

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 371 227**

51 Int. Cl.:

E06B 3/56 (2006.01)

E06B 3/54 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09007829 .6**

96 Fecha de presentación: **15.06.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2136026**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.12.2009**

54 Título: **CARPINTERÍA DE VENTANA CON DISPOSITIVO DE FIJACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE TAL CARPINTERÍA DE VENTANA.**

30 Prioridad:
16.06.2008 FR 0853963

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.12.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.12.2011

73 Titular/es:
**PROFILS SYSTEMES
ZONE ARTISANALE DE MASSANE 1 RUE
ALFRED SAUVY
34670 BAILLARGUES, FR**

72 Inventor/es:
**Derre, Christophe y
Reinert, Aymeric**

74 Agente: **Tomas Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 371 227 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Carpintería de ventana con dispositivo de fijación de los elementos constitutivos de tal carpintería de ventana

5 **CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

[0001] La presente invención se refiere al campo de fabricación de bastidores particularmente corredizos de doble acristalamiento y más particularmente a las adaptaciones que permiten realizar el ensamblaje y la fijación de sus elementos constitutivos en las mejores condiciones.

10

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE TÉCNICA ANTERIOR

[0002] Habitualmente, una carpintería de ventana de doble acristalamiento de aluminio incluye un marco constituido de uno o varios perfiles, preformado con una cavidad en U para alojar una parte acristalada formada por un par de paneles acristalados separados al nivel de sus bordes por un intercalador y mantenidos en posición por un medio de encolado de tipo mástique. Una junta que recupera la forma de dicho U se asocia internamente a los bordes del par de paneles acristalados y exteriormente a los bordes de la cavidad en U, el marco comprendiendo dos montantes. La inserción de la parte acristalada se realiza por deformación de dicha junta que asegura no sólo la estanqueidad sino también un ajuste y una adherencia que garantiza la estabilidad del ensamblaje.

15

20

[0003] La solicitante ha constatado que esta estabilidad por pinzamiento que explota la elasticidad de una junta flexible podía ser mejorada particularmente al nivel del montante de la parte corredera, mejora que demuestra toda su utilidad cuando la longitud que ajustar es particularmente grande, es decir cuando los paneles acristalados son de grandes dimensiones.

25

[0004] Además, la evolución de los materiales que forman los marcos de los paneles acristalados hace que la rigidez del marco o de una parte del marco evolucione y puede diferir de aquella propuesta por un marco realizado totalmente de aluminio o con un único y mismo material.

30

[0005] De este modo por ejemplo, existen marcos formados a la vez con perfiles de aluminio y perfiles de PVC cuya rigidez se puede considerar menos importante que la de un marco formado con un único y mismo material. Una fijación tradicional que explota la elasticidad de una junta que se va a pinzar entre la parte acristalada y el perfil de alojamiento formado por el marco puede no aportar la tensión de ajuste deseada.

35

[0006] El documento FR 2492879 describe una carpintería de ventana comprendiendo un marco, constituido por varios perfiles, preformado con una cavidad en U para alojar una parte acristalada formada por un par de paneles acristalados separados al nivel de sus bordes por un intercalador y mantenidos en posición por un medio de encolado de tipo mástique, un elemento de reborde que recupera la forma de dicho U y que se asocia internamente a los bordes del par de paneles acristalados y exteriormente a los bordes de la cavidad en U, el marco formando dos montantes. Esta carpintería propone introducir entre dicho elemento de reborde y dicho acristalamiento un producto de estanqueidad. Si la utilización de un elemento de reborde facilita el reemplazo o el desmontaje de los diferentes elementos constitutivos de la carpintería de ventana, esta solución no mejora la rigidez de la fijación de la parte acristalada en el marco.

40

45

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

[0007] Con el fin de mejorar la fijación de la parte acristalada en el marco, así como prever las diferentes rigideces para el perfil de alojamiento del borde de la parte acristalada, la solicitante ha realizado investigaciones y diseñado una carpintería de ventana comprendiendo un marco, constituido de uno o varios perfiles, preformado con una cavidad en U para alojar una parte acristalada formada por un par de paneles acristalados separados al nivel de sus bordes por un intercalador y mantenidos en posición por un medio de encolado de tipo mástique, una junta que recupera la forma de dicho U que se asocia internamente a los bordes del par de paneles acristalados y exteriormente a los bordes de la cavidad en U, el marco formando dos montantes, que se caracteriza por el hecho de que dicha carpintería incluye también una pieza llamada de encolado que propone en una parte de la altura del montante, disponerse en intercalado entre el borde del par de paneles acristalados y el perfil del marco y crear, entre el acristalamiento y dicho perfilado, una cámara cerrada en la que se introduce un mástique de encolado. Esta característica tiene como ventaja el hecho de permitir el uso de un mástique adicional para consolidar el enlace entre la parte acristalada y el o los perfiles que forman el montante según los objetivos de la invención. Además, esta pieza insertada va a mejorar la rigidez del conjunto de carpintería corredera. También, la utilización de una pieza insertada impide la modificación de los perfiles existentes.

50

55

60

[0008] Según una característica particularmente ventajosa, el marco se perfora para autorizar la introducción de dicho mástique al interior de la cámara desde el exterior.

65

[0009] Según un modo de realización preferido adaptado a un ventanal acristalado con al menos dos correderas cuyos montantes en posición cerrada se equipan cada uno de una juntura que cooperan entre sí para participar al aislamiento térmico del ventanal, el marco de la corredera se perfora al nivel del lado del montante que soporta el paso para que este orificio no sea accesible una vez el montante cerrado, ya que en esta posición los montantes que soportan la juntura se superponen.

5 [0010] Según otra característica particularmente ventajosa, dicho dispositivo se preforma de modo que la cámara de encolado no comunique con la parte intercalada que separa los dos paneles acristalados. La creación de una cámara aislada del resto del perfil evita la comunicación y el contacto eventual entre los diferentes mástiques utilizados conformemente a las normas.

[0011] Según otra característica particularmente ventajosa, la pieza de encolado se sustituye en su longitud a la junta que se preforma entonces en una cavidad adaptada para evitar cualquier sobreespesor o cambio estético.

10 [0012] Según un modo de realización preferido, la pieza de encolado se realiza en un material plástico de tipo espuma o en un material plástico por ejemplo de tipo poliamida.

15 [0013] La invención se refiere también a la carpintería de ventana comprendiendo un marco, una parte acristalada, una junta y una pieza de encolado que adopta todas o parte de las características descritas más arriba.

20 [0014] Los conceptos fundamentales de la invención que se acaban de exponer más arriba en su forma más elemental, otros detalles y características resaltarán más claramente en la lectura de la descripción siguiente y con respecto a los dibujos anexos, proporcionando en forma de ejemplo no limitativo, un modo de realización de un dispositivo conforme a la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

[0015]

- 25 - La figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de un montaje adoptando un modo de realización de un dispositivo conforme a la invención,
- la figura 2 es una vista en perspectiva de dicho montaje terminado,
- las figuras 3, 4 y 5 son vistas en perspectiva frontales y laterales de la pieza de encolado,
30 - las figuras 6 y 7 son vistas de sección de dicho montaje terminado, los planos de sección siendo definidos en la figura 4.

DESCRIPCIÓN DE UN MODO DE REALIZACIÓN

35 [0016] Tal y como se ilustra en los dibujos, el dispositivo de referencia D contribuye a la fijación de los elementos constitutivos de una carpintería de ventana proponiendo un marco, comprendiendo un montante 100 constituido de dos perfiles 110 y 120, preformado con una cavidad en U 130 para alojar una parte acristalada 200 formada por un par de paneles acristalados 210 y 220 separados al nivel de sus bordes por un intercalador 230 (ilustrado en las figuras 6 y 7) y mantenidos en posición por un medio de encolado de tipo mástique M (ilustrado en la figura 7). Una junta 300 que recupera la forma de dicho U se asocia internamente a los bordes del par de paneles acristalados 210 y 220 y exteriormente a los bordes de la cavidad en U 130.

40 [0017] Según un modo de realización preferido y conforme a una situación de explotación específica, el montante 100 incluye un perfil 110 en aleación de aluminio y un perfil 120 de PVC que soporta una juntura. De hecho, el montante ilustrado es del tipo que equipa un ventanal proponiendo al menos dos correderas cuyas superficies de montantes que se encuentran enfrente las unas de las otras en posición cerrada, se equipan de juntas que cooperan entre sí para participar al aislamiento térmico del ventanal acristalado.

45 [0018] El dispositivo D incluye una pieza adicional insertada en los elementos citados anteriormente y que constituyen una pieza llamada de encolado 400 que se va a intercalar sobre una parte de la altura del montante 100, entre el borde del par de paneles acristalados 210 y 220 y el perfil del marco 100, y que crea, entre el acristalamiento 200 y dicho perfilado 100, una cámara cerrada 410 en la que se introduce un mástique de encolado M.

50 [0019] Como ilustrado, la pieza de encolado 400 se preforma de modo que la cámara de encolado 410 no comunique con la parte intercalador 230 separando los dos paneles acristalados 210 y 220 para evitar la comunicación y el contacto eventual entre los diferentes mástiques utilizados conforme a las normas. Para ello, tal y como ilustrado en los dibujos de las figuras 3, 4 y 5, la pieza de encolado 400 adopta un perfil en U donde:

- 55 - la cara superior 421 de la barra horizontal 420 se dispone en contacto directo con el borde de la parte acristalada,
- las barras verticales 430 y 440 se perforan en una cavidad 450 para permitir el contacto del mástique M contra el vidrio y contra el perfil del montante 100,
60 - y la cara inferior 422 de la barra horizontal 420 está preformada para que comuniquen las cavidades 450 formadas en las barras verticales mediante la creación de una cavidad 460 entre la superficie inferior del U y la pared del perfil 100 y para formar así una cámara de encolado 410 que adopta un perfil en U.

65 [0020] De este modo, el mástique M va a crear una zona limitada de encolado entre la parte acristalada y el perfil de alojamiento.

5 [0021] Conforme a la invención y al modo de realización ilustrado, particularmente en las figuras 3 a 5, la pieza de encolado 400 se sustituye en su longitud a la junta 300 que se preforma con una cavidad 310 adaptada. La pieza insertada que constituye la pieza de encolado 400 no define por lo tanto un sobreespesor en el ensamblaje. Para ello, la pieza de encolado 400 adopta el mismo perfil que la junta 300. Además, la pieza de encolado adopta dimensiones que permiten mantener la parte exterior 320 de la junta 300 aparente. De hecho, tal como ilustrado, la pieza de encolado 400 sólo se sustituye en una longitud limitada a la parte interior de la junta 300. Además, la utilización de la pieza de encolado 400 no produce ningún cambio estético.

10 [0022] Tal y como se ilustra, el montante 100 del marco se perfora para autorizar la introducción al interior de la cámara 410 a partir del exterior de dicho mástique M a través de una pistola de encolado P del tipo ilustrado. Según el modo de realización preferido ilustrado, el marco de la corredera se perfora al nivel del lado del montante 100 que soporta la junta, de un orificio 121 que atraviesa dichas juntas preformadas en el perfil 120 de PVC. Este orificio 121 se posiciona para terminar en la cavidad 450 instalada en una de las barras verticales de la pieza de encolado 400 y formando la cámara de encolado 410 tal como ilustrado en la figura 7.

15 [0023] Tal y como está ilustrado, una vez realizado el montaje, después de definir y delimitar la cámara de encolado 410 mediante las diferentes paredes que la componen, se inyecta el mástique adicional M en la cámara de encolado 410. Teniendo en cuenta la viscosidad del medio de encolado (el mástique M), no se necesita una estanqueidad perfecta.

20 [0024] Según un modo de realización preferido, la pieza de encolado 400 se realiza en un material plástico de tipo espuma o en un material plástico de tipo poliamida.

25 [0025] Se entiende que el dispositivo y la carpintería, que se acaban de describir y representar anteriormente, lo han sido con objeto de divulgar en vez de limitar. Por supuesto, diversos acondicionamientos, modificaciones y mejoras se podrán aportar al ejemplo anterior, sin salir del campo de la invención, tal como definida en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Carpintería de ventana comprendiendo un marco (100), constituido de uno o varios perfiles (110 y 120), preformado con una cavidad en U (130) para alojar una parte acristalada (200) formada por un par de paneles acristalados (210 y 220) separados al nivel de sus bordes por un intercalar (230) y mantenidos en posición por un medio de encolado de tipo mástique (M), una junta (300) que recupera la forma de dicho U y se asocia internamente a los bordes del par de paneles acristalados (210 y 220) y exteriormente a los bordes de la cavidad en U (130), el marco (100) formando dos montantes, **caracterizada por el hecho de que** dicha carpintería incluye también una pieza llamada de encolado (400) que propone sobre una parte de la altura del montante, disponerse en intercalado entre el borde del par de paneles acristalados (210 y 220) y el perfil del marco (100) y crear, entre el acristalamiento (200) y dicho perfilado (100), una cámara cerrada (410) en la que se introduce un mástique de encolado (M).
- 10
- 15 2. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** el marco (100) está perforado para autorizar la introducción de dicho mástique (M) al interior de la cámara (410) desde el exterior.
- 20 3. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** se preforma de tal modo que la cámara de encolado (410) no comunica con la parte intercalar (130) que separa los dos paneles acristalados (210 y 220).
- 25 4. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** la pieza de encolado (400) se sustituye en su longitud a la junta (300) preformada con una cavidad adaptada (310).
- 30 5. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** la pieza de encolado (400) se realiza en un material plástico.
- 35 6. Carpintería de ventana según la reivindicación 1 adaptada a un ventanal acristalado con al menos dos correderas cuyas superficies de montantes que se encuentran enfrente las unas de las otras en posición cerrada, se equipan con juntas que cooperan entre sí para participar al aislamiento térmico del ventanal acristalado, **caracterizada por el hecho de que** el marco (100) de la corredera se perfora al nivel del lado del montante que soporta la junta.
- 40 7. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** la pieza de encolado (400) adopta un perfil en U donde:
- la cara superior (421) de la barra horizontal (420) se dispone en contacto directo con el borde de la parte acristalada (200),
 - las barras verticales (430 y 440) se perforan con una cavidad (450) con el fin de permitir el contacto del mástique (M) contra el vidrio (200) y contra el perfil del montante,
 - y la cara inferior de la barra horizontal (420) está preformada para que comuniquen las cavidades (450) realizadas en las barras verticales (430 y 440) mediante la creación de una cavidad (460) entre la superficie inferior del U y la pared del perfil (100).
- 45 8. Carpintería de ventana según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** la pieza de encolado (400) se sustituye en su longitud limitada, a la parte interior de dicha junta (300).

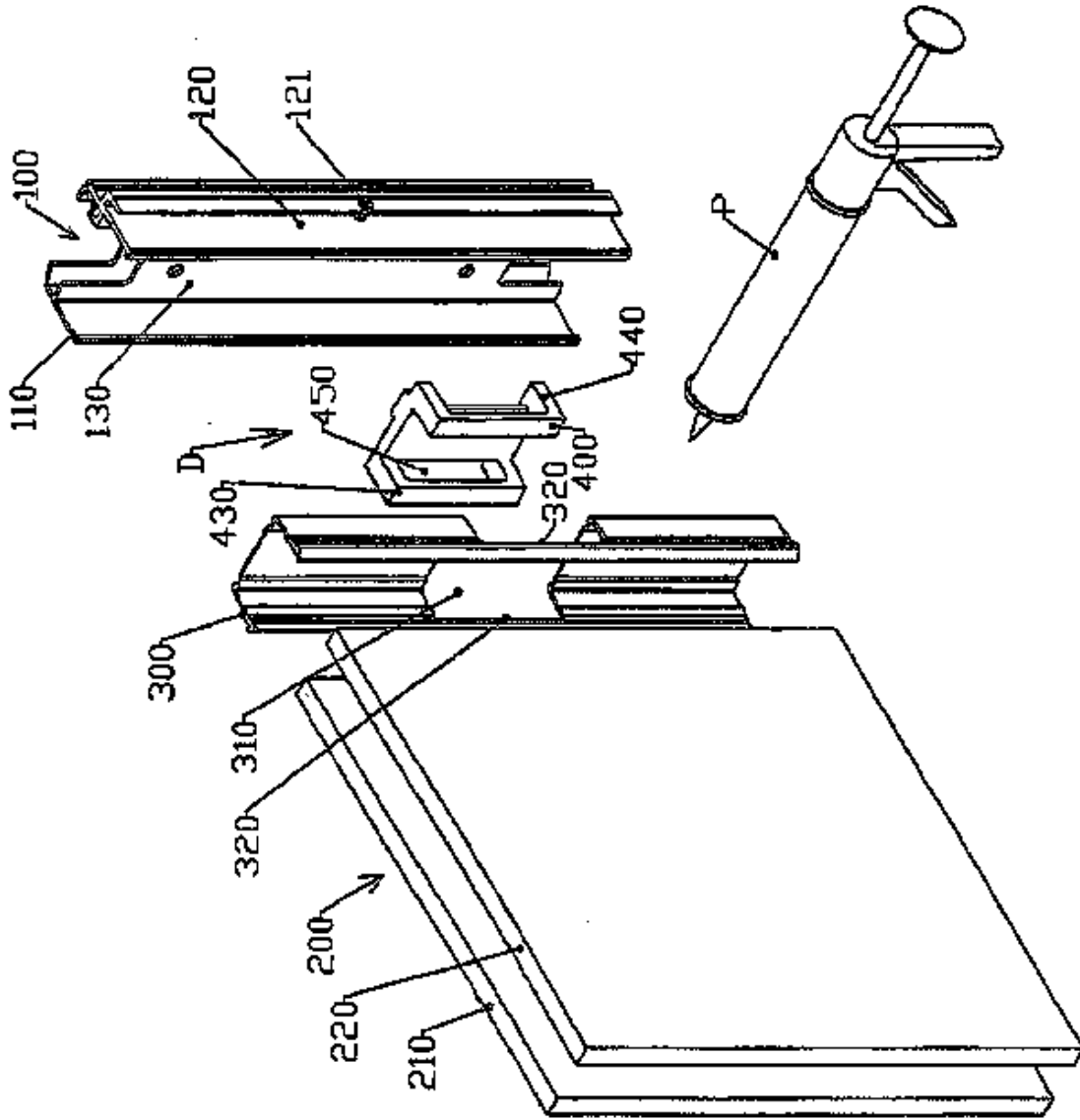


Fig. 1

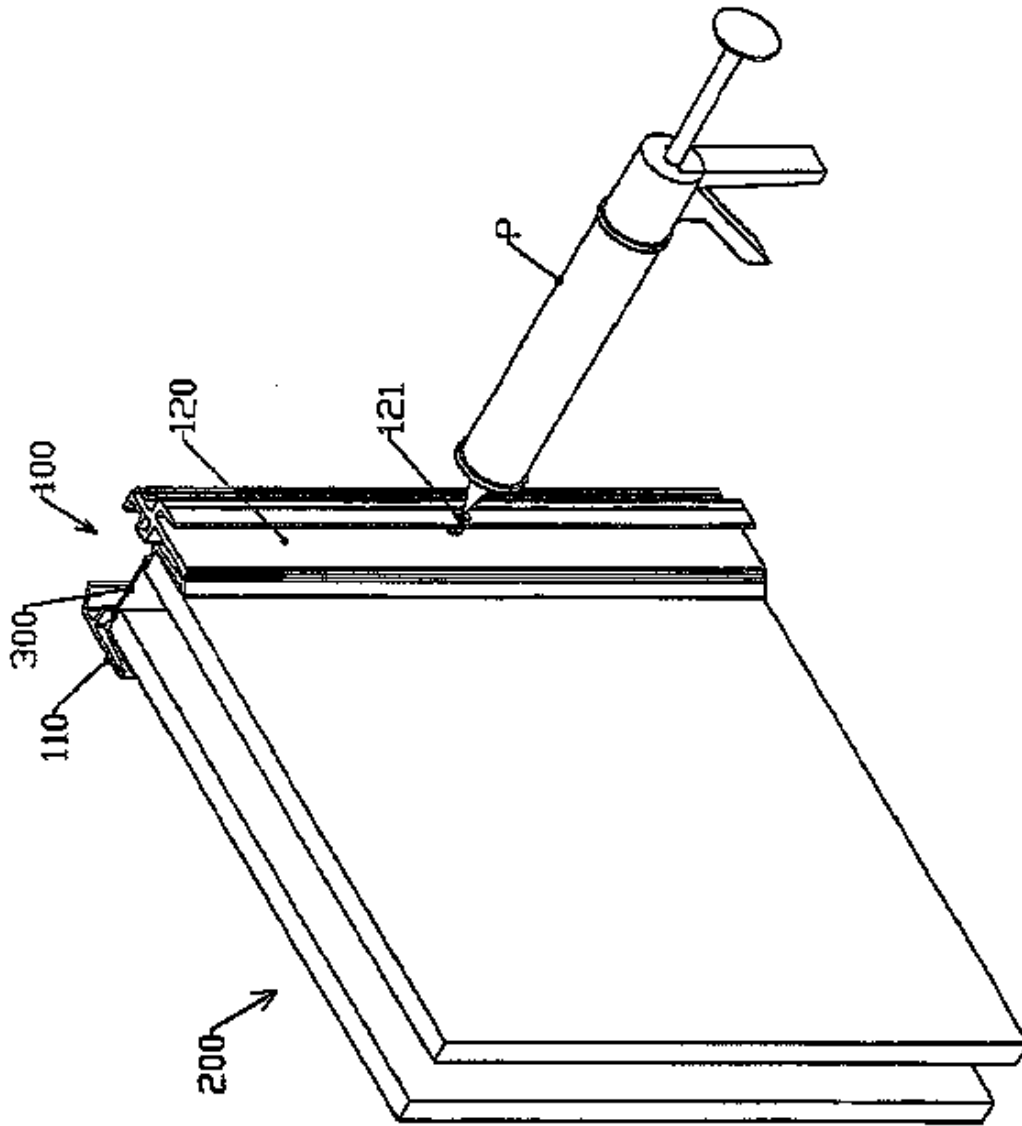


Fig. 2

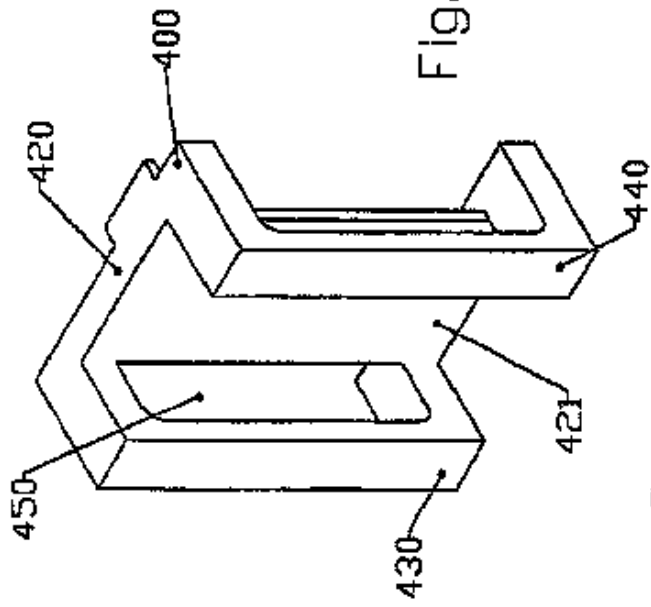


Fig. 3

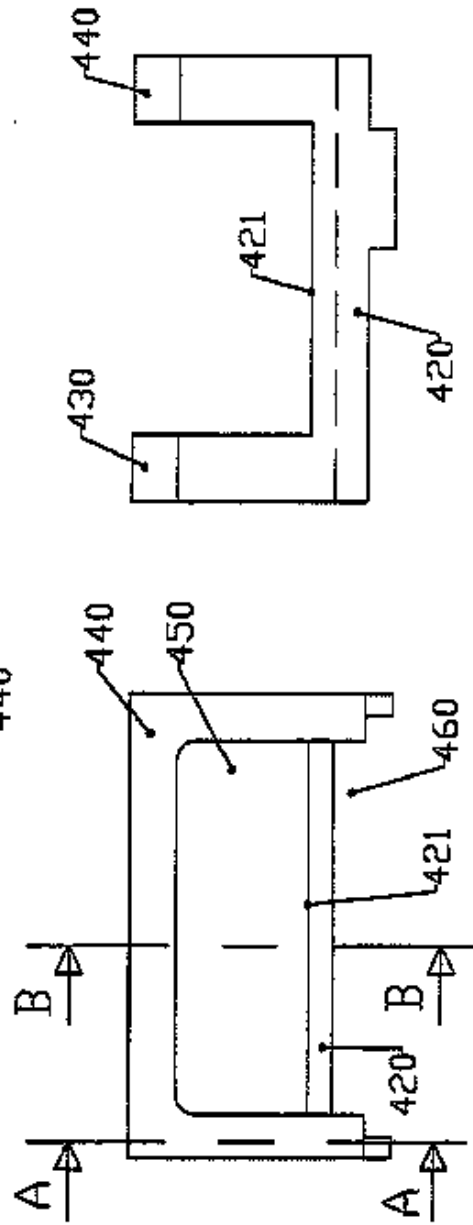


Fig. 4

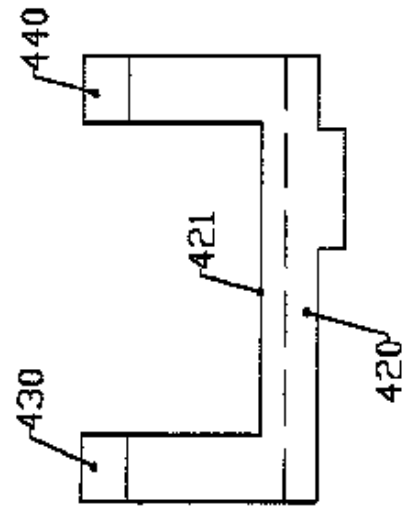


Fig. 5

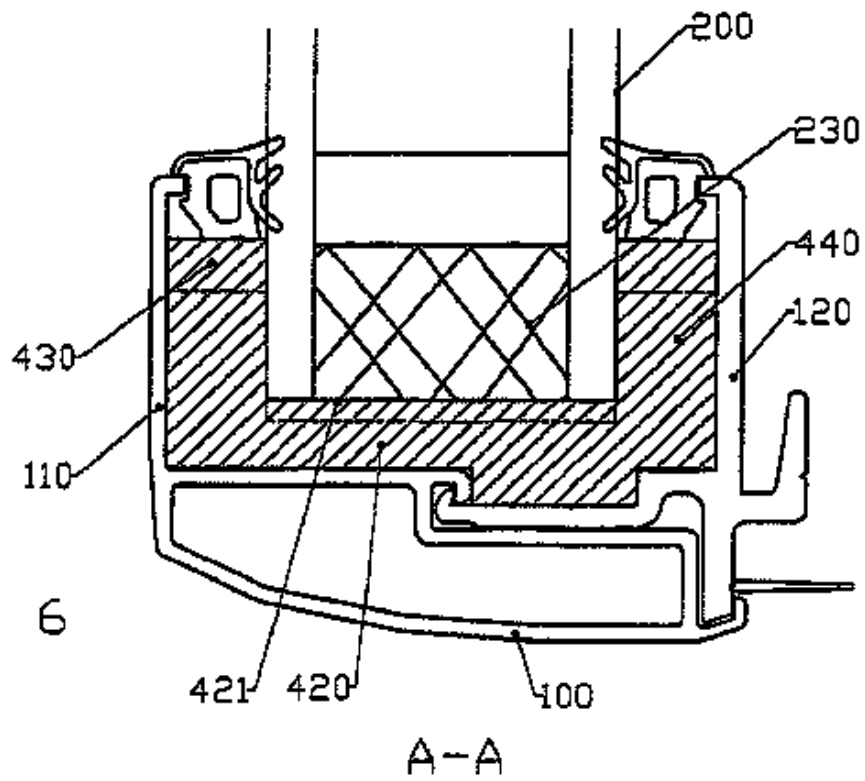


Fig. 6

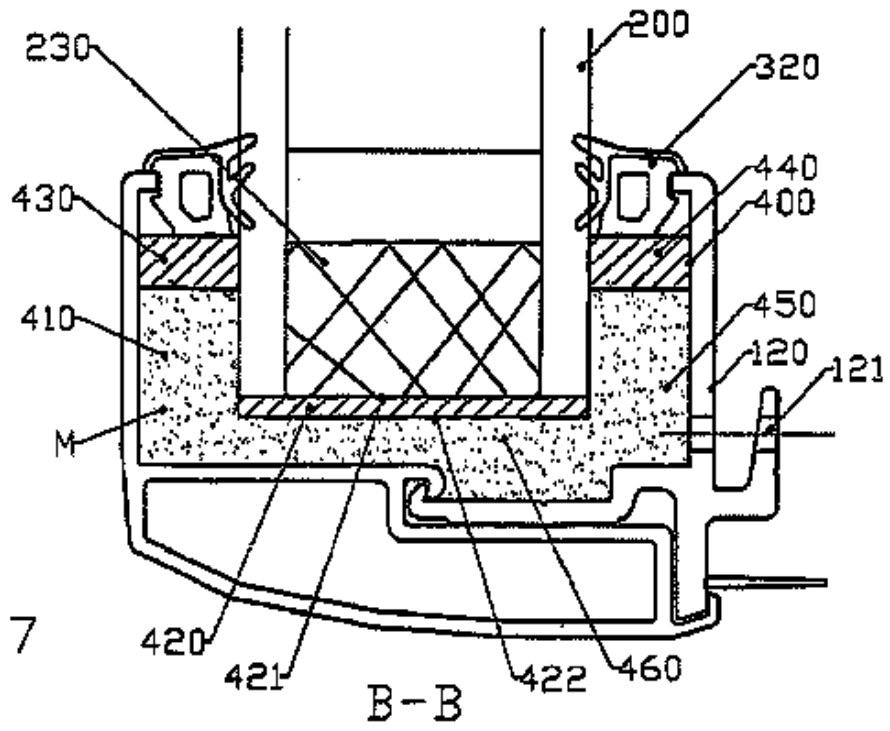


Fig. 7