



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 264 339**

② Número de solicitud: 200402108

⑤ Int. Cl.:  
**E06B 7/23** (2006.01)  
**E06B 3/62** (2006.01)  
**E06B 3/263** (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **30.08.2004**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2006**

Fecha de la concesión: **20.12.2007**

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **01.02.2008**

⑮ Fecha de publicación del folleto de la patente:  
**01.02.2008**

⑰ Titular/es: **Guillermo Rilova de la Hera  
Valle de Mena, 23  
09001 Burgos, ES**

⑱ Inventor/es: **Rilova de la Hera, Guillermo**

⑳ Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

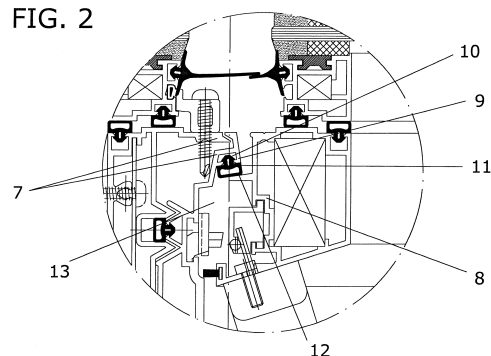
⑳ Título: **Junta central de cierre de ventanas.**

㉑ Resumen:

Junta central de cierre de ventanas.

Junta central para cierre de ventanas que consiste en la disposición sobre uno de los perfiles del cierre un conjunto acañado consistente en un alojamiento inclinado un ángulo positivo con relación a la línea horizontal de cierre, fijándose en el interior de dicho alojamiento una junta de goma con doble grado de dureza, por lo que cuenta con una doble cámara, por otro lado sobre el perfil enfrenado de cierre emerge un saliente perpendicular a la superficie de cierre que presenta la superficie de cierre con un grado de inclinación menor que el del conjunto de acañado. Mejora la estanqueidad del cierre, evita la precisión en la fabricación de los elementos permitiéndoles cierta holgura, y mejora la durabilidad de la junta de cierre.

FIG. 2



ES 2 264 339 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

## DESCRIPCIÓN

Junta central de cierre de ventanas.

### Objeto de la invención

Es objeto de la presente invención una junta central de cierre de ventanas, de entre las juntas de cierre empleadas con el fin de conseguir el cierre de ventanas creando una cámara de descompresión que evite la entrada o salida de elemento alguno.

Caracteriza a la presente invención la especial configuración y diseño de las partes que intervienen en la junta de cierre de ventanas, de manera que se consigue un cierre estanco que por su disposición es acañado, consiguiendo un cierre más efectivo y progresivo en su estanqueidad, hecho que logra en colaboración con una junta de goma de doble dureza.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de la carpintería metálica y de forma particular de entre los medios de cierre dispuestos entre un perfil fijo y otro practicable.

### Antecedentes de la invención

Hasta el momento la junta de cierre en ventanas que se realiza entre un perfil fijo y otro practicable se realiza mediante elementos fijados a ambos perfiles, por un lado sobre uno de los perfiles se aloja en un cajado preparado al efecto una junta de goma que emerge perpendicularmente al perfil, por otro lado del perfil del elemento practicable igualmente se aloja en un cajado diseñado al efecto, otra junta de goma que también emergen perpendicularmente, de manera que al cerrar ambos perfiles se acopla una de las juntas de goma con la otra, de manera que se crea una cámara de descompresión que evita la entrada o salida de aire.

La efectividad de este tipo de cierres se encuentra condicionada por numerosos factores. Por un lado es necesario que los elementos que intervienen en el cierre, hayan sido fabricados con una gran precisión sin posibilidad alguna de holgura, ya que en caso contrario las juntas de goma no producen el cierre con la consiguiente estanqueidad necesaria.

Otro factor que interviene en la efectividad de cierre es la superficie de contacto común que hay entre las juntas de goma enfrentadas, hecho que en ocasiones no es suficiente la quedar una dispuesta sobre la otra sin presión alguna.

Este tipo de cierres también presenta el inconveniente de la continua y progresiva pérdida de efectividad debido al progresivo deterioro de las juntas de goma. Ya que en caso de que una de las juntas esté doblada o deteriorada la junta de goma deja de producir el efecto de estanqueidad buscado.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención el desarrollar una junta central de cierre en ventanas que supere los anteriores inconvenientes de progresiva pérdida de efectividad ante el deterioro de los materiales, escasa superficie en contacto así como la escasa presión entre las superficies de cierre, y finalmente el hecho de que la efectividad dependa de la precisión y calibrado de las piezas empleadas en la fabricación del cierre como los perfiles de los marcos.

### Descripción de la invención

La presente invención de junta central de cierre de ventanas, consiste en un cierre estanco acañado en el que sobre uno de los perfiles se dispone una junta de goma con dos grados de dureza y en el que la presión del cierre es ejercida por un saliente dispuesto sobre el perfil del elemento practicable que presiona sobre la junta de goma que tiene los dos grados de dureza.

En concreto sobre uno de los perfiles se dispone un alojamiento orientado de forma inclinada, en dicho alojamiento se encaja y fija la junta de goma con el doble grado de dureza, por lo que igualmente presenta una cierta inclinación.

La inclinación que presenta la junta de goma es un ángulo positivo con relación a la línea de cierre. Por otro lado sobre el otro elemento cooperante en el cierre emerge un elemento saliente perpendicular que presenta la superficie de cierre ligeramente inclinada, pero menor que la inclinación de la junta de goma, con el objeto de favorecer el acañado durante el cierre.

Las ventajas que se derivan del tipo de cierre planteado son claras, por un lado hay una mayor superficie en contacto entre las superficies de cierre. Uno de los elementos de cierre es un elemento no deformable formando parte estructural de uno de los perfiles. El cierre se realiza de forma acañada y progresiva de manera que la presión ejercida sobre la junta de goma es creciente a medida que alcanzamos la posición de cierre del elemento practicable. La junta de goma presenta dos cámaras, por lo que ofrece dos grados de resistencia o deformabilidad, lo que hemos enunciado como dos grados de dureza, de modo que superada la deformabilidad de la cámara mayor es preciso un mayor grado de presión para poder deformar la segunda cámara, logrando una perfecta estanqueidad en el cierre que no depende del estado o precisión en la disposición de las juntas.

Gracias a esta configuración se consigue un cierre estanco, que no está influido por el grado de exactitud en la fabricación de los perfiles, ya que el cierre absorbería el grado de imprecisión en la fabricación. Es decir los perfiles pueden presentar cierto grado de holgura en su fabricación por lo que respecta al cierre.

### Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

En la figura 1, observamos el estado de la técnica anterior y los elementos que interviene en el cierre de las ventanas.

En la figura 2 observamos la forma práctica de ejecución del cierre estanco de ventanas objeto de la invención.

### Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras se describe a continuación un modo de realización preferente de la invención, así como la explicación de los dibujos.

En la figura 1 observamos que el cierre estanco de ventana como hasta ahora se viene realizando, consiste en la disposición de unas juntas de goma (4) y (5) fijadas sobre unos perfiles (1) y (2) respectivamente.

Dichos perfiles, uno de ellos es fijo, como el perfil (4) y el otro practicable respecto del anterior mediante una bisagra (5).

Como se puede observan dichas juntas de goma (4) y (5) emergen perpendicularmente a la superficie enfrentada en el cierre y al quedar solapada una con la otra se conforma una cámara de estanqueidad (6).

Las desventajas de este tipo de cierre ya han sido enunciadas anteriormente. Ahora en la figura 2 observamos que la junta central de cierre de ventanas obje-

to de la invención, se conforma disponiendo sobre un perfil fijo (7) un conjunto acuñado (10) que está dispuesto ligeramente inclinado con relación a la línea de cierre, conformado por un alojamiento (9) en cuyo interior se fija una junta de goma de doble dureza (11), que presenta dos cavidades la primera de ellas alojada en el interior del alojamiento (9), mientras que la otra de las cavidades es la que queda exterior.

Por otro lado, sobre el perfil (8) del elemento practicable hay emergente un saliente (12) perpendicular a la superficie de cierre que presenta la superficie su-

perior ligeramente acuñada, con objeto de favorecer el cierre por acuñamiento.

También podemos observar como resultado del cierre por acuñamiento se obtiene una cámara de descompresión (13).

No altera la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para su reproducción por un experto.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Junta de central de cierre de ventanas de entre las juntas que producen el cierre entre un perfil fijo y otro practicable en el que al menos uno de los elementos de la junta de cierre es una junta de goma, **caracterizada** porque sobre uno de los perfiles de dispone un conjunto acuñado, sobre el que se fija una junta de goma, mientras sobre el otro de los perfiles hay un elemento saliente perpendicular a la superficie de cierre.

2. Junta central de cierre de ventanas, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el conjunto acuñado está formado por un alojamiento inclinado en un ángulo positivo con relación a la línea de

cierre, disponiéndose en dicho alojamiento la junta de goma.

3. Junta central de cierre de ventanas, según la reivindicación 2 **caracterizado** porque la junta de goma presenta una doble dureza al estar conformada por una doble cámara, una de ellas alojada en el interior del alojamiento y la otra exterior al conjunto de acuñado.

4. Junta central de cierre de ventanas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque el saliente emergente de uno de los perfiles presenta su superficie de contacto ligeramente inclinada en un grado menor que la inclinación del conjunto de acuñado, con objeto de favorecer el cierre por acuñamiento.

5

10

15

20

25

30

35

40

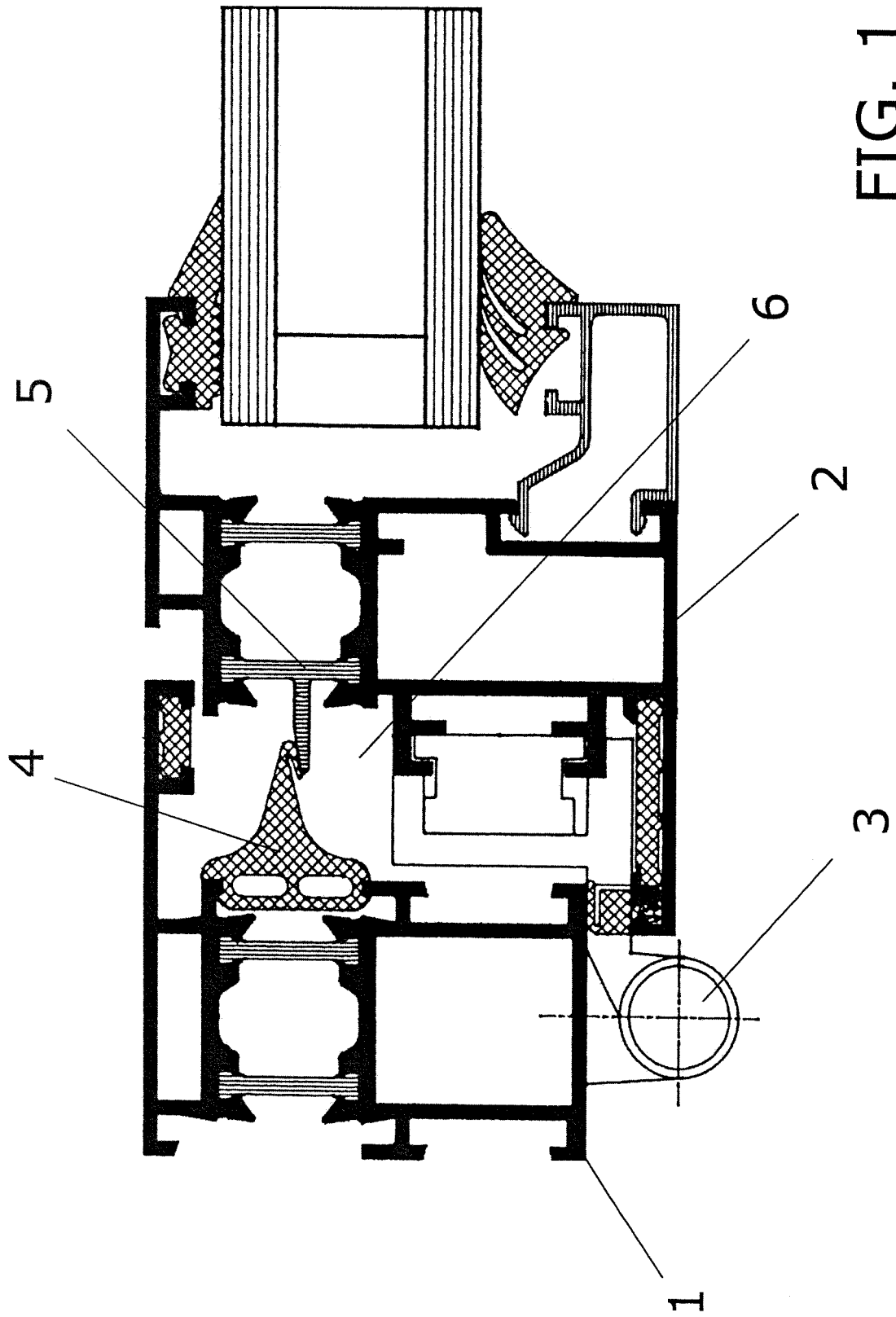
45

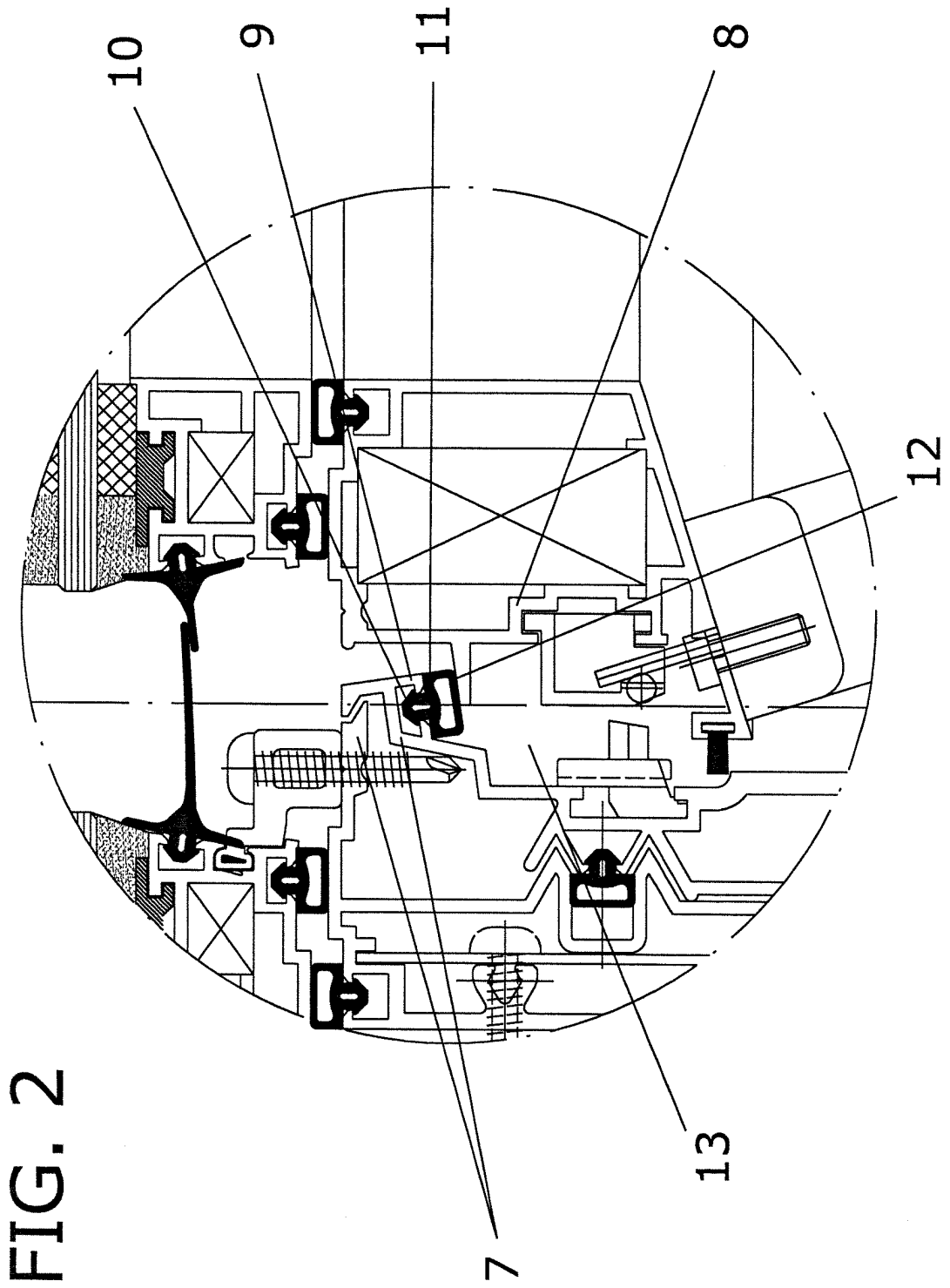
50

55

60

65







OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 264 339

② Nº de solicitud: 200402108

③ Fecha de presentación de la solicitud: **30.08.2004**

④ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ **Int. Cl.:** Ver hoja adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1032766 U (ALCAN FRANCE) 16.06.1996, todo el documento.	1-4
X	DE 10131287 A1 (GOETZ WERKSTAETTEN FUER METALL) 22.08.2002, todo el documento.	1,2,4
Y		3
Y	EP 1408192 A2 (ALUPLAST GMBH) 14.04.2004, todo el documento.	3
A	WO 9311333 A1 (HYDRO ALUMINIUM SYSTEMS SPA) 10.06.1993, resumen; figuras.	1,2,4
A	DE 2604644 A1 (NIPP ING ERNST) 11.08.1977, resumen; figuras.	1,2,4
A	DE 3046884 A1 (TEFO AG) 15.07.1982, resumen; figuras.	1,2,4
A	DE 2517207 A1 (INDALPRESS ALUMINIUM PRODUKT G) 21.10.1976, resumen; figuras.	1,2,4

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

22.11.2006

Examinador

M. Castilla Baylos

Página

1/2

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

**E06B 7/23** (2006.01)  
**E06B 3/62** (2006.01)  
**E06B 3/263** (2006.01)