

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 569 988**

51 Int. Cl.:

E04B 2/74

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.10.2011** **E 11773251 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.03.2016** **EP 2630310**

54 Título: **Sistema perfilado de marco**

30 Prioridad:

22.10.2010 EP 10188542

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

13.05.2016

73 Titular/es:

SYMA INTERCONTINENTAL AG (100.0%)
Panoramastrasse 19
9533 Kirchberg, CH

72 Inventor/es:

STRÄSSLE, MARCEL y
ZÜLLIG, KURT

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 569 988 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

Sistema perfilado de marco.

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a un sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo, según el preámbulo de la reivindicación 1.

10 **Estado de la técnica**

Por el estado de la técnica se conocen sistemas de marco para proporcionar paredes o techos. Tales sistemas normalmente presentan un marco alrededor de la periferia que está constituido por perfiles de marco unidos entre sí, y un elemento de pared que se utiliza en el marco. El elemento de pared se une con el elemento de marco en el estado insertado.

Por el documento US 2008/0134610 se ha dado a conocer un sistema en el que una placa rígida está unida heterogéneamente con un perfil. Sistemas de marco adicionales se muestran por los documentos US 2007/0011969 y DE 20 2006 015 799.

De los sistemas conocidos por el estado de la técnica se deduce la desventaja de que normalmente se utilizan perfiles que son exclusivamente adecuados para estos fines, ya que los perfiles disponen de medios de conexión correspondientes como, por ejemplo, nervios de perfil especialmente formados. Pero muchos usuarios, especialmente en el sector de la construcción de ferias, querrían sistemas que pudieran utilizarse por módulos, que permitieran múltiples aplicaciones.

Descripción de la invención

A partir de este estado de la técnica la invención se basa en el objetivo de especificar un sistema para proporcionar una estructura plana, debiendo superar el sistema las desventajas del estado de la técnica. Especialmente, el sistema modular deberá poder utilizarse para distintos fines de aplicación.

Un objetivo tal se consigue mediante las características de la reivindicación 1. Correspondientemente, un sistema sirve para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo, que comprende un marco perfilado ensamblado de varios elementos perfilados y un elemento plano llano configurado flexible que se extiende al menos parcialmente sobre este marco perfilado. El elemento plano está conectado de forma desconectable a un elemento de conexión mediante una conexión de ajuste por forma y/o una conexión de ajuste por fuerza. El elemento de conexión está conectado de forma desconectable al marco perfilado mediante una conexión de ajuste por forma y/o una conexión de ajuste por fuerza, de manera que el elemento plano está conectado indirectamente al marco perfilado mediante el elemento de conexión, y estando configurado el elemento de conexión separado del marco perfilado y del elemento plano. El elemento plano presenta una estructura flexible con una región de borde, y el elemento de conexión proporciona un espacio intermedio, que acomoda la región de borde de la estructura flexible esencialmente por ajuste por fuerza, de manera que la estructura flexible se sujeta sobre el marco perfilado.

El elemento de conexión está conectado al marco perfilado preferiblemente mediante una conexión de acción rápida, comprendiendo el elemento de conexión elementos de acción rápida, que se extienden desde el lado del elemento de conexión orientado al marco perfilado. De esta manera el elemento de conexión puede montarse especialmente fácilmente.

El elemento de conexión se extiende esencialmente sobre la misma longitud que el elemento perfilado, al que está conectado el elemento de conexión. De esta manera puede conseguirse una buena conexión entre el marco perfilado o elemento perfilado y el elemento de conexión.

Especialmente el elemento de conexión dispone, sobre el lado orientado al elemento plano, de un primer elemento de cierre textil, y el elemento plano dispone de un segundo elemento de cierre textil que se adhiere al primer elemento de cierre textil, de manera que el elemento plano puede conectarse al elemento de conexión mediante los elementos de cierre textiles.

Preferiblemente, el elemento plano está rodeado en el borde completamente o en secciones alrededor de la periferia con un elemento de refuerzo de borde, pudiendo introducirse el elemento de refuerzo de borde en el espacio intermedio y sujetarse allí por ajuste por fuerza.

Formas de realización adicionales se especifican en las reivindicaciones dependientes.

Breve descripción de los dibujos

Las formas de realización preferidas de la invención se describen a continuación mediante los dibujos que solo sirven para explicación y no deben interpretarse como limitantes. En los dibujos se muestran:

- 5 Fig. 1 una representación en sección transversal de una parte de un sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo;
- Fig. 2 una representación en sección transversal de una parte de un sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo, según una forma de realización;
- 10 Fig. 3 una representación en sección transversal del sistema según la Figura 2;
- Fig. 4 una representación en sección transversal de una parte de un sistema según otra forma de realización;
- Fig. 5 otra representación en sección transversal de una parte de un sistema según otro ejemplo;
- 15 Fig. 6a-6e representaciones esquemáticas de elementos de conexión, que pueden utilizarse especialmente en distintas formas de realización;
- Fig. 7 un ejemplo adicional del sistema en un alzado lateral; y
- Fig. 8a, 8b un ejemplo adicional del sistema, en el que el sistema está provisto aquí de estantes.

Descripción de las formas de realización preferidas

20 La Figura 1 muestra una representación en sección transversal de una parte de un sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo.

25 El sistema comprende esencialmente un marco perfilado 1, que está compuesto de varios elementos perfilados 2, y un elemento plano 3 llano que se extiende al menos parcialmente sobre este marco perfilado 1, así como un elemento de conexión 4, que une el elemento plano 3 con los elementos perfilados 2 y, por tanto, con el marco perfilado 1. El elemento plano 3 puede estar configurado tanto rígido, es decir, auto-portante, como también flexible y se extiende esencialmente como superficie en un plano. El elemento de conexión 3 puede conectarse de forma desconectable al marco perfilado 1 o con los elementos perfilados 2 mediante una conexión de ajuste por forma y/o

30 una conexión de ajuste por fuerza. Mediante esta conexión desconectable, el elemento de conexión 4 puede eliminarse en caso de necesidad, lo que es ventajoso para la modularidad del sistema, ya que entonces los elementos perfilados pueden utilizarse de otra manera. El elemento plano 3 se conecta a su vez al elemento de conexión 4 y está dispuesto, como se muestra en la Figura 1, entre el elemento perfilado 2 y el elemento plano 3. En consecuencia, la conexión entre el elemento perfilado 2 y el elemento plano 3 se produce por el elemento de

35 conexión 4.

40 El marco perfilado 1 está configurado esencialmente de forma que éste presente al menos dos elementos perfilados 2 mutuamente opuestos. Pero, normalmente, el marco perfilado 1 está configurado de tal forma que éste proporcione una estructura alrededor de la periferia. Los elementos perfilados 2 se extienden a este respecto a lo largo de un eje longitudinal M, que normalmente representa una recta o bien también puede estar configurado curvado.

45 Según la Figura 1, el elemento perfilado 2 presenta una formación simétrica con respecto a un plano E, que transcurre paralelo a una superficie delantera 30 del elemento plano 3. Visto en sección transversal, el elemento perfilado 2 comprende esencialmente un cuerpo principal rectangular 20, que encierra un espacio vacío 21, una región receptora 22 que sobresale de este cuerpo principal en dirección del elemento plano 3 y una pata 23 que sobresale hacia afuera. Todos los elementos 20, 21, 22 y 23 se extienden esencialmente a lo largo del eje longitudinal M. Como el elemento perfilado 2 está configurado simétricamente en la presente forma de realización, transcurriendo el plano de simetría E por el espacio vacío 21, aquí están dispuestas dos regiones receptoras 22 y

50 dos patas 23. Si ahora sobre ambos lados del marco perfilado está dispuesto un elemento plano 3, entonces puede proporcionarse una pared con un espesor correspondiente, que se define por la distancia de los elementos planos 3. Pero también es posible disponer un elemento plano 2 solo sobre una cara del marco perfilado 2.

55 Las regiones receptoras 22 tienen, vistas en sección transversal, una forma de T, sobresaliendo lateralmente dos secciones de pata 24 de una sección principal 25, que están formadas en el cuerpo principal 20, de manera que las dos secciones de pata 24 lindan con una muesca 26, en la que el elemento de conexión 4 puede engancharse según la siguiente descripción.

60 En este punto debe observarse que la formación del elemento perfilado 2 puede ser arbitraria. En relación con la conexión con el elemento de conexión 4, sin embargo, es esencial que se proporcionen los elementos correspondientes, mediante los cuales pueda proporcionarse una conexión por ajuste por fuerza y/o por ajuste por forma con el elemento de conexión 4.

65 En relación con la pata que sobresale 23 debe observarse que ésta proporciona esencialmente el límite lateral del sistema. En consecuencia, el elemento plano 3 presenta preferiblemente una dimensión, de manera que su dimensión se extiende hasta la pata 23 respectiva. Dependiendo de la dimensión de la pata 23 y de la posición del

elemento plano 3, el último está dispuesto con su superficie delantera 30 alineada o desplazada con respecto a la pata 23.

El elemento de conexión 4 también se extiende a lo largo de un eje longitudinal y comprende en la presente forma de realización una primera sección de conexión 40 y una segunda sección de conexión 41. La primera sección de conexión 40 tiene aquí la forma de dos elementos de acción rápida 42, que sobresalen perpendicularmente de un cuerpo base 43, y entran en una conexión de acción rápida con la región receptora 22 del elemento perfilado. La segunda sección de conexión 40 se proporciona por un elemento de cierre textil 5, que está dispuesto sobre la superficie del cuerpo base 43 opuesta a los elementos de acción rápida 42. El elemento de cierre textil 5 tiene esencialmente la forma de una tira textil, que se pega sobre el cuerpo base 43.

El elemento plano 3 también comprende en la formación mostrada en la Figura 1 un elemento de cierre textil 6, que está dispuesto alrededor de la periferia, así como separado del borde 31 sobre la superficie trasera 32 en el elemento plano 3. El elemento de cierre textil 6 en el elemento plano 3 puede entrar en una conexión de forma desconectable al elemento de cierre textil 5 del elemento de conexión 4. Preferiblemente, las tiras textiles 5, 6 se proporcionan por un cierre adhesivo o una cinta de Velcro.

El elemento de conexión 4 puede fijarse a presión, como se muestra en la Figura 1, a lo largo de un primer movimiento 100 sobre la región receptora 22 del elemento perfilado 2. A continuación sigue la disposición del elemento plano 3, que se conectan al elemento de conexión 4 mediante las tiras textiles 5, 6, lo que se representa por la flecha 101.

En la Figura 1 se representa el elemento plano 3 como elemento plano 3 rígido. Pero también sería concebible configurar este elemento plano como elemento plano flexible, debiendo entonces absorber los elementos de cierre textil 5, 6 una fuerza de cizallamiento debido a la tensión del elemento plano 3 flexible. Sin embargo, esto es posible sin más mediante una adaptación de la anchura de los elementos de cierre textil 5, 6.

En relación con la Figura 1 es de señalar que cada elemento plano 3 puede disponerse en el marco perfilado 1 por ambas caras o bien también solo una cara. En la Figura 1 se muestra una disposición por ambas caras, pudiendo aquí prescindirse, por ejemplo, del elemento plano 3 representado antes del montaje.

Entre el elemento de conexión 4 y la región receptora 22 se muestra un elemento de cierre textil 9 opcional adicional. Este elemento de cierre 9 se usa entonces cuando deba prescindirse del elemento de conexión 4. Entonces, el elemento plano 3 puede disponerse directamente sobre el elemento de cierre textil 9.

La Figura 2 muestra una representación en sección transversal de una parte de un sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo, según una forma de realización. En esta forma de realización se utiliza esencialmente el elemento perfilado 2 de la Figura 1, pudiendo también utilizarse otro elemento perfilado. A este respecto, partes idénticas están provistas de los mismos números de referencia.

La forma de realización según la Figura 2 sirve esencialmente para sujetar un elemento plano 3 con formación flexible, es decir, por ejemplo, una estructura de tejido o estructura de lámina. Para esto, el elemento de conexión 4 presenta un nervio 44 que sobresale del cuerpo base 43, que está dispuesto esencialmente en alineamiento con el cuerpo de acción rápida 42 opuesto. El nervio 44 y el cuerpo de acción rápida 42 correspondiente proporcionan a este respecto una superficie 45. Junto con la superficie 28 de la pata que sobresale 23, el cuerpo de acción rápida 42 y el nervio 44 o la superficie 45 forman un espacio intermedio 27.

El espacio intermedio 27 sirve para acomodar la región de borde 33 del elemento plano 3, estando éste sujeto en el espacio intermedio 27 por ajuste por fuerza, de manera que el elemento plano 3 se sujeta sobre el marco perfilado 1. En consecuencia, la primera sección de conexión 40 tiene la misma forma que en la formación según la Figura 1 y la segunda sección de conexión 41 se forma por el nervio 44 y el espacio intermedio 27. El espacio intermedio 27 se extiende a lo largo del elemento perfilado 2 y transcurre esencialmente sobre su longitud total.

El elemento plano 3 comprende ventajosamente en la región de borde 33 un elemento de refuerzo de borde 34, como una tira alrededor de la periferia o refuerzo del borde 34, que da a la región de borde 33 un cierto espesor y estabilidad. El refuerzo de borde 34 está fabricado a este respecto de un material blando y de resorte, que después de la compresión lucha por recuperar de nuevo su forma inicial. A este respecto, el espesor D de las partes que sobresalen en el espacio intermedio 27 es preferiblemente en el estado original mayor que la anchura interior del espacio intermedio 27. El espesor D se define aquí por la dimensión correspondiente del refuerzo de borde 34 y del elemento plano. Esta relación tiene el efecto de que, especialmente, el refuerzo de borde 34 se comprime durante el montaje y luego, en el estado insertado en el espacio intermedio 27, se sujeta en el espacio intermedio 27 en un intento por adoptar la posición original. Alternativamente, el espesor del refuerzo de borde 34 también puede elegirse igual a la anchura interna del espacio intermedio 27. El elemento de refuerzo de borde 34 presenta preferiblemente una anchura, de manera que se extiende sobre la profundidad total del espacio intermedio 27. El elemento de refuerzo de borde 34 puede disponerse a este respecto de forma que se extienda sobre el borde 31 real del elemento plano 3.

El refuerzo de borde o tira 34 se une preferiblemente con el elemento plano 3 mediante una conexión adhesiva y/o mediante una soldadura. El refuerzo de borde 34 tiene preferiblemente una sección transversal rectangular, pudiendo estar configuradas las esquinas redondeadas, de manera que se hace posible una fácil introducción en el espacio intermedio 27. El refuerzo de borde se produce preferiblemente a partir de una tira de plástico.

5 En la forma de realización mostrada en la Figura 2, en una primera etapa se monta el elemento de conexión 4, de manera que se crea el espacio intermedio 27. A continuación puede sujetarse el elemento plano 3 en el espacio intermedio.

10 La posición relativa del elemento plano 3 con respecto a la pata que sobresale 23 puede ajustarse mediante la diferencia de longitud entre el nervio 44 y la pata que sobresale 23. A este respecto es posible elegir el nervio 44 algo más corto o más largo, de manera que el elemento plano 3 con la superficie 30 no esté alineado con la pata 23, o bien elegir la misma longitud, de manera que pueda producirse el estado alineado.

15 Alternativamente también puede prescindirse del nervio 44, proporcionándose entonces el espacio intermedio 27 por el elemento de acción rápida 42 correspondiente y la pata 23.

En relación a los elementos de conexión 4, aquí todavía puede constatarse además que estos se extienden preferiblemente sobre la misma longitud en todas las formas de realización, como el elemento perfilado 2, al que está conectado el elemento de conexión 4.

20 En la Figura 3 se muestra en el mismo perfil una aplicación combinada del ejemplo según la Figura 1 y la forma de realización según la Figura 2, debiendo mostrarse a modo de ejemplo la modularidad. El elemento plano 3 dispuesto sobre el lado izquierdo presenta en consecuencia una estructura rígida, mientras que el elemento plano 3 dispuesto sobre el lado derecho muestra una estructura flexible.

El elemento plano 3 dispuesto a la izquierda está aquí unido con el marco perfilado mediante un elemento de cierre textil 5, que está dispuesto directamente sobre el elemento perfilado 2. Pero también sería concebible la utilización de un elemento de conexión 4 según la primera forma de realización.

30 El elemento plano 3 dispuesto a la derecha está aquí unido con el elemento perfilado 2 o el marco perfilado 1 mediante el elemento de conexión 4 según la segunda forma de realización.

35 En la Figuras 4 y 5 se muestra otra forma de realización, pudiendo utilizarse tanto elementos planos 3 rígidos como también flexibles. Partes idénticas están de nuevo provistas de números de referencia idénticos.

40 La Figura 4 muestra esencialmente ejemplos de realización con elementos planos 3 flexibles. El marco perfilado 1 está compuesto aquí por elementos perfilados 7, que esencialmente presentan una sección transversal cuadrada o rectangular. Los elementos perfilados 7 presentan aquí esencialmente por superficie al menos una ranura 70, en la que puede insertarse un elemento de conexión 8 o conectarse a la ranura 70. Los elementos de conexión están con los números de referencia 8a a 8e y correspondientemente las Figuras 6a a 6e respectivas.

45 El elemento de conexión 8 se extiende esencialmente en la misma dirección que el elemento perfilado 7 y puede estar configurado de diferente forma en sección transversal según las Figuras 6a a 6e.

Los elementos de conexión 8, es decir, 8a a 8e, comprenden aquí un cuerpo base 80 con una primera sección de conexión 81, que está configurada para la conexión con el elemento perfilado 7 y una segunda sección de conexión 82 para ponerse en contacto con el elemento plano 3.

50 La primera sección de conexión 81 está aquí configurada con elementos de acción rápida 83. Los elementos de acción rápida 83 están configurados a este respecto de forma que éstos puedan engranarse en la ranura 70 y así puedan conectarse al elemento perfilado 7.

55 La segunda sección de conexión 82 puede estar configurada de diferentes formas, de manera que el elemento plano flexible 3 y/o el elemento plano rígido 3 se sujeten o fijen a la sección de conexión 82.

60 Además, la sección de conexión 82 puede presentar una superficie dispuesta en ángulo 84, que puede servir de superficie de revestimiento del perfil. Esto puede apreciarse especialmente bien en la Figura 4, en la que aquí un elemento de conexión 8 está dispuesto en cada caso en la esquina E del marco perfilado 1 sobre las superficies contiguas y orientadas hacia afuera del elemento perfilado 7, cuya superficie 84 forma una superficie terminal que se encuentra a un ángulo con respecto a los elementos planos 3. El ángulo entre la superficie 84 y el elemento plano 3 es a este respecto preferiblemente 45°.

65 La superficie 84 de un primer elemento de conexión también puede ponerse en contacto con la de un segundo cuando el elemento de conexión está dispuesto en una esquina interna de un marco perfilado.

En la Figura 4 también puede apreciarse bien que la segunda sección de conexión 82 puede estar configurada con un espacio intermedio 85, en el que el espacio intermedio 85 presenta esencialmente la función del espacio intermedio 27 según las formas de realización anteriores, concretamente la sujeción del elemento plano 3 flexible con el elemento de refuerzo 34. En relación con la función, el espacio intermedio 85 presenta las mismas propiedades que el espacio intermedio 27.

También es posible disponer dos espacios intermedios 85 que transcurren paralelos entre sí sobre un único elemento de conexión 8d.

Con ayuda de las Figuras 6a a 6e y las Figuras 4 y 5 se explican ahora más detalladamente las secciones transversales del perfil de los elementos de conexión 8. A este respecto, todos los elementos de conexión 8a a 8e comprenden un cuerpo base idéntico y una primera sección de conexión 81 idéntica.

La Figura 6a muestra el elemento de conexión 8a, que también puede apreciarse en la Figura 4. El elemento de conexión 8a se extiende a lo largo de una dirección longitudinal L como perfil y comprende aquí el cuerpo base 80, del que se extienden como primera sección de conexión 81 dos elementos de acción rápida 83. Opuesta a la primera sección de conexión 81, el elemento de conexión 8a comprende la segunda sección de conexión 82, que aquí comprende esencialmente un espacio intermedio 85, así como una superficie de contacto 86 dispuesta al lado de este espacio intermedio 85. El espacio intermedio 85 sirve para acomodar el elemento plano 3 con el elemento de refuerzo de borde 34. Sobre la superficie de contacto 86 puede estar dispuesto un elemento de conexión textil 5, que una conexión con un elemento de conexión textil 6 del elemento plano 3. En el lado opuesto con respecto al espacio intermedio 85 visto desde la superficie de contacto 86, el elemento de conexión 8a comprende además una superficie angular 84, que puede servir de elemento de cubrimiento, como se ha descrito arriba. Este elemento de conexión 8a es especialmente ventajoso, ya que tanto un elemento plano flexible, como también un elemento plano rígido, pueden conectarse al marco perfilado, lo que permite la creación de una estructura estética.

En la Figura 6b se muestra otra forma de realización de un elemento de conexión 8, concretamente el elemento de conexión 8b. El elemento de conexión 8b está configurado esencialmente idéntico al elemento de conexión 8a, sin embargo no comprende el espacio intermedio 85, sino solo la superficie de contacto 86 para acomodar el elemento de cierre textil 5, 6 y la superficie angular 84. Un elemento de conexión 8b de este tipo se muestra en la provisión de una conexión entre un elemento plano 3 rígido y el perfil de marco 7, como esto se muestra en la Figura 8a.

En la Figura 6c se muestra otra forma de realización de un elemento de conexión 8, concretamente el elemento de conexión 8c. El elemento de conexión 8c comprende la misma primera sección de conexión 81, como los dos elementos de conexión 8a y 8b anteriormente mencionados. La segunda sección de conexión 82 comprende aquí esencialmente dos superficies de contacto 86, que están separadas por un nervio 87 que se extiende en la dirección longitudinal L. Sobre las dos superficies de contacto 86 que transcurren paralelas entre sí puede disponerse de nuevo la tira textil 5, que puede unirse luego con la tira textil 6 del elemento plano 3 rígido.

En la Figura 6d se muestra otra forma de realización de un elemento de conexión 8, concretamente el elemento de conexión 8d. La segunda sección de conexión 82 tiene aquí la forma de dos espacios intermedios 85 dispuestos paralelos entre sí. Al lado de los espacios intermedios 85 la segunda sección de conexión 82 comprende adicionalmente dos superficies angulares 84.

En la Figura 6e se muestra otra forma de realización de un elemento de conexión 8, concretamente el elemento de conexión 8e. El elemento de conexión 8e comprende un espacio intermedio 85 y dos superficies angulares 84, siendo el ángulo con respecto al cuerpo base 80 en la superficie 84 dispuesta aquí a la izquierda más plano que en la superficie 84 dispuesta a la derecha.

Los elementos de conexión 8a a 8e se extruyen preferiblemente de un plástico y pueden ser cortados por el usuario a la longitud deseada.

En la Figura 7 se muestra un ejemplo adicional de un sistema para proporcionar una estructura plana. Partes idénticas están de nuevo provistas de números de referencia idénticos. A este respecto, el elemento de conexión 8 también comprende un cuerpo base 80 con una primera sección de conexión 81 y una segunda sección de conexión 82. En la primera sección de conexión 81 están dispuestos dos elementos de acción rápida 83, que se extienden en una ranura 70 del elemento perfilado 7. La segunda sección de conexión comprende esencialmente una superficie 84, de la que sobresale perpendicularmente un nervio 87. El nervio 87 sirve a este respecto como reborde externo del elemento plano 3. El elemento plano 3 se une con el elemento de conexión 8 mediante los elementos de conexión textiles 5, 6, que están dispuestos sobre la superficie 30 o sobre la superficie 84, especialmente están pegados.

Las Figuras 8a y 8b muestran un ejemplo adicional de un sistema para proporcionar una estructura plana. Partes idénticas están de nuevo provistas de números de referencia idénticos. Adicionalmente a las formas de realización mostradas en las Figuras 1 a 3, esta forma de realización presenta elementos de fijación 110, que sirven para acomodar secciones de fijación 112 de soportes de estante 111, que pueden conectarse a estantes 113.

En la Figura 8a se muestra el sistema en una representación en sección. A este respecto puede apreciarse bien que en la región del nervio 23 están presentes orificios perforados, que sirven como elementos de fijación 110 para los soportes de estante 111.

- 5 En la Figura 8b se muestra la Figura 8a desde un lado, pudiendo apreciarse bien la forma del orificio perforado 110. El orificio perforado está configurado aquí como hendidura longitudinal 110, pudiendo acomodar siempre dos hendiduras 110 contiguas dos elementos de fijación 110 de un soporte de estante 111.

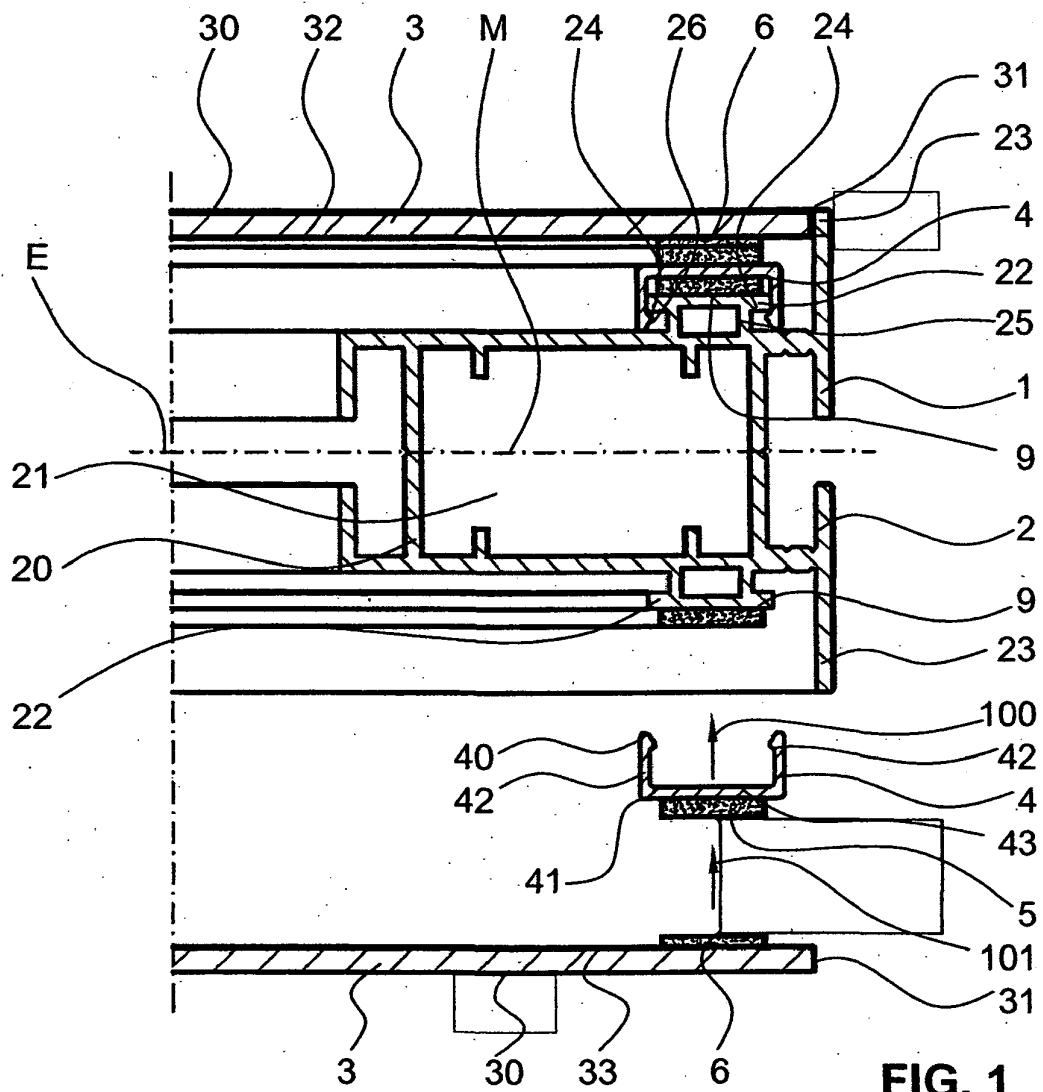
LISTA DE NÚMEROS DE REFERENCIA

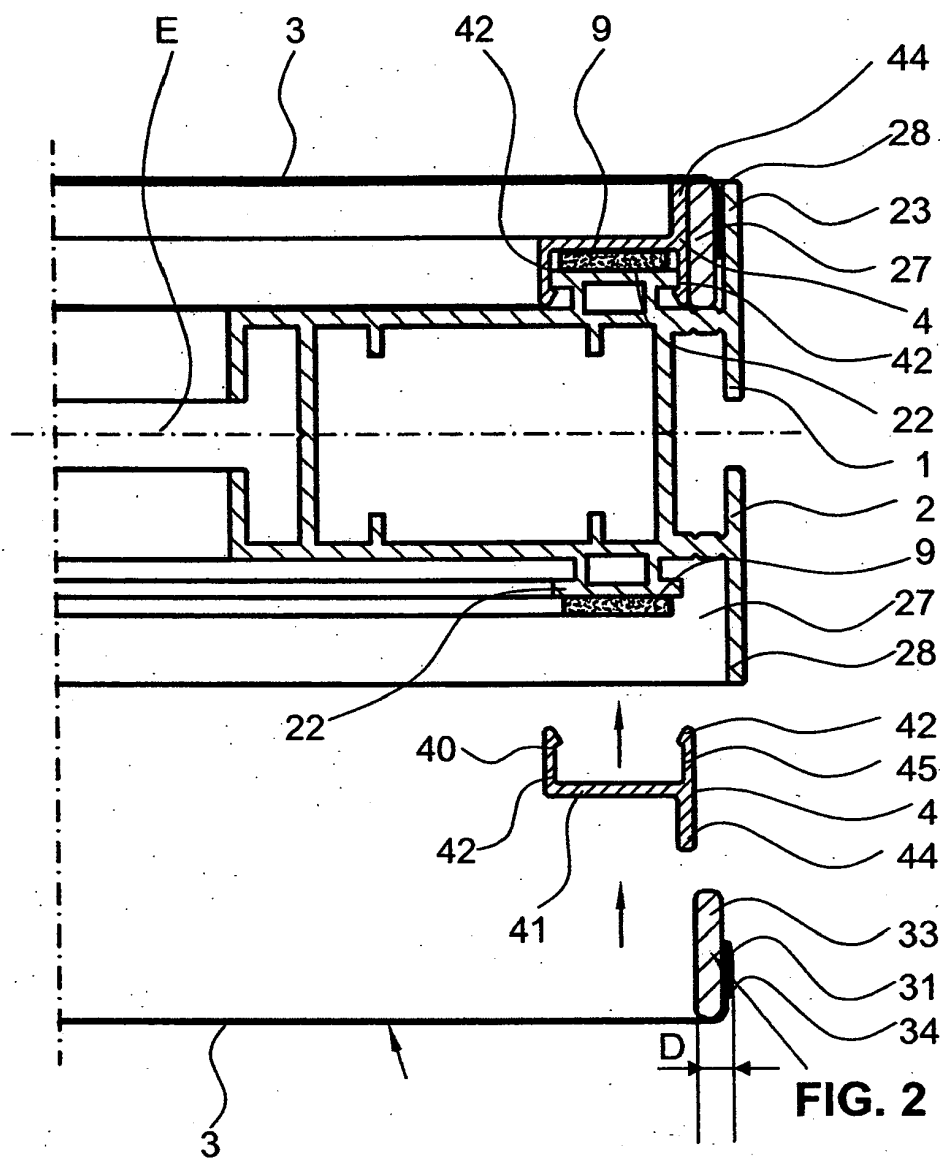
10

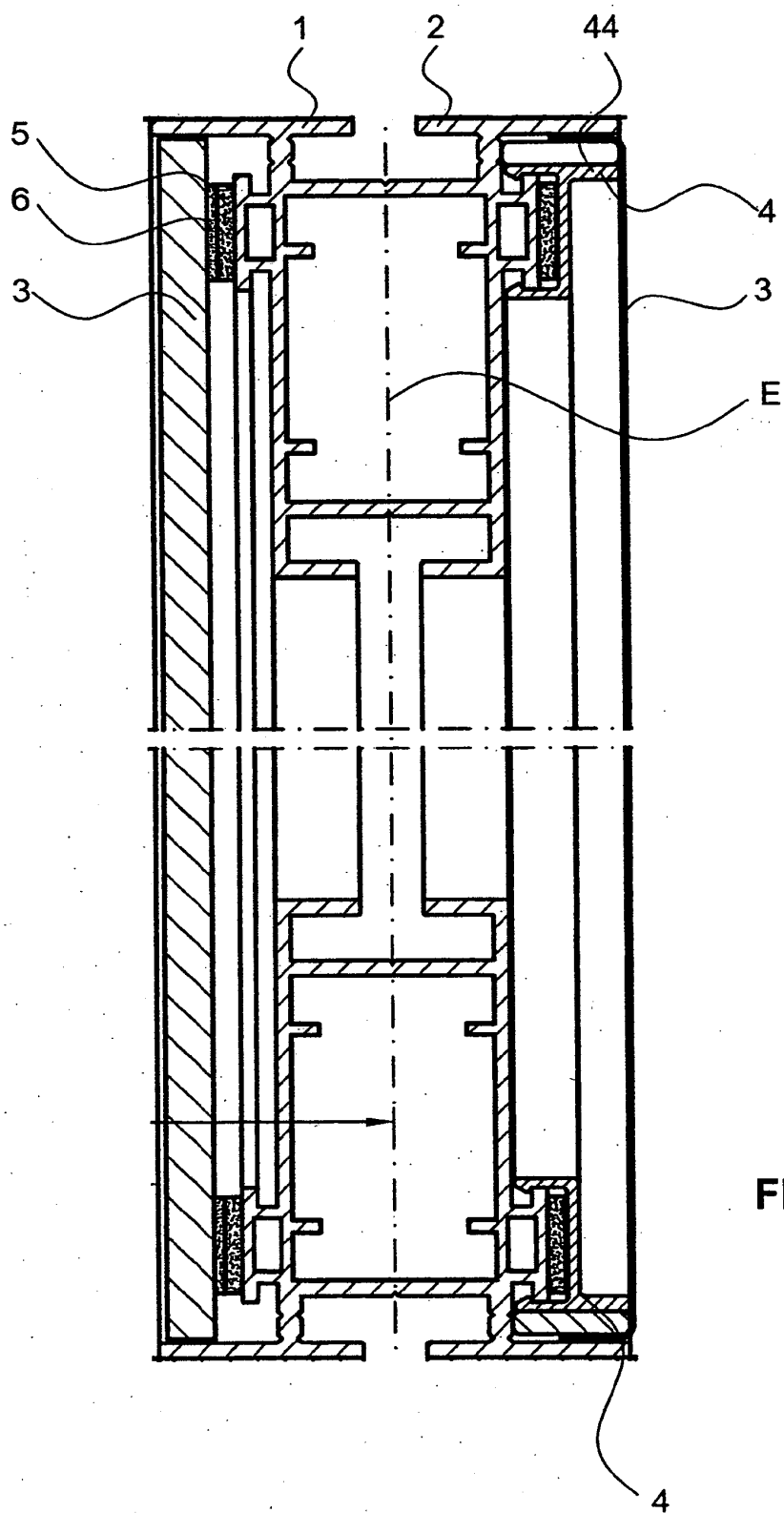
1	marco perfilado	40	primera sección de conexión
2	elemento perfilado	41	segunda sección de conexión
3	elemento plano	42	elementos de acción rápida
4	elemento de conexión	43	cuerpo base
5	elemento de cierre textil	44	nervio
6	elemento de cierre textil	45	superficie
7	elemento perfilado		
8	elemento de conexión	70	ranura
9	elemento de cierre adicional		
		80	cuerpo base
20	cuerpo principal	81	primera sección de conexión
21	espacio vacío	82	segunda sección de conexión
22	región receptora	83	elementos de acción rápida
23	pata que sobresale	84	superficie
24	sección de pata	85	espacio intermedio
25	sección principal	86	superficies de contacto
26	muesca	87	nervio
27	espacio intermedio		
28	superficie	100	primer movimiento
		101	segundo movimiento
30	superficie delantera	110	elementos de fijación
31	borde	111	soportes de estante
32	superficie trasera	112	secciones de enganche
33		113	estante
34	elemento de refuerzo de borde	D	espesor

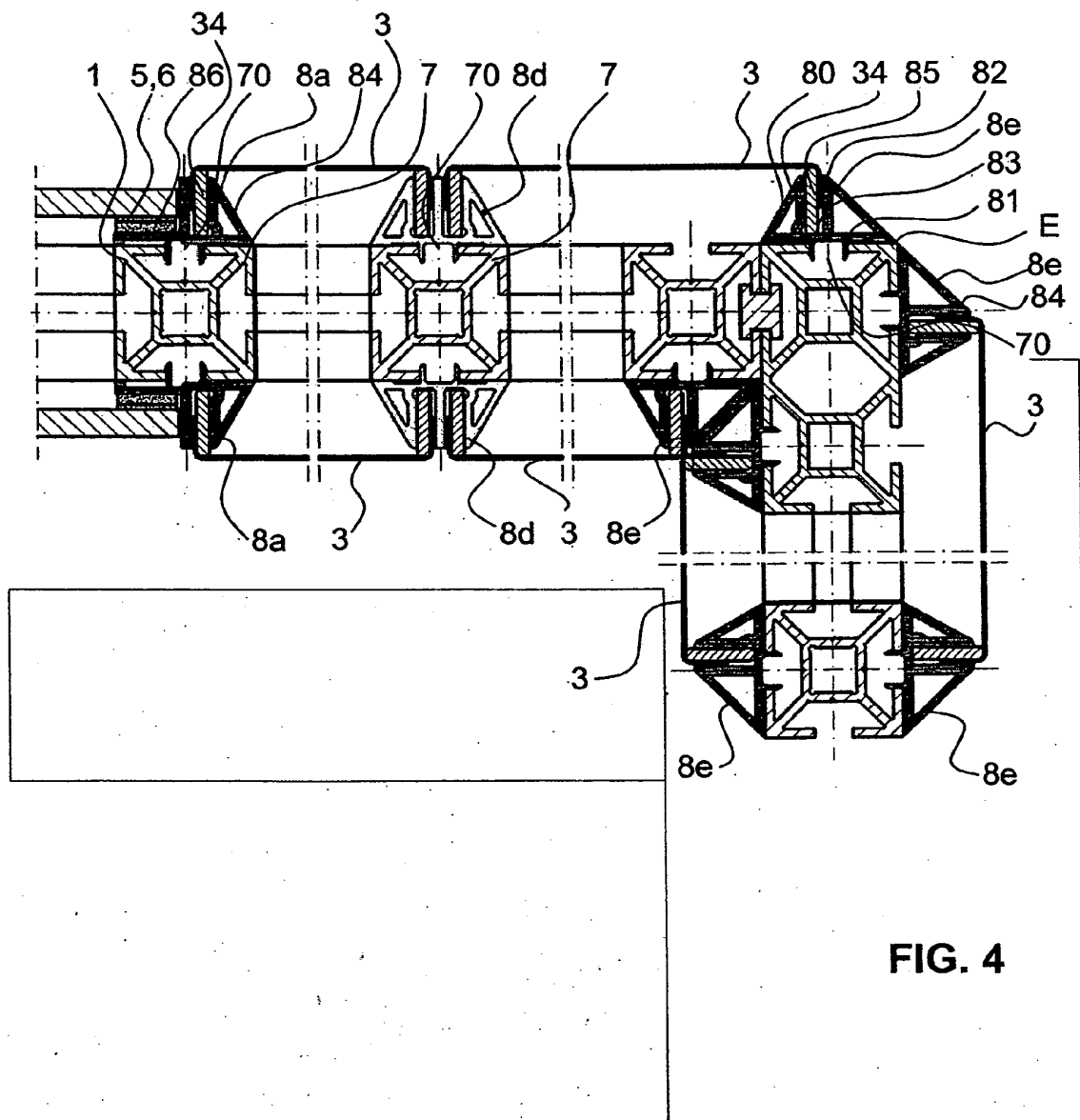
REIVINDICACIONES

1. Sistema para proporcionar una estructura plana, como una pared o un techo, que comprende un marco perfilado (1) ensamblado de varios elementos perfilados (2, 7) y un elemento plano (3) llano configurado de modo flexible que se extiende al menos parcialmente sobre este marco perfilado (1), estando el elemento plano (3) conectado de forma desconectable a un elemento de conexión (4, 8) mediante una conexión de ajuste por forma y/o una conexión de ajuste por fuerza, y en estando el elemento de conexión (4, 8) conectado de forma desconectable al marco perfilado (1) mediante una conexión de ajuste por forma y/o una conexión de ajuste por fuerza, de manera que el elemento plano (3) está conectado indirectamente al marco perfilado (1) mediante el elemento de conexión (4, 8), y estando el elemento de conexión (4, 8) configurado separado del marco perfilado (1) y del elemento plano (3), **caracterizado por que** el elemento plano (3) presenta una estructura flexible con una región de borde (33) y por que el elemento de conexión (4, 8) proporciona un espacio intermedio (27, 85) que acomoda la región de borde (33) de la estructura flexible esencialmente por ajuste por fuerza, de manera que la estructura flexible se puede sujetar sobre el marco perfilado (1).
2. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el elemento de conexión (4, 8) está conectado al marco perfilado (1) mediante una conexión de acción rápida, comprendiendo el elemento de conexión (4, 8) elementos de acción rápida (42, 83) que se extienden desde el lado del elemento de conexión (4, 8) orientado al marco perfilado (1).
3. Sistema según la reivindicación 2, **caracterizado por que** los elementos de acción rápida (42, 83) envuelven una región receptora (22) que sobresale del elemento perfilado (2) o se enganchan en una ranura (70) dispuesta en el elemento perfilado (2).
4. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el elemento de conexión (4) se extiende esencialmente sobre la misma longitud que el elemento perfilado (2), al que el elemento de conexión (4) está conectado.
5. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el elemento plano está rodeado en el borde completamente o en secciones alrededor de la periferia por un elemento de refuerzo de borde (34), pudiendo introducirse el elemento de refuerzo de borde (34) en el espacio intermedio (27, 84) y sujetarse allí por ajuste por fuerza.
6. Sistema según la reivindicación 5, **caracterizado por que** el espesor (D) del elemento plano (3) y del elemento de refuerzo de borde (34) es mayor o igual que la anchura interior del espacio intermedio (27, 85).
7. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el espacio intermedio (27) se proporciona mediante el elemento perfilado (2) y mediante el elemento de conexión (4).
8. Sistema según la reivindicación 7, **caracterizado por que** el espacio intermedio se proporciona mediante la superficie (28) de una pata (23) que se extiende esencialmente perpendicular a la superficie (30) del elemento plano (3) del elemento perfilado (2) y mediante la superficie (42, 45) del elemento de conexión (4) orientada a la pata (23).
9. Sistema según las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizado por que** un nervio (44) del elemento de conexión (4) se extiende desde el lado orientado al elemento plano (3), de manera que se agranda la superficie correspondiente.
10. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el espacio intermedio (85) es parte del elemento de conexión (8).
11. Sistema según la reivindicación 10, **caracterizado por que** el elemento de conexión (8) presenta una superficie (84) que se extiende en la dirección del eje longitudinal del elemento de conexión (8), que puede servir de superficie de revestimiento.
12. Sistema según las reivindicaciones 10 u 11, **caracterizado por que** el elemento de conexión (8) comprende al menos una superficie de contacto (86) que discurre esencialmente paralela a la superficie (30) del elemento plano (3) y sirve para acomodar un elemento de conexión textil (5), de manera que un elemento plano (3) provisto de un elemento de conexión textil (6) correspondiente puede conectarse al elemento de conexión (8).









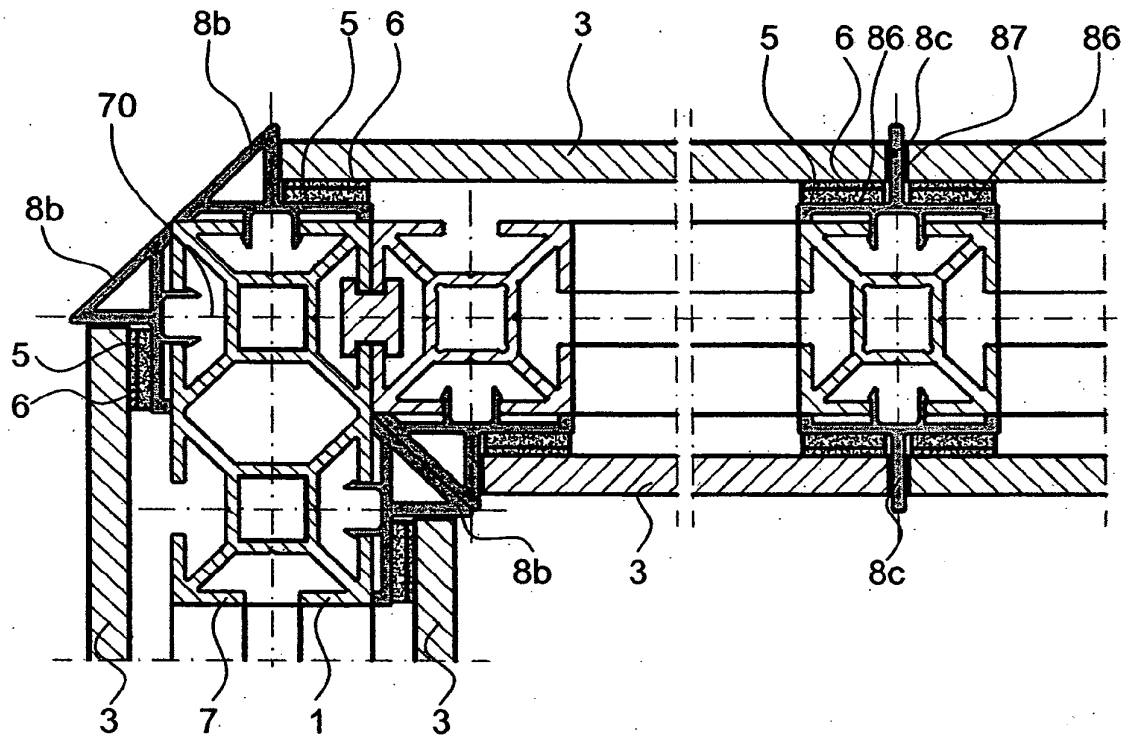


FIG. 5

