

P - 36.658

33.137

145628

346548

**Memoria descriptiva**



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de BOVIS BUILDING PRODUCTS LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Newcombe House, 45, Notting Hill Gate,  
Londres, Inglaterra

por: "UN DISPOSITIVO DE VENTANA O CONSTRUCCION SIMILAR"  
(Clase Internacional E06b)

16.11.67



Esta invención está relacionada con construcciones de ventanas y tiene por objeto principal la provisión de miembros de cerco y miembros de marco de hoja que están contruídos de manera que en combinación con componentes complementarios apropiados pueden ser utilizados para  
5 construir cualquier forma convencional de ventana, por ejemplo lumbreras fijas, ventanas de hojas, tragaluces, ventanas ventiladas, ventanas que tengan hojas que pivotan vertical u horizontalmente, hojas deslizantes vertical u  
10 horizontalmente y similares, o cualquier construcción de ventana que comprenda una combinación necesaria de estos tipos de ventanas.

En líneas generales, de acuerdo con esta invención, se proporciona una construcción de ventana o similar  
15 que comprende miembros de marco formados con pares de rebajos o gargantas que se extienden longitudinalmente paralelos y separados, dispuestos con sus bocas dirigidas una hacia la otra, y partes componentes para usarlas juntamente con los citados miembros de marco, por ejemplo miembros  
20 formadores de alfeizar, bordes de acristalar, miembros de repisa o similares, formados con bordes nervados o engrasados paralelos separados complementarios, adaptados para encajar con ajuste a presión en las citadas gargantas o rebajos en los miembros de marco y quedar enclavados en los  
25 mismos.

De acuerdo con una forma preferida de la invención, los citados miembros de marco y los componentes para ser usados con los mismos están todos hechos de poli(cloruro de vinilo) o material similar.

30 Para permitir que la invención sea claramente com  
16.11.67

21 NOV 1967

prendida, ahora se describirán realizaciones de la invención aplicadas a diferentes formas de construcción de ventanas, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos puramente diagramáticos que se acompañan.

5                   Refiriéndose a los citados dibujos, los cercos y marcos de hoja de las ventanas están hechos de miembros de poli(cloruro de vinilo) huecos 1, que tienen un corte transversal como se muestra en la Figura 1, que comprende una pestaña única 1a, o de miembros de poli(cloruro de vi-

10                   nilo) huecos 2 que tienen un corte transversal como se muestra en la Figura 2, que comprende dos pestañas 2a, y estos últimos miembros 2 pueden también ser utilizados para parteluces y carriles transversales horizontales. Las pestañas 1a y 2a están formadas con gargantas a cola de

15                   milano para recibir juntas herméticas de supresión de las corrientes de aire, a las que se hará referencia posteriormente. Estos miembros 1 y 2 están formados en las caras de sus bordes interior y exterior, esto es, las caras que están dirigidas hacia el interior de un bastidor armado y

20                   las que están dirigidas hacia afuera en dirección a la superficie de una abertura en la cual es montado un bastidor, con pares de gargantas o rebajos 3 semicirculares paralelos y separados, que se extienden longitudinalmente y que tienen sus bocas dirigidas una hacia la otra, y en los cuales

25                   rebajos o gargantas pueden ajustar, con un ajuste elástico o a presión, costillas o bordes engrosados 4 de perfil complementario, formados en relación paralela separada y en una sola pieza con partes componentes intercambiables de ventanas.

30                   Los miembros de cerco 1 pueden ser unidos entre



29

sí en sus ángulos en inglete por medio de las espigas 5 (Figura 3), o alternativamente, pueden unirse entre sí por fusión.

Los sistemas de ventana que comprenden las secciones 1 y/o 2, pueden ser usados para (a) lumbreras fijas (b) ventanas de hojas, (c) tragaluces, (d) ventanas ventiladas, (e) hojas pivotantes, ó (f) ventanas corredizas vertical u horizontalmente.

Las secciones 1 y 2, las cuales, como se ha indicado anteriormente, están hechas de poli(cloruro de vinilo), pueden tener combinados con las mismas miembros componentes hechos también de poli(cloruro de vinilo) y mostrados colectivamente en las Figuras 4 a 7, el uso de los cuales se muestra en las figuras 8 a 18, a las que se hará referencia posteriormente.

Estos miembros componentes de poli(cloruro de vinilo) comprenden (Véase la Figura 4), un miembro formador de alféizar 6, para formar una junta hermética de alféizar en las hojas pivotantes solamente, y la cual está formada con bordes engrosados o costillas 4, que complementan la forma de los rebajos 3 en los miembros 1 y 2, y los cuales forman un ajuste elástico o a presión con los últimos. El elemento 6a es una junta hermética de supresión de las corrientes de aire.

El elemento 7 es un reborde de acristalado para acristalado sencillo, y el elemento 8 es un borde de acristalado para acristalado doble, y las pestañas de estos dos rebordes tienen porciones de borde engrosado o nervado 4, que pueden encajarse en las gargantas 3 de los miembros 1 y 2.

21 NOV 1967

El elemento 9 es un miembro de repisa formado con costillas o rebordes 4 destinados a encajar en las gargantas 3 de los miembros de marco 1 ó 2.

La Figura 5 muestra componentes sólidos de poli(cloruro de vinilo) para ventanas deslizantes horizontalmente como se muestra en la Figura 13, en la que el elemento 10 es un carril inferior de dos partes formado con asientos 11 para los bordes horizontales inferiores de los paneles de vidrio de ventana, 12 es un miembro de bastidor lateral vertical y superior horizontal que tiene los canales 12a formados con las gargantas 13 provistas de tiras 13a de supresión de las corrientes de aire (Figura 13), y 14 en un asa de poli(cloruro de vinilo) duro formada integral con una porción 15 rebajada para ajustar alrededor del borde de un panel de vidrio 35 y que tiene las caras interiores del citado rebajo en forma de sierra como se indica en 15a para sujetar las caras verticales de los paneles de vidrio. Estas secciones de asa están también formadas con rebajos 16 para recibir tiras de junta hermética 17, de supresión de las corrientes de aire que cooperan con piezas de asa situadas opuestamente cuando las ventanas están cerradas y las asas están dispuestas centralmente, y en esta posición cerrada de las ventanas, las pestañas 14a están en contacto con los canales 12a de los miembros de bastidor 12, y cooperan con las tiras 13a de supresión de las corrientes de aire (Figura 13).

El elemento 18 (Figura 6) es un miembro de repisa para una ventana deslizante verticalmente, a la que se hará referencia posteriormente en relación con la Figura 17, y este miembro puede ser invertido y utilizado como



miembro de desagüe en la parte superior de una ventana, y este miembro 18 está formado con rebordes o costillas 4 destinados a encajar contacto con los rebajos 3 de los miembros de bastidor.

5 El elemento 19 es una barra de encuentro central para ventanas deslizantes verticalmente y el elemento 20 es utilizado para barras superior e inferior de tales ventanas, y este elemento 20 está formado con una aleta blanda de cierre hermético 20a.

10 Refiriéndose ahora a la Figura 7, el elemento 21 es un miembro frontal fijo para un ventilador, al que se hará referencia más adelante en relación con la Figura 15, el 22 es un miembro posterior movable, el 23 es una bisagra continua y el 24 es una sección prevista para ser  
15 cortada en pequeñas longitudes, por ejemplo longitudes de 12 mm., para formar un clip de presión que tiene un reborde o costilla 24a para el contacto con una porción de canal complementario 22a del miembro movable 22, estando  
20 formado éste con un reborde o costilla 22b que actúa conjuntamente con un canal de bisagra 23a del miembro de bisagra 23. Alternativamente, la conexión entre los miembros movibles 22 y los clips de presión 24 pueden ser reemplazada por un retén magnético.

Ahora se describirán construcciones de ventanas  
25 que incorporan los componentes antes referidos, a título de ejemplo.

La Figura 8 es un corte horizontal tomado a través del bastidor de una ventana fija y está formado por miembros de bastidor 1 y es obtenido un acristalado sencillo por el empleo de la barra de acristalado sencillo 7,  
30



que se combina con una pestaña la del miembro 1 para formar un canal para recibir un borde de un panel de vidrio sencillo 25.

La Figura 9 es una vista similar a la Figura 8, pero mostrado como es usado el reborde 8 en vez de la base 7 cuando es necesario el acristalado doble 26, con las tiras separadoras 27 interpuestas entre los paneles 26. Esta Figura muestra el uso de los miembros de bastidor 2 que tienen dos pestañas 2a para servir como parteluces.

Los cercos, cuando están montados en aberturas del muro, pueden comprender un bastidor hecho de miembros 1 solamente, y como se muestra en la Figura 10, pueden cerrarse herméticamente por una composición de masilla 28, estando el bastidor sujeto en una abertura por sujetadores murales 29, que tienen unos salientes 30 que cooperan con las gargantas 3 en los miembros 1. Esta vista muestra en corte transversal horizontal una ventana de hojas que tiene un marco de hoja que también comprende miembros de cerco 1. El cerco está provisto de tiras de junta hermética 6a de compresión de las corrientes de aire y la hoja está provista de una bisagra y soporte de fricción combinados 31, no formando parte esto último de la presente invención.

La Figura 11 muestra en corte transversal horizontal el cerco 32 y el marco de hoja 33 de una hoja pivotante, tal como la mostrada en corte vertical en la Figura 16, adaptada para girar  $150^{\circ}$  sobre un eje horizontal. La Figura 11 muestra cómo las unidades de edificios industrializados o prefabricados el marco puede estar formado de miembros de marco 1 que están invertidos de forma que entonces las pestañas la están dirigidas hacia una abertura



21 NOV

ra, y está provisto de una tira de junta hermética de supresión de las corrientes de aire que coopera con el borde de un hueco del muro en el cual es montada la ventana, y así elimina el uso de una junta de masilla 28 como se  
5 usa en la Figura 10.

El borde interior del cerco 32 y el borde exterior del marco de hoja 33 están provistos de miembros formadores de alféizar 6 (también referidos posteriormente en relación con y mostrados en la Figura 16), que se  
10 tienden solo la mitad alrededor de estos dos miembros de bastidor respectivamente, y están provistos de tiras 6a de supresión de las corrientes de aire, y los extremos de los miembros 6 de la hoja cooperan con los extremos de los miembros 6 del cerco para limitar el movimiento de apertura  
15 ra cuando la hoja 33 ha girado 150°. Los miembros 6 están interconectados con el marco 1 por el encaje de los rebordes o costillas 4 en las gargantas 3 de los citados bastidores.

La Figura 12 muestra la aplicación de la invención  
20 a una ventana que tiene hojas deslizantes verticalmente 34, no formando las hojas parte de la presente invención, pero estando montadas en cercos compuestos por miembros de marco 1 hechos de acuerdo con esta invención.

La Figura 13 es un corte horizontal tomado a través de una ventana deslizante horizontalmente que comprende un cerco 1 hecho de acuerdo con esta invención y que  
25 comprende paneles de vidrio 35 deslizantes horizontalmente provistos en sus bordes verticales de asas 14 de poli(clo- ruro de vinilo) duro, según se muestra en la Figura 5.

30 La Figura 14 es un corte vertical a través de una



2

ventana de hojas utilizando los miembros de cerco 1 y la repisa 9, la Figura 15 es un corte vertical a través de un ventilador que tiene los componentes 21 a 23 de la Figura 7, la Figura 16 es un corte vertical tomado a través de una hoja pivotante que gira sobre un eje horizontal "A" y a la que se ha hecho referencia anteriormente en relación con la Figura 11, la Figura 17 es un corte vertical tomado a través de una ventana que tiene hojas deslizantes verticalmente a la que se ha hecho referencia con relación a la Figura 12, y muestra el miembro de repisa 18 usado como tal y usado también en una posición invertida en la parte superior de la ventana para servir como un miembro de desagüe, y también muestra los miembros 19 y 20 de la Figura 6.

Finalmente, la Figura 18 es un corte vertical tomado a través de una ventana deslizante horizontalmente como a la que se ha hecho referencia en relación con la Figura 13, y muestra el uso del carril inferior 10 con los asientos 11 que sirven como guías para los bordes inferiores de los paneles de ventana 35, y también muestra como las guías para los bordes superiores de estos paneles pueden estar constituidos por el miembro de sección de canal 12 de la Figura 5.

En todos los casos se apreciará que las costillas o rebordes 4 en las diversas partes componentes están dispuestas a pares, de manera que estos rebordes ceden muy ligeramente uno hacia el otro cuando un componente es ajustado a un miembro de bastidor 1 ó 2, y después se separan elásticamente de forma que encajan a presión en las gargantas 3. Si es necesario, los rebordes pueden estar separados



de forma que se extiendan a través de dos juegos de gargantas y se pongan en contacto con las gargantas exteriores de los mismos, como se muestra en el miembro de repisa 18 en la parte inferior de la Figura 17.

5 Aunque la invención está relacionada principalmente con construcciones de ventanas, debe apreciarse que es también aplicable a construcciones análogas, por ejemplo marcos de puertas y puertas, estén o no provistas de vidrios, y construcciones similares que tengan paneles  
10 con bisagras, deslizantes o pivotantes.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, el 31 de Octubre de 1.966, bajo el número 48.764/66, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20 1.- Un dispositivo de ventana o construcción similar que comprende miembros de marco formados con pares de gargantas o rebajos paralelos y separados, que se extienden longitudinalmente y están dispuestos con sus bocas dirigidas una hacia la otra, y partes componentes para usar-  
17.11.67

21



las conjuntamente con los citados miembros de marco, por ejemplo, miembros formadores de alféizar, rebordes de acristalar, miembros de repisa o similares, formados con bordes complementarios engrosados o nervados paralelos y separados, adaptados para encajar con ajuste a presión en las citadas gargantas o rebajos de los miembros de marco y quedar enclavados en ellos.

2.- Un dispositivo de ventana o construcción similar según se reivindica en la Reivindicación 1, en el que las citadas gargantas o rebajos en los miembros de marco y los bordes engrosados o costillas de las citadas partes componentes son de corte transversal sustancialmente semicircular.

3.- Un dispositivo de ventana o construcción similar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

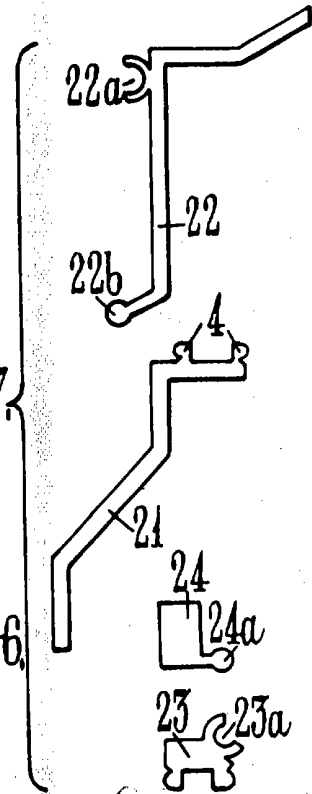
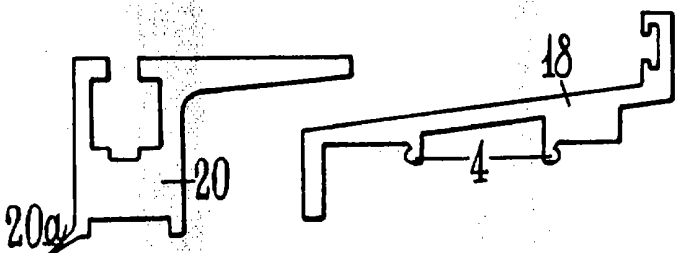
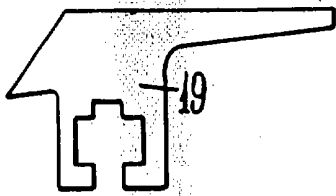
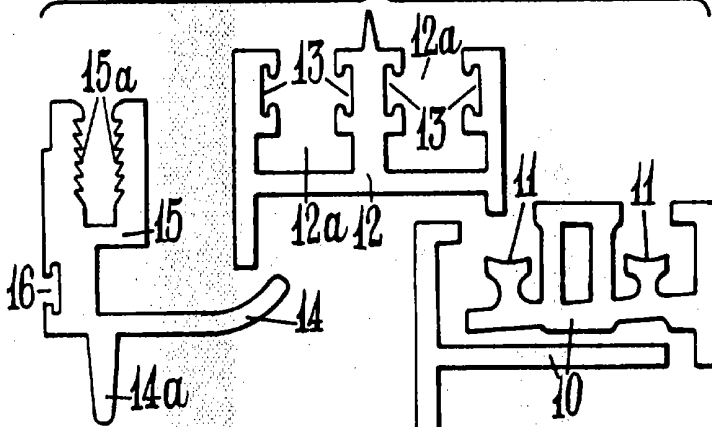
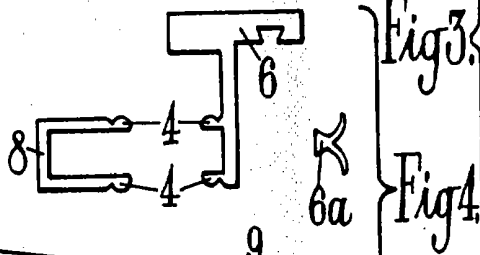
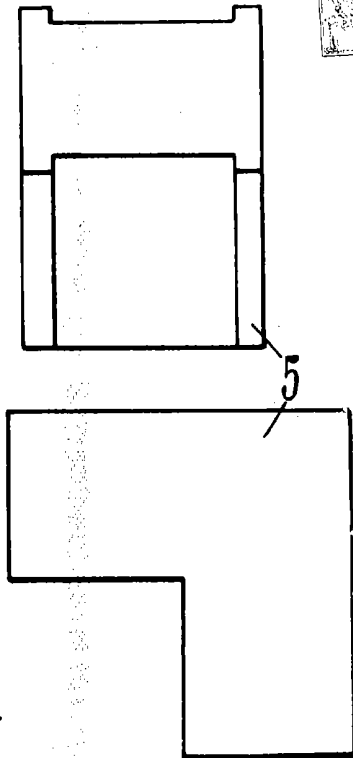
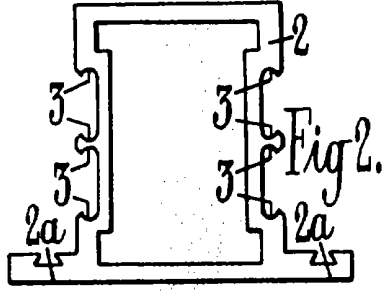
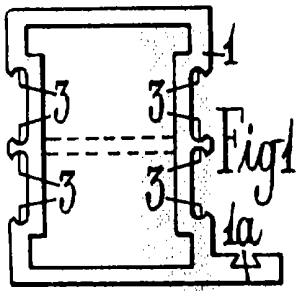
Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 21 NOV 1967

P.A.

Alberto de Elzaburo  
Por Poder

17.11.67  
JJV.



Alberto de B...  
per Bova

21 NOV 1955  
PATENT OFFICE  
LONDON

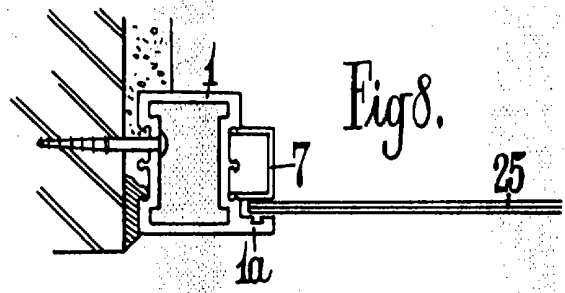


Fig. 8.

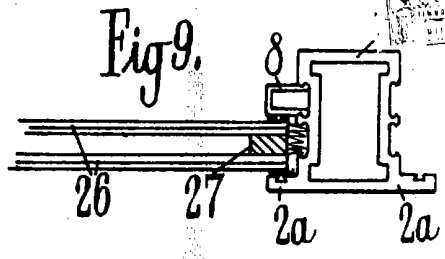


Fig. 9.

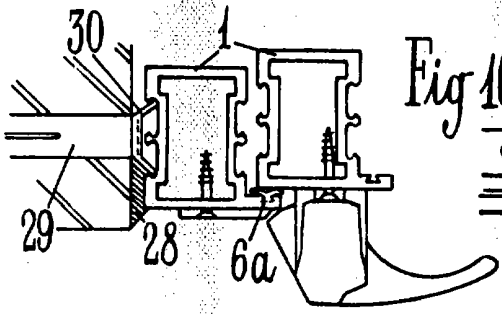


Fig. 10.

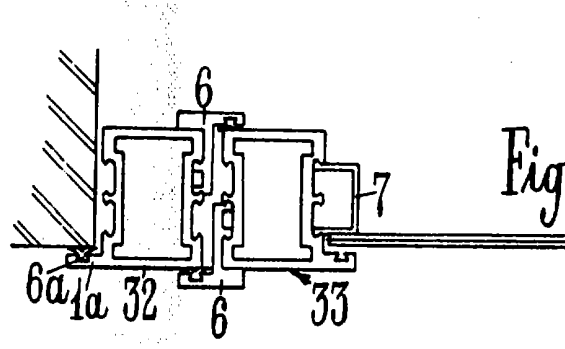
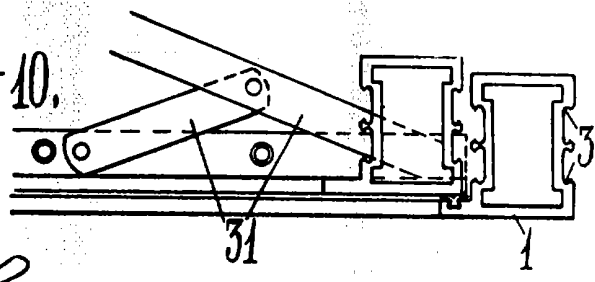


Fig. 11.

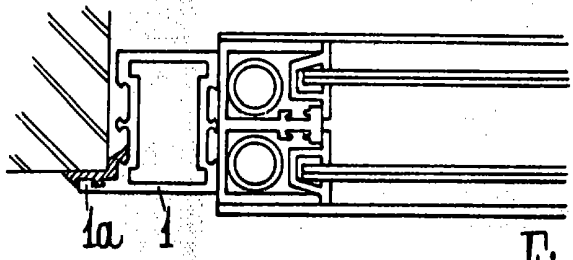
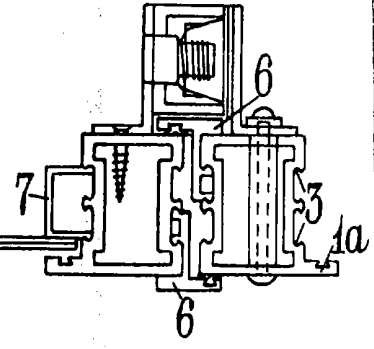


Fig. 12.

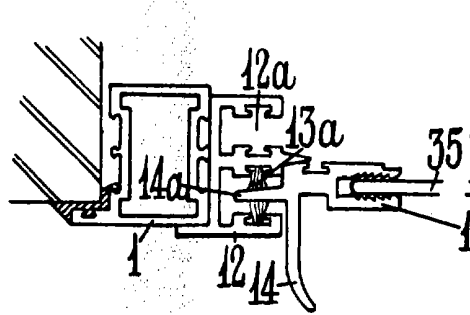
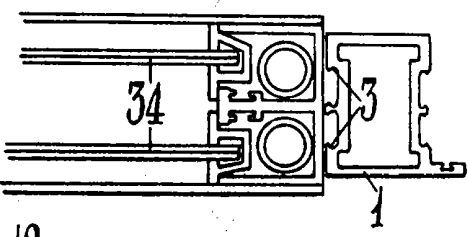


Fig. 13.

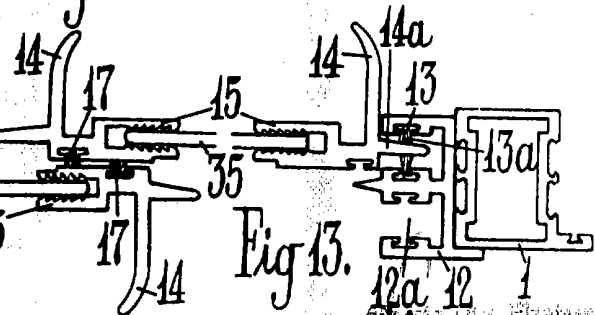


Fig. 13 (continued)

NOV 1931

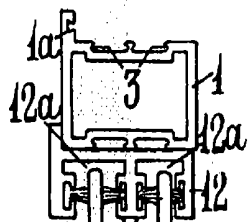


Fig 18.

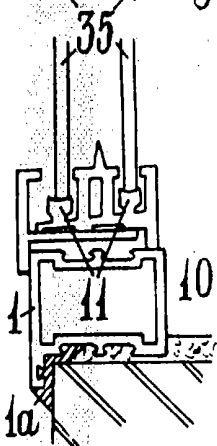


Fig 14.

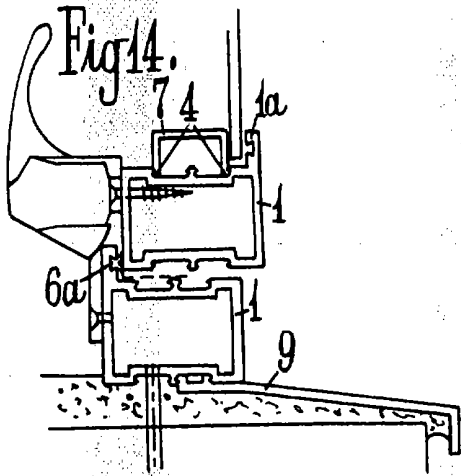


Fig 15.

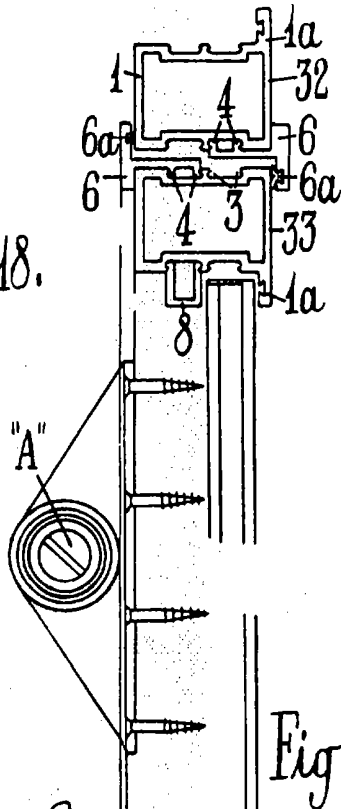


Fig 16.

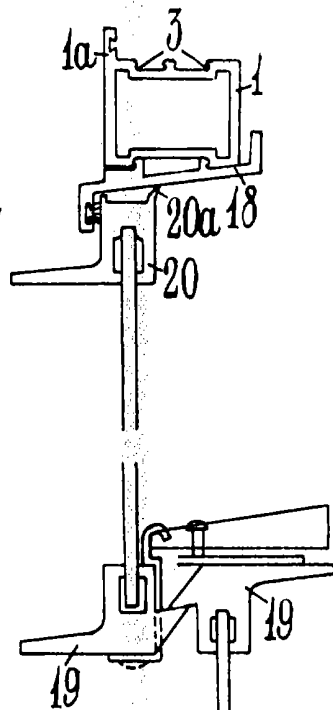


Fig 17.

