

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 738 449**

51 Int. Cl.:

**A47B 96/06** (2006.01)

**F16B 12/22** (2006.01)

**A47B 57/22** (2006.01)

**A47B 47/04** (2006.01)

**F16B 5/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.08.2017 E 17185311 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.05.2019 EP 3281555**

54 Título: **Sistema de unión que puede ocultarse para paneles de un mueble o similar**

30 Prioridad:

**11.08.2016 IT 201600084620**

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

**22.01.2020**

73 Titular/es:

**O.M.M. SRL DELL'ING. ROBERTO NATALE  
MARIANI (100.0%)**

**Via Lavoratori Autobianchi n° 1  
20832 Desio (MB) , IT**

72 Inventor/es:

**MARIANI, ROBERTO NATALE**

74 Agente/Representante:

**CURELL SUÑOL, S.L.P.**

ES 2 738 449 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 unión que puede ocultarse para paneles de un mueble o similar.

**5 Antecedentes**

La presente invención se refiere a un sistema de unión que puede ocultarse para sujetar entre sí dos paneles de un mueble o similar. La presente invención se refiere asimismo a un mueble que comprende un sistema de unión que puede ocultarse.

10

**Estado de la técnica**

Tal como se conoce, un mueble (o “unidad de mobiliario”) comprende habitualmente dos paneles verticales (denominados comúnmente “flancos” o “resaltos”), un panel inferior horizontal (denominado comúnmente “base”) y un panel superior que también es horizontal (denominado comúnmente “tapa”). Además, la unidad de mobiliario puede comprender un número de paneles intermedios horizontales, o de otro modo conocidos como “estantes”.

15

Durante el ensamblaje de la unidad de mobiliario, los resaltos se sujetan habitualmente entre sí con el panel inferior de la unidad de mobiliario y con el panel superior. Además, los paneles intermedios se sujetan normalmente a los resaltos de la unidad de mobiliario para formar estantes y/o con el fin de reforzar la unidad de mobiliario.

20

En particular, un estante de una unidad de mobiliario puede ser un estante con un único borde visible (también denominado estante de “única cara” o “ciego”) o un estante con borde visible doble (también denominado estante de “doble cara”). En el primer caso, consiste en un estante en el que, cuando la unidad de mobiliario está ensamblada, solo el borde frontal es visible y el borde trasero normalmente se apoya contra un panel o una pared trasera de la unidad de mobiliario. En el segundo caso, en su lugar consiste en un estante que, cuando la unidad de mobiliario está ensamblada, puede presentar visibles tanto el borde frontal como el borde trasero.

25

Se conocen dispositivos de unión. Por ejemplo, el documento WO 2010/034467 describe un sistema para insertar y fijar un estante para la inserción frontal en una unidad de mobiliario modular, que comprende al menos dos paredes laterales, una pluralidad de estantes y medios para la conexión a las paredes laterales y para soportar los estantes, que comprenden un primer soporte y un segundo soporte diseñado para insertarse en el interior de una abertura fresada longitudinal formada en una pared lateral del estante sin sobresalir de dicha abertura fresada y fijarse en la misma, y al menos dos pernos fijados a una pared lateral de la unidad de mobiliario y diseñados para insertarse en los soportes. El primer soporte está ubicado en el extremo de la abertura fresada adyacente al borde del estante que es visible cuando el estante está insertado entre las paredes laterales y el segundo soporte está ubicado en el otro extremo de la abertura fresada o cerca de este extremo,

35

El inventor ha observado que los soportes conocidos a partir del documento WO 2010/034467 garantizan solo estabilidad vertical de un estante central y las paredes laterales de la unidad de mobiliario. En otras palabras, los soportes conocidos a partir del documento WO 2010/034467 no proporcionan ninguna acción de someter a tracción entre el estante y las paredes laterales. Concretamente, los soportes conocidos no someten a tracción los bordes del estante hacia las paredes laterales. Esto, de manera no ventajosa, presenta el efecto de que la posición del estante no se fija de manera perfecta entre las dos paredes laterales de la unidad de mobiliario, pero que en su lugar el estante puede presentar un grado de holgura en la dirección horizontal entre las paredes laterales. Los soportes conocidos a partir del documento WO 2010/034467, además, pueden no usarse para conectar las paredes laterales a las superficies inferior o superior ya que no garantizan la estabilidad de necesaria de la estructura.

40

45

50

Otro dispositivo de unión se conoce a partir del documento patente italiana IT 1.411.456. El dispositivo de unión conocido a partir del documento IT 1.411.456 está diseñado para sujetar entre sí un primer panel y un segundo panel de una unidad de mobiliario o similar, estando el dispositivo de unión configurado para asociarse con el primer panel y que comprende un cuerpo principal y un resorte, en el que el resorte se sujeta al cuerpo principal y es al menos elásticamente deformable de manera parcial como resultado del funcionamiento de manera conjunta con un elemento de fijación fijado al segundo panel para atraer elásticamente el primer panel hacia el segundo panel.

55

El dispositivo conocido a partir del documento IT 1.411.456 es muy eficiente ya que es capaz de someter a tracción elásticamente un panel horizontal hacia un panel vertical. La unidad de mobiliario ensamblado de ese modo es muy sólido y estable. Sin embargo, el objetivo propuesto del inventor es mejorar el dispositivo de unión conocido de manera que es completamente invisible una vez que se ha ensamblado la unidad de mobiliario. El inventor, de hecho, ha observado que el dispositivo de unión conocido requiere pequeñas aberturas fresadas formadas sobre los bordes de los paneles horizontales. Estas pequeñas aberturas fresadas deben permitir que las cabezas de los pernos salientes fijados a los flancos para pasar a su través cuando el panel horizontal se hace descender para provocar el acoplamiento entre el perno y el dispositivo de unión. Las pequeñas aberturas

60

65

fresadas, por pequeñas que sean, sin embargo, son visibles al mirar en el lado (normalmente el lado inferior) del panel horizontal.

5 El documento WO 2013/164753 A1 divulga un estante. Un elemento de bloqueo está insertado dentro de un canal 6 largo y fresado. El canal 6 presenta dos extremos (segundas partes 602) que presentan un perfil curvado. Una placa metálica puede estar presente en las segundas partes 602 del canal 6 para facilitar la extracción del perno del canal. El inventor se ha dado cuenta de que el canal largo y fresado hace que el borde del estante sea débil. El hecho de fresar el canal también resulta un trabajo adicional que supone un coste adicional. Además, puesto que el material del estante es generalmente cartón ordinario (un producto de madera fabricado a partir de virutas de madera) o similar, la parte inferior del canal 6 no puede ofrecer unos medios fiables para comprimir el perno y para extraer el estante. Este último problema puede resolverse proporcionando una placa metálica, pero añade costes y se alarga más en el tiempo. Esto también aumenta el peso del estante y dificulta las operaciones de reciclado.

15 El documento EP 2 609 833 A1 divulga un dispositivo para partes de unión/ensamblado de mobiliario modular y accesorios de mobiliario.

20 El documento WO 2016/180933 A1 divulga un dispositivo de retención para una base de estante sobre una pared del estante y un estante que comprende dicho dispositivo de retención.

El documento WO 2015/158622 A1 da a conocer un dispositivo para ensamblar/unión de partes de mueble modular y accesorios de mobiliario.

**Sumario de la invención**

25 De hecho, el inventor, ha apreciado que el dispositivo de unión conocido requiere unas aberturas fresadas pequeñas formadas sobre los bordes de los paneles horizontales. Estas aberturas fresadas pequeñas deben permitir el paso de las cabezas de los pernos en resalte fijadas a los flancos cuando se hace descender el panel horizontal para provocar el acoplamiento entre el perno y el dispositivo de unión. Las aberturas pequeñas fresadas, independientemente de lo pequeña que sean, pueden ser visibles cuando se mira lateralmente (usualmente, el lado inferior) del panel horizontal.

35 Por tanto, el objeto de la presente invención es proporcionar un sistema para unir entre sí dos paneles de una unidad de mobiliario o similar que es completamente invisible cuando los paneles están unidos entre sí y que proporciona una fuerza elástica para someter a tracción un panel hacia el otro.

40 El sistema de unión según la invención comprende un perno y un dispositivo de unión. Para una ilustración más fácil, a continuación, en la presente descripción y en las reivindicaciones, el dispositivo de unión también se denominará para simplificar "dispositivo". Además, a continuación, en la presente descripción, a modo de un ejemplo no limitante, se hará referencia a un dispositivo de unión capaz de sujetar un panel horizontal (estante) a los resaltos de una unidad de mobiliario.

45 Según un primer aspecto de la invención, un sistema de unión se proporciona para sujetar entre sí un estante y un montante de un mueble o similar, comprendiendo el sistema de unión un dispositivo de unión configurado de manera que esté rebajado en el interior del borde del estante y un perno fijado al montante, en el que dicho perno comprende un cilindro configurado para insertarse en un orificio del montante y una cabeza que sobresale flexiblemente de dicho cilindro; en el que dicho dispositivo de unión comprende un cuerpo principal al menos parcialmente deformable cuando está en acoplamiento con la cabeza del perno para atraer flexiblemente entre sí el estante y el montante, en el que dicho dispositivo de unión comprende una pendiente configurada de manera que coopera con la cabeza del perno cuando el estante debe estar desenganchado del montante. Preferentemente, el cuerpo principal presenta dos pivotes que sobresalen de la base del cuerpo principal. Los pivotes están configurados para penetrar dentro del borde del estante. El dispositivo de unión está configurado para ser rebajado precisamente en una abertura fresada que presenta una forma como la forma del dispositivo de unión. De este modo, el estante mantiene su rigidez o incluso aumenta la rigidez. La pendiente está directamente prevista dentro del dispositivo de unión y no se ve negativamente afectada en caso de que el estante sea desmontado de nuevo.

La pendiente comprende preferentemente una superficie inclinada situada en un extremo del cuerpo principal.

60 La superficie inclinada está inclinada preferentemente en un ángulo comprendido entre 45° y 60° con respecto a la superficie inferior de dicho cuerpo principal.

El dispositivo de unión está realizado en dos piezas, en el que una segunda pieza comprende dos pivotes, una superficie de acoplamiento y una entalladura y en el que una primera pieza comprende dicha pendiente.

65 La segunda pieza comprende preferentemente una lengüeta y la primera pieza comprende una hendidura para

dicha lengüeta.

El perno comprende preferentemente un resorte configurado de manera que empuje la cabeza del perno al exterior del cilindro.

5

El resorte puede ser preferentemente un resorte cónico.

El cilindro preferentemente comprende una rosca sobre una superficie lateral del mismo y una parte frontal del perno comprende entalladuras para la cabeza de un destornillador.

10

Según un segundo aspecto, la presente invención proporciona un mueble que comprende un estante y un montante, y que además comprende un sistema de unión tal como se establece anteriormente para conectar juntos el estante y el montante.

### 15 **Breve descripción de los dibujos**

La presente invención se aclarará a partir de la siguiente descripción detallada, proporcionada a modo de un ejemplo no limitante, que va a leerse con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

20

- las figuras 1 y 2 son dos vistas axonométricas del dispositivo de unión del sistema según una forma de realización de la invención;

- la figura 3 es una vista lateral del dispositivo según las figuras 1 y 2;

25

- la figura 4 es una vista extrema frontal del dispositivo según las figuras 1 y 2;

- la figura 4A es una sección transversal a lo largo de la línea A-A de la figura 4;

30

- la figura 5 es una vista en planta del dispositivo según las figuras 1 y 2;

- la figura 5B es una vista en sección transversal a lo largo de la línea B-B de la figura 5;

35

- La figura 6 es una vista axonométrica del perno del sistema según una forma de realización de la invención;

- La figura 7 es una vista lateral del perno según la figura 6;

- la figura 7C es una sección transversal a lo largo de la línea C-C de la figura 7;

40

- La figura 8 es una vista de extremo delantero del perno;

- Las figuras 9a, 9b, 10a y 10b son vistas que muestran las etapas para el ensamblaje de un panel horizontal (estante) entre sí con un panel vertical (resalto o montante).

### 45 **Descripción de ejemplos**

Las figuras 1 y 2 muestran un dispositivo de unión 10 de un sistema de unión 100 según una forma de realización de la presente invención. El sistema de unión comprende, además del dispositivo de unión 10, un perno 50.

50

El propósito del sistema de unión según la invención es sujetar entre sí dos paneles de una manera sustancialmente invisible y reversible. En la presente descripción, los dos paneles se denominarán "primer panel y segundo panel" o "panel horizontal y panel vertical". Por motivos de simplicidad, los dos paneles también se denominarán "estante y montante", pretendiéndose que esta definición incluya cualquier panel dispuesto sustancialmente horizontal y cualquier panel dispuesto sustancialmente vertical.

55

El dispositivo de unión 10 comprende un cuerpo 20 principal y dos pivotes 30 que sobresale de la base del cuerpo 20 principal. Preferentemente, cada pivote 30 es un cuerpo sustancialmente cilíndrico que presenta una sección circular. Preferentemente, el perno 30 comprende una pluralidad de nervaduras 32 para evitar que los pivotes se salgan de los respectivos orificios. Preferentemente, tal como se muestra en las figuras 1 y 2, cada pivote 30 presenta un par de incisiones 34 longitudinales radialmente opuestas.

60

El cuerpo 20 principal presenta preferentemente una forma alargada sustancialmente rectangular en vista en planta, pero con los dos lados cortos formados por dos semicírculos. El cuerpo principal es sustancialmente hueco con una base 21 cerrada plana (figura 2) y una pared lateral 22 a lo largo del perímetro completo.

65

5 Preferentemente, el borde 23 de la pared lateral perimetral 22 no se encuentra totalmente en un único plano, tal como se puede observar en particular en las figuras 4a y 5. En la parte central (sustancialmente entre los dos pivotes 30) el borde 23 está rebajado con respecto al plano en el que se encuentra el resto del borde 23 de la pared lateral. Dicho de otro modo, la altura (medida desde la base cerrada 21) de la pared lateral 22 del cuerpo principal 20 es menor en la zona entre los dos pivotes 30 que la altura de la pared lateral 22 en las partes extremas. Por lo tanto, el borde 23 de la pared lateral 22 forma un tipo de perfil arqueado 24.

10 La pared lateral de perímetro 22, a lo largo de los bordes arqueados, comprende dos respectivas ranuras 25 alargadas. Las ranuras 25 son visibles, por ejemplo, en las figuras 1, 2, 4a, 5 y 5b.

15 Preferentemente, una primera parte 201 (la parte derecha en las figuras 1 y 2) del cuerpo principal 20 está abierta de manera sustancialmente completa. El extremo de la primera parte abierta comprende una superficie inclinada 29 que se describirá con mayor detalle a continuación.

20 Preferentemente, el cuerpo principal comprende una pared de acoplamiento 25 configurada para acoplar la cabeza de un perno (que se describirá a continuación). La pared de acoplamiento 26 se extiende sustancialmente para cerrar el cuerpo 20 principal, excepto a lo largo de la primera parte 201 sustancialmente abierta mencionada anteriormente. La pared de acoplamiento 26 comprende una entalladura 27 que se extiende a lo largo del eje longitudinal del cuerpo principal 20. La entalladura 27 está preferentemente abierta hacia la primera parte 201 sustancialmente abierta mencionada anteriormente. Preferentemente, la entalladura 27 termina en un punto 27c entre los dos pivotes 30. Este punto 27c corresponde preferentemente a la sección en la que la pared lateral perimetral 22 es inferior y también a la sección a medio camino a lo largo de las ranuras 25.

25 Preferentemente, la pared de acoplamiento 26 sigue el borde de la pared lateral 22, y forma una depresión en la que la pared lateral 22 sigue el perfil arqueado 24. Preferentemente, la pared de acoplamiento 26 está ligeramente rebajada con respecto al borde 23 de la pared lateral 22.

30 La entalladura 27 tiene preferentemente la forma mostrada en la figura 4. La boca 27a de la entalladura está abierta en forma de V. En la parte central 27b, la entalladura presenta una anchura sustancialmente constante. La entalladura 27, en su extremo 27c, presenta preferentemente la forma de un círculo y forma la posición de detención y de fin de recorrido para el perno 50, tal como se aclarará a continuación. Preferentemente, según una forma de realización de la invención, la entalladura 27 presenta una longitud de aproximadamente 4-10 mm.

35 Según la invención, el cuerpo principal 20 está formado por dos piezas que pueden estar unidas entre sí para formar un único cuerpo tal como se muestra en la figura 1 o la figura 2. La segunda pieza 202 es la que comprende los dos pivotes 30, la pared de acoplamiento 26 y la entalladura 27. La primera pieza 201 es la que no tiene la pared de acoplamiento 26 y por lo tanto, está sustancialmente abierta. Según la forma de realización mostrada en las diversas figuras, una de las dos piezas 201, 202 comprende una lengüeta rígida en la parte inferior que está configurada para encajar en el interior de una hendidura 28 formada en la parte inferior de la otra de las dos piezas.

40 Ventajosamente, la primera pieza 201 comprende una pared inclinada 29, o de otro modo denominada "pendiente", la función de la cual se describirá en detalle a continuación. En cualquier caso, la función principal de la pendiente 29 es comprimir el perno 50, o en su lugar su cabeza, y por tanto facilitar la extracción del estante.

45 La pendiente 29 se muestra en la figura 1, pero en particular en la sección transversal de la figura 4a. Preferentemente, la pendiente 29 está inclinada en un ángulo comprendido entre aproximadamente 40° y aproximadamente 55°. Preferentemente, está inclinada en aproximadamente 45° con respecto a la parte inferior 21 del cuerpo 20 principal.

50 El perno 50 del sistema de unión se describirá a continuación en el presente documento con referencia a las figuras, 6, 7, 7c y 8.

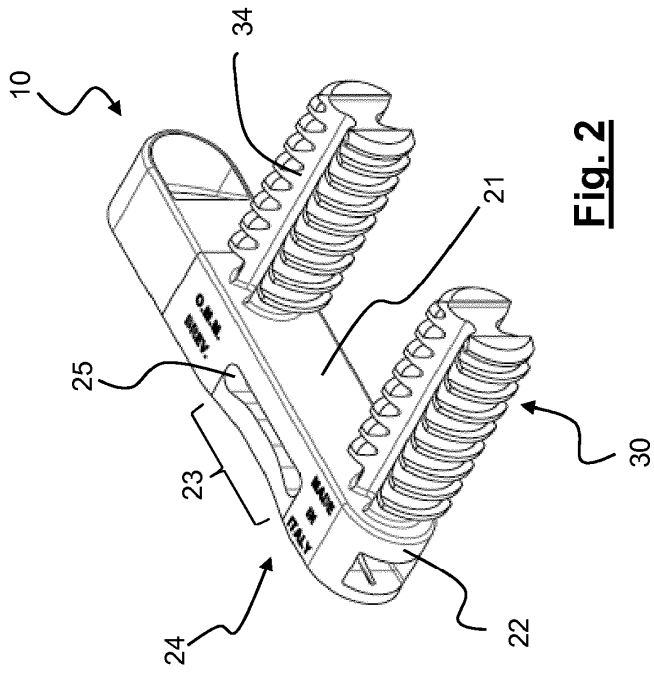
55 El perno 50 comprende un cilindro 52 externo, una cabeza 56 y un resorte 58. El cilindro 52 externo está abierto en un primer extremo del mismo para permitir que la cabeza 56 del perno sobresalga flexiblemente con respecto a la longitud del cilindro 52. El cilindro 52 externo preferentemente presenta una pared exterior dotada de una rosca 54 para permitir que se atornille en el interior de un orificio V1 de un panel vertical V (montante o similar). Preferentemente, el cilindro 52 presenta una sección con una pared relativamente delgada, pero presenta una forma de cono truncado en su primer extremo 53 (figuras 7 y 7c). De esta manera, se forma una superficie de extremo frontal en la forma de un reborde circular. Preferentemente, entalladuras 55 se proporcionan sobre el reborde circular (figura 8) para la cabeza de un destornillador u otra herramienta similar.

60 El resorte 58 está alojado en el interior del cilindro 52. Preferentemente, el resorte 58 es un resorte cónico con 65 vueltas que presentan un diámetro más pequeño hacia el extremo abierto del cilindro (figura 7c).

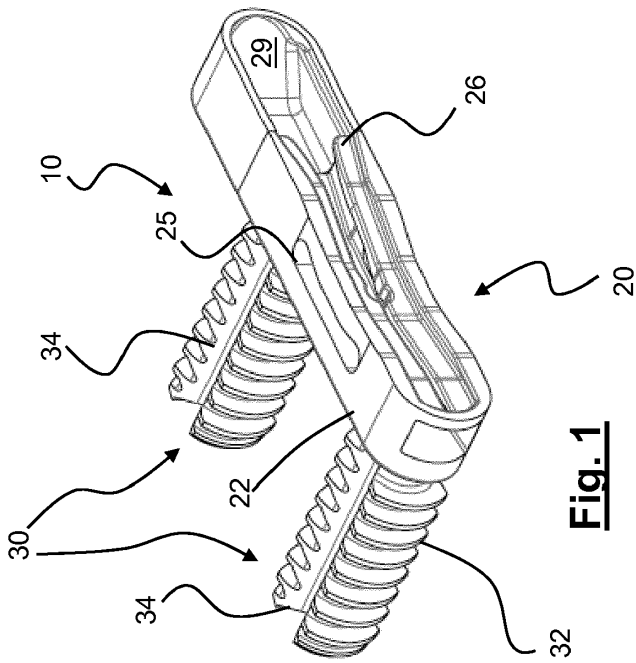
- 5 La cabeza 56 está conformada para presentar al menos una parte 56a configurada para deslizarse en el interior del cilindro 52, en acoplamiento con el resorte 58, un cuello estrecho 56b y una parte más ancha 56c. Las diversas figuras 6, 7, 7c y 8 muestran el perno 50 en la configuración en la que el cuello estrecho 56b y la parte ensanchada 56c sobresalen desde el cilindro 52 y se mantienen en esta posición por el resorte 58. En otra configuración, la cabeza 56 puede presionarse para actuar contra el resorte 58 hasta que se retrae completamente en el interior del cilindro 52. Esta configuración permite que el perno 50 se atornille en el interior de un orificio V1 correspondiente del panel vertical V (flanco o resalto) de una unidad de mobiliario. Además, permite que un panel horizontal (estante) H de una unidad de mobiliario se mueva con respecto al panel vertical V para fijar los mismos de manera estable o separarlos.
- 10 Con referencia a las figuras 9a, 9b, 10a y 10b, se proporciona ahora una descripción para cómo sujetar un panel horizontal H a un panel vertical V de una unidad de mobiliario, utilizando el sistema de unión 100 de la presente invención.
- 15 Las figuras 9a y 9b muestran el perno 50 ya atornillado en el interior de un orificio V1 del panel vertical V. Para mayor claridad, el panel horizontal no se muestra, sino que se muestra solo el dispositivo de unión 10. La cabeza 56 del perno 50 se presiona de manera que se retrae en el interior del cilindro 52. Durante el tiempo que el perno 50 se desliza contra el borde H2 del grosor del estante H, la cabeza 56 del perno 50 permanece en el interior del cilindro 52 y no sobresale. Una vez que el perno 50 se encuentra con la parte abierta 201 del cuerpo 20 principal del dispositivo de unión 10, la cabeza 56 del perno 50 se mueve hacia fuera deslizándose suavemente a lo largo de la pendiente 29 (figura 9a). Cuando el estante H se desplaza adicionalmente, la cabeza 56 del perno 50 engancha la boca 27a de la entalladura 27, que está abierta en forma de V, y entonces la parte central 27b de la entalladura hasta que alcanza el punto de fin de recorrido 27c que forma la posición de detención para el perno 50. En esta posición, el acoplamiento entre el perno 50 y el dispositivo de unión 10 elásticamente tira del borde H2 del estante H hacia el panel vertical V. Una clase de efecto de resorte de láminas se crea debido a la forma arqueada del dispositivo de unión 10 que se engancha mediante la cabeza 56 del perno 50.
- 20
- 25 Las figuras 10a y 10b ilustran de forma esquemática los movimientos que van a realizarse con el fin de sujetar un estante H a un flanco V. En una primera etapa (flechas 1) las cabezas 56 de los pernos 50 se empujan y retraen en el interior de los cilindros 52. En una segunda etapa (flechas 2) el estante H se empuja hacia abajo, manteniendo aún las cabezas 56 de los pernos 50 en el interior de los cilindros 52 y sin sobresalir. En una tercera etapa (flecha 3) el estante H se desplaza para adoptar la configuración mostrada en la figura 9a y luego la que se muestra en la figura 9b.
- 30
- 35 Ventajosamente, el sistema 100 según la invención es invisible, es decir, el estante H no presenta orificios visibles: los dos lados del estante H no presentan orificios o aberturas. Preferentemente, cada dispositivo de unión 10 único está alojado en el interior de una abertura fresada formada de manera adecuada, pero no es necesaria una abertura fresada continua entre dos dispositivos de unión de un mismo estante.
- 40 Ventajosamente, el estante H puede desensamblarse deslizando el mismo en el sentido opuesto al sentido de ensamblaje: es decir, desde la configuración inicial mostrada en la figura 9b, el estante H puede deslizarse para llevarlo al interior de la configuración mostrada en la figura 9a. Un movimiento de deslizamiento adicional provoca que la cabeza 56 del perno 50 se deslice a lo largo de la pendiente 29 y se mueva de vuelta suavemente al interior del cilindro contra la fuerza resiliente del resorte 58. Una vez que la cabeza del perno está completamente retraída, el estante H es libre de separarse de los flancos V.
- 45

**REIVINDICACIONES**

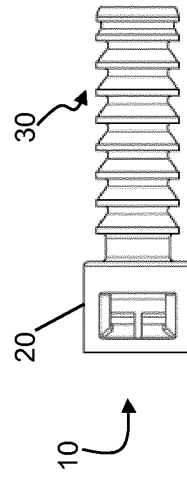
1. Sistema de unión (100) para sujetar entre sí un estante (H) y un montante (V) de un mueble o similar, comprendiendo el sistema de unión (100) un dispositivo de unión (10) configurado de manera que esté rebajado en el interior del borde (H2) del estante (H) y un perno (50) fijado al montante (V),  
5 en el que dicho perno (50) comprende un cilindro (52) configurado de manera que esté insertado en el interior de un orificio (V1) del montante (V) y una cabeza (56) que sobresale flexiblemente de dicho cilindro (52);  
10 en el que dicho dispositivo de unión (10) comprende un cuerpo (20) principal por lo menos parcialmente deformable cuando está en acoplamiento con la cabeza (56) del perno (50) de manera que atraiga flexiblemente entre sí el estante (H) y el montante (V),  
15 en el que el cuerpo principal (20) presenta dos pivotes (30) que sobresalen de la base del cuerpo principal (20),  
en el que dicho cuerpo principal (20) comprende una pendiente (29) configurada de manera que coopere con la cabeza (56) del perno (50) cuando el estante (H) debe estar desenganchado del montante (V),  
20 caracterizado por que dicho dispositivo de unión (10) está realizado en dos piezas que pueden estar unidas entre sí para formar un único cuerpo, comprendiendo una primera pieza (201) dicha pendiente (29) y comprendiendo una segunda pieza (202) dichos dos pivotes (30), una superficie de acoplamiento (26) y una entalladura (27).  
25 2. Sistema de unión (100) según la reivindicación 1, en el que dicha pendiente (29) comprende una superficie inclinada situada en un extremo (201) del cuerpo principal (20).  
3. Sistema de unión (100) según la reivindicación 2, en el que dicha superficie inclinada (29) está inclinada en un ángulo comprendido entre 45° y 60° con respecto a la superficie inferior (21) de dicho cuerpo (20) principal.  
30 4. Sistema de unión (100) según la reivindicación 1, en el que dicha segunda pieza (202) comprende una lengüeta y dicha primera pieza (201) comprende una hendidura (28) para dicha lengüeta.  
5. Sistema de unión (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho pivote (50) comprende un resorte (58) configurado de manera que empuje la cabeza (56) del pivote (50) fuera del cilindro (52).  
35 6. Sistema de unión (100) según la reivindicación 5, en el que dicho resorte (58) es un resorte cónico.  
7. Sistema de unión (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cilindro (52) comprende una rosca (54) sobre una superficie lateral del mismo y una parte frontal del pivote comprende unas entalladuras (55) para la cabeza de un destornillador.  
40 8. Mueble que comprende un estante (H) y un montante (V), y que comprende asimismo un sistema de unión (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores para conectar entre sí dicho estante (H) y dicho  
45 montante (V).



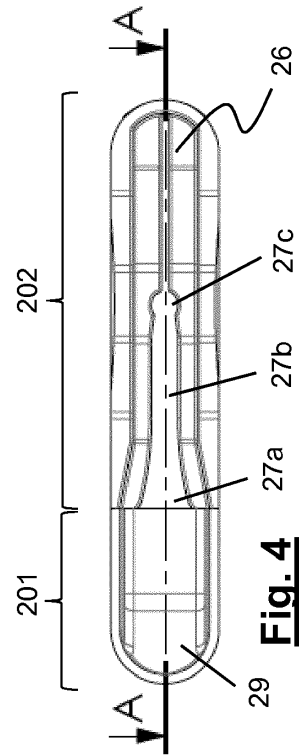
**Fig. 1**



**Fig. 2**

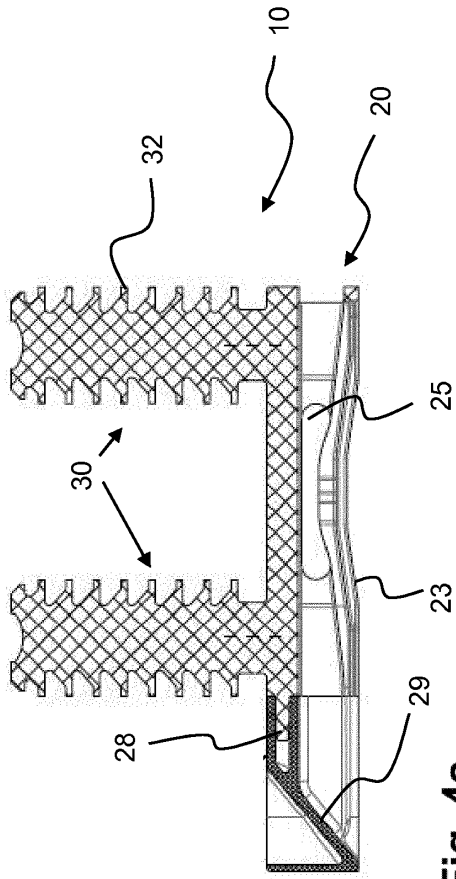


**Fig. 3**

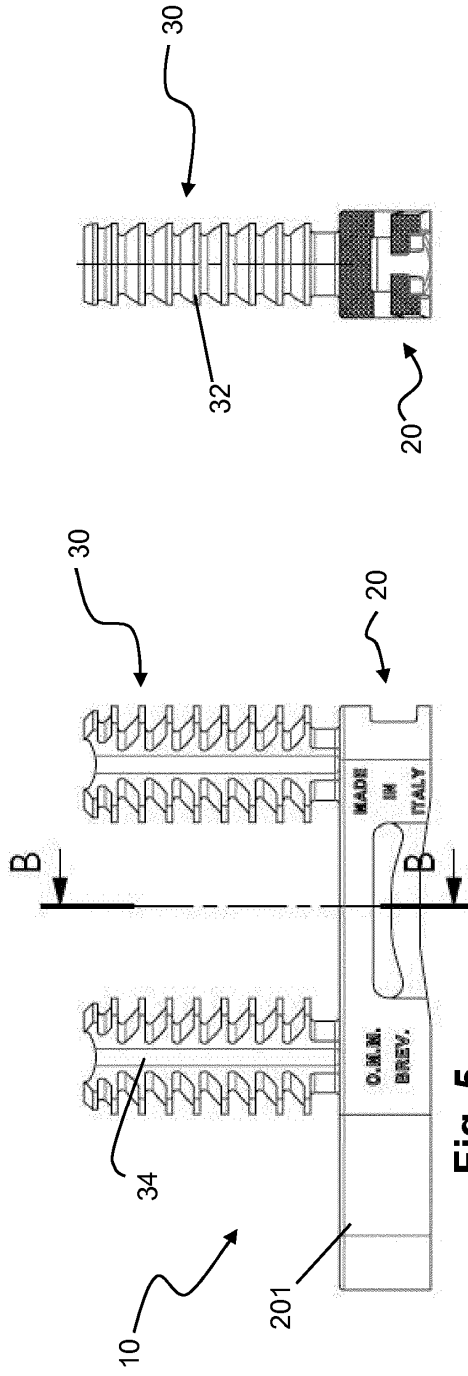


**Fig. 4**

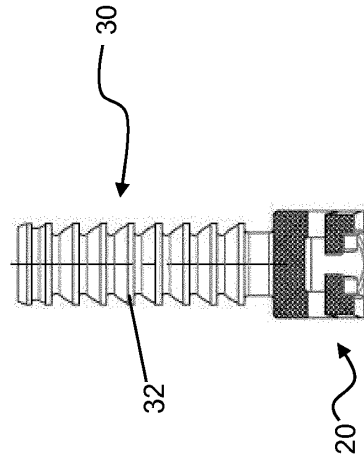




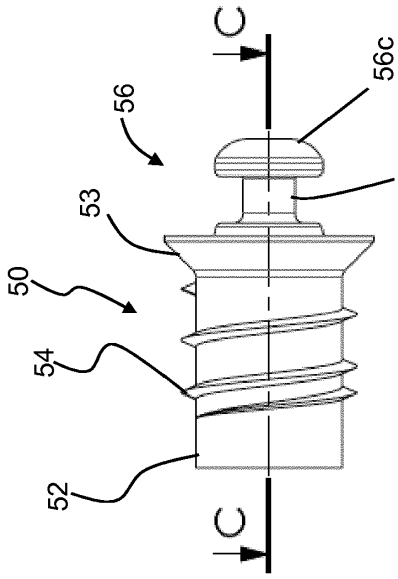
**Fig. 4a**



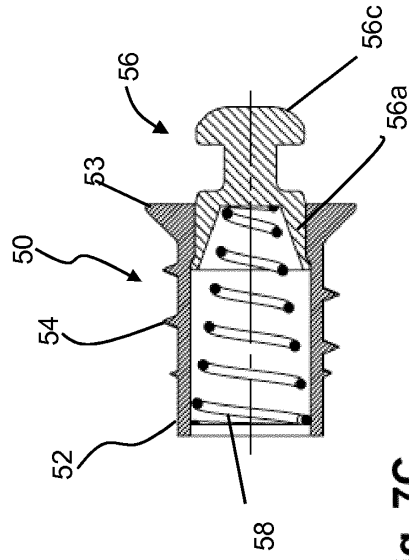
**Fig. 5**



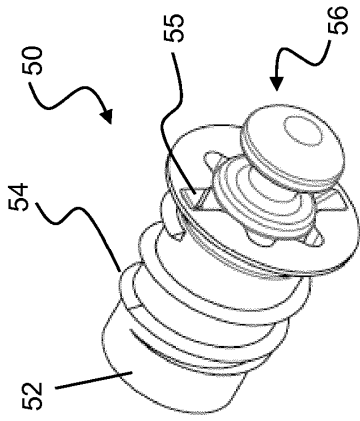
**Fig. 5B**



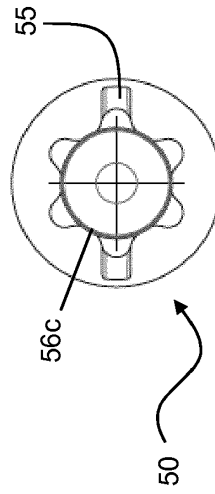
**Fig. 7**



**Fig. 7C**



**Fig. 6**



**Fig. 8**

