

19 ES	11	NUMERO	16 Y
	21	287.187	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		3-6-1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60J 7/10

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

TECHO DESMONTABLE PARA VEHICULOS AUTOMOVILES.

71 SOLICITANTE (S)

LAND ROVER SANTANA ,S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Carretera Vadollano s/n, LINARES (JAEN)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un techo desmontable para vehículos o automóviles, especialmente aplicable a vehículos descapotables. El techo de la invención puede ser utilizado ventajosamente en vehículos del tipo denominados "todo terreno" y vehículos similares.

Los vehículos descapotables del tipo indicado suelen ir dotados de una cubierta de lona o similar, que apoya sobre una armadura montada sobre la carrocería del vehículo. Esta armadura comprende al menos una barra transversal central o puente fijo, que forma parte de la carrocería y sirve como barra protectora para casos de vuelco, por lo que es conocida "barra antivuelco", denominación que utilizaremos a lo largo de toda la descripción, siempre que hagamos referencia a dicha barra.

La lona utilizada como cubierta en estos vehículos proporciona solo una protección parcial contra el sol, viento y agentes exteriores, pero nunca permite conseguir un cierre perfecto y un confort aceptable en el habitáculo, así como tampoco un buen aspecto externo. Por otro lado, la lona y zonas transparentes que sirven como ventanas de las mismas, se deterioran con bastante facilidad, siendo necesario proceder a su sustitución frecuente. Además la colocación y sujeción de esta lona resulta una operación bastante engorrosa.

Son también conocidos techos desmontables rígidos para el tipo de vehículos señalados, generalmente constituidos de chapa, los cuales, además de su aspecto poco atractivo, requieren una larga operación de montaje y desmontaje, ya que en general van fijados a la carrocería mediante un elevado número de tornillos.

El objeto de la presente invención es conseguir un techo desmontable, especialmente aplicable a vehículos del tipo indicado, dotados de barra antivuelco, de naturaleza rígida, pero cu-

yo montaje y desmontaje puede efectuarse de un modo rápido y sencillo, sin necesidad de herramientas auxiliares ni mano de obra especializada.

5 Otro objeto de la invención es conseguir un techo desmontable con el que se consiga un buen aspecto externo del vehículo, y que proporcione un cierre perfecto del habitáculo, permitiendo así conseguir el confort interno deseado.

10 Aún otro objeto de la invención es conseguir un techo desmontable con el que se pueda seleccionar a voluntad la zona descubierta, pudiendo desmontarse solo la zona posterior del techo, la zona anterior, o ambas.

De acuerdo con la presente invención, el techo desmontable está constituido preferentemente por dos placas independientes, una posterior, en forma de cubierta de sección transversal en U, y otra anterior, sensiblemente plana y de contorno aproximadamente rectangular.

Estas dos placas apoyan por sus bordes adyacentes en el puente o barra antivuelco, con interposición de una junta elástica, con la que se consigue un cierre estanco y un apoyo elástico carente de vibraciones y ruidos. Los restantes bordes de las dos placas presentan un contorno coincidente con el de la carrocería, sobre el que apoya también con interposición de una junta de cierre estanco y con ausencia de ruidos.

25 Las dos placas que componen el techo van dotadas por su superficie interna de medios de sujeción rápida al vehículo. Estos medios consisten en enganches accionables mediante palanca, que se sujetan en ganchos solidarios de la carrocería y barra antivuelco del vehículo.

30 Los engarces y ganchos de sujeción van dispuestos de modo que el montaje y desmontaje de las placas se consiga mediante el

simple accionamiento de la palanca de bloques de los engarces.

La placa posterior, que está configurada en forma de cubierta en U, dispone de engarces anteriores y posteriores, los cuales se sujetan en ganchos que van situados, respectivamente, en la barra antivuelco y en la carrocería del vehículo. Los ganchos anteriores están dispuestos interiormente en el fondo de la cubierta en forma de U, cerca del borde que apoya en la barra antivuelco, mientras que los ganchos posteriores van situados interiormente en las paredes de dicha pieza en U, cerca del vértice posterior libre de tales paredes.

En cuanto a la placa anterior, incluye engarces anteriores y posteriores que se sujetan en ganchos dispuestos, respectivamente, en la carrocería del vehículo, en el marco que limita la luna anterior, y en la barra antivuelco.

Los engarces anteriores de la placa posterior y los engarces posteriores de la placa anterior pueden ir alineados entre sí, estando los ganchos alineados correspondientes, que van fijados a la barra antivuelco, obtenidos a partir de una única pieza.

Tanto la placa anterior como la placa posterior pueden estar constituidas a partir de cualquier material, preferentemente de material plástico. En este caso, al menos la placa anterior, de configuración aproximadamente plana, puede llevar uno o dos de los bordes paralelos a la barra antivuelco reforzados mediante una barra, la cual puede servir para la fijación de los ganchos adyacentes al borde correspondiente de la placa.

La placa posterior configurada en forma de cubierta en U define en su borde posterior un escalón periférico entrante, que servirá como moldura para el apoyo de la puerta posterior del vehículo.

Las características y ventajas expuestas, se comprende-

rán mejor con la siguiente descripción, hecha con referencia al dibujo adjunto, en el que se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

5 La figura 1 es una vista en perspectiva de las dos placas que componen el techo de la invención.

La figura 2 es una vista en planta de la placa anterior.

La figura 3 es una sección según la línea 33 de la figura 2.

10 La figura 4 es una sección parcial, a mayor escala, según la línea 44 de la figura 1.

La figura 5 es una sección, a mayor escala, según la línea 55 de la figura 1.

15 La figura 6 es una sección transversal esquemática de la barra antivuelco, con las porciones adyacentes de la placa anterior y posterior apoyadas sobre la misma, incluyendo los engarces de sujeción.

La figura 7 es una vista en planta de un posible tipo de engarce, utilizable para la sujeción del techo de la invención.

20 La figura 8 es una sección según la línea 88 de la figura 7.

25 El techo representado en la figura 1, construido de acuerdo con la invención, está compuesto por dos placas referenciadas con los números 1 y 2, la primera configurada a modo de cubierta acanalada, en forma de U, que denominaremos placa posterior, y la segunda sensiblemente plana y de contorno aproximadamente rectangular, que denominaremos placa anterior. Estas dos placas apoyan, por sus bordes adyacentes, en la barra antivuelco del vehículo, mientras que por los restantes bordes apoyan en los bordes libres de la carrocería del vehículo. La placa anterior



2 apoya por sus bordes transversales 4 y longitudinal anterior 5 sobre el contorno o marco de las puertas y luneta anterior, respectivamente. Por su parte, la placa posterior 1 apoya por los bordes libres 6 de las paredes en el borde o canto de los laterales de la caja del vehículo y define posteriormente una abertura para la puerta trasera del vehículo.

Las placas 1 y 2 estarán preferentemente constituidas a partir de material plástico adecuado, que puede ir reforzado con fibra de vidrio, aunque pueden estar también constituidas de cualquier otro tipo de material.

Tal y como se aprecia en la figura 2, la placa anterior 2 va reforzada mediante una barra 7, adosada a la superficie interna de dicha placa, a la que se fija a través de las patillas extremas 8 e intermedia 9. En las zonas de fijación de las patillas 8, la placa 2 presenta unas porciones reundidas 10, tal y como puede apreciarse en la figura 3, sobre las que apoyan y se fijan las citadas patillas 8. Del mismo modo, cerca del borde longitudinal posterior la placa 2 dispone de reundidos 11.

La placa posterior 1, tal y como se aprecia en la figura 4, define en su borde posterior libre un escalón entrante 12, que servirá como moldura o marco para la puerta trasera del vehículo. Esta placa posterior dispone además en el tramo central, cerca del borde adyacente a la placa anterior 2, de dos reundidos 13, de igual configuración y alineados con los reundidos 11 de la placa anterior 2. En las paredes laterales la placa posterior 1 dispone, cerca del vértice posterior libre, de reundidos 14.

Los diferentes reundidos citados de las placas anterior y posterior sirven para la fijación de elementos de engarce, para la sujeción de ambas piezas al vehículo.

Tal y como puede verse en las figuras 7 y 8, estos engar-

ces comprenden un soporte 15, en el que va articulada una palanca 16, según un eje de giro 17. En esta palanca va a su vez articulada un brazo 18, según un eje de giro 19, situado por detrás del eje de giro 17 antes citado. El brazo 18 queda rematado en su extremo libre en un gancho 20 y es además portador de una uña de bloqueo 21.

Con la constitución descrita, al elevar la palanca 16, respecto a la posición mostrada en las figuras 7 y 8, se consigue el desplazamiento hacia la derecha del gancho 20. Al bajar la palanca 16 el gancho 20 retrocede hasta la posición mostrada en los dibujos, al mismo tiempo que la uña 21 se introduce a través de la ventana 22 para bloquear la palanca 16.

Los engarces de las figuras 7 y 8 se fijan en los reundidos 10, 11, 13 y 14 de las placas anterior y posterior.

Tal y como puede apreciarse en la figura 3, el soporte 15 de dos engarces se fija sobre la patilla 8 anclada al reundido 10, estando el gancho 20 de los engarces dirigido hacia adelante, con el fin de fijarse sobre ganchos o anillas solidarias de la carrocería del vehículo, en el marco que circunda superiormente la luneta anterior.

En cuanto a los reundidos 11 y 13 de las placas 1 y 2, tal y como puede apreciarse en la figura 6 reciben la fijación de soportes 15 de los correspondientes engarces. A su vez, la barra antivuelco 3 lleva fijada una pletina 23 transversal alineada con cada pareja de reundidos 11 y 13, pletina que queda rematada en sus extremos en ganchos 24 para recibir a los ganchos 20 de los engarces en la posición de retracción o bloqueo de los mismos.

Como también se aprecia en la figura 6, las placas posterior y anterior quedan rematadas en sus bordes adyacentes en un escalón 25, cuyo tramo extremo apoya sobre la barra antivuelco 3,

con interposición de una junta elástica 26, que servirá como junta de estanquidad y como elemento amortiguador.

5 Por último, tal y como se aprecia en la figura 5, los reu-  
didos 14 llevan fijados interiormente en una placa de refuerzo 27  
a la que es solidario un puente 28 dotado de orificios o taladros  
roscados 29 para la sujeción del soporte 15 de los engarces, dis-  
puestos de modo que el gancho 20 quede enfrentado a un gancho o  
anilla solidario de la carrocería del vehículo.

10 Con la constitución descrita, para montar el techo de la  
invención se disponen las placas 1 y 2 de modo que apoyende forma  
adecuada sobre la barra antivuelco y sobre el borde libre de la  
carrocería, quedando los elementos de engarces enfrentados a los  
enganches solidarios de la carrocería. A continuación se accionan  
15 las palancas 16 de los engarces, consiguiendo la sujeción mutua de  
los ganchos móviles correspondientes y con ello de las placas 1 y  
2.

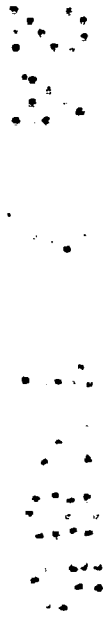
Entre los bordes libres 4, 5 y 6 de la placa anterior y  
posterior y los bordes o cantos de la carrocería del vehículo pue-  
den disponerse también juntas de estanquidad y amortiguación.

20 Como puede comprenderse, las placas 1 y 2 podrían formar  
una sola pieza, siendo la placa 2 prolongación de la zona central  
o fondo de la placa 1, apoyando también en la barra antivuelco 3  
y disponiendo en igual posición de los engarces de sujeción.

25 Del mismo modo podrá variar la configuración y sistemas  
de refuerzos de las placas, dependiendo de la dimensión a cubrir.  
Los bordes libres 4, 5 y 6 de las placas estarán configurados para  
adaptarse al borde libre o canto de la carrocería del vehículo.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del invento,  
así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse  
constar que las disposiciones anteriormente indicadas son suscep-

tibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Techo desmontable para vehículos automóviles, especialmente aplicable a vehículos descapotables, dotados de un puente o barra antivuelco intermedia, caracterizado porque está constituido por dos placas, una posterior, en forma de cubierta de sección transversal en U, y otra anterior, sensiblemente plana de contorno aproximadamente rectangular; cuyas placas apoyan por sus bordes adyacentes en el puente o barra antivuelco, con interposición de una junta elástica, mientras que los bordes restantes de ambas placas presentan un contorno coincidente con el de la carrocería, sobre el que apoyan con interposición de una junta; disponiendo ambas placas, por su superficie interna, de medios de sujeción rápida al vehículo, cuyos medios consisten en engarces accionables mediante palanca que se sujetan en ganchos solidarios de la carrocería y barra antivuelco del vehículo.

2.- Techo según la reivindicación 1, caracterizado porque las placas citadas presentan, a lo largo de sus bordes adyacentes, un escalón, cuyo tramo extremo apoya sobre la barra antivuelco del vehículo, con interposición de una junta.

3.- Techo según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa configurada en forma de cubierta en U, incluye engarces anteriores y posteriores, que se sujetan en ganchos situados, respectivamente en la barra antivuelco y en la carrocería del vehículo.

4.- Techo según la reivindicación 3, caracterizado porque los ganchos anteriores están situados interiormente en el fondo de la cubierta en forma de U, cerca del borde que apoya en la barra antivuelco, mientras que los ganchos posteriores están situados interiormente en las paredes de dicha pieza en U, cerca

del vértice posterior libre de dichas paredes.

5 5.- Techo según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa anterior incluye engarces anteriores y posteriores que se sujetan en ganchos situados, respectivamente, en la carrocería del vehículo y en la barra antivuelco.

6.- Techo según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque los engarces anteriores de la placa posterior y los engarces posteriores de la placa anterior van alineados entre sí.

10 7.- Techo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al menos una de las placas lleva fijada interiormente, en uno o dos de sus bordes paralelos a la barra antivuelco, una barra de refuerzo, en la que se fijan, a su vez, los ganchos adyacentes a dicho borde.

15 8.- Techo según la reivindicación 1, caracterizado porque el borde posterior de la placa en forma de cubierta en U define un escalón periférico entrante, que sirve como moldura para el apoyo de la puerta posterior del vehículo.

20 9.- Techo desmontable 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, 24 JUL. 1985

LAND-ROVER SANTANA, S.A.

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

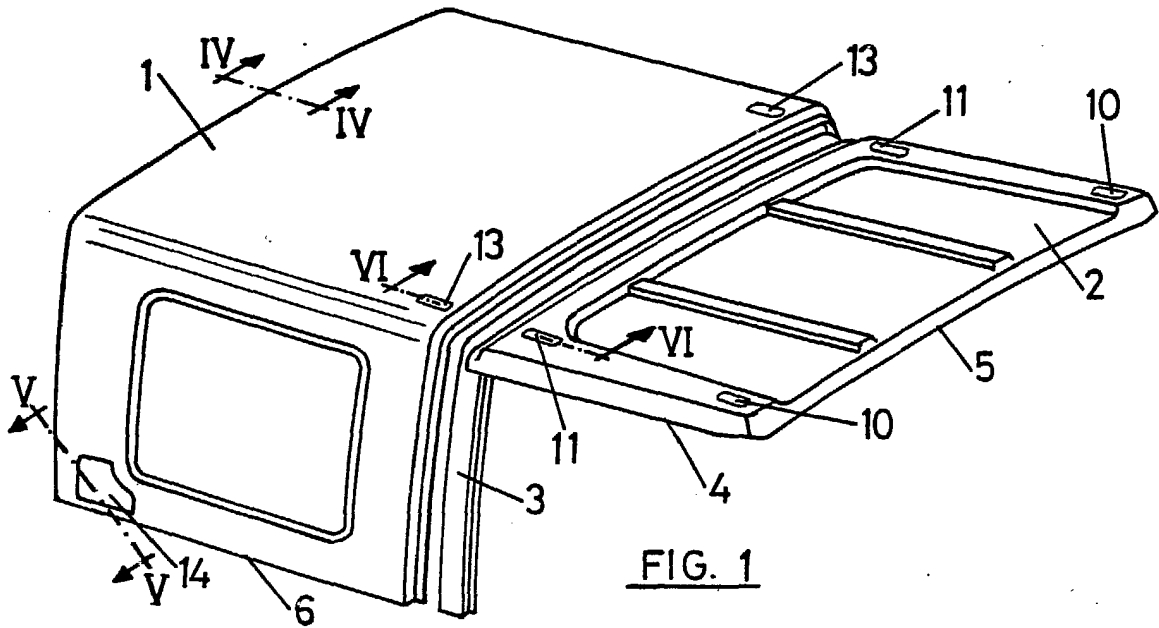


FIG. 1

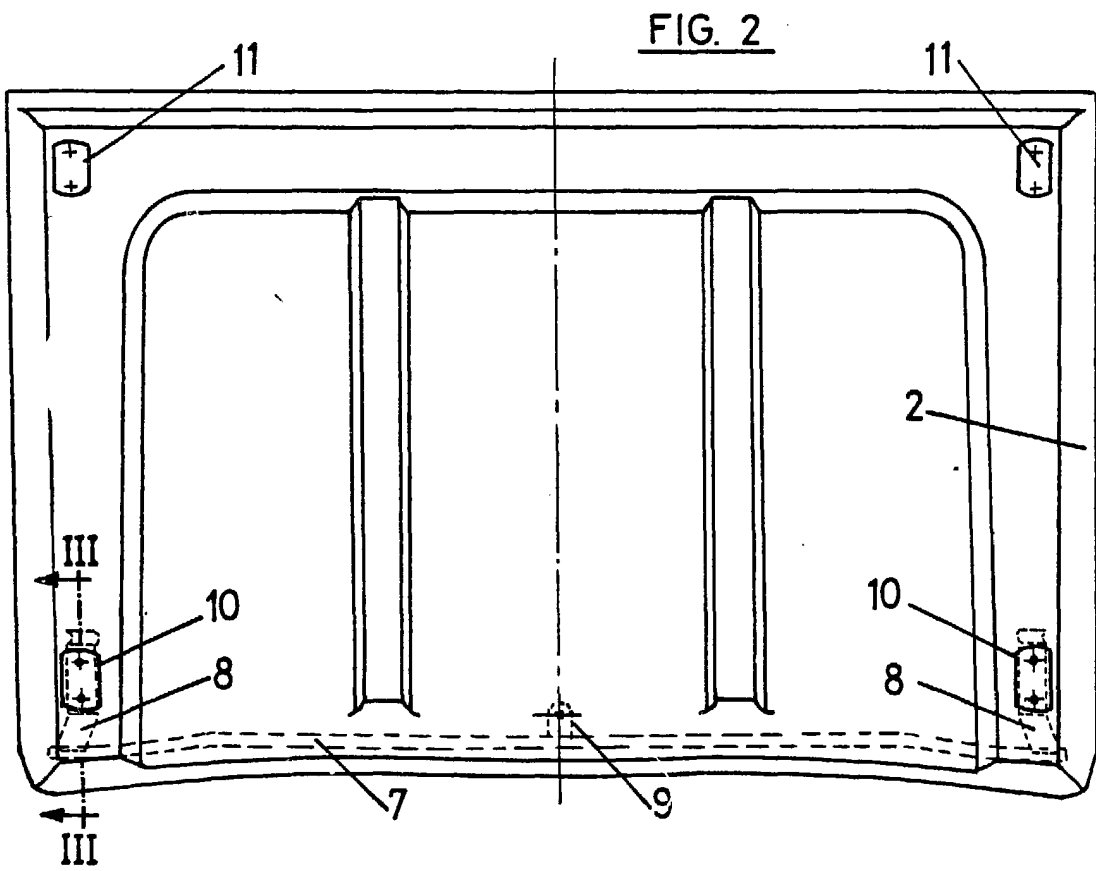
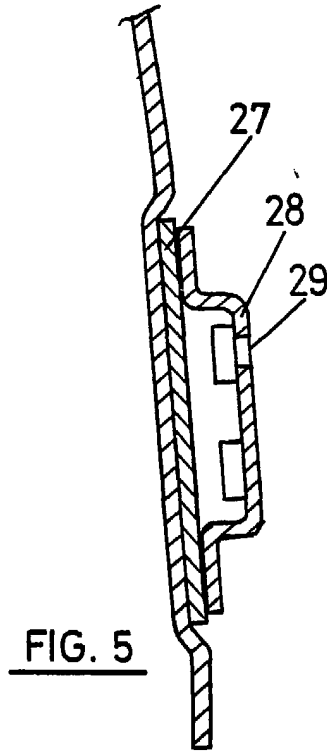
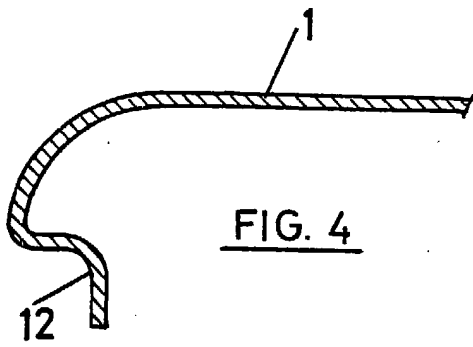
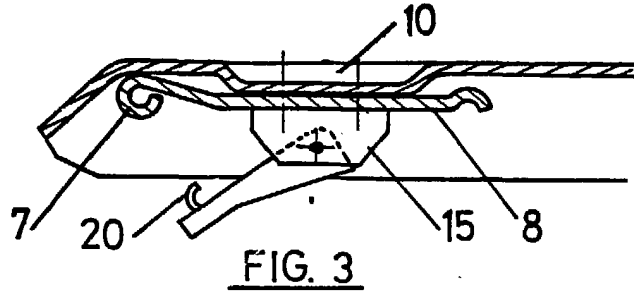


FIG. 2

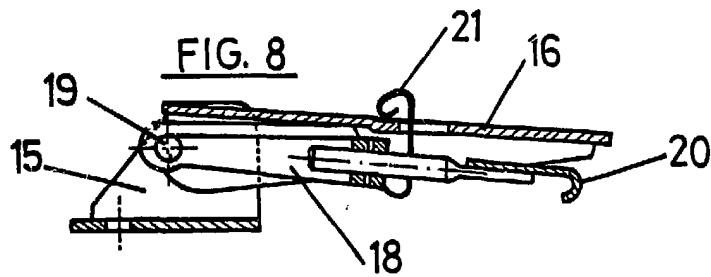
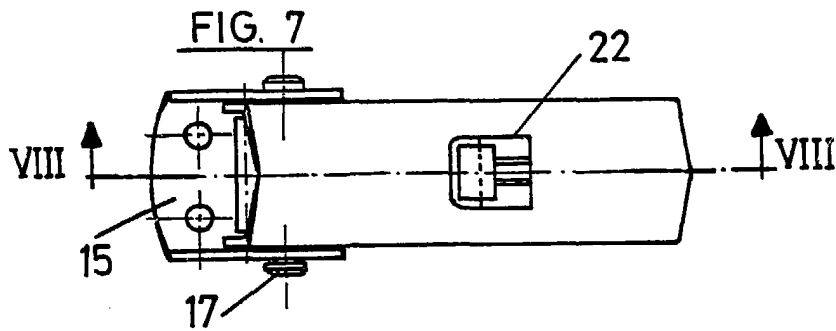
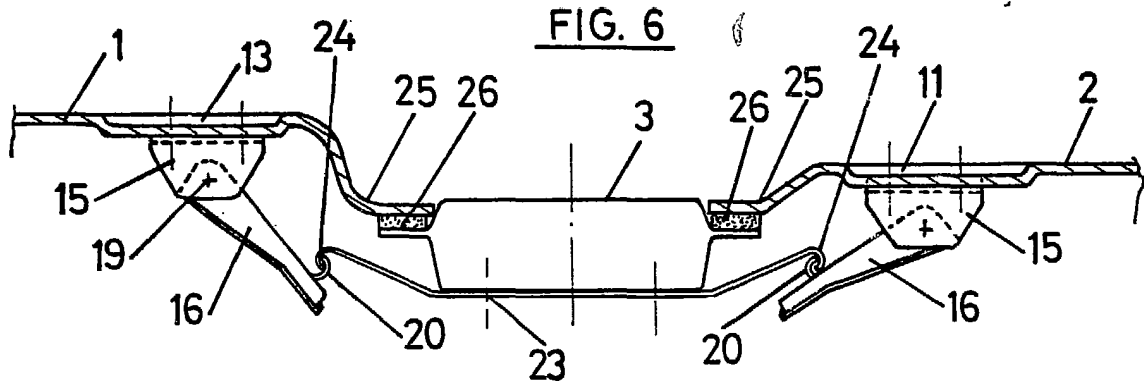
ESCALA VARIABLE.

24 JUL 1985  
J. M. GOMEZ ACEDO Y POMBO  
p. p. Firmador J. Suarez Diaz



ESCALA VARIABLE.

1974. 106  
D. H. 100 000 000 000 000  
D. H. 100 000 000 000 000



ESCALA VARIABLE.

*[Handwritten signature]*  
J. J. SANTANA S. A. SANTANA, S. A.