

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	286479	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		16-4-1986	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
67 358-A/85	16 de abril de 1.985	ITALIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B60 J 5/00	
54 TITULO DE LA INVENCION		
PUERTA PARA UN VEHICULO.		
71 SOLICITANTE (S)		
FIAT AUTO S.p.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Corso G.Agnelli 200, 10135 TORINO, ITALIA		
72 INVENTOR (ES)		
Raffaele LEONARDIS		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO		

La presente invención se refiere a una puerta de vehículo, del tipo que comprende dos elementos acoplables solidariamente, de los cuales uno es sustentador mientras que el otro cumple funciones estéticas de revestimiento, y de los cuales, uno de ellos es apto para recibir previamente montados fuera de línea los accesorios de la puerta, como son el cristal descendente, el dispositivo alza-cristales, la cerradura y las empuñaduras.

La finalidad de la invención es la de realizar una puerta para vehículo que presenta una estructura simple y económica y que es por una parte apta para permitir el montaje previo fuera de línea sobre la puerta de un vidrio de borde ascendente con el correspondiente dispositivo de mando y por otra parte, para permitir emplear un único tipo de estructura sustentadora para modelos diversos de puerta.

Dicha finalidad se logra con esta invención que se refiere a una puerta para vehículo del tipo que comprende una estructura sustentadora apta para recibir previamente montados un cristal descendente con las correspondientes guías y todos los dispositivos y accesorios de dicha puerta como son el dispositivo alza-cristal y las cerraduras, y una estructura de revestimiento que puede montarse solidaria respecto a dicha estructura sustentadora después de efectuarse el previo montaje sobre esta última de dichos dispositivos accesorios, caracterizada por el hecho de que la citada estructura de revestimiento está configurada a modo de una cubierta, comprendiendo una primera y una segunda paredes opuestas encaradas entre sí, que definen respectivamente una superficie externa y por lo menos parte

de una superficie interna de dicha puerta, y una pared perimetral sensiblemente ortogonal a las precedentes y que define la parte inferior del borde perimetral de dicha puerta, delimitando tales paredes dentro de la citada estructura de revestimiento una cavidad en la cual se puede alojar por lo menos una porción inferior de dicha estructura sustentadora y dicho cristal descendente, siendo la citada cavidad accesible únicamente a través de una abertura superior configurada de modo que recibe en encastre dicha porción inferior de la indicada estructura sustentadora.

Para una mejor comprensión de la invención daremos a continuación una descripción no limitativa de un ejemplo de realización de la misma, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

la figura 1 representa una vista en perspectiva y en despiece de la puerta según la invención;

la figura 2 es una vista en corte siguiendo un plano II-II de la puerta de la figura 1, en configuración ensamblada; y

la figura 3 es un detalle a mayor escala de la figura 2.

Con referencia a las figuras 1 a 3, diremos que se ha indicado en su conjunto en 1 una puerta de vehículo, por ejemplo, un vehículo automóvil de cualquier tipo conocido y que no se ha representado para una mayor simplicidad, comprendiendo la puerta 1 una estructura sustentadora 2 construida de preferencia en chapa estampada y soldada y presentando una estructura de tipo conocido apta para recibir previamente montados en forma conocida, fuera de línea, un vidrio descendente 3 provisto de eventuales guías correspon-

dientes 4 y todos los dispositivos accesorios de la puerta 1, como son un dispositivo alza-cristal 5 y una cerradura 6 y una estructura de revestimiento 7 preferentemente realizada en forma integral en una pieza única y construida en una resina plástica sintética que puede montarse solidariamente respecto a la estructura 2 tras haber procedido al citado premontaje de los órganos 3, 4, 5 y 6. La estructura 2 es preferentemente de tipo caja y comprende un bastidor superior 8 que define una ventana 9 de la puerta 1 que es apta para cerrarse por el cristal móvil 3, y una porción inferior 10 que puede acoplarse con la estructura 7 y que sustenta el cristal 3 y los otros accesorios citados. En particular la estructura 2 esta definida por un par de paredes opuestas encaradas entre sí 11 y 12, configuradas de manera que definen en la porción inferior 10 unos respectivos vanos 13 para el alojamiento de parte de los accesorios y, sobre el bastidor 8, unos respectivos montantes 14 configurados en forma de carriles, para definir a su vez, por la parte de una superficie adecuada externa 15, unas guías respectivas 16 para el cristal móvil 3. Este último, con las eventuales guías inferiores 4 que sustituyen a la guía 16 en la parte inferior de la trayectoria del cristal 3, está sustentado por la pared 12 que está vuelta hacia el exterior de la puerta 1 por la parte de las superficies 15 de los montantes 14 y queda dispuesto al ras del contorno externo del bastidor 8, de modo que resulta móvil a lo largo de los montantes 14 al ras de la superficie 15 de estos últimos. El bastidor 8 según la invención está revestido por la parte del cristal 3 o hacia las superficies 15 por un perfil 18 construido en el mismo material que la estructura

5

10

15

20

25

30

7 y provisto periféricamente y separadamente de una guarnición de hermeticidad 19 para el cristal 3. La guarnición 19 se aloja a lo largo del borde interno del bastidor 8, en un mismo plano con el mismo, y comprende un labio 20 elásticamente deformable de cierre hermético, el cual se extiende espaciadamente del perfil 18 en forma perpendicular a la superficie 15 de los montantes 14 y que es apto para cooperar por deslizamiento con hermeticidad respecto a los fluidos, con una superficie interna 21 del cristal móvil 3 vuelta hacia la pared 12.

Según la invención, la estructura 7 está configurada como una cubierta que puede recibir en su interior la porción 10 y que comprende un par de paredes opuestas encastradas entre sí 25 y 26, las cuales definen respectivamente una superficie externa 27 y por lo menos parte de una superficie interna 28 de la puerta 1, y una pared perimetral 29 sustancialmente ortogonal a las precedentes y que define la parte inferior del borde perimetral de la boca 1, delimitando las paredes 25, 26 y 29 dentro de la estructura 7 una cavidad 30 apta para alojar en su interior la porción 10 de la estructura 2 así como el cristal 3 en posición retraída (figura 1) con los otros accesorios citados; la cavidad 30 resulta accesible por la parte del extremo superior abierto de la estructura 7 a través de una abertura superior 31 perfilada y configurada de modo que puede recibir en encastre la porción 10 como se ha representado claramente en la figura 2. De preferencia la abertura 31 está perfilada de manera que imita el perfil de un borde inferior 32 de la parte 10, de tal manera que resulta apta para cerrar perfectamente y sensiblemente en forma hermética la abertura 31

de las estructuras 7 y 2 acopladas, quedando con la pared 11 al ras de la correspondiente pared 26 de la estructura 7 para definir en conjunto la superficie interna 28 de la puerta 1, que eventualmente puede estar cubierta con un panel de acabado de tipo conocido y no representado para una mayor simplicidad. De preferencia, la pared 25 está provista de una nervadura longitudinal de refuerzo 33, con lo cual la estructura 7 es completamente autosustentadora y el borde 32 comprende un segmento anterior oblicuo 35, y un segmento posterior 36 sensiblemente horizontal, que limitan respectivamente un extremo anterior 37 de la estructura 2 y un extremo posterior 38 de la misma presenta una altura inferior a la del extremo 37. De este modo, según la invención, se puede emplear la estructura 2 indistintamente para la construcción de una puerta delantera de un vehículo o bien de una puerta posterior del mismo, que quedando próxima a las ruedas, debe estar configurada en la parte posterior de manera que siga el perfil del guardabarros. De hecho, si se ha de obtener una puerta anterior, es suficiente con acoplar la estructura 2 descrita a una estructura 7 como la representada en los planos adjuntos, con el borde inferior sensiblemente rectilíneo y de este modo la parte inferior interna de la puerta quedará definida totalmente por la pared 26 que cubre el vano, que quedará por lo demás separado del extremo posterior 38. Si se desea obtener una puerta lateral posterior, será suficiente acoplar la misma estructura 2 a una estructura de revestimiento no representada para mayor simplicidad e idéntica a la 7, salvo en el hecho de tener el borde inferior perfilado de manera que imite el perfil del borde 32, en lugar de ser rec-

5

10

15

20

25

30

tilíneo, con lo cual la pared 26 quedará limitada a un borde replegado de la pared 29 delimitante hacia la superficie 28 de la abertura 31. Resultan evidentes las enormes ventajas que ofrece una puerta estructurada según la presente invención en términos de economía a gran escala y de facilidad de montaje, al poderse efectuar la fijación recíproca de las estructuras 2 y 7 de cualquier forma oportuna por ejemplo, por pegadura o mejor aún mediante tornillos u otros medios similares de unión.

Por cuanto queda descrito resulta claro además, que mediante esta invención se pueden obtener a bajo costo y con facilidad puertas de vehículo con cristales móviles de borde ascendente y que pueden además ensamblarse de modo automático, montando previamente y estableciendo fuera de línea todos los accesorios que quedan sustentados por una única estructura sustentadora, en tanto que la estructura que queda a la vista, una vez montada la puerta terminada sólo tiene funciones estéticas y de acabado. Diremos finalmente que al quedar el lado externo de la puerta revestido totalmente con material plástico, y estando definido por la pared 25 y por el perfil 18 es evidente que la puerta según la invención puede prescindir de los normales elementos de acabado y se resiente poco de oxidación y del efecto de pequeños golpes. Se pueden aportar variantes y modificaciones a cuanto queda descrito en la puerta según la invención, sin por ello salir del ámbito de la presente invención.

REIVINDICACIONES

5 1. Puerta (1) para un vehículo del tipo que comprende una estructura sustentadora (2) apta para recibir previamente montados un cristal descendente (3) con las guías correspondientes y todos los dispositivos accesorios de dicha puerta, como son el dispositivo alza-cristal (5) y la cerradura (6), y una estructura de revestimiento (7) que puede montarse solidaria a dicha estructura sustentadora (2) después de haberse efectuado el montaje previo sobre esta última de dichos dispositivos accesorios (5, 6), caracterizada por el hecho de que dicha estructura de revestimiento (7) está configurada a modo de cubierta, o de concha, comprendiendo una primera y una segunda paredes opuestas encaradas entre sí (25, 26) que definen respectivamente una superficie externa (27) y por lo menos parte de una superficie interna (28) de dicha puerta (1), y una pared perimetral (29) sensiblemente ortogonal a las precedentes y que define la parte inferior del borde perimetral de dicha puerta (1), delimitando las citadas paredes (25, 26, 29) dentro de la citada estructura de revestimiento (7) una cavidad (30), la cual puede alojar por lo menos una porción inferior (10) de dicha estructura sustentadora (2) y dicho cristal descendente (3), siendo accesible dicha cavidad (30) únicamente a través de una abertura superior (31) configurada de modo que recibe en encastre dicha porción inferior (10) de la mencionada estructura sustentadora (2).

2. Puerta (1) según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que dicha estructura sustentadora (2) comprende un bastidor superior (8) el cual define una

ventana (9) para dicha puerta y unas guías (16) para los movimientos de dicho cristal descendente (3), estando este último sustentado por una pared externa (12) de la citada estructura sustentadora (2) vuelta hacia dicha primera pared (25) de la mencionada estructura de revestimiento (7), y estando dispuesto al ras del contorno exterior de dicho bastidor (8) para ser móvil a lo largo de unos respectivos montantes (14) del indicado bastidor (8) enrasado con una superficie externa (16) de los mismos, estando dicho bastidor (8) revestido por la parte del citado cristal descendente (3) con un perfil (18) construido en el mismo material de la referida estructura de revestimiento (7) y provisto periféricamente de una guarnición separada (19) de cierre hermético para dicho cristal (3), la cual queda alojada a lo largo del borde interno de dicho bastidor (8) en el mismo plano del mismo y comprende un labio (20) elásticamente deformable de cierre hermético, que se extiende separadamente en forma perpendicular a la citada superficie externa (16) de dichos montantes (14) y que es apto para cooperar en deslizamiento con una superficie interna (21) de dicho cristal (3) vuelta hacia la citada pared externa (12) de la estructura sustentadora (2).

3. Puerta (1) según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada por el hecho de que dicha porción inferior (10) de la estructura sustentadora (2) está provista de unos vanos (13) destinados a alojar los citados accesorios (5,6) y por el hecho de que presenta un borde longitudinal inferior (32) que comprende un segmento anterior oblicuo (35) y un segmento posterior (36) sensiblemente horizontal, que respectivamente delimitan un extremo anterior (37) de di-

cha estructura sustentadora (2) y un extremo posterior (38) de la misma que presenta una altura inferior a la de dicho extremo anterior (37).

5 4. Puerta (1) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que dicha estructura de revestimiento (7) está realizada en forma integral en una única pieza y construida en una materia plástica sintética, estando provista la citada primera pared (25) de una nervadura longitudinal de refuerzo (33).

10 5.- Puerta para un vehículo, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sola cara.

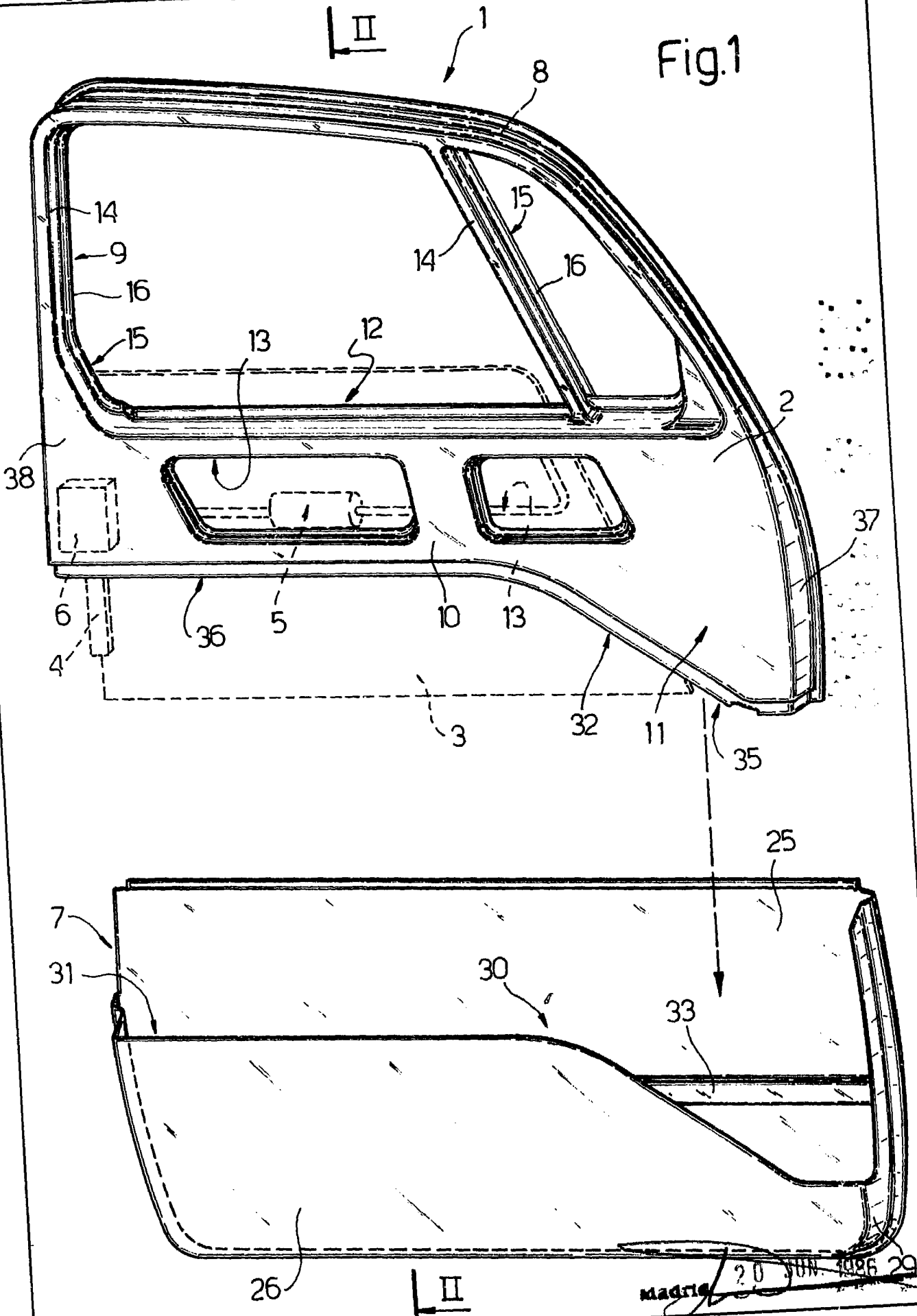
Madrid,

FIAT AUTO S.p.A.

20 JUN. 1986

M. BOMEZ ACEBO Y POMES
C/Alameda 1, 28001 Madrid

Fig.1



MADRID 20 JUN. 1986 29

M. GOMEZ AGUDO Y PARRA
Ingeniero de Carreteras

