



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 955**

⑫ Número de solicitud: U 200900546

⑮ Int. Cl.:
E04F 10/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **20.03.2009**

⑪ Solicitante/s: **LLAZA, S.A.**
Ctra. Reus a Constantí, 4
43206 Reus, Tarragona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **27.05.2009**

⑭ Inventor/es: **Llagostera Forn, Joan**

⑯ Agente: **Torner Lasalle, Elisabet**

⑰ Título: **Dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo.**

ES 1 069 955 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo.

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo, en particular, un dispositivo para un toldo extensible y plegable, ya sea de una o de dos vertientes, y más particularmente, un dispositivo para fijación a unos puntales verticales y para soporte de los extremos de un tambor de recogida y despliegue del propio toldo.

Estado de la técnica

En la técnica ya se conoce un toldo de una vertiente que se instala junto a una pared o paramento vertical y que comprende un tambor longitudinal donde se enrolla o desenrolla el toldo. Dicho tambor dispone de dispositivos o elementos de soporte y fijación al mismo paramento o pared. En la pared, a uno y otro lado del toldo, existen respectivas guías verticales en cada una de las cuales está asociado de manera corredera un extremo de una correspondiente tornapunta cuyo otro extremo está vinculado a un respectivo extremo del lado delantero del propio toldo. A medida que el toldo se enrolla o desenrolla, un extremo de cada tornapunta corre por la respectiva guía vertical, adoptando la tornapunta una posición adyacente y paralela a la pared o bien oblicua a la misma según el toldo esté totalmente plegado o extendido. Usualmente, en un extremo del tambor de enrollamiento del toldo existe un mecanismo de accionamiento manual para desenrollar o enrollar el toldo, siendo accionado dicho mecanismo por un usuario desde abajo mediante una barra alargadera provista en su extremo superior de una configuración para engancharse en el citado mecanismo de accionamiento.

También se conocen unos tipos de toldo de doble vertiente que comprenden un larguero central de donde parten dichas dos vertientes. Dicho larguero central está soportado, en o cerca de sus extremos, por respectivos puntales verticales de los que a media altura derivan, hacia uno y otro lado, respectivas tornapuntas para apoyo de los correspondientes extremos del lado delantero de cada vertiente del propio toldo. Dichas dos vertientes del toldo suelen ser estáticas, o sea, hay que desmontar el toldo cuando la protección o función del mismo no es necesaria.

Más recientemente también se conoce un tipo de toldo de una vertiente que igualmente se instala junto a una pared o paramento vertical y que comprende un larguero y un tambor longitudinal donde se enrolla o desenrolla el toldo. Dicho tambor y larguero disponen de un dispositivo o elementos de giro y fijación respectivamente al mismo paramento o pared. En un extremo del mismo tambor hay un mecanismo, usualmente de accionamiento motorizado y gobernado a distancia, para enrollar o desenrollar dicho toldo de una vertiente. Del larguero parten unos brazos acodados que sostienen el lado delantero del toldo y que se van replegando o extendiendo dichos brazos a medida que el toldo es enrollado o desenrollado.

40 Breve exposición de la invención

A diferencia de los elementos descritos del estado de la técnica, la presente invención consiste en un dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo, aplicable a toldos de una sola vertiente y de dos vertientes y del tipo en que el toldo comprende un tambor longitudinal para enrollamiento y desenrollamiento del propio toldo y un larguero tubular de sección poligonal y extremos abiertos soportado, en o cerca de sus extremos, por respectivos remates superiores de correspondientes puntales verticales, y de cual larguero parten un par de brazos acodados asociados con un respectivo lado delantero del toldo, con la particularidad que el dispositivo comprende una placa alargada verticalmente para cada extremo superior del toldo, cual placa tiene una cara exterior y una cara interior y presenta en una porción de la misma un hueco a modo de chumacera destinado a insertarle el correspondiente extremo de un eje de dicho tambor de enrollamiento/desenrollamiento del toldo y que asimismo dicha placa comporta una espiga sobresaliente de la cara interior de la misma placa y destinada a ser enchufada ajustadamente en un correspondiente extremo abierto del citado larguero longitudinal, habiéndose previsto medios para afianzar firmemente dicha espiga contra unas caras interiores del extremo abierto de dicho larguero.

Los medios para afianzar firmemente la espiga dentro del correspondiente extremo abierto del larguero longitudinal consisten en que una cara, al menos, de la propia espiga que está enfrentada a una cara interior del extremo abierto de dicho larguero tiene una acanaladura en rampa dirigida a la cara interior de la placa y sensiblemente convergente con dicha cara interior del larguero, en cual acanaladura está encajada de manera no giratoria, pero susceptible de desplazarse longitudinalmente por dicha acanaladura, una tuerca en función de cuña, y porque la citada acanaladura en rampa desemboca en un orificio de la propia placa, habiéndose previsto un tornillo susceptible de entrar por dicho orificio y roscar en aquella tuerca para que ejerza dicha función de cuña.

Evidentemente el citado dispositivo permite instalar un toldo de una o dos vertientes arrimado a una pared, distanciado de la misma o en ausencia de ella.

Otra ventaja del presente dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo es que no necesita hacer agujeros en los extremos del larguero tubular para acoplarle un elemento de fijación.

Estas y otras características ventajosas se desprenderán de la siguiente descripción.

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de entender mejor la descripción que sigue, a continuación se describe, a título puramente de ejemplo no limitativo, una realización preferida del dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo, donde:

La figura 1 ilustra una vista general, en perspectiva, de un toldo de doble vertiente, incluyéndose dentro de la misma figura 1 una ampliación del dispositivo de la presente invención.

La figura 2 es un despiece, también en perspectiva, del citado dispositivo.

La figura 3 es una vista en alzado seccionado del dispositivo de la invención a medio encajar en un extremo de un toldo de doble vertiente.

La figura 4 representa una vista en alzado seccionado, similar a la figura 3, del mismo dispositivo de la invención totalmente encajado en un extremo de un toldo de doble vertiente.

Y la figura 5 es una vista en alzado seccionado, de una versión simplificada del dispositivo de la invención completamente encajado en un extremo de un toldo de doble vertiente.

Descripción detallada de una realización preferida de la invención

Con referencia a la figura 1, en la misma se representa un toldo 1 de doble vertiente que comprende dos partes de toldo 1a, 1b dirigidas en sentidos opuestos y enrollables o desenrollables en un tambor 3. Debajo del mismo tambor 3 hay un larguero tubular 5, por ejemplo de sección rectangular, abierto por ambos extremos, y que está encajado y soportado en extremos opuestos del mismo larguero 5 por respectivos extremos superiores ahorquillados 7 que rematan un correspondiente puntal vertical 9. De cada puntal 9 parte una tornapunta 11 que da apoyo a un determinado punto de dicho larguero tubular 9. Del mismo larguero tubular 9 salen unos pares de brazos acodados 12 (en la figura 1 sólo se aprecia uno de ellos) que van a parar al lado delantero 13a, 13b de una respectiva parte de toldo.

Es de destacar en el presente dispositivo 100 de la invención, la previsión de dos placas alargadas verticalmente 15a, 15b, aplicables respectivamente en extremos superiores y opuestos del toldo 1, cuya cara interior de cada placa 15a, 15b presenta (figura 2) por una parte un hueco a modo de chumacera 17 para el soporte y giro del extremo correspondiente de un eje del correspondiente tambor 3 enrollador y desenrollador de cada parte 1a, 1b del toldo. Desde una posición más baja que dicho hueco 17 arranca de la misma cara interior de dicha placa 15a, 15b una espiga 19a dotada de dos acanaladuras 21a, 21b de sección transversal poligonal, estando dichas acanaladuras 21a, 21b orientadas en direcciones opuestas: una hacia una parte superior de la propia espiga 19a y la otra hacia una parte inferior. Tales acanaladuras 21a, 21b experimentan desde su extremo libre una ligera rampa ascendente y descendente, respectivamente, hacia la cara interior de la propia placa 15a, 15b. La función de todo ello se explica más abajo.

Las citadas acanaladuras 21a, 21b de la espiga 19a, 19b desembocan en correspondientes orificios 23a, 23b de la mencionada placa 15a, 15b a propósito para introducirles desde fuera respectivos tornillos 25 con correspondiente arandela plana 27 y arandela de seguridad tipo *Grover* 29. El extremo libre de cada tornillo citado 25 está destinado a roscar en una correspondiente tuerca 31 no giratoria pero desplazable en sentido longitudinal.

La citada espiga 19a de cada placa 15a, 15b (figura 3) está destinada a ser enchufada en un extremo abierto del larguero tubular 5 previamente haber roscado en el extremo de cada tornillo 25 la correspondiente tuerca 31 junto al inicio de cada rampa de acanaladura 21a, 21b. Dicha tuerca 31 tiene un contorno poligonal, de preferencia hexagonal, y las acanaladuras 21a, 21b de la espiga 19a también tienen una sección transversal idéntica a una parte del contorno de la tuerca 31. Las mismas acanaladuras 21a, 21b tienen su rampa sensiblemente convergente con unas caras interiores 5a, 5b del larguero 5. Así pues, (figura 4) al roscar desde el exterior cada tornillo 25, la punta de éste atraerá la correspondiente tuerca 31 hacia la cara interior de la placa 15a, 15b y al no poder girar dichas tuercas 31, que se hallan entre respectivas caras interiores opuestas 5a, 5b del larguero longitudinal 5 y encajadas en las correspondientes acanaladuras 21a, 21b que son de contorno hexagonal coincidente con las mismas tuercas 31, éstas se irán desplazando por las rampas de aquellas acanaladuras 21a, 21b ejerciendo un efecto de cuña entre la respectiva cara interior 5a, 5b del correspondiente extremo del larguero 5 y la correspondiente acanaladura 21a, 21b de la espiga 19a, asegurando firmemente con ello la fijación del dispositivo 100 en el extremo correspondiente del larguero 5.

Pasando ahora a la figura 5, en la misma se ilustra un dispositivo 200 similar al descrito, pero con la sola diferencia de que cada placa 15c (una para cada extremo del toldo) lleva una espiga 19b con una sola acanaladura 21c y un sólo orificio 23c para un tornillo 25; en este caso, la cara lisa 35 de la espiga 19b hará, en el uso, un contacto plano con la cara interior 5b del larguero 5 mientras que en la cara opuesta de la misma espiga 19b su acanaladura en rampa 21c colaborará con la tuerca 31 a ejercer la función de cuña para afianzar el dispositivo 200 en el extremo correspondiente del larguero 5. Esta versión con una sola tuerca 31 en función de cuña puede ser suficiente para ciertos tamaños de toldo.

ES 1 069 955 U

De la cara interior de cada placa alargada 15a, 15b, 15c (figuras 2, 3, 4 y 5) sobresale un corto manguito 6 de igual sección interior que la sección transversal exterior del extremo del larguero, cual manguito 6 rodea holgadamente la correspondiente espiga. En el uso, el respectivo extremo del larguero 5 se introducirá ajustadamente entre la espiga 19a, 19b y el manguito 6. Esto ayudará a un mejor posicionamiento de dicho extremo del larguero 5 alrededor de la espiga 19a, 19b.

Por otra parte, cada extremo del eje del tambor 3 de enrollamiento y desenrollamiento del toldo 1 se introducirá en el respectivo hueco 17 de la correspondiente placa 15a, 15b, 15c que le sirve de chumacera. Aunque no se haya ilustrado, en la parte exterior de una de las citadas placas, por ejemplo la placa 15b ó 15c, se montará un motor con variador de velocidad de tipo convencional (no representado) que podrá sujetarse a la misma placa mediante tornillos en las aberturas arqueadas y rasgadas 33. El eje del motor con variador de velocidad se acoplará, atravesando el hueco 17 de la placa 15b ó 15c, con un extremo del eje del tambor 3 desenrollador y enrollador del toldo 1; el mismo motor podrá estar gobernado a distancia de manera convencional.

Volviendo a la figura 1, por encima del tambor 3 de enrollamiento del toldo 1 hay una tapa o cubierta longitudinal 37 de sección aproximadamente en media caña. Los extremos de tal cubierta longitudinal 37 encajarán respectivamente en un rebajo apropiado 41 existente en la cara interior de cada placa 15a, 15b, 15c, cerrando una especie de cajetín longitudinal 38 creado entre dicha cubierta 37 y las mismas placas extremas 15a, 15b ó 15c. En todo caso, dicho cajetín longitudinal 38 quedará abierto por su parte inferior que es por donde saldrá cada vertiente del toldo 1 al extenderse.

Aún cuando se haya descrito e ilustrado (figura 1) un toldo 1 de doble vertiente 1a, 1b, debe entenderse que el dispositivo 100, 200 de la invención servirá igualmente para toldos de una sola vertiente la en cuyo caso, el propio dispositivo 100, 200 con una espiga de doble acanaladura 21a, 21b ó de simple acanaladura 21c funcionará exactamente igual que lo descrito para dos vertientes 1a, 1b; la única diferencia estribaría en que del cajetín longitudinal 38 sólo saldría una vertiente 1a ó 1b del toldo 1.

La realización descrita aquí, hay que considerarla en todos los aspectos como ilustrativa y no restrictiva, estando indicado el alcance de la invención por las reivindicaciones adjuntas, y no limitada por la descripción precedente.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo, aplicable a toldos (1) de una sola vertiente (1a) y de dos vertientes (1a, 1b) y del tipo en que el toldo comprende un tambor longitudinal (3) para enrollamiento/desenrollamiento del propio toldo (1) y un larguero tubular (5) de sección poligonal y extremos abiertos, soportado, **caracterizado** porque el dispositivo (100, 200) comprende una placa alargada verticalmente (15a, 15b, 15c) para cada extremo superior del toldo (1), teniendo dicha placa (15a, 15b, 15c) una cara exterior, una cara interior, y una configuración de acoplamiento para un correspondiente extremo de dicho tambor (3) de enrollamiento/desenrollamiento del toldo (1), incluyendo además dicha placa (15a, 15b, 15c) una espiga (19a, 19b) sobresaliente de la cara interior de la misma y configurada para ser enchufada ajustadamente en un correspondiente extremo abierto del citado larguero longitudinal (5), habiéndose previsto medios para afianzar firmemente dicha espiga (19a, 19b) contra unas caras interiores (5a, 5b) del extremo abierto de dicho larguero (5).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios para afianzar firmemente la espiga (19a, 19b) dentro del correspondiente extremo abierto del larguero longitudinal (5) consisten en que una cara, al menos, de la propia espiga (19a, 19b) que está enfrentada a una cara interior (5a) del extremo abierto de dicho larguero (5) tiene una acanaladura (21a, 21c) en rampa dirigida a la cara interior de la placa (15a, 15b, 15c) y sensiblemente convergente con dicha cara interior (5a) del larguero (5), en cual acanaladura está encajada de manera no giratoria, pero susceptible de desplazarse longitudinalmente por dicha acanaladura (21a, 21c), una tuerca (31) en función de cuña, y porque la citada acanaladura en rampa (21a, 21c) desemboca en un orificio (23a, 23c) de la propia placa (15), habiéndose previsto un tornillo (25) susceptible de entrar por dicho orificio (23a, 23c) y roscar en aquella tuerca (31) para que ejerza dicha función de cuña.

3. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado** porque en dos caras de la propia espiga (19a) que están enfrentadas a respectivas caras interiores (5a, 5b) del extremo abierto de dicho larguero (5) hay una respectiva acanaladura (21a, 21b) con una correspondiente tuerca (31) y tornillo (25) introducible por correspondientes orificios (23a, 23b).

4. Dispositivo según la reivindicación 3, **caracterizado** porque dichas acanaladuras (21a, 21b) de la espiga (19a) están en caras opuestas de la misma espiga (19a) y destinadas a quedar enfrentadas en caras interiores opuestas (5a, 5b) de un correspondiente extremo abierto del larguero longitudinal (5).

5. Dispositivo según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque dicha tuerca no giratoria (31) es de contorno poligonal y encaja en una respectiva acanaladura en rampa (21a, 21b, 21c) que tiene una sección transversal idéntica a una parte del contorno de la tuerca (31).

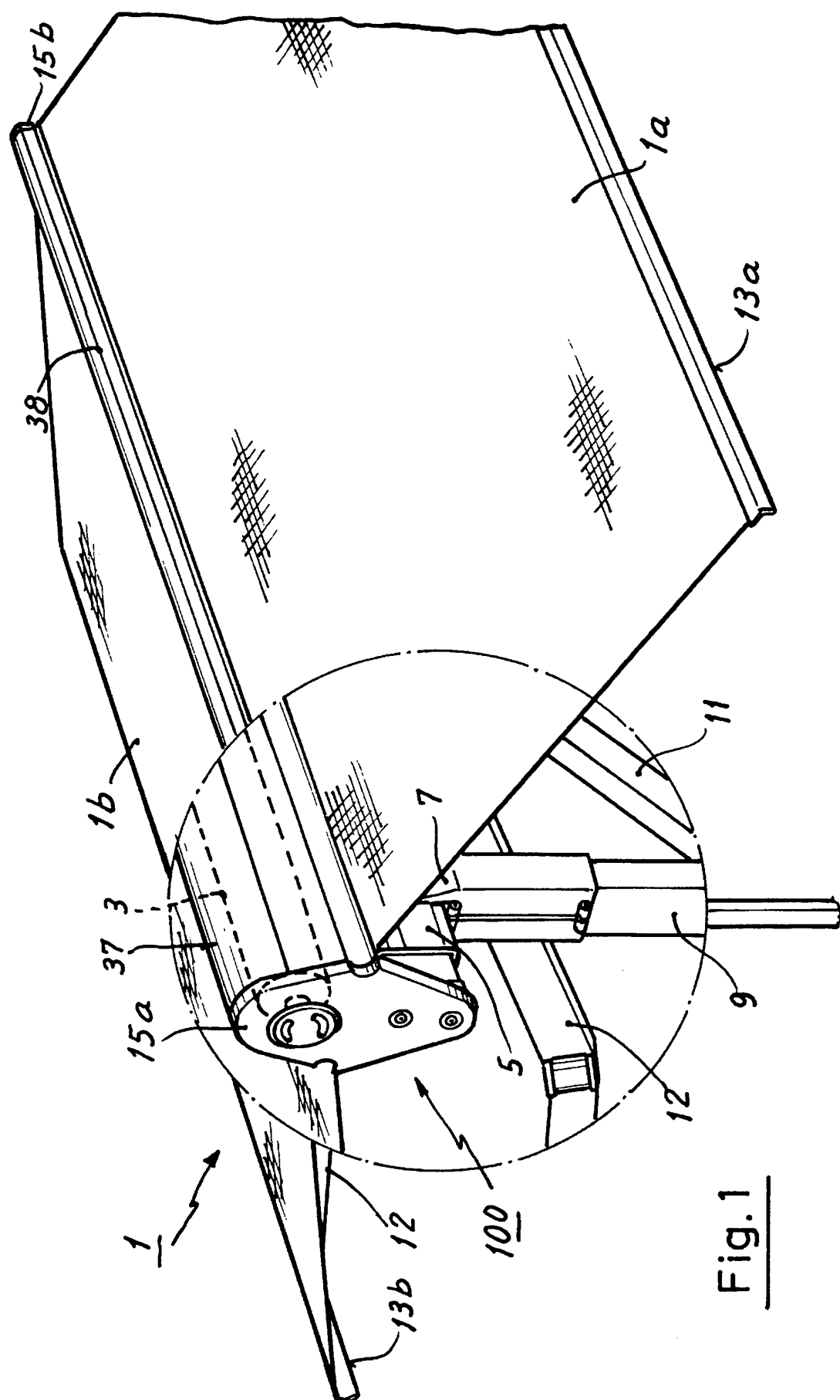
6. Dispositivo según la reivindicación 5, **caracterizado** porque el contorno poligonal de la citada tuerca (31) es de forma hexagonal y la sección transversal de la acanaladura en rampa (21a, 21b, 21c) es idéntica a una parte de dicho contorno hexagonal de la tuerca (31).

7. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha configuración de acoplamiento de dicha placa alargada (15a, 15b, 15c) comprende hueco (17) a modo de chumacera situado en una posición superior con respecto a la espiga (19a, 19b).

8. Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque de la cara interior de cada placa alargada (15a, 15b, 15c) sobresale un corto manguito (6) de igual sección interior que la sección transversal exterior del extremo del larguero (5), cual manguito (6) rodea holgadamente la correspondiente espiga (19a, 19b), ajustando entre dichos manguito (6) y espiga (19a, 19b) un respectivo extremo del larguero (5).

9. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque se ha previsto un electromotor con variador de velocidad fijado en unas aberturas (33) de una de las placas alargadas (15a, 15b, 15c) y cuyo eje de salida atraviesa el hueco (17) a modo de chumacera y se acopla en un extremo correspondiente del eje del tambor de enrollamiento/desenrollamiento (3) del toldo.

10. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho tambor (3) queda cubierto, por arriba y por los costados, mediante una especie de tapa longitudinal (38) en media caña, cuyos extremos de dicha tapa encajan en sendos rebajos (41) de la cara interior de la correspondiente placa (15).



1. ८५

Fig. 2

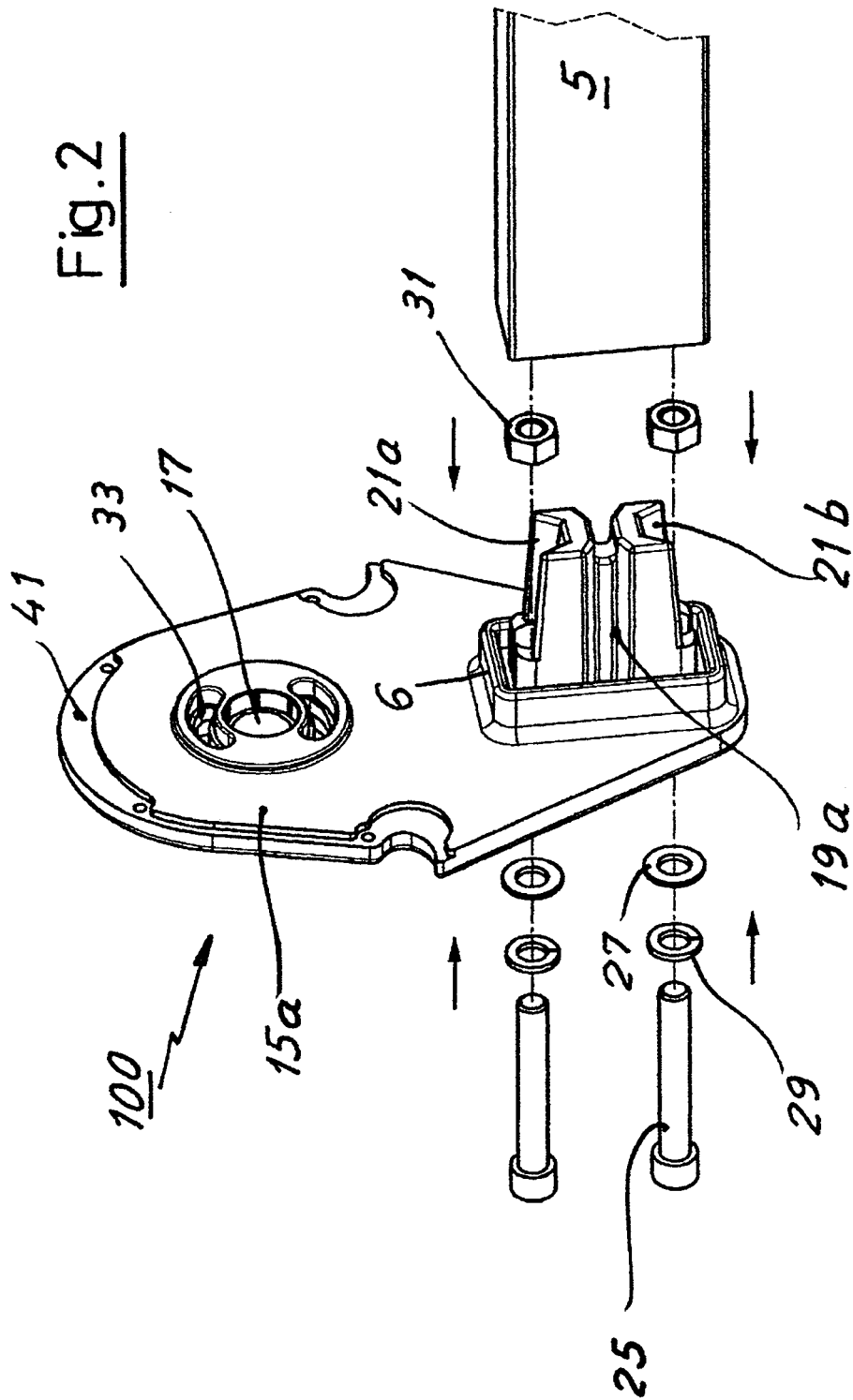


Fig. 3

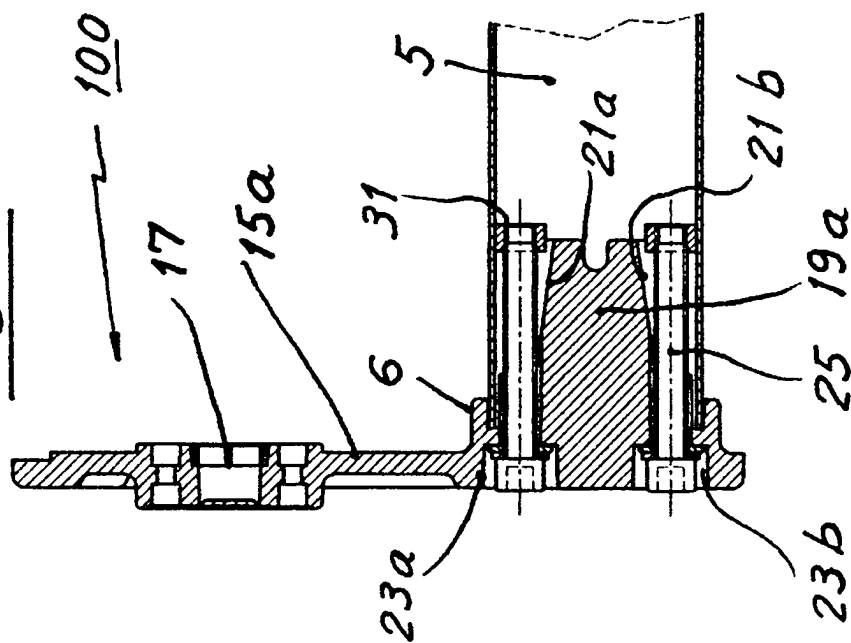


Fig. 4

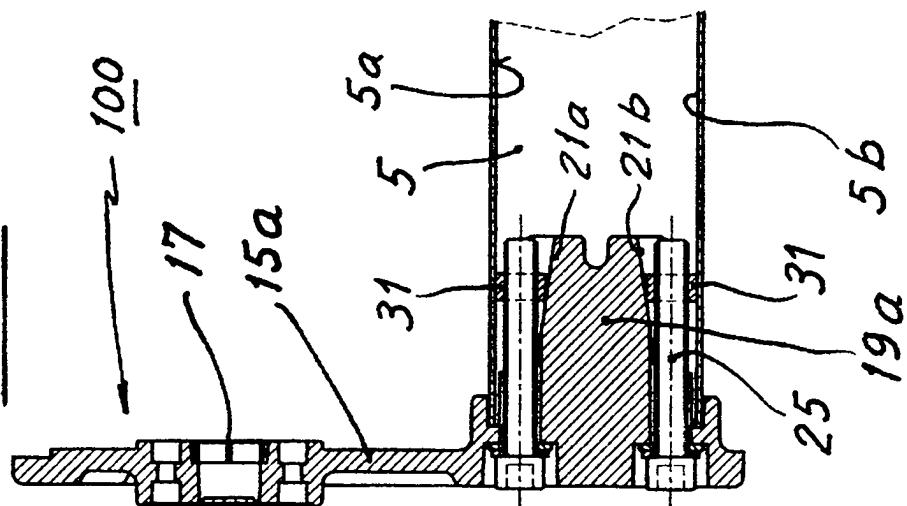
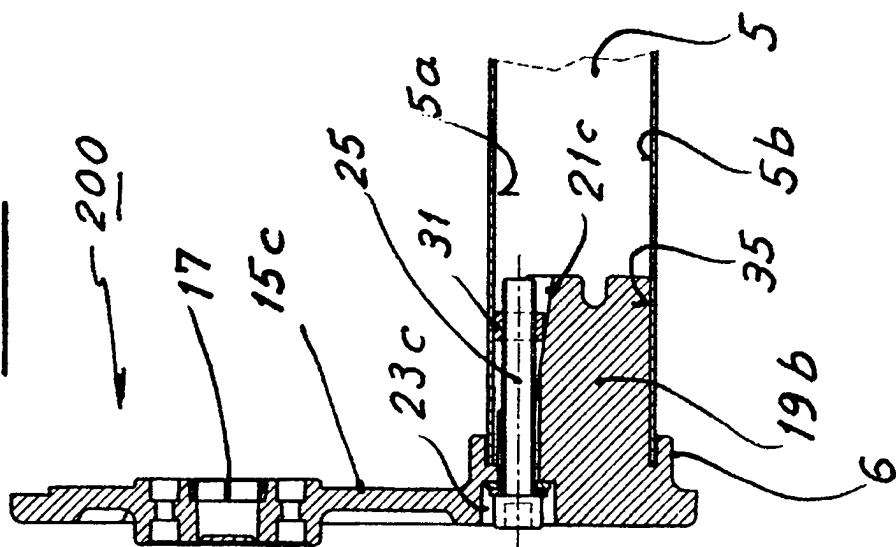


Fig. 5





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ N° de publicación : ES 1 069 955 U

⑫ Número de solicitud: U 200900546

MODIFICACIÓN DEL FOLLETO DE SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

Nuevas reivindicaciones resultantes de la aplicación del procedimiento de concesión:

1. Dispositivo para fijación y soporte de los extremos de un toldo, aplicable a toldos (1) de una sola vertiente (1a) y de dos vertientes (1a, 1b) y del tipo en que el toldo comprende un tambor longitudinal (3) para enrollamiento/desenrollamiento del propio toldo (1) y un larguero tubular (5) de sección poligonal y extremos abiertos, soportado, donde el dispositivo (100, 200) comprende una placa alargada verticalmente (15a, 15b, 15c) una cara exterior, una cara interior, y una configuración de acoplamiento para un correspondiente extremo de dicho tambor (3) de enrollamiento/desenrollamiento del toldo (1), **caracterizado** porque dicha placa (15a, 15b, 15c) incluye además una espiga (19a, 19b) sobresaliente de la cara interior de la misma y configurada para ser enchufada ajustadamente en un correspondiente extremo abierto del citado larguero longitudinal (5), habiéndose previsto medios para afianzar firmemente dicha espiga (19a, 19b) contra unas caras interiores (5a, 5b) del extremo abierto de dicho larguero (5).
2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios para afianzar firmemente la espiga (19a, 19b) dentro del correspondiente extremo abierto del larguero longitudinal (5) consisten en que una cara, al menos, de la propia espiga (19a, 19b) que está enfrentada a una cara interior (5a) del extremo abierto de dicho larguero (5) tiene una acanaladura (21a, 21c) en rampa dirigida a la cara interior de la placa (15a, 15b, 15c) y sensiblemente convergente con dicha cara interior (5a) del larguero (5), en cual acanaladura está encajada de manera no giratoria, pero susceptible de desplazarse longitudinalmente por dicha acanaladura (21a, 21c) desemboca en un orificio (23a, 23c) de la propia placa (15), habiéndose previsto un tornillo (25) susceptible de entrar por dicho orificio (23a, 23c) y roscar en aquella tuerca (31) para que ejerza dicha función de cuña.
3. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado** porque en dos caras de la propia espiga (19a) que están enfrentadas a respectivas caras interiores (5a, 5b) del extremo abierto de dicho larguero (5) hay una respectiva acanaladura (21a, 21b) con una correspondiente tuerca (31) y tornillo (25) introducible por correspondientes orificios (23a, 23b).
4. Dispositivo según la reivindicación 3, **caracterizado** porque dichas acanaladuras (21a, 21b) de la espiga (19a) están en caras opuestas de la misma espiga (19a) y destinadas a quedar enfrentadas en caras interiores opuestas (5a, 5b) de un correspondiente extremo abierto del larguero longitudinal (5).
5. Dispositivo según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque dicha tuerca no giratoria (31) es de contorno poligonal y encaja en una respectiva acanaladura en rampa (21a, 21b, 21c) que tiene una sección transversal idéntica a una parte del contorno de la tuerca (31).
6. Dispositivo según la reivindicación 5, **caracterizado** porque el contorno poligonal de la citada tuerca (31) es de forma hexagonal y la sección transversal de la acanaladura en rampa (21a, 21b, 21c) es idéntica a una parte de dicho contorno hexagonal de la tuerca (31).
7. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha configuración de acoplamiento de dicha placa alargada (15a, 15b, 15c) comprende hueco (17) a modo de chumacera situado en una posición superior con respecto a la espiga (19a, 19b).
8. Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque de la cara interior de cada placa alargada (15a, 15b, 15c) sobresale un corto manguito (6) de igual sección interior que la sección transversal exterior del extremo del larguero (5), cual manguito (6) rodea holgadamente la correspondiente espiga (19a, 19b) un respectivo extremo del larguero (5).
9. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque se ha previsto un electromotor con variador de velocidad fijado en unas aberturas (33) de una de las placas alargadas (15a, 15b, 15c) y cuyo eje de salida atraviesa el hueco (17) a modo de chumacera y se acopla en un extremo correspondiente del eje del tambor de enrollamiento/desenrollamiento (3) del toldo.
10. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho tambor (3) queda cubierto, por arriba y por los costados, mediante una especie de tapa longitudinal (38) en media caña, cuyos extremos de dicha tapa encajan en sendos rebajos (41) de la cara interior de la correspondiente placa (15).