

(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
9 avril 2009 (09.04.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/044024 A3

(51) Classification internationale des brevets :
F16L 21/06 (2006.01)

Pont-a-Mousson (FR). **RENARD, Serge** [FR/FR]; 344
avenue Eisenhower, F-54700 Montauville (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051551

(74) Mandataire : **BLOT, Philippe**; Cabinet Lavoix, 2 Place
d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR).

(22) Date de dépôt international :
1 septembre 2008 (01.09.2008)

(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.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
07 57362 5 septembre 2007 (05.09.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **SAINT-
GOBAIN PAM** [FR/FR]; 91, Avenue de la Libération,
F-54000 Nancy (FR).

(72) Inventeurs; et

(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,

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **FRAN-
COIS-BRAZIER, Joël** [FR/FR]; 20, Pré Hayer, F-54700

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: GRIP COLLAR ASSEMBLY, CORRESPONDING COLLAR AND TUBE JOINT

(54) Titre : ENSEMBLE POUR COLLIER À GRIFFES, COLLIER ET LIAISON TUBULAIRE CORRESPONDANTS

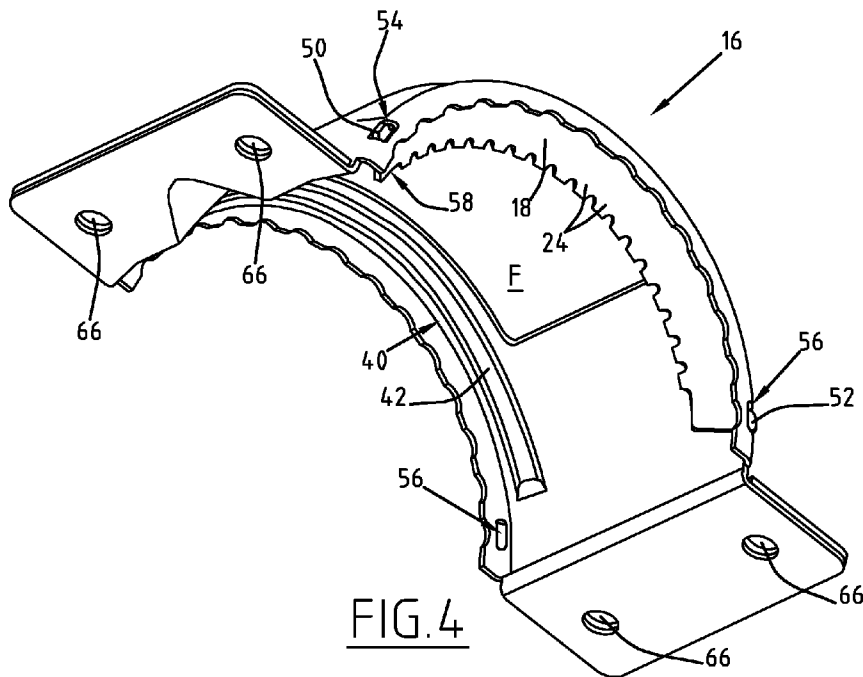


FIG. 4

(57) Abstract: The grip collar assembly comprises a base body (16) extending around a central axis and a grip segment (18) extending around less than 180° of the central axis, the grip segment (18) being attached to the base body (16) by attachment means. The attachment means comprising snap-fit connector means. Application to tube connections with two male ends.

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/044024 A3



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, 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:

28 mai 2009

(57) Abrégé : Cet ensemble pour collier à griffes comprend un corps de base (16) s' étendant autour d'un axe central, et un segment à griffes (18) s' étendant autour de l'axe central sur une plage inférieure à 180° le segment à griffes (18) étant fixé au corps de base (16) par des moyens de fixation. Les moyens de fixation comprennent des moyens de fixation par encliquetage. Application aux liaisons tubulaires à deux bouts unis.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051551

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F16L21/06

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)
F16L

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	EP 1 245 889 A (RASMUSSEN GMBH [DE]) 2 October 2002 (2002-10-02) cited in the application	1-4, 6-9, 11, 12
A	column 4, line 3 - line 28 column 5, line 30 - column 6, line 12 figures 1, 5, 6	5, 10
X	EP 1 568 930 A (RASMUSSEN GMBH [DE]) 31 August 2005 (2005-08-31)	1-4, 6-9, 11, 12
A	column 3, line 37 - line 39 figure 1	10
A	DE 26 09 576 A1 (GEBERT & CIE JONA) 4 November 1976 (1976-11-04) figures	1, 11, 12
	----- -/-- -----	

☒ 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.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 avril 2009

Date of mailing of the international search report

08/04/2009

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

Vecchio, Giovanni

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/051551

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 37 10 852 C1 (RASMUSSEN GMBH) 10 March 1988 (1988-03-10) abstract column 13, line 47 - line 66 figures 9,17,18 -----	1,10-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051551

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1245889 A	02-10-2002	NO 20021342 A	18-09-2002
EP 1568930 A	31-08-2005	AT 338907 T	15-09-2006
		DE 102004009808 A1	22-09-2005
		DK 1568930 T3	08-01-2007
		ES 2268670 T3	16-03-2007
DE 2609576 A1	04-11-1976	CH 590423 A5	15-08-1977
		DE 7607020 U1	01-07-1976
		FI 760871 A	25-10-1976
		NO 761340 A	26-10-1976
		SE 7603071 A	25-10-1976
DE 3710852 C1	10-03-1988	CA 1292257 C	19-11-1991
		ES 2010253 A6	01-11-1989
		FI 880741 A	02-10-1988
		FR 2613454 A1	07-10-1988
		GB 2202915 A	05-10-1988
		IT 1219170 B	03-05-1990
		JP 63259290 A	26-10-1988
		SE 464205 B	18-03-1991
		SE 8801186 A	02-10-1988
		US 4842306 A	27-06-1989

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051551

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. F16L21/06

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)
F16L

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)

EP0-Internal

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 1 245 889 A (RASMUSSEN GMBH [DE]) 2 octobre 2002 (2002-10-02) cité dans la demande	1-4,6-9, 11,12
A	colonne 4, ligne 3 - ligne 28 colonne 5, ligne 30 - colonne 6, ligne 12 figures 1,5,6	5,10
X	EP 1 568 930 A (RASMUSSEN GMBH [DE]) 31 août 2005 (2005-08-31)	1-4,6-9, 11,12
A	colonne 3, ligne 37 - ligne 39 figure 1	10
A	DE 26 09 576 A1 (GEBERT & CIE JONA) 4 novembre 1976 (1976-11-04) figures	1,11,12
	----- -/--	



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

1 avril 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

08/04/2009

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

Vecchio, Giovanni

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051551

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	DE 37 10 852 C1 (RASMUSSEN GMBH) 10 mars 1988 (1988-03-10) abrégé colonne 13, ligne 47 - ligne 66 figures 9,17,18 -----	1,10-12

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051551

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1245889 A	02-10-2002	NO 20021342 A	18-09-2002
EP 1568930 A	31-08-2005	AT 338907 T	15-09-2006
		DE 102004009808 A1	22-09-2005
		DK 1568930 T3	08-01-2007
		ES 2268670 T3	16-03-2007
DE 2609576 A1	04-11-1976	CH 590423 A5	15-08-1977
		DE 7607020 U1	01-07-1976
		FI 760871 A	25-10-1976
		NO 761340 A	26-10-1976
		SE 7603071 A	25-10-1976
DE 3710852 C1	10-03-1988	CA 1292257 C	19-11-1991
		ES 2010253 A6	01-11-1989
		FI 880741 A	02-10-1988
		FR 2613454 A1	07-10-1988
		GB 2202915 A	05-10-1988
		IT 1219170 B	03-05-1990
		JP 63259290 A	26-10-1988
		SE 464205 B	18-03-1991
		SE 8801186 A	02-10-1988
		US 4842306 A	27-06-1989