

(11) Número de Publicação: **PT 1577135 E**

(51) Classificação Internacional:
B60J 1/20 (2007.10) **B60J 7/00** (2007.10)

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de pedido: 2005.03.15	(73) Titular(es): PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES ROUTE DE GISY 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY FR
(30) Prioridade(s): 2004.03.17 FR 0450539	
(43) Data de publicação do pedido: 2005.09.21	(72) Inventor(es): STÉPHANE PEZERIL FR
(45) Data e BPI da concessão: 2008.07.23 175/2008	(74) Mandatário: MARIA SILVINA VIEIRA PEREIRA FERREIRA RUA CASTILHO, N.º 50, 5º - ANDAR 1269-163 LISBOA PT

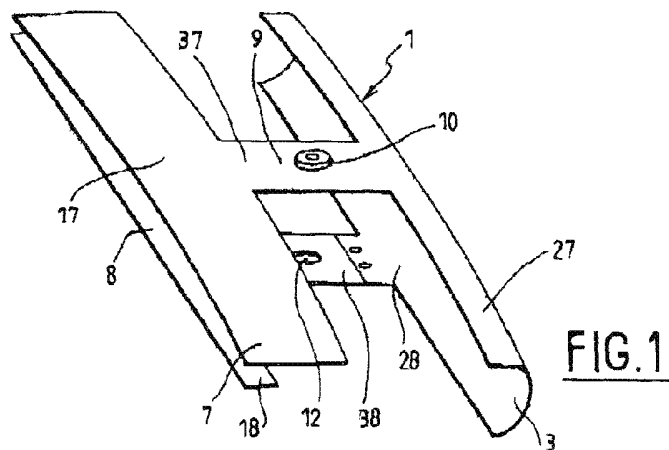
(54) Epígrafe: **MÓDULO DE ESTRUTURA PARA CORTINA ESCAMOTEÁVEL E VEÍCULO QUE COMPREENDE UM TAL MÓDULO**

(57) Resumo:

RESUMO

"MÓDULO DE ESTRUTURA PARA CORTINA ESCAMOTEÁVEL E VEÍCULO QUE COMPREENDE UM TAL MÓDULO"

A invenção refere-se a um módulo (1) de estrutura para cortina escamoteável de veículo caracterizado por compreender uma parte que forma um espaço de recolha (3) para a cortina escamoteável em posição recolhida, uma parte que contém meios de guia (4) para a cortina e uma parte que forma um suporte (5) para um motor (6) de accionamento da cortina, em que a parte que forma um suporte (5) para o motor (6) está posicionada em frente do espaço de recolha (3) na direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina.



DESCRIÇÃO
"MÓDULO DE ESTRUTURA PARA CORTINA ESCAMOTEÁVEL E VEÍCULO
QUE COMPREENDE UM TAL MÓDULO"

A invenção refere-se a um módulo de estrutura para uma cortina escamoteável de veículo bem como a um veículo que compreende um tal módulo.

Determinados veículos estão equipados com uma cortina escamoteável. Em particular, os veículos que compreendem um tecto em vidro possuem em geral uma cortina como a referida. Deste modo, a superfície em vidro pode ser coberta com uma cortina opaca de acordo com as necessidades.

Em geral, a cortina é posta em movimento por um motor entre uma posição recolhida num espaço de recolha e uma posição estendida. Estão previstos meios de guia para controlar melhor o desdobramento ou desenrolamento da cortina.

São conhecidos do documento EP1538012 módulos de pavilhão compostos por camadas sobrepostas que formam o tecto translúcido, por um motor eléctrico situado em frente do tecto destinado à movimentação de uma cortina recolhida na parte de trás do tecto, em que a cortina tem a capacidade de ser estendida entre as camadas do tecto que formam deste modo um meio de guia.

Habitualmente, estes veículos compreendem igualmente uma antena sobre o tecto.

Deste modo, a quantidade de elementos que têm de estar integrados ao nível do tecto ocupa um volume importante.

Por consequência, a superfície do tecto restante disponível para um tecto em vidro é restrita.

Além disso, há frequentemente elementos funcionais do tecto que são dificilmente acessíveis durante uma intervenção de reparação. A reparação de um elemento funcional pode, por conseguinte, implicar a desmontagem completa do mecanismo de ocultação.

Um objectivo da presente invenção é compensar totalmente ou em parte os inconvenientes da técnica anterior mencionados acima.

Com este objectivo, o módulo de estrutura de acordo com a invenção, de resto em conformidade com a definição genérica que é dada no preâmbulo acima, é essencialmente caracterizado por compreender uma parte que forma um espaço de recolha para a cortina escamoteável em posição recolhida e uma parte que forma um suporte para um motor de accionamento da cortina, em que a parte que forma um suporte para o motor está posicionada em frente do espaço de recolha na direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina.

Além disso, a invenção pode compreender uma ou várias das características seguintes:

- o espaço para recolha da cortina está situado ao nível da extremidade posterior do módulo relativamente à direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina,
- o módulo compreende paredes superiores e inferiores, sensivelmente paralelas ao plano de desdobramento ou desenrolamento da cortina, estando

as paredes superiores e inferiores juntas nas suas extremidades posteriores de modo a delimitar o espaço de recolha,

- o módulo compreende meios de guia para a cortina,
- os meios de guia estão situados ao nível da parede superior,
- o suporte para o motor está situado ao nível da parede inferior,
- o módulo compreende uma porção que forma um esticador entre o espaço para recolha e a parte do módulo que forma o suporte,
- o esticador compreende meios de fixação previstos para acolher uma antena.

Um outro objectivo da invenção é propor um veículo que compreende uma cortina escamoteável, um motor de accionamento montado sobre um suporte e um espaço de recolha para a cortina escamoteável em posição recolhida, caracterizado por o espaço de recolha e o suporte serem formados por um módulo de acordo com a invenção de tal modo que o motor está situado em frente do espaço de recolha na direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina.

De acordo com outras características, o veículo pode compreender uma ou várias das seguintes características:

- a cortina escamoteável é uma cortina que se pode enrolar,

- compreende um tecto caracterizado por pelo menos uma parte do tecto assentar sobre pelo menos uma parte de uma face superior do módulo,
- o tecto é constituído por um material translúcido,
- o módulo compreende meios de guia.

Outras particularidades serão evidentes pela leitura da descrição que se segue, feita por referência às figuras, nas quais:

- a figura 1 representa uma vista em perspectiva de um módulo de estrutura de acordo com a invenção,
- a figura 2 representa uma vista em perspectiva e esquemática de uma parte de um veículo que compreende um módulo de estrutura de acordo com a invenção.
- a figura 3 representa uma vista esquemática e em secção de acordo com a linha AA de um pormenor da parede inferior do módulo da figura 2.

As figuras 1 e 2 representam um módulo 1 de estrutura para uma cortina 2 escamoteável de tecto de veículo. A cortina 2 está representada na figura 2. O módulo 1 compreende uma parede superior 7 e uma parede inferior 8. As duas paredes são sensivelmente paralelas, uma em relação à outra, e paralelas ao plano de desdobramento ou desenrolamento da cortina 2.

Numa vista de cima, cada uma das paredes superiores 7 e inferiores 8 apresenta a forma geral de um H. As duas paredes são sensivelmente simétricas em relação ao plano de desdobramento ou desenrolamento da cortina 2, de modo a

formar apenas um H quando o módulo 1 é visto por baixo. Isto significa que cada uma das paredes 7 e 8 é constituída por dois ramos 17, 27, 18 e 28 paralelos que estão ligados por uma cruzeta central 37, 38. Os ramos do H paralelos 17, 27, 18 e 28 têm um comprimento sensivelmente igual à largura do tecto do veículo.

Uma parte dos ramos 17, 27, 18 e 28, designados por ramos anteriores 17 e 18, está situada em frente da cruzeta central 37, 38 em relação ao sentido do desdobramento ou desenrolamento da cortina. Os outros ramos 27 e 28, situados por detrás da cruzeta central em relação ao sentido de desdobramento ou desenrolamento da cortina, são designadas como ramos posteriores 27 e 28.

Os ramos posteriores 27 e 28 do módulo estão juntas ao longo de pelo menos uma parte do seu comprimento de modo a delimitar um espaço para recolha 3 para a cortina 2 escamoteável em posição recolhida. O módulo descrito na figura 1 é particularmente adaptado para acolher uma cortina que se pode enrolar tal como representado na figura 2.

Quando do desdobramento ou desenrolamento, a cortina 2 passa entre as paredes superiores 7 e inferiores 8. Os ramos anteriores 17 e 18 do módulo 1 podem formar um suporte para acolher meios de guia tais como calhas (não representados).

O ramo anterior 18 da parede inferior 8 compreende uma parte que forma um suporte 5 para um motor 6 de accionamento da cortina 2. De modo vantajoso, o suporte 5 está situado sensivelmente na parte central do ramo anterior 18 do módulo 1. Num modo de realização vantajoso,

o ramo anterior 18 da parede inferior 8 está embutido de modo a formar um espaço para o motor.

As figuras 2 e 3 representam um modo de realização vantajoso no qual o espaço para o motor 6 está feito de modo que o motor 6 assenta sobre a face superior da parede inferior. Deste modo, quando se estende a cortina 2, esta passa por cima do motor 6. Quando o motor 6 está colocado deste modo, pode estar prevista uma abertura, não representada nas figuras, no suporte 5 para facilitar o acesso ao motor 6 em caso de manutenção do sistema. De preferência, a abertura está situada ao nível da parte inferior do suporte 5, directamente por cima do motor 6.

Segundo um outro modo de realização, não representado, o suporte 5 é feito de modo a permitir a montagem do motor 6 por cima do módulo 1. Por exemplo, o motor 6 está fixado directamente sobre a face inferior do ramo anterior 18 do módulo 1.

As partes do módulo 1 que formam as cruzetas centrais 37 e 38 do H estão situadas sensivelmente a meio comprimento dos ramos 17, 27, 18 e 28. A cruzeta central 37 da parede superior 7 forma um esticador 9 entre o espaço de recolha 3 e o ramo anterior 17 da parede superior 7. Num modo de realização, a cruzeta central 37 da parede superior 7 compreende igualmente meios de fixação 10 previstos para acolher uma antena (cf. figura 2). Por exemplo, os meios de fixação 10 são constituídos por um orifício na cruzeta central 37 superior. De modo vantajoso, a cruzeta central 38 da parede inferior 8 compreende um orifício 12 que coincide verticalmente com os meios de fixação 10 da cruzeta 37 superior. Este orifício 12 permite uma

desmontagem fácil da antena quando de uma intervenção de reparação.

Num modo de realização, pelo menos uma parte do tecto 11 do veículo assenta sobre pelo menos uma parte da parede superior 7 do módulo 1. De um modo vantajoso, toda a superfície da parede superior 7 do módulo 1 serve de suporte para o tecto. De modo vantajoso, trata-se de um tecto constituído por um material translúcido. São materiais apropriados, por exemplo, vidro ou matérias plásticas.

A disposição dos componentes do módulo tal como descrita anteriormente, em especial o posicionamento do motor em frente do espaço 3 para recolha da cortina 2 na direcção do desdobramento ou desenrolamento, permite otimizar o volume ocupado por estes elementos de estrutura. Em particular, a montagem da antena entre o espaço de recolha 3 da cortina 2 e o suporte 5 para o motor 6 permite dispor um grande número de funcionalidades num mínimo de espaço. Deste modo, o módulo 1 permite reduzir o volume do mecanismo de tecto que se pode ocultar em relação à técnica anterior. Assim, a proporção da superfície que se pode descobrir do tecto é mais importante do que nos sistemas conhecidos. A invenção permite, por conseguinte, obter uma maior abertura do tecto do veículo.

Lisboa, 27 de Agosto de 2008

REIVINDICAÇÕES

1. Módulo (1) de estrutura para cortina escamoteável de veículo caracterizado por compreender uma parte que forma um espaço de recolha (3) para a cortina escamoteável em posição recolhida, uma parte que contém meios de guia para a cortina e uma parte que forma um suporte (5) para um motor (6) de accionamento da cortina, e por a parte que forma um suporte (5) para o motor (6) estar posicionada à frente do espaço de recolha (3) na direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina, em que o referido módulo suporta uma parte de um tecto em vidro sobre pelo menos uma parte da parede superior (7) do módulo (1).
2. Módulo (1) de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por o espaço de recolha (3) para a cortina (2) estar situado ao nível da extremidade posterior do módulo (1) em relação à direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina (2).
3. Módulo (1) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 ou 2 caracterizado por o módulo (1) compreender paredes superiores (7) e inferiores (8), sensivelmente paralelas ao plano de desdobramento ou desenrolamento da cortina (2) e por as paredes superiores (7) e inferiores (8) serem juntas nas suas extremidades posteriores de modo a limitar o espaço de recolha (3).
4. Módulo (1) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3 caracterizado por compreender meios de guia para a cortina (2).

5. Módulo (1) de acordo com a reivindicação 4 caracterizado por os meios de guia estarem situados ao nível da parede superior (7).
6. Módulo de acordo com qualquer uma das reivindicações 3 a 5 caracterizado por o suporte (5) para o motor (6) estar situado ao nível da parede inferior (8).
7. Módulo de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5 caracterizado por o módulo (1) compreender uma porção que forma um esticador (9) entre o espaço de recolha (3) e a parte do módulo (1) que forma o suporte (5).
8. Módulo de acordo com a reivindicação 7 caracterizado por o esticador (9) compreender meios de fixação (10) previstos para acolher uma antena.
9. Veículo que compreende uma cortina escamoteável (2), um motor (6) de accionamento de montado sobre um suporte (5) e um espaço para recolha (3) para a cortina (2) escamoteável em posição recolhida, caracterizado por o espaço de recolha (3) e o suporte (5) serem formados por um módulo (1) de acordo com qualquer uma das reivindicações precedentes de modo que o motor (6) está situado em frente do espaço de recolha (3) na direcção do desdobramento ou desenrolamento da cortina (2).
10. Veículo de acordo com a reivindicação 8 caracterizado por a cortina escamoteável (2) ser uma cortina que se pode enrolar.

11. Veículo de acordo com qualquer uma das reivindicações 8 ou 9 caracterizado por pelo menos uma parte do tecto (11) assentar sobre pelo menos uma parte de uma face superior (7) do módulo (1).
12. Veículo de acordo com a reivindicação 10 caracterizado por o tecto (11) ser constituído por um material translúcido.
13. Veículo de acordo com qualquer uma das reivindicações 9 a 12 caracterizado por o módulo (1) compreender meios de guia.

Lisboa, 27 de Agosto de 2008

