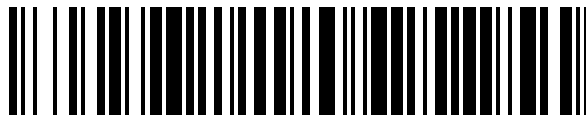


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 224 874**

21 Número de solicitud: 201900039

51 Int. Cl.:

**E04B 7/18**

(2006.01)

12

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**22.01.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.02.2019**

71 Solicitantes:

**QUERALT MONSO, Marc (33.3%)**

**Alt de Pedrell n, 90**

**08032 Barcelona ES;**

**ALEMANY MONSO, Alberto (33.3%) y**

**ALEMANY BARROS, Alberto (33.3%)**

72 Inventor/es:

**QUERALT MONSO, Marc;**

**ALEMANY MONSO, Alberto y**

**ALEMANY BARROS, Alberto**

74 Agente/Representante:

**SAURA CUADRILLERO, Salvador**

54 Título: **Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales**

ES 1 224 874 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales.

### 5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere a un dispositivo para la cubrición de superficies horizontales, como por ejemplo el espacio definido entre dos vigas de una pérgola, entre dos paredes, pared y viga o similar.

10 La invención es aplicable igualmente a superficies ligeramente inclinadas, en las que la inclinación no sea suficiente como para que el efecto de la gravedad pueda permitir que el dispositivo se despliegue por su propio peso.

15 En definitiva, la invención supone una alternativa a los clásicos toldos para pérgolas.

El objeto de la invención es por tanto poder cubrir y descubrir un espacio mediante el despliegue horizontal de las lamas de una persiana a modo de persiana alicantina o producto similar a base de una pluralidad de lamas, ya sean de madera, plástico, aluminio, o similar, 20 unidas entre sí a través de un sistema mecánico que les permite hacer un giro entre ellas de forma que estas puedan enrollarse en un tambor.

### Antecedentes de la invención

25 Uno de los inconvenientes que tienen los actuales toldos pérgola, es que el tejido cuelga por debajo de las vigas, formando ondas, lo cual resulta anti-estético de manera que cuando se recoge esta configuración se acentúa, lo que supone una problemática desde el punto de acumulación de suciedad, hojas, agua de lluvia, además de los problemas anti-estéticos anteriormente comentados.

30 A esta problemática hay que añadir el hecho de que si bien este tipo de sistemas permiten aislar del sol, sin embargo, al tratarse de lonas que determinan una superficie ininterrumpida, limitan sensiblemente la ventilación de la zona cubierta, creando un efecto invernadero que puede llegar a resultar sumamente molesto.

### 35 Explicación de la invención

El dispositivo para la cubrición de espacios horizontales que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en todos y cada uno de los 40 aspectos anteriormente comentados.

Para ello, y de forma más concreta, el dispositivo de la invención se constituye a partir de una pareja de guías laterales, paralelas, horizontales o ligeramente inclinadas, que se fijan a los laterales las vigas o paredes o combinación de éstas de la superficie a cubrir.

45 Sobre uno de los extremos o donde se quiera empezar a cubrir el conjunto, y transversalmente al mismo se establece un primer tambor, en el que va enrollada una superficie de cubrición, preferentemente una pluralidad de lamas, ya sea de naturaleza textil, madera, plástico, aluminio, o cualquier otro material apropiado vinculadas entre sí de forma articulada, por 50 cualquier medio convencional.

La superficie de cubrición, en esencia de configuración rectangular presentará en disposición de extensión total unas dimensiones acordes al espacio a cubrir, determinado por las dos guías laterales sobre las que se desplaza dicha superficie.

Para llevar a cabo dicho desplazamiento, se ha previsto que el extremo libre de dicha superficie de cubrición esté asociado a una pareja de cordones o cables que se prolongan en sentido anterior, que se enrollan sobre un segundo tambor.

5 Este tambor puede estar dispuesto en correspondencia con la extremidad opuesta de la estructura, o bien situarse en diferentes posiciones transversalmente a dicha estructura, en cuyo caso los cordones se harán pasar por unas poleas situadas en correspondencia con la extremidad opuesta al primer tambor descrito, poleas mediante las cuales dichos cables o

10 cordeles se redirigen para ser enrollados en el segundo tambor.  
El tambor donde se enrolla la superficie de cubrición lleva un muelle de eje en su interior, de manera que cuando ésta se desenrolla, el muelle va cargando y cuando se enrolla es porque el muelle está descargando la tensión que ha acumulado durante el proceso de enrollamiento.

15 Por su parte, el tambor donde se enrollan los cordeles o cables, es el que provoca realmente el desplazamiento en uno u otro sentido de todo el conjunto, estando asociado a un mecanismo de accionamiento, preferentemente un motor, sin descartar otros mecanismos de accionamiento manual convencionales.

20 De esta forma, cuando el motor se acciona en un sentido, los cordeles o cables se enrollan en su tambor y estiran el conjunto de lamas que forman la superficie de cubrición, maniobra que provoca la carga del muelle asociado al otro tambor, de manera que si el motor gira en sentido contrario, al desenrollar los cables o cordeles se produce un arrollamiento automático de la superficie de cubrición.

25 Al estar la superficie de cubrición preferentemente formada por un conjunto de lamas vinculadas entre sí, por ejemplo mediante grapas, cuerdas, cables o similares, las lamas definen un espacio entre ellas que posibilita la ventilación entre la parte superior de la pérgola y la interior de esta, evitando el sobrecalentamiento excesivo de la zona cubierta.

### 30 **Breve 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

35 preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:  
La figura 1.- Muestra una vista en planta de un dispositivo para la cubrición de superficies horizontales realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en situación intermedia de despliegue o repliegue.

La figura 2.- Muestra una vista en perfil del conjunto de la figura anterior.

45 Las figuras 3 y 4- Muestran sendas vistas similares a la de la figura 2, pero correspondientes a otras dos variantes de realización del dispositivo.

### **Realización preferente de la invención**

50 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse cómo el dispositivo de la invención está destinado a implantarse entre dos vigas (1-1') paralelas, o bien una viga y una pared, o una pareja de paredes, sobre las que se disponen internamente una pareja de guías laterales (2), paralelas, horizontales o ligeramente inclinadas, cuya longitud y distanciamiento entre ellas definen la superficie practicable a cubrir.

Tal y como se puede ver en la figura 1, en la zona posterior del conjunto, y en disposición transversal se establece un primer tambor (3), en el que va enrollada una superficie de cubrición (4), a base de una pluralidad de lamas, que pueden ser de naturaleza textil, madera, plástico, aluminio, o cualquier otro material apropiado, y que se vinculan entre sí de forma articulada, de manera que en situación de desenrollamiento definen una superficie rectangular de dimensiones acordes al espacio a cubrir, mientras que la vinculación articulada entre las lamas, ya sea a través de cordones, cables bisagras o cualquier otro medio convencional hace que esta superficie pueda ser arrollada en el primer tambor indistintamente de la naturaleza rígida o flexible de sus lamas.

En cualquier caso, y de acuerdo con una de las características esenciales de la invención, la extremidad libre de dicha superficie de cubrición (4) se vinculará a al menos una pareja de cables (5) que se extienden hasta el extremo anterior del conjunto, donde se sitúan unas poleas (6) a través de las que se invierte su sentido de desplazamiento, para ser enrollados en un segundo tambor (7), transversal y dispuesto a continuación del primer tambor (3).

Tal y como se puede observar en la figura 3, dichas poleas (6) no son estrictamente necesarias, pudiendo eliminarse cuando el segundo tambor (7) se dispone sobre la extremidad de la estructura en correspondencia con el final de las guías laterales (2), mientras que la posición del segundo tambor (7) también puede variarse a voluntad, tal como muestra la figura 4, en el lugar que más convenga, sin que ello afecte a la esencia de la invención.

En cualquier caso, el segundo tambor (7) estará asistido por cualquier mecanismo de accionamiento, ya sea eléctrico o manual, mientras que el primer tambor presentará un muelle asociado a su eje, que se oponga a la maniobra de desenrollamiento del mismo, de manera que cuando se controle el desenrollamiento del segundo tambor, dicha maniobra provoque un arrollamiento automático del primer tambor y consecuentemente una recogida automática de la superficie de cubrición (4).

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales, o en su caso ligeramente inclinados, caracterizado porque se constituye a partir de una pareja de guías laterales (2), paralelas, horizontales o ligeramente inclinadas, que se fijan a los extremos de las dos vigas o paredes laterales o combinación de éstas de la superficie a cubrir, de manera que sobre el extremo posterior de dicha estructura y transversalmente a la misma se establece un primer tambor (3), en el que va enrollada una superficie de cubrición (4), de configuración esencialmente rectangular con unas dimensiones acordes al espacio a cubrir, con la particularidad de que el extremo libre de la superficie de cubrición (4) se vincula a al menos una pareja de cables o cordeles (5) que se prolongan en sentido anterior, para ser enrollados en un segundo tambor (7), igualmente transversal, con la particularidad de que el segundo tambor (7) está asociado a un mecanismo de accionamiento, preferentemente un motor eléctrico, mientras que el primer tambor incluye en su eje un muelle que se opone a la maniobra de desenrollamiento del mismo.
- 10 2. Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la pareja de cables o cordeles (5) que se prolongan en sentido anterior, se hacen pasar por unas poleas (6) situadas en correspondencia con la extremidad opuesta al primer tambor (3), poleas mediante las cuales dichos cables o cordeles se redirigen hacia el segundo tambor (7).
- 15 3. Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la superficie de cubrición (4) está constituida a partir de una pluralidad de lamas de naturaleza textil, madera, plástico, aluminio, o similar, que se vinculan entre sí de forma articulada.
- 20 4. Dispositivo para la cubrición de espacios horizontales, según reivindicación 1ª, caracterizado porque incluye unas guías laterales (2) sobre las que desliza la superficie de cubrición (4).

