

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	12 Y
	279707	
	FECHA DE PUBLICACION	
	27 ABR. 1984	

1 DIC. 1984

MODELO DE UTILIDAD

53255

60 PRIORIDADES: 61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
MJ prov. 21.692B/83	29 abril 1983	ITALIA
67 FECHA DE PUBLICIDAD	68 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B60R 13/06	
64 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"GUARNICIÓN PARA VEHÍCULOS AUTOMÓVILES".		
69 SOLICITANTE (S)		
ILPEA S.p.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Viale dell'Industria 21 - MALGESSO (Varese-Italia)		
70 INVENTOR (ES)		
Bruno PASQUALINI		
71 TITULAR (ES)		
72 REPRESENTANTE		
D. JOAQUIN BOLIBAR PERA		

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

5           En general, ya es conocido realizar la  
necesaria hermeticidad en posición de cierre entre  
la caja de la carrocería de un vehículo automóvil  
y las partes abatibles, tales como las puertas de  
acceso, fijando sobre el marco de la caja una guar-  
nición constituida en general por un perfil de ma-  
20           terial elástico y de sección en "C" que aloja una  
armadura metálica que refuerza la pieza y permite  
una curvatura toroidal necesaria, por ejemplo, en  
las zonas angulares del marco. Dicho perfil en "C"  
que en la práctica es una abrazadera y es conocido  
15           en el ramo con la denominación de "snap on", está  
generalmente combinado con un elemento plástico tu-  
bular deformable elásticamente que actúa como un  
fuelle que, en la posición de cierre de la puerta,  
por efecto de la compresión ejercida por la misma,  
20           proporciona una hermeticidad, cooperando en general  
con una o más guarniciones complementarias fijadas  
sobre dicha puerta.

25           Sin embargo, en las guarniciones conoci-  
das de este tipo, a causa de la tolerancia de la  
distancia entre caja y las partes abribles, son ine-  
vitables puntos de discontinuidad en el contacto  
de hermeticidad, por lo que se forman pasos para el  
aire, el frío o el calor, o bien para el agua, o

para otros agentes externos, como el polvo y similares. Los citados pasos pueden ser todavía más acentuados cuando el vehículo automóvil está en marcha, en cuyo estado la guarnición está solicitada fuertemente a esfuerzos mecánicos, por ejemplo, a la presión del aire contra el vehículo durante la marcha, por lo que se producen molestos silbidos y corrientes en el interior del habitáculo.

5

10

El problema de los pasos se acusa todavía más cuando la guarnición, por desgaste o por envejecimiento, se deteriora y el fuelle, a cuya capacidad de comprimirse elásticamente está confiada enteramente la hermeticidad, pierde gradualmente la adecuada funcionalidad.

15

Una finalidad de la presente invención es la de asegurar una hermeticidad que resulte notablemente mejorada con relación a la de las guarniciones conocidas para vehículos automóviles y a la que se ha hecho referencia anteriormente.

20

Otro objetivo de la invención es poder favorecer el cierre completo de las partes abribles de la carrocería adoptando un empuje o una tracción de cierre menor respecto a los necesarios para cerrar, por ejemplo, una puerta sobre la que está montada una guarnición de tipo conocido. En efecto, a causa de la aplicación de un esfuerzo insuficiente respecto al esfuerzo requerido para cerrar completamente las partes abribles, en algunos casos suce-

25

de que las mismas quedan inadvertidamente cerradas sólo en posición intermedia, o sea en correspondencia, con el primer diente de la cerradura, o sólo acercadas a la caja, en posición peligrosamente precaria.

5

Para la realización de las indicadas finalidades la obtención de otras ventajas que se describirán, la presente invención propone una guarnición para vehículos automóviles apta para proporcionar en posición de cierre una hermeticidad estanca entre la caja y las partes abribles de la carrocería, tales como puertas, portezuelas, maletero, capó y similares, del tipo que comprende un perfil de formable idóneo para su fijación a la caja, caracterizada por el hecho de que a dicho perfil está acoplado a lo largo de las zonas rectas de aplicación entre caja y las partes abribles un perfil tubular dividido en dos cámaras separadas y adyacentes, una de las cuales actúa como cámara de aire de fuelle, mientras que la otra constituye un alojamiento para un material imantado.

10

15

20

A fin de comprender mejor las características y ventajas de la invención, a continuación se describe un ejemplo no limitativo de realización práctica con referencia a las figuras de los dibujos adjuntos.

25

En dichos dibujos:

La figura 1 muestra en una vista en pers

pectiva parcialmente seccionada una guarnición de acuerdo con la invención aplicada sobre la caja de la carrocería de un automóvil en una puerta lateral.

5                   La figura 2 ilustra una vista ampliada en sección considerada a lo largo de la línea II-II de la figura 1.

10                   Con referencia a dichas figuras, a lo largo del marco -1- de la caja -2- de la carrocería de un automóvil cooperante con la puerta de acceso -3- está fijado un perfil -4- constituido por un "snap on" de PVC con alma metálica -5- y que presenta una sección transversal en "C". El perfil -4- es substancialmente un anillo fijado a lo largo de todo el contorno del marco -1- sobre el que está montado a presión y en forma estable por medio de la presión ejercida por las alas o ramas de la armadura metálica, quedando completada la adherencia por la acción de resaltos -6- en forma de dientes de sierra que actúan sobre la superficie del marco de la caja. A lo largo de las zonas angulares y curvilíneas del marco -1- el perfil -4- sigue la configuración gracias a su capacidad de deformarse y adoptar una disposición tórica.

15

20

25                   A lo largo de las zonas rectilíneas del marco, al perfil -4- está fijado, por ejemplo, por medio de un adhesivo -7-, en dirección a la puerta -3-, un segundo perfil tubular -8- de material elás

tico que comprende dos cámaras -9- y -10- separadas y adyacentes.

5 La cámara -9- realiza la función de fuelle y la cámara -10- de alojamiento de un material imantado, por ejemplo una barra -11- de plastoferrita con capacidad para actuar como polo magnético frente a un contrapolo constituido por la citada puerta -3-, que es de material ferromagnético, o bien por una pletina ferromagnética oportuna dispuesta sobre la puerta en posición enfrentada a la barra -11- si la puerta fuese, por ejemplo, de material plástico.

10 En la figura 2 se ilustran dos posiciones operativas diferentes del sistema guarnición-puerta que sirven para comprender el funcionamiento de la invención. La posición indicada con trazo continuo corresponde a un cierre completo de la puerta, bloqueada contra la caja por el segundo diente de la cerradura, mientras que la posición indicada con trazo y punto corresponde a un cierre parcial de la puerta, cerrada contra la caja sólo por el primer diente de la cerradura. En esta última posición, en la que una guarnición de fuelle de tipo conocido no proporcionaría ninguna hermeticidad, la guarnición objeto de la invención está ya en condiciones de realizar y ofrecer una cierta hermeticidad por efecto de la atracción magnética ejercida por el polo sobre el contrapolo y de la capacidad de expansión del fuelle

15

20

25

lle. El trabajo desarrollado por la guarnición en esta posición es sobre todo útil al realizar el objetivo anteriormente indicado de reducir el empuje o la tracción necesarios para cerrar la

5 puerta. Pruebas experimentales han demostrado que de este modo la invención permite reducir el esfuerzo a aplicar sobre la puerta para el cierre de un 50 a un 80% según las características de la guarnición y la puerta.

10 En la posición de cierre completo representada con trazo lleno, la guarnición está en condiciones de ofrecer una hermeticidad estanca total para cualquier tolerancia de la distancia caja-puerta porque desarrolla una doble acción de aislamiento, por un lado por efecto de la compresión del fuelle ejercida por la puerta cerrada completamente, y

15 por otro lado por efecto de la atracción magnética permitida por la capacidad de expansión del fuelle que hace que la guarnición se adhiera perfectamente en cada momento a la superficie de contacto de

20 la puerta.

Se pueden llevar a cabo numerosas soluciones constructivas diversas de la guarnición objeto de la invención con respecto a lo citado como

25 ejemplo.

Por ejemplo, se puede realizar toda la guarnición de una sola pieza, o bien con varias piezas contiguas, por ejemplo, soldadas entre sí.

Además, el acoplamiento en un segundo tiempo u  
operación del perfil tubular de fijación a la ca-  
ja se puede realizar por moldeo en una sólo pieza  
El perfil de fijación a la caja, en lugar de un "snap  
5 on" de sección en "C", puede ser un perfil cualquie  
ra adecuado, por ejemplo un perfil de sección en  
"T" encajado en un alojamiento previsto en los mar-  
cos de los vanos de la caja.

10

N O T A

=====

Se reivindica como objeto del presente Mo-  
delo de Utilidad:

15

1.- Guarnición para vehículos automóviles  
capaz de realizar en posición de cierre una herme-  
ticidad estanca entre la caja de la carrocería y  
las partes abribles de la misma, tales como puertas  
portezuelas, maletero y similares, del tipo que com-  
prende un perfil deformable idóneo para su fijación  
20 a la caja, caracterizada porque dicho perfil lleva  
unido, a lo largo de las zonas rectilíneas de apli-  
cación entre la caja y las partes abribles, un per-  
fil tubular dividido en dos cámaras separadas y ad-  
yacentes, una de las cuales actúa como cámara de  
25 aire a modo de fuelle, mientras que la otra cons-  
tituye un alojamiento para un material imantado.

25

2.- Guarnición, según la reivindicación  
1, caracterizada porque está constituida formando

una sola pieza.

3.- Guarnición, según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho perfil deformable de fijación a la caja de la carrocería presenta una sección en "C" y aloja un ala metálica.

5

4.- Guarnición, según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho perfil deformable de fijación a la caja de la carrocería presenta una sección en "T".

10

5.- Guarnición para vehículos automóviles.

Esta memoria consta de nueve páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 27 ABR. 1984

P.A.

JOAQUIN SOLIBAR  
P.A.

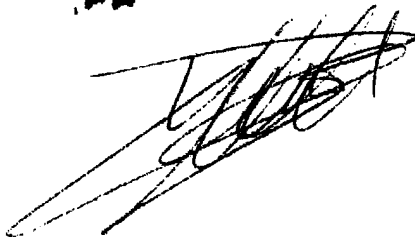
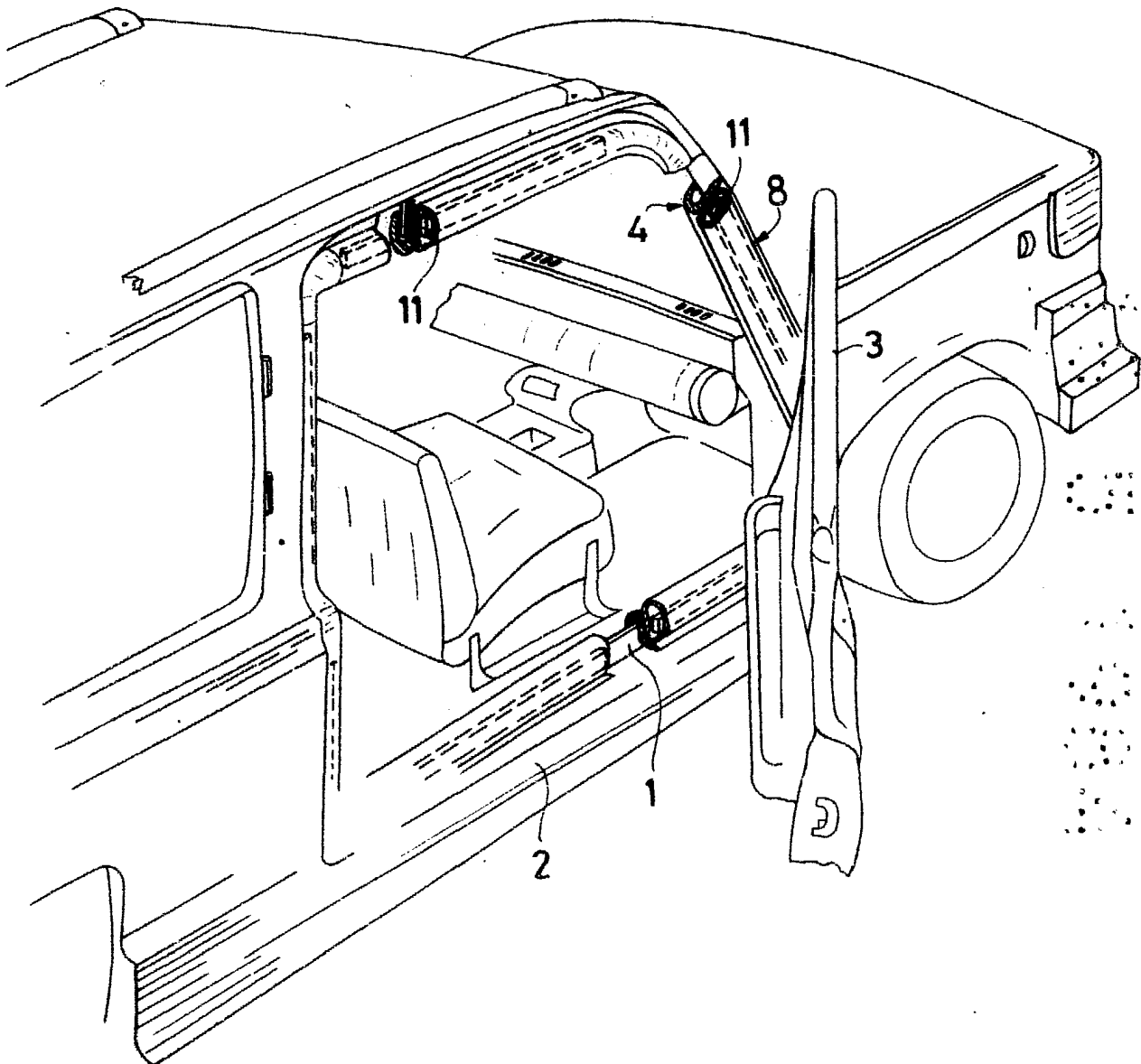
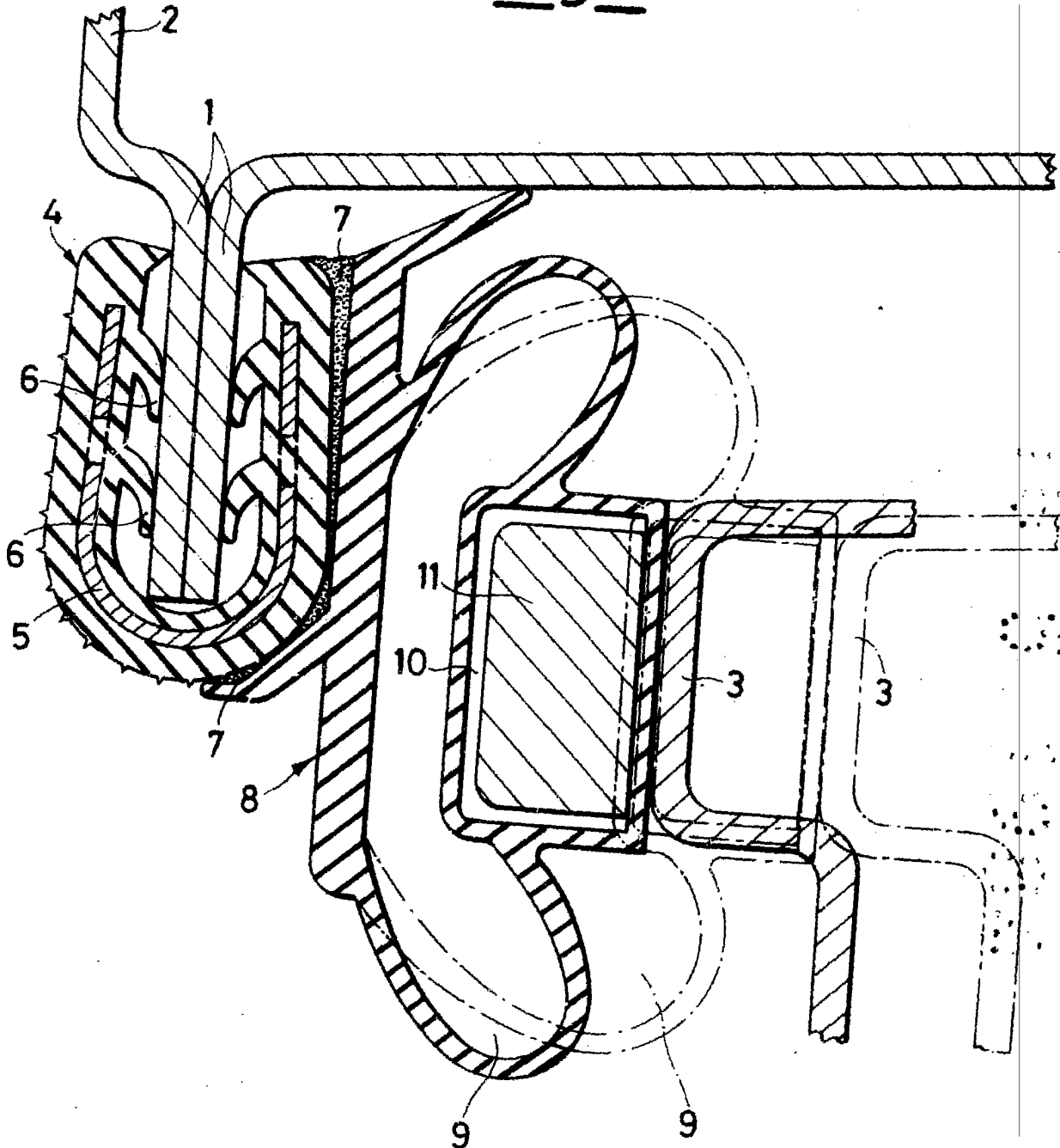


Fig.1



PER AUTORIZACION  
JOAQUIN BOLIBAS  
D.A.

Fig.2



FOR AUTORIZACIÓN.  
JOAQUIN BOLIBAR  
P.A.