

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 181 233**

21 Número de solicitud: 201730329

51 Int. Cl.:

E04H 15/32 (2006.01)
E04H 15/64 (2006.01)
F16B 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.04.2017

71 Solicitantes:

IBERSTAND, S.L. (100.0%)
RONDA DE CASTILLA OESTE, 49
28991 TORREJÓN DE LA CALZADA (Madrid) ES

72 Inventor/es:

RODRÍGUEZ DE SAN SEBASTIÁN, Anselmo

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **DISPOSITIVO PARA SUJECIÓN DE CUMBRERAS PARA CUBIERTAS DE CARPAS,
CASETAS, PABELLONES Y SIMILARES**

ES 1 181 233 U

**DISPOSITIVO PARA SUJECIÓN DE CUMBRERAS PARA CUBIERTAS DE CARPAS,
CASSETAS, PABELLONES Y SIMILARES**

5

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un dispositivo para sujeción de cumbreras para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En la actualidad se conocen construcciones provisionales desmontables denominadas carpas o pérgolas, que comprenden una estructura ligera desmontable sobre la que se colocan unos elementos de cierre esencialmente laminares ligeros (textiles planchas simples o compuestas a base chapa lisa, ondulada o grecada, etc), igualmente desmontables, lo que permite realizar construcciones provisionales –denominadas
20 usualmente carpas- a base del montaje y desmontaje de estos elementos (estructura y cierres laminares).

Si bien lo anterior es una ventaja, no es menos cierto que la ligereza de los elementos constructivos juega en su contra en caso de condiciones adversas de viento, ya que por
25 ejemplo los cierres de cubierta y laterales, usualmente textiles o a base de planchas ligeras de diversos materiales, ofrecen una gran resistencia al viento lo que unido a su ligereza hacen relativamente fácil que puedan salir volando si el viento es excesivo. Lo mismo pasa con las cumbreras de las cubiertas, que se montan sobre uniones entre diferentes porciones laminares de los cierres, y que igualmente ofrecen una gran resistencia al viento y poco
30 peso.

Para evitar esto, en la actualidad lo que se suele realizar es asegurar la fijación de las cumbreras a los cierres laminares mediante uniones mecánicas (pegamentos, tornillos, remaches,), pero esto no asegura perfectamente su inmovilidad, y menos aún si dichos

cierres no están bien fijados a la estructura; además, las uniones mecánicas en la mayoría de los casos realizan perforaciones o troquelados sobre la cumbrera o los cierres laminares que pueden condicionar usos posteriores de estos elementos.

5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo para sujeción de cumbreras para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares de la invención se aplica a cumbreras utilizables en cubiertas que comprenden unos cierres laminares que se montan sobre una estructura de pórticos, disponiendo dichas cumbreras en zonas superiores de acuerdo de los diferentes cierres laminares; y de acuerdo con la invención comprende:

- un puente dispuesto superiormente por, al menos, uno de los pórticos,
- unos primeros soportes verticales emergentes superiormente de las vigas o cerchas de algunos o todos esos pórticos provistos de puente superior y dirigidos hacia la cumbrera,
- unos segundos soportes verticales emergentes inferiormente de los puentes correspondientes y dirigidos igualmente hacia la cumbrera,
- unos medios de anclaje provistos en la cumbrera y en los extremos de los primeros soportes y de los segundos soportes y en correspondencia posicional con dichos primeros soportes y segundos soportes, para unión de los mismos a la cumbrera.

De este modo la cumbrera queda sujeta a la estructura de la carpa por varios puntos, coincidentes con los pórticos de dicha estructura elegidos para realizar la fijación, que pueden ser algunos o todos los pórticos de dicha estructura, y queda fijada a cada uno de ellos por arriba y por abajo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista frontal de un espacio cubierto que implementa el dispositivo de la invención, mostrándose por tanto un pórtico de la estructura, los cierres laminares y la cumbrera que solapa superiormente a los mismos.

La figura 2 muestra un detalle ampliado del dispositivo en su variante de la figura 1.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una pieza de cumbrera con sus casquillos, y

un detalle ampliado de uno de dichos casquillos.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 5 El dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares de la invención (ver fig 1) se aplica a cumbreras (40) dispuestas en cubiertas que comprenden unos cierres (2) laminares que se montan sobre una estructura (3) de pórticos (4) disponiendo dichas cumbreras (40) en zonas superiores de acuerdo de los diferentes cierres (2) laminares, y de acuerdo con la invención comprende:
- 10 -un puente (8) dispuesto superiormente por, al menos, uno de los pórticos (4),
-unos primeros soportes (5) verticales emergentes superiormente de las vigas o cerchas (6) de algunos o todos esos pórticos (4) provistos de puente (8) superior, idealmente en coincidencia posicional con el plano superior (41) o arista de la cumbrera (40) ya que es el punto central de esta pieza,
- 15 -unos segundos soportes (9) verticales emergentes inferiormente de los puentes (8) correspondientes, también idealmente en coincidencia posicional con el plano superior (41) o arista de la cumbrera (40),
-unos medios de anclaje provistos en la cumbrera (40) y en los extremos de los primeros soportes (5) y de los segundos soportes (9) y en correspondencia posicional con dichos
- 20 primeros soportes (5) y segundos soportes (9), para unión de los mismos a la cumbrera (40).

De esta forma queda asegurada la cumbrera (40) a los pórticos (4) seleccionados superior e inferiormente.

25

Los medios de anclaje comprenden preferentemente:

- unos vástagos retráctiles (22) extremos (ver fig 2 y 3) de cabeza ensanchada (23) provistos en el extremo superior de los primeros soportes (5) y en el extremo inferior de los segundos soportes (9),
- 30 -unos casquillos (43) provistos de unos huecos (24) de bordes estrechados (25) respecto de la anchura de las cabezas ensanchadas (23), y dirigidos superior e inferiormente para recibir a dichas cabezas ensanchadas (23) y que queden retenidas en dichos bordes estrechados (25) al retraerse el vástago (22) correspondiente; estando dichos casquillos (43) unidos a la cumbrera (40) por su plano superior (41) o arista, y quedando accesibles dichos huecos

(24) superior e inferiormente por la cumbrera (40), ya que de esta forma se evita la necesidad de realizar mecanizados in situ en el montaje de la cumbrera (40) y resulta una unión muy fuerte gracias a la retracción de los vástagos (22).

5 Los casquillos (43) se encuentran (ver fig. 3) idealmente dispuestos en la cumbrera (40) y unidos superior e inferiormente a la misma mediante soldaduras (46) y/o uniones mecánicas (tornillos o similares), ya que resulta una fabricación más sencilla, que solo precisa colocar en la cumbrera (40) los casquillos (43) y soldarlos, ya sea mediante soldadura metalúrgica si se trata de piezas metálicas, o soldadura química (pegamentos, composites, etc)) si se trata de otros materiales o si conviene.

10

Por su parte, los puentes (8) (ver fig. 1) se encuentran idealmente acoplados a los pórticos (4) correspondientes a través de unas extensiones laterales (30) acopladas a los pilares (400) de cada pórtico (4), ya que de esta forma se puede seleccionar qué pórticos (4) van a incorporar o no el dispositivo (1) de la invención.

15

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se indica que la descripción de la misma y de su forma de realización preferente debe interpretarse de modo no limitativo, y que abarca la totalidad de las posibles variantes de realización que se deduzcan del contenido de la presente memoria y de las reivindicaciones.

20

REIVINDICACIONES

- 5 1.-Dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares; del tipo de cubiertas que comprenden unos cierres (2) laminares que se montan sobre una estructura (3) de pórticos (4), disponiendo dichas cumbreras (40) en zonas superiores de acuerdo de los diferentes cierres (2) laminares; **caracterizado porque** comprende:
- 10 -un puente (8) dispuesto superiormente por, al menos, uno de los pórticos (4),
-unos primeros soportes (5) verticales emergentes superiormente de las vigas o cerchas (6) de algunos o todos esos pórticos (4) provistos de puente (8) superior, y dirigidos hacia la cumbrera (40),
-unos segundos soportes (9) verticales emergentes inferiormente de los puentes (8) correspondientes e igualmente dirigidos hacia la cumbrera (40),
- 15 -unos medios de anclaje provistos en la cumbrera (40) y en los extremos de los primeros soportes (5) y de los segundos soportes (9) y en correspondencia posicional con dichos primeros soportes (5) y segundos soportes (9), para unión de los mismos a la cumbrera (40).
- 20 2.-Dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares según reivindicación 1 **caracterizado porque** los primeros soportes (5) y segundos soportes (9) se encuentran dispuestos en las vigas o cerchas (6) correspondientes en coincidencia posicional con el plano superior (41) o arista de la cumbrera (40).
- 25 3.-Dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares según reivindicación 2 **caracterizado porque** los medios de anclaje comprenden:
- 30 -unos vástagos retráctiles (22) extremos de cabeza ensanchada (23) provistos en el extremo superior de los primeros soportes (5) y en el extremo inferior de los segundos soportes (9),
-unos casquillos (43) provistos de unos huecos (24) de bordes estrechados (25) respecto de la anchura de las cabezas ensanchadas (23), y dirigidos superior e inferiormente para recibir a dichas cabezas ensanchadas (23) y que queden retenidas en dichos bordes estrechados

(25) al retraerse el vástago (22) correspondiente; estando dichos casquillos (43) unidos a la cumbrera (40) por su plano superior (41) o arista, y quedando accesibles dichos huecos (24) superior e inferiormente por la cumbrera (40).

- 5 4.-Dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares según reivindicación 3 **caracterizado porque** los casquillos (43) se encuentran unidos superior e inferiormente en la cumbrera (40) mediante soldaduras (46) y/o uniones mecánicas.
- 10 5.-Dispositivo (1) para sujeción de cumbreras (40) para cubiertas de carpas, casetas, pabellones y similares según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los puentes (8) se encuentran acoplados a los pórticos (4) correspondientes a través de unas extensiones laterales (30) acopladas a los pilares (400) de cada pórtico (4).

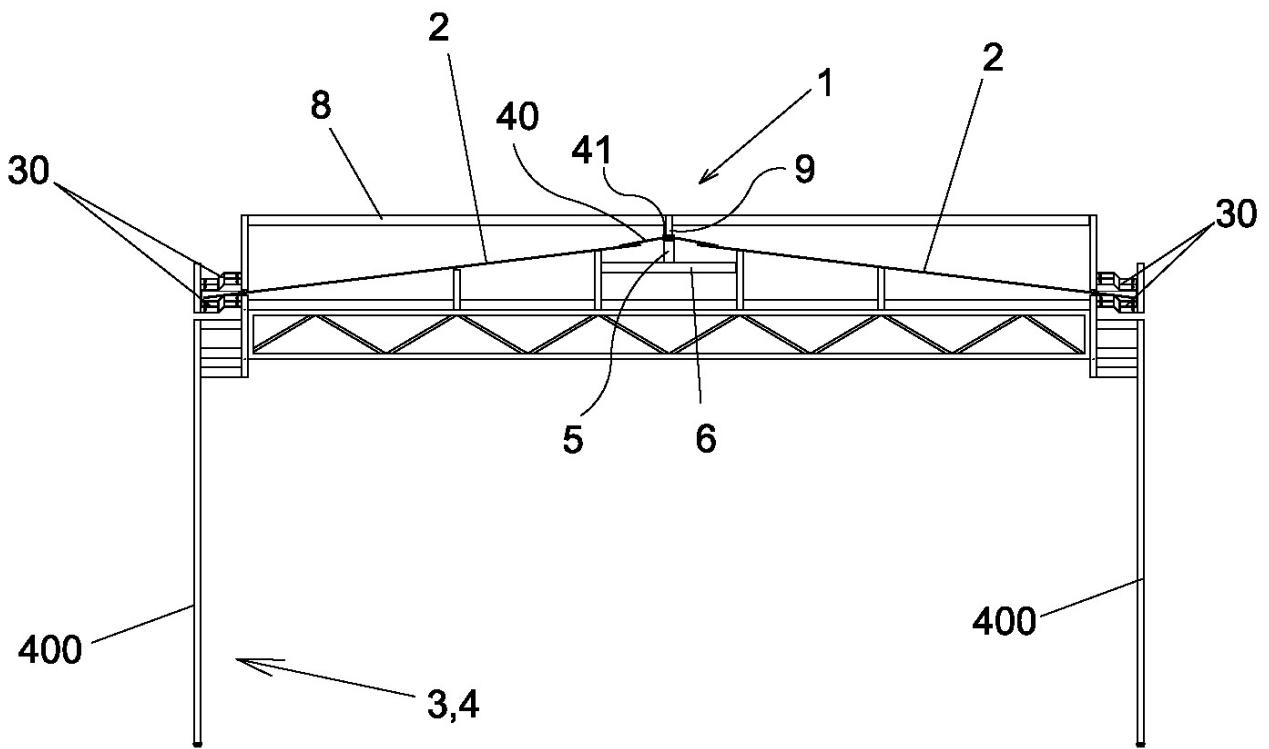


Fig 1

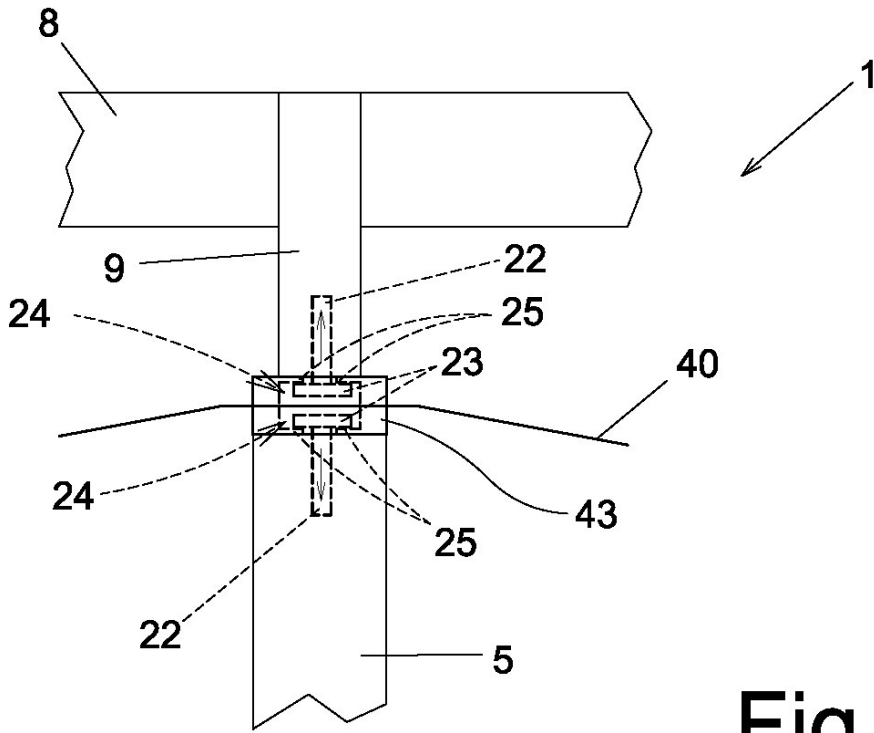


Fig 2

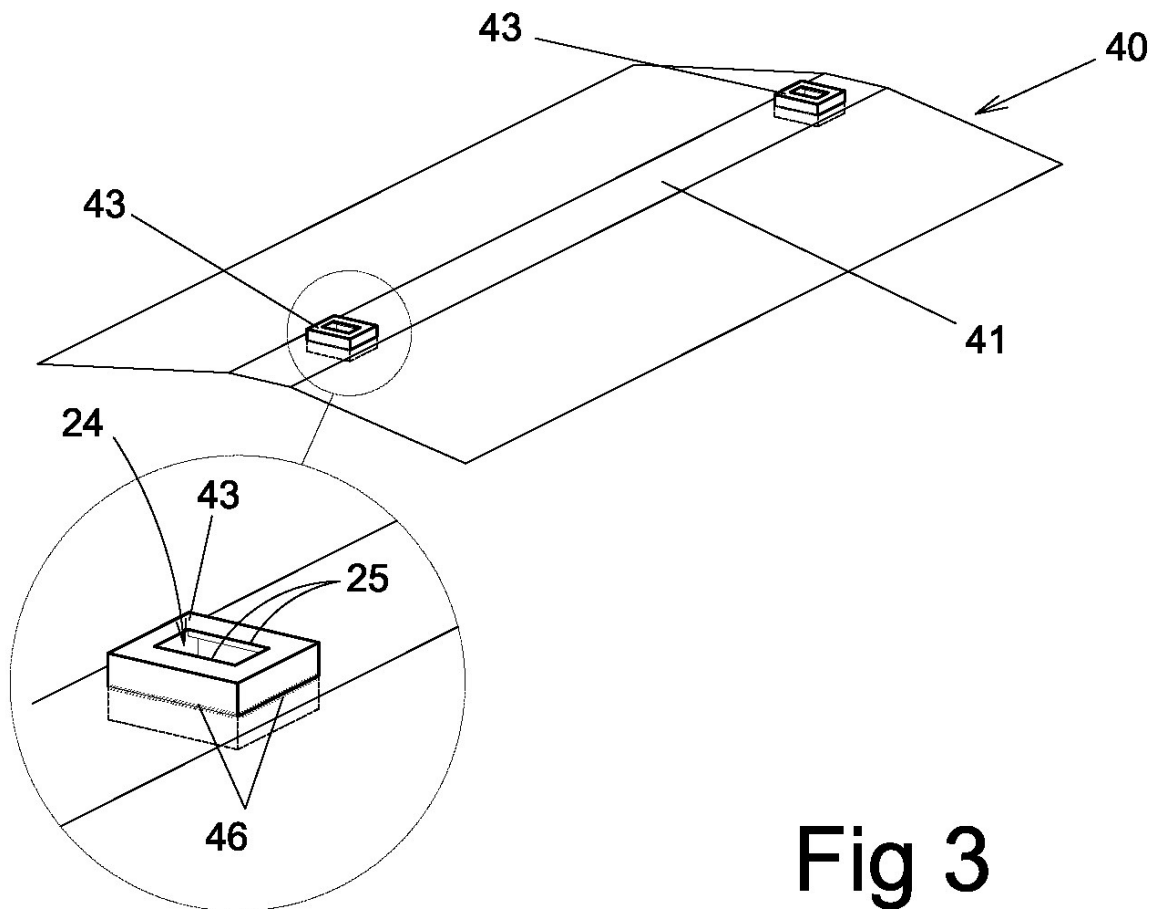


Fig 3