

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 647 374**

51 Int. Cl.:

**B60R 7/00** (2006.01)

**B60P 7/08** (2006.01)

**B60R 21/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.04.2015** **E 15001130 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.08.2017** **EP 2949513**

54 Título: **Red de retención y/o separación**

30 Prioridad:

**30.05.2014 DE 102014008102**

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

**21.12.2017**

73 Titular/es:

**NÖLLE-PEPIN GMBH & CO. KG. (100.0%)**

**Am Damm 8**

**58332 Schwelm, DE**

72 Inventor/es:

**EMDE, MARC**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 647 374 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**

Red de retención o separación

5 La invención se refiere a una red de retención y/o separación con una parte de malla de red y un elemento de sujeción elástico que está dispuesto en un borde de abertura de la parte de malla de red y que en sus secciones de fijación puede encajarse con piezas de fijación. Este tipo de redes de retención y/o separación se utilizan en un amplio alcance. El elemento de sujeción elástico de redes de sujeción y/o separación de este tipo se compone frecuentemente, respectivamente usualmente, de un cordón elástico trenzado que en sus extremos debe encajarse con piezas de fijación, siendo necesarias para ello frecuentemente piezas de transición. Del documento FR 2967951 A1 se conoce una red de sujeción y/o separación según el preámbulo de la reivindicación 1.

10 Partiendo del estado de la técnica descrito precedentemente, la invención se basa en el objetivo de perfeccionar una red de sujeción y/o separación genérica de modo tal que se la pueda producir con un reducido esfuerzo técnico-constructivo.

15 Este objetivo se consigue según la invención porque el elemento de sujeción elástico está configurado como tira de tejido elástica oblonga que en sus secciones de fijación asignadas a las piezas de fijación presenta en cada caso una abertura para encajar con en cada caso una pieza de fijación. Según la invención puede prescindirse de cualesquiera piezas de transición entre aquellas piezas de fijación, a las cuales debe fijarse el elemento de sujeción elástico, dado que debido a las aberturas previstas en las secciones de fijación del elemento de sujeción elástico puede producirse directamente un encaje entre el elemento de sujeción elástico, por un lado, y las piezas de fijación, por otro lado, como están configuradas usualmente.

20 Para poder producir con un elemento de sujeción elástico producible casi en forma continua, conformado como tira de tejido sin ninguna medida constructiva complicada de elementos de sujeción elásticos en los más diferentes perfiles de exigencias de longitud correspondiente es ventajoso si la tira de tejido que conforma el elemento de sujeción elástico presenta en sucesión alternante un sinnúmero de aberturas y un sinnúmero de secciones de tira cerradas. Por medio de corte sencillo de la tira de tejido en una sección de tira cerrada puede producirse entonces un elemento de sujeción elástico en la longitud deseada.

25 Según un perfeccionamiento ventajoso, la tira de tejido del elemento de sujeción elástico está conformada como tira de tejido doble de dos capas, en cuyas secciones de tira cerradas las dos tiras de tejido que la conforman están unidas una a otra y en cuyas secciones de tira provistas de aberturas las dos tiras de tejido de la tira de tejido doble no están unidas una a otra.

30 Alternativamente, la tira de tejido puede conformarse también de tres o varias capas, estando en las secciones de tira cerradas las tiras de tejido unidas unas a otras y en las secciones de tira provistas de aberturas al menos dos tiras de tejido no unidas una a otra.

35 Por supuesto también son posibles formas de fabricación de la red de sujeción y/o separación según la invención, en las que están previstos dos o varios elementos de sujeción elásticos conformados como tiras de tejido elásticas oblongas, de los cuales cada uno está dispuesto en una sección de borde, que le está asignada, de la parte de malla de red. [0008] A continuación se explica en detalle la invención en base a formas de fabricación tomando como referencia el dibujo.

40 Muestran:

45 La figura 1, una representación de principio de una forma de fabricación de una red de sujeción y/o separación según la invención,

50 La figura 2, una forma de fabricación de un elemento de sujeción elástico de la red de sujeción y/o separación según la invención mostrada en la figura 1, y

55 La figura 3, otra forma de fabricación del elemento de sujeción elástico de la red de sujeción y/o separación según la invención mostrada en la figura 1.

Una red de sujeción 1 según la invención mostrada en la figura 1 en una forma de fabricación sirve para recibir y sujetar objetos y está montada para ello a una superficie de montaje no mostrada en las figuras. Los objetos pueden entonces introducirse entre la red de sujeción 1 y la superficie de montaje y sujetarse allí.

60

En lugar de la red de sujeción 1, la invención presentada a continuación puede realizarse también en el caso de una red de separación que por ejemplo puede servir para separar el maletero de resto del interior de un automóvil.

5 La red de sujeción 1 según la invención mostrada en la figura 1 en base a una forma de fabricación tiene una parte de malla de red 2 que está formada por dos grupos de cuerdas 3, 4 que se componen cada uno de un sinnúmero de cuerdas de red paralelas unas a otras y dispuestas distanciadas unas respecto de otras. Mediante los dos grupos de cuerdas 3, 4 se forman las mallas, respectivamente los rombos, de red de la parte de malla de red 2.

10 En el ejemplo de fabricación, que se muestra en la figura 1, de la red de sujeción 1 según la invención está previsto en el borde superior de la parte de malla de red 2 un elemento de sujeción 5 elástico. El elemento de sujeción 5 elástico se apoya usualmente contra la superficie de montaje no mostrada en las figuras y cierra, por consiguiente, el espacio intermedio entre la red de sujeción 1 y la superficie de montaje.

15 En sus dos extremos, el elemento de sujeción 5 elástico está unido a un elemento de borde 6 relativamente rígido de la red de sujeción 1, el cual en el ejemplo de fabricación representado tiene aproximadamente forma de U. Ese elemento de borde 6 rígido atraviesa las mallas, respectivamente los rombos, de borde de la parte de malla de red 2 y extiende esta.

20 Sobre el elemento de borde 6 relativamente rígido están previstos medios de fijación 7, mediante los cuales el elemento de borde 6 relativamente rígido y de este modo la red de sujeción 1 pueden fijarse, respectivamente están fijados, a la superficie de montaje no mostrada en las figuras.

25 En sus dos secciones de extremo, el elemento de sujeción 5 elástico dispuesto en la sección de borde 8 superior en el ejemplo de fabricación representado está encajado con dos piezas de fijación 9, 10 que están conformadas en los dos extremos del elemento de borde 6 relativamente rígido que extiende la parte de malla de red 2 de la red de sujeción 1 en las secciones de borde de la parte de malla de red 2 no ocupadas por el elemento de sujeción 5 elástico.

30 En el ejemplo de fabricación representado, las piezas de fijación 9, 10 del elemento de borde 6 relativamente rígido se forman por medio de simples curvaturas de ese elemento de borde 6 relativamente rígido.

35 El elemento de sujeción 5 elástico representado a modo de principio en una primera forma de fabricación en la figura 2 tiene dos tiras de tejido 11, 12. Estas dos tiras de tejido 11, 12 están unidas una a otra casi sobre toda su longitud en el ejemplo de fabricación mostrado en la figura 2 y forman, por consiguiente, una tira de tejido doble 13. En las dos secciones de fijación de esta tira de tejido doble 13, en las cuales puede encajarse esta con las dos piezas de fijación 9, 10 del elemento de borde 6 relativamente rígido de la red de sujeción, las dos tiras de tejido 11, 12 no están unidas una a otra, de modo que allí existen aberturas 14, 15 entre las dos tiras de tejido 11, 12. Por esas aberturas 14, 15 puede empujarse la tira de tejido doble 13 sobre las dos piezas de fijación 9, 10 del lado de elemento de borde.

40 En la figura 2 está indicado que la tira de tejido doble 13 puede producirse casi en forma continua, estando previstas en la distancia preespecificable las aberturas 14, 15 y realizándose directamente junto a las respectivas aberturas 14, 15 un corte para separar la tira de tejido doble 13 en la longitud deseada y con la elasticidad deseada y luego disponerla en la sección de borde 8, que le está asignada, de la parte de malla de red 2 y encajarla con las dos piezas de fijación 9, 10 del elemento de borde 6 relativamente rígido de la red de sujeción 1.

45 La figura 3 muestra una forma de fabricación del elemento de sujeción 5 elástico, en el que las dos tiras de tejido 11, 12 de la tira de tejido doble 13 presentan en forma alternada secciones de tira 16 cerradas y aberturas 17, no estando las dos tiras de tejido 11, 12 unidas una a otras en las aberturas 17. En este caso, las secciones de tira 16 cerradas son aproximadamente tan largas como las secciones de tira que conforman las aberturas 17. Correspondientemente, la tira de tejido doble 13 mostrada en la figura 3 puede cortarse según el perfil de exigencias, de modo que pueden formarse en casi cualquier longitud elementos de sujeción 5 elásticos para redes de sujeción 1 de distintos dimensionamientos.

50

**REVINDICACIONES**

- 5 1. Red de sujeción y/o separación con una parte de malla de red (2) y un elemento de sujeción (5) elástico, que está dispuesto en una sección de borde (8) de la parte de malla de red (2), puede encajarse en su secciones de fijación con piezas de sujeción (9, 10), y presenta en sus secciones de fijación asignadas a las piezas de fijación (9, 10) en cada caso una abertura (14, 15; 17) para encajar con en cada caso una pieza de sujeción (9, 10), caracterizada porque el elemento de sujeción (5) elástico está configurado como tira de tejido (13) elástica oblonga.
- 10 2. Red de sujeción y/o separación según la reivindicación 1, cuya tira de tejido (13) presenta en sucesión alternante un sinnúmero de aberturas (17) y un sinnúmero de secciones de tira (16) cerradas.
- 15 3. Red de sujeción y/o separación según las reivindicaciones 1 o 2, cuya tira de tejido (13) está conformada como tira de tejido doble (13) de dos capas, en cuyas secciones de tira (16) cerradas las dos tiras de tejido (11, 12) de la tira de tejido doble (13) están unidas una a otra y en cuyas secciones de tira provistas de aberturas (14, 15; 17) las dos tiras de tejido (11, 12) de la tira de tejido doble (13) no están unidas una a otra.
- 20 4. Red de sujeción y/o separación según una de las reivindicaciones 1 a 3, cuya tira de tejido (13) está conformada de tres o varias capas, en cuyas secciones de tira (16) cerradas las tiras de tejido están unidas una a otra y en cuyas secciones de tira provistas de aberturas (14, 15; 17) al menos dos tiras de tejido no están unidas una a otra.
5. Red de sujeción y/o separación según una de las reivindicaciones 1 a 4, que presenta dos o varios elementos de sujeción (5) elásticos conformados como tiras de tejido (13) elásticas oblongas, de los cuales cada uno está dispuesto en una sección de borde (8), que le está asignada, de la parte de malla de red (2).

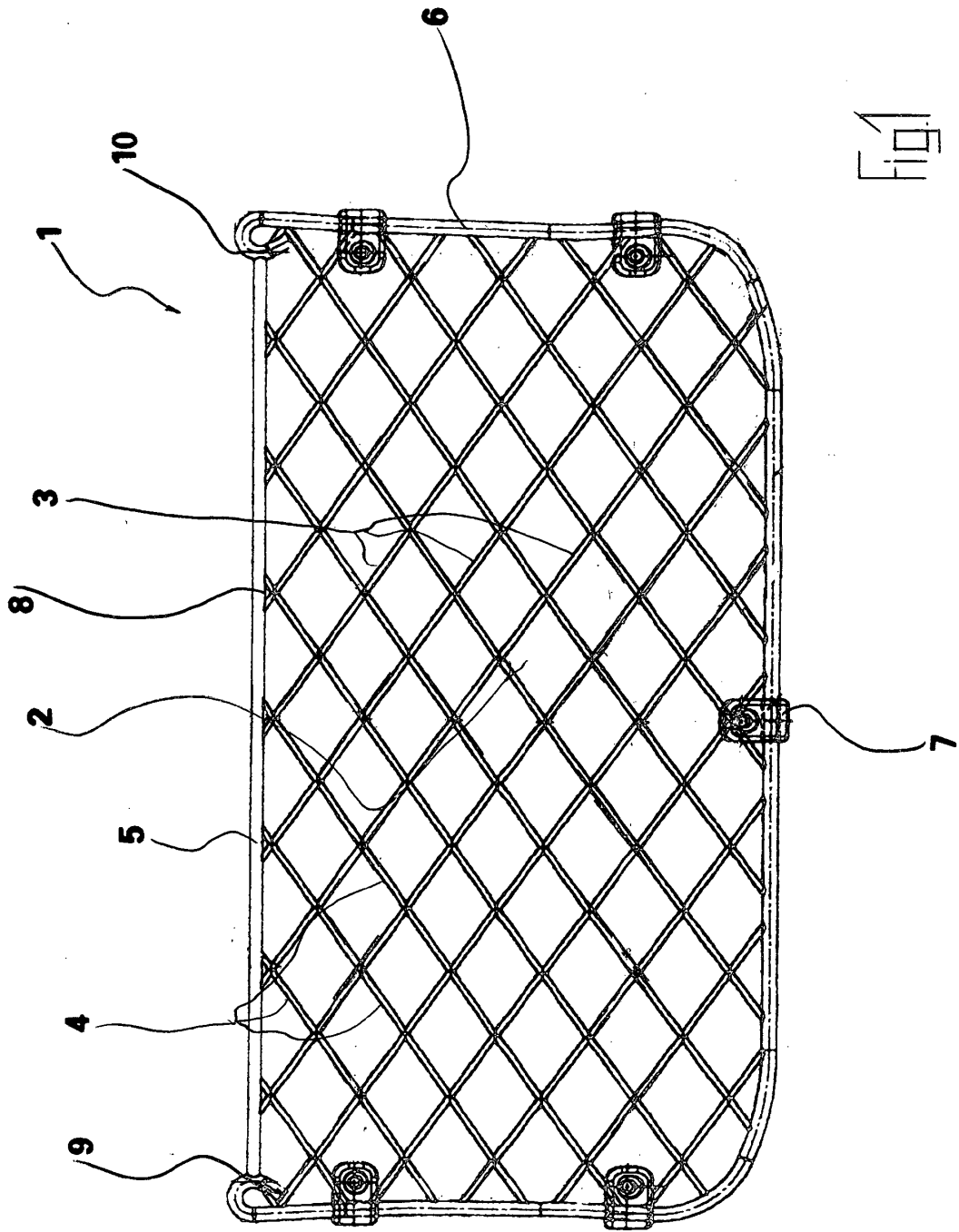


Fig 1

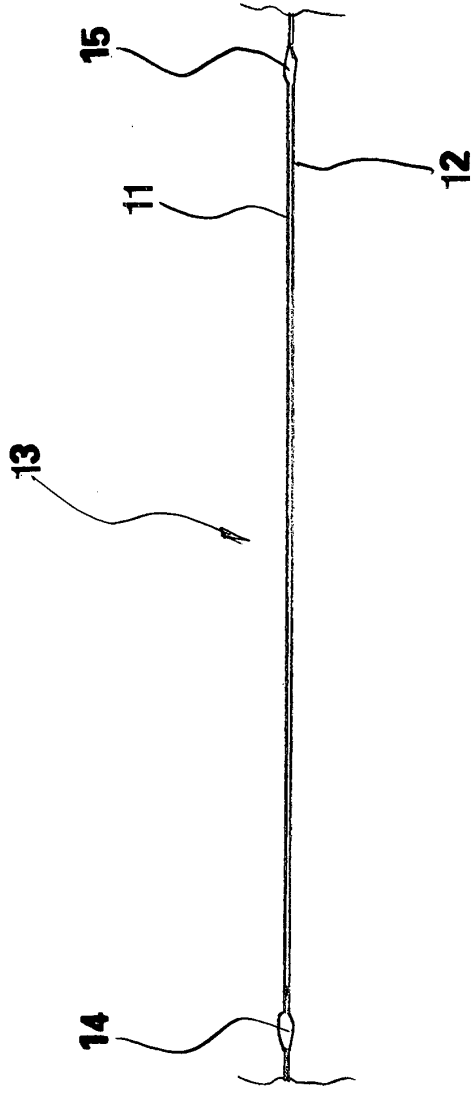


Fig. 2

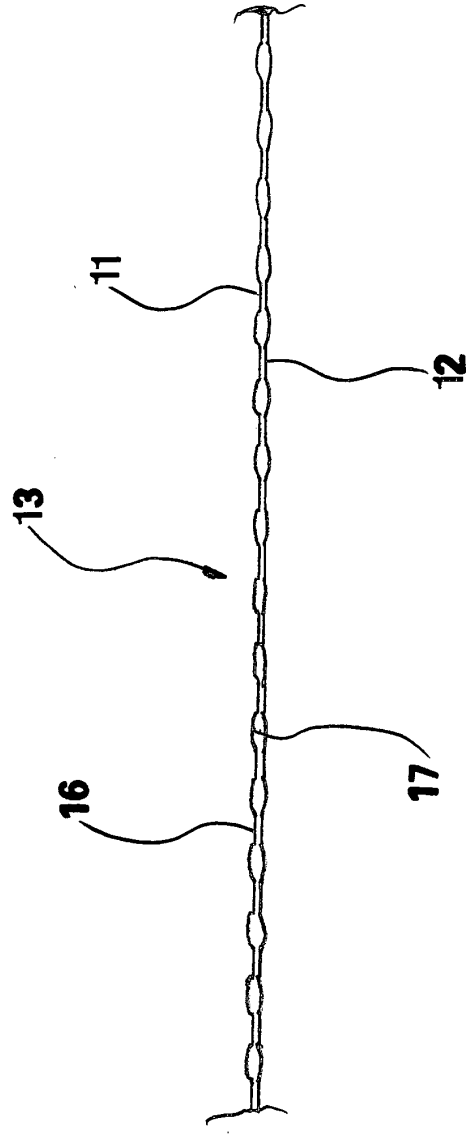


Fig. 3