

(11) *Número de Publicação*: PT 102418 B

(51) *Classificação Internacional*: (Ed. 7)
B60R022/18 A

(12) *FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO*

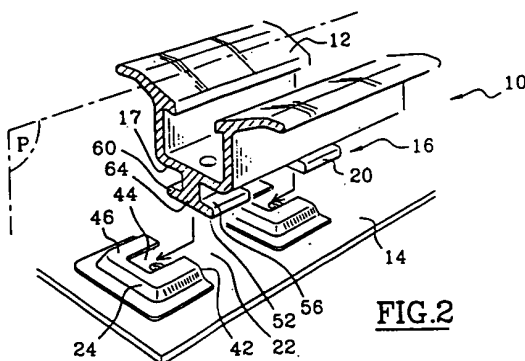
(22) <i>Data de depósito</i> : 2000.02.09	(73) <i>Titular(es)</i> : RENAULT 34 QUAI DU POINT DU JOUR 92109 BOULOGNE-BILLANCOURT FR
(30) <i>Prioridade</i> : 1999.02.09 FR 99 01520	
(43) <i>Data de publicação do pedido</i> : 2000.08.31	(72) <i>Inventor(es)</i> : ALAIN LAPORTE PHILIPPE SOUVILLE FR FR
(45) <i>Data e BPI da concessão</i> : 11-Jan 2001.09.05	(74) <i>Mandatário(s)</i> : JOSÉ LUÍS FAZENDA ARNAUT DUARTE RUA DO PATROCÍNIO, 94 1350 LISBOA PT

(54) *Epígrafe*: D ISPOSIÇÃO APERFEIÇOADA PARA A FIXAÇÃO DE UMA CORREDIÇA NUM PAVIMENTO DE VEÍCULO AUTOMÓVEL

(57) *Resumo*:

DISPOSIÇÃO; APERFEIÇOADA; FIXAÇÃO; CORREDIÇA; PAVIMENTO;
VEÍCULO; AUTOMÓVEL

FOLHA DO RESUMO

PAT. INV. <input checked="" type="checkbox"/>	MOD. UTI. <input type="checkbox"/>	MOD. IND. <input type="checkbox"/>	DES. IND. <input type="checkbox"/>	TOP. SEMIC. <input type="checkbox"/>	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL (51)
N.º 102.418 (11) DATA DO PEDIDO ____/____/____ (22)					
REQUERENTE (71) RENAULT, francesa, com sede em 34 quai du Point du Jour, F92109 Boulogne, Billancourt Cedex, França CÓDIGO POSTAL _____					
INVENTOR(ES) / AUTOR(ES) (72) Alain Laporte, residente em 2 rue Fernand Léger, 78280 GUYANCOURT, França e Philippe Souville, residente em 24 Place Etienne Marcel, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, França					
REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE(S) (30)					
DATA DO PEDIDO		PAÍS DE ORIGEM		N.º DO PEDIDO	
09/02/1999		FR		99-01520	
EPIGRAFE (54) "DISPOSIÇÃO APERFEIÇOADA PARA A FIXAÇÃO DE UMA CORREDIÇA NUM PAVIMENTO DE VEÍCULO AUTOMÓVEL"					
				 <p style="text-align: right;">FIG.2</p>	
RESUMO (max. 150 palavras) (57) A invenção refere-se a uma disposição (10) para a fixação rápida de uma corrediça (12) de assento de veículo automóvel do tipo que possui uma corrediça (12) longitudinal sensivelmente simétrica em relação a um plano (P) longitudinal e vertical médio, de que uma parte inferior de fixação (16) de orientação sensivelmente longitudinal se destina a ser fixada num pavimento (14) do veículo, sendo aí imobilizada segundo três direcções longitudinal, transversal e vertical, caracterizada por possuir pelo menos um elemento (20) longitudinal deformável, que é interposto entre a parte inferior de fixação (16) da corrediça (12) e o pavimento (14) e que é susceptível, quando é submetida a um esforço de montagem, de passar de uma posição retraída de subida a uma posição expandida de imobilização, na qual imobiliza a corrediça (12) relativamente ao pavimento (14) segundo pelo menos duas direcções.					

NÃO ESCREVER NAS ZONAS SOMBREADAS

DESCRIÇÃO

"DISPOSIÇÃO APERFEIÇOADA PARA A FIXAÇÃO DE UMA CORREDIÇA NUM PAVIMENTO DE VEÍCULO AUTOMÓVEL"

A invenção refere-se a uma disposição para a fixação rápida de uma corrediça para um equipamento, nomeadamente, de um assento de veículo automóvel.

A invenção refere-se mais particularmente a uma disposição para a fixação rápida de uma corrediça de assento de veículo automóvel, do tipo que possui uma corrediça longitudinal sensivelmente simétrica relativamente a um plano longitudinal e vertical médio, de que uma parte inferior de fixação de orientação sensivelmente longitudinal se destina a ser fixada no pavimento do veículo e ficando aí imobilizada segundo três direcções longitudinal, transversal e vertical.

Conhecem-se numerosos exemplos de disposições para a fixação de uma corrediça de assento no pavimento de um veículo.

Trata-se de na maior parte dos casos de disposições, cujas corrediças incluem meios de fixação por parafusos no pavimento do veículo.

As corrediças de assento são vulgarmente de dois tipos, as corrediças curtas e as corrediças longas.

As corrediças curtas destinam-se a ser montadas em veículos, cujo arranjo interior não é modulável, como é o caso dos veículos do tipo berlina, «break», «cabriolet» ou «coupé», ou nos lugares da frente de veículos, cujo arranjo interior é modulável, como é o caso dos veículos do tipo monovolume. As corrediças curtas incluem, geralmente nas suas extremidades

longitudinais, olhais que são atravessados por parafusos destinados a assegurar a sua fixação no pavimento do veículo.

As corrediças longas são mais especificamente reservadas à parte posterior do habitáculo dos veículos ligeiros do tipo monovolume ou utilitário, para permitir o deslizamento dos elementos do arranjo interior, nomeadamente dos assentos, em grandes percursos.

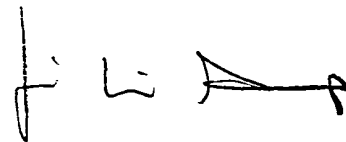
Para assegurar uma boa fixação ao pavimento das corrediças longas, estas incluem geralmente vários pontos de fixação repartidos uniformemente por todo o seu comprimento, que permitem a fixação da corrediça longa por meio de parafusos.

A montagem na cadeia de fabricação das corrediças longas no pavimento do veículo é uma operação longa e fastidiosa, que necessita de tantas operações de aparafusar quantos os pontos de fixação existentes.

Para remediar este inconveniente, a invenção propõe uma disposição permitindo fixar rapidamente uma parte inferior de fixação da corrediça num elemento do pavimento.

Com este objectivo, a invenção propõe uma disposição do tipo que a seguir se descreve, caracterizada por possuir pelo menos um elemento longitudinal deformável, que é interposto entre a parte inferior de fixação da corrediça e o pavimento e que é susceptível, quando é submetido a um esforço de montagem, de passar de uma posição retraída de montagem a uma posição expandida de imobilização, na qual imobiliza a corrediça relativamente ao pavimento, segundo pelo menos duas direcções.

De acordo com outras características da invenção:



- o elemento deformável imobiliza a corrediça relativamente ao pavimento, segundo pelo menos as direcções vertical e transversal;

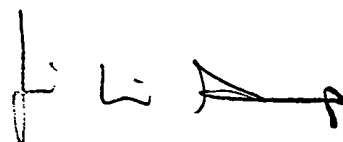
- em corte transversal, o elemento deformável passa sensivelmente da forma de um galão em posição retraída de montagem à forma de uma barra horizontal em posição expandida de imobilização, quando é submetida a um esforço de montagem de direcção vertical;

- o elemento deformável é colocado durante a montagem entre a parte inferior de fixação da corrediça e um elemento de fixação do pavimento;

- a parte inferior de fixação possui dois elementos longitudinais simétricos e opostos que, em secção transversal, apresentam cada um a forma de um C, e o elemento de fixação do pavimento inclui pelo menos duas cantoneiras longitudinais opostas, que se estendem verticalmente a partir do pavimento, que apresentam cada uma em corte transversal a forma de um L invertido e cujos ramos horizontais se introduzem quando da montagem nos alojamentos longitudinais em C da parte inferior de fixação;

- pelo menos duas partes simétricas e opostas do elemento deformável são recebidas nos alojamentos longitudinais em C da parte inferior de fixação para se deformarem na montagem, se estenderem transversalmente nos alojamentos longitudinais em C e imobilizarem transversal e verticalmente os ramos das cantoneiras nos alojamentos longitudinais em C da parte inferior de fixação;

- a concavidade dos alojamentos da parte inferior de fixação e os ramos horizontais das cantoneiras do elemento de fixação do pavimento estão virados interiormente para o plano médio de simetria, e as abas horizontais inferiores dos alojamentos incluem intervalos de orientação transversal



destinados a permitir a passagem vertical de todas as cantoneiras associadas;

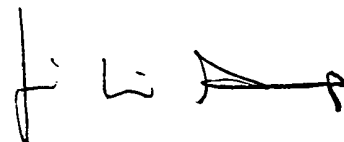
- o elemento deformável é fabricado do mesmo material da parte inferior de fixação da corrediça;

- a parte inferior de fixação da corrediça inclui uma primeira aba horizontal transversal fixa e uma segunda aba horizontal transversal móvel transversalmente, que se estendem para o exterior e que se destinam a ser introduzidas durante a montagem em dois alojamentos longitudinais opostos do elemento de fixação do pavimento, simétricos relativamente ao plano médio, que são delimitados pelo pavimento e por duas cantoneiras em forma de L invertido, cujos ramos horizontais estão virados para o interior e que se estendem verticalmente a partir do pavimento, sendo a aba transversalmente móvel da parte inferior de fixação comandada pelo elemento deformável, fabricado do mesmo material que a parte inferior de fixação da corrediça;

- a corrediça possui transversalmente de um mesmo lado duas paredes verticais paralelas, que compreendem uma parede lateral interior rígida e uma parede lateral exterior elástica, na extremidade inferior da qual está disposta a segunda aba horizontal móvel, e o elemento deformável está disposto transversalmente entre as duas paredes;

- a ocupação de espaço transversal das primeira aba fixa e segunda aba móvel é inferior à distância transversal compreendida entre os dois ramos verticais das cantoneiras em L do pavimento para permitir a montagem segundo a direcção vertical quando o elemento deformável está em posição retraída;

- a disposição possui pelo menos um ressalto de comando, que é montado deslizando entre as paredes laterais interior e exterior da corrediça em contacto com o elemento deformável para exercer esforço de montagem vertical sobre o elemento deformável quando a corrediça desliza longitudinalmente;



- as cantoneiras são fabricadas do mesmo material que o pavimento;

- o elemento deformável é um galão invertido fechado num invólucro longitudinal deformável, que constitui um elemento de fixação do pavimento;

- a parte inferior de fixação da corrediça possui dois alojamentos longitudinais simétricos e opostos, que apresentam em corte transversal cada um a forma de um C, cuja concavidade está virada para o plano longitudinal médio e que se destinam a receber as partes correspondentes do galão encerrado num invólucro longitudinal deformável quando este passa à posição expandida pela acção do esforço de montagem;

- os dois alojamentos longitudinais estão ligados por cima dos C por um fundo horizontal da corrediça, que forma a superfície de apoio para exercer o esforço de montagem sobre o invólucro que contém o galão invertido;

- o invólucro é metálico e está soldado ao pavimento do veículo;

- a corrediça é um perfilado.

Outras características e vantagens da invenção serão mostradas na leitura da descrição pormenorizada que se segue, para cuja compreensão nos referiremos aos desenhos anexos, nos quais:

- a figura 1 é uma vista em perspectiva de uma primeira forma de realização da invenção;

- a figura 2 é uma vista em corte transversal da primeira forma de realização da invenção, representando a corrediça antes da sua colocação em posição no pavimento;

- a figura 3 é uma vista de acordo com a figura 2, representando a corrediça colocada na sua posição no pavimento;

- a figura 4 é uma vista de acordo com a figura 2, representando a corrediça em posição no pavimento e montada;

- a figura 5 é uma vista em corte de uma segunda forma de realização da invenção, representando a corrediça antes da sua colocação em posição no pavimento;

- a figura 6 é uma vista de acordo com a figura 5, representando a corrediça em posição no pavimento e montada;

- a figura 7 é uma vista em corte de uma terceira forma de realização da invenção, representando a corrediça antes da sua colocação em posição no pavimento;

- a figura 8 é uma vista de acordo com a figura 7, representando a corrediça em posição no pavimento; e

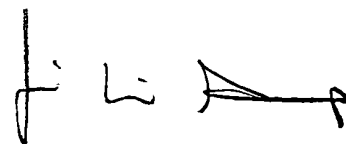
- a figura 9 é uma vista de acordo com a figura 7, representando a corrediça em posição no pavimento e montada;

- a figura 10 é uma vista lateral de uma pequena corrediça com ressalto, que comandam a imobilização da corrediça de acordo com a terceira forma de realização da invenção.

Na descrição que se segue, os números de referência idênticos designam peças idênticas ou com funções semelhantes.

Representou-se nas figuras 1 a 4 uma primeira forma de realização de uma disposição 10 para a fixação rápida de uma corrediça 12 de assento de veículo automóvel num pavimento 14 do veículo automóvel.

A corrediça 12 é destinada a ser imobilizada segundo três direcções longitudinal, transversal e vertical no pavimento 14 do veículo. De uma forma conhecida, a corrediça 12 é uma corrediça longitudinal, que é sensivelmente simétrica



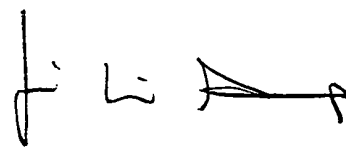
relativamente a um plano P longitudinal vertical médio, e que é constituída a partir de um perfilado.

De acordo com a invenção, a corrediça 12 inclui uma parte 13 superior activa, sob a qual está disposta uma parte inferior 16 de fixação, que se destina a ser imobilizada relativamente a um elemento 18 de fixação do pavimento quando um elemento 20 longitudinal deformável, que é interposto entre a parte inferior de fixação 16 e o elemento 18 de fixação do pavimento, é deformado por uma força F de montagem, que tem aqui a direcção vertical e que está representada nas figuras 1 a 4.

Como mostra a figura 2, a corrediça 12 inclui de cima para baixo a parte superior 13 activa, que apresenta sensivelmente a forma de um U, e a parte inferior 16 de fixação, que inclui dois alojamentos 19 longitudinais simétricos, que estão situados de um lado e do outro do plano P longitudinal vertical médio. Os alojamentos 19 são em forma de dois C, cujas concavidades estão viradas uma para a outra e cujas partes superiores estão ligadas uma à outra por um fundo transversal 22 da parte superior 13 da corrediça 12. As partes inferiores dos C são formadas por duas abas 24 transversais, que estão também viradas uma para a outra.

A corrediça 12 possui também na espessura das abas 24 entalhes 26 longitudinais, visíveis na figura 1, que se estendem em intervalos regulares ao longo da corrediça 12 e que se destinam a permitir a passagem de cantoneiras 28, que formam o elemento 18 de fixação do pavimento. As cantoneiras 28 estão dispostas sobre uma face superior 30 do pavimento 14 e, nesta forma e realização da invenção, são feitas do mesmo material que o pavimento 14.

As cantoneiras 28 destinam-se a ser introduzidas nos entalhes 26 para permitir a imobilização transversal, como se mostra na figura 3, da corrediça 12 relativamente ao pavimento 14.



As cantoneiras 28 apresentam sensivelmente a forma de um L invertido, cujos ramos horizontais 32 estão virados um para o outro de um lado e do outro do plano P longitudinal médio de simetria.

Os ramos verticais 33 das cantoneiras 28 em L invertido saídas do pavimento 14 têm uma altura superior à espessura das abas 24 da parte inferior 16 de fixação da corrediça 12. Como consequência, as abas inferiores 24 e os ramos horizontais 32 das cantoneiras 28 definem nos alojamentos 19 em C alojamentos de imobilização 34, que se destinam a receber o elemento deformável 20, permitindo a imobilização da corrediça 12 relativamente ao pavimento 14.

Com vantagem, o elemento deformável 20 é uma placa metálica longitudinal que, em corte transversal, apresenta sensivelmente uma forma de galão em posição retraída de montagem, como está representado nas figuras 2 e 3, e uma forma de barra horizontal na posição expandida de imobilização, como está representado na figura 4, quando tenha sido submetido à força F de montagem de direcção vertical, representada na figura 4.

Na forma de realização preferida da invenção, o material metálico do elemento 20 é susceptível, logo que lhe é aplicada a força F de montagem, de se deformar plasticamente e de maneira irreversível. Todavia, numa variante, o material poderá ser um material elástico, assumindo então o elemento 20 um estado estável não deformado e um estado estável deformado. O elemento é neste caso considerado «bi-estável» e pode retomar a sua forma inicial sob a acção de uma força de desmontagem de direcção oposta à da força de montagem F.

O elemento deformável 20 possui dois ramos 36 simétricos opostos, que se destinam, quando da montagem, a estenderem-se transversalmente nos alojamentos 34, quando a força de montagem F é aplicada ao vértice do galão, que é definido pela junção dos dois ramos 36, como se vê na figura 4.

Assim, a corredeia 12 fica imobilizada na montagem relativamente ao pavimento 14 transversalmente pelas cantoneiras 28, que estão, como se vê nas figuras 3 e 4, apoiadas transversalmente sobre as paredes interiores 38 dos alojamentos 19.

A corredeia 12 fica também imobilizada verticalmente, como se mostra na figura 4, por um lado, para baixo pelo apoio das faces inferiores 40 das abas 24 da corredeia 12 na face superior 30 do pavimento e, por outro lado, para cima pelos ramos 34 do elemento deformável 20, que se apoiam nos ramos horizontais 32 das cantoneiras 28, ficando o vértice de junção dos ramos 32 do elemento deformável 20, por outro lado, uma vez deformado, apoiado na face superior 30 do pavimento 14.

A imobilização longitudinal da corredeia 12 relativamente ao pavimento 14 é obtida pelas faces 42 longitudinais da extremidade das cantoneiras 28, que estão representadas na figura 1 e que se apoiam nas faces longitudinais das extremidades 44 dos entalhes 26 da corredeia 12.

Quando da montagem, a corredeia 12 é em primeiro lugar colocada sobre as cantoneiras 28 do pavimento 14, depois o elemento deformável 20 é introduzido longitudinalmente numa extremidade livre aberta da corredeia 12. O elemento deformável 20 é então deformado pela força F de montagem, como representado na figura 4, que pode ser exercida no vértice do elemento deformável 20 em galão, graças às aberturas 46 que são feitas no fundo horizontal 22 da parte superior 13 da corredeia 12, sendo estas aberturas 46, além disso, destinadas a permitir a passagem de meios de imobilização de um pedal (não representado) de um assento do veículo automóvel relativamente à corredeia 12.

De acordo com uma segunda forma de realização da invenção, apresentada nas figuras 5 e 6, uma corredeia 12 com uma forma análoga à da corredeia considerada na primeira forma de

realização da invenção pode ser imobilizada relativamente ao pavimento 14 do veículo por um elemento deformável 20 encerrado num invólucro ou bainha 47 longitudinal deformável, que constitui o elemento de fixação 18 do pavimento 14.

Nesta segunda forma de realização, o elemento deformável 20 apresenta em corte transversal a forma de um galão invertido na posição retraída, representada na figura 5, e apresenta a forma de uma barra horizontal na posição expandida de imobilização, representada na figura 6.

Numa maneira análoga à primeira forma de realização, a parte inferior 16 de fixação da corrediça possui dois alojamentos 19 de imobilização longitudinais simétricos, que apresentam, em secção transversal, cada um a forma de um C, cuja concavidade está virada para o plano P, que se destinam cada um a receber uma extremidade 36 de um dos dois ramos do galão 20, logo que este passa à sua posição expandida, representada na figura 6, deformando o invólucro 47 do elemento 18 de fixação ao pavimento.

Quando da montagem, como mostram as figuras 5 e 6, o elemento 18 de fixação ao pavimento é em primeiro lugar comprimido transversalmente por aperto por meios de compressão (não representados) de maneira a apresentar uma ocupação transversal inferior ao espaço deixado livre entre as duas abas 24 da corrediça 12. Este espaço livre permite a introdução do elemento de fixação 18 nos alojamentos 19 da corrediça 12.

Simultaneamente, uma face inferior 48 do fundo transversal 22 da parte superior 13 da corrediça 12 entra em contacto com o invólucro 47 do elemento de fixação 18 e apoia-se através do invólucro 36 no elemento deformável 20, de maneira que este se deforma, prolongando-se transversalmente nos alojamentos 19.

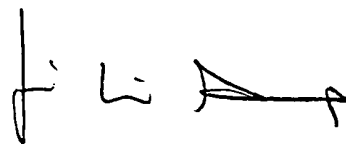
Desta maneira, a corrediça 12 fica imobilizada transversalmente em relação ao pavimento 14 por intermédio das

abas 24, que actuam transversalmente com o invólucro 47, fica imobilizada verticalmente para cima pelo elemento 20 de fixação, que imobiliza a corrediça 12 apoiando-se simultaneamente por baixo da face transversal inferior 48 do fundo 22 da parte superior activa 13 da corrediça 12 e nas faces superiores 50 das abas 24 da corrediça 12.

Deverá notar-se que, por pouco que a deformação do elemento deformável 20 seja suficientemente importante, este pode com vantagem ser suficiente para imobilizar a corrediça 12 longitudinalmente em relação ao pavimento 14, apenas pelo contacto de atrito do invólucro 47 no interior dos alojamentos 19 da corrediça 12. Para este efeito, o invólucro 47 pode possuir estrias que permitam uma melhor fixação ao longo dos alojamentos 19. Todavia, de acordo com uma forma de realização preferida da invenção, a corrediça 12 é imobilizada por intermédio de uma haste vertical, que atravessa verticalmente a corrediça no pavimento 14, nomeadamente a haste roscada de um parafuso de fixação (não representada), que atravessa o fundo 22 da parte activa superior 13 da corrediça 12 e que se fixa numa porca presa (não representada) solidária com o pavimento 14.

As figuras 7 a 9 apresentam uma terceira forma de realização da invenção, na qual o elemento deformável 20 é fabricado do mesmo material que a parte inferior 16 de fixação da corrediça 12.

Nesta forma de realização, a parte superior 13 activa da corrediça 12 é sensivelmente simétrica, mas a parte inferior 16 de fixação da corrediça 12 não é simétrica e inclui, à esquerda nas figuras 7 a 9, uma primeira aba 52 horizontal transversal fixa, que se destina a cooperar com uma cantoneira 54 em L invertido do mesmo material do pavimento 14 do veículo, e possui, à direita nas figuras 7 a 9, uma segunda aba 56 horizontal transversal, que é móvel transversalmente e que se destina a cooperar com uma cantoneira 58 fabricada, também ela, do mesmo material do pavimento 14 do veículo.



Os ramos 52 fixo e 56 móvel da parte inferior 16 de fixação da corrediça 12 estendem-se transversalmente para o exterior, enquanto que os ramos horizontais 60 da cantoneira 54 e 62 da cantoneira 58 se estendem transversalmente para o interior, de maneira a, como se vê na figura 8, definir os alojamentos respectivos 61 e 63, que permitem imobilizar, respectivamente, os ramos 52 e 56 da parte inferior de fixação 16.

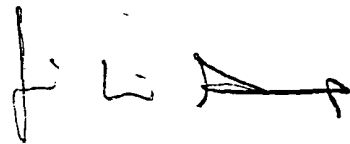
Do lado da aba 56 horizontal transversal móvel da parte inferior 16 de fixação da corrediça 12, à direita nas figuras 7 a 9, a corrediça 12 possui uma parede lateral interior 64 de planos separados vertical e rígida, e uma parede lateral exterior 66 vertical e elástica, na extremidade inferior da qual está disposta a segunda aba 56 horizontal móvel.

Entre as paredes rígidas 64 e elásticas 66 está colocado o elemento deformável 20, que apresenta, em corte transversal, a forma de um galão em posição de repouso, como apresentado na figura 8, e que apresenta a forma de um galão invertido na posição expandida de imobilização da corrediça 12.

Com vantagem, uma face inferior horizontal 68 da parede rígida 64 pode apoiar-se, como representado na figura 8, na face superior 30 do pavimento 14, de maneira a assegurar uma boa estabilidade da corrediça 12 sobre o pavimento 14.

Logo que o elemento deformável 20 é submetido a uma força vertical 30 de montagem, representada na figura 9, aquele elemento deforma-se e afasta-se para o exterior da parede elástica 66, o que tem como consequência separar transversalmente para o exterior a aba horizontal 56 transversal móvel, de maneira a imobilizar a corrediça 12 transversal e verticalmente relativamente às cantoneiras 54 e 58 do pavimento 14.

Com vantagem, a deformação do elemento deformável 20 pode ser obtida por intermédio de pelo menos um ressalto 70 de



comando, que é montado de forma deslizante longitudinalmente numa ranhura 76 sobre o elemento deformável 20, de maneira que, quando o ressalto 70 se desloca longitudinalmente, uma sua face inclinada 72 se apoia no elemento deformável 20 e exerce a força vertical F para baixo para deformar o elemento deformável 20.

A figura 10 apresenta de uma maneira mais precisa uma pequena corrediça 74 transportando uma série de ressalto 70 destinados a accionar o mesmo número de elementos deformáveis 20, sendo a pequena corrediça 74, por exemplo, guiada na ranhura longitudinal 76 da corrediça 12, representada na figura 9, para deslizar longitudinalmente sob a acção de um esforço de tracção T , representado na figura 10, e exercer a força de montagem F sobre os elementos deformáveis 20 associados da corrediça 12.

Com vantagem, o elemento deformável 20 permite, apoiando os ramos inferiores 52 e 56 da corrediça 12 sob as cantoneiras 60 e 58 do pavimento 14, imobilizar transversal e verticalmente a corrediça 12 relativamente ao pavimento 14, e uma imobilização longitudinal complementar da corrediça 12 relativamente ao pavimento 14 pode ser obtida por meio de uma haste cilíndrica vertical, que atravessa, quer a corrediça 12, quer o pavimento 14.

Na forma de realização preferida da invenção, esta haste cilíndrica vertical é uma haste roscada de um parafuso 78, que rosca numa porca presa 80 colocada sob o pavimento 14 do veículo.

Com vantagem, a disposição 10 permite imobilizar rapidamente uma corrediça relativamente a um pavimento do veículo após a sua colocação em posição, sendo a imobilização concretizada por três operações de montagem, uma primeira que consiste na introdução vertical da corrediça 12 entre as cantoneiras 54 e 58, uma segunda que consiste em exercer uma força de tracção T sobre a pequena corrediça 74 para

imobilizar transversal e verticalmente a corrediça 12 relativamente ao pavimento 14 e uma terceira e última que consiste em aparafusar o parafuso 78 na porca presa 80 para imobilizar longitudinalmente a corrediça 12 relativamente ao pavimento 14.

A simplicidade destas operações constitui um ganho de tempo apreciável durante o processo de fabricação e permite, portanto, reduzir sensivelmente os custos de montagem de uma tal corrediça sobre o referido pavimento 14 do veículo, utilizando, por exemplo, uma instalação automatizada.

Lisboa, 9 de Fevereiro de 2000

O AGENTE OFICIAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

h - A

REIVINDICAÇÕES

1. Disposição (10) para a fixação rápida de uma corrediça (12), nomeadamente de assento de veículo automóvel, do tipo que possui uma corrediça longitudinal (12) sensivelmente simétrica relativamente a um plano (P) longitudinal e vertical médio, de que uma parte inferior de fixação (16) de orientação sensivelmente longitudinal é destinada a ser fixada sobre um pavimento (14) do veículo, sendo aí imobilizada segundo três direcções longitudinal, transversal e vertical,

caracterizada por possuir pelo menos um elemento (20) longitudinal deformável que é interposto entre a parte inferior de fixação (16) da corrediça (12) e o pavimento (14) e que é susceptível, quando submetida a um esforço de montagem, de passar de uma posição retraída de elevação a uma posição expandida de imobilização, na qual imobiliza a corrediça (12) relativamente ao pavimento (14), segundo pelo menos duas direcções.

2. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por o elemento deformável (20) imobilizar a corrediça (12) relativamente ao pavimento (14), segundo pelo menos as direcções vertical e transversal.
3. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 2, caracterizada por, em corte transversal, o elemento deformável (20) passar sensivelmente da forma de um galão em "V" na posição retraída de elevação para a forma de uma barra horizontal na posição expandida de imobilização quando é submetido a um esforço (F) de montagem de direcção vertical.

4. Disposição (10) de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizada por o elemento deformável (20) estar colocado na montagem entre a parte inferior de fixação (16) da corrediça (12) e um elemento de fixação (18) do pavimento.
5. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 4, caracterizada por a parte inferior de fixação (16) possuir dois alojamentos (19) longitudinais simétricos e opostos que, em corte transversal, apresentam cada um a forma de um C e por o elemento de fixação (18) do pavimento possuir pelo menos duas cantoneiras (28) longitudinais opostas, que se prolongam verticalmente a partir do pavimento (14), que apresentam cada uma em corte transversal a forma de um L invertido e cujas abas horizontais (32) encaixam na montagem nos alojamentos (19) longitudinais em C da parte inferior de fixação (16).
6. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 5, caracterizada por pelo menos duas partes simétricas e opostas (34) do elemento deformável (20) serem recebidas nos alojamentos longitudinais (19) em C da parte inferior de fixação (16) para se deformarem na montagem, se estenderem transversalmente nos alojamentos longitudinais (19) em C e imobilizarem transversal e verticalmente as abas horizontais (32) das cantoneiras nos alojamentos longitudinais (19) em C da parte inferior de fixação (16).
7. Disposição (10) de acordo com uma das reivindicações 5 ou 6, caracterizada por a concavidade dos alojamentos (19) da parte inferior de fixação (16) e as abas horizontais (32) das cantoneiras (28) do elemento de fixação (18) do pavimento estarem viradas interiormente na direcção do plano médio de simetria (P), e por as abas horizontais inferiores (24) dos alojamentos (19) possuírem intervalos (26) de orientação transversal destinados a permitir a passagem vertical do mesmo número de cantoneiras associadas (28).

8. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 3, caracterizada por o elemento deformável (20) ser realizado de um material derivado (que se estende) da parte inferior de fixação (16) da corredeira (12).
9. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 8, caracterizada por a parte inferior de fixação (16) da corredeira (12) possuir uma primeira aba horizontal (52) transversal fixa e uma segunda aba horizontal (56) transversal móvel transversalmente, que se estendem para o exterior e que são destinadas a serem recebidas durante a montagem em dois alojamentos (61, 63) longitudinais opostos do elemento de fixação (18) do pavimento (14), simétricos relativamente ao plano médio (P), que são delimitados pelo pavimento (14) e por duas cantoneiras (54, 58) em forma de L invertido, cujas abas (60, 62) horizontais estão viradas para o interior e que se estendem verticalmente a partir do pavimento (14), sendo a aba (56) móvel transversalmente da parte inferior de fixação (16) comandada pelo elemento deformável (20) realizado com material derivado (que se estende) da parte inferior de fixação (16) da corredeira (12).
10. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 9, caracterizada por a corredeira (12) possuir transversalmente de um mesmo lado duas paredes (64, 66) verticais paralelas, compreendendo uma parede (64) lateral interna rígida e uma parede (66) lateral exterior elástica, na extremidade inferior da qual está disposta a segunda aba (56) horizontal móvel, e por o elemento deformável (20) estar disposto transversalmente entre as duas paredes (64, 66).
11. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 10, caracterizada por a dimensão transversal entre primeira aba fixa (52) e segunda aba móvel (56) ser inferior à distância transversal compreendida entre os dois ramos verticais das cantoneiras (54, 58) em L do pavimento (14)

para permitir a elevação segundo a direcção vertical quando o elemento deformável (20) está em posição retraída.

12. Disposição (10) de acordo com qualquer das reivindicações 10 ou 11, considerada em combinação com a reivindicação 2, caracterizada por possuir pelo menos um ressalto (70) de comando, que é montado deslizante entre as paredes laterais internas e externas (64, 66) da corrediça (12) em contacto com o elemento (20) deformável para exercer o esforço (F) de montagem vertical sobre o elemento deformável (20) quando desliza longitudinalmente.
13. Disposição (10) de acordo com qualquer das reivindicações 5 a 12, caracterizada por as cantoneiras (54, 58) serem concretizadas com material derivado do pavimento (14).
14. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 3, caracterizada por o elemento deformável (20) ser um galão em "V" invertido encerrado num invólucro longitudinal deformável (47), que constitui um elemento de fixação (18) do pavimento (14).
15. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 14, caracterizada por a face inferior de fixação (16) da corrediça (12) possuir dois alojamentos longitudinais (19) simétricos e opostos, que apresentam cada um em secção transversal a forma de um C com a concavidade virada para o plano longitudinal médio (P) e que se destinam a receber as partes correspondentes do galão (20) fechado no invólucro longitudinal deformável (47) quando passa para a posição expandida sob a acção do esforço de montagem.
16. Disposição (10) de acordo com a reivindicação 15, caracterizada por os dois alojamentos longitudinais (19) estarem ligados no alto dos C por um fundo horizontal (12) da corrediça (12), constituindo uma superfície de apoio

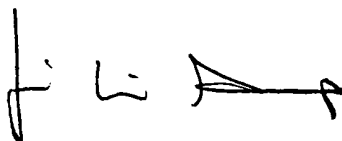
para exercer o esforço (F) de montagem no invólucro (47),
que contém o galão invertido (20).

17. Disposição (10) de acordo com qualquer das reivindicações
13 a 16, caracterizada por o revestimento (47) ser
metálico e soldado ao pavimento (14) do veículo.

18. Disposição (10) de acordo com qualquer das reivindicações
anteriores, caracterizada por a corrediça (12) ser um
perfilado.

Lisboa, 27 de Abril de 2000

O AGENTE OFICIAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters and a long horizontal stroke with a small hook at the end.

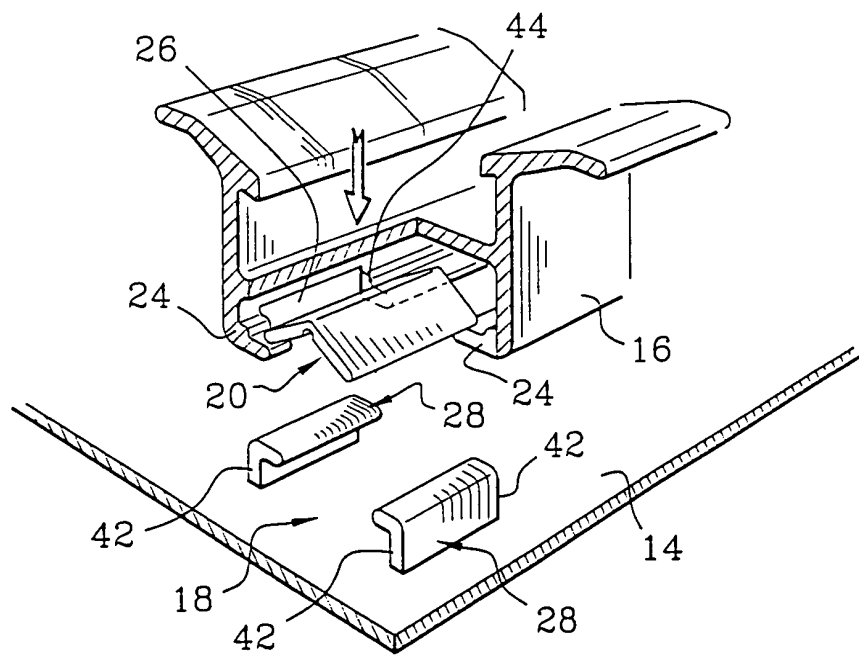


FIG.1

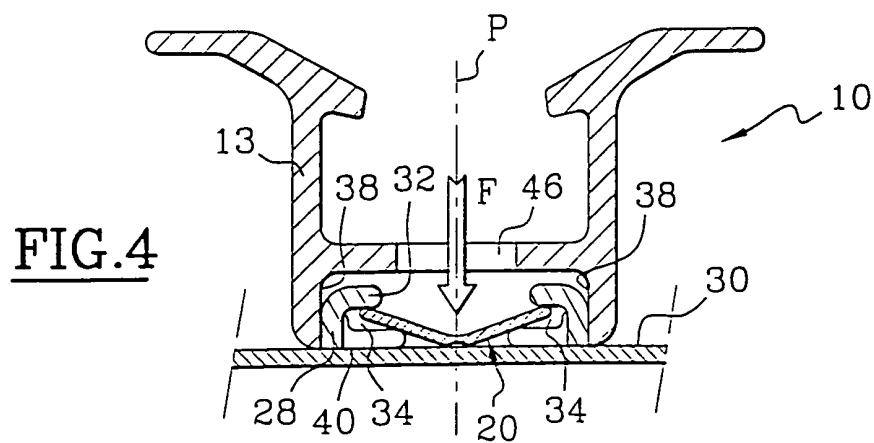
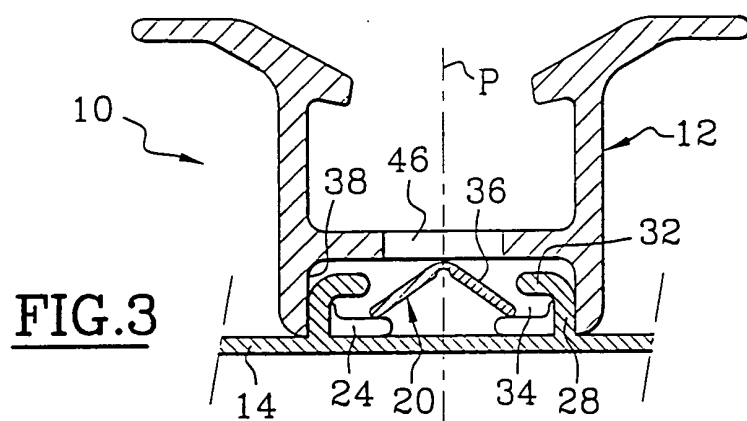
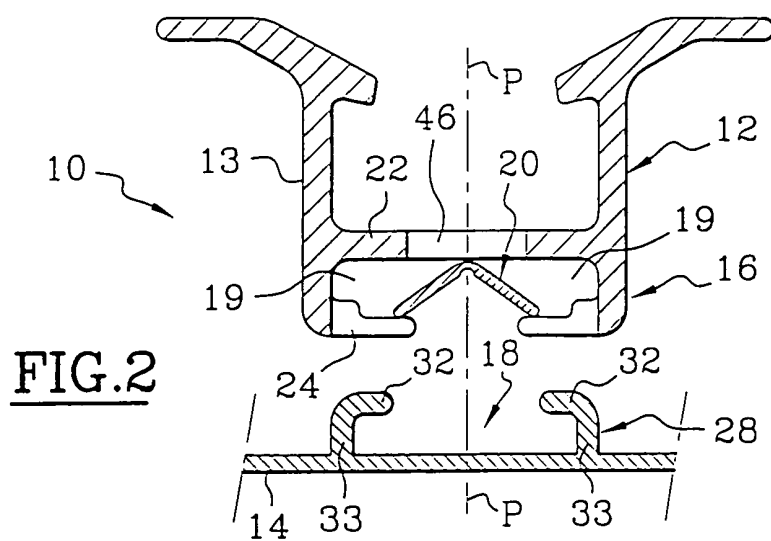


FIG. 5

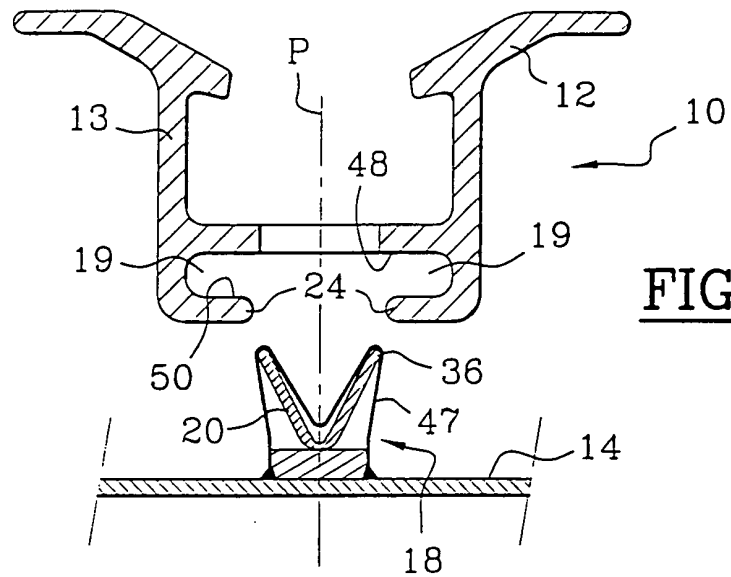


FIG. 5

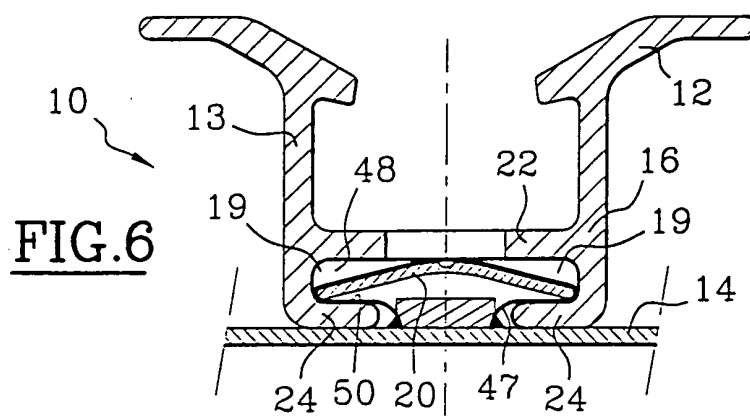


FIG. 6

f l A

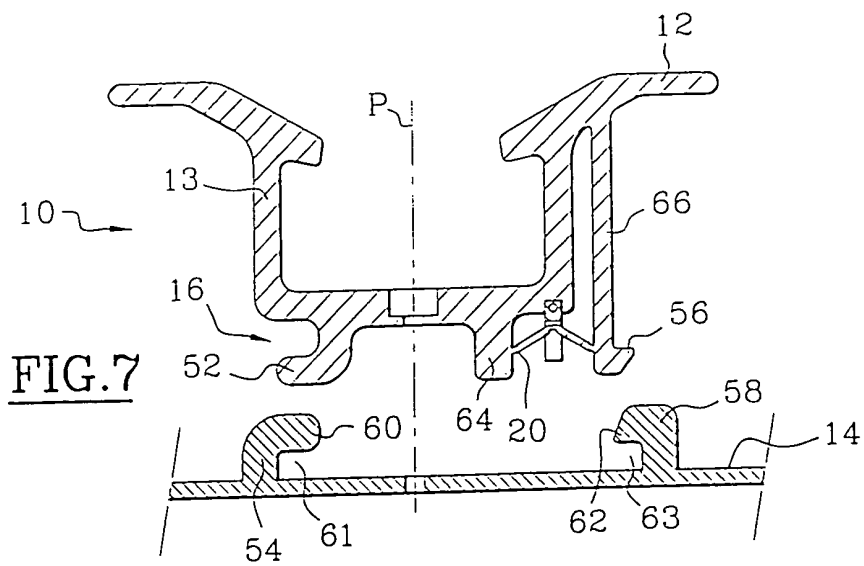


FIG. 7

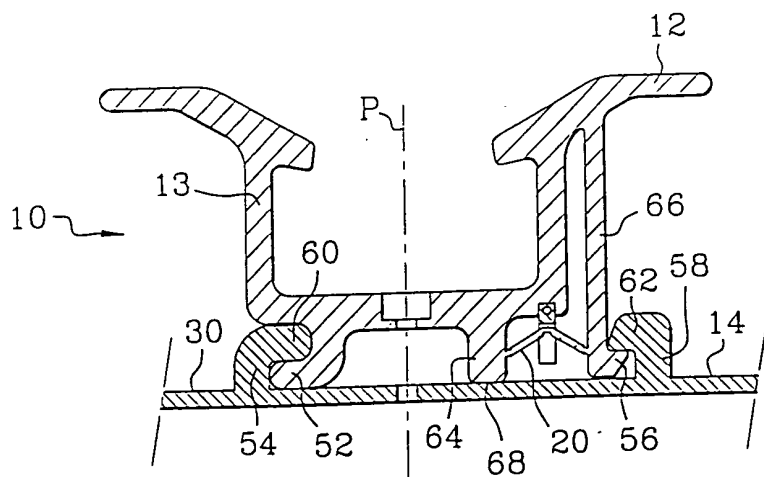


FIG. 8

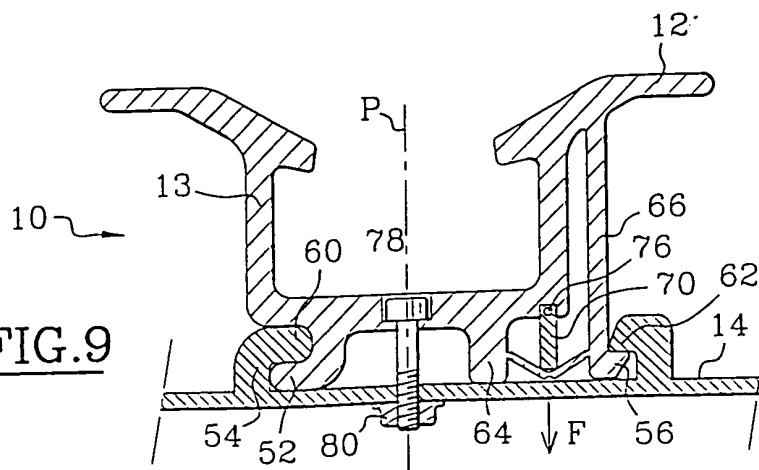


FIG. 9

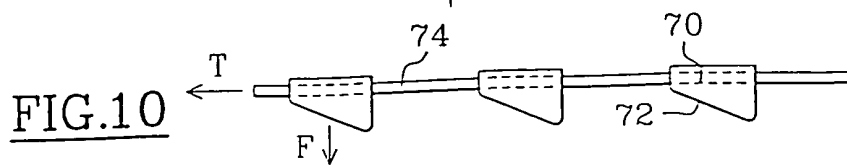


FIG. 10