



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 350 111**

⑤1 Int. Cl.:

D06N 3/00 (2006.01)

D03D 11/02 (2006.01)

B32B 5/02 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **06122026 .5**

⑨6 Fecha de presentación : **10.10.2006**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1777336**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **25.04.2007**

⑤4 Título: **Tejido recubierto.**

③0 Prioridad: **20.10.2005 IT PD050085 U**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
18.01.2011

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
18.01.2011

⑦3 Titular/es: **NAIZIL S.p.A.**
Via Pontarola, 17
35011 Campodarsego, PD, IT

⑦2 Inventor/es: **Ziliotto, Alberto**

⑦4 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

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

Tejido recubierto.

La presente invención hace referencia a un tejido recubierto particularmente para coberturas, estructuras de tracción, estructuras de tiendas, lonas para camiones y otras aplicaciones similares.

Actualmente, se siente cada vez más la necesidad de proteger contra el robo o el vandalismo la mercancía transportada por camiones en los que los compartimentos de transporte están cerrados simplemente mediante lonas para camiones, que de hecho pueden ser sometidas a intentos de rasgarlas, por ejemplo para robar.

Para impedir que estos intentos de robo tengan éxito, tejidos reforzados con malla metálica son actualmente conocidos y utilizados.

Estos tipos conocidos de tejido reforzado están constituidos generalmente por una malla metálica, que está cubierta con una o más capas distribuidas de cloruro de polivinilo u otro material plástico; tal malla de plástico recubierta es entonces aplicada a un tejido de soporte mediante termosoldadura.

Sin embargo, estos tejidos reforzados conocidos tienen el inconveniente de ser muy rígidos y por lo tanto difíciles de darles forma con el fin de adaptarlos a un marco que debe soportarlos para cubrir el compartimento de la mercancía de un camión.

EP 0 617160 A1 muestra un tejido recubierto que comprende un tejido que está cubierto en ambas caras con capas de recubrimiento distribuidas. Una pluralidad de elementos tubulares paralelos están formados dentro del tejido, en el que hay dispuestas solapas, cables u otros elementos flexibles.

DE 10150102 muestra una lona impermeable de recubrimiento que comprende una capa de lona impermeable sobre la que una malla cuadrada de cable de acero está localizada y sujeta en su lugar por una estructura de correa conectada a la capa de lona impermeable mediante soldadura por aire caliente o por inducción.

El objetivo de la presente invención es proveer un tejido recubierto particularmente para coberturas, estructuras de tracción, estructuras de tienda, lonas para camiones y otras aplicaciones similares que sea capaz de evitar los inconvenientes de tipos conocidos de tejido reforzado.

Dentro de este objetivo, un objeto de la presente invención es proveer un tejido recubierto que sea más flexible y fácil de instalar, por ejemplo para cubrir el compartimento de transporte de un camión, que tipos conocidos de tejido reforzado.

Otro objeto de la presente invención es proveer un tejido recubierto que sea capaz de contrastar el corte y el rasgado al menos tanto como los tipos conocidos de tejido reforzado.

Otro objeto de la presente invención es proveer un tejido recubierto que tenga muchos usos respecto a tipos conocidos de tejido reforzado.

Otro objeto de la presente invención es proveer un tejido recubierto que puede ser fabricado de forma barata con sistemas y tecnologías conocidos.

De acuerdo con la invención, está provisto un tejido recubierto, particularmente para coberturas, estructuras de tracción, estructuras de tiendas, lonas para camiones y otras aplicaciones similares, tal y como se define en las reivindicaciones anexadas.

Otras características y ventajas de la invención re-

sultarán aparentes de mejor modo a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización suyo preferido pero no exclusivo, ilustrado mediante ejemplo no limitador en los dibujos que acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista de perspectiva de una porción de un tejido recubierto según la invención;

La figura 2 es una vista en detalle en perspectiva parcialmente de sección de un tejido recubierto según la invención;

La figura 3 es una vista en detalle superior de sección de un tejido recubierto según la invención.

Con referencia a las figuras, un tejido recubierto particularmente para coberturas, estructuras de tracción, estructuras de tiendas, lonas para camiones y otras aplicaciones similares según la invención está generalmente designado por el número de referencia 10.

El tejido recubierto 10 comprende un sustrato de tejido 11, sobre el que dos capas cobertoras hechas de material plástico, respectivamente 12 y 13, son distribuidas, una para cada superficie del sustrato del tejido 11.

El sustrato del tejido 11 está hecho de filamentos de un material plástico seleccionado entre poliéster, poliamida, polipropileno o equivalentes.

El sustrato del tejido 11 tiene series de sus propios filamentos de trama 14 y filamentos de urdimbre 15 que están separados en una o más regiones para formar pasadizos tubulares longitudinales 16 y 17.

Una primera serie de pasadizos tubulares 16 está paralela a una primera dirección, y una segunda serie de pasadizos tubulares 17 está paralela a una segunda dirección que se encuentra transversalmente a la primera dirección.

En el ejemplo de realización ejemplar de la invención descrito aquí mediante ejemplo no limitador de la invención, la primera serie de pasadizos 16 está orientada en la dirección de la trama del sustrato del tejido 11, mientras que la segunda serie de pasadizos 17 se encuentra en la dirección de la urdimbre.

Cada pasadizo está formado por la separación de los filamentos de trama y de urdimbre en dos grupos tejidos separadamente.

Considere por ejemplo el pasadizo 17 mostrado en las figuras 2 y 3.

Al separar primeros filamentos de trama 14a de segundos filamentos de trama alternados 14b y primeros filamentos de urdimbre 15a de segundos filamentos de urdimbre alternados 15b, el tejido es dividido en dos partes, una primera parte 17a y una segunda parte 17b, para formar el pasadizo 17.

En las regiones en las que las dos partes mutuamente opuestas que forman los pasadizos están mutuamente unidas, los primeros y segundos filamentos de trama 14a y 14b están dispuestos alternadamente para formar un único tejido con los primeros y segundos filamentos de urdimbre 15a y 15b.

Las dos partes 17a y 17b se unen sin discontinuidad en regiones 11a con una única capa de sustrato.

En las regiones 11a del tejido 10 en las que el sustrato del tejido 11 está constituido por el doble de filamentos que los pasadizos 16 y 17, la fuerza del tejido 10 es particularmente elevada.

Elementos alargados longitudinalmente resistentes al corte flexibles o rígidos están insertados en los pasadizos tubulares 16 y 17.

Tales elementos alargados longitudinalmente pue-

den ser seleccionados entre filamentos o trenzas o cordones hechos de material metálico, correas o similares.

En el ejemplo de realización descrito aquí, una trenza de cables de acero 18 es insertada en cada pasadizo y es flexible pero resistente al corte realizado por tijeras o por un cuchillo.

Las capas cobertoras 12 y 13 se obtienen mediante la distribución o recubrimiento de resina con materiales plásticos tales como elastómeros o plastómeros expandidos o no expandidos.

En particular, las capas cobertoras 12 y 13 están provistas mediante la distribución de una o más pasadas de un material plástico seleccionado entre cloruro de polivinilo, poliuretano, poliacrilato, caucho sintético u otros materiales plásticos similares y equivalentes.

El sustrato del tejido 11, producido con los pasadizos 16 y 17, está cubierto por la distribución con las capas 12 y 13, es cortado a medida según su uso, y sólo entonces son insertadas las trenzas metálicas 18 en los pasadizos 16 y 17.

Las trenzas 18 son dejadas libres dentro de los pasadizos, de forma que el tejido 10 que las soporta permanezca, como un todo, blando y fácilmente adaptable; esto, por ejemplo, permite adaptar fácilmente el tejido 10, reforzado por las trenzas de acero 18, a un marco de soporte que se encuentra encima del compartimento de la mercancía de un camión.

El tejido recubierto 10 según la invención puede tener muchas aplicaciones, dependiendo de qué se inserta en los pasadizos 16 y 17.

Tales pasadizos de hecho también pueden acomodar

dar tubos para el paso de aire o agua o cables para conducir la corriente eléctrica.

En la práctica se ha descubierto que la invención descrita de este modo soluciona los problemas señalados en tipos conocidos de tejido reforzado.

En particular, la presente invención provee un tejido recubierto que es más flexible y más fácil de instalar, por ejemplo para cubrir el compartimento de mercancía de un camión, que tipos conocidos de tejido reforzado.

Además, la presente invención provee un tejido recubierto que es capaz de contrastar el corte y el rasgado al menos tanto como tipos conocidos de tejido reforzado.

Además, la presente invención provee un tejido recubierto que tiene muchos usos respecto de tipo conocidos de tejido reforzado.

Además, la presente invención provee un tejido recubierto que puede ser fabricado de forma barata con sistemas y tecnologías conocidos.

En la práctica, los materiales utilizados, con la condición de que sean compatibles con el uso específico, así como las dimensiones, pueden ser cualesquiera según los requisitos y el estado de la técnica.

Donde los elementos técnicos mencionados en cualquier reivindicación estén seguidos por signos de referencia, esos signos de referencia se han incluido con el único objetivo de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y de modo acorde, tales signos de referencia no tienen efecto limitador alguno sobre la interpretación de cada elemento identificado mediante ejemplo por tales signos de referencia.

REIVINDICACIONES

1. Un tejido recubierto, particularmente para coberturas, estructuras de tracción, estructuras de tiendas, lonas para camiones y otras aplicaciones similares, del tipo que comprende un sustrato de tejido (11) acoplado a al menos una capa cobertora (12, 13) hecha de material plástico, los filamentos de trama (14a, 14b) y/o filamentos de urdimbre (15a, 15b) de dicho sustrato (11) estando separados en una o más regiones para formar pasadizos tubulares longitudinales (16, 17), dicho tejido recubierto comprendiendo además una pluralidad de dichos pasadizos tubulares longitudinales (16, 17), una primera serie (16) estando paralela a una primera dirección y una segunda serie (17) estando paralela a una segunda dirección que se encuentran transversalmente a dicha primera dirección, elementos alargados longitudinalmente resistentes al corte flexibles o rígidos (18) estando insertados en dichos pasadizos tubulares (16, 17) y en las regiones (11a) entre dichos pasadizos longitudinales perpendiculares (16, 17) dichos filamentos de trama (14a, 14b) y dichos filamentos de urdimbre (15a, 15b) estando dispuestos alternadamente para formar un único tejido en dichas regiones (11a).

2. El tejido según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dichas primera y segunda series de pasadizos (16, 17) se encuentran respecti-

vamente en la dirección de la trama del sustrato del tejido (11) y en la dirección de la urdimbre.

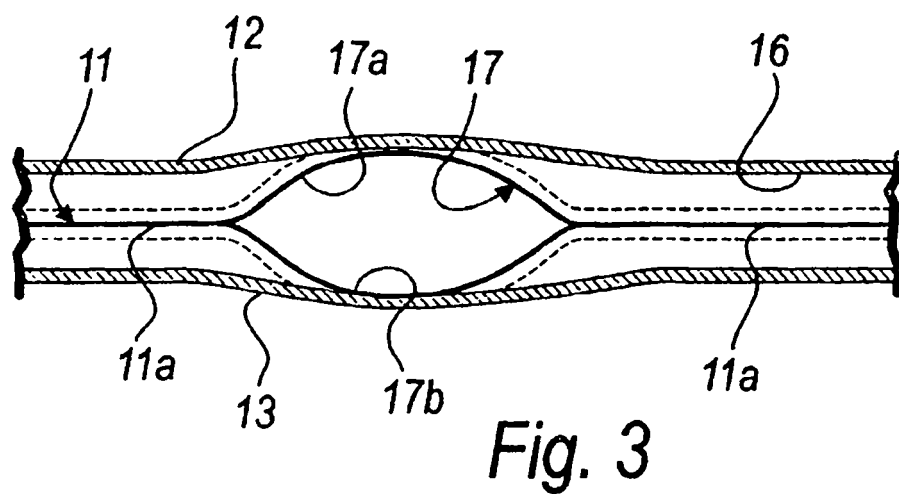
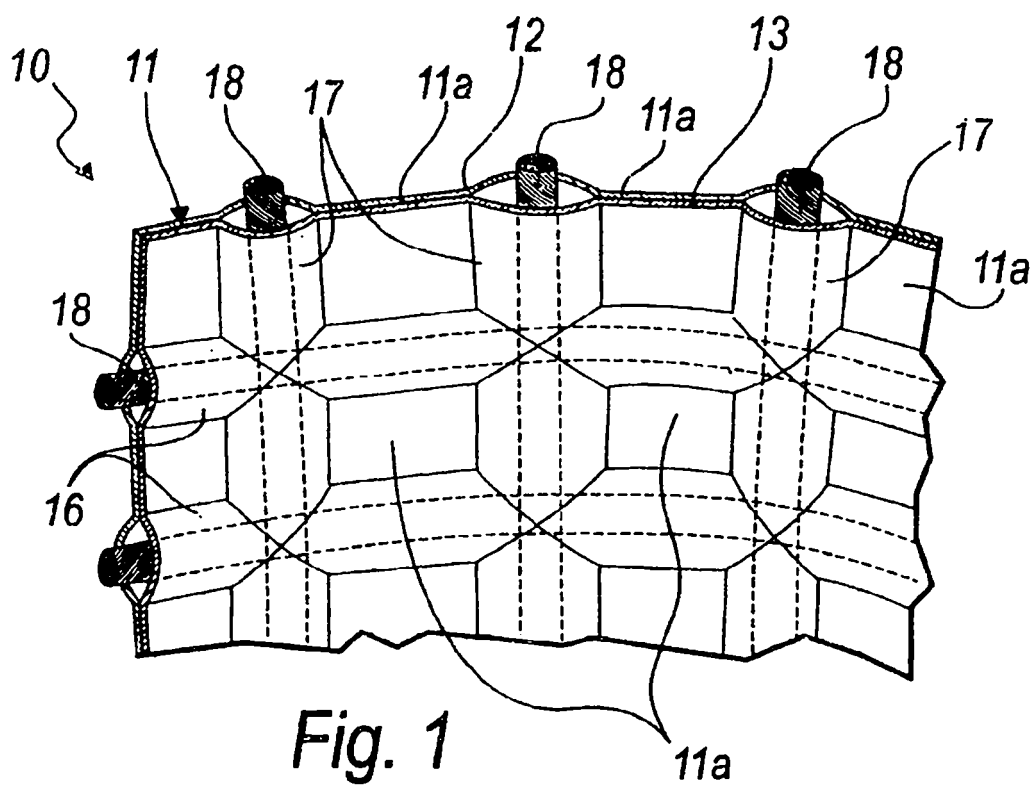
3. El tejido según la reivindicación 2, **caracterizado** por el hecho de que dichos elementos longitudinalmente alargados son selectivamente filamentos o trenzas o cordones hechos de material metálico o correas.

4. El tejido según la reivindicación 3, **caracterizado** por el hecho de que dichos elementos longitudinalmente alargados son trenzas hechas de cable de acero (18).

5. El tejido según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que dicho tejido (11) está provisto mediante filamentos hechos de un sustrato de material plástico seleccionado entre poliéster, poliamida y polipropileno.

6. El tejido según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que dicha al menos una capa cobertora (12, 13) es obtenida distribuyendo o recubriendo de resina materiales plásticos tales como elastómeros o plastómeros expandidos o no expandidos.

7. El tejido según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que dicha al menos una capa cobertora (12, 13) está hecha de al menos un material plástico seleccionado entre cloruro de polivinilo, poliuretano, poliacrilato y caucho sintético.



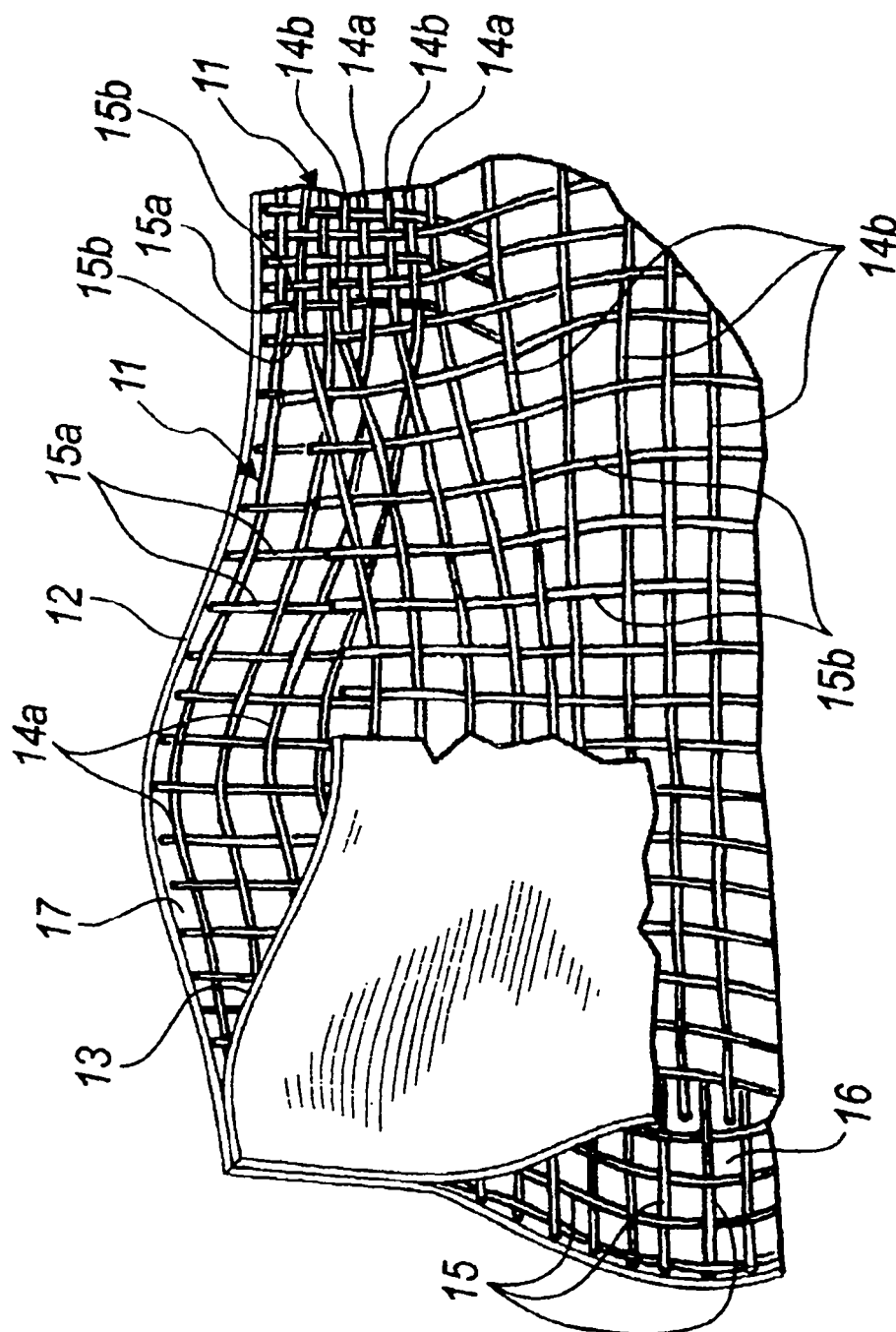


Fig. 2