

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



(10) ES	(11) 461207	(10) A2
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	

**CONCEDIDA**

**CERTIFICADO DE ADICION**

<b>(30) PRIORIDADES:</b>		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
76 24 558	11 agosto 1976	Francia
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(61) PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
	F05D 13/02; F05D 15/08	Nº 418.757
<b>(64) TITULO DE LA INVENCIÓN</b>		
"MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 418.757 POR "DISPOSITIVO DE SUSPENSIÓN PARA PUERTAS HERMÉTICAS DESLIZANTES".		
<b>(71) SOLICITANTE (S)</b>		
FERMOD		
<b>DOMICILIO DEL SOLICITANTE</b>		
75002 París (Francia) 75, Rue de Richelieu		
<b>(72) INVENTOR (ES)</b>		
Don Pierre BEAUCHOT		
<b>(73) TITULAR (ES)</b>		
<b>(74) REPRESENTANTE</b>		
Don Ignacio PONTI GRAU		

20 JUN. 1978

La presente invención se refiere a unas mejoras aportadas al dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes descrito en la patente principal enunciada.

5           Esta última tiene por objeto un dispositivo de suspensión para una puerta hermética deslizante, del tipo de los que comprenden al menos un raíl de guía fijo a lo largo del muro, cuya superficie de guía delimita al menos una rampa o una ranura y con la cual coopera al menos un ro-  
10   dillo u otro elemento de rodadura o deslizamiento llevado por medios de soporte de la puerta, caracterizado por el hecho de que estos medios de soporte de la puerta comprenden al menos un brazo de tracción, un primer extremo del cual coopera con un segundo órgano de guía unido al muro, res-  
15   pecto al que el brazo de tracción puede desplazarse angularmente y en traslación, y cuyo extremo opuesto sostiene de manera oscilante la puerta propiamente dicha.

El objeto de la presente invención es aportar perfeccionamientos al dispositivo anterior, con miras a  
20   simplificar la fabricación, reducir su coste y mejorar su aspecto exterior.

A este efecto, la presente invención tiene por objeto un dispositivo de suspensión para puerta hermética del tipo descrito anteriormente, caracterizado por el hecho  
25   de que comprende un perfil en forma general de C, fijado contra el muro, formando el borde del ala inferior de la C la superficie del raíl de guía, y delimitando la parte superior de la C una superficie de rodamiento dirigida hacia

el interior del perfil y que constituye el segundo órgano de guía.

De acuerdo con una característica de la invención el perfil presente un ánima plana por la que es fijada contra el muro, y la parte superior de la C comprende dos alas en ángulo recto, una de las cuales es paralela al ánima y comprende, en su extremo libre, un reborde dirigido hacia el interior del perfil, cuyo reborde delimita la superficie de rodamiento dentro del ángulo formado interiormente con el ala adyacente.

Según otra característica de la invención, el dispositivo comprende un perfil sensiblemente en forma de V, una de cuyas ramas es aproximadamente horizontal y sostiene la puerta, en tanto que la otra rama está unida de manera oscilante al brazo de tracción, sosteniendo esta otra rama el elemento o cada uno de los elementos de rodadura o de deslizamiento cooperantes con el raíl de guía, y se termina en su extremo con un raíl cilíndrico sobre el que se articula el brazo o cada uno de los brazos de tracción.

Ahora se describirá un modo de realización de la invención, dado únicamente a título de ejemplo, con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en sección del dispositivo de suspensión, estando la puerta en posición de apertura, y la figura 2 es una vista análoga a la de la figura 1, que muestra el dispositivo cuando la puerta está en posición de cierre.

Haciendo referencia a las figuras, se ve un dis-

positivo análogo al de las figuras 2 y 3 de la patente principal y destinado a asegurar el guiado de una puerta -P-, que lleva burletes de hermeticidad -B- y es movable respecto a un muro -M-. Este dispositivo comprende un perfil -1-,  
5 en forma general de C, de longitud igual a dos veces la anchura de la puerta y que comprende un ánima plana -2-, por la que es fijado contra el muro -M-. El extremo libre -3-, que forma raíl de guía, del ala inferior -4- de la C, está replegado oblicuamente hacia arriba y presenta un borde -5-  
10 que constituye una superficie de guía y en el que se ha formado, en emplazamientos predeterminados, muescas -6- que se aprecian en la figura 2. Por otro lado, la parte superior de la C comprende dos alas -7- y -8- en ángulo recto, la segunda de las cuales se extiende al ánima -2- y termina por  
15 su extremo libre con un reborde -9-, dirigido hacia el interior del perfil y que delimita, dentro del ángulo formado interiormente con el ala adyacente -8-, una superficie de rodamiento -10-, dirigida hacia el interior del perfil -1- y que constituye un segundo órgano de guía.

20 Es de notar que, como en la patente principal, las superficies de guía -5- y de rodamiento -10- delimitadas, son aproximadamente perpendiculares.

El dispositivo comprende, por otra parte, un perfil en V -11- de longitud igual a la anchura de la puerta y  
25 que presenta una rama -12-, orientada aproximadamente horizontal y a la que se halla fijado el borde superior de la puerta -P-, y una rama -13-, terminada por su extremo en un raíl cilíndrico -14-, sobre el que se hallan articulados u-

nos brazos de tracción -15-, preferiblemente en número de dos, es decir, un brazo a cada extremo de la puerta -P-. Los brazos -15- están acodados en manera de poder extenderse a través del intervalo formado entre el reborde -9- y el extremo libre -3- del ala -4-, sobresaliendo al interior del alojamiento formado entre el ánima -2- y las alas -7- y -8-. De preferencia, un casquillo -16- de un material de bajo coeficiente de rozamiento, por ejemplo de "Rilsan", se halla interpuesto entre cada brazo de tracción -15- y el raíl -14-, y una arandela u otro órgano de tope -17- está fijado sobre el raíl -14- mediante una clavija o similar a cada lado de los brazos de tracción, para impedir que estos últimos se desplacen longitudinalmente sobre el raíl. Los brazos -15- llevan en sus extremos opuestos unos rodillos de guía -18-, montados, por ejemplo, sobre rodamientos de bolas y que se desplazan sobre la superficie de rodadura -10-. Los rodillos -18- están montados encima de los brazos -15- de suerte que, teniendo en cuenta la forma acodada de estos últimos, se encuentran enteramente alojados dentro del perfil y no son visibles desde el exterior. Como en la patente principal, la forma de los rodillos -18- y de la superficie de rodadura -10- está adaptada para permitir un desplazamiento angular entre estos dos órganos. Por otra parte, la rama inclinada -13- de la V lleva rodillos -19-, por ejemplo dos rodillos que se desplazan a lo largo del raíl de guía -3-.

Finalmente se puede prever un carenado constituido por un perfil en L -20-, fijado mediante ganchos -21- al

ala -8-, para disimular la mayor parte del dispositivo.

El funcionamiento del dispositivo descrito anteriormente es idéntico al descrito en la patente principal: En la posición de traslación, es decir, en una posición de apertura total o parcial de la puerta -P-, el dispositivo  
5 tiene la configuración representada en la figura 1. Durante la traslación de la puerta los rodillos -18- y -19- se desplazan respectivamente a lo largo de sus caminos de guía -5- y -10-. Cuando la puerta -P- llega a la posición de cierre  
10 o a la vecindad de la misma, los rodillos -19- caen dentro de las muescas -6-, lo que provoca un desplazamiento de la puerta hacia el suelo y hacia el muro. Durante este desplazamiento, los brazos de tracción -15- oscilan un ángulo -beta- de aproximadamente  $15^{\circ}$  para tomar la posición representada en la figura 2, donde se aprecia que los rodillos -18-  
15 han oscilado alrededor de su punto de apoyo sobre la superficie de rodamiento -10-.

Es de notar la extrema sencillez del dispositivo descrito. En efecto, los herrajes, el raíl y el perfil de la  
20 patente principal han sido substituídos aquí por un solo perfil en C, que puede ser, por ejemplo, de aleación ligera y fabricado por extrusión, como lo puede ser igualmente el perfil en V. De ello resulta una notable facilidad de fabricación, puesto que las distintas piezas precitadas no han  
25 de ser montadas entre sí. El tiempo de mano de obra, así como la cantidad de materiales utilizados son, por tanto, reducidos, lo que se traduce en una rebaja del precio de coste del conjunto. Se notará, finalmente, la mejora del as-

pecto exterior obtenida, gracias al hecho de que los rodillos -18- están alojados enteramente dentro del perfil -1- lo que hace menos indispensable la presencia del carenado -20-.

- . -

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

1. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757 por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes", según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, de la patente principal, caracterizadas por el hecho de formar el dispositivo por un perfil en forma general de C y fijado contra el muro, en el que el borde del ala inferior de la C forma la superficie del raíl de guía, y la parte superior de la C delimita una superficie de rodadura dirigida hacia el interior del perfil y que  
5  
10 constituye el segundo órgano de guía.

2. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757 por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes", según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que el perfil presenta un ánima plana por la que es fijado contra el muro, comprendiendo la parte superior de la C dos alas en ángulo recto, una de las cuales es paralela al ánima y comprende en su extremo libre un reborde dirigido hacia el interior del perfil, cuyo reborde delimita la superficie de rodadura dentro del ángulo formado interiormente con el ala adyacente.  
15  
20

3. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757, por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, dispositivo que comprende un perfil sensiblemente en forma de V, una de cuyas ramas es aproximadamente horizontal y sostiene la puerta, en tanto que la otra  
25

*pen*

rama está unida de manera oscilante al brazo de tracción, caracterizadas por el hecho de que esta última rama sostiene el elemento o cada uno de los elementos de rodadura o de deslizamiento cooperantes con el raíl de guía, y termina  
5 por su extremo en un raíl cilíndrico sobre el que se halla articulado el brazo de tracción o cada uno de estos brazos.

4. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757 por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes", según la reivindicación 3, caracteri-  
10 zadas por el hecho de que entre el brazo de tracción o cada uno de estos brazos y el raíl cilíndrico se encuentra interpuesto un casquillo de un material de bajo coeficiente de rozamiento.

5. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757 por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes", según una de las reivindicaciones 3 y  
15 4, caracterizadas por el hecho de prever un órgano de tope a cada lado del brazo de tracción o de cada uno de estos brazos, para impedir todo desplazamiento del mismo a lo largo del raíl cilíndrico.  
20

6. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 418.757 por "Dispositivo de suspensión para puertas herméticas deslizantes".

Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprenden en conjunto diez hojas foliadas, escritas a má-

quina por una sola de sus caras.

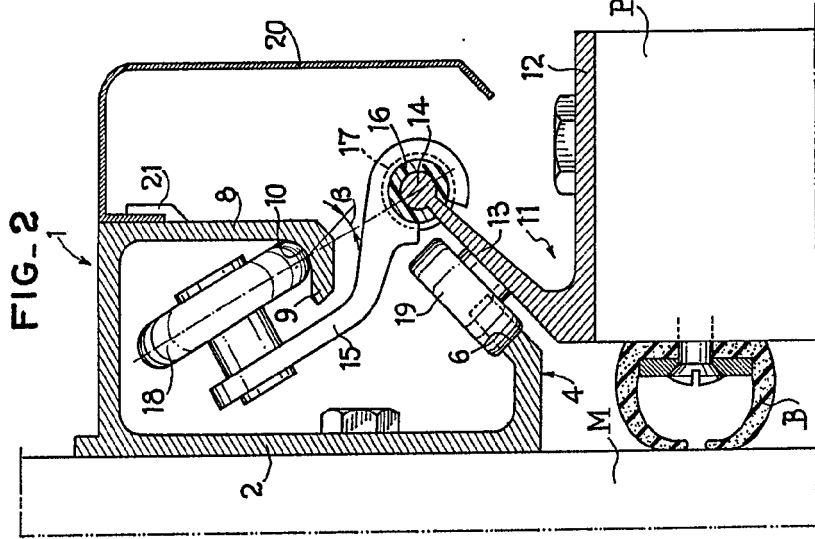
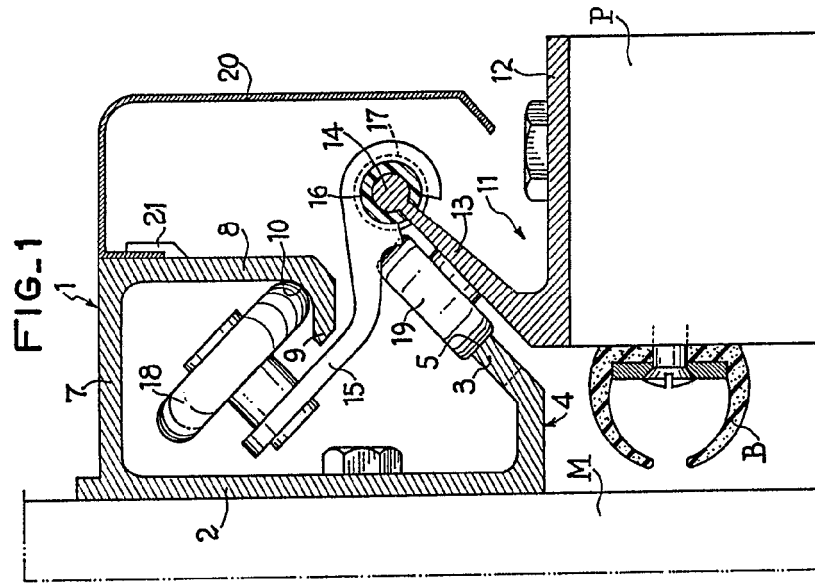
Barcelona, 1 de agosto de 1977

FERMOD

P.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the left.

129



Barcelona, 1 agosto de 1977  
p.a.

