (5), que mantienen el equilibrio del parasol, gracias a unas barras de metal dispuestas en cruz (6i y 6s) sobre las que se apoyan los módulos (4) y donde va unido el mástil (7) mediante tornillos (8).
 - 10 - Un asa (2), regulable y ergonómica, para abrir y cerrar la estructura, compuesta de dos carcasas (9) que encierran un pulsador (10), el cual se ancla al mástil (7) para bloquear el movimiento.
 - Un conjunto de barras superiores (3), formado por varias barras laterales (14), donde va enganchada la lona, unidas al eje secundario (13) mediante las articulaciones (15) que permiten su giro.
- 15 2. Parasol lateral para su uso en espacios abiertos, según reivindicación 1, caracterizado porque la unión entre el mástil (7) y el eje secundario (13) se realiza mediante una barra intermedia (16) que une ambos ejes mediante dos articulaciones (17) y (18).
- 20 3. Parasol lateral para su uso en espacios abiertos, según reivindicación 1, caracterizado porque el asa (2) comprende un prisma cuadrangular hueco (11), que mediante una articulación (12) consigue que con su desplazamiento vertical sobre el mástil (7) el parasol se pliegue o despliegue a través del giro del eje secundario.
- 25 4. Parasol lateral para su uso en espacios abiertos, según reivindicación 1, caracterizado porque consta de una varilla (19) que permite en un solo movimiento manipular la lona, a través del movimiento simultáneo de las barras a las que se encuentra sujeta, al tiempo que sirve como seguro para impedir el pliegue de la lona.

30

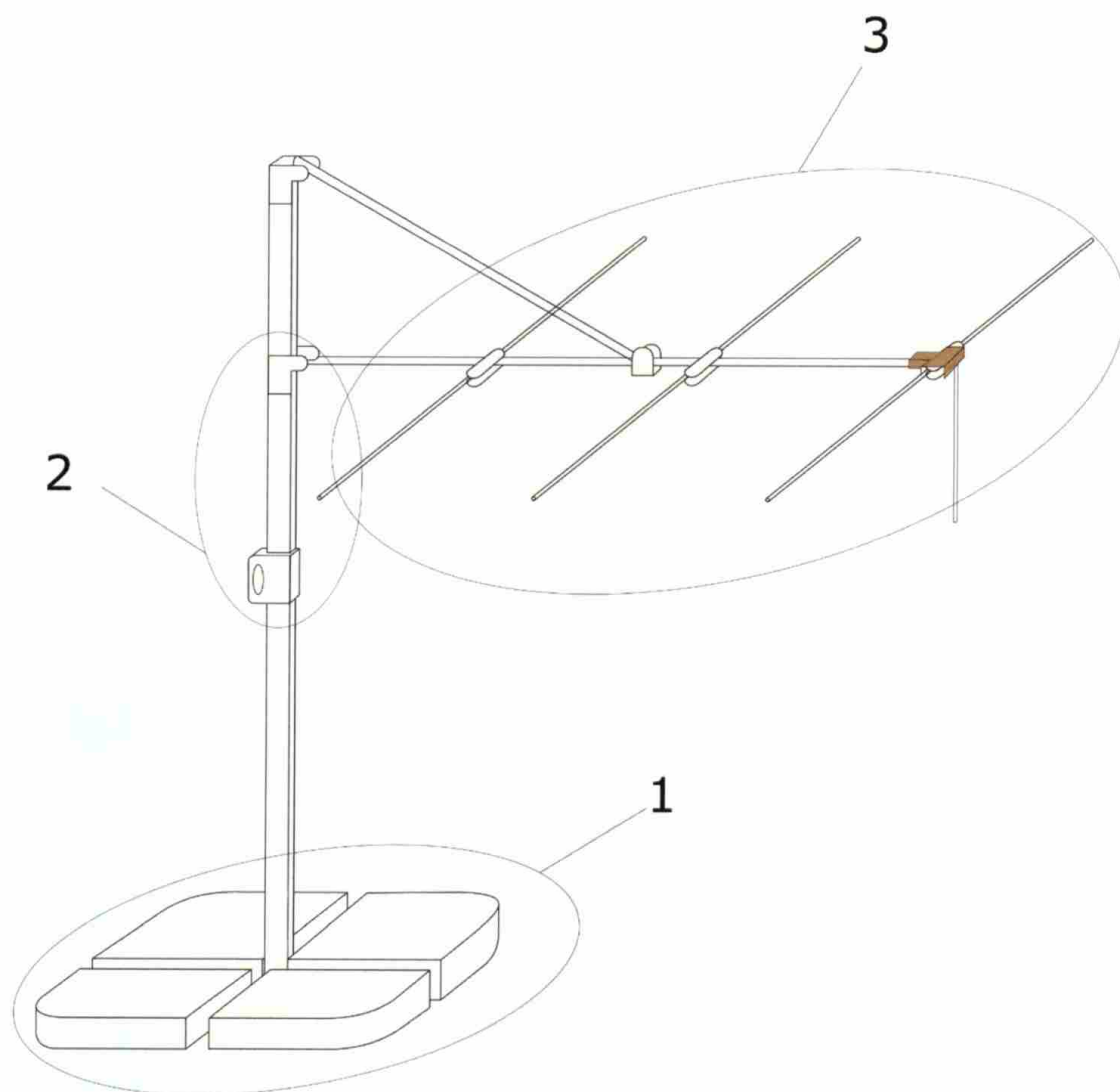


FIGURA 1

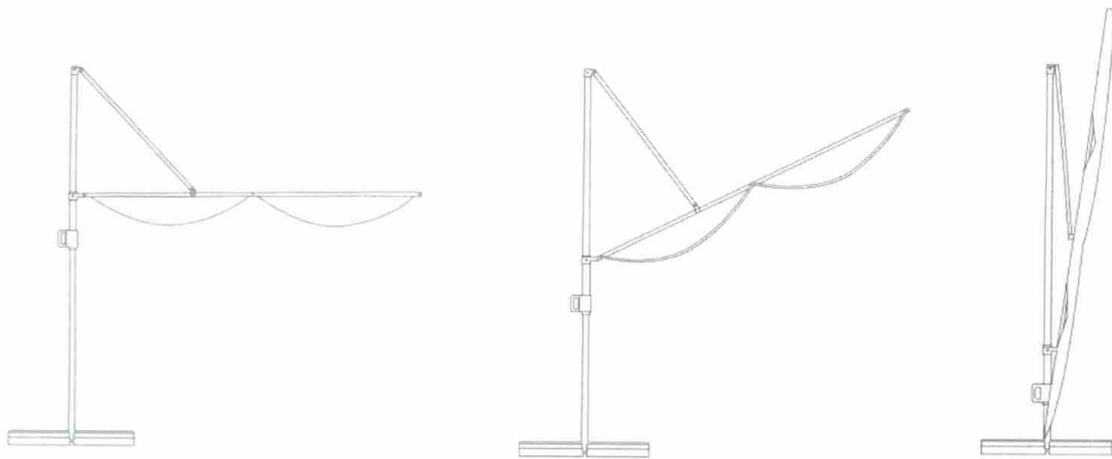


FIGURA 2

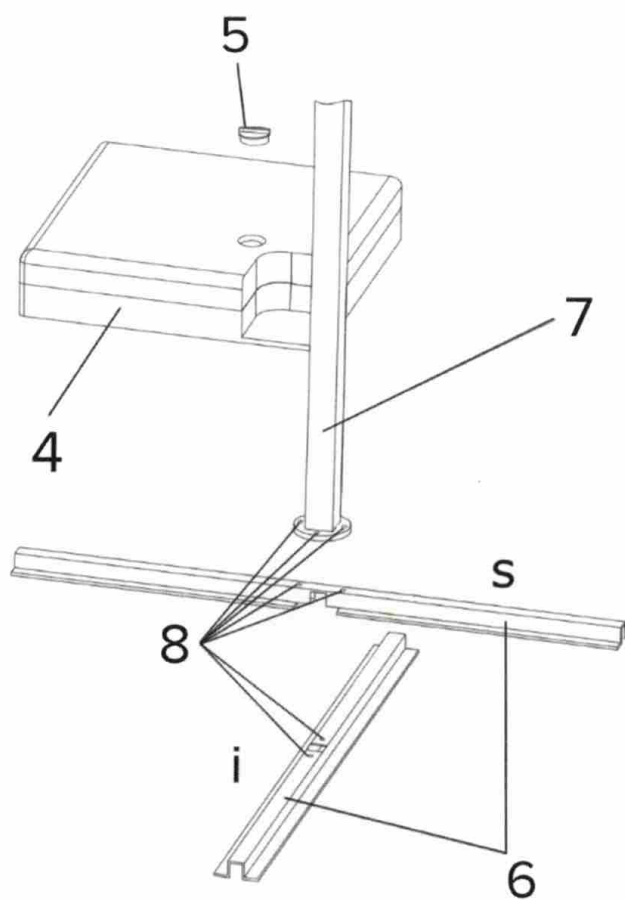


FIGURA 3

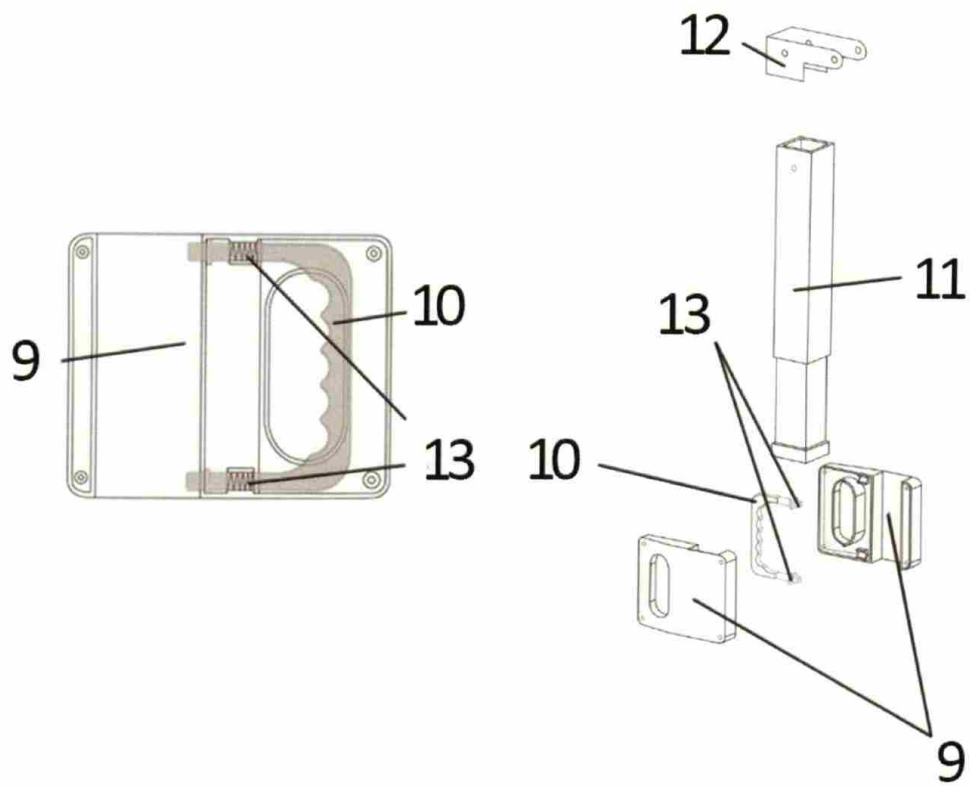


FIGURA 4

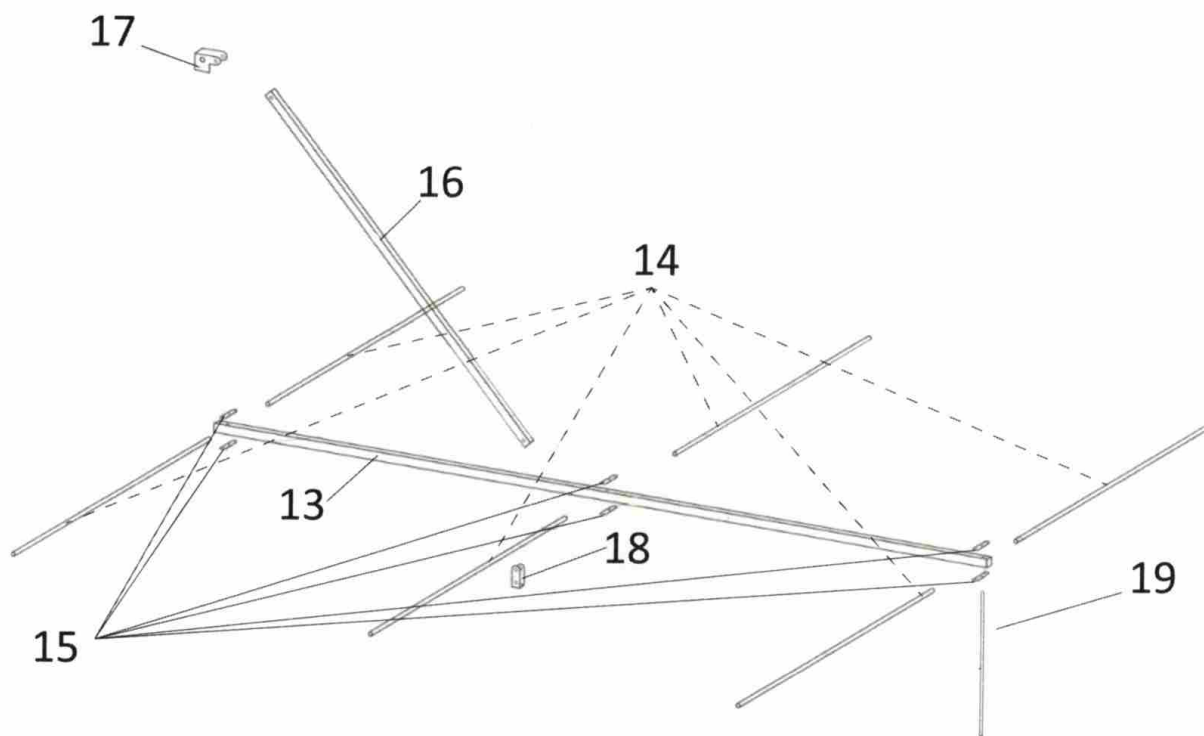


FIGURA 5

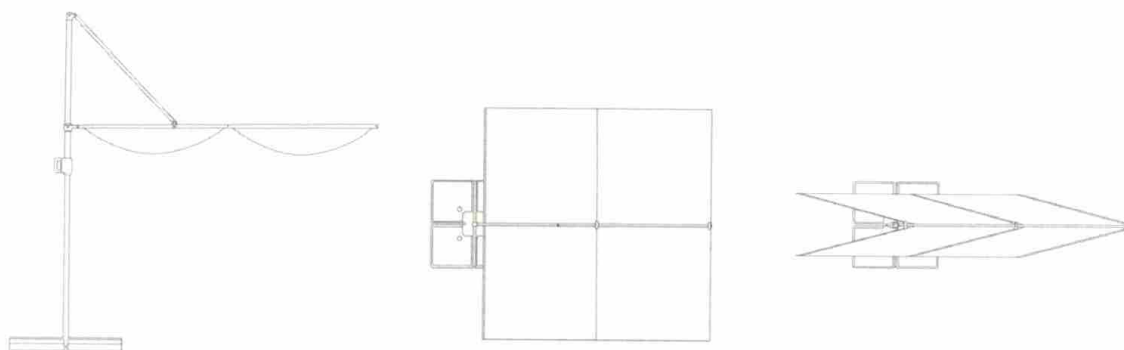


FIGURA 6