

(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
12 février 2009 (12.02.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/019405 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B62D 21/15 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051434

(22) Date de dépôt international : 30 juillet 2008 (30.07.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
07 56934 3 août 2007 (03.08.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **FAURE-
CIA BLOC AVANT** [FR/FR]; 2, Rue Hennape, F-92000
Nanterre (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **RIV-
IERE, Caroline** [FR/FR]; 41 rue des Gravier, F-25700
Valentigney (FR). **LAURENT, Claude** [FR/FR]; 1 rue de
la Gare, F-25420 Voujeaucourt (FR). **BORDE, Patrick**
[FR/FR]; 48 rue de Seloncourt, F-25400 Audincourt (FR).

(74) Mandataires : **DOMENEGO, Bertrand** etc.; Cabinet
LAVOIX, 2 Place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex
09 (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,
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, PG, PH, PL, PT,
RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FRONT FACE FOR AUTOMOBILE WITH A RIGID BEAM PROVIDED BETWEEN THE SHOCK ABSORBERS
AND THE MAIN RAILS

(54) Titre : FACE AVANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UNE POUTRE RIGIDE INTERPOSÉE ENTRE LES AB-
SORBEURS DE CHOCS ET LES LONGERONS PRINCIPAUX

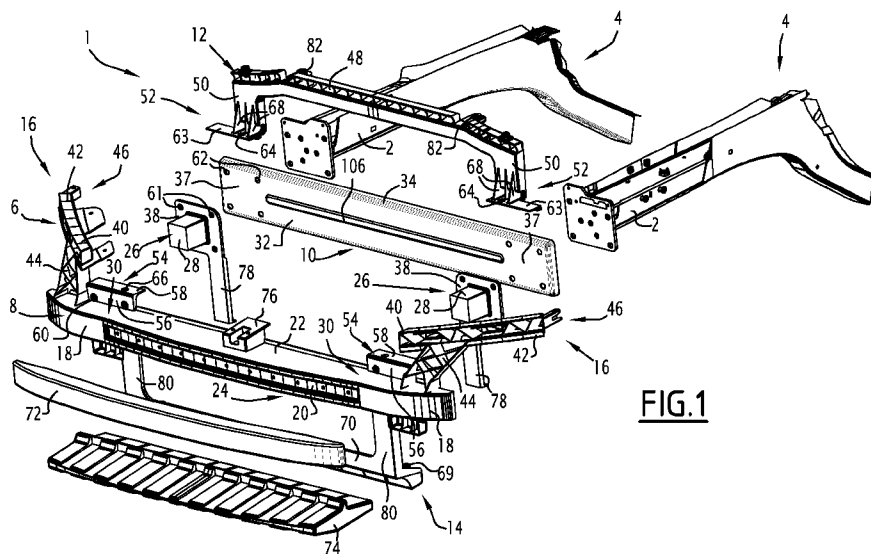


FIG.1

(57) Abstract: According to the invention, the front face (1) of the vehicle can be rigidly attached to the front ends (2) of the two main rails (4) of the automobile. The front face includes (1): two shock absorbers (26) provided as an extension of the respective front ends (2) of the main rails (4), each absorber (26) being adapted for absorbing the so-called "medium-speed" shocks; and a rigid transverse beam (10). The beam (10) is rigidly attached by opposite transverse end portions (37) to the front ends (2) of the two main rails (4), said end portions (37) being provided between the shock absorbers (26) and the front ends (2) of the main rails (4).

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/019405 A3



NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

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

9 avril 2009

(57) Abrégé : La face avant (1) de véhicule automobile est susceptible d'être rigidement fixée à des extrémités avant (2) des deux longerons principaux (4) du véhicule automobile. La face avant (1) comprend : deux absorbeurs de chocs (26) disposés dans le prolongement d'extrémités avant (2) respectives des longerons principaux (4), chaque absorbeur (26) étant adapté pour amortir des chocs dits "moyenne vitesse"; une poutre (10) transversale rigide. La poutre (10) est rigidement fixée par des parties d'extrémité (37) transversales opposées aux extrémités avant (2) des deux longerons principaux (4), lesdites parties d'extrémité (37) étant interposées entre les absorbeurs de chocs (26) et les extrémités avant (2) des longerons principaux (4).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/051434

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B62D21/15

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)

B62D 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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 281 603 A (NISSAN MOTOR [JP]) 5 February 2003 (2003-02-05) paragraph [0036] figures 8-11	1-7, 16, 17
Y	-----	8-15, 18
Y	US 2005/046165 A1 (GOMI TETSUYA [JP] ET AL) 3 March 2005 (2005-03-03) figures 2-4	8-10
Y	DE 199 11 832 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 16 September 1999 (1999-09-16) figures 2,3 ----- -/-	11-15

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

* Special categories 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

9 février 2009

Date of mailing of the international search report

24/02/2009

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

Wilson, Mark

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/051434

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 2006/136671 A (VALLOUREC VITRY [FR]; CHRETIEN JEAN-MICHEL [FR]; COCU AMAUD [FR]; COLM) 28 December 2006 (2006-12-28) page 9, line 30 - page 10, line 2 figure 8	18
X	JP 07 040858 A (NISSAN MOTOR) 10 February 1995 (1995-02-10) figures 1-4	1-7
X	US 2005/263336 A1 (URUSHIYAMA YUTA [JP]) 1 December 2005 (2005-12-01) figures 1,2	1
A	US 2002/040819 A1 (MIYATA DAIZOU [JP]) 11 April 2002 (2002-04-11) figure 1	11-15
A	US 3 926 462 A (BURNS RONALD N ET AL) 16 December 1975 (1975-12-16) figure 5	8-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051434

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1281603	A	05-02-2003	DE 60207015 D1	08-12-2005
			DE 60207015 T2	03-08-2006
			US 2003025359 A1	06-02-2003
US 2005046165	A1	03-03-2005	CN 1590187 A	09-03-2005
			JP 3917965 B2	23-05-2007
			JP 2005067494 A	17-03-2005
DE 19911832	A1	16-09-1999	NONE	
W0 2006136671	A	28-12-2006	CN 101203415 A	18-06-2008
			EP 1893469 A1	05-03-2008
			FR 2887211 A1	22-12-2006
			JP 2008546587 T	25-12-2008
			KR 20080023348 A	13-03-2008
JP 7040858	A	10-02-1995	JP 3003465 B2	31-01-2000
US 2005263336	A1	01-12-2005	DE 102005023915 A1	05-01-2006
			JP 2006008108 A	12-01-2006
US 2002040819	A1	11-04-2002	JP 3697976 B2	21-09-2005
			JP 2000326867 A	28-11-2000
US 3926462	A	16-12-1975	CA 1036637 A1	15-08-1978

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/051434

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B62D21/15

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)
B62D 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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 281 603 A (NISSAN MOTOR [JP]) 5 février 2003 (2003-02-05) alinéa [0036] figures 8-11	1-7, 16, 17
Y		8-15, 18
Y	US 2005/046165 A1 (GOMI TETSUYA [JP] ET AL) 3 mars 2005 (2005-03-03) figures 2-4	8-10
Y	DE 199 11 832 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 16 septembre 1999 (1999-09-16) figures 2,3	11-15
	----- -/--	

☒ 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
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 février 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

24/02/2009

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

Wilson, Mark

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051434

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	WO 2006/136671 A (VALLOUREC VITRY [FR]; CHRETIEN JEAN-MICHEL [FR]; COCU AMAUD [FR]; COLM) 28 décembre 2006 (2006-12-28) page 9, ligne 30 - page 10, ligne 2 figure 8 -----	18
X	JP 07 040858 A (NISSAN MOTOR) 10 février 1995 (1995-02-10) figures 1-4 -----	1-7
X	US 2005/263336 A1 (URUSHIYAMA YUTA [JP]) 1 décembre 2005 (2005-12-01) figures 1,2 -----	1
A	US 2002/040819 A1 (MIYATA DAIZOU [JP]) 11 avril 2002 (2002-04-11) figure 1 -----	11-15
A	US 3 926 462 A (BURNS RONALD N ET AL) 16 décembre 1975 (1975-12-16) figure 5 -----	8-10

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051434

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1281603	A	05-02-2003	DE 60207015 D1	08-12-2005
			DE 60207015 T2	03-08-2006
			US 2003025359 A1	06-02-2003
US 2005046165	A1	03-03-2005	CN 1590187 A	09-03-2005
			JP 3917965 B2	23-05-2007
			JP 2005067494 A	17-03-2005
DE 19911832	A1	16-09-1999	AUCUN	
WO 2006136671	A	28-12-2006	CN 101203415 A	18-06-2008
			EP 1893469 A1	05-03-2008
			FR 2887211 A1	22-12-2006
			JP 2008546587 T	25-12-2008
			KR 20080023348 A	13-03-2008
JP 7040858	A	10-02-1995	JP 3003465 B2	31-01-2000
US 2005263336	A1	01-12-2005	DE 102005023915 A1	05-01-2006
			JP 2006008108 A	12-01-2006
US 2002040819	A1	11-04-2002	JP 3697976 B2	21-09-2005
			JP 2000326867 A	28-11-2000
US 3926462	A	16-12-1975	CA 1036637 A1	15-08-1978