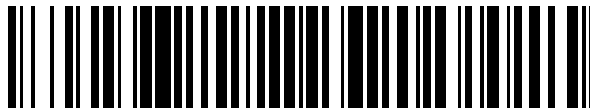


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 753 452**

51 Int. Cl.:

A47B 95/00 (2006.01)

E04F 13/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.09.2015** **E 15187269 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.08.2019** **EP 3011868**

54 Título: **Sistema de montaje de un armario de pared a una estructura de soporte que comprende una pared trasera y una pared delantera, que tienen un espacio intermedio una con respecto a la otra**

30 Prioridad:

03.10.2014 IT MI20141731

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

08.04.2020

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:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 753 452 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 de montaje de un armario de pared a una estructura de soporte que comprende una pared trasera y una pared delantera, que tienen un espacio intermedio una con respecto a la otra

5 La presente invención se refiere a un sistema de montaje, por medio de soportes de pared enganchados a sus placas respectivas, de un armario de pared a una estructura de soporte.

Más específicamente, la presente invención se refiere a un sistema de montaje de un armario de pared a una estructura de soporte que consiste en dos paredes: una primera pared de apoyo de carga trasera y una segunda pared delantera, que tiene un espacio intermedio con respecto a dicha primera pared, para formar un espacio intermedio de alojamiento de elementos de conexión rígidos entre dichas dos paredes trasera y delantera, y dichas
10 placas.

El significado a ser dado a las palabras usadas en la presente memoria es el siguiente.

El término armario de pared se refiere a cualquier tipo de mobiliario que se extienda en voladizo desde una estructura de soporte, a cualquier altura del suelo.

15 El término pared se refiere a cualquier tipo de pared o panel, armazón, o similar, hecho de cualquier material, sobre el cual se puede ensamblar un armario de pared.

El término soporte colgante se refiere a cualquier tipo de dispositivo, visible u oculto, que, cuando se fija a un armario de pared, se destina para que se enganche a una placa fijada a una estructura de soporte.

20 Soportes colgantes del tipo conocido se describen, por ejemplo, en las Patentes Europeas EP2219495, EP2303068, EP2299873, EP2421406, a las cuales se debería hacer referencia para cualquier clarificación adicional, y que se deberían considerar como que son una parte integral de la presente descripción.

Otra solución se muestra en el documento US2008265117, que describe un aparato para soportar un objeto, el aparato que comprende: un primer cuerpo configurado operativamente para ser montado en una superficie; un conector de soporte en dicho primer cuerpo, para soportar el objeto; un estabilizador en dicho primer cuerpo separado generalmente de y paralelo generalmente a dicho conector de soporte, configurado operativamente para cooperar con el objeto para estabilizar el objeto en una posición estacionaria en cooperación con dicho conector de soporte; y al menos una guía en dicho primer cuerpo, dicha al menos una guía en dicho primer cuerpo que está configurada operativamente para guiar un aparato adyacente a una posición alineada junto al aparato en dicha superficie.
25

30 El término placa a la que se engancha el soporte colgante, se refiere a cualquier tipo de soporte (placa, barra o similar) hecho de metal u otro material, fijado a la estructura de apoyo, a la cual se puede enganchar un soporte colgante fijado al armario de pared.

35 Considerando lo que se ha especificado anteriormente, en la medida que es bien conocido por los expertos en el campo, la tendencia actual de los diseñadores de interior – por encima de todo en el diseño de cocinas –, es amueblar las cocinas totalmente con armarios de pared, ya sean los denominados “armarios de pared suspendidos” reales, a una mayor altura, o los denominados “bases”, a una altura más baja pero de hecho ambos que se extienden en voladizo desde una pared de apoyo.

40 Además de esta tendencia, también existe la tendencia, principalmente por razones estéticas, de amueblar las cocinas con una pared delantera, que tiene un espacio intermedio desde la pared de apoyo, o la pared trasera, formando, de este modo, un espacio intermedio destinado a alojar elementos de conexión entre dichas paredes trasera y delantera.

45 La estructura de soporte descrita anteriormente, compuesta de dos paredes: una primera pared de apoyo trasera y una segunda pared delantera, que tiene un espacio intermedio con respecto a la primera, ha creado el problema técnico de cómo montar de manera segura armarios de pared; en otras palabras, cómo cargar todo el peso de los armarios de pared sólo sobre la pared de apoyo de carga trasera, dejando la pared delantera virtualmente libre de carga.

El objetivo general de la presente invención es resolver el problema técnico mencionado anteriormente y, según la presente invención, dicho problema técnico se ha resuelto proporcionando un sistema de montaje según la reivindicación 1.

50 Este objetivo también se logra por medio de un sistema según la combinación de la reivindicación principal mencionada anteriormente con una o más de las reivindicaciones dependientes.

Las características estructurales y funcionales de la presente invención y sus ventajas con respecto a la técnica conocida parecerán incluso más evidentes a partir de la siguiente descripción, con referencia a los dibujos adjuntos,

que muestran un ejemplo de sistemas de montaje producidos según los principios innovadores de la invención en sí misma.

En los dibujos:

- 5
- la figura 1 es una vista en sección vertical que ilustra un ejemplo de un sistema de montaje producido según la invención;
 - las figuras 2 y 3 son dos vistas en sección horizontal que ilustran las fases de instalación del sistema de montaje de la figura 1; y
 - la figura 4 es una vista en perspectiva parcialmente despiezada, que ilustra el sistema de montaje de la pared fuera de la estructura de soporte.

10 Con referencia a las figuras 1-3 en los dibujos, 20 y 21 indican respectivamente una pared trasera y una pared delantera de una estructura que soporta los armarios de pared 22, denominadas "bases", montadas a una altura más baja con respecto al suelo P. La estructura de soporte también está destinada a recibir los armarios de pared montados a una altura mayor, no mostrados por el bien de la simplicidad.

15 La pared trasera 20 puede, por ejemplo, consistir en una pared, mientras que la pared delantera 21 puede, por ejemplo, consistir en paneles hechos de madera, yeso, material plástico y otros materiales. La pared trasera 20 tiene una función de soporte de carga, mientras que la pared delantera 21 tiene una función puramente estética, y también para soportar estantes.

Dichas paredes 20, 21 tienen un espacio intermedio una con respecto a otra, generalmente paralelas entre sí, para formar un espacio intermedio 24.

20 Los elementos de conexión C entre dichas paredes 20, 21 y las placas de soporte 25 de los armarios de pared 22, se alojan en dicho espacio intermedio 24.

25 Los soportes colgantes 27 respectivos fijados a los armarios de pared 22 se deben enganchar, de hecho, a dichas placas 25 (o a otros medios de soporte equivalentes) montadas contra la pared delantera 21. Dichas placas 25 pueden, por ejemplo, ser también del tipo descrito e ilustrado en la Patente Europea EP2510833, o de otro tipo conocido.

De esta forma, se crean fuerzas opuestas F1, F2 y F3 que, si no se contrarrestan adecuadamente, tienden a volcar los armarios de pared hacia el exterior.

30 Como ya se ha mencionado, el objetivo de la invención es proporcionar un sistema de montaje capaz de resistir dichas fuerzas F1, F2 y F3 con el armario cargado y también, por encima de todo con respecto a los armarios de pared "base", cuando el armario se somete a esfuerzo por cargas anormales, tales como el peso de una persona que se apoya con fuerza contra el mismo armario.

Con referencia a las figuras 1-4, el problema técnico indicado anteriormente se resuelve, según la invención, conectando rígidamente la pared de apoyo de carga trasera 20 a la pared delantera 21, y también a las placas 25 por medio de elementos de conexión rígidos C.

35 Según una realización preferida de la invención, la posición de dichos elementos de conexión rígidos C se puede regular en profundidad.

Con este propósito, los elementos de conexión rígidos C comprenden una primera parte P1 fijada a la pared de apoyo de carga trasera 20 y una segunda parte P2 fijada a las placas 25.

40 Según una posible realización de la invención, más específicamente, dichos elementos de conexión rígidos C pueden consistir en un montante tubular 29 (primera parte P1) y una pluralidad de soportes 30 (segunda parte P2) fijados a dicho montante 29, que tienen un espacio intermedio a diferentes alturas, correspondientes a la altura de las placas 25.

45 Como se puede ver claramente en los dibujos, en el ejemplo ilustrado, dicho montante tubular 29 tiene una sección cuadrada, pero también puede tener diferentes secciones. El montante 29 preferiblemente, pero no necesariamente, descansa sobre el suelo P por medio de un pie ajustable 31, y se fija firmemente a la pared de apoyo de carga trasera 20 por medio de tacos 32.

50 Como se puede ver claramente en las figuras 2 y 3, los soportes 30 tienen una sección en forma de omega 30A y se fijan al montante 29 por medio de los flancos 30B. Dichos soportes 30 se fijan al montante 29 de modo que la posición se pueda regular en profundidad (como se indica por la flecha de las figuras 2 y 3), mediante medios de ajuste que comprenden pares de pernos 33 que pasan a través de las ranuras alargadas 34 de los flancos 30B y los agujeros circulares 35 del montante 29. Un acoplamiento del tipo telescópico se forma, por lo tanto, entre el montante 29 y los soportes 30.

5 Como se puede ver claramente en las figuras, según la invención, las placas 25 se fijan a los soportes 30 respectivos (en las bases 30C de la sección en forma de omega 30A) por medio de tornillos 36. Los tornillos 36 pasan libremente a través de los agujeros pasantes 37 de la pared delantera 21 y se atornillan dentro de los agujeros roscados 38 de las bases 30C del soporte 30, trayendo de este modo las placas 25 respectivas contra la pared delantera 21 en sí misma, que, por consiguiente, se apoya contra los soportes 30, como se ilustra en los dibujos.

También se pueden usar tornillos del tipo conocido autoperforante y autorroscante, que no requieren la provisión de agujeros pasantes 37 ni agujeros roscados 38, a través de la pared 21 y el montante 29, respectivamente.

10 De nuevo según la invención, el sistema de montaje (parte P2) también comprende un segundo montante 50 alojado dentro de la sección en forma de omega 30A de los soportes 30.

15 Como se puede ver claramente en los dibujos, dicho montante 50 consiste en una sección que, en el ejemplo mostrado, descansa, en el extremo inferior, sobre el suelo P, y sobre tres lados longitudinales, contra las paredes de la sección 30A. El montante 50 se fija en la parte trasera a la sección 30A por medio de pernos 51 (tuerca-tornillo), y en la parte delantera, soporta la pared 21. Más específicamente, la pared delantera 21 comprende secciones longitudinales horizontales 52, que tienen un espacio intermedio paralelamente una con respecto a otra, provistas con un flanco vertical 53 que se fija por medio de pernos 54 al segundo montante 50. De esta forma, la pared 21 se fija firmemente a los soportes 30. La posición en profundidad del soporte 30 con respecto al primer montante 29 se puede regular, antes de que se fije a la pared 21, por medio de tornillos de regulación 55 que actúan entre el montante 29 y los soportes 30, como se muestra en la figura 2.

20 Se debería señalar que el montante 50 puede no descansar necesariamente sobre el suelo P, y puede descansar contra la sección 30A con la pared trasera sola.

25 Es evidente, de este modo, cómo las fuerzas F1, F2 y F3 indicadas anteriormente se descargan completamente sobre la pared de apoyo de carga trasera 20, y sobre el suelo P a través de la cadena cinemática que consiste en: las placas 25, los tornillos 36, el soporte 30 y los montantes 29, 50, liberando casi por completo la pared sin apoyo delantera 21, que simplemente se apoya contra los soportes 30.

Los armarios de pared 22 se enganchan a las placas 25 respectivas por medio de ganchos 39 de los soportes colgantes 27, de una forma completamente conocida.

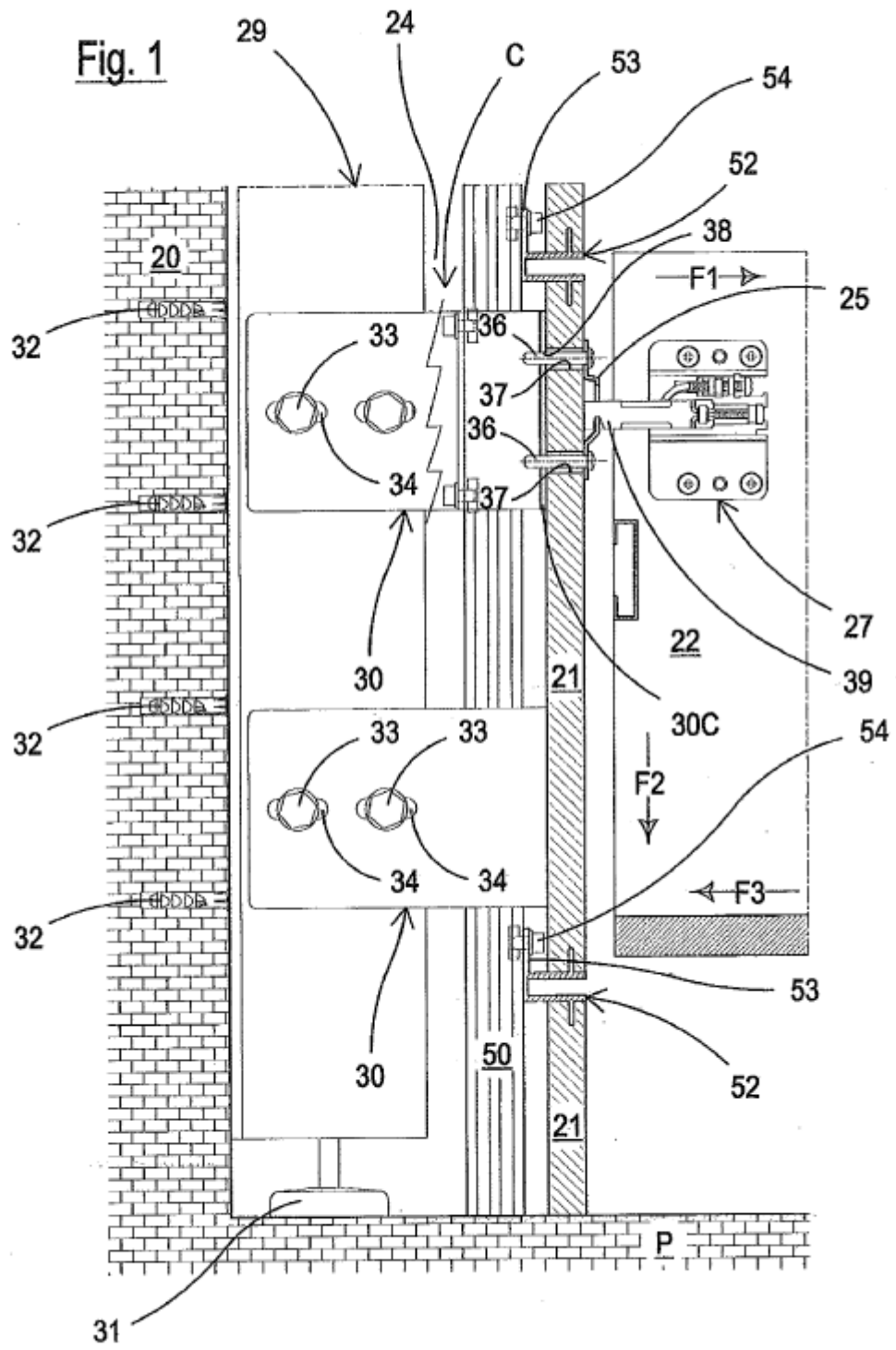
30 El término elementos de conexión rígidos se refiere a cualquier elemento estructural, también compuesto, hecho de metal u otro material, capaz de interconectarse rígidamente a las paredes trasera y delantera 20, 21 y a las placas 25, en las que se enganchan los soportes colgantes.

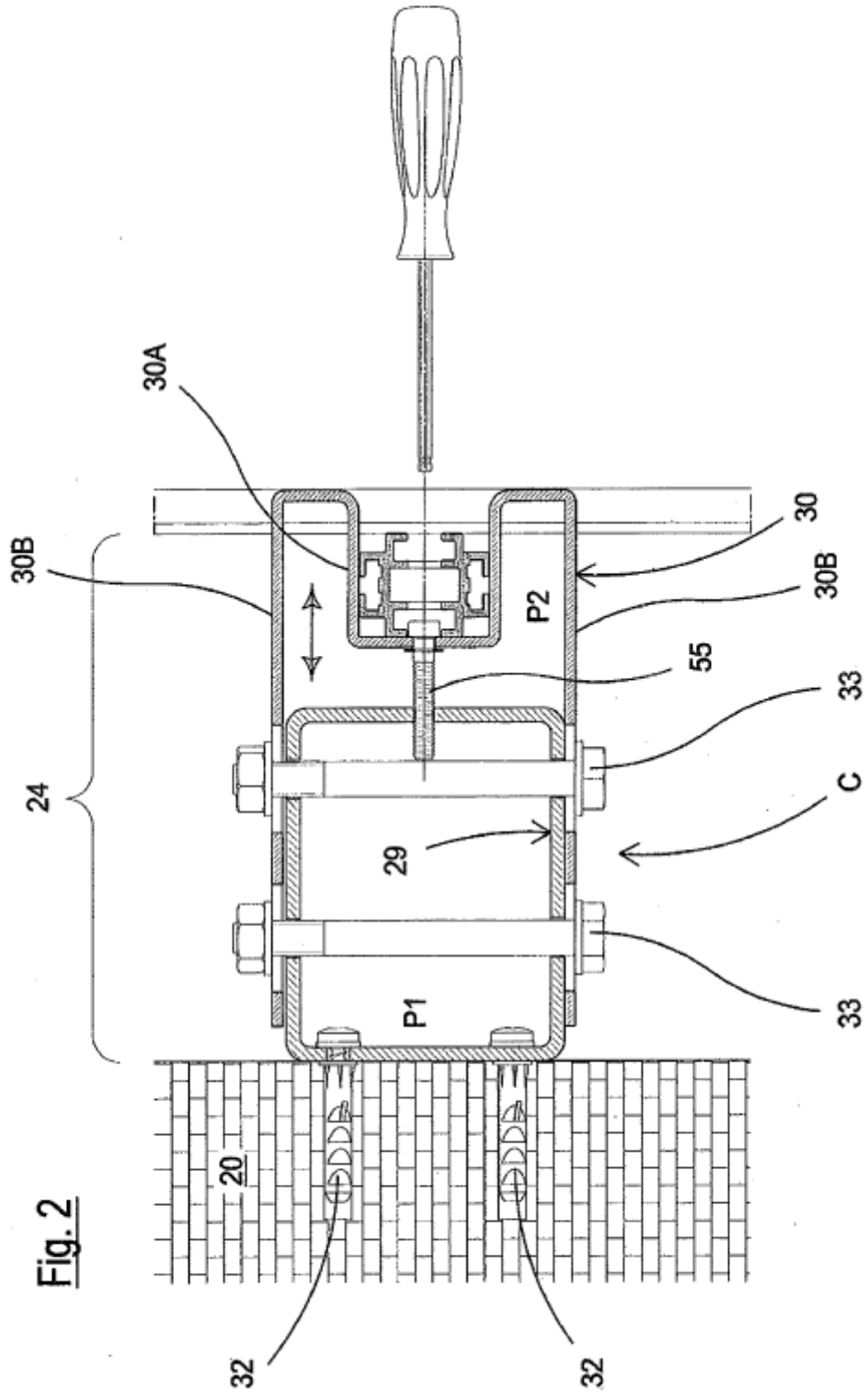
Por lo tanto, se ha logrado el objetivo mencionado en el preámbulo de la descripción.

El alcance de protección de la patente se define por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de montaje que comprende soportes de pared (27) y placas (25), los soportes de pared (27) que se enganchan a las placas (25) respectivas para la conexión de un armario de pared (22) a una estructura de soporte que consiste en dos paredes (20, 21): una primera pared de apoyo de carga trasera (20) y una segunda pared delantera (21), que tiene un espacio intermedio con respecto a dicha primera pared (20) para formar un espacio intermedio (24), las placas (25, 26) se pueden montar fuera de dicha segunda pared delantera (21) y el sistema de montaje comprende además elementos de conexión rígidos (C) que se pueden alojar en dicho espacio intermedio (24) entre dichas dos paredes (20, 21) y dichas placas (25), caracterizado porque dichos elementos de conexión rígidos (C) comprenden un montante tubular (29) que se puede fijar a la pared trasera (20) y una pluralidad de soportes (30) fijados a dicho montante (29), que tiene un espacio intermedio a diferentes alturas, correspondiente a la altura de las placas (25) y un segundo montante (50) que consiste en una sección alojada dentro de un conjunto (30A) de soportes (30) fijados al montante (29) de modo que la posición se pueda regular en profundidad, en donde las placas (25, 26) han de ser fijadas a los soportes (30) respectivos por medio de tornillos (36) que o bien pueden pasar libremente a través de agujeros pasantes (37) de la pared delantera (21) y se atornillan dentro de los agujeros roscados (38) del soporte (30) o bien, siendo del tipo autoperforante y autorroscado, no requieren la provisión de agujeros pasantes (37) ni agujeros roscados (38), a través de la pared (21) y el montante (29), respectivamente.
2. El sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos soportes (30) se fijan al montante (29) de modo que la posición se pueda regular en profundidad por medio de tornillos de regulación (55) que actúan entre dicho montante (50) y dichos soportes (30).
3. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque la pared exterior (21) se fija a dicho segundo montante (50) por medio de secciones horizontales longitudinales (52) de la pared (21) en sí misma, dichas secciones (52) que se proveen con flancos verticales (53) fijados por medio de pernos (54) a dicho montante (50).
4. El sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho montante (29) descansa sobre el suelo (P) por medio de un pie ajustable (31).
5. El sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho montante (29) tiene una sección sustancialmente cuadrada.





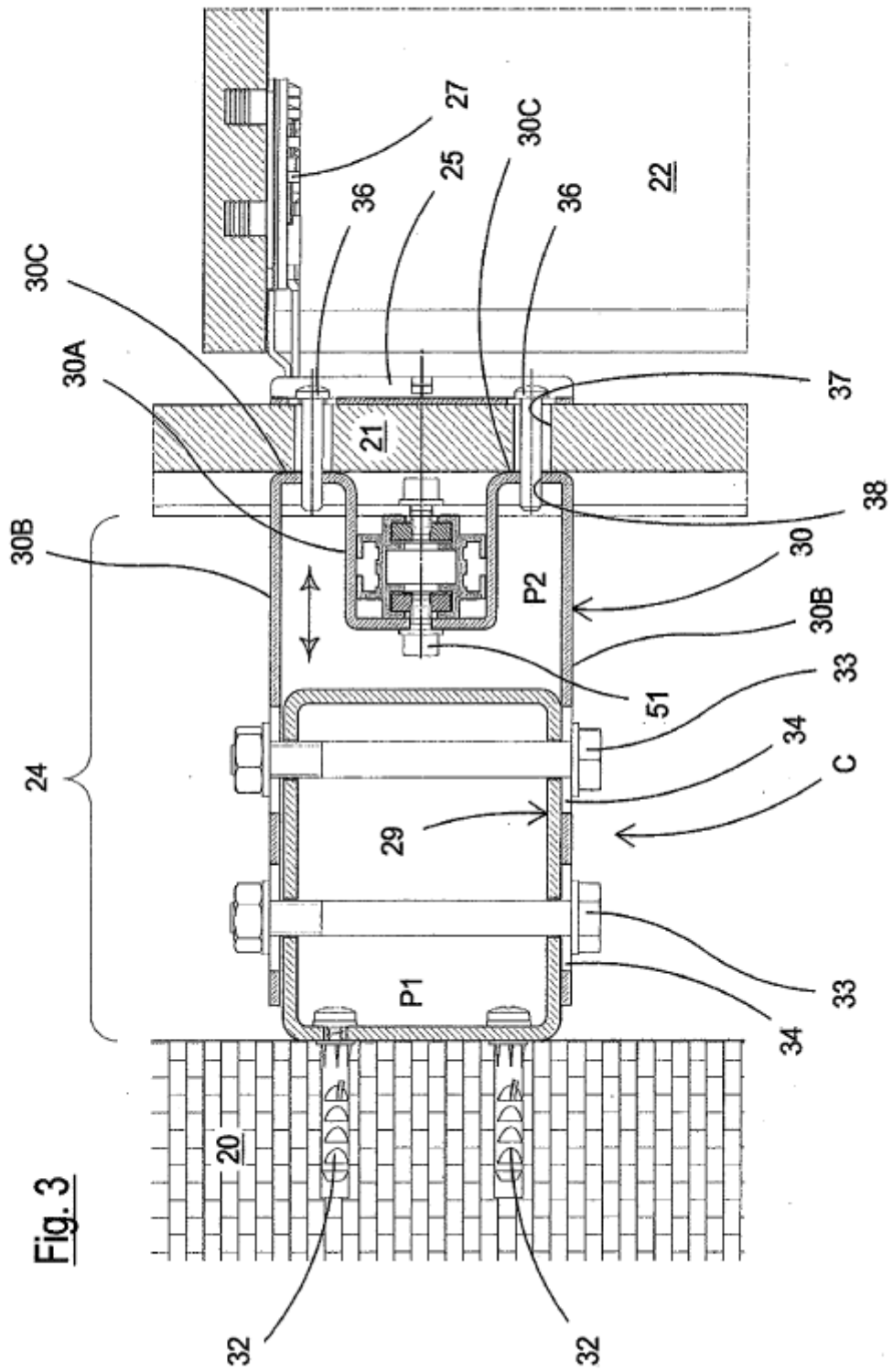


Fig. 4

