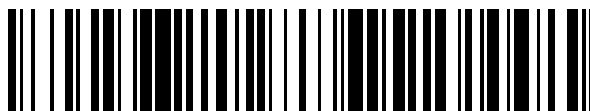


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 639 410**

51 Int. Cl.:

A47B 95/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.04.2008 PCT/IB2008/000861**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.10.2008 WO08129381**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.04.2008 E 08719440 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.06.2017 EP 2136681**

54 Título: **Grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida**

30 Prioridad:

18.04.2007 IT MI20070789

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

26.10.2017

73 Titular/es:

**LEONARDO S.R.L. (100.0%)
VIA LEOPARDI 8
22060 FIGINO SERENZA, CO, IT**

72 Inventor/es:

CATTANEO, CARLO

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 639 410 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

Grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida

La presente invención se refiere a un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida.

- 5 En particular, dicho soporte de pieza de mobiliario suspendida se denomina "oculto" dado que está adaptado para ser montado por fuera sobre la vaina trasera de una pieza de mobiliario suspendida, en particular acoplado, en general, con un resalto trasero, el cual una vez unido a la pared, oculta el propio soporte de la pieza de mobiliario suspendida.
- 10 Hoy día, hay muchos tipos diferentes de soporte de piezas de mobiliario suspendidas que difieren sustancialmente por el medio por el cual son ensambladas con las piezas de mobiliario suspendidas relacionadas.
- En general, hoy dichos soportes de piezas de mobiliario suspendidas están compuestas por un único elemento de placa provisto de varias proyecciones laterales que, en la fase de montaje, son acopladas, generalmente acopladas por ajuste, con unos agujeros previamente practicados sobre un resalto trasero de la pieza de mobiliario suspendida.
- 15 Incluso si dicho proceso parece sencillo, dicho acoplamiento desgraciadamente no siempre es fácil de realizar y, dado que la propia estabilidad de la pieza de mobiliario suspendida se basa en dicha unión, a menudo se producen caídas inoportunas y / o, lo que es peor, la ruptura de la pieza de mobiliario debido a un acoplamiento incorrecto con los soportes relacionados de la pieza de mobiliario suspendida.
- Así mismo, por desgracia, utilizando los soportes de la pieza de mobiliario suspendida conocidos actualmente, no es posible conseguir que se lleve a cabo a escala industrial el acoplamiento con la pieza relacionada de mobiliario suspendida. De hecho, la geometría global de la propia placa precluye cualquier proceso de ensamblaje posible automatizado.
- 20 El documento DE 201 03 728 U1 divulga un grupo de soporte para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida que comprende un elemento de placa provisto de un medio de acoplamiento para el encaje en dicho medio de placa con un miembro de soporte fijado a la pared y unos medios de ajuste de la profundidad y la altura de dicho medio de acoplamiento con respecto a dicho elemento de placa, en el que dicho grupo de soporte comprende además al menos un elemento de soporte que puede ser fijado a la pieza de mobiliario suspendida con respecto al elemento de placa, estando dicho elemento de placa provisto de un medio de empalme estable para la conexión estable con dicho elemento de soporte, estando dicho elemento de soporte provisto de unos medios de fijación para su conexión con una pieza de mobiliario suspendida.
- 25 El objeto general de la presente invención es el de solventar los inconvenientes antes mencionados de la técnica anterior de una manera extremadamente simple, económica y particularmente funcional.
- Otro objeto de llevar a la práctica un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida que asegure un montaje fácil y sólido.
- 30 A la vista de los objetos expuestos, de acuerdo con la presente invención, se ha llevado a la práctica un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida, que incorpora las características definidas en las reivindicaciones adjuntas.
- Las características estructurales y funcionales de la presente invención y sus ventajas respecto de la técnica anterior resultarán más evidentes a partir de un examen de la descripción subsecuente, con referencia a los dibujos adjuntos, los cuales muestran un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida realizado de acuerdo con la presente invención.
- 40 En los dibujos:
- las figuras 1a - 1c son vistas en perspectiva laterales de un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención en el curso de diferentes etapas de montaje;
 - 45 - la figura 2a muestra diversas formas de realización de un detalle de un componente del grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención;
 - las figuras 3a - 3c son vistas en perspectiva laterales de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención en el curso de diferentes etapas de montaje;
 - 50

- las figuras 4a y 4d muestran diversas formas de realización de un detalle de un componente del grupo de soporte oculto y ajustable par el montaje en la pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención;
- 5 - las figuras 4b - 4c son vistas en perspectiva laterales de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención en el curso de diferentes etapas de montaje;
- la figura 5 es una vista en perspectiva lateral de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en la pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención;
- 10 - las figuras 6a - 6b son vistas en perspectiva laterales de un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida no de acuerdo con la presente invención en el curso de diferentes etapas de montaje;
- las figuras 7a - 7b son vistas en perspectiva laterales de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención en el curso de diferentes etapas de montaje;
- 15 - la figura 8a es una vista en perspectiva lateral, parcialmente en sección, de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención;
- la figura 8b muestra un detalle de tamaño ampliado, parcialmente en sección, del grupo de soporte de la figura 8a;
- 20 - la figura 9a es una vista en perspectiva lateral, parcialmente en sección, de otro grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida, de acuerdo con la presente invención;
- la figura 9b muestra un detalle de tamaño ampliado, parcialmente en sección, del grupo de soporte de la figura 9a; y
- 25 - las figuras 10 y 11 son vistas en perspectiva de varias formas de realización diferentes de un componente del grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención.

30 Con referencia a las figuras, un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención se indica mediante el número de referencia global numeral 10.

Dicho grupo 10 de soporte de la pieza de mobiliario suspendida comprende un elemento 13 de placa, visible en las dos formas de realización 10 y 11, provisto de un elemento 14 de acoplamiento, para el encaje del propio elemento 13 de placa con un miembro de soporte fijado a la pared, y unos medios 16, 16' de ajuste de la profundidad y la altura del elemento 14 de acoplamiento.

35 La conexión de dicho elemento 14 de acoplamiento con un miembro de soporte fijado a la pared, como por ejemplo una barra común, y el ajuste de su profundidad y altura con respecto al elemento 13 de placa son de un tipo enteramente conocido.

40 De acuerdo con la presente invención, el grupo 10 de soporte de la pieza de mobiliario suspendida comprende unos medios 17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417' de unión estable para la conexión del elemento 13 de placa mencionado con al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte que puede ser fijado a una pieza 12 de mobiliario suspendida por unos medios 215, 215', 315, 315', 415, 415', 515 de fijación apropiados relacionados.

45 Así, el grupo 10 de soporte de la pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención no es una pieza única sino que comprende dos elementos separados, esto es, al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511, 611 de soporte y el elemento 13 de placa, los cuales, antes de la fase de montaje de la pieza suspendida en la pared no están en contacto necesariamente entre sí.

Así mismo, de acuerdo con la invención, en la fase de uso del grupo 10 de soporte de la pieza de mobiliario suspendida, solo o, de modo preferente, solo al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte está unido a la pieza 12 de mobiliario suspendida mientras que el elemento 13 de placa estará, de modo preferente, solo unido a al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte.

50 Como se señaló anteriormente, a continuación, el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte puede ser fijado a la pieza 12 de mobiliario suspendida de manera independiente con respecto a la placa 13, estando estas piezas separadas entre sí, y a la vista de su geometría que será detallada de acuerdo con los diversos ejemplos

subsecuentes, puede, de modo preferente, estar fijado a la pieza 12 de mobiliario de una manera industrial y automatizada, de tal manera que se impidan posibles errores debidos a un montaje humano.

5 En efecto, la geometría del elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte siendo en general mucho más sencilla que la del elemento 13 de placa, el cual de hecho está provisto de un elemento 14 de acoplamiento del medio para su ajuste 16, 16' es mucho más fácil desde un punto de vista industrial para suministrar y conseguir objetos automatizados con el objeto de fijar dicho al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte a la pieza 12 relacionada de mobiliario suspendida.

De tal manera que el usuario solamente será requerido para aplicar el elemento 13 de placa con al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte relacionado.

10 Como se ha dicho anteriormente, los medios 17, 117, 117', 217' 317, 317', 417, 417' de unión, consiguen la conexión estable de la placa 13 con al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte relacionado. Dicho medio 17 1177 117', 217, 317, 317' , 417, 417' de unión para la conexión estable de la placa 13 con al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte relacionado puede ser de varios tipos.

15 En una forma de realización mostrada en las figuras 1a - 1c al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte es una placa 111 y los medios 17, 117, 117', 217', 317, 317'. 417, 417' de unión para su conexión estable con el elemento 13 de placa relacionado son al menos un elemento 117' que se proyecta desde un lado de la placa 111 mencionada visible en la figura 1a, y al menos un agujero 117 conformado relacionado practicado sobre una superficie, de modo preferente lateral, del elemento 13 de placa.

20 De acuerdo con dicha forma de realización, al menos un elemento 117' en saliente de la placa 111 y al menos un agujero 117 conformado de la placa 13 están conformados de tal manera que se permita una primera posición de inserción, indicada en la figura 1b, fácilmente alcanzable con un movimiento horizontal del elemento 13 de placa indicado por la flecha de la figura 1a y, después de un pequeño movimiento vertical indicado por la flecha de la figura 1b, una segunda posición de unión estable visible en la figura 1c.

25 De acuerdo con otra forma de realización preferente, mostrada en la figura 2a, el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte puede como alternativa ser al menos un elemento 211 de tornillo y, en este caso, los medios 17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417' de unión para la conexión estable con el elemento 13 de placa relacionado son al menos una cabeza 217' conformada del propio al menos un tornillo 211 y al menos un agujero relacionado conformado practicado sobre una superficie de modo preferente lateral, del elemento 13 de placa.

30 También en dicha forma de realización, la cabeza 217' conformada del al menos un elemento 211 de tornillo y el al menos un agujero conformado del elemento 13 de palca están conformados para permitir una primera posición de inserción, fácilmente alcanzable con un movimiento horizontal del elemento 13 de placa y, después de un pequeño movimiento vertical, una segunda posición de unión estable.

35 Así mismo, en dicha forma de realización, los medios 215, 215', 315, 315', 415, 415', 515 de fijación para el al menos un elemento 211 de tornillo, sobre la pieza 12 de mobiliario suspendida son un perfil 215 fileteado de propio al menos un tornillo 211 y de al menos un agujero 215' relacionado practicado en la pieza 12 de mobiliario.

40 De acuerdo con otra forma de realización visible en las figuras 2a - 3c, de un grupo 10 de soporte de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención, el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte es al menos un elemento 311 de bloque de expansión y los medios 17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417' de unión relacionados para su conexión estable con la placa 13 son al menos una cabeza 317' conformada de el al menos un elemento 311 de bloque en expansión y de al menos un agujero 317 conformado relacionado practicado sobre una superficie, de modo preferente lateral, del elemento 13 de placa.

45 Así mismo, en dicha forma de realización, la al menos una cabeza 317' conformada del al menos un bloque 311 de expansión y el agujero 317 conformado relacionado están conformados de tal manera que se permita una primera posición de inserción, indicada en la figura 3b y fácilmente alcanzable con un movimiento horizontal del elemento 13 de placa como se indica mediante la flecha de la figura 3a, y después de unos pequeños movimientos verticales relacionados como se indica mediante la fecha de la figura 3b, una segunda posición de unión estable, visible en la figura 3c.

50 En dicha forma de realización, los medios 215, 215', 315, 315', 415, 415', 515 de fijación, de al menos un bloque 311 de expansión cono la pieza 12 de mobiliario son al menos una extensión longitudinal, provista de unas crestas 315 de diente de sierra anulares, que está extendida partiendo de la al menos una cabeza 317' conformada dispuesta sobre el lado opuesto con respecto al elemento 13 de placa y al menos un agujero 315' relacionado obtenido en la pieza 12 de mobiliario. De acuerdo con otra forma de realización de un grupo 10 de soporte de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención, visible en las figuras 4a - 4d, el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte es al menos un elemento 411 paralelepípedo y los medios 17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417' de unión para su conexión estable con la placa 13 son al menos un perfil 417' de guía conformado dentro del al menos un propio elemento 411 paralelepípedo y al menos una superficie 417 del elemento 13 de placa, de modo preferente lateral conformado de manera complementaria con la guía 417'.

De acuerdo con dicha forma de realización, la al menos una superficie 417 lateral puede deslizarse dentro de la guía 417' conformada relacionada entre una primera posición de inserción, figura 4b, y una segunda posición de unión estable, figura 4c.

5 De acuerdo con dicha forma de realización, los medios 215, 215', 315, 315', 415, 415', 515 de fijación son, como se aprecia en la figura 4a, al menos una porción con desarrollo 415 transversal con respecto al al menos un elemento 411 paralelepípedo, provistos de unas crestas en diente de sierra anulares que se extienden desde al menos un elemento 411 paralelepípedo desde el lado opuesto con respecto a la guía 417' y al menos un agujero 415' relacionado practicado en la pieza 12 de mobiliario.

10 Como alternativa, como se puede apreciar en la figura 4d, los medios 215, 215', 315, 315', 415, 415', 515 de fijación, pueden ser al menos un elemento 515 de tornillo que atraviese el al menos un elemento 411 paralelepípedo relacionado y lo encaje contra la pieza 12 de mobiliario suspendida. El grupo 10 de soporte de las figuras 6a - 6b no concuerda con la invención porque la al menos una cavidad 617' con perfiles conformados por dentro y la al menos una superficie 617 del elemento 13 de placa conformada de manera complementaria con la al menos una cavidad 617' están conformadas para permitir fácilmente la consecución de una posición de unión estable por medio de un
15 acoplamiento de ajuste rápido.

De acuerdo con la invención, además, el grupo 10 de soporte de una pieza de mobiliario suspendida puede también comprender unos medios 18 para la fijación suplementaria del elemento 13 de placa con la pieza 12 de mobiliario suspendida.

20 Dichos medios 18, incluso si la unión de fijación del elemento 13 de placa con la pieza 12 de mobiliario ya está asegurada mediante el acoplamiento del elemento 13 de placa con el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte dentro del cual, a su vez, es fijado a la pieza 12 de mobiliario suspendida, los elementos están dispuestos de acuerdo con la invención, como por ejemplo los tornillos mostrados en la figura 5, los cuales directamente conectan el elemento 13 de placa a la pieza 12 de mobiliario.

25 Todavía con el objeto de conferir una mayor estabilidad al grupo 10 de la pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención, también pueden disponerse unos medios 19 de unión para el elemento 13 de placa con el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte relacionado.

De esta manera, la conexión 13 de placa con el al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte se asegura tanto por los medios 17, 117, 117'. 217, 317, 317', 417, 417' de unión, como por los medios 19 de unión suplementarios.

30 De acuerdo con una forma de realizaijón preferente en las figuras 8a - 8b, estos medios 19 19' de unión suplementarios del elemento 13 de placa con respecto al al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte son acoplamientos de ajuste rápido entre a menos una porción 19' del al menos un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte y de al menos una porción 19 del elemento 13 de placa.

35 En la figura 8b se muestra una unión 19, 19' de ajuste rápido, situada en una porción superior del elemento 13 de placa con un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte superior mientras en la figura 9b, se muestra otra unión 19, 19' de ajuste rápido, situada en una porción lateral inferior del elemento 13 de placa con un elemento 111, 211, 311, 411, 511 de soporte lateral.

40 De lo descrito anteriormente con referencia a las figuras, es evidente la forma en que un grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la invención es particularmente útil y ventajosa. De esta manera, se obtiene el objeto mencionado en la introducción de la descripción. Naturalmente, las formas del grupo de soporte oculto y ajustable para el montaje en pared de una pieza de mobiliario suspendida de acuerdo con la presente invención pueden ser diferentes de las mostradas únicamente como ejemplo no limitativo en los dibujos, en cuanto los materiales también pueden ser diferentes.

El alcance protector de la invención queda por tanto delimitado por las reivindicaciones adjuntas.

45

REIVINDICACIONES

- 1.- Grupo (10) de soporte para el montaje en pared de una pieza (12) de mobiliario suspendida que comprende al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte y un elemento (13) de placa, estando el elemento (13) de placa provisto de un elemento (14) de acoplamiento para el encaje de dicho elemento (13) de placa con un miembro de soporte fijado a la pared y unos medios (16, 16') de ajuste de la profundidad y la altura de dicho elemento (14) de acoplamiento con respecto a dicho elemento (13) de placa, estando dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte provisto de un medio (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación para su conexión con la pieza (12) de mobiliario suspendida,
5 en el que dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte puede ser fijado a una pieza (12) de mobiliario suspendida por dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de manera independiente con respecto al elemento (13) de placa, estando estas piezas separadas entre sí, estando dicho elemento (13) de placa provisto de unos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión estable para la conexión estable con dicho elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte,
10 **caracterizado porque** dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte es una placa (111) y dichos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión para la conexión estable de dicho elemento (13) de placa con dicha placa (111) son al menos un elemento que se proyecta (117') desde dicha placa (111) y al menos un agujero (117) conformado correspondiente practicado sobre una superficie de dicho elemento (13) de placa, en el que dicho elemento (117') es saliente y dicho al menos un agujero (117) conformado correspondiente están conformados para crear una primera posición de inserción, alcanzable con un movimiento horizontal de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicha placa (111), una segunda posición de unión estable alcanzable partiendo de dicha primera posición por medio de un movimiento vertical de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicha placa (111).
15 2.- Grupo (10) de soporte para el montaje en pared de una pieza (12) de mobiliario suspendida que comprende al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte y un elemento (13) de placa, estando el elemento (13) de placa provisto de un elemento (14) de acoplamiento para el encaje de dicho elemento (13) de placa con un miembro de soporte fijado a la pared y unos medios (16, 16') de ajuste de la profundidad y la altura de dicho elemento (14) de acoplamiento con respecto a dicho elemento (13) de placa, estando dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte provisto de unos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación para su conexión con la pieza (12) de mobiliario suspendida,
20 en el que dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte puede ser fijado a una pieza (12) de mobiliario suspendida por dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de manera independiente con respecto al elemento (13) de placa, estando estas piezas separadas entre sí, estando dicho elemento (13) de placa provisto de unos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión estable para la conexión estable con dicho elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte,
25 **caracterizado porque** dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte es al menos un elemento (211) de tornillo y dichos medios (17, 117, 117', 217, 217', 317, 317', 417, 417') de unión para la conexión estable de dicho elemento (13) de placa con dicho al menos un elemento (211) de tornillo son al menos una cabeza (217') conformada de dicho al menos un elemento (211) de tornillo y al menos un agujero conformado correspondiente practicado sobre una superficie de dicho elemento (13) de placa, en el que
30 dicho al menos una cabeza (217') conformada y dicho al menos un agujero conformado correspondiente están conformados para crear una primera posición de inserción, alcanzable con un movimiento horizontal de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (211) de tornillo, una segunda posición de unión estable alcanzable partiendo de dicha primera posición por medio de un movimiento vertical de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (211) de tornillo.
35 3.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado porque** dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación son un perfil (215) fileteado de dicho al menos un tornillo (211) y al menos un agujero (215') correspondiente practicado en dicha pieza (12) de mobiliario suspendida.
40 4.- Grupo (10) de soporte para el montaje en pared de una pieza (12) de mobiliario suspendida que comprende al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte y un elemento (13) de placa, estando el elemento (13) de placa provisto de un elemento (14) de acoplamiento para el encaje de dicho elemento (13) de placa con un miembro de soporte fijado a la pared y unos medios (16, 16') de ajuste de la profundidad y la altura de dicho elemento (14) de acoplamiento con respecto a dicho elemento (13) de placa, estando dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte provisto de unos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación para su conexión con la pieza (12) de mobiliario suspendida,
45 en el que dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte puede ser fijado a una pieza (12) de mobiliario suspendida por dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de manera independiente con respecto al elemento (13) de placa, estando estas piezas separadas entre sí, estando dicho elemento (13) de
50
55

placa provisto de unos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') para la conexión estable con dicho elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte,

caracterizado porque dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte es al menos un elemento (311) de bloque de expansión y dichos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión para la conexión estable de dicho elemento (13) de placa con dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión son al menos una cabeza (317') conformada de dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión y al menos un agujero (317) conformado correspondiente practicado sobre una superficie de dicho elemento (13) de placa, en el que dicha al menos una cabeza (317') conformada y dicho al menos un agujero (317) conformado correspondiente están conformados para crear una primera posición de inserción, alcanzable con un movimiento horizontal de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión, una segunda posición de unión estable alcanzable partiendo de dicha primera posición por medio de un movimiento vertical de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión.

5.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado porque** dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión con dicha pieza (12) de mobiliario suspendida son al menos una extensión longitudinal, provista de unas crestas (315) en diente de sierra anulares, que se extiende partiendo de dicha cabeza (31 V) de dicho al menos un elemento (311) de bloque de expansión y al menos un agujero (315') correspondiente practicado en dicha pieza (12) de mobiliario.

6.- Grupo (10) de soporte para el montaje en pared de una pieza (12) de mobiliario suspendida que comprende al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte y un elemento (13) de placa, estando el elemento (13) de placa provisto de un elemento (14) de acoplamiento para el encaje de dicho elemento (13) de placa con un miembro de soporte fijado a la pared y unos medios (16, 16') de ajuste de la profundidad y la altura de dicho elemento (14) de acoplamiento con respecto a dicho elemento (13) de placa, estando dicho un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte provisto de unos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación para su conexión con la pieza (12) de mobiliario suspendida,

en el que dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte puede fijarse a una pieza (12) de mobiliario suspendida por dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de manera independiente con respecto al elemento (13) de placa, estando dichas piezas separadas entre sí, estando dicho elemento (13) de placa provisto de unos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión estable para la conexión estable con dicho elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte,

caracterizado porque dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte es al menos un elemento (411) paralelepípedo y dichos medios (17, 117, 117', 217', 317, 317', 417, 417') de unión para la conexión estable de dicho elemento (13) de placa con dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo son al menos un perfil (417') de guía dentro de dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo y al menos una superficie (417) lateral conformada de manera complementaria con dicho al menos un perfil (417') de guía, en el que dicha al menos una superficie lateral es verticalmente deslizable dentro de dicho al menos un perfil (417') de guía entre una primera posición de inserción y una segunda posición de unión estable.

7.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo son al menos una porción (415) con desarrollo transversal con respecto a dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo, provisto de unas crestas en diente de sierra anulares, que se extiende partiendo de dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo desde un lado opuesto al de dicho al menos un perfil (417') de guía, y al menos un agujero (415') correspondiente practicado en dicha pieza (12) de mobiliario suspendida.

8.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** dichos medios (215, 215', 315, 315', 415, 415', 515) de fijación de dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo son al menos un elemento (515) de tornillo que atraviesa dicho al menos un elemento (411) paralelepípedo y es enganchado en dicha pieza (12) de mobiliario suspendida.

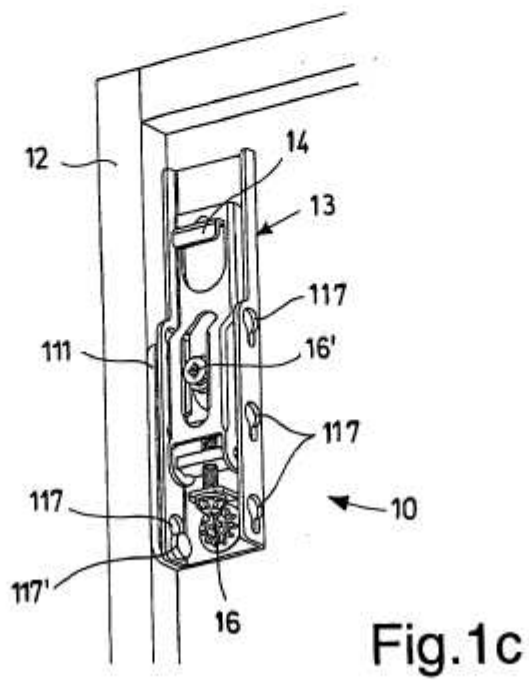
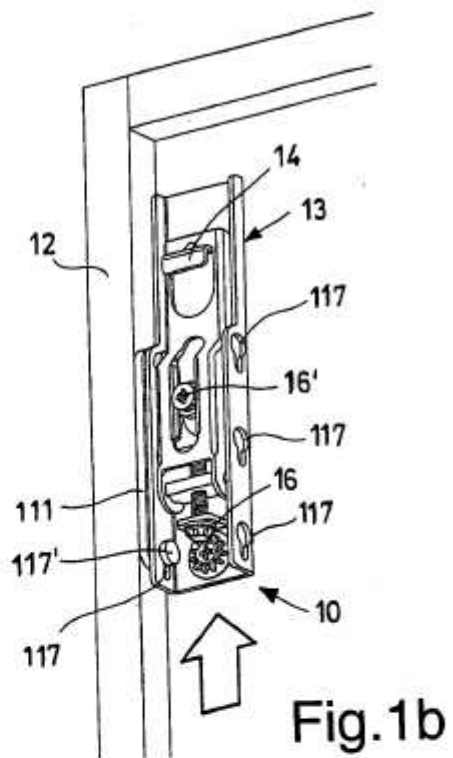
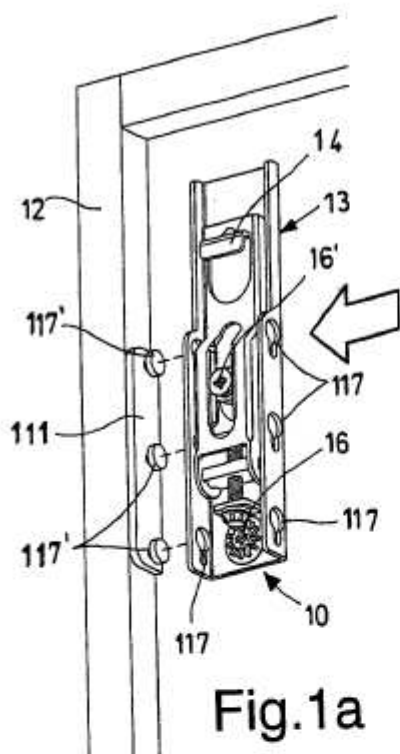
9.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, **caracterizado porque** comprende además unos medios (18) para la fijación suplementaria de dicho elemento (13) de placa a dicha pieza (12) de mobiliario suspendida.

10.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación precedente, **caracterizado porque** dichos medios (18) para la fijación suplementaria de dicho elemento (13) de placa a dicha pieza (12) de mobiliario suspendida son al menos un elemento (18) de tornillo.

11.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, **caracterizado porque** comprende además unos medios (19) de unión suplementaria de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte.

12.- Grupo (10) de soporte de acuerdo con la reivindicación precedente, **caracterizado porque** dichos medios (19, 19') de unión suplementaria de dicho elemento (13) de placa con respecto a dicho al menos un elemento (111, 211,

311, 411, 511) de soporte son al menos un acoplamiento de ajuste rápida entre al menos una porción (19') de dicho al menos un elemento (111, 211, 311, 411, 511) de soporte y al menos una porción (19) de dicho al menos un elemento (13) de soporte.



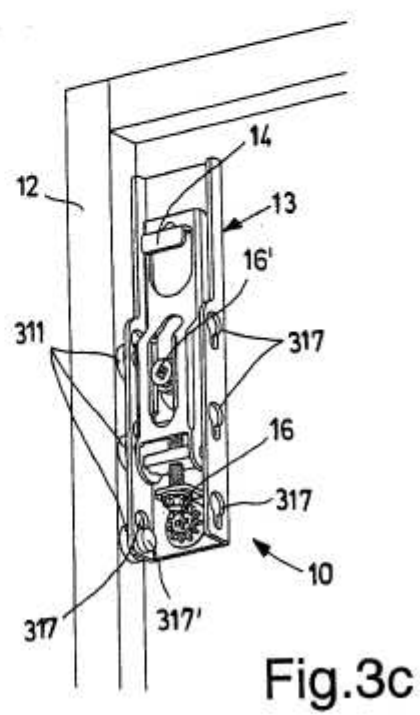
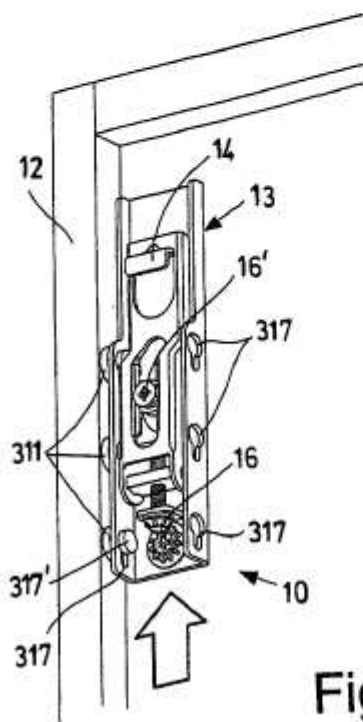
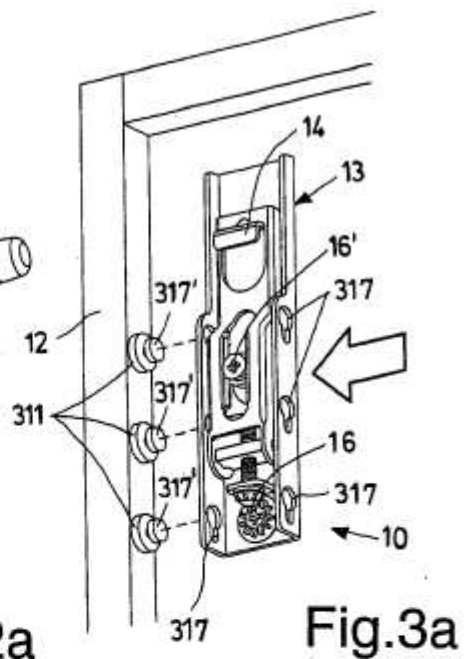
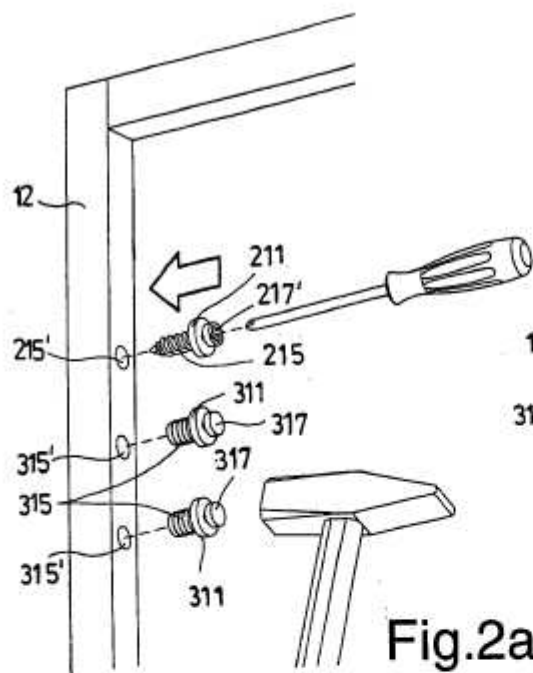


Fig.4a

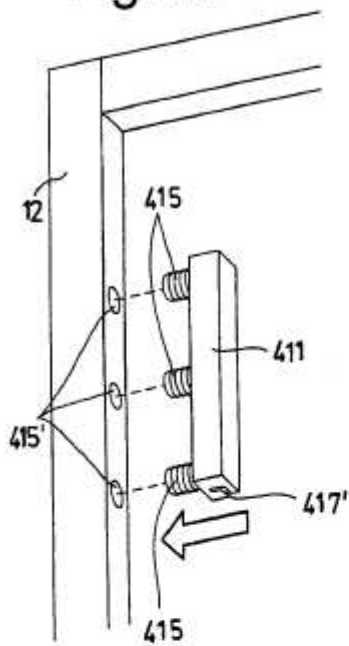


Fig.4b

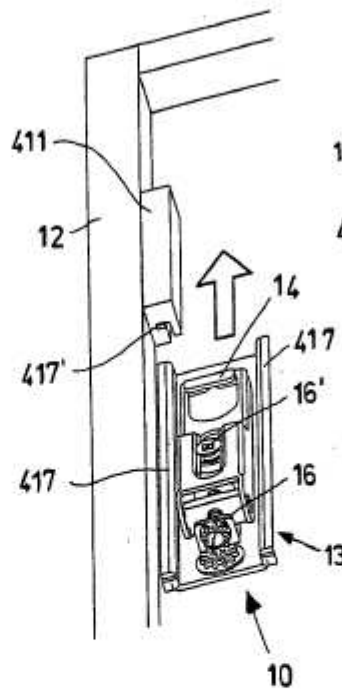


Fig.4c

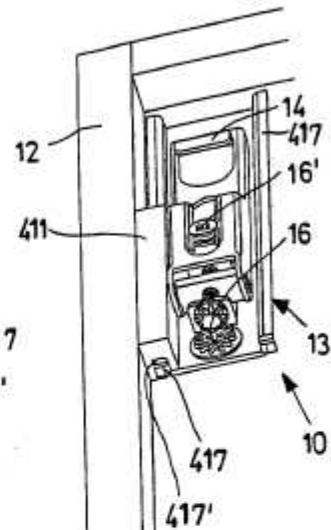
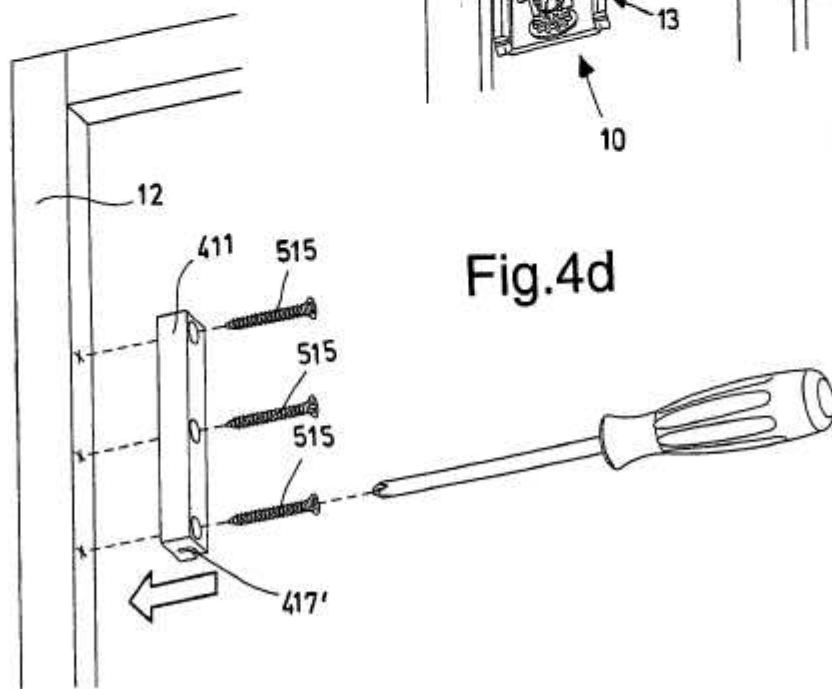
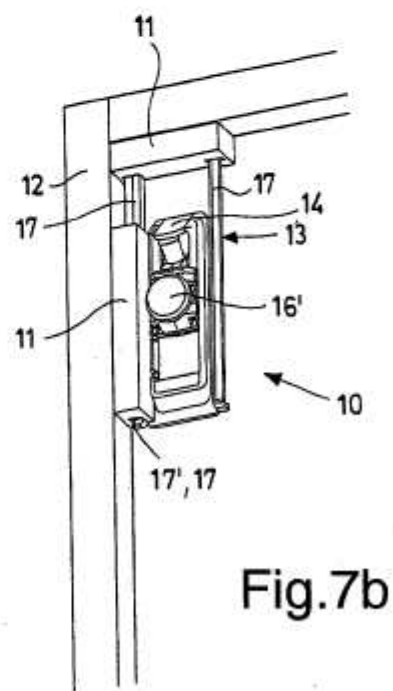
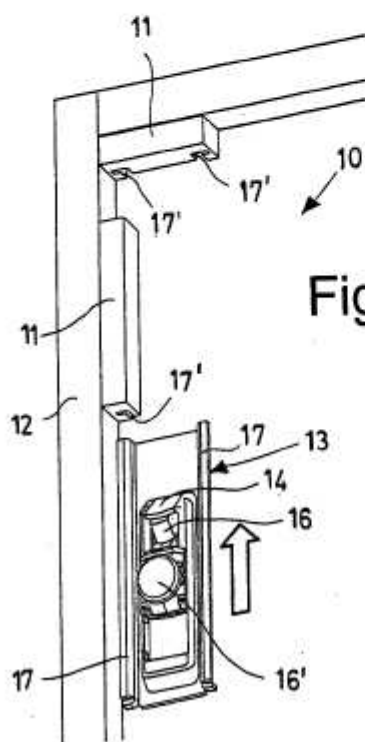
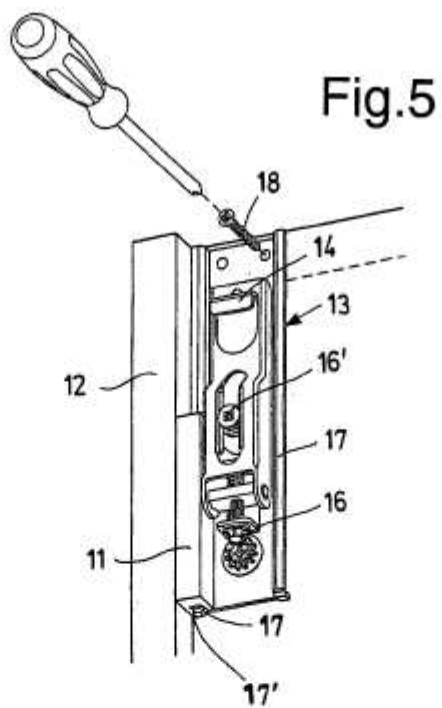
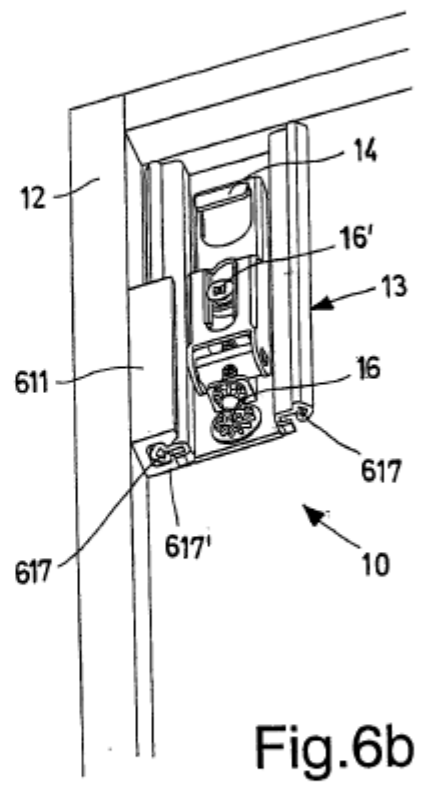
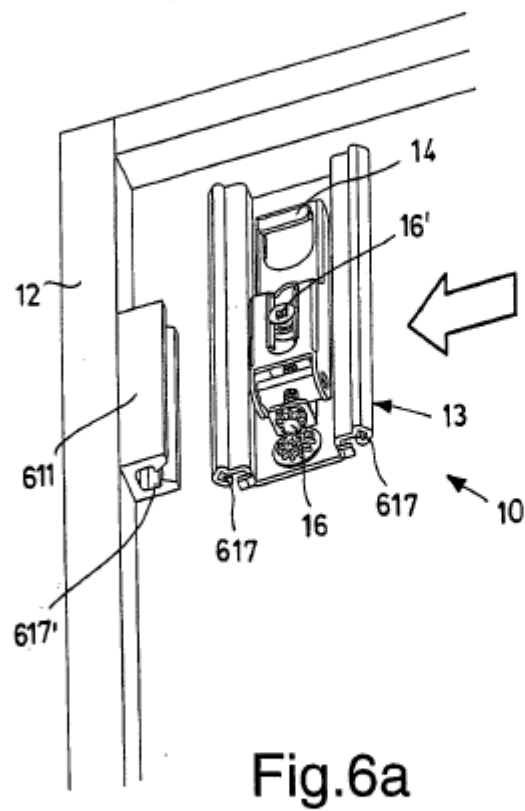


Fig.4d







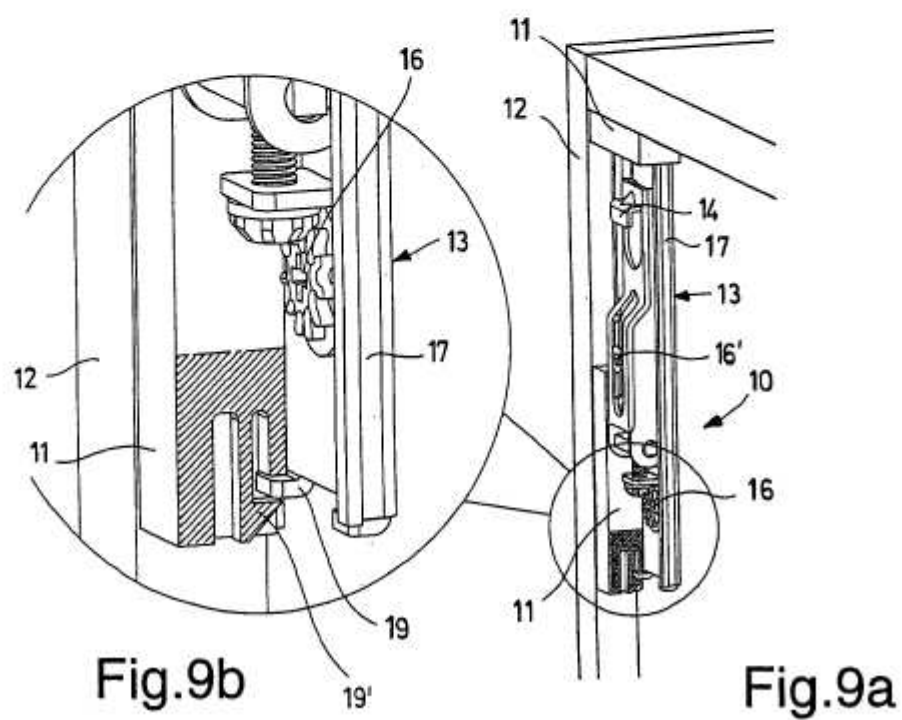
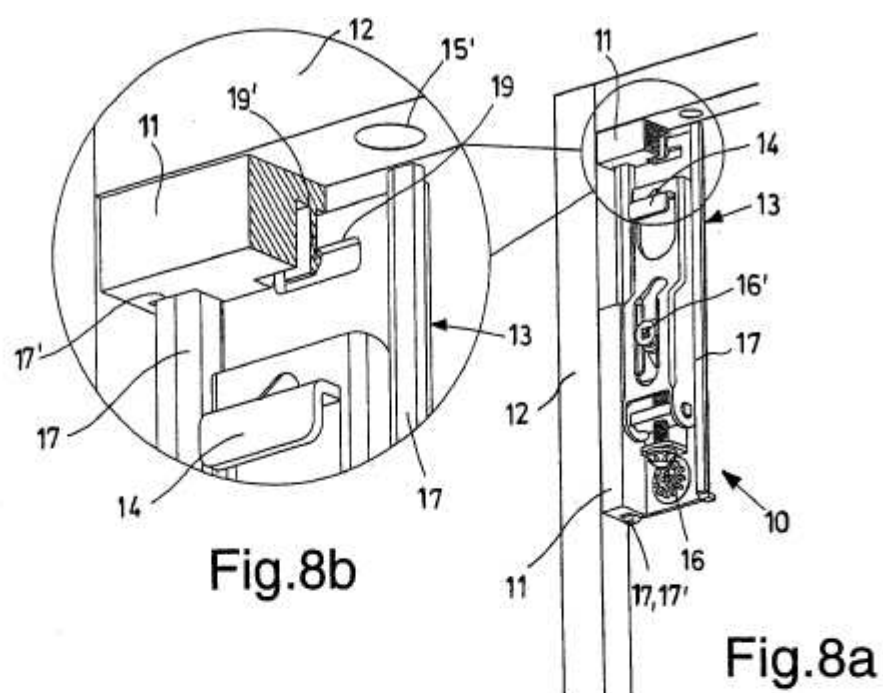


Fig.10

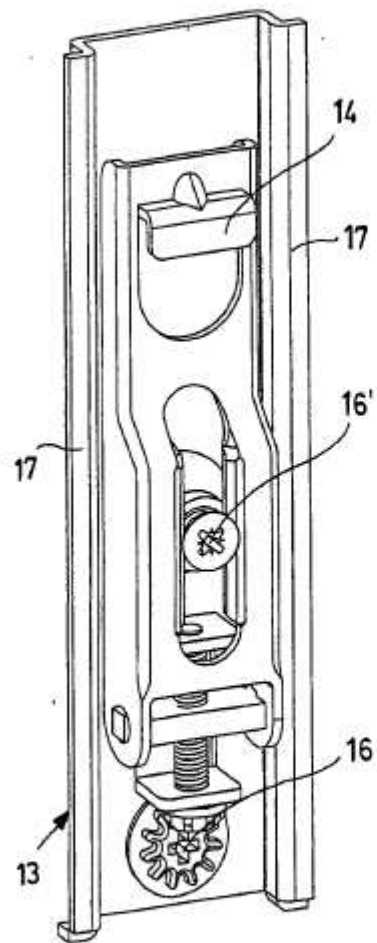


Fig.11

