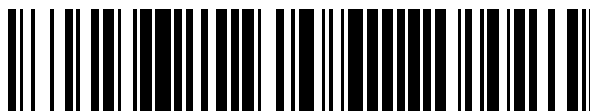


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 877**

51 Int. Cl.:
E05D 15/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **10425021 .2**
96 Fecha de presentación: **01.02.2010**
97 Número de publicación de la solicitud: **2213820**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **04.08.2010**

54 Título: **KIT PARA EL MONTAJE DE DOS HOJAS CORREDERAS HECHAS CON VIDRIO O CON OTRO MATERIAL EN UN SISTEMA DE PUERTAS CORREDERAS.**

30 Prioridad:
02.02.2009 IT RM20090044
16.09.2009 IT RM20090470

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
22.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
22.02.2012

73 Titular/es:
CASALI A.V. S.R.L.
VIA DEI TIGLI 6
47042 LOC. VILLALTA DI CESENATICO (FC), IT

72 Inventor/es:
Casali, Roberto

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 374 877 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 para el montaje de dos hojas correderas hechas con vidrio o con otro material en un sistema de puertas correderas

5 La presente invención se refiere a un kit para el montaje de dos hojas correderas hechas con vidrio o con otro material en un sistema de puertas correderas.

Más específicamente, la invención se refiere a un kit de la clase mencionada más arriba que permite el montaje de paneles hechos de vidrio o de otro material fino, obteniendo movimiento de arrastre de dos hojas de una puerta corredera.

10 En lo que sigue, toda la especificación se referirá, principalmente, al uso del kit según la invención para paneles u hojas de vidrio, pero es bien evidente que la misma se puede utilizar con cualquier tipo de panel o de hoja hecha de un material fino.

Los términos "hoja" y "panel" se utilizarán de manera que pueden intercambiarse.

En los últimos años se ha producido un desarrollo notable de soluciones que permiten el montaje de puertas con dos hojas correderas paralelas.

15 Principalmente, son puertas con hojas hechas de madera o de un material similar, que se deslizan en secuencia. En otras palabras, el deslizamiento de la primera hoja durante la apertura, una vez terminado, causa el deslizamiento de la hoja siguiente, y viceversa (es decir, durante el cierre, una vez finalizado el recorrido de la primera hoja, la segunda inicia el cierre).

20 Dichas puertas con hojas correderas tienen un espesor comprendido, principalmente, por el espesor de las dos hojas hechas de madera o de otro material similar.

Para montar estas puertas de hojas de madera (que pueden tener cada una un espesor de alrededor de 40 - 45 mm), ha sido necesario realizar una caja adecuada que debe ser montada dentro de una pared de por lo menos 170 mm de anchura.

Por lo general, las puertas correderas están montadas dentro de paredes de 105 mm de anchura.

25 El mismo tipo de puerta se ha realizado, también, con paredes delgadas, hechas principalmente de vidrio o de material similar.

30 Es bien evidente que, al montar paneles de vidrio sobre un soporte y una estructura corredera diseñada para paneles hechos de madera o similar, sólo a la vista de los diferentes espesores de los paneles individuales (muy por debajo de los paneles de vidrio), habrá un gran espacio entre los dos paneles, lo que es absolutamente inaceptable, tanto desde el punto de vista estético como desde el funcional.

Además, sólo a la vista del espesor reducido de los paneles de vidrio, la solución que proporciona hojas correderas de vidrio podría aplicarse también a paredes estándar de 105 mm de ancho, con las ventajas correspondientes.

35 En vista de lo anterior, al solicitante se le ha ocurrido una solución técnica que permite montar dos hojas hechas de vidrio, o de otro material similar, con un movimiento de arrastre, tanto en caso de que se utilicen con cajas que tengan mayores dimensiones, y principalmente en caso de montarlas en cajas normalizadas, por ejemplo, paredes de 105 mm de ancho.

El documento GB-A-2 134 167 describe un kit para montar dos puertas correderas según el preámbulo de la reivindicación 1 de la presente solicitud.

40 Es, por lo tanto, un objeto específico de la presente invención un kit invisible, sin ningún obstáculo en el suelo que podría ser un obstáculo para el paso, teniendo dicho kit las características de la reivindicación 1, y que es útil para el montaje de dos hojas correderas hechas de vidrio o de otro material en un sistema de puerta que desaparece, siendo dichas hojas una hoja arrastrada y una hoja de arrastre, comprendiendo dicho kit medios de pinzamiento, que pueden estar montados de antemano en cada hoja, y que pueden estar acoplados a medios de deslizamiento superiores para dichas hojas, dentro de la caja de montaje, primeros medios de arrastre, que pueden estar acoplados encima de cada hoja y que están provistos de medios para la interacción con los medios de arrastre relevantes en la otra hoja, segundo medios de arrastre, que pueden estar acoplados encima de una de dichas hojas, y medios de punta inferiores, para la guía inferior del deslizamiento de dicha hoja de arrastre con respecto a dicha hoja arrastrada.

50 Preferiblemente, según la invención, dicho kit comprende, además, una barra de sección de acabado superior y tapones de cierre delantero y trasero.

En particular, según la invención, dichos medios de pinzamiento proporcionan una abrazadera roscada, una junta primera, preferiblemente comprendida de nylon o de PVC, dos elementos de espesor, una junta segunda, preferiblemente comprendida de nylon, y una contra abrazadera perforada, todo fijado mediante tornillos avellanados después de haber colocado la hoja en su posición correcta.

5 Preferiblemente, hay dos medios de pinzamiento dispuestos en cada hoja.

Además, según la invención, hay provistos primeros medios de arrastre de mano derecha y primeros medios de arrastre de mano izquierda, cada uno provisto de una ranura para el acoplamiento con dichas pinzas, y con un hombro, que permite su montaje sobre dichas hojas.

10 Todavía de acuerdo con la invención, hay provistos segundos medios de arrastre de mano derecha y segundos medios de arrastre de mano izquierda, cada uno provisto de medios para el acoplamiento con dichas hojas, y con medios para hacer contacto de tope con dichos primeros medios de arrastre.

15 Preferiblemente, dichos medios de punta proporcionan un bloque central, que pivota sobre un pasador, que al ajustarlo, mediante un tornillo sin fin, es posible fijar la misma punta en el extremo exterior de la hoja arrastrada, de modo que la hoja arrastrada puede deslizarse libremente, y entonces la hoja arrastrada durante el recorrido del cierre (o apertura) arrastra también la punta, que es parte enteriza de la misma hoja arrastrada.

La presente invención se describirá ahora con objeto ilustrativo y no limitativo, según su realización preferida dentro del ámbito de las reivindicaciones adjuntas, haciendo referencia especial a las figuras de los dibujos adjuntos, en los que:

20 Las figuras 1a, 1b, 1c y 1d, respectivamente, son una vista frontal, una vista lateral, una vista en perspectiva y una vista en despiece de una pinza del kit según la invención;

La figura 2 es una vista en perspectiva de un primer elemento de arrastre del kit según la invención en una disposición de mano derecha y en una de mano izquierda;

25 La figura 3 es una vista en perspectiva de un segundo del arrastre de un segundo elemento de arrastre del kit según la invención en una disposición de mano derecha y en una de mano izquierda, con la provisión adicional de un elemento de anti-vibración de material plástico que puede ser visto fácilmente en la figura 8, que es una vista axonométrica;

La figura 4 es una vista en despiece de la punta arrastrada por el kit según la invención;

La figura es una vista en despiece del carril del kit según la invención;

La figura 6 es una vista en perspectiva de un primer elemento de acople del kit según la invención;

30 La figura 7 es una vista en perspectiva de un segundo elemento de acople del kit según la invención;

La figura 8 es una vista en perspectiva de un elemento particular de la interacción entre dos elementos de arrastre en dos hojas correderas en el que es bastante evidente la función de la función de anti-vibración;

La figura 9 es una vista superior esquemática de una puerta corredera con un acabado de nivelado que proporciona el kit según la invención;

35 La figura 10 es una vista superior esquemática de una puerta corredera con acabado de nivelado proporcionando el kit según la invención, y

La figura 11 muestra esquemáticamente las operaciones de montaje de una puerta corredera con dos hojas, según la invención.

40 Observando primero la figura 1, se muestra una pinza, indicada de forma genérica mediante el número de referencia 10, que va a ser montada de antemano en las hojas con el fin de permitir su acoplamiento con el sistema de deslizamiento.

45 Cada pinza 10 (dos de las cuales se proporcionarán en cada hoja) proporciona una abrazadera roscada 1, una primera junta 2, hecha de nilón o de PVC, dos elementos de espesor 3, una segunda junta 4 y una segunda contra-abrazadera perforada 5, todo el montaje para ser fijado por los tornillos avellanados 6, después de conseguir posicionar la hoja.

Observando ahora la figura 2, mediante el número de referencia 20 se indica un primer elemento de arrastre. Tanto el primer elemento de arrastre de mano derecha como el primer elemento de arrastre de mano izquierda se muestran en la figura, siendo dichos elementos sustancialmente iguales entre sí salvo por la orientación del hombro.

Cada primer elemento de arrastre 20 está provisto de una ranura 21 para el acoplamiento con dicha pinza 10, y con un hombro 22, provisto de elemento de anti-vibración, para ser montado en las hojas. Según la dirección desde la cual se montan dichas hojas, se utilizará un primer elemento de arrastre a mano derecha o a mano izquierda.

5 Dicho primer elemento de arrastre 20 será montado frontalmente en la hoja arrastrada, y en la parte trasera de la hoja de arrastre.

Un segundo elemento de arrastre 30 se muestra en la figura 3.

En este caso también en la figura no se muestran tanto el segundo elemento de arrastre de mano derecha 3 como el elemento de arrastre de mano izquierda, que son sustancialmente iguales entre sí, salvo por la orientación del hombro 22'.

10 Dicho segundo elemento de arrastre 30 está montado en la parte trasera con respecto al elemento de arrastre 20 montado en la hoja arrastrada, de modo que puede actuar sobre el elemento de arrastre 20 de la hoja de arrastre durante el cierre.

15 Con el fin de obtener "ningún obstáculo" en la característica del paso por el suelo, el kit según la invención proporciona una punta 40, mostrada esquemáticamente en la figura 4, que proporciona un bloque central 41, que pivota sobre un pasador 42, con el que al ajustar, mediante un tornillo sin fin 43, es posible fijar la misma punta en el extremo exterior de la hoja arrastrada, de manera que la hoja de arrastre desliza libremente, y cuando arrastra la hoja arrastrada durante su recorrido de cierre (o apertura), también arrastra la punta 40, que es parte enteriza con la misma hoja arrastrada.

20 En las figuras 5, 6 y 7, respectivamente, se muestran perfiles de acabado 50, un primer tope de cierre 60 de extremo y un segundo tope de cierre 70 de extremo.

En la figura 8 se muestra el montaje de dos primeros elementos de arrastre 20 en las pinzas pertinentes 10, montadas de antemano sobre la hoja arrastrada 100' y sobre la hoja 100 " de arrastre.

Es posible observar dos cabezas en forma de T 22, de cada primer elemento de arrastre, respectivamente, durante las operaciones de acoplamiento y de arrastre.

25 También es posible observar los perfiles de acabado 50.

Observando ahora las figuras 9 y 10, en las que la diferencia sustancial está representada por el hecho de que el kit según la invención está provisto sobre una puerta corredera con el acabado de un dintel, o con un acabado de nivelado, es posible observar las dos hojas 100' y 100", respectivamente la hoja arrastrada y la hoja de arrastre, con los elementos de arrastre 20 y 30 relevantes, y las pinzas de montaje 10.

30 Volviendo ahora a observar la figura 11 de los dibujos adjuntos, se puede observar el modo de montaje de las dos hojas correderas 100 usando el kit según la invención.

Después de haber montado los carros de apoyo 101 dentro de las guías de deslizamiento 102, preparadas en la caja 103, se insertan elementos de parada 104, y se ajustan mediante tornillos 105 (figuras 11a y 11b).

35 Después de haber montado el compensador 106 sobre la hoja arrastrada 100' (figura 11c), la hoja arrastrada 100' es enganchada en los carros 101 mediante abrazaderas montadas en la hoja 100' y descrita con mayor detalle en lo anterior (figura 11d).

Luego, una punta de guía 107 es posicionada (figura 11e), y luego la otra hoja 100" (de arrastre) es montada, como ya se ha descrito haciendo referencia a la hoja arrastrada 100', siempre mediante pinzas 10 ya previstas (figura 11f).

Ambas hojas se ajustarán actuando sobre tornillos 108 y tuercas 109 (figura 11g).

40 Ahora, se montará una punta deslizante intermedia 110, llevando al bloque 41 en contacto de tope con la hoja arrastrada 100' mediante el tornillo sin fin de ajuste 143. Hay también provistas juntas y fieltros (figura 11h).

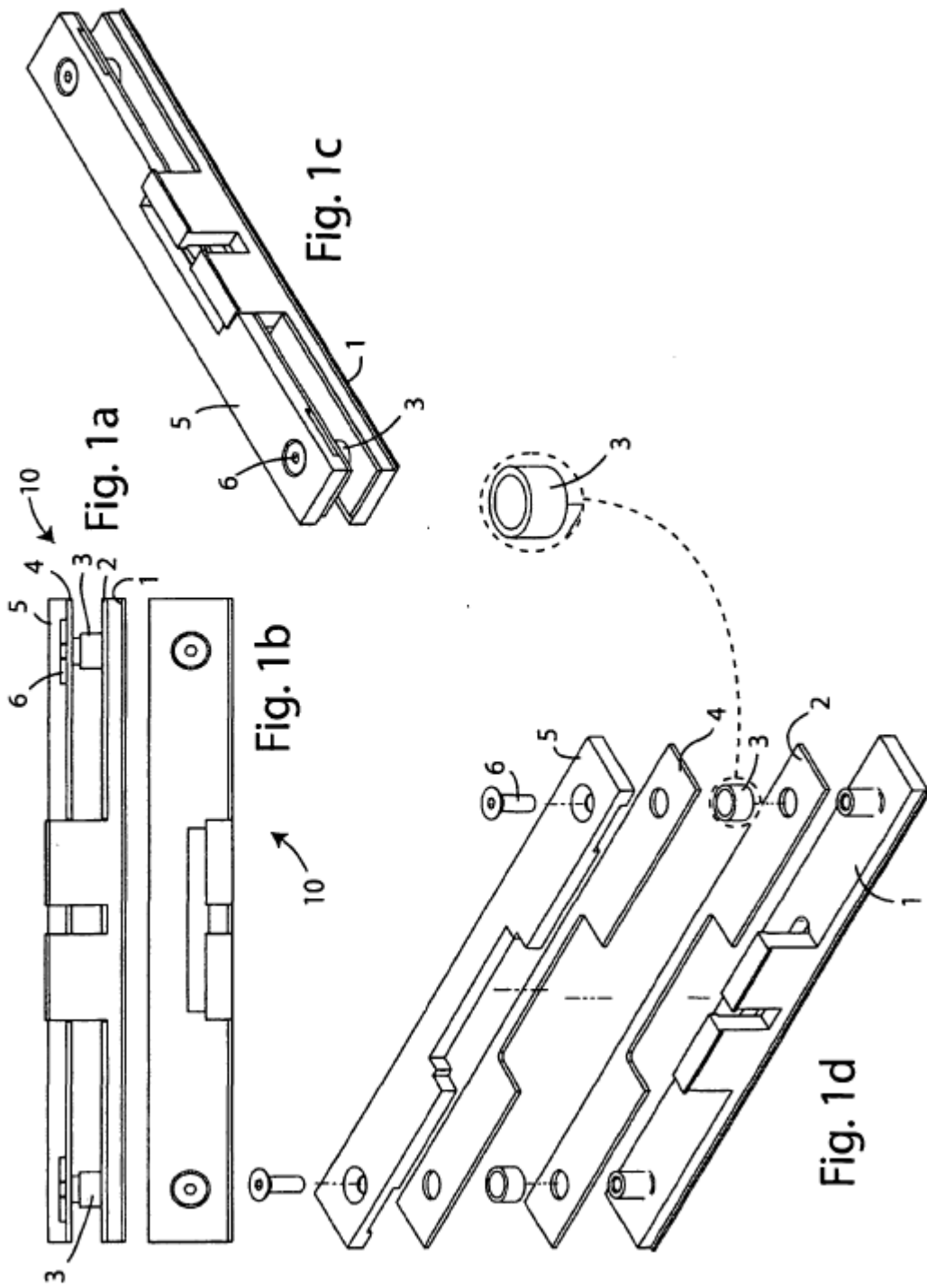
Luego, se completa el acabado de la pared de la puerta (también con jambas) sobre la base de la disposición elegida, y se montan manijas en las hojas 100. Estas operaciones no se describen con mayor detalle, al no ser relevantes para la comprensión de la solución inventiva.

45 La presente invención ha sido descrita con fines ilustrativos pero no limitativos, según sus realizaciones preferidas, pero se entiende que los expertos en la materia pueden introducirse modificaciones y / o variaciones sin apartarse del ámbito como está definido en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Kit para el montaje de dos hojas correderas (100) hechas de vidrio o de otro material fino en un sistema de puertas correizas, siendo dichas hojas una hoja arrastrada (100^a) y una hoja de arrastre (100^b), comprendiendo dicho kit medios de pinzamiento (10) que pueden estar montados de antemano en cada hoja (100) y que pueden estar acoplados con medios de deslizamiento superiores (101) para dichas hojas dentro de una caja de montaje, los primeros medios de arrastre (20), que pueden estar acoplados encima de cada hoja (100) y que están provistos de medios para la interacción con los primeros medios de arrastre (20) relevantes del kit en la otra hoja (100), segundos medios de arrastre (30), que pueden estar acoplados encima de una de dichas hojas (100), y medios de punta inferiores (40) para la guía inferior del deslizamiento de dicha hoja de arrastre (100^b) con respecto a dicha hoja arrastrada (100^a), estando caracterizado dicho kit porque hay provistos primeros medios de arrastre de mano derecha (20) y primeros medios de arrastre de mano izquierda (20), cada uno provisto de una ranura (21) para el acoplamiento con dichos medios de pinzamiento (10), y con un hombro (22), que permite su montaje sobre dichas hojas (100) de modo que dichos primeros medios de arrastre de mano izquierda y derecha (20) son sustancialmente iguales entre sí salvo por la orientación del hombro (22), y en que los medios de pinzamiento (10) proporcionan una abrazadera de rosca (1), una primera junta (2), dos elementos de espesor (3), una segunda junta (4) y una segunda contra abrazadera perforada (5), para ser fijado el montaje completo después de haber colocado la hoja (100).
2. Kit según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además una barra superior de parte de acabado y topes de cierre delanteros y traseros.
- 20 3. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios de pinzamiento proporcionan una abrazadera roscada, una primera junta, preferiblemente compuesta de nilón o de PVC, dos elementos de espesor, una segunda junta, preferiblemente compuesta de nilón, y una contra abrazadera perforada, para que todo el conjunto sea fijado mediante tornillos avellanados después de haber colocado la hoja en su posición correcta.
- 25 4. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dos medios de pinzamiento están provistos en cada hoja.
5. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque hay provistos segundos medios de arrastre de mano derecha y segundos medios de arrastre de mano izquierda, cada uno provisto de medios para acoplar con dichas hojas, y con medios para hacer contacto de tope con dichos primeros medios de arrastre.
- 30 6. Kit según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios de punta proporcionan un bloque central, que pivota sobre un pasador, que al ajustarlo, mediante un tornillo sin fin, es posible fijar la misma punta en el extremo exterior de la hoja arrastrada, de modo que la hoja arrastrada puede deslizarse libremente, y entonces la hoja arrastrada durante el recorrido del cierre (o apertura) arrastra también la punta, que es parte enteriza de la misma hoja arrastrada.

35



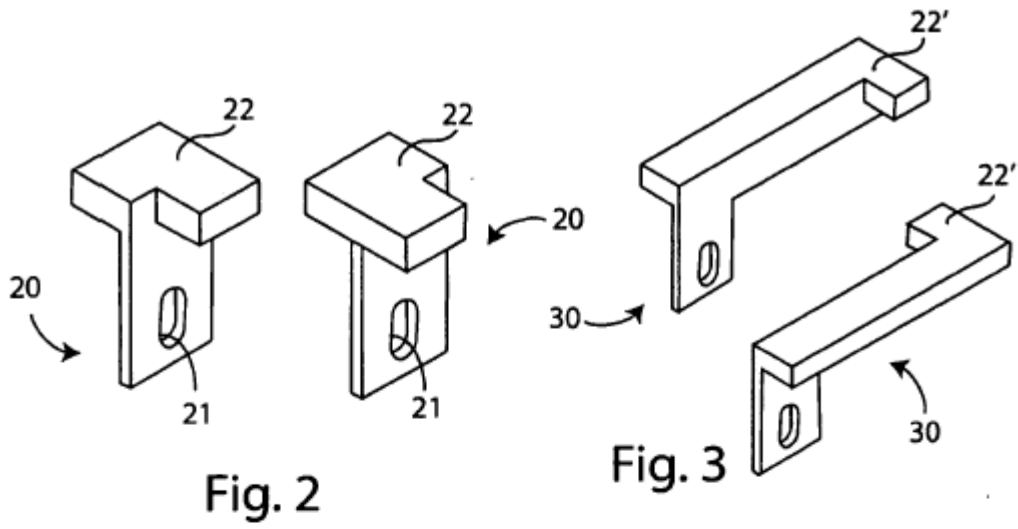


Fig. 2

Fig. 3

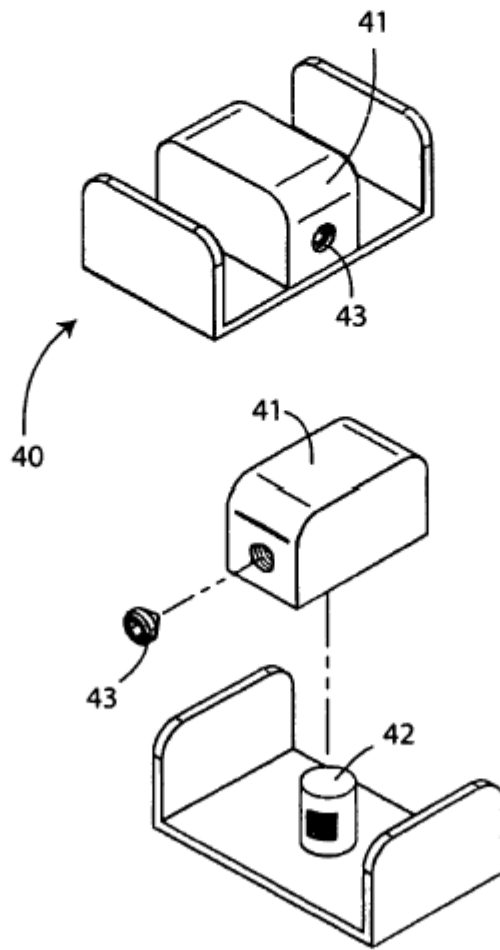
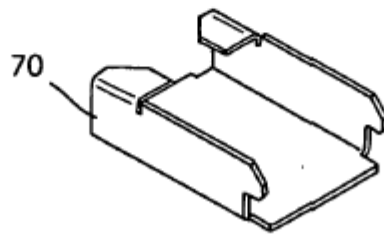
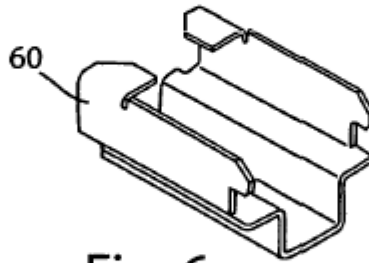
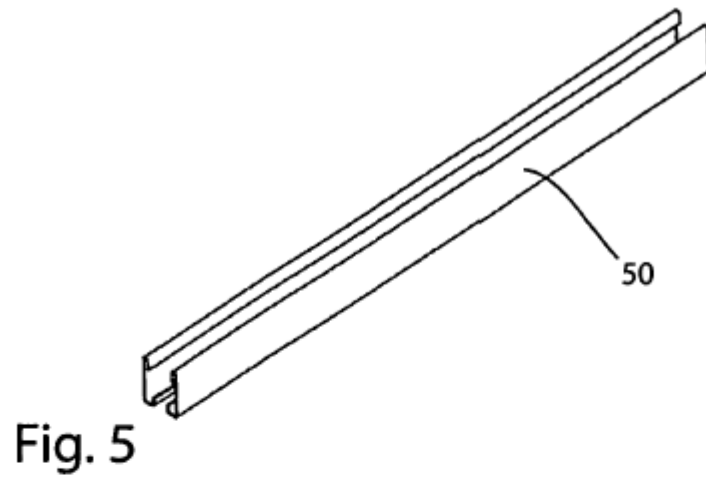


Fig. 4



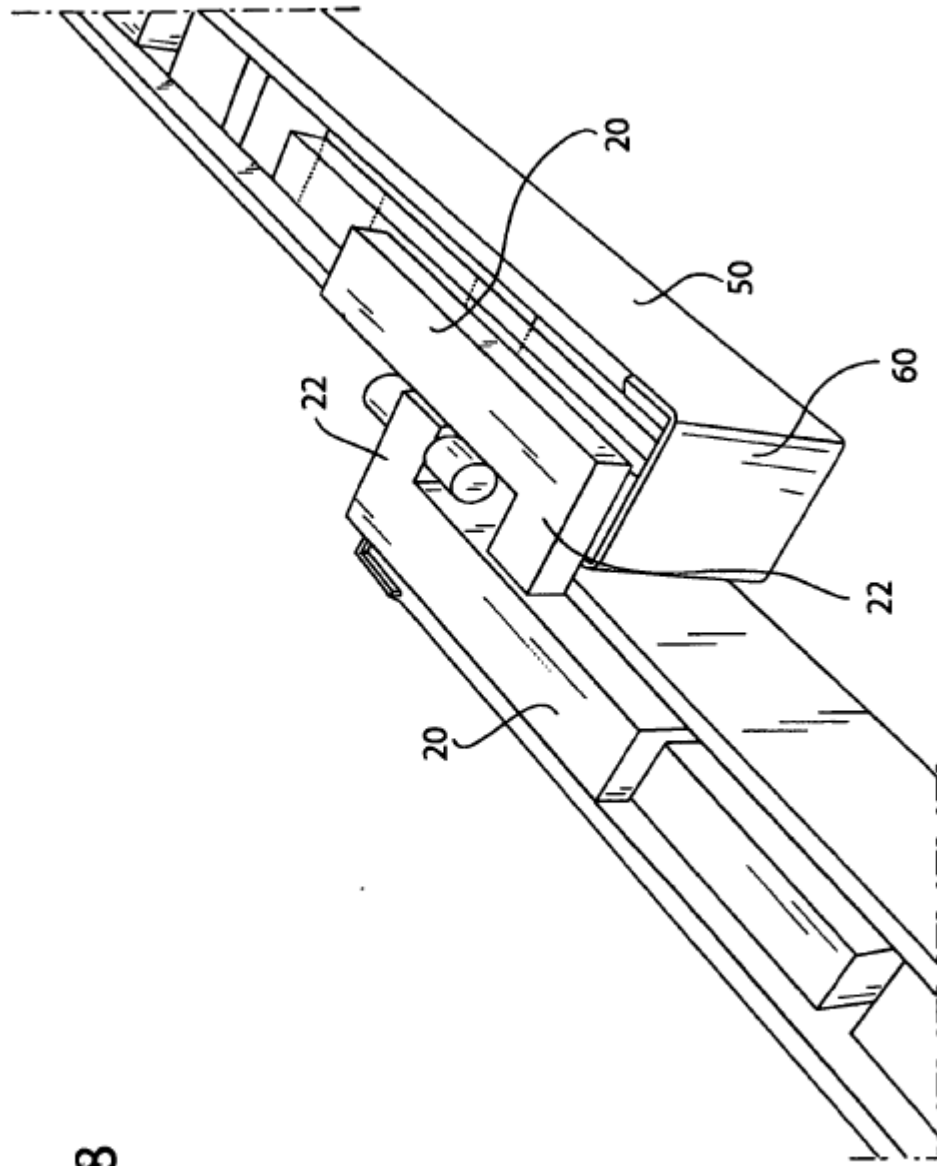


Fig. 8

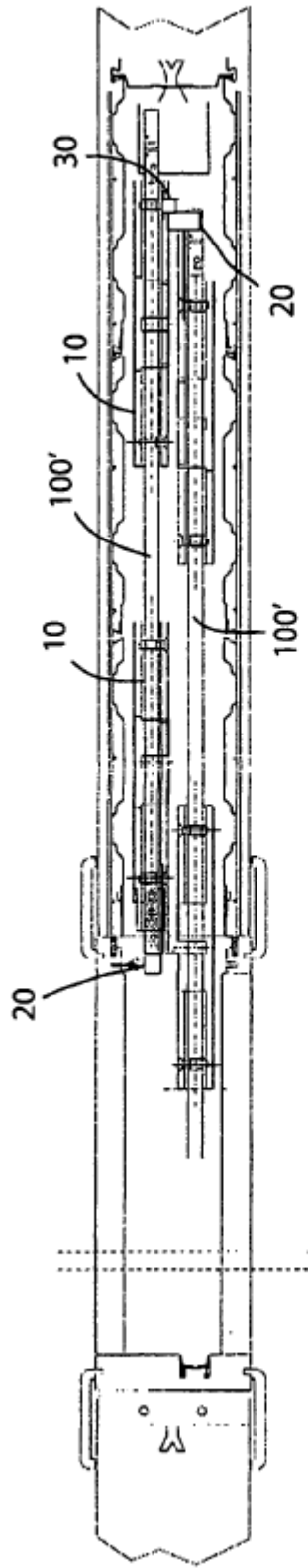


Fig. 9

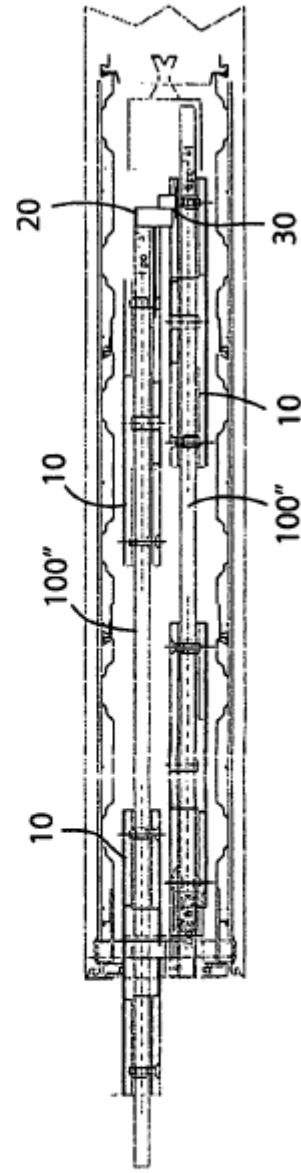


Fig. 10

