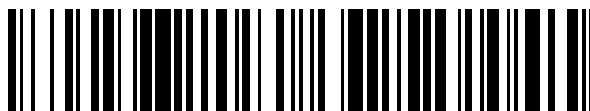


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 574 654**

51 Int. Cl.:

**E04F 13/00** (2006.01)

**F16B 5/06** (2006.01)

**E04B 2/74** (2006.01)

**E04G 21/24** (2006.01)

**G09F 15/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.12.2005 E 05823469 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.03.2016 EP 1825080**

54 Título: **Panel textil y método de producción relativo**

30 Prioridad:

**14.12.2004 IT UD20040230**

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

**21.06.2016**

73 Titular/es:

**TENSOFORMA TRADING S.R.L. (100.0%)  
VIALE ENRICO MATTEI, 21  
24060 ENTRATICO, IT**

72 Inventor/es:

**BERTINO, STEFANO**

74 Agente/Representante:

**DEL VALLE VALIENTE, Sonia**

**ES 2 574 654 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**

Panel textil y método de producción relativo

**5 Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un panel textil, del tipo usado para forrar o cubrir edificios, o como elemento de división y/o medio de publicidad, y al método de producción relativo.

10 En el contexto de la presente invención, el término panel textil indica genéricamente un panel que comprende una lámina, hecha de tejido, material plástico o similar, soportada por un bastidor.

**Antecedentes de la invención**

15 Se conocen paneles textiles, usados para diversos fines, tanto en asociación con edificios, por ejemplo para cubrirlos, como para el ocultamiento de estructuras de andamio para trabajos de construcción y/o mantenimiento, y también como estructuras independientes para dividir espacios o con fines de publicidad.

20 Tales paneles textiles comprenden una lámina asociada, en su condición de tensada con el fin de mantener su superficie sin arrugas ni ondulaciones, con un bastidor de soporte relativo que normalmente se desarrolla a lo largo de todo el perímetro de la lámina.

La lámina puede estar hecha de diversos materiales, por ejemplo tejido natural o sintético, o de material plástico, y puede ser tanto de tipo uniforme como perforada, conforme al uso final del panel textil.

25 Para producir paneles textiles de un tipo conocido, se prevé en primer lugar ensamblar el bastidor y a continuación poner la lámina bajo tensión, constriñéndola al bastidor por medio de resortes helicoidales, ganchos elásticos, cables o similares.

30 Los paneles textiles fabricados de ese modo pueden implicar dificultades, sin embargo, durante la etapa de tensado de la lámina, o pueden acarrear, con el tiempo, un aflojamiento de la lámina.

35 El documento DE-U-202 17 618 divulga un panel en el que una lámina flexible, tal como un tejido, o un material similar, se mantiene bajo tensión por medio de un bastidor cuadrangular compuesto por cuatro perfiles, los cuales pueden ser insertados y trabados en cuatro elementos de esquina correspondientes. La lámina flexible está configurada de modo que tiene un ensanchamiento, o Keder, en cada borde capacitado para ser insertado en un asiento hueco longitudinal correspondiente, del perfil correspondiente. Cada elemento de esquina está formado por dos semicarcasas, las cuales definen asientos internos para alojar los perfiles. Se ha previsto un perno de bloqueo para fijar las dos semicarcasas entre sí y los perfiles en los asientos. Por lo tanto, en este panel conocido, la lámina flexible y el Keder forman un elemento único e integral, hecho del mismo material.

45 El documento US-A-2002/0056215 divulga un conjunto para montar una lámina expositora flexible en una estructura, por ejemplo de un vehículo. La estructura comprende dos soportes de montaje y dos soportes de ajuste correspondientes. Cada soporte de ajuste tiene un primer extremo y un segundo extremo opuesto, estando la lámina expositora asegurada al primer extremo de cada soporte de ajuste. Una abrazadera se encuentra fijada rígidamente a la estructura y tiene una abertura que se extiende a través de la misma. Un perno de acoplamiento tiene un primer extremo y un segundo extremo opuesto, estando el primer extremo del perno de acoplamiento montado en el segundo extremo del soporte de ajuste, extendiéndose el segundo extremo (104) del perno de acoplamiento a través de la abertura de la abrazadera. Una tuerca de avance está montada roscadamente en el segundo extremo del perno de acoplamiento, estando la tuerca de avance configurada para empujar contra la abrazadera con el fin de hacer avanzar el perno de acoplamiento a través de la abertura de la abrazadera dado que la tuerca de avance está roscada sobre el perno de acoplamiento. La lámina expositora flexible está conectada a los soportes de montaje y a los soportes de ajuste por medio de un forro de retención asegurado a la porción expositora de la lámina por medio de un manguito, el cual es sustancialmente rígido, al igual que el material Keder.

55 También se conoce por el documento BE-A-1003554 un panel que comprende un bastidor rígido que tiene forma rectangular y sobre el que está tensada una pantalla flexible, en particular para la proyección de imágenes fijas o animadas. El bastidor consiste en cuatro perfiles rígidos conectados entre sí mediante cuatro elementos de unión de esquina. La pantalla flexible está dotada, a lo largo de su periferia, de un elemento de sujeción para ser sujeta al bastidor. El elemento de sujeción está constituido, en una realización, por una cinta de "VELCRO", mientras que en otra realización está constituido por un resalte longitudinal que tiene forma de gancho, el cual puede ser introducido y mantenido en una ranura longitudinal correspondiente de cada perfil. Este panel divulga todas las características del preámbulo de la reivindicación 1.

65 El objeto de la presente invención es el de producir un panel textil con un método simple pero eficaz, que permita mantener la lámina tensada de una manera óptima a través del tiempo.

Otro objeto de la invención es el de conseguir un panel textil que sea estructuralmente simple y económico desde el punto de vista constructivo, pero también versátil en cuanto a uso y estéticamente agradable.

- 5 El solicitante ha diseñado y materializado la presente invención a efectos de superar los inconvenientes del estado de la técnica con el fin de alcanzar esos objetivos y otras ventajas.

### Sumario de la invención

- 10 La presente invención está definida y caracterizada esencialmente en las reivindicaciones principales, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características innovadoras de la invención.

15 El panel textil según la invención comprende una lámina unida, por medio de elementos tensores, a un bastidor definido por al menos dos perfiles, acoplados entre sí; el acoplamiento de los perfiles del bastidor se consigue por medio de elementos de conexión capacitados para permitir selectivamente el distanciamiento recíproco de los mismos, a efectos de tensar la lámina, y mantenerlos en la posición distanciada, de modo que se mantenga la lámina bajo tensión.

20 Ventajosamente, el bastidor tiene una conformación poligonal y está definido por un número de perfiles equivalente al número de sus lados, cada uno de los cuales está asociado a un elemento tensor de longitud coincidente.

Cada elemento tensor comprende ventajosamente una banda hecha con un material elástico, tal como, por ejemplo, caucho o un elastómero, tal como silicona o similar.

25 En una forma de realización preferente, cada banda comprende, en la totalidad de su longitud, al menos una porción sustancialmente plana, en correspondencia con la cual está capacitado el borde de la lámina para ser fijado por medio de cosido, y un ensanchamiento terminal por medio del cual el elemento tensor está capacitado para ser restringido en el perfil relativo.

30 Cada uno de los perfiles del bastidor tiene longitudinalmente al menos un asiento hueco en cuyo interior puede ser insertado el ensanchamiento terminal del elemento tensor, y permanecer ahí debido a la interferencia.

35 Además, cada perfil, por al menos un lado, tiene un asiento de alojamiento para medios de afianzamiento capacitados, en cooperación con los elementos de conexión, para afianzar los perfiles en su posición distanciada para tensar la lámina.

40 Ventajosamente, cada uno de los perfiles comprende dos asientos de alojamiento que consisten en ranuras longitudinales respectivas, y los medios de afianzamiento comprenden al menos una plaquita, insertada deslizantemente en el interior de cada ranura, y uno o más tornillos, aptos para atornillarse en orificios roscados de dicha plaquita, con el fin de determinar el afianzamiento mediante interferencia de un perfil relativo entre la plaquita y los elementos de conexión.

45 En una realización de la invención, los elementos de conexión comprenden al menos un soporte que define dos segmentos relativos, dotados de orificios pasantes respectivos para los tornillos, cada uno de ellos capacitado para cooperar con un perfil relativo en correspondencia con los lados en los que están hechas las ranuras.

50 Según una variante, los medios de conexión comprenden dos elementos de fijación aptos para ser insertados deslizantemente, y después fijados, en el interior de perfiles respectivos con el fin de determinar el afianzamiento de estos últimos en posición distanciada.

El método para producir el panel textil conforme a la invención comprende al menos las siguientes etapas:

fijar los elementos tensores a lo largo del perímetro de la lámina;

55 restringir los elementos tensores en los perfiles del bastidor;

conectar los perfiles entre sí, a través de los medios de conexión, con el fin de permitir selectivamente el distanciamiento recíproco de los mismos;

60 empujar los perfiles hacia fuera con el fin de determinar el distanciamiento recíproco de los mismos y el consiguiente tensado de la lámina;

afianzar los perfiles en la posición recíprocamente distanciada con el fin de mantener la lámina bajo tensión a través de los medios de afianzamiento.

65 Según otro rasgo característico de la presente invención, el empuje hacia fuera se imparte a los perfiles por medio

de un dispositivo dotado de al menos un actuador dinámico por fluido, y capacitado para ejercer este empuje simultáneamente en una pluralidad de direcciones, de manera que afecte a todos los perfiles.

5 Ventajosamente, en presencia de un bastidor poligonal, en donde los medios de conexión tienen al menos dos segmentos que cooperan con dos perfiles adyacentes, el empuje se ejerce por medio del dispositivo sobre los citados medios de conexión, que lo transmiten hasta los perfiles.

10 En una forma de realización preferente, el panel textil conforme a la invención comprende, por cada uno de los perfiles del bastidor, un elemento de cobertura coincidente, capacitado para cubrir y proteger el elemento tensor.

Ventajosamente, el elemento de cobertura tiene al menos un elemento de acoplamiento apto para ser restringido con un elemento de acoplamiento coincidente realizado en el perfil relativo, a efectos de que pueda ser asociado, bajo presión, con este último al final del método, para producir el panel textil.

15 En una posible aplicación, el panel textil según la invención comprende uno o más perfiles complementarios, por ejemplo de forma arqueada, unidos al bastidor y sobresalientes desde el mismo, aptos para conferir una conformación deseada o una forma redondeada, a la lámina.

### 20 **Breve descripción de los dibujos**

Estas y otras características de la presente invención se pondrán de relieve a partir de la descripción que sigue de una forma de realización preferente, dada como ejemplo no limitativo con referencia a los dibujos anexos, en los que:

25 la figura 1 es una vista tridimensional de un panel textil conforme a la presente invención;

la figura 2 es una vista tridimensional parcialmente seccionada de un detalle del panel textil según la presente invención;

30 la figura 3 muestra la sección transversal de un perfil del bastidor del panel textil de la figura 1;

la figura 4 es una vista en planta del panel textil de la figura 1 durante la etapa de producción;

35 la figura 5 es una vista tridimensional de un detalle del bastidor del panel textil de la figura 1;

la figura 6 muestra una sección de otro detalle del bastidor del panel textil de la figura 1;

la figura 7 es una vista tridimensional de un elemento de conexión del bastidor del panel textil de la figura 1;

40 la figura 8 muestra la aplicación de un panel textil según la presente invención, a efectos de conseguir una cubierta;

la figura 9 es una vista tridimensional despiezada de una variante del elemento de conexión del bastidor del panel textil según la invención.

### 45 **Descripción detallada de una forma de realización preferente**

Con referencia a los dibujos anexos, el número 10 indica en general un panel textil conforme a la presente invención, en este caso con una configuración cuadrangular.

50 El panel 10 textil comprende esencialmente un bastidor 11, una lámina 12 y cuatro bandas 13 elastómeras que, según se aclarará más adelante, son aptas para restringir la lámina 12 en su condición tensada al bastidor 11.

55 En este caso, el bastidor 11 consiste en cuatro perfiles 14 de tipo tubular, fabricados ventajosamente con aluminio anodizado, unidos cada dos ortogonales entre sí por medio de cuatro soportes 15, 115 de conexión.

Los perfiles 14 tienen una sección sustancialmente cuadrada y por lo tanto definen, en secuencia, un primer lado 14a, un segundo lado 14b, un tercer lado 14c y un cuarto lado 14d.

60 Cada perfil 14 tiene a través de su longitud total: un borde 16 entre el primer lado 14a y el cuarto lado 14d, un saliente 17 redondeado entre el primer lado 14a y el segundo lado 14b, y dos ranuras 18 y 19, respectivamente a lo largo del tercer lado 14c y del cuarto lado 14d.

65 El borde 16 sobresale con respecto al primer lado 14a y está ligeramente rebajado con respecto al cuarto lado 14d, definiendo con este último un rebaje 28; a lo largo del borde 16 existe un asiento 20 hueco, con sección sustancialmente circular y abierto hacia el saliente 17 redondeado, y una hendidura 21 enfrentada hacia el exterior.

## ES 2 574 654 T3

Una barra 30 de cobertura en forma de L está capacitada para ser aplicada sobre cada perfil 14, ventajosamente a presión, y extendiéndose sustancialmente desde el borde 16 hasta el saliente 17 redondeado.

5 Para ser más exactos, la barra 30 de cobertura en forma de L tiene un lado apto para ser dispuesto en correspondencia con el rebaje 28, y un diente 29 apto para ser insertado, y afianzado mediante interferencia, en el interior de la hendidura 11.

10 Las ranuras 18 y 19 tienen una sección sustancialmente trapezoidal, con la cara más pequeña enfrentada hacia el interior, y tienen una abertura enfrentada hacia el exterior que es más estrecha que la base mayor.

En el interior de cada una de las ranuras 18 y 19, se puede insertar una plaquita 25 relativa longitudinalmente, dotada de un par de orificios 26 roscados para tornillos 27 correspondientes.

15 En la solución mostrada en las figuras 4-7, los soportes 15 de conexión tienen un cuerpo 22 principal, con sección en forma de L, que se desarrolla en dos segmentos 22a y 22b que forman un ángulo de 90° entre sí, y una placa 23 deflectora dispuesta en posición de esquina entre dichos dos segmentos 22a y 22b.

20 Cada uno de los dos segmentos 22a y 22b tiene dos pares de orificios 24 pasantes, alineados en los lados respectivos de la sección en forma de L, y aptos para ser alineados con los orificios 26 roscados de una plaquita 25 relativa.

25 Cada soporte 15 de conexión es susceptible de ser acoplado en una posición de esquina entre dos perfiles 14, de tal manera que cada segmento 22a y 22b apoya sobre el tercer lado 14c y sobre el cuarto lado 14d de un perfil 14 relativo, alineándose los orificios 24 pasantes con los orificios 26 roscados (figuras 5 y 6).

Las bandas 13 elastómeras poseen, en la totalidad de su longitud, una porción 13a plana y un ensanchamiento 13b terminal, de sección circular, capacitado para ser insertado en el asiento 20 hueco.

30 Cada banda 13 elastómera es de una longitud sustancialmente equivalente a, o ligeramente menor que, la longitud de un lado respectivo de la lámina 12.

Cada lado de la lámina 12 se solapa parcialmente con la porción 13a plana de la banda 13 elastómera relativa, y está unido a la misma ventajosamente por cosido (figuras 2 y 3).

35 Según una variante, la lámina 12 puede ser fijada a las bandas 13 elastómeras por medio de clavado, costura, soldadura, encolado u otro método adecuado.

40 A efectos de realizar el panel 10 textil conforme a la invención, se prevé usar un dispositivo 31 de empuje del tipo mostrado en la figura 4.

El dispositivo 31 de empuje comprende esencialmente un gato 32 hidráulico, a cuyos extremos están asociadas placas 34 respectivas.

45 En cada placa 34 pivotan dos varillas 35, capacitadas para hacer tope sobre los soportes 15 de conexión, según se va a explicar a continuación.

En este caso, el gato 32 hidráulico es del tipo de simple efecto, y está dotado solamente de un vástago 33; según una variante, se puede usar un gato de doble efecto, dotado de dos vástagos 33 opuestos.

50 El método para la producción del panel 10 textil es como sigue.

En primer lugar, la lámina se cose, en correspondencia con cada lado, a la porción 13a plana de las bandas 13 elastómeras.

55 Cada banda 13 elastómera se une a continuación al perfil 14 relativo insertando su ensanchamiento 13b terminal en el asiento 20 hueco del borde 16 del perfil 14.

60 Para ser más exactos, la banda 13 elastómera se atornilla desde un extremo en el asiento 20 hueco, con el fin de mantenerla restringida en el interior de este último con el ensanchamiento 13b terminal.

En estas condiciones, la porción 13a plana de la banda 13 elastómera apoya sobre el primer lado 14a del perfil 14, mientras que la lámina 12 apoya sobre el saliente 17 redondeado (figura 3).

65 Los cuatro perfiles 14, con las plaquitas 25 relativas en el interior de las ranuras 18 y 19, se disponen a continuación a 90° cada uno respecto a los otros, según una configuración cuadrangular que el panel 10 textil ha de asumir.

A continuación, los soportes 15 de conexión se disponen entre los cuatro perfiles 14, a efectos de lograr que los segmentos 22a y 22b de cada uno de ellos apoyen sobre el tercer lado 14c y sobre el cuarto lado 14d de dos perfiles 14 adyacentes, con los orificios 24 pasantes dispuestos a lo largo de las ranuras 18 y 19.

5 En esta etapa, las plaquitas 25 se posicionan de modo que se alineen los orificios 26 roscados con los orificios 24 pasantes de los soportes 15 de conexión; a continuación, se atornillan los tornillos 27 sólo parcialmente en dichos orificios 26 roscados, con el fin de permitir que las plaquitas deslicen en cualquier caso por el interior de las ranuras 18 y 19 incluso aunque las mismas se mantengan restringidas en los soportes 15 de conexión.

10 Posteriormente, el dispositivo 31 de empuje se sitúa entre los cuatro perfiles 14, disponiendo cada uno de las cuatro varillas 35 con el extremo haciendo tope contra un soporte 15 de conexión relativo.

A continuación, se acciona el gato 32 hidráulico, el cual determina, a través de las varillas 35, el empuje simultáneo de los cuatro soportes 15 de conexión, y con ello de los cuatro perfiles 14 y las bandas 13 elastómeras relativas, hacia el exterior, poniendo de ese modo la lámina 12 bajo tensión.

15 En estas condiciones, se aprietan los tornillos 27, de modo que afianzan los perfiles 14 a los soportes 15 de conexión por medio de las plaquitas 25, y con ello sustancialmente los perfiles 14 entre sí.

20 A continuación se desactiva el gato 32, haciendo que el vástago 33 retroceda a efectos de desbloquear las varillas 35 y permitir la retirada del dispositivo 31 de empuje.

El panel 10 textil realizado de ese modo, se completa aplicando a cada perfil 14 una barra 30 relativa de cobertura en forma de L, realizada de modo que haga tope contra la placa 23 deflectora del soporte 15 de conexión.

25 La función de las barras 30 de cobertura en forma de L es la de cubrir las bandas 13 elastómeras de modo que las protejan frente a posibles esfuerzos mecánicos y/o agentes atmosféricos, los cuales podrían conducir a un aflojamiento de la lámina 12; al mismo tiempo, confieren un aspecto estético más agradable al panel 10 textil.

30 El panel 10 textil según la presente invención es por tanto adecuado para ser usado en una diversidad de aplicaciones, ya sea como elemento de cobertura temporal y también como un acabado permanente, por ejemplo para las fachadas de edificios.

35 La lámina 12 del panel 10 textil puede estar hecha de cualquier material capacitado para absorber cargas que actúen desde el exterior, deformándose temporalmente a efectos de recuperar después la posición pretensada original.

40 El uso de una lámina 12 de tipo impermeable y con alta resistencia a los esfuerzos, adecuada por tanto para resistir frente al viento y el peso de la nieve, permite también usar los paneles textiles según la invención con vistas a la realización de determinadas estructuras para edificios.

45 La figura 8, por ejemplo, muestra esquemáticamente un panel 10 textil en el que, por el interior del bastidor 11, se ha dispuesto una pluralidad de perfiles 36 arqueados, por medio de los cuales se confiere una redondez deseada a la lámina 12, con vistas a hacer que el panel 10 textil sea particularmente adecuado para su utilización como tejado de edificios.

50 La figura 9 muestra un soporte 115 de conexión realizado en tres partes: dos elementos 122a y 122b de sujeción susceptibles de ser insertados en el interior de perfiles 14 respectivos del bastidor 11, y un elemento 123 de unión apropiado para permitir la unión de dos elementos 122a y 122b de sujeción usando tornillos 37.

En esta solución, los elementos 122a y 122b de sujeción tienen sustancialmente la función de los dos segmentos 22a y 22b del soporte 15, y están sujetos, de cualquier forma adecuada, a los perfiles 14 con el fin de afianzarlos en posición distanciada y conferirles una mayor rigidez que reduzca la posibilidad de torsión o rotación.

55 El uso del soporte 115 de conexión está particularmente indicado en aplicaciones en las que sea necesario obtener una cara interna o trasera del panel 10 textil sustancialmente sin ninguna parte sobresaliente desde el bastidor 11.

60 Está claro, sin embargo, que se pueden realizar modificaciones y/o adiciones de partes y/o etapas en el panel 10 textil y en el método de producción relativo según se ha descrito con anterioridad, sin apartarse del campo ni el alcance de la presente invención.

Por ejemplo, el panel 10 textil puede tener una forma diferente, distinta de la cuadrangular, por ejemplo triangular, pentagonal, hexagonal, circular, usando perfiles 14 y soportes 15 de conexión con una configuración adecuada.

65 O bien, las bandas 13 elastómeras podrían tener una sección diferente de la que se ha mostrado en este caso.

Además, el tensado de la lámina 12 podría conseguirse con un dispositivo de cualquier clase, con preferencia adecuado para generar un empuje simultáneamente sobre todos los perfiles 14 que constituyen el bastidor 11.

## REIVINDICACIONES

1. Panel textil para forrar o cubrir edificios, o para formar un elemento de división y/o un medio publicitario, que comprende al menos una lámina (12) fabricada con tejido o material plástico unida a un bastidor (11) a través de medios (13) de tensado, en donde dicho bastidor (11) tiene una configuración poligonal y está definido por un número de perfiles (14) equivalente al número de lados de dicho bastidor (11), en donde cada uno de dichos perfiles (14) tiene longitudinalmente al menos un asiento (20) hueco, en donde dichos perfiles (14) están conectados entre sí a través de medios (15, 115) de conexión capacitados para permitir selectivamente tanto el distanciamiento recíproco de los mismos, para poner dicha lámina (12) bajo tensión, como el afianzamiento de los mismos en una posición distanciada para mantener el tensado de dicha lámina (12), y en donde cada uno de dichos perfiles (14) tiene, en secuencia, un primer lado (14a) que define el perímetro externo de dicho bastidor (11), un segundo lado (14b), un tercer lado (14c) y un cuarto lado (14d), y tiene a través de la totalidad de su longitud un borde (16) ente dicho primer lado (14a) y dicho cuarto lado (14d), en donde se ha previsto un saliente (17) redondeado externo entre dicho primer lado (14a) y dicho segundo lado (14b), y se ha previsto al menos un asiento (18, 19) de alojamiento a lo largo de dicho tercer lado (14c) o de dicho cuarto lado (14d) para alojar medios (25, 27) de afianzamiento capacitados para afianzar, en cooperación con dichos medios (15, 115) de conexión, dichos perfiles (14) en la citada posición distanciada, en donde dicha lámina (12) está tensada entre el saliente (17) redondeado externo de dos perfiles (14) opuestos y tiene sus bordes perimétricos plegados en torno al saliente (17) redondeado externo respectivo y en paralelo al primer lado (14a) correspondiente de cada perfil (14), en donde dichos medios (13) de tensado están dispuestos en paralelo a dicho primer lado (14a) y comprenden una pluralidad de bandas (13) hechas, cada una de ellas, con un elastómero, y en donde cada una de dichas bandas (13) tiene una longitud coincidente con la longitud del perfil (14) relativo y comprende, en la totalidad de su longitud, al menos una porción (13a) plana, en correspondencia con la cual se ha fijado el borde de dicha lámina (12), y un ensanchamiento (13b) terminal por medio del cual dicha banda (13) es susceptible de ser insertada en dicho asiento (20) hueco del perfil (14) relativo para permanecer en dicho asiento (20) hueco retenida por interferencia y estar restringida en el perfil (14) relativo, caracterizado porque dicho asiento (20) hueco ha sido proporcionado en dicho borde (16), entre dicho primer lado (14a) y dicho cuarto lado (14d), y porque dicha lámina (12) está tensada entre el saliente (17) redondeado externo de dos perfiles (14) opuestos de modo que dicha lámina (12) es paralela al segundo lado (14b) de cada perfil (14).
2. Panel textil según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho asiento (20) hueco tiene sección circular y está abierto hacia dicho saliente (17) redondeado externo.
3. Panel textil según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho asiento de alojamiento consiste en al menos una ranura (18, 19) realizada longitudinalmente en dicho tercer lado (14c) o en dicho cuarto lado (14d) de dichos perfiles (14), y porque dichos medios de afianzamiento comprenden al menos una plaquita (25), insertada de manera deslizable en el interior de dicha ranura (18, 19), y un par de elementos (27) de tornillo aptos para atornillarse en orificios (26) roscados de dicha plaquita (25) para determinar el afianzamiento mediante interferencia de un perfil (14) relativo entre dicha plaquita (25) y dichos medios (15) de conexión.
4. Panel textil según la reivindicación 3, caracterizado porque dichos medios de conexión comprenden al menos un soporte (115) que define dos segmentos (22a, 22b) dotados de orificios (24) pasantes respectivos para dichos elementos (27) de tornillo, y porque cada uno de dichos segmentos (22a, 22b) está capacitado para cooperar con uno de dichos perfiles (14) en correspondencia con al menos dicho tercer lado (14c) o dicho cuarto lado (14d) en el que se ha realizado dicha ranura (18, 19).
5. Panel textil según la reivindicación 4, caracterizado porque cada uno de dichos perfiles (14) tiene sección cuadrada y comprende también otra ranura (19) además de la citada al menos una ranura (18), porque se han dispuesto plaquitas (25) relativas en dichas dos ranuras (18, 19) realizadas en dichos tercer y cuarto lados (14c, 14d), y porque dichos dos segmentos (22a, 22b) tienen sección angular a efectos de cooperar con ambos tercer y cuarto lados (14c, 14d) adyacentes citados.
6. Panel textil según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de conexión comprenden un soporte (115) consistente en al menos dos elementos (122a, 122b) de sujeción aptos para ser unidos entre sí por medio de un elemento (123) de unión intermedio, y porque cada uno de dichos elementos (122a, 122b) de sujeción es apropiado para ser insertado y afianzado en el interior de uno de dichos perfiles (14).
7. Panel textil según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha lámina (12) está unida por medio de cosido a dicha porción (13a) plana de dichas bandas (13).
8. Panel textil según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende además, por cada uno de dichos perfiles (14), un elemento (30) de cobertura coincidente, apropiado para ser asociado con los mismos en paralelo a dicho primer lado (14a), para cubrir y proteger al menos dichos



medios (13) de tensado.

- 5 9. Panel textil según la reivindicación 8, caracterizado porque dicho elemento (30) de cobertura tiene al menos un elemento (29) de acoplamiento apropiado para ser restringido en un elemento (21) de acoplamiento coincidente realizado en dicho borde (16) del perfil (14) relativo de modo que sea susceptible de ser unido, bajo presión, con el perfil (14) relativo.
- 10 10. Panel textil según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende además uno o más perfiles (36) complementarios, unidos a dicho bastidor (11) y sobresalientes con respecto a dicho bastidor (11), para conferir una conformación deseada a dicha lámina (12).
- 15 11. Panel textil según la reivindicación 10, caracterizado porque dichos perfiles (36) complementarios tienen forma arqueada.
- 20 12. Método para producir un panel textil para forrar o cubrir edificios, o para formar un elemento de división y/o un medio publicitario, que comprende al menos una lámina (12) fabricada con tejido o con material plástico unida a un bastidor (11) a través de medios (13) de tensado, en donde dicho bastidor (11) tiene una configuración poligonal y está definido por un número de perfiles (14) equivalente al número de lados de dicho bastidor (11), en donde cada uno de dichos perfiles (14) tiene longitudinalmente al menos un asiento (20) hueco, y en donde dichos perfiles (14) están capacitados para ser conectados entre sí a través de medios (15, 115) de conexión capaces de permitir selectivamente tanto el distanciamiento recíproco de los mismos, para poner dicha lámina (12) bajo tensión, como el afianzamiento de los mismos en una posición distanciada para mantener el tensado de dicha lámina (12), en donde dicho método comprende al menos las siguientes etapas:
- 25 realizar cada uno de dichos perfiles (14) con, en secuencia, un primer lado (14a) que define el perímetro externo de dicho bastidor (11), un segundo lado (14b), un tercer lado (14c) y un cuarto lado (14d), y que tiene a través de la totalidad de su longitud un borde (16) entre dicho primer lado (14a) y dicho cuarto lado (14d), caracterizado porque dicho método comprende además al menos una de las siguientes etapas:
- 30 dotar a dicho asiento hueco en dicho borde (16), con un saliente (17) redondeado externo entre dicho primer lado (14a) y dicho segundo lado (14b), y al menos un asiento (18, 19) de alojamiento a lo largo de dicho tercer lado (14c) o de dicho cuarto lado (14d) para alojar medios (25, 27) de afianzamiento aptos para afianzar, en cooperación con dichos medios (15, 115) de conexión, dichos perfiles (14) en dicha posición distanciada;
- 35 realizar dichos medios de tensado mediante una pluralidad de bandas (13), cada una de ellas fabricada con un elastómero, de tal manera que cada una de dichas bandas (13) tenga una longitud coincidente con el perfil (14) relativo, comprendiendo cada una de dichas bandas (13), en la totalidad de su longitud, al menos una porción (13a) sustancialmente plana, en correspondencia con la cual puede ser fijado el borde de dicha lámina (12), y un ensanchamiento (13b) terminal por medio del cual dicha banda (13) es susceptible de ser insertada en dicho asiento (20) hueco del perfil (14) relativo para permanecer en dicho asiento (20) hueco retenida por interferencia, y para quedar restringida en el perfil (14) relativo;
- 40 fijar dicha porción (13a) plana de dichas bandas (13) a lo largo de al menos una parte del perímetro de dicha lámina (12);
- 45 restringir dicho ensanchamiento (13b) terminal de dichas bandas (13) en dicho asiento (20) hueco de dichos perfiles (14) con dicha porción (13a) plana paralela a dicho primer lado (14a);
- 50 posicionar dicha lámina (12) entre los salientes (17) redondeados externos de dos perfiles (14) opuestos, de modo que dicha lámina (12) sea sustancialmente paralela al segundo lado (14b) de cada perfil (14) y tenga sus bordes perimetrales plegados en torno a los salientes (17) redondeados externos respectivos y paralelos al primer lado (14a) correspondiente de cada perfil (14);
- 55 conectar dichos perfiles (14) entre sí, a través de dichos medios (15, 115) de conexión;
- 60 empujar dichos perfiles (14) hacia fuera con el fin de determinar el distanciamiento recíproco de los mismos y el tensado consiguiente de dicha lámina (12), y
- afianzar dichos perfiles (14) en la posición recíprocamente distanciada para mantener dicha lámina (12) bajo tensión entre dichos salientes (17) redondeados externos de dichos perfiles (14).
- 65 13. Método según la reivindicación 12, caracterizado porque dicha porción (13a) plana de dichas bandas (13) se sujeta por medio de cosido a dicha lámina (12).

14. Método según la reivindicación 12, caracterizado porque el empuje hacia fuera de dichos perfiles (14) se imparte mediante un dispositivo (31), equipado con al menos un actuador (32) dinámico por fluido, apropiado para ejercer simultáneamente dicho empuje en una pluralidad de direcciones.
- 5 15. Método de la reivindicación 14, en donde dicho bastidor (11) tiene una configuración poligonal y dichos medios (15, 115) de conexión tienen al menos dos partes (22a-22b, 122a-122b) capacitadas para cooperar con dos de dichos perfiles (14) adyacentes entre sí, caracterizado porque dicho empuje se ejerce mediante dicho dispositivo sobre dichos medios (15, 115) de conexión que transmiten dicho empuje a dichos perfiles (14).
- 10 16. Método según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, caracterizado porque dichos perfiles (14) son afianzados en la citada posición recíprocamente distanciada a través de medios (27) de tornillo dispuestos a través de entre dichos perfiles (14) y dichos medios (15, 115) de conexión.
- 15 17. Método según la reivindicación 16, caracterizado porque dichos medios de tornillo comprenden tornillos (27) que son atornillados en orificios (26) pasantes correspondientes realizados en al menos una plaquita (25) restringida en dichos perfiles (14).
- 20 18. Método según la reivindicación 17, caracterizado porque dichos tornillos (27) son atornillados en primer lugar sólo parcialmente con el fin de permitir el distanciamiento recíproco de dichos perfiles (14), manteniendo dichos perfiles (14) conectados entre sí cuando dichos perfiles (14) son empujados hacia fuera, y apretados después completamente con el fin de determinar el afianzamiento de dichos perfiles (14) en dicha posición recíprocamente distanciada.
- 25 19. Método según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 18, caracterizado porque comprende además otra etapa en donde un elemento (30) de cobertura relativo se une a cada borde (16) de dichos perfiles (14), para cubrir y proteger dichos medios (13) de tensado.

