



ESPAÑA

19 ES

11  
21

NUMERO

284901

10 Y

22

FECHA DE PRESENTACION

7 Sepbre. 1.983

MODELO DE UTILIDAD

1- SET. 1985

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

8225442

32 FECHA

7 Sepbre. 1.982

33 PAIS

Gran Bretaña

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

Int. Cl. 4 F16S 3/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ESTRUCTURA MODULAR DE MAMPARAS DIVISORIAS DESMONTABLES"

Procede de la Patente de Invención nº 525.451

71 SOLICITANTE (S)

COMMERCIAL & INDUSTRIAL INSULATIONS LTD.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

1 Acre Road, March, CAMBRIDGESHIRE PE15 9JD INGLATERRA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

Esta invención se refiere a una estructura modular de mamparas divisorias desmontables, de los que se utilizan ampliamente, por ejemplo, en locales de oficina para permitir la disposición de estancias dentro de un determinado espacio del piso, que puede variarse a voluntad del ocupante. Tales sistemas son bien conocidos, y comprenden en general una multiplicidad de secciones de aluminio extruido, por ejemplo, diseñada cada una para una función solamente, o todo lo más, para una doble función.

La presente invención proporciona una serie de secciones diseñadas para actuar en común entre sí, de una manera multifuncional que reduce el número total de diferentes secciones precisas para instalar una pared divisoria que lleve incorporadas una o más puertas, uno o más paneles de pared y/o una o más ventanas acristaladas, sencillas o dobles, como partes constituyentes principales. La invención se centra en la disposición de una sección universal adaptada para ser utilizada sola para determinadas operaciones, y que puede acoplarse para otras aplicaciones a otras secciones, tales como un inserto liso de extremo, una sección acristalada o inserto acristalado, o un inserto constituido por un marco de puerta, por ejemplo, en cuyo caso se pueden ajustar otras secciones, tales como canales de acristalamiento sencillo o doble, molduras para acristalado, etc., con la sección universal y/o con la sección o secciones acopladas a otras.

De acuerdo con uno de los aspectos de la invención, por consiguiente, se aporta aquí una sección universal para un sistema de mamparas divisorias desmontables, comprendiendo tal sección universal un elemento acanalado alargado de sección transversal rectangular, en general, y constante en toda su

longitud, estando dicho elemento abierto en uno de los lados, y presentando unas formaciones asociadas a por lo menos otro lado, de modo que permite el ajuste de otro elemento alargado dotado de formaciones complementarias con el otro lado citado en un acoplamiento a presión.

La invención, comprende una extrusión de aluminio de sección transversal rectangular en general, con una pared de base, un par de paredes laterales y un lado abierto, existiendo un asiento para el vidrio que se extiende longitudinalmente respecto al elemento acanalado sobre el lado exterior de la pared de base, intermedio a los dos bordes laterales de la base, estando dicho asiento para el vidrio escotado en ambos lados frente a los bordes de la base y existiendo un par de formaciones extendidas a lo largo de los dos bordes laterales de la pared de base, exteriormente al elemento acanalado, estando dichas formaciones escotadas en sus lados situados frente a los lados escotados del asiento para el vidrio, y habiéndose previsto unas formaciones en los bordes de las dos paredes laterales del elemento acanalado, entre las cuales se define el lado abierto del elemento acanalado, estando espaciadas entre sí las formaciones de los bordes externos de la pared de base en una distancia sensiblemente igual a la de la separación de las formaciones entre sí en cualquiera de los lados del costado abierto del elemento acanalado, y presentando una configuración similar para permitir la unión a la pared de base y/o al lado abierto del elemento acanalado de unos elementos similarmente configurados que tienen formaciones complementarias. En una forma alternativa de ejecución, las dos paredes laterales tienen también formaciones externas iguales

a las de la pared de base.

En el uso de la forma de ejecución arriba descrita dada como ejemplo, la sección universal se combina con una o más secciones adicionales dotadas de formaciones complementarias a las formaciones existentes sobre el elemento acanalado alargado, ajustando dicha sección o secciones adicionales con una o más de las paredes del elemento acanalado alargado y/o con su lado abierto mediante ajuste entre sí a presión de las formaciones complementarias de las partes respectivas, seleccionándose dicha sección o secciones suplementarias entre lo que sigue:-

- (a) elementos de acristalado simple cada uno con una moldura asociada de acristalado y que comprenden un elemento alargado adaptado para encajar a presión entre la escotadura de un asiento para el vidrio y la escotadura situada frente por frente de una formación de borde de la sección universal para emplazar en posición una hoja de vidrio sustentada sobre dicho asiento;
- (b) elementos de doble acristalado que comprenden un elemento de acristalado interior alargado, dotado de molduras asociadas de acristalado a lo largo de ambos bordes y elementos de acristalado exteriores alargados provistos de una moldura asociada de acristalado a lo largo de un borde solamente, estando adaptado el elemento de acristalado interior para ajustar con un asiento para el vidrio entre dos hojas de vidrio y estando adaptados los elementos de acristalado exteriores para ajustar con la escotadura de una respectiva formación de borde y entre dicha formación y una respectiva hoja de vidrio de entre las dos hojas de vidrio;

- (c) unos elementos de inserción en el acristalado que comprenden unos elementos alargados y en general planos, en forma de banda, que tienen en un lado formaciones ajustables con las formaciones del elemento acanalado, y en su otro lado formaciones sensiblemente idénticas a las formaciones previstas por lo menos en la pared de base del elemento acanalado;
- (d) secciones de extremo lisas o en blanco que comprenden elementos alargados y planos en general, que tienen sobre un lado formaciones ajustables con las formaciones del elemento acanalado, mientras en el otro lado es plano;
- (e) secciones de inserción de puerta que comprenden elementos alargados, dotados en un lado de formaciones ajustables en un lado con las formaciones del elemento acanalado, y en el otro están configurados para definir un estribo de tope para una puerta;
- (f) unos conductos para el paso de cables que comprenden unos elementos alargados y acanalados en general provistos de unas formaciones ajustables con las formaciones de la sección universal acanalada.

Se puede así construir una mampara divisoria desmontable que comprende una o más secciones universales según hemos descrito, las cuales proporcionan un soporte horizontal y/o verticalmente para secciones divisorias seleccionadas entre las siguientes:

- (a) paneles de acristalado sencillo;
- (b) paneles de acristalado doble;
- (c) paneles de pared divisoria continua y opaca;
- (d) puertas
- siendo variable el perfil de tales divisiones a discreción del

diseñador.

Según otro aspecto de la invención, una mampara divisoria desmontable, comprende secciones de división seleccionadas dentro del grupo constituido por paneles de acristalado sencillo, paneles de acristalado doble, paneles de pared continua y opaca y puertas, en combinación con secciones universales de función múltiple que constituyen soportes fundamentales para las secciones de la mampara y que se interpolan con respectivas secciones de la mampara por medio de secciones de intercalación sujetas por grapas a las paredes laterales respectivas de las secciones universales en ajuste a presión, estando dotadas las secciones universales y las secciones de intercalación de unas formaciones intercambiables de configuración complementaria que permiten tal ajuste mediante grapas entre sí de las respectivas secciones, y estando seleccionadas las secciones de interpolación dentro del grupo que comprende secciones de acristalado simple y secciones de acristalado doble, secciones en blanco o lisas, secciones de marco de puerta y secciones de conducción de cables.

La invención abarca además una estructura para erigir una mampara divisoria desmontable que comprende secciones de mampara elegidas dentro del grupo constituido por paneles de acristalado sencillo, paneles de acristalado doble, paneles de pared continua y opaca y puertas, comprendiendo dicho procedimiento la utilización de secciones universales de función múltiple como soportes fundamentales para las secciones de mampara y con intercalación de las respectivas secciones de mampara con sus secciones universales de sustentación mediante sujeción por grapas de secciones apropiadas de intercalación, con las respectivas secciones universales de soporte, estando pro-

vistas las secciones universales y las secciones de intercalación de unas formaciones interajustables de configuración complementaria para permitir el ajuste entre sí mediante grapas de las respectivas secciones, habiéndose seleccionado las secciones de intercalación dentro del grupo que comprende secciones de acristalado sencillo y de acristalado doble, secciones en blanco, secciones de inserción de puerta y secciones de conducción de cable.

Segun otro de sus aspectos, la invención viene a proporcionar un sistema para sustentar una junta de estribo o enrasado entre dos paneles de pared dispuestos en general en un mismo plano, de un sistema de mampara divisoria desmontable por medio de unas grapas metálicas compuestas por una porción de cuerpo plano en general y dotados de una proyección hacia delante y una o mas porciones de endentado que se proyectan hacia atrás, ligadas a una porción de cuerpo en un espacio intermedio, extendiéndose la porción de proyección y las porciones de endentado en general, paralelamente a la porción de cuerpo, comprendiendo el procedimiento: unir una pluralidad de tales grapas al borde de cada uno de los dos paneles citados, llevando las porciones de endentado de cada grapa encastradas en el borde del panel y la porción de cuerpo estrechamente adyacente a la superficie del panel, con lo cual la porción de proyección se extiende desde el borde del panel en general en el plano de dicha superficie de panel, unir las porciones de proyección de las grapas ligadas al borde de un primer panel a un elemento de soporte y enrasar el borde del segundo panel al cual van unidas las grapas con el borde correspondiente del primer panel, quedando unidas, introducidas las porciones en proyección de las grapas ligadas al segundo panel por detrás

del primer panel del mismo lado de este que el elemento de soporte.

Según una variación del citado sistema que evita la necesidad de utilizar accesorios secundarios ( p.e. remaches, tornillos, pernos, etc., ) para asegurar las grapas al elemento de soporte, la invención ha previsto grapas metálicas del primero y del segundo tipo, comprendiendo las grapas metálicas del primer tipo una porción de cuerpo plana en general, dotada de una grapa elástica en uno de sus lados y de una o más porciones de endentado unidas a la porción de cuerpo, y que se extienden en general paralelamente a la misma, con un espacio intermedio y comprendiendo las grapas metálicas del segundo tipo una porción de cuerpo plana en general dotada de una porción en proyección hacia delante, y de una o más porciones de endentado proyectadas hacia atrás que se extienden en general paralelamente a la porción de cuerpo con un espacio intermedio, comprendiendo el sistema de utilización de tales grapas: unir una pluralidad de dichas grapas del primer tipo al borde de un primer panel de entre los dos paneles citados, quedando las porciones de endentado de cada grapa encastradas en el borde del panel, unir dicha pluralidad de grapas del primer tipo a un elemento de soporte mediante ajuste del elemento de soporte a las porciones de grapa elásticas, unir una pluralidad de dichas grapas del segundo tipo al borde de un segundo panel de entre dichos dos paneles, quedando las porciones de endentado de cada grapa encastradas en el borde del panel, de manera que las porciones en proyección de las grapas se extiendan desde el borde del panel en general en el plano del panel y colocando a tope dicho borde del segundo panel en coincidencia con el citado borde del primer panel, quedando las porcio-

nes en proyección de las grapas del segundo tipo introducidas por detrás del primer panel del mismo lado de éste que el elemento de soporte.

Se extiende también la invención a grapas de fijación de paneles de pared de los tipos arriba mencionados.

La invención, juntamente con sus características y ventajas se apreciará mejor considerando la siguiente descripción dada con referencia a los planos que se acompañan, con los cuales: -

10 la fig. 1 muestra una vista en corte transversal de una sección universal de acuerdo con una de las formas de realización de la invención;

la fig. 2 muestra una vista en corte transversal de una sección de acristalado adaptada para ser acoplada a la sección universal de la fig. 1;

la fig. 3 representa una vista en corte transversal de una inserción de acristalado adaptada para ser utilizada con la sección universal de la fig. 1;

20 la fig. 4 muestra una vista en corte transversal de una inserción de extremo adaptada para ser acoplada a la sección universal de la fig. 1;

la fig. 5 muestra una vista en corte transversal de una sección de inserción de marco de puerta adaptada para su utilización con la sección universal de la fig. 1;

25 la fig. 6 muestra una vista en corte transversal de una forma modificada de la sección universal de la fig. 1 adaptada para ser utilizada con cualquiera de las secciones de las figs. 2 a 5;

30 las figs. 7.1, 7.2 y 7.3 muestran vistas en corte transversal de canales de acristalado adaptados para su uso con las sec-

ciones de las figs. 1, 2, 3 y 6;

las figs. 8.1, 8.2 y 8.3 representan vistas en corte transversal de molduras de acristalado adaptadas para su uso con los canales de acristalado de las figs. 7;

5 las figs. 9.1 y 9.2 muestran en vista en sección transversal dos diferentes tamaños de una sección angular o reductora; las figs. 10.1 y 10.2, 10.3 y 10.4, 10.5 y 10.6, y 10.7 y 10.8 representan grapas para paneles útiles en el sistema conforme a la invención y la fig. 10.9 muestra una junta formada con tales grapas;

10 las figs. 11.1 a 11.13 muestran configuraciones a modo de ejemplo que pueden realizarse en mamparas divisorias desmontables construidas principalmente mediante el uso de la sección universal de la fig. 1 en combinación con otros componentes;

15 las figs. 12.1 a 12.11 representan configuraciones a modo de ejemplo que pueden realizarse en mamparas divisorias desmontables construidas principalmente mediante el uso de la sección universal modificada de la fig. 6 en combinación con otros componentes;

20 las figs. 13.1 y 13.2 muestran el uso de la sección de la fig. 9.1 en la construcción respectivamente de un ángulo y de un panel reductor;

la fig. 14 muestra una vista en corte transversal de un conducto practicado en el espesor de la plancha para el paso de cables, útil en el sistema conforme a la invención;

25 la fig. 15 muestra una vista en corte transversal de una sección que puede emplearse por ejemplo con el conducto de cableado de la fig. 14 para formar un conducto doble dividido para el paso de los cables;

30 la fig. 16 representa una vista en corte transversal de una sec-

ción profunda para el paso de cables útil en el sistema según la invención;

las figs. 17.1 y 17.2 representan aplicaciones del conducto de cableado profundo practicado en la plancha según la fig. 14;

5 la fig. 18 ilustra una aplicación del conducto profundo para el paso de cables de la fig. 14 con la sección de la fig. 15;

la fig. 19 representa una aplicación del conducto profundo para cables de la fig. 16;

10 la fig. 20 muestra la versatilidad del sistema conforme a la invención.

Con referencia a la fig. 1, diremos que la sección universal FW1 comprende un canal de sección generalmente rectangular abierto en uno de los lados y que comprende una pared principal 1, unas paredes menores 2 que se levantan verticalmente desde la pared mayor 1, y unas formaciones 3, 4, y 5 según se ha ilustrado. La fig. 2 muestra una sección de acristalado FW2 adaptada para ser fijada por medio de pernos, tornillos o adhesivo a la superficie exterior de una u otra de las dos paredes menores 2 de la sección universal FW1 de la fig. 1 para permitir que tales paredes menores 2 sean empleadas para el acristalado como se describirá después y puede verse que FW2 tiene unas formaciones 4 y 5 en escotadura análogas a las de FW1. La inserción FW3 para acristalado de la fig. 3 está concebida para ajustar a presión en el lado abierto de la sección universal FW1 de la fig. 1 quedando las proyecciones 8 de FW3 ajustadas con las formaciones 3 de FW1, y puede verse también que FW3 tiene unas formaciones de escotadura 4 y 5 similares a las previstas en la pared mayor 1 de la sección universal FW1. La fig. 4 muestra una inserción FW4 de extremo liso que no solamente puede ajustar en el lado abierto de la sec-

15

20

25

30

cion universal FW1 sino también en la pared mayor 1 de FW1, quedando las proyecciones 8 que están dimensionadas y situadas con respecto a la estructura FW4 de modo idéntico a las proyecciones 8 de la inserción FW3 para el acristalado en ajuste con las formaciones 4 de FW1 y el par de proyecciones 9 situadas opcionalmente frente por frente ajustadas con la formación 5 de FW1.

La fig. 5 muestra un marco de puerta constituido por la inserción FW5 configurado según se ha representado y adaptado para encajar a presión ya sea en el lado abierto de la sección universal FW1 de la fig. 1, ya en el lado mayor 1 de la misma, ajustando los bordes vueltos de la inserción de puerta FW5 con las formaciones 3 o 4 respectivamente de FW1. La inserción de puerta FW5 tiene también una muesca de retención para un cierre hermético elastomérico (no representado). La inserción de puerta FW5 permite utilizar la sección universal FW1 como una sección de marco de puerta.

La fig. 6 muestra una segunda forma de realización de la sección universal adaptada para una utilización entre otras cosas como una estructura de cuatro fases, según se ha representado la sección FW11 es de sección cuadrada en general con un lado abierto y tres lados que son funcionalmente idénticos al lado mayor 1 de la sección universal FW1 de la fig. 1 si bien hay diferencias en la forma de las formaciones angulares de escotadura si se comparan con las correspondientes formaciones de FW1.

Las secciones descritas con referencia a las figs. 1 a 6 están de preferencia formadas en aluminio extruido que se anodiza para proporcionar una superficie de un acabado muy suave o que puede colorearse si así se desea, pero puede también

constituirse en otros materiales.

Las figs. 7.1, 7.2 y 7.3 muestran unos canales de acristalado que pueden formarse en aluminio extruido o en un material plástico extruido y están adaptados para su empleo con las secciones FW1 de la fig. 1, FW2 de la fig. 2, FW3 de la fig. 3, y FW11 de la fig. 6. El canal para acristalado FW6 de la fig. 7.1 es un canal de acristalado sencillo que posee una moldura 13 a lo largo de uno de los bordes adaptada para su ajuste con la formación 4 de la sección universal FW1, y una muesca 14 de retención que se extiende a lo largo de su borde opuesto para recibir una de las molduras de acristalado en CPV de las figs. 8.1, 8.2 u 8.3 seleccionadas según el espesor del vidrio que se requiera; en el uso de un canal FW6, de acristalado sencillo por ejemplo con la sección universal FW1 de la fig. 1, se utilizan dos de tales canales FW6 dirigidos en sentido opuesto para apresar entre ambos el borde del vidrio entre las respectivas molduras de acristalado quedando el borde del vidrio asentado sobre la formación 5 o emplazado en otra forma por la misma, sirviendo como asiento para el vidrio. La fig. 7.2 muestra un canal de acristalado FW7 similar al canal de acristalado FW6 pero de dimensiones más estrechas para permitir que la sección FW2 de acristalado quede acristalada en forma sencilla y el canal de acristalado FW7 está también adaptado para ser empleado con el canal de acristalado FW8 de la fig. 7.3 a fin de permitir que la sección FW1 de la fig. 1 sea doblemente acristalada quedando la sección FW8 en ajuste con la formación 5 de la sección universal FW1 ajustando su par de proyecciones opuestas 15 y quedando un par de secciones FW7 en ajuste por sus molduras de borde 13 con las formaciones 4 de escotadura a lados opuestos de la pared mayor 1 de la sección FW1, y quedando los

-14-

viarios apresados cada uno según se ha descrito más arriba por sus bordes entre molduras seleccionadas para el acristalado.

Las figs. 9.1 y 9.2 muestran secciones FW9 y FW10 de ángulo en aluminio extruido de diferentes tamaños, utilizables para cerrar la junta vertical enrasada entre dos paneles de pared que se extienden perpendicularmente entre sí, pudiendo apreciarse que los paneles quedan sujetos a lo largo de sus bordes horizontales superior e inferior por otros medios. Las secciones FW9 y FW10 tienen otros usos que se describirán después.

Las figs. 10.1 a 10.4 muestran dos tipos de grapas para paneles en acero prensado útiles en la construcción de un sistema de mampara divisoria desmontable conforme a la invención; las figs. 10.1 y 10.3 muestran las respectivas grapas en bruto antes de ser curvadas para darles su conformación y las figs. 10.2 y 10.4 muestran las grapas ya configuradas. La grapa FS1 de las figs. 10.1 y 10.2 tiene unas lengüetas 16 vueltas bajo el cuerpo 17 de la grapa y una lengüeta suelta 18 que se dobla según se ha representado. La grapa FS2 de las figs. 10.3 y 10.4 tiene unas lengüetas similares 16 que se curvan hacia abajo y una lengüeta 18 que no <sup>va</sup> curvada fuera del plano del cuerpo de la grapa y provista de un orificio de fijación 19. Unas espigas 20 quedan liberadas hacia abajo desde la porción de cuerpo 17 de la grapa FS2. Las figs. 10.5 y 10.6 y las figs. 10.7 y 10.8 representan otras dos grapas que en esencia son formas modificadas de las grapas de las figs. 10.1 y 10.2 y de las figs. 10.3 y 10.4 y comprenden partes que se han referenciado en las figs. 10.5 a 10.8 con los mismos números que designan las partes correspondientes en las figs. 10.1 a 10.4. Describiremos a continuación la forma de utilizar las grapas representadas.

Con referencia ahora a las figs. 11.1 a 11.13 y a las figs. 12.1 a 12.11 diremos que las mismas ilustran la utilidad de las secciones arriba descritas. Debe quedar entendido que el sistema segun la invención propone el empleo de secciones de tipo normalizado en acero de bajo peso (espigas) como refuerzo dentro de las secciones universales FW1 y FW11 de las figs. 1 y 6 respectivamente y tales espigas se han designado con la referencia numerica 20 en las figuras.

La fig. 11.1 muestra un panel de pared doble que comprende las planchas 21 y 22 fijadas por sus bordes por medio de una sección universal FW1 unida a una pared, techo u otra superficie, por ejemplo mediante tornillos.

La fig. 11.2 muestra una seccion universal FW1 con una inserción FW3 de acristalado ajustada a la misma y con un acristalado simple ajustado por medio de dos canales de acristalado FW6 acoplados con apropiadas molduras de acristalado FG. Una segunda combinacion similar de una sección universal FW1 y dos canales de acristalado FW6 podrían constituir el travesaño inferior de la ventana, y podría tener dos tableros 21 y 22 extendidos hacia abajo a partir del mismo en la forma representada en la fig. 11.1.

La fig. 11.3 muestra una sección FW5 de inserción de puerta fijada en el lado abierto de una seccion universal FW1 fijada a una pared, techo u otra superficie, ajustando las formaciones 10 de FW5 en las formaciones 3 de FW1. Una tira de hermeticidad FD ajusta en el canal 11 situado en la sección FW5 de inserción de puerta para formar un cierre a prueba de corrientes de aire con una puerta 23. Se puede disponer si se desea una sección de refuerzo 24 dentro de la sección universal FW1.

La fig. 11.4 muestra una disposición de acristalado

sólido que puede utilizarse por ejemplo para el travesaño inferior o para el parteluz de una ventana. El vidrio de la ventana queda recibido entre las molduras de acristalado FG acoplados en un par de canales FW6 de acristalado sencillo en ajuste con la pared mayor 1 de una sección universal FW1 y un par de tableros 21, 22 ajustan con el lado abierto de la sección universal FW1. La disposición representada queda a prueba de incendios por la adición de unos ángulos de acero 25 según representado situados en la zona de las molduras de acristalado FG.

La fig. 11.5 muestra una disposición de acristalado doble que puede emplearse en un travesaño o parteluz de una ventana. La disposición es similar a la de la fig. 11.4 con la excepción de que en lugar de los paneles 21, 22 hay un vidrio de ventana en una inserción de acristalado FW3 recibida en el lado abierto de la sección universal FW1 por medio de un par de canales FW6 de acristalado y de unas molduras FG de acristalado asociadas. La disposición de la fig. 11.5 queda protegida contra el fuego de modo similar a la de la fig. 11.4.

La fig. 11.6 representa una disposición de travesaño o parteluz de acristalado de una puerta, comprendiendo una sección universal FW1 unos canales de acristalado FW6 y unas molduras asociadas de acristalado FG, una sección FW5 de inserción de puerta con un cierre hermético asociado FD, y unas secciones de protección contra el fuego 25 y 26. La fig. 11.7 muestra una disposición de puerta sólida cuya construcción será clara después de lo que antecede, las figs. 11.8 y 11.9 muestran la aplicación de la sección de extremo en blanco FW4 de la fig. 4 en disposiciones de extremo en blanco continuo y acristalado respectivamente, y la fig. 11.10 ilustra la cons-

trucción de un carril horizontal en una pared divisoria situa-  
do a una altura del suelo aproximadamente igual a la altura del  
respaldo de una silla, en una pared divisoria de acristalado  
sencillo habiéndose utilizado dos disposiciones opuestas de ti-  
5 po acristalado y de tipo continuo y opaco según descrito con re-  
ferencia a la fig. 11.4.

La fig. 11.11 muestra un ángulo acristalado construi-  
do en torno a una sección universal FW1 provista sobre su pared  
mayor 1 con una sección de extremo en blanco o lisa FW4 de la  
10 fig. 4 en una de sus paredes menores 2, con una sección acris-  
talada FW2 según la fig. 2 y con una sección de inserción de a-  
cristalado FW3 de la fig. 3 grapada en su cara abierta. Un pri-  
mer vidrio 27 se encuentra montado en la sección de acristalado  
FW2 por medio de los canales de acristalado FW7 de la fig. 7.2  
15 con unas molduras asociadas FG de acristalado y una segunda ho-  
ja de vidrio 28 va montada en la inserción FW3 de acristalado  
por medio de los canales de acristalado FW6 de la fig. 7.1 con  
molduras de acristalado asociadas FG. La fig. 11.12 muestra una  
unión de acristalamiento de tres fases construida de modo simi-  
20 lar a la disposición de ángulo de la fig. 11. 11 pero con una  
tercera hoja de vidrio 29 montada en la pared mayor 1 de la sec-  
ción universal FW1.

La fig. 11.13 representa un parteluz o travesaño con  
doble acristalado e ilustra como la pared mayor 1 de la sección  
25 universal FW1, y correspondientemente la inserción de acrista-  
lado FW3, se han diseñado para cooperar ya sea con los canales  
de acristalado FW6 de la fig. 7.1 para aplicaciones de acrista-  
lado sencillo, ya con canales exteriores FW7 de doble acrista-  
lado según la fig. 7.2 y canal interior FW8 según la fig. 7.3.

30 La simplicidad y la flexibilidad del sistema según

la invención se apreciará fácilmente examinando las figs. 11.1 a 11.13.

Si se compara con los sistemas ordinarios a prueba de sonidos y a prueba de fuego, de mamparas divisorias que tienen todos algo en común, a saber: el uso de componentes cada uno de los cuales realiza una sola función o todo lo más una función doble, veremos que el sistema de la presente invención utiliza una sección universal FW1 que cumple una amplia variedad de funciones, tales como el uso como canal de cabeza a nivel de techo o como tope contra una pared, tabique divisorio continuo o columna; en otras aplicaciones la sección FW1 cumple una función de componente principal; puede utilizarse por ejemplo como un parteluz o travesaño con acristalado en uno solo o en ambos lados capaz de ser acristalado en forma sencilla o doble y con cualquier combinación de paneles adyacentes, es decir, acristalados de puerta o paneles continuos y opacos, tanto vertical como horizontalmente. Igualmente se puede utilizar como elemento de marco de puerta contra cualquier combinación de paneles adyacentes; puede también emplearse en la construcción de un ángulo en elevaciones acristaladas u montante de tres fases o un montante de cuatro fases ya sean acristaladas, ya no transparentes o como montante de acabado, ya sea en la terminación de una mampara ya sea en torno a una abertura libre o en la parte superior de una mampara con carril. Para cumplir tales funciones los únicos componentes de aluminio adicionales necesarios y que se acoplan para la fijación de la sección universal FW1 son la inserción de acristalado FW3 para formar un parteluz o travesaño de doble cara, o para acristalar directamente en el canal de cabeza, la inserción de extremo FW4 para formar una terminación o una abertura libre o para coronar una mampara

de carril, y la inserción de bastidor de puerta FW5.

Los canales de acristalado en plástico o en aluminio se grapan directamente a FW1 o FW3, utilizándose FW6 para acristalar en forma sencilla y FW7 y FW8 para doble acristalado, siendo también utilizable FW7 para acristalar desde FW2 (tres fases y cuatro fases).

La sección universal modificada FW11 de la fig. 6 es un montante universal de cuatro fases de uso multifuncional. Puede emplearse por ejemplo como montante angular, un montante de tres fases, un montante de cuatro fases en elevaciones acristaladas y también como traviesa o largueros para módulos totalmente acristalados. También se puede utilizar como montante de puerta de dos fases, tres fases o cuatro fases. Igualmente con el uso de tipos de inserción FW3, FW4, FW5 se convierte en un montante multifuncional acristalado y de puerta, y elimina la necesidad de un pequeño módulo sólido que habría que construir para formar un elemento de tres fases capaz de tener dos módulos de puerta uno a cada lado.

Con referencia más particularmente a las figs. 12.1 a 12.11, diremos que se han ilustrado aquí algunas aplicaciones a modo de ejemplo de la sección universal modificada FW11. Las figs. 12.1, 12.2 y 12.3 muestran respectivamente uniones de acristalado puerta y panel continuo y opaco a la sección universal modificada FW11, habiéndose representado FW11 fijada a una pared, techo u otra superficie y con otros componentes respectivos grapados en forma familiar ya por las descripciones que anteceden de la utilidad de la sección FW1. Las figs. 12.4, 12.5 y 12.6 representan disposiciones en profundidad de traviesas o montantes respectivamente para aplicaciones acristalado-acristalado, acristalado-puerta y acristalado-panel continuo y

opaco, la fig. 12.7 muestra una configuración de cuatro montantes de puerta en la que cuatro secciones FW5 de inserción de puerta van grapadas a la sección universal FW11, y la fig. 12.8 muestra un extremo sencillo con relación a un doble panel de pared con puertas opuestas; la fig. 12.9 representa un par-teluz con cuatro lados acristalados, dos dobles acristalados y dos acristalados sencillos, la fig. 12.10 muestra una construcción especial y la fig. 12.11 un ángulo con doble acristalado. No consideramos necesaria ninguna descripción suplementaria sobre las diversas aplicaciones de la sección FW11.

Las grapas de fijación FS1 y FS2 de las figs. 10.1 a 10.4 y FS3 a FS4 de las figs. 10.5 a 10.8 permiten colocar secciones de panel a tope formando juntas sin huecos y evita la necesidad que se presenta comunmente en los sistemas ordinarios de mamparas divisorias de tiras de cobertura para cerrar tales juntas. Además, el uso de tales grapas produce un sistema a prueba de ruidos y de fuego que puede erigirse rápidamente al tiempo que es totalmente desmontable. Las grapas FS2 y FS4 pueden utilizarse sin ninguna preparación y en esta disposición se sitúan grapas en emplazamientos adecuadamente espaciados a lo largo de los bordes de los paneles respectivos que constituyen los lados opuestos de una junta entre paneles, fijándose cada grapa al respectivo borde de panel simplemente por incidencia de los dientes 16 en el borde del panel. Uno de los lados de la junta se fija entonces a una espiga metálica de soporte mediante acoplamiento automático de las respectivas porciones 18 de la grapa sobre la espiga y la otra cara de la junta queda enrasada con la primera, quedando insertadas las porciones 18 de sus grapas por detrás del panel anteriormente fijado y entre el panel y la espiga, evitando con ello incluso la necesidad de rema-

char ninguna de las grapas sobre la espiga de acero de soporte; se pueden utilizar las grapas FS2 y FS4 en conjunción con las grapas FS1 y FS3, aplicándose estas últimas grapas en el borde de un panel y grapándose después sobre el labio de la espiga de acero para sujetar así en posición el primer panel, quedando el labio de la espiga apresado por las porciones elásticas 18 de las respectivas grapas. El segundo panel acoplado con las grapas del tipo FS2 o FS4 puede colocarse a continuación a tope con el primer panel sujetándose como hemos descrito. El segundo sistema que utiliza las grapas FS1 y FS3 es preferido en cuanto que evita la necesidad de unas fijaciones secundarias (remaches automáticos, etc.). Naturalmente la presente invención no se limita al uso de las grapas tales como FS1 a FS4 sino que se pueden utilizar grapas de tipo ordinario y tiras de cobertura conocidas en esta técnica para suministrar un acabado aceptable en las juntas de los paneles. La fig. 10.9 muestra una vista en corte de una junta hecha mediante el uso de grapas FS3 y FS4 entre los bordes de panel 21 y 22 sustentados por una espiga metálica 20.

Las secciones FW9 y FW10 de las figs. 9.1 y 9.2 son secciones de aluminio para uso como ángulo o sección reducida para planchas o tableros de diferentes tamaños como por ejemplo 1/2 y 3/4 de pulgada (12,70 y 19,05 mm respectivamente) la práctica común de terminar un ángulo consiste en poner frente a frente y fijar ambos tableros con los bordes superpuestos a las espigas de acero y a continuación emplear un ángulo de aluminio que está avellanado, disponiéndose después frente a frente y fijándose para cubrir la junta entre paneles; también, con el uso de una banda o tira de grapado fijada a la cara se puede aplicar después una grapa sobre la sección angular. Se cons-

truye un ángulo en el sistema según la invención utilizando FW9 o FW10 tal como se ha representado en la fig. 13.1. Se fija primeramente un panel 21 al ras con el borde de la espiga de acero (ángulo) 20 con varios tornillos. Se fija después FW9 (FW10) con remaches automáticos a la espiga 20 de acero expuesta a través de su lengüeta central 30, quedando la patilla 31 en ángulo recto con esta lengüeta y en contacto con el tablero fijado 21. El siguiente tablero 22 se desliza dentro del labio 32 de FW9 (FW10). No se establecen fijaciones sobre la superficie en modo alguno, La fig. 13.1 representa la formación de un ángulo de doble panel con una segunda espiga de acero 20' fijada a los paneles 21' y 22' y se grapa una banda FW12 de cobertura en aluminio grapada sobre una sección de acero 33.

La fig. 13.2 representa otra utilización de las secciones FW9 o FW10 al proporcionar un bastidor para una sección de panel de anchura reducida.

Las figs. 14, 15 y 16 son vistas en corte de otros componentes de aluminio extruido utilizables en una configuración de mampara divisoria desmontable construida según los principios de la presente invención, particularmente (aunque no exclusivamente) como conductos para el cableado. La fig. 17.1 muestra una pared de doble panel provista de un conducto para el paso de los cables a la altura del rodapié a ambos lados, comprendiendo cada uno de los conductos para los cables una sección FW13 tal como se ha representado en la fig. 14 cerrada por medio de una sección sencilla FW4 según la fig. 4. La fig. 17.2 muestra una disposición similar, con el conducto de cableado a otro nivel; como puede verse el conducto de cableado FW13 se divide interiormente para permitir que las líneas de teléfono pasen por separado de las líneas de electricidad. La fig. 18 muestra el

conducto de cableado FW14 ampliado para formar un doble conducto mediante la adición de una sección FW14 según la fig. 15 y la fig. 19 muestra el uso de la sección FW15 de la fig. 16 como conducto profundo para cables por ejemplo a la altura del rodapié. Se observara que el conducto para cables FW14 de la fig. 15 es directamente ajustables con las secciones universales FW1 y FW11 según se pueda desear en determinadas situaciones.

El sistema según la invención tiene muchas ventajas sobre los sistemas ya conocidos en los que una sección standard de acristalado tiene una sola función que es o bien formar una elevación acristalada sencilla o bien formar tal elevación con doble acristalado. Para cambiar de una a otra se necesita una operación importante que implica todos los bastidores de las vidrieras y reemplazarlos por bastidores de acristalado completamente nuevos. Es también muy difícil en tales sistemas de la técnica anterior cambiar de un vidrio de 4 mm a un vidrio de 10 mm, y es imposible utilizar un vidrio de 10 mm en aplicaciones de doble acristalado sin una modificación de las secciones normales. En el sistema conforme a la invención FW1 (y FW3 de doble cara) forma el bastidor principal del acristalado o vidriera y para cambiar de acristalado simple a acristalado doble, sólo es preciso sustituir FW6 por FW7 y FW8 y viceversa. Las diferencias en el grueso del vidrio se resuelven por el cambio de moldura de acristalado (FG1 y FG2) que se acopla a cualquier cristal.

La protección contra incendios de los módulos acristalados utilizando los sistemas ordinarios conocidos, implica desmontar todos los bastidores completos de acristalados, fijar un ángulo de acero de fijación a cada lado del vidrio y reem-

plazar a continuación los bastidores de la vidriera. Con el sistema de la invención para proteger contra el fuego los módulos acristalados solo se necesita desgrapar FW6, FW7 o FW8 de FW1, fijar el ángulo de acero en posición contra el asiento 5 para el vidrio y a continuación reemplazar FG1 por FG3 antes de volver a fijar FW6. Durante todo el proceso, la sección principal FW1 y la inserción FW3 (cuando sea el caso) no tienen que desmontarse en absoluto.

Se espera que el costo de las piezas que componen un sistema según la invención no será superior y muy probablemente será inferior a los de sistemas comparables a prueba de golpes y de fuego, y que se obtendrá una importante economía en cuanto al tiempo requerido para su instalación. Por otra parte, como quiera que no se utilizan accesorios secundarios de sujeción (pernos, tornillos, remaches, etc.) en alta proporción sino que las diferentes secciones constituyentes encajan meramente entre sí a presión, se puede mejorar considerablemente el grado de nueva utilización de los paneles divisorios desmontados con el consiguiente ahorro sustancial en el costo.

Si bien hemos descrito aquí formas específicas de ejecución de la invención a modo de ejemplo, se apreciará por quienes posean conocimientos apropiados en esta técnica que las formas descritas de realización son tan sólo ejemplos, y que pueden introducirse variaciones y modificaciones sin por ello salir del espíritu y del alcance de la invención como queda descrita en las reivindicaciones que se acompañan.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

- REIVINDICACIONES -

1  
5  
10

1.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, caracterizado por comprender un elemento alargado en forma de canal (FW1; FW11) de sección transversal constante rectangular en general, en toda su longitud, estando dicho elemento abierto en uno de los lados y presentando unas formaciones (4, 5; 12, 5) asociadas a por lo menos otro lado (1) para permitir que otro elemento alargado (FW3; FW4; FW5) dotado de formaciones complementarias (8; 10) ajuste con el otro lado citado, a presión.

15

2.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según la reivindicación 1, en la que formaciones similares (3; 12) se encuentran asociadas al lado abierto del elemento acanalado (FW1; FW11) para permitir que el otro elemento alargado citado (FW3; FW4; FW5) ajuste igualmente con dicho lado abierto, a presión.

20

3.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según las reivindicaciones 1 o 2, en la que los otros dos lados (2) de dicho elemento alargado acanalado (FW1; FW11) son planos.

25

4.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según las reivindicaciones 1 o 2, en la que uno de los otros dos lados (2) o ambos, de dicho elemento acanalado alargado (FW11) tienen formaciones similares (12, 5) asociadas a ellos, para permitir que el otro elemento alargado citado (FW3; FW4; FW5) ajuste también con uno de los otros dos lados citados o con ambos (2).

30

5.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según cualquiera de las precedentes reivin-

1 dicaciones, en la que algunas (4; 12) por lo menos de dichas formaciones (4, 5; 12, 5) están dispuestas adyacentes a los bordes alargados de dicho elemento acanalado alargado (FW1; FW11).

5 6.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según la reivindicación 5, en la que las formaciones (4; 12) asociadas a un lado **respectivo** (1; 1,2) del elemento acanalado y rectangular en general (FW1; FW11) se extienden en general desde los bordes opuestos del lado respectivo, la una hacia la otra, y tales formaciones definen cada una un labio con el que puede ajustar una formación (8, 10) de forma complementaria.

15 7.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según la reivindicación 6, en la que cada una de dichas formaciones (4; 12) comprende una porción que se extiende hacia fuera desde la respectiva pared lateral (1; 1,2) del elemento acanalado alargado (FW1; FW11) y una porción espaciada de la respectiva pared (1; 1,2) por la porción proyectada hacia fuera y que se extiende paralela en general a la pared respectiva.

20 8.- Estructura modular de mamparas divisorias desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que las formaciones (4,5; 12,5) asociadas a una o más paredes laterales (1; 1,2) del elemento acanalado alargado (FW1; FW11) están adaptadas para permitir efectuar el acristalado en dicha pared lateral por medio de unos elementos alargados de acristalamiento (FW6; FW7; FW8) y unas molduras elastoméricas de acristalado asociadas (FG).

30 9.- Estructura modular de mamparas divisorias

1 desmontables, según la reivindicación 8, en la que las  
formaciones (4,5; 12,5) asociadas a la pared lateral o  
paredes laterales (1; 1,2) del elemento acanalado alar-  
gado (FW1; FW11) incluyen un asiento para el vidrio (5)  
5 intermedio respecto a la respectiva pared lateral (1;  
1,2), definiendo dicho asiento para el vidrio (5) un  
aporte para una hoja de vidrio y definiendo además, con  
formaciones espaciadas entre si (4; 12) en la pared la-  
teral respectiva (1; 1,2) del elemento acanalado alarga-  
do (FW1; FW11) estribos opuestos para el emplazamiento  
10 de un elemento de acristalado (FW6) y una moldura para  
acristalado asociada (FG) a cada lado de una hoja de  
vidrio sustentada sobre dicho asiento (5) para el vidrio

15 10.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según las reivindicaciones 8 o 9, en las  
que una hoja de vidrio está sustentada por dicho asiento  
(5) para el vidrio y un elemento de acristalado (FW6) y  
quedando enrasada la moldura (FG) asociada para el vi-  
drio con cada lado de la hoja de vidrio y ajustada entre  
20 el asiento (5) para el vidrio y una formación espaciada  
(4; 12) sobre la pared lateral respectiva (1; 1,2) del  
elemento acanalado alargado (FW1; FW11).

25 11.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 8, en la que los  
elementos de acristalado (FW7; FW8) comprenden un ele-  
mento interno (FW8) que ajusta con el asiento (5) para  
el vidrio y que tiene unas molduras (FG) asociadas de  
acristalado a ambos lados, cada una de las cuales enra-  
sa con una hoja de vidrio respectiva de un par de hojas  
30 de vidrio de doble acristalamiento, quedando el elemento

1 interior (FW8) entre las dos hojas de vidrio, y un pri-  
mero y un segundo elementos (FW7) de acristalado exte-  
rior, cada uno de ellos con una moldura (FG) asociada  
de acristalado, al ras con una respectiva hoja de vidrio  
5 y ajustado entre la hoja de vidrio respectiva y una for-  
mación espaciada (4; 12) sobre la pared respectiva (1;  
1,2) de la sección universal (FW1; FW11).

10 12.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 1, en la que dichos  
elementos alargados (FW3; FW4; FW5) son ajustables con el  
elemento acanalado alargado (FW1; FW11) para permitir la  
realización del acristalamiento sobre una pared lateral  
del elemento de forma acanalada, no adaptada inherentemen-  
te para un acristalado o vidriado (FW3) o al lado abierto  
15 del elemento de forma acanalada, y/o una sección lisa o  
en blanco; de extremo (FW4) ajustable con una pared late-  
ral del elemento acanalado (FW1; FW11) o con su lado  
abierto, para convertirlo en una pared plana, y/o una  
sección de puerta (FW5), ajustable con una pared lateral  
20 o con el lado abierto del elemento de forma acanalada  
(FW1 ; FW11) para definir un estribo de apoyo de puerta  
y/o una sección para los cables conductores (FW14).

25 13.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 12, en la cual la  
referida sección (FW3) de acristalado o vidriado está  
provista de un primer juego de formaciones (8) ajustables  
con las formaciones de configuración complementaria (3,4;  
12) sobre la pared lateral de la citada sección univer-  
sal o lado abierto para el ajuste de la sección de acris-  
talado o vidriado con la mencionada sección universal  
30

1 (FW1; FW11) y está provista además de un segundo juego  
de formaciones (4,5) ajustables con elementos de acris-  
talado (FW6; FW7; FW8) para permitir efectuar el acris-  
talado sobre la referida sección de acristalado (FW3).

5 14.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 13, en la que el  
referido segundo juego de formaciones comprende un asien-  
to (5) para el vidrio intermedio respecto a la sección  
de acristalado o vidriado (FW3) y que se extiende a to-  
do lo largo de la misma, y unas formaciones (4) a lo lar-  
go de los bordes de la sección de acristalado (FW3) a am-  
bos lados de la misma, espaciadas del asiento (5) para  
vidrio, estando adaptada la disposición en cuestión para  
permitir un acristalado o vidriado sencillo o un acris-  
talado doble en la sección de acristalado (FW3).

15 15.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones  
precedentes, en la que la sección universal (FW1) tiene  
por lo menos una pared plana (2) y en la que existe una  
20 sección (FW2) de acristalado de pared plana compuesta de  
un elemento plano alargado provisto de formaciones (4,5)  
para permitir realizar el acristalado sobre el elemento  
(FW2), sección que va fijada a la pared plana (2) de la  
sección universal (FW1).

25 16.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 15, en la que la  
sección (FW2) de acristalado de la pared plana compren-  
de un asiento (5) para vidrio intermedio a las formacio-  
nes (4) que se proyectan a lo largo de los bordes de la  
sección, estando la disposición adaptada para permitir  
30

1 que una hoja de vidrio sustentada sobre el asiento (5)  
para el vidrio ajuste entre los elementos de acristala-  
do (FW7) y las molduras asociadas de acristalado (FG)  
introducidas entre el asiento (5) para el vidrio y res-  
5 pectivas formaciones (4) a lo largo de los bordes de la...  
sección (FW2) de acristalado para la pared plana. ...

10 17.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones...  
10 y 11, que incluye unos ángulos resistentes al fuego...  
que se extienden por debajo de las citadas molduras de  
acristalado (FG) y entre las molduras (FG) de acrista-...  
lado y las hojas de vidrio. ...

15 18.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 1, en la que las...  
secciones universales (FW1; FW11) comprenden unos ele-  
mentos de soporte verticales y/u horizontales de la mam-  
para divisoria y en la que se encuentran sustentadas las  
hojas de vidrio y/o los paneles de pared (21, 22) no trans-  
parente y/o puertas por medio de secciones universales  
20 respectivas.

25 19.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 18, en la que dos  
paneles de pared (21, 22) se encuentran unidos por los án-  
gulos mediante una sección angular (FW9; FW10), que com-  
prende un elemento alargado de sección transversal sensi-  
blemente constante en toda su longitud, presentando tal  
sección transversal la forma general de una T, con un  
miembro pendiente de uno de los extremos de la barra  
transversal de la T paralelo en general al brazo verti-  
cal de la T, definiendo tal miembro con el brazo verti-  
30 cal de la T,

1 cal de la T un canal cerrado por un lado por parte de  
la barra transversal de la T, para recibir el borde de  
un primer panel que se trata de unir al ángulo y que-  
5 dando el resto de la barra transversal de la T enrasa-  
do con el borde del segundo panel que ha de unirse al  
ángulo.

20.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones  
18 y 19, en la que una sección de pared continua y opa-  
ca de la mampara divisoria está constituida por un pri-  
10 mero y un segundo paneles de pared (21', 22') dispues-  
tos cara a cara con un pequeño espacio de separación y  
por lo menos un borde de dicha sección de pared continua,  
y opaca está terminado en un elemento alargado (FW9, FW10)  
dentro del cual se recibe el borde de uno de los citados  
15 paneles de pared, quedando el borde del otro de los cita-  
dos paneles de pared enrasado con el resto de la barra  
transversal de la T, del otro lado del brazo vertical de  
la T, y extendiéndose el panel respectivo paralelamente  
20 en general respecto a la barra transversal de la T.

21.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones  
18 a 20, en la que una sección de pared no transparente  
de la mampara, sino opaca y continua, lleva incorporado  
25 un conducto para el cableado (FW13; FW14; FW15).

22.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones  
18 a 21, en la que una junta de enrasado entre dos pane-  
les de pared continuos y opacos, que se extienden en ge-  
30 neral en el mismo plano, se encuentra fijada por medio de

1 grapas (FS1; FS2; FS3; FS4), acoplada dentro de los bor-  
des de estribo de los paneles, estando aseguradas las  
grapas asociadas a uno de los paneles en un elemento  
(20) de soporte de junta y poseyendo las grapas asocia-  
5 das al segundo panel unas porciones (18) retenidas en-  
tre el primer panel y el elemento de soporte (20).

23.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según la reivindicación 22, en la que las  
grapas (FS1; FS3) fijadas al elemento (20) de soporte  
10 de la junta, comprenden unos elementos de fijación elás-  
tica (18) para fijarse al elemento de soporte de la jun-  
ta, sin necesidad de accesorios secundarios.

24.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según cualquiera de las reivindicaciones  
15 18 a 23, en la que una sección de pared continua y opa-  
ca comprende un primero y un segundo paneles de pared  
continuos y opacos (21, 22) cara a cara y espaciados en-  
tre si, estando recibidos los bordes de los dos paneles  
(21, 22) por lo menos en uno de los bordes de la sección  
20 de pared continua y opaca, dentro del lado abierto de un  
elemento citado, acanalado y alargado (FW1; FW11).

25 25.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según reivindicación 22, en la que las gra-  
pas de fijación (FS1; FS3) comprenden una porción de cuer-  
po (17) plana en general, dotada en uno de sus lados de  
una grapa (18) elástica integral, que permite que la gra-  
pa de fijación (FS1; FS3) quede ajustada a un elemento  
de soporte, y teniendo en el otro lado, por lo menos una  
porción (16) de diente integral, que se extiende en ge-  
30 neral paralelamente a la porción de cuerpo (17) con un

1 espacio intermedio para unir la grapa de fijación  
(FS1; FS3) al borde de un panel de pared, mediante  
encastre de por lo menos una porción de diente (16)  
en el borde del panel.

5 26.- Estructura modular de mamparas divisorias  
desmontables, según reivindicación 22, en la que la citada  
grapa de fijación (FS2; FS4) comprende una porción (17)  
de cuerpo, plana en general, dotada de una porción (18)  
integral proyectada hacia delante, y de por lo menos  
10 una porción (16) integral de diente proyectada hacia  
atrás, que se extiende paralelamente en general a la ...  
porción de cuerpo (17) con un espacio intermedio.

15 27.- Se reivindica por último como objeto  
sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se  
solicita: "ESTRUCTURA MODULAR DE MAMPARAS DIVISORIAS  
DESMONTABLES".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado  
en la presente Memoria descriptiva que consta de treinta  
y tres páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

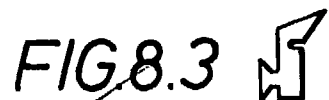
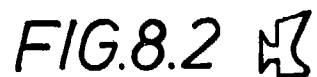
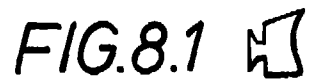
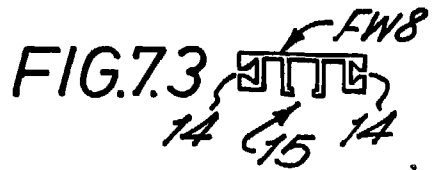
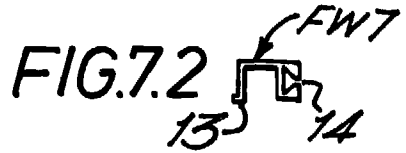
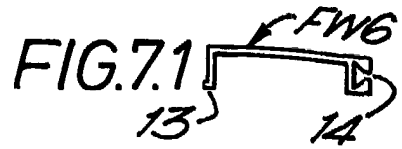
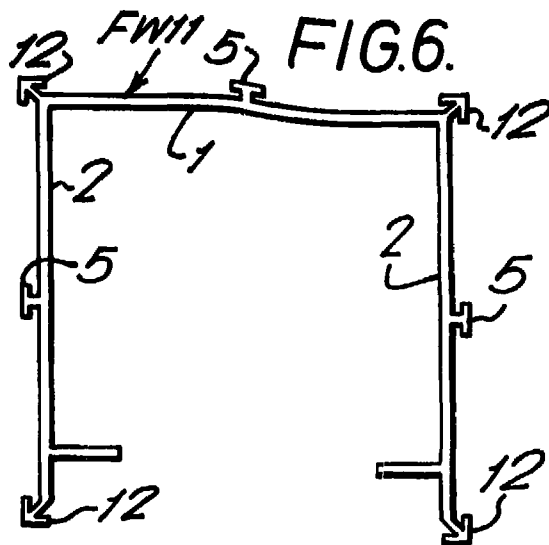
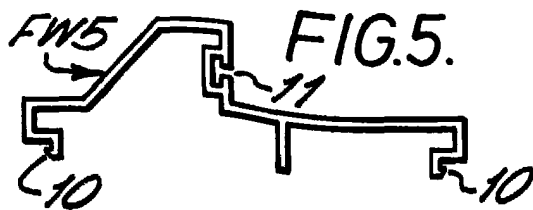
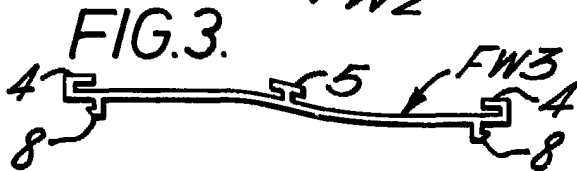
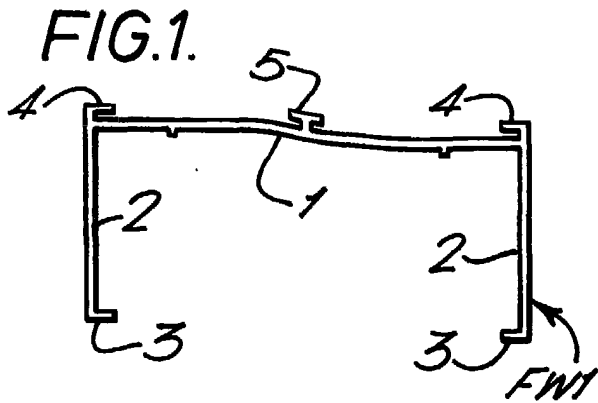
Madrid, 7 de Septiembre de 1.983

BERNARDO UNGRIA



25

30



ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 7 Septiembre 1983  
 BERNARDO UNGRIA

FIG.10.1

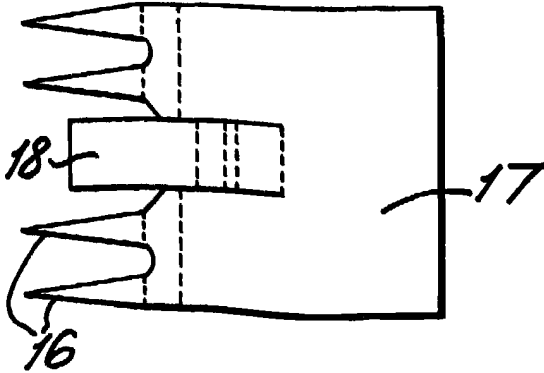
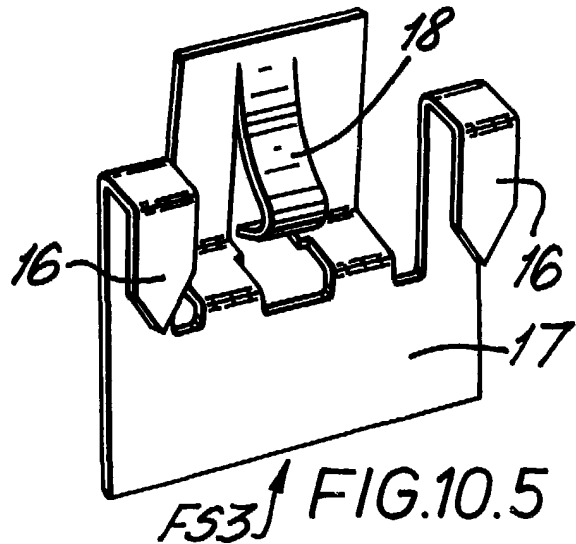
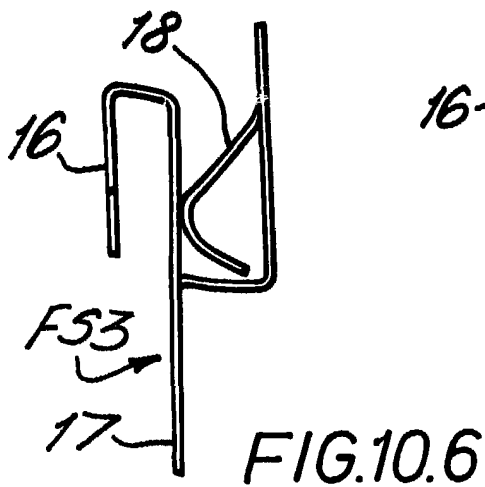
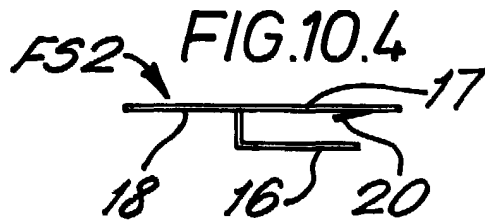
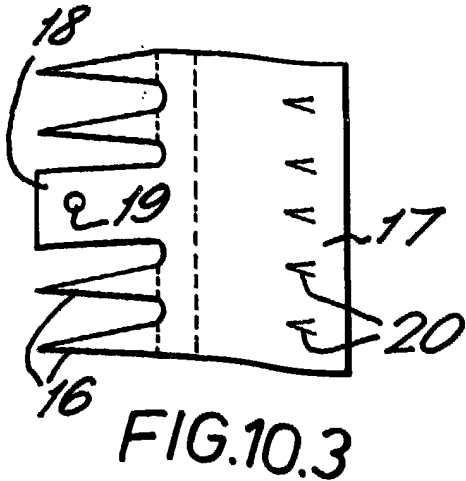
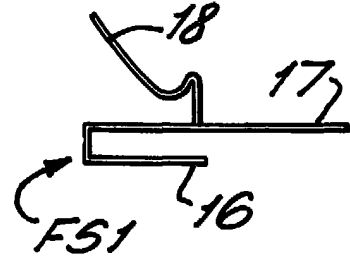


FIG.10.2



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

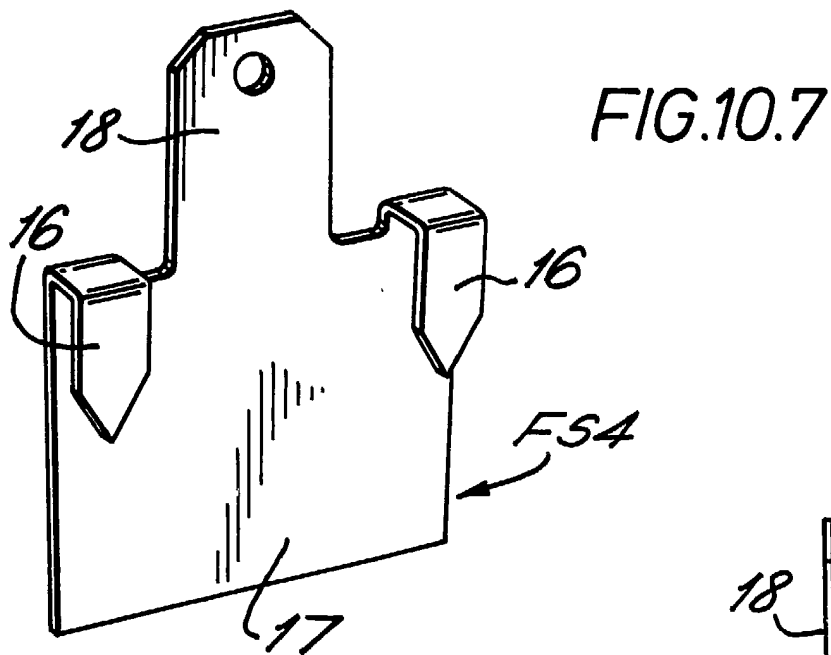


FIG. 10.7

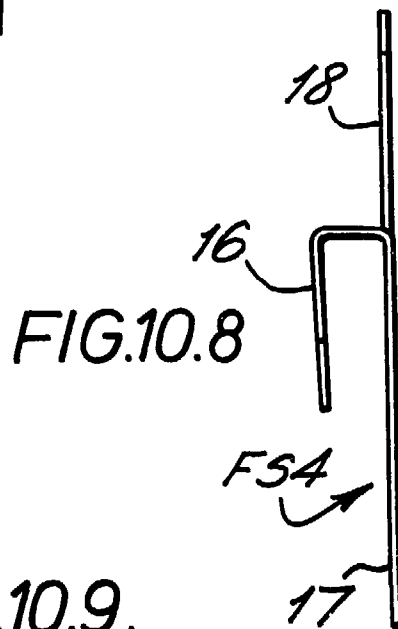


FIG. 10.8

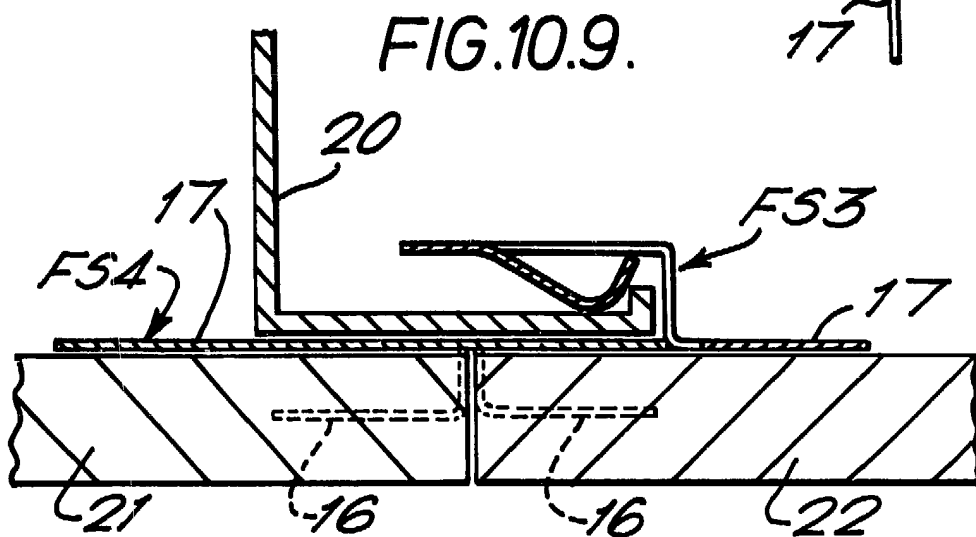


FIG. 10.9.

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA

FIG.11.1

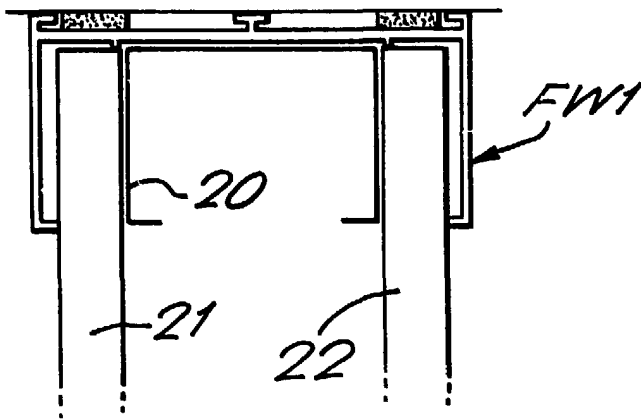


FIG.11.2

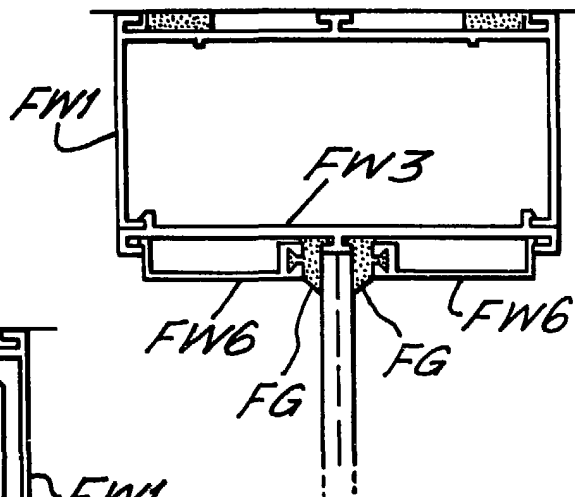


FIG.11.3

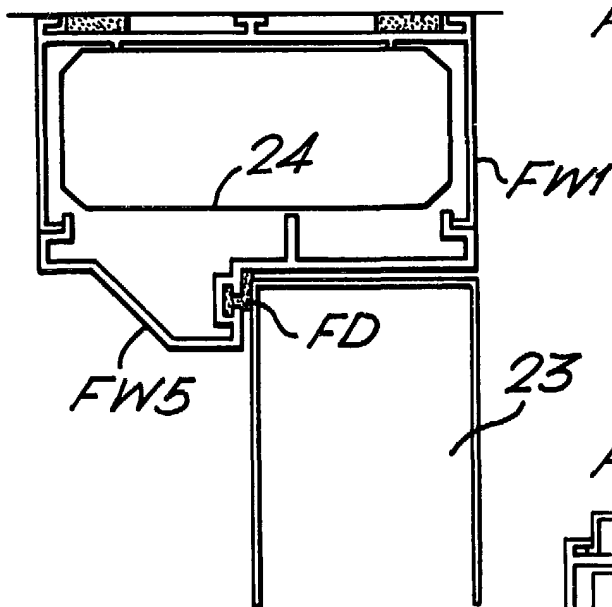
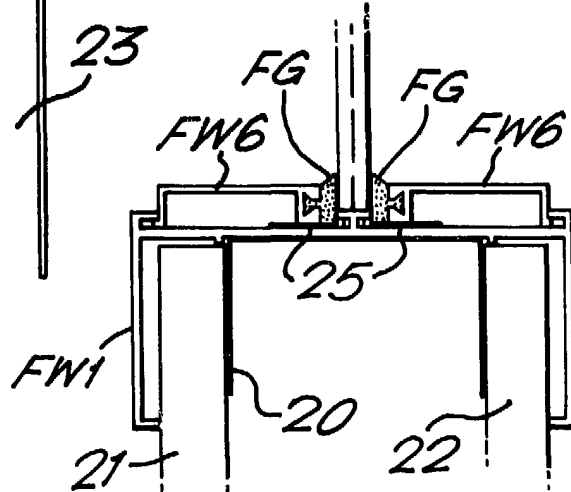


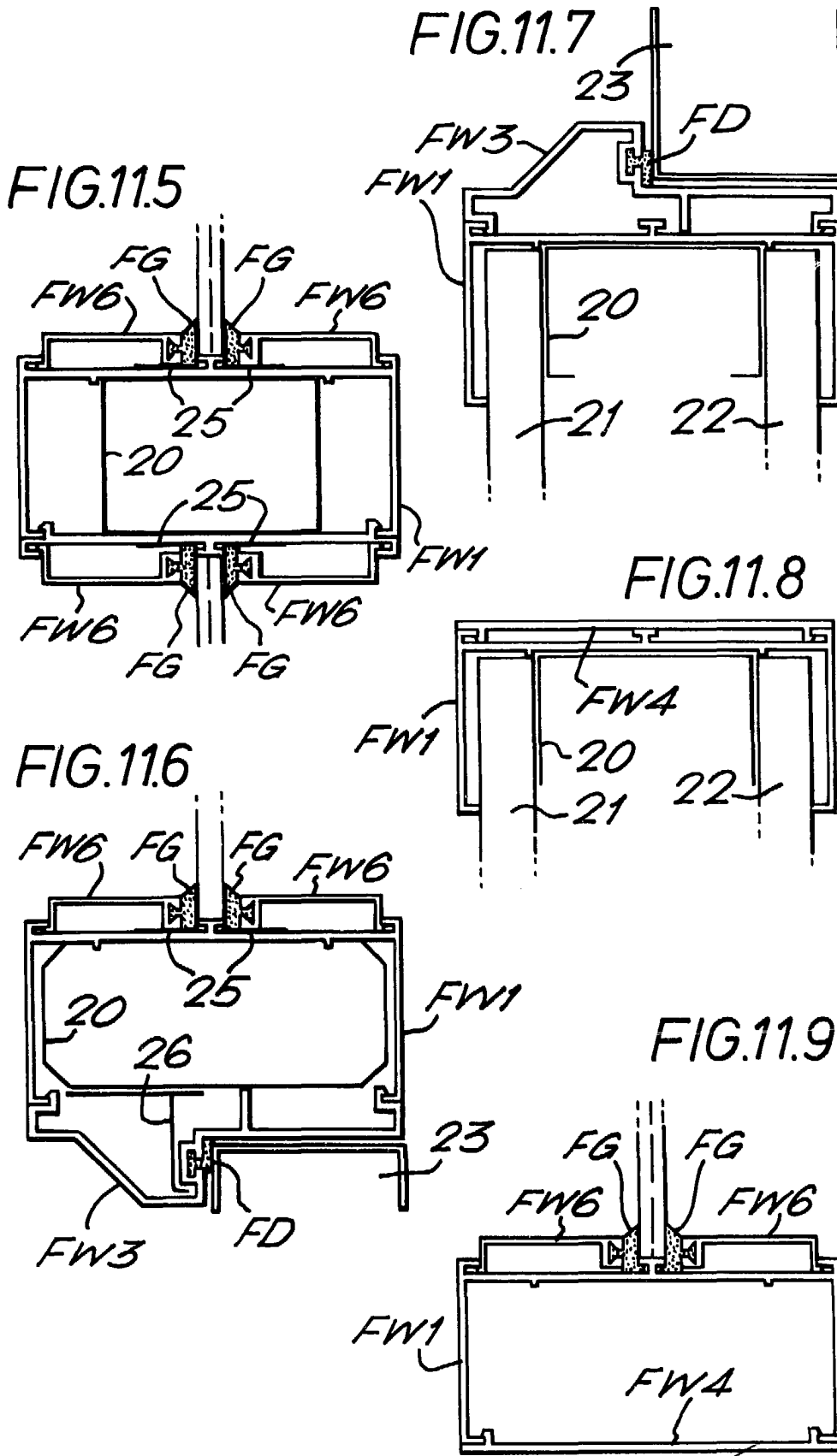
FIG.11.4



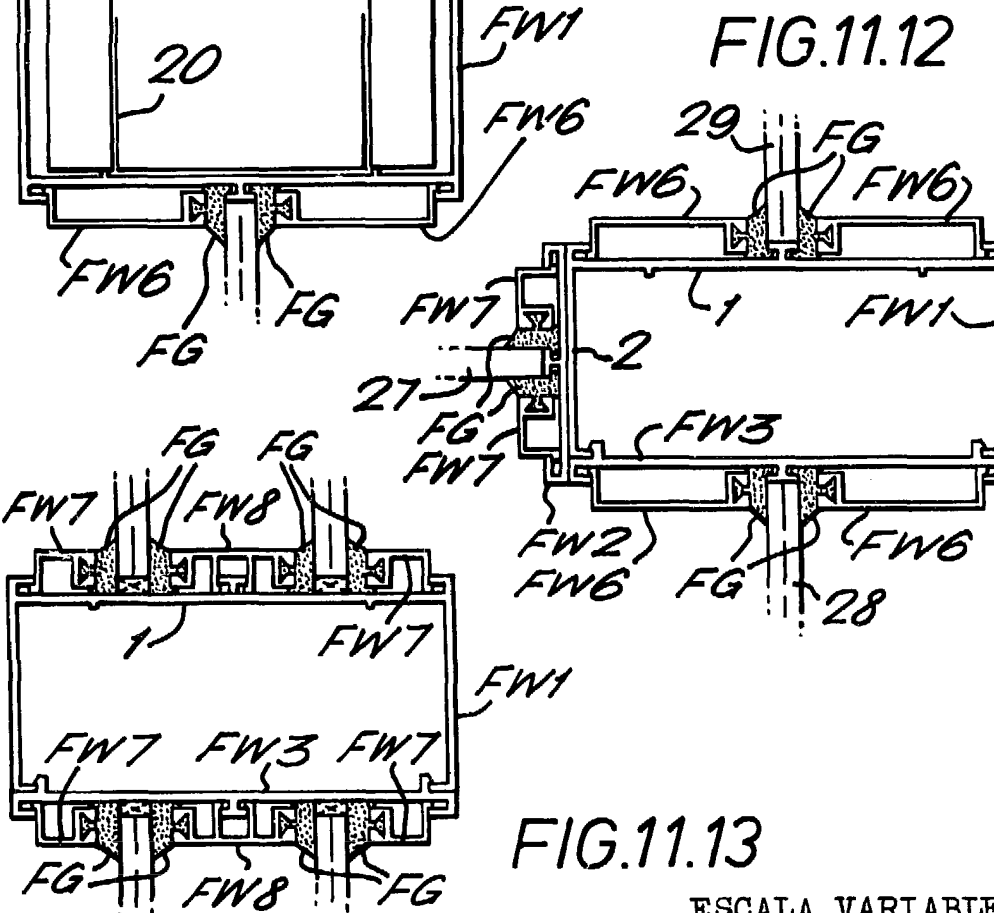
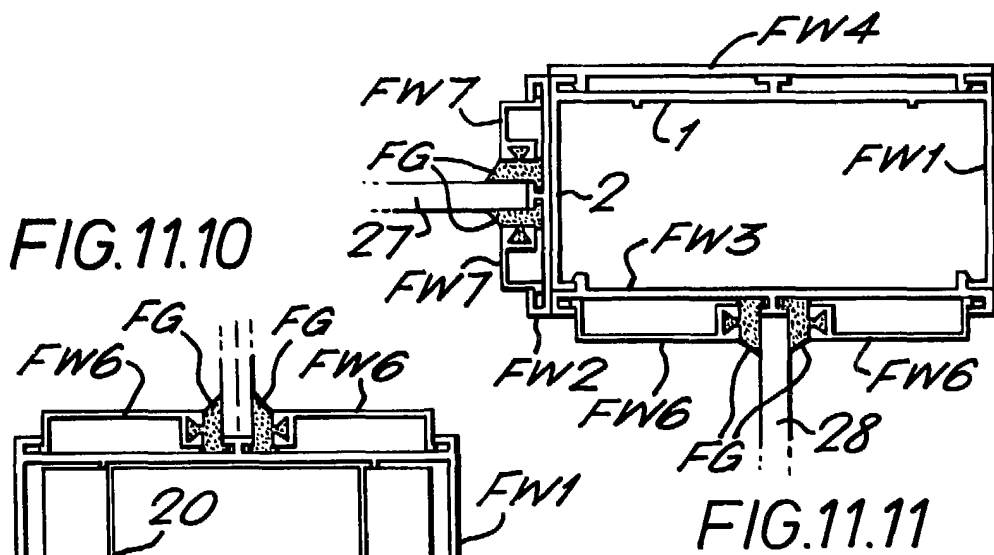
ESCALA VARIABLE

Madrid, 7 Septiembre 1983

BERNARDO UNGRIA



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 de Septiembre de 1983  
BERNARDO UNGRIA

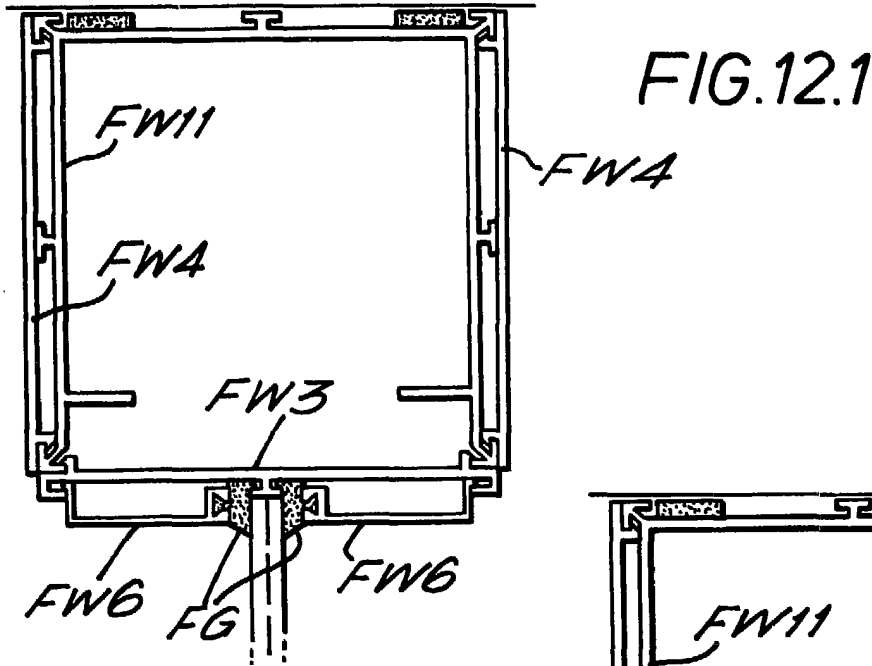


FIG.12.1

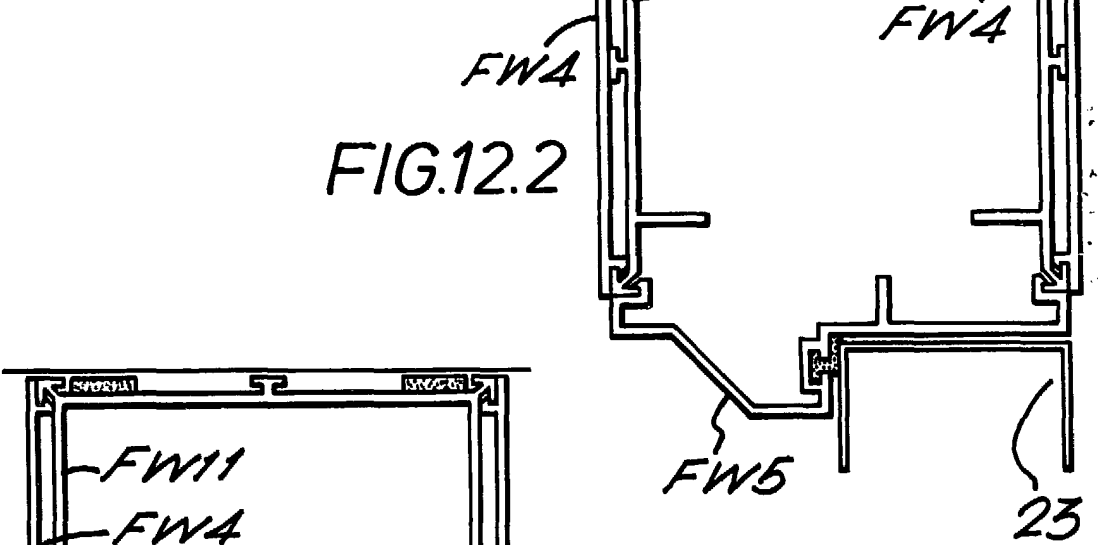


FIG.12.2

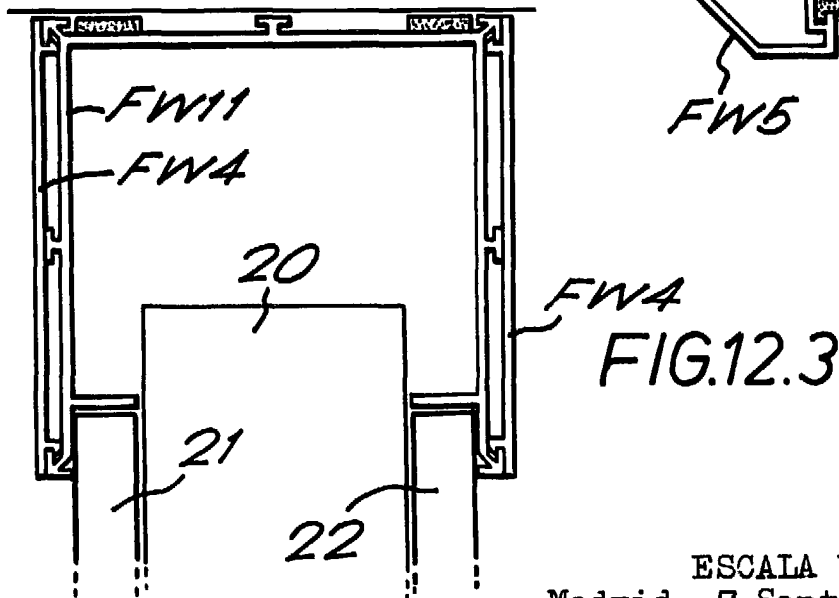
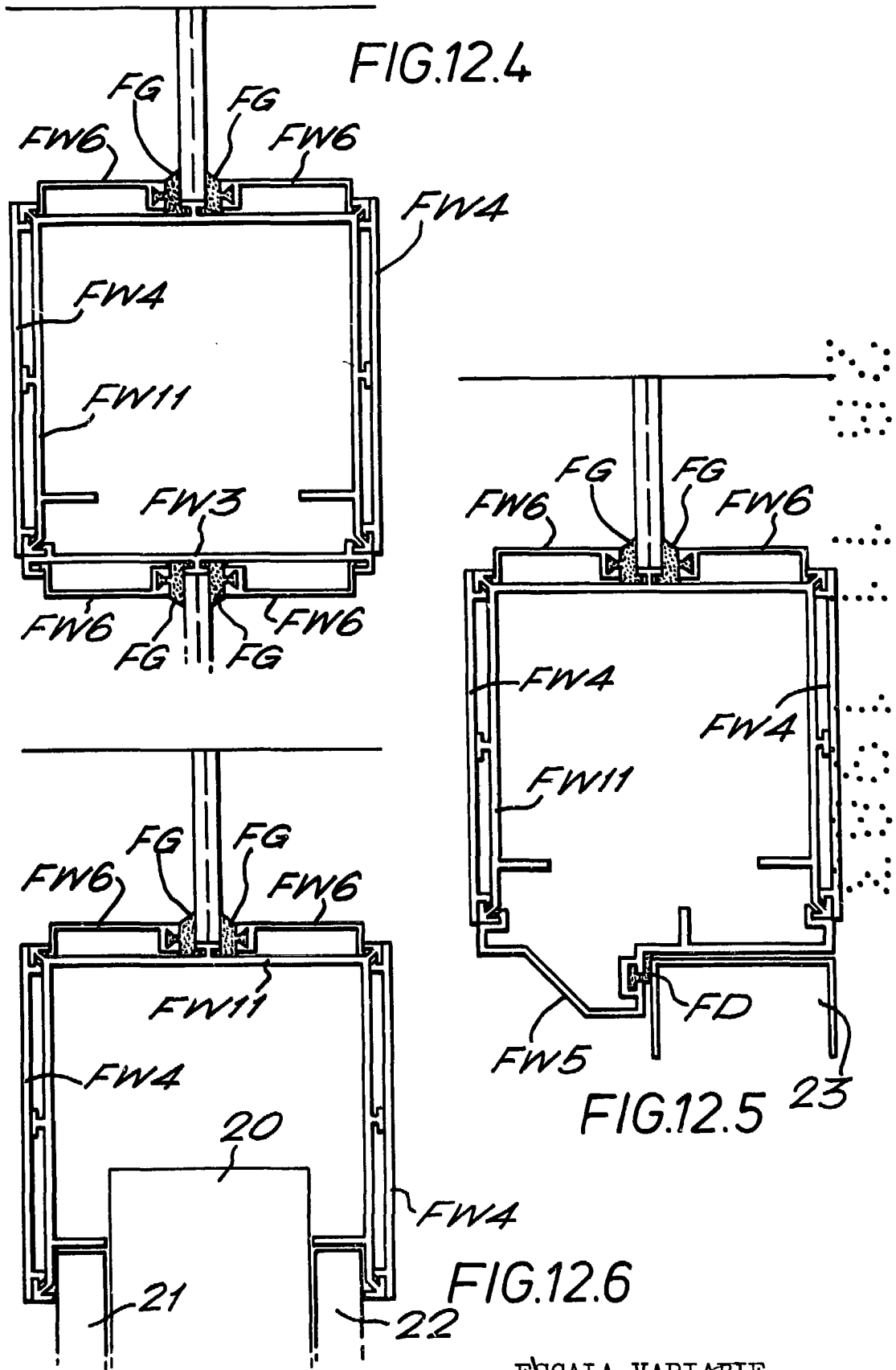


FIG.12.3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA  
P.D.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA

FIG.12.7

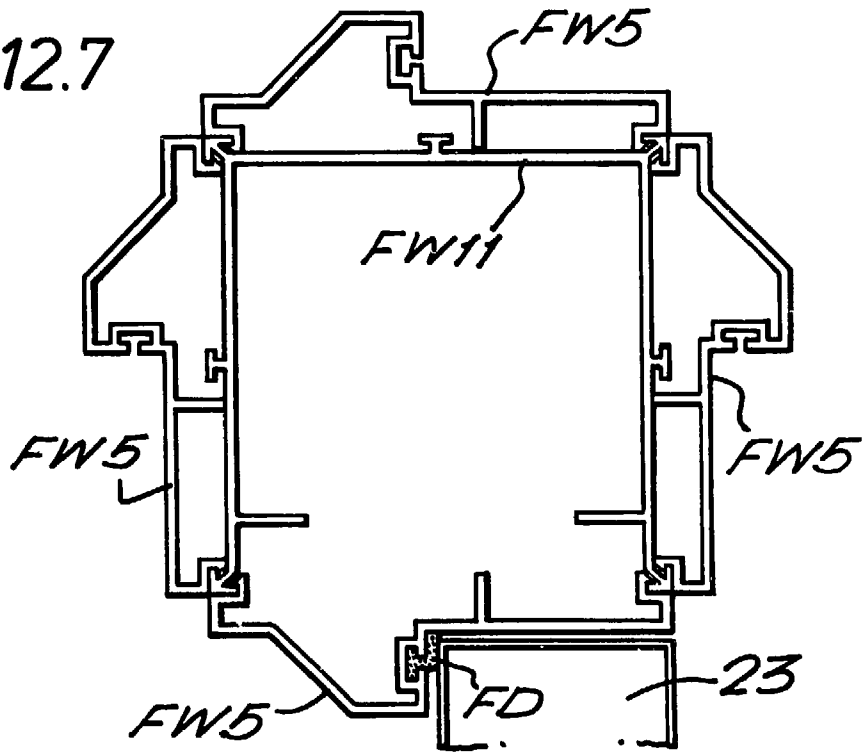
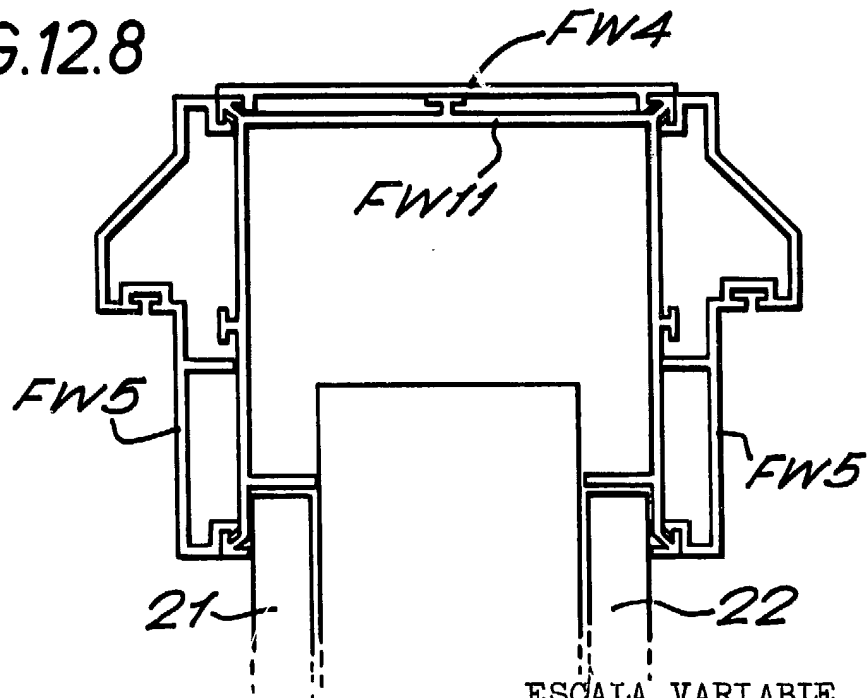


FIG.12.8



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA  
P. 11

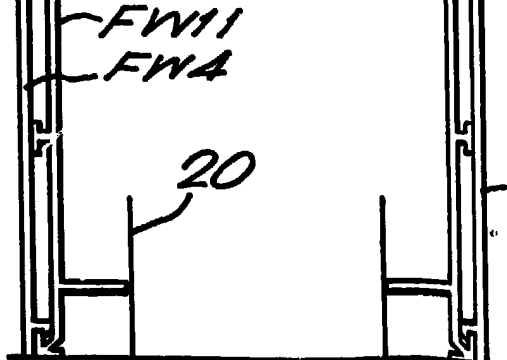
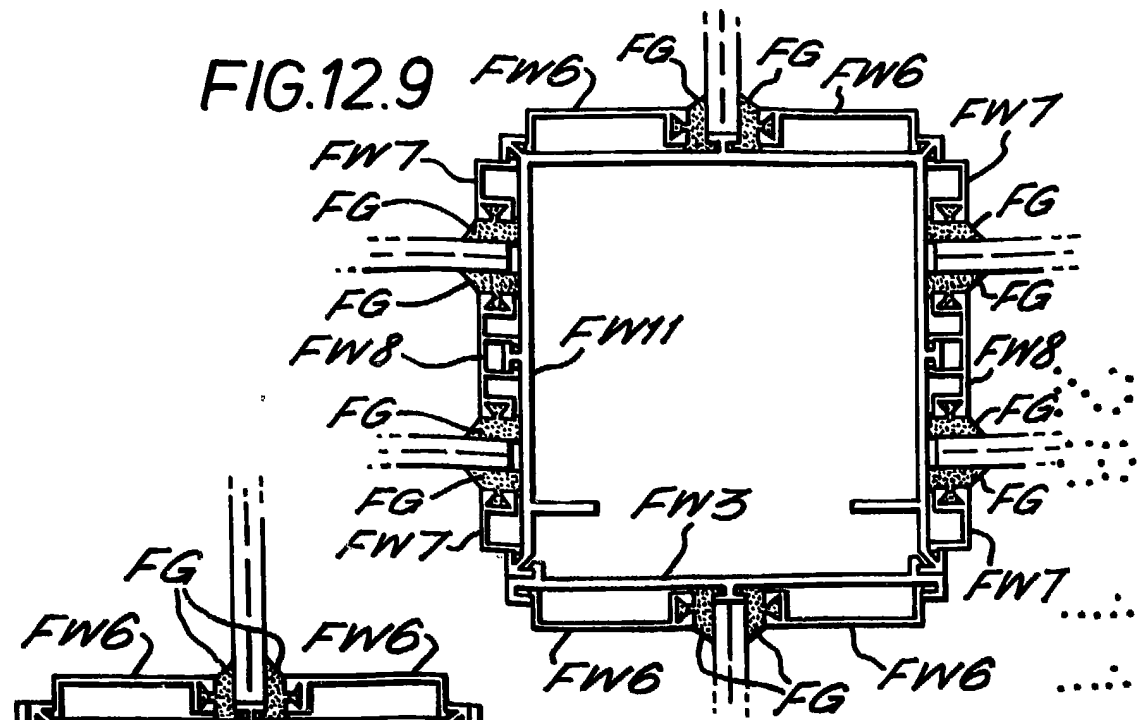


FIG.12.10  
FW4

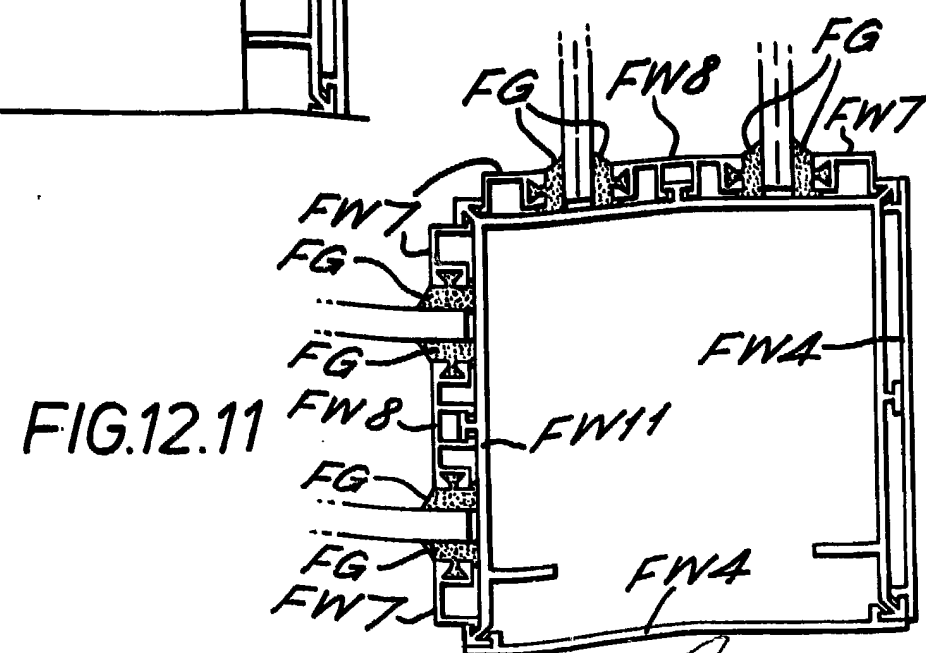


FIG.12.11

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 7 Septiembre 1983  
 BERNARDO UNGRIA

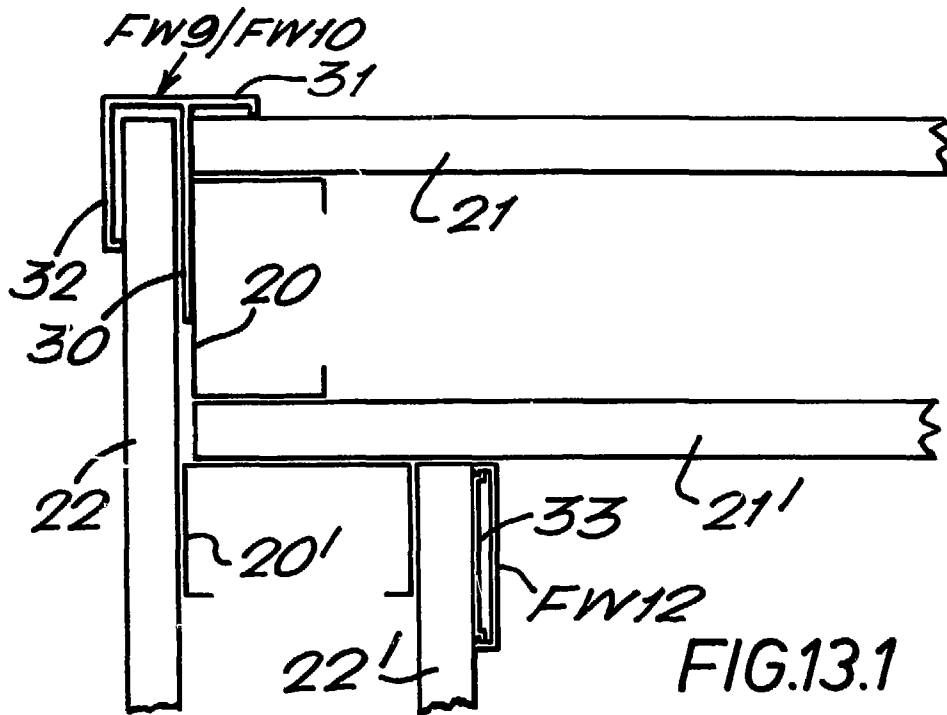


FIG.13.1

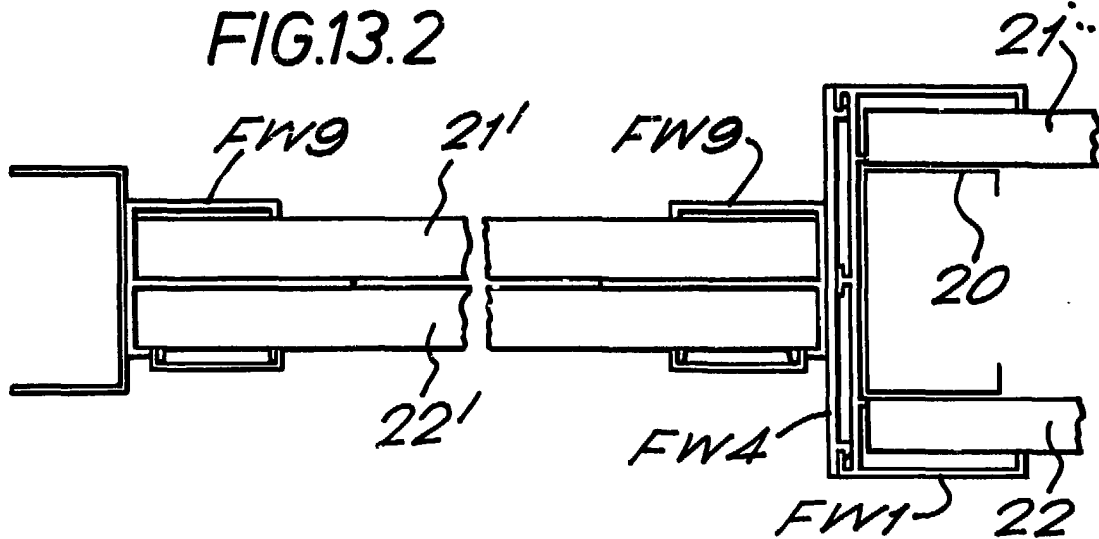


FIG.13.2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA

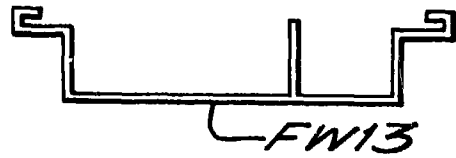


FIG.14



FIG.15.

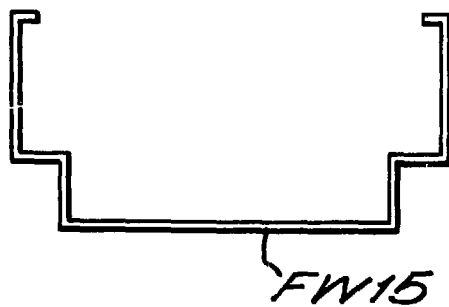


FIG.16

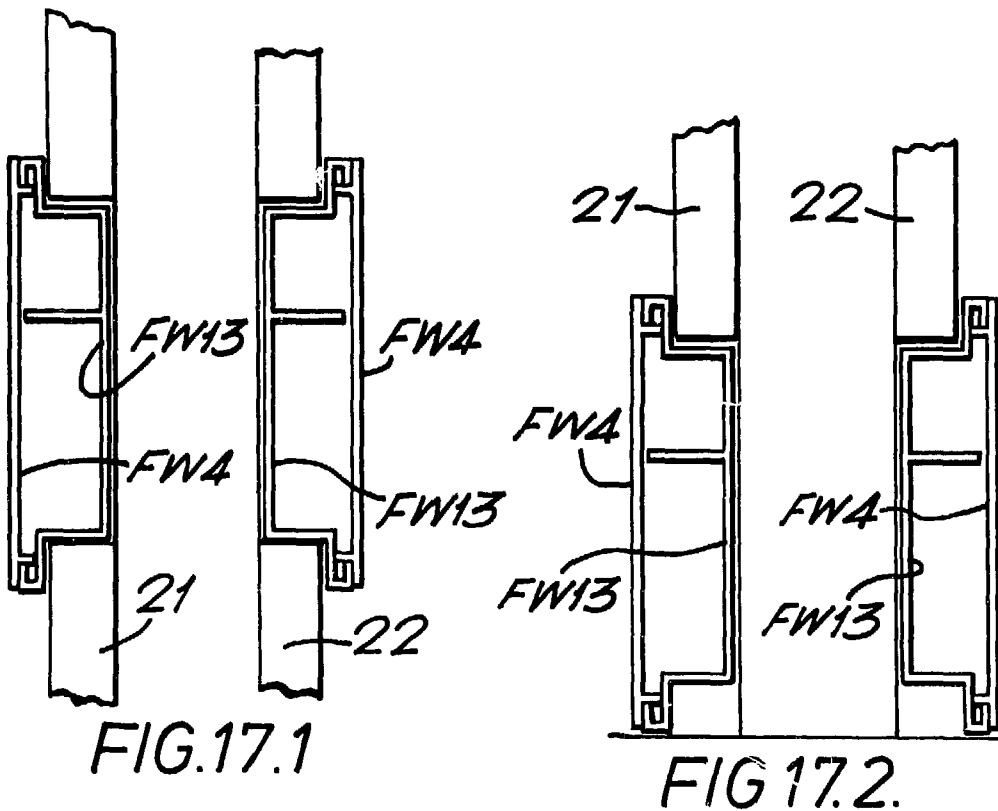


FIG.17.1

FIG.17.2.

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA

FIG.18.

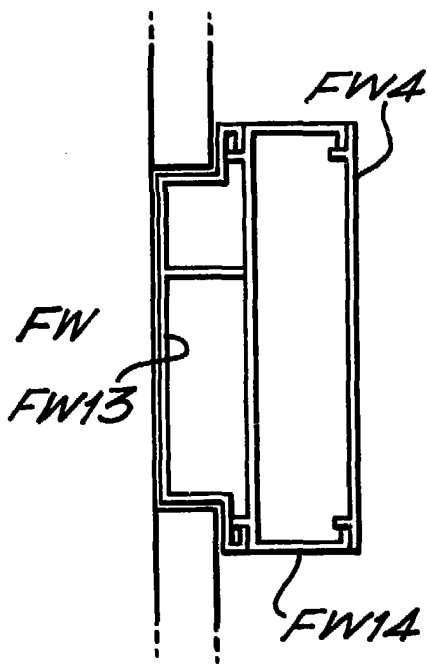


FIG.19.

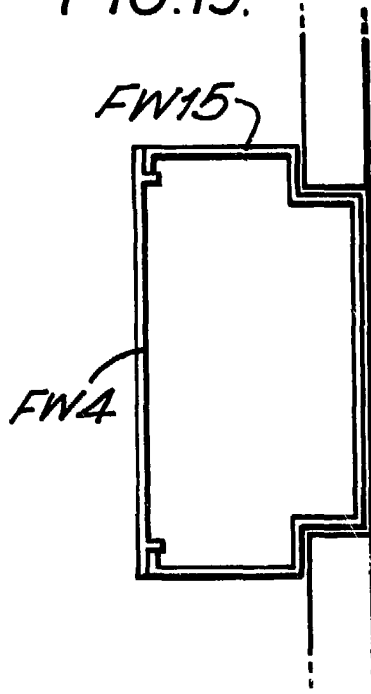
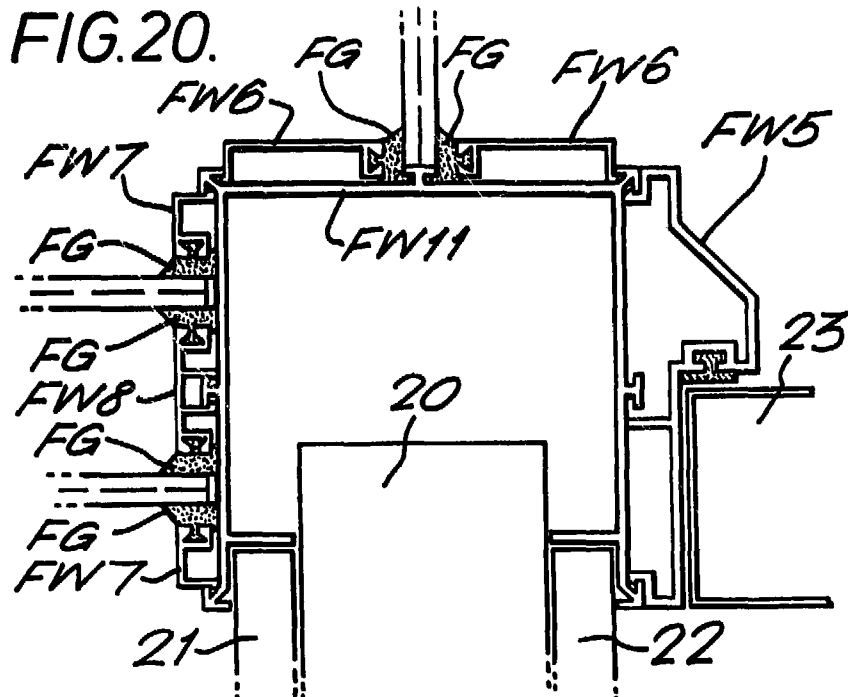


FIG.20.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 Septiembre 1983  
BERNARDO UNGRIA  
P.º