



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

260.769

Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

5 septiembre 1980

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1982

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
80 02 210	1 febrero 1980	FRANCIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E06 B 3/66

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ESTRUCTURA DE PANEL DE VIDRIO"

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 494.775

71 SOLICITANTE (S)

SUPERSEAL CORPORATION

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

St-Hyacinthe, P.Q. (Canadá) C.P. 396

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una estructura de panel de vidrio destinada a ser montada en marcos de ventanas, puertas y similares.

5 Las estructuras de panel de vidrio del tipo acris-  
talado incluyen dos o más hojas de vidrio separadas mutuamen-  
te por medio de un distanciador, a fin de proporcionar un es-  
pacio de aire entre ellas, que actúa como aislante contra el  
calor y el frío. Estas hojas de vidrio son montadas en un  
bastidor que es conectado rígidamente a los cantos periféri-  
10 cos del vidrio para formar un panel de vidrio unitario, el  
cual es fijado, articulado o montado deslizante en un marco  
de puerta, ventana o similar. No obstante, si una o ambas ho-  
jas de vidrio se vuelven defectuosas o se rompen, es necesario  
arrancar toda la unidad de panel de vidrio, ya que el basti-  
15 dor está montado a las hojas de vidrio de tal manera que no  
puede ser desmontado para utilizarlo con otras hojas de vi-  
drio. Un ejemplo de esta estructura convencional puede ser  
encontrado descrito en la patente belga de la solicitante, Nº  
861 815 y concedida en 31 de marzo de 1978, en la que se divul-  
20 ga una estructura monobloque que incluye un bastidor consistente  
en miembros metálicos unidos permanentemente y que se hallan  
sellados a los bordes marginales externos de las hojas de vi-  
drio, y una serie de elementos marginales, hechos de plástico  
y que rodean los miembros metálicos.

25 Un objeto de esta invención es proveer una estructu-  
ra de panel de vidrio utilizable en un marco de ventana o de  
puerta, tanto deslizante, articulado o fijo, en el que una  
serie de elementos marginales, hechos de plástico vinílico rí-

gido, se hallan sellados periféricamente a los cantos marginales externos de las hojas de vidrio para formar una unidad de hoja de vidrio autocontenida, y en el que al menos los dos lados verticales opuestos de la unidad consiste en miembros metálicos que se hallan acoplados de forma interbloqueada con su correspondiente elemento de borde, de manera que si la unidad de hoja de vidrio se vuelve defectuosa, los miembros metálicos pueden ser retirados manualmente y montados en una unidad de hoja de vidrio construída similarmente, o si son los propios miembros metálicos los que se vuelven defectuosos, se puede instalar un nuevo juego de ellos en la unidad de hoja.

Así, la presente invención proporciona una estructura de panel de vidrio utilizable en un marco de ventana, o de puerta y que comprende: Un panel sellado herméticamente y que consiste en al menos un par de hojas de vidrio dispuestas en relación paralela y espaciada, y en un distanciador dispuesto entre los bordes marginales interiores de las hojas y conectado herméticamente a ellas para formar una unidad de hoja de vidrio autocontenida; una serie de elementos marginales, formados de plástico vínilico rígido y que se extienden periféricamente alrededor de la unidad de hoja de vidrio autocontenida, estando los elementos marginales unidos firmemente a por lo menos una de las hojas de vidrio, a lo largo del borde marginal externo de la misma, y un miembro metálico que se extiende al menos a lo largo de los dos lados verticales opuestos de la unidad de hoja, estando cada miembro metálico acoplado de modo interbloqueado con un elemento marginal correspondiente para formar una unidad estructural con las hojas de

vidrio, siendo cada miembro metálico desmontable manualmente del elemento marginal, a los fines de la substitución.

Una característica importante de la presente invención es que se provee miembros metálicos en acoplamiento solapado con al menos parte de los elementos marginales, de forma que estos últimos actúan como miembros de unión intermedios entre las hojas de vidrio y el metal; así cada miembro metálico forma una unidad estructural con las hojas de vidrio, dando como resultado un robusto conjunto. En su forma más simple, se puede hacer una unidad de ventana con solo los lados verticales opuestos cubiertos con tales miembros metálicos, en otros términos, en determinados casos los bordes horizontales de una unidad de ventana podrían ser formados únicamente por perfiles extruídos de plástico. No obstante, en las formas más preferidas los cuatro bordes de la unidad de hoja de vidrio incluyen elementos marginales de plástico cubiertos por miembros metálicos.

Los elementos marginales y sus miembros metálicos asociados están conformados de tal manera que se acoplan mutuamente para proporcionar un interbloqueo rígido cuando se hallan en acoplamiento entre sí; por otro lado, también han de estar conformados de tal manera que faciliten su separación manual cuando se desea desmontarlos en razón de una unidad hoja de vidrio rota o de un miembro metálico defectuoso.

En una forma de realización preferida de la invención el acoplamiento y el desmontaje son realizados por movimientos de deslizamiento longitudinal relativos a los miembros metálicos respecto a los elementos marginales.

Otros objetos y alcances de aplicabilidad de la presente invención resultarán evidentes de la descripción detallada que se facilita más adelante; se ha de entender, no obstante, que esta descripción, aunque indica una realización preferida de la invención, es dada únicamente a título ilustrativo, ya que diversos cambios y modificaciones comprendidos dentro del espíritu y alcance de la invención resultarán evidentes para los expertos del ramo.

La figura 1 ilustra una vista en alzado seccionado de una estructura de panel de vidrio hecha de acuerdo con la presente invención a una ventana o puerta deslizante, y la figura 2 es una vista en planta seccionada transversalmente, de la porción de jamba de la ventana de la figura 1.

Generalmente, la presente invención se refiere a toda clase de estructuras de ventanas o de puertas, tanto si se hallan montadas articuladas, corrediza o fijas a un marco de ventana o de puerta; así, las ventanas o puertas indicadas en la siguientes descripción son únicamente ilustrativas.

Haciendo referencia a la figura 1, en ella se aprecia el panel de la presente invención en el caso de una puerta o ventana deslizante -60-, montada en un marco circundante apropiado -62-. Sólo se muestra una ventana deslizante, pero es bien sabido que usualmente hay dos o más de tales unidades -60-, montadas en un tal bastidor. La estructura de panel de vidrio incluye una unidad autocontenida -64-, con hojas de vidrio -66- y -68- y distanciador -70-. Una serie de elementos marginales -82- se extienden periféricamente alrededor de los bordes marginales externos de las hojas de vidrio -66- y -68-.

Cada elemento tiene forma de U, con dos porciones laterales erguidas -74- y -76-, interconectadas mediante una porción de ánima -78-. Las caras internas de las porciones de brazo erguidas de los elementos marginales, están provistas de una serie de salientes nervados longitudinales y paralelos, que sirven para agarrar los bordes marginales de las hojas de vidrio -66- y -68-. Una serie de miembros metálicos -82- se halla en relación solapada sobre los elementos marginales -72- también en este caso formados por dos secciones -84- y -86- interconectadas mediante un material aislante rígido -88-. Cada miembro metálico tiene dos porciones erguidas -90- y -92- en acoplamiento con la cara externa de las porciones laterales -74- y -76- de los elementos marginales. En esta realización las caras internas de los miembros metálicos y las caras exteriores de los elementos marginales, tienen nervios y ranuras longitudinales cooperantes que se acoplan herméticamente entre sí. Con ello, en esta realización, el acoplamiento y el desmontaje de un miembro metálico respecto a su elemento marginal asociado se realiza por un movimiento deslizando longitudinal del primero respecto al segundo.

Con referencia a la figura 2, en ella se muestra las dos porciones de jamba de la puerta o ventana corrediza de la figura 1. Los elementos marginales -100- están unidos herméticamente a una unidad hoja de vidrio -102-. Los elementos marginales -100- tienen forma de U con una porción de ánima -102- y dos porciones laterales -104- y -106- que se hallan selladas a los bordes marginales externos de las hojas de vidrio mediante una junta -108-. Unos miembros metálicos -110- se hallan dis-

puestos solapados con los elementos marginales -100-, y están formados por dos secciones -116- -118-, interconectadas por medio de un material aislante -120-. Las secciones metálicas aisladas -116- y -118- tienen en cada uno de sus extremos unas pestañas -122- y -124-, vueltas hacia dentro y que son recibidas en acoplamiento dentro de ranuras conformadas de modo correspondiente y que se extienden en las porciones superiores -126- y -128- de cada elemento marginal.

5

En la figura 2, la retirada de un miembro metálico de su elemento marginal es efectuada por un movimiento deslizante longitudinal.

10

Es evidente que se puede dar muchas configuraciones al miembro metálico o a sus medios de acoplamiento con el elemento marginal unido herméticamente a la unidad de hojas de vidrio. Por tanto se desea que queda entendido que la presente invención no ha de ser limitada en su interpretación excepto en los términos de las siguientes reivindicaciones.

20

## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Estructura de panel de vidrio, utilizable en un marco de ventana o de puerta, caracterizada por el hecho de comprender: Un panel sellado herméticamente y que consiste en al menos un par de hojas de vidrio dispuestas en relación paralela y espaciada, y un distanciador dispuesto entre los bordes marginales internos de dichas hojas y conectado herméticamente a ellas para formar una unidad de panel de vidrio autocontenida; una serie de elementos marginales, formados por material plástico vinílico rígido y que se extienden periféricamente alrededor de la unidad de panel de vidrio autocontenida, cuyos elementos marginales se hallan unidos firmemente a por lo menos una de las hojas de vidrio, a lo largo del borde marginal externo de la misma, y un miembro metálico que se extiende por lo menos a lo largo de cada lado vertical opuesto de la unidad de hoja de vidrio autocontenido, estando cada uno de estos miembros metálicos acoplado de modo interbloqueado con un elemento marginal correspondiente, para formar una unidad estructural con las hojas de vidrio, siendo cada elemento metálico retirable manualmente del elemento marginal a los fines de la substitución.

2. Estructura de panel de vidrio, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de comprender una serie de miembros metálicos que se extienden periféricamente alrededor de la unidad panel de vidrio autocontenida.

3. Estructura de panel de vidrio, según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada por el hecho de que el miembro

metálico es hecho de aluminio.

4. Estructura de panel de vidrio, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que cada elemento marginal y cada miembro metálico incluyen medios de acoplamiento para efectuar un interacoplamiento deslizante en dirección de sus extremos, entre ellos.

5. Estructura de panel de vidrio, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que cada elemento marginal tiene forma de U, y cada miembro metálico tiene al menos una porción en forma de U en disposición solapada sobre el elemento marginal en forma de U, incluyendo la porción en U del miembro metálico una porción de ánima y dos porciones laterales opuestas, teniendo las porciones laterales opuestas, caras interna y exterior, incluyendo el elemento marginal en forma de U una porción de ánima y dos porciones laterales que se extienden longitudinalmente a lo largo de los bordes marginales exteriores de la unidad panel de vidrio, teniendo las porciones laterales opuestas del elemento marginal, cara interna y exterior, estando previstos medios de acoplamiento en la cara exterior de las porciones laterales, para la conexión desmontable con medios de acoplamiento complementarios de las caras internas de las porciones laterales del miembro metálico.

6. Estructura de panel de vidrio, según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que comprende una junta entre las caras internas de los elementos marginales y las hojas de vidrio, para asegurar dicho elemento marginal a la unidad hoja de vidrio autocontenida.

7. Estructura de panel de vidrio, según la reivindi-

cación 6, caracterizada por el hecho de que la junta es un polímero de polisulfuro.

5

8. Estructura de panel de vidrio, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el material plástico vinílico rígido es un cloruro de polivinilo.

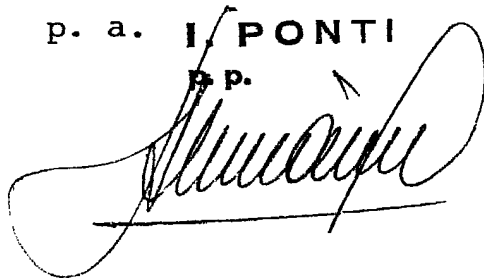
9. Estructura de panel de vidrio.

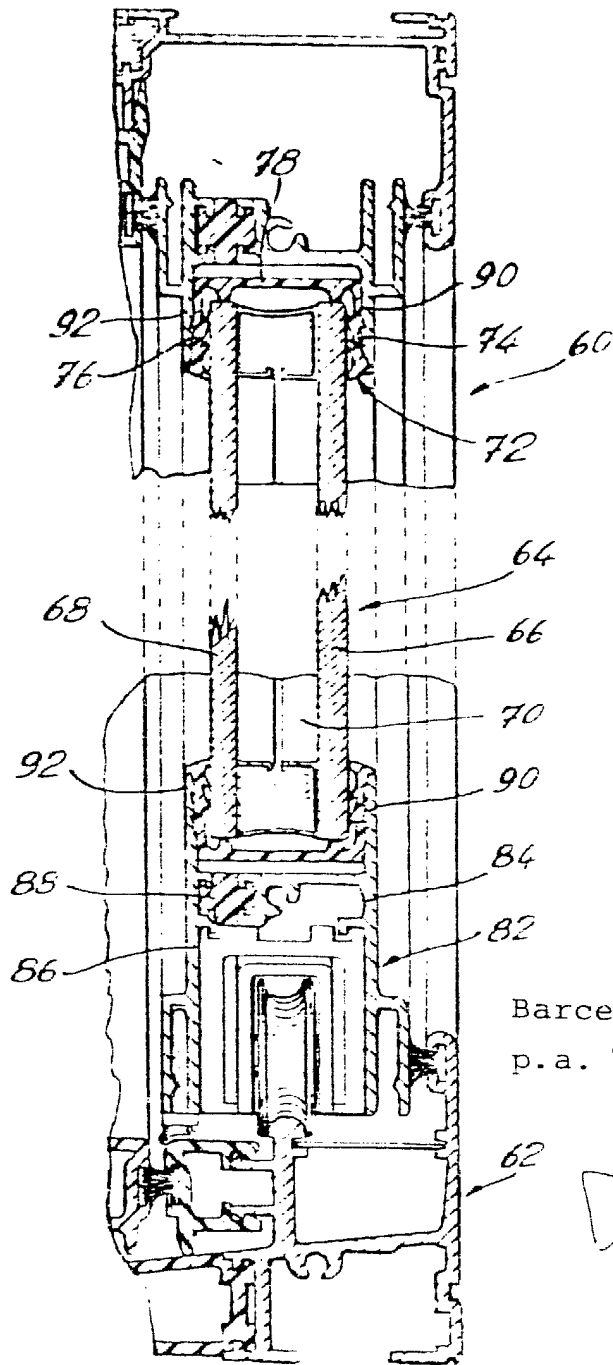
La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 5 de septiembre de 1980

SUPERSEAL CORPORATION

p. a. I. PONTI  
S. P.

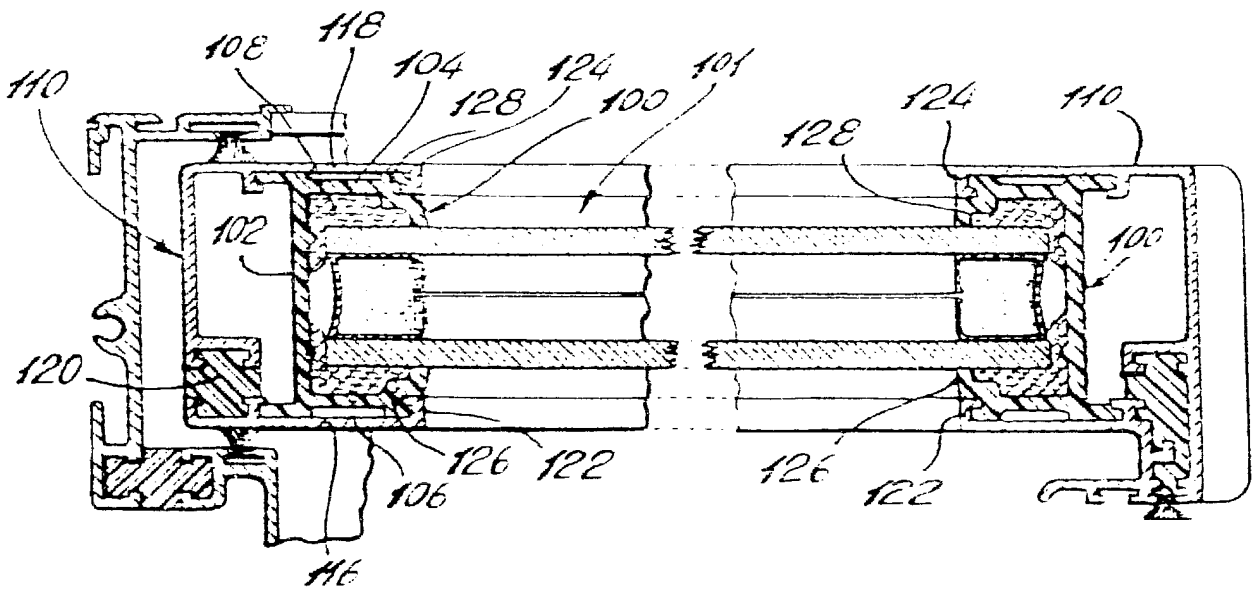




*Fig. 1*

Barcelona, 5 de septiembre de 1980  
 p.a. I. PONTI  
 p.p.

*Fig. 2*



1145441

