

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 546 552**

51 Int. Cl.:

E04F 15/024 (2006.01)

E04H 3/12 (2006.01)

E04H 3/28 (2006.01)

E04H 3/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.11.2011 E 11009418 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.07.2015 EP 2468985**

54 Título: **Dispositivo de revestimiento de suelo para sistemas de plataformas, tribunas y podios**

30 Prioridad:

23.12.2010 DE 102010055811

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

24.09.2015

73 Titular/es:

**WILHELM LAYHER VERWALTUNGS-GMBH
(100.0%)**

**Ochsenbacher Strasse 56
74363 Güglingen-Eibensbach, DE**

72 Inventor/es:

El inventor ha renunciado a ser mencionado

74 Agente/Representante:

ARPE FERNÁNDEZ, Manuel

ES 2 546 552 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

Dispositivo de revestimiento de suelo para sistemas de plataformas, tribunas y podios

5 CAMPO TÉCNICO

[0001] La presente invención se refiere a un dispositivo de revestimiento de suelo para sistemas de plataformas, tribunas y podios, o sistemas de eventos similares, con un revestimiento de suelo, perfiles de borde de soporte dispuestos en la zona del borde del revestimiento de suelo, en los que está alojado el revestimiento de suelo y que presentan al menos una respectiva cavidad que está abierta hacia el área de esquina y que en particular es continua en la dirección longitudinal, una unidad de conexión de esquina con dos brazos conectada con los perfiles de borde de soporte que están en contacto entre sí en el área de esquina, y una unidad de alojamiento de pata encajable conectada con la unidad de conexión de esquina para la conexión liberable de una pata encajable.

[0002] Estos componentes han de ser fáciles de montar y ligeros para poder utilizarlos de forma económica a mano y sin utilizar grúas. Además se debe dar una técnica de conexión sencilla y fiable.

ESTADO ACTUAL DE LA TÉCNICA

[0003] El documento DE 4028936 A1 da a conocer un dispositivo de revestimiento de suelo del tipo mencionado en la introducción. Se trata de un juego de montaje que presenta grupos de piezas de armazón de perfiles con longitudes iguales por parejas para la construcción de superestructuras de diferentes tamaños en forma de armazón. En este contexto se utilizan un grupo de cuatro perfiles de apoyo de la misma longitud desde aproximadamente una altura de puerta hasta la altura de piso y, al menos, cuatro jaulas de alojamiento, para el extremo de un respectivo pilar de sostén que se pueden atornillar en las esquinas del armazón de la superestructura. Estas jaulas presentan superficies de cuña interiores en cada una de las cuales está guiada de forma imperdible una cuña deslizante, que se puede desbloquear manualmente, como elemento de inmovilización automático para el pilar de sostén correspondiente.

[0004] El documento WO 2010/126446 A1 da a conocer un dispositivo de revestimiento de suelo con perfiles de borde configurados como perfiles huecos, estando formada la conexión de esquina mediante una pieza de brazo en forma de L que está insertada respectivamente dentro del perfil de armazón conectado en el área de esquina. El perfil de armazón presenta además una conexión de cabeza de cuña que se puede conectar de forma liberable en una roseta de conexión de un perfil de apoyo.

[0005] El documento NL 1022821 C2 da a conocer un dispositivo de revestimiento de suelo con perfiles de borde configurados como perfiles huecos sobre los que está colocado el revestimiento de suelo. Los perfiles de armazón se unen entre sí en el área de esquina mediante la inserción de conectores de esquina en forma de L, presentando los conectores de esquina un perfil de alojamiento para una pata encajable, configurado como perfil hueco ranurado. En este perfil de alojamiento se puede introducir una pata encajable que se conecta a presión en el perfil de alojamiento.

[0006] El documento US 2009/252550 A1 da a conocer un dispositivo de revestimiento de suelo con perfiles de armazón que están unidos entre sí en el área de esquina mediante un conector de esquina y en cuya cara inferior está conectado un perfil de apoyo.

[0007] Un dispositivo de revestimiento de suelo dado a conocer en el documento EP 1370763 B1 se utiliza en el marco de un sistema de elementos de construcción que ha dado buenos resultados en la práctica y que se utiliza en múltiples aplicaciones. En el marco de la puesta a disposición de grandes superficies de revestimiento se colocan dispositivos de revestimiento de suelo de este tipo uno al lado del otro y se cuelgan a través de perfiles de borde de soporte en perfiles de soporte principales, que se conectan a su vez con montantes presentes en el área de esquina. Como técnica de conexión se utiliza la acreditada técnica de conexión del sistema de andamiaje Layher-Allround (marca registrada), en la que las cabezas de conexión ranuradas de los perfiles de soporte principales se deslizan sobre un disco perforado presente en el montante y a continuación se conectan introduciendo a golpes una cuña. Los montantes pueden sobresalir por encima de los dispositivos de revestimiento de suelo correspondientes, de modo que se pueden conectar otros elementos de construcción en altura.

[0008] No obstante, también son posibles situaciones de uso en las que se prescinde de la previsión de montantes y únicamente se conectan desde abajo unos perfiles de pata encajable que no sobresalen por encima del nivel del dispositivo de revestimiento de suelo. Para ello se utiliza un soporte de pata encajable independiente que presenta unos brazos dispuestos en forma de L que se atornillan sobre la cara interior de los perfiles de soporte en el área de esquina con la cara exterior de la pared de los perfiles de borde de soporte del dispositivo de revestimiento de suelo. En la parte interior del perfil en forma de L, está soldada una sección de tubo ranurado en la que se puede introducir una pata encajable, que a continuación se puede fijar a presión.

[0009] En el marco de una optimización de este tipo de dispositivos de revestimiento de suelo, en particular en lo que respecta a una reducción del peso para facilitar el montaje, los perfiles de borde de soporte se configuran con paredes cada vez más delgadas, de modo que los dispositivos de conexión de pata encajable conocidos están llegando al límite en cuanto a la rigidez y la capacidad de carga exigidas.

PRESENTACIÓN DE LA INVENCION

65

[0010] A partir del estado actual de la técnica arriba mencionado, la presente invención se basa en el objetivo o el problema técnico de proponer un dispositivo de revestimiento de suelo del tipo mencionado en la introducción que se pueda producir de forma económica, que asegure un montaje sencillo, en particular en lo que respecta a la conexión de un perfil de pata encajable, y que además posibilite una alta rigidez y capacidad de carga en el área de conexión del perfil de pata encajable.

[0011] El dispositivo de revestimiento de suelo según la invención está definido por las características indicadas en la reivindicación independiente 1. Las reivindicaciones subordinadas directa o indirectamente a la reivindicación independiente 1 tienen por objeto configuraciones ventajosas y perfeccionamientos.

[0012] En consecuencia, el dispositivo de revestimiento de suelo según la invención del tipo mencionado en la introducción se caracteriza porque los brazos de la unidad de conexión de esquina presentan una escotadura transversal, porque en la escotadura transversal está dispuesta una pieza de inserción, porque la pieza de inserción presenta medios de conexión complementarios, porque los brazos de la unidad de conexión de esquina están introducidos respectivamente en la cavidad de los perfiles de borde de soporte, y porque están previstos unos medios de conexión accesibles desde fuera que están unidos con los medios de conexión complementarios de la pieza de inserción a través de la pared de la unidad de alojamiento de pata encajable del perfil de borde de soporte correspondiente y de la unidad de conexión de esquina, de modo que la unidad de alojamiento de pata encajable está unida con los perfiles de borde de soporte adyacentes en el área de esquina.

[0013] Un dispositivo de revestimiento de suelo de este tipo asegura una alta rigidez y capacidad de carga en el área de conexión del perfil de pata encajable. Las deformaciones que se producen bajo carga se pueden mantener sin problemas dentro del marco admisible. La producción económica está asegurada por la facilidad de montaje de la conexión de la unidad de conexión de esquina y la unidad de alojamiento de pata encajable.

[0014] Una configuración especialmente preferente que asegura unos valores de rigidez altos se caracteriza porque la pieza de inserción está dispuesta periféricamente en unión positiva en la escotadura transversal de los brazos de la unidad de conexión de esquina, caracterizándose un perfeccionamiento adicional especialmente ventajoso porque los brazos de la unidad de conexión de esquina, junto con la pieza de inserción correspondiente, están dispuestos en unión positiva en sección transversal respectivamente en la cavidad de los perfiles de borde de soporte.

[0015] Los medios de conexión accesibles desde fuera están configurados preferentemente como un tornillo, en especial como dos tornillos dispuestos separados, y los medios de conexión complementarios están configurados como tuercas, lo que posibilita una técnica de conexión sumamente sencilla que asegura una función fiable duradera y al mismo tiempo altas capacidades de carga.

[0016] Para asegurar la posición o para un posicionamiento exacto de la unidad de inserción dentro de la escotadura transversal de los brazos de la unidad de conexión de esquina, preferentemente están previstos unos segundos medios de conexión independientes que fijan la unidad de inserción dentro de la unidad de conexión de esquina y al mismo tiempo proporcionan una conexión de la unidad de conexión de esquina con los perfiles de borde de soporte, de modo que el dispositivo de revestimiento de suelo también se puede utilizar sin la conexión adicional de una unidad de alojamiento de pata encajable. Preferentemente, los segundos medios de conexión están configurados como remaches.

[0017] Una configuración especialmente ventajosa que posibilita una producción económica, una alta capacidad de carga y un posicionamiento fiable de los medios de conexión complementarios se caracteriza porque la pieza de inserción está configurada como un elemento de construcción de perfil macizo, utilizándose como material preferentemente plástico, que fija los medios de conexión complementarios en la posición deseada, aplicándose para la producción de la pieza de inserción preferentemente un procedimiento de moldeado por inyección de plástico.

[0018] La fabricación especialmente económica de la unidad de conexión de esquina está asegurada porque la unidad de conexión de esquina está configurada como un perfil extruido, en particular como un perfil extruido de aluminio.

[0019] Un perfeccionamiento especialmente ventajoso, que posibilita la conexión de la unidad de alojamiento de pata encajable también cuando los perfiles de borde de soporte adyacentes presentan secciones transversales diferentes, se caracteriza porque las dos caras exteriores de la unidad de alojamiento de pata encajable orientadas hacia los perfiles de borde de soporte en el área de esquina, presentan unidades de resalte y unidades de pared con la misma configuración respectivamente, cuyas superficies finales se apoyan, al menos, por zonas en las superficies orientadas hacia adentro de los perfiles de borde de soporte con secciones transversales diferentes.

[0020] De acuerdo con una configuración especialmente preferente se asegura un montaje o desmontaje del perfil de pata encajable especialmente sencillo y fiable por el hecho de que la unidad de alojamiento de pata encajable presenta una unidad de tornillo de fijación mediante la cual un perfil de pata encajable introducido se puede fijar de forma liberable, en particular aprisionar, directa o indirectamente a través de una unidad de superficie de pieza de presión.

[0021] Otras formas de realización y ventajas de la invención se desprenden de las características indicadas además en las reivindicaciones y del ejemplo de realización proporcionado más adelante. Las características de las reivindicaciones se pueden combinar entre sí de cualquier modo deseado, siempre que no se excluyan entre sí de un modo evidente.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0022] A continuación se describen y explican más detalladamente la invención y formas de realización ventajosas y perfeccionamientos de la misma por medio del ejemplo representado en los dibujos. Las características que se

desprenden de la descripción y los dibujos se pueden utilizar según la invención de forma individual o en cualquier combinación de las mismas entre sí. En los dibujos:

- la figura 1 muestra una perspectiva de detalle esquemática del área de esquina de un dispositivo de revestimiento de suelo con una unidad de conexión de esquina y una unidad de alojamiento de pata encajable conectadas en una vista de despiece desde abajo, sin conexión de un perfil de pata encajable;
- la figura 2 muestra una vista esquemática desde abajo del detalle según la figura 1 con un perfil de pata encajable conectado;
- la figura 3 muestra una sección esquemática del detalle según la figura 2 a lo largo de la línea de sección I-I;
- la figura 4 muestra una sección esquemática del detalle según la figura 2 a lo largo de la línea de sección II-II;
- la figura 5 muestra una perspectiva de detalle esquemática del detalle según la figura 1 en estado montado;
- la figura 6 muestra una representación en perspectiva de un dispositivo de revestimiento de suelo con perfiles de pata encajable dispuestos en el área de esquina; y
- la figura 7 muestra una perspectiva de la unidad de alojamiento de pata encajable según la figura 1 en sentido contrario a la dirección visual de la figura 1.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

[0023] En la figura 6 está representado un dispositivo de revestimiento de suelo 10 en una vista en perspectiva desde arriba, que presenta un revestimiento de suelo 12 esencialmente rectangular que está rodeado periféricamente en la zona del borde por perfiles de borde de soporte 14.1, 14.2 sobre los que está conectado el revestimiento de suelo 12, y que dispone de un perfil de pata encajable 50 conectado en la parte inferior de cada área de esquina.

[0024] El detalle A, es decir, el área de esquina, está representado más detalladamente en las figuras 1 a 5. En la figura 1 está representado el detalle A en una vista de despiece desde abajo.

[0025] El dispositivo de revestimiento de suelo 10, presenta un primer perfil de borde de soporte 14.1 y un segundo perfil de borde de soporte 14.2. Los dos perfiles de borde de soporte 14.1, 14.2 presentan un perfil de sección transversal diferente cuya capacidad de carga está optimizada sobre la base de la geometría predeterminada del dispositivo de revestimiento de suelo 10. Los dos perfiles de borde de soporte 14.1, 14.2 presentan directamente debajo de la superficie de apoyo del revestimiento de suelo 12 una primera y una segunda cavidad 16.1, 16.2 continuas en dirección longitudinal y abiertas hacia el área de esquina, que presentan la misma configuración en lo que respecta a su geometría de sección transversal y que están dispuestas al mismo nivel de altura en el área de esquina. En el área de esquina está dispuesto un dispositivo de conexión de esquina 18 configurado como un perfil extruido. La unidad de conexión de esquina 18 presenta un primer brazo 20.1 y un segundo brazo 20.2 que están configurados como perfiles huecos con una primera escotadura transversal continua 30.1 y 30.2, respectivamente.

[0026] Además está prevista una pieza de inserción 32 que presenta una sección transversal rectangular de perfil macizo correspondiente al contorno periférico interior de la primera o la segunda escotadura transversal 30.1, 30.2, y que se puede introducir en unión positiva en la primera escotadura transversal 30.1 o la segunda escotadura transversal 30.2, respectivamente. Cuando la pieza de inserción 32 está introducida, su cara superior y su cara inferior están a nivel con el primer brazo 20.1 y el segundo brazo 20.2, respectivamente.

[0027] El primer brazo 20.1 está en ángulo recto con respecto al segundo brazo 20.2, correspondientemente al ángulo de conexión del primer perfil de borde de soporte 14.1 con el segundo perfil de borde de soporte 14.2. La sección transversal del primer brazo 20.1 y el segundo brazo 20.2, está configurada perpendicularmente a la dirección longitudinal de tal modo que el primer brazo 20.1 y el segundo brazo 20.2 se pueden introducir en las cavidades 16.1 y 16.2 de los perfiles de borde de soporte 14.1 y 14.2, respectivamente.

[0028] La pieza de inserción 32 dispone de medios de conexión complementarios 26 que están configurados como dos tuercas dispuestas en lugares separados en dirección longitudinal y que están fijados dentro de la sección transversal maciza de la pieza de inserción 32. La pieza de inserción 32 puede estar configurada por ejemplo como un elemento de construcción de plástico producido mediante moldeo por inyección. Al mismo tiempo, la pieza de inserción 32 presenta aproximadamente en el centro una escotadura de pieza de inserción 38.

[0029] La pared interior del primer brazo 20.1 o el segundo brazo 20.2 presenta dos escotaduras de conector de esquina 42 separadas que, cuando la pieza de inserción 32 está introducida, están alineadas con los medios de conexión complementarios 26 (tuercas) de la pieza de inserción. Además, entre las escotaduras de conector de esquina 42 está prevista una escotadura de conexión de brazo 44 que, cuando la pieza de inserción 32 está introducida, está alineada con la escotadura de pieza de inserción 38.

[0030] La pared interior del primer perfil de borde de soporte 14.1 y del segundo perfil de borde de soporte 14.2 presentan dos escotaduras de perfil de borde de soporte 46 que están alineadas con las escotaduras de conector de esquina 42 de la unidad de conexión de esquina 18 cuando el primer o el segundo brazo 20.1, 20.2 está introducido en la cavidad 16.1 o 16.2, respectivamente.

[0031] Por último, entre las dos escotaduras de perfil de borde de soporte 46 de los perfiles de borde de soporte 14.1 y 14.2 está prevista una respectiva escotadura de conexión de perfil 48 que, cuando el primer o el segundo brazo 20.1, 20.2 de la unidad de conexión de esquina 18 están introducidos, está alineada con la escotadura de conexión de brazo 44 de éstos.

[0032] En el proceso de producción del dispositivo de revestimiento de suelo 10, en primer lugar la pieza de inserción 32 se introduce a nivel en la primera escotadura transversal 30.1 / segunda escotadura transversal 30.2 del primer brazo 20.1 / segundo brazo 20.2 de la unidad de conexión de esquina 18. Después, el primer brazo 20.1 o el segundo brazo 20.2 se introduce en la primera cavidad 16.1 o en la segunda cavidad 16.2, respectivamente, del

primer perfil de borde de soporte 14.1 o el segundo perfil de borde de soporte 14.2, respectivamente. En esta situación, la escotadura de pieza de inserción 38 está respectivamente alineada con la escotadura de conexión de brazo 44 y la escotadura de conexión de perfil 48. A través de estas escotaduras 38, 44, 48 se fijan los segundos medios de conexión 28, que están respectivamente configurados como un remache. En esta situación, la unidad de conexión de esquina 18 está fijada al primer perfil de borde de soporte 14.1 o al segundo perfil de borde de soporte 14.2. A través de la escotadura de perfil de borde de soporte 46 y las escotaduras de conector de esquina 42 se puede acceder respectivamente desde fuera a la rosca de las tuercas de los medios de conexión complementarios 26.

[0033] A continuación, en el área de esquina se puede conectar una unidad de alojamiento de pata encajable 22 cuyas paredes exteriores, que están orientadas hacia el primer perfil de borde de soporte 14.1 o el segundo perfil de borde de soporte 14.2, están dispuestas en ángulo recto y presentan superficies finales frontales 40.1, 40.2, 40.3, 40.4 (véase la figura 7) que se apoyan al menos por zonas en la pared interior del primer perfil de borde de soporte 14.1 o el segundo perfil de borde de soporte 14.2, respectivamente. La geometría de estas paredes exteriores apoyadas presenta respectivamente la misma configuración.

[0034] Las paredes exteriores presentan respectivamente dos escotaduras de conexión 52 que, cuando está colocada la unidad de alojamiento de pata encajable 22, están alineadas con las escotaduras de perfil de borde de soporte 46 y las escotaduras de conexión de brazo 44, lo que permite conectar los primeros medios de conexión 24 configurados como tornillos para establecer la unión con los medios de conexión complementarios 26 de la pieza de inserción 32 correspondiente. De este modo, en caso necesario la unidad de alojamiento de pata encajable 22 se puede montar de forma sencilla, rápida y fiable en el área de esquina, permitiendo en particular la pieza de inserción 32 maciza obtener una alta rigidez y capacidad de carga también con espesores de pared pequeños del primer perfil de borde de soporte 14.1 o el segundo perfil de borde de soporte 14.2.

[0035] La unidad de alojamiento de pata encajable 22 presenta una abertura de alojamiento 64 abierta hacia abajo, en la que se puede introducir el perfil de pata encajable 50. En el interior de la abertura de alojamiento 64, en el área junto a la esquina del revestimiento de suelo, sobresale un respectivo resalte de fijación 60 en el que se apoya el perfil de pata encajable 50 por la cara exterior.

[0036] En la esquina opuesta de la unidad de alojamiento de pata encajable 22 está conformado un resalte de alojamiento 62 esencialmente en forma de U, dentro del cual está dispuesta una unidad de superficie de pieza de presión 36 de forma desplazable hacia adentro. Por la parte exterior, la unidad de superficie de pieza de presión 36 está sometida a la acción de una unidad de tornillo de fijación 34, es decir, al accionar la unidad de tornillo de fijación 34 la unidad de superficie de pieza de presión 36 se mueve hacia adentro o hacia afuera, dependiendo del sentido de giro, y por consiguiente fija a presión o libera el perfil de pata encajable 50 introducido. Los resaltes de alojamiento 62 o la unidad de superficie de pieza de presión 36 están configurados en lo que respecta a su geometría de apoyo con el perfil de pata encajable 50 de tal modo que es posible introducir y aprisionar tanto un perfil de sección transversal de pata encajable cuadrado como un perfil de sección transversal de pata encajable redondo.

[0037] Las dos paredes exteriores que, estando colocada la unidad de alojamiento de pata encajable 22, están orientadas hacia el primer perfil de soporte 14.1 o el segundo perfil de soporte 14.2 presentan la misma estructura geométrica (véase por ejemplo la figura 7).

[0038] En la figura 7, una de estas paredes exteriores está orientada hacia el observador y otra está orientada hacia la izquierda, estando representada la unidad de alojamiento de pata encajable 22 en la figura 7 en una vista desde abajo. En el área inferior de la unidad de alojamiento de pata encajable 22 están dispuestas dos primeras unidades de resalte 54 en forma de L separadas entre sí, que presentan respectivamente una superficie final frontal 40.1 en la que se encuentra la escotadura de conexión 52. Por encima de la primera unidad de resalte 54 está dispuesta una respectiva segunda unidad de resalte 56 con la superficie final frontal 40.3. Entre la primera unidad de resalte 54 y la superficie final frontal 40.3 de la segunda unidad de resalte 56 se encuentra una superficie final frontal entrante 40.2. Por encima de la segunda unidad de resalte 56 se encuentra una superficie final frontal entrante 40.4.

[0039] Como se puede ver en la figura 3, cuando la unidad de alojamiento de pata encajable 22 está colocada, las superficies finales frontales 40.1, 40.2 y 40.4 se apoyan en la pared exterior, que está presente en la parte interior, de la primera unidad de perfil de soporte 14.1. Tal como se representa en la figura 4, cuando la unidad de alojamiento de pata encajable 22 está colocada, las caras frontales 40.1, 40.2 y la cara inferior de la segunda unidad de resalte 56 se apoyan en la pared exterior, que está presente en la parte interior, del segundo perfil de borde de soporte 14.2.

[0040] Como se puede ver en la figura 7, en el área inferior de la cara de pared orientada hacia el observador está prevista una escotadura de tornillo 58 que está alineada con la escotadura de conexión 52 presente en la primera unidad de resalte izquierda 54. Esto posibilita el acceso a dicha escotadura de conexión 52 desde fuera con un destornillador. Lo mismo es aplicable a la otra cara de pared adyacente. Como se puede ver en la figura 1, la escotadura de conexión 52 situada a la derecha en la figura 7 es accesible desde fuera con un destornillador directamente por su parte trasera.

[0041] Mediante la geometría elegida de la primera unidad de resalte 54 y la segunda unidad de resalte 56 en relación con las superficies finales frontales 40.1, 40.2, 40.3, 40.4 hay disponible suficiente superficie de apoyo para el apoyo en la pared exterior orientada hacia adentro tanto del primer perfil de borde de soporte 14.1 como del segundo perfil de borde de soporte 14.2, de modo que, también en caso de un espesor de pared relativamente delgado de los perfiles de borde de soporte 14.1, 14.2 junto con la pieza de inserción 32 como perfil macizo utilizado en la unidad de conexión de esquina 18,

[0042] se dispone de una unión que asegura una alta rigidez y al mismo tiempo una alta capacidad de carga. Al mismo tiempo se dispone de una conexión, muy sencilla en cuanto a la técnica de montaje, de una unidad de alojamiento de pata encajable 22 en un dispositivo de revestimiento de suelo 10, que en caso necesario se puede montar o desmontar rápidamente.

- 5 **[0043]** En la figura 1, por debajo de la unidad de alojamiento de pata encajable 12 está representada de forma complementaria una unidad en forma de esquina 66 que se puede encajar de forma liberable y que completa la esquina achaflanada del revestimiento de suelo 12 o toda el área de esquina para formar una esquina de 90°. Preferentemente, la unidad en forma de esquina 66 está hecha de plástico. Además, en la figura 1, por encima de la
- 10 de superficie de pieza de presión 36 está representada una unidad de cubierta 68 mediante la cual la unidad de superficie de pieza de presión 36 introducida en la unidad de alojamiento de pata encajable 22 se asegura en su posición de montaje cuando no existe la unidad de tornillo de fijación 34, y que al mismo tiempo constituye una protección contra la suciedad.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de revestimiento de suelo (10) para sistemas de plataformas, tribunas y podios, o sistemas de eventos similares, con
- un revestimiento de suelo (12),
 - perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) dispuestos en la zona del borde del revestimiento de suelo (12), en los que está alojado el revestimiento de suelo (12) y que presentan, al menos, una respectiva cavidad (16.1, 16.2) que está abierta hacia el área de esquina y que en particular es continua en la dirección longitudinal,
 - 10 - una unidad de conexión de esquina (18) con dos brazos (20.1, 20.2) conectada con los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) que están en contacto entre sí en el área de esquina, estando presentes los brazos (20.1, 20.2) de la unidad de conexión de esquina (18) introducidos en la respectiva cavidad (16.1, 16.2) de los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2), y
 - 15 - en caso dado una unidad de alojamiento de pata encajable (22) conectada con la unidad de conexión de esquina (18) para la conexión liberable de una pata encajable, caracterizado porque
 - los brazos (20.1, 20.2) de la unidad de conexión de esquina (18) presentan una escotadura transversal (30.1, 30.2),
 - en la escotadura transversal (30.1, 30.2) está dispuesta una pieza de inserción (32),
 - 20 - la pieza de inserción (32) presenta medios de conexión complementarios (32),
 - están presentes o se pueden utilizar unos medios de conexión (24) accesibles desde fuera que están unidos o se pueden utilizar con los medios de conexión complementarios (26) de la pieza de inserción (32) a través de la pared de la unidad de alojamiento de pata encajable (22) del perfil de borde de soporte (14.1, 14.2) correspondiente y de la unidad de conexión de esquina (18), de modo que la unidad de alojamiento de pata encajable (22) está unida o se puede utilizar con los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) adyacentes en el área de esquina.
- 25 2. Dispositivo de revestimiento de suelo según la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza de inserción (32) está dispuesta periféricamente en unión positiva en la escotadura transversal (30.1, 30.2) de los brazos (20.1, 20.2) de la unidad de conexión de esquina (18).
- 30 3. Dispositivo de revestimiento de suelo según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque los brazos (20.1, 20.2) de la unidad de conexión de esquina (18), junto con la pieza de inserción (32) correspondiente, están dispuestos en unión positiva en sección transversal en la respectiva cavidad (16.1, 16.2) de los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2).
- 35 4. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de conexión (24) están configurados como un tornillo, en especial como dos tornillos dispuestos separados, y los medios de conexión complementarios (26) están configurados como tuercas.
- 40 5. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos (20.1, 20.2) de la unidad de conexión de esquina (18) están conectados respectivamente con los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) a través de segundos medios de conexión (28) independientes.
- 45 6. Dispositivo de revestimiento de suelo según la reivindicación 5, caracterizado porque los segundos medios de conexión (28) están configurados como remaches.
- 50 7. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza de inserción (32) está configurada como un elemento de construcción de plástico, en particular un elemento de construcción de plástico producido mediante moldeo por inyección, con medios de conexión complementarios (26) dispuestos de forma fija.
- 55 8. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad de conexión de esquina (18) está configurada como un perfil extruido, en particular un perfil extruido de aluminio.
- 60 9. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las dos caras exteriores de la unidad de alojamiento de pata encajable (22) orientadas hacia los perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) en el área de esquina presentan unidades de resalte y unidades de pared con la misma configuración respectivamente, cuyas superficies finales (40) se apoyan, al menos, por zonas en las superficies orientadas hacia adentro de perfiles de borde de soporte (14.1, 14.2) con secciones transversales diferentes.
- 65 10. Dispositivo de revestimiento de suelo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad de alojamiento de pata encajable (22) presenta una unidad de tornillo de fijación (34) mediante la cual un perfil de pata encajable introducido (50) se puede fijar de forma liberable, en particular aprisionar, directa o indirectamente a través de una unidad de superficie de pieza de presión (36).

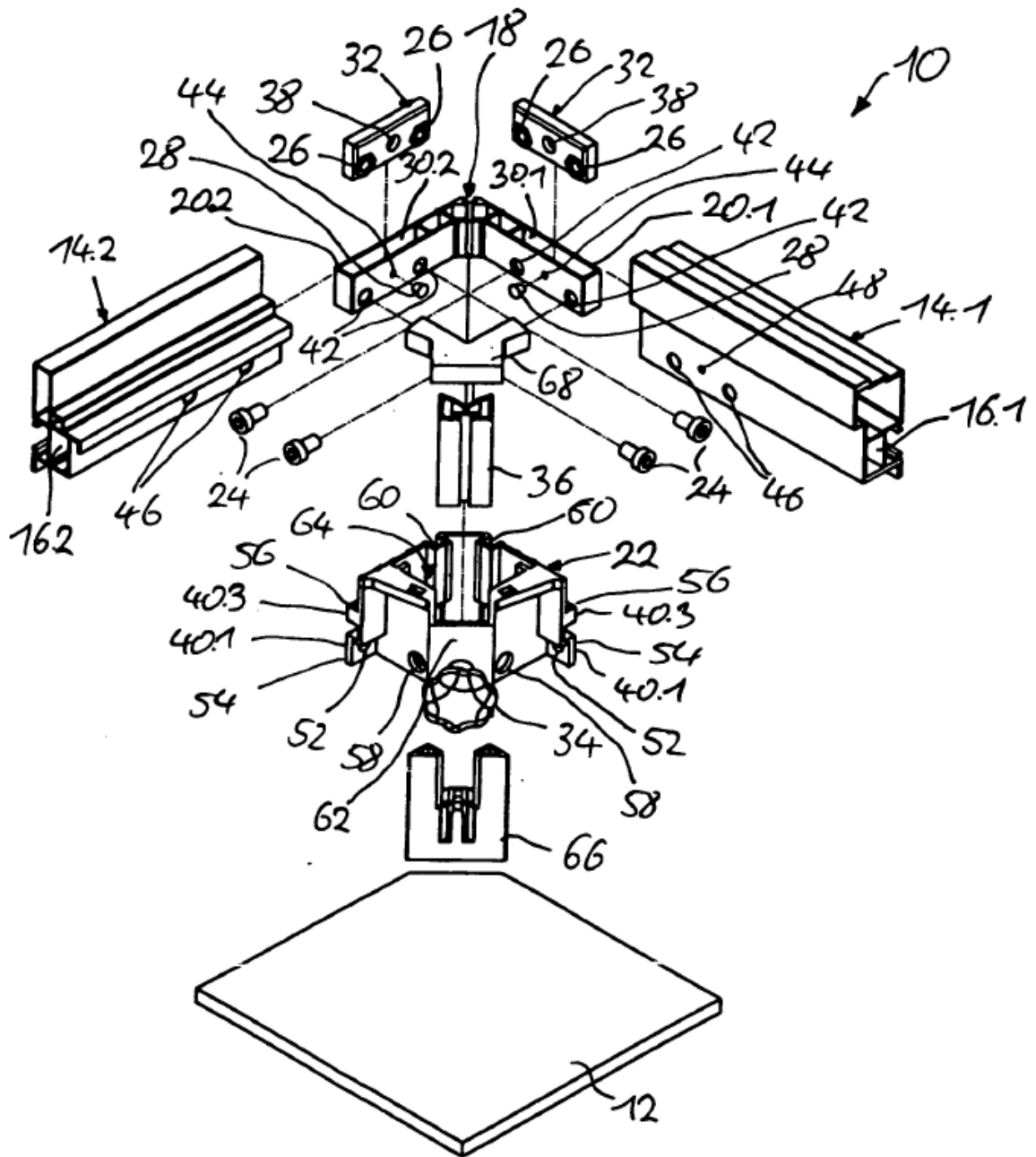
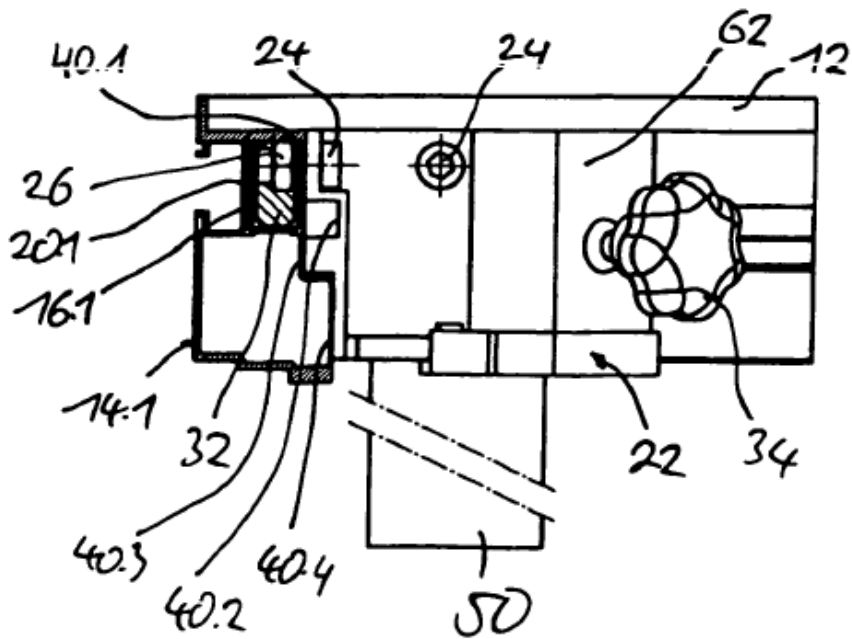
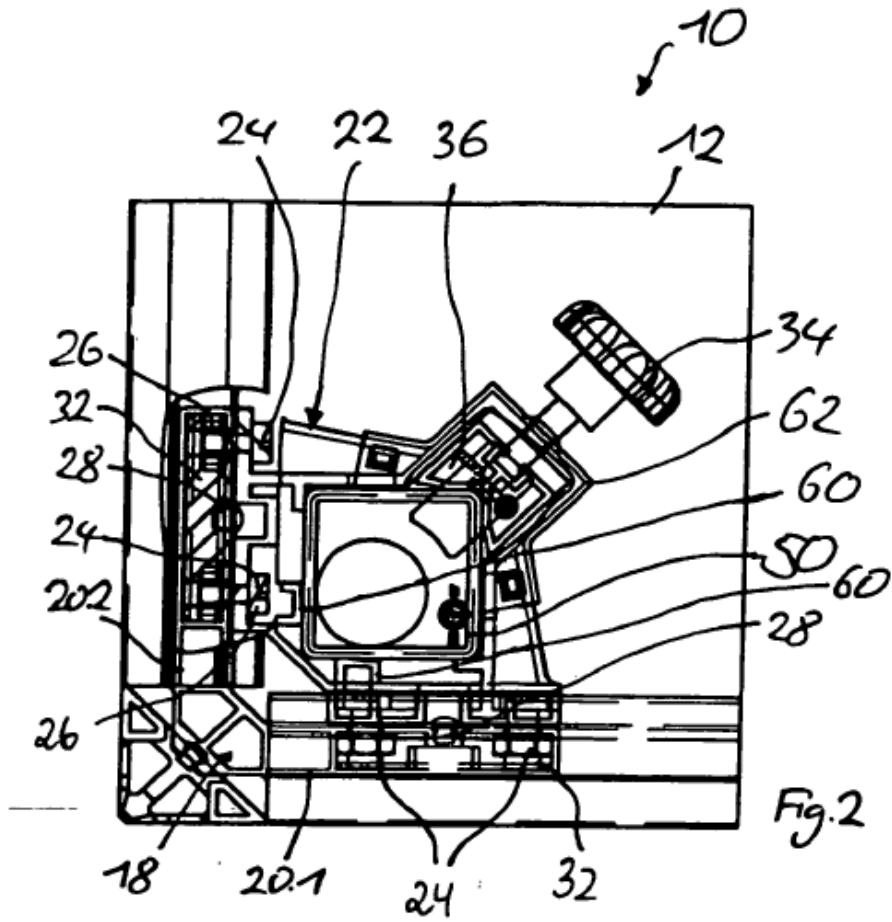


Fig. 1



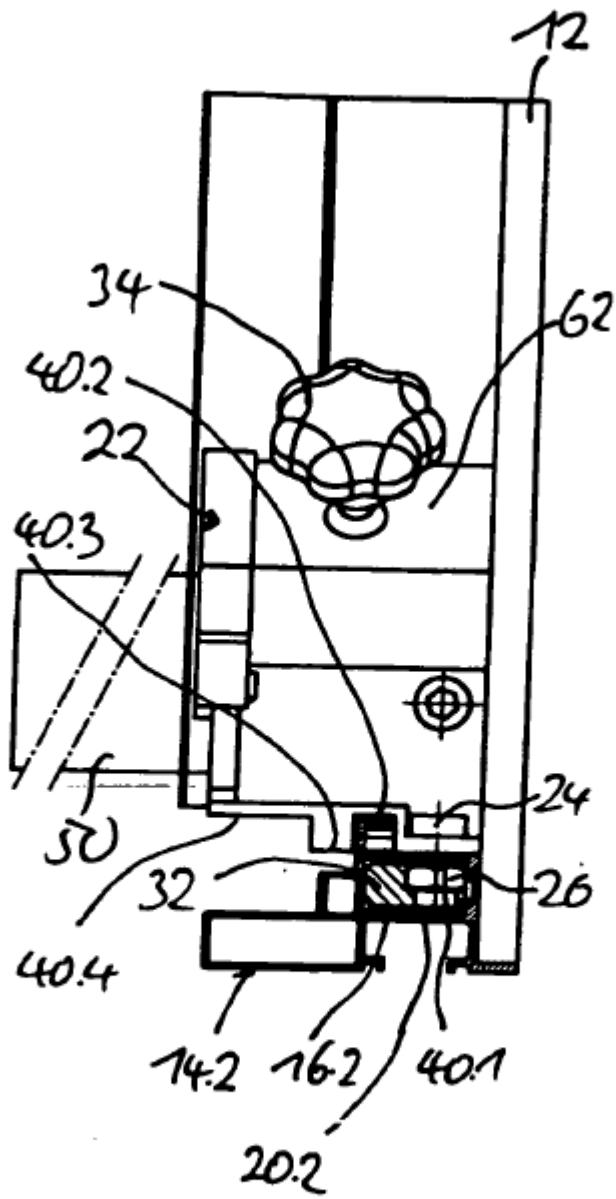


Fig. 4

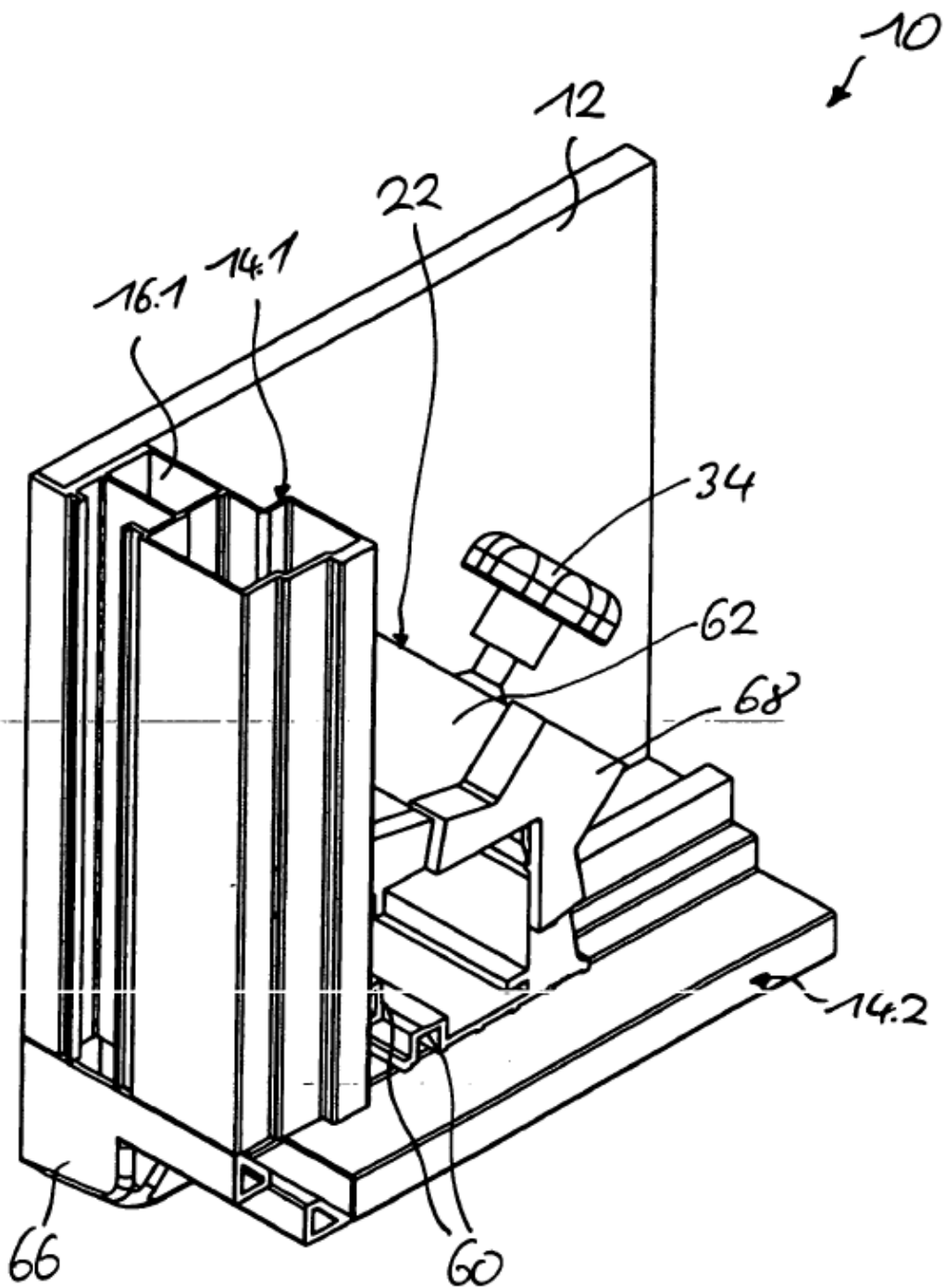


Fig. 5

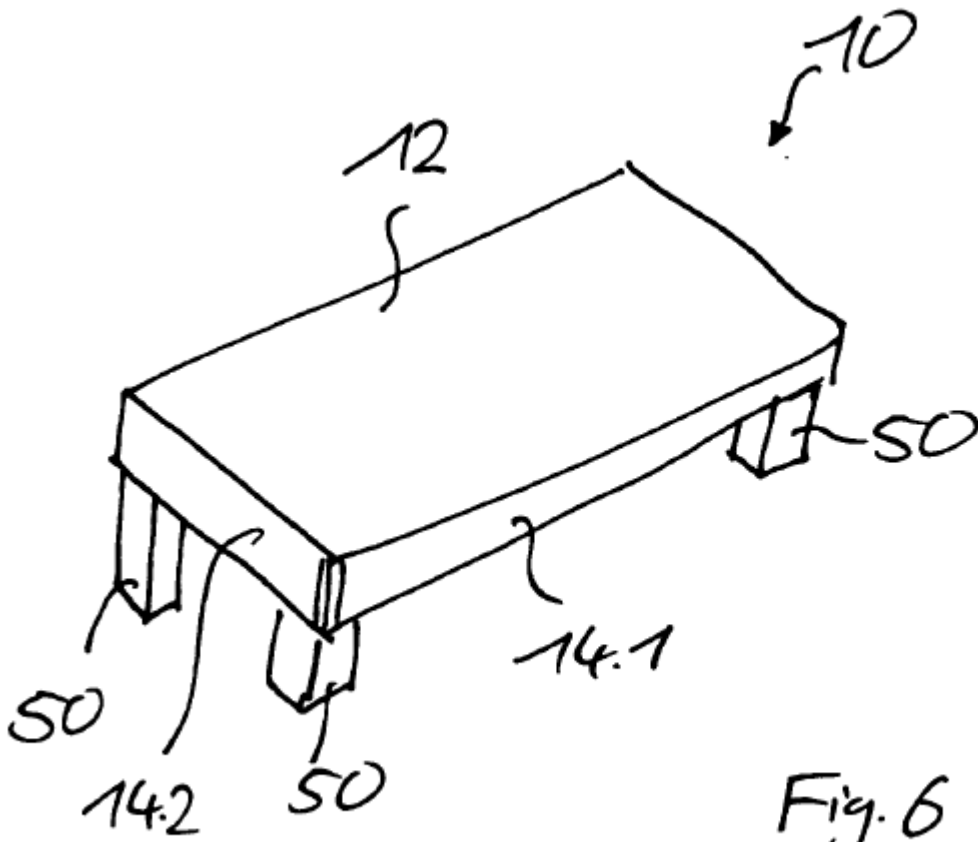


Fig. 6

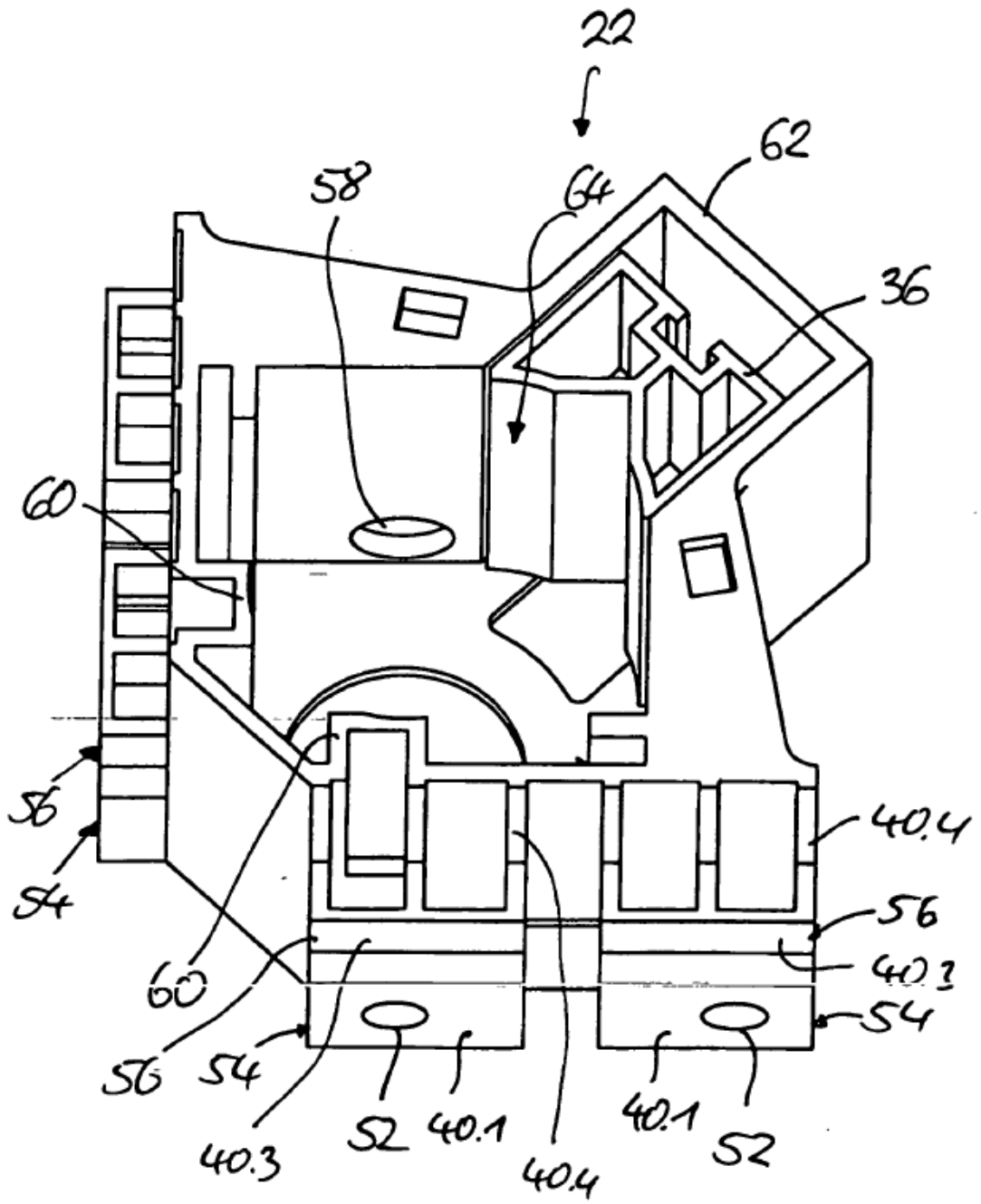


Fig. 7

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

- DE 4028936 A1 [0003]
- WO 2010126446 A1 [0004]
- NL 1022821 C2 [0005]
- US 2009252550 A1 [0006]
- EP 1370763 B1 [0007]

10