

222007

25M



222007

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VENTANAS DE GUILLOTINA, CON MARCO DE ALUMINIO COMPUESTO DE ELEMENTOS DESMONTABLES", a favor de la firma italiana Fonderia Elettrica Alluminio e Leghe F. E. A. L., di I. VARIOLGA, domiciliada en MILANO (Italia), Via Bernardino Verro 90.

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la construcción de ventanas de guillotina, con marco de aluminio compuesto de elementos desmontables.

5. Las ventanas con marco de aluminio son bien conocidas, pero tienen inconvenientes, sea a causa de la composición de sus diversas partes, sea a causa de su montaje en el lugar y, sobre todo, por el hecho de que los marcos de aluminio están constituidos por elementos perfilados muy delgados, cuya unión y fijación en el nicho o hueco de la ventana, presenta notables dificultades.

10. Por consiguiente, la construcción y el montaje de estas ventanas son muy complicados, hasta el punto de que su utilización está limitada dado su alto precio en venta.

222007

25 MAR



- El objeto de la presente invención es una ventana de aluminio del género guillotina, caracterizada porque el marco perimétrico de la ventana se compone de perfilados, independientes uno de otro y fijados por medio de dispositivos a resorte o desarticulación en un cajón situado en el interior de un vaciado perimétrico, practicado en el hueco de la ventana, de manera de alojarse en dicho vaciado, y cuyas dimensiones están establecidas para constituir un espacio bastante grande para el paso de contrapesos de batientes deslizantes. La fijación de las diferentes partes del marco es realizada convenientemente de manera que cada parte no sea definitivamente solidaria de la otra, así como que dichos batientes sean fácilmente desmontables, no teniendo que vencer mas que la oposición del dispositivo a resorte.
- 5.
- 10.
- 15.

Cada parte constituyente de dicho marco se compone de un perfilado juiciosamente trabajado y dotado de asientos apropiados para el desplazamiento o el apoyo de partes en movimiento.

- 20.
- 25.
- Los cuadros de batientes deslizantes están constituidos por perfilados cuya unión recíproca está establecida para permitir su montaje directo sobre el vidrio que están destinados a revestir y que estará provisto previamente a lo largo de sus bordes de una guardación en caucho apropiada. La unión de las diferentes partes está realizada de preferencia con ayuda de bulones fijados en asientos practicados en los perfilados de estas partes.

- 30.
- Las partes móviles están realizadas de tal manera que pueden ser aplicadas sobre el marco perimétrico de

222007

25 MA



- la ventana cuando dicha ventana esté ya montada, pre-  
viendo la anchura de cada batiente deslizante para per-  
mitir su introducción directa en los asientos respecti-  
vos, es decir, desde luego por el encaje de una sola  
5. parte, y sucesivamente por el encaje de la otra parte.  
El centrado y la estabilidad necesarias a la traslación  
lateral de cada batiente están asegurados por lamini-  
llas elásticas, intercaladas entre los bordes de dichos  
batientes y el fondo de asientos de deslizamiento. Cada  
10. batiente deslizantes está provisto de dichas laminillas  
elásticas haciendo también función de órganos de rete-  
nida del aire cuando los batientes en cuestión son im-  
pulsados en sus asientos superiores o inferiores.
- Para fijar bien el objeto de la invención sin limi-  
15. tarla, se ilustra en las figuras de las dos láminas de  
dibujos adjuntas una realización de la misma como ejem-  
plo.
- En los dibujos:
- La fig. 1ª y la fig. 2ª muestran en pequeña escala  
20. en vista frontal y lateral, respectivamente, el esque-  
ma general de la ventana.
- La fig. 3ª muestra en mayor escala un corte según  
la línea A-A de la fig. 1ª.
- La fig. 4ª muestra un corte según la línea B-B de  
25. la fig. 1ª tomada sobre la parte superior de la ventana.
- La fig. 5ª muestra un corte según la línea C-C de  
la fig. 1ª tomada sobre la jamba inferior de la venta-  
na, y
- La fig. 6ª muestra un corte de la ventana por un  
30. plano paralelo a esta.

25 MAY



222007

Refiriéndonos a las figuras 1ª y 2ª, la ventana está constituida por dos batientes desplazables 1 y 2 que se deslizan en ranuras apropiadas practicadas en un marco perimétrico 3 fijado en el hueco o nicho de la ventana, así como el resorte de figuras arriba mencionadas, de caracter esquemático, y como se explicará después, mientras que los cuadros sosteniendo los vidrios de cada batiente se compone cada uno de cuatro perfilados perimétricos, unidos uno a otro en esquadra, a diferencia del sistema de unión a 45º hasta aquí generalmente adoptado.

Por ejemplo, el perfilado horizontal superior 4 del batiente 2 toma su apoyo sobre los montantes laterales 5 y 6, sobre los cuales este perfilado está fijado como se indica mas adelante. Esta disposición permite una construcción fácil de cada batiente que puede ser montado directamente sobre el vidrio, después de ser colocado en el marco de la ventana. Esto permite también construir cada perfilado formando parte del marco de la ventana en una sola pieza, al contrario de lo que hasta ahora se hace, cuando se presiona el vidrio en un asiento formado por la aproximación entre un marco y un contramarco.

Esta disposición es puesta en evidencia en las figuras siguientes, en las cuales la idea característica de la invención es expuesta de una manera mas detallada.

En el corte de la fig. 3ª, según la línea A-A de la fig. 1ª, se ven los diferentes órganos que forman parte de la ventana objeto de la presente invención.

222007

25 MAY



- En el vaciado del hueco de la ventana está situado un cajón 7 de palastro abriendo hacia dicho hueco y guarneciendo todo el perímetro de la citada ventana, Dicho cajón lleva a lo largo de sus bordes burletes cilíndricos 8 que están formados sobre todo el perímetro del cajón y que tienen por objeto permitir la introducción, bajo una presión elástica, de dos piés 9 y 10 convenientemente conformados y que forman parte de perfiles laterales 11 del marco del hueco de la ventana.
10. Estos perfilados son aplicados sobre el cajón 7 con ayuda de un dispositivo de bloqueo a resorte o a trinquete, que sirve al mismo tiempo para sostenerlos.
15. Cada perfilado 11 presenta ranuras de sección rectangular 12 y 13 en las cuales se desplazan los pacientes deslizantes.
20. La distancia entre las paredes de fondo de cada ranura y aquella que le es opuesta es superior a la anchura total del paciente deslizante, de suerte que este último puede ser introducido a fondo en una de las ranuras, o en ser sacado, y todavía parcialmente introducido en la ranura opuesta a la primera. Cada paciente deslizante se compone de un cuadro metálico constituido por los perfilados 14 que presentan una hendidura 15
25. para el encaje del borde del vidrio 17 provisto de una guarnición en caucho 16 estando dicha hendidura 15 provista de un reborde en gradas 18 sobre el cual toma apoyo un pequeño espaldón 19 de caucho, susceptible de nivelar el plano interior con el plano de dicha guarnición.
30. La guarnición 16 toma apoyo contra un asiento



222007

estando provisto dicho perfilado, a este efecto, de una laminilla 27 alojada en un vaciado en cola de golondrina, y llamado también a hacer función de órgano estanco. La parte inferior de dicho perfilado está provista de una mandidura 15 que sirve para encajar el vidrio y la guarnición en caucho de este último.

El espacio practicado entre el cajón 7 y el perfilado 24 puede ser utilizado para el montaje de poleas o tejos sobre las cuales pasan los cables de los contrapesos.

El corte de la fig. 5ª según la línea C-C de la fig. 1ª, a base del cajón 7, muestra que está previsto un perfilado 28 que hace función de apoyo y que está dotado con diversos escalones. Este perfilado está establecido con una inclinación apropiada para sostener al batiente deslizante. La fig. 5ª muestra igualmente como está sostenido el batiente inferior cuya base está constituida por un perfilado de tipo conocido, y cuya parte tomando apoyo está formada por un borde trasero 29 en apoyo sobre el escalón 30 así como por una prolongación 31, que presenta interiormente una ranura en cola de golondrina en la cual está alojada una laminilla 32 en apoyo contra la pared 33 del escalón 30, haciendo dicha laminilla función de órgano estanco al paso del aire.

La laminilla 32 se prolonga sobre toda la longitud del perfilado. El perfilado 28 está montado separadamente utilizando un sistema a resorte constituido por los piés 34 y 35 contra los cuales vienen en presión los rebordes elásticos 36 y 37 del cajón 7.

25 MAY



222007

5. Como se sobrentiende y se pone de manifiesto en lo que precede, la invención no se limita en modo alguno a las formas de realización descritas, ni tampoco la realización de sus diferentes partes que han sido descritas mas especialmente está limitada a lo ilustrado, sino que la invención abarca por el contrario todas las variantes dentro de su alcance y espíritu.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

15. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de ventanas de guillotina, con marco de aluminio compuesto de elementos desmontables, caracterizados porque el marco perimétrico de la ventana está constituido por perfilados rectilíneos, convenientemente trabajados y que son fijados separadamente, de manera independiente uno de otro, sobre un cajón perimétrico de palastro, alojado en un vaciado practicado en el hueco  
20. o abertura de la ventana, estando dichos perfilados asegurados sobre el mencionado cajón con ayuda de un dispositivo de bloqueo a presión elástica constituido por piés que pueden ser introducidos en contra de una  
25. presión elástica entre bordes rodados que presenta dicho cajón.

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación

25 MAY.



222007

- 12, caracterizados porque cada perfilado de los que constituyen el marco de la ventana en su realización lleva consigo asientos de deslizamiento o de alojamiento para los extremos de pacientes desplazables por deslizamiento, estando también realizado cada perfilado en una sola pieza.
- 5.
- 3a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 12, caracterizados porque cada paciente deslizante consta de un marco formado por cuatro perfilados de aluminio unidos uno a otro por superposición y constando cada uno de una figura o hendidura longitudinal que sirve para el encaje del borde del vidrio, pudiendo cada paciente ser realizado por adaptación sucesiva de perfilados alrededor del vidrio.
- 10.
- 4a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 12, caracterizados porque los asientos de deslizamiento presentados por el marco de la ventana son tales que presentan un fondo situado a una distancia que sobrepasa la anchura de un paciente, de suerte que cada paciente puede ser fijado al marco ya compuesto, por su introducción a fondo en una ranura de deslizamiento, la salida del paciente hacia el exterior y su introducción parcial en la ranura opuesta, estando cada paciente centrado y fijado con ayuda de laminillas elásticas apropiadas, oportunamente trabajadas y presionadas entre cada perfilado del paciente y el fondo de la ranura de deslizamiento, cuyas laminillas asumen así la función de órganos de estanqueidad oponiéndose al paso del aire.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 5a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación

25 MAY



222007

5. 1ª, caracterizados porque cada uno de los batientes lleva en la parte superior y en la parte inferior laminillas elásticas longitudinales las cuales, al final del recorrido de cada batiente, son impulsadas contra los asientos de dichos batientes llenando así la función de órganos de estanqueidad.

10. 6ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los perfilados de cada batiente están unidos entre sí con ayuda de bulones, pudiendo estos últimos estar presionados en los asientos previstos y practicados en el curso de formación del perfilado, llevando un fileteaje apropiado.

15. 7ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque entre cada perfilado constitutivo del marco de la ventana y el fondo del cajón se forma un espacio, siendo el citado fondo del cajón aquel sobre el que cada perfilado es aplicado con ayuda de un dispositivo de bloqueo que actúa elásticamente, pudiendo aquel espacio ser utilizado como vía de deslizamiento para los contrapesos, o como asiento de fijación para las poleas y para el paso de cables que ligan dichos contrapesos a los batientes.

20. 8ª.- Perfeccionamientos en la construcción de ventanas de guillotina, con marco de aluminio compuesto de elementos desmontables.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 25 de Mayo de 1955.

Fonderia Elettrica Alluminio e Leghe F.E.A.L. di I, VARLONGA.

P. a.  
JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.

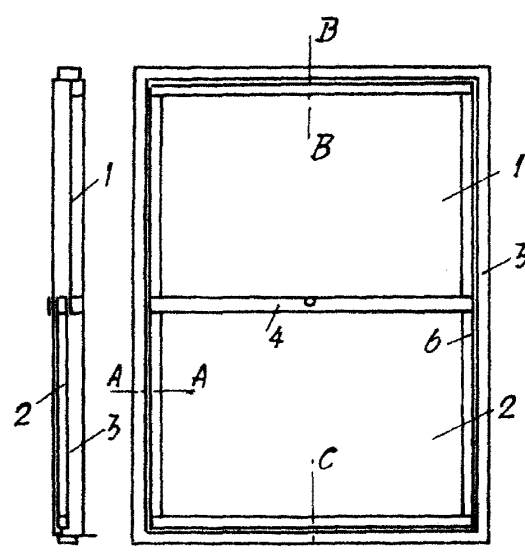


Fig. 2

Fig. 1

Madrid, a 27 de Mayo de 1955

**JAIME ISERN MIRALLES**  
P. P.

Fig. 5

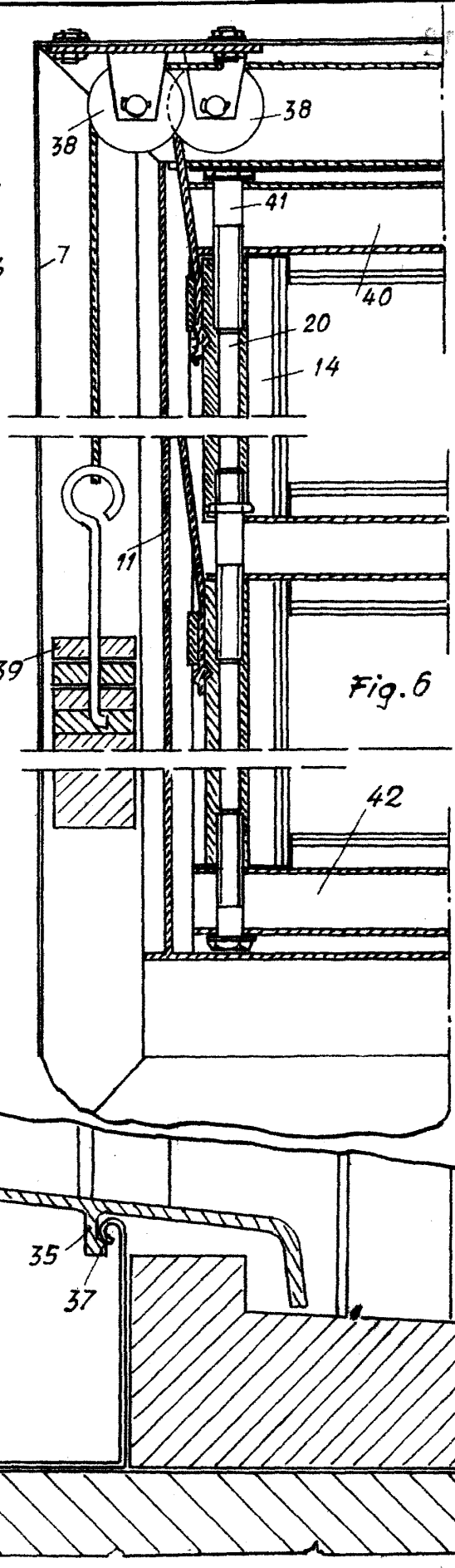


Fig. 6

escala variable

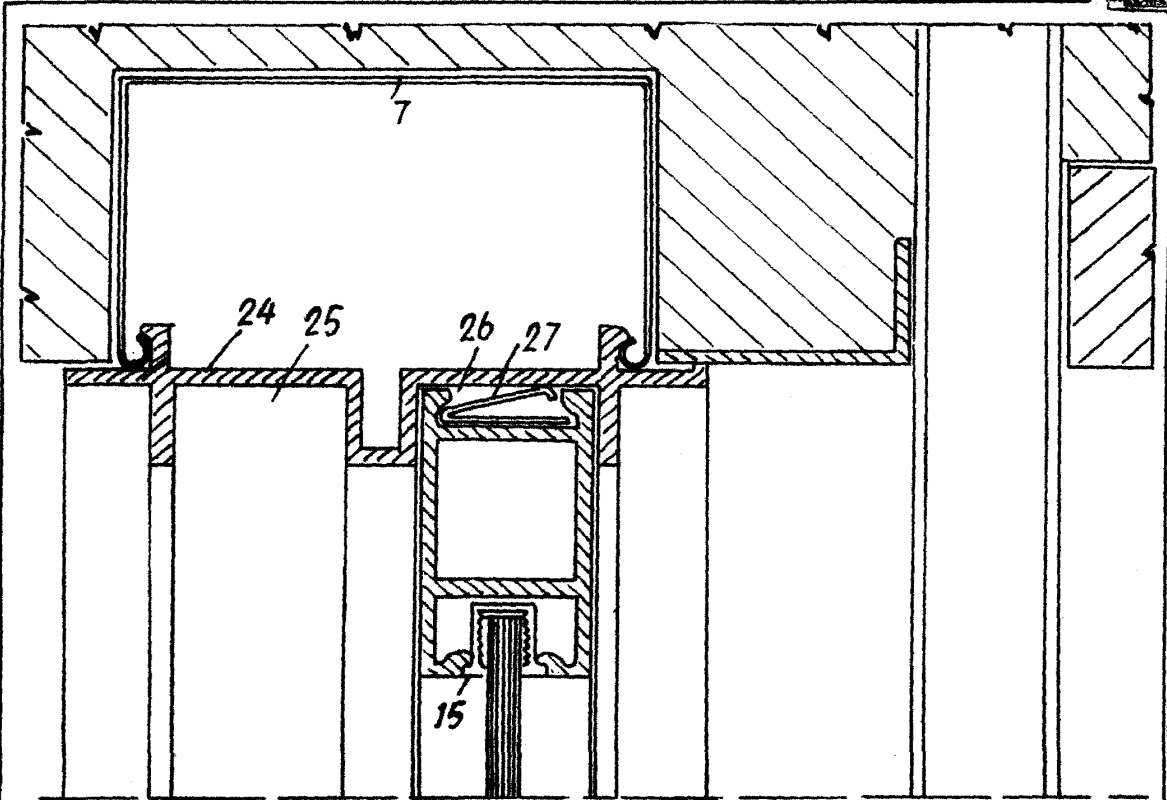


Fig. 4

Madrid, a 2<sup>a</sup> de Mayo de 1955

JAIMÉ ISERN MIRALLES

R.P.

Fig. 3

