

326094



1966

P.- 24.039

28 ABR. 1966

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INTRODUCCION
en
E S P A Ñ A
por DIEZ años

a nombre de FLOAT-AWAY DOOR COMPANY, entidad norteamericana, establecida en 1173 Zonolite Road, N.Y., Atlanta, Georgia, Estados Unidos de América, por:

"UNA DISPOSICION DE PANELES DE PUERTA PLEGABLES BASICOS"

5 Este invento se refiere a un sistema de puerta plegable y en particular a puertas de dos o más paneles conectados entre sí y montados por la parte superior y por la parte inferior para plegarse a lo largo de una línea sustancialmente entre los paneles y a los lados del espacio cerrado por las puertas.

10 Las puertas plegables de la clase que aquí se considera comprenden en general dos o más paneles los cuales en una abertura vertical, tal como la abertura de un armario en una habitación, ocupan sustancialmente posiciones verticales en la abertura y en posición cerrada están

326094

28A



plegados para presentar un frente de puerta sustancialmente plano, pero al abrirse los paneles se pliegan a lo largo de bisagras que unen los bordes de los paneles y la parte posterior de un panel es llevada sustancialmente a una posición por completo plegada en que se superpone sobre el otro panel. Así, dos paneles dispuestos de ese modo pueden ser plegados o bien a la izquierda o bien a la derecha, y cuatro paneles así dispuestos pueden ser plegados dos a la izquierda y dos a la derecha para cerrar una abertura de armario bastante grande. Una disposición de soporte y guía en la parte superior y en la parte inferior controla la apertura y el cierre de los paneles y asegura la debida alineación y un funcionamiento suave. Tales puertas, en contraposición con las puertas de armario ordinarias articuladas que giran sobre las esquinas superior e inferior, requieren menos espacio en la habitación para abrir y cerrar y, además, cuando se fabrican como unidades producidas en serie para adaptación a una serie de aberturas normalizadas, se disminuirán los costos de construcción y se aumentará además el espacio utilizable de la habitación. Las presentes puertas se fabrican de preferencia a partir de paneles idénticos, los cuales se hacen usualmente por un procedimiento de estampación metálica y las superficies exteriores pueden ser chapas de madera pintadas o en su color, o bien pueden usarse otros recubrimientos para fines decorativos. El panel básico de puerta es un panel rectangular con la parte superior y la parte inferior vueltas hacia dentro y los bordes laterales doblados para formar canales superior e inferior y laterales a los cuales se une transversalmente un miembro reforzador hecho preferiblemente de metal. La unidad básica consiste en dos



de tales paneles de idéntica construcción que están unidos con el borde interior mediante bisagras metálicas en el interior de los paneles. El montaje de los paneles metálicos puede hacerse a mano usando un equipo de soldadura o similar, o bien puede ser automatizado usando equipo de soldadura automático. Puede usarse uno de los diversos carriles de ferretería, tanto en la parte inferior como en la parte superior de la abertura enmarcada, que usualmente es preparada por un carpintero con listones de madera adecuados. La ferretería superior e inferior incluye un canal o carril longitudinal en el cual se ajustan las espigas móviles y los rodillos que se desplazan a lo largo del carril durante la apertura y el cierre de las puertas. Una tapa superior y una tapa inferior en cada uno de los extremos de las puertas reciben las espigas de pivote superior e inferior y la disposición de contratuerca de seguridad con tornillo de ajuste. Se ha provisto un contramarco lateral metálico ajustable y desmontable para los bordes laterales de la puerta, que proporciona además un borde decorativo. En los carriles superior e inferior hay situados bloques de compresión de vinilo o caucho natural para proporcionar presión para retener la puerta con una acción de "palanca articulada" en posición cerrada. Las espigas de pivote superiores están montadas con resorte y tras su instalación soportan la puerta sin ajuste ni apriete. Otras características incluyen un sistema diferente de carriles superior e inferior que proporciona el máximo ajuste para suelos y techos desiguales. Además, hay unos carriles o vías opcionales superior e inferior, de maera que pueden usarse en lugar del carril metálico o de aluminio extruido.

326094



Un objeto principal de este invento es proporcionar un sistema de puerta plegable que pueda usarse en aberturas tales como las de armarios y que esté soportado, controlado y guiado para plegarse desde la posición abierta a la cerrada y viceversa.

5

Otro objeto de este invento reside en la disposición de paneles de puerta metálicos prefabricados unidos entre sí mediante bisagras y que reciben ferretería adecuada en la parte superior y en la parte inferior para ser soportados y guiados en unos canales, superior e inferior, colocados en la abertura de la puerta.

10

Todavía otro objeto de este invento reside en la construcción particular de las espigas de pivote en la puerta y en los cojinetes de pivote de nylon u otro material similar en la parte superior y en la parte inferior.

15

Una característica adicional se encuentra en los bloques de tensión elásticos de vinilo o de caucho moldeado que establecen contacto para bloquear la puerta a presión de manera segura con respecto a las vibraciones y a su apertura parcial.

20

Otro objeto de este invento es proporcionar una puerta de acción suave y controlada, maniobrada fácilmente mediante una ligera presión en un pomo en la parte delantera, desde una posición abierta a una posición cerrada y viceversa.

25

Una característica adicional de la presente puerta reside en la diferente disposición de miembros de umbral y en un sistema de carril superior opcional para ajuste máximo para suslos y techos desiguales.

30

Otro objeto del presente invento reside en los detalles de la construcción de la espiga de pivote superior cargada por resorte y también en las espigas de guía del tipo de tornillo que están provistas de casquillos de ni-

326094 28



lón ajustadas permanentemente a todos los pivotes y agujeros de espiga de guía para evitar desgastes y eliminar ruidos.

5 Otros nuevos objetos y ventajas de nuestro invento se pondrán de manifiesto tras la lectura de la Memoria descriptiva que sigue, considerada juntamente con los dibujos que se acompañan, en los cuales:

10 La fig. 1 es una vista en alzado frontal de un sistema de puerta típica del presente invento montada en una abertura enmarcada.

La fig. 2 es una vista en sección transversal tomada sustancialmente a lo largo de las líneas 2-2 de la fig. 1, verticalmente a través del panel de puerta en ellas.

15 La fig. 3 es una vista en planta desde arriba mirando hacia abajo sobre el borde superior del sistema de puerta de la fig. 1 y con dos de los paneles de puerta parcialmente plegados.

20 La fig. 4 es una vista en perspectiva del interior de una unidad básica de dos paneles del sistema de puerta representado en la fig. 1, y con carriles superior e inferior y un contramarco lateral ilustrado desmontado de ellos.

25 La fig. 5 es una vista en sección transversal tomada sustancialmente a lo largo de las líneas 5-5 de la fig. 1.

30 La fig. 6 es una vista en perspectiva mirando a la esquina superior de la unidad básica de los paneles en el sistema representado en la fig. 1 parcialmente plegado.

326094

28



La fig. 7 es una vista en perspectiva mirando a la esquina inferior de los dos paneles representados en la fig. 6.

5 La fig. 8 es una vista en perspectiva del conjunto de rodillos de guía inferiores en posición en la esquina de la puerta.

La fig. 9 es una vista en perspectiva ampliada de un tope amortiguador de vinilo o de caucho natural usado dentro del carril inferior para cierre a presión.

10 La fig. 10 es una vista en perspectiva de la esquina superior de la puerta representada en las figs. 4 y 6 mostrando, ampliada, la espiga de pivote superior cargada por resorte.

15 La fig. 11 es una vista en perspectiva de la esquina exterior superior de la construcción de panel de puerta representada en la fig. 4, mostrando el conjunto de espiga de guía superior.

20 La fig. 12 es una vista en perspectiva de la esquina interior inferior del sistema de panel de puerta representado en la fig. 4 y mostrando la espiga de pivote inferior en montaje ampliado.

La fig. 13 es una vista en perspectiva de una sección de un carril inferior con el tope amortiguador de caucho en posición.

25 La fig. 14 es una vista en perspectiva de un carril inferior de aluminio extruido con el tope amortiguador de caucho en posición y con una sección de contramarco lateral montado sobre él.

30 La fig. 15 es una vista en perspectiva de carriles de aluminio extruido superior e inferior.

326094

28



La fig. 16 es una vista en perspectiva de una disposición de carriles de madera superior e inferior.

La fig. 17 es una vista en perspectiva del carril ajustable superior opcional para suelos o techos desiguales.

5

La fig. 18 es una vista parcial de un panel de puerta aislado, con lumbreras.

La fig. 19 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de las líneas 19-19 de la fig. 18.

10

La fig. 20 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de las líneas 20-20 de la fig. 18.

La fig. 21 es una vista en perspectiva de un cojinete de pivote de nilón, con el tornillo prisionero.

15

La fig. 22 es una vista en perspectiva de una espiga de pivote superior con resorte.

La fig. 23 es una vista en perspectiva de una espiga de pivote inferior y contratuerca de seguridad que está ajustada al tornillo.

20

La fig. 24 es una vista en sección transversal verticalmente a través de la parte inferior de una espiga de guía montada, superior e inferior, representada en la fig. 25 y mostrando el conjunto del rodillo giratorio de nilón en la extremidad inferior de la espiga.

25

La fig. 25 es una vista en perspectiva de una espiga de guía montada, superior o inferior, con rodillo giratorio de nilón.

La fig. 26 es una vista en alzado lateral de un cojinete de montaje rápido que ajusta en posición en los agujeros en el marco de la puerta.

30

La fig. 27 es una vista en sección transversal de un cojinete representado en la fig. 3 montado en el agujero en el marco.



La fig. 28 es una vista en alzado lateral de una forma modificada de frente de puerta.

La fig. 29 es otra forma del invento en que se usan cuatro paneles, dos a cada lado, con un frente con lumbreras.

5

La fig. 30 es todavía otra modificación del presente invento mostrando ocho paneles a pares cerrando una abertura mayor.

10

La fig. 31 es una vista en planta desde arriba mostrando la operación de plegado de las puertas de la fig. 28.

La fig. 32 es una vista en planta desde arriba mostrando el plegado de las puertas de la fig. 29.

15

La fig. 33 es una vista en planta desde arriba mostrando el plegado del sistema de puertas de la fig. 30.

La fig. 34 es una vista en sección transversal a través del sistema de carriles opcional representado en la fig. 4 para suelos y techos desiguales.

20

La fig. 35 es una vista en perspectiva parcial de la disposición representada en la fig. 34.

25

Refiriéndonos principalmente a las figs. 1, 2 y 4, y luego a otras figuras de los dibujos, según se indica en cada caso, el sistema de puertas está identificado en conjunto por el número de referencia 10, y en la realización de la fig. 1 comprende dos unidades básicas, identificadas cada una de ellas como 12, que cada una de ellas consiste en un panel básico 14 y con todos los paneles 14, que son sustancialmente de idéntica construcción, conectados entre sí para componer la unidad básica 12. La puerta está situada en una abertura enmarcada 16 que consiste en el

30

326094

28



5 miembro 18 superior de bastidor y en miembros 20 laterales de bastidor y en un miembro 22 inferior de bastidor. Un panel 14a desliza realmente en sentido longitudinal en el carril sobre el otro panel 14b, el cual pivota alrededor de unos puntos fijos en la parte superior y en la parte inferior. Los paneles 14a están provistos de pomos 26 para maniobra de las puertas plegables.

10 Cada panel pivotado 14b está montado sobre espigas de pivote 28, 30 que forman parte de un conjunto de espigas de pivote que se describirá más adelante. Cada panel deslizante 14a está controlado y guiado por un rodillo de guía de nilón 32, 34 respectivamente, que forman parte de un conjunto de espiga de guía de nilón que se describirá más adelante.

15 Los paneles 14a y 14b están contruídos, de preferencia, de chapa metálica doblada en una prensa para chapa metálica, o por cualquier otro método adecuado de doblado, para formar bordes 38 similares a cajas a ambos lados del panel. Se han provisto miembros estructurales
20 rectangulares 40, de construcción idéntica a partir de chapa metálica doblada en una forma tridimensional, en la parte superior y en la parte inferior de cada uno de los paneles 14a, 14b; y cada uno de los miembros 40 tiene un miembro estructural similar a una caja en la parte superior 42
25 y en la parte inferior 44 y en los cuales están situadas aberturas 46 redondas o rectangulares adecuadas para recibir respectivamente los rodillos de guía 32, 34 ó las espigas de pivote 28. Los paneles 14, 14b están conectados entre sí para movimiento articulado a lo largo de un par
30 respectivo de lados 38 por medio de bisagras metálicas 46



5 soldadas a los respectivos paneles 14a, 14b, de preferencia en tres posiciones como se ha ilustrado en la fig. 4. Como se describirá en conexión con las modificaciones, los paneles 14a, 14b pueden estar provistos de superficies decorativas o incluso de superficies con lumbreras y de aislamiento, que se describirán más adelante.

10 Cada instalación de la puerta 10 incluiría un carril superior 50 y un carril inferior 52. Existen diversas variantes de carriles superiores e inferiores que se han representado en las figs. 15, 16 y 17 que se describirán más adelante. Al llegar aquí se describirán con detalle los carriles de aluminio extruído representados en las fig.s 4 y 15 y también en otras figuras detalladas tales como la 10 y 11. Cada carril superior 50 está extruído de
15 manera que tiene un canal 52 de sección transversal sustancialmente rectangular para rodillos de guía y en el cual está situado en un extremo el bloque de pivote fijo 54, que es un bloque fabricado de preferencia a partir de nylon o de otro material adocinado que tiene una parte hendida
20 56 con un agujero roscado 58 para expansión y retención en posición en el canal 52 y que tiene un ánima 60 para espiga de pivote la cual recibe a la parte 62 de espiga del conjunto 28 de espiga de pivote superior.

25 El conjunto 28 de espiga de pivote superior comprende un miembro de eje de acero alargado que tiene la parte 62 de espiga en un extremo del mismo y que está roscado en el otro extremo en 64 para recibir una tuerca 66.

30 La parte de eje del conjunto 28 está montada en y a través de aberturas redondas 46 en miembros 42, 44 respectivos de bastidor, y la abertura superior 46 en el

326094

28 A



miembro 42 está provista de un miembro 68 de casquillo de nilón o material similar representado con detalle en las figus. 26 y 27.

5 El miembro de casquillo 68 est'a preferiblemente moldeado en una pieza y comorende una tapa que está ranurada en 70 y provista de un rebajo anular en 72, y de una pestaña inferior 74 de manera que cuando la parte de tapa 68 es insertada a través de la abertura 46, es necesario forzarla sobre sí misma, comprimiendo alrededor de la ranura 10 70 hasta que salta a posición donde las partes metálicas de los miembros 42, 44 entran a salto en la parte anular 72. Esto bloquea firmemente el miembro de casquillo 68 en posición en la abertura 46 de manera que no resulte desalojado accidentalmente, y al propio tiempo proporciona 15 una superficie eficaz de desgaste y de casquillo que se fabrica y se monta fácilmente.

En el eje del miembro 28 hay provisto un resorte helicoidal 78 que es comprimido entre uno de los miembros de bastidor 44 cuando se aprieta el conjunto 28 en posición 20 mediante su tuerca 66.

El conjunto de pivote 30 en la parte inferior, representado en la fig. 12 y en otras figuras, es similar en construcción al conjunto de pivote 28, con algunas excepciones. Una parte 74 de espiga de pivote ajusta en el 25 miembro 54 de casquillo idéntico descrito en conexión con el conjunto 28 de espiga de la fig. 10. El eje del conjunto 30 ajusta en el mismo miembro 68 de casquillo de montaje rápido descrito en conexión con la fig. 26. La parte superior del eje del conjunto 30 está provista de una ranura 30 para destornillador en 76 y está roscada en 78 para roci-

326094

28



5
bir una tuerca 80. Una tuerca de mariposa 82 ajusta bajo el miembro 42 de bastidor en las partes roscadas 78 para el montaje correcto del conjunto inferior 30 en posición sobre un miembro 84 de carril inferior de aluminio extruído y similar al carril superior 50.

10
El carril inferior 84 tiene una parte 86 de carril acanalado en la cual ajusta el miembro 54 en un extremo y en el otro lado adyacente al panel deslizante 14, y en el carril hay situado un miembro 88 de tope amortiguador de compresión que tiene una parte ranurada o abierta por el centro en 90 y hecha de caucho blando o vinilo o material similar, de manera que pueda ser comprimido dentro del canal 86 el cual está provisto de bordes 92 vueltos hacia dentro que ajustan en gargantas complementarias 94 formadas en el tope amortiguador 88 para bloquear firmemente el tope amortiguador en posición en el carril 86, de manera que pueda hacer contacto con él uno de los conjuntos 34 de rodillo de guía para enclavar firmemente para cerrar la puerta en posición sin que la afecten las vibraciones.

15
20
Cada conjunto de puerta está provisto de un contramarco lateral metálico 96 que es de construcción de angular recto extendiéndose a lo largo de los lados 38 en los lados opuestos de los miembros 20 de bastidor de puerta. Ello proporciona un cierre perfecto y decora el costado y los espacios entre los miembros 20 de marco de puerta y los lados 38 de cada panel 14a ó 14b. Hay diversas formas de contramarco y en la fig. 4 se ha representado una de ellas que tiene partes ranuradas 98 a través de las cuales pueden insertarse tornillos para sujetar el miembro 96 de contramarco en posición y permitir en la longitud del canal 98 un ajuste para el espaciamiento y la alineación debidos.

25
30

28 AB



326094

Cada uno de los conjuntos 32, 34 de rodillos de guía deslizantes está montado en un miembro 68 de casquillo en una de las aberturas 46 en un miembro 42 de bastidor respectivo, a la manera descrita en relación con las figs. 26 y 27. La parte inferior de cada uno de los ejes de los conjuntos 32 de rodillos de guía deslizantes está roscada en un extremo y enroscada en una tuerca 102 de nilón o similar expandida que ha sido previamente montada en una abertura rectangular 44 en el miembro 44 de marco inferior.

Refiriéndonos a las figs. 24 y 25, es de hacer notar que los conjuntos 32, 34 son idénticos entre sí pero desde luego están invertidos en posición de arriba a abajo, extendiéndose uno hacia arriba y extendiéndose el otro hacia abajo para ajustar en sus respectivos miembros 50, 52 de carril. En un extremo del eje del conjunto 32 se ha provisto una ranura 104 para destornillador, y el otro extremo soporta el miembro 106 de rodillo de guía de nilón cilíndrico representado en sección transversal en la fig. 24 y que tiene una parte central transversal 108 que está destinada a ajustar en el extremo cilíndrico estrechado 110 del extremo del eje del conjunto 32, el cual tiene una parte anular estrechada 112 que es complementaria con la parte anular sobresaliente de 108. Es de hacer notar que el miembro 106 se construye de preferencia de nilón o un material similar con algo de elasticidad o de compresibilidad, con lo que la parte interna 108 puede ser obligada a ajustar, a mano o de otro modo, en la parte anular 112, bloqueando con ello de manera segura el rodillo 106 en posición en cada extremo del eje del conjunto 32, 34. Es ésta una forma muy rápida y eficaz de montar rodillos 106 de guía de nilón en su posición en sus respectivos conjuntos 32, 34 con escasas posibilidades de que puedan salirse y obstaculizar el funcionamiento de la puerta.



5 Es de hacer notar que el tope amortiguador 86 está
interpuesto entre los respectivos rodillos 106 en los conjuntos
respectivos 32, 34 y el extremo de los carriles 50, 52 infe-
rior y superior, con lo que es necesario ejercer suficiente
presión sobre el pomo empujando contra las puertas 14a, 14b
para "encajar" la puerta en posición para el cierre final de
la misma, cerrando así firmemente a presión la puerta en posi-
ción, lo que a la vez disminuye cualquier vibración que pudie-
ra tener lugar e impide sustancialmente la apertura accidental
10 parcial de la puerta.

Es de hacer notar que en el montaje de los conjuntos
32, 34 de rodillos de guía hay ciertas previsiones inherente y
destinada en la construcción a evitar errores de montaje que
podrían afectar al funcionamiento de la puerta, especialmente
15 si la instalación de la puerta la hace un carpintero o alguien
que no esté perfectamente familiarizado con la propia puerta.
El eje de 32 es insertado a través del miembro 68 de casquillo
y luego se encaja el rodillo 106 en posición después que la
parte roscada 100 es enroscada en el sujetador rectangular
20 102. Por tanto, cuando se inserta el destornillador en la ranu-
ra 104 para destornillador, es virtualmente imposible apretar
el conjunto 32 más de la cantidad correcta para llevar al ro-
dillo 106 a la garganta 86 de canal en el miembro 84.

REALIZACION DE LA FIG. 18

25 En la forma modificada representada en las figs. 18
y otras, los paneles 14a y 14b de puerta están modificados y
se han identificado como los paneles 120, los cuales tienen
estampados en ellos lumbreras 122. Los respaldos de los pane-
les 120 de puerta están dotados de un panel 124 de esponja o
30 aislamiento similar que es retenido en posición por un miembro

326094

28



estructural 126 unido a la puerta 120. Tal disposición hace que las aberturas de las lumbreras sean a prueba de polvo y aísla además acústicamente a las puertas, de manera que suenan de un modo más sordo al abrir y al cerrar, y cuando establece contacto, que si fuesen sólo metálicas.

REALIZACION DE LA FIG. 16

Los miembros 50 y 52 de carril superior y de carril inferior de la realización de la fig. 4 pueden ser sustituidos por una disposición de carril de madera representada en la fig. 16. El carril superior 130 y el carril inferior 132 pueden ser construídos en madera de roble o de otro material adecuado y estar provistos cada uno de ellos de una ranura respectiva 134, la cual actúa de idéntica manera y es instalada similarmente para el funcionamiento del carril superior 50 y del carril inferior 52. El bloque de tensión 86 se coloca en el carril de la misma manera que anteriormente se ha descrito, como lo es el bloque 54 de nilón o similar para recibir los conjuntos 28, 30 de espiga de pivote. En ciertas instalaciones pueden preferirse carriles de madera a carriles de aluminio extruído.

REALIZACION DE LA FIG. 17

En la fig. 17 se han representado un sistema y una disposición para ajustar a fin de compensar un techo desigual o un suelo desigual, lo que podría producirse en ciertas obras de construcción, en particular en obras de hormigón, lo que podría ser causa de que el marco 16, 22 estuviese ligeramente desalineado. En la fig. 4 se ha representado la tira 138 superior de marco construída de roble u otra madera similar de construcción rectangular, a la cual se ajusta un miembro 140 de carril superior de aluminio extruído que tiene formado en él un carril 142 similar a una caja y una placa metálica frontal 144 extruída con él y que se extiende a lo



largo del marco 138. Se usan tornillos 146 en posiciones espaciadas en ranuras ensanchadas en el miembro 144 para permitir un ligero ajuste de un extremo al otro para compensar desigualdades.

5 Las figs. 34 y 35 ilustran también la extrusión para ajuste 140 sobre el miembro 138 de madera que tiene un panel 14a de puerta colocado en el carril 142 del mismo. La vista en alzado de la fig. 35 muestra como se efectúa la compensación para el techo desigual.

10 En las figs. 28, 29 y 30 se han representado, respectivamente, otros tres tipos característicos de instalaciones de puerta que son posibles a partir del presente sistema de puerta. La fig. 28 muestra una sola unidad básica de dos paneles con decoraciones rectangulares en un panel.

15 La fig. 29 ilustra una unidad doble de panel básico que comprende dos paneles 14a y 14b cada una y que está provista de una construcción con lumbreras de la clase que es estudió en relación con la fig. 18. La fig. 30 ilustra una construcción de cuatro unidades básicas consistente en dos paneles

20 cada una de ellas 14a, 14b, colocados en la misma abertura 150 enmarcada siendo capaces cada dos unidades básicas de 14a, 14b de abrir una mitad del total de la abertura. Las figs. 31, 32 y 33 muestran, respectivamente, el modo en que la disposición de puerta de sus respectivas contrapartidas en las

25 figs. 28, 29 y 30 pliegan y despliegan desde la posición representada en las figs. 28, 29 y 30.

326094

28 A



N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva pero no practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

5 1.- Una disposición de paneles de puerta plegables básicos, en un sistema de puerta plegable de la clase descrita, disposición que comprende al menos dos puertas colocadas
10 lado a lado para unión cada una con la otra a lo largo de un lado; medios de bisagra que conectan el lado adyacente de dichas puertas y unen entre sí dichos paneles de puerta para movimiento articulado en torno a dichos lados adyacentes; un carril superior y un carril inferior destinados a ser montados
15 en una abertura fija en la parte superior y en la parte inferior, respectivamente, de dichos paneles de puerta; medios de pivote en cada una de las partes superior e inferior de uno de dichos paneles de puerta; medios en dichos carriles superior e inferior para soportar dichos medios de pivote en ellos
20 y para retener uno de dichos paneles de puerta para acción de pivotamiento en ellos; y medios de guía de rodillos en cada una de las esquinas superior e inferior de dicho otro panel de puerta, ajustando dichos medios de guía de rodillos, respectivamente, en dichos carriles superior e inferior para acción
25 de rodadura en ellos.

30 2.- Una disposición de puerta plegable a ser montada en un marco fijo para cerrar selectivamente la abertura en éste, tal como en un espacio de armario, que comprende una disposición de paneles de sistema de puerta básico que tiene al menos dos paneles sustancialmente rectangulares de construcción sustan-



326094

cialmente idéntica colocados lado a lado con los lados adyacentes yuxtapuestos para conexión; medios que conectan dichos lados adyacentes de cada uno de dichos paneles de puerta y dichos medios incluyendo bisagras unidas a lados respectivos de los respectivos paneles de puerta; estando construido cada uno de dichos paneles de puerta a partir de chapa metálica y teniendo bordes laterales formados en cada lado de los mismos y miembros superior e inferior extendiéndose a través de las partes superior e inferior; estando provistos cada uno de dichos miembros superior e inferior en cada panel de puerta de aberturas para recibir medios de montaje; existiendo al menos un par de miembros de marco transversales espaciados en las partes superior e inferior de cada uno de dichos paneles que tienen dichas aberturas en ellos; estando provista cada esquina de uno de dichos paneles de medios de soporte de pivote e incluyendo una espiga de pivote montada en dichos miembros transversales y extendiéndose a partir de ellos; un carril superior que tiene en él un canal y un carril inferior que tiene en él un canal y estando destinados dichos carriles a ser instalados en y conectados a dicha abertura de marco permanente; teniendo cada uno de dichos carriles un miembro de soporte de espiga montado en él, el cual recibe dicha espiga desde cada una de dichas esquinas respectivas superior e inferior en él; medios de ajuste en cada una de dichas espigas de soporte para instalar y ajustar las mismas en posición; estando provistas las esquinas superior e inferior de dicho otro panel, a partir de la que tiene el pivote fijo sobre ella, de miembros transversales en las partes superiores e inferiores de las mismas; teniendo cada una de dichas esquinas un conjunto de rodillo montado en ella y extendiéndose a partir de ella, y extendiéndose

326094

28



dicho conjunto de rodillo en cada una de dichas esquinas superior e inferior dentro de dichos carriles superior e inferior, respectivamente, y rodando en ellos, cuando dichas puertas se abren y se cierran.

5 3.- La disposición reivindicada en el punto 2 en que dichas espigas de pivote comprenden un eje alargado que tiene en él una parte roscada y una tuerca para instalar y sujetar dicho eje en posición.

10 4.- La disposición según el punto 2 en que dichos ejes de pivote superior e inferior tienen en ellos un resorte helicoidal interpuesto entre dicho panel de puerta y dicha espiga para cargar la misma a su posición y para dar tensión a dicha puerta.

15 5.- La disposición según el punto 2 en que dicho conjunto de rodillo comprende un eje alargado que tiene en él una parte roscada que ajusta en una tuerca roscada situada en dicho panel de puerta y en que dicho rodillo está ajustado a dicho eje.

20 6.- La disposición según el punto 2 en que dicho eje sobre dicho eje de rodillo está provisto de una parte anular estrechada y dicho rodillo está provisto interiormente de una parte anular complementaria que salta a su posición en dicho extremo de dicho eje.

25 7.- La disposición según los puntos 1 y 2 en que cada uno de dichos paneles de puerta está provisto de una abertura de cojinete dentro de la cual son ajustados dichos ejes de soporte de espiga de pivote y dichos ejes de soporte de rodillo y provista cada una de dichas aberturas de un miembro de casquillo que comprende un alojamiento cilíndrico hendido que tiene una parte anular estrechada y una pestanía, y

30



326094

5 fabricándose dicho miembro de casquillo a partir de un material elástico, de manera que dicho material de casquillo es insertado a través de dicha abertura y hecho saltar a su posición con dicha pestanía en un lado de dicha abertura y dicho material de puerta está en dicha parte anular estrechada.

8.- Una disposición de paneles de puerta plegables básicos.

10 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representada por el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente memoria consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 ABR. 1966 .

P.A.


Alberto de Ezaburu
For Roden

326094

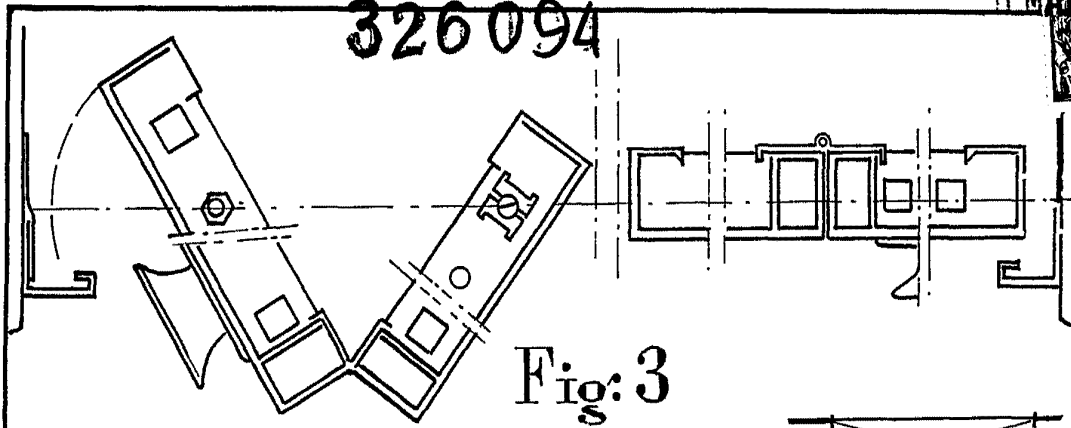


Fig: 3

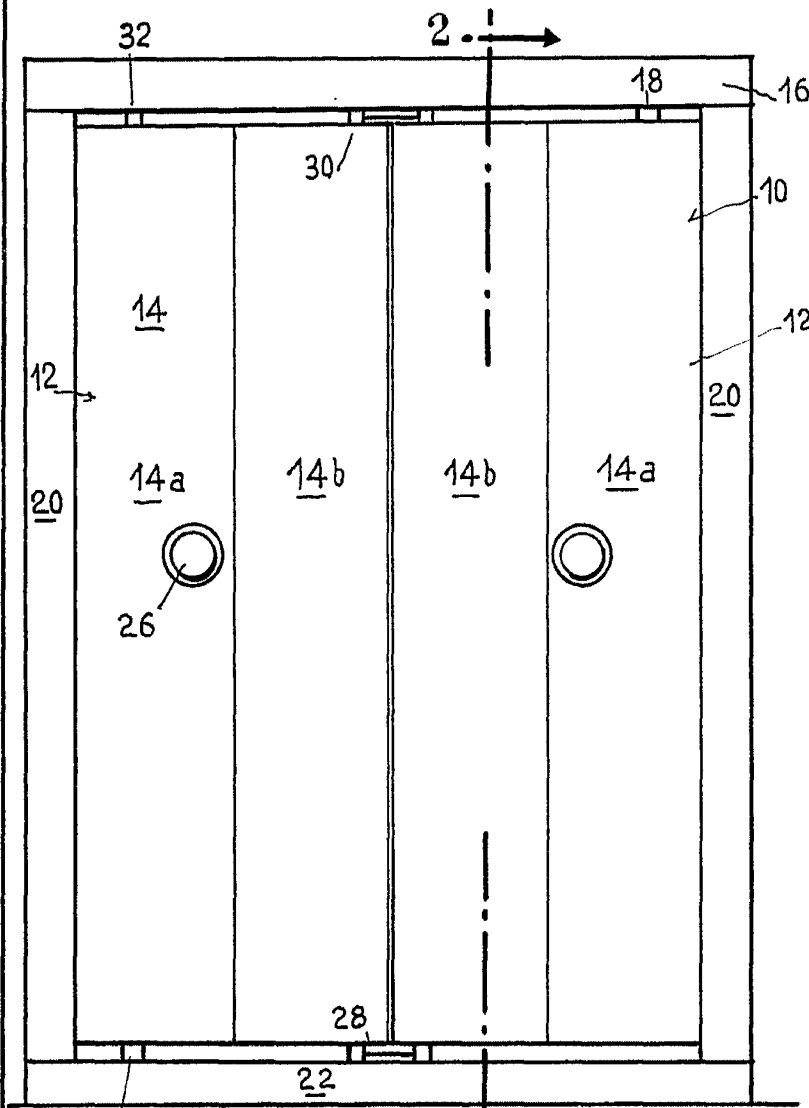


Fig: 1

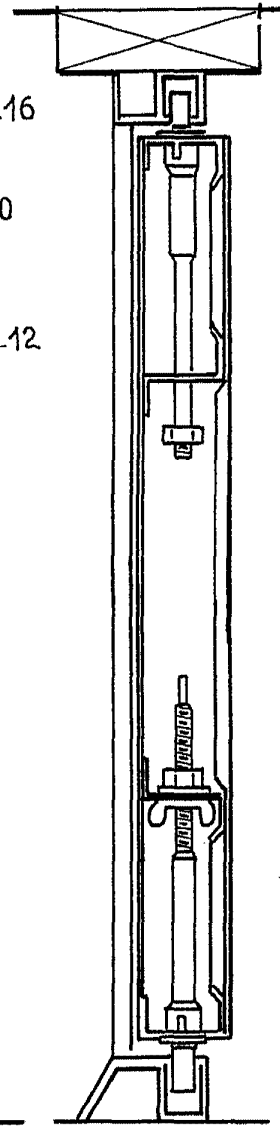


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

Atferio de Eizabury
Por Polan

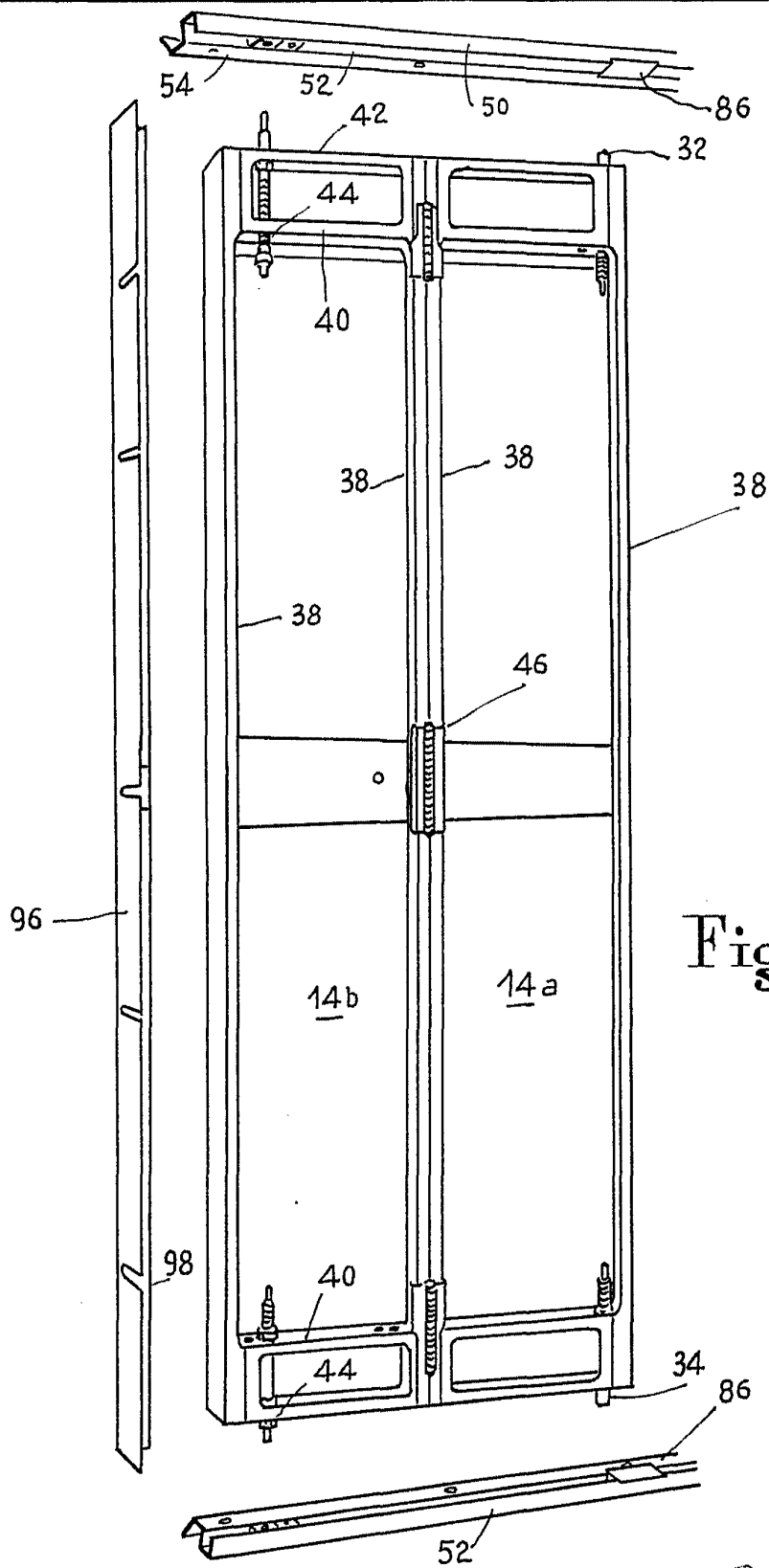


Fig: 4

ESCALA VARIABLE

Alberto de Elza
 For Patent

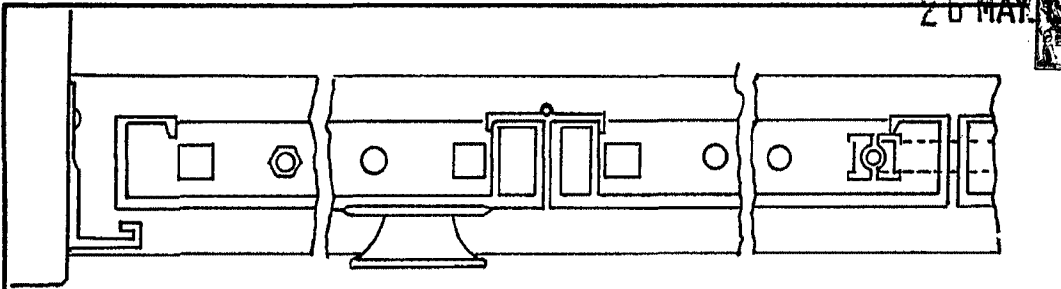


Fig: 5

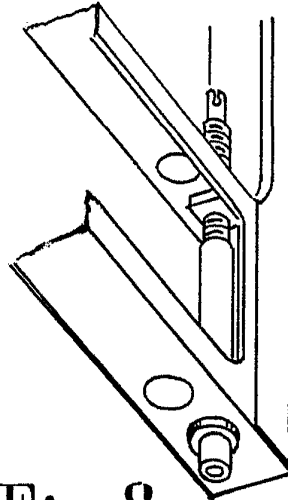


Fig: 8

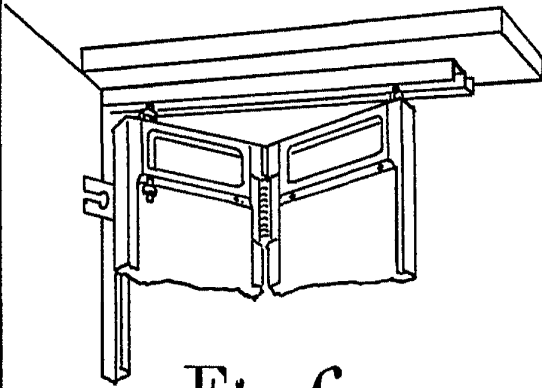


Fig: 6

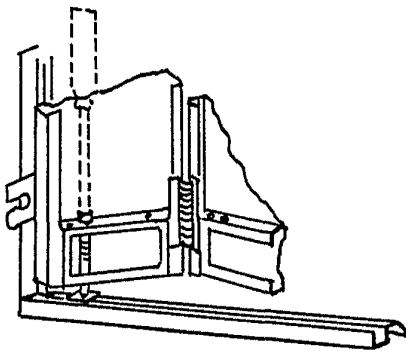


Fig: 7

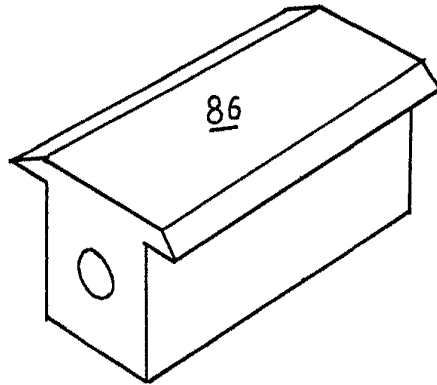


Fig: 9

ESCALA VARIABLE

Alberto de Elizalde
Por: Por...

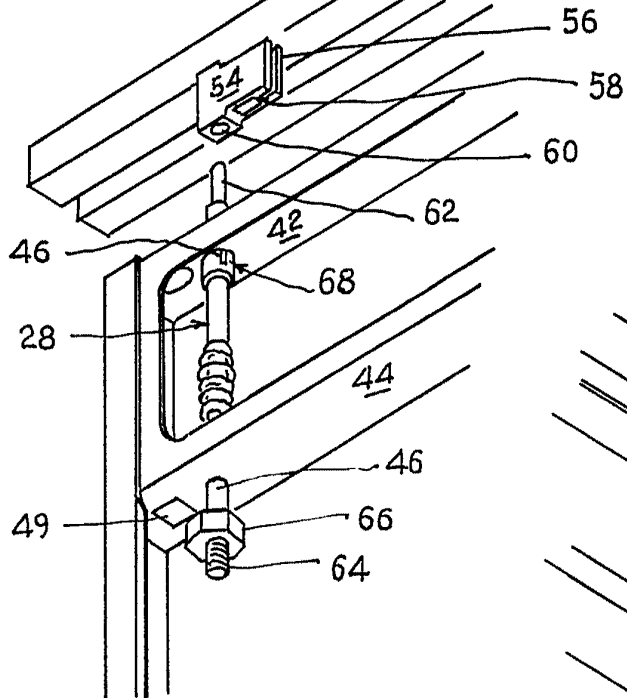


Fig: 10

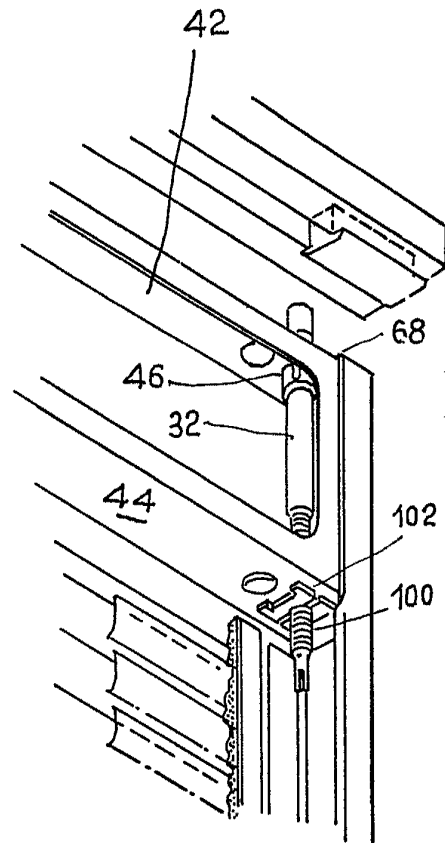


Fig: 11

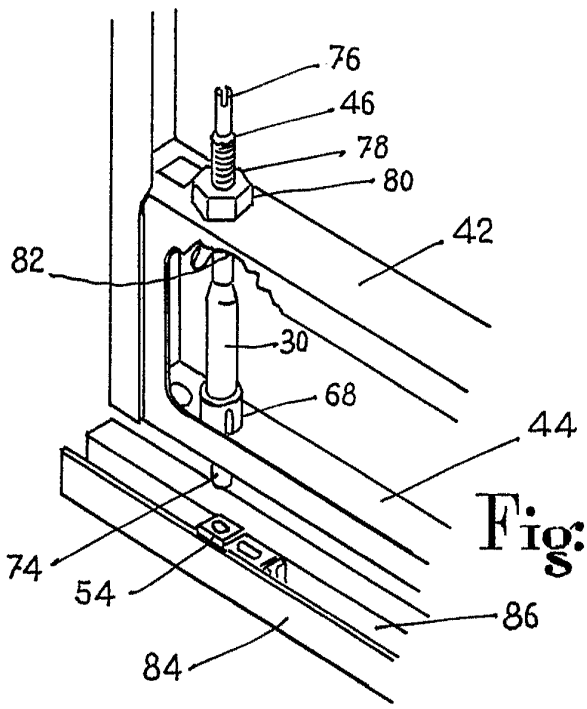
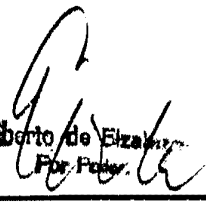


Fig: 12

ESCALA VARIABLE


 Alberto de Eizaburu
 Por Poder

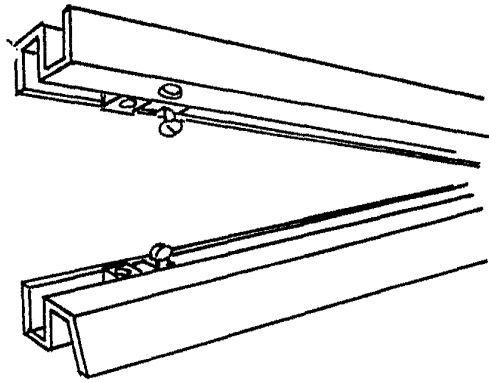


Fig: 15

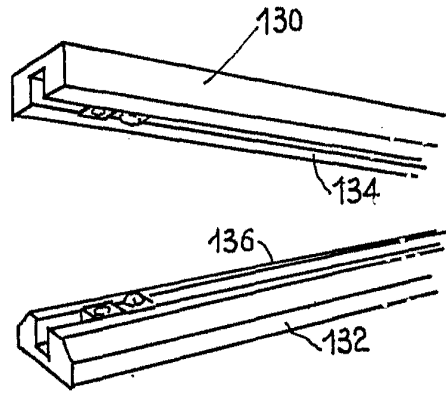


Fig: 16

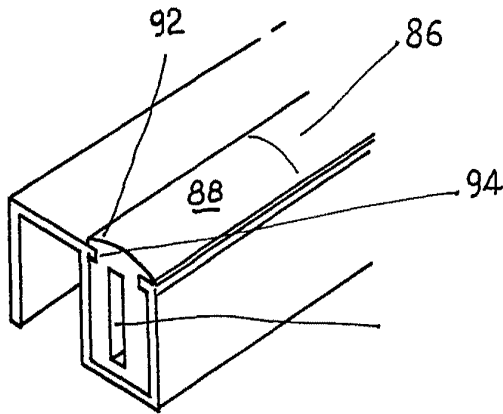


Fig: 13

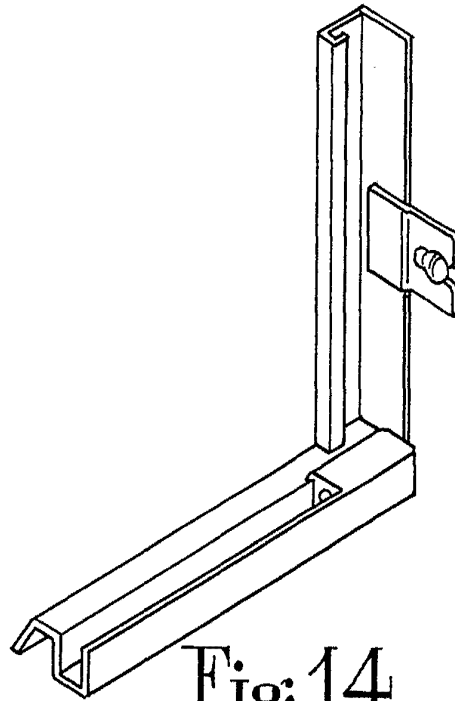


Fig: 14

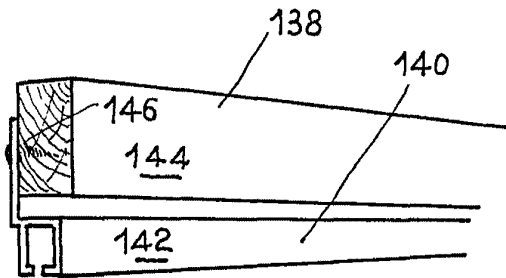


Fig: 17

ESCALA VARIABLE

Alberto de Eizaburu
Por. P. 1900



Fig: 20

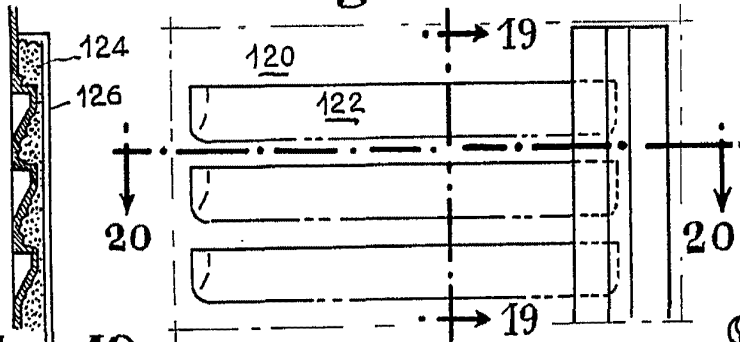


Fig: 19

Fig: 18

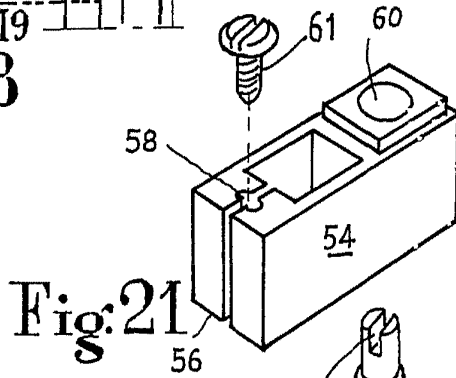


Fig: 21

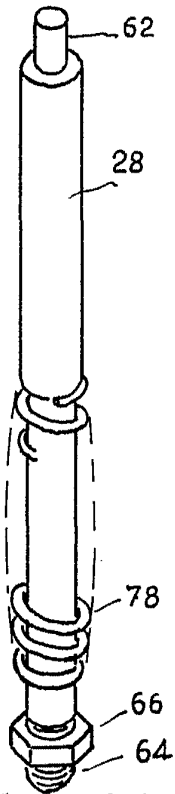


Fig: 22

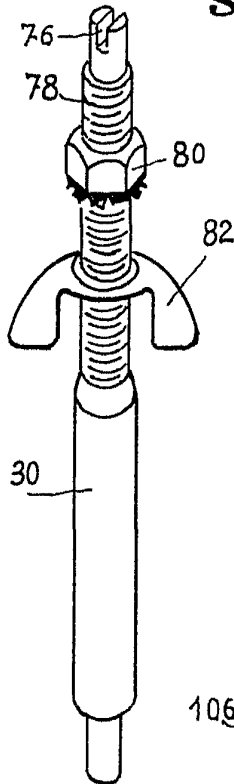


Fig: 23

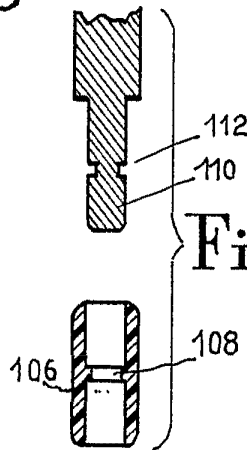


Fig: 24

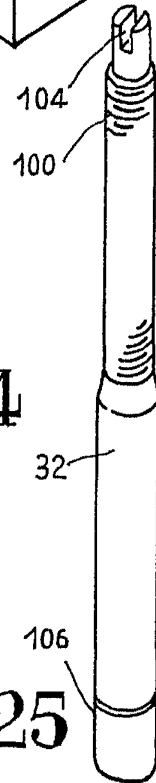


Fig: 25

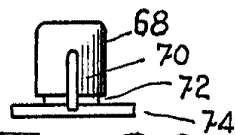


Fig: 26



Fig: 27

ESCALA VARIABLE

Alberto de Elzbyr.
Par. Pofier

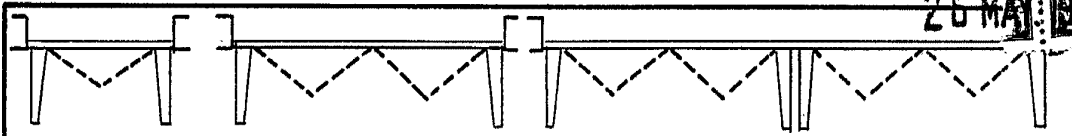
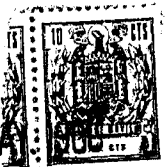


Fig: 31

Fig: 32

Fig: 33

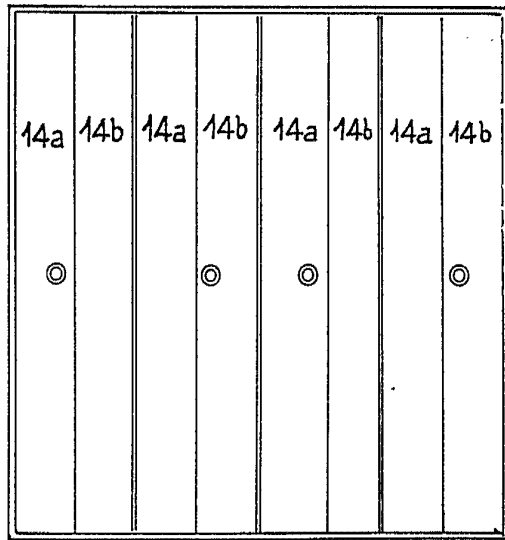
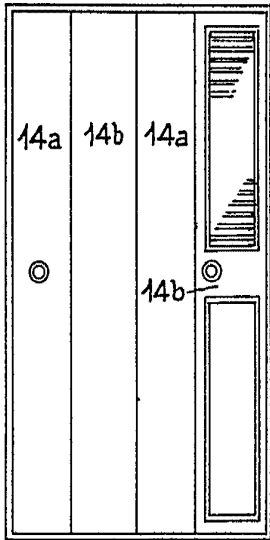
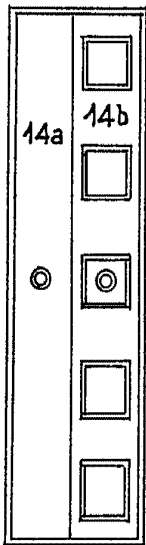


Fig: 28

Fig: 29

Fig: 30

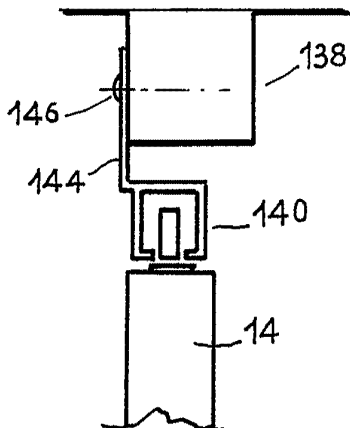


Fig: 34

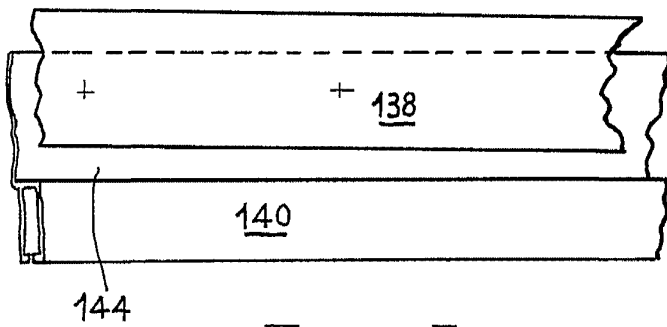


Fig: 35

ESCALA VARIABLE

Alberto de Escobar
Por Favor