

(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
10 janvier 2008 (10.01.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/003843 A3

(51) Classification internationale des brevets :
E01B 25/28 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/001043

(22) Date de dépôt international : 22 juin 2007 (22.06.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0606199 7 juillet 2006 (07.07.2006) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **LOHR
INDUSTRIE** [FR/FR]; 29 rue du 14 Juillet, F-67980
Hangenbieten (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **ANDRE,
Jean-Luc** [FR/FR]; 24 rue Ettore Bugatti, F-67120 Mol-
sheim (FR).

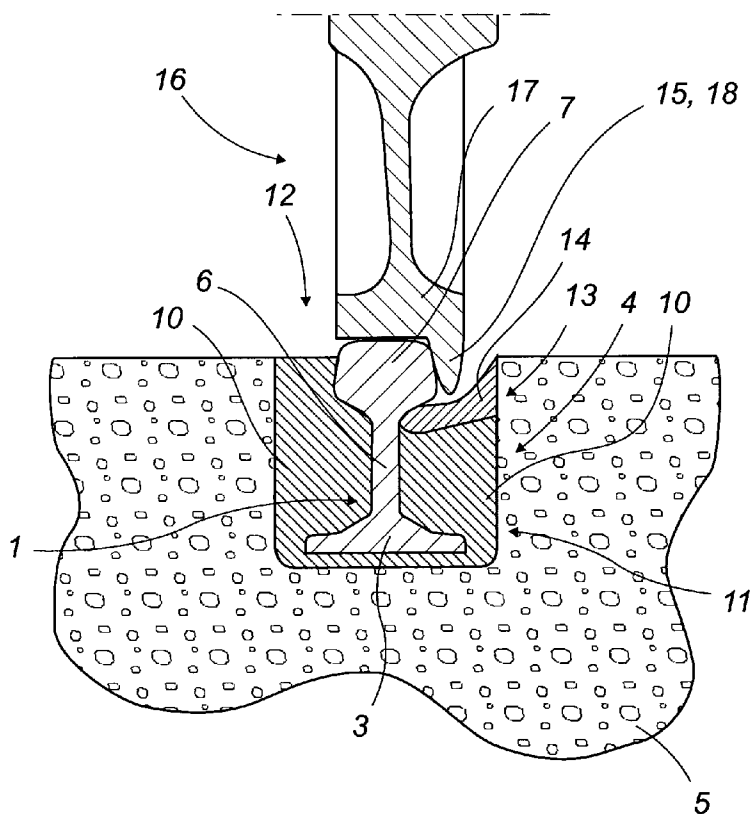
(74) Mandataire : **METZ, Paul**; Cabinet Metz Patni, B.P. 63,
1A place Boecler, F-67024 Strasbourg (FR).

(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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SELF-CLEANING ASSEMBLY EMPLOYING A GAP FILLER FOR A GUIDANCE OR RUNWAY RAIL ON THE
GROUND

(54) Titre : ENSEMBLE AUTONETTOYANT PAR GARNISSAGE DE LACUNE POUR RAIL AU SOL DE GUIDAGE OU DE
ROULAGE



(57) Abstract: The self-cleaning assembly employing a gap filler for a rail (1) on the ground which guides or in which there run(s) (a) roller(s) or wheel(s) with lug(s) (15) housed in a groove (4) so as to lie flush with or protrude only slightly from the ground and which has a gap (12) on the side of the rail that corresponds to the passage of the lug, is characterized in that a filling substance (14) is placed in the gap outside of the dynamic footprint of the lug and at least partially lines the gap, at least partially filling it and in that the filling material has properties of compressibility and is positioned in such a way that under all normal conditions of use or normal environmental conditions, the gap remains filled outside of the dynamic footprint of the lug. This invention is of benefit to manufacturers of ground rails and manufacturers of means for guiding or running land vehicles on rails.

[Suite sur la page suivante]

WO 2008/003843 A3



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.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(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,

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

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

6 mars 2008

(57) **Abrégé :** L'ensemble autonettoyant par garnissage de lacune pour un rail (1) au sol de guidage ou de roulage par galet (s) ou roue (s) à mentonnet(s) (15) logé dans une engravure (4) de façon à être affleurant ou dépassant faiblement du sol et présentant une lacune (12) du côté du rail correspondant au passage du mentonnet est caractérisé en ce qu'une matière de garnissage (14) est disposée dans la lacune (12) en dehors de l'emprise dynamique du mentonnet et garnit au moins partiellement la lacune (12) en la comblant au moins partiellement et en ce que la matière de garnissage (14) présente des propriétés de compressibilité et qu'elle est disposée de sorte à conserver dans toutes les conditions normales d'utilisation ou d'environnement le comblement de la lacune en dehors de l'emprise dynamique du mentonnet.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/001043

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. E01B25/28

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)
E01B E01C

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, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2005/085038 A (LOHR IND [FR]) 15 September 2005 (2005-09-15) page 3; figures 1,2	1-6, 10, 15-21
A	WO 00/06826 A (LOHR IND [FR]; ANDRE JEAN LUC [FR]; KOERBER MARTIN [FR]) 10 February 2000 (2000-02-10) claim 1; figure 4	1, 20, 21
A	FR 2 865 744 A (MECNO SERVICE S R L [IT]) 5 August 2005 (2005-08-05) abstract; claims 1,2,4; figure 8	1
A	WO 98/27281 A (LOHR IND [FR]; LOHR ROBERT [FR]) 25 June 1998 (1998-06-25) abstract; figures 1-9	1

☐ 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.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 décembre 2007

Date of mailing of the international search report

18/12/2007

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

Fernandez, Eva

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/001043

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2005085038 A	15-09-2005	CA 2554015 A1	15-09-2005
		CN 1942359 A	04-04-2007
		EP 1713677 A1	25-10-2006
		FR 2865986 A1	12-08-2005
		JP 2007522004 T	09-08-2007
		KR 20060129375 A	15-12-2006
		US 2005172851 A1	11-08-2005
WO 0006826 A	10-02-2000	AT 281561 T	15-11-2004
		AU 5044599 A	21-02-2000
		CA 2337359 A1	10-02-2000
		CN 1311837 A	05-09-2001
		DE 69921661 D1	09-12-2004
		DE 69921661 T2	03-11-2005
		EP 1100994 A1	23-05-2001
		ES 2232153 T3	16-05-2005
		FR 2781823 A1	04-02-2000
		JP 2002521597 T	16-07-2002
		RU 2236493 C2	20-09-2004
		TR 200100264 T2	21-09-2001
		US 6364215 B1	02-04-2002
FR 2865744 A	05-08-2005	NONE	
WO 9827281 A	25-06-1998	AT 241040 T	15-06-2003
		CA 2274161 A1	25-06-1998
		CN 1241234 A	12-01-2000
		DE 69722249 D1	26-06-2003
		DE 69722249 T2	11-03-2004
		EP 0956391 A1	17-11-1999
		FR 2757549 A1	26-06-1998
		KR 20000057666 A	25-09-2000
		TR 9901308 T2	23-08-1999
		US 6253685 B1	03-07-2001

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/001043

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. E01B25/28

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)
E01B E01C

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, PAJ

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 2005/085038 A (LOHR IND [FR]) 15 septembre 2005 (2005-09-15) page 3; figures 1,2	1-6, 10, 15-21
A	WO 00/06826 A (LOHR IND [FR]; ANDRE JEAN LUC [FR]; KOERBER MARTIN [FR]) 10 février 2000 (2000-02-10) revendication 1; figure 4	1, 20, 21
A	FR 2 865 744 A (MECNO SERVICE S R L [IT]) 5 août 2005 (2005-08-05) abrégé; revendications 1,2,4; figure 8	1
A	WO 98/27281 A (LOHR IND [FR]; LOHR ROBERT [FR]) 25 juin 1998 (1998-06-25) abrégé; figures 1-9	1

☐

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

6 décembre 2007

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

18/12/2007

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

Fernandez, Eva

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/001043

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2005085038 A	15-09-2005	CA 2554015 A1	15-09-2005
		CN 1942359 A	04-04-2007
		EP 1713677 A1	25-10-2006
		FR 2865986 A1	12-08-2005
		JP 2007522004 T	09-08-2007
		KR 20060129375 A	15-12-2006
		US 2005172851 A1	11-08-2005
WO 0006826 A	10-02-2000	AT 281561 T	15-11-2004
		AU 5044599 A	21-02-2000
		CA 2337359 A1	10-02-2000
		CN 1311837 A	05-09-2001
		DE 69921661 D1	09-12-2004
		DE 69921661 T2	03-11-2005
		EP 1100994 A1	23-05-2001
		ES 2232153 T3	16-05-2005
		FR 2781823 A1	04-02-2000
		JP 2002521597 T	16-07-2002
		RU 2236493 C2	20-09-2004
		TR 200100264 T2	21-09-2001
		US 6364215 B1	02-04-2002
FR 2865744 A	05-08-2005	AUCUN	
WO 9827281 A	25-06-1998	AT 241040 T	15-06-2003
		CA 2274161 A1	25-06-1998
		CN 1241234 A	12-01-2000
		DE 69722249 D1	26-06-2003
		DE 69722249 T2	11-03-2004
		EP 0956391 A1	17-11-1999
		FR 2757549 A1	26-06-1998
		KR 20000057666 A	25-09-2000
		TR 9901308 T2	23-08-1999
		US 6253685 B1	03-07-2001