



- (51) Classification internationale des brevets :  
**B60N 2/68** (2006.0 1)      **B60N 2/01** (2006.0 1)  
**B60N 2/42** (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR20 13/050006
- (22) Date de dépôt international :  
3 janvier 2013 (03.01.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
1250177      6 janvier 2012 (06.01.2012)      FR
- (71) Déposant : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA  
[FR/FR]; Route de Gisy, F-78140 Velizy Villacoublay  
(FR).
- (72) Inventeur : BONNOT, David; Rue Fernand Léger, F-  
91190 Gif Sur Yvette (FR).
- (74) Mandataire : LEFEVRE, Jacky; Peugeot Citroen Auto-  
mobiles SA, Propriété Industrielle, 18 rue des Fauvelles, F-  
92250 La Garenne Colombes (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, BN, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : FRAME FOR THE SEAT BASE OF A VEHICLE SEAT

(54) Titre : ARMATURE D'ASSISE DE SIEGE DE VEHICULE

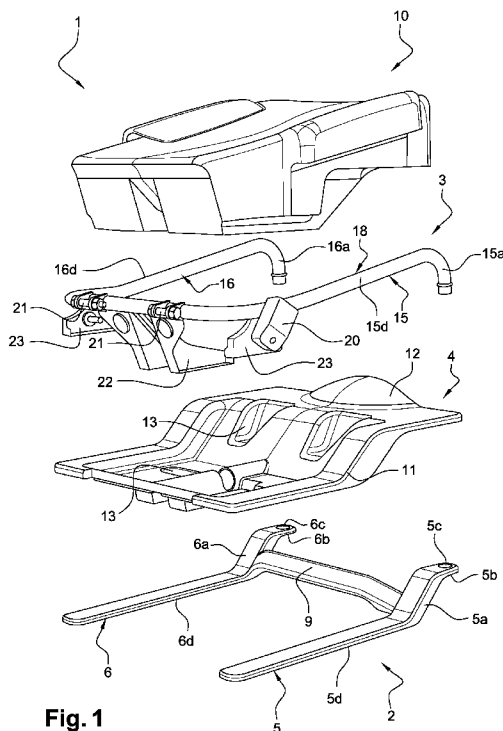


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a frame (1) for the seat base of a vehicle seat, comprising a shaped metal supporting element (2), a plastic cover element (4), and a metal seat base structure. The frame is characterised in that the plastic cover element (4) is sandwiched between the shaped metal supporting element (2) and the metal seat base structure (3) in order to guarantee the cohesion of the shaped supporting element (2) and the metal seat base structure (3). The invention is suitable for use in the automotive industry.

(57) Abrégé : Armature (1) d'assise de siège de véhicule comprenant un support (2) profilé métallique, un élément en plastique (4) de recouvrement et une structure (3) métallique d'assise caractérisé en ce que l'élément en plastique (4) de recouvrement est pris en sandwich entre le support (2) profilé métallique et la structure (3) métallique d'assise pour assurer la cohésion du support (2) profilé et de la structure (3) métallique d'assise. L'invention trouve son application dans le domaine de l'automobile.

WO 2013/102732 A1

**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)*

**Publiée :**

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

**ARMATURE D'ASSISE DE SIEGE DE VEHICULE**

La présente invention concerne une armature de siège de véhicule et un siège  
5 comprenant une telle armature.

En vue d'améliorer les performances des véhicules automobiles c'est-à-dire consommations, masse, pollution, puissance, confort, des études sont conduites visant à  
10 améliorer les véhicules dans leur ensemble. Notamment dans l'habitacle où les sièges sont soumis à des contraintes toujours plus exigeante telles que sécurité, ergonomie, design, confort, masse, prix. Par conséquent,  
15 réduire la masse des éléments constituant un véhicule est un souci constant des constructeurs. Il a été constaté que dans les véhicules actuels, les sièges sont souvent surdimensionnés entraînant un  
20 surpoids inutile et coûteux. Dans l'état de la technique, nous connaissons le document FR297775 qui propose un siège comprenant un cadre métallique, une pièce d'appui monobloc à base de matière plastique moulée pour  
25 garnir le dossier et un plateau de réception d'un coussin d'assise pour garnir le cadre métallique de l'assise. Ce siège comporte une armature rigide commune et rigide pour le dossier et l'assise, ce qui implique que le  
30 dossier ne possède pas de moyens de réglage par rapport à l'assise. L'armature métallique

est recouverte par une coque plastique, en prise sur le haut de l'armature, de sorte qu'un appui vers l'arrière de la coque peut engendrer un déplacement vers l'avant de la partie supérieure de la coque par rotation et elle est susceptible de se déplacer par rotation de la partie supérieure. La rotation est rendue possible grâce à la nature du matériau employé présentant une certaine flexibilité. Le but de ce siège est de, en cas de collision du véhicule suivi d'une projection du passager contre la partie d'appui dos, la partie d'appuie-tête est ramenée vers l'avant afin de permettre de minimiser le risque de blessures cervicales pour le passager. La conception de ce siège ne permet et n'a pas pour objet de proposer un siège présentant un allègement important tout en garantissant une tenue mécanique irréprochable, notamment en cas de choc latéral, et de pallier les effets du sous-marinage .

Le but de la présente invention est de proposer une assise de siège allégée ayant une robustesse et une tenue mécanique irréprochable résistant efficacement aux chocs et plus particulièrement aux chocs latéraux ainsi qu'une conception adaptée susceptible de contrer les effets du sous-marinage .

A cet effet, la présente invention a pour objet une armature d'assise de siège de véhicule comprenant un support profilé métallique, un élément en plastique de recouvrement et une structure métallique d'assise, l'élément en plastique de recouvrement étant pris en sandwich entre le support profilé métallique et la structure métallique d'assise pour assurer la cohésion du support profilé et de la structure d'assise.

Selon une autre caractéristique, le support profilé est constitué de deux brancards parallèles ayant une extrémité en forme de Z aux branches inversées, reliés par une traverse .

Selon une autre caractéristique avantageuse, la traverse est solidarisée aux barres au niveau des pans inclinés du support profilé .

Avantageusement, l'élément en plastique (4) de recouvrement à un profil identique en bordure au support profilé sur lequel elle vient s'adapter sur au moins une grande partie de sa longueur.

Selon une variante, l'élément en plastique de recouvrement comporte dans sa zone avant en saillie une demi-coque hémisphérique.

Selon une caractéristique, la structure métallique est tubulaire .

Avantageusement, la structure (3) métallique a une forme générale en U avec des extrémités 5 recourbées en arc de cercle vers le bas.

Selon une variante, la structure métallique comporte solidairement des pièces de liaison.

10 Selon une caractéristique avantageuse, le support profilé métallique, l'élément en plastique de recouvrement et la structure métallique sont fixés solidairement dans les quatre coins de l'assemblage .

15

Selon une autre caractéristique avantageuse, le support profilé métallique, l'élément en plastique de recouvrement et la structure métallique sont fixés ensemble à l'avant 20 de l'assise par vissage dans les perçages du support, traversant l'élément en plastique et engagées dans les extrémités filetées de la structure, à l'arrière de l'assise par vissage dans les perçages des brancards du support, 25 traversant l'élément en plastique et engagées dans les pièces de liaison filetées de la structure.

L'invention concerne également un véhicule automobile comportant une armature d'assise de 30 siège de véhicule comprenant un support profilé métallique, un élément en plastique de

recouvrement et une structure métallique, ayant les caractéristiques susmentionnées.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront clairement à la lecture de la description ci-après, donnée à titre indicatif en référence aux dessins annexés dans lesquels:

- La figure 1 est une vue éclatée en perspective de l'assise d'un siège comprenant les éléments constitutifs du socle et une vue de sa garniture suivant l'invention.

- La figure 2 est une vue en perspective des éléments assemblés constituant le socle de l'assise dépourvu de sa garniture selon l'invention.

La figure 1 est une vue éclatée en perspective de l'assise d'un siège comprenant les éléments constitutifs de l'armature 1 et une vue de sa garniture 10 suivant l'invention. Le socle formant l'armature 1 est constitué de trois éléments soit un support 2 en profilé métallique 2, une structure 3 tubulaire métallique et une pièce de recouvrement en plastique 4 conformée pour être prise en sandwich entre le support 2 profilé métallique et la structure 3 métallique d'assise pour assurer la cohésion du support profilé. Le support 2 profilé est constitué de brancards 5, 6 parallèles de base, profilées dont l'extrémité est relevée par un pan incliné 5a, 6a se prolongeant par

une portion de brancards parallèles 5b, 6b aux brancards de bases 5d, 6d comportant deux perçages 5c, 6c c'est-à-dire que l'extrémité se termine par une forme en Z aux branches inversées 7,8. Les brancards 5b, 6b parallèles sont reliées entre elles par une traverse 9 solidarisiées au niveau des pans inclinés 5a, 6a. Les brancards 5b, 6b parallèles sont destinées à venir se fixer sur les glissières permettant de déplacer le siège. La pièce de recouvrement en plastique 4 est conformée aux éléments qu'elle recouvrir ou recevoir. La bordure 24 de son profil 11 est identique au profil des brancards 5, 6 qu'elle doit coiffer sur une grande partie de sa longueur. La zone avant de la pièce de recouvrement en plastique 4 comporte en saillie une demi-coque hémisphérique 12. Cette coque est destiné à rehausser la garniture à l'avant de l'assise pour contrer les effets du sous marinage. Dans la pièce de recouvrement en plastique 4 divers creux 13 sont prévus pour le passage d'éléments de fixation. La structure 3 tubulaire métallique est constitué de deux tubes 15,16 entre eux se prolongeant vers l'avant par des extrémités recourbées en arc de cercle 15a, 16a sensiblement inférieur à 90 degrés. L'extrémité des tubes recourbés comporte des filetages destinés à venir en correspondance avec les perçages 5c, 6c du

support 2. En direction de l'arrière les tubes 15, 16 sont légèrement inclinés 15b, 16b pour se terminer par une portion 15c, 16c parallèle brancards de bases 5d, 6d du support 2. Les deux tubes 15, 16 sont raccordés par un tube transversal 17 de section identique recourbés à 90 degrés. La structure 3 a une forme générale en U 18, recourbées aux extrémités des branches du U. La structure 3 est dimensionnée de façon optimale de manière à assurer la fixation des pièces devant supporter des efforts importants tel que ancrage de ceinture 20, la fixation du dossier et son débattement par des chapes 21, les pièces 22 de fixations des moyens de débattement du dossier du siège et à proximité du raccordement tube transversal 17 sur les tubes 15d, 16d des pièces de liaison 23 à l'extrémité arrière des brancards 5, 6 du support 2 en profilé métallique 2. La vue 10 représente la garniture de l'assise qui vient recourir l'assemblage des trois éléments de l'armature 1 soit un support 2 en profilé métallique 2, une structure 3 tubulaire métallique et une pièce de recouvrement en plastique 4 qui assure une assise confortable de l'utilisateur. Le dessous de la garniture 10 est conformé pour s'adapter intimement sur l'armature 1 et comporte des moyens de fixation non représenté. Pour un meilleur confort, le

dessus de l'assise comporte également des renforts latéraux 10a.

La figure 2 est une vue en perspective des trois éléments assemblés constituant l'armature 1 de l'assise dépourvu de sa garniture selon l'invention. L'armature 1 est constituée d'un support 2 en profilé métallique 2, d'une structure 3 tubulaire métallique et d'une pièce de recouvrement en plastique 4. Les trois éléments 2, 3, 4 sont assemblés solidairement à l'aide de vis fixée dans les coins inférieurs 25 et supérieurs 26 de la pièce de recouvrement. Sur la vue, on voit que la pièce de recouvrement 4 en plastique comporte des rebords 26 sur sa bordure 25 qui masque la plus grande longueur des brancards 5,6 afin d'obtenir une bonne qualité perçue. La structure tubulaire 3 est la pièce qui supporte l'ancrage de ceinture 20, la fixation du dossier et son débattement par des chapes 21, les pièces 22 de fixations des trois éléments 2, 3, 4 constituant l'armature 1 ensemble. La pièce de recouvrement en plastique 4 assure la cohésion et la solidarité des éléments 2, 3 en acier. Cette pièce de recouvrement 4 subit très peu de contraintes physiques, son rôle est de garantir un point d'ancrage de tous les éléments mécaniques. De cette façon, l'armature 1 ainsi constituée à une excellente tenue mécanique tout en réduisant

considérablement la masse par rapport à une assise de siège classique.

Bien entendu, il va de soi que l'invention ne se limite pas à l'exemple de réalisation plus spécialement décrit et représenté en 5 référence aux dessins annexés ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

**REVENDICATIONS**

1. Armature (1) d'assise de siège de véhicule  
comprenant un support (2) profilé métallique,  
un élément en plastique (4) de recouvrement et  
5 une structure (3) métallique d'assise  
caractérisé en ce que l'élément en plastique  
(4) de recouvrement est pris en sandwich entre  
le support (2) profilé métallique et la  
structure (3) métallique d'assise pour assurer  
10 la cohésion du support (2) profilé et de la  
structure (3) métallique d'assise.
2. Armature (1) selon la revendication 1,  
caractérisé en ce que le support profilé (2)  
15 est constitué de deux brancards (5) (6)  
parallèles ayant une extrémité en forme de Z  
aux branches inversées, reliés par une traverse  
(9) .
- 20 3. Armature (1) selon la revendication 1 ou 2  
caractérisé en ce que la traverse (9) est  
solidarisé aux brancards (5) (6) au niveau des  
pans incliné 5a, 6a du support profilé (2) .
- 25 4. Armature (1) selon la revendication 1,  
caractérisé en ce que l'élément en plastique  
(4) de recouvrement à un profil identique en  
bordure (25) au support profilé (2) sur lequel  
elle vient s'adapter sur au moins une grande  
30 partie de sa longueur.

5. Armature (1) selon les revendications 1 ou 4, caractérisé en ce que l'élément en plastique (4) de recouvrement comporte dans sa zone avant en saillie une demi-coque hémisphérique (12) .
6. Armature (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la structure (3) métallique est tubulaire .
7. Armature (1) selon les revendications 1 ou 6 précédentes, caractérisé en ce que la structure (3) métallique a une forme générale en U avec des extrémités recourbées en arc de cercle (15a) (16a) vers le bas.
8. Armature (1) selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que la structure (3) métallique comporte solidairement des pièces de liaison (23) .
9. Armature (1) selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que le support (2) profilé métallique, l'élément en plastique (4) de recouvrement et la structure (3) métallique sont fixés solidairement dans les quatre coins (22) (26) de l'assemblage.

10. Armature (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le support (2) profilé métallique, l'élément en plastique (4) de recouvrement et la structure (3) métallique sont fixés ensemble à l'avant de l'assise par vissage dans les perçages (5c) (6c) du support (2), traversant l'élément en plastique (4) et engagées dans les extrémités (15a) (16a) filetées de la structure (3), à l'arrière de l'assise par vissage dans les perçages des brancards (5) (6) du support (2), traversant l'élément en plastique (4) et engagées dans les pièces de liaison (23) filetées de la structure (3).
11. Véhicule comprenant une armature (1) d'assise de siège de véhicule comprenant un support (2) profilé métallique, un élément en plastique (4) de recouvrement et une structure (3) métallique, selon l'une quelconque des revendications précédentes.

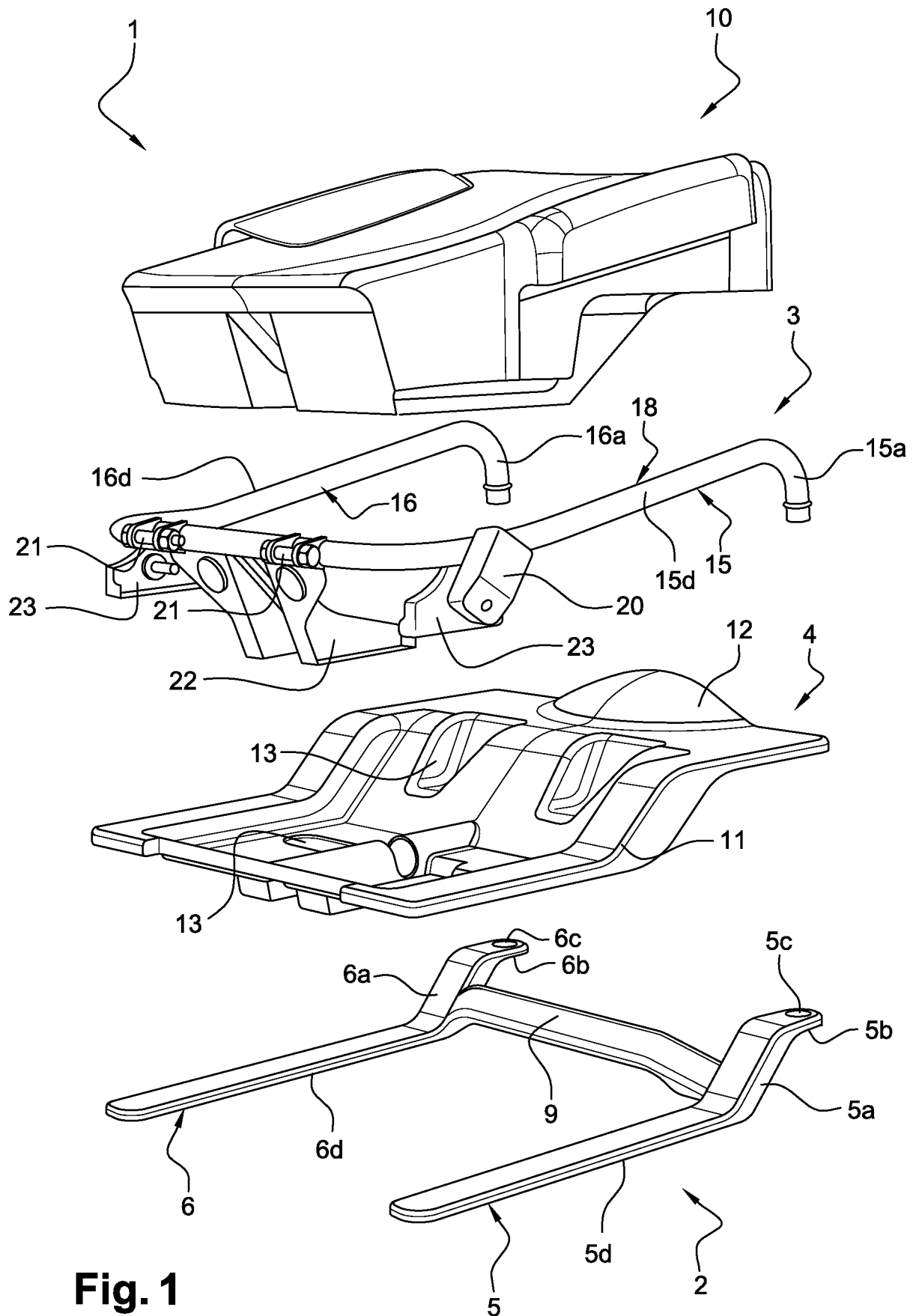


Fig. 1



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No <b>PCT/FR2013/050006</b>
--

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
**INV. B60N2/68 B60N2/42 B60N2/01**  
 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**

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 practicable, search terms used)  
**EPO-Internal , WPI Data**

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Wo 2008/003884 AI (RENAULT SA [FR] ; HEWAK GREGOR [FR] ; VI LATTE JEAN RENE [FR] ) 10 January 2008 (2008-01-10) the whole document -----	1-11
A	DE 10 2008 038266 AI (SCHERDEL MARIENBERG GMBH [DE] ) 18 February 2010 (2010-02-18) the whole document -----	1-11
A	US 6 065 795 A (FORSTER ROLAND E [US] ET AL) 23 May 2000 (2000-05-23) the whole document -----	1-11

Further documents are listed in the continuation of Box C.       See patent family annex.

\* Spécial catégories of cited documents :

<p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"&amp;" document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search <b>21 February 2013</b>	Date of mailing of the international search report <b>13/03/2013</b>
--	---

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  <b>Gonzalez Dâvila, J</b>
--	---

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2013/050006

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2008003884 A1	10-01-2008	CN 101484333 A	15-07-2009
		FR 2903350 A1	11-01-2008
		RU 2009103783 A	10-08-2010
		WO 2008003884 A1	10-01-2008
-----			
DE 102008038266 A1	18-02-2010	NONE	
-----			
US 6065795 A	23-05-2000	NONE	
-----			

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2013/050006

<p>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  <b>INV. B60N2/68 B60N2/42 B60N2/01</b>  <b>ADD.</b></p>														
<p>Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB</p>														
<p>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</p> <p>Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  <b>B60N</b></p> <p>Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche</p> <p>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)  <b>EPO-Internal , WPI Data</b></p>														
<p>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie*</th> <th>Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents</th> <th>no. des revendications visées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td> <p>Wo 2008/003884 AI (RENAULT SA [FR] ; HEWAK GREGOR [FR] ; VI LATTE JEAN RENE [FR] )                      10 janvier 2008 (2008-01-10)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p> </td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td> <p>DE 10 2008 038266 AI (SCHERDEL MARIENBERG GMBH [DE] ) 18 février 2010 (2010-02-18)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p> </td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td> <p>US 6 065 795 A (FORSTER ROLAND E [US] ET AL) 23 mai 2000 (2000-05-23)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p> </td> <td>1-11</td> </tr> </tbody> </table>			Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées	A	<p>Wo 2008/003884 AI (RENAULT SA [FR] ; HEWAK GREGOR [FR] ; VI LATTE JEAN RENE [FR] )                      10 janvier 2008 (2008-01-10)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11	A	<p>DE 10 2008 038266 AI (SCHERDEL MARIENBERG GMBH [DE] ) 18 février 2010 (2010-02-18)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11	A	<p>US 6 065 795 A (FORSTER ROLAND E [US] ET AL) 23 mai 2000 (2000-05-23)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées												
A	<p>Wo 2008/003884 AI (RENAULT SA [FR] ; HEWAK GREGOR [FR] ; VI LATTE JEAN RENE [FR] )                      10 janvier 2008 (2008-01-10)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11												
A	<p>DE 10 2008 038266 AI (SCHERDEL MARIENBERG GMBH [DE] ) 18 février 2010 (2010-02-18)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11												
A	<p>US 6 065 795 A (FORSTER ROLAND E [US] ET AL) 23 mai 2000 (2000-05-23)                      Le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-11												
<p><input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</p>														
<p><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</p>														
<p>* Catégories spéciales de documents cités:</p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"&amp;" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>														
<p>Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée</p> <p style="text-align: center;"><b>21 février 2013</b></p>		<p>Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale</p> <p style="text-align: center;"><b>13/03/2013</b></p>												
<p>Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale</p> <p style="text-align: center;">Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2                      NL - 2280 HV Rijswijk                      Tel. (+31-70) 340-2040,                      Fax: (+31-70) 340-3016</p>		<p>Fonctionnaire autorisé</p> <p style="text-align: center;"><b>Gonzalez Dâvila, J</b></p>												

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2013/050006

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2008003884 A1	10-01-2008	CN 101484333 A	15-07-2009
		FR 2903350 A1	11-01-2008
		RU 2009103783 A	10-08-2010
		WO 2008003884 A1	10-01-2008
-----			
DE 102008038266 A1	18-02-2010	AUCUN	
-----			
US 6065795 A	23-05-2000	AUCUN	
-----			