

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	1. NUMERO	10 A1
21	2. FECHA DE PRESENTACION	
22		

**PATENTE DE INVENCION**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

40 PRIORIDADES:	42 FECHA	43 PAIS
41 NUMERO		
A 5893/78	14.8.1978	A U S T R I A

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	48 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B6AD 19/02; B60J 5/06	

54 TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PUERTAS CORREDERAS BASCULANTES, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS

71 SOLICITANTE (S)
VEREINIGTE METALLWERKE RANSHOFEN-BERNDORF AG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
5282 Braunsau am Inn, Oberösterreich (Austria)

72 INVENTOR (ES)
Ing. Gerhard Gemeinböck y Robert Hajek

73 TITULAR (ES)
VEREINIGTE METALLWERKE RANSHOFEN-BERNDORF AG.

74 REPRESENTANTE
VICTOR GIL VEGA

POOR  
QUALITY

### MEMORIA DESCRIPTIVA

En las fijaciones conocidas de las puertas correderas giratorias se emplean carriles de soporte y mecanismos de guía separados costosos y sensibles a los fallos. Son necesarios gran número de elementos de guía y control, que además están expuestos al peligro de ensuciamiento y congelación, si están situados en la parte baja.

Según el invento se evitan estas desventajas porque para la suspensión y el control combinados sirve un carro de rodadura alojado sobre dos carriles de soporte paralelos, que presenta un dispositivo de giro que cambia la posición de la hoja de la puerta transversalmente con respecto a la dirección de desplazamiento. Este aparato compacto de suspensión y guía puede disponerse por encima de la puerta, en la caja del techo, por lo que no está expuesto al ensuciamiento y a la congelación. La unidad de guía adicional dispuesta según otra característica del invento en la parte inferior de la hoja de la puerta, no tiene ninguna función de soporte y puede colocarse de manera que quede protegida totalmente por la caja del estribo, por lo que no se puede ensuciar o congelar.

El objeto de la invención se representa a modo de ejemplo en el adjunto dibujo, mostrando la Figura 1 un mecanismo compacto de guía y control por encima de la puerta, en una vista desde arriba. La Figura 2 muestra una sección completa a través de la pared del vagón y de la hoja de la puerta, mientras que la Figura 3 representa el mecanismo de guía inferior en planta.

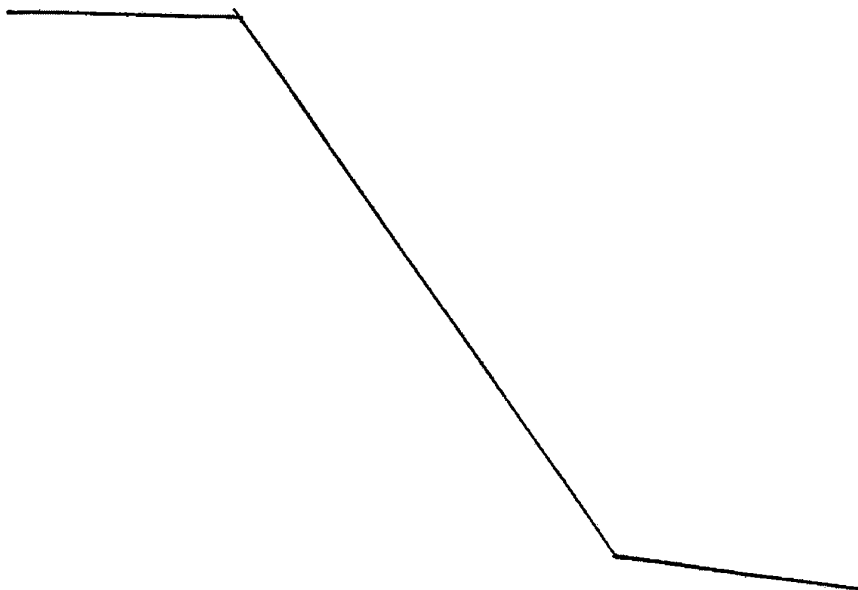
Como se puede ver por el dibujo la hoja de la puerta 8 está sujeta a través de un brazo de palanca 4 en un

eje de giro 6, alojado en un carro de rodadura 5. El carro de rodadura 5 se aloja con dos guías paralelas deslizantes o de rodillos 2 en dos barras circulares 1 paralelas, que sirven de rieles de guía, formando estos rieles de guía 1 un ángulo determinado, en dependencia de la anchura de la puerta, con respecto a la pared del vagón.

Este tipo de guías dispuestas de forma paralela proporciona la estabilidad necesaria para que las puertas de entrada de los vagones cumplan su geometría de movimiento. Como una combinación técnica lograda se considera la unidad combinada de guía 3 y acoplamiento articulado 4 acoplada al dispositivo de suspensión. El eje de giro 6 alojado en el carro de rodadura 5 y unido con el brazo de palanca 10, lleva a cabo la función de control de la guía superior de la hoja de la puerta, alojándose al final de la palanca 10 un rodillo 3, que se mueve en un riel curvado 11 en forma de U y que durante el desplazamiento provoca un giro de la hoja de la puerta fuera del plano de la pared del vehículo. A pesar de que, a causa de esta disposición, solamente se puede realizar la suspensión y el control del movimiento de la hoja de la puerta 8, se dispone aún para mayor seguridad un brazo de palanca 12 en la zona del borde inferior de la hoja de la puerta, portando este brazo de palanca, en su extremo, un rodillo 7, que se desplaza en un riel de guía 9 en forma de U. Este riel de guía 9 se dispone por debajo del estribo en la caja del estribo, protegido contra la suciedad y la congelación. La hoja de puerta cerrada lo protege totalmente hacia fuera, por lo que durante la marcha y con la puerta cerrada

da no puede penetrar ni la más mínima cantidad de nieve. También el riel de guía 9 inferior está dispuesto con un determinado ángulo con respecto a la pared del vagón. El accionamiento no representado puede ser de tipo neumático o eléctrico, y se encuentra en la caja del techo por encima del carro de rodadura 5. Una mayor estabilidad de la hoja de la puerta cuando está cerrada es proporcionada por una unidad de bloqueo tampoco representada, accionada eléctrica o neumáticamente y situada en el borde anterior de la hoja de la puerta 8.

El objeto del invento no se limita al ejemplo de realización representado, porque los rieles de guía pueden tener también otras formas de sección transversal, pudiéndose realizar el alojamiento con rodillos de deslizamiento o elementos esféricos ya conocidos. También los rieles de guía pueden realizarse de distinta manera, si en lugar de una guía interior se desea una guía exterior.



## REIVINDICACIONES

4

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de Vereinigte Metallwerke Ranshofen-Berndorf Ag., con domicilio en 5282 Braunau am Inn, Oberösterreich (Austria), lo especificado en las siguientes reivindicaciones :

5

1º .- Perfeccionamientos en la construcción de puertas correderas basculantes, especialmente para vehículos, caracterizados porque para la suspensión y el control combinados se dispone un carro de rodadura (5), alojado en dos carriles de soporte paralelos (1), que presenta un dispositivo de giro (4,6,10,11), que cambia la posición de la hoja de la puerta (8) transversalmente con respecto a la dirección de desplazamiento.

10

2º .- Perfeccionamientos en la construcción de puertas correderas basculantes, según la reivindicación 1º, caracterizados porque los carriles de soporte son unas barras circulares (1) situadas con inclinación en un ángulo hacia la pared del vehículo, dependiendo el ángulo de la anchura de la hoja de la puerta.

15

3º .- Perfeccionamientos en la construcción de puertas correderas basculantes, según la reivindicación 1º o 2º, caracterizados porque el dispositivo de giro se compone de un eje vertical (6), en el cual se sujeta rígidamente y a través de una palanca (4) la hoja de la puerta (8), y que presenta un segundo brazo giratorio (10) controlado por una guía curvada (11).

20

25

4º .- Perfeccionamientos en la construcción de puertas correderas basculantes, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en la zona del bor-

52)

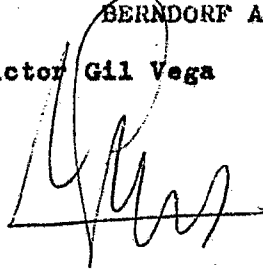
de inferior de la hoja de la puerta (8) se ha dispuesto otra guía (7), que se desplaza en un riel de guía (9) en la caja del estribo.

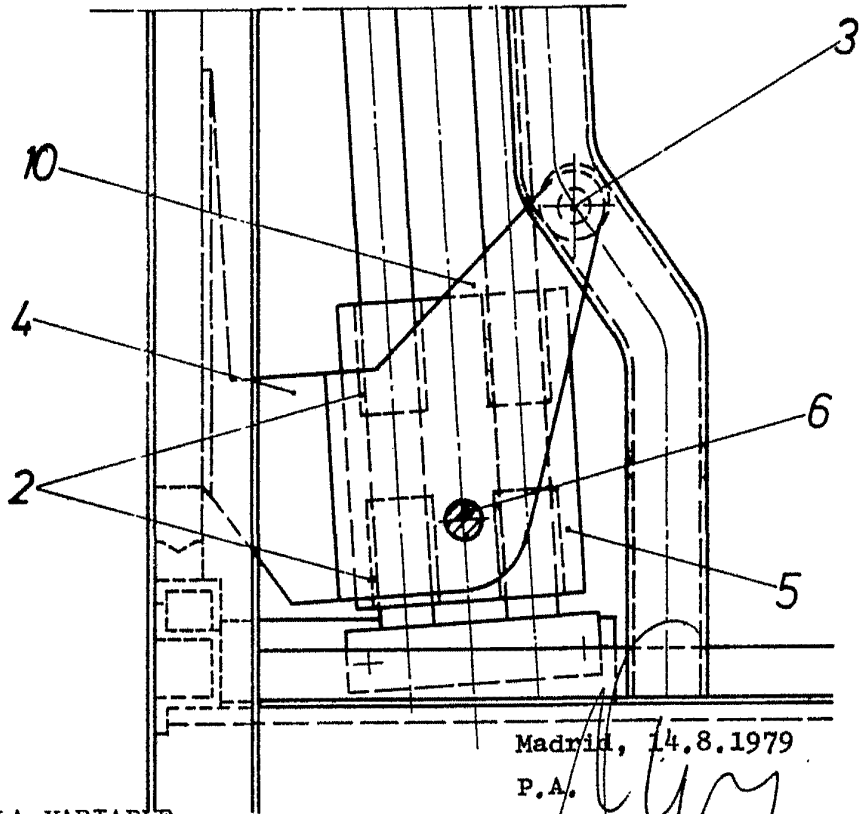
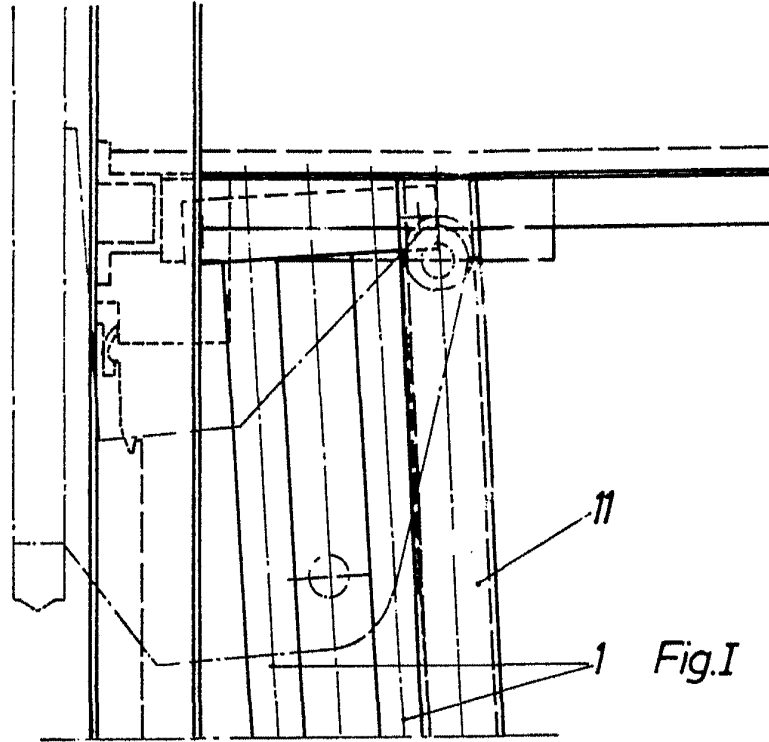
5ª .- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PUERTAS CORREDERAS BASCULANTES, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS".

Madrid, 14 de Agosto de 1.979

P.A. de VEREINIGTE METALLWERKE RANSHOFEN-  
BERNDORF AG.

Victor Gil Vega





ESCALA VARIABLE

Madrid, 14.8.1979

P.A.

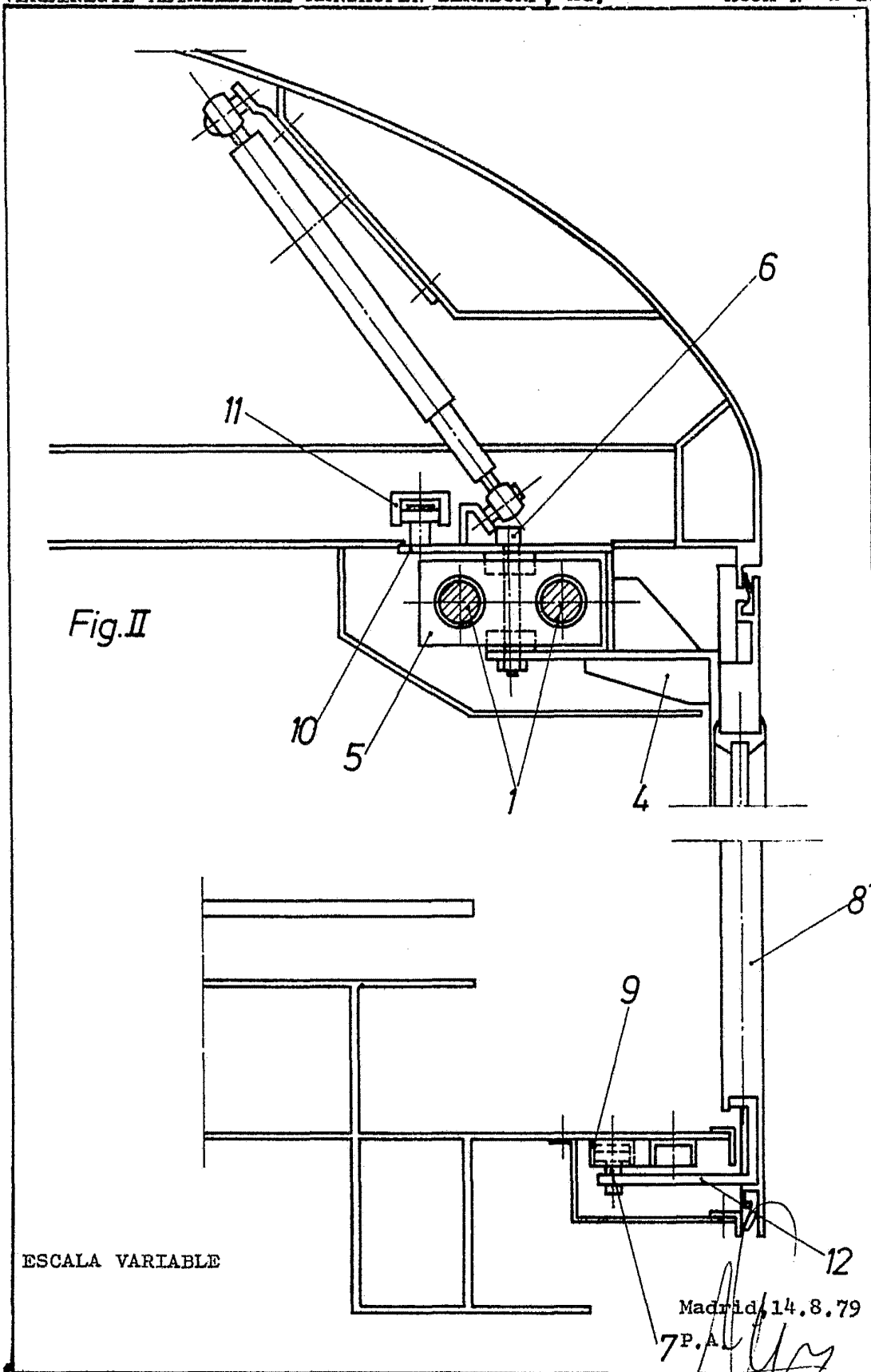
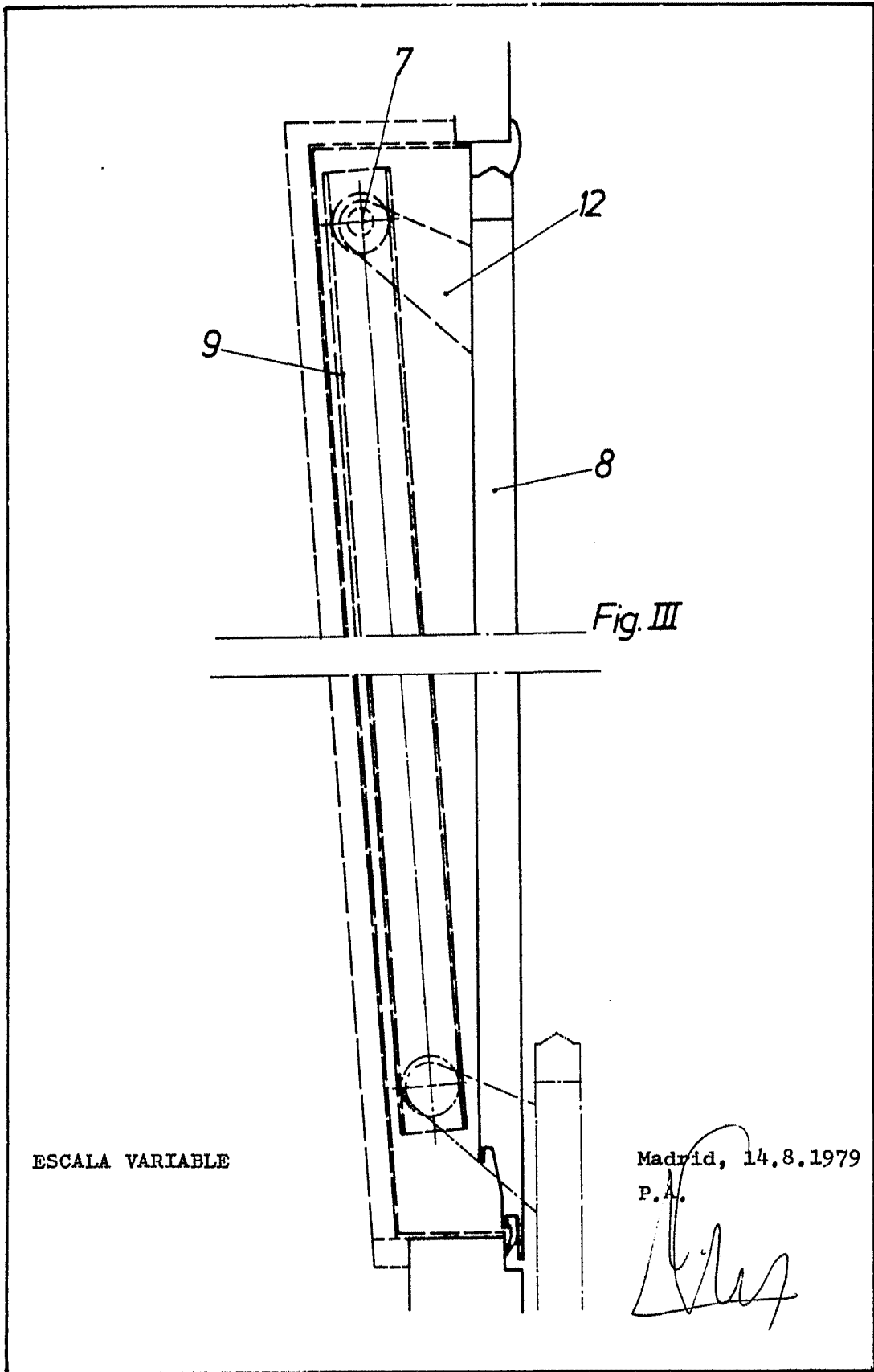


Fig. II

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14.8.79

7 P.A.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 14.8.1979

P.A.