

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 511 240**

51 Int. Cl.:

E05D 15/06 (2006.01)

A47B 95/00 (2006.01)

E05D 15/08 (2006.01)

A47B 96/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.01.2005 E 12164730 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.07.2014 EP 2479365**

54 Título: **Carril de guía para puertas correderas o puertas correderas plegables**

30 Prioridad:

26.02.2004 DE 202004003157 U

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

22.10.2014

73 Titular/es:

**HETTICH-HEINZE GMBH & CO. KG (100.0%)
Industriestrasse 83-87
32139 Spenge, DE**

72 Inventor/es:

BEHRING, REINHARD

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 511 240 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

Carril de guía para puertas correderas o puertas correderas plegables.

El presente invento se refiere a un carril de guía para puertas correderas o puertas correderas y plegables, que puede ser fijado al piso o al techo de un mueble de armario.

5 El documento DE 75 28 036 U divulga un herraje para puerta corredera en el que un perfil de guía se compone de varios tramos de perfil unidos entre sí por medio de elementos de unión a tope. Los elementos de unión a tope se alojan en él en ranuras de alojamiento con forma de cola de milano para que los tramos de perfil puedan ser suficientemente resistentes a cargas.

10 El documento US 5,174,676 describe una unión para pies derechos de estanterías en la que dos pies derechos con forma de tubo apoyan uno en otro. En la zona de unión se aloja en el pie derecho con forma de tubo un casquillo en el que se configuran pestañas sobresalientes para limitar la profundidad de introducción.

El presente invento se basa en el problema de crear un carril de guía del género indicado, que pueda ser fijado con facilidad y sin problemas al piso o al techo de un mueble de armario, debiendo ser posible prescindir en especial de laboriosos trabajos previos en el mueble de armario o en sus pisos.

15 Este problema se soluciona según el invento con un carril de guía con las características de la reivindicación 1.

Otras características del invento son objeto de las reivindicaciones subordinadas.

20 Un carril de guía así configurado apoya con su ala, que asienta en el lado superior del piso o del techo, en el mueble de armario y con ello queda fijado en su posición en altura, respectivamente en la dirección vertical con relación al mueble de armario. Con la capacidad de fijación exclusiva con unión cinemática de fuerza y/o de forma, que desde el punto de vista constructivo puede ser realizada de múltiples maneras, se obtiene una posibilidad sencilla de unión del carril de guía con relación a un piso o a un techo de un mueble de armario. En especial, no es necesario mecanizar el piso o el techo para poder fijar el carril de guía.

En el dibujo adjunto se representan ejemplos de ejecución del invento, que se describirán con detalle en lo que sigue. En el dibujo muestran:

25 La figura 1, una sección vertical en la parte superior de un mueble de armario con una carril de guía para puertas correderas fijado al techo

las figuras 1a y 1b, soluciones alternativas de la posibilidad de unión representada en la figura 1 entre un elemento de sujeción previsto en el lado inferior del techo y el carril de guía

30 la figura 2, una representación en sección, que se corresponde esencialmente con la representación en sección de la figura 1, para la explicación de los pasos de montaje para la fijación del carril de guía al techo

la figura 2a, un detalle de un carril de guía asegurado contra desplazamiento en la dirección longitudinal

35 la figura 2b, soluciones alternativas del seguro contra desplazamiento para el carril de guía representado en la figura 2a

la figura 3, una sección de la parte inferior de un mueble de armario con un carril de guía para puertas correderas fijado al piso de él

las figuras 3a y 3b, soluciones alternativas de la fijación representada en la figura 3 de un elemento de sujeción asentado en el piso para la fijación del carril de guía

40 la figura 4, una sección de un carril de guía según otro ejemplo de ejecución de un carril de guía fijado al piso de un mueble de armario

la figura 5, una representación en perspectiva de un carril de guía partido longitudinalmente, que puede ser fijado al piso de un mueble de armario, antes del ensamblaje de los dos elementos del carril.

45 En la figura 1 se designa con el símbolo 1 de referencia un mueble de armario sólo esbozado, que posee un techo 2 al que está fijado un carril 3 de metal para puertas 4 correderas.

El carril 3 de guía se configura como perfil extruído, siendo el carril 3 con preferencia de metal, en este caso un metal ligero.

5 El carril 3 de guía posee un ala 5, que asienta en el lado superior del techo 2. A este ala 5, que se extiende horizontalmente, sigue una pestaña 6, que se extiende verticalmente y que en parte asienta en el canto frontal delantero del techo 2. En el extremo inferior de la pestaña 6 vertical se conforma una pestaña 7 transversal provista de ranuras de rodadura, siendo guiados en el interior de las ranuras de rodadura de esta pestaña 7 transversal los rodillos 8 de rodadura de las puertas 4 correderas.

10 El carril 3 de guía está fijado en su conjunto al techo 2 de la manera y forma más sencillas exclusivamente con unión cinemática de fuerza y/o de forma. En el ejemplo de ejecución según la figura 1 está fijado al techo 2 al menos un elemento 9 de sujeción, que en su parte final orientada hacia el ala 5 está provisto de una cavidad 10, rodeando con esta cavidad 10 una pestaña 11 de enclavamiento del ala 5, que sobresale verticalmente hacia arriba. Con ello se fija el carril 3 de guía de manera suficiente al techo 2, pudiendo servir para la robustez adicional del carril 3 de guía una uña 14, que penetra en una ranura 13 destalonada del carril 3 de guía.

15 El elemento 12 de sujeción fijado al lado inferior del techo 2 puede ser fijado al techo 2, con independencia del elemento 9 de sujeción, que asienta en el lado superior del techo 2, por medio de uno o de varios tornillos 15. También existe la posibilidad de fijar este elemento de sujeción junto con el elemento 9 de sujeción para lo que puede servir un tornillo 16 de aprisionamiento roscado en una espiga 18 hueca del elemento 9 de sujeción, que con su cabeza 17 aprisiona el elemento 12 de sujeción en el techo 2, siempre, que este se configure en el sentido de las líneas de punto y raya de la figura 1.

20 Las figuras 1a y 1b muestran posibilidades alternativas de unión entre el elemento 12 de sujeción fijado al lado inferior del techo 2 con el carril 3 de guía. La figura 1a permite ver, que el elemento 12 de sujeción posee, de manera alternativa de los ejemplos representados en la figura 1, en lugar de la uña 14 allí prevista un muelle 21 doble de enclavamiento, que se puede enclavar con aprisionamiento en la ranura 13 destalonada del carril 3 de guía.

La figura 1b muestra de manera alternativa de ello un muelle 21a de enclavamiento sencillo provisto una muesca 22, que rodea una pestaña del borde de la ranura 13 destalonada, cuando se establece la unión entre el elemento 12 de sujeción y el carril 3 de guía.

25 Las figuras 2 a 2b permiten ver, que el carril 3 de guía puede ser montado, después de la fijación del elemento 9 de sujeción al techo 2, deslizándolo sobre el techo 2. Para ello es necesario, que el elemento 9 de sujeción esté formado por un material elástico y posea en su extremo delantero orientando hacia el carril 3 de guía un bisel 23 de entrada. Este bisel de entrada permite introducir la pestaña 1 del carril 3 de guía, que sobresale ligeramente hacia arriba, en la posición de enclavamiento con un alzamiento temporal del extremo delantero del elemento 9 de sujeción.

30 Las figuras 3 a 3b muestran la fijación de un carril 3 de guía a un piso 29 (inferior) del mueble 1 de armario. En este caso, el carril 3 de guía se configura con una sección transversal tal, que este carril 3 de guía pueda alojar elementos 30 de guía fijados a los extremos inferiores de las puerta 4 correderas y que sirven para asegurar la separación de las puertas 4 de armario del mueble 1 de armario. Los mencionados elementos 30 de guía penetran desde abajo en las ranuras 31 de guía previstas para ello en el carril 3 de guía.

35 En el ejemplo de ejecución según la figura 3 se fija el correspondiente carril 3 de guía exclusivamente por medio de elementos 9 de sujeción con enclavamiento asentados sobre el techo 2. Esta clase de fijación puede ser considerada como totalmente suficiente, ya que el carril 3 de guía inferior no tiene que absorber fuerzas excepcionales.

40 Las figuras 3a y 3b muestran, que de manera alternativa del atornillado del elemento 9 de sujeción al piso 29 también se pueden utilizar nuevamente espigas 19 de enclavamiento (véase la figura 3a), respectivamente espigas ranuras 20 (véase la figura 3b).

45 La figura 4 muestra un ejemplo de ejecución, que, análogamente al ejemplo de ejecución según la figura 1, posee un elemento 12a inferior de sujeción adicional, fijado a elección al piso 29 o a un rodapié 32 y que fija adicionalmente la parte final inferior del carril 3 de guía.

50 La figura 5 muestra un carril 3 de guía inferior configurado partido en la dirección longitudinal y en el que las correspondientes mitades 3a del carril se fijan entre sí a haces por medio de un elemento 33 de unión a tope. El elemento 33 de unión a tope penetra en ranuras destalonadas correspondientes de las mitades 3a del carril de guía. El elemento 33 de unión está provisto de pestañas 34 cuneiformes, que garantizan un asiento fiable con presión de las mitades 3a del carril de guía.

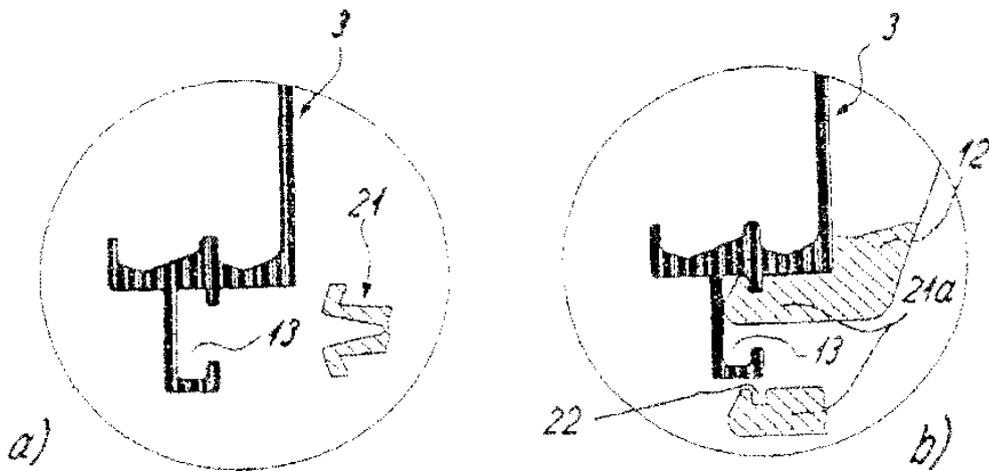
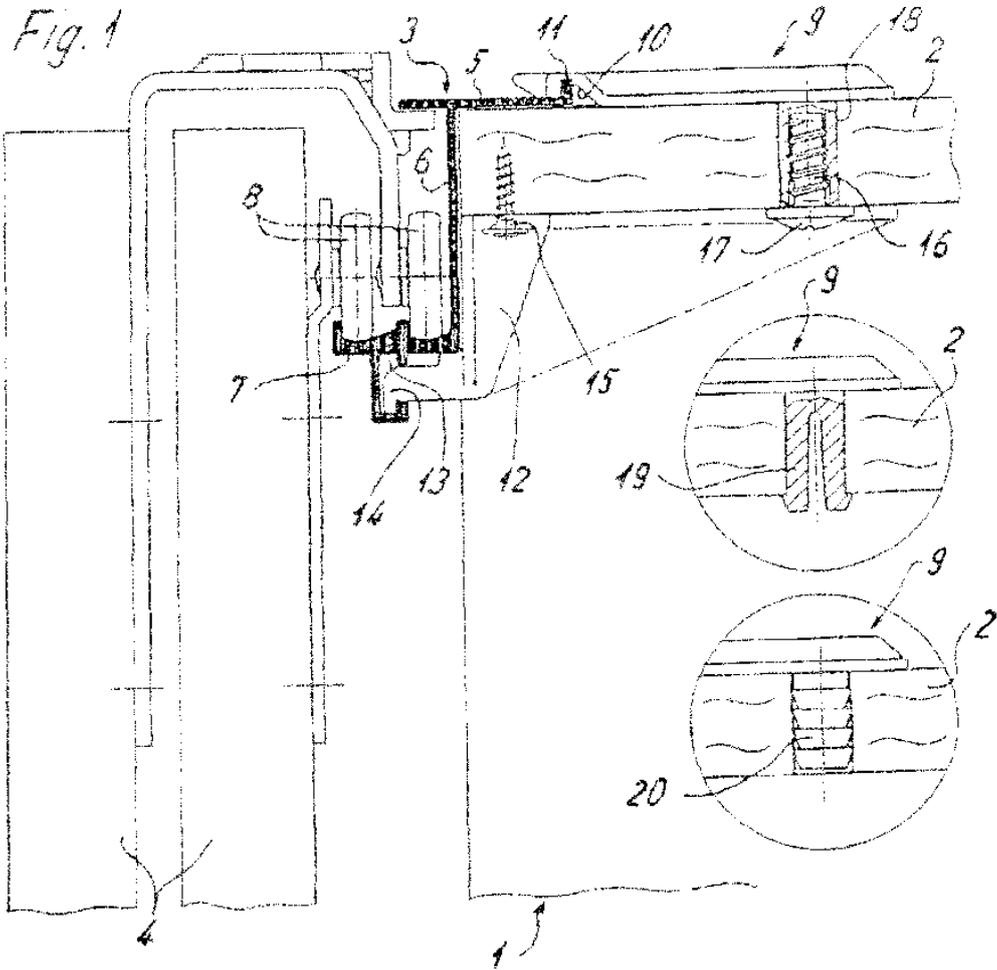
55 Estas pestañas 34 cuneiformes se configuran convenientemente elásticas. Al introducir el elemento de unión a tope en las mitades 3a del carril de guía actúa una de estas pestañas cuneiformes como tope, que se encarga de que el elemento 33 de unión a tope sólo pueda ser introducido hasta la mitad en una primera mitad 3a del carril de guía. Si se coloca ahora la otra mitad 3a del carril de guía sobre el elemento 33 de unión a tope, cede la pestaña 34 cuneiforme elástica hasta que las dos mitades 3a del carril de guía apoyan a tope.

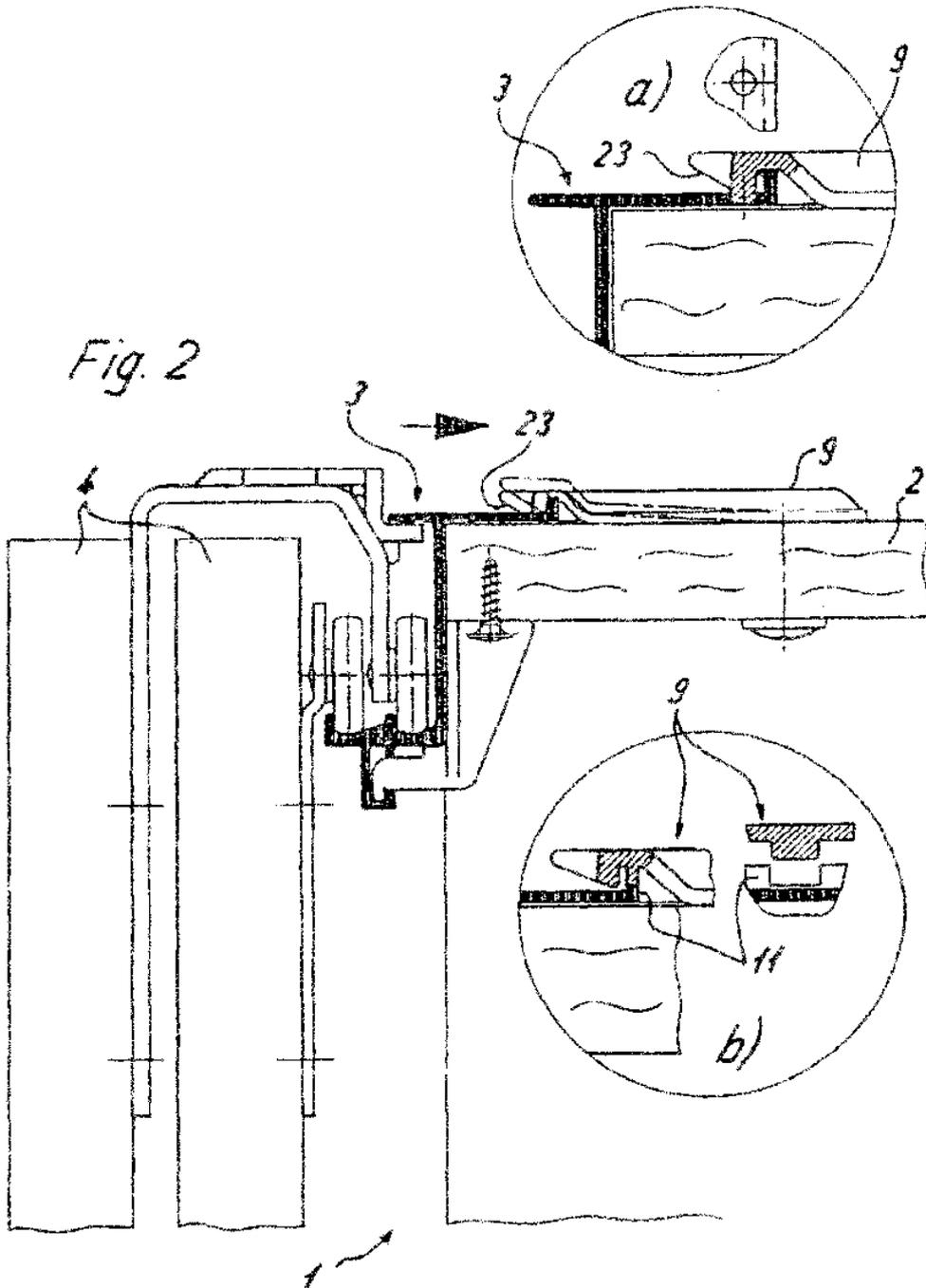
ES 2 511 240 T3

El elemento 33 de unión a tope puede ser fabricado sin problemas en una pieza con un elemento de sujeción para la fijación adicional del carril 3 de guía al lado inferior del piso 29.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Carril (3) de guía para puertas (4) correderas o puertas correderas plegables, que puede ser fijado al piso (29) o al techo (2) de un mueble (1) de armario exclusivamente con unión cinemática de fuerza y/o de forma al piso (29) o al techo (2), estando formado el carril (3) de guía en la dirección longitudinal por dos mitades (3a) de carril de guía, que por medio de un elemento (33) de unión a tope del carril de guía están unidas a haces entre sí, penetrando el elemento (33) de unión a tope en una ranura destalonada de las mitades (3a) del carril de guía, caracterizado porque se prevén aletas (34) cuneiformes elásticas configuradas en el elemento (33) de unión a tope y porque el elemento (33) de unión a tope puede ser introducido en una mitad (3a) del carril de guía de tal modo, que una de estas aletas (34) cuneiformes actúe como tope para el elemento de unión a tope, poseyendo el carril (3) de guía un ala (5), que asienta en el lado superior de un piso (29) o de un techo (2) y al que sigue una pestaña (6), que se extiende verticalmente, en cuyo extremo inferior se prevén ranuras (31) o una pestaña (7) transversal provista de ranuras de rodadura.
- 10 2. Carril de guía según la reivindicación 1, caracterizado porque al colocar la otra mitad (3a) del carril de guía sobre el elemento (33) de unión a tope se garantiza un asiento fiable con presión del elemento (33) de unión a tope en las mitades (3a) del carril de guía.
- 15 3. Carril de guía según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque al colocar la otra mitad (3a) del carril de guía sobre el elemento (33) de unión a tope cede la aleta (34) elástica cuneiforme, que sirve de tope, hasta que las dos mitades (3a) de carril de guía apoyan a tope.
- 20 4. Carril de guía según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento (33) de unión a tope se construye en una pieza con un elemento (12, 12a) de sujeción para la fijación adicional del carril (3) de guía al lado inferior del piso (29).
- 25 5. Carril de guía según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el ala (5), que asienta en el lado del piso, posee una pestaña (11) de enclavamiento, que sobresale verticalmente hacia arriba y que es rodeada por al menos un elemento (9) de sujeción fijado en el lado del piso.
- 30 6. Carril de guía según la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento (9) de sujeción es fijado con una espiga (20) ranurada hincada en el piso (29) o en el techo (2).
- 35 7. Carril de guía según una de las reivindicaciones 5 o 6, caracterizado porque el elemento (9) de sujeción y el carril (3) de guía poseen tramos, que penetran unos en otros con unión cinemática de forma, para formar un seguro contra desplazamiento del carril (3) de guía en la dirección de su eje longitudinal.
8. Carril de guía según una de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizado porque el elemento (9) de sujeción se fabrica con un material elástico y está provisto de un bisel (23) de entrada en su lado delantero orientado hacia el carril (3) de guía.
9. Carril de guía según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el carril (3) de guía se fabrica con el procedimiento de extrusión.
10. Carril de guía según la reivindicación 9, caracterizado porque el carril (3) de guía es de metal, con preferencia metal ligero.





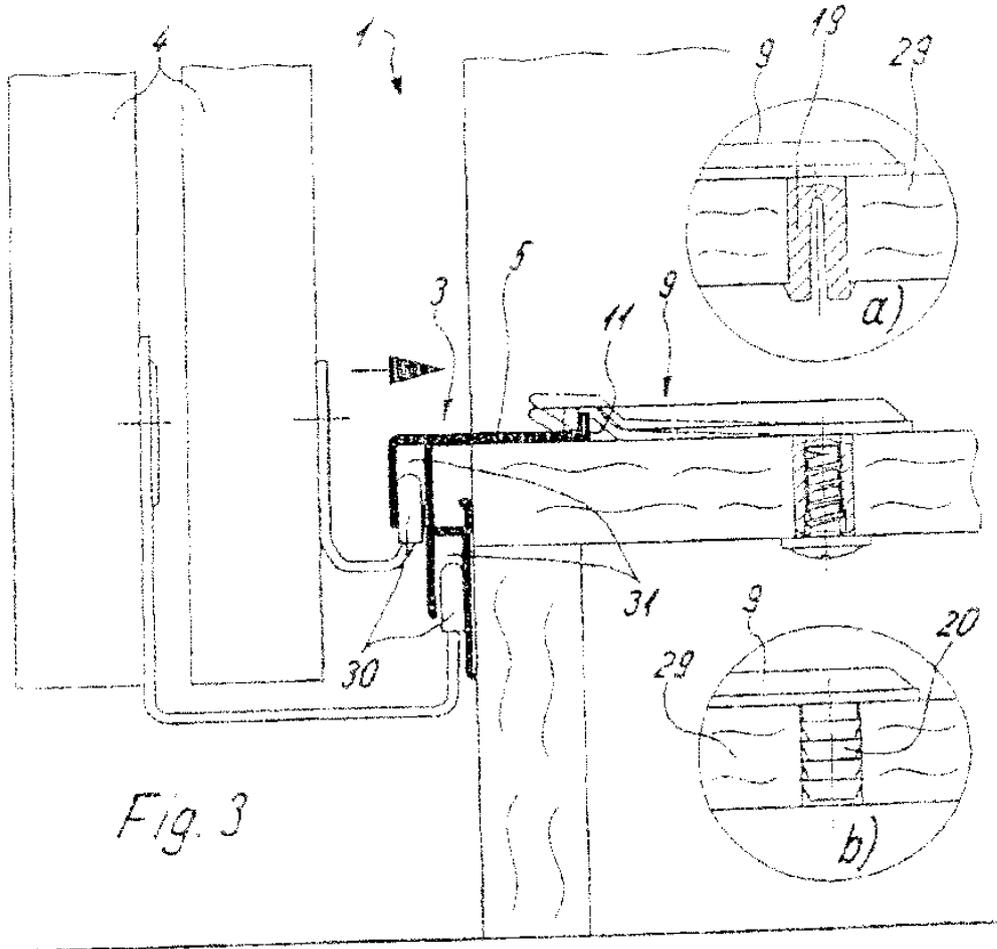


Fig. 3

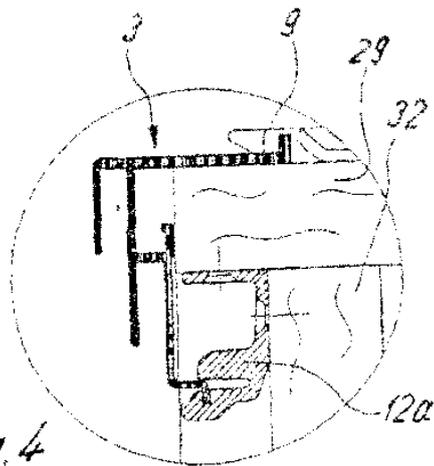


Fig. 4

