



265 053

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE DE PUERTAS PARTICULAR-
MENTE PARA VEHICULOS DEL TIPO A GUIA AVANZADA", a favor de
la firma francesa REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT, resi-
dente en BILLANCOURT-SEINE (Francia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos
en el montaje de puertas particularmente para vehículos del
tipo a guía avanzada.

- La invención tiene el objeto de proveer una puerta
y un sistema de cierre para la misma, que consiente realizar
5. un amplio vano de acceso en la carrocería del autovehículo,
y contemporaneamente el reducir el estorbo lateral debido a
la misma puerta cuando se encuentra en posición de apertura.
Un vano cómodo de acceso al habitáculo de la carrocería,
10. comporta en efecto necesariamente una puerta de extensas di-



265 053

mensiones longitudinales. Esta exigencia y el estorbo lateral que de ella deriva cuando la puerta está abierta, hace que el acceso al habitáculo pueda resultar incómodo en casos particulares, como por ejemplo, cuando el autovehículo se encuentra flanqueado por otros en aparcamientos, pudiendo resultar reducido el espacio a disposición, lateralmente al mismo autovehículo; de forma para impedir la total apertura de la puerta.

5.

10.

15.

La característica esencial de la puerta según la invención reside en el hecho de que ella comprende dos elementos de articulación que la coligan a la carrocería dispuestos de forma tal para realizar sustancialmente, junto a la puerta misma, un cuadrilátero articulado en combinación con el hecho de que uno de los susodichos elementos de articulación está constituido por una pared móvil destinada a formar parte de la pared interna de la misma puerta cuando esta última está cerrada.

20.

Ulteriores características y ventajas de la presente invención resultarán en el curso de la descripción detallada que sigue y con referencia a los dibujos anexos previstos a título de ejemplo no limitativo, en los cuales:

25.

Las figuras 1 y 2 son vistas parciales en perspectiva que ilustran un vehículo a guía avanzada provisto de la puerta según la invención.

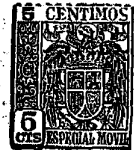
La figura 3 es una sección de la puerta, según la línea quebrada III, III.

La figura 4 es una sección horizontal del montante obtenido por un plano trazado por IV - IV.

30.

La figura 5 es una sección transversal obtenida con un plano trazado por V - V.

265053



5. Con 1 está indicado el montante anterior de la carrocería que sostiene la puerta 2. El coligamiento de la puerta al montante, está efectuado por medio de un elemento 3 constituido sustancialmente por una pared móvil provista de charnelas 4 y 5 que la coligan al montante 1 de la carrocería y de charnelas 6 y 7 que la coligan a la puerta 2. Otro elemento de coligamiento 8 tiene una extremidad 9 articulada al montante 1 y la otra extremidad 10 articulada a la puerta 2.

10. Los ejes de articulación de la pared móvil 3 y del elemento 8, sea sobre el montante 1 sea sobre la puerta 2 están dispuestos en forma tal que los susodichos elementos, en combinación con la misma puerta, vienen a constituir sustancialmente un cuadrilátero articulado. Se consigue, que, en la apertura, el movimiento de la puerta 2 se componga de una rotación, y al mismo tiempo de una traslación de la puerta hacia la parte anterior del auto-vehículo.

15. En tales condiciones la arista anterior 11 de la puerta 2, sobrepasa la pared externa 12 de la parte anterior de la carrocería, para disponerse como está claramente ilustrado en la figura 4.

20. Sobre la pared móvil 3 está recabado un plano de apoyo 13 eventualmente recubierto con guarniciones elásticas, destinado a venir en contacto con un plano fijo 14, recavado en el montante 1 de la carrocería, para limitar en apertura el movimiento de la puerta 2.

25. A puerta cerrada, la pared móvil 3 aloja en un vano 15 recavado en la puerta misma de forma tal para disponerse a nivel de la pared 16 que delimita internamente la puerta; análogamente el elemento 8 viene alojado, cuando la puerta está cerrada, en una sede 17 a propósito recavada en la misma

30.



265053

puerta.

Por otra parte y al objeto de mantener la puerta en posición de apertura, está previsto un dispositivo de disparo apto para cooperar con el elemento de articulación 8. Tal

5. dispositivo se compone sustancialmente de un elemento 18 en forma de arco de círculo (figura 5) articulado por una extremidad 19 a un elemento solidario al montante 1 de la carrocería y, retenido a la extremidad opuesta 20 de un resorte de tracción 21. Dicho resorte viene por otra parte fijado al
10. perno 9 de articulación del elemento 8. Este último está provisto de un apéndice 20 que lleva una ruedecita 22 destinada a alojarse en respectivas muescas 23 y 24 practicadas sobre el elemento 18. Un apéndice 25 presenta sobre el elemento 18 cerca de la muesca 24 actúa de elemento de tope para la ruedecita 22.
- 15.

Con una disposición semejante, al acto de la apertura de la puerta 2, la ruedecita 22 del elemento 8 rueda sobre la superficie interna del elemento 18, siendo llevada sucesivamente a las muescas 23 y 24; la primera de las cuales

20. constituye un primer paro para una apertura parcial de la puerta, y la segunda, en combinación con el apéndice 25, define la máxima posición móvil asumible por la ruedecita 22 en correspondencia con la puerta totalmente abierta. De una manera obvia, la presencia de las muescas 23 y 24, impide

25. que la misma puerta pueda cerrarse, por ejemplo, por efecto del peso propio cuando viene dispuesta en apertura en las posiciones correspondientes al alojamiento de la ruedecita 22 en las susodichas muestras. El resorte 21 provee en efecto de que la susodicha ruedecilla no pueda salir de las respectivas

30. muescas 23 y 24 si no es ejerciendo sobre la puerta



265053

una adecuada presión.

5. Dado el particular sistema de articulación de la misma puerta, y al objeto de evitar que esta última pueda abrirse espontáneamente vienen instalados dos elementos de enclavamiento 26 y 27 en forma sustancialmente de dientes. El primero de tales elementos, está fijado al montante 1 y el segundo a la puerta 2. Dichos elementos están destinados a venir en embrague recíproco, cuando la puerta se encuentra en posición de cierre y tienen el objeto de impedir que la extremidad de la misma puerta asomándose al montante 1 pueda de cualquier modo trasladarse con respecto al mismo montante de forma que la apertura de esta debe de cualquier modo iniciarse efectuando una primera rotación alrededor de los ejes de articulación 4 y 5 para efectuar el desenclavamiento de los elementos 26 y 27.
- 10.
- 15.

20. Por todo lo arriba dicho resulta evidente que el impedimento lateral de la puerta en posición de apertura está notablemente reducido respecto al impedimento que se obtiene con la disposición tradicional; y esto por efecto de la superposición de los movimientos respectivos de rotación y de traslación de la puerta. En efecto la resultante de dichos movimientos es tal que el extremo de la puerta, opuesto al de articulación, viene a encontrarse, en apertura, en posición avanzada a la arista correspondiente del vano de acceso de la carrocería y al efecto que se obtiene corresponde sustancialmente a una disminución de las dimensiones longitudinales de la misma puerta.
- 25.

30. Quedando naturalmente firme el principio del invento, las particularidades de ejecución y la forma de actuación podrán ser ampliamente variadas a cuanto se ha descrito e ilustrado sin por ello salir del ámbito de la presente invención.



N O T A

265053

Hecha la descripción del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, invocándose los derechos de prioridad de la patente italiana núm. 1962/60, del 5 de Febrero de 1.960:

5. 1. Perfeccionamientos en el montaje de puertas particularmente para vehículos del tipo a guía avanzada, caracterizados por el hecho que comprende dos elementos de articulación que la coligan a la carrocería dispuestos en forma tal para realizar sustancialmente junto a la misma puerta, un
10. cuadrilátero articulado en combinación con el hecho de que uno de tales elementos de articulación está constituido por una pared móvil para formar parte de la pared interna de la puerta misma cuando ésta última está cerrada.
15. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el elemento de articulación en forma de pared móvil, está contenido en un vano practicado en la puerta misma cuando ésta está en posición de cierre.
20. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que está provista de un elemento de seguridad solidario a ella, destinado a enclavarse con un elemento análogo fijo al montante de la carrocería que sostiene la misma puerta, para impedir que la extremidad de esta última adyacente al montante, pueda trasladarse en dirección sustancialmente transversal cuando la puerta es-
25. tá cerrada.
4. Perfeccionamientos en el montaje de puertas par-



265 053

ticularmente para vehículos del tipo a guía avanzada.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de tres láminas de dibujos.

5.

Barcelona, para Madrid, a 4 de Febrero de 1.961

REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT

p. a.

JAIME ISERN

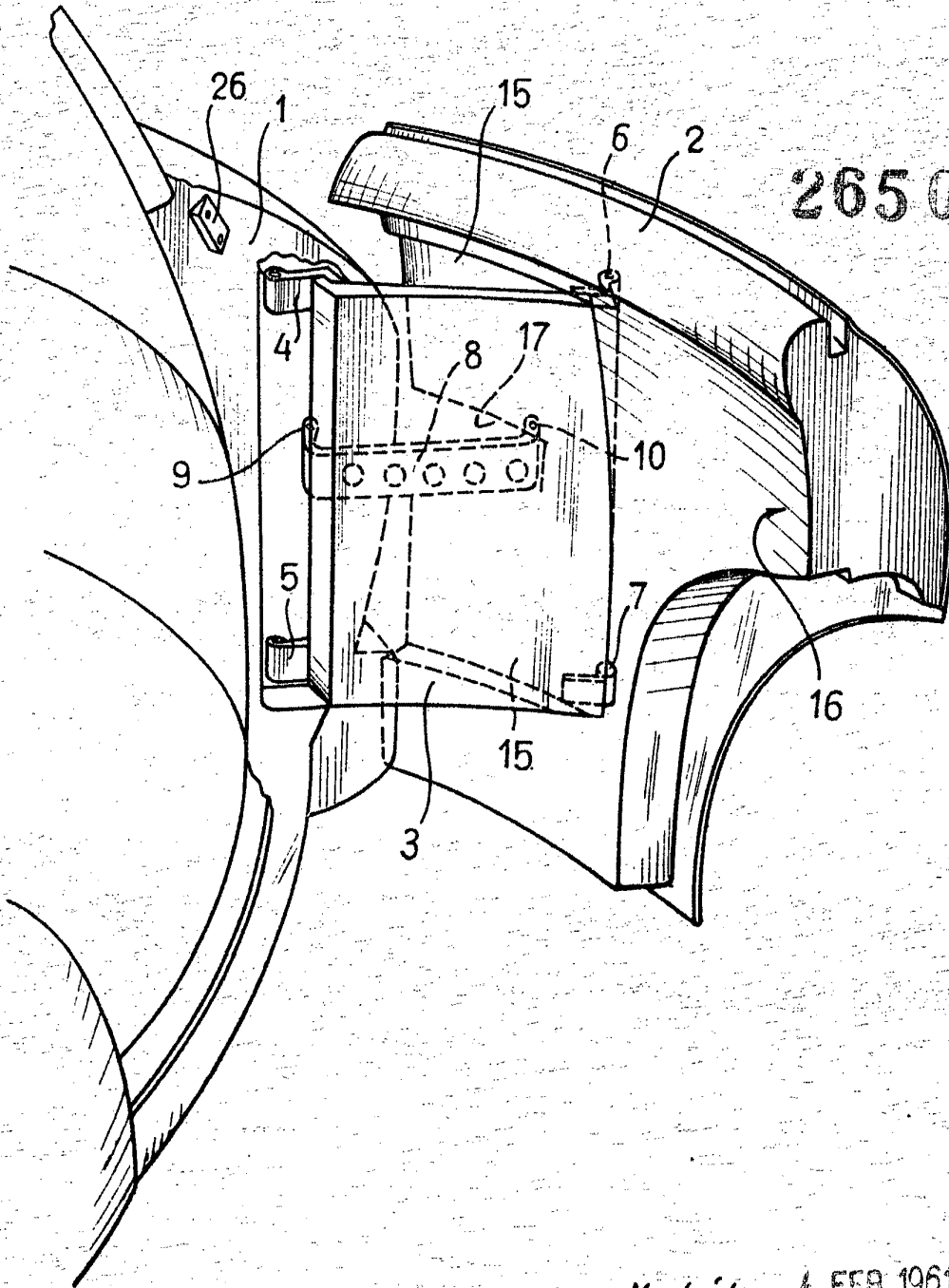
D. D.

JG/.mp.



Fig. 1

265 053



Madrid, 4 FEB 1961
Jaime Isehn
P.A. *[Signature]*



Fig. 3

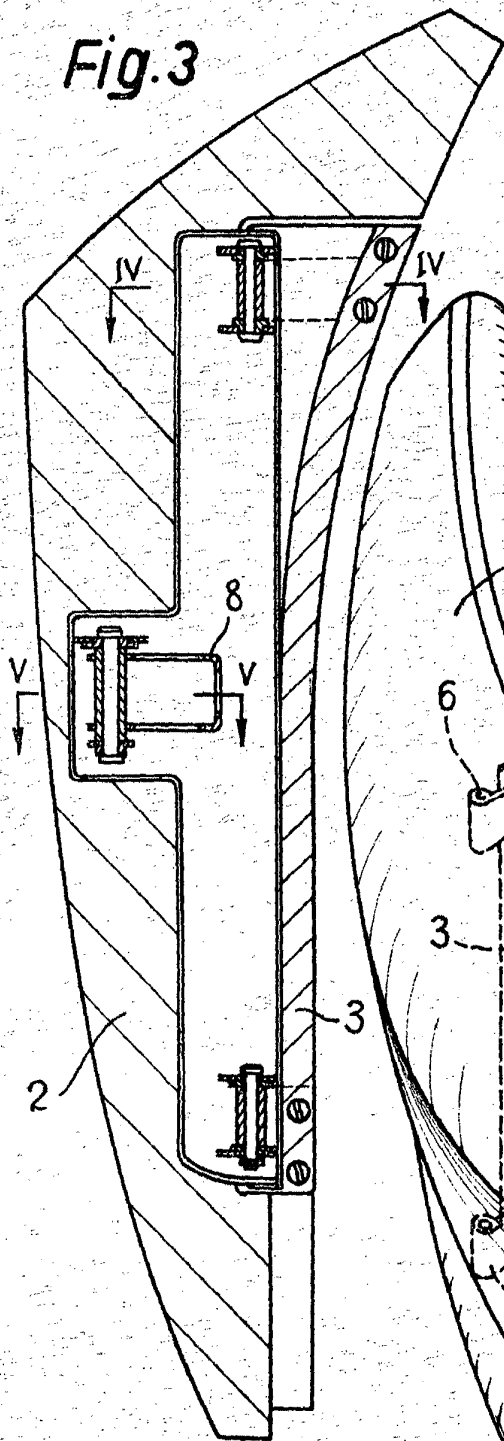
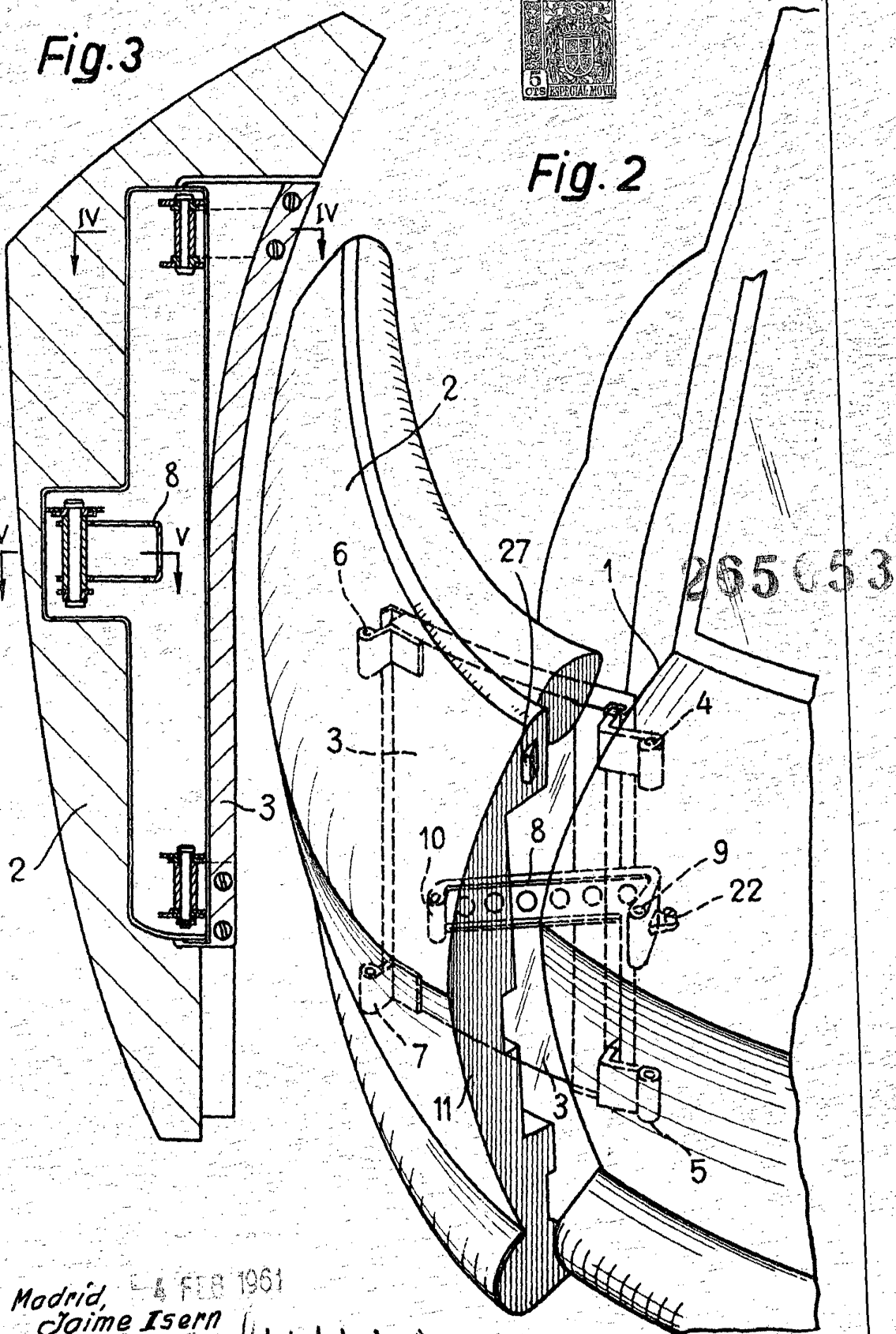


Fig. 2

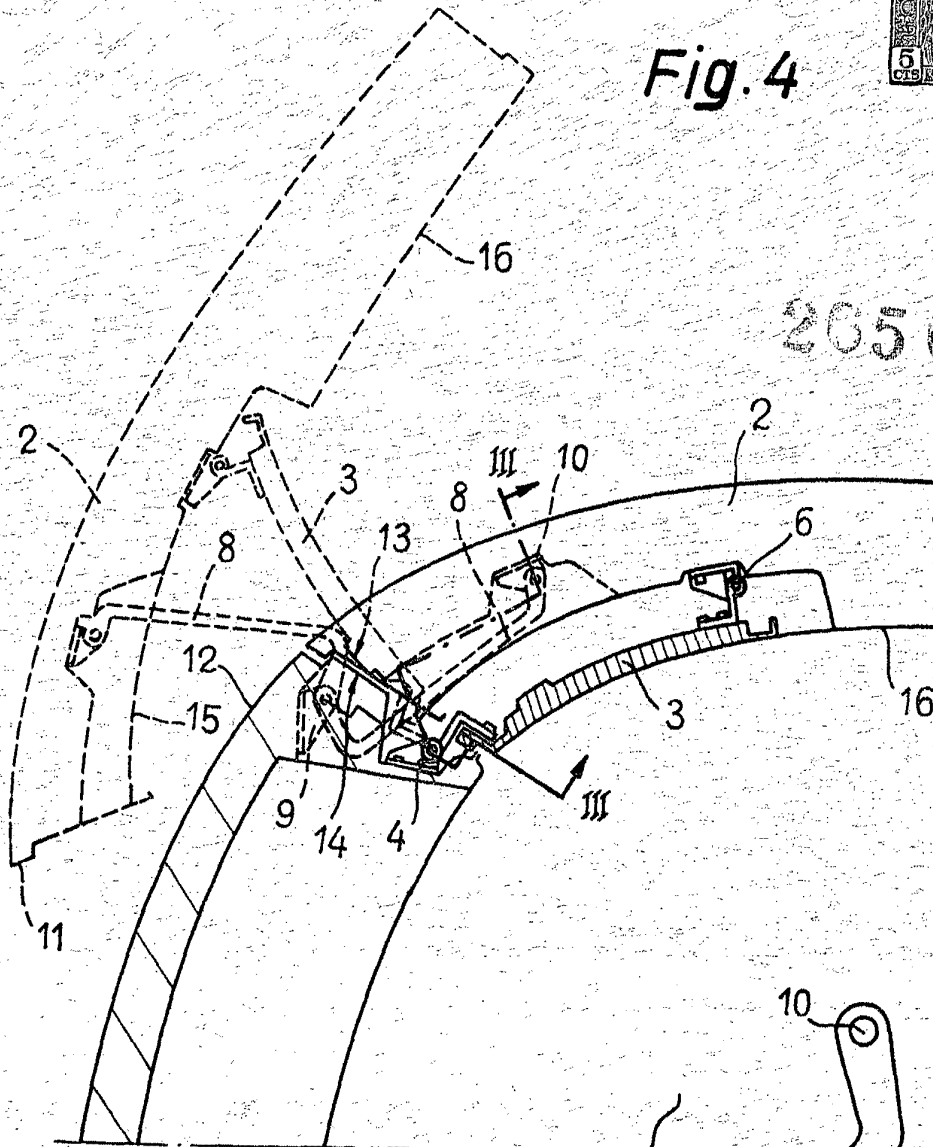


Madrid, 4 FEB 1961
Jaime Isern

p.p. *[Handwritten signature]*

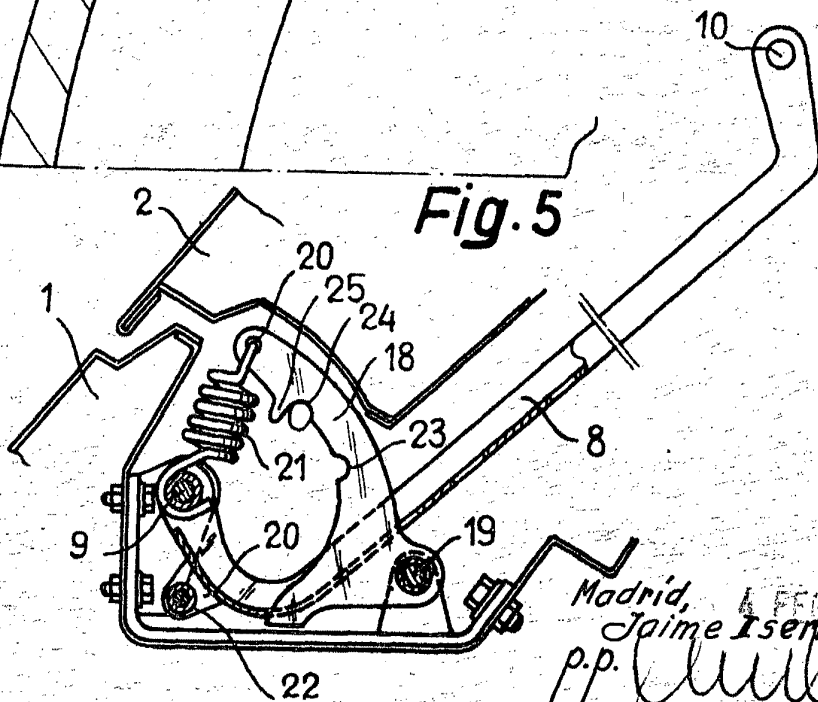


Fig. 4



265 053

Fig. 5



Madrid, 4 FEB 1901
Jaime Isern
p.p. *[Signature]*