

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

(19) ES	(21) 47 2245	(10) A1
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04B	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "MEJORASC INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE CONSTRUCCION DE MAMPARAS DE CIERRE PARA BAÑOS Y SIMILARES".

(71) SOLICITANTE (S) "GARZA-DIVILOC, S.A."

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Argos, nº 25. MADRID.

(72) INVENTOR (ES) D. Jesús José García Fernández.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. MANUEL DIAZ VELASCO
--

La presente Patente de Invención tiene por objeto un nuevo y original sistema de construcción de mamparas de cierre para baños, duchas y similares, por medio de unas especiales piezas modulares que, además de ser fácilmente montables y desmontables, confieren a las mamparas unas excepcionales cualidades de robustez, estética y eficacia funcional que las hace muy superiores a las demás mamparas del mismo género hasta ahora conocidas y utilizadas.

Las características del objeto en cuestión se describen a continuación con ayuda de los dibujos de las adjuntas hojas de planos, en los que se representa un modo de realización de la invención presentado a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que sus variantes de cualquier índole, mientras sean meramente accidentales y no determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro que se solicita.

La figura 1, representa una vista en alzado de perfil y en sección de una mampara normal o en línea, según la invención.

La figura 2, representa una vista en planta y en sección longitudinal de la misma mampara normal o en línea ilustrada en la figura 1.

La figura 3, representa una vista en sección transversal de uno de los puntales o pies derechos del marco o bastidor de la mampara.

La figura 4, representa una vista similar a la de la figura 3, ilustrativa de la extensión de que son susceptibles los puntales o pies derechos del cerco o bastidor de la mampara para facilitar la adaptación de la misma a las superficies

entre las que haya de ir instalada.

La figura 5, representa una vista en planta de la arandela que forma parte del mecanismo de extensión de los puntales o pies derechos del cerco o bastidor de la mampara.

5. La figura 6, representa una vista en sección transversal de una de las juntas que se incorporan al marco o bastidor de la mampara a modo de picaportes de cierre de las puertas extremas de la misma.

10. La figura 7, representa una vista parcial en alzado de perfil y en sección, ilustrativa del montaje en la mampara de una puerta fija.

15. Las figuras 8, 9 y 10, representan sendas vistas en alzado frontal, en alzado lateral y en planta, respectivamente, de una de las piezas o patines superiores de deslizamiento de las puertas móviles de la mampara.

Las figuras 11 y 12, representan sendas vistas parciales en alzado frontal y lateral, respectivamente, y en sección longitudinal, ilustrativas del montaje de una de las puertas móviles de la mampara, por su parte superior.

20. Las figuras 13, 14 y 15, representan sendas vistas en alzado frontal, en alzado lateral y en planta, respectivamente, de una de las piezas o patines inferiores de deslizamiento de la puerta delantera de la mampara.

25. Las figuras 16, 17 y 18, representan sendas vistas en alzado frontal, en alzado lateral y en planta, respectivamente, de una de las piezas o patines inferiores de deslizamiento de la puerta intermedia de la mampara.

30. Las figuras 19, 20 y 21, representan sendas vistas en alzado frontal, en alzado lateral y en planta, respectivamente, de una de las piezas o patines inferiores de deslizamiento de la puerta trasera de la mampara.

La figura 22, representa una vista parcial en alza-

do frontal y en sección longitudinal ilustrativa del acoplamiento a una de las puertas móviles de la mampara de una de sus piezas o patines inferiores de deslizamiento.

5. La figura 23, representa una vista en sección transversal del puntal o pié derecho fijo de esquina de una mampara, según la invención, cuando éste aparece formando ángulo.

En la figura 24, se representa una vista en planta y en sección longitudinal de una mampara en ángulo, según la invención.

10. En dichas figuras se indica:

Con el nº 1, el perfil metálico, de sección rectangular, que constituye el larguero superior de la mampara y cuya longitud equivale, por tanto, a la de ésta.

15. Este perfil aparece interior y longitudinalmente dividido en dos mitades por medio de un tabiquillo (1a), paralelo a sus lados mayores, de la cara superior del cual emergen hacia arriba unas pequeñas nervaduras curvas longitudinales (1b) que, al quedar enfrentadas entre sí por parejas, definen, en combinación con el propio tabiquillo 1a, dos alojamientos
20. para tornillos o cualesquiera otros elementos similares.

La mitad inferior de dicho perfil, aparece a su vez dividida, por medio de otros dos tabiquillos (1c), perpendiculares al tabiquillo 1a, en tres compartimentos longitudinales accesibles desde el exterior a través de sendos cortes longitudinales (1d) practicados en el lado mayor inferior o base del perfil, en puntos coincidentes con el centro de tales compartimentos.

30. Con el nº 2, el perfil metálico que constituye el larguero inferior de la mampara y cuya longitud es igual a la del larguero superior 1. Este perfil, visto en sección transversal, presenta un tramo vertical de cuya cara interna emergen, a la altura de su tercio superior, una pestaña (2a) en

- forma de ángulo recto dirigido hacia abajo, y, a la altura de su tercio inferior, un ancho tramo recto (2b), ligeramente inclinado hacia abajo y provisto a su vez en su cara inferior, en las proximidades del aludido tramo vertical y en sentido
5. paralelo al mismo, de tres nervaduras (2c, 2d y 2e, respectivamente), y, cerca de su borde libre, de otras pequeñas nervaduras (2f) a modo de dientes, combinándose entre sí las nervaduras 2c y 2d para definir el alojamiento adecuado para un tornillo o elemento similar. Finalmente, el citado tramo vertical
10. se prolonga por su parte superior en un tramo horizontal, dirigido hacia atrás, de la cara inferior del cual emergen verticalmente otras tres nervaduras: una (2g), de escasa altura y ligeramente curva; otra (2h), de mayor altura que la primera y que en combinación con ella define otro alojamiento para un
15. tornillo o elemento similar; y la última (2i), recta, de la misma altura que la primera y situada en el borde libre de dicho tramo horizontal.

- Con el nº 3, uno de los dos perfiles metálicos que componen cada uno de los puntales o piés derechos de la mampara y cuya altura, por tanto, equivale a la de ésta. Dicho perfil adopta, en sección transversal, la forma aproximada de una
- 20 "U" de tramos rectos, cuyos brazos presentan en sus bordes libres sendas pestañas longitudinales (3a), enfrentadas entre sí, y están provistos, en su cara interna y cerca de tales pestañas, de sendos salientes o nervaduras longitudinales (3b), de
25. sección semicircular y también enfrentados entre sí. El tramo constitutivo del lomo, ligeramente remetido con relación a ambos brazos, presenta, más cerca de uno de tales brazos que del otro, una acanaladura longitudinal (3c), y, por su cara interna,
30. dos nervaduras también longitudinales (3d), que adoptan en sección transversal la forma de sendos ganchos enfrentados entre sí de manera que formen en el interior del perfil un a

modo de alojamiento de sección rectangular.

Con el nº 4, el segundo de los dos perfiles que componen cada uno de los puntales o piés derechos de la mampara. Este perfil, al igual que el perfil 3 con el que se complementa, adopta la forma general aproximada de una "U" de tramos rectos cuyos brazos son completamente lisos por ambas caras y cuyo lomo, también ligeramente remetido con relación a aquéllos, presenta, en ambas zonas extremas, sendas sucesiones de finos nervios (4a) longitudinales y paralelos entre sí, en su parte media, un saliente longitudinal (4b) en forma de media caña; y, por su cara interna y en zonas coincidentes con las sucesiones de nervios 4a, dos nervaduras longitudinales (4c) de escasa altura.

La anchura de este perfil 4 es ligeramente inferior a la del perfil 3, de manera que pueda alojarse dentro de éste hasta formar con él un conjunto de sección rectangular constitutivo del puntal o pié derecho. Tal acoplamiento, sin embargo, se realiza de forma que dicho perfil 4 -que es el que, al acoplar la mampara entre las correspondientes paredes, entra en contacto con éstas por el tramo constitutivo del lomo-, pueda desplazarse dentro del perfil 3 y sobresalir de éste en grado suficiente para salvar las posibles desigualdades de dichas paredes y mejorar así la adaptación a ellas de la mampara.

Los perfiles 1, 2 y 3, componen así el marco o bastidor de la mampara y son adecuadamente unidos entre sí, por medio de tornillos que, introduciéndose por sendos orificios al efecto practicados en las partes superior e inferior del lomo de los perfiles 3, se acoplan en los alojamientos formados por las nervaduras 1b del perfil superior 1 y por las nervaduras 2c-2d y 2g-2h del perfil inferior 2, quedando libres de tal sujeción los perfiles 4, de manera que puedan desplazarse dentro de sus respectivos perfiles 3.

Al disponer este marco o bastidor sobre una bañera o un poliván, el tramo 2b del perfil inferior 2 quedará apoyado sobre el borde de aquélla o de aquél y, en virtud de su inclinación y anchura, ofrece al usuario una amplia superficie de apoyo, desprovista de aristas o filos cortantes que puedan constituir un peligro para su integridad física.

Con el nº 5, unas arandelas que, en número variable, dependiente de la longitud de los puntales o piés derechos formados por los perfiles 3 y 4 y de las necesidades de cada caso particular, se introducen en el interior del alojamiento formado por las nervaduras 3d en el interior de dichos perfiles 3.

Cada una de estas arandelas está provista de un orificio central (5a) y adopta una forma que sería rectangular si no fuera porque dos de sus esquinas, opuestas entre sí, aparecen aproximadamente achaflanadas, lo cual facilita la introducción de tales arandelas en su correspondiente alojamiento, aunque sin posibilidad de giro dentro de él.

Con el nº 6, unas piezas-puente que, en número igual al de las arandelas 5, van alojadas en el interior de los puntales o piés derechos formados por los perfiles 3 y 4.

Cada una de estas piezas-puente adopta, en sección longitudinal, la forma general aproximada de una "V" cuyo vértice se prolonga en una especie de cuello recto, abierto por ambos extremos e interiormente fileteado, y cuyos brazos aparecen doblados hacia adentro en ángulo recto hasta formar sendas alas, provistas de un orificio y enfrentadas entre sí.

Estas piezas van dispuestas en sentido horizontal, de manera que el extremo libre de su cuello recto se apoye contra la cara externa o frontal de las respectivas arandelas 5 y que sus brazos se acoplen entre las nervaduras 4c previstas en la cara interna del lomo de los perfiles 4, quedando las alas formadas por tales brazos adosadas contra esa misma cara inter

na y separadas entre sí por la anchura del saliente 4b de dichos perfiles 4.

5. Con el nº 7, los tornillos o cualesquiera otros elementos adecuados por medio de los cuales se fijan las piezas-
puente 6 a los perfiles 4, a cuyo efecto atraviesan a unas y otros por los orificios practicados en las alas formadas por los brazos de las primeras y en el lomo de los segundos.

10. Con el nº 8, unos largos vástagos roscados que, tras atravesar a los perfiles 3 por sendos orificios practicados en la parte media de su lomo, a las arandelas 5 por sus respectivos orificios 51 y a las piezas-puente 6 por sus respectivos cuellos fileteados, apoyan su extremo libre, oportunamente redondeado, en el seno del saliente 4b de los perfiles 4, de tal manera que, al actuar sobre la cabeza de tales vástagos, roscándolos o
15. desenroscándolos, se provoca el desplazamiento de dichos perfiles 4 y su mayor o menor salida de los perfiles 3, con la finalidad anteriormente señalada.

20. Con el nº 9, sendas juntas tóricas que los vástagos 8 llevan montadas en la conjunción de su cabeza y de un saliente periférico (9a) adyacente a la misma, saliente que queda alojado entre las correspondientes arandelas 5 y la cara interna del lomo de los perfiles 3.

25. Con el número 10, las juntas de neopreno o cualquier otro material elástico adecuado, de la misma altura que los perfiles 3, que se incorporan a éstos para actuar a modo de pica-
portes de cierre de las puertas extremas de la mampara, y, además, como juntas de estanqueidad de la misma. Tales juntas adoptan, vistas en sección transversal, la forma general aproximada de un triángulo isósceles y presentan, en la zona correspondiente a la base de dicho triángulo, un saliente o cola longitudinal (10a) cuya forma coincide con la de la acanaladura 3c
30. de los perfiles 3 en que está destinado a alojarse, y, en la zona correspondiente a uno de los lados del triángulo, un corte

longitudinal (10b) determinante de la formación de una especie de gancho constitutivo del picaporte propiamente dicho.

Con el nº 11, las placas de material translúcido adecuado que constituyen las puertas de la mampara. Como tales

5. puertas son siempre de corredera y en una mampara de tipo normal o en línea (fig. 2ª) aparecen en número de tres, forzoso es que discurren en paralelo y, por tanto, que queden situadas en diferentes planos. Para que, a pesar de la diferencia existente entre los planos ocupados por las puertas delantera y
10. trasera, puedan una y otra ser cerradas mediante los picaportes 10 acoplados a los perfiles 3, se invierte la posición de uno de estos con respecto al opuesto, de tal manera que, si en uno de los puntales o piés derechos el perfil 3 aparece dispuesto de forma que la acanaladura 3c de su lomo queda situada más
15. cerca del brazo constitutivo de su lado anterior que del brazo constitutivo de su lado posterior, en el puntal o pié derecho opuesto será justamente al contrario.

- Asímismo, se invierte la posición de los picaportes 10 y, si en el primero de los casos la junta que actúa como tal
20. picaporte aparece colocada de manera que su gancho quede dirigido hacia el frente de la mampara, en el segundo queda situada con el gancho encarado hacia la parte posterior de aquélla.

- Con el nº 12, los perfiles que enmarcan a las placas 11 constitutivas de las puertas por los bordes de sus lados mayores, siempre que tales puertas no estén destinadas a ser fijas.
- 25.

- Estos perfiles, vistos en sección transversal, adoptan la forma aproximada de una "U" de tramos rectos cuyo lomo sobresale respecto de ambos brazos en sendos tramos longitudinales (12a), de escasa anchura, sobre uno u otro de los cuales actúan directamente los picaportes 10, al ser cerradas las puertas. De la cara externa de uno de sus brazos y a la altura aproximada de su parte media emerge una especie de gancho longitudi
- 30.

- nal (12b). Ambos brazos están unidos entre sí por un tabiquillo (12c) paralelo al lomo y situado más lejos de éste que del extremo de aquéllos, prolongándose dicho tabiquillo, por uno de sus extremos y ya fuera del perfil, en un ancho tramo longitudinal (12d) que sirve de asidero para impulsar las puertas. Finalmente, ambos brazos presentan, en su cara interna y cerca de sus respectivos extremos, sendas nervaduras longitudinales (12e), por entre las que se introducen los bordes correspondientes de las placas 11 hasta que tales bordes tropiezan con el tabiquillo 12c, que actúa así como tope limitador de tal introducción.

- Como las características de estos perfiles son siempre las mismas, basta con invertir su posición en los bordes de las distintas puertas para que sus respectivos ganchos 12b y asideros 12d queden dirigidos hacia fuera o hacia dentro de la mampara, de manera que las puertas puedan ser accionadas por ambos lados de la misma, según las distintas combinaciones posibles, y que los ganchos pertenecientes a cada puerta se encastren en los de las demás y actúen como elementos de bloqueo de todas y cada una de ellas entre sí.

- Con el nº 13, los perfiles que enmarcan a las placas 11 constitutivas de las puertas, por los bordes de sus lados mayores, o por uno solo de ellos, cuando tales puertas son fijas.

- Estos perfiles tienen las mismas características que los señalados con el nº 12, diferenciándose de ellos únicamente en que carecen del tramo de asidero.

Con el nº 14, los perfiles que enmarcan a las placas 11 constitutivas de todas las puertas de la mampara por sus respectivos bordes superiores, y a la intermedia también por su borde inferior, siempre que no sean puertas fijas.

- Estos perfiles, vistos en sección transversal, presentan la forma general de un rectángulo interior y longitudinalmente dividido en dos mitades por medio de un tabiquillo (14a), pa-

ralelo a sus lados menores y dotado de la forma adecuada para definir en sí mismo un alojamiento para tornillos o cualesquiera otros elementos similares. Uno de los lados menores de este perfil aparece longitudinalmente abierto en su parte media y

5. el lado menor opuesto se prolonga por su parte media en una aleta axial longitudinal (14b).

Al acoplar estos perfiles a los bordes superiores de las placas 11 constitutivas de todas y cada una de las puertas de la mampara, mediante introducción de tales bordes a través

10. de las aberturas practicadas en uno de los lados menores de tales perfiles, estos quedarán con sus respectivas aletas 14b dirigidas hacia arriba; mientras que, por lo que respecta a la puerta intermedia, al acoplar el mismo perfil también al borde inferior de la misma, la aleta 14b quedará dirigida hacia abajo.

15. En el caso de esta puerta intermedia, dos perfiles 12, correspondientes a sus bordes longitudinales, y dos perfiles 14, correspondientes a sus bordes superior e inferior, completan el marco de la misma, acoplándose tales perfiles entre sí, para ser convenientemente asegurados, mediante introducción de los

20. extremos de los segundos entre los brazos de los primeros, a cuyo efecto, según se aprecia en la fig. 12, las nervaduras longitudinales 12e de estos últimos aparecen interrumpidas en las zonas extremas que han de ocupar dichos perfiles 14.

De igual modo se acopla el perfil superior 14 a los

25. perfiles laterales 12 en las puertas anterior y posterior, aunque en estos casos, para completar el marco correspondiente a cada una de ellas, es preciso utilizar, en el borde inferior de las mismas, otro perfil que a continuación se describe.

Con el nº 15, el perfil que enmarca, por su borde inferior,

30. a las placas 11 constitutivas de las puertas anterior y posterior de la mampara. Este perfil tiene las mismas características que el descrito con el nº 14, diferenciándose de él en

que la aleta longitudinal (15a) de que va provisto no está si
 tuada en la parte media de su lado menor cerrado, sino que es
 tá situada a modo de prolongación de uno de sus lados mayores;
 y, además, no es recta, sino que aparece doblemente acodada
 5. en ángulo recto.

Quando este perfil se acopla a la puerta delantera
 de la mampara, se sitúa de manera que su aleta 15a quede diri-
 gida hacia atrás, mientras que, cuando se acopla a la puerta
 posterior, se invierte su posición de forma que tal aleta que
 10. de dirigida hacia delante. En ambos casos, sin embargo, el a-
 coplamiento de este perfil a los perfiles laterales 12 se efec-
 túa de la misma forma descrita en relación con el perfil supe-
 rior 14.

Con el nº 16, el perfil que, cuando la puerta delan-
 15. tera de la mampara es fija, enmarca a la misma por su borde su-
 perior, en sustitución del perfil 14. Las características de es-
 te perfil son, en general, similares a las de ese perfil 14, di-
 ferenciándose de él en que uno de sus lados mayores presenta un
 escalonamiento o entrante longitudinal (16a), situado en las
 20. proximidades de su conjunción con el lado menor cerrado, y en
 que este lado menor se prolonga en una pestaña longitudinal
 (16b), de sección en forma aproximada de "T", que se aloja en
 el interior del compartimento longitudinal delantero del perfil
 1 constitutivo del larguero superior de la mampara, a cuyo efec-
 25. to, según se aprecia en la fig. 7ª, el tramo vertical de dicha
 pestaña se introduce por deslizamiento a lo largo del corte lon-
 gitudinal 1d que da acceso a tal compartimento.

Con el nº 17, el perfil que, cuando la puerta delante-
 ra de la mampara es fija, enmarca a la misma por su borde infe-
 30. rior, en sustitución del perfil 15. Las características de este
 perfil son asimismo muy similares a las de tal perfil 15, dife-
 renciándose de él únicamente en que su aleta longitudinal (17a),

en vez de ser doblemente acodada, aparece rematada en forma de gancho destinado a abrazar a la nervadura 2i del perfil 2 que constituye el larguero inferior de la mampara (fig. 7a).

5. Con el nº 18, los elementos de rodadura que permiten el deslizamiento de las puertas móviles de la mampara a lo largo de la misma, a cuyo efecto se alojan, en número de dos, en cada uno de los compartimentos longitudinales del perfil 1 que correspondan a dichas puertas móviles. Cada uno de estos elementos está formado por dos ruedas unidas entre sí por un cuerpo cilíndrico axial, formando aquéllas y éste un conjunto unitario de anchura ligeramente inferior a la de dichos compartimentos, de manera que puedan desplazarse sin dificultad a lo largo de ellos.

15. Con el nº 19, las piezas por medio de las cuales se cuelgan las puertas móviles de la mampara de los elementos de rodadura 18 y, a través de éstos, del perfil 1 constitutivo del larguero superior de la mampara, para lo cual tales piezas se acoplan a los extremos superiores de los perfiles 12 que enmarcan dichas puertas por sus lados mayores.

20. Cada una de estas piezas está constituida por una placa rectangular, de longitud y anchura ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los perfiles 12, provista, en su cara superior, de un amplio gancho (19a) y, en su cara inferior, de un largo apéndice o cola vertical (19b), de sección rectangular, provisto a su vez de un orificio transversal pasante (19c). Además, lleva practicado un corte axial (19d) que se prolonga desde la parte media de uno de sus lados menores hasta el arranque del apéndice o cola vertical 19b, corte en el que se aloja parcial y ajustadamente la aleta axial longitudinal 14b
25. del correspondiente perfil 14.

30. Al acoplar estas piezas a los perfiles 12 la placa rectangular de las primeras cubre el extremo superior de los segun-

dos, como si de una tapa se tratara; el apéndice o cola vertical 19b queda completamente alojado en el interior de los aludidos perfiles 12 y con su orificio transversal pasante 19c situado de manera que coincida con el alojamiento para tornillos formado por el tabiquillo 14a de los perfiles 14; y, finalmente, el gancho 19a queda en disposición de ser introducido por el correspondiente corte longitudinal 1d del perfil 1 para ser colgado del cuerpo cilíndrico axial de los elementos de rodadura 18, de forma que, al empujar la puerta, se provoque su deslizamiento, por medio de tales elementos de rodadura, a lo largo del compartimento longitudinal correspondiente de dicho perfil 1.

Con el nº 20, los tornillos por medio de los cuales se fijan las piezas 19 -y, a través de éstas, los perfiles 12 que enmarcan a las placas constitutivas de las puertas por los bordes de sus lados mayores- al correspondiente perfil superior 14. A tal efecto, dichos tornillos se introducen por sendos orificios practicados en la zona superior del lomo de dichos perfiles 12 y se acoplan conjuntamente en el orificio 19c de las citadas piezas y en el alojamiento formado por el tabiquillo 14a de ese perfil superior 14, contribuyendo así a la rigidez o ensamblaje del marco o bastidor de cada puerta.

Con el nº 21, los tapones de caucho, plástico o cualquier otro material adecuado con que se tapan los orificios practicados en el lomo de los perfiles 12, para mantener ocultos los tornillos 20 y, además, para amortiguar el choque de tales puertas contra los tramos 12d de dichos perfiles, al ser aquéllas desplazadas.

Con el nº 22, las piezas que constituyen los patines de deslizamiento de la puerta delantera -siempre, claro está, que no sea fija- y que a tal efecto van acopladas a los extremos inferiores de los perfiles 12 que enmarcan a dicha puerta por sus lados mayores.

Cada una de estas piezas está constituida por una placa rectangular, de longitud y anchura ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los perfiles 12, provista, en su cara superior, de un largo apéndice vertical (22a), de sección rectangular, provisto a su vez de un orificio transversal pasante (22b) y, en su cara inferior y más cerca de uno de sus lados mayores que del otro, de una aleta longitudinal (22c) que, presentando inicialmente la misma forma -doblemente acodada en ángulo recto- que la aleta longitudinal 15a del perfil 15, se prolonga después hasta formar un amplio gancho de tramos rectos, dirigido hacia delante. Además, dicha placa lleva practicado, en la zona correspondiente al arranque de su aleta, un corte longitudinal (22d), sólo interrumpido por el apéndice vertical 22a, en el que se aloja parcial y ajustadamente la aleta 15a del correspondiente perfil 15.

Al acoplar estas piezas a los perfiles 12 que enmarcan a la puerta delantera de la mampara, la placa rectangular de las primeras cubre el extremo inferior de los segundos, a modo de tapa; el apéndice vertical 22a queda completamente alojado en el interior de los respectivos perfiles 12 y con su orificio transversal pasante 22b situado a la altura del alojamiento para tornillos previsto en el interior del aludido perfil 15; y, finalmente, el gancho formado por la aleta longitudinal 22c abraza a la nervadura 2i del perfil 2 que constituye el larguero inferior de la mampara, en disposición de deslizarse a lo largo del mismo.

Con el nº 23, las piezas que constituyen los patines de deslizamiento de la puerta intermedia, a cuyo efecto van acopladas a los extremos inferiores de los perfiles 12 que enmarcan a dicha puerta por sus lados mayores.

Cada una de estas piezas está constituida por una placa rectangular, de longitud y anchura ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los perfiles 12, provista,

- en el centro de su cara superior, de un largo apéndice vertical (23a), de sección rectangular, provisto a su vez de un orificio transversal pasante (23b) y, en la parte media de su cara inferior, de una aleta longitudinal (23c) que, vista en sección, adopta la forma de un ángulo recto dirigido hacia afuera y cuyo borde libre se prolonga en un corto tramo recto dirigido hacia arriba. Además, dicha placa lleva practicado, en su parte media, un corte longitudinal (23d), sólo interrumpido por el apéndice vertical 23a, en el que se aloja parcial y ajustadamente la aleta 14b del correspondiente perfil 14.

- Al acoplar estas piezas a los perfiles 12 que enmarcan a la puerta intermedia de la mampara por sus lados mayores, la placa rectangular de las primeras cierra el extremo inferior de los segundos, a modo de tapa; el apéndice vertical 23a queda completamente alojado en el interior de los respectivos perfiles 12 y con su orificio transversal pasante 23b situado a la altura del alojamiento para tornillos formado en el interior del perfil 14 por el tabiquillo 14a, y, finalmente, la aleta longitudinal 23c pasa por debajo de la aleta 22c de las piezas 22 incorporadas a la puerta delantera adyacente y aloja su tramo recto final en el espacio existente entre la pestaña 2a y la nervadura 2h del perfil 2 que constituye el larguero inferior de la mampara, en disposición de deslizarse a lo largo del mismo.

- Con el nº 24, las piezas que constituyen los patines de deslizamiento de la puerta posterior de la mampara, a cuyo efecto van acopladas a los extremos inferiores de los perfiles 12 que enmarcan a dicha puerta por sus lados mayores.

- Cada una de estas piezas está constituida por una placa rectangular, de longitud y anchura ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los perfiles 12, provista, en el centro de su cara superior, de un largo apéndice vertical (24a), de sección rectangular, provisto a su vez de un orificio

- transversal pasante (24b) y, en su cara inferior y más cerca de uno de sus lados mayores que del otro, de una aleta longitudinal (24c) que, presentando inicialmente la misma forma -doblemente acodada en ángulo recto- que la aleta longitudinal 15a
5. del perfil 15, describe después una amplia curva hacia afuera hasta terminar en un corto tramo recto dirigido hacia arriba. Además, dicha placa lleva practicado, en la zona correspondiente al arranque de su aleta, un corte longitudinal (24d), sólo interrumpido por el apéndice vertical 24a, en el que se aloja
10. parcial y ajustadamente la aleta 15a del correspondiente perfil 15.

- Al acoplar estas piezas a los perfiles 12 que enmarcan a la puerta posterior de la mampara por sus lados mayores, la placa rectangular de las primeras cierra el extremo inferior
15. de los segundos, a modo de tapa; el apéndice vertical 24a queda completamente alojado en el interior de los perfiles 12 y con su orificio transversal pasante 24b situado a la altura del alojamiento para tornillos previsto en el interior del aludido perfil 15; y, finalmente, la aleta longitudinal 24c pasa por debajo
20. de las aletas 22c y 23c de los perfiles 22 y 23, respectivamente, incorporados a las puertas delantera e intermedia, también respectivamente, y aloja su tramo recto final en el espacio comprendido entre la pestaña 2a y el tramo vertical del que emerge tal pestaña en el perfil 2 constitutivo del larguero inferior
25. de la mampara, en disposición de deslizarse a lo largo del mismo. La disposición de estos tres tipos de piezas 22, 23 y 24, es decir, la especial forma de que están dotadas y su acoplamiento al perfil 2 constitutivo del larguero inferior de la mampara, constituye una de las características esenciales de la
30. invención en cuanto que permite el fácil y seguro deslizamiento de las puertas a lo largo de aquélla e impide, sobre todo, que en ese larguero inferior se formen las acumulaciones de agua,

jabón y cualesquiera otros residuos que en las mamparas hasta ahora conocidas resultan imposibles de evitar y afectan negativamente a su funcionamiento.

- Tanto estas piezas 24, como las piezas 22 y 23 correspondientes a las puertas delantera e intermedia -y, a través de ellas, los perfiles 12 que enmarcan a las placas constitutivas de las puertas por los bordes de sus lados mayores-, se fijan a los correspondientes perfiles inferiores 14 o 15 de la misma forma que se ha descrito en relación con las piezas 19, es decir, por medio de los tornillos 20 que se introducen por sendos orificios practicados en la zona inferior del lomo de dichos perfiles 12 y se acoplan conjuntamente en los orificios 22b, 23b o 24b, respectivamente, de las citadas piezas y en los alojamientos previstos en el interior de esos perfiles inferiores 14 o 15, también respectivamente, completando con ello la adecuada rigidez o ensamblaje del marco o bastidor de cada puerta. Y los orificios practicados en la parte inferior del lomo de los perfiles 12, para la introducción de los tornillos 20 de fijación de dichas piezas 22, 23 y 24, se cierran con los mismos tapones 21 ya descritos en relación con las piezas 19.

Con el nº 25, los perfiles que, cuando la mampara no es del tipo normal o en línea, sino que forma uno o más ángulos, se utilizan como puntales o piés derechos de esquina.

- Cada uno de estos perfiles presenta, visto en sección, la forma de un rectángulo en el que dos de sus lados, adyacentes entre sí y constitutivos de las caras vistas del perfil, son lisos; el otro lado mayor, destinado a quedar enfrente al correspondiente puntal o pié derecho formado por los perfiles 3 y 4, presenta una acanaladura longitudinal (25a), de las mismas características que la descrita con el nº 3c y, al igual que ésta, destinada a recibir el saliente o cola longitudinal 10a de una de las juntas 10 que actúan a modo de picaporte de cierre de las

- puertas extremas de la mampara; el lado menor restante presenta un corte longitudinal 25b) desplazado hacia el lado mayor que constituye una de las caras vistas del perfil; y, finalmente, el perfil aparece longitudinal e interiormente dividido en
5. dos compartimentos diferentes entre sí por medio de un tabiquillo (25c), paralelo a sus lados menores, que actúa como tope limitador de la introducción, a través del corte 25b, del borde correspondiente de la placa constitutiva de una de las puertas o paneles fijos de la mampara. El espacio interior de dicho perfil destinado al alojamiento de esa placa tiene el fondo o longitud suficiente para permitir que el ala adicional de la mampara goce de la misma condición de expandibilidad que tiene el ala principal --o una mampara en línea-- en virtud de los puntales o piés derechos de su marco o bastidor.

10. 15. Es precisamente en estas mamparas en ángulo en las que, ante la conveniencia de que sean accesibles por uno o por ambos lados, se plantea la necesidad de que algunas de sus puertas sean móviles y otras fijas, utilizándose de acuerdo con ello unos u otros de los perfiles que quedan descritos.

- - -

20. N O T A.
=====

- Descritos suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención, sus distintas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye su esencialidad y para lo que se pide la correspondiente protección es lo que se concreta en
25. las siguientes

REIVINDICACIONES.

- 1ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, del tipo de las que comprenden un marco o bastidor en línea o en ángulo, formado por perfiles ensamblables entre sí, los superior e inferior de los cuales están provistos de los medios necesarios para el montaje de diferentes puertas, unas fijas y otras de corredera, dispuestas en paralelo, caracterizadas -y ésta es la primera de las características que se reivindican- por que cada uno de los puntales o piés derechos de dicho marco o bastidor
5. está formado por dos perfiles de sección transversal en forma de "U" de tramos rectos, uno de los cuales está adecuadamente unido por el lomo a los perfiles superior e inferior del marco o bastidor, en tanto que el otro, que es el que al acoplar la manpara entre las correspondientes paredes entra en contacto con
10. éstas por el tramo constitutivo del lomo, se aloja en el interior del primero, con posibilidad de desplazarse dentro de él y de sobresalir del mismo en mayor o menor grado, provocándose el desplazamiento de ese segundo perfil móvil de ambos puntales o piés derechos mediante la actuación sobre unos vástagos rosca-
15. dos que, tras atravesar al primero de los aludidos perfiles por el lomo, a sendas arandelas acopladas sin posibilidad de giro en un alojamiento al efecto previsto en el interior de aquél y a sendas piezas-puente apoyadas por un extremo contra tales arandelas y fijadas por el otro al lomo del segundo perfil móvil,
20. apoyan su extremo libre contra la cara interna de ese lomo del segundo perfil móvil, de tal forma que cada puntal o pié derecho formado por ambos perfiles adquiere una condición de expansibilidad que hace posible que un solo tamaño básico de mampara pueda adaptarse a distintas medidas de instalación.
- 25.
30. 2ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la reivindicación 1ª, caracterizadas, además, por que el perfil fijo de

- cada uno de los puntales o piés derechos del marco o bastidor de la mampara presenta, en el tramo constitutivo del lomo y más cerca de uno de sus brazos que del otro, una acanaladura longitudinal en la que se acopla una junta de material elástico que, además de actuar como junta de estanqueidad de la mampara, constituye un a modo de picaporte de cierre de las puertas anterior y posterior de la misma, a cuyo efecto dicha junta forma una especie de gancho que actúa sobre un reborde de que van provistos los perfiles que enmarcan, por los bordes de sus lados mayores, a las placas constitutivas de las puertas, invirtiéndose la posición del perfil fijo y de la correspondiente moldura-picaporte de uno de los puntales o piés derechos con respecto a las del otro para que, a pesar de la distancia que separa a las puertas delantera y trasera, puedan una y otra ser cerradas por las respectivas molduras.

- 3ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la reivindicación 2ª, caracterizadas, además, por que los citados perfiles que enmarcan a las placas constitutivas de las puertas abrazándolas por los bordes de sus lados mayores están provistos de una especie de aleta longitudinal, que sirve de asidero, y de un a modo de gancho también longitudinal, invirtiéndose la posición de tales perfiles en las distintas puertas para que sus respectivos ganchos y asideros queden dirigidos hacia fuera o hacia dentro de la mampara, de manera que las puertas puedan ser accionadas por ambos lados de la misma, según las distintas combinaciones posibles, y que los ganchos pertenecientes a cada puerta se encastran en los de las demás y actúen como elementos de bloqueo de todas y cada una de ellas entre sí, o sustituyéndose dichos perfiles, en el caso de las puertas fijas, por otros iguales aunque desprovistos de la aleta de asidero.

4ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construc-

- ción de mamparas de cierre para baños y similares, según las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizadas, además, por que los citados perfiles que enmarcan a las placas constitutivas de las puertas móviles de la mampara por los bordes de sus lados
5. mayores llevan acoplados, en sus respectivos extremos superiores, sendas piezas por medio de las cuales se cuelgan tales puertas de los elementos de rodadura dispuestos en el perfil superior del marco o bastidor de la misma, y, en sus respectivos extremos inferiores, las piezas que constituyen los patines de deslizamiento de dichas puertas y que, a tal efecto,
10. van acopladas al larguero inferior del aludido marco o bastidor, piezas unas y otras a través de las cuales, además, se unen los citados perfiles a los que enmarcan a las puertas móviles por sus respectivos bordes superior e inferior.
15. 5ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la reivindicación 4ª, caracterizadas, además, por que los perfiles que enmarcan a las placas constitutivas de las puertas móviles por su borde superior están superiormente provistas de sendas
20. aletas longitudinales y verticales, mientras que los perfiles que enmarcan a las mismas placas por su borde inferior son, en el caso de la puerta móvil intermedia, igual a los superiores aunque con la aleta dirigida hacia abajo, y, en el caso de las puertas móviles anterior y posterior, de la misma forma general
25. que los superiores aunque con sus respectivas aletas doblemente acodadas, desplazadas del centro de los perfiles y contrapuestas entre sí, sustituyéndose tales perfiles, cuando de una puerta fija se trata, por otros que conservan las mismas características generales de los superiores pero que se diferencian de éstos en que el superior, en vez de aleta, presenta una pestaña
30. longitudinal destinada a alojarse sin posibilidad de deslizamiento en el interior del perfil superior del marco o bastidor

de la mampara, mientras que en el inferior su aleta longitudinal aparece rematada en forma de gancho destinado a acoplarse, también sin posibilidad de deslizamiento, en una nervadura al efecto prevista en el perfil inferior del citado marco o bastidor.

5. 6ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la reivindicación 4ª, caracterizadas, además, por que las piezas por medio de las cuales se cuelgan las puertas móviles de los elementos de rodadura dispuestos en el perfil superior del marco o bastidor de la misma están constituidas por sendas placas que cierran, a modo de tapas, los extremos superiores de los perfiles longitudinales de las puertas móviles, estando provistas tales placas, en su cara superior, de sendos ganchos destinados a colgarse de los elementos de rodadura, y, en su cara inferior, de sendos apéndices o colas que quedan completamente alojados en el interior de los aludidos perfiles longitudinales y en disposición de ser atravesados por los correspondientes tornillos que actúan como elementos de fijación de tales piezas a los perfiles superiores de las puertas móviles y de éstos a los perfiles longitudinales de las mismas, llevando además practicados las aludidas placas sendos cortes longitudinales en los que se alojan parcial y ajustadamente las aletas longitudinales de los aludidos perfiles superiores de las puertas.

15. 7ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la reivindicación 4ª, caracterizadas, además, por que los patines de deslizamiento de las puertas móviles de la mampara están constituidas por sendas placas que cierran, a modo de tapas, los extremos inferiores de los perfiles longitudinales de las puertas móviles, estando provistas tales placas, en su cara superior, de sendos apéndices verticales que quedan completamente alojados en

- el interior de los aludidos perfiles longitudinales y en disposición de ser atravesados por los correspondientes tornillos que actúan como elementos de fijación de tales patines a los perfiles inferiores de las puertas móviles y de éstos a los perfiles longitudinales de las mismas, y, en su cara inferior, se dan aletas longitudinales que, en el caso de la puerta delantera de la mampara está desplazada hacia el borde posterior de la placa y presenta inicialmente la misma forma doblemente acodada que la aleta longitudinal del perfil inferior de dicha puerta
5. para prolongarse después hasta formar un amplio gancho dirigido hacia delante; que, en el caso de la puerta intermedia, está situada en el centro de la placa y presenta inicialmente la misma forma recta que la aleta longitudinal del perfil inferior de dicha puerta para doblarse después en ángulo recto hacia afuera y
10. terminar en un corto reborde dirigido hacia arriba; y que, en el caso de la puerta trasera, está desplazada hacia el borde anterior de la placa y presenta inicialmente la misma forma doblemente acodada que la aleta longitudinal del perfil inferior de dicha puerta para describir después una amplia curva hacia afuera hasta terminar en un corto reborde dirigido hacia arriba, acoplándose los bordes libres de tales aletas, con posibilidad de deslizamiento, entre las distintas nervaduras o pestañas del larguero inferior del marco o bastidor de la mampara, de manera que la aleta de la puerta intermedia pase por debajo de la de
15. la puerta delantera y que la de la puerta trasera pase a su vez por debajo de las anteriores, habiéndose dotado además a las citadas placas de sendos cortes longitudinales, coincidentes con el arranque de sus respectivas aletas, en los que se alojan parcialmente y ajustadamente las aletas longitudinales de los respectivos
20. perfiles inferiores de las puertas móviles.
25. 30.

8ª.-Mejoras introducidas en los sistemas de construcción de mamparas de cierre para baños y similares, según la ref

- vindicación 1ª, caracterizadas, además, por que cuando la man
para no es del tipo normal o en línea, sino que forma uno o
más ángulos, se utilizan como puntales o piés derechos fijos
de esquina sendos perfiles de sección rectangular provistos,
5. en uno de sus lados menores, de un corte longitudinal para el
alojamiento de la placa constitutiva de la puerta fija corres-
pondiente, y, en uno de sus lados mayores, de una acanaladura
también longitudinal destinada al acoplamiento de la corres-
pondiente junta-picaporte, siendo el espacio de dicho perfil
10. en el que se aloja la placa constitutiva de la puerta fija de
la amplitud suficiente para permitir la expansibilidad de la
mampara, no sólo en su ala principal, sino también en las a-
las adicionales que con aquélla forman uno o más ángulos.

- 9ª.- Mejoras introducidas en los sistemas de construc-
15. ción de mamparas de cierre para baños y similares.

Todo según se describe y reivindica en la presente
Memoria, que consta de veinticuatro hojas foliadas y escritas
a máquina por una sola de sus caras y se representa en las ad-
juntas hojas de dibujos.

Madrid, 31 de Julio de 1.978

EL AGENTE:

P.P.

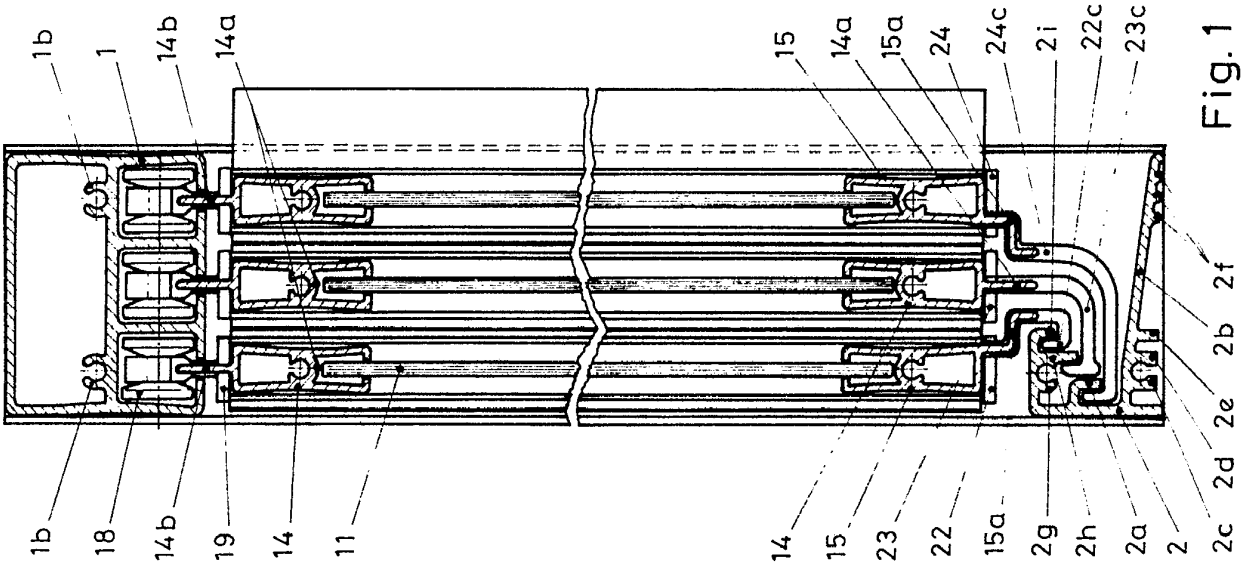



Fig. 1

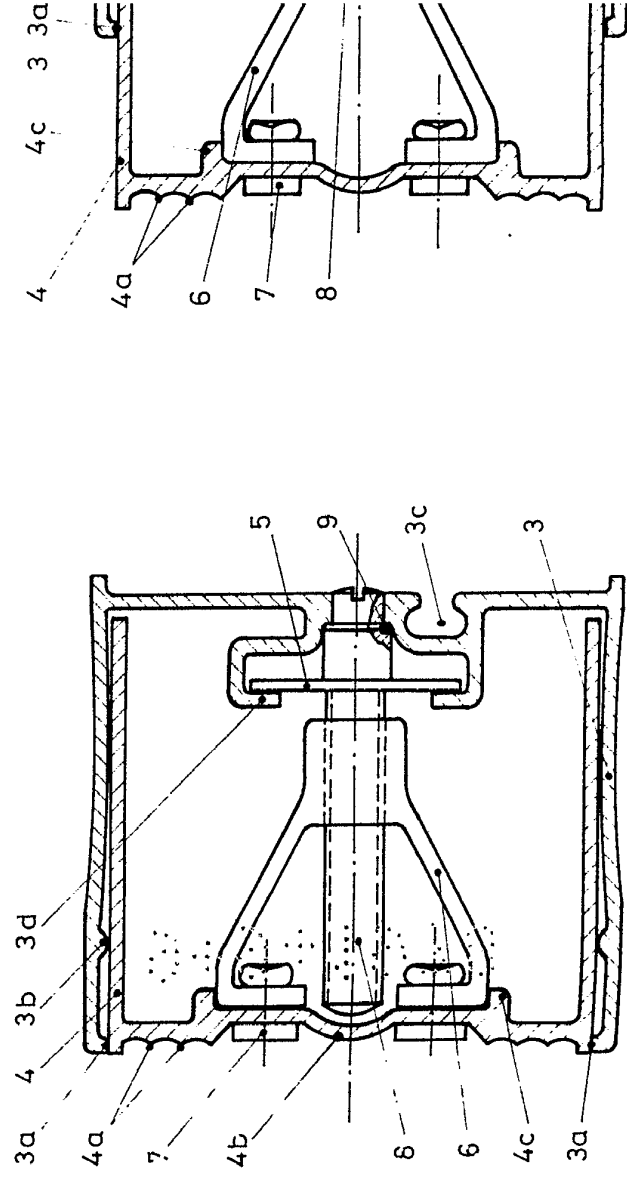
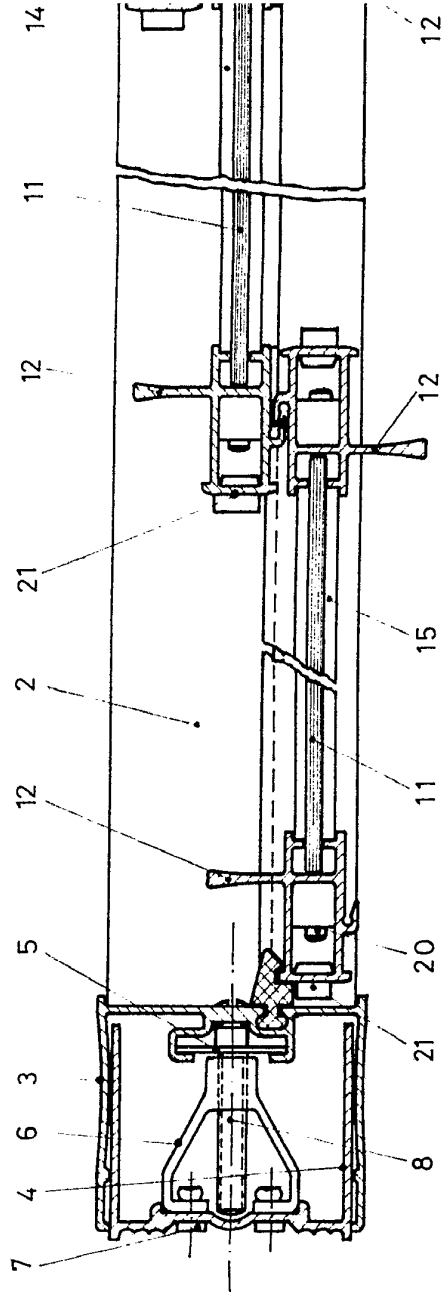


Fig. 3

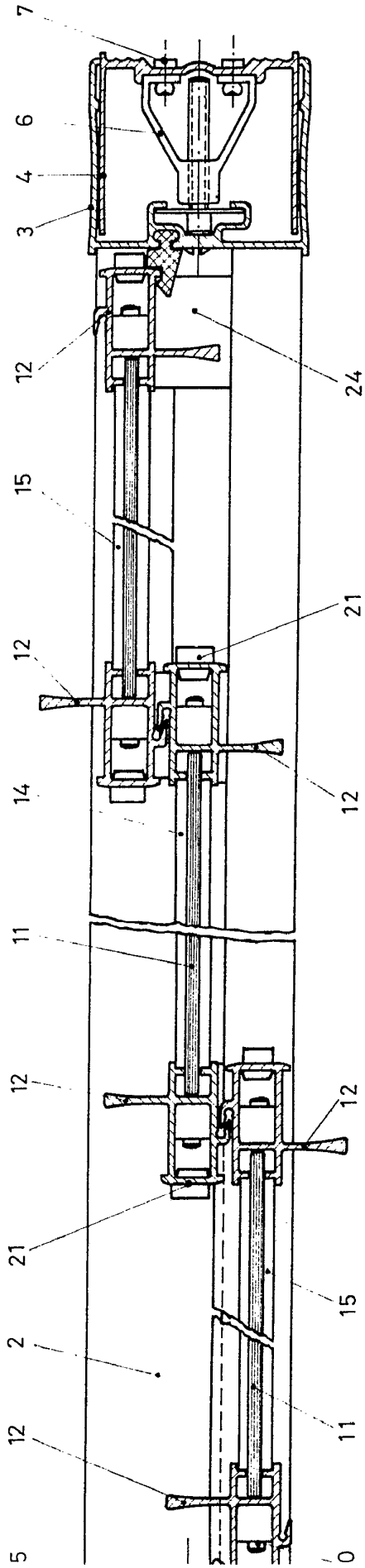


Fig. 2

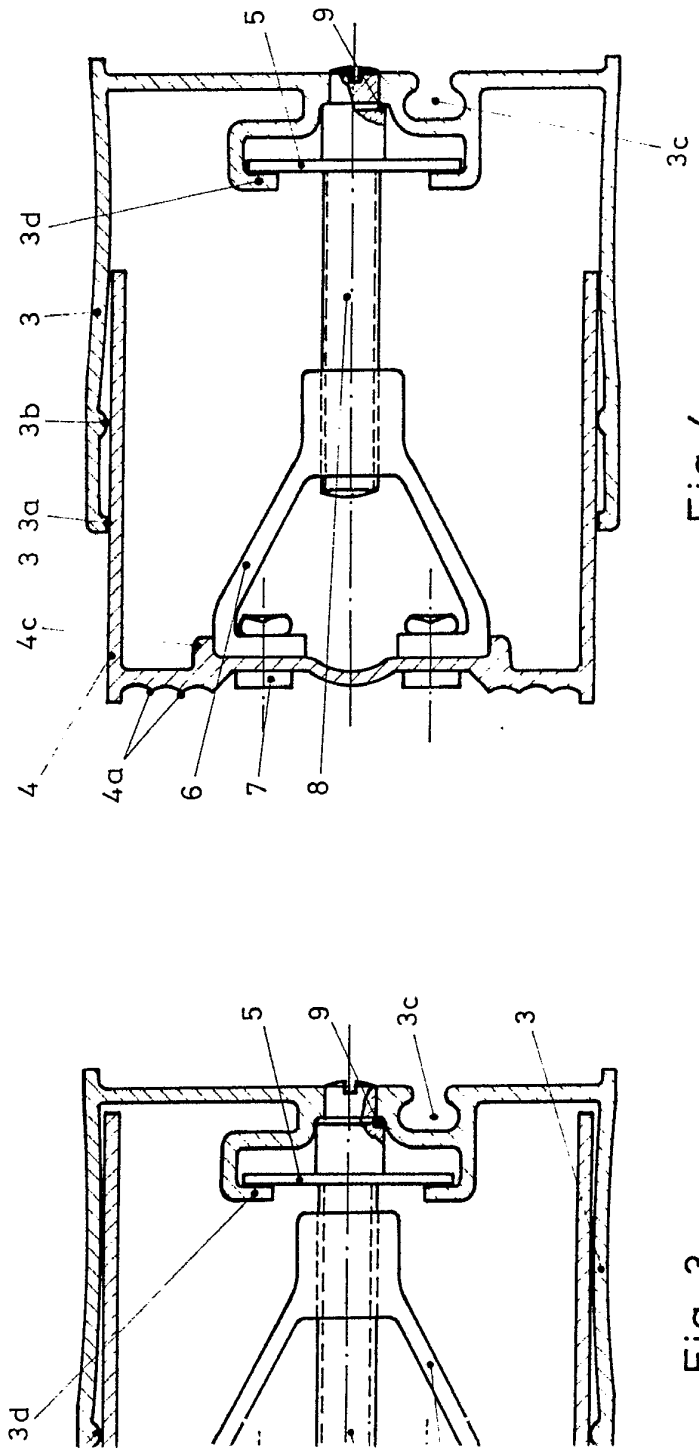


Fig. 3

Fig. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 31 AGO, 1978
El Agente
P.P.P.

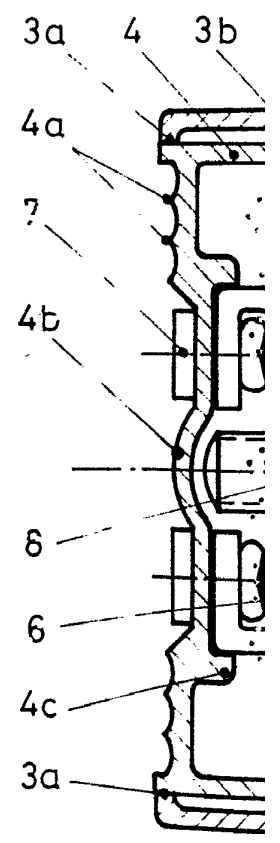
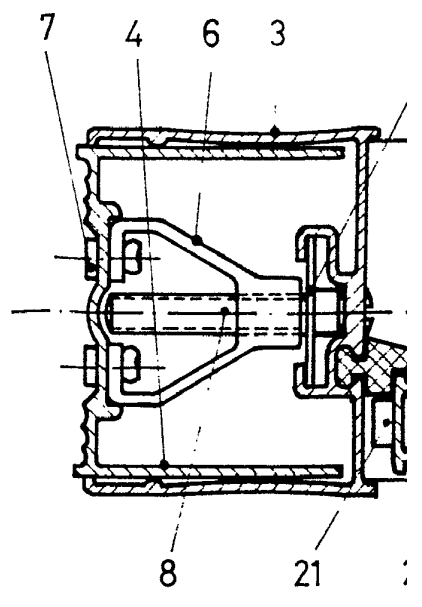
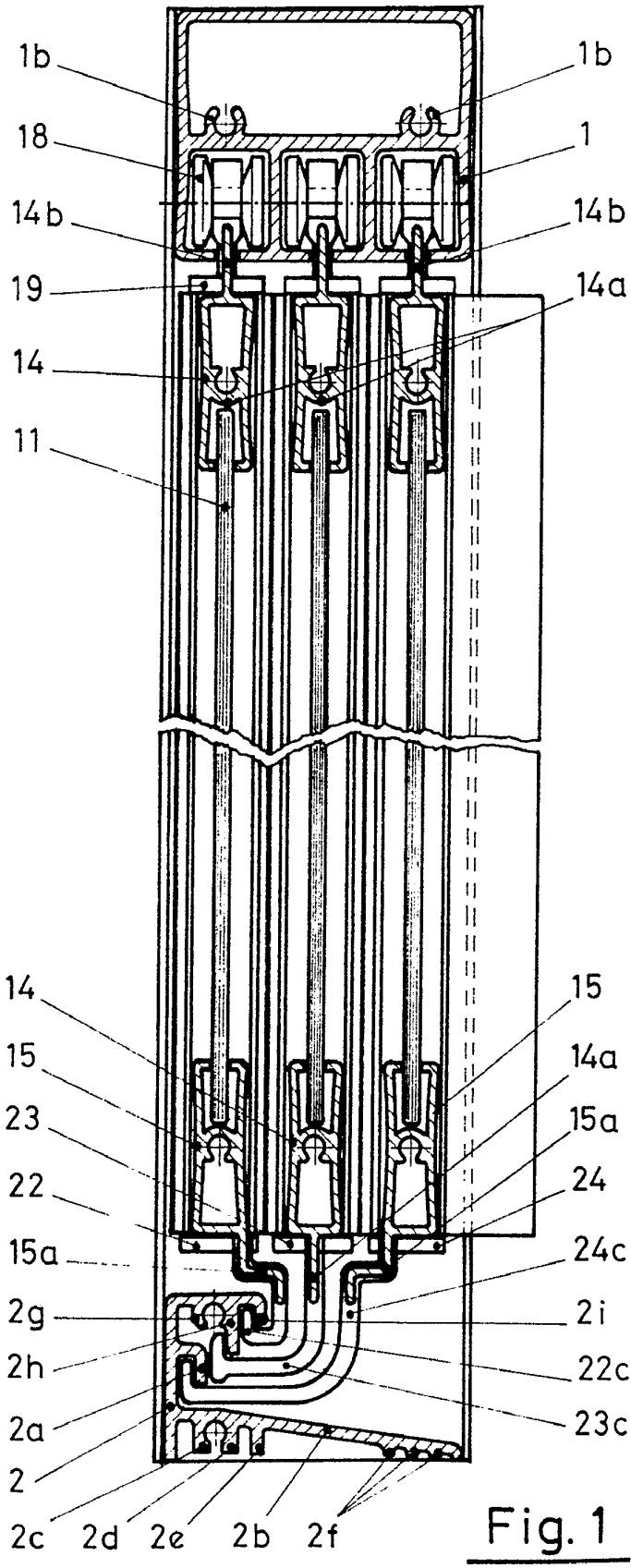


Fig. 1

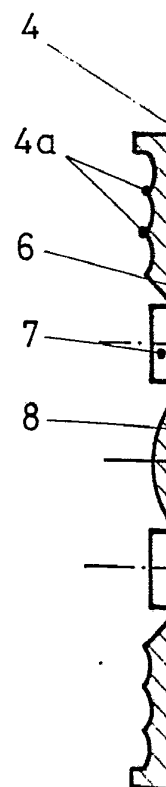
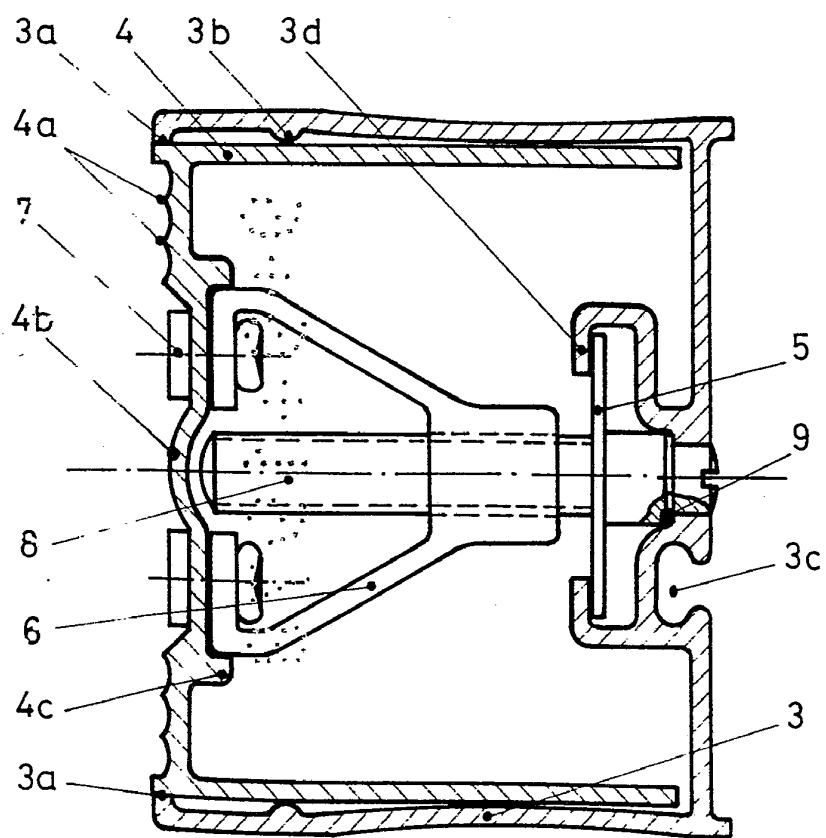
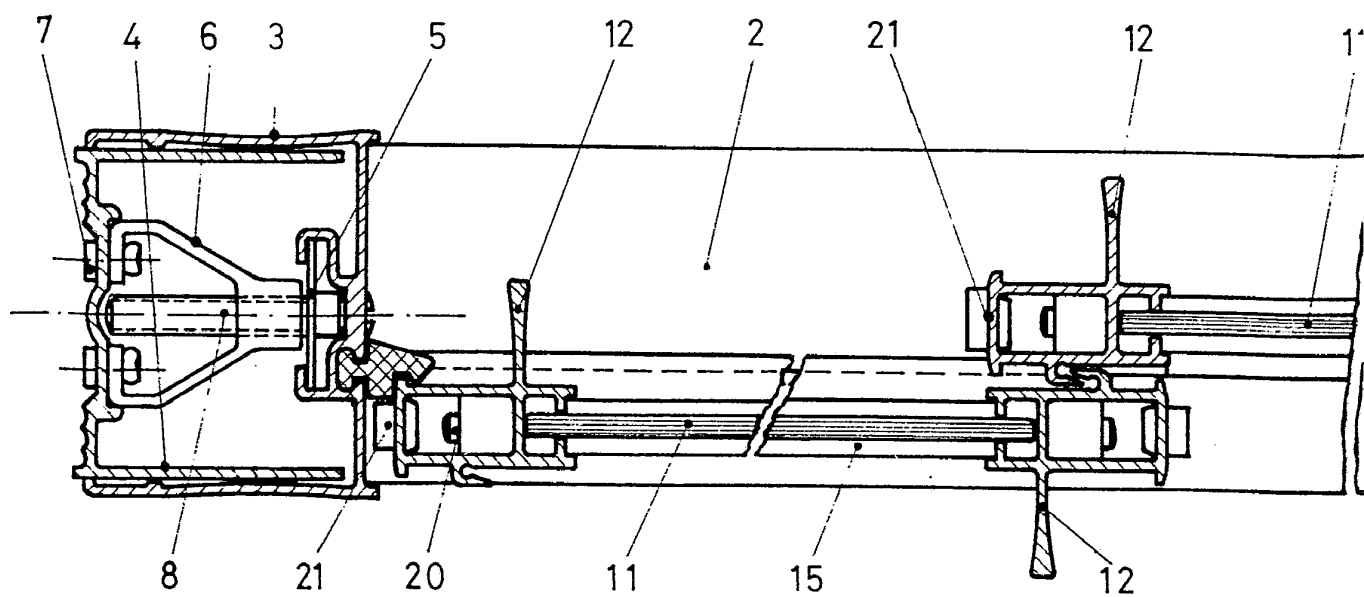


Fig. 3

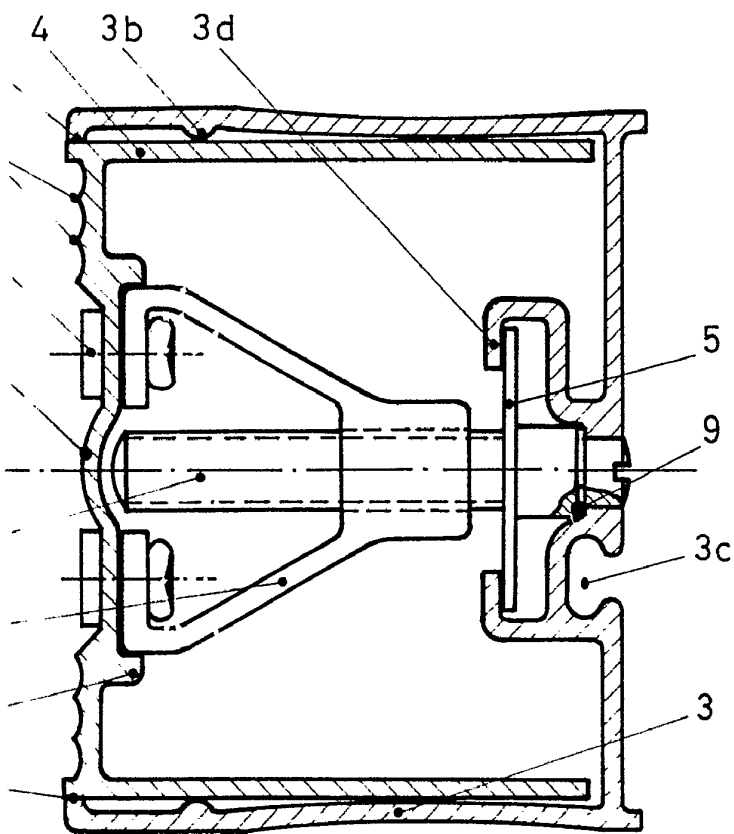
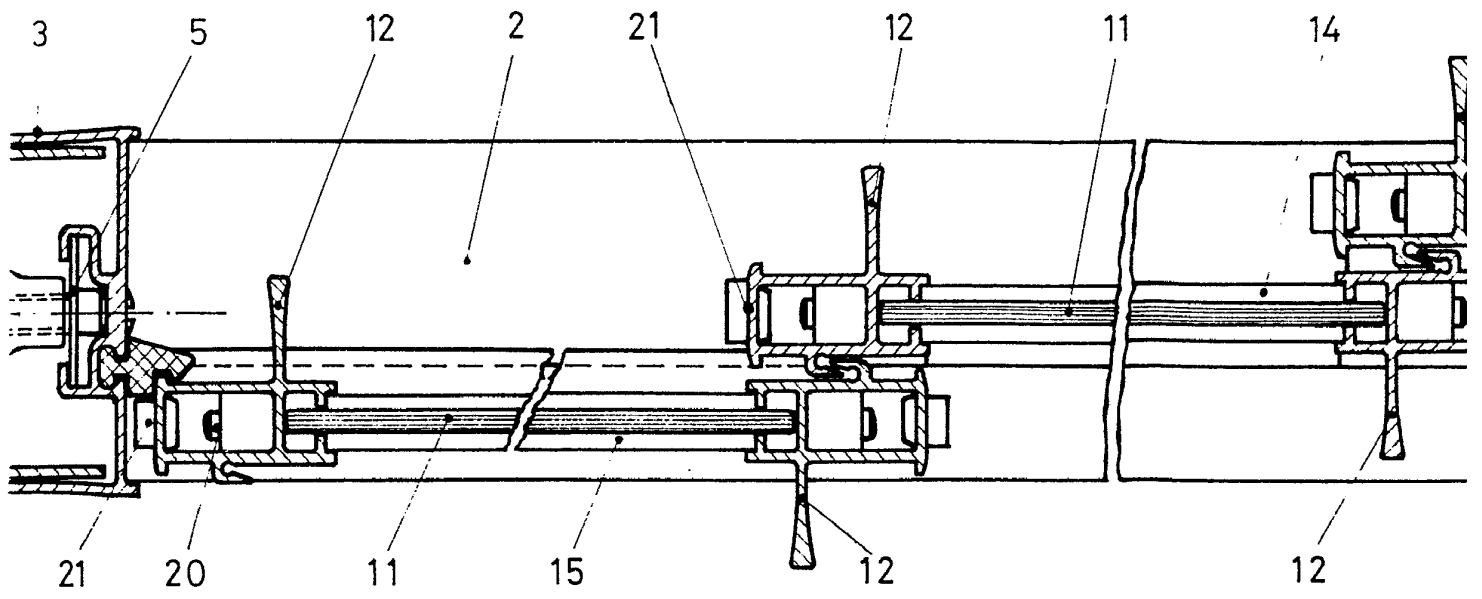


Fig. 3

Fig. 4

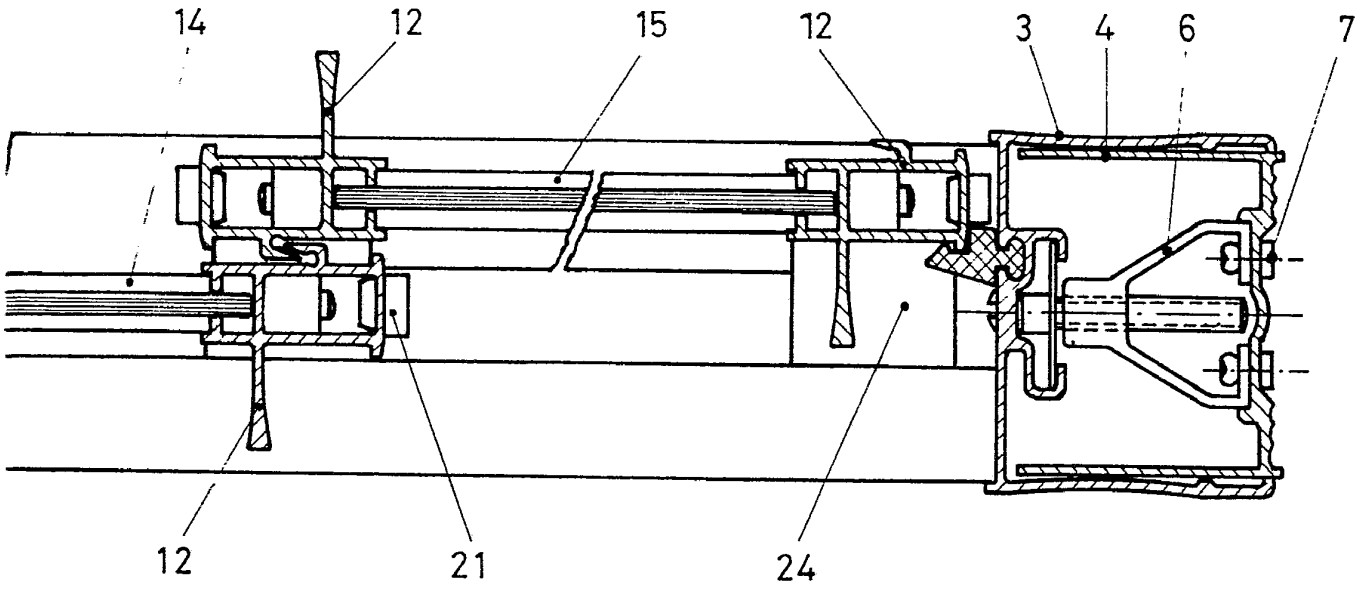


Fig. 2

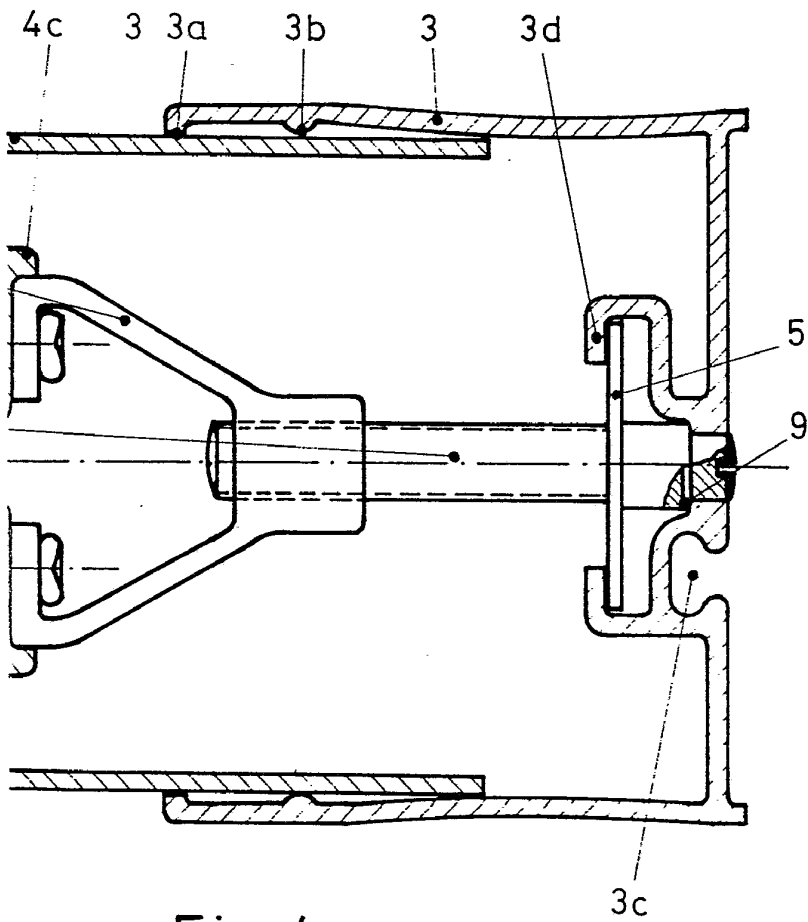


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 31 AGO. 1978

El Agente
P.P.

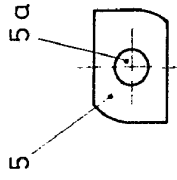


Fig. 5

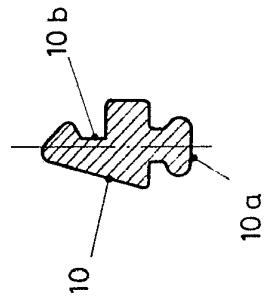


Fig. 6

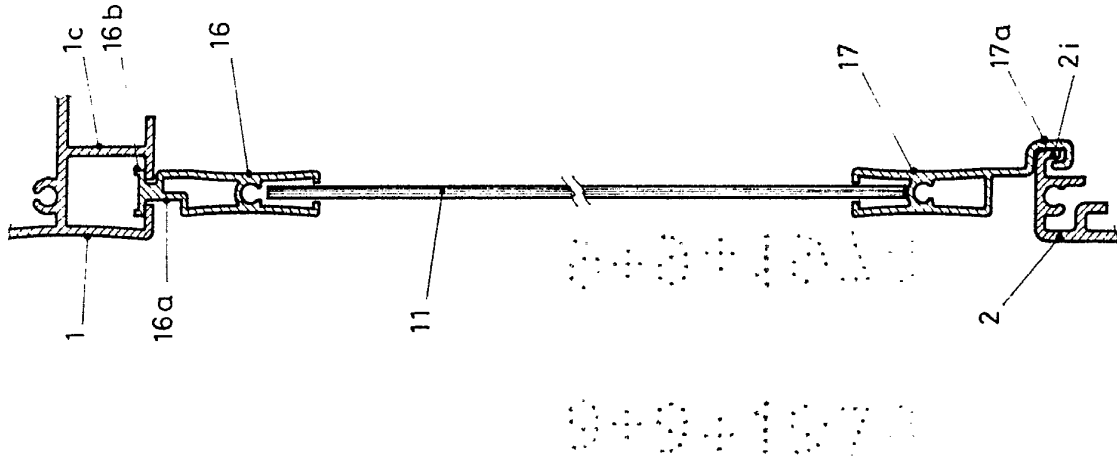
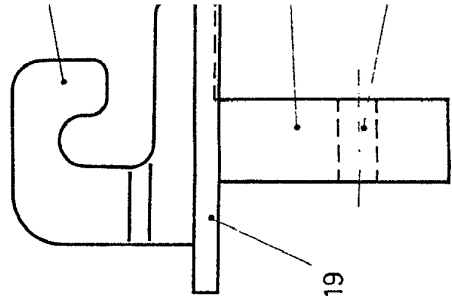
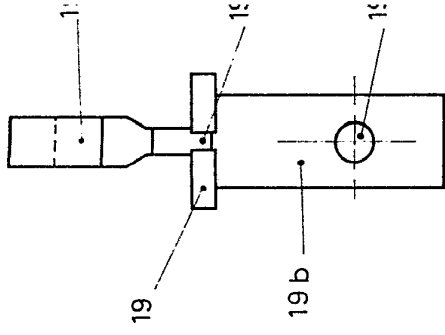


Fig. 7



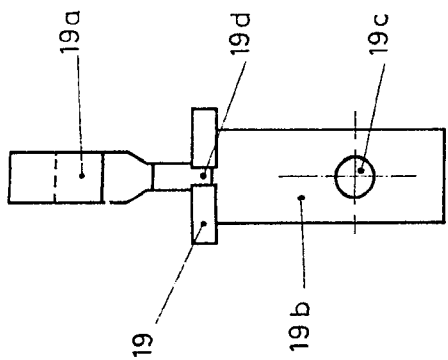


Fig. 8

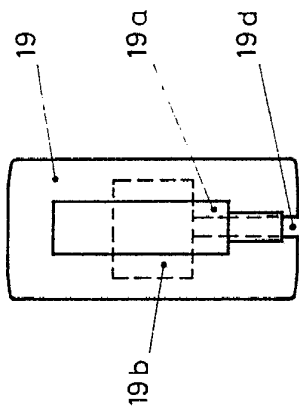


Fig. 10

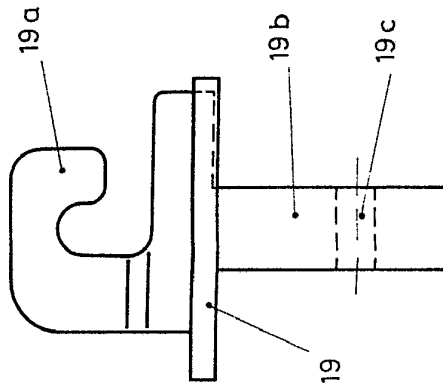


Fig. 9

ESCALA VARIABLE

Madrid

37 AGO. 1978

El Agente

P. P. P.

Fig. 7

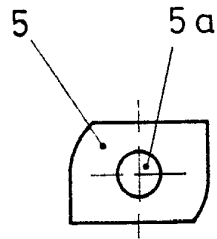


Fig. 5

1 _____

16a —

11 _____

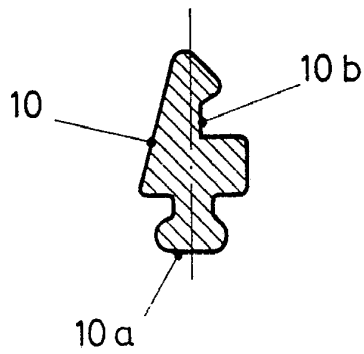
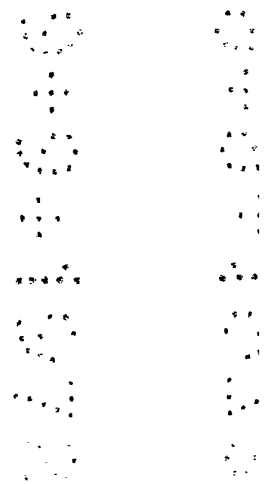


Fig. 6



2 _____

5 a

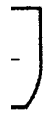
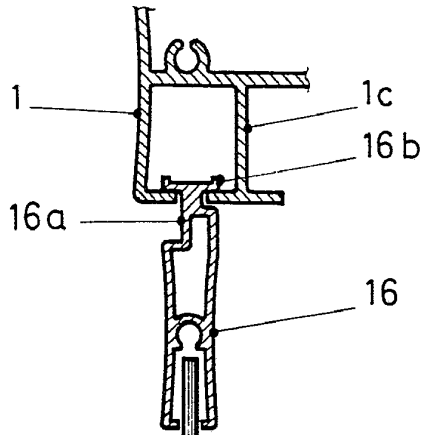


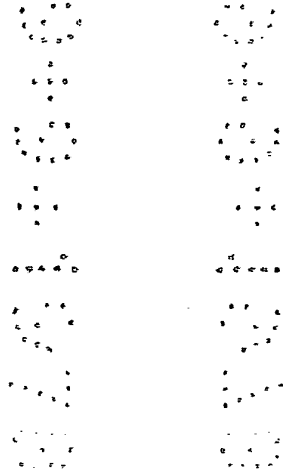
Fig. 5



10 b



Fig. 6



11

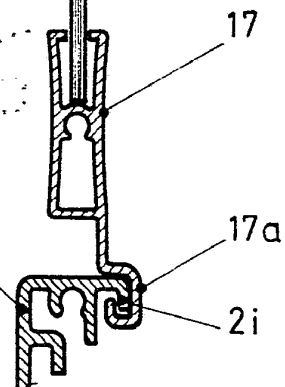
17

2

17a

2i

Fig. 7



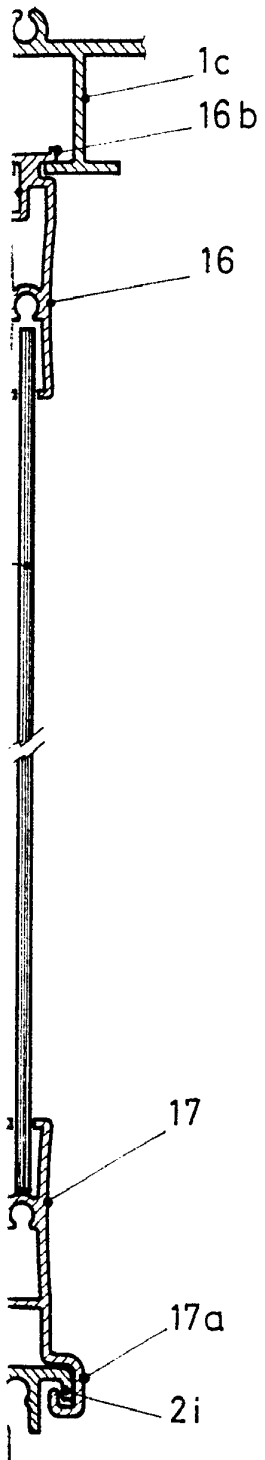


Fig. 7

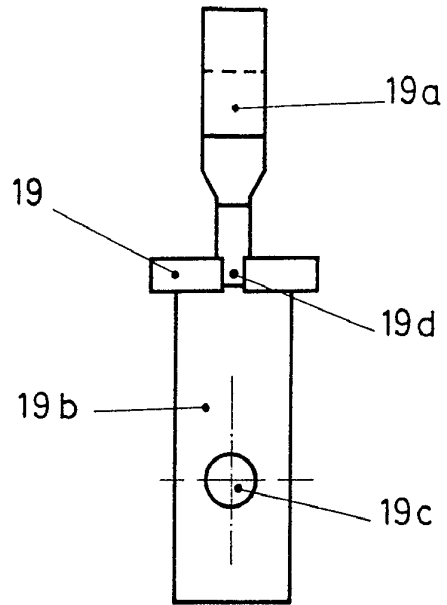


Fig. 8

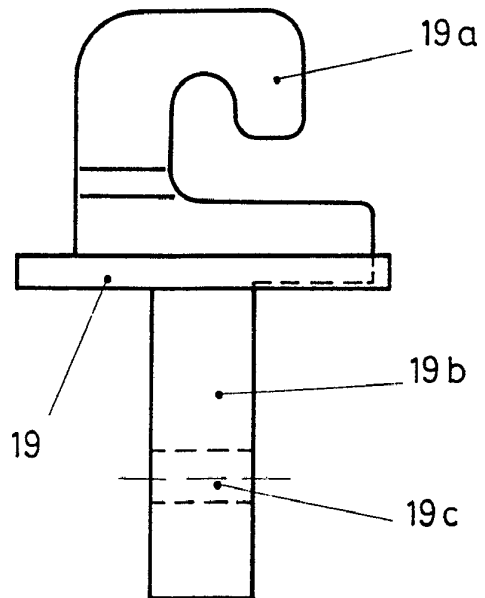


Fig. 9

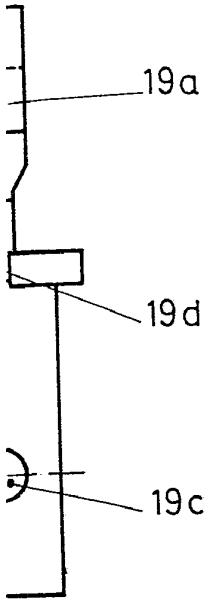


Fig. 8

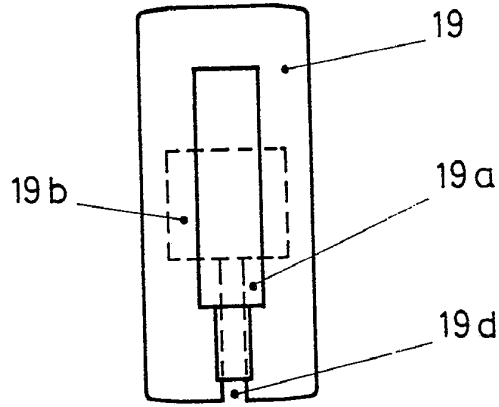


Fig. 10

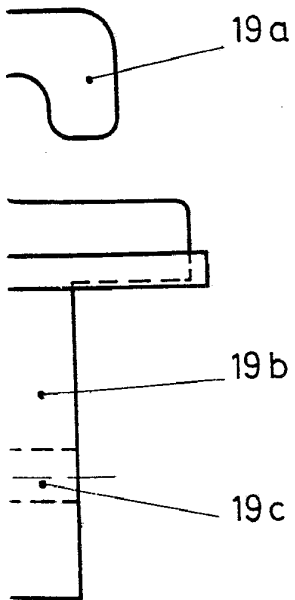


Fig. 9

ESCALA VARIABLE
Madrid 31 AGO. 1978
El Agente
P.P.

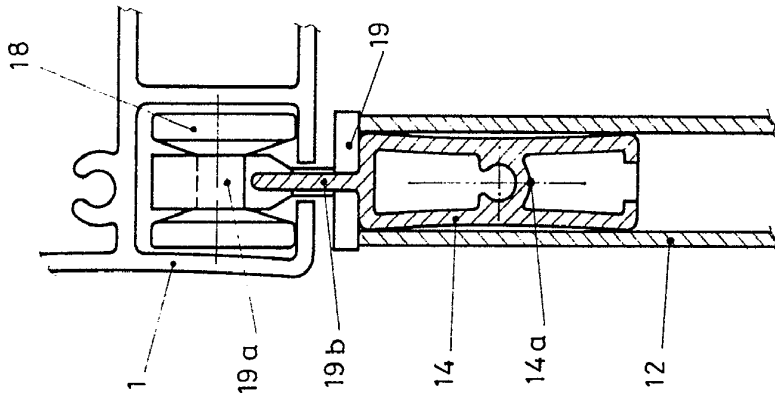


Fig. 11

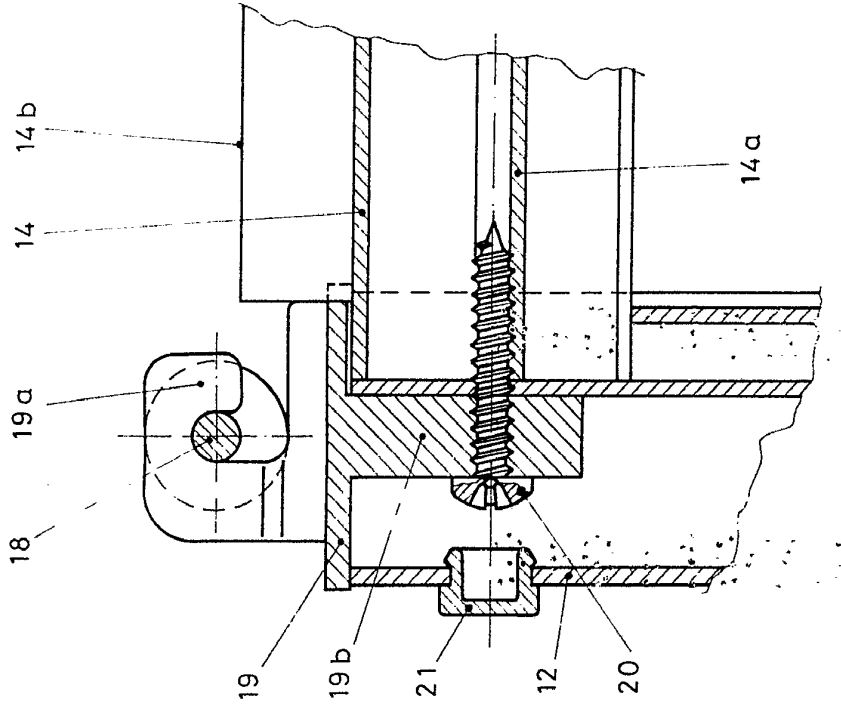


Fig. 12

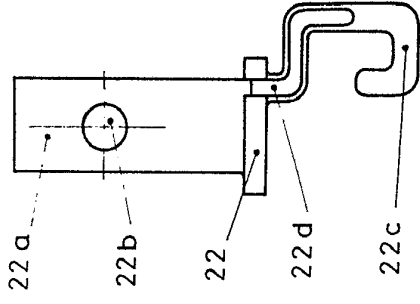


Fig. 13

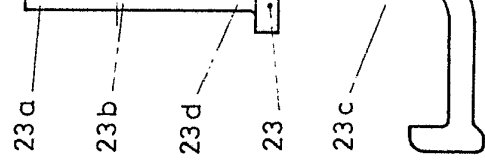


Fig. 16

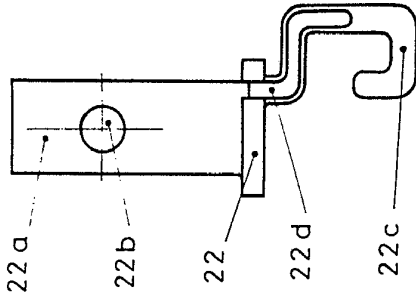
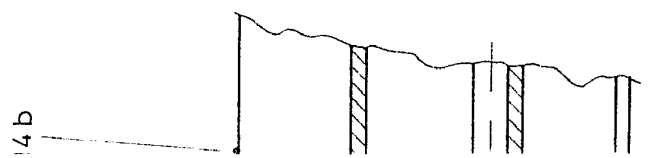


Fig. 13

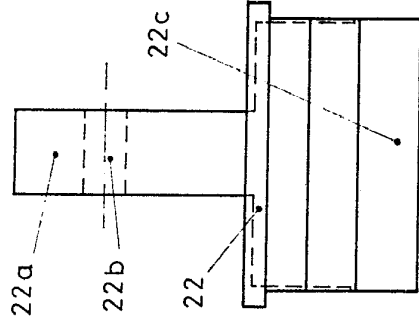


Fig. 14

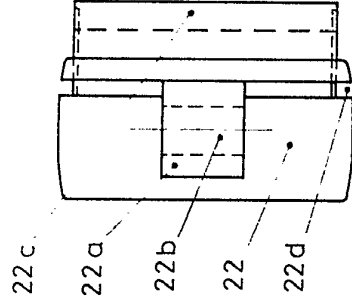


Fig. 15

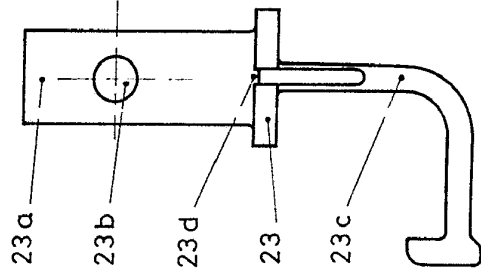


Fig. 16

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 31 AGO. 1978
 El Agente
 P.P.

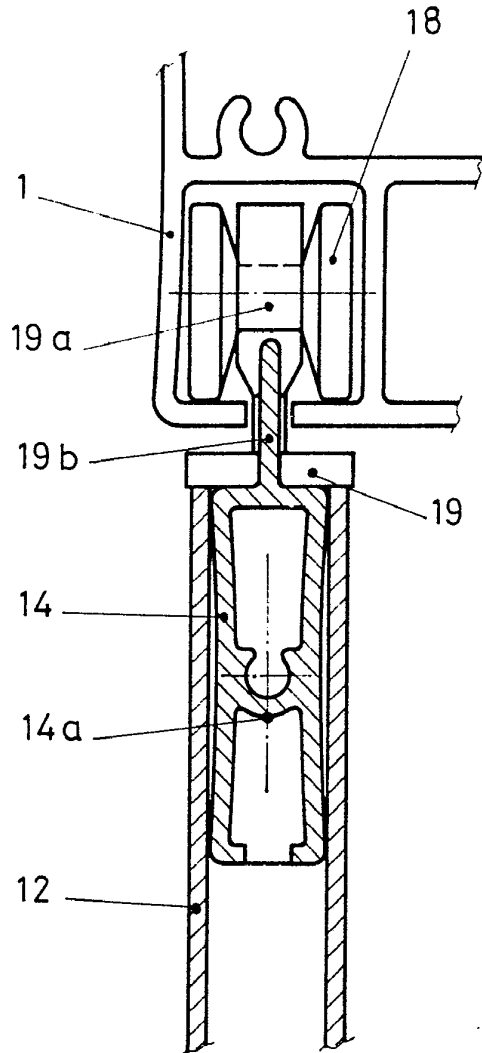


Fig. 11

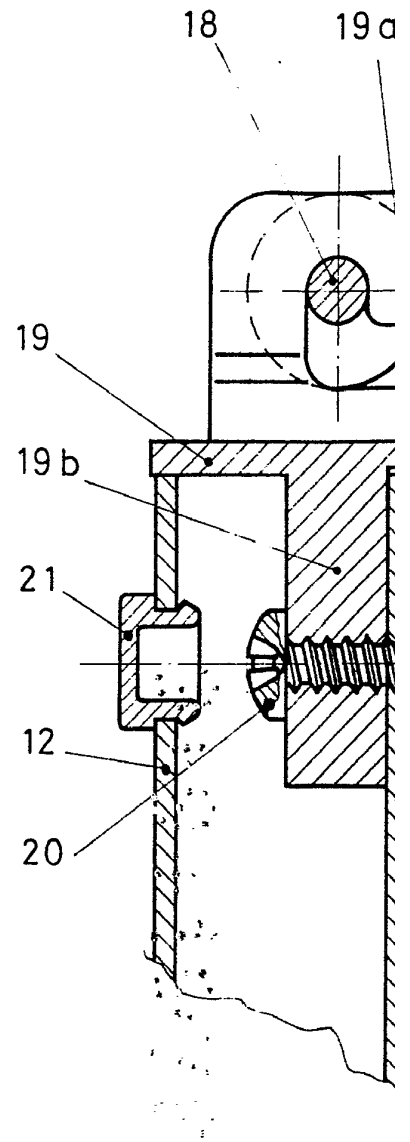


Fig.

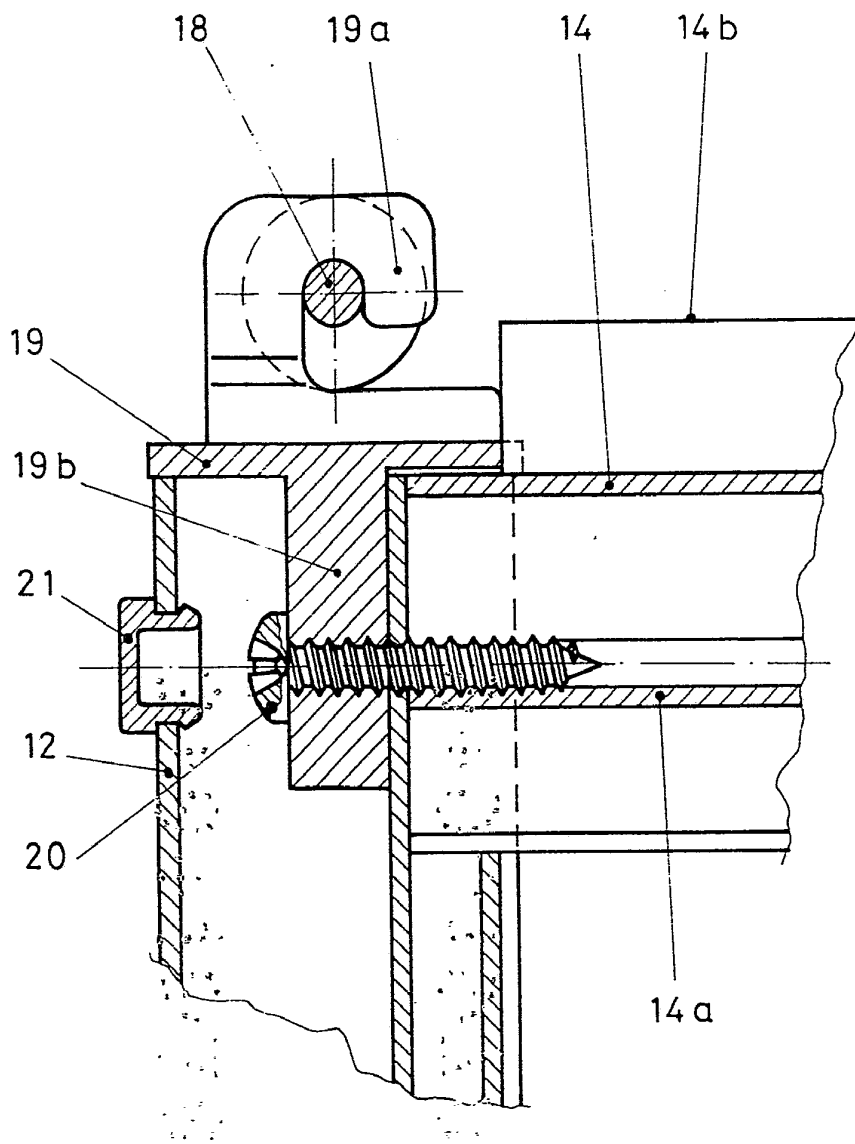


Fig. 12

Fig. 16

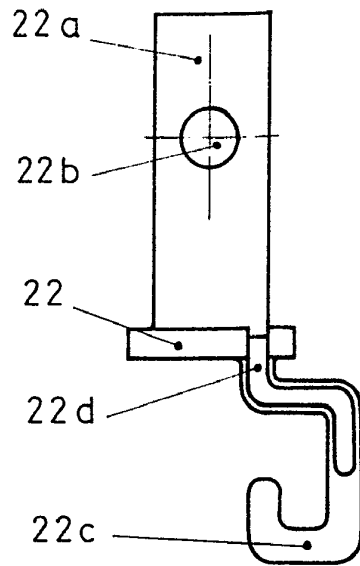
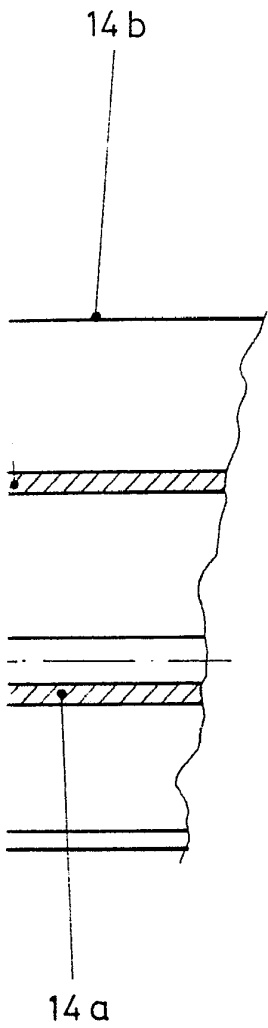


Fig. 13

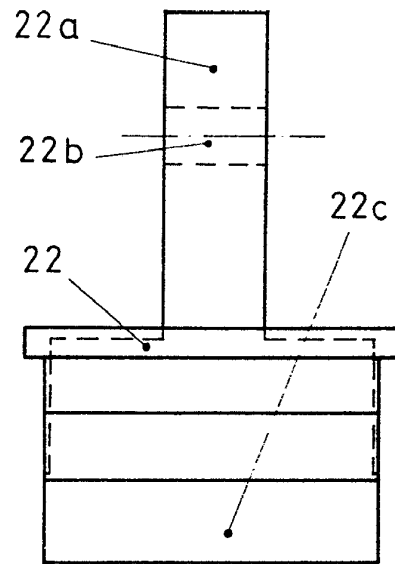


Fig. 14

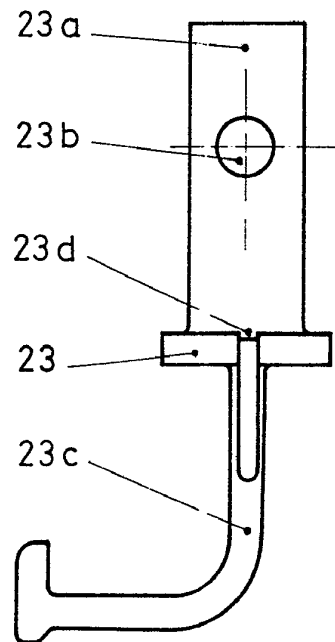
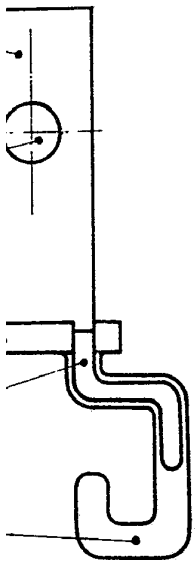


Fig. 16



ig. 13

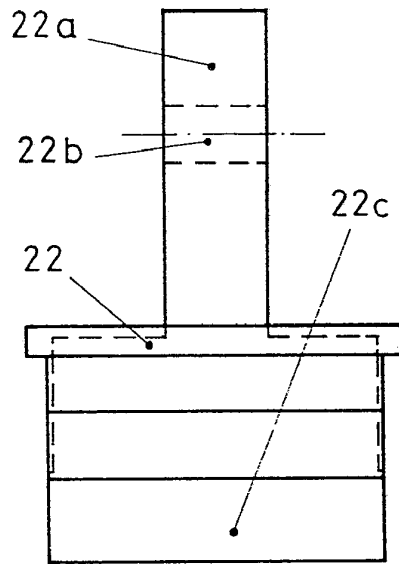


Fig. 14

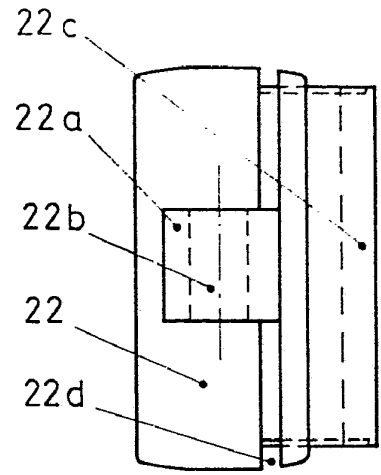
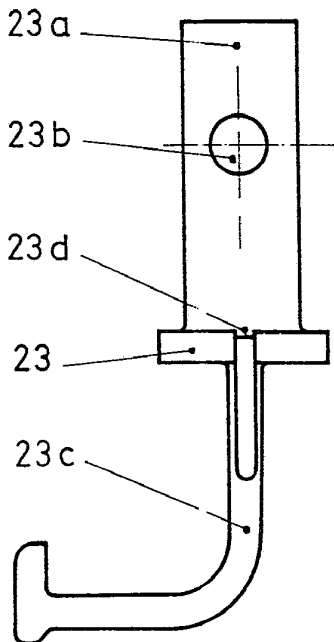


Fig. 15



ESCALA VARIABLE
Madrid 31 AGO. 1978

El Agente
P.P.

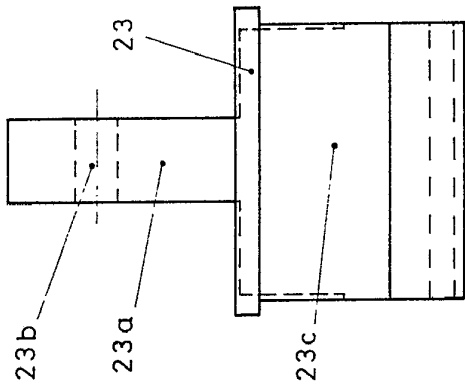


Fig. 17

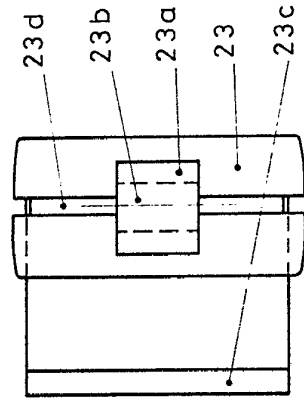


Fig. 18

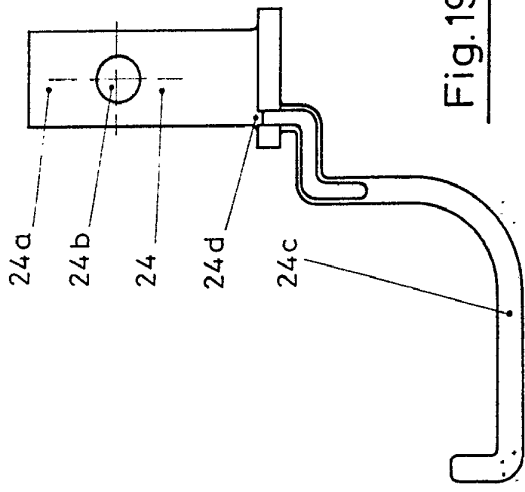


Fig. 19

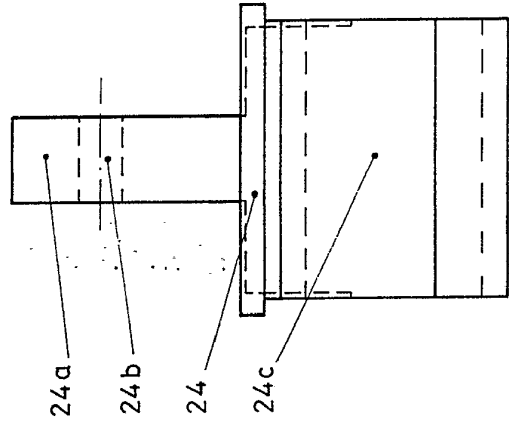


Fig. 20

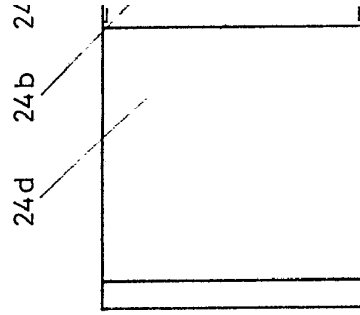
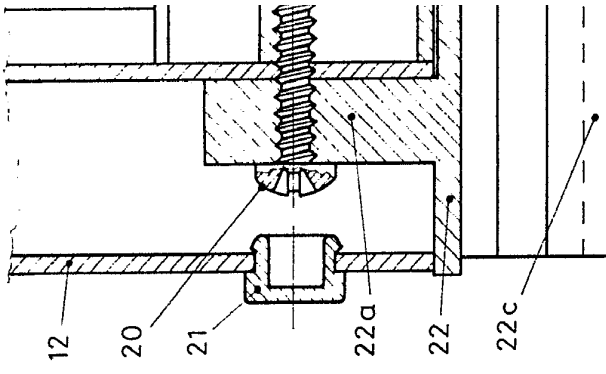


Fig. 21

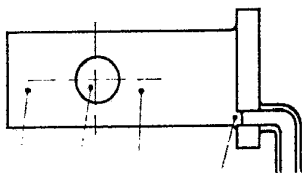


Fig. 19

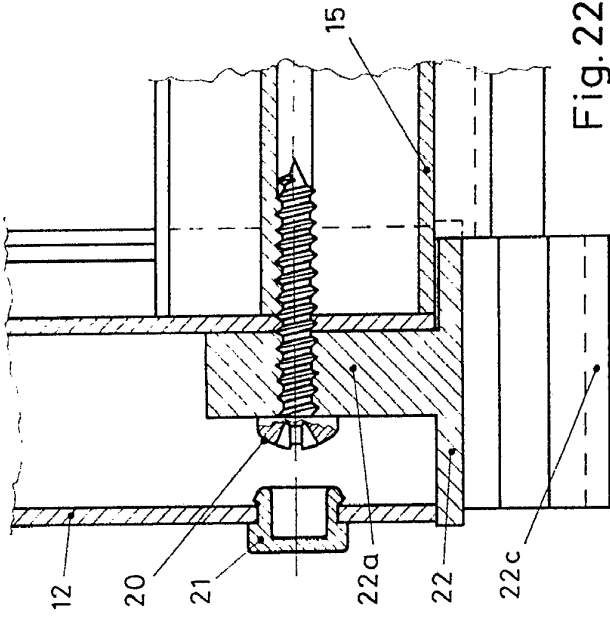


Fig. 22

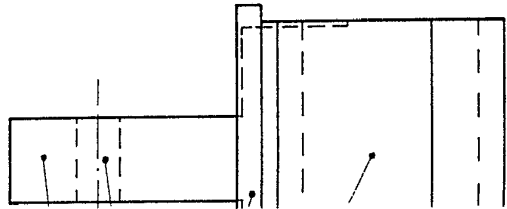


Fig. 20

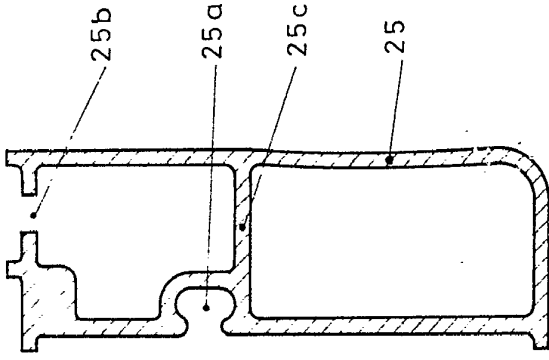
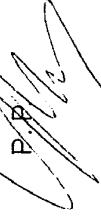


Fig. 23

ESCALA VARIABLE
Madrid, 31 AGO, 1970

El Agente

P. P. 

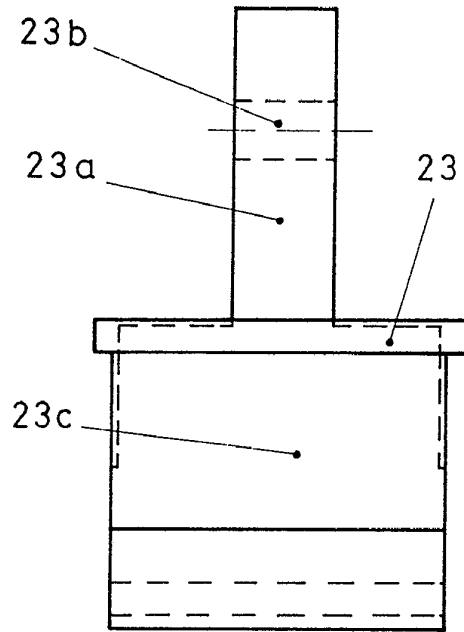


Fig. 17

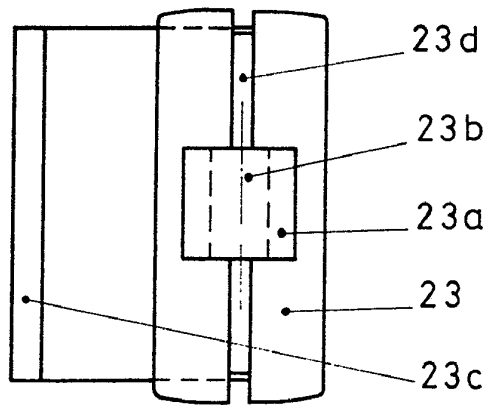
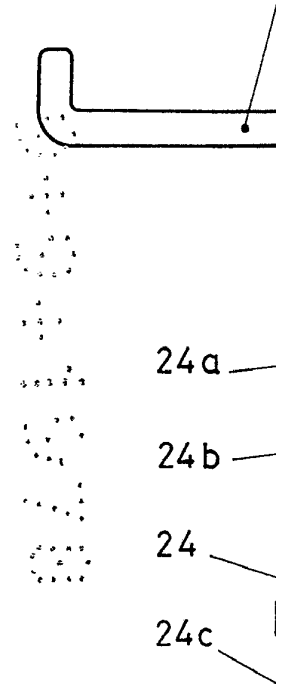


Fig. 18



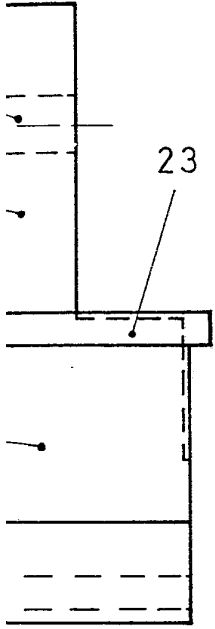


Fig. 17

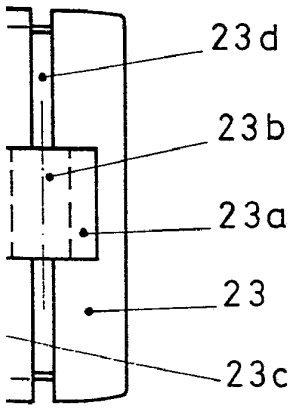


Fig. 18

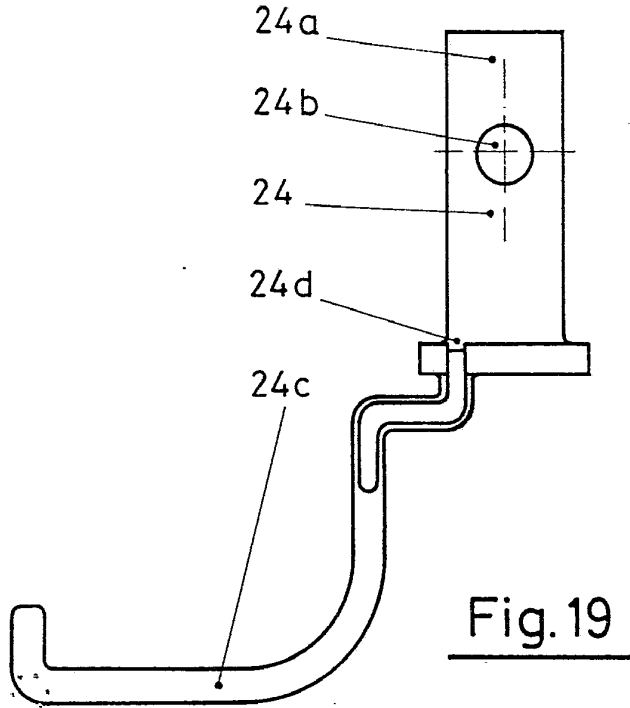


Fig. 19

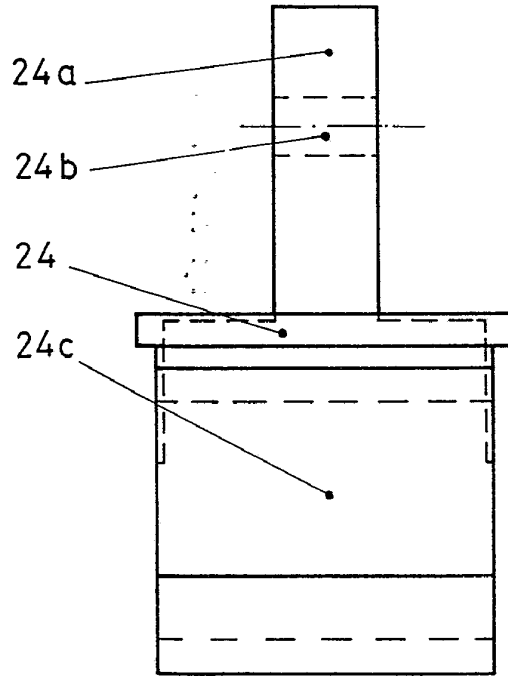
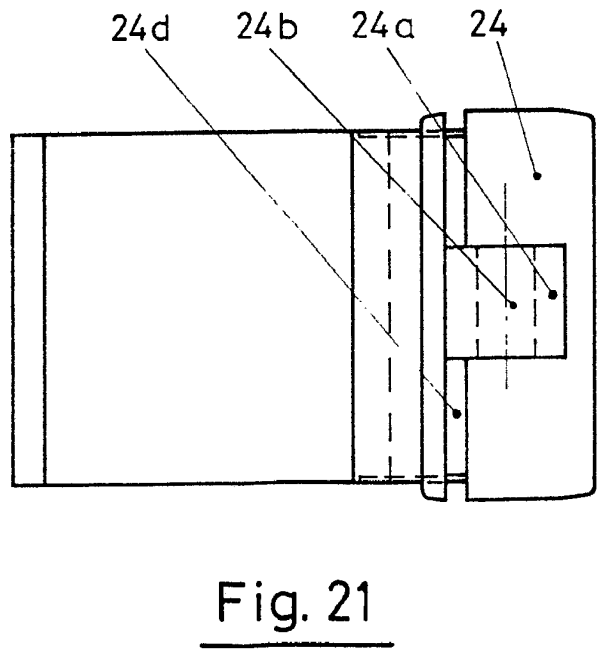
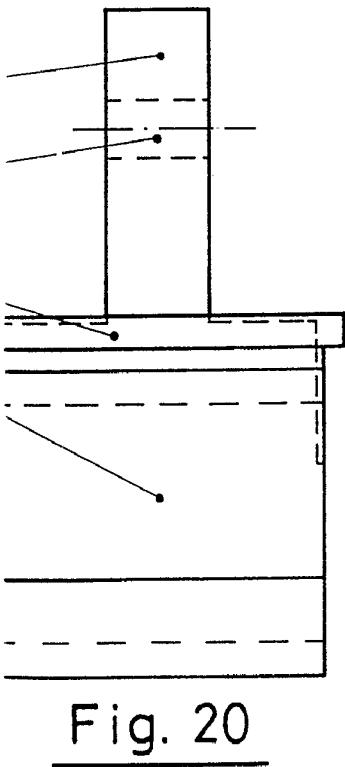
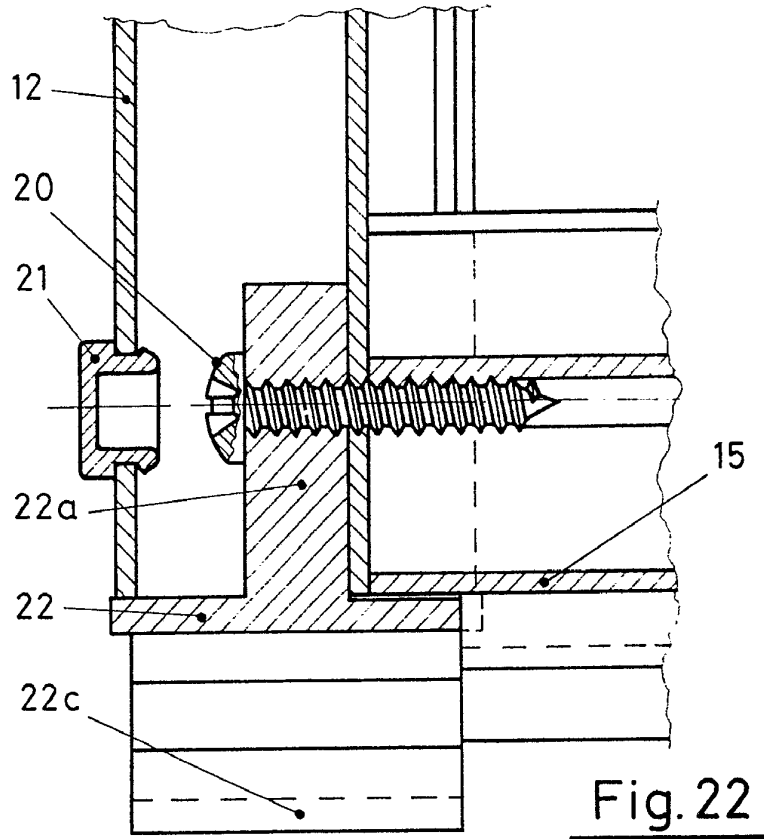
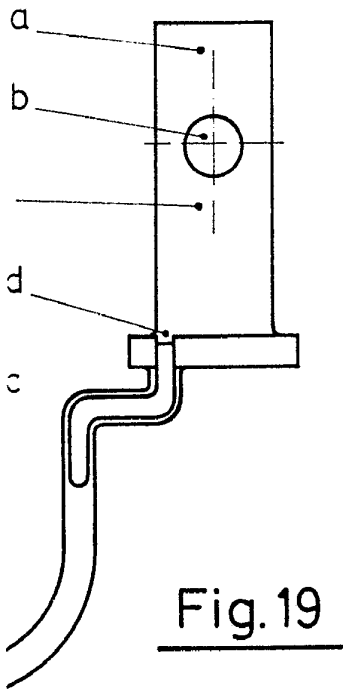


Fig. 20



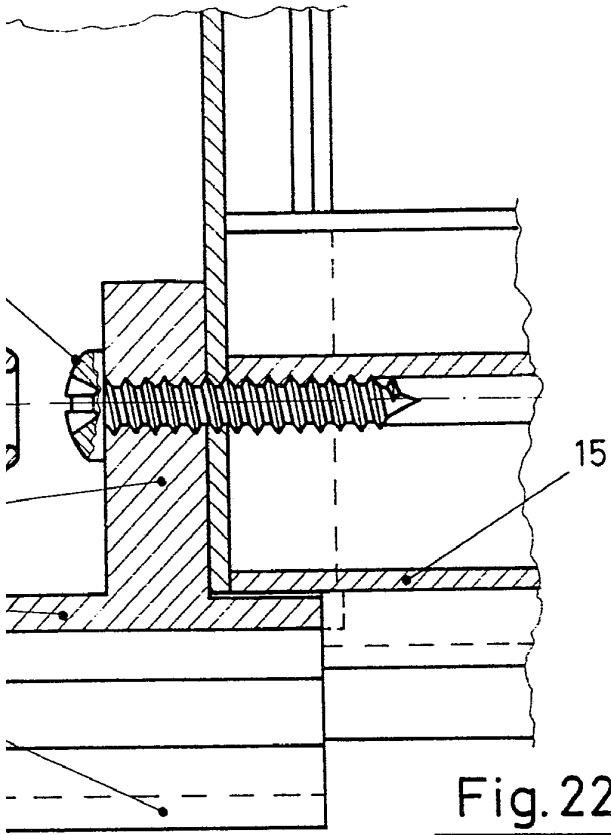


Fig. 22

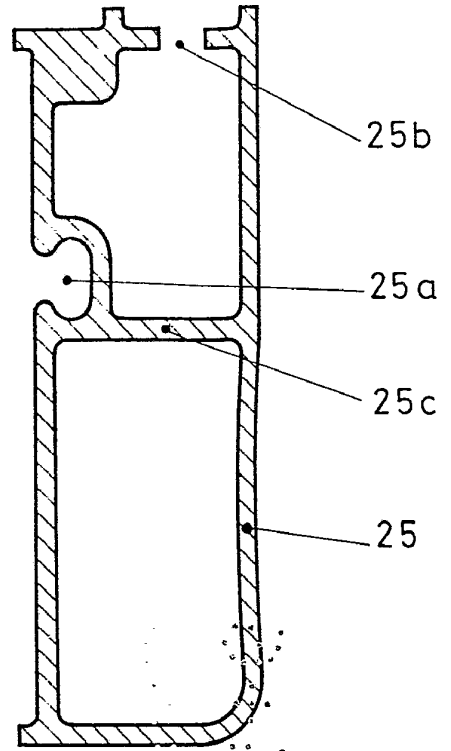


Fig. 23

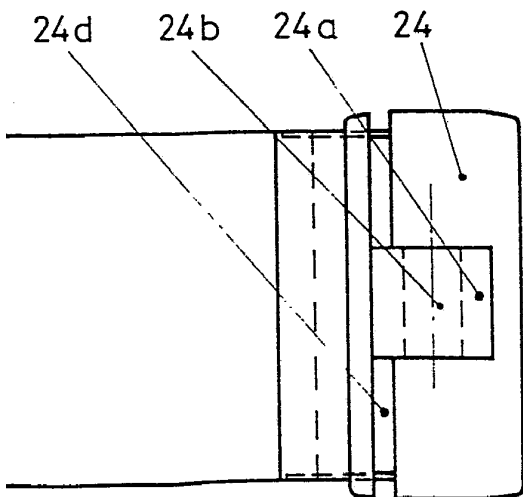
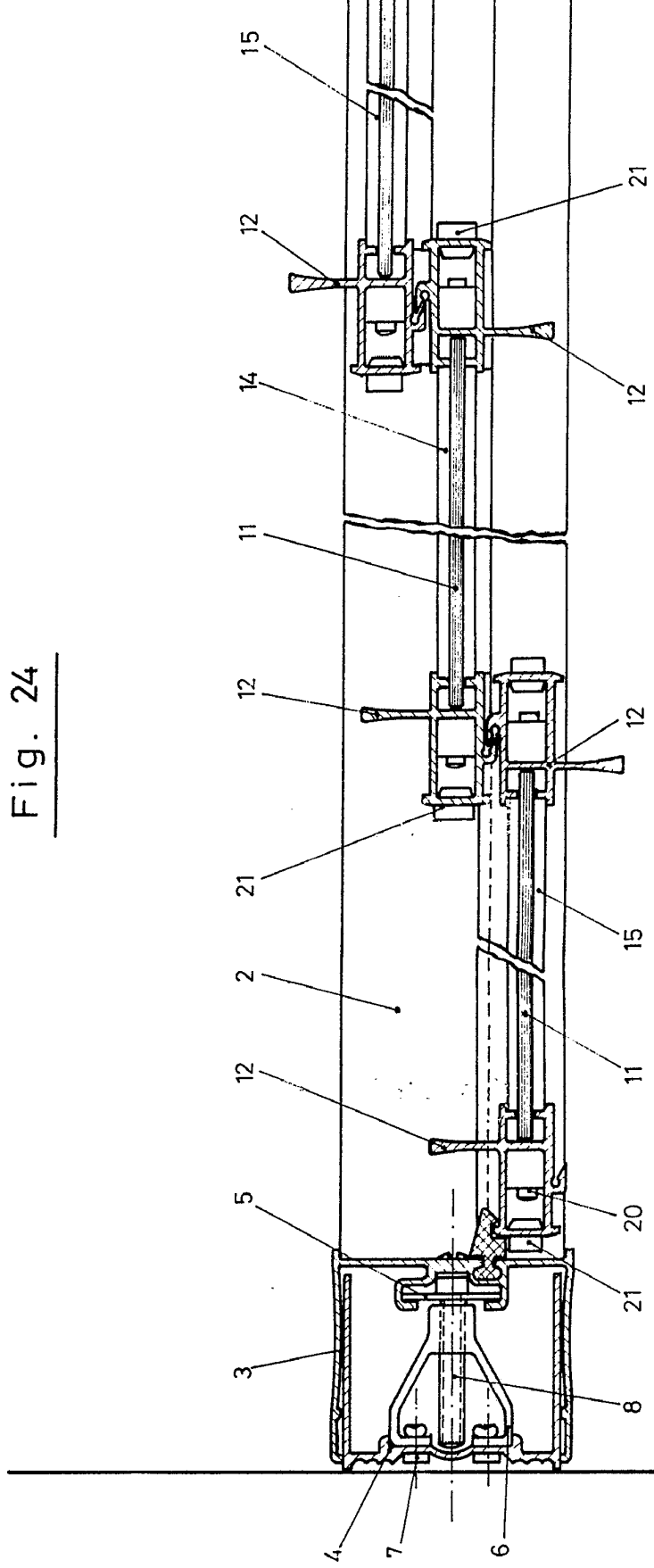
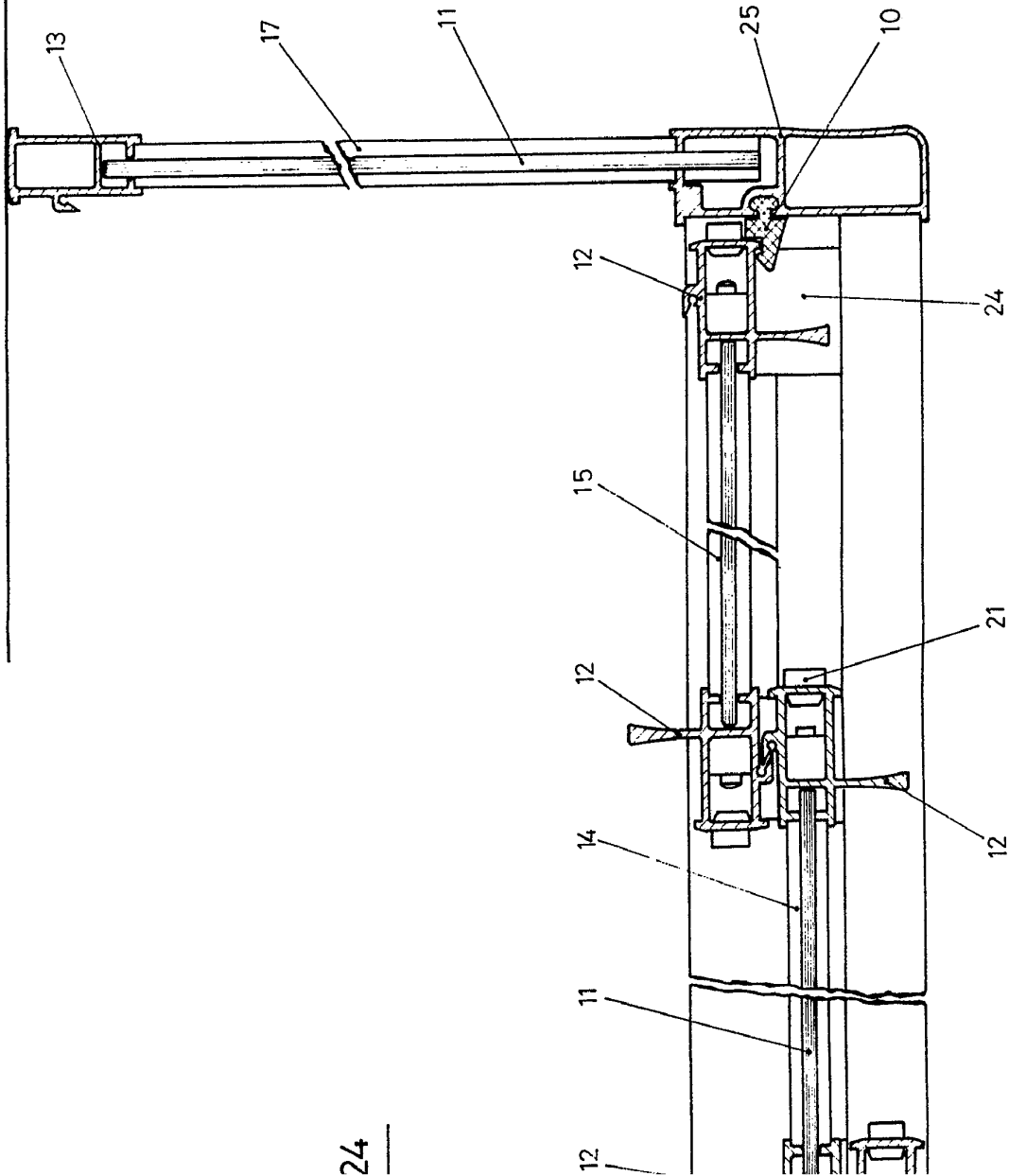


Fig. 21

ESCALA VARIABLE
Madrid, 31 AGO, 1978
El Agente
P.P.

Fig. 24





ESCALA VARIABLE

MADRID. 31.180. 1978

El Agente

P. P. P.

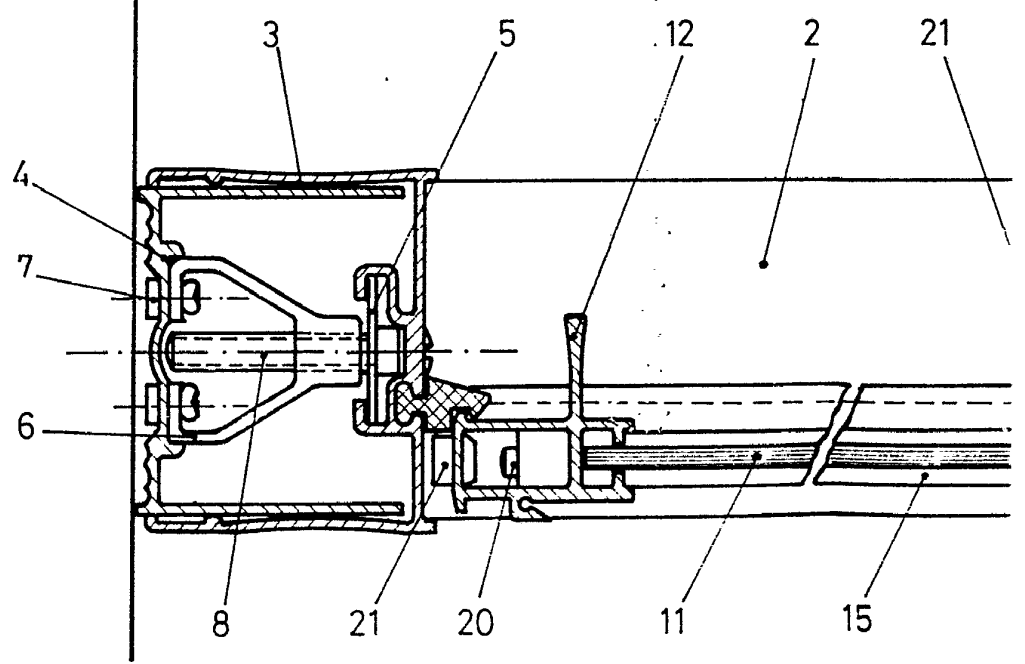


Fig. 24

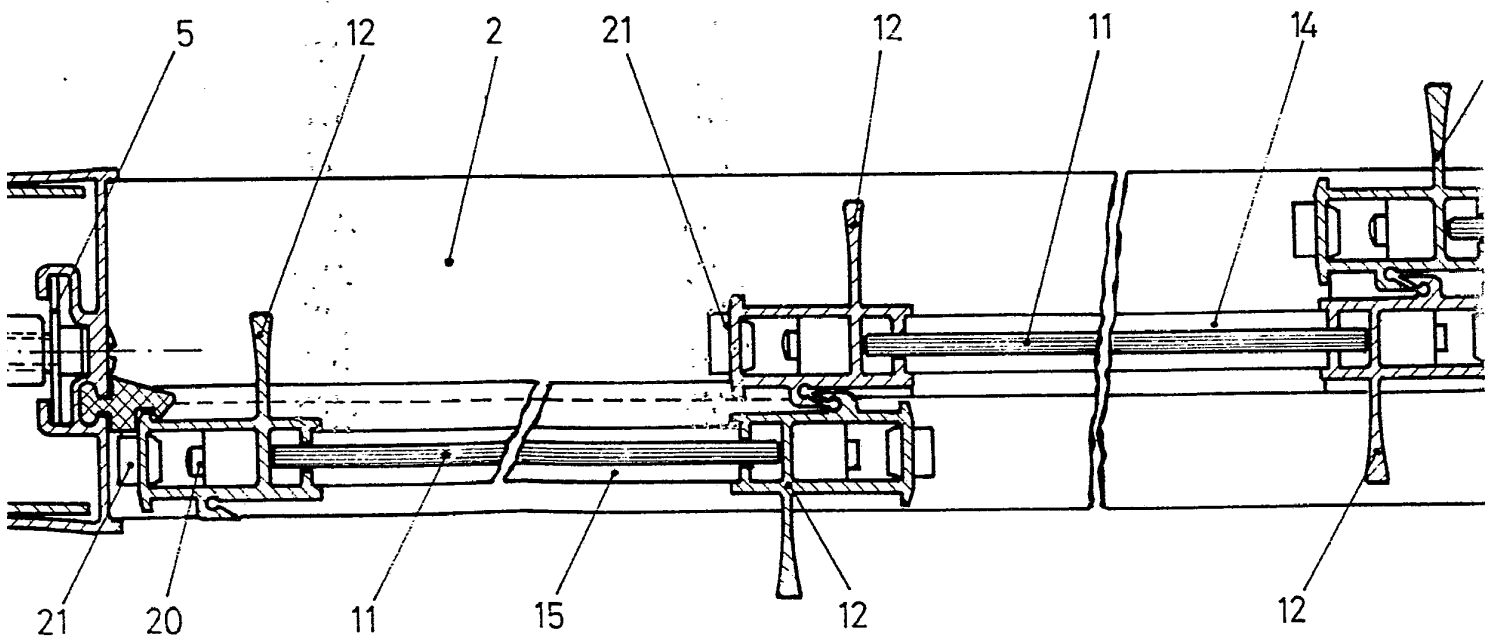
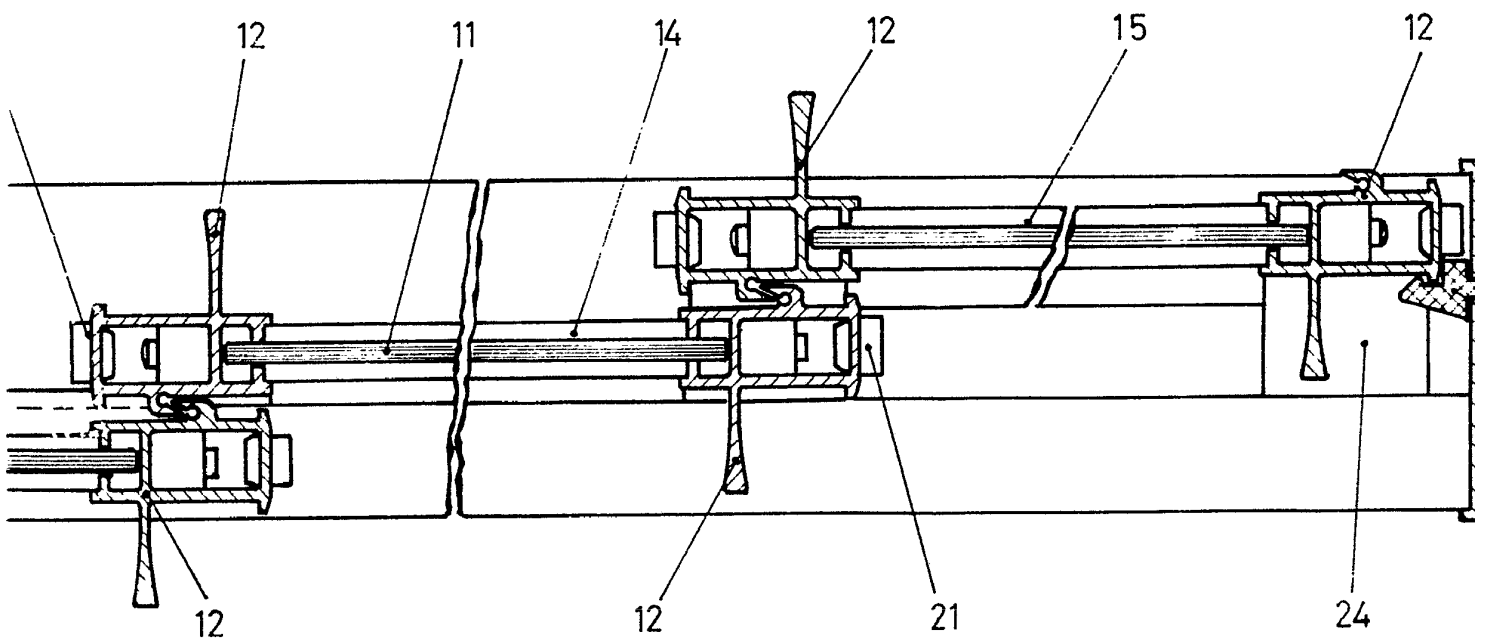
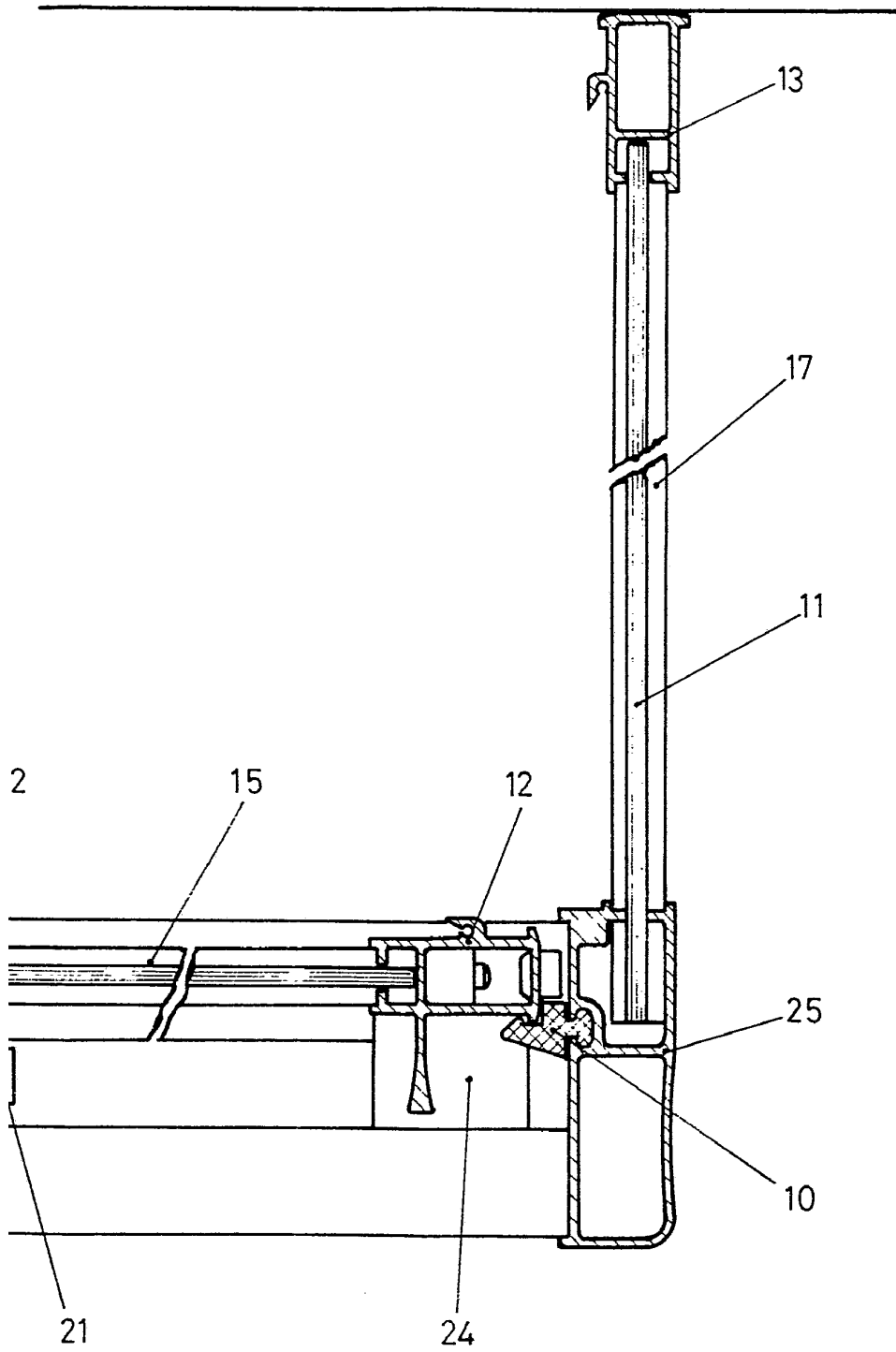


Fig. 24





ESCALA VARIABLE

MADRID. 31 480. 1973

El Agente

P. P.