

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 287.186	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 3-6-85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60J 5/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
PUERTA TRASERA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES.

(71) SOLICITANTE (S)
LAND ROVER SANTANA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera de Vadollano, s/n - LINARES - (Jaén) -

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

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

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una puerta trasera para vehículos automóviles, especialmente destinada a vehículos descapotables.

Los vehículos descapotables con puerta trasera, dentro de los que se encuentran generalmente los vehículos denominados "todoterreno", presentan el problema de la constitución y configuración de dicha puerta trasera, de modo que cumpla eficazmente su función, tanto cuando el vehículo se encuentra con el techo desmontado, como cuando lleva montado el techo.

10 Cuando el techo descapotable está constituido por una lona o similar, generalmente la puerta posterior comprende un panel o placa metálica de altura igual a la de la caja del vehículo descapotado. Para cerrar el hueco limitado entre este panel y la cubierta o techo, la lona o cubierta flexible incluye una porción, como prolongación posterior de la zona del techo, dimensionada para cubrir tal hueco.

15 Cuando el techo desmontable es de naturaleza rígida, el panel de la puerta posterior puede ser de dimensión igual a la total del hueco de dicha puerta, con lo que en situación descapotada, la puerta posterior sobresale del borde de la caja del vehículo, con los consiguientes inconvenientes que ello supone. También el techo puede incluir un panel fijo para cierre posterior, en cuyo caso se pierde prácticamente la formación de la puerta trasera. En definitiva, cualquiera de las soluciones conocidas indicadas no permiten obtener una puerta con un perfecto comportamiento en las dos posibles situaciones del vehículo: con el techo montado y con el techo desmontado.

20 El objeto de la presente invención es conseguir una puerta trasera para vehículos, especialmente para vehículos descapotados, que pueden disponer de un techo rígido desmontable, o bien

ir dotados de un techo a base de una lámina flexible.

La puerta de la invención es del tipo que comprenden un panel rígido o placa metálica, de altura aproximadamente igual a la de la caja del vehículo descapotado, a cuya caja va articulada por uno de sus laterales. Este panel o placa sirve como puerta trasera del vehículo cuando el techo está desmontado.

El hueco limitado entre el panel o placa citada y el contorno que define el techo, cuando éste está acoplado al vehículo, se cierra en la puerta de la invención mediante una luna de posición fija, que puede montarse y desmontarse con suma facilidad y rapidez en el panel inferior de la puerta. De este modo, cuando el vehículo va descapotado, se desmonta la luna, quedando dicha puerta con la dimensión adecuada para la altura de la caja del vehículo. Por el contrario, cuando el vehículo lleva fijado el techo, en el panel de la puerta trasera se fija la luna, que ajusta al contorno superior definido o limitado por la cubierta del vehículo.

La luna citada puede ir dotada de resistencias de calentamiento, de elementos de limpieza externa, etc., y presentará un contorno ajustable al del hueco limitado por el techo. El contorno del hueco de la puerta trasera irá preferentemente dotado, al menos en la zona que sirve de apoyo a la luna, de una junta elástica, con la que se consigue un cierre estanco y sirve al mismo tiempo como elemento amortiguador para dicha luna.

Para el montaje de la luna de la puerta trasera, el panel inferior lleva fijado interiormente dos soportes verticales, cada uno de los cuales dispone de al menos dos orificios roscados situados a diferente altura. Estos orificios sirven para la fijación mediante tornillos de otras tantas columnas, que sobresalen del borde superior del panel en una porción a la que va solidarizada una luna o cristal, de contorno igual al hueco de la puerta defini-

do por la cubierta del vehículo. Los tornillos de fijación están constituidos por vástagos roscados dotados de una cabeza de accionamiento, configurada para conseguir su giro sin necesidad de herramientas auxiliares.

5 Los soportes y columnas estarán preferentemente constituidos por perfiles acanalados con parades de pequeña altura, autocentrables entre sí por acoplamiento longitudinal mútuo. Los perfiles que forman los soportes serán de longitud inferior a la altura del panel de la puerta, al cual van fijados y adosados por la superficie externa del fondo, mientras que los perfiles que formen las columnas serán de mayor longitud que los perfiles de los soportes, de forma que los perfiles de las columnas sobresalgan por encima del borde superior de la placa o panel metálico de la puerta en una porción que adoptará una ligera inclinación, coincidente con la inclinación de la superficie o parte trasera de la carrocería del vehículo. En esta porción en que sobresalen las columnas va fijado el cristal o luna, con interposición de una junta entre el cristal y el panel o placa metálica de la puerta, para conseguir un cierre estanco y eliminar vibraciones y ruidos.

20 Los vástagos roscados utilizados para la fijación de las columnas a los soportes verticales irán montados con facultad de giro libre en dichas columnas, formando así la luna o cristal, columnas y vástagos de fijación un solo conjunto o unidad.

25 Seguidamente se hace una descripción más detallada de la invención, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que se representa una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

30 La figura 1 es una vista interior del panel inferior que constituye la puerta trasera de un vehículo descapotable.

La figura 2 es una sección según la línea II-II de la figura 1, incluyendo los soportes y columnas para la fijación de la luneta posterior.

La figura 3 es una vista exterior de la puerta trasera del vehículo, en la que aparece la luneta montada sobre el panel inferior.

Las figuras 4, 5 y 6 son un alzado frontal, un alzado lateral y una vista en planta, respectivamente, del soporte para la fijación de la luneta.

Las figuras 7, 8 y 9 son un alzado frontal, un alzado lateral y una vista de perfil de una de las columnas para la fijación de la luneta posterior.

Tal y como se representa esquemáticamente en la figura 3, la puerta trasera del vehículo comprende un panel inferior 1, de altura igual a la caja del vehículo descapotado, para servir como puerta en tales condiciones, y una luneta superior 2, que puede ir dotada de resistencias de calentamiento 3, así como una escobilla limpiadora 4.

El panel 1, tal y como se representa en la figura 1, puede disponer interiormente de perfiles de refuerzo longitudinales 5 y transversales 6.

Por la superficie interior de la puerta van fijados dos soportes 7, figura 2, por ejemplo mediante tornillos que pasan a través de taladros 8 practicados en los refuerzos longitudinales interiores 5 del panel 1.

En las figuras 4 a 6 se representa uno de estos soportes 7, constituido por un perfil acanalado, con paredes divergentes de reducida altura. El perfil está rematado por uno de sus extremos en una solapa 10 que apoya sobre el refuerzo inferior 5 y dispone de taladros enfrentados a los orificios 8 para el paso de

los tornillos de fijación. Superiormente el perfil 7 apoya sobre el refuerzo 5 y dispone de taladros enfrentados a los orificios 8 del refuerzo superior 5 para el paso de tornillos de fijación. El soporte 7 dispone además de dos taladros 11, alineados verticalmente y coincidiendo con los mismos lleva fijadas exteriormente tuercas 12.

A cada uno de los soportes 7 se fija una columna 13, figura 2, constituida también por un perfil, tal y como se representa en las figuras 7 a 9. El perfil que constituye las columnas 13 es también de configuración acanalada, con paredes 14 de reducida altura, divergentes entre sí y arqueadas hacia atrás, definiendo a las acanaladas enfrentables a los bordes de las paredes del perfil que constituye el soporte 7.

El perfil 13 dispone de un quiebro transversal 14 y por debajo de él dispone de dos orificios 15 alineados axialmente y distanciados entre sí una magnitud igual a los orificios 11 de los soportes 7. En estos orificios 15 van montados, con facultad de giro libre, dos vástagos roscados 16, figura 2, rematados en una cabeza externa de accionamiento 17, para la fijación de las columnas 13 a los soportes 7.

Por encima del quiebro transversal 11, figuras 7 a 9, las columnas 13 disponen también de dos orificios 18, alineados axialmente, que sirven para la fijación entre las dos columnas que se montan en el panel 1, de la luna 2, figura 3, que completa la puerta. Entre esta luna 2 y el panel 1, figura 2, va dispuesta una junta de estanquidad 19.

Con la constitución descrita, cuando se desmonta el techo del vehículo, es suficiente actuar sobre las cabezas de accionamiento 17 para desmontar las dos columnas 13 y con ello la luna posterior 2. De este modo, tanto el montaje como desmontaje de la luna posterior 2 se consigue sin más que actuar sobre cuatro

cabezas de accionamiento 17. Al fijar la luna 2 en el panel inferior 1 se conectan el circuito eléctrico de alimentación a la resistencia 3 y el circuito de alimentación al motor de accionamiento de la escobilla limpiadora 4 y circuito de suministro de agua de limpieza.

5

Como puede comprenderse, tanto los soportes 7 como las columnas 13 podrían adoptar una configuración diferente a la descrita y representada en los dibujos.



La inclinación del tramo superior del soporte 13, a partir del quiebro 14, coincidirá con la inclinación de la superficie posterior del vehículo.

10



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.

15



REIVINDICACIONES

1.- Puerta trasera para vehículos automóviles, especialmente para vehículos automóviles descapotables, cuya puerta está constituida por un panel o placa metálica de altura igual a la de la caja del vehículo descapotado, caracterizada porque el citado panel lleva fijado interiormente dos soportes verticales, cada uno de ellos dotado de al menos dos orificios roscados situados a diferente altura, para la fijación mediante tornillos de otras tantas columnas, que sobresalen del borde superior del panel en una porción en la que va fijada una luna o cristal, de contorno igual al hueco de la puerta definido por la cubierta del vehículo.

2.- Puerta según la reivindicación 1, caracterizada porque los soportes y columnas están constituidos por perfiles acanalados con paredes de pequeña altura, autocentrables entre sí por acoplamiento longitudinal mútuo, siendo los perfiles que forman los soportes de longitud inferior a la altura del panel de la puerta, a cuyo panel van adosados y fijados por la superficie externa del fondo, mientras que los perfiles que forman las columnas son de mayor longitud que los perfiles que los soportes, de forma que los citados perfiles de las columnas sobresalgan por encima del borde superior de la placa o panel metálico de la puerta, en una porción que adopta la inclinación de la parte trasera de la carrocería del vehículo en sentido longitudinal, en cuya porción va fijado el cristal o luna, con interposición de una junta entre dicho cristal y el panel o placa metálica de la puerta.

3.- Puerta según la reivindicación 2, caracterizada porque cada uno de los perfiles que forman las columnas lleva montado, en la zona acoplada sobre el soporte, dos vástagos roscados de giro libre, perpendiculares al fondo de dicho perfil, cuyos vástagos van dotados de cabeza externa de accionamiento y van situados

en posición enfrentada a los orificios roscados de los perfiles que forman los soportes, para su fijación a dichos orificios.

4.- Puerta según la reivindicación 2, caracterizada porque las paredes de los perfiles que forman las columnas se prolongan por sus bordes longitudinales en un ala de reducida anchura, curvada hacia atrás, para definir pestañas longitudinales arqueadas que circundan y cubren el borde libre de las paredes de los perfiles que forman los soportes.

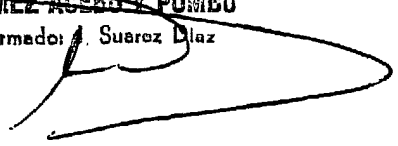
5.- Puerta trasera para vehículos automóviles, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 JUL. 1985

LAND ROVER SANTANA, S.A.

J. M. GOMEZ ACERO Y POMBO
p. p. Firmador: J. Suarez Diaz



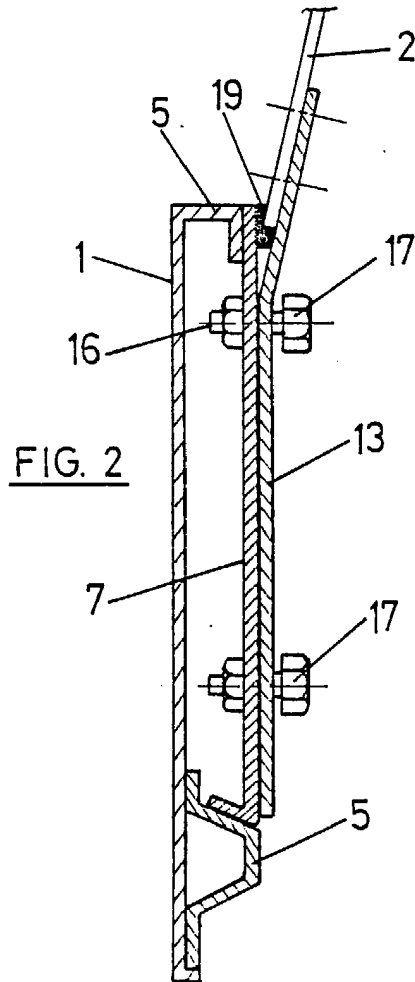
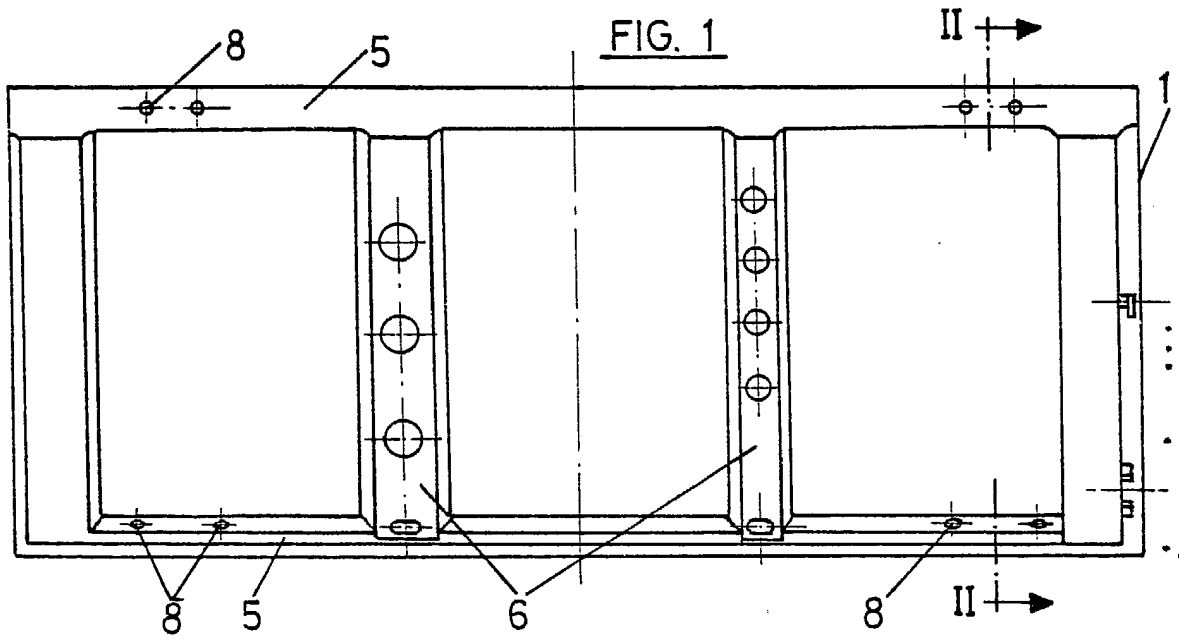


FIG. 2

24 JUL. 1985

Madrid

J. M. GÓMEZ ACEBO Y POMBO

P.º.º. Firmador: J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE.

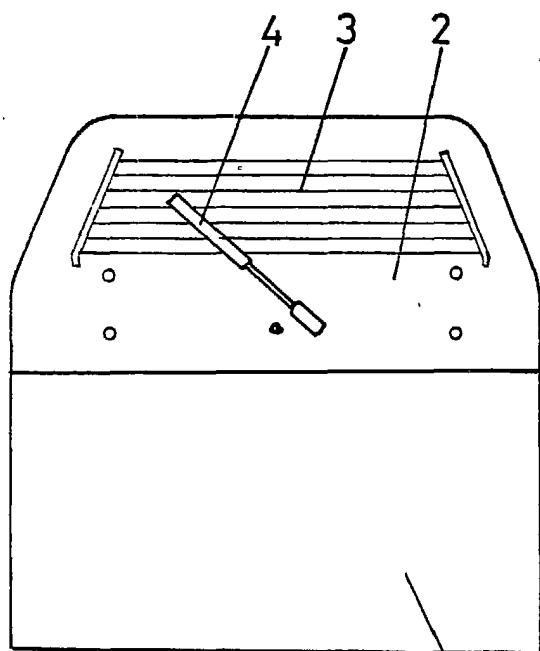


FIG. 3

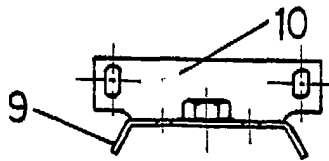
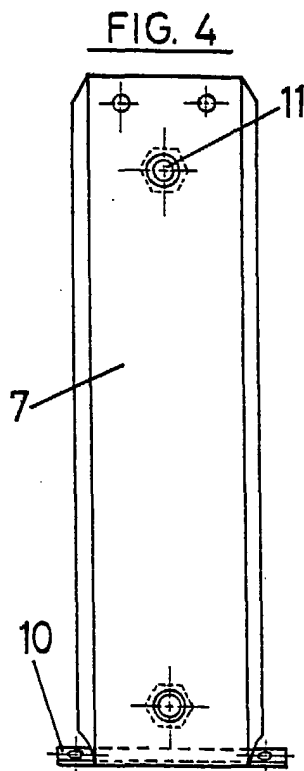


FIG. 6

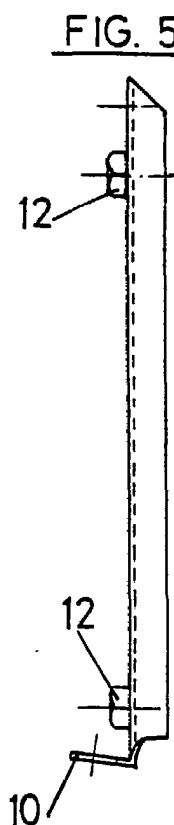
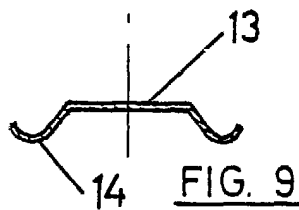
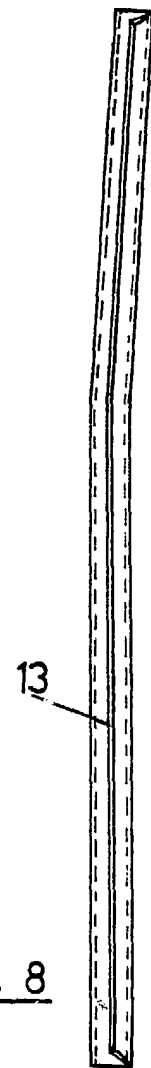
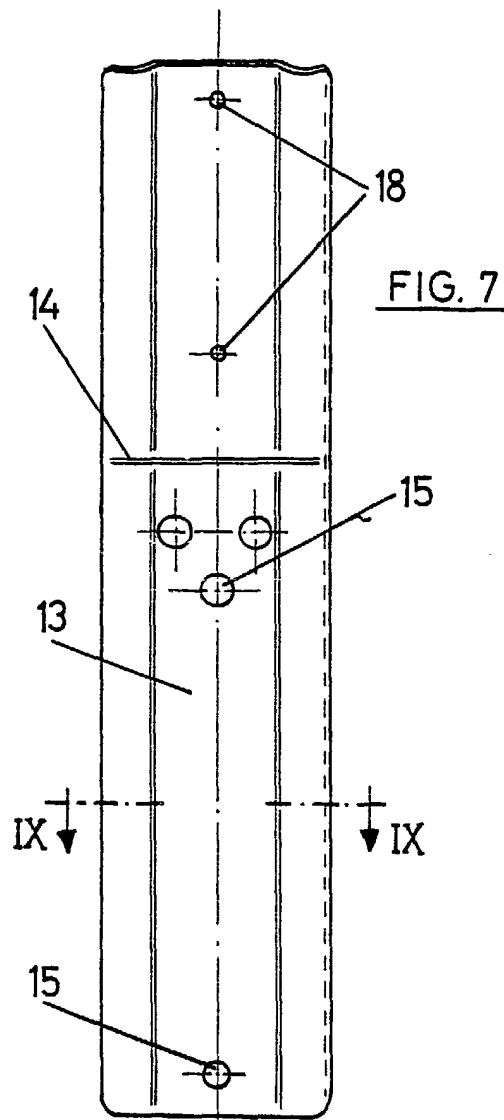


FIG. 5

ESCALA VARIABLE.

Madrid 24 JUL 1985
J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: J. Suarez D.



2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ESCALA VARIABLE.

Madrid
A. M. GOMEZ AGUDO Y PUMBO
Firmado J. Suarez D.