

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 614 529**

51 Int. Cl.:

A47B 95/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.04.2014** **E 14164730 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.11.2016** **EP 2807954**

54 Título: **Sistema antidescolgamiento perfeccionado para armarios murales**

30 Prioridad:

27.05.2013 IT MI20130854

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

31.05.2017

73 Titular/es:

LEONARDO S.R.L. (100.0%)

Via Leopardi 8

22060 Figino Serenza - Como -, IT

72 Inventor/es:

CATTANEO, CARLO

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 614 529 T3

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

DESCRIPCIÓN

Sistema antidescolgamiento perfeccionado para armarios murales

La presente invención se refiere a un sistema antidescolgamiento perfeccionado para armarios murales, enganchados en un soporte fijado a la pared, generalmente una barra o una placa de metal apropiadamente conformada.

Como es bien conocido por los expertos en el campo, un sistema para acoplar un armario a la pared contempla el uso de un dispositivo de soporte de colgamiento que comprende un gancho que se extiende hasta la parte trasera a través del revestimiento (si existe) del armario, para que quede libremente enganchado a la barra o la placa anteriormente mencionada fijada a la pared.

Son conocidos los soportes de colgamiento de este tipo, por ejemplo, a partir de las patentes EP 0033179 B1 y EP 0632979 A1.

Si se aplican unas fuerzas directas hacia arriba al armario enganchado, puede resultar desenganchado del soporte y caer, provocando daños, incluso serios, no sólo a objetos, sino sobre todo a personas.

Esta posibilidad es en la actualidad más probable, en cuanto cada vez es más habitual ensamblar armarios murales en alturas relativamente bajas respecto del suelo, lo que incrementa el riesgo indicado anteriormente de descolgamiento accidental, sobre todo por parte de niños.

Así mismo, las normas de seguridad se han puesto en vigor y están entrando en vigor en diversos países, lo que impone la adopción de sistemas antidescolgamiento accidental, asociados con los armarios murales.

La solicitud de patente europea 10708147.3, depositada el 03/05/2010, a nombre del mismo Solicitante, propone una solución extremadamente satisfactoria al problema expuesto de evitar el descolgamiento accidental de armarios murales de sus soportes, provocado por las fuerzas directas hacia arriba aplicadas sobre el propio armario.

De acuerdo con la solicitud de patente europea 10708147.3, se propone un sistema antidescolgamiento para armarios en el que un mueble es enganchado a un soporte de pared fijo por medio de un gancho de un dispositivo de soporte de colgamiento, caracterizado porque se contemplan unos medios liberables por fuerza y desplazamiento alternativo entre dicho gancho y dicho soporte.

En la actualidad se considera altamente deseable, y requerido, para impedir el descolgamiento accidental de un armario mural de su soporte, también debido a las fuerzas horizontales, dirigidas lateralmente con respecto a los soportes del mismo armario, las cuales también pueden ser combinadas con las fuerzas verticales hacia arriba.

El objetivo general de la presente invención es, por tanto, proporcionar un sistema colgamiento para armarios murales, enganchados en un soporte fijado a la pared, por ejemplo, una barra de metal conformada, que impide con seguridad un descolgamiento no deseado de dicho armario respecto de dicha barra, también provocado por fuerzas horizontales.

Otro objetivo de la invención es proporcionar un sistema antidescolgamiento que sea sencillo de construir y que no complique el ensamblaje del armario mural.

Un objetivo adicional de la invención es proporcionar un sistema antidescolgamiento que sea fácilmente liberable, esto es, que permita, en caso necesario, un desmontaje fácil y rápido del armario respecto de la pared.

Los objetivos mencionados anteriormente se consiguen, de acuerdo con la invención, mediante un sistema de antidescolgamiento perfeccionado según queda definido en las reivindicaciones adjuntas, la reivindicación principal y las reivindicaciones dependientes.

Las características estructurales y funcionales de la invención y sus ventajas con respecto a la técnica conocida se pondrán en evidencia con claridad a partir de la descripción subsecuente, con referencia a los dibujos adjuntos los cuales muestran una posible forma de realización ilustrativa de un sistema antidescolgamiento para armarios murales, fabricado de acuerdo con el principio innovador de la invención.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra un sistema antidescolgamiento de acuerdo con la invención con el armario mural en la fase de enganche a una barra de soporte fijada a la pared;

la figura 2 es una vista en alzado del sistema de la figura 1;

la figura 3 es una vista en sección de acuerdo con la línea III-III de la figura 2;

la figura 4, es una vista en perspectiva que ilustra el sistema de la figura 1 enganchado a la barra fijada a la pared, pero todavía no activada (operativa);

la figura 5 es una vista en alzado del sistema de la figura 4;

la figura 6 es una vista en sección de acuerdo con la línea VI-VI de la figura 5;

la figura 7 es una vista en perspectiva similar a la figura 1, que ilustra el sistema antidescolgamiento en la posición de posición de bloqueo en la pared del armario;

5 la figura 8 es una vista en alzado del sistema de la figura 7;

la figura 9 es una vista en sección de acuerdo con la línea IX-IX de la figura 8;

la figura 10 es un detalle de tamaño ampliado de la figura 8;

la figura 11 es un detalle de tamaño ampliado de la figura 9.

10 Con referencia en primer término las figuras 1 - 3 de los dibujos, la referencia numeral 10 indica, globalmente un dispositivo de soporte de colgamiento del tipo genéricamente conocido, por ejemplo descrito en las patentes EP 0033179 B1 y EP 0632979 A1.

El soporte de colgamiento descrito con fines puramente ilustrativos y no limitativos, es del tipo visible, pero la invención puede aplicarse igualmente a soportes de colgamiento de tipo oculto.

15 El soporte 10 de colgamiento comprende un gancho 11 amovible que se extiende desde un cuerpo 12 con forma de caja.

Un mecanismo (conocido) para regular la posición en profundidad (horizontal) y en altura (vertical) del gancho 11, por medio de unos respectivos tornillos 13, 14, está encerrado dentro del cuerpo 12 con forma de caja. El gancho 11 termina en la parte delantera con un diente 15 destinado a quedar conectado a una correspondiente sección 16 de una barra 17 de metálica fijada a una pared 18 por medio de unas espigas 19.

20 Como se puede apreciar claramente en los dibujos, la sección 16 de la barra 17 define un canal 20 con la pared 18, donde el diente 15 está alojado. La barra 17 presenta una sección en forma de "C", desde cuya ala superior se extiende verticalmente la sección 16 mencionada.

25 Un sistema antidescolgamiento coopera con el diente 15 del gancho 11, y con la barra 17, el cual, en la forma de realización mostrada en los dibujos, se compone de un tornillo prisionero ciego 21 que comprende una sección 22 roscada, una punta 23 y una cabeza 24 conformada para una herramienta de maniobra, por ejemplo un destornillador 25.

30 Dicho tornillo prisionero ciego 21 está atornillado dentro de un asiento 26 roscado, situado sobre una brida 27 que se extiende hacia abajo desde el gancho 11. La brida 27 está opuesta al diente 15, a una altura apropiada por debajo de la misma.

De modo característico, de acuerdo con la invención, unos elementos de bloqueo laterales o topes, por ejemplo en forma de un par de dientes 28 espaciados opuestos obtenidos directamente a partir de la barra 17, cooperan con el gancho 15.

35 Como puede apreciarse con claridad en los dibujos, el tornillo prisionero ciego 21 (figuras 7 - 9) está situado entre dichos dientes 28 con un huelgo, cuando está en una posición operativa, como se explica más adelante.

40 El dispositivo 10 de soporte de colgamiento, fabricado según lo anteriormente descrito, está fijado a un armario mural, parcialmente indicado con la referencia numeral 29 y que comprende unos resaltos 30, una parte superior 31 y un posible revestimiento 32. Más concretamente, dos de dichos soportes 10 de colgamiento, de los que sólo se muestra uno, están fijados en correspondencia con los bordes traseros superiores (derecho e izquierdo) de dicho armario 29.

El funcionamiento del sistema antidescolgamiento de acuerdo con la invención se ilustra claramente en la secuencia operativa de las figuras 1-9 y brevemente es el siguiente.

45 El armario está enganchado a la pared 18, con el tornillo prisionero ciego 21 en la posición no operativa retirada mostrada en las figuras 1-6, insertando el diente 15 del gancho 11 en el canal 20 (figuras 4 - 6). De este modo, debido al peso del armario 29, el diente 15 se convierte en acoplado con la sección 16 de la barra 17 (figuras 4-6).

Con el armario 29 así situado, el tornillo prisionero ciego 21 es atornillado, por medio del destornillador 25, hasta la posición operativa avanzada de las figuras 7 - 9, para insertar la punta 23 de la sección con forma de "C" de la barra 17, resultando encajado con el recorte inferior formado por el ala 33 horizontal superior del mismo.

De esta manera, es evidente cómo, en el caso de la aplicación accidental de unas fuerzas directas hacia arriba sobre el armario 29, la interferencia entre el tornillo prisionero ciego 21 y la barra 17 impide el descolgamiento del diente 15 respecto de la sección 16 de la misma barra.

5 Así mismo, de acuerdo con la invención, la presencia de los dientes 28 o topes de bloqueo, entre los cuales está situado el tornillo prisionero ciego 21, impide el desplazamiento lateral del mismo tornillo 21 y, por tanto, del armario 29, cuando es sometido a unas fuerzas laterales accidentales que podrían desenganchar el diente 15 del canal 20 de la barra 17 y provocar la caída del armario.

10 En caso de necesidad, por el contrario, el descolgamiento intencionado del diente 15 de la sección 16 de la barra 17 se obtiene mediante el simple desatornillamiento del tornillo prisionero ciego 21, haciéndolo retornar hasta la posición operativa retirada de las figuras 1-6.

Los objetivos indicados en el preámbulo de la descripción han sido, por tanto, conseguidos.

El alcance de protección de la presente invención se define mediante las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema antidescolgamiento para armarios murales (29) en el que dicho sistema antidescolgamiento comprende un soporte (17) y un soporte de colgamiento con un gancho (11) para enganchar dicho armario mural (29) a dicho soporte (17) que puede ser fijado a una pared (18), en el que dicho sistema antidescolgamiento comprende además un medio (21) liberable por fuerza y de desplazamiento alternativo situado entre dicho gancho (11) y dicho soporte (17), consistente en un tornillo prisionero ciego (21) atornillado sobre dicho gancho (11) y apropiado para interferir con dicho soporte (17), en el que unos elementos (28) de bloqueo o tope cooperan con dicho tornillo prisionero ciego (21), contra los desplazamientos laterales del propio tornillo prisionero ciego (21) provocados por las fuerzas horizontales que actúan sobre dicho armario (29), **caracterizado porque** dichos elementos (28) de bloqueo o tope consisten en unos dientes (28) interseparados opuestos obtenidos a partir de dicho soporte (17), estando dicho tornillo prisionero ciego (21) situado en una posición operativa entre dichos dientes (28).
2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho tornillo prisionero ciego (21) comprende una sección (22) roscada, una punta (23) y una cabeza (24) conformada para una herramienta (25) de maniobra, dicho tornillo prisionero ciego (21) está atornillado dentro de un asiento (26) roscado de dicho gancho (11), para encajar dicha punta (23) con dicho soporte (17) con el fin de impedir el descolgamiento accidental de dicho gancho (11) de dicho soporte (17).
3. Sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho tornillo prisionero ciego (21) está atornillado dentro de un asiento (26) roscado situado sobre una brida (27) que se extiende hacia abajo desde el gancho (11), estando la brida (27) situada opuesta a un diente (15) del gancho (11) y estando situada a una altura apropiada por debajo del mismo, para que el armario (29) puede ser enganchado a la pared (18) con dicho tornillo prisionero ciego (21), en posición retirada, el tornillo prisionero ciego (11) es entonces atornillado en posición avanzada para bloquear la punta (23) sobre el soporte (17), interfiriendo con él y situándolo entre dichos elementos (28) de bloqueo o tope.
4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado porque** dicho soporte (17) es una barra que presenta una sección en "C" con una sección (16) sobre la cual el diente (15) del gancho (11) está enganchado, la punta (23) de dicho tornillo prisionero ciego (21) está en posición avanzada al quedar encajado con dicha sección en "C".

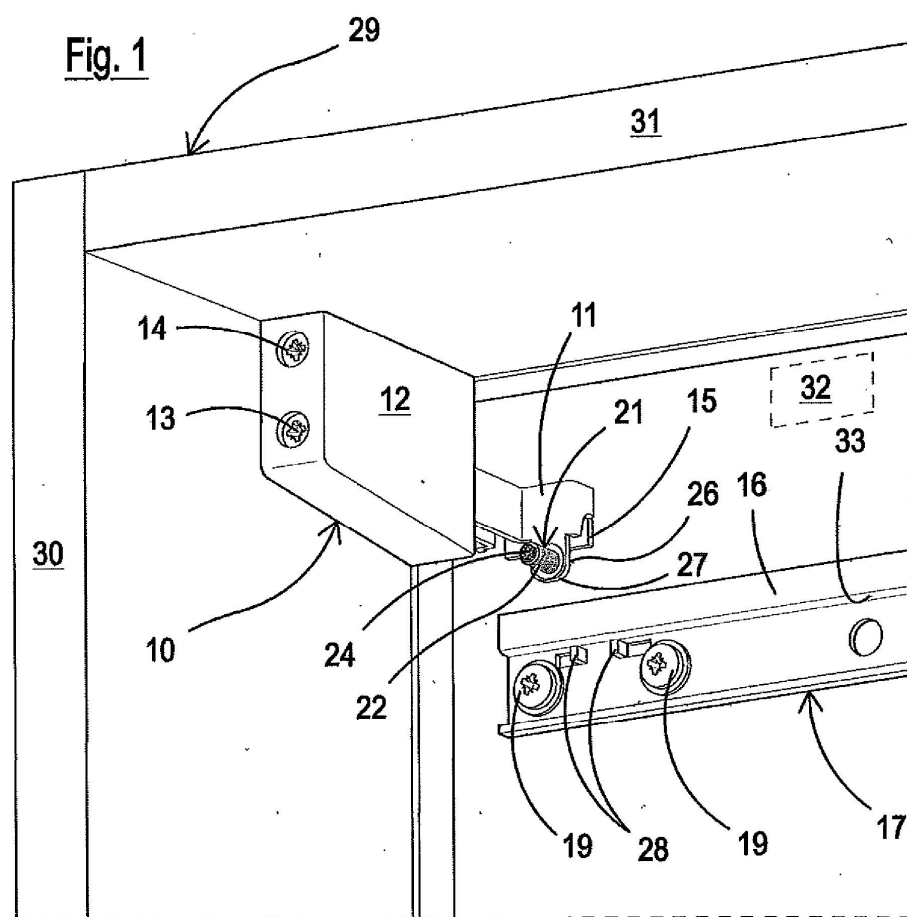


Fig. 2

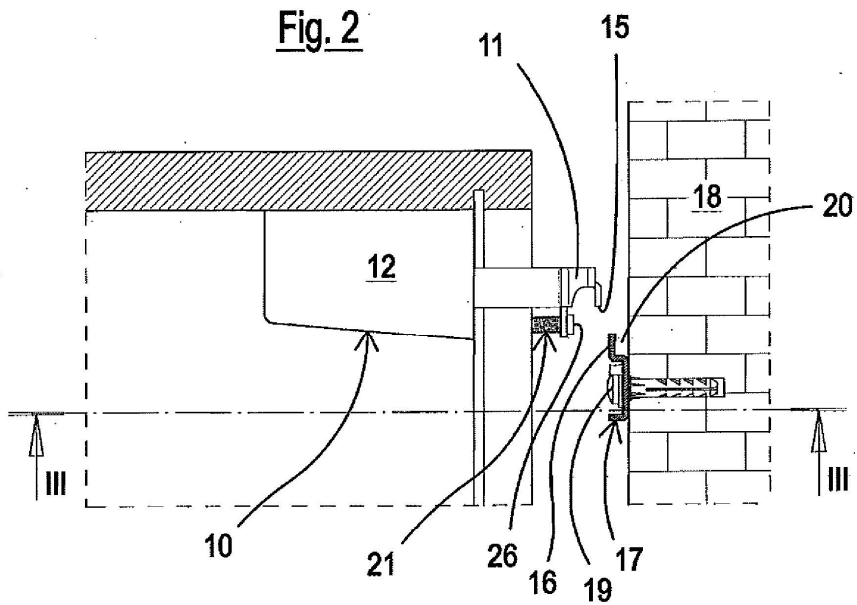
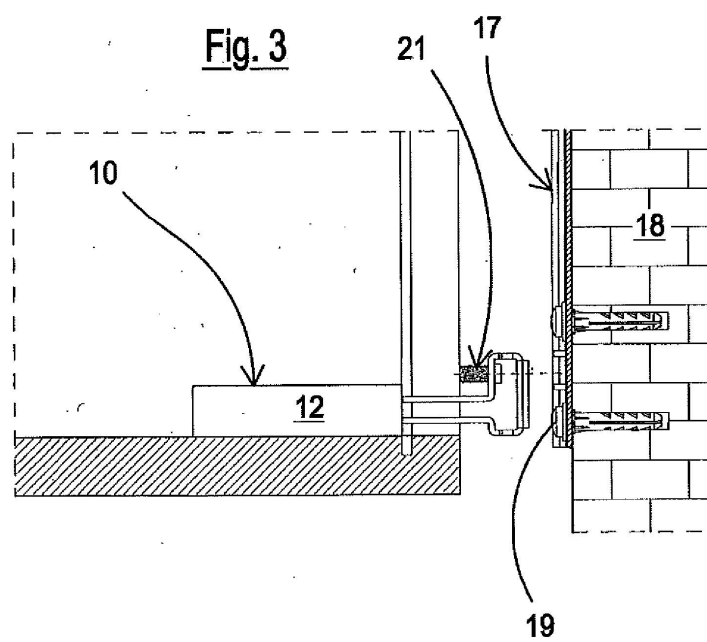


Fig. 3



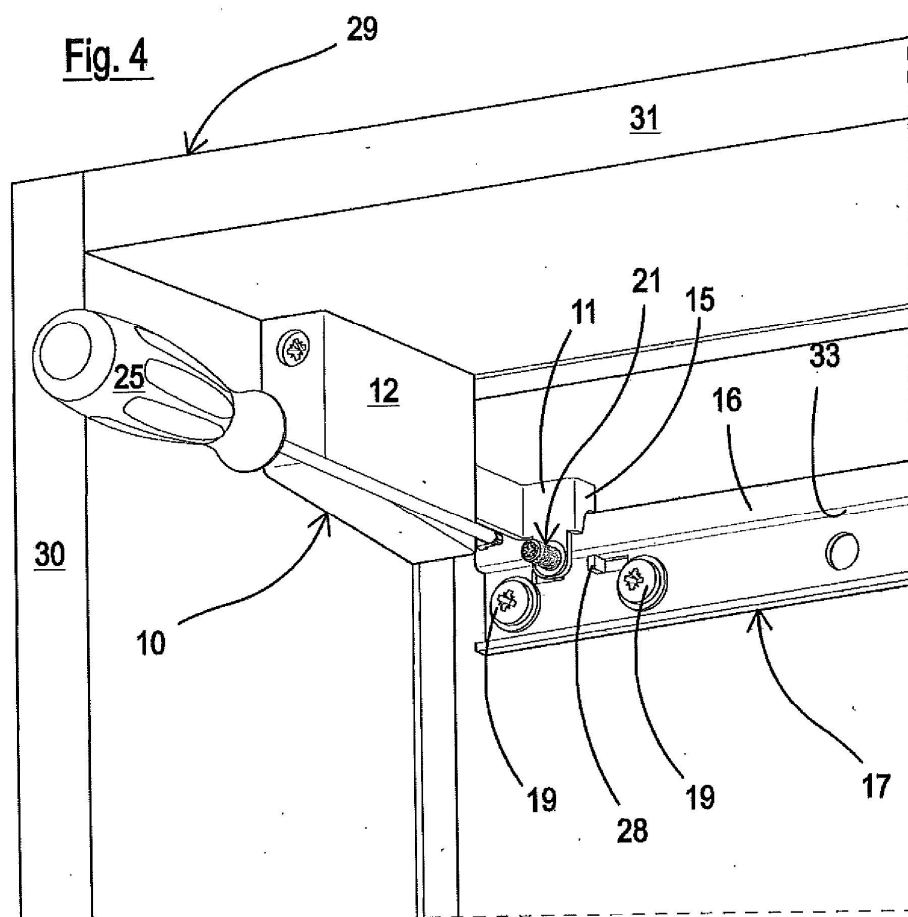


Fig. 5

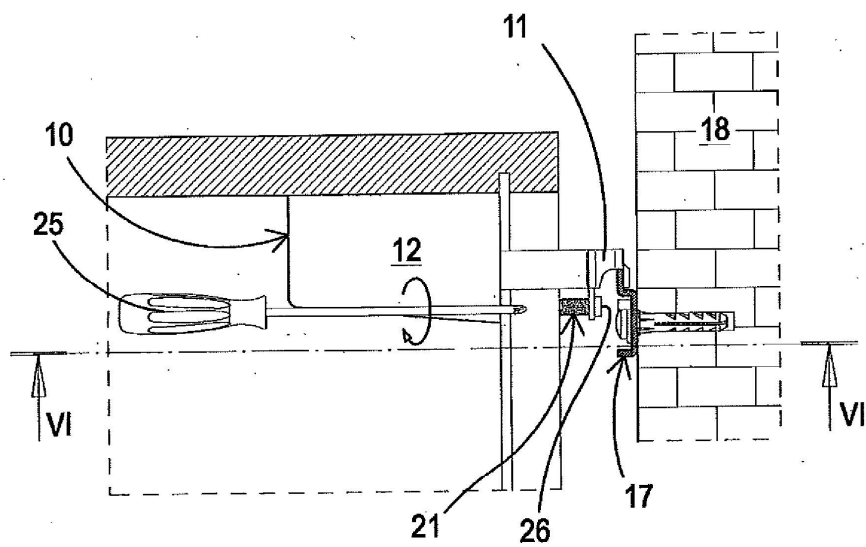
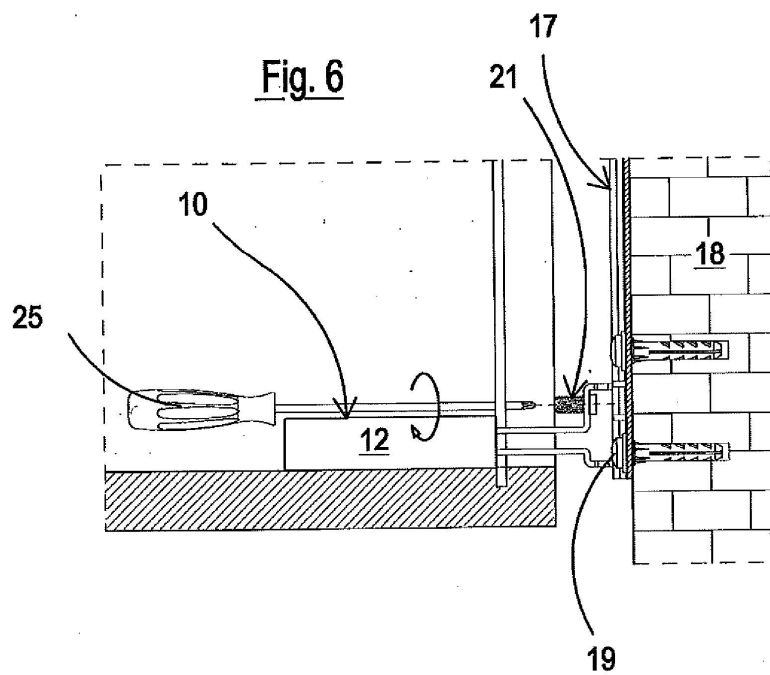


Fig. 6



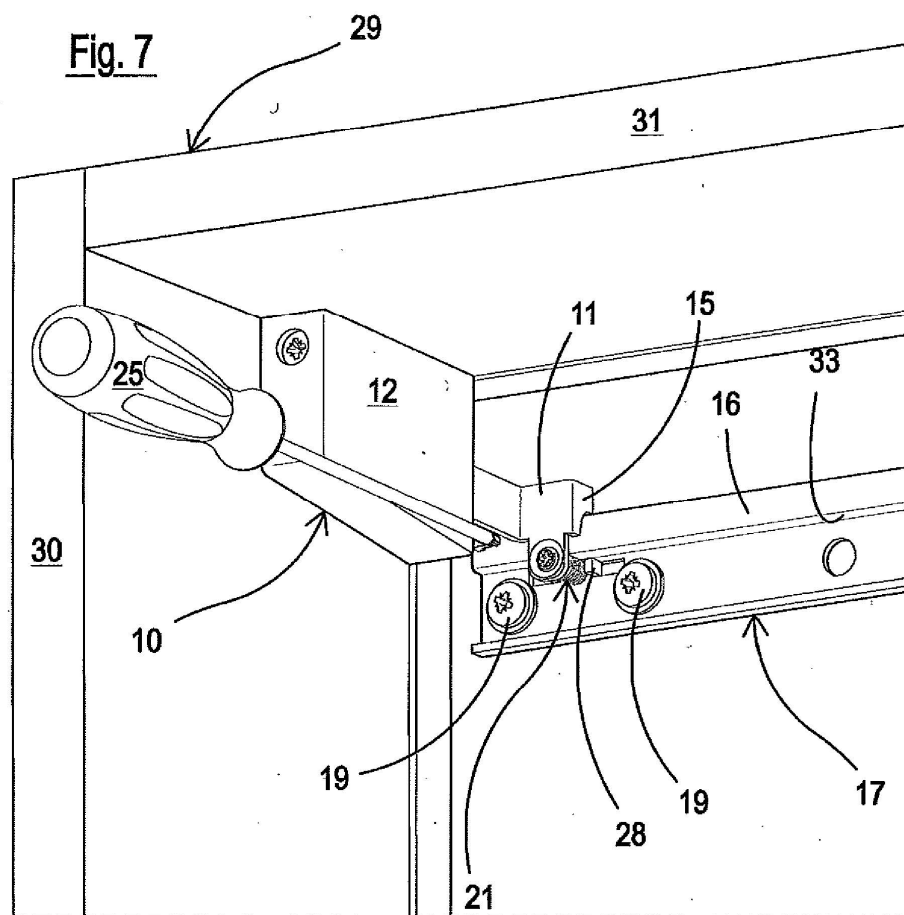


Fig. 8

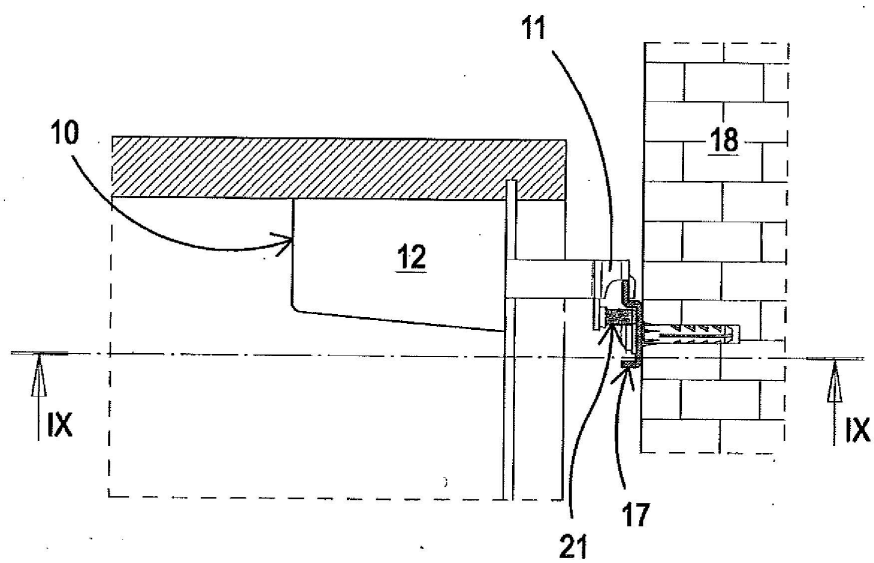


Fig. 9

