

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 949 409**

51 Int. Cl.:

A47C 13/00 (2006.01)

A47C 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.06.2018 PCT/IB2018/000654**

87 Fecha y número de publicación internacional: **21.03.2019 WO19053501**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.06.2018 E 18766032 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.04.2023 EP 3681350**

54 Título: **Sistema de asientos multifuncional**

30 Prioridad:

14.09.2017 IT 201700072669

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

28.09.2023

73 Titular/es:

**ERRE BI.BI S.R.L. (100.0%)
Vía San Lorenzo in Cavellas, 29
24060 Casazza (BG), IT**

72 Inventor/es:

FINAZZI, RACHELINO

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 949 409 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 de asientos multifuncional

5 **Campo técnico**

La presente invención encuentra aplicación en el campo del mobiliario personalizable.

10 En particular, se refiere a un sistema modular para la composición de asientos de diferente configuración, conformación y uso.

15 Como es conocido, en la puesta a punto de mobiliario personalizado, tal como mobiliario de interior, mostradores de exposición, oficinas, áreas de trabajo compartidas, locales públicos, etc., un elemento fundamental está constituido por la creación de asientos adecuados para diferentes usos.

El principal problema está constituido por las limitaciones geométricas del tipo de muebles, lo que requiere adaptaciones espaciales en la consecución de las diversas combinaciones de asientos (sillones, mesas, sofás, etc.) y su colocación dentro de los espacios que se van a amueblar.

20 La actualidad del estado de la técnica ve el uso de diferentes tipos de asientos modulares; éstos se definen sintéticamente como bloques acolchados, de medidas preestablecidas, que se pueden ensamblar de formas predeterminadas. En algunos casos, los sistemas actuales proporcionan medios de anclaje para consolidar la composición de elementos que se yuxtaponen entre sí.

25 El documento CN102894716A divulga un sistema de asientos de acuerdo con el estado de la técnica.

Por lo tanto, la versatilidad actualmente es limitada y los logros finales no son muy estables ni costosos.

30 El objetivo de la presente invención es definir un sistema de asientos modular, que permita adaptar con exactitud los asientos a los espacios que se van a amueblar.

Otro propósito es definir un sistema como anteriormente, que permita montarse con facilidad, es decir, sin usar personal técnico experto.

35 Otro propósito es definir un sistema como anteriormente, que permita montarse en el sitio, reduciendo las dimensiones durante el transporte.

Otro propósito es definir un sistema como anteriormente, que permita situarlo también en ambientes al aire libre, o expuesto directamente a los agentes atmosféricos.

40 Otro propósito es definir un sistema como anteriormente, que permita crear asientos de diferente blandura.

Otro propósito es definir un sistema como anteriormente, que se pueda implementar y ofrecer a la venta a bajo coste.

45 Estos y otros objetivos aparecerán como logrados al leer la siguiente descripción detallada, que ilustra un sistema de asientos multifuncional.

50 La invención, con un alcance que se define en las reivindicaciones, también se ilustra meramente a modo de ejemplo no limitante en las figuras adjuntas, de las que:

La fig. 1 muestra una vista lateral de un asiento ejemplar hecho de acuerdo con la presente invención, con respaldo parcialmente seccionado y parte posterior de pie de soporte.

55 La fig. 2 muestra tres medidas diferentes de los elementos blandos y los elementos estructurales en una sola vista axonométrica global.

La fig. 3 muestra un detalle de la intersección entre elementos en conformación de cruz y barras transversales, donde estas últimas aparecen en sección longitudinal.

60 Con referencia a las figuras antes mencionadas anteriormente, un asiento 1 de una configuración de sofá ejemplar consiste en una plataforma estructural 2 sobre la que se alojan una pluralidad de cojines blandos 3.

65 La plataforma 2 está compuesta por una combinación de barras transversales 4 y cruces 5, y puede estar distanciada del suelo por medio de los pies 6. Las barras transversales 4 preferentemente se van a producir con extrusiones de aleación de aluminio que tengan un perfil conjugado con los extremos 7 de las cruces 5. Los

extremos 7 también están provistos de relieves 7a para su acoplamiento elástico dentro de los orificios 4a correspondientes proporcionados en las barras transversales 4.

5 Cada cruceta 5 está conformada para encajarse en estrecha conjugación con unas bases en conformación de cruz hembra 8 integrales con el cojín blando 3.

10 Por lo tanto, la plataforma 2 se forma de acuerdo con mediciones libres flanqueada por un número apropiado de barras transversales 4 unidas entre sí por medio de las cruces 5. Por encima de la plataforma 2 se obtendrán, por tanto, una pluralidad de soportes cruciformes (5) sobre los que se asientan un/el mismo número elementos de acabado, por ejemplo, las hojas flexibles 3, por medio de sus bases en conformación de cruz hembra 8.

15 Las hojas flexibles 3 se hacen preferentemente por moldeo por inyección de mezclas de polímeros similares al caucho expansivos, que pueden dar el grado de flexibilidad deseado de acuerdo con el tipo de asiento. En el caso de realizaciones exteriores, las espumas usadas deben tener una estructura de celdas cerradas, es decir, sin poder absorbente.

20 La geometría constructiva de las hojas flexibles 3 es preferentemente de tipo paralelepípedo, para reducir los espacios entre ellas cuando están una al lado de la otra. Es igualmente posible hacer hojas flexibles 3a destinadas a apoyarse sobre dos o más cruces 5, para producir pequeños voladizos o conformaciones particulares.

Además de las hojas flexibles 3, la presente invención proporciona la posibilidad de acompañar el asiento con diferentes elementos especiales adicionales, tales como, por ejemplo, superficies de soporte, respaldos, mamparas, objetos, reposabrazos, etc.

25 Las hojas flexibles 3 también se pueden hacer en modo compuesto, es decir, con técnicas de moldeo avanzadas con dos o más densidades de mezcla diferentes. De hecho, la dureza de la base 8 es decisiva para conferir rigidez a la combinación acabada, es decir, solidez entre las hojas flexibles 3 o los elementos especiales (9) y las bases 8. Las bases 8 se pueden reemplazar funcionalmente por bloques monolíticos 10 que se van a encolar a las hojas flexibles 3. Asimismo, se puede armonizar la estética de la parte inferior de las hojas flexibles 3 aplicando, 30 nuevamente para el encolado general, una carcasa moldeadora 11 conformada en conjugación hasta la base 8.

La presencia de los bloques monolíticos 10, que forman parte del presente ejemplo ilustrativo, constituye la solución que permite la máxima resistencia estructural del asiento acabado.

35 Para evitar el desenroscado accidental de las bases 8 o de los bloques monolíticos 10 de las cruces 5, se contempla proporcionar lengüetas elásticas 12 provistas de dientes 12a con un perfil de corte sesgado desgarrante; los dientes 12a están diseñados para abrazar las barras transversales 4 y engancharse en ellas evitando, por tanto, la extracción accidental de las hojas flexibles 3.

40 Otra solución equivalente, siempre adecuada como la previa a cualquier circunstancia que requiera un montaje irreversible, tal como el mobiliario urbano sujeto a degradación pública, es la adopción de colas adhesivas de tenacidad adecuada.

45 Por otra parte, si el mobiliario y los asientos son susceptibles de modificaciones posteriores o eliminación parcial de una o más hojas flexibles 3 u otros elementos adicionales (9), la presente invención contempla ajustar las lengüetas 12 para proporcionar una empuñadura de desbloqueo 12b consistente en una prolongación de la lengüeta 12 accesible manualmente.

50 Las uniones entre las cruces 5 a través de sus extremos 7 y las barras transversales 4 se pueden desbloquear parcialmente concediendo uno o dos grados de libertad al giro cenital (hacia arriba o hacia abajo o ambos) para hacer que las plataformas 2 se puedan flexionar ligeramente en concavidad o convexidad para satisfacer necesidades estéticas o ergonómicas particulares.

55 Los elementos especiales 9, si tienen una altura considerable tal como, por ejemplo, la necesaria para hacer los respaldos (3a, fig.1), se pueden implementar con barras de refuerzo 13 embutidas en dichos elementos 9.

Las cruces 5 también tienen un orificio central 14 para recibir pasadores 15, posiblemente roscados, para soportar los pies 6.

60 El sistema de la invención ejemplificada anteriormente, hace posible conseguir cualquier elemento complementario 9, tal como soportes, reposabrazos, elementos con propósitos ortopédicos, etc., manteniendo constante la parte funcional inferior 5, 8, 10 de dicho elemento.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema de asientos multifuncional, que incluye un suelo (2), que consiste en una cola de milano entre las barras transversales (4) y las cruces (5) que se va a conseguir insertando dichos extremos (7) de cruces (5) dentro del espacio tubular interior de las barras transversales (4), provisto de una pluralidad de pasadores salientes (8) distribuidos geoméricamente que forman limitaciones y soporte de las hojas flexibles (3) u otros elementos de terminación (9), en el que el engrane entre las barras transversales (4) y las cruces (5) se hace por medio de relieves (7a) adecuados para hacer un acoplamiento de anclaje elástico dentro de los orificios (4a) correspondientes localizados en las barras transversales (4).
- 10 2. Sistema de asientos multifuncional, de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende hojas flexibles (3) y en el que el acoplamiento entre las hojas flexibles (3) y los pasadores salientes (8) se realiza por medio de lengüetas elásticas (12) formadas en el cuerpo de las cruces (5), que tienen dientes (12a) con un corte sesgado en forma de arpón destinado a acoplarse en un rebajo (13) correspondiente obtenido en una base (10, 11) de la hoja flexible (3).
- 15 3. Sistema de asientos multifuncional, de acuerdo con la reivindicación previa, en el que las lengüetas elásticas (12) están configuradas para proporcionar un botón de desbloqueo (12b) que consiste en una prolongación de la lengüeta elástica (12) situada siméricamente en comparación con el diente (12a) para permitir el desacoplamiento manual de los mismos.
- 20 4. Sistema de asientos multifuncional, de acuerdo con la reivindicación 2, en el que las hojas flexibles (3) se hacen de material compuesto, o por medio de técnicas de moldeo avanzadas con dos densidades de mezcla diferentes donde una primera densidad proporciona una flexibilidad adecuada al asiento y la segunda proporciona resistencia suficiente a una base (10) de la hoja flexible (3).
- 25 5. Sistema de asientos multifuncional, de acuerdo con la reivindicación 2 o 4, en el que las hojas flexibles (3) se hacen en modo compuesto, o por medio de la aplicación de un cárter de refuerzo (11) a la base (10) para unirse en esa base (10) y para consolidarlo por medio de un adhesivo de unión.
- 30 6. Sistema de asientos multifuncional, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones previas, en el que las uniones entre las cruces (5) a través de sus extremos (7) y las barras transversales (4) se pueden desacoplar parcialmente dando uno o dos grados de libertad al giro del cenit estableciendo, durante la definición de las piezas que forman geometrías, un juego controlado de entidad leve en esa cola de milano.

Fig. 1

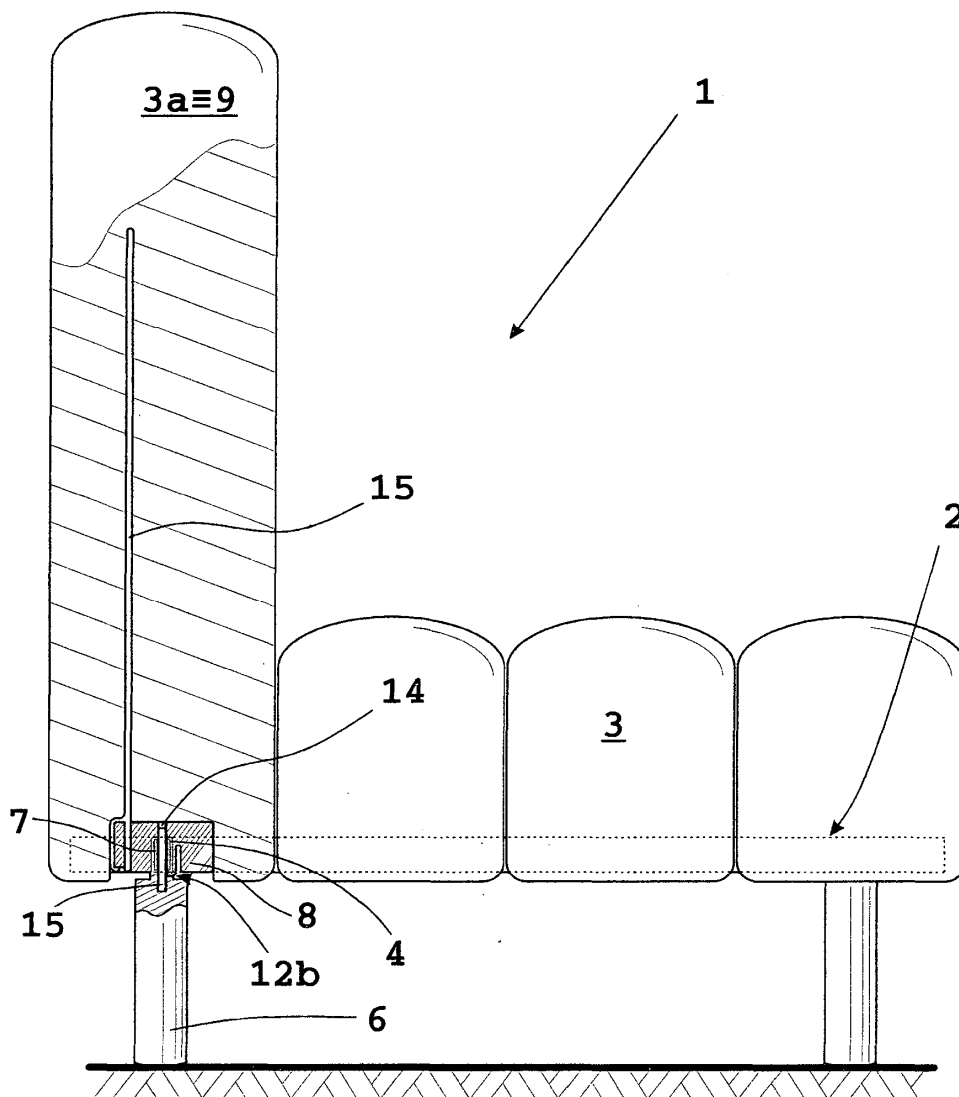


Fig. 2

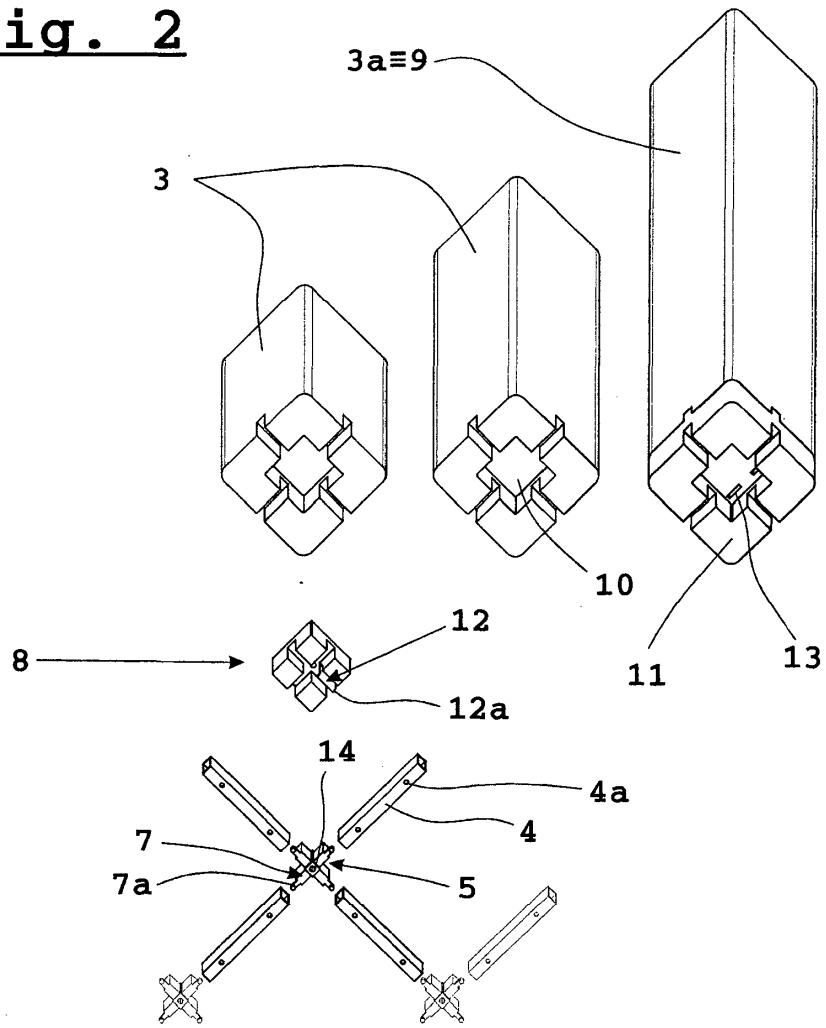


Fig. 3

