



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 325 250**

51 Int. Cl.:
B62B 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03405862 .8**

96 Fecha de presentación : **04.12.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1426265**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **09.06.2004**

54 Título: **Funda con dispositivo de transporte unida a una carpa plegable.**

30 Prioridad: **05.12.2002 CH 2062/02**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
31.08.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
31.08.2009

73 Titular/es: **PATEA GmbH**
Dammstrasse 19
6300 Zug, CH

72 Inventor/es: **Stöckler, Heinz**

74 Agente: **Lehmann Novo, María Isabel**

ES 2 325 250 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).

ES 2 325 250 T3

DESCRIPCIÓN

Funda con dispositivo de transporte unida a una carpa plegable.

5 La presente invención se refiere a una funda con dispositivo de transporte, unida a una carpa plegable.

Tales carpas se describen, entre otros, en la EP-A-0'514'574 y se emplean para una serie de aplicaciones. Son apropiadas como carpas de fiesta en el jardín; como tenderetes de mercado, para proteger la mercancía contra el sol y la lluvia; o como carpas de exposición, para almacenar mercancía y materiales promocionales.

10 Este tipo de carpas se suelen transportar en una larga bolsa de transporte con la que hay que cargar para llegar al lugar del montaje. Dependiendo del tamaño de la carpa y de la distancia a superar, esta carga se puede hacer muy pesada. Si uno se imagina una nave de exposición de más de cien metros de largo, que además está lejos del aparcamiento, el transporte de la bolsa encima puede resultar muy dificultoso teniendo en cuenta que el peso de la carpa varía entre 25 kg y 50 kg, aproximadamente. Tales pesos son una carga muy pesada para mujeres o personas con problemas de espalda.

15 Otro campo de aplicación son los actos con numerosos invitados como, por ejemplo, una fiesta de boda realizada en un jardín. En un caso así, se necesitan muchas carpas que se tienen que transportar de un lugar al otro. Llevar las carpas, que se suministran, por ejemplo, en un camión, en una bolsa de transporte manual hasta el lugar del montaje puede resultar muy cansado.

20 En caso de una carpa suministrada en una bolsa, antes de montarla, se debe accionar la cremallera o el cierre de velcro y extraer la carpa de la bolsa. Sólo entonces se puede proceder a montarla. Para ello, se debe girar la carpa en 180 DEG para sacar sus extremos, el uno tras el otro, de la bolsa de transporte. Como la carpa no sólo tiene un peso considerable, sino también una longitud de aprox. 1,50 m, esta operación de giro es bastante incómoda.

25 WO 02/08043 A1 muestra un dispositivo de transporte para una carpa plegada con un soporte rectangular y dos ruedas montadas. En un soporte horizontal del perfil en L se encuentran dos pasadores diseñados de tal manera que encajan en unión positiva en unos orificios dispuestos en el extremo inferior de los montantes de esquina de una carpa plegada.

30 FR 2703435 muestra un dispositivo de transporte para bombonas de gas con un cuerpo rígido con pared vertical cuya forma está adaptada a la de la bombona de gas. El cuerpo dispone de un collar inferior horizontal, en el cual se apoya la bombona de gas, con dos salientes que encajan en una cavidad redonda en el fondo de la bombona. El cuerpo está provisto de una cinta que sirve para atar la bombona de gas en unión positiva en el dispositivo de transporte.

35 Finalidad de la invención es, por ello, la creación de una funda con dispositivo de transporte unida a una carpa plegable, que se monta y desmonta fácilmente. En ello, es importante que el montaje de la carpa requiera una sola persona.

40 Esta finalidad está solucionada, en la presente invención, por las peculiaridades descritas en la parte característica de la reivindicación primera.

45 Las formas de ejecución se describen en las reivindicaciones dependientes.

50 La funda con dispositivo de transporte está prevista, sobre todo, para la aplicación en los casos arriba mencionados y debe ser fijable de manera no permanente a una carpa plegable. Además, en caso necesario, tanto la funda como el dispositivo de transporte, una vez retirados de la carpa, deben ser montables rápidamente por una sola persona en otra carpa diferente.

55 La funda se estira por encima de la carpa plegada y se cierra con cremallera o velcro. Esta funda acolchada se usa tanto para el transporte de la carpa como para protegerla del polvo durante el almacenamiento. El dispositivo de transporte debe ser adecuado tanto para el transporte en el exterior, por ejemplo, a través de un césped, como en una nave con suelo de moqueta o hormigón.

60 El dispositivo de transporte dispone de un mínimo de dos ruedas que, durante el almacenamiento, se pueden retirar y guardar en un compartimiento en el exterior del extremo superior de la funda. Este compartimiento se cierra preferentemente con cremallera o tira de velcro.

65 Se parte de la idea de que el dispositivo de transporte, según una forma de ejecución preferida, dispone de sólo dos ruedas, de manera que se empuja o se arrastra la carpa plegada inclinada de forma similar a como se hace con un carro de compra o una maleta de viaje.

Las ruedas deben ser más grandes que las de una maleta de viaje, para que se pueda empujar o arrastrar la carpa con funda no sólo en calles asfaltadas o suelos de hormigón, sino también fuera de caminos, es decir, en el jardín o en espacios verdes.

ES 2 325 250 T3

En lo siguiente, se describen con más detalle unos ejemplos de ejecución del objeto de la invención por medio del dibujo. Muestran: fig. 1, una vista en perspectiva de la funda con dispositivo de transporte, con la cremallera abierta y sin ruedas; fig. 2 lo mismo que fig. 1, pero con el compartimiento para las ruedas abierto, dos ruedas montadas y representación de la carpa plegada en el interior de la funda; fig. 3, una vista parcial de una funda con dispositivo de transporte cerrada, según una forma de ejecución con carpa plegada para arrastrar; fig. 4, una vista delantera del dispositivo de transporte, según otra forma de ejecución, antes del montaje; fig. 5, una vista en perspectiva del dispositivo de transporte, según figura 4, con partes del bastidor de una carpa; fig. 6, una vista en perspectiva de la funda con dispositivo de transporte, según fig. 4; fig. 7, como fig. 6, pero desde abajo; fig. 8, como fig. 5, pero sin partes de la carpa; y fig. 9, como fig. 8, pero sin ruedas.

Las figuras 1 y 2 muestran una funda 1 con dispositivo de transporte, según una primera forma de ejecución de la invención, con un compartimiento superior 2 para guardar las ruedas 6, cerrado con una tapa 3. En fig. 1 sólo es visible un soporte horizontal 4 del dispositivo de transporte 5, que sirve para ser insertado debajo de una carpa plegada, para el transporte de la misma. Una carpa plegada 7 se puede ver, por ejemplo, en fig. 2 que también muestra una de las dos ruedas 6 montada en el dispositivo de transporte 5. Además, se muestran en fig. 2, arriba, en el compartimiento 2 dos ruedas de repuesto 6. No obstante, normalmente se usan sólo dos ruedas 6 por carpa plegada 7 que se transporta en posición inclinada, como indicado en fig. 3. Normalmente, una carpa plegada 7 se mantiene derecha sobre cuatro pies 15. Como arriba mencionado, hasta ahora, para enfundarla, era necesario colocarla horizontalmente y levantarla repetidamente hasta tenerla introducida por completo en una funda o bolsa. Con el nuevo dispositivo, la colocación horizontal y el levantamiento repetido de la carpa resultan innecesarios. La funda 1 abierta en el lado inferior se puede abrir longitudinalmente, casi por completo, preferentemente mediante una cremallera 20. Así abierta, la funda se puede colocar cómodamente alrededor de la carpa 7. En el próximo paso, se coloca por lo menos un soporte horizontal 4 por debajo de la carpa y se cierra la cremallera 20 y una cinta 12. Por si no se hubiera hecho con antelación, se montan las ruedas 6 rápida y fácilmente en el dispositivo de transporte 5. Sin la necesidad de colocarla horizontalmente o levantarla, la carpa 7 está ahora completamente enfundada y lista para el transporte. Para ello, se coge por el asa 21, se coloca en posición inclinada y se arrastra de forma similar a como se hace habitualmente con una maleta con rodillos.

Las ruedas 6 consisten preferentemente en un anillo exterior 8 y un tapacubos con asidero 9 enroscado en el buje 10 que se encuentra detrás de él (figuras 3, 4, 5). Al empujar o arrastrar el dispositivo de transporte 5, el tapacubos con asidero 9 queda fijo, mientras el anillo 8 gira.

De las fig. 1, 8 y 9 se desprende que el dispositivo de transporte 5 comprende un perfil en L 11 y, como elemento de fijación, la cinta 12 que está apretada o fijada de tal manera alrededor de la carpa plegada 7 que durante el transporte sujeta firmemente la parte inferior de la funda 1 y de la carpa plegada 7 al dispositivo de transporte 5. Unos orificios 13 en la funda 1 que coinciden con otros orificios 14 en el perfil en L 11, se pueden unir de forma no permanente mediante tornillos u otros elementos de unión de tal manera que la funda 1 y el dispositivo de transporte 5 no se puedan desplazar al uno respecto al otro. En otras formas de ejecución de la invención, no representadas en las figuras, un dispositivo de transporte 5 está fijado a la funda 1 mediante elementos de velcro, pegamento o soldadura. Es esencial, para la presente invención, que se utilicen las varillas del bastidor de la carpa para combinar una funda 1 no reforzada adicionalmente y un dispositivo de transporte 5 fijable en ella en una unidad estable y fácil de transportar. El perfil en L 11 se inserta, como si se tratara de la pala de un carro portabultos, por debajo de la carpa plegada y se sujeta en la carpa plegada mediante la cinta 12. Al transportar la carpa, el soporte horizontal 4 evita que la carpa 7 que se encuentra en el interior de la funda 7 pueda salir de ella por el lado inferior. Al inclinar la funda 1 con la carpa 7, guardada en su interior, y arrastrarla mediante el asa 21, el peso de la carpa 7 aprieta hacia abajo contra el soporte horizontal 4. Un soporte vertical 19, fijado establemente en las varillas del bastidor de la carpa mediante la cinta 12, evita que el soporte horizontal 4 pueda doblarse. Las varillas del bastidor de la carpa sirven de contrafuerte para el soporte vertical 19, y la cinta 12 como elemento de sujeción que sujeta el soporte vertical 19 en las varillas de la carpa.

Según otras formas de ejecución de la presente invención, los elementos de sujeción pueden comprender, por ejemplo, unos elementos de apriete fijados en el soporte vertical 19, preferentemente de manera que puedan insertarse en las ranuras longitudinales 29 de los montantes 28 colocados en los extremos, y sujetarse allí. Si por lo menos dos de los montantes colocados en los extremos se sujetan de esta manera en el dispositivo de transporte, la cinta ya no es necesaria. También se puede renunciar a la cinta 12, si la parte inferior de la funda 1 y el medio de cierre, por ejemplo la cremallera 20, son suficientemente estrechos y estables y pueden servir de medios de sujeción. El medio de sujeción debe garantizar, en cualquier caso, que la carpa plegada se sujete de tal forma en el dispositivo de transporte que éste no pueda volcar y la carpa deslizarse del soporte horizontal 4.

En fig. 7 se ven, desde abajo, los cuatro pies 15 de la carpa plegada 7 ya que el perfil en L 11 del dispositivo de transporte 5 presenta otra configuración ventajosa. En figura 4 se muestra que el soporte horizontal 4' está levantado ligeramente en dos zonas laterales 17. La zona central 16 está situada más abajo, muy cerca del suelo. De la figura 5, se desprende que este soporte horizontal se puede insertar de tal manera por debajo del conjunto de varillas de una carpa plegada que ya no queda por debajo de los pies 15, sino de los elementos deslizantes para perfiles 25 y de los elementos de unión 27 y de empalme 26. El soporte horizontal ya no abarca toda la anchura del dispositivo de transporte, sino que deja espacio para colocar en los extremos los montantes 28 pertenecientes al bastidor de la carpa. De las figuras, se desprende que los soportes horizontales 4, 4' se insertan generalmente sólo por debajo de una parte de la carpa. Visto desde el soporte vertical 19, el soporte horizontal 4, 4' se inserta por debajo de la carpa preferentemente por lo menos hasta que reposen sobre él los montantes 28 colocados en los extremos y/o las partes del conjunto de varillas 25, 26, 27 de un lado de la carpa.

ES 2 325 250 T3

El perfil 11, preferentemente de plástico inyectado, está provisto de una serie de nervios, o refuerzos, que sirven para dotar el perfil en L o perfil angular 11 de mayor estabilidad, a pesar de su peso reducido. Los nervios de refuerzo 18 verticales del soporte horizontal 4' son más altos en la zona central 16 que en las zonas laterales 17, de manera que forman una superficie de apoyo horizontal superior funcionalmente uniforme.

5 En las formas de ejecución preferidas de la presente invención, las ruedas 6 están dimensionadas y posicionadas en los dispositivos de transporte de tal forma, según se desprende de las figuras 8 y 9, que montadas en una carpa enfundada y en posición vertical no llegan a tocar el suelo por muy poco. En otras palabras, el orificio de alojamiento 30 del eje de las ruedas se encuentra a una distancia del suelo algo mayor que el diámetro de la rueda. De esta manera, se pueden montar o desmontar las ruedas sin tener que levantar o volcar un lado inferior de la carpa y se evita por completo el peligro de que la carpa plegada se caiga durante el montaje de las ruedas. Si, a continuación, se coge la carpa plegada, por el asa 21 de la funda 1, y se inclina para desplazarlo, las ruedas entran en contacto con el suelo facilitando el fácil arrastre o empuje.

15 Para poner la funda 1 con dispositivo de transporte 5, primero se vuelve a plegar la carpa 7 que, a continuación, se enfunda en la funda 1 posicionándose la parte 16 del perfil en L 11 entre los pies 15, por debajo de la carpa 7. La pared vertical perfilada 19 que ya está unida a la funda 1, evita que la funda pueda desplazarse hacia arriba (fig. 6, 7). A continuación, se baja la cremallera 20 y se coloca la cinta 12 alrededor de la funda 1 para apretarla firmemente. Finalmente se cierra el compartimiento superior 2 montando, en su caso, previamente las dos ruedas 6 para que la carpa 7 esté lista para el desplazamiento. Para cerrar el compartimiento 2 se utiliza una cremallera o una cinta de velcro.

25 En este estado, la carpa 7 se almacena, con las ruedas 6 ya montadas o guardadas en el compartimiento superior, hasta que se la necesite. El almacenamiento de las ruedas en el compartimiento superior tiene la ventaja de que las ruedas se mantienen limpias facilitando así el empuje o arrastre.

30 Una ventaja importante de esta funda con dispositivo de transporte es que la carpa puede ser montada por una sola persona, lo que, en caso de las fundas guardadas en una bolsa de transporte manual, no siempre es posible. Además, utilizando la funda con dispositivo de transporte, no sólo el montaje de la carpa, sino también su desmontaje puede ser realizado por una sola persona.

En su parte superior, la funda está provista por dos asas 21, uno por cada lado, que sirven para desplazar la carpa 7 en posición inclinada.

35 Normalmente están previstas dos ruedas para cada carpa plegada que se empuja o arrastra en posición inclinada. No obstante, en carpas grandes, puede resultar apropiado utilizar cuatro ruedas en vez de dos. En tal forma de ejecución, el dispositivo de transporte comprende dos perfiles en L posicionados preferentemente en lados opuestos de la carpa. Esta ejecución se desplaza preferentemente no en posición inclinada, sino en posición vertical o recta. En estas formas de ejecución, el tamaño y la posición de las ruedas se han elegido de tal manera, como indicado en figura 4, que los orificios de alojamiento de los ejes de las ruedas en el dispositivo de transporte 5 se encuentran, en estado montado, a una distancia del suelo menor que el diámetro de la rueda. En otras palabras, el dispositivo de transporte levanta la carpa enfundada completamente del suelo. Para montar las ruedas se levanta e inclina un canto inferior completo, respectivamente, de la carpa en posición vertical.

45 La funda 1 arriba mencionada es fácil de colocar en la carpa 7 porque está concebida de forma similar a un abrigo o una capa con la que simplemente se cubre y envuelve la carpa. Por ello, al enfundar o desenfundar la carpa, no es necesario girarla en 180 DEG, como es el caso si se emplea una bolsa de transporte manual.

Lista de los números de referencia

50	1	Funda
	2	Compartimiento
55	3	Tapa
	4, 4'	Soporte horizontal
	5	Dispositivo de transporte
60	6	Rueda
	7	Carpa
65	8	Anillo
	9	Tapacubos con asidero

ES 2 325 250 T3

10	Buje/eje
11	Perfil en L
5 12	Cinta
13	Orificios (en la funda 1)
14	Orificios (en el perfil en L)
10 15	Pie
16	Zona central
15 17	Laterales
18, 18'	Nervio
19	Soporte vertical
20 20	Cremallera
21	Asa
25 25	Elementos deslizantes para perfiles
26	Elementos de unión
27	Elementos de empalme
30 30	Orificio de alojamiento.

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 325 250 T3

REIVINDICACIONES

1. Funda (1) con dispositivo de transporte (5) para una carpa plegada (7),

5 **caracterizada** por

una funda concebida en forma de abrigo (1) en la cual se puede enfundar una carpa plegada (7), estando la funda (1) abierta de forma permanente en el lado inferior y unida en esta zona a por lo menos un dispositivo de transporte (5),

10 presentando el dispositivo de transporte (5) dos ruedas (6) y un soporte vertical (19) unido a la funda (1),

15 así como un soporte horizontal (4, 4'), unido al soporte vertical (19), que se puede insertar por debajo de una carpa plegada (7), enfundada en la funda (1), para soportarla,

20 y una cinta (12) dispuesta en la parte del lado inferior de la funda (1) mediante la cual se puede sujetar una carpa plegada (7), enfundada en la funda (1), en esta funda (1) con dispositivo de transporte (5), de tal manera que la carpa (7) no pueda deslizarse del soporte horizontal (4,4') ni salir de la funda (1).

25 2. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada** porque el soporte horizontal (4, 4') está colocado en el dispositivo de transporte de tal manera que puede ser insertado, por encima de los pies (15) de una carpa plegada (15), por debajo de elementos del bastidor de la carpa como, por ejemplo, elementos deslizantes para perfiles (25), elementos de unión (27) o elementos de empalme (26).

30 3. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada** porque el soporte horizontal (4, 4') está diseñado de tal manera que puede ser insertado por debajo de los montantes de esquina (28) y/o las partes del bastidor (25, 26, 27) de un lado de una carpa plegada (7) enfundada en la funda (1).

35 4. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque en cada uno de los dos lados del dispositivo de transporte (5) hay una rueda (6) fijada de forma no permanente a través de un buje o eje (10).

40 5. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la funda (1) se puede cerrar a lo largo de un lado longitudinal o un canto longitudinal, mediante una cremallera (20) o una cinta de velcro.

45 6. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la funda (1) está provista en su parte superior de por lo menos un asa (21).

50 7. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en la reivindicación 4, **caracterizada** porque las ruedas (6) se pueden guardar en un compartimiento (2) en la parte superior de la funda (1) estando el compartimiento (2) provisto de una tapa (3).

55 8. Funda con dispositivo de transporte, según se reivindica en una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque se han previsto dos dispositivos de transporte con cuatro ruedas (6).

60 9. Carpa plegada (7) enfundada en una funda (1) con dispositivo de transporte (5), según se reivindica en una de las reivindicaciones anteriores.









