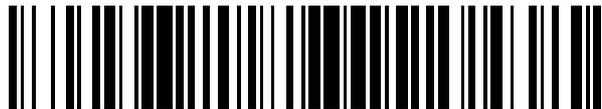


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 604 990**

51 Int. Cl.:

A47B 88/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.04.2010 PCT/EP2010/055429**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.11.2010 WO10127952**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.04.2010 E 10715817 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.08.2016 EP 2427080**

54 Título: **Kit de una guía de extracción de mueble**

30 Prioridad:

06.05.2009 DE 102009020052

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

10.03.2017

73 Titular/es:

**PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (100.0%)
Vahrenkampstraße 12-16
32278 Kirchlengern, DE**

72 Inventor/es:

**BABUCKE-RUNTE, GUIDO;
KÄTHLER, ANDREAS;
STUFFEL, ANDREAS;
MEYER, HELMUT y
MEYER, BERND**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 604 990 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

Kit de una guía de extracción de mueble

- 5 La invención se refiere a un kit de una guía de extracción de mueble según el preámbulo de la reivindicación 1.
- En la fabricación de muebles, en particular en la fabricación de cocinas, las dimensiones externas de un cuerpo de mueble están estandarizadas, mientras que el espesor de las paredes laterales puede ser diferente. Por ello se pueden fabricar muebles que con igual ancho exterior presenten anchos interiores diferentes.
- 10 Además de los espesores de pared de 19 mm empleados habitualmente, se utilizan también paredes laterales cuyo espesor es de 18 mm, 16 mm o 15 mm.
- 15 Las piezas de mueble extraíbles que se utilizan, como cajones o similares, son adaptadas frecuentemente en su ancho a la medida interior respectiva del cuerpo de mueble, lo que naturalmente solo es posible con un gasto de fabricación correspondientemente alto.
- 20 Para remediar esta situación, es decir, para poder emplear piezas de mueble extraíbles normalizadas al menos en su ancho y así, por una parte reducir los costes de fabricación y por otra parte simplificar el proceso de fabricación en la producción de piezas de muebles, es conocido variar, en correspondencia a las especificaciones de medidas, las guías de extracción de muebles con las que se sujeta de forma deslizante la pieza de mueble extraíble en el cuerpo de mueble. Para ello, las guías de extracción del mueble son modificadas, de modo que las distancias respectivas entre las bridas de fijación y el carril de guía están adaptadas a la anchura interior respectiva del cuerpo de mueble.
- 25 Sin embargo, de esta forma el problema de la adaptación de la pieza de mueble extraíble se traslada a la guía de extracción de mueble, de modo que con ello no se consigue una mejora esencial con respecto a una fabricación económica.
- 30 En particular, debe tenerse disponible un número correspondientemente grande de guías de extracción diferentes, lo que naturalmente conlleva costes correspondientemente altos.
- 35 Por tanto, ya ha sido propuesto realizar guías de extracción de tal manera que se pueda variar la distancia entre el carril de guía y las bridas de fijación asociadas, con lo que sea posible una compensación de medidas entre la pieza de mueble extraíble estandarizada en su ancho y la pared lateral del cuerpo del mueble.
- 40 Desfavorable en estas guías de extracción es, no obstante, la estructura bastante complicada y en consecuencia una fabricación costosa, de manera que también esta posibilidad de la adaptación de medidas representa una solución insatisfactoria.
- 45 Esta circunstancia tiene por tanto sobre todo una importancia especial porque las guías de extracción de muebles son fabricadas y utilizadas como piezas en serie en grandes cantidades.
- Por el documento DE 93 20 102 U1 es conocido emplear para la compensación de diferentes anchos interiores de cuerpos, placas espaciadoras que están posicionadas entre una brida de fijación y la pared lateral asociada del cuerpo de mueble.
- 50 La invención tiene el objeto de perfeccionar un kit de una guía de extracción de mueble del tipo según el preámbulo, de manera que sea posible una fabricación y un montaje simples y baratos.
- 55 Este objeto se consigue mediante un kit con las características de la reivindicación 1.
- La invención permite el uso de guías de extracción fabricadas en serie que son completadas, respectivamente, por al menos una placa espaciadora para formar un kit.
- 60 Asimismo, la placa espaciadora está premontada con la brida de fijación, estando previstos medios de unión positiva de forma y fricción para la sujeción de la placa espaciadora a la brida de fijación.
- Una unión positiva de forma se produce, por ejemplo, por pasadores de retención conformados en la placa espaciadora, que engranan con enclavamiento en orificios de retención de la brida de fijación.
- 65 Una unión positiva de fricción se logra, por ejemplo, si la placa espaciadora presenta una cavidad cuya profundidad en sección transversal está fabricada con una medida inferior para el espesor de la brida de fijación, de manera que esta tras la introducción está asegurada con unión positiva de fricción por apriete. Por lo demás, la brida de fijación está conformada habitualmente a partir de una chapa acodada, estando sujeto el carril de guía en su brazo acodado con respecto a la placa espaciadora.

Tal aseguramiento con unión positiva de fricción se tiene también cuando la placa espaciadora presenta en tres zonas del borde un collar conformado, cortado por debajo, que recubre la zona de borde respectiva y cuyo corte por debajo forma una ranura de sujeción para la brida de fijación.

5 Habitualmente, la brida de fijación presenta agujeros de paso que están previstos en un patrón de agujeros determinado y a través de los cuales son conducidos los medios de fijación, por ejemplo tornillos, con los que la brida de fijación y con ella la guía de extracción en conjunto es fijada a la pared lateral del cuerpo de mueble.

10 Un patrón de agujeros adaptado para ello está también previsto en la placa espaciadora respectiva.

También es concebible, no obstante, una realización de la placa espaciadora, de forma que la brida de fijación reposa únicamente por fuera de la zona definida por el patrón de agujeros.

15 Según la invención está previsto además que el kit incluya placas espaciadoras para cada compensación de anchura, que estén unidas para formar un pestillo, estando configurada la zona de conexión entre las placas espaciadoras respectivas como lugar de rotura controlada, mediante el cual sea posible una separación fácil.

20 A cada guía de extracción puede estar asociada una única placa espaciadora para la compensación del espesor respectivo, que tiene entonces una dimensión de longitud de modo que posibilite una fijación segura de la guía de extracción. También es concebible, no obstante, prever dos placas espaciadoras para la compensación del espesor respectivo.

Otras realizaciones ventajosas de la invención están caracterizadas en las reivindicaciones subordinadas.

25 Ejemplos de realización de la invención se describen a continuación con referencia a los dibujos adjuntos.

Muestran:

30 Figura 1: un mueble, en el que están montados kits según la invención, en una vista en perspectiva
Figura 2: la estructura según el principio de kits según la invención en un alzado lateral a) y en una vista frontal b), y
Figuras 3 a 13: diferentes ejemplos de realización de la invención como detalles o kits completados.

35 En la figura 1 se puede reconocer un cuerpo de mueble 1 que presenta dos paredes laterales 2 dispuestas paralelas y a distancia entre sí, en las cuales están posicionados varios cajones 3 dispuestos uno encima de otro.

40 Cada cajón 3 está sujeto en el cuerpo de mueble 1, de modo que puede ser extraído mediante guías de extracción 2 (figura 2), para lo cual en cada pared lateral 2 está fijada una guía de extracción 4.

En la figura 2b) están representados, a modo de ejemplo, diferentes espesores de la pared lateral 2, con kits montados de forma adaptada a ellos de acuerdo con la invención.

45 Habitualmente, las paredes laterales 2 de un cuerpo de mueble 1 tienen un espesor de 19 mm, como está representado en la zona inferior de la figura 2b).

Aquí, la guía de extracción 4 está fijada con dos bridas de fijación 6 directamente a la pared lateral 2, llevando un brazo acodado 13 (figura 3) de la brida de fijación 6 un carril de guía 5 de la guía de extracción 4.

50 Para el uso de cajones 3 con la misma anchura en cuerpos de mueble cuya anchura exterior también es igual, pero cuyas paredes laterales 2 son diferentes, a fin de compensar el espesor de la pieza lateral 2, a cada brida de fijación 6 está asociada al menos una placa espaciadora 7, 8, 9, en la que reposa la brida de fijación 6.

55 En la figura 2 está representado un espesor de 19 mm de la pared lateral 2, al que le sigue un espesor de 18 mm, después un espesor de 16 mm y, finalmente, un espesor de 15 mm, que están compensados en cada caso por una de las placas espaciadoras 7, 8, 9.

La placa espaciadora 7 se puede reconocer en la figura 3 como detalle o en combinación con la brida de fijación 6 asociada.

60 Esta placa espaciadora 7 corresponde en su superficie de apoyo para la brida de fijación 6 aproximadamente a su superficie base. Presenta una cavidad 10 abierta por un lado, en la que puede ser introducido el brazo asociado de la brida de fijación 6, como se muestra en la figura 3d), mientras que la figura 3b) reproduce una posición antes de la inserción de la brida de fijación 6 en la cavidad 10.

65

La profundidad de la cavidad 10 es convenientemente algo menor que el espesor de la brida de fijación 6, de modo que después de una inserción de la brida de fijación 6, esta se sujeta con unión positiva de fricción en la cavidad 10. Con ello se tiene un seguro imperdible, en particular como seguro durante el transporte.

5 Para la fijación de la guía de extracción 4 a la pared lateral 2 está prevista en la brida de fijación 6 una fila de agujeros, que están dispuestos con un patrón de agujeros 12 determinado y a través de los cuales pueden ser conducidos los elementos de conexión, por ejemplo tornillos.

10 Coincidiendo en extensión con este patrón de agujeros 12 también la placa espaciadora 7 presenta un patrón de agujeros 11.

En la figura 4 está representado como otro ejemplo, la placa espaciadora 8, que se utiliza por ejemplo para la compensación de la distancia en el caso de una pared lateral con un espesor de 16 mm.

15 A este respecto, la pared trasera de la placa espaciadora 8 se diferencia de la placa espaciadora 7 por un espesor 2 mm mayor de la superficie de apoyo para la brida de fijación 6.

20 En la posición insertada de la brida de fijación 6, como se muestra en la figura 4d), la brida de fijación 6 está también sujeta con unión positiva de fricción.

Para este propósito, la placa espaciadora 8 tiene un collar 14 que cubre la zona del borde de la placa espaciadora 8 por tres lados, formando un corte por debajo en el que se inserta la brida de fijación 6, siendo la dimensión en sección transversal del corte por debajo menor que el espesor de la brida de fijación 6.

25 En la figura 5 se muestra como detalle la placa espaciadora 9 que se utiliza en la figura 2 para la compensación de espesor en la pared lateral 2 con 15 mm.

30 La brida de fijación 6 está fijada con unión positiva de forma en esta placa espaciadora 9, para lo cual la placa espaciadora 9 presenta pasadores de retención 15, que atraviesan los orificios de retención 16 de la brida de fijación 6, y tras su enclavamiento forman un seguro en cualquier dirección para la brida de fijación 6. También aquí, los patrones de agujeros 11, 12 están posicionado con la misma extensión.

Las figuras 6 a 10 muestran otros dos ejemplos de realización de un kit según la invención en diferentes vistas.

35 Asimismo, a la guía de extracción 4 están asociados dos pestillos de placa 17, cada uno de los cuales consta de placas espaciadoras 17a, 17b, 17c de diferente espesor, que juntas presentan una fila de dientes 19, en la que está fijada una rueda dentada 21 dispuesta giratoria en la brida de fijación 6 (figuras 11 y 12). Para ello, la brida de fijación 6 es ajustable en una posición predeterminada, correspondiente al paso de diente de la fila de dientes 19 o la rueda dentada 21.

40 La fila de dientes 19 forma una pared longitudinal de un agujero alargado, en cuya pared opuesta reposa deslizándose la rueda dentada 21.

45 Las placas espaciadoras 17a a 17c que forman el pestillo de placa 17 respectivo, situadas una tras otra en la dirección de desplazamiento de la guía de extracción 4, se pueden separar una de otra, para lo cual en el ejemplo mostrado en las figuras 6 a 8 en el lugar de la separación están previstas perforaciones en forma de ranuras 20, que constituyen un lugar de rotura controlada. Así, en función de la necesidad puede ser elegida y usada la placa espaciadora 17a a 17c correspondiente.

50 En la figura 9 se muestra otra variante del lugar de rotura controlada, que está formado por una muesca perpendicular 22.

55 Por lo demás, en particular para el aseguramiento de la brida de fijación 6 por el borde en la dirección de desplazamiento está conformado en las placas espaciadoras 17a a 17c un larguero de guía 18 cortado por debajo, en el que, dependiendo de la posición, se apoya la brida de fijación 6.

60 En la figura 10 está representada como vista trasera la configuración mostrada como vista frontal en la figura 7, mientras que la figura 11 reproduce en diferentes vistas la brida de fijación 6 con la rueda dentada 21 colocada y la figura 12 representa la rueda dentada 21 como pieza individual.

65 En el ejemplo de realización mostrado en la figura 13 las placas espaciadoras 23a, 23b, 23c diferentes, situadas una sobre otra perpendicularmente a la dirección de desplazamiento de la guía de extracción 4 están reunidas igualmente para formar un pestillo de placa 23, extendiéndose aquí las placas espaciadoras 23a a 23c a través de una parte esencial de la longitud de la guía de extracción 4, de manera que para su fijación se requiere solo en cada caso una placa espaciadora 23a a 23c. Las placas espaciadoras 23a a 23c individuales están separadas una de otra por una muesca longitudinal 24, de modo que se pueden romper si es necesario.

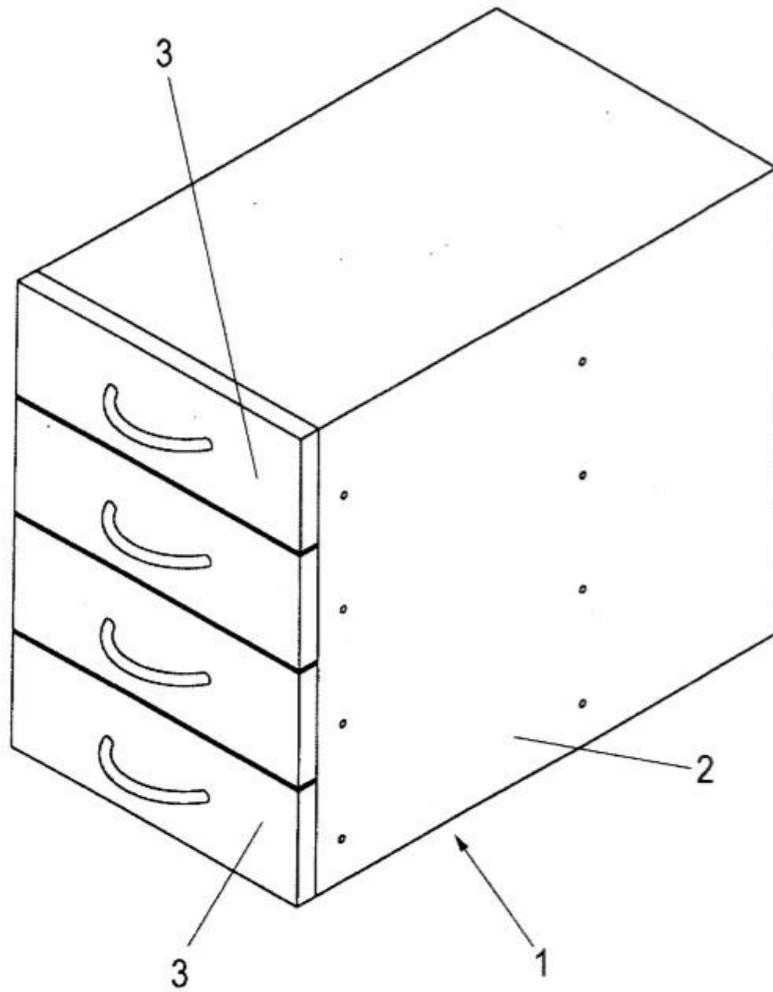
5 Perpendicularmente a la dirección de desplazamiento de la guía de extracción 4 o a la extensión longitudinal del pestillo de placa 23 están previstos en las zonas de borde opuestas entre sí largueros de guía 25 cortados por debajo que sujetan un seguro frente a desplazamiento para la brida de fijación 6, que en su longitud corresponde a la longitud respectiva de las placas espaciadoras 23a a 23c.

	Lista de símbolos de referencia	
10	1	Cuerpo de mueble
	2	Pared lateral
	3	Cajón
	4	Guía de extracción
	5	Carril de guía
15	6	Brida de fijación
	7	Placa espaciadora
	8	Placa espaciadora
	9	Placa espaciadora
	10	Cavidad
20	11	Patrón de agujeros
	12	Patrón de agujeros
	13	Brazo
	14	Collar
	15	Pasadores de retención
25	16	Orificio de retención
	17	Pestillo de placa
	17a	Placa espaciadora
	17b	Placa espaciadora
	17c	Placa espaciadora
30	18	Larguero de guía
	19	Fila de dientes
	20	Ranura
	21	Rueda dentada
	22	Muesca perpendicular
35	23a	Placa espaciadora
	23b	Placa espaciadora
	23c	Placa espaciadora
	24	Muesca longitudinal
40	25	Larguero de guía

REIVINDICACIONES

- 5 1. Kit de una guía de extracción de mueble, con al menos una brida de fijación (6) unida a una pared lateral (2) de un cuerpo de mueble (1), que lleva un carril de guía (5), en el que, para la compensación del espesor de la pieza lateral (2), a la brida de fijación (6) está asociada al menos una placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c), en la que en la posición montada reposa el lado de la brida de fijación (6) más alejado del carril de guía (5), **caracterizado por que** la brida de fijación (6) está sujeta a la placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) con unión positiva de forma y/o fricción, en la que la brida de fijación (6) y la placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) presentan medios de ajuste de forma y/o de fricción para la sujeción mutua.
- 10 2. Kit según la reivindicación 1, **caracterizado por que** están previstas múltiples placas espaciadoras (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) de diferente espesor.
- 15 3. Kit según la reivindicación 2, **caracterizado por que** las múltiples placas espaciadoras (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) de diferente espesor están previstas como pestillos de placas (17, 23).
- 20 4. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las placas espaciadoras (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) están provistas de agujeros pasantes que están dispuestos en un patrón de agujeros (11), que es idéntico a un patrón de agujeros (12) de la brida de fijación (6).
- 25 5. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la placa espaciadora (6) presenta una cavidad abierta por un lado, en la que está introducida la brida de fijación (6), correspondiendo la profundidad de la cavidad (10) al espesor de la brida de fijación (6) introducida.
- 30 6. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) presenta en tres lados del borde un collar (14) cortado por debajo, correspondiendo la profundidad del corte por debajo al espesor de la brida de fijación (6).
- 35 7. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) y la brida de fijación (6) presentan medios de retención que se corresponden entre sí.
- 40 8. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los medios de retención consisten en pasadores de retención (15) conformados en la placa espaciadora (7 a 9, 17a a 17c, 23a a 23c) y orificios de retención (16) de la brida de fijación (6).
- 45 9. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas de conexión de las placas espaciadoras (17a, 17b, 17c), situadas una tras otra en la dirección longitudinal de la guía de extracción (4), o las zonas de conexión de las placas espaciadoras (23a, 23b, 23c), situadas una sobre otra en la dirección longitudinal de la guía de extracción (4), están realizadas, respectivamente, como lugar de rotura controlada.
- 50 10. Kit según la reivindicación 8, **caracterizado por que** el lugar de rotura controlada está formado por ranuras (20) situadas una tras otra a modo de una perforación.
- 55 11. Kit según la reivindicación 8 o 9, **caracterizado por que** el lugar de rotura controlada está realizado como muesca perpendicular o longitudinal (22, 24).
- 60 12. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las placas espaciadoras (23a a 23c) situadas una sobre otra presentan perpendicularmente a la extensión longitudinal, en sus zonas de borde exterior, respectivamente, un listón de guía (25) cortado por debajo para la retención de la brida de fijación (6).
13. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las placas espaciadoras (17a a 17c) dispuestas una tras otra presentan listones de guía (18) cortados por debajo que se extienden en la dirección longitudinal de la guía de extracción (4) y están conformados en una zona del borde y que retienen a la brida de fijación (6) en una zona de borde.
14. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las placas espaciadoras (17a a 17c) situadas una tras otra están provistas de un agujero alargado que se extiende en la dirección longitudinal de la guía de extracción (4) y en una de cuyas paredes está conformada una fila de dientes (19) en la que engrana una rueda dentada (21) unida de forma giratoria a la placa de fijación (6).

Fig. 1



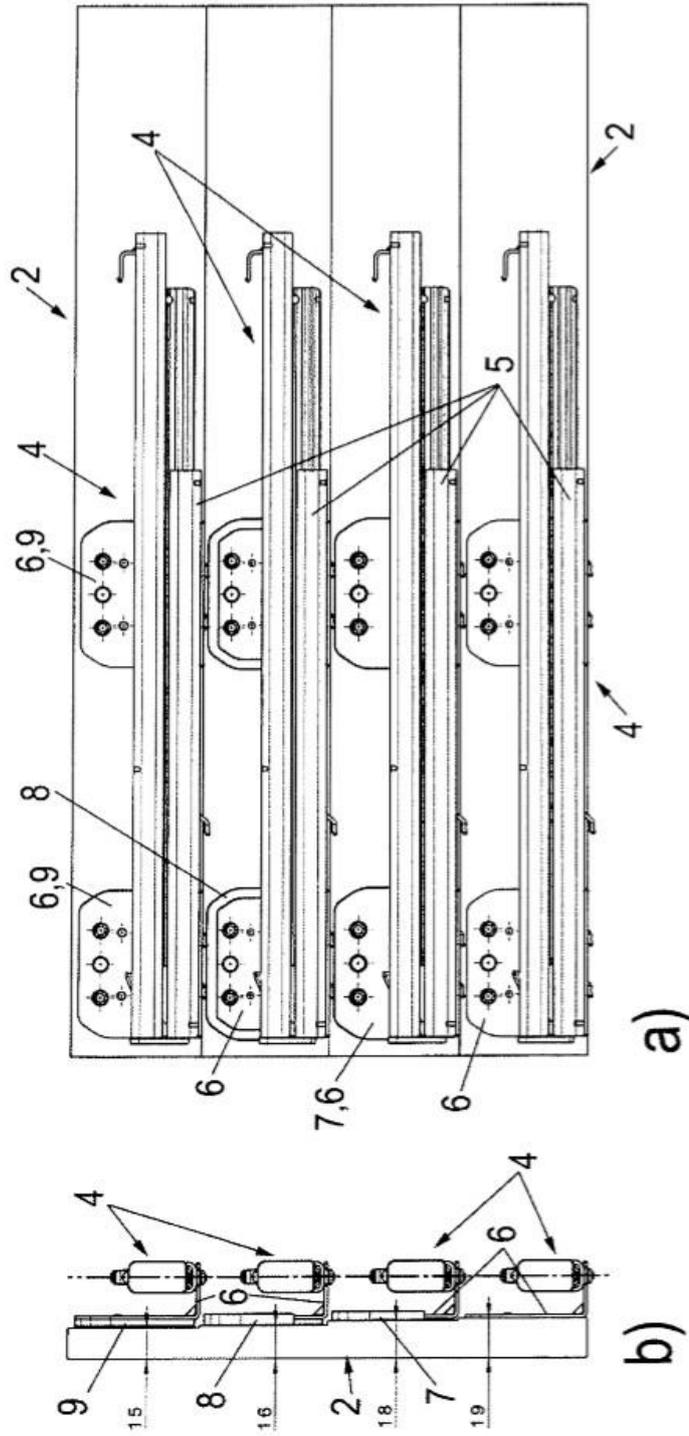


Fig. 2

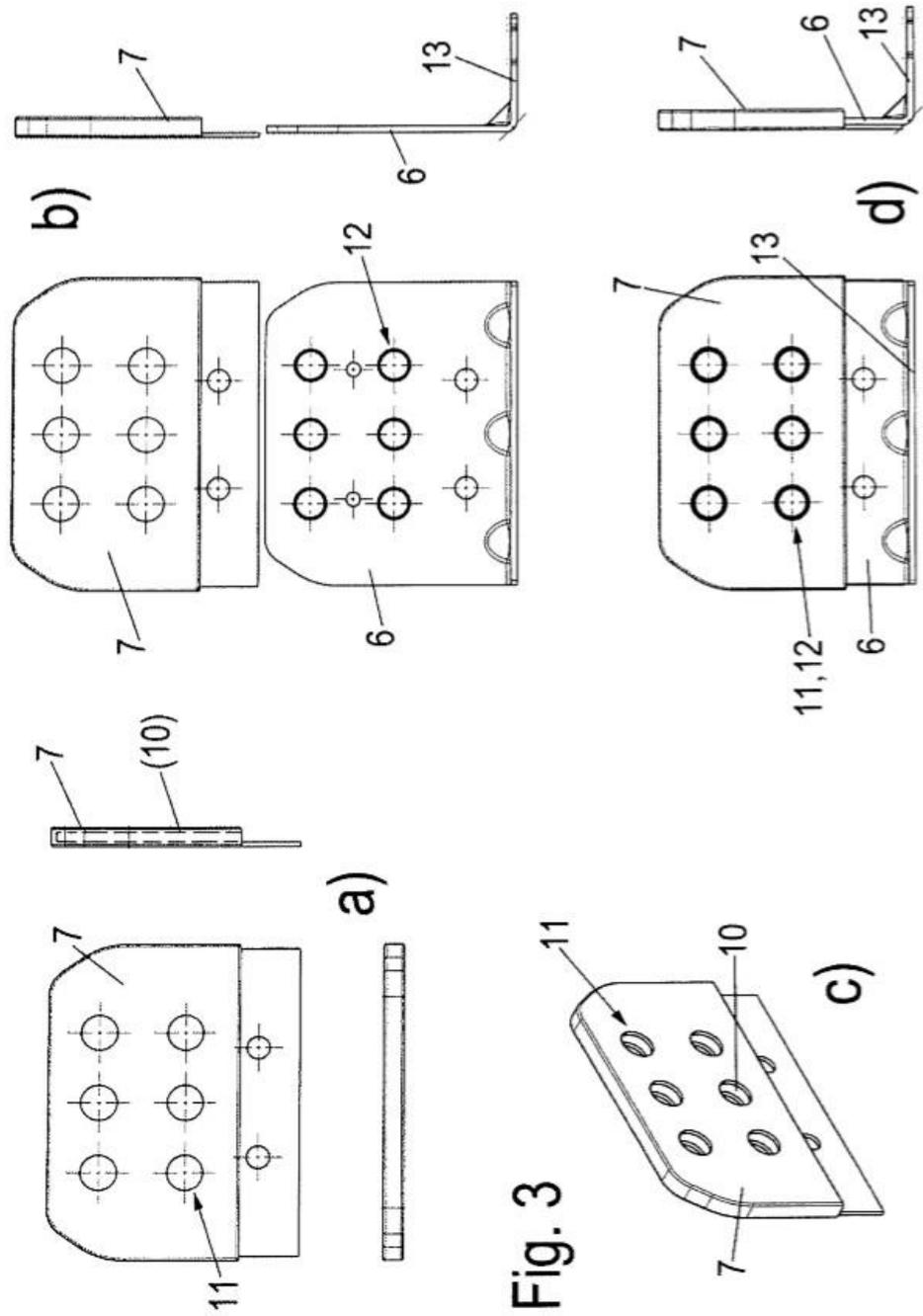
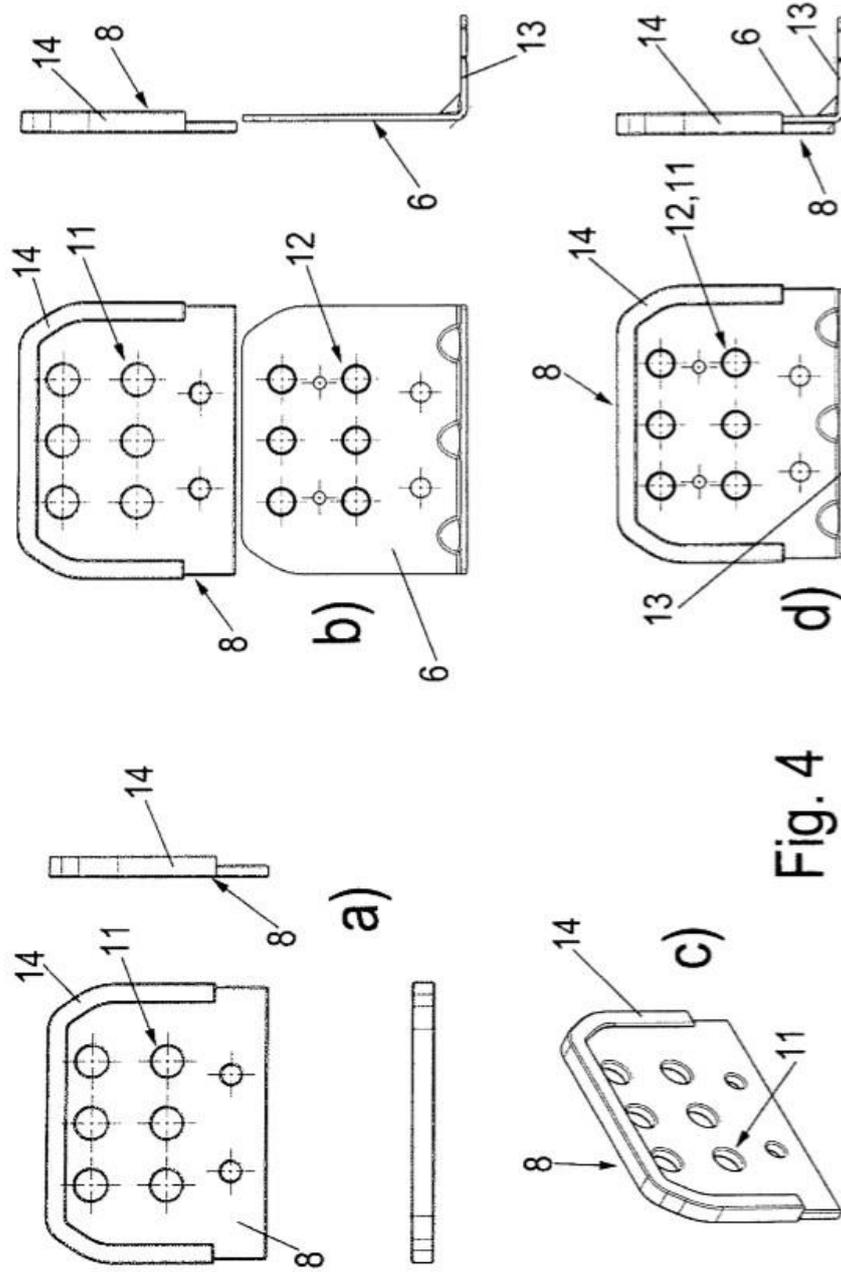


Fig. 3



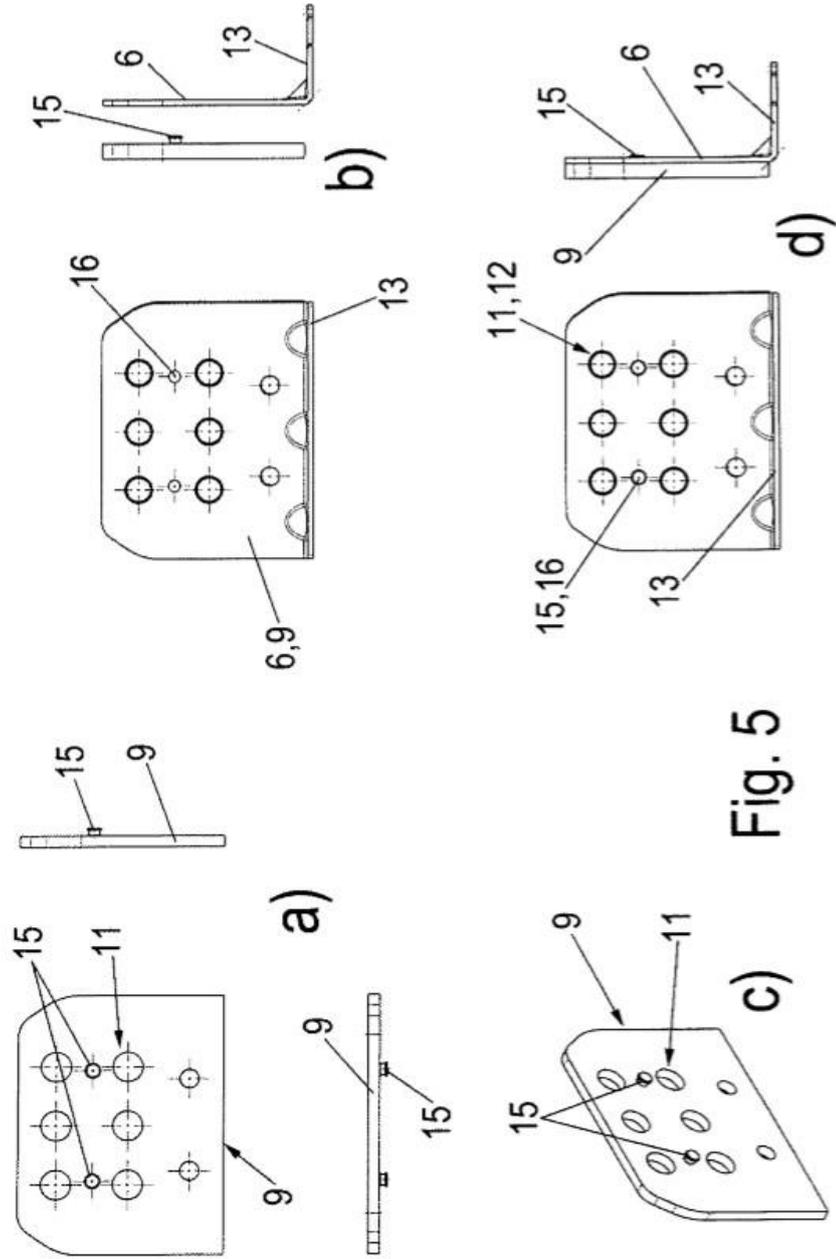


Fig. 5

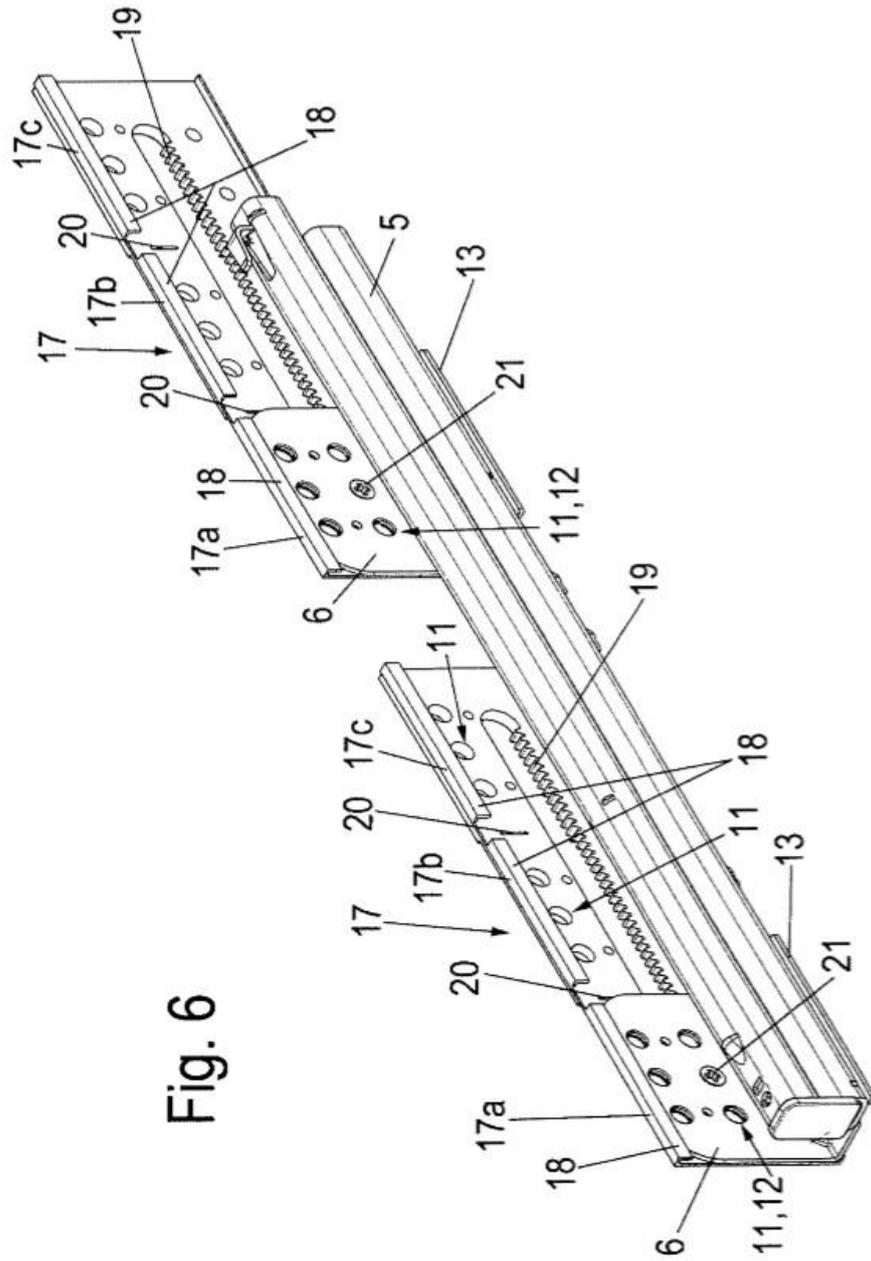


Fig. 6

