



(51) Classification internationale des brevets :
B60N 2/427 (2006.01) **B60R 22/00** (2006.01)
B60N 2/68 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR201 1/05 1668

(22) Date de dépôt international :
12 juillet 2011 (12.07.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1055 72 1 13 juillet 2010 (13.07.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
RENAULT S.A.S. [FR/FR]; 13-15 quai Le Gallo,
F-92100 Boulogne-billancourt (FR).

(72) Inventeur; et

(71) Déposant : **MESLIN, Guy** [FR/FR]; 13 rue des
Ebisoires, F-78370 Plaisir (FR).

(74) Mandataire : **RENAULT S.A.S.**; 1 avenue du Golf,
F-78288 Guyancourt Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

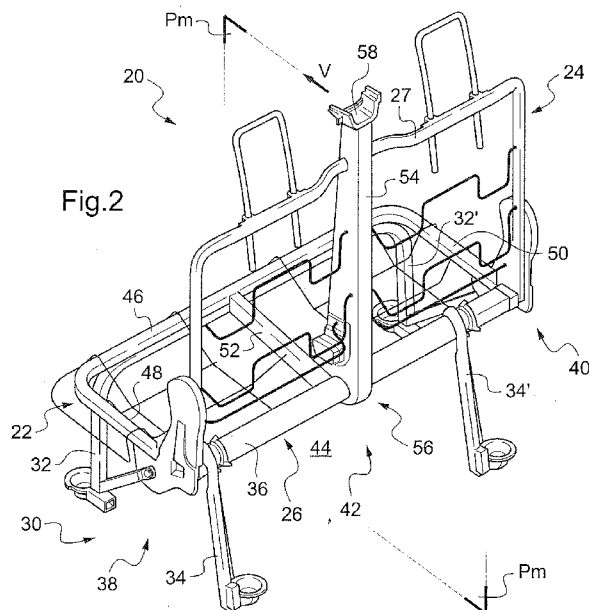
(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : BENCH SEAT FOR COMMERCIAL VEHICLE HAVING AN ELONGATE EFFECTIVE LOADING SPACE

(54) Titre : BANQUETTE POUR VEHICULE UTILITAIRE A ESPACE DE CHARGEMENT UTILE ALLONGE



(57) Abstract : The invention relates to a bench seat (20) for a commercial motor vehicle, having two opposite side ends (38, 40) and one central portion (42), said bench seat (20) including: a seat portion (22), a backrest (24), and a leg assembly (30) installed under said seat portion (22), said leg assembly (30) including two opposite portions (32, 34; 32', 34') located in said side ends (38, 40), respectively, so as to form a free space (44) under said seat portion (22) between said opposite portions (32, 34; 32', 34'), said backrest (24) having a free upper edge (27), while said bench seat (20) also comprises a seatbelt-supporting beam (54), which extends in said central portion (42) between said seat portion (22) and said upper edge of said backrest (27).

(57) Abrégé : L'invention concerne une banquette (20) pour véhicule automobile utilitaire présentant deux extrémités latérales opposées (38, 40) et une partie centrale (42), ladite banquette (20) comprenant, une assise (22), un dossier (24) et un piétement (30) installé en-dessous de ladite assise (22), ledit piétement (30) comprenant deux parties opposées (32, 34; 32', 34') respectivement situées dans lesdites extrémités latérales (38, 40) pour former un espace libre (44) en-dessous de ladite assise (22) entre lesdites parties

[Suite sur la page suivante]

opposées (32, 34; 32', 34'), ledit dossier (24) présentant un bord supérieur libre (27), tandis que ladite banquette (20) comporte en outre une poutre de support de ceinture (54) de sécurité qui s'étend dans ladite partie centrale (42) entre ladite assise (22) et ledit bord supérieur dudit dossier (27).

Banquette pour véhicule utilitaire à espace de chargement utile allongé

La présente invention propose une banquette pour véhicule automobile utilitaire apte à être installée transversalement à l'avant d'un véhicule automobile utilitaire.

Des véhicules automobiles utilitaires connus présentent un habitacle situé à l'avant du véhicule et une partie de chargement située vers l'arrière. L'habitacle comporte un siège conducteur et usuellement une banquette qui s'étend latéralement à côté du siège conducteur. Le siège conducteur peut recevoir le seul conducteur, tandis que la banquette peut recevoir au moins deux passagers. Elle est équipée de moyens permettant l'installation de ceintures de sécurité. Elle comprend notamment une poutre de support de ceinture de sécurité qui permet à la fois d'accrocher les moyens de guidage de la sangle de ceinture et également de reprendre les efforts de traction qui s'exercent sur la ceinture lors d'un choc automobile, tandis que la ceinture reste bloquée dans un enrouleur de ceinture.

L'habitacle et la partie arrière du véhicule automobile communiquent l'un avec l'autre pour étendre l'espace de la partie arrière, notamment pour y engager des objets longitudinaux. Il est ainsi prévu un espace libre de rangement sous la banquette et plus précisément sous une assise de la banquette. La banquette comprenant également un piètement en dessous de l'assise, il est nécessaire de diviser ce piètement en deux parties, à chacune des extrémités de l'assise, pour pouvoir ménager un espace libre sous l'assise, dans le prolongement de la partie arrière du véhicule automobile. Aussi, la poutre de support de ceinture de sécurité est-elle déportée par rapport à la partie centrale de la banquette, vers l'une de ses extrémités. De la sorte, les efforts exercés sur la poutre de support de ceinture sont transmis directement à l'une des parties de piètement. On pourra se référer notamment au document FR 2 914 597, lequel décrit un tel dispositif.

Toutefois, les efforts exercés par la ceinture de sécurité sur la poutre de support de ceinture et par conséquent sur la banquette, sont dissymétriques et se répercutent essentiellement sur ladite une des parties de piètement et par conséquent sur une zone relativement restreinte du plancher du véhicule

automobile. En outre, une telle configuration est relativement contraignante d'un point de vue de l'architecture du véhicule.

Un problème qui se pose alors et que vise à résoudre la présente invention est de fournir une banquette qui permette d'obtenir une meilleure
5 répartition des efforts notamment lorsque la ceinture est entraînée en traction. Pour cela, la poutre est choisie localisée centrale sur la banquette. Cependant la localisation centrale de la poutre entraîne un plétement, qui usuellement contient, dans cette configuration, une ou plusieurs jambes placées à l'intérieur de celui-ci, afin de mieux supporter le surplus d'effort lié à la poutre centrale.
10 C'est le cas notamment dans le document DE4316930. Or ces jambes placées à l'intérieur du piétement, gênent l'utilisation de l'espace libre sous l'assise et empêchent notamment l'utilisation de celui-ci comme espace de chargement.

Dans ce but, la présente invention propose une banquette pour véhicule automobile utilitaire destinée à être installée transversalement à l'avant d'un
15 véhicule automobile utilitaire, ladite banquette présentant deux extrémités latérales opposées et une partie centrale située entre lesdites extrémités latérales opposées ; ladite banquette comprenant d'une part, une assise et un dossier monté sensiblement perpendiculairement au-dessus de ladite assise et d'autre part, un piétement installé en-dessous de ladite assise à l'opposé dudit
20 dossier par rapport à ladite assise, ledit piétement comprenant deux parties opposées respectivement situées dans lesdites extrémités latérales pour former un espace libre en-dessous de ladite assise entre lesdites parties opposées; ledit dossier présentant un bord supérieur libre opposé à ladite assise, tandis que ladite banquette comporte en outre une poutre de support de
25 ceinture de sécurité qui s'étend au niveau dudit bord supérieur libre, ladite poutre de support de ceinture étant apte à reprendre les efforts de traction qui s'exercent sur ladite ceinture en cas de choc automobile ; selon l'invention, ladite poutre de support de ceinture s'étend dans ladite partie centrale entre ladite assise et ledit bord supérieur dudit dossier, ladite poutre de support de
30 ceinture étant solidaire de ladite assise ; et lesdits efforts de traction qui s'exercent sur ladite ceinture se transmettent latéralement auxdites parties opposées dudit piétement par l'intermédiaire de ladite poutre de support de ceinture et de ladite assise. Les parties opposées du piétement sont situées

sensiblement à l'aplomb des extrémités latérales de banquette laissant un espace vide large sous la poutre, à l'intérieur de l'espace, destiné au chargement.

Ainsi, une caractéristique essentielle de l'invention, outre qu'elle
5 permet d'obtenir une banquette avec un espace libre situé en dessous de son assise, réside dans la mise en œuvre d'une poutre de support de ceinture, dans sa partie centrale, laquelle poutre de support est reliée à l'assise. De la sorte, les efforts susceptibles de s'exercer sur la poutre de support de ceinture se transmettent dans une partie médiane de la banquette, et non plus à l'une
10 de ses extrémités, comme cela était le cas pour les banquettes selon l'art antérieur, et par conséquent, ces efforts se répercutent dans les parties opposées du piètement et se divisent ainsi pour être repris en au moins deux zones espacées l'une de l'autre du plancher du véhicule automobile. La poutre support de ceinture présente une première extrémité solidaire de l'axe d'assise
15 et une extrémité opposée s'étendant vers le bord supérieur de dossier.

Selon un mode de mise en œuvre de l'invention particulièrement avantageux, ladite assise présente une barre de torsion étendue le long dudit dossier et ladite poutre de support de ceinture est montée bloquée en rotation sur ladite barre de torsion. De la sorte, lorsque sous l'effet des efforts de
20 traction exercés par la ceinture, vers l'avant du véhicule automobile, la poutre de support de ceinture tend à être entraînée en pivotement vers l'assise, elle est retenue grâce à ladite barre de torsion. Au surplus, dans le but de limiter plus encore le pivotement de la poutre de support de ceinture, ladite assise présente un élément de renfort relié à ladite poutre de support de ceinture.
25 Ainsi, ladite barre de torsion, l'élément de renfort et la poutre de support de ceinture forment un ensemble rigide.

Avantageusement, lesdites parties opposées dudit piètement comprennent des pieds solidaires de ladite barre de torsion. Ainsi, ladite barre de torsion est apte à être maintenu de manière rigide par rapport au plancher
30 du véhicule automobile, par ses deux extrémités aboutissant respectivement dans les deux extrémités latérales opposées de la banquette. Partant, la poutre de support de ceinture qui en est elle-même solidaire, est maintenue de manière rigide par rapport audit plancher.

Avantageusement, ladite poutre de support de ceinture est sensiblement équidistante desdites extrémités latérales opposées. Par conséquent, les efforts susceptibles de s'exercer sur la poutre de support de ceinture sont aptes à se diviser de manière équivalente et se transmettre de la même façon dans les parties opposées du piètement.

Préférentiellement, la banquette comprend en outre un enrouleur de ceinture de sécurité situé en arrière dudit dossier et solidaire de ladite poutre de support de ceinture. La ceinture de sécurité est alors enroulée à l'intérieur de l'enrouleur. Elle s'étend depuis l'enrouleur à l'arrière du dossier vers le bord supérieur libre pour rejoindre la poutre de support de ceinture, et pour ensuite pouvoir être entraînée en regard du dossier vers l'assise.

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 l'invention, donné à titre indicatif mais non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la Figure 1 est une vue schématique en coupe longitudinale d'un véhicule automobile incluant une banquette conforme à l'invention; et,

- la Figure 2 est une vue schématique de trois quarts arrière en perspective de la banquette illustrée sur la Figure 1.

La Figure 1 illustre en coupe longitudinale un véhicule automobile utilitaire 10. Il présente une partie avant 12 comprenant un habitacle 14, et une partie arrière 16 incluant un espace utile de chargement 18. Le véhicule automobile utilitaire 10 comporte un siège conducteur non représenté et situé à gauche à l'intérieur de l'habitacle 14, dans le sens de la conduite normale, et une banquette 20 qui s'étend transversalement à côté du siège conducteur. Ainsi, la coupe longitudinale de la Figure 1, est-elle réalisée au droit de la banquette 20.

Cette banquette 20 comporte une assise 22 et un dossier 24. L'assise 22 présente un bord arrière 26 à partir duquel s'étend sensiblement perpendiculairement le dossier 24, tandis que le dossier 24 présente lui-même un bord supérieur libre 27 opposé à l'assise 22. L'assise 22 est maintenue sensiblement horizontalement au-dessus d'un plancher 28 par l'intermédiaire d'un piètement 30. Le piètement 30 comporte une paire de pieds avant 32, 32' et une paire de pieds arrière 34, 34'.

On se reportera maintenant à la Figure 2 montrant en perspective de trois quarts arrière la banquette 20 dépourvue de son habillage. On retrouve l'assise 22 et le dossier 24, lesquels présentent en commun une barre de torsion 36 au niveau du bord arrière 26 de l'assise 22. La banquette 20 présente deux extrémités latérales opposées, une extrémité latérale gauche 38 et une extrémité latérale droite 40, ainsi qu'une partie centrale 42. On retrouve également sur cette Figure 2 le piètement 30 comprenant les deux pieds avant, gauche 32, droit 32" et les deux pieds arrière, gauche 34, droit 34'. Les pieds gauches, avant 32 et arrière 34, sont installés sous l'assise 22 dans l'extrémité latérale gauche 38 de la banquette 20, tandis que les pieds droits avant 32" et arrière 34" sont installés sous l'assise 22 dans l'extrémité latérale droite 40 de la banquette 20. De la sorte, l'assise 22, et d'une part les pieds gauches, avant 32 et arrière 34 et d'autre part les pieds droits, avant 32" et arrière 34', définissent un espace libre 44 dont on décrira les avantages ci-après.

L'assise 22 présente une traverse avant 46 sensiblement parallèle à la barre de torsion 36 et au bord arrière 26. La traverse avant 46 et la barre de torsion 36 sont reliées ensemble d'une part, par deux éléments longitudinaux d'extrémité, un élément gauche d'extrémité 48 et un élément droit d'extrémité 50, et d'autre part par un élément central 52. On observera que la banquette 20 présente deux parties, l'une gauche, l'autre droite, symétriques l'une de l'autre par rapport à un plan médian P_m de la banquette 20, qui précisément coupe l'assise 22 perpendiculairement, au niveau de l'élément central 52 et également le dossier 24 de manière perpendiculaire.

La banquette 20 présente également une poutre de support de ceinture 54 solidaire de la barre de torsion 36 et qui s'étend sensiblement perpendiculairement à cette barre de torsion 36 suivant un plan sensiblement parallèle au plan défini par le dossier 24. Cette poutre de support de ceinture 54 présente une extrémité inférieure renflée 56 à travers laquelle la barre de torsion 36 est prisonnière en rotation et qui s'étend autour de l'élément central 52. Elle présente une extrémité supérieure libre 58 contre laquelle le bord supérieur libre 27 du dossier 24 vient prendre appui. Aussi, l'extrémité supérieure libre 58 s'étend sensiblement en saillie du dossier 24. Par ailleurs, elle est installée dans la partie centrale de la banquette 20 et plus précisément

elle s'étend dans son plan médian Pm. Grâce à son extrémité inférieure renflée 56, la poutre de support de ceinture 54 est liée en rotation avec l'assise 22 et le dossier 24 dans le plan médian Pm.

La banquette 20 est équipée de ceintures de sécurité enroulables non représentées aptes à être guidées dans une boucle au niveau de l'extrémité supérieure libre 58 de la poutre de support de ceinture 54. Lorsqu'un choc automobile survient, les ceintures de sécurité se bloquent en translation et elles exercent alors un effort sur l'extrémité supérieure libre 58 de la poutre de support de ceinture 54 dans le sens avant V. Cet effort se transmet alors le long de la poutre de support de ceinture 54 jusqu'à la barre de torsion 36 où ils se départissent en deux chaînes d'efforts opposées dans la barre de torsion 36 pour rejoindre respectivement le pied gauche arrière 34 et le pied droit arrière 34', puis se dissiper dans le plancher 28.

Aussi, les efforts qui s'exercent sur la poutre de support de ceinture 54 sont mieux répartis dans la banquette 20 et ils se dissipent alors dans deux zones espacées l'une de l'autre du plancher 28 avec une intensité moindre car divisés.

De surcroît, et ainsi que cela apparaît sur la Figure 2, un espace libre 44 est disponible en-dessous de l'assise 22 et entre les pieds, gauche arrière 34 et droit arrière 34'. On profite alors de cet espace 44, verticalement délimité entre le plancher 28 et l'assise 22 pour y insérer des éléments longitudinaux 60 comme l'illustre la Figure 1. Ces éléments sont entraînés en translation à travers l'espace utile de chargement 18 de la partie arrière 16 du véhicule automobile puis à travers Phabitacle 14 sous l'assise 22 pour être glissés à travers l'espace libre 44. De la sorte, l'espace utile de chargement 18 est allongé et permet de loger des éléments longitudinaux qui sans cet aménagement n'auraient pu être logés dans le véhicule.

Par conséquent, grâce à cette banquette 20 on résout non seulement le problème de l'allongement de l'espace utile de chargement 18 mais aussi, celui de sa tenue lorsqu'elle subit des efforts liés par exemple à une forte accélération négative.

REVENDEICATIONS

1. Banquette (20) pour véhicule automobile utilitaire destinée à être installée transversalement à l'avant d'un véhicule automobile utilitaire, ladite
5 banquette (20) présentant deux extrémités latérales opposées (38, 40) et une partie centrale (42) située entre lesdites extrémités latérales opposées, ladite banquette (20) comprenant d'une part, une assise (22) et un dossier (24) monté sensiblement perpendiculairement au-dessus de ladite assise (22) et d'autre part, un piètement (30) installé en-dessous de ladite assise (22) à
10 l'opposé dudit dossier (24) par rapport à ladite assise, , ledit dossier (24) présentant un bord supérieur libre (27) opposé à ladite assise (22), tandis que ladite banquette (20) comporte en outre une poutre de support de ceinture (54) de sécurité qui s'étend au niveau dudit bord supérieur libre (27), dans ladite partie centrale (42) entre ladite assise (22) et ledit bord supérieur dudit dossier
15 (27), ladite poutre de support de ceinture (54) étant solidaire de ladite assise (22), ladite poutre de support de ceinture (54) étant apte à reprendre les efforts de traction qui s'exercent sur ladite ceinture en cas de choc automobile ;

caractérisé en ce que ledit piètement (30) comprend deux parties opposées (32, 34 ; 32', 34') respectivement situées dans lesdites extrémités
20 latérales (38, 40) pour former un espace libre (44) en-dessous de ladite assise (22) entre lesdites parties opposées (32, 34 ; 32', 34')

et en ce que lesdits efforts de traction qui s'exercent sur ladite ceinture se transmettent latéralement auxdites parties opposées (32, 34 ; 32', 34') dudit
25 piètement (30) par l'intermédiaire de ladite poutre de support de ceinture et de ladite assise.

2. Banquette selon la revendication 1 caractérisée en ce que ladite assise (22) présente une barre de torsion (36) étendue le long dudit dossier (24), et en ce que ladite poutre de support de ceinture (54) est montée bloquée en rotation sur ladite barre de torsion (36).

30 3. Banquette selon la revendication 2 caractérisée en ce que lesdites parties opposées (34 ; 34') dudit piètement (30) comprennent des pieds solidaires de ladite barre de torsion (36).

4. Banquette selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisée en ce que ladite assise (22) présente un élément central de renfort (52) relié à ladite poutre de support de ceinture (54).

5. Banquette selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que ladite poutre de support de ceinture (54) est sensiblement équidistante desdites extrémités latérales opposées (38, 40).

6. Banquette selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un enrouleur de ceinture de sécurité situé en arrière dudit dossier (24) et solidaire de ladite poutre de support de ceinture (54).

1/1

Fig.1

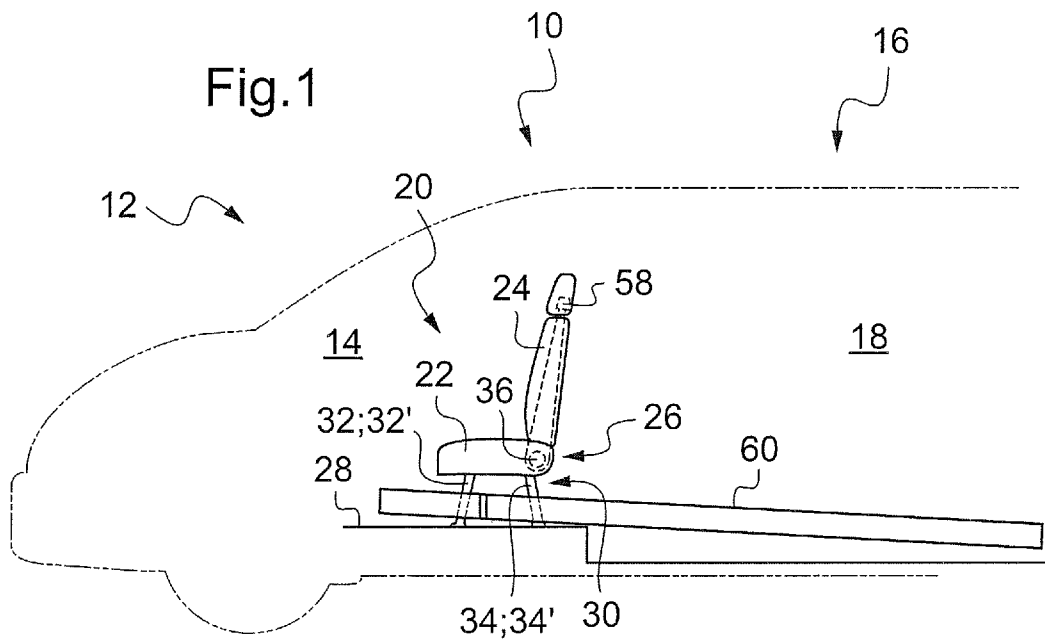
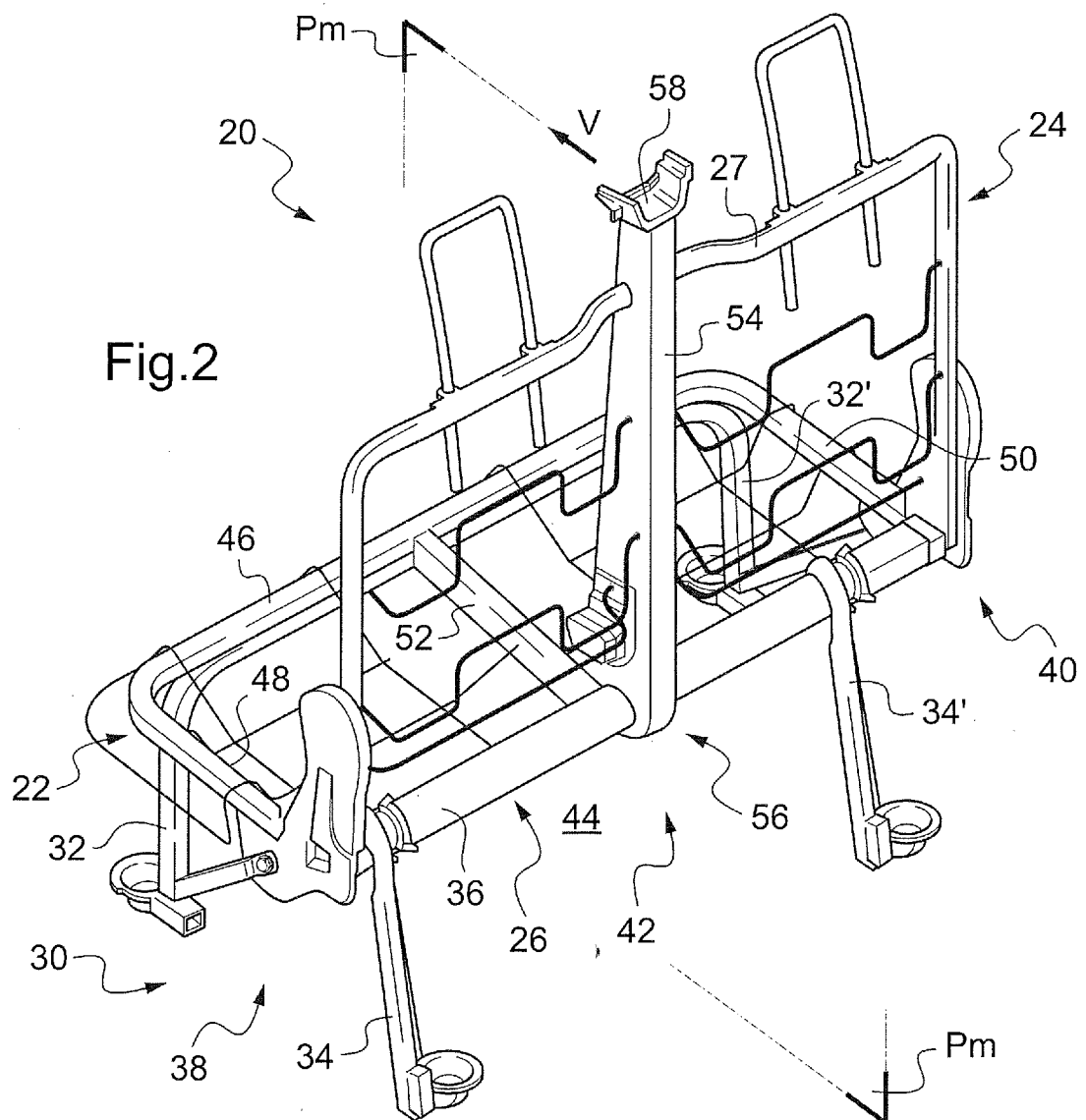


Fig.2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2011/051668

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60N2/427 B60N2/68 B60R22/00
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification System followed by classification symbols)
 B60N B60R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 287 645 A (MELFIN [GB] MELFIN [GB] ; TRICOM AUTOMOTIVE LIMITED [GB]) 27 September 1995 (1995-09-27) abstract; figure 1 page 4, line 26 - page 5, line 28; figures 3, 4 page 6, line 13 - page 6, line 27; figures 6a, 6b -----	1-6
Y	FR 2 914 597 A1 (RENAULT SAS [FR]) 10 October 2008 (2008-10-10) abstract; figure 5 page 10, line 25 - page 11, line 7 -----	1-3 , 5, 6
Y	DE 43 16 930 A1 (AGUTI SITZTECHNIK GMBH [DE]) 7 October 1993 (1993-10-07) abstract; figure 2 column 4, line 27 - line 34; figure 5 -----	1-3 , 5, 6
A	----- -/- .	4



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Spécial catégories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 August 2011

Date of mailing of the international search report

02/09/2011

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fittante, Guglielmo

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2011/051668

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 575 533 A (GLANCE PATRICK M [US]) 19 November 1996 (1996-11-19)	2, 3, 6
A	abstract; figure 1 column 1, line 13 - line 29 column 3, line 10 - line 45 -----	1,4,5
A	US 3 885 810 A (CHI KA JOHN J) 27 May 1975 (1975-05-27) abstract; figure 1 column 4, line 45 - line 68; figures 6, 7 column 8, line 20 - line 62; figures 24, 25 -----	1-6
A	DE 198 14 845 Al (VOLKSWAGEN AG [DE]) 7 October 1999 (1999-10-07) abstract; figure 1 -----	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2011/051668

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2287645	A	27-09-1995	NONE
FR 2914597	A1	10-10-2008	NONE
DE 4316930	A1	07-10-1993	AT 175385 T 15-01-1999 AU 684085 B2 04-12-1997 AU 6970294 A 12-12-1994 WO 9426553 A1 24-11-1994 EP 0765252 A1 02-04-1997 ES 2129643 T3 16-06-1999 US 5868452 A 09-02-1999
US 5575533	A	19-11-1996	WO 9803101 A1 29-01-1998
US 3885810	A	27-05-1975	NONE
DE 19814845	A1	07-10-1999	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/051668

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B60N2/427 B60N2/68 B60R22/00 ADD.																	
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB																	
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B60N B60R																	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche																	
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal																	
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Catégorie*</th> <th style="width: 70%;">Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents</th> <th style="width: 20%;">no. des revendications visées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">X</td> <td> GB 2 287 645 A (MELFIN [GB] MELFIN [GB] ; TRICOM AUTOMOTIVE LIMITED [GB]) 27 septembre 1995 (1995-09-27) abrégé; figure 1 page 4, ligne 26 - page 5, ligne 28; figures 3, 4 page 6, ligne 13 - page 6, ligne 27; figures 6a, 6b ----- </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">1-6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Y</td> <td> FR 2 914 597 A1 (RENAULT SAS [FR]) 10 octobre 2008 (2008-10-10) abrégé; figure 5 page 10, ligne 25 - page 11, ligne 7 ----- </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">1-3 , 5 , 6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Y</td> <td> DE 43 16 930 A1 (AGUTI SITZTECHNIK GMBH [DE]) 7 octobre 1993 (1993-10-07) abrégé; figure 2 ----- </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">1-3 , 5 , 6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">A</td> <td> colonne 4, ligne 27 - ligne 34; figure 5 ----- -/- . </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">4</td> </tr> </tbody> </table>			Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées	X	GB 2 287 645 A (MELFIN [GB] MELFIN [GB] ; TRICOM AUTOMOTIVE LIMITED [GB]) 27 septembre 1995 (1995-09-27) abrégé; figure 1 page 4, ligne 26 - page 5, ligne 28; figures 3, 4 page 6, ligne 13 - page 6, ligne 27; figures 6a, 6b -----	1-6	Y	FR 2 914 597 A1 (RENAULT SAS [FR]) 10 octobre 2008 (2008-10-10) abrégé; figure 5 page 10, ligne 25 - page 11, ligne 7 -----	1-3 , 5 , 6	Y	DE 43 16 930 A1 (AGUTI SITZTECHNIK GMBH [DE]) 7 octobre 1993 (1993-10-07) abrégé; figure 2 -----	1-3 , 5 , 6	A	colonne 4, ligne 27 - ligne 34; figure 5 ----- -/- .	4
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées															
X	GB 2 287 645 A (MELFIN [GB] MELFIN [GB] ; TRICOM AUTOMOTIVE LIMITED [GB]) 27 septembre 1995 (1995-09-27) abrégé; figure 1 page 4, ligne 26 - page 5, ligne 28; figures 3, 4 page 6, ligne 13 - page 6, ligne 27; figures 6a, 6b -----	1-6															
Y	FR 2 914 597 A1 (RENAULT SAS [FR]) 10 octobre 2008 (2008-10-10) abrégé; figure 5 page 10, ligne 25 - page 11, ligne 7 -----	1-3 , 5 , 6															
Y	DE 43 16 930 A1 (AGUTI SITZTECHNIK GMBH [DE]) 7 octobre 1993 (1993-10-07) abrégé; figure 2 -----	1-3 , 5 , 6															
A	colonne 4, ligne 27 - ligne 34; figure 5 ----- -/- .	4															
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe																	
* Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets																	
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 25 août 2011		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 02/09/2011															
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Fi ttante, Gugl i elmo															

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 5 575 533 A (GLANCE PATRICK M [US]) 19 novembre 1996 (1996-11-19)	2 , 3 , 6
A	abrégé; figure 1 col onne 1, ligne 13 - ligne 29 col onne 3, ligne 10 - ligne 45 -----	1,4,5
A	US 3 885 810 A (CHI KA JOHN J) 27 mai 1975 (1975-05-27) abrégé; figure 1 col onne 4, ligne 45 - ligne 68; figure s 6, 7 col onne 8, ligne 20 - ligne 62; figure s 24, 25 -----	1-6
A	DE 198 14 845 Al (VOLKSWAGEN AG [DE]) 7 octobre 1999 (1999-10-07) abrégé; figure 1 -----	1-6

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2011/051668

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2287645	A	27-09-1995	AUCUN
FR 2914597	A1	10-10-2008	AUCUN
DE 4316930	A1	07-10-1993	AT 175385 T 15-01-1999
		AU 684085 B2	04-12-1997
		AU 6970294 A	12-12-1994
		WO 9426553 A1	24-11-1994
		EP 0765252 A1	02-04-1997
		ES 2129643 T3	16-06-1999
		US 5868452 A	09-02-1999
US 5575533	A	19-11-1996	WO 9803101 A1 29-01-1998
US 3885810	A	27-05-1975	AUCUN
DE 19814845	A1	07-10-1999	AUCUN