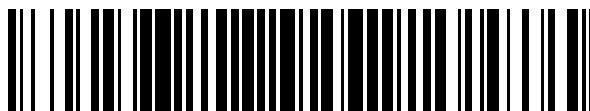


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 389 138**

51 Int. Cl.:

**D03D 3/08** (2006.01)

**D03D 13/00** (2006.01)

**D03D 15/02** (2006.01)

**E04F 13/12** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09010061 .1**

96 Fecha de presentación: **03.11.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **2116640**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.11.2009**

54 Título: **Tejido con hilos metálicos de trama , procedimiento para producir, procedimiento para instalar y procedimiento para enrollar el tejido**

30 Prioridad:  
**08.11.2005 DE 102005053521**  
**06.03.2006 DE 102006010582**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**23.10.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**23.10.2012**

73 Titular/es:  
**GKD - GEBR. KUFFERATH AG (100.0%)**  
**Metallweberstrasse 46**  
**52353 Düren , DE**

72 Inventor/es:  
**KUFFERATH-KASSNER, INGO;**  
**SISTIG, JAKOB;**  
**KRONHAGEL, CHRISTOPH y**  
**MÜLLER, RALF**

74 Agente/Representante:  
**LAZCANO GAINZA, Jesús**

ES 2 389 138 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**

Tejido con hilos metálicos de trama, procedimiento para producir, procedimiento para instalar y procedimiento para enrollar el tejido

5 La invención se refiere a un tejido con hilos metálicos de trama. En particular se refiere a un tejido completamente metálico con hilos metálicos de trama.

10 Se recurre a tejidos, en particular tejidos metálicos, para objetivos cada vez más diversos. Un uso muy demandado recientemente es como colgadura para fachadas para edificios. A menudo están colocados sobre el tejido además objetos independientes. En el caso de la colgadura para fachadas éstos pueden ser, por ejemplo, varillas de soporte con LED u otras fuentes de luz, que o bien están orientadas de tal manera que iluminan el tejido, o bien iluminan en el sentido opuesto al tejido. En otros casos de aplicación pueden estar sujetas al tejido conducciones de agua, por ejemplo para conseguir un efecto decorativo con agua que forma gotas que descienden por el tejido. Además pueden estar sujetos al tejido cuerpos decorativos, altavoces y otros objetos de lo más diverso.

15 La sujeción de los objetos al tejido no siempre es fácil y requiere a menudo mucho tiempo de trabajo, lo que hace que la instalación de un tejido dotado de objetos sea bastante cara. En la mayoría de los casos se intenta colocar o bien directamente sobre el tejido un objeto que debe sujetarse al tejido y luego fijarlo con hilos metálicos de sujeción. Cuando el objetivo no debe estar directamente en contacto con el tejido, hasta el momento se consideraba imprescindible fijar en primer lugar un elemento de sujeción al tejido, que sobresale hacia fuera. En su extremo sobresaliente puede sujetarse entonces el propio objeto. Por consiguiente todos los métodos conocidos previamente requieren un despliegue relativamente grande.

20 La invención se basa en el objetivo de crear una mejora con respecto al estado de la técnica.

25 Este objetivo se soluciona mediante un tejido según la reivindicación 1. El hilo metálico en el tejido es especialmente muy adecuado, debido a su rigidez inherente a un hilo metálico, para sujetar objetos de cualquier tipo. Por consiguiente, tanto en el caso de un tejido, que además del hilo metálico no presenta ningún componente metálico, como en el caso de un tejido completamente metálico puede seleccionarse ventajosamente el hilo metálico de trama para este objetivo. Mientras que los hilos metálicos de trama convencionales discurren al menos esencialmente de manera unidimensional, la invención posibilita una conexión considerablemente más sencilla de objetos al hilo metálico de trama. Mediante una conformación dirigida de la zona acodada en el hilo metálico de trama pueden crearse en particular zonas de hilo metálico, que son especialmente muy adecuadas para la sujeción mediante apriete de un objeto o al menos puede accederse a y alcanzarse las mismas más fácilmente para una sujeción manual.

30 Los hilos o hilos metálicos pueden ser de cualquier material. Sin embargo se prefiere el metal o plástico. Según el propósito de uso son adecuados hilos metálicos monofilamento o multifilamento.

35 Un tejido con un hilo metálico acodado para soportar objetos por un espacio de proceso se conoce por el documento EP 0 478 925 A1. Un objeto, que debe transportarse a través del espacio de proceso de una máquina, se coloca sobre la banda de proceso tejida. Tras pasar por el espacio de proceso se retira el objeto.

40 El documento EP 1 428 458 A1 da a conocer un tejido metálico a prueba de actos vandálicos.

45 En el documento DE 25 32 908 A1 se da a conocer una matriz tejida eléctricamente. En determinados puntos no están incluidas líneas en el entrelazamiento, sino realizadas en forma de lazo. Los lazos se cortan y pueden unirse a continuación con hilos metálicos de conexión de elementos de conmutación, colocándose los elementos de conmutación sobre una placa base.

50 El documento US 2002/0107569 A1 muestra la elaboración de un tejido metálico mediante el enroscado de hilos metálicos en forma de espiral.

55 En el documento EP 1 486 598 A2 se da a conocer un tejido metálico con cuerpos conductores de luz integrados. Un tejido de este tipo puede usarse arquitectónicamente, por ejemplo, como separador de espacios.

60 El documento DE 33 32 536 A1 muestra para fines decorativos un producto textil, en el que están colocados cuerpos luminosos eléctricos según un patrón cualquiera, que con el fin de iluminar están unidos de manera conmutable a través de líneas eléctricas previstas en el material textil con una fuente de energía.

Tejidos metálicos adicionales pueden tomarse, por ejemplo, del documento US 4.554.953 B, del documento US 4.249.653 B, del documento CN 2416129 Y o del documento WO 03/031292 A2.

65 La invención se basa en el objetivo de crear una mejora con respecto al estado de la técnica.

5 Este objetivo se soluciona mediante un tejido según la reivindicación 1. El hilo metálico en el tejido es especialmente muy adecuado, debido a su rigidez inherente a un hilo metálico, para sujetar objetos de cualquier tipo. Por consiguiente, tanto en el caso de un tejido, que además del hilo metálico no presenta ningún componente metálico, como en el caso de un tejido completamente metálico puede seleccionarse ventajosamente el hilo metálico de trama para este objetivo. Mientras que los hilos metálicos de trama convencionales discurren al menos esencialmente de manera unidimensional, la invención posibilita una conexión considerablemente más sencilla de objetos al hilo metálico de trama. Mediante una conformación dirigida de la zona acodada en el hilo metálico de trama pueden crearse en particular zonas de hilo metálico, que son especialmente muy adecuadas para la sujeción mediante apriete de un objeto o al menos puede accederse a y alcanzarse las mismas más fácilmente para una sujeción manual.

10 Los hilos o hilos metálicos pueden ser de cualquier material. Sin embargo se prefiere el metal o plástico. Según el propósito de uso son adecuados hilos metálicos monofilamento o multifilamento.

15 El acodamiento en el hilo metálico de trama puede ser en particular en forma de U. Un acodamiento en forma de U puede producirse a máquina de manera especialmente sencilla y permite generar un gancho que sale de la parte no acodada del hilo metálico de trama. Éste es adecuado de manera especial para sujetar objetos al mismo.

20 Lo mencionado anteriormente resulta de manera especial cuando el acodamiento presenta al menos dos, en particular cuatro, ángulos rectos. Así puede realizarse en particular la primera configuración en el recorrido del hilo metálico de trama directamente con un ángulo recto, de modo que el hilo metálico de trama se aleje en perpendicular a su dirección de recorrido restante del tejido, se curve en ese punto con dos ángulos rectos adicionales para dar una forma de U y a continuación se adentre de nuevo con un ángulo recto en el tejido.

25 Sin embargo, también independientemente de su forma exacta es ventajoso que el acodamiento sobresalga del tejido. De esta manera puede accederse al mismo más fácilmente para conexiones tanto manuales como a máquina.

30 La medida en la que sobresale el acodamiento del tejido depende de numerosas circunstancias. Así en primer lugar es importante cómo de estable es el hilo metálico de trama y qué carga debe soportar en el estado operativo. También la función designada puede predeterminar medidas correspondientes. Éste es el caso, por ejemplo, cuando deban disponerse en las puntas de los acodamientos sobresalientes en tejidos soportes para fuentes de luz que irradian hacia el tejido. Para en el caso de un ángulo de dispersión de emisión luminosa predeterminado de las fuentes de luz poder iluminar una superficie grande del tejido, puede resultar necesaria una distancia bastante grande con respecto al plano de tejido. Así puede ser en muchos casos ventajoso que el acodamiento aleje el hilo metálico de trama del tejido más que a lo que asciende la distancia entre dos urdimbres, en particular eventualmente también más que el doble de la distancia entre dos urdimbres.

40 Desde el punto de vista de la técnica de fabricación es ventajoso que el acodamiento se encuentre en el recorrido del hilo metálico de trama, es decir entre dos urdimbres y no en el borde del tejido. Cuando el acodamiento se encuentra en el tejido, pueden apoyarse estáticamente tanto el lado del hilo metálico de trama, que lo aleja del tejido, como aquél que introduce el hilo metálico de trama de nuevo en el tejido, en las urdimbres más próximas en cada caso. Por el contrario el acodamiento tendería a torcerse ligeramente bajo la carga, si estuviera dispuesto en el borde del tejido.

45 El tejido es especialmente estable cuando el acodamiento se encuentra entre dos urdimbres directamente adyacentes.

50 Para poder almacenar un tejido del tipo mencionado anteriormente antes de su lugar de utilización definitivo de manera que ocupe poco espacio y que pueda manejarse bien y transportarlo, se propone que el hilo metálico de trama acodado pueda torcerse con respecto a un eje definido por su parte que está en el tejido y por consiguiente colocarse bastante plano sobre el tejido. De esta manera es posible enrollar el tejido como un tejido convencional. Durante el enrollamiento puede colocarse el acodamiento plano y enrollarse conjuntamente en el rollo, sin conducir a un aumento grande de volumen del rollo de tejido.

55 Es cierto que se entiende que el tejido ya puede emplearse ventajosamente con un acodamiento. Sin embargo, en particular también puede presentar un hilo metálico de trama acodado de manera múltiple y/o varios hilos metálicos de trama acodados. A este respecto los acodamientos pueden estar separados de manera uniforme a lo largo del un hilo metálico de trama así como de los varios hilos metálicos de trama acodados. De ambas maneras se aumenta considerablemente de manera sencilla la capacidad de soporte para objetos.

60 Para poder fijar dos acodamientos con un ángulo entre sí y/o con respecto al tejido tras la instalación del tejido, se propone que para ello esté previsto un hilo tensor. El hilo tensor puede discurrir en particular a lo largo de todos los acodamientos del tejido que están alineados entre sí, de modo que en caso necesario también estén previstos varios hilos tensores. En el caso ideal cada acodamiento presenta una sujeción con un hilo tensor. Tras la instalación del tejido ya sólo deben torcerse, o curvarse, entonces los hilos metálicos de trama acodados individuales hasta su

posición deseada. Cuando entonces se sujeta el hilo tensor a todos los acodamientos y se fija el hilo tensor en particular además fuera del tejido o en el borde del tejido en la medida de lo posible con tensión de tracción, los acodamientos están protegidos frente a una torsión no deseada con respecto a sus secciones no acodadas que están en el tejido. Además una sujeción de este tipo por medio de un hilo tensor aumenta la capacidad de carga.

5 Se entiende que el objetivo en el que se basa la invención también se soluciona mediante un procedimiento según la reivindicación 13. Resulta directamente evidente que un procedimiento de producción de tejido de este tipo conduce a un tejido del tipo descrito anteriormente. A este respecto es posible sin problemas, pasar a máquina el acodamiento dentro de las urdimbres caladas, de modo que la propia operación de tejedura siga sin estar influida en absoluto por el acodamiento en el hilo metálico de trama. A este respecto el acodamiento puede guiar sin más el hilo metálico de trama casi tan lejos de su eje como se cale la urdimbre en el telar. Cuando por ejemplo la medida de calada en el telar asciende a 20 cm, es posible sin más establecer el acodamiento del hilo metálico de trama a 19 cm.

15 Dado que se usa un tejido descrito anteriormente como estructura básica para soportar un objeto independiente del tejido, se propone que el objeto se lleve hasta el acodamiento. Ya se ha explicado que puede accederse de manera especialmente sencilla al acodamiento para sujetar los objetos y debido a la posible distancia con respecto al plano de tejido conlleva ventajas adicionales para funciones especiales, por ejemplo cuando el objeto presenta una fuente de luz controlable electrónicamente, que debe emplearse, por ejemplo, para iluminar el tejido.

20 Según lo que ya se ha explicado anteriormente, el objetivo también se soluciona mediante un procedimiento según la reivindicación 14. A este respecto es adecuado como colgadura para edificios en particular un tejido completamente metálico. Éste puede utilizarse también de manera especialmente ventajosa en relación con sus reflejos de luz, siempre que estén previstas fuentes de luz conectadas en red, en particular LED conectados en red, que reproduzcan fotografías o películas a través de un sistema electrónicos de control. Cuando únicamente se sujetan mediante apriete los soportes de fuentes de luz a los acodamientos, es decir se sujetan mediante un mecanismo de enclavamiento a los mismos, también es posible de manera especialmente sencilla un cambio posterior de los soportes de fuente de luz especialmente una vez que éstos sean defectuosos.

25 Además, según lo que ya se ha explicado anteriormente, el objetivo también se soluciona mediante un procedimiento según la reivindicación 15. Un tejido enrollado de esta manera puede transportarse entonces ocupando especialmente poco espacio a su lugar de uso posterior, por ejemplo a un edificio cuya colgadura deba formar. Tras desenrollarlo pueden girarse entonces los acodamientos de nuevo a la posición deseada con respecto al plano de tejido.

35 La invención se explica más detalladamente a continuación mediante un ejemplo de realización haciendo referencia a los dibujos. A este respecto los elementos constructivos iguales o funcionalmente iguales pueden tener números de referencia idénticos. Muestran

- 40 la figura 1 esquemáticamente una vista desde arriba de un tejido completamente metálico con dos hilos metálicos de trama acodados,
- la figura 2 una vista lateral del tejido de la figura 1 según la marca II-II en la misma,
- 45 la figura 3 un detalle de la vista desde arriba de la figura 1 con un acodamiento en el hilo metálico de trama,
- la figura 4 una vista lateral del detalle en la figura 3 según la marca IV-IV en la misma,
- la figura 5 una vista esquemática desde arriba del detalle de la figura 3 según la marca V-V en la misma y
- 50 la figura 6 la vista lateral de la figura 4 con el hilo metálico de trama acodado en una posición desplegada y en una aplanada.

55 El tejido 1 metálico en las figuras 1 a 6 está compuesto esencialmente de manera espacial por hilos de urdimbre metálicos (numerados a modo de ejemplo con 2, 3) e hilos metálicos de trama convencionales (numerados a modo de ejemplo con 4, 5).

60 Sin embargo, el tejido 1 metálico se diferencia de un tejido convencional en que en aquellos puntos en los que en un tejido convencional se encontrarían adicionalmente hilos 4, 5 metálicos de trama a una distancia regular, en este caso hay dos hilos 6, 7 metálicos de trama acodados en el tejido. Los hilos 6, 7 metálicos de trama acodados están integrados como los hilos 4, 5 metálicos de trama convencionales en el tejido 1 y por consiguiente se sostienen mediante los hilos 2, 3 de urdimbre.

65 Sin embargo, en el recorrido de cada hilo 6, 7 metálico de trama acodado el hilo metálico de trama está acodado en un primer punto 8 (sólo mostrado a modo de ejemplo en el hilo 6 metálico de trama) 90° y se aleja desde allí de un plano 9 de tejido. En su recorrido 10 el hilo 6 metálico de trama está a este respecto ligeramente curvado, pero se

aleja siempre aproximadamente en ángulo recto con respecto al plano 9 de tejido del mismo.

A una distancia considerable con respecto al plano 9 de tejido el hilo 6 metálico de trama acodado está flexionado en un segundo punto 11 de nuevo esencialmente en ángulo recto y continúa ahora esencialmente en paralelo a su recorrido 12 original y con respecto al plano 9 de tejido. Sin embargo, antes de que haya recorrido un ancho 13 de campo entre las urdimbres 2, 3 adyacentes, está doblado en un tercer punto 14 a su vez 90° y lleva de vuelta junto al recorrido 10 en paralelo el mismo a un recorrido 15 (que cubre el recorrido 10 de alejamiento) de nuevo al plano 9 de tejido. Allí el hilo 6 metálico de trama está acodado en un cuarto punto 16 a su vez 90° y sigue discurriendo ahora por su recorrido 12 original en el resto del tejido.

En el segundo ángulo 11 recto y en el tercer ángulo 14 recto el hilo 6 metálico de trama no está doblado de manera sencilla, como en los ángulos 8 y 16 rectos, sino que por el contrario está ligeramente torcido, de modo que resulta un encaje 17 con contorno en forma de U visible en la dirección de visión transversal según las figuras 2, 4 y 6. En cada encaje 17 se introduce a presión un tubo 18 al menos parcialmente translúcido. Los tubos 18 están equipados con emisores de luz, preferiblemente con diodos emisores de luz. Éstos pueden encenderse y apagarse individualmente a través de un control central. También pueden estar colocados de manera disimulada cables que llevan a los LED o también a otros elementos constructivos electrónicos u otros emisores de luz en los tubos 18 y así guiarse, por ejemplo, al borde del tejido 1.

De esta manera el tejido 1 metálico puede iluminarse con ayuda de los LED en los tubos 18 estática y dinámicamente de manera dirigida. Preferiblemente están presentes diodos emisores de luz u otros emisores de luz de colores rojo, verde y azul (preferiblemente en una proporción de 2:2:1), de modo que el tejido 1 pueda iluminarse con una gran variedad de colores. En el caso de una relación suficientemente grande de la distancia del observador con respecto a la densidad de la trama de los medios emisores de luz o de los tubos 18 de soporte y los acodamientos 10, 17, 15 de soporte necesarios para ello puede generarse por consiguiente una imagen estática o móvil para el observador.

Puede observarse que los hilos 6, 7 metálicos de trama acodados pueden girarse con respecto a sus zonas 12 que discurren en el plano 9 de tejido sin más casi hasta un ángulo recto, es decir hasta una posición en la que los ganchos 21, 22 están casi planos sobre el resto del tejido. Una posición de este tipo se ilustra en la figura 6. La cabeza 17 de gancho en forma de U soporta el tubo 18 con los LED en una posición desplegada del gancho 21 y puede girarse sin más conjuntamente con el mismo a lo largo un trayecto 20 de giro hasta una posición de transporte muy plana con respecto al plano 9 de tejido (17', 18'). En esta posición todo el tejido 1 puede enrollarse como un tejido convencional y a pesar de los ganchos 21, 22 sobresalientes de los hilos 6, 7 metálicos de trama acodados resulta sólo un aumento reducido del volumen de un rollo de tejido.

Para fijar los ganchos 21, 22 de soporte en su posición girada hacia fuera para su uso, en el tejido 1 están sujetos dos cordones 23, 24, 25, 26 tensores, que llevan en cada caso al gancho 17 y también están fijados en el mismo. Los cordones 23, 24 ó 25, 26 forman en relación con el plano de tejido en la vista lateral (véanse las figuras 2, 4) un triángulo, de modo que una desviación de un gancho 21, 22 de soporte o gancho 17 de presión tira inmediatamente de uno de los cordones 23 ó 24 ó 25 ó 26 tensores y de este modo se mantiene retenido en la posición desplegada. Para fijar los cordones 23, 24, 25, 26 tensores está previsto un encaje de guiado en el gancho 17, preferiblemente tal como se representa en la figura 5 en el centro del gancho.

En la posición desplegada las respectivas fuentes de luz en los tubos 18 de soporte proyectan en el caso de una configuración adecuada un gran cono de luz (límites identificados con los números de referencia 27) sobre el tejido 1. Los tubos 18 pueden torcerse adicionalmente a este respecto sin más con respecto a su eje longitudinal (representado mediante la flecha 28 de torsión), de modo que el cono 27 de luz de los emisores de luz puede adaptarse además individualmente a cada tubo 18 de soporte. A este respecto los ganchos 17 de presión pueden estar configurados de tal manera que ya sólo mediante la mera fuerza de enclavamiento o de introducción a presión fijan de manera segura los tubos 18 en su orientación para el funcionamiento.

En detalle las urdimbres 2, 3 están configuradas en cada caso como cordones de hilo metálico agrupados de tres en tres.

Debe indicarse que también la vista del tejido de las figuras 1 y 2 sólo puede representar un fragmento de un tejido mayor. La invención es útil sobre todo en aquellos tejidos en los que en cada caso se sostiene un tubo 18 de cuerpo luminoso por al menos dos acodamientos 21 ó 22 a lo largo de un hilo 6 ó 7 metálico de trama. Sin embargo, la invención no se limita a tales aplicaciones.

La sujeción exacta de los tubos u otros objetos separados del tejido en la punta de los ganchos 21, 22 de soporte en forma de U puede realizarse de diversas maneras, por ejemplo además de la introducción a presión o el enclavamiento también mediante pequeños alambres metálicos, pinzas de plástico o medios adicionales.

Para la invención es esencial que un tejido que pueda producirse de manera continua presente estructuras de soporte que sobresalgan del plano de tejido, concretamente los ganchos acodados.

5 Debe indicarse además que los cordones tensores no sólo cumplen su función cuando unen en cada caso un gancho de soporte directamente con el resto del tejido, sino también cuando están colocados cordones tensores entre los ganchos de soporte, debiéndose fijarse entonces sólo uno, preferiblemente dos, ganchos en su ángulo de giro. Para esto puede usarse a su vez un cordón tensor, que guía en estos puntos en cada caso desde el gancho tensor hasta el resto del tejido o hasta el borde del tejido. Los cordones de hilo metálico tensores pueden estar fijados en particular al borde del tejido en varillas de soporte en el mismo con tensión de tracción.

10 En uso, los tejidos según la invención pueden producirse y utilizarse en los más diversos órdenes de magnitud de manera útil, empezando con una estera de tejido decorativa pequeña, por ejemplo del tamaño de una ventana, hasta cortinajes para fachadas de edificios completas, que pueden extenderse incluso por edificios altos completos, pudiendo usarse como objetos que deben soportarse, tal como ya se indicó anteriormente, tubos, que se alimentan con electricidad de manera dirigida a través de una sistema electrónico de control multimedia, de modo que fuentes de luz integradas en los mismos emiten luz de color o bien en el sentido hacia el tejido y/o bien en el sentido opuesto al tejido. La primera variante es especialmente adecuada para conferir al tejido efectos de color, que pueden cambiar en el tiempo. La segunda variante es adecuada en particular para presentar a un observador muy alejado, en el caso de una resolución densa correspondiente de las fuentes de luz, una imagen estática y/o dinámica. Por ejemplo de esta manera pueden observarse anuncios o películas en la fachada de un edificio.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Tejido (1) con hilos (2) o hilos (3) metálicos de urdimbre y con hilos (4, 5, 6, 7) metálicos de trama, estando acodado un hilo (6, 7) metálico de trama y estando configurado el tejido como estructura básica para soportar un objeto, caracterizado porque
- el tejido está configurado como colgadura para edificios,
- 10 resultando, debido a una rigidez del hilo (6, 7) metálico de trama acodado en caso del uso como colgadura para edificios, un gancho (21, 22) que sobresale del tejido con una capacidad de soporte para objetos y
- estando sujeto al acodamiento un objeto independiente del tejido para su soporte.
- 15 2. Tejido configurado como colgadura para edificios según la reivindicación 1, caracterizado porque el acodamiento es en forma de U.
3. Tejido configurado como colgadura para edificios según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el acodamiento presenta al menos dos, en particular cuatro, ángulos rectos.
- 20 4. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el acodamiento aleja el hilo metálico de trama del tejido más que a lo que asciende la distancia entre dos urdimbres (2, 3), en particular más que a lo que asciende el doble de la distancia entre dos urdimbres.
- 25 5. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el acodamiento se encuentra en el recorrido del hilo metálico de trama entre dos urdimbres (2, 3).
- 30 6. Tejido configurado como colgadura para edificios según la reivindicación 5, caracterizado porque el acodamiento se encuentra entre dos urdimbres (2, 3) adyacentes.
7. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el hilo (6, 7) metálico de trama acodado puede torcerse con respecto a un eje definido por su parte que está en el tejido y por consiguiente colocarse bastante plano sobre el tejido.
- 35 8. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un hilo metálico de trama acodado de manera múltiple y/o por varios hilos (6, 7) metálicos de trama acodados.
- 40 9. Tejido configurado como colgadura para edificios según la reivindicación 8, caracterizado porque los acodamientos o los hilos metálicos de trama acodados están separados de manera uniforme.
- 45 10. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un hilo (23, 24, 25, 26) tensor, que fija dos acodamientos en un ángulo entre sí y/o con respecto al tejido.
11. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tejido es metálico.
- 50 12. Tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el objeto sujetado presenta una fuente de luz controlable electrónicamente.
- 55 13. Procedimiento para producir un tejido (1) configurado como colgadura para edificios con hilos (2) o hilos (3) metálicos de urdimbre y con hilos (4, 5, 6, 7) metálicos de trama, calándose en el telar la urdimbre una medida de calada, para permitir el paso del hilo metálico de trama, caracterizado porque el hilo (6, 7) metálico de trama se dota de un acodamiento y a continuación se sigue guiando por su eje original, teniendo el acodamiento preferiblemente una medida menor que la medida de calada, de modo que resulta, debido a una rigidez del hilo metálico de trama acodado en caso del uso como colgadura para edificios, un gancho (21, 22) que sobresale del tejido con una capacidad de soporte para objetos, de modo que puede sujetarse al acodamiento un objeto independiente del tejido para su soporte.
- 60 14. Procedimiento para instalar una colgadura para edificios con fuentes de luz conectadas en red de reproducción multimedia, caracterizado porque
- 65
  - se cuelga en el edificio al menos un tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones 1 a 12 y a continuación

- se sujetan soportes de las fuentes de luz a los acodamientos, en particular se sujetan mediante apriete a los mismos.
- 5 15. Procedimiento para enrollar un tejido configurado como colgadura para edificios según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque el acodamiento se coloca durante el enrollamiento plano con respecto al tejido.



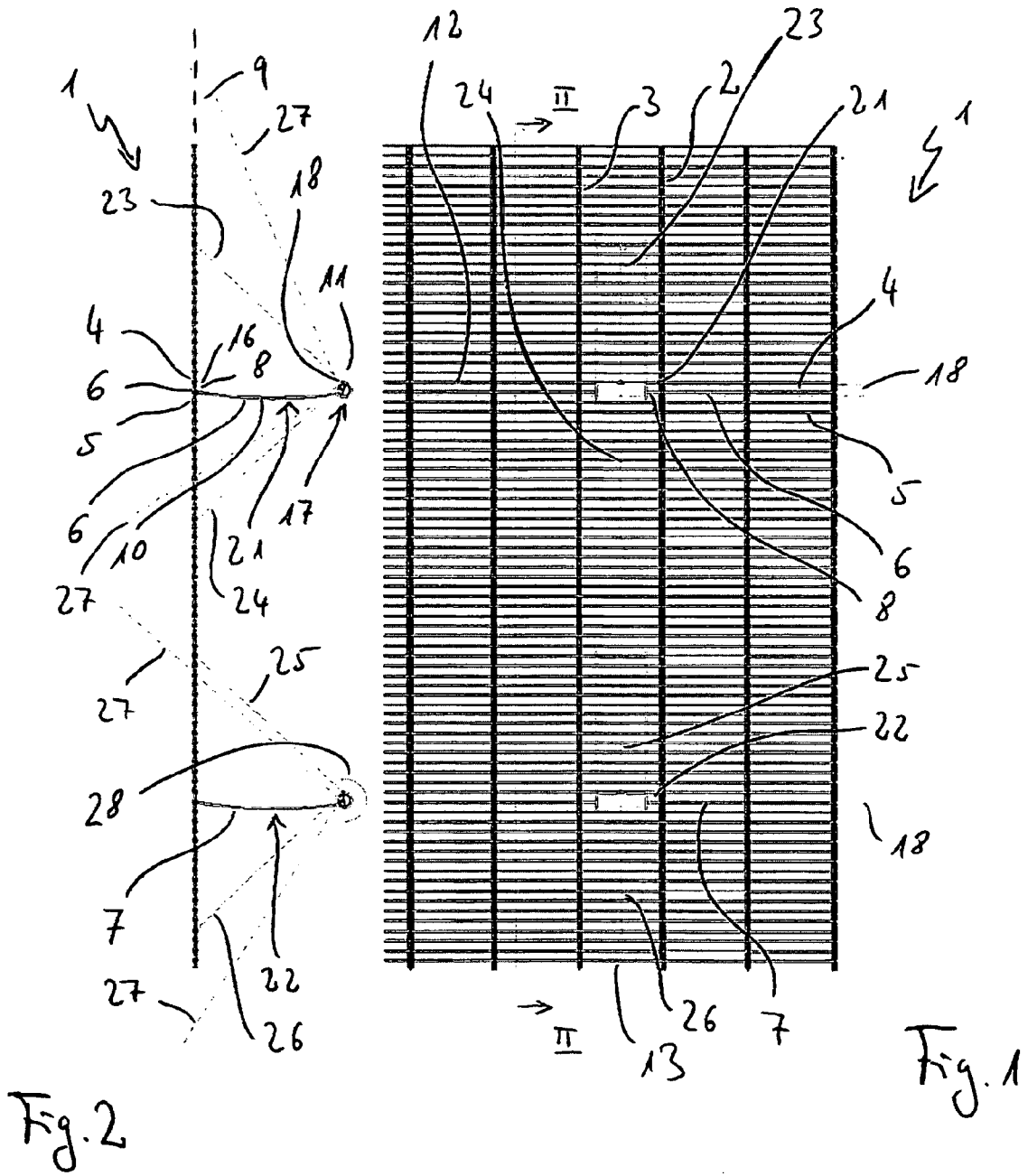


Fig. 4

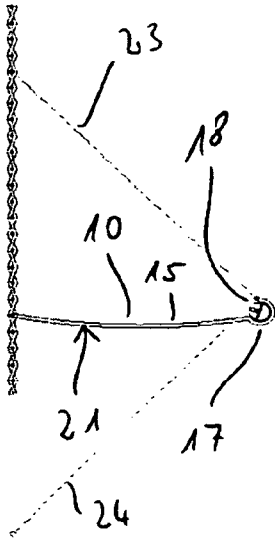


Fig. 3

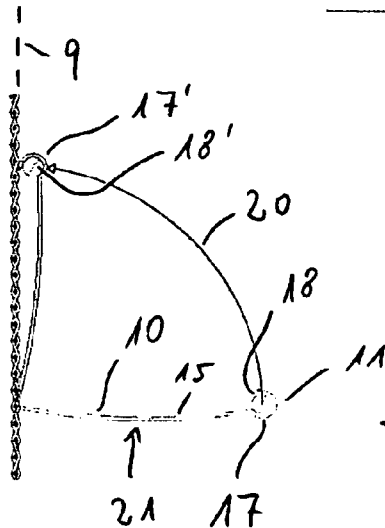
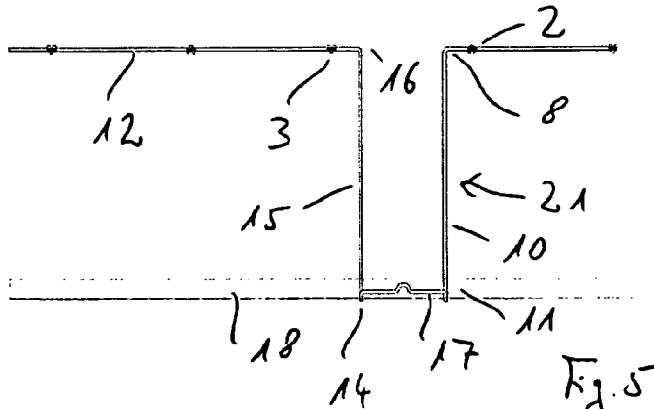
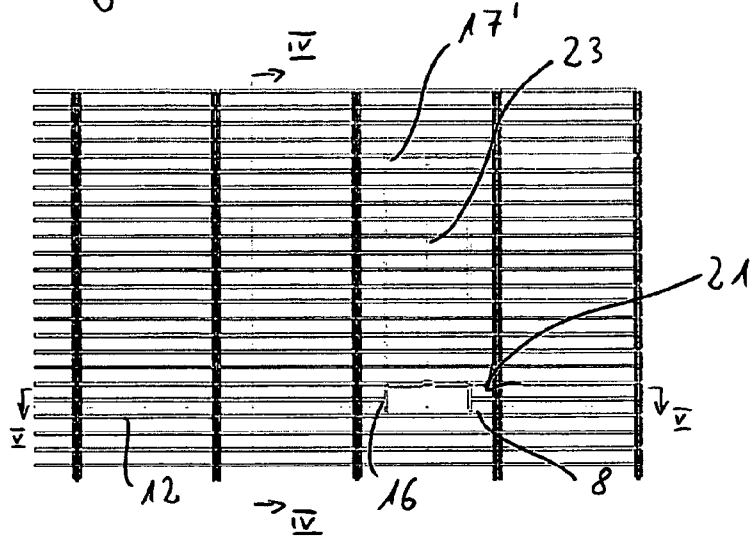


Fig. 6