

(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
24 janvier 2008 (24.01.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/009810 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B21C 37/29 (2006.01) *B62D 65/14* (2006.01)
B62D 25/14 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/001221

(22) Date de dépôt international : 17 juillet 2007 (17.07.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0606530 18 juillet 2006 (18.07.2006) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : FAU-
RECIA INTERIEUR INDUSTRIE [FR/FR]; 2, rue Hen-
nape, F-92000 Nanterre (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BAUDART,
Laurent [FR/FR]; 14 Bis, rue du Bout Sec, F-60530 Fres-
noy en Thelle (FR).

(74) Mandataire : ARNAUD, Jean; Lerner International, 5,
Rue Lefèbvre, F-75009 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, 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, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

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

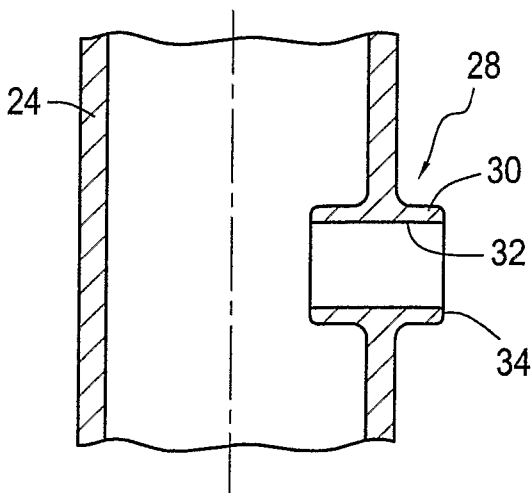
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 20 mars 2008

(54) Title: INSTRUMENT PANEL TUBULAR CROSS MEMBER AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF

(54) Titre : TUBE DE TRAVERSE DE PLANCHE DE BORD, ET SON PROCEDE DE FABRICATION



(57) Abstract: The invention relates to an instrument panel tubular cross member equipped with a centring device (28) which is incorporated into the tubular cross member (24) by being formed from the material of the tube, and the centring device (28) comprises a ring (30) delimiting a cylindrical hole (32) of circular cross section, the ring (30) having an exterior surface (34) in a bearing plane substantially parallel to the axis of the tube (24), the cylindrical surface of the hole (32) and the exterior surface (34) being devoid of any burrs. The centring device is formed by a flow drilling operation. In the transverse part of the tube (24) which comprises the centring device, the tube (24) has a cross section elongated in the direction of the axis of the hole in the centring device. Application to motor vehicle cabins.

(57) Abrégé : L' invention concerne un tube de traverse de planche de bord muni d'un centreur (28) qui est intégré au tube (24) de traverse par formation à partir du matériau du tube, et le centreur (28) comporte une bague (30) délimitant un trou cylindrique (32) de section circulaire, la bague (30) ayant une surface extérieure (34) dans un plan d'appui sensiblement

parallèle à l'axe du tube (24), la surface cylindrique du trou (32) et la surface extérieure (34) étant dépourvues de toute bavure. Le centreur est formé par une opération de fluoperçage. Dans la partie transversale du tube (24) comprenant le centreur, le tube (24) a une section allongée dans la direction de l'axe du trou du centreur. Application aux habitacles des véhicules automobiles.

WO 2008/009810 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/001221

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B21C37/29 B62D25/14
 ADD. B62D65/14

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)

B21C B62D B21D

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.
A	WO 2005/089973 A (GUEHRING JOERG [DE]; GRUENER JOSEF [DE]) 29 September 2005 (2005-09-29) abstract	1-5
A	DALE JOHNSON: "Let the revolution begin" FABRICATING AND METAL WORKING, [Online] 3 January 2004 (2004-01-03), XP002424482 Retrieved from the Internet: URL: http://www.fandmmag.com/fmmag/article_archives.asp?action=details&magarticle_id=404&channel_id=10&mag_id=5 >> [retrieved on 2007-01-23] the whole document	1-5



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

7 janvier 2008

Date of mailing of the international search report

11/01/2008

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

Stierman, Ernst

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/001221

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CRAIG DANLY: "The future of fastening" FABRICATING AND METAL WORKING, [Online] 1 March 2004 (2004-03-01), XP002424483 Retrieved from the Internet: URL: <http://www.fandmmag.com/fmmag/article_archives.asp?action=details&magarticle_id=404&channel_id=10&mag_id=5> [retrieved on 2007-01-23] the whole document -----	1-5

Information on patent family members

PCT/FR2007/001221

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (April 2005)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/001221

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B21C37/29 B62D25/14
ADD. B62D65/14

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)
B21C B62D B21D

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
A	WO 2005/089973 A (GUEHRING JOERG [DE]; GRUENER JOSEF [DE]) 29 septembre 2005 (2005-09-29) abrégé	1-5
A	DALE JOHNSON: "Let the revolution begin" FABRICATING AND METAL WORKING, [Online] 3 janvier 2004 (2004-01-03), XP002424482 Extrait de l'Internet: URL: <http://www.fandmmag.com/fmmag/article_archives.asp?action=details&magarticle_id=404&channel_id=10&mag_id=5> [extrait le 2007-01-23] le document en entier	1-5

☒ 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

7 janvier 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

11/01/2008

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, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Stierman, Ernst

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/001221

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	CRAIG DANLY: "The future of fastening" FABRICATING AND METAL WORKING, [Online] 1 mars 2004 (2004-03-01), XP002424483 Extrait de l'Internet: URL: http://www.fandmmag.com/fmmag/article_archives.asp?action=details&magarticle_id=404&channel_id=10&mag_id=5>> [extrait le 2007-01-23] le document en entier -----	1-5

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

PCT/FR2007/001221

Formulaire PCT/ISA/210 (annexe familles de brevets) (avril 2005)