

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 17.03.15.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 23.09.16 Bulletin 16/38.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : RENAULT S.A.S Société par actions
simplifiée — FR.

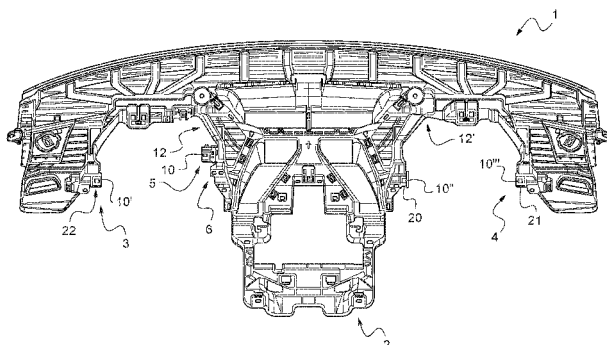
72 Inventeur(s) : AUBINEAU IVAN.

73 Titulaire(s) : RENAULT S.A.S Société par actions sim-
plifiée.

74 Mandataire(s) : RENAULT SAS.

54 STRUCTURE DE PLANCHE DE BORD D'UN HABITACLE DE VEHICULE AUTOMOBILE.

57 L'invention concerne une structure de planche de bord (1) comprenant un organe de fixation frangible (5), moulé d'une seule pièce avec ladite structure de planche de bord (1), l'une des ailes latérales (3,4) comprenant une zone d'accrochage (6), ledit organe de fixation frangible (5) étant détachable de la structure de planche de bord (1) pour pouvoir être accroché sur ladite zone d'accrochage (6), de telle sorte qu'on puisse fixer un airbag de protection du passager avant sur ledit organe de fixation frangible (5) détaché accroché.



Structure de planche de bord d'un habitacle de véhicule automobile

La présente invention se rapporte à une structure de planche de bord d'un habitacle de véhicule automobile.

5 Dans le domaine des véhicules automobiles, les planches de bord sont installées transversalement dans l'habitacle, à l'avant des places du conducteur et du passager avant. La structure de planche de bord constitue l'ossature de la planche de bord. Cette structure assure notamment le maintien, du côté conducteur, du tableau de bord et des indicateurs de
10 conduite, sur une partie centrale, de divers moyens de contrôle, par exemple des équipement de climatisation, d'autoradio et de navigation, et du côté passager, de l'airbag frontal du passager.

Afin de réduire les coûts de fabrication, on connaît dans l'art antérieur des structures de planches de bord adaptées pour être installées aussi bien sur
15 des véhicules présentant une direction à droite que sur des véhicules présentant une direction à gauche.

Cependant, ce type de structures communes nécessite généralement des adaptations complexes lors du montage du véhicule automobile, qui augmentent les coûts de fabrication.

20 En particulier, le cheminement des gaines de câblage de la planche de bord varient en fonction du type de direction du véhicule. L'emplacement des fixations de l'airbag de protection du passager avant lorsque le véhicule est à direction à gauche correspond à une zone de passage du câblage de la planche de bord dans les véhicules à direction à droite. Ceci impose
25 généralement de procéder à des adaptations de la structure de planche de bord, allongeant le temps de montage de la planche de bord.

Aussi, il existe un besoin pour une structure de planche de bord rapidement adaptable pour être monté sur des véhicules à direction à droite et des véhicules à direction à gauche.

30

Dans le but de répondre à ce besoin, et selon un premier objet, on propose une structure de planche de bord d'un habitacle de véhicule

automobile, ladite structure de planche de bord étant destinée à s'étendre à l'avant d'une place conducteur et d'une place passager adjacente, et étant adaptée pour être montée transversalement à l'avant de l'habitacle, ladite structure de planche de bord comprenant une partie centrale pour recevoir au moins un partie d'une console du véhicule automobile, et deux ailes latérales s'étendant sensiblement symétriquement par rapport à la partie centrale, respectivement en regard desdites places conducteur et passager.

La structure de planche de bord comprend un organe de fixation frangible, moulé d'une seule pièce avec ladite structure de planche de bord, l'une desdites ailes latérales comprenant une zone d'accrochage, ledit organe de fixation frangible étant détachable de la structure de planche de bord pour pouvoir être accroché sur ladite zone d'accrochage, de telle sorte qu'on puisse fixer un airbag de protection du passager avant sur ledit organe de fixation frangible détaché accroché.

Ainsi, on peut adapter la structure de planche de bord à un véhicule à direction à gauche dans lequel une gaine de câbles, ou tout autre élément mécanique et/ou électrique, passe au voisinage de la zone d'accrochage, et à un véhicule à direction à droite, dans lequel un airbag de protection du passager avant doit être attaché au voisin de la zone d'accrochage, à proximité du passage de la gaine de câbles.

De cette manière, la structure de planche de bord peut être adaptée plus rapidement pour son montage dans le véhicule automobile.

L'adaptation de la structure de planche de bord peut être effectuée manuellement, en détachant l'organe de fixation frangible moulé d'une pièce avec la structure de planche de bord et en venant l'accrocher, si nécessaire, sur la zone d'accrochage afin de pouvoir y fixer l'airbag de protection du passager avant.

En effet, dans le cas où l'airbag de protection du passager avant est accroché sur l'aile latérale ne comprenant pas la zone d'accrochage, il n'est pas nécessaire d'accrocher l'organe de fixation frangible sur la zone d'accrochage. Alors, l'organe de fixation peut être laissé solidaire de la structure de planche de bord, ou être détaché puis jeté.

Avantageusement et de manière non limitative, la zone d'accrochage peut présenter au moins une ouverture traversante, par exemple une ouverture traversante de forme sensiblement carré, rectangulaire, circulaire, ou tout autre forme d'ouverture adaptée, tandis que l'organe de fixation frangible comprend
5 au moins une attache destinée à être engagée dans ladite ouverture traversante, par exemple une attache en forme de languette, de clips, ou tout autre attache adaptée, par exemple obtenue par moulage.

Ainsi, l'organe de fixation mobile peut être mis en prise sur la zone d'accrochage par des moyens peu coûteux et peu encombrants.

10 Avantageusement et de manière non limitative, l'organe de fixation frangible peut comprendre au moins une tige, solidaire de la structure de planche de bord, ladite tige étant apte à être rompue de manière à détacher l'organe de fixation frangible de la structure de planche de bord.

La tige de l'organe de fixation permet, lorsque la pièce est moulée, de
15 maintenir l'organe de fixation frangible solidaire de la structure de planche de bord. La tige présente par exemple une section carré, circulaire, ou tout autre forme de section adaptée, et une résistance adaptée pour pouvoir être rompue, par exemple manuellement ou par l'usage d'un outil, par exemple une pince coupante, une paire de ciseaux ou tout autre outil adapté, de telle sorte qu'on
20 puisse détacher l'organe de fixation frangible de manière relativement aisée.

La tige peut présenter une section réduite, par exemple une gorge, une section fragilisée, par exemple pré-rompue, pouvant être plus facilement sectionnée. Ainsi on peut prévoir le point de rupture de la tige.

En particulier, l'organe de fixation frangible peut comprendre trois tiges
25 réparties de manière sensiblement régulière sur un bord de l'organe de fixation frangible en regard d'une face de la structure de planche de bord.

Ainsi l'organe de fixation frangible peut être solidaire de manière relativement immobile sur la structure de planche de bord, en particulier, les trois tiges permettent de limiter des rotations involontaires, ou une rupture
30 involontaire de l'organe de fixation frangible avant qu'il ne soit séparé de la structure de planche de bord. En outre, si une ou deux tiges sont rompues

involontairement, les tiges non rompues assurent le maintien à la structure de planche de bord.

L'organe de fixation frangible peut présenter une lumière, par exemple de forme sensiblement carré, rectangulaire, circulaire, oblongue, ovale ou tout
5 autre forme adaptée, apte à recevoir un organe intermédiaire de fixation inséré dans ladite lumière.

En particulier, l'organe intermédiaire de fixation peut être un élément adapté pour permettre le vissage d'une vis, par exemple un élément en matériau tendre, par exemple en matériau polymère, de forme sensiblement
10 complémentaire à la lumière de l'organe de fixation frangible.

Alternativement, on peut riveter, clipser, souder ou fixer par tout autre moyen adapté l'airbag sur l'organe intermédiaire de fixation inséré dans l'organe de fixation frangible détaché accroché sur la zone d'accrochage.

L'organe intermédiaire de fixation peut, par exemple, présenter un
15 alésage central adapté pour recevoir une vis, de manière à permettre la fixation de l'airbag de protection du passager avant sur l'organe de fixation frangible.

Avantageusement et de manière non limitative, l'airbag de protection du passager avant peut être attaché sur ledit organe intermédiaire de fixation.

Ainsi, la structure de planche de bord peut être conçue de manière
20 indépendante des moyens de fixation de l'airbag. De cette manière, il n'est pas nécessaire de prévoir les moyens nécessaires à la fixation de l'airbag sur la structure de planche de bord. L'organe intermédiaire de fixation pourra être choisi, indépendamment, et éventuellement après la fabrication de la structure de planche de bord, pour permettre la fixation de l'airbag à la structure de
25 planche de bord.

Avantageusement et de manière non limitative, chaque aile latérale peut présenter une forme sensiblement arquée, ledit organe de fixation frangible étant moulé sur une face intérieure de l'arche formée par l'aile latérale comprenant la zone d'accrochage.

30 Ainsi, l'organe de fixation frangible peut être moulé sur une zone libre de la structure de planche de bord, du même côté que la zone d'accrochage. De cette manière, le montage de la structure de planche de bord est plus rapide.

Avantageusement et de manière non limitative, l'organe de fixation frangible peut être moulé au voisinage de la zone d'accrochage. Ainsi, on peut réduire le temps de manipulation nécessaire, par exemple par le monteur, pour détacher l'organe de fixation frangible puis pour l'accrocher sur la zone d'accrochage.

Du fait que l'organe de fixation frangible est au voisinage de la zone d'accrochage, il n'est, par exemple, pas nécessaire de translater ou pivoter la structure de planche de bord entre le moment où on détache l'organe de fixation frangible de la structure de planche de bord et où on l'accroche sur la zone d'accrochage.

Avantageusement et de manière non limitative, la structure de planche de bord peut être moulée d'une seule pièce. Ainsi, la structure de planche de bord peut présenter un coût de fabrication relativement faible. De cette manière on peut obtenir une planche de bord rapidement adaptable à une direction à gauche et à une direction à droite et obtenue de manière relativement peu coûteuse.

L'invention concerne également, selon un deuxième objet, un procédé de fixation d'un airbag de protection du passager avant sur une structure de planche de bord d'un habitacle de véhicule automobile, ladite structure de planche de bord étant destinée à s'étendre à l'avant d'une place conducteur et d'une place passager adjacente, et étant adaptée pour être montée transversalement à l'avant de l'habitacle, ladite structure de planche de bord comprenant une partie centrale pour recevoir au moins une partie d'une console du véhicule automobile, et deux ailes latérales s'étendant sensiblement symétriquement par rapport à la partie centrale, respectivement en regard desdites places conducteur et passager.

La structure de planche de bord comprend un organe de fixation frangible, moulé d'une seule pièce avec ladite structure de planche de bord, l'une desdites ailes latérales comprenant une zone d'accrochage, le procédé comprenant :

- une étape de détachage dudit organe de fixation frangible de la structure de planche de bord ;

- une étape d'accrochage dudit organe de fixation frangible sur ladite zone d'accrochage ;
- une étape d'attache d'un airbag de protection du passager avant sur ledit organe de fixation frangible détaché accroché.

5 L'invention concerne aussi, selon un troisième objet, un véhicule automobile comprenant une structure de planche de bord telle que décrit précédemment.

D'autres particularités et avantages de l'invention ressortiront à la lecture de la description faite ci-après d'un mode de réalisation particulier de
10 l'invention, donné à titre indicatif mais non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue de face d'une structure de planche de bord d'un habitacle de véhicule automobile, selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2a est une vue d'un organe de fixation frangible solidaire de la
15 structure de planche de bord selon le mode de réalisation de la figure 1 ; et
- la figure 2b est une vue d'un organe de fixation frangible détaché accroché sur la structure de planche de bord selon le mode de réalisation de la figure 1.

Dans la présente description, les termes avant, arrière, supérieur,
20 inférieur, font référence aux directions avant et arrière du véhicule, lorsque la structure de planche de bord est montée sur le véhicule automobile. Les axes X, Y, Z, correspondent respectivement à l'axe longitudinal (d'avant en arrière), transversal et vertical du véhicule.

Par sensiblement horizontal, longitudinal ou vertical, on entend une
25 direction/un plan formant un angle d'au plus $\pm 20^\circ$, voire d'au plus 10° ou d'au plus 5° avec une direction/un plan horizontal, longitudinal ou vertical.

Par sensiblement parallèle, perpendiculaire ou à angle droit, on entend une direction/un angle s'écartant d'au plus $\pm 20^\circ$, voire d'au plus 10° ou d'au plus 5° d'une direction parallèle, perpendiculaire ou d'un angle droit.

30 Un véhicule automobile, non représenté, comprend un habitacle. L'habitacle comprend une place conducteur et une place adjacente pour un passager avant.

Une structure de planche de bord 1 s'étend transversalement dans l'habitacle, à l'avant de la place conducteur et de la place pour le passager avant.

La structure de planche de bord 1 comprend une partie centrale 2 et deux
5 ailes latérales 3,4.

La structure de planche de bord 1 est obtenue par moulage d'une seule pièce, par exemple dans un matériau polymère.

La partie centrale de la structure de planche de bord reçoit une partie de la console centrale du véhicule automobile, par exemple des éléments de
10 navigation, par exemple un afficheur de GPS embarqué, un autoradio, des éléments de gestion de la climatisation de l'habitacle.

De chaque côté de la partie centrale 2, s'étendent deux ailes latérales 3,4.

Chaque aile latérale 3,4 présente une forme arquée.

15 Les deux ailes 3,4 s'étendent de manière sensiblement symétrique par rapport à la partie centrale 2. Autrement dit, les deux ailes latérales 3,4 s'étendent en transversal de l'habitacle du véhicule automobile, de manière opposée par rapport à la partie centrale 2.

Une aile latérale 3,4 s'étend à l'avant de la place conducteur, tandis que
20 l'autre aile latérale 3,4 s'étend à l'avant de la place passager avant.

La structure de planche de bord 1 est conçue pour être simplement montée sur les deux types possibles de direction du véhicule automobile. En effet, lorsque le véhicule présente une direction à gauche, autrement dit lorsque le volant de direction est monté à gauche dans le véhicule automobile,
25 l'aile latérale gauche 3, en référence à la figure 1, s'étend à l'avant de la place conducteur, alors que l'aile latérale droite 4 s'étend à l'avant de la place passager avant. A contrario, lorsque le véhicule présente une direction à droite, l'aile latérale gauche 3, s'étend à l'avant de la place passager avant, alors que l'aile latérale droite 4, s'étend à l'avant de la place conducteur.

30 L'aile latérale droite 4 comprend deux organes de fixation 20, 21 moulés sur une face intérieure 12' de l'arche formée par l'aile latérale droite 4.

Les deux organes de fixation 20,21 de l'aile latérale droite 4 sont en saillie de la face intérieure 12', et présentent chacun une lumière 10'', 10''' de forme sensiblement carrée, pour recevoir un organe intermédiaire de fixation 11 destiné à permettre la fixation de l'airbag de protection du passager avant
5 sur l'aile latérale droite 4, lorsque le véhicule présente une direction à gauche.

La fixation de l'airbag de protection du passager avant sur l'aile latérale droite 4 est une fixation destinée à simplifier le montage du véhicule. En effet, on fixe, dans un premier temps l'airbag à la structure de planche de bord 1, avant de le fixer de manière sécurisée sur la traverse avant du véhicule
10 automobile, qui s'étend à l'avant de la structure de planche de bord 2.

Ici, l'organe intermédiaire de fixation 11 est un élément en forme de parallélépipède inséré à force dans la lumière 10'', 10''', et présentant un alésage 11a effectué dans un matériau tendre, par exemple un matériau polymère tendre, une gomme ou tout autre matériau adapté, de manière à ce
15 que l'airbag de protection du passager avant soit accroché dessus, par vissage d'une vis dans l'alésage 11a de l'organe intermédiaire de fixation 11.

L'aile latérale gauche 3 comprend un organe de fixation 22, moulé sur une face intérieure 12 de l'arche formée par l'aile latérale gauche 3.

L'organe de fixation 22 s'étend sur une extrémité gauche de l'arche
20 formée par l'aile latérale gauche 3.

L'organe de fixation 22 présente aussi une lumière 10' correspondant aux lumières 10'', 10''' des organes de fixation 20,21 de l'aile latérale droite 4.

En référence aux figures 2a et 2b, l'aile latérale gauche 3 comprend en outre un organe de fixation frangible 5, de forme sensiblement carrée, présentant une lumière 10 adaptée pour recevoir un organe intermédiaire de
25 fixation 11 tel que décrit précédemment.

L'organe de fixation frangible 5 est obtenu par moulage d'une pièce avec la structure de planche de bord 1.

Ici l'organe de fixation frangible 5 est moulé sur une face intérieure 12 de
30 l'arche formée par l'aile latérale gauche 3.

L'organe de fixation frangible 5 comprend trois tiges 9,9',9'' qui s'étendent sensiblement transversalement entre l'organe de fixation frangible 5 et la face intérieure 12 sur laquelle est fixé l'organe de fixation frangible 5.

Autrement dit, l'organe de fixation frangible 5 est maintenu solidairement
5 à la structure de planche de bord 1 par les tiges 9,9',9''.

Les tiges 9,9',9'' peuvent être cassées de manière à détacher l'organe de fixation frangible 5 de la structure de planche de bord 1.

L'organe de fixation frangible 5 comprend trois attaches 8,8',8'' destinées à s'accrocher sur une zone d'accrochage 6 de la structure de planche de bord
10 1.

Les attaches 8,8',8'' présentent chacune une forme de languette 8, 8', 8'' présentant une première extrémité, solidaire de l'organe de fixation frangible 5 et s'étendant dans une direction normale au plan dans lequel s'étend l'organe de fixation frangible 5, ici dans une direction longitudinale d'avant en arrière.
15 Les languettes 8,8',8'' présentent en outre une deuxième partie, s'étendant jusqu'à une extrémité libre, s'étendant dans une direction sensiblement perpendiculaire à la première partie, et formant saillie dans la direction verticale de l'organe de fixation frangible 5.

Ici, les languettes 8,8',8'' sont installées en bordure de l'organe de fixation
20 frangible, en particulier deux languettes 8,8' sont installées sur la bordure supérieure de l'organe de fixation frangible 5, alors que la troisième languette 8'' est située sur la bordure inférieure de l'organe de fixation frangible 5.

Les languettes 8,8',8'' forment un ensemble de clipsage de l'organe de fixation frangible 5.

25 La zone d'accrochage 6 s'étend sur une face intérieure 12 de l'aile latérale gauche, dans un plan sensiblement vertical transversal.

La zone d'accrochage 6 présente une faible saillie de la face intérieure 12 de manière à ne pas gêner le passage d'une gaine de câbles, non représentée, de la planche de bord. En effet, lorsque le véhicule est à direction
30 à gauche, une gaine de câbles, non représentée, passe au voisinage de la zone d'accrochage 6, de telle sorte qu'il n'est pas possible d'installer à la place de la zone d'accrochage 6, un organe de fixation similaire aux organes de

fixation 20,21 de l'aile latérale droite 4 et à l'organe de fixation 22 de l'aile latérale gauche 3.

La zone d'accrochage 6 présente trois ouvertures traversantes 7,7',7'', de forme sensiblement complémentaires aux languettes 8,8',8''.

5 Les languettes 8,8',8'' sont adaptées pour s'insérer chacune respectivement dans une ouverture traversante 7,7',7'', de telle sorte que, lorsque les trois languettes 8,8',8'' sont insérées dans les ouvertures traversantes 7,7',7'', l'organe de fixation frangible 5, préalablement détaché, est accroché à la zone d'accrochage 6.

10 En particulier les languettes 8,8',8'' formant ensemble de clipsage permettent de fixer l'organe de fixation frangible 5 sur la zone d'accrochage 6 de manière hyperstatique.

Autrement dit, les languettes 8,8',8'' sont adaptées pour se clipser dans les ouvertures traversantes 7,7',7'', de manière à maintenir l'organe de fixation
15 frangible 5 en place sur la zone d'accrochage 6.

Aussi, lorsque le véhicule est à direction à droite, on détache l'organe de fixation frangible 5 de la structure de planche de bord 1, en cassant les tiges 9,9',9'' de l'organe de fixation frangible 5.

Ensuite, on accroche l'organe de fixation frangible 5 sur la zone
20 d'accrochage 6, en insérant les languettes 8,8',8'' dans les ouvertures traversantes 7,7',7'' de la zone d'accrochage 6.

Lorsque l'organe de fixation frangible 5 est accroché sur la zone d'accrochage, on insère l'organe intermédiaire de fixation 11, correspondant aux organes intermédiaires de fixation 11 insérés dans les autres organes de
25 fixation 20,21,22.

On attache ensuite, ici par vissage, l'airbag de protection passager, d'une part sur l'organe de fixation 22 de l'aile latérale gauche 3 et sur l'organe de fixation frangible 5, détaché de la structure de planche de bord 1 et accroché sur la zone de fixation 6.

30 Lorsque le véhicule présente une direction à gauche, l'organe de fixation frangible 5 n'est pas utile, la fixation de l'airbag de protection du passager se faisant du côté de l'aile latérale droite. L'organe de fixation frangible 5 peut

11

donc être détaché et jeté, ou bien être éventuellement laissé en place tel qu'il est obtenu après moulage de la structure de planche de bord 1.

5

10

REVENDEICATIONS

1. Structure de planche de bord (1) d'un habitacle de véhicule automobile, ladite structure de planche de bord (1) étant destinée à s'étendre à l'avant
5 d'une place conducteur et d'une place passager adjacente, et étant adaptée pour être montée transversalement à l'avant de l'habitacle, ladite structure de planche de bord (1) comprenant une partie centrale (2) pour recevoir au moins un partie d'une console du véhicule automobile, et deux ailes latérales (3,4) s'étendant sensiblement symétriquement par rapport à la partie centrale (2),
10 respectivement en regard desdites places conducteur et passager, caractérisé en ce que la structure de planche de bord (1) comprend un organe de fixation frangible (5), moulé d'une seule pièce avec ladite structure de planche de bord (1), l'une desdites ailes latérales (3,4) comprenant une zone d'accrochage (6), ledit organe de fixation frangible (5) étant détachable de la
15 structure de planche de bord (1) pour pouvoir être accroché sur ladite zone d'accrochage (6), de telle sorte qu'on puisse fixer un airbag de protection du passager avant sur ledit organe de fixation frangible (5) détaché accroché.

2. Structure de planche de bord (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce
20 que la zone d'accrochage (6) présente au moins une ouverture traversante (7,7',7''), tandis que l'organe de fixation frangible (5) comprend au moins une attache (8,8',8'') destinée à être engagée dans ladite ouverture traversante (7,7',7'').

25 3. Structure de planche de bord (1), selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que l'organe de fixation frangible (5) comprend au moins une tige (9,9',9'') solidaire de la structure de planche de bord (1), ladite tige (9,9',9'') étant apte à être rompue de manière à détacher l'organe de fixation frangible (5) de la structure de planche de bord (1).

30

4. Structure de planche de bord (1), selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que l'organe de fixation frangible (5) présente une

lumière (10) apte à recevoir un organe intermédiaire de fixation (11) inséré dans ladite lumière (10).

5 5. Structure de planche de bord (1), selon la revendication 4, caractérisée en ce que l'airbag de protection du passager avant est attaché sur ledit organe intermédiaire de fixation (11).

10 6. Structure de planche de bord (1), selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que chaque aile latérale (3,4) présente une forme sensiblement arquée, ledit organe de fixation frangible (5) étant moulé sur une face intérieure (12) de l'arche formée par l'aile latérale (3,4) comprenant la zone d'accrochage (6).

15 7. Structure de planche de bord (1), selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'organe de fixation frangible (5) est moulé au voisinage de la zone d'accrochage (6).

20 8. Structure de planche de bord (1), selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce qu'elle est moulée d'une seule pièce.

9. Procédé de fixation d'un airbag de protection du passager avant sur une structure de planche de bord (1) d'un habitacle de véhicule automobile, ladite structure de planche de bord (1) étant destinée à s'étendre à l'avant d'une place conducteur et d'une place passager adjacente, et étant adaptée pour
25 être montée transversalement à l'avant de l'habitacle, ladite structure de planche de bord (1) comprenant une partie centrale (2) pour recevoir au moins une partie d'une console du véhicule automobile, et deux ailes latérales (3,4) s'étendant sensiblement symétriquement par rapport à la partie centrale (2), respectivement en regard desdites places conducteur et passager ;
30 caractérisé en ce que la structure de planche de bord (1) comprend un organe de fixation frangible (5), moulé d'une seule pièce avec ladite structure de

planche de bord (1), l'une desdites ailes latérales (3,4) comprenant une zone d'accrochage (6),

le procédé comprenant :

- 5 - une étape de détachage dudit organe de fixation frangible (5) de la structure de planche de bord (1) ;
- une étape d'accrochage dudit organe de fixation frangible (5) sur ladite zone d'accrochage (6) ;
- une étape d'attache d'un airbag de protection du passager avant sur ledit organe de fixation frangible (5) détaché accroché.

10

10. Véhicule automobile comprenant une structure de planche de bord (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.

15

1/2

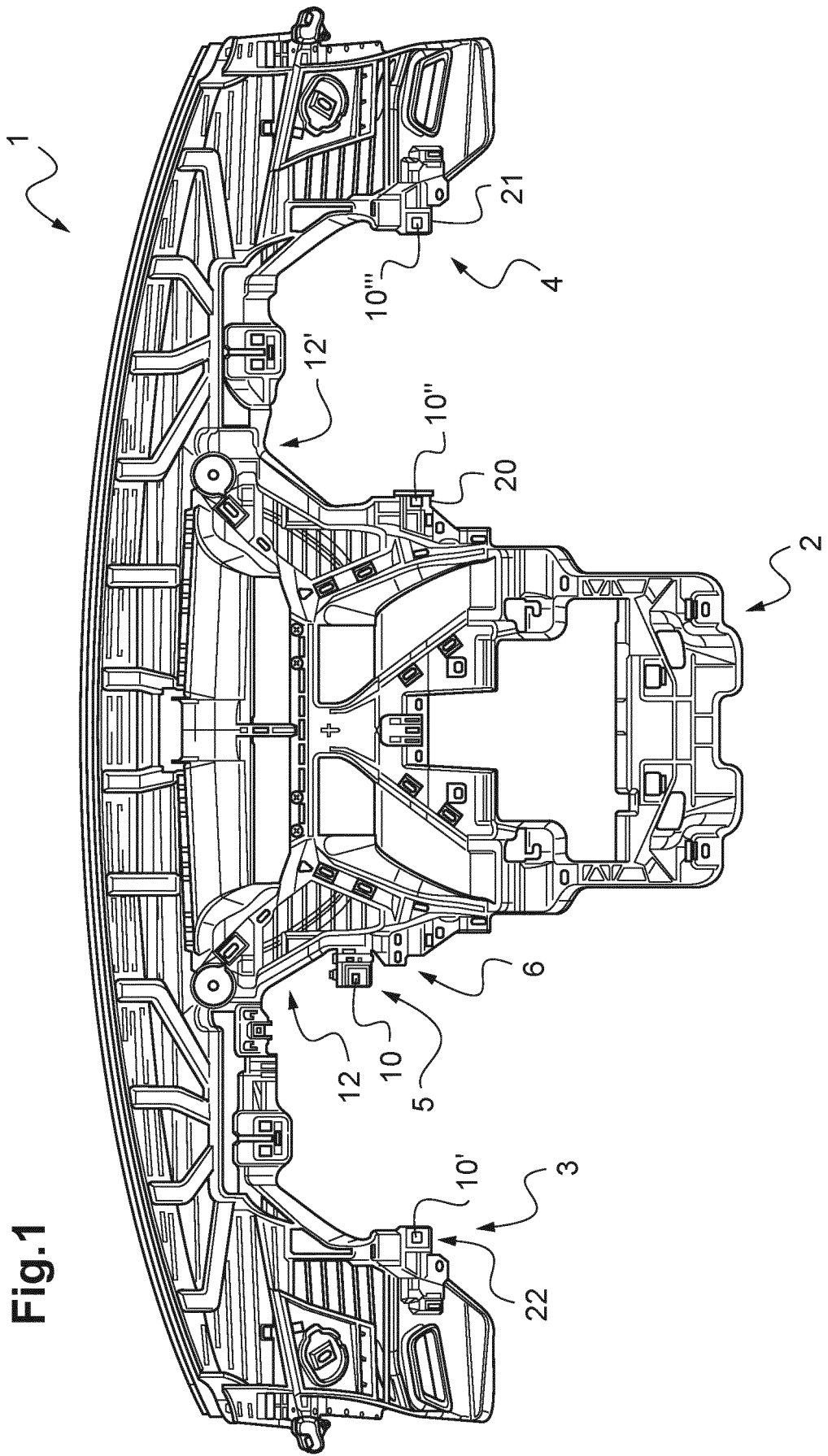


Fig.1

Fig.2b

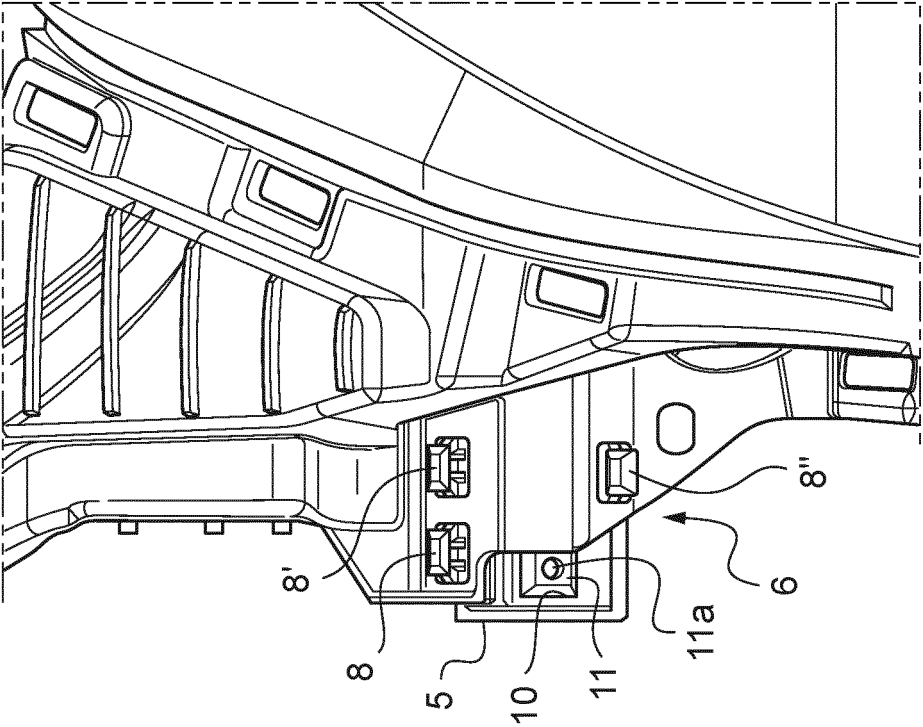
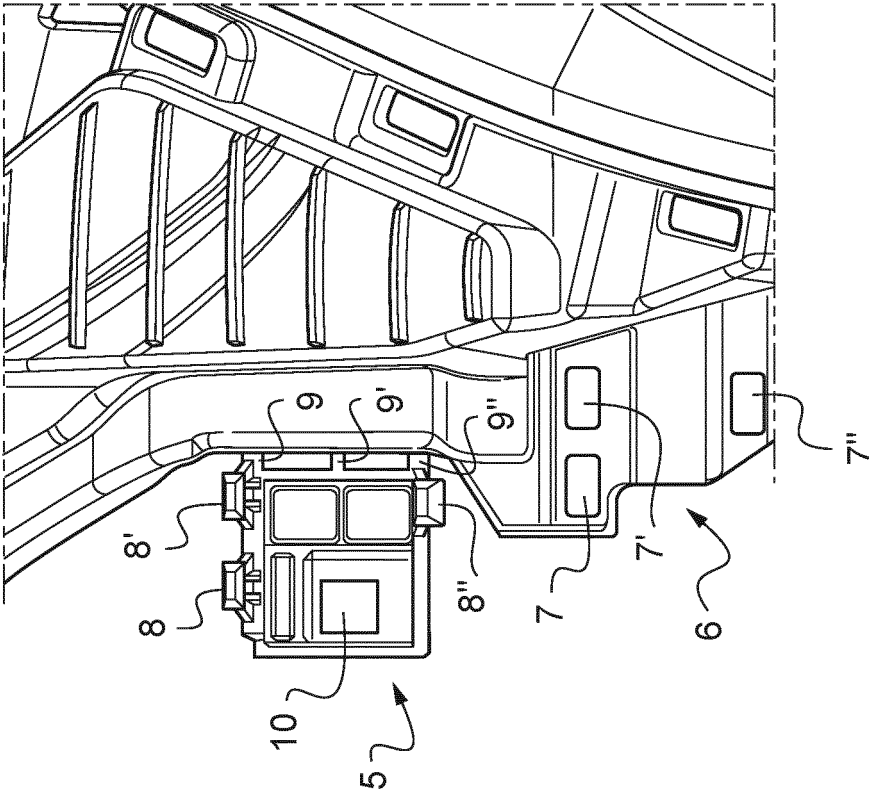


Fig.2a





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 809312
FR 1552166

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	JP H08 258592 A (NISSAN MOTOR) 8 octobre 1996 (1996-10-08) * abrégé; figures * -----	1,9,10	B62D25/14 B60R21/20
A	JP 2006 248260 A (HONDA MOTOR CO LTD) 21 septembre 2006 (2006-09-21) * abrégé; figures * -----	1,9,10	
A	JP H09 240316 A (INOUE MTP KK) 16 septembre 1997 (1997-09-16) * abrégé; figures * -----	1,9,10	
A	US 5 857 726 A (YOKOYAMA TETSUO [JP] ET AL) 12 janvier 1999 (1999-01-12) * colonne 2, ligne 5 - colonne 6, ligne 47 * * figures * -----	1,9,10	
A	JP S60 15231 A (DAIHATSU MOTOR CO LTD) 25 janvier 1985 (1985-01-25) * abrégé; figures * -----	1,9,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
A	FR 2 961 770 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]) 30 décembre 2011 (2011-12-30) * figures * * page 1, ligne 1 - page 8, ligne 21 * -----	1,9,10	B62D B60R B60K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
20 janvier 2016		D'Sylva, Christophe	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1552166 FA 809312

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **20-01-2016**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP H08258592	A	08-10-1996	JP 3435884 B2	11-08-2003
			JP H08258592 A	08-10-1996

JP 2006248260	A	21-09-2006	AUCUN	

JP H09240316	A	16-09-1997	JP 3735758 B2	18-01-2006
			JP H09240316 A	16-09-1997

US 5857726	A	12-01-1999	JP 2998632 B2	11-01-2000
			JP H09249048 A	22-09-1997
			TW 438690 B	07-06-2001
			US 5857726 A	12-01-1999

JP S6015231	A	25-01-1985	JP H0311927 B2	19-02-1991
			JP S6015231 A	25-01-1985

FR 2961770	A1	30-12-2011	AUCUN	
