

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>281758</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 29-3-1.983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO  67 419-A/82	(32) FECHA  31 de Marzo de 1.982	(33) PAIS  Italia.
---	--	--------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  B60J 5/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  PORTEZUELA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES.
---

(71) SOLICITANTE (S)  FIAT AUTO, S.p.A.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Corso G. Agnelli, 200, 10135 TORINO (Italia).
--

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE  D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.
---

La presente invención se refiere a una portezuela para vehículos automóviles y a un procedimiento de montaje de la misma a la carrocería.

5 Normalmente, la portezuela para vehículos automóviles está constituida por un revestimiento exterior y un armazón interior.

En el estado actual de la técnica, el revestimiento exterior procedente del estampado y conformado de una chapa, un marco y varios travesaños se monta en línea en la carrocería y después, junto a la misma pasa por los baños de pintura.

10 En el armazón interior, que procede igualmente del estampado y lleva ya en su conjunto la chapa y varios travesaños, se montan, en una zona fuera de la línea de montaje, una serie de detalles como por ejemplo, el cristal, el grupo elevadora, la cerradura y el panel de acabado.

Posteriormente, este armazón se inserta de forma estable sobre el revestimiento exterior, que llega junto con la carrocería de los baños de pintura, procediéndose a hacer coincidir la cerradura montada en el armazón interior al espacio montado previamente en el hueco para la portezuela de la carrocería, a fin de permitir el cierre de la portezuela y la corrección de los posibles errores de estampado del revestimiento exterior que pueden causar desbordamientos del filo de este último con el filo de la carrocería.

20 Ocurre que, durante el recorrido de la estación en donde está situado el baño de pintura por donde transitan la carrocería y el revestimiento exterior de la portezuela, a la estación en donde se monta el armazón dotado de los detalles anteriormente citados, el revestimiento exterior, por efecto de posibles desbordamientos del propio filo respecto al filo

de la carrocería, por las razones antes mencionadas, puede rozar contra cuerpos salientes, produciéndose así rayaduras en la pintura apenas ha sido ejecutada.

Además, después de la ejecución de esta pintura sobre la carrocería y el revestimiento exterior, no pudiéndose garantizar el cierre respecto a la carrocería de este último, que carece todavía del armazón interior y por consiguiente de la cerradura, puede ocurrir que el revestimiento efectúe un movimiento respecto a la carrocería de manera que se mueva hacia el exterior provocando, además de daños a la pintura, verdaderas abolladuras.

Debido a ésto, debe recurrirse a la ejecución de lógicas operaciones de adición a la citada portezuela, provocando un notable aumento de los tiempos de producción y, por consiguiente, un aumento de los costes del citado vehículo automóvil.

La finalidad de la presente invención es la de realizar una portezuela en la que se pueda, con un particular procedimiento de montaje, garantizar el cierre y coincidencia de su revestimiento exterior sobre la carrocería en fases anteriores respecto a la técnica conocida, a fin de evitar los inconvenientes arriba descritos y que sea de fácil construcción y de bajo coste de producción.

La presente invención alcanza estos objetos mediante una portezuela para vehículos automóviles que comprende un revestimiento exterior montado en línea de montaje y un armazón interior en el que van montados una serie de elementos fuera de línea, caracterizada porque sobre dicho revestimiento exterior se monta un elemento de cierre que coopera con un hueco situado en el borde del hueco para la portezuela de la carrocería del

vehículo automóvil, mientras que en dicho armazón interior va montado un elemento estético dotado de un portillo móvil.

A continuación describimos la invención con particular referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

5 La figura 1 representa, en vista abierta, el revestimiento exterior y el armazón interior de la portezuela en cuestión, dotados ya ambos de una serie de elementos.

10 La figura 2 representa en perspectiva el citado armazón interior, visto desde la parte opuesta a la que se ve en la figura 1.

15 Como se puede ver en la figura 1, con 3 se indica un revestimiento exterior, conformado en su conjunto por estampado, de manera que presenta, en su parte inferior, un travesaño 4 que atraviesa una chapa 6 que termina por la parte superior por un borde 7 que define la abertura de la ventanilla de la portezuela.

A lo largo de todo el perímetro del borde hay un asiento 8 destinado a alojar una guarnición de estanqueidad no ilustrada en la figura.

20 En un tramo de la parte frontal interior de la chapa 6 va fijada una cerradura 10 que coopera con una pieza 11 representada con línea discontinua en la figura 1, montada previamente en el borde del hueco para la puerta de la carrocería y en correspondencia con dicha cerradura.

25 Un armazón interior indicado en su conjunto por 14 está conformado por estampado de manera que presenta una caja 16 visible en las figuras, de donde salen una serie de travesaños 18, en dos de los cuales están insertados de manera fija un puente 20 destinado a hacer de apoyo para bloqueo de un soporte del cristal 24 que forma de un grupo elevable 26, y dos ojetes

30

28 destinados a contener de mano deslizante un cable flexible 30 que forma parte igualmente del citado grupo elevalluna.

5 En un tercer travesaño de la serie indicada con 18 van montados respectivamente una rueda de mando 32 que forma parte del grupo elevalluna y un mando 34 con las articulaciones correspondientes 36, destinado a ser conectado por un lado a la cerradura 10 y por el otro a una palanca 38 incorporada a un pestillo 40 que puede verse en la figura 1.

10 En los dos lados de la pared frontal interna de la caja 16 van fijadas dos columnas guías 42 visibles en la figura 2, que van dotadas de asientos 44 que sirven para contener cada una una guarnición estanca no visible en la figura 2, dentro de las cuales van alojados de modo deslizante los bordes de un cristal 46 bloqueado además a través de medios conocidos, como por ejemplo pernos elásticos, sobre el soporte del cristal 24.

15 Un panel de acabado indicado con 48 lleva en su parte superior un portillo móvil 50 visible en la figura 1, que se obtiene mediante un cordón de soldadura dieléctrica que crea una bisagra de película 52 que se extiende a todo lo largo del panel.

20 Este portillo móvil puede girar a lo largo del eje de la bisagra y asume dos posiciones límites, una de las cuales es perpendicular respecto al plano del panel y, en abertura, como puede verse en la figura 1, mientras que en la otra posición se dispone al filo de la pared del panel, es decir, en posición de cierre.

25 En el citado panel de acabado van además dos asientos no visibles en las figuras, que permiten, respectivamente, uno insertar el pestillo 40 que incorpora la palanca 38 y el otro insertar un mando 53 destinado a conectarse a un vástago 54 que

30

se observa en la figura 1, que forma parte del mecanismo de mando 32 del grupo elevaluna.

Un reposabrazos indicado con 56 está destinado a ser insertado de modo estable en el panel de acabado, bloqueando el reposabrazo contra uno de los travesaños 18 de la caja 16, a fin de sujetar el panel.

Además, el panel de acabado puede también llevar unos enganches y asientos varios para insertar altavoces para autorradio y bolsillos o depósitos para documentos no visibles en las figuras.

Describimos ahora el procedimiento de montaje.

Desde las estaciones de estampado llega a la línea de montaje, en donde se mueve la carrocería en la que se ha insertado ya la pieza para la cerradura, el revestimiento exterior 3 ya preformado en su conjunto con la chapa 6, el travesaño 4 y el marco 7.

Al mismo tiempo, pero en una zona situada fuera de la línea de montaje, donde están ya presentes los elementos mencionados, llega el armazón interior 14, previamente formado en su conjunto con la caja 16 y los travesaños 18.

El revestimiento exterior 3 se monta a la carrocería bloqueando las bisagras que lleva esta última con tornillos y tuercas.

Después de esto, la carrocería junto con el revestimiento exterior, recorre la línea de montaje pasando por los baños de pintura para llegar después a la estación en donde se monta, en un tramo de la pared frontal interior de la chapa 6, y en correspondencia con la pieza 11, la cerradura 10 y una guarnición estanca, dentro del asiento 8 del marco o borde 7.

En esta estación, se procede además a hacer coincidir

la cerradura 10 con la pieza 11, dispuesta en el borde del hueco para la puerta de la carrocería, a fin de garantizar el cierre del revestimiento respecto a la carrocería y corregir en esta posición de cierre las posibles salidas del filo del revestimiento exterior respecto al filo de la carrocería debidas a errores de estampado de esta última.

En este punto, el revestimiento exterior, en la condición de cierre completo sobre la carrocería, continúa a lo largo de la línea de dirección de la estación sucesiva de montaje, es decir, aquélla en la que se inserta el armazón interior ya dotado de los elementos anteriormente descritos.

Al mismo tiempo, en la citada zona, fuera de la línea de montaje, se procede a insertar de modo fijo el puente 20 y los dos ojeteres 28 en los travesaños 18 de la caja 16 del armazón interior.

Después de esto, se monta en el armazón el grupo elevadora 26, dotado ya en su conjunto del cable flexible 30, el mecanismo de mando 34 y el soporte de cristal 24, insertando el cable flexible 30 dentro de los dos ojeteres 28 y apoyando y bloqueando el soporte del cristal 24 sobre el puente 20.

Posteriormente, se insertan de modo fijo a la caja 16 las dos columnas guía 42, disponiéndolas a una distancia entre sí tal que permite, después de haber introducido entre sus asientos 44 dos guarniciones estancas, el alojamiento de modo deslizante de los bordes del cristal 46.

A continuación, se fija el cristal con el soporte de cristal 24, a través de medios conocidos como, por ejemplo, pernos elásticos, haciendo de este modo que el cristal quede solidario al grupo elevadora.

Después de ello, se procede al montaje del mando 34

con las articulaciones correspondientes 36 a uno de los travesaños 18.

Más tarde se fija el panel de acabado 48, preformado con los diversos asientos y con el portillo móvil dispuesto mediante la ejecución de una soldadura dieléctrica continua, --  
5  
contra los bordes de la pared frontal exterior de la caja 16, disponiendo respectivamente dentro de un primero de dichos asientos del panel, el mando 53 y conectando éste al vástago 54 del mecanismo de mando 32, a fin de permitirle el mando del movimiento vertical del cristal 46, disponiendo dentro de un segundo de estos asientos la chapa 40 que incorpora la palanca 38, poniendo esta última en conexión con el mando 34.

Después de esto, se inserta de modo fijo en el panel de acabado el reposabrazos, bloqueándolo contra uno de los travesaños 18 a fin de sujetar el panel.

En este punto, el armazón interior dotado de los elementos arriba descritos, se envía a la estación de montaje, por donde transita, procedente de los baños de pintura, la carrocería, junto con el revestimiento exterior ya dotado de la cerradura y en condiciones de completo cierre respecto a la carrocería.

En esta estación, se procede al montaje del armazón interior con el revestimiento exterior, insertando la pared frontal interna de la caja 16 contra la pared frontal interna de la chapa 6, y bloqueando una contra la otra mediante tornillos y tuercas.

Después de esto, se conecta el mando 34 del armazón interior con la cerradura 10 del revestimiento exterior, por medio de las articulaciones 36, accediendo manualmente a estas últimas a través del paso que deja libre la posición de apertura

ra que se hace asumir al portillo 50 mediante su rotación.

Una vez realizada esta operación se gira el portillo 50 en sentido opuesto al citado arriba hasta que se apoye con su pared interna frontal contra la pared frontal correspondiente de la caja 16, fijando este portillo a la caja.

En este momento, la portezuela está ya completa y puede continuar, junto con la carrocería, hacia las estaciones sucesivas de montaje.

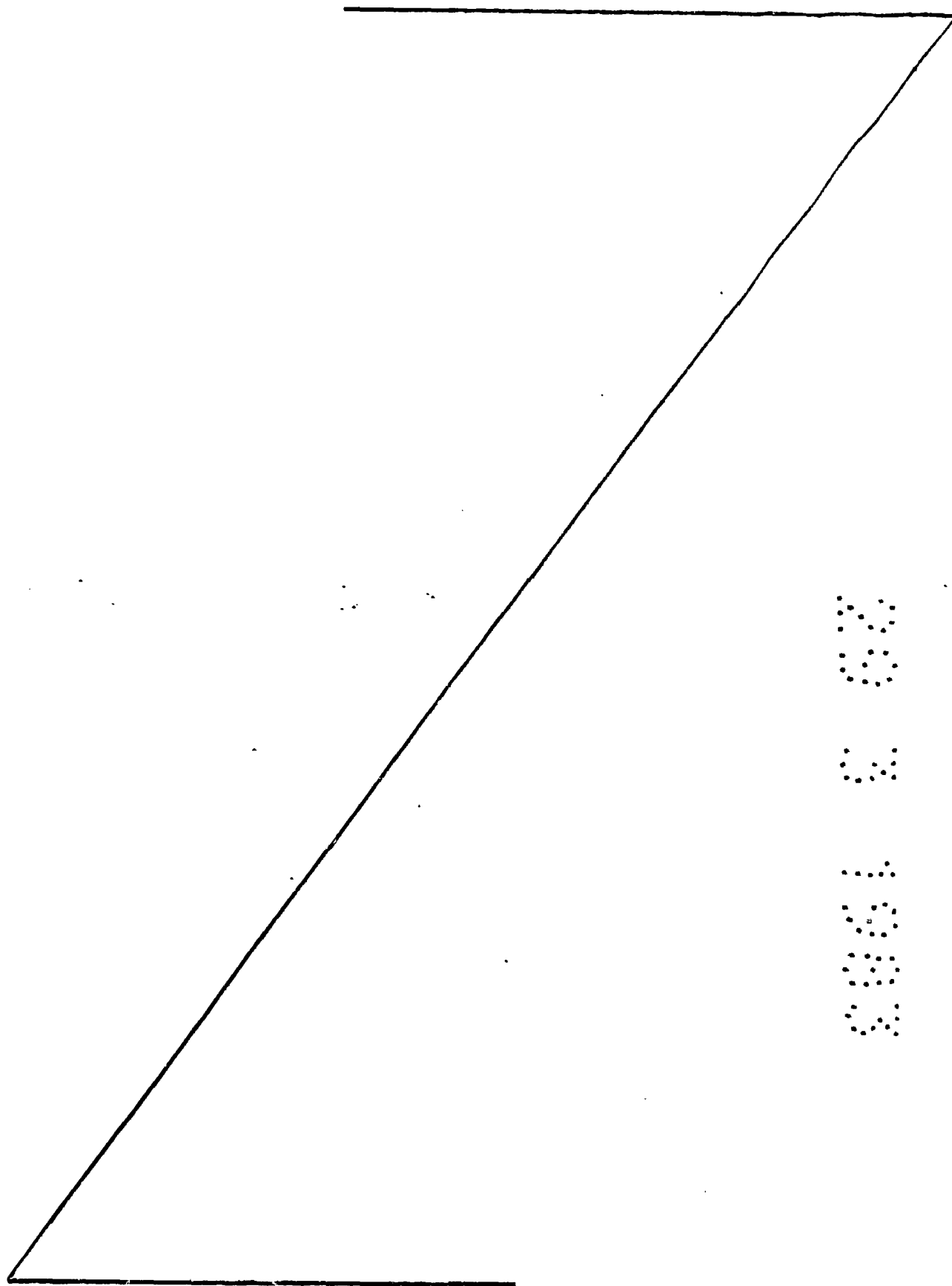
Como es evidente por la presente descripción, con la particular conformación del panel de acabado se realiza un procedimiento de montaje en donde se obtiene una portezuela en la que se puede insertar, en el revestimiento exterior, una cerradura que coopera con una pieza presente en el borde del hueco para la portezuela de la carrocería, cuando esta última, junto con el revestimiento exterior sale de la estación de los baños de pintura.

De esta manera, pudiendo hacer coincidir la cerradura con la pieza, se corrigen los posibles errores de estampado, que, provocando el desbordamiento del filo del revestimiento exterior respecto al filo de la carrocería, pueden provocar en el recorrido que sigue a la estación de los baños de pintura posibles rayaduras de esta última contra cuerpos salientes.

Además, pudiendo bloquear el revestimiento exterior a la carrocería mediante la cooperación de la cerradura presente en el primero con la pieza presente en la segunda, se impiden posibles movimientos del revestimiento respecto a la carrocería, y por consiguiente se evitan posibles daños provocados por diversos golpes.

Descrita 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.



SECRET

REIVINDICACIONES

1.- Portezuela para vehículos automóviles, del tipo que comprende un revestimiento exterior montado en línea y un armazón interior en el que van montados una serie de elementos fuera de línea, caracterizada porque sobre dicho revestimiento exterior vá insertado un elemento de cierre que coopera con una pieza insertada en el borde del hueco para la portezuela de la carrocería del vehículo automóvil, mientras que sobre dicho armazón interior vá montado un elemento estético dotado de un portillo móvil.

2.- Portezuela según la reivindicación 1, caracterizada porque los elementos montados fuera de línea al armazón interno son, respectivamente, un puente, dos ojetes, dos columnas guía, un grupo eleva-luna, un cristal, un mando con sus articulaciones correspondientes y el citado elemento estético.

3.- Portezuela según la reivindicación 1, caracterizada porque sobre el elemento estético vá insertado un reposabrazo, un mando conectado al vástago de una articulación de mando del grupo eleva-luna y un pestillo que incorpora una palanca conectada al mando.

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

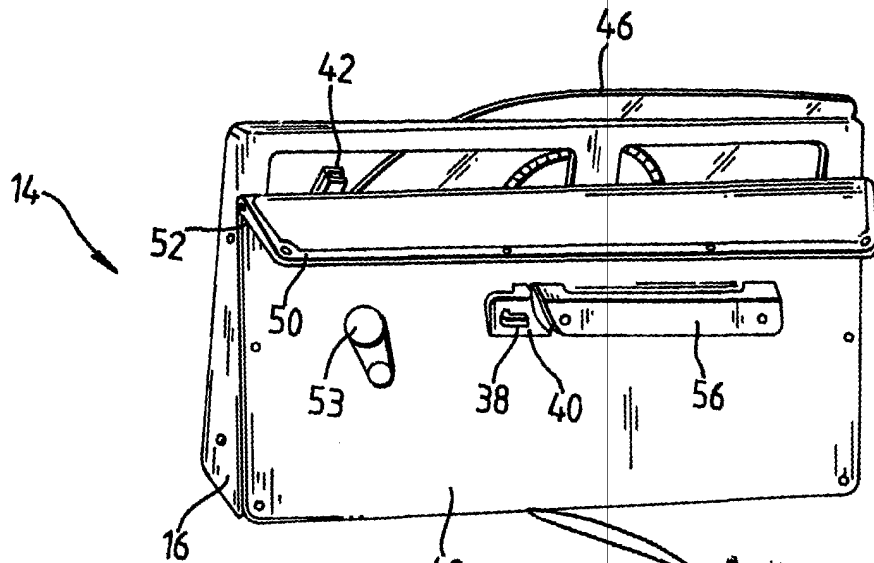
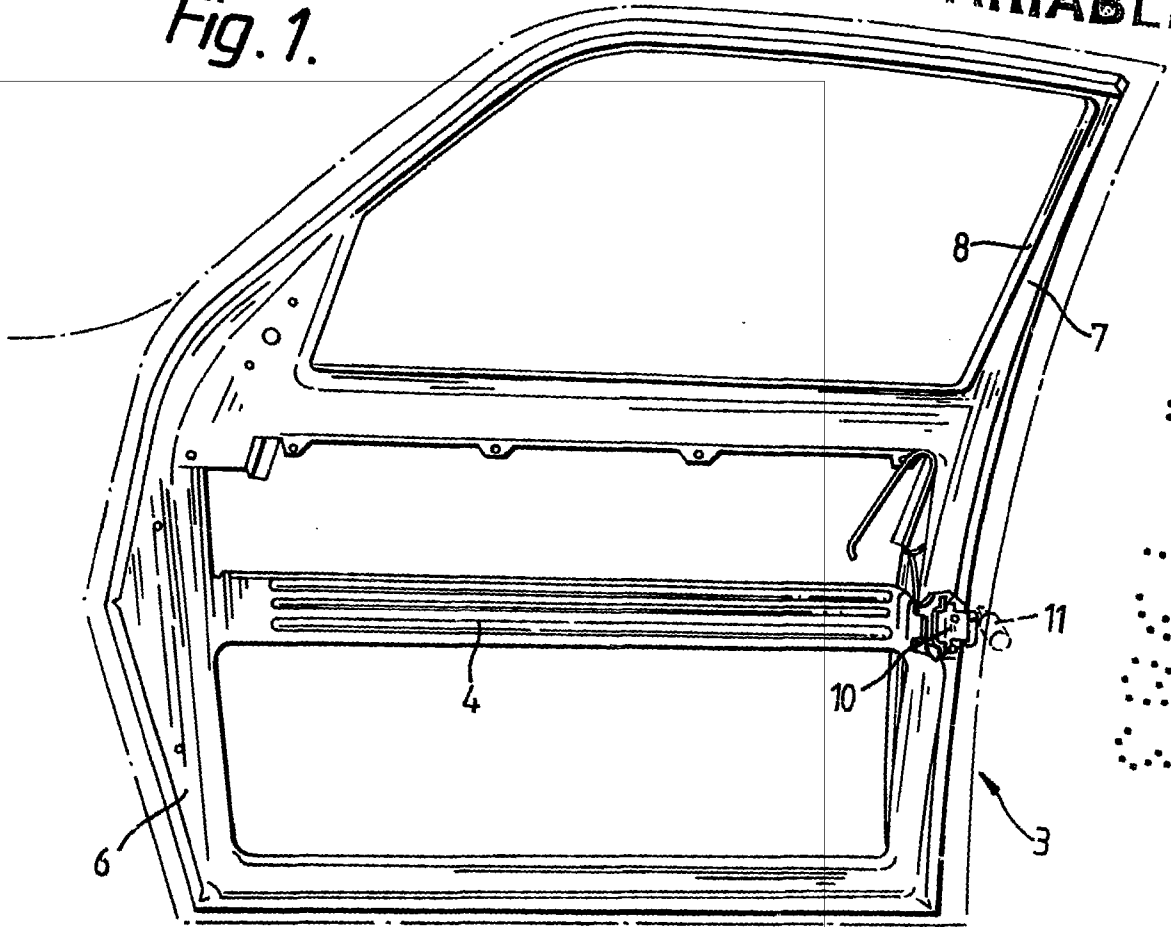
Esta Memoria consta de 11 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 ABR. 1934  
FIAT AUTO, S.p.A.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO  
P. P. Firmado: PILAR DOMINQUEZ A.

# ESCALA VARIABLE

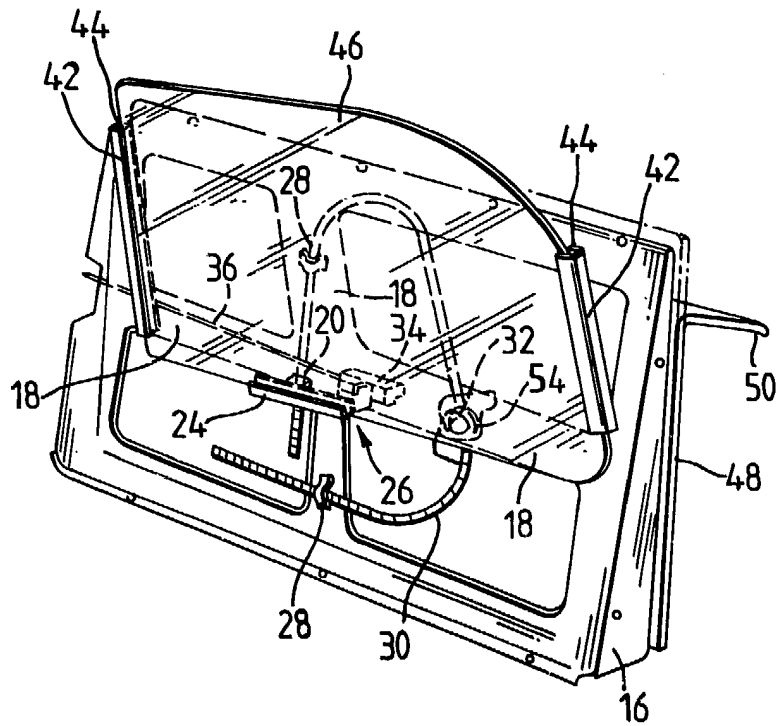
Fig. 1.



Madrid 6 MAYO 1982  
J. M. GUTIERREZ ACEDO Y PONS  
F. P. Firmador J. Suarez Diaz

# ESCALA VARIABLE

Fig. 2.



6 MAYO 1983

Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz