



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 531 658**

⑮ Int. Cl.:

E04B 1/343 (2006.01)
B63B 29/02 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑯ Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.04.2012 E 12163892 (8)**

⑰ Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.10.2014 EP 2511438**

④ Título: **Unidad de espacio autoportante, prefabricada y sin suelo**

⑩ Prioridad:

10.04.2011 FI 20115389

⑮ Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

18.03.2015

⑬ Titular/es:

PIIKKIO WORKS OY (100.0%)
Kolamäentie 2
21500 Piikkiö, FI

⑭ Inventor/es:

SILLANPÄÄ, HEIKKI

⑮ Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 531 658 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

Unidad de espacio autoportante, prefabricada y sin suelo.

- 5 La invención se refiere a una unidad de espacio autoportante, prefabricada y sin suelo, tal como un cabina o similar, que incluye al menos paredes, que limitan el espacio y que en sus bordes inferiores están sujetas a una primera estructura de soporte que define la forma principal de la unidad de espacio, unidad de espacio que está provista de equipo de amueblamiento que está relacionado con el uso de la unidad de espacio y unidad de espacio en la que una pared de la unidad de espacio y sus paredes de contacto adyacentes están dispuestas para definir un espacio
- 10 en el que está instalada una segunda estructura de soporte, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Las aplicaciones de las unidades de espacio autoportantes pueden ser, por ejemplo, edificios, estructuras marinas, buques, trenes o similares. Preferentemente, se prefabrican en fábrica y, posteriormente, se trasladan a su sitio de montaje. El montaje en el sitio de montaje, especialmente a bordo o en estructuras marinas, con frecuencia se

15 realiza sobre la cubierta, con lo que no se hace un suelo independiente para la unidad de espacio, sino que, una vez montada en su sitio la unidad de espacio, se instala un revestimiento de suelo. El transporte del elemento de espacio exige una rigidez suficiente, con lo que en su parte inferior se proporciona una estructura de soporte de metal. Para

asegurar el transporte, por lo general, se usan también estructuras de soporte auxiliares independientes, que

20 soportan las paredes de la unidad de espacio y que se retiran una vez transportada la unidad de espacio hasta el sitio de montaje.

Si se desea, el mobiliario del elemento de espacio se puede preensamblar parcialmente, por ejemplo, sujetándolo provisionalmente a las paredes durante el tiempo de transporte. No obstante, con frecuencia, el mobiliario se instala in situ. Una pieza esencial de mobiliario es un sofá convertible que, durante el día, está parcialmente plegado en una

25 posición de asiento y que se puede desplegar para formar una cama, si es necesario. Debajo de un sofá de este tipo no queda demasiado espacio y, dado que la parte de asiento se desliza hacia el suelo en la posición de cama, se deberían retirar primero los artículos colocados debajo del sofá o se romperán. Esta solución también es peligrosa para los niños. Además, la estructura de un sofá que está provisto de un asiento móvil exige muchos ensamblajes de rodillo para mantenerse. Una solución como ésta se describe en el documento GB2088292A.

30 El propósito de la invención es proporcionar una unidad de espacio autoportante, prefabricada y sin suelo novedosa, en la que se puedan eliminar los problemas e inconvenientes de las soluciones de técnica anterior que se han mencionado anteriormente y se pueda proporcionar una unidad de espacio fácil de trasladar y estructuralmente ventajosa, que además sea más fácil de usar y tenga características de seguridad mejoradas.

35 Los objetos de la invención se pueden lograr con los medios que se describen en detalle en la reivindicación 1 y el resto de reivindicaciones. De acuerdo con la invención, una pared de la unidad de espacio y sus paredes de contacto adyacentes están dispuestas a fin de limitar un espacio, en el que está instalada una segunda estructura de soporte y sujetada a dichas tres paredes a una distancia de dicha primera estructura de soporte. Además, dicha

40 segunda estructura de soporte está provista de dicho equipo de amueblamiento que está relacionado con el uso de la unidad de espacio.

La solución proporciona varias ventajas. En primer lugar, no son necesarias estructuras auxiliares independientes, que soportarían las paredes y que se retirarían tras el transporte y traslado de la unidad de espacio, ya que la

45 segunda estructura de soporte, de acuerdo con la invención, está fijada a las paredes de la unidad de espacio, con lo que hace las veces de soporte de transporte para las paredes de la unidad de espacio y, además, rigidiza la estructura una vez instalada la unidad de espacio en su aplicación. Se puede mejorar el grado de prefabricación de la unidad de espacio si el equipo de amueblamiento se instala en la estructura de soporte antes de trasladar la unidad de espacio a su aplicación, si bien, naturalmente, también se puede instalar después. Dado que la segunda

50 estructura de soporte y el equipo de amueblamiento acoplado está a una distancia de la estructura de soporte inferior de la unidad de espacio y, por lo tanto, del suelo, debajo de éstos se forma un espacio de almacenamiento permanente. Dado que dicho espacio de almacenamiento no se pliega, la solución es también a prueba de niños. La segunda estructura de soporte fija también es muy adecuada para amortiguar las vibraciones sonoras.

55 Preferentemente, dicho equipo de amueblamiento comprende una unidad de sofá que está apoyada en la dicha segunda estructura de soporte y comprende una parte de asiento fija y una parte de respaldo. Por lo tanto, la parte de respaldo se puede plegar sobre la parte superior de la parte de asiento para proporcionar una cama.

Alternativamente, la parte de asiento también se puede usar de distintas formas, con lo que se puede diseñar para

que comprenda, por ejemplo, un espacio para sentarse y un espacio de mesa.

En otra realización, dicho equipo de amueblamiento comprende un mueble fijo, tal como una cama doble o una cama o mueble fijos similares, que está apoyado en la dicha segunda estructura de soporte.

5

En la práctica, dicha segunda estructura de soporte está, preferentemente, sujetada a dichas tres paredes con tornillos o sujetaciones similares.

La distancia de dicha segunda estructura de soporte desde dicha primera estructura de soporte se selecciona de 10 manera que el espacio limitado por las estructuras de soporte se puede usar como espacio de almacenamiento para distintos fines.

Para obtener rigidez suficiente, preferentemente, la dicha segunda estructura de soporte se fabrica de metal.

15 A continuación, se describe la invención a modo de ejemplo y haciendo referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los que

la fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una unidad de espacio;

20 la fig. 2 muestra una solución de acuerdo con la invención vista desde el interior y desde arriba de la unidad de espacio y

la fig. 3 muestra la sección III-III de la fig. 2.

25 La fig. 1 muestra una unidad de espacio autoportante típica, que, igualmente, es muy adecuada para una aplicación móvil, tal como un buque, o para una aplicación fija, tal como un edificio o una estructura marina. Es esencial que la unidad de espacio sin suelo se transporte a su aplicación en una condición prefabricada y que se monte in situ sobre el nivel del suelo (véase suelo (6) de la fig. 3), que en el caso, por ejemplo, de un buque o una estructura marina es una cubierta que, tras la instalación de la unidad de espacio, se provee de una material de superficie adecuado. La 30 unidad de espacio incluye una puerta (1b) y paredes (2) que, en sus partes inferiores, están sujetas a la primera estructura de soporte (3), que también define la forma principal de la unidad de espacio. Dependiendo de la aplicación, las paredes se pueden construir mediante ensamblaje de diferentes elementos de panel. En la realización de la fig. 1, la unidad de espacio está provista además de una unidad de baño (1a).

35 Como se muestra en las figs. 2 y 3, una segunda estructura de soporte (4) está colocada en el espacio definido por las tres paredes (2) de la unidad de espacio y, preferentemente, está sujetada a las paredes (2) con tornillos (7). Preferentemente, la estructura de soporte (4) es de metal para que sea lo suficientemente rígida como para soportar las paredes (2) durante el transporte y traslado a su sitio de la unidad de espacio. Dado que la estructura es fija, es muy adecuada para rigidizar la estructura y evitar las vibraciones sonoras, también una vez montada en su sitio.

40

La segunda estructura de soporte (4) está colocada a una distancia específica adecuada de la primera estructura de soporte (3) y del suelo (6), con lo que el espacio permanente entre las estructuras de soporte se puede usar como espacio de almacenamiento. De acuerdo con la invención, la estructura de soporte (4) está provista, además, de equipo de amueblamiento, que en la realización de las figuras comprende una unidad de sofá (5), que comprende 45 una parte de asiento fija (5b) y una parte de respaldo (5a) que están acopladas a la estructura de soporte (4). La parte de respaldo (5a) está soportada por medio de un pivote (5d) para que se pueda girar sobre un brazo de soporte (5c) que está sujeto a la pared, formando un cama completa cuando se pliega sobre la parte superior de la parte de asiento (5b). En esta versión, la parte de asiento (5b) es un sofá con capacidad para tres o más personas. Alternativamente, la parte de asiento (5b) se puede formar para que comprenda, por ejemplo, un espacio para 50 sentarse y un espacio de mesa.

La estructura de soporte fija (4) también se puede aplicar en relación con otros tipos de muebles, por ejemplo, en camas dobles o en camas y otros muebles fijos similares.

55 Por lo tanto, la invención no se limita a la realización que se ha descrito anteriormente, sino que son posibles distintas modificaciones dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de espacio autoportante, prefabricada y sin suelo (1), tal como una cabina o similar, que incluye al menos paredes (2), que limitan el espacio y que, en sus bordes inferiores, están sujetas a una primera estructura de soporte (3) que define la forma principal de la unidad de espacio (1), unidad de espacio (1) que está provista de equipo de amueblamiento que está relacionado con el uso de la unidad de espacio (1) y unidad de espacio (1) en la que una pared (2) de la unidad de espacio (1) y sus paredes de contacto adyacentes (2) están dispuestas para definir un espacio, **caracterizada porque** una segunda estructura de soporte (4) está instalada en dicho espacio y **porque** la segunda estructura de soporte (4) está sujeta a dichas tres paredes (2) a una distancia de dicha primera estructura de soporte (3) y **porque** dicha segunda estructura de soporte (4) está provista de dicho equipo de amueblamiento.
2. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicho equipo de amueblamiento comprende una unidad de sofá (5) que está apoyada en dicha segunda estructura de soporte (4) y comprende una parte de asiento fija (5b) y una parte de respaldo (5a).
3. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizada porque** la parte de respaldo (5a) se puede plegar para formar una cama sobre la parte superior de la parte de asiento (5b).
4. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, **caracterizada porque** la parte de asiento (5b) está diseñada para comprender un espacio para sentarse y un espacio de mesa.
5. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicho equipo de amueblamiento comprende un mueble fijo, tal como una cama doble o una cama o mueble fijos similares, que está soportado en dicha segunda estructura de soporte (4).
6. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicha segunda estructura de soporte (4) está sujeta a dichas tres paredes (2) con tornillos (7) o sujetaciones similares.
7. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** la distancia de dicha segunda estructura de soporte (4) desde dicha primera estructura de soporte (3) se selecciona de manera que el espacio definido por las estructuras de soporte se puede usar como espacio de almacenamiento.
8. Una unidad de espacio de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicha segunda estructura de soporte (4) es de metal.

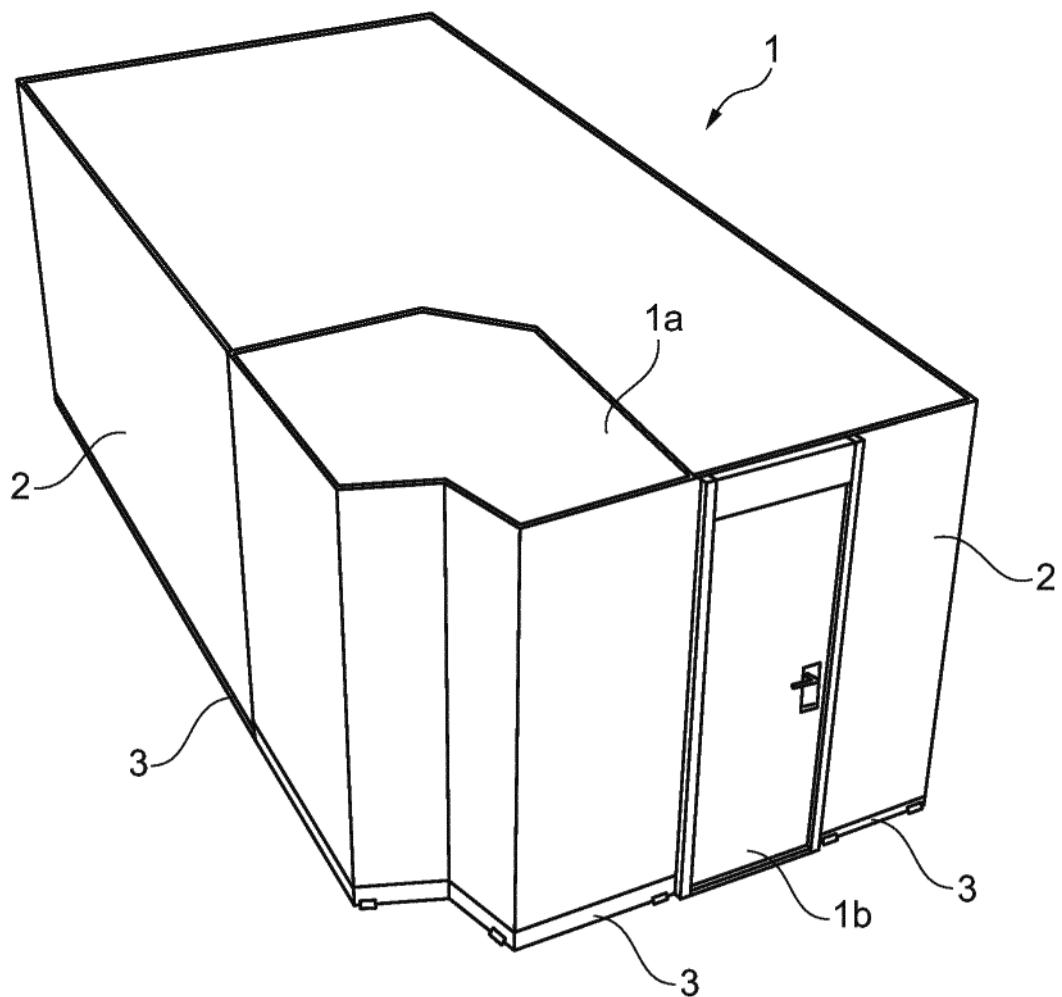


Fig. 1

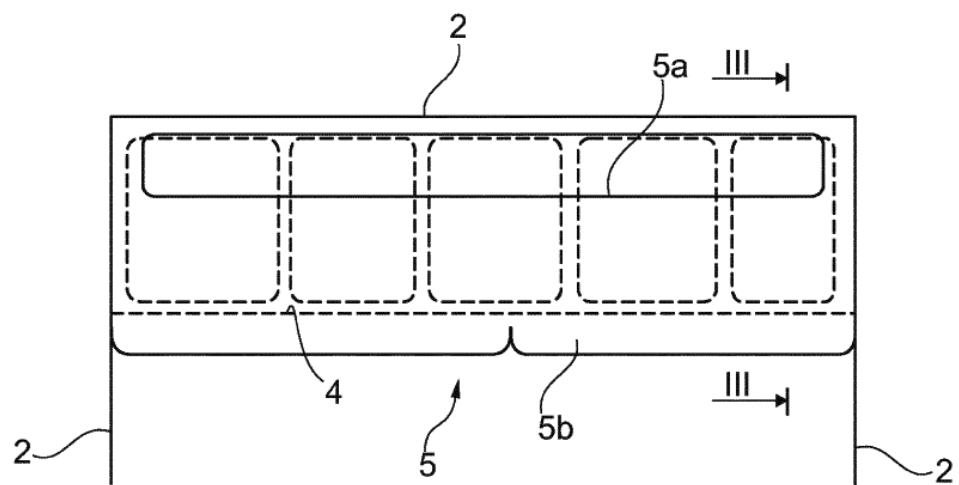


Fig. 2

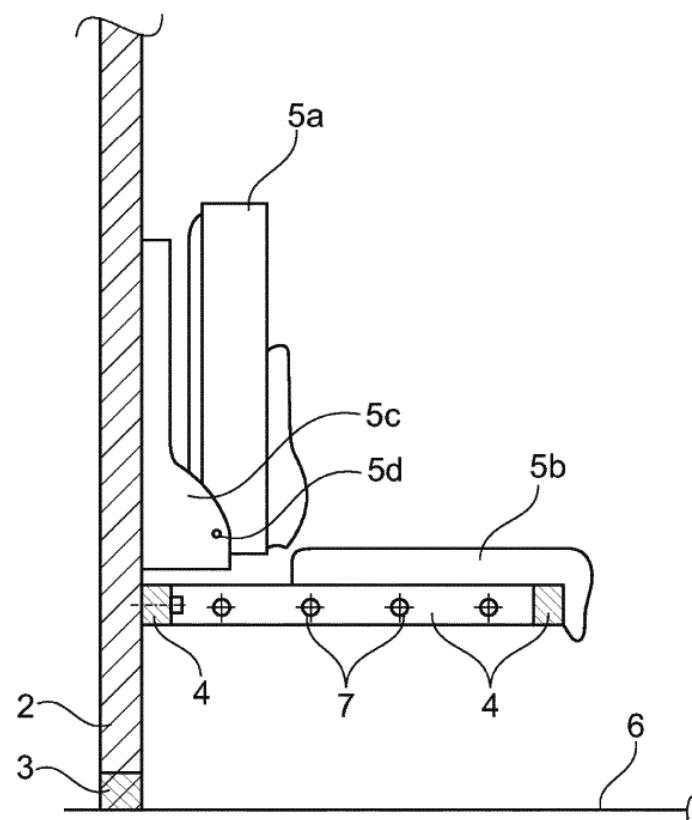


Fig. 3