

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 968 170**

51 Int. Cl.:

E04F 10/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.12.2021** **E 21020624 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.11.2023** **EP 4050177**

54 Título: **Toldo**

30 Prioridad:

25.02.2021 DE 202021100945 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:

08.05.2024

73 Titular/es:

ERHARDT MARKISENBAU GMBH (100.0%)
Feuerhausgasse 10
89349 Burtenbach, DE

72 Inventor/es:

KRENN, ATTILA;
BAUMEISTER, CHRISTIAN y
FRANK, MARTIN

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 968 170 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Toldo

- 5 La invención se refiere a un toldo, en particular a un toldo de pérgola, con una lona que puede extraerse de un cofre de toldo, montada con su extremo anterior sobre una barra de caída y con unos carriles de guiado laterales, que salen del cofre de toldo, alojados preferiblemente en la zona de sus extremos anteriores en un soporte asociado respectivo, en los que están guiadas la lona y la barra de caída y a los que está asociado un dispositivo distanciador.
- 10 En los toldos de pérgola y similares, puede ocurrir que los carriles de guiado se metan hacia dentro por el peso de la lona. Esto hace que la lona pierda su tensión y se combe hacia abajo, lo que no es deseable. Esto puede contrarrestarse con un dispositivo distanciador. Para ello, por ejemplo, podría preverse una correa que uniera los carriles de guiado o los soportes que los alojan.
- 15 Por el documento DE 10 2014 004 289 A1 se conoce una disposición similar. En esta disposición conocida, se prevé un perfil de unión que salva los carriles de guiado y que actúa sobre los mismos para formar el dispositivo distanciador, estando configurado el perfil con una longitud variable. Sin embargo, una solución de este tipo no sólo es comparativamente compleja y susceptible a fallos, sino que también puede tener un aspecto visual desfavorable, lo que también se aplica a una correa simple del tipo mencionado anteriormente. Por tanto, este tipo de
- 20 disposiciones no resultan lo suficientemente sencillas ni discretas desde el punto de vista visual.

Por tanto, basándose en esto, el objetivo de la presente invención es mejorar un toldo del tipo mencionado al principio con medios sencillos y económicos de tal modo que se alcance una disposición que no sea susceptible a fallos desde el punto de vista funcional y sea discreta desde el punto de vista visual.

- 25 Este objetivo se alcanza según la invención por que con la disposición de tipo genérico para formar el dispositivo distanciador, la barra de caída está dotada de unos elementos separadores montados en sus extremos laterales, que sobresalen lateralmente, y los carriles de guiado están dotados de unos elementos separadores complementarios posicionados en la zona de la posición final anterior de la barra de caída, que sobresalen hacia
- 30 dentro, sobre los que se montan los elementos separadores de la barra de caída al alcanzar la posición final anterior, formando los elementos separadores complementarios y los elementos separadores que se montan sobre los mismos un dispositivo separador lateral, con lo que se obtiene una separación lateral deseada de los carriles de guiado.
- 35 Estas medidas dan lugar ventajosamente a un dispositivo separador lateral integrado en los carriles de guiado y la barra de caída, cuyas piezas no salen a relucir hacia fuera y, por tanto, es visualmente discreto. En el caso de los elementos separadores y elementos separadores complementarios se trata de componentes rígidos, fijados a la base asociada. Por tanto, se trata de una disposición que prácticamente no requiere de un mantenimiento ni sufre fallos. Los elementos separadores de la barra de caída se mueven con la misma y, a este respecto, se acoplan y
- 40 desacoplan automáticamente a/de los elementos separadores complementarios de los carriles de guiado. Por tanto, a las ventajas estéticas se añaden una gran fiabilidad y la ausencia de fallos funcionales.

En las reivindicaciones dependientes se indican configuraciones ventajosas y perfeccionamientos convenientes de las medidas principales.

- 45 Así, los elementos separadores y elementos separadores complementarios que se montan unos sobre otros pueden presentar unas pendientes de inicio enfrentadas ventajosamente entre sí, que en cada caso están dispuestas aguas arriba de una superficie de apoyo asociada y elevada. Estas medidas permiten una seguridad de funcionamiento particularmente elevada.

- 50 Otra medida conveniente puede consistir en que los elementos separadores y/o los elementos separadores complementarios están configurados de manera simétrica a un plano central vertical y/o a un plano longitudinal central. La configuración simétrica de los elementos separadores y/o elementos separadores complementarios garantiza que pueda utilizarse el mismo elemento para el lado izquierdo que para el derecho, lo que puede reducir el
- 55 esfuerzo de fabricación y montaje.

- Ventajosamente al menos los elementos separadores de la barra de caída pueden estar configurados de manera simétrica a su plano central vertical y estar dotados de dos pendientes de inicio laterales, inclinadas entre sí en sentidos opuestos. Por consiguiente, los elementos separadores de la barra de caída pueden presentar al menos en
- 60 la zona de su borde superior una o varias lengüetas que sobresalen en el lado de la barra de caída, a las que en cada caso está asociado un rebaje de enganche adyacente al borde superior del lado frontal asociado de la barra de caída. Esto no sólo facilita el posicionamiento correcto, sino que también garantiza un soporte fiable frente a las fuerzas de cizallamiento producidas al montarse sobre los elementos separadores complementarios en el lado del carril de guiado.

65

Los elementos separadores complementarios en el lado del carril de guiado pueden estar dispuestos ventajosamente en una ranura interna asociada, en el lado del carril de guiado y, por tanto, estar configurados de manera simétrica a su plano longitudinal central y, por tanto, requieren sólo una pendiente de inicio lateral con una superficie de apoyo adyacente.

5 En el resto de reivindicaciones dependientes se indican configuraciones ventajosas y perfeccionamientos convenientes adicionales de las medidas principales y éstos podrán deducirse en más detalle de la descripción siguiente de los ejemplos mediante el dibujo.

10 En el dibujo descrito a continuación muestran:

la figura 1, una vista esquemática de un toldo de pérgola,

15 la figura 2, una vista en planta de la zona de extremo anterior de un carril de guiado y de la zona adyacente de la barra de caída,

la figura 3, una representación individual de los elementos separadores y elementos separadores complementarios de la disposición según la figura 2,

20 la figura 4, una vista frontal de la barra de caída,

la figura 5, una representación individual del elemento separador de la barra de caída,

25 la figura 6, una vista interior del segmento anterior de un carril de guiado y

la figura 7, una representación individual del elemento separador complementario del carril de guiado.

El toldo de pérgola en el que se basa la figura 1 incluye un cofre de toldo 1 previsto en la zona de su extremo superior, cuyo armazón de carcasa 2 que discurre por toda la anchura de toldo está cerrado en el lado frontal por dos tapas 3 fijadas al mismo. El armazón de carcasa 2 tiene una muesca de extracción continua, no representada en este caso en más detalle, a través de la cual una lona 4 formada por una tela de toldo o similar puede extraerse del cofre de toldo 1. En el cofre de toldo 1 suele encontrarse un árbol de enrollamiento montado sobre las tapas 3 laterales, sobre el que puede enrollarse la lona 4. El extremo anterior de la lona 4 está fijado a una barra de caída 5, que puede moverse mediante un cable de tracción no representado en más detalle.

35 La barra de caída 5 y la lona 4 están dotadas de elementos de guiado laterales y, de este modo, están guiadas en carriles de guiado 6 laterales, que salen de las tapas 3 y que en la zona de su extremo anterior opuesto pueden terminar libremente o, como en el ejemplo representado, pueden alojarse en un soporte 7 asociado en cada caso, que llega hasta el suelo.

40 Como puede deducirse por la figura 2, los elementos de guiado laterales de la barra de caída 5 pueden estar configurados como rodillos 8 montados de manera giratoria sobre ejes que sobresalen del lado frontal de la barra de caída 5, que discurren por un tramo 9 asociado de los carriles de guiado 3, existiendo por regla general una holgura lateral. La lona 4 también está dotada de elementos de guiado 10 laterales, que pueden estar cosidos o pegados. A este respecto, puede tratarse por ejemplo de un burlete o similar. Los carriles de guiado 3 pueden estar dotados de unos cantos de guiado 11 asociados a los medios de guiado 10 de la lona, etc., en los que puede producirse un apoyo lateral.

50 En el caso de toldos de pérgola o similares, los carriles de guiado 6 suelen ser relativamente largos y estar muy distanciados. A este respecto, puede ocurrir que el peso de la lona 4 haga que los carriles de guiado 6 se metan o curven hacia dentro, como se indica en la figura 1 mediante flechas de líneas discontinuas, de modo que la lona 4 se abombe hacia abajo y se combe. Para contrarrestar esto, está previsto un dispositivo distanciador mediante el cual los carriles de guiado 6 se separan lateralmente hacia fuera en contra de la fuerza dirigida hacia dentro ejercida por la lona, como se indica en la figura 1 mediante las flechas s.

55 Para formar dicho dispositivo distanciador, la barra de caída 5 está dotada en cada caso de un elemento separador 12 en la zona de sus extremos laterales, como resulta visible en la figura 4. Como se muestra en la figura 6, los carriles de guiado 6 están dotados de elementos separadores complementarios 13 posicionados en la zona de la posición final anterior de la barra de caída 5, es decir, en la zona que alcanza la barra de caída 5 en el extremo anterior de su movimiento de extracción. Al alcanzar la posición final anterior de la barra de caída 5, los elementos separadores 12 de la barra de caída 5 se montan sobre los elementos separadores complementarios 13 de los carriles de guiado 6, como resulta evidente por las figuras 2 y 3. Los elementos separadores 12 y los elementos separadores complementarios 13 sobresalen en una dirección lateral, es decir, uno hacia otro, con lo que se produce la separación lateral deseada de los carriles de guiado 6 conservando un centrado exacto de la barra de caída 5.

Los elementos separadores 12 y elementos separadores complementarios 13 tienen según las figuras 5 y 7 unas pendientes de inicio 14, 15 enfrentadas en la dirección en la que se montan unos sobre otros, que mientras se montan unos sobre otros se disponen aguas arriba de una superficie de apoyo 16, 17 asociada y elevada en cada caso. Mientras se montan unos sobre otros, las pendientes de inicio provocan inicialmente una separación lateral gradual hasta que las superficies de apoyo 16, 17 se apoyan entre sí en la posición final, como resulta evidente por las figuras 2 y 3. La elevación de las superficies de apoyo 16, 17 elevadas está adaptada a la extensibilidad de la lona 4 de tal modo que no se rompa una lona tensa y se tense una lona combada.

Los elementos separadores 12 y elementos separadores complementarios 13 están configurados de tal modo que pueden utilizarse en imagen especular a la derecha e izquierda. Para ello, los elementos separadores 12 y elementos separadores complementarios 13 pueden estar configurados opcionalmente de manera simétrica a un plano central vertical y/o de manera simétrica a un plano longitudinal central. En el ejemplo representado, los elementos separadores 12 de la barra de caída 5, como se ve mejor en la figura 5, están dotados en la zona de su borde superior de una o varias, en este caso tres, lengüetas 18 que sobresalen en el lado de la barra de caída, a las que en cada caso está asociado un rebaje de enganche 19 adyacente al borde superior del lado frontal asociado de la barra de caída 5. Por tanto, para poder utilizarse tanto a la derecha como a la izquierda, el elemento separador 12 está configurado de manera simétrica a un plano central vertical, de modo que también se obtiene una simetría al respecto de las lengüetas 18. Al mismo tiempo, en este caso, se obtienen dos pendientes de inicio 14 asociadas a los extremos laterales, inclinadas en sentido opuesto, que pueden terminar en una superficie de apoyo 16 continua. Sin embargo, también sería concebible asociar una superficie de apoyo propia junto a cada pendiente de inicio 14.

Para fijar los elementos separadores 12, según la figura 4 está previsto en cada caso un tornillo 20. El elemento separador 12 es, según la figura 5, un rebaje de paso 21 asociado al tornillo 20. Éste se encuentra en la zona del plano central vertical. Por consiguiente, los elementos separadores 12 pueden girarse 180° sobre el plano central vertical que funciona como eje de simetría para izquierda y derecha, entrando en funcionamiento cada vez sólo una pendiente de inicio 14 y la superficie de apoyo 16 adyacente, como se deduce por las figuras 2 y 3.

En el ejemplo representado según la figura 7, los elementos separadores complementarios 13 asociados a los carriles de guiado 6 están configurados de manera simétrica a su plano longitudinal central. Por consiguiente, los elementos separadores complementarios 13 sólo requieren una pendiente de inicio 15 con una superficie de apoyo 17 adyacente. Para la fijación, como se observa en la figura 6, también está previsto un tornillo 22, al que está asociado un rebaje de paso 23 del elemento separador complementario 13. Éste se encuentra en la zona del plano longitudinal central que sirve de línea de simetría. Por tanto, para su uso a derecha e izquierda, los elementos separadores complementarios 13 también pueden girarse simplemente 180° sobre su línea de simetría. Según la figura 4, los elementos separadores 12 simplemente están colocados sobre los lados frontales de la barra de caída 5, formados en este caso por tapas laterales. A los elementos separadores complementarios 13, en la zona de los carriles de guiado 6, está asociada en cada caso una ranura interna 24 indicada en la figura 6, en la que puede alojarse el elemento separador complementario 13 y aquí puede fijarse en la posición deseada.

La realización mostrada en el dibujo y descrita anteriormente de los elementos separadores y los elementos separadores complementarios previstos para formar el dispositivo distanciador es una realización particularmente conveniente. Sin embargo, la solicitud no está limitada a la misma. Así, sería fácilmente concebible configurar los elementos separadores y/o los elementos separadores complementarios como elementos rodantes o deslizantes que se montan uno sobre otro o como elemento rodante o deslizante que se monta sobre una abrazadera estacionaria, etc. o al revés, como elemento deslizante que se monta sobre un rodillo estacionario, etc. Del mismo modo sería concebible el uso de un balancín o muelle, etc.

REIVINDICACIONES

1. Toldo, en particular toldo de pérgola, con una lona (4) que puede extraerse de un cofre de toldo (2), montada con su extremo anterior sobre una barra de caída (5) y con unos carriles de guiado (6) laterales, que salen del cofre de toldo (2), alojados preferiblemente en la zona de sus extremos anteriores en un soporte (7) asociado respectivo, en los que están guiadas la lona (4) y la barra de caída (5) y a los que está asociado un dispositivo distanciador, caracterizado por que para formar el dispositivo distanciador, la barra de caída (5) está dotada de unos elementos separadores (12) montados en sus extremos laterales, que sobresalen lateralmente, y los carriles de guiado (6) están dotados de unos elementos separadores complementarios (13) posicionados en la zona de la posición final anterior de la barra de caída (5), que sobresalen hacia dentro, sobre los que se montan los elementos separadores (12) de la barra de caída (5) al alcanzar la posición final anterior, formando los elementos separadores complementarios (13) y los elementos separadores (12) que se montan sobre los mismos un dispositivo separador lateral, con lo que se obtiene una separación lateral deseada de los carriles de guiado (6).
2. Toldo según la reivindicación 1, caracterizado por que los elementos separadores (12) y elementos separadores complementarios (13) que se montan unos sobre otros presentan unas pendientes de inicio (14, 15) enfrentadas entre sí, que en cada caso están dispuestas aguas arriba de una superficie de apoyo (16, 17) asociada y elevada.
3. Toldo según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los elementos separadores (12) y/o elementos separadores complementarios (13) están configurados de manera simétrica a un plano central vertical.
4. Toldo según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los elementos separadores (12) y/o elementos separadores complementarios (13) están configurados de manera simétrica a un plano longitudinal central.
5. Toldo según la reivindicación 3, caracterizado por que al menos los elementos separadores (12) de la barra de caída (5) están configurados de manera simétrica a su plano central vertical y presentan dos pendientes de inicio (14) laterales, inclinadas entre sí, que terminan en una superficie de apoyo (16) asociada.
6. Toldo según la reivindicación 4, caracterizado por que al menos los elementos separadores complementarios (13) de los carriles de guiado (6) están configurados de manera simétrica a su plano longitudinal central y sólo presentan una superficie de apoyo (17) con una pendiente de inicio (15) adyacente.
7. Toldo según la reivindicación 5, caracterizado por que los elementos separadores (12) de la barra de caída (5) presentan un rebaje de paso (21) asociado a un elemento de fijación, que está previsto en la zona de su plano transversal central.
8. Toldo según la reivindicación 6, caracterizado por que los elementos separadores complementarios (13) de los carriles de guiado (6) presentan un rebaje de paso (23) asociado a un elemento de fijación, que está previsto en la zona de su plano longitudinal central.
9. Toldo según la reivindicación 5, caracterizado por que los elementos separadores (12) de la barra de caída (5) presentan al menos en la zona de su borde superior al menos una, preferiblemente varias lengüetas (18) que sobresalen en el lado de la barra de caída, a las que en cada caso está asociado un rebaje de enganche (19) adyacente al borde superior del lado frontal asociado de la barra de caída (5).
10. Toldo según la reivindicación 6, caracterizado por que los elementos separadores complementarios (13) de los carriles de guiado (6) están colocados en una ranura interna (24) asociada en cada caso de los carriles de guiado (6).



