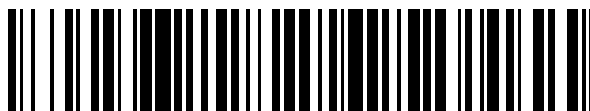


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 744 264**

51 Int. Cl.:

A47B 88/90 (2007.01)

F16B 12/26 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.03.2013** **PCT/AT2013/000040**

87 Fecha y número de publicación internacional: **10.10.2013** **WO13149272**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2013** **E 13716157 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2019** **EP 2833757**

54 Título: **Dispositivo para unir un lateral de cajón con otra pieza de cajón**

30 Prioridad:

05.04.2012 AT 4072012

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

24.02.2020

73 Titular/es:

VAN HOECKE NV (100.0%)

Europark-Noord 9

9100 Sint-Niklaas, BE

72 Inventor/es:

BALIKO, KARL

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 744 264 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para unir un lateral de cajón con otra pieza de cajón

La invención hace referencia a un cajón con, al menos, un lateral de cajón fabricado por lo menos parcialmente con un material no metálico, especialmente de madera, al menos otra pieza de cajón y, al menos, un dispositivo para la unión del lateral de cajón con la otra pieza de cajón, en donde el dispositivo comprende un dispositivo de unión dispuesto en el lateral de cajón para la unión separable con un dispositivo de soporte premontado en la otra pieza de cajón.

Este tipo de cajones se conocen, por ejemplo, de la DE 10 2007 049 940 A1 o de la DE 20 2009 014 811 U1. Las disposiciones mencionadas se utilizan, especialmente, para el montaje de una placa frontal o de un fondo en laterales de cajón.

La desventaja es que las disposiciones utilizadas en el estado actual de la técnica a menudo presentan una construcción compleja y en consecuencia también una altura relativamente alta en su sección transversal. Esto afecta sobre todo al dispositivo de unión dispuesto en el lateral de cajón, lo que tiene como consecuencia, que el lateral de cajón debe ser, al menos, igual de grueso que el dispositivo de unión.

Sin embargo, actualmente cada vez más se solicitan muebles, por ejemplo en el área de cocina, que se destaquen por un diseño elegante y que ahorre espacio, lo que en un cajón significa, entre otras cosas, laterales de cajón delgados. En la implementación del deseo del cliente los sistemas conocidos las disposiciones conocidas hasta el momento han demostrado ser molestas.

Es objeto de la presente invención, evitar las desventajas descritas e indicar un cajón del tipo antes mencionado mejorado respecto al estado actual de la técnica, en donde el dispositivo que se utiliza en el cajón se caracteriza especialmente por una construcción simple y que ahorra espacio.

Conforme a la invención, este objeto es resuelto por las características de la reivindicación independiente 1.

Una idea básica de la invención consiste en que el dispositivo de unión presenta al menos, de manera preferente exclusivamente, un cerrojo compuesto por una chapa metálica plana y dispuesto de manera móvil desde el material no metálico del lateral de cajón que en la posición de montaje sostiene al dispositivo de soporte, en donde el al menos un cerrojo se encuentra alojado de manera desplazable linealmente en el material no metálico del lateral de cajón. A esto se asocian múltiples ventajas: en primer lugar, el alojamiento para el al menos un cerrojo en el material no metálico del lateral de cajón se puede realizar, por ejemplo, mediante fresado de manera, en comparación, sencilla y económica. En segundo lugar, el al menos un cerrojo puede ser conformado también de forma muy plana, por lo que se pueden realizar laterales de cajón muy delgados. Si el al menos un cerrojo se compone, por ejemplo, de una chapa metálica plana con un grosor de entre 1mm y 5mm, entonces el lateral de cajón, en el que se encuentra dispuesto el al menos un cerrojo, solo tiene que estar conformado un poco más grueso. Si se trata de un cerrojo tan delgado, es posible, en tercer lugar, disponer el al menos un cerrojo por completo dentro del lateral de cajón y, sin embargo, utilizar un lateral de cajón relativamente delgado en comparación con el estado actual de la técnica. La disposición en el interior del lateral de cajón es ventajosa por motivos estéticos, ya que de esta manera el dispositivo de unión no se ve hacia afuera. Pero esto no significa, que ello resulte en una limitación en vista de la posibilidad de soltar el dispositivo de soporte: así, el al menos un cerrojo puede presentar, preferentemente en su lado inferior, al menos un área de accionamiento accesible desde un lado inferior del lateral de cajón, a través del cual es posible moverlo para soltar el dispositivo de soporte.

En relación con el material no metálico del lateral de cajón se debe indicar, que preferentemente se trata de madera, en donde como "madera" en el sentido de la invención no solo debe entenderse madera maciza. También pueden utilizarse otros materiales y materias derivadas de la madera, como por ejemplo materiales a base de viruta de madera o materiales a base de fibras de madera. Otros materiales no metálicos, que se ofrecen en relación con la invención, son materiales que pueden ser trabajados de manera fácil, en comparación, mediante el mecanizado de virutas. Entre estos se cuentan también materiales plásticos, como por ejemplo el material utilizado en medicina Corian. Y, por último, en la idea de la invención también se incluye la combinación de diferentes materiales. Así puede estar previsto, por ejemplo, que el lateral de cajón de encuentre conformado de dos placas, en donde las dos placas se componen de materiales distintos, como por ejemplo una placa de manera con un revestimiento laminado de alta presión.

Debido al modo de construcción sencillo del dispositivo del cajón conforme a la invención es incluso posible, ampliar el dispositivo de forma modular para cumplir con las diferentes alturas de construcción de un cajón. Esto no es posible en el estado actual de la técnica. De esta manera en la presente invención puede estar previsto, por ejemplo, que el dispositivo presente dos cerrojos dispuestos de manera móvil desde el material no metálico del lateral de cajón, que sostengan al dispositivo de soporte en posición de montaje. Esta forma de realización de la invención puede perfeccionarse de manera que

- los dos cerrojos en posición de montaje se encuentren dispuestos uno sobre el otro,

- los dos cerrojos se encuentren alojados de manera que se puedan mover independiente uno de otro, y/o
- los dos cerrojos se puedan mover juntos para soltar el dispositivo de soporte.

Si se realizan las dos últimas características, esto ofrece la ventaja de que, por un lado, durante el procesamiento se puedan equiparar las tolerancias de montaje que aparezcan debido a la independencia de los dos cerrojos y, por el otro, los dos cerrojos también se puedan mover juntos para soltar el dispositivo de soporte. Entre las tolerancias de montaje mencionadas se encuentran, por ejemplo, si se utiliza madera como material no metálico, también modificaciones de la altura de un lateral de cajón debido a modificaciones de humedad, que en las alturas de construcción utilizadas normalmente en un cajón pueden ascender hasta a 0,5mm.

En las reivindicaciones dependientes se definen otras formas de realización ventajosas de la invención y en el marco de la descripción de las Figuras se explican en mayor detalle con ayuda de las Figuras -junto con otras especificaciones y ventajas de la invención.

Estas muestran:

- Figura 1 un cajón en una vista esquemática en perspectiva,
- Figuras 2-4 diferentes vistas de sección transversal representadas esquemáticamente de un área del cajón, en el que el dispositivo conforme a la invención se encuentra montado en una forma de realización ventajosa,
- Figura 5 una representación de despiece de el dispositivo conforme a la invención en una forma de realización ventajosa,
- Figuras 6-8 diferentes vistas de una forma de realización ventajosa de un dispositivo de soporte para un frente de un cajón,
- Figura 9 en una vista esquemática en perspectiva un ejemplo de realización preferente de un dispositivo de soporte para un fondo de un cajón,
- Figuras 10-16 una secuencia de vistas de sección transversal representadas esquemáticamente de un dispositivo conforme a la invención en una forma de realización preferente para ilustrar el montaje y el desmontaje de un frente en una lateral de cajón,
- Figuras 17-19 diferentes vistas de sección transversal representadas esquemáticamente de otra forma de realización preferente de la invención,
- Figuras 20-22 formas de realización alternativas del dispositivo de soporte, y
- Figura 23 una forma de realización alternativa del cerrojo del dispositivo de unión.

La Figura 1 muestra, en una vista esquemáticamente en perspectiva un cajón 1, con un frente 5, dos laterales 2 y 3, un fondo 7 y un piso de cajón 42. Tanto el frente 5 como también el fondo 7 se encuentran unidos de manera separable con los dos laterales de cajón 2 y 3, en cada caso, en ángulo recto a través de dos disposiciones conformes a la invención y presentes en diferentes formas de realización, en donde estas formas de realización se describen con ayuda de las siguientes Figuras. Los dispositivos de unión para sostener los dispositivos de soporte premontados en el frente 5 o el fondo 7 se encuentran dispuestos, en cada caso, completamente en el interior de los laterales de cajón 2 y 3, de manera que no son visibles hacia afuera y no perjudican el aspecto estético del cajón. Solo una parte del dispositivo de soporte 9 premontado en el fondo 7 es visible hacia fuera, en donde en estado montado del cajón 1 tampoco esta pieza perjudica el aspecto estético total, ya que normalmente se encuentra tapado por el fondo del cuerpo del mueble. Los laterales de cajón 2 y 3 se encuentran ensamblados respectivamente de dos placas 43 y 44 o 45 y 46, en donde la placa exterior 43 o 45 es de madera y comprende los cerrojos del dispositivo de unión alojados de manera móvil en la madera. Se señala también, que la línea de separación de ambas placas solo se ven si se observa desde atrás, pero no desde arriba, ya que los cantos superiores de los laterales de cajón 2 y 3 se encuentran cubiertos en cada caso con un enchapado.

La Figura 2 muestra el lado frontal del lateral de cajón 2, que en posición de montaje se apoya en el lado interior de la placa frontal 5, en donde la placa frontal 5 y el piso de cajón 42 se encuentran indicados esquemáticamente mediante líneas de trazo discontinuo. Como se ha indicado arriba, el lateral de cajón 2 se compone de dos placas 43 y 44, en donde en la placa orientada hacia fuera 43 se encuentra dispuesto el dispositivo de unión para la unión separable con un dispositivo de soporte 10 premontado en el frente 5 (compárese las Figuras 6-8) o el dispositivo de unión para la unión separable con un dispositivo de soporte 9 premontado en el fondo 7 (compárese las Figuras 1 y 9). La placa 43 se encuentra representada nuevamente por separado en la Figura 3.

De manera alternativa al ejemplo de realización representado, también las placas internas 44 o 46 pueden ser de manera (o de otro material no metálico) y presentar los cerrojos alojados de manera móvil del dispositivo de unión.

La idea de la invención no excluye un alojamiento de los cerrojos en las placas internas y también externas, por ejemplo en la mitad, en cada caso. Y finalmente, ambas placas pueden presentar también diferentes grosores.

La Figura 4 muestra, en una vista lateral, el área frontal de la placa 43, en el que se encuentra alojado el dispositivo 8 para unir la placa frontal 5 con el lateral de cajón 2, en donde el dispositivo 8 también comprende el dispositivo de soporte 10 (compárese Figuras subsiguientes) premontado en el frente 5. Como se puede observar, en esta forma de realización el dispositivo 8 presenta dos cerrojos 15 y 16 que en estado de uso del cajón se encuentran dispuestos uno encima del otro. Ambos cerrojos 15 y 16 se encuentran dispuestos de manera móvil en una guía fresada en la madera 18, más precisamente, de manera transversal lineal, es decir esencialmente alojados de manera móvil en ángulo recto a la dirección longitudinal 20 del lateral de cajón 2. Además se encuentran cargados, en cada caso, transversalmente a la dirección longitudinal 20 del lateral de cajón 2 por un resorte 21 o 22 conformado en forma de U. En su lado inferior el cerrojo 16 presenta un área de accionamiento 24 al que se puede acceder desde el lado inferior 23 del lateral de cajón 2, a través del cual se puede mover -y de manera indirecta también el cerrojo 15 dispuesto sobre este- para soltar el dispositivo de soporte 10 (véase las Figuras 14-16).

Con ayuda de las representaciones de sección transversal de las Figuras 2-4 se puede reconocer, que los cerrojos 15 y 16 presentan, respectivamente, una superficie de tapa y una superficie de piso que se encuentran alineadas en paralelo entre sí y en paralelo al lado exterior del lateral de cajón 2. La distancia de la superficie de tapa y de la superficie de piso asciende, en esta forma de realización, a 2mm. Esta distancia es igual al espesor de la chapa metálica con la que se han fabricado los cerrojos 15 y 16.

En relación a la Figura 4 se debe indicar también, que en esta forma de realización del dispositivo conforme a la invención 8 ambos cerrojos 15 y 16 sostienen al dispositivo de soporte 10 (compárese las Figuras 6-8) en posición de montaje indirectamente a través de dos cerrojos intermedios 26 y 27, en donde estos cerrojos intermedios 26 y 27 se encuentran conformados de forma idéntica.

La Figura 5 muestra una representación de despiece del dispositivo mostrado en la Figura 4. Los detalles de los cerrojos 15 y 16 dotados de referencias, así como los cerrojos intermedios 26 y 27 se explican en la descripción de las Figuras 10 a 16.

Las Figuras 6-8 muestran tres vistas diferentes del dispositivo de soporte 10 montado en la placa frontal 5, en donde la placa frontal 5 se encuentra indicada con línea de trazo discontinuo en la Figura 7. Las tres vistas muestran el dispositivo de soporte 10 desde adelante, de costado y desde atrás. El dispositivo de soporte 10 está compuesto esencialmente por una placa base 41 y cuatro puentes trapezoidales 11 dispuestos en esta. Entre dos de estos puentes 11, en cada caso, se encuentra dispuesto un perno cilíndrico 36. En la placa base 41 se encuentran previstas múltiples perforaciones 52 que sirven para el alojamiento de medios de fijación, como por ejemplo tornillos 40, con los que el dispositivo de soporte 10 se puede fijar a una placa frontal 5.

En la Figura 9 se muestra en una vista esquemática en perspectiva, una forma de realización de un dispositivo de soporte 9 que se puede utilizar para unir el fondo 7 con los laterales de cajón 2 y 3 (compárese la Figura 1). El dispositivo de soporte 9 está compuesto esencialmente de una placa base 61 en la que se encuentran dispuestas dos perforaciones 53 para el alojamiento de medios de sujeción y un puente dispuesto en el centro de ellas 56 alineado de manera tal, que conforma con la placa base 61 un ángulo de aprox. 90°. El final de este puente 56 presenta una espiga en forma de hongo, cuya funcionalidad se explica con las siguientes Figuras.

La secuencia de la Figura 10-16 sirve para la ilustración del proceso de montaje y desmontaje de la placa frontal 5 a los laterales 2 y 3. Para el montaje primero se mueve la placa frontal 5 hacia los laterales (compárese la Figura 10). A continuación se cuelgan los dos pernos 36 del dispositivo de soporte 10 (compárese la Figura 6), respectivamente en un alojamiento de perno 37 que se encuentra en los cerrojos intermedios 26 o 27 (compárese la Figura 5), y de esta manera se une de manera separable el dispositivo de soporte 10 con los dos cerrojos intermedios 26 y 27 (compárese la Figura 11). El perno y el alojamiento de perno también pueden estar cambiados entre sí. En ese caso estaría dispuesto, respectivamente, un perno en los cerrojos intermedios 26 o 27 y el alojamiento de perno al dispositivo de soporte 10. Para que al colgar los pernos 36 en los alojamientos de perno 37 los puentes trapezoidales 11 del dispositivo de soporte 10 tengan lugar entre los laterales de los cerrojos intermedios 26 y 27 y las placas 43 y 44 del lateral de cajón, a ambos lados de los cerrojos intermedios 26 y 27 se encuentran previstas entalladuras 49 (compárese las Figuras 2, 3 y 17, 18).

Luego (compárese la Figura 12) se presiona la placa central 5 en dirección a los laterales de cajón. En ese caso, los pernos se insertan un poco en los alojamientos de perno hacia la izquierda, hasta que hacen tope en el canto izquierdo de los alojamientos. En otro movimiento de la placa frontal 5 en dirección a los laterales de cajón, se mueven también los cerrojos intermedios 26 y 27 hacia la izquierda. En ese caso, los cerrojos intermedios 26 y 27 hacen tope respectivamente con una superficie de contacto 28 alineada de forma inclinada en posición de montaje en un resalto de encastre 33 que se encuentra en uno de los dos cerrojos 15 y 16 (compárese la Figura 5). Más precisamente, la superficie de contacto 28 hace tope con una superficie de contacto 32 también alineada de forma inclinada, que se encuentra en estos resaltos de encastre 33. Para escapar al movimiento de los cerrojos intermedios 26 o 27, los cerrojos 15 o 16 se mueven hacia arriba (independiente uno de otro). La superficie de contacto 28 sirve entonces para transferir un movimiento horizontal de los cerrojos intermedios 26 o 27 a un

movimiento vertical de los cerrojos 15 y 16. En el movimiento dirigido hacia arriba de los cerrojos 15 y 16, los resortes en forma de U 21 y 22 que encastran en las entalladuras 50 de los cerrojos 15 y 16 se tensan. El movimiento hacia arriba se produce hasta que los resaltes de encastre 33 alcanzan el canto superior de las superficies de contacto 28. Entonces los dos cerrojos 15 y 16 se pueden mover nuevamente hacia abajo bajo el efecto de los resortes 21 y 22 y los resaltes de encastre 33 pueden ingresar respectivamente en una muesca de encastre 34 prevista en los cerrojos intermedios 26 y 27 (compárese la Figura 5). Con este movimiento de arrastre los cerrojos intermedios 26 y 27, y con ello el dispositivo de soporte 10 o la placa frontal 5, son colocados activamente en la posición de encastre definitiva. Para ello los cerrojos 15 y 16 a su vez presentan en los resaltes de encastre 33 respectivamente una superficie de contacto 30 alineada de manera inclinada, que sirven para la transformación de un movimiento de los cerrojos 15 y 16 en un movimiento de los cerrojos intermedios 26 y 27.

La Figura 13 muestra la situación en la que la placa frontal 5 se encuentra montada a los laterales de cajón. En esta situación los cerrojos 15 y 16 sostienen -indirectamente a través de dos cerrojos intermedios 26 y 27- el dispositivo de soporte 10. Bajo el efecto de ambos resortes 21 y 22, la placa frontal 5 es atraída de forma firme hacia la superficie frontal de los laterales por los cerrojos 15 y 16, de manera que ya no es posible un movimiento de la placa frontal 5 en relación a los laterales de cajón. Como se puede observar en la secuencia de las Figuras 10 a 13, los cerrojos 15 y 16 se han movido de manera completamente independiente uno de otro durante el montaje de la placa frontal 5 en los laterales. Esto es importante para equiparar eventuales tolerancias de montaje que siempre pueden aparecer durante la fabricación de cajones de madera. Por ejemplo se puede equiparar una modificación de altura del lateral de cajón debido a modificaciones de humedad si los dos cerrojos 15 y 16 en la posición de montaje presentan una distancia un poco más grande o un poco más pequeña entre sí. Es decir que para cada uno de los dos cerrojos existe una posición de altura ideal en la posición de montaje, que puede ser diferente de un cajón a otro o variable en el transcurso de la vida útil de un cajón. Una equiparación de tolerancias de montaje de este tipo no sería posible, si ambos cerrojos 15 y 16 estuvieran unidos de forma fija.

Para el desmontaje, es decir para soltar la placa frontal 5 de los laterales o para soltar el dispositivo de soporte 10, el cerrojo inferior 16 presenta en su lado inferior un área de accionamiento 24 al que se puede acceder desde el lado inferior del lateral de cajón, a través del cual el cerrojo 16 puede ser movido hacia arriba, por ejemplo con ayuda de la punta de un destornillador 55 o similar (compárese las Figuras 14 y 15). En ese caso, el cerrojo 16 hace tope con una superficie de contacto 31 alineada de manera inclinada en un saliente 51 del cerrojo intermedio 27 (compárese la Figura 5), con lo que un movimiento vertical del cerrojo 16 se transforma en un movimiento horizontal del cerrojo intermedio 27. Debido al movimiento hacia arriba del cerrojo 16 el cerrojo intermedio 27 es presionado hacia la derecha. A partir de un determinado punto de este movimiento hacia arriba, el cerrojo 16 hace tope además con su extremo superior 59 en el extremo inferior 60 del cerrojo 15 (compárese la Figura 5) y arrastra el cerrojo 15 hacia arriba. El movimiento del cerrojo 15 provoca, de manera análoga al movimiento del cerrojo 16, un movimiento horizontal, dirigido a la derecha, del cerrojo intermedio 26. El movimiento hacia arriba de los cerrojos 15 y 16 se realiza en contra de la carga de los cerrojos 15 y 16 por parte de los resortes 21 o 22. Cuando los cerrojos 15 y 16 han sido desplazados completamente hacia arriba en la guía de madera 18 o el canto superior de las superficies de contacto 28 de los cerrojos intermedios 26 y 27 ha sido superada por los resaltes de encastre 30, el destornillador 55 puede ser retirado de la abertura que se encuentra en el lado inferior del lateral de cajón y a través del cual se puede acceder al área de accionamiento 24 del cerrojo 16. Bajo el efecto de los resortes 21 y 22 los cerrojos 15 y 16 se vuelven a su posición inicial (compárese la Figura 10). A través de las superficies de contacto 30 también los cerrojos intermedios 26 y 27 vuelven a su posición inicial. Es decir, que los cerrojos 15 y 16 también tienen un efecto de expulsión respecto de la pieza de soporte 10. Cuando se alcanza la posición mostrada en la Figura 16 de la placa frontal 5 en relación con los laterales de cajón, la placa frontal 5 puede ser colgada nuevamente.

Como se mencionó anteriormente, el dispositivo conforme a la invención también se puede utilizar para diferentes alturas de construcción del cajón. Si se quiere utilizar un cajón, por ejemplo, cuyo frente 6 y lateral 4 presentan una altura inferior en comparación con el cajón antes descrito (compárese las Figuras 17-19), se puede omitir sencillamente el segundo cerrojo 15. Simplemente se debe adecuar la guía 19 necesaria para el cerrojo 16, el resorte 22 o el cerrojo intermedio 27 en la madera del lateral de cajón 4, que también se compone de dos placas 47 y 48, a la situación modificada. La utilización de un solo cerrojo es el caso del cajón mostrado en la Figura 1 para el soporte del fondo 7. En ese sentido se hace referencia a que el modo de funcionamiento del dispositivo para el soporte de un dispositivo de soporte dispuesto en un frente o un fondo es el mismo.

En las Figuras 20-22 se encuentran representadas de manera esquemática otras tres formas de realización de un dispositivo de soporte 12, 13 o 14 a montar en una placa frontal. El dispositivo de soporte 12 mostrado en la Figura 20 se diferencia del dispositivo de soporte 10 (compárese las Figuras 6-8) porque solo presenta un perno 36 y puede ser unido con la placa frontal a través de clavijas premontadas 38. En principio el dispositivo de soporte 10 también se podría reemplazar por dos dispositivos de soporte 12.

En el caso de utilización de los dispositivos de soporte 13 y 14 mostrados en las Figuras 21 y 22 se pueden evitar los cerrojos intermedios, ya que los dispositivos de soporte 13 y 14 ya presentan superficies de contacto inclinadas 29 y muescas de encastre 35. Se corresponden con las superficies de contacto 28 y las muescas de encastre 34 de los cerrojos intermedios 26 y 27 (compárese la Figura 5). Las superficies de contacto 29 y muescas de encastre 35 se encuentran previstas en el extremo delantero de los puentes 57 y 58. Lo mismo sucede también con los dispositivos de soporte 9 que se deben montar en el fondo (compárese la Figura 9). La fijación de los dispositivos

de soporte 13 y 14 en una placa frontal se realiza a través de ganchos 39 o medios de sujeción, como por ejemplo tornillos o similares. Para ello se encuentran previstas perforaciones 54 en la placa base 62 del dispositivo de soporte 14.

5 En la Figura 23 se representa esquemáticamente un cerrojo 17 modificado en relación con el cerrojo 16 (compárese por ejemplo la Figura 5). Se diferencia porque en el lado inferior presenta un área de accionamiento 25 en forma de una entalladura cuadrada. Esta facilita la introducción de la punta de un destornillado durante el desmontaje de la placa frontal.

Especialmente en el caso de la utilización de laterales de cajón muy delgados puede ser también ventajoso, si el cerrojo presenta un codo para ensanchar el área de accionamiento.

10

REIVINDICACIONES

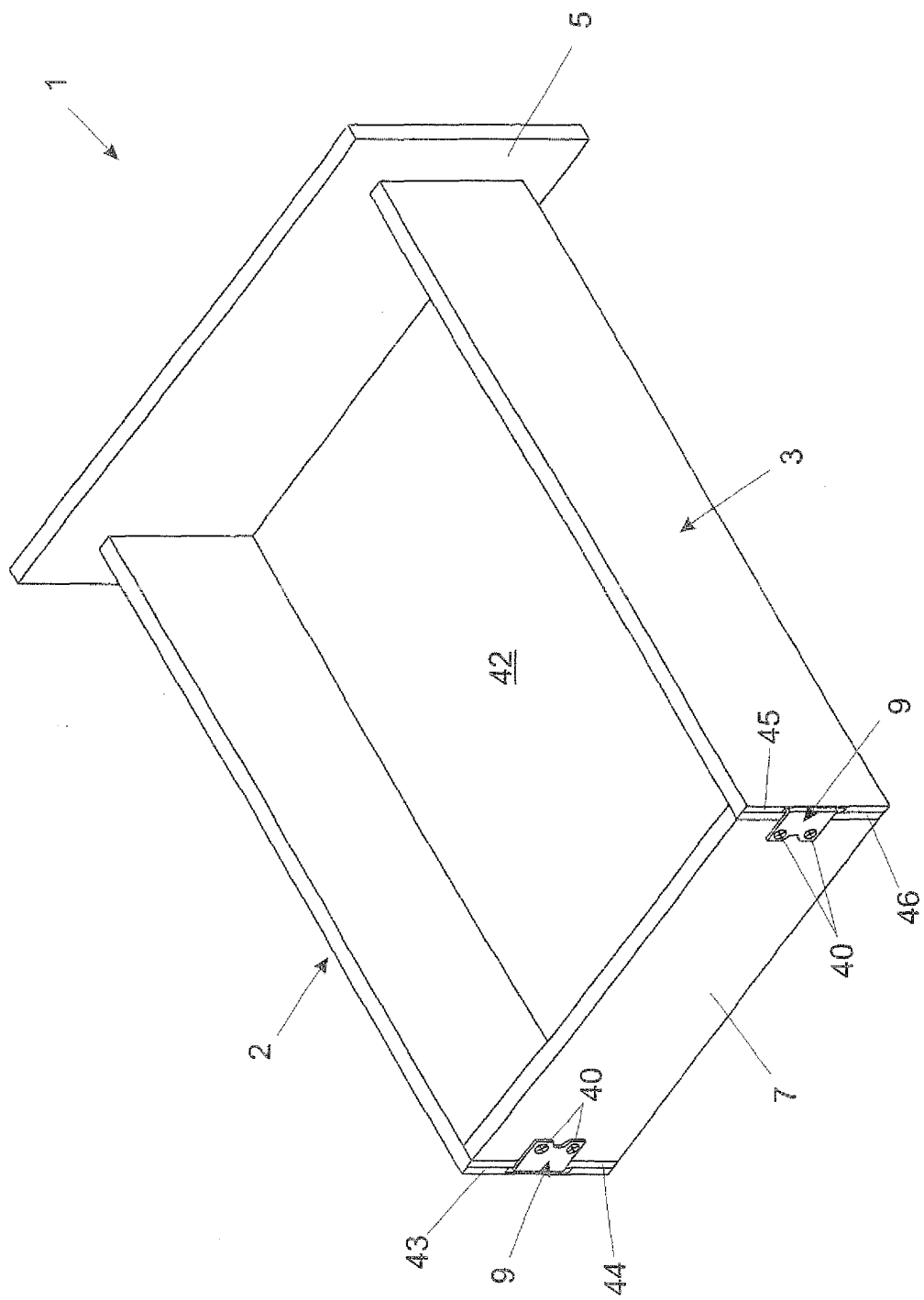
1. Cajón (1) con, al menos, un lateral de cajón (2, 3, 4) fabricado por lo menos parcialmente de un material no metálico, especialmente de madera, al menos otra pieza de cajón (5, 6, 7) y, al menos, un dispositivo (8) para la unión del lateral de cajón (2, 3, 4) con la otra pieza de cajón (5, 6, 7), en donde el dispositivo (8) comprende un dispositivo de unión (15, 16, 17, 21, 22, 26, 27) dispuesto en el lateral de cajón (2, 3, 4) para la unión separable con un dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) premontado en la otra pieza de cajón (5, 6, 7), caracterizado por que el dispositivo de unión (15, 16, 17, 21, 22, 26, 27) presenta al menos, de manera preferente exclusivamente, un cerrojo compuesto por una chapa metálica plana (15, 16, 17) y dispuesto de manera móvil desde el material no metálico del lateral de cajón (2, 3, 4) que en la posición de montaje sostiene al dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14), en donde el al menos un cerrojo (15, 16, 17) se encuentra alojado de manera desplazable linealmente en el material no metálico del lateral de cajón (2, 3, 4).
2. Cajón (1) conforme a la reivindicación 1, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) presenta una superficie de tapa y una superficie de piso, en donde la superficie de tapa y la superficie de piso se encuentran alineadas esencialmente en paralelo una con otra -y, de manera preferente esencialmente en paralelo al lado exterior del lateral de cajón (2, 3, 4), y en donde la distancia de la superficie de tapa y de la superficie de piso preferentemente es de entre 1mm y 5mm.
3. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) se encuentra alojado de manera desplazable linealmente en el material no metálico del lateral de cajón (2, 3, 4), esencialmente en ángulo recto a la dirección longitudinal (20) del lateral de cajón (2, 3, 4), y/o el al menos un cerrojo (15, 16, 17) se encuentra dispuesto completamente en el interior del lateral de cajón (2, 3, 4).
4. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) se encuentra cargado por, al menos, un resorte (21, 22), preferentemente en ángulo recto a la dirección longitudinal (20) del lateral de cajón (2, 3, 4), en donde el al menos un resorte (21, 22) se encuentra conformado preferentemente en forma de U.
5. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) -preferentemente en su lado inferior- presenta un área de accionamiento (24, 25) accesible al menos desde un lado inferior (23) del lateral de cajón (2, 3, 4), a través del cual es posible moverlo para soltar el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14).
6. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) sostiene al dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) en la posición de montaje directa o indirectamente a través de, al menos, un cerrojo intermedio (26, 27).
7. Cajón (1) conforme a la reivindicación 6, caracterizado por que el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) o el al menos un cerrojo intermedio (26, 27) presenta al menos una superficie de contacto (28, 29) -en posición de montaje preferentemente inclinada- para la transformación de un movimiento del dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) o del al menos un cerrojo intermedio (26, 27) en un movimiento del, al menos, un cerrojo (15, 16, 17).
8. Cajón (1) conforme a la reivindicación 6 o 7, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) presenta una superficie de contacto (30, 31, 32) -en posición de montaje preferentemente inclinada- para la transformación de un movimiento del al menos un cerrojo (15, 16, 17) en un movimiento del dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) o del al menos un cerrojo intermedio (26, 27).
9. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizado por que el al menos un cerrojo (15, 16, 17) sostiene al dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) o el al menos un cerrojo intermedio (26, 27) en posición de montaje a través de, al menos, un resalto de encastre (33) y al menos una muesca de encastre (34, 35), en donde el al menos un resalto de encastre (33) se encuentra dispuesto en el al menos un cerrojo (15, 16, 17) y la al menos una muesca de encastre (34, 35), en el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) o en el al menos un cerrojo intermedio (26, 27), o a la inversa.
10. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el al menos un cerrojo (15, 16, 17) sostiene al dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) en posición de montaje indirectamente a través de al menos un cerrojo intermedio (26, 27), caracterizado por que el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) y el al menos un cerrojo intermedio (26, 27) se pueden unir entre sí a través de, al menos, un perno (36) y, al menos, un alojamiento de perno (37), en donde el al menos un perno (36) se encuentra dispuesto en el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) y el al menos un alojamiento de perno (37), en el al menos un cerrojo intermedio (26, 27), o a la inversa.
11. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) se encuentra premontado a la otra pieza de cajón (5, 6, 7) a través de clavijas (38), ganchos (39) y/o tornillos (40).
12. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que el dispositivo (8) presenta dos cerrojos dispuestos de manera móvil (15, 16, 17) desde el material no metálico del lateral de cajón (2, 3, 4), que

sostienen al dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) en posición de montaje, en donde los dos cerrojos (15, 16, 17) en posición de montaje se encuentran dispuestos preferentemente uno sobre el otro.

5 13. Cajón (1) conforme a la reivindicación 12, caracterizado por que los dos cerrojos (15, 16, 17) se encuentran alojados de manera que se pueden mover independiente uno de otro, y/o para soltar el dispositivo de soporte (9, 10, 12, 13, 14) se pueden mover juntos.

14. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado por que en el caso de la al menos una otra pieza de cajón (5, 6, 7) se trata de un frente (5, 6) o un fondo (7).

10 15. Cajón (1) conforme a una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que el al menos un lateral de cajón (2, 3, 4) se encuentra ensamblado de, al menos, dos placas (43, 44, 45, 46, 47, 48), en donde al menos una de las al menos dos placas (43, 44, 45, 46, 47, 48) se encuentra fabricada al menos parcialmente del material no metálico.



794

Fig. 4

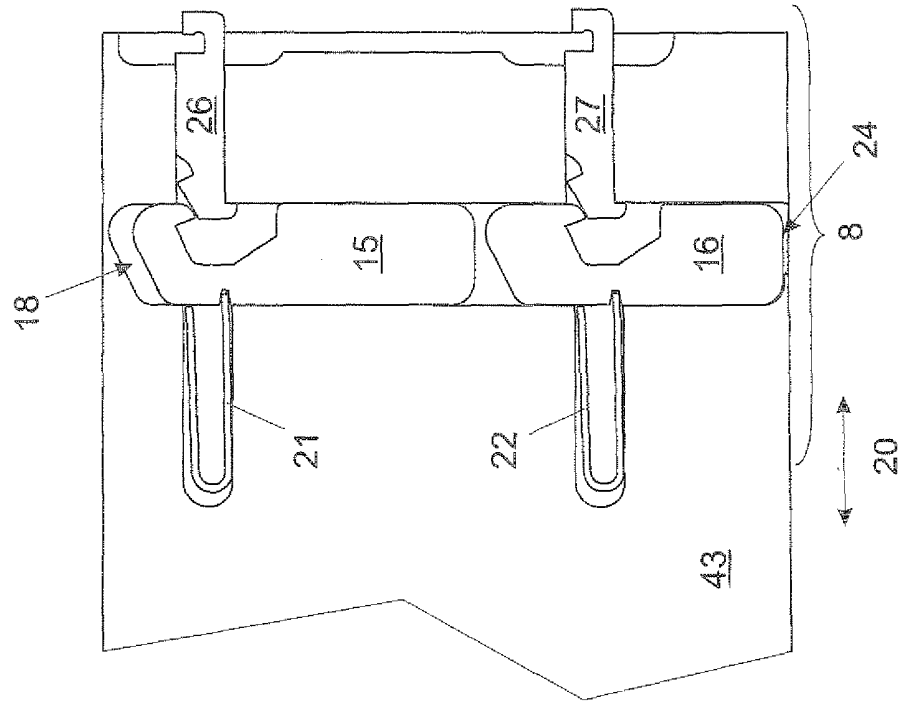


Fig. 3

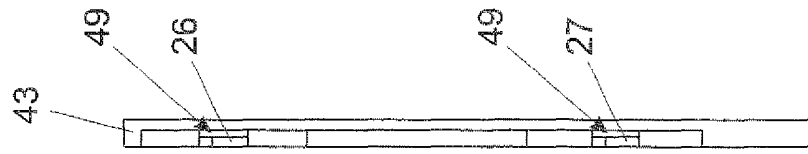
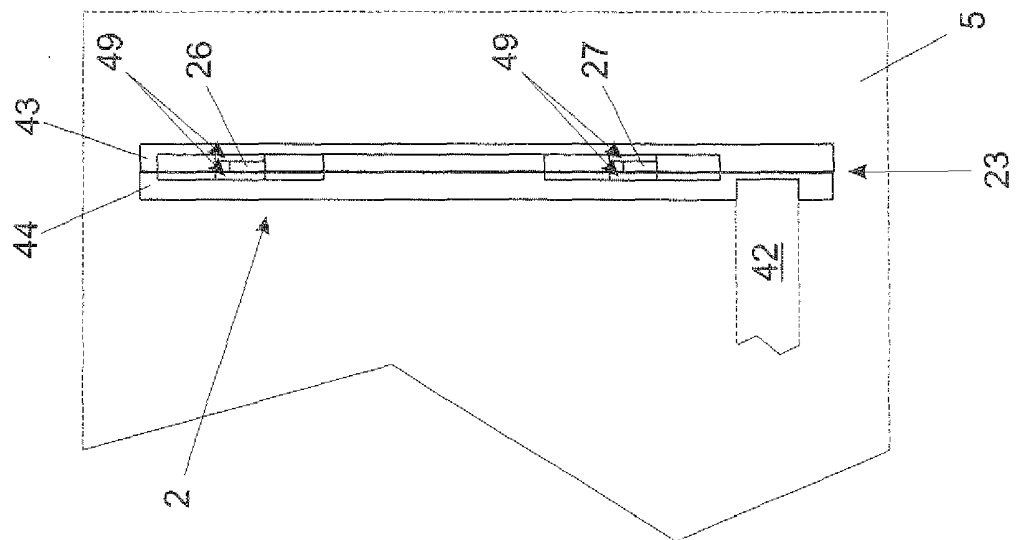


Fig. 2



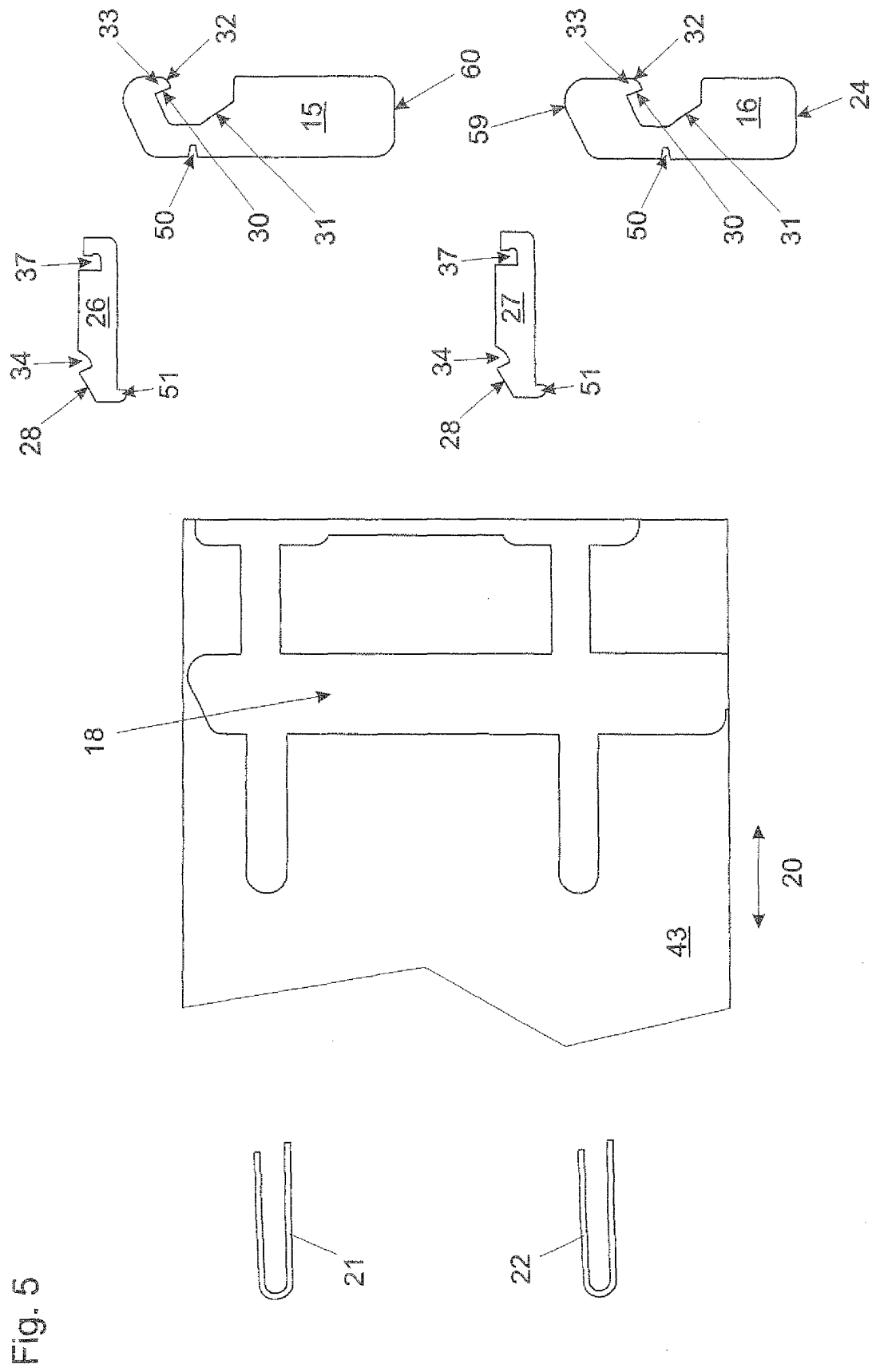


Fig. 8

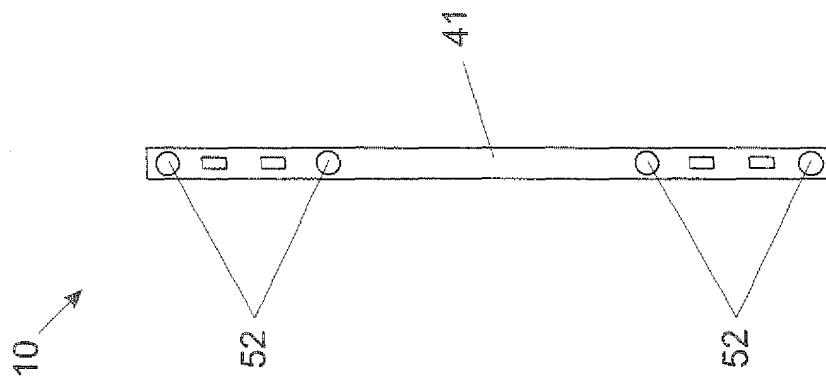


Fig. 7

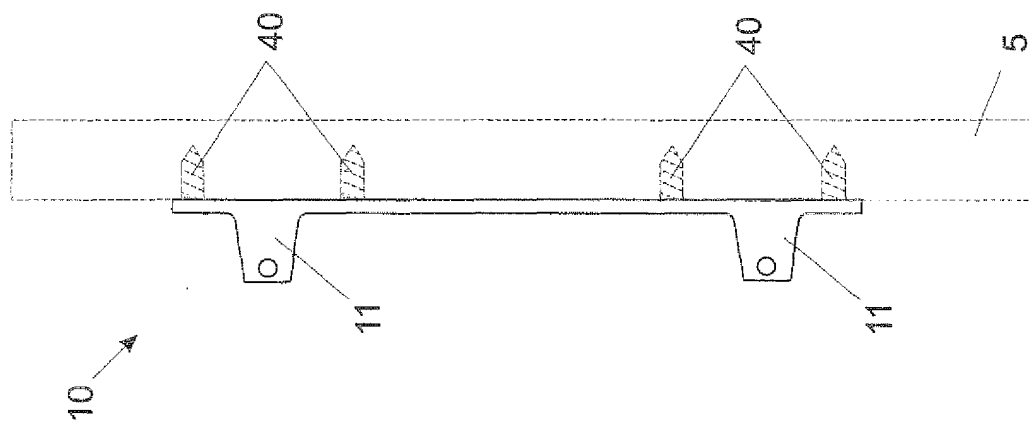


Fig. 6

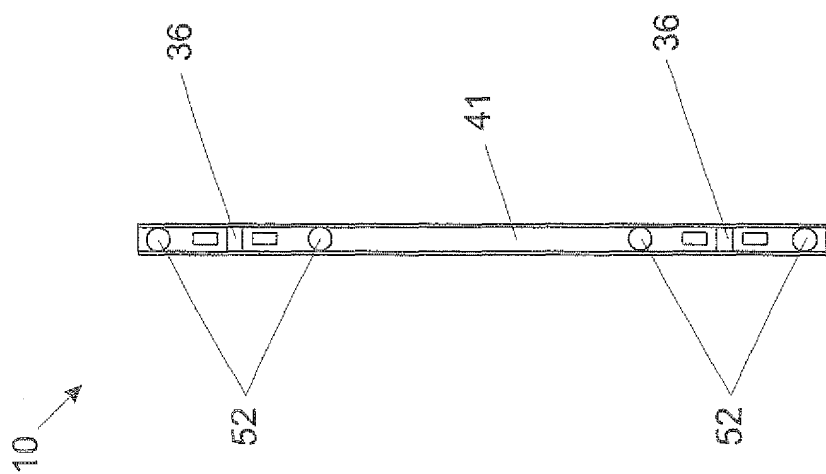


Fig. 9

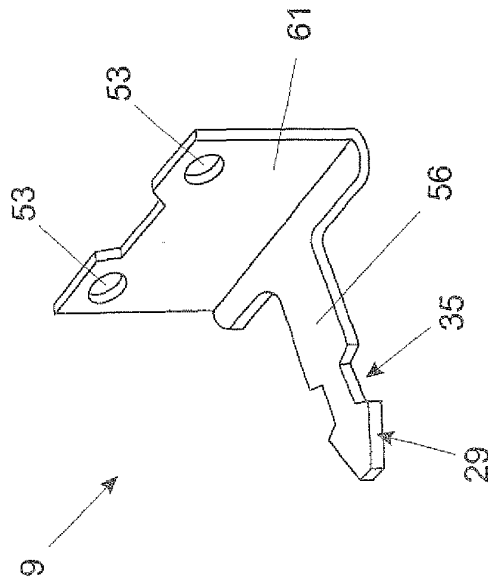


Fig. 10

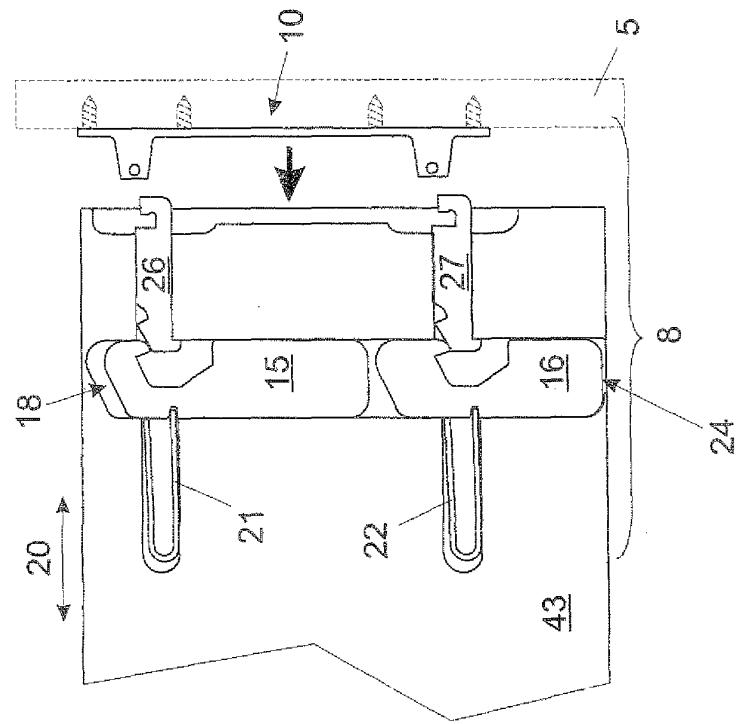


Fig. 12

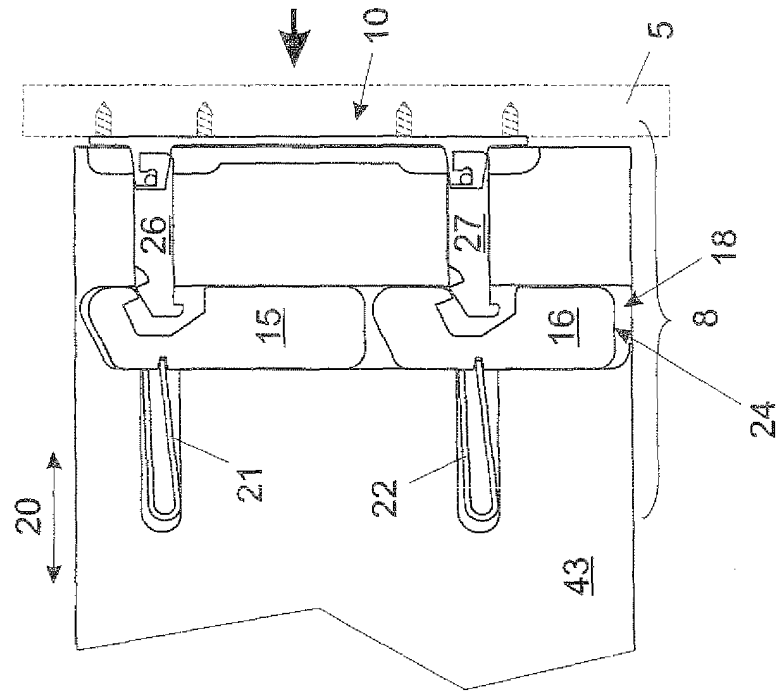


Fig. 11

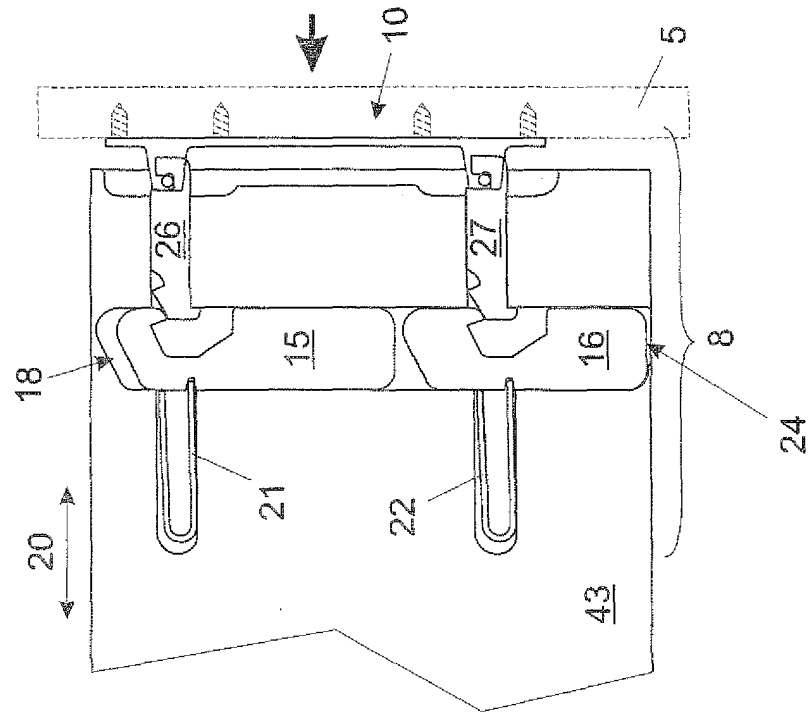


Fig. 14

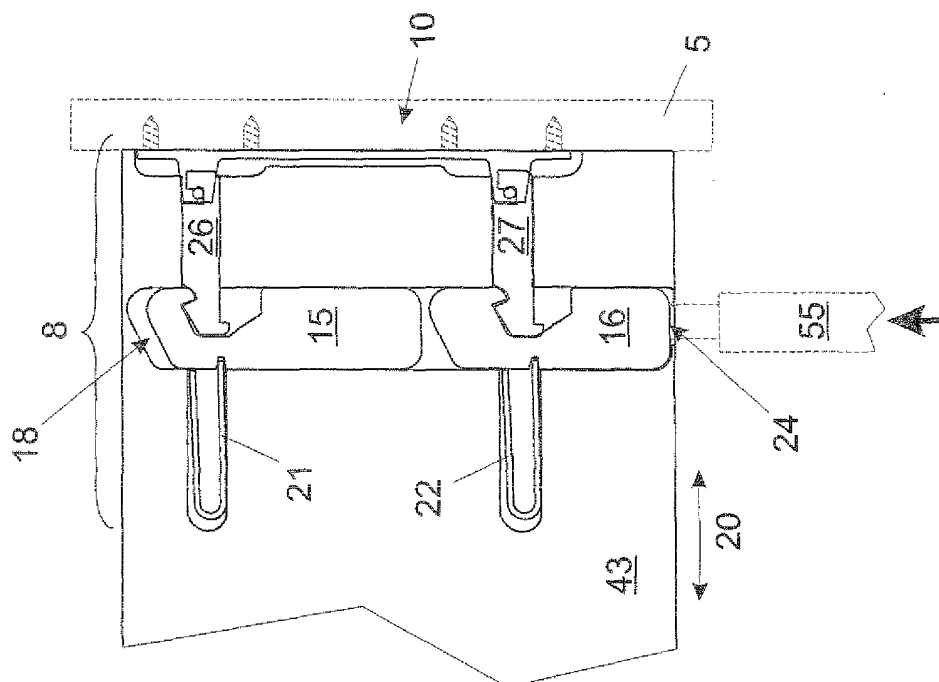


Fig. 13

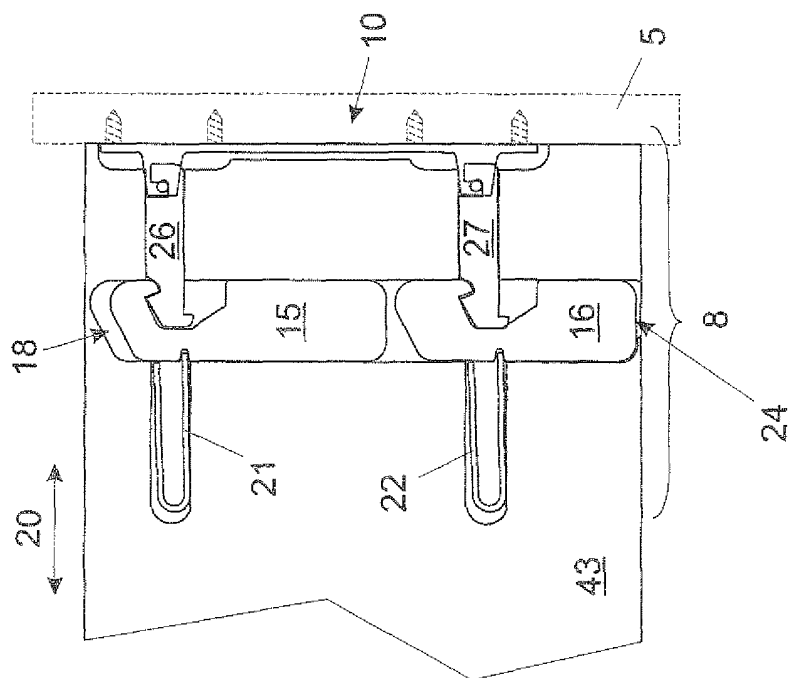


Fig. 16

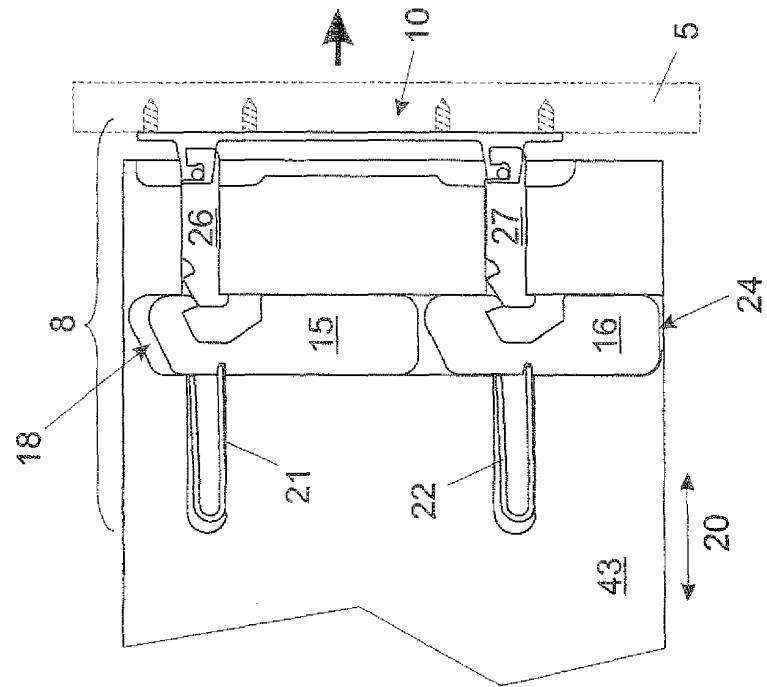


Fig. 15

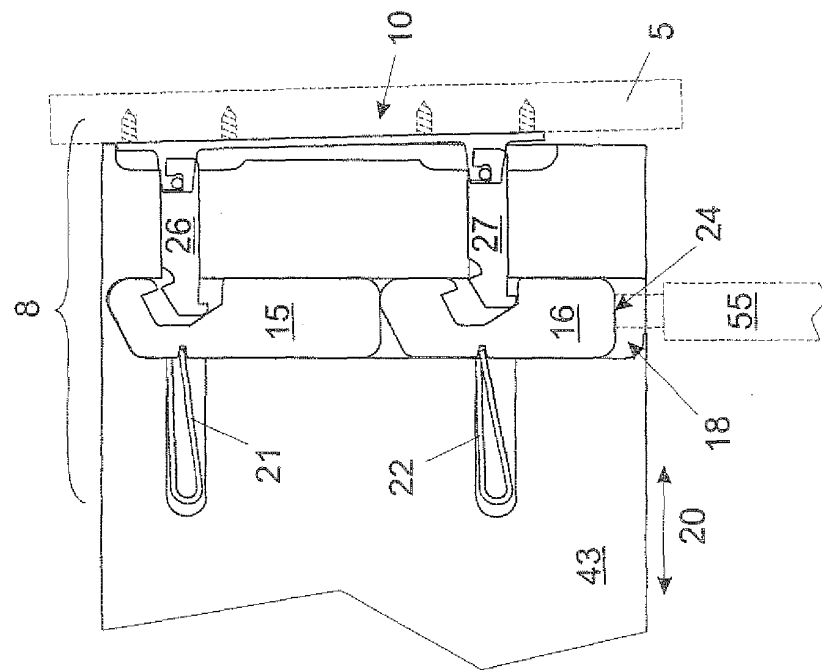


Fig. 17

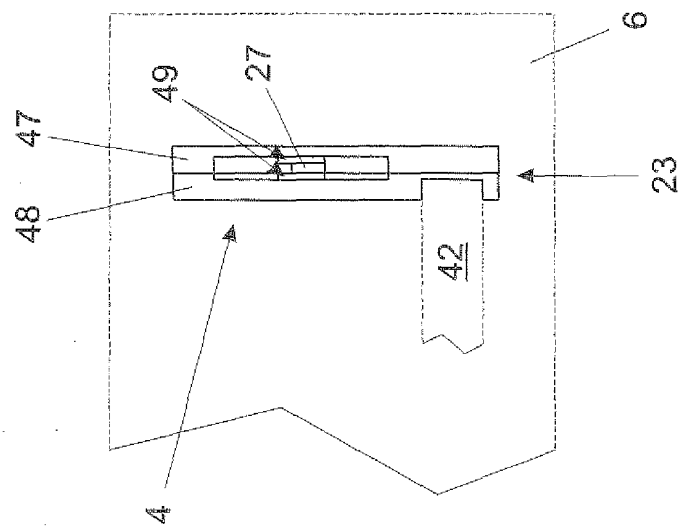


Fig. 18

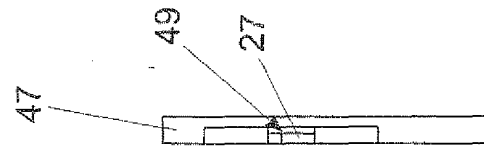


Fig. 19

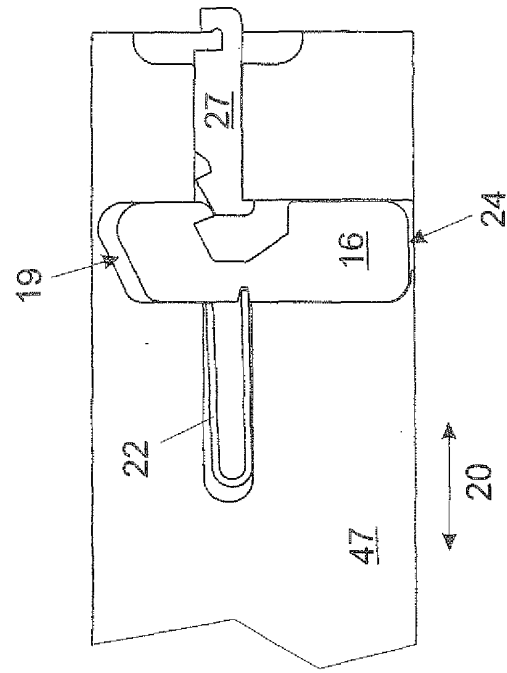


Fig. 20

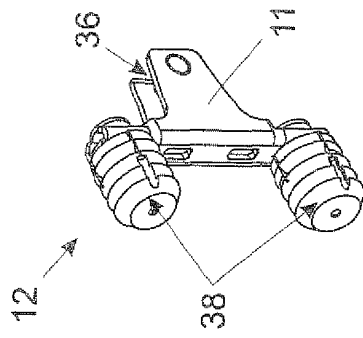


Fig. 21

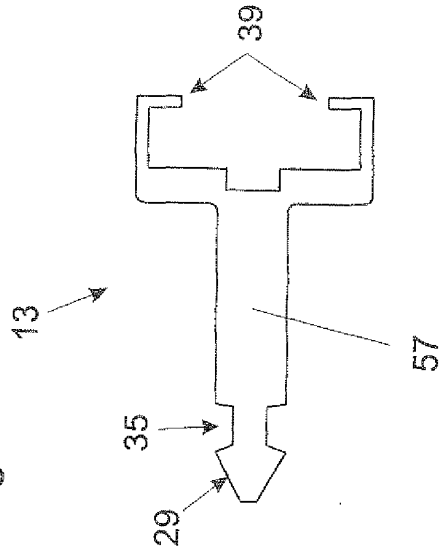


Fig. 22

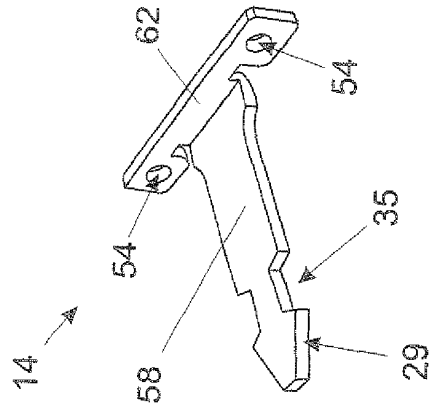


Fig. 23

