



ESPAÑA

(10) ES (11) (12)	NÚMERO 276.060	(13) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30-11-83	

**MODELO DE UTILIDAD**

116 427 34

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NÚMERO		
68 373-A/81	23 de Octubre de 1981	Italia
67 336-A/82	17 de Marzo de 1982	Italia
67 337-A/82	17 de Marzo de 1982	Italia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60J 5/04

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

Portezuela para vehículos automóviles.

(71) SOLICITANTE (S)

FIAT AUTO S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Corso Agnelli 200, 10135 TORINO (Italia).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a portezuelas de vehículos-automóviles.

5. Hasta hoy, las portezuelas de los vehículos-automóviles se realizan normalmente conectando solidariamente entre sí dos chapas metálicas que definen una abertura superior que sirve para ser cerrada a través de un cristal móvil.

10. De las citadas chapas, una se encuentre dispuesta exteriormente y define la superficie exterior de la portezuela correspondiente, y la otra esté dispuesta interiormente y presenta en su parte inferior, una serie de ventanillas, a través de las cuales se puede acceder a una cámara interior. Esta última sirve para acoger una serie de dispositivos como, por ejemplo, los dispositivos de apertura y cierre de la puerta, un dispositivo elevador portante conectado a un cristal móvil correspondiente y unos medios de guía para controlar la trayectoria de desplazamiento del citado cristal entre una posición descendida, en la que el mismo cristal vá alojado en el interior de la citada cámara y una posición elevada de cierre de dicha abertura superior.

15. 20. Como es sabido, el montaje de estos dispositivos en el interior de la portezuela se realiza a lo largo de una cadena de montaje, por la introducción sucesiva de los dispositivos mismos a través de las ventanillas citadas, y su fijación a la chapa interna.

25. Este modo de proceder supone notables inconvenientes tanto de naturaleza técnica como económica. En efecto, la introducción de los citados dispositivos a través de las ventanillas correspondientes, y su fijación al interior de la citada cámara suponen, por parte de los obreros, la ejecución de una serie de operaciones relativamente difíciles que inciden notablemente.

30.

5. blemente en los tiempos y, por consiguiente, en los costes totales de montaje. Además, las portezuelas producidas siguiendo la metodología conocida y arriba descrita, exigen normalmente una puesta a punto después de su montaje, desde el momento que resulta prácticamente imposible una coincidencia exacta de todos los dispositivos correspondientes durante el montaje de los mismos en la cadena de montaje.

10. La finalidad del presente modelo es la de proporcionar una portezuela para vehículos-automóviles, que carezca de los inconvenientes arriba descritos.

15. Según el presente modelo, la portezuela para un vehículo-automóvil comprende un bastidor o chasis rígido que define una ventanilla superior que puede ser cerrada por un cristal móvil y una ventanilla inferior interna de acceso a una cámara cerrada hacia el exterior de una pared del citado chasis; y se caracteriza porque comprende un panel de cierre de la ventanilla inferior que soporta una serie de dispositivos que comprenden al menos un dispositivo elevador dotado del cristal móvil correspondiente y al menos un canal de guía, que sirven para cooperar con el cristal para guiarlo durante su desplazamiento; este panel de cierre está conectado de modo desmontable al citado bastidor.

20.

25. Otras características y ventajas del presente modelo se desprenderán de la descripción que sigue con referencia a los dibujos adjuntos, que ilustran un ejemplo suyo de realización no limitativo, en el que:

Le figure 1 ilustra, en alzada lateral y desde el interior, una portezuela según el presente modelo.

30. Le figure 2 es una vista abierta con partes retiradas para mayor claridad, de la portezuela de la figura 1.

La figura 3 es una sección siguiendo la línea IV-IV de la figura 1.

5.

La figura 1 ilustra una portezuela indicada en conjunto con 1, la cual, según lo ilustrado en la figura 2, comprende un chasis rígido exterior indicado en conjunto con 2.

10.

Según las figuras 1 e 3, el chasis 2 está constituido por una chapa exterior 3 que comprende un marco superior 4 (figura 3) y una pared continua inferior 5, y una chapa interior 6 conectada solidariamente a la chapa 3. La chapa 6 está constituida por un marco que define inferiormente, en correspondencia con la pared 5, una ventanilla interna inferior 7 de acceso a una cámara interna 8 cerrada exteriormente por la pared 5, y en la parte superior una abertura 9 contorneada exteriormente por el marco 4 y que puede ser cerrada por un cristal móvil 10.

15.

Según la figura 2, el cristal móvil 10 está soportado por un panel 11, constituido preferentemente por material plástico y montado en el bastidor 2 a fin de cerrar la ventanilla 7.

20.

El panel 11 se obtiene preferentemente por estampado y lleva de una pieza, en la propia superficie que mire al interior del vehículo-automóvil, un saliente que define un elemento repose-brazos 12. A través del panel 11 se encuentra dispuesta una abertura 13, a través de la cual va montado un tirador 14 soportado por una brida 15 hundida en el material del panel 11 y que permite, a través de una varilla de mando 16, la apertura de una cerradura 17 soportada por una brida 18, también parcialmente hundida en el interior del material del panel 11.

25.

30.

La cerradura 17 lleva, de manera conocida, una pelen-

es posterior de bloqueo 19 conectada a una varilla 20 aproximadamente vertical, cuyo extremo inferior va conectado a una varilla de slides de un dispositivo de bloqueo de las puertas 21, electromecánico y de mando centralizado (que, en algunas versiones, puede faltar también), conectado a una brida de soporte 22 parcialmente hundida en el material del panel 11. El extremo superior de la varilla 20 va conectado a un pulsador 23 de accionamiento montado a través de un refuerzo superior 24 de soporte de un labio de retención 25 aproximadamente horizontal, dispuesto mirando a un labio correspondiente 26 soportado por el chasis 2, para definir una ranura (no representada), que comunica con la cámara 8 y en la que entra de modo deslizante, y prácticamente hermético a los fluidos, el cristal 10. ....

Según una variante no representada, el labio 25 es soportado por el bastidor 2 y el refuerzo 24 constituye un perfil de conexión del panel 11 al chasis 2. Naturalmente, en este caso, los dispositivos 17 y 23 y, eventualmente, el dispositivo 21 irían de modo preferible montados directamente en el chasis 2.

El cristal 10 es soportado en el interior de la cámara 8 por una brida inferior 27 conectada solidariamente a una corredera 28 de un dispositivo elevable indicado en conjunto con 29. La corredera 28 va montada deslizantemente a lo largo de una guía 30 constituida por un brazo de una funde tubular 31 doblada en U, cuyo otro brazo 32 se extiende hacia arriba, paralelamente a la guía 30, y va anclado al panel 11 a través de dos bridas 33 parcialmente hundidas en el material del panel 11. Este último lleva conectadas otras dos bridas 34 de enganche de la guía 30, la cual presenta una hendidura longitudinal 35 en la que entra de modo deslizante un brazo (no representado) de

5. conexión de la corredera 28 a un extremo de un muelle precomprimido 36 montado deslizadamente a lo largo de la funda 31 y acoplado a través de un acoplamiento tuerca-ternillo (no representado) a un eje tubular 37 de un motor eléctrico 38 interpuesto entre la guía 30 y el brazo 32 y anclado el panel 11 a través de una brida 39 dotada de soportes de extremo parcialmente hundidos en el material del panel 11.

10. Naturalmente, el dispositivo elevador 29 puede ser sustituido por cualquier otro tipo de elevador de accionamiento eléctrico o manual.

El borde anterior del cristal 10 va guiado, en el interior de la cámara 8, por un canal 40 paralelo a la guía 30 y anclado al panel 11 por medio de dos bridas 41 parcialmente hundidas.

15. De acuerdo con una forma de realización no representada, el borde posterior del cristal 10 va también guiado por un canal similar al canal 40 anclado al panel 11. Por el contrario, según lo ilustrado en la figura 2, el borde posterior del cristal 10 carece en la parte inferior de guía y va únicamente guiado cerca de su propio extremo superior por medio de una uña 42 constituida preferentemente de material plástico. Según lo representado, en particular, en la figura 3, la uña 42 presenta en sección una forma de aproximadamente una T y comprende una pierna hueca 43 en la que entre la periferia del cristal 10 y una cabeza 44 ensanchada. Esta última se introduce de modo deslizante en una cavidad 45 definida por un perfil 46 sujeto entre el marco 4 y la parte superior de la chapa 6 y que se extiende alrededor de la abertura 9. La cavidad 45 comunica en sus extremos con la cámara 8 y presenta en sección transversal una forma de T cerrada hacia la abertura 9 por dos labios con-

20.

25.

30.

trapezoides 47 soportados por el perfil 46.

5. En uso, el chasis 2, procedente de las líneas de estam-  
 pado, se envía a la línea de montaje independiente y preceden-  
 temente respecto al panel 11, se monta en las bisagras de la  
 cerrocería y junto con ella se pinta en baños concretos con  
 técnicas conocidas. Por lo tanto, todos los componentes ante-  
 riormente descritos, como la cerradura 17, el dispositivo de  
 bloqueo de portezuelas 21 y el pulsador 23, el canal de guía 10  
 y el dispositivo elevaventa 29, con el correspondiente cristal  
 10 se montan sobre el panel 11 en el banco, registrados y pro-  
 bados.

15. Posteriormente, el panel 11 se envía a la cadena de  
 montaje como una única pieza y se monta en el chasis correspon-  
 diente 2 con una única operación de montaje, que consiste nor-  
 malmente en montar algunos tornillos o dispositivos similares  
 de conexión, después de lo cual se obtiene una portezuela aca-  
 bada a excepción del mando exterior de llave (no representado)  
 de la cerradura 17.

20. De todo lo anterior se puede observar cómo la presen-  
 cia del panel 11 permite transferir al banco un notable número  
 de operaciones anteriormente desarrolladas a lo largo de la ca-  
 dena de montaje con notables ventajas en lo que se refiere a la  
 precisión y, sobre todo, los tiempos de montaje.

25. De este modo se realiza una portezuela en la que el  
 montaje en la misma de las piezas antes mencionadas se realiza  
 en una única estación, eliminando las áreas de montaje en líneas  
 dedicadas a estas operaciones.

30. Además, dado que el operador u operadores dedicados a  
 estos montajes tienen a disposición un área de trabajo superior  
 pueden realizar estas operaciones de modo fácil y con una reduc-

ción de los tiempos de ejecución, y el consiguiente ahorro de los costes de producción.

5. Describa suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

5. 1.- Portezuela para vehículos automóviles, que comprende un bastidor rígido (2) que define una ventanilla superior (9) que sirve para ser cerrada por un cristal móvil (10) y una ventanilla inferior (7) interna de acceso a una cámara (8) cerrada hacia el exterior por una pared (5) del bastidor; caracterizada porque comprende un panel (11) de cierre de la citada ventanilla (7) inferior que soporta una serie de dispositivos que comprenden al menos un dispositivo elevable (29) dotado del citado cristal (10) móvil y al menos un canal de guía (40), aptos para cooperar con el cristal (10) para guiarlo durante su desplazamiento; el panel (11) de cierre se encuentra conectado de modo desmontable al bastidor (2).

10. 2.- Portezuela según la reivindicación 1, caracterizada porque la serie de dispositivos del panel (11) de cierre comprende además medios de cierre y bloqueo (17, 14, 21, 23) de dicha portezuela.

15. 3.- Portezuela según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque comprende un panel de revestimiento (50) conectado al bastidor (2) y que recubre, al menos en parte, una superficie de dicho panel de cierre (11).

20. 4.- Portezuela para vehículos automóviles, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

25.

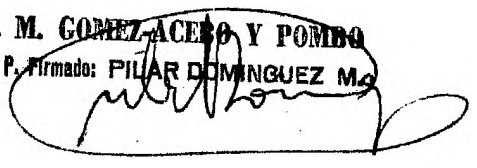
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

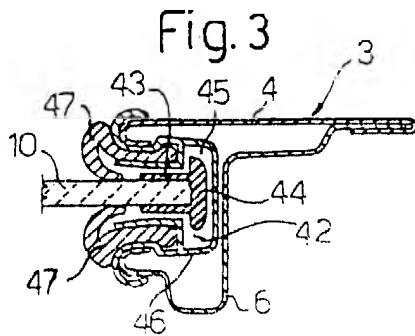
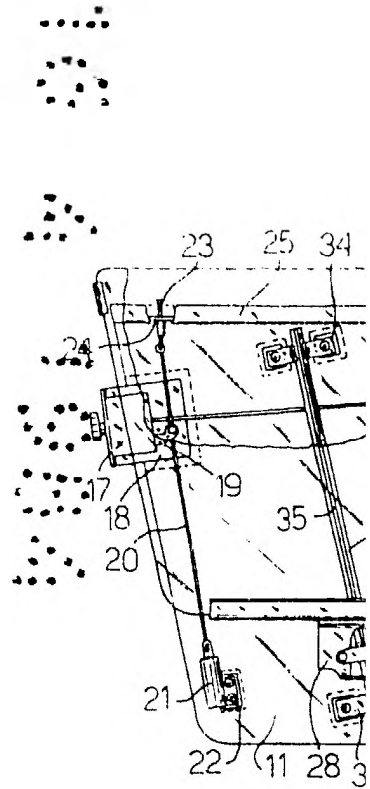
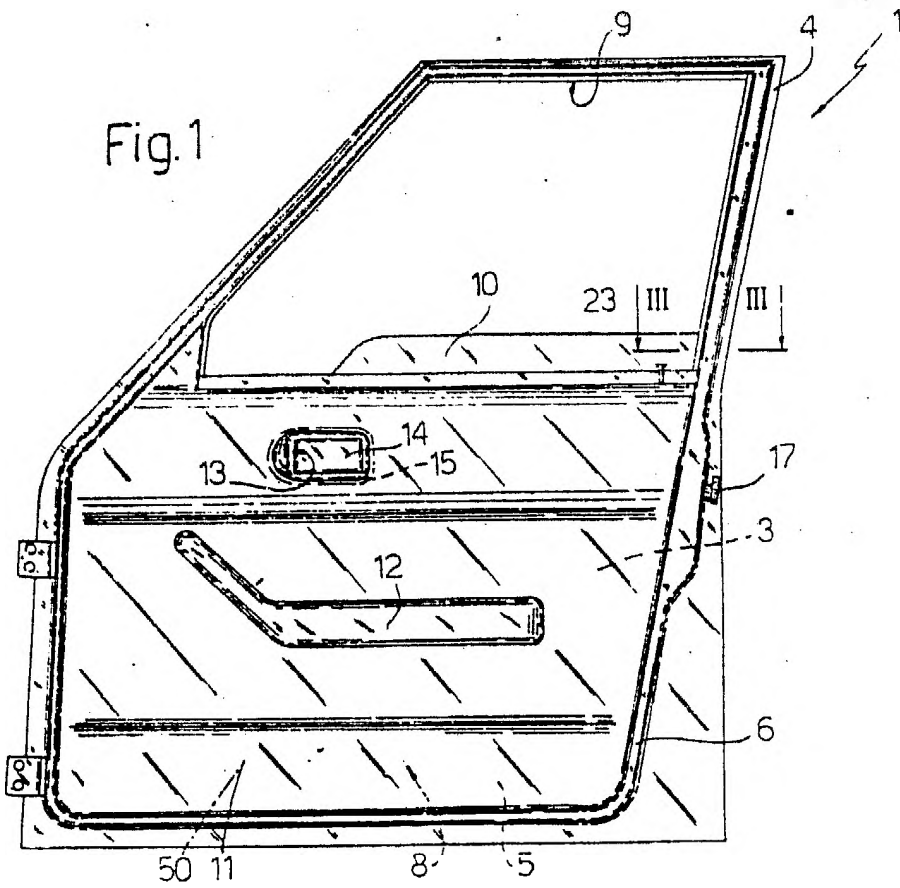
Madrid,

16 ABR. 1904

FIAT AUTO S.p.A.

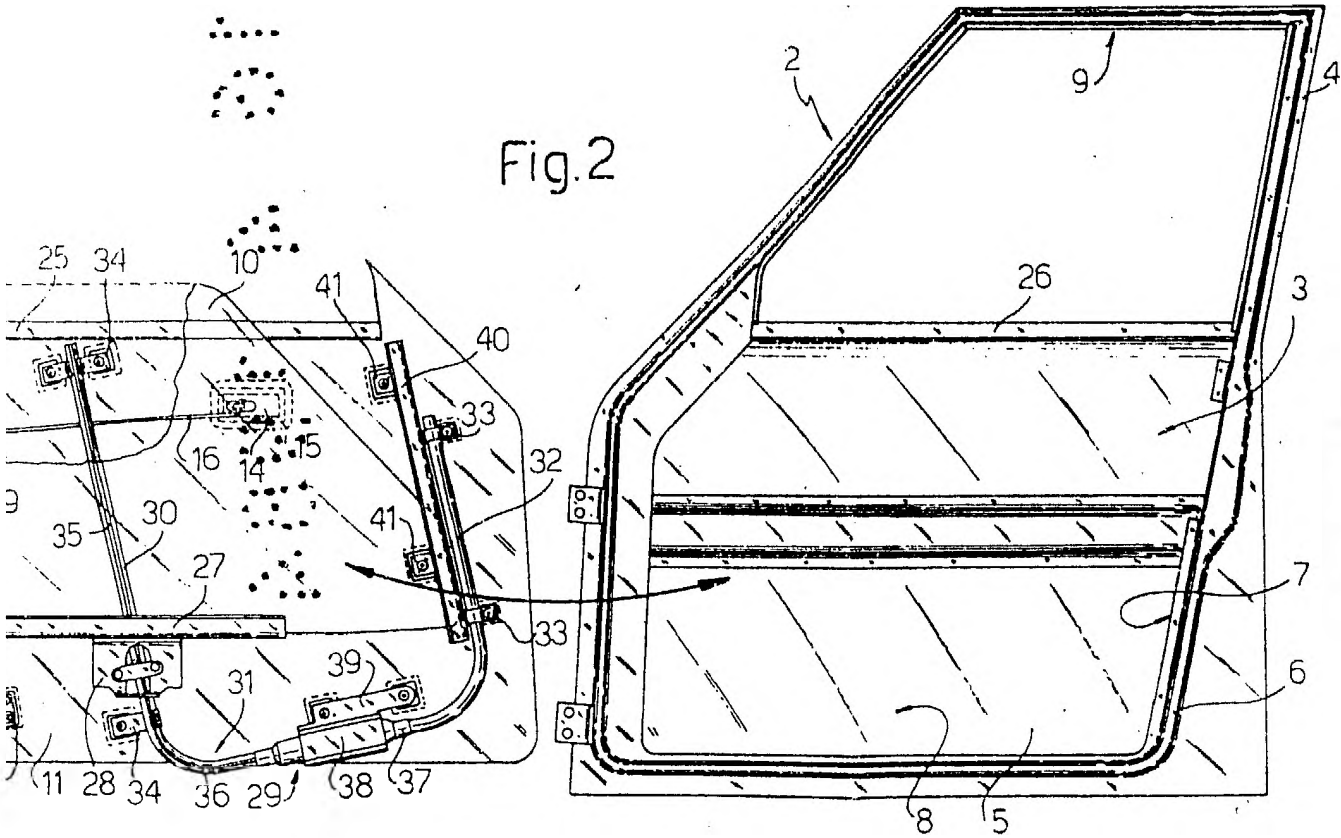
J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.





276060

Fig.2



Madrid 16 ABR. 1984

J. M. GOMEZ-ACERO Y POMBO  
P. P. Firmado: PILAR DOMÍNGUEZ M.