

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
21 octobre 2004 (21.10.2004)

PCT

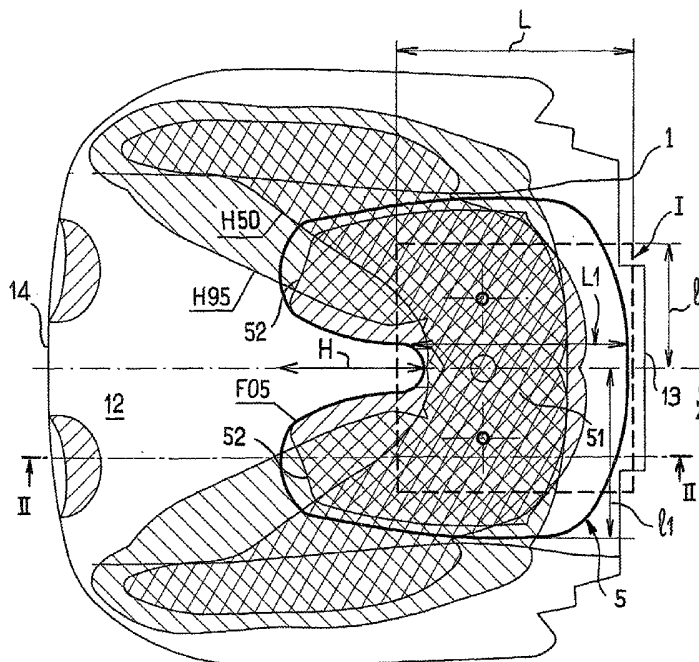
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/089682 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : B60N 2/70, 2/64
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/000738
- (22) Date de dépôt international : 25 mars 2004 (25.03.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
03 04009 1 avril 2003 (01.04.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : RE-NAULT S.A.S. [FR/FR]; 13-15, quai Alphonse le Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : MAKALA, Jérôme [FR/FR]; 31, avenue des Cèdres, F-92410 Ville D'Avray (FR).
- (74) Mandataire : DALEM, Carine; Renault technocentre, Service 0267 TCR FRA 1 55, 1, avenue du Golf, F-78288 Guyancourt (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: BASE CUSHION FOR A MOTOR VEHICLE SEAT

(54) Titre : COUSSIN D'ASSISE POUR SIEGE DE VEHICULE AUTOMOBILE



(57) Abstract: The invention relates to a base cushion (1) for a motor vehicle seat, comprising a body (11), made from elastomeric foam, the seating face (12) of which has a recess (3). The invention is characterised in that a support element (5), comprising at least one pocket filled with a viscoelastic gel is placed in the recess (4) such as to come into contact with the ischiatic region of a user seated on said cushion (1).

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/089682 A3



(84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasiatique (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:**

18 novembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrégé :** La présente invention concerne un coussin (1) d'assise de siège pour véhicule automobile comprenant un corps (11) en mousse élastomère dont la face d'assise (12) présente un évidement (3). De manière caractéristique, selon l'invention, un élément de support (5) comprenant au moins une poche remplie d'un gel viscoélastique est placé dans l'évidement (4) sorte de pouvoir venir en contact avec la zone ischiatique d'un utilisateur assis sur le dit coussin (1).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/000738

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B60N2/70 B60N2/64

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)
IPC 7 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 practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 726 086 A (MCEVOY JAMES T) 23 February 1988 (1988-02-23) abstract; figures 1,8,9 -----	1,2,9-12
Y	US 6 206 474 B1 (KRUSE KLAUDIA ET AL) 27 March 2001 (2001-03-27) column 4, line 20 - line 41; figures 1,2 -----	1,2,9-12
A	US 6 447 058 B1 (JACKSON DONNA K) 10 September 2002 (2002-09-10) abstract; figures 4-8 -----	1-3
A	US 2003/041379 A1 (HABBOUB AMIN K. ET AL) 6 March 2003 (2003-03-06) paragraph '0033!; figure 1 -----	1
	-/--	

Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

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

Date of the actual completion of the international search 4 October 2004	Date of mailing of the international search report 15/10/2004
---	--

Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Pétiaud, A
--	--------------------------------------

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/000738

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 918 334 A (LAIDLAW COLIN A) 6 July 1999 (1999-07-06) cited in the application figure 2 -----	1
A	EP 1 167 114 A (COMBI CO) 2 January 2002 (2002-01-02) paragraph '0030!; figures 1,2 -----	1
A	US 4 744 601 A (NAKANISHI MOTOYASU) 17 May 1988 (1988-05-17) abstract; figure 1 -----	1
A	US 5 833 309 A (SCHMITZ JEFFREY T) 10 November 1998 (1998-11-10) abstract; figure 1 -----	1
A	DE 199 08 655 C (FAURE BERTRAND SITZTECH GMBH) 31 August 2000 (2000-08-31) cited in the application figure 1 -----	1
A	FR 2 604 427 A (TACHI S CO) 1 April 1988 (1988-04-01) abstract; figures 3-5 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/FR2004/000738

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4726086	A	23-02-1988	DE 3514058 A1	06-02-1986
			FR 2567008 A1	10-01-1986
			GB 2161375 A	15-01-1986
			IT 1182738 B	05-10-1987
			JP 61049813 A	11-03-1986
			SE 8502128 A	10-01-1986
US 6206474	B1	27-03-2001	DE 19701512 A1	23-07-1998
			DE 19709043 A1	01-10-1998
			DE 59804660 D1	08-08-2002
			WO 9831561 A1	23-07-1998
			EP 0952934 A1	03-11-1999
US 6447058	B1	10-09-2002	AU 6843901 A	08-01-2002
			WO 0200063 A2	03-01-2002
US 2003041379	A1	06-03-2003	US 2002189016 A1	19-12-2002
			CA 2450015 A1	27-12-2002
			GB 2392382 A	03-03-2004
			WO 02102195 A2	27-12-2002
US 5918334	A	06-07-1999	AU 7668898 A	21-12-1998
			WO 9855067 A2	10-12-1998
			GB 2342039 A , B	05-04-2000
EP 1167114	A	02-01-2002	JP 2002012067 A	15-01-2002
			EP 1167114 A1	02-01-2002
			US 2002000743 A1	03-01-2002
US 4744601	A	17-05-1988	NONE	
US 5833309	A	10-11-1998	NONE	
DE 19908655	C	31-08-2000	DE 19908655 C1	31-08-2000
FR 2604427	A	01-04-1988	US 4699427 A	13-10-1987
			AU 592592 B2	18-01-1990
			AU 6249886 A	10-03-1988
			DE 3631778 A1	07-04-1988
			FR 2604427 A1	01-04-1988
			GB 2194882 A , B	23-03-1988

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

mande internationale No
PCT/FR2004/000738

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 B60N2/70 B60N2/64				
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) CIB 7 B60N				
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 réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ				
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS				
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
Y	US 4 726 086 A (MCEVOY JAMES T) 23 février 1988 (1988-02-23) abrégé; figures 1,8,9 -----	1,2,9-12		
Y	US 6 206 474 B1 (KRUSE KLAUDIA ET AL) 27 mars 2001 (2001-03-27) colonne 4, ligne 20 - ligne 41; figures 1,2 -----	1,2,9-12		
A	US 6 447 058 B1 (JACKSON DONNA K) 10 septembre 2002 (2002-09-10) abrégé; figures 4-8 -----	1-3		
A	US 2003/041379 A1 (HABBOUB AMIN K ET AL) 6 mars 2003 (2003-03-06) alinéa '0033!; figure 1 -----	1		
-/--				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</td> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	<input checked="" type="checkbox"/> 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	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale			
4 octobre 2004	15/10/2004			
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé			
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Pétiaud, A			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

mande internationale No
PCT/FR2004/000738

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 918 334 A (LAIDLAW COLIN A) 6 juillet 1999 (1999-07-06) cité dans la demande figure 2 -----	1
A	EP 1 167 114 A (COMBI CO) 2 janvier 2002 (2002-01-02) alinéa '0030!; figures 1,2 -----	1
A	US 4 744 601 A (NAKANISHI MOTOYASU) 17 mai 1988 (1988-05-17) abrégé; figure 1 -----	1
A	US 5 833 309 A (SCHMITZ JEFFREY T) 10 novembre 1998 (1998-11-10) abrégé; figure 1 -----	1
A	DE 199 08 655 C (FAURE BERTRAND SITZTECH GMBH) 31 août 2000 (2000-08-31) cité dans la demande figure 1 -----	1
A	FR 2 604 427 A (TACHI S CO) 1 avril 1988 (1988-04-01) abrégé; figures 3-5 -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

mande Internationale No

PCT/FR2004/000738

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4726086	A	23-02-1988	DE 3514058 A1	06-02-1986
			FR 2567008 A1	10-01-1986
			GB 2161375 A	15-01-1986
			IT 1182738 B	05-10-1987
			JP 61049813 A	11-03-1986
			SE 8502128 A	10-01-1986
US 6206474	B1	27-03-2001	DE 19701512 A1	23-07-1998
			DE 19709043 A1	01-10-1998
			DE 59804660 D1	08-08-2002
			WO 9831561 A1	23-07-1998
			EP 0952934 A1	03-11-1999
US 6447058	B1	10-09-2002	AU 6843901 A	08-01-2002
			WO 0200063 A2	03-01-2002
US 2003041379	A1	06-03-2003	US 2002189016 A1	19-12-2002
			CA 2450015 A1	27-12-2002
			GB 2392382 A	03-03-2004
			WO 02102195 A2	27-12-2002
US 5918334	A	06-07-1999	AU 7668898 A	21-12-1998
			WO 9855067 A2	10-12-1998
			GB 2342039 A ,B	05-04-2000
EP 1167114	A	02-01-2002	JP 2002012067 A	15-01-2002
			EP 1167114 A1	02-01-2002
			US 2002000743 A1	03-01-2002
US 4744601	A	17-05-1988	AUCUN	
US 5833309	A	10-11-1998	AUCUN	
DE 19908655	C	31-08-2000	DE 19908655 C1	31-08-2000
FR 2604427	A	01-04-1988	US 4699427 A	13-10-1987
			AU 592592 B2	18-01-1990
			AU 6249886 A	10-03-1988
			DE 3631778 A1	07-04-1988
			FR 2604427 A1	01-04-1988
			GB 2194882 A ,B	23-03-1988