

BREVET D'INVENTION

ROYAUME DE BELGIQUE

SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

Office de la Propriété intellectuelle

NUMERO DE PUBLICATION : 1019338A4

NUMERO DE DEPOT : 2010/0291

Classif. Internat. : B61L E01B B60M

Date de délivrance le : 05 Juin 2012

Le Ministre pour l'entreprise,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

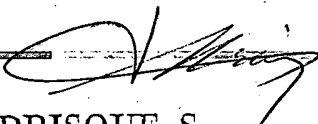
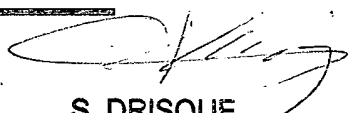
Vu le procès verbal dressé le 17 Mai 2010 à 10H00 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE:Article unique.-Il est délivré à : JOSSE Jacques
Kerkstraat 57, B-3400 LANDEN(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CLIP MODIFIE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

Bruxelles, le 05 Juin 2012
PAR DELEGATION SPECIALE :
DRISQUE S.
Conseiller
S. DRISQUE
Conseiller**.be**

Description

Clip modifié

Les modifications obtenues par soudage sur un clip pandrol ® permettent, pour travaux de voies d'effectuer un raccordement rapide du circuit de voie (continuité du circuit électrique de détection des trains et du courant de traction).

5

Ce système permet un gain de temps considérable par rapport au système de soudage classique de connection cadwell ® au rail (connection qui sera perdue en cas de changement des rails car non réutilisables) ou de connection par système foré au rail avec un boulon de raccord (cembre®)

10

Revendications

Avantage de ce clip : il évite la soudure et la perte de connection en cuivre suite au retrait des rails pour le renouvellement.

Ce système est réutilisable

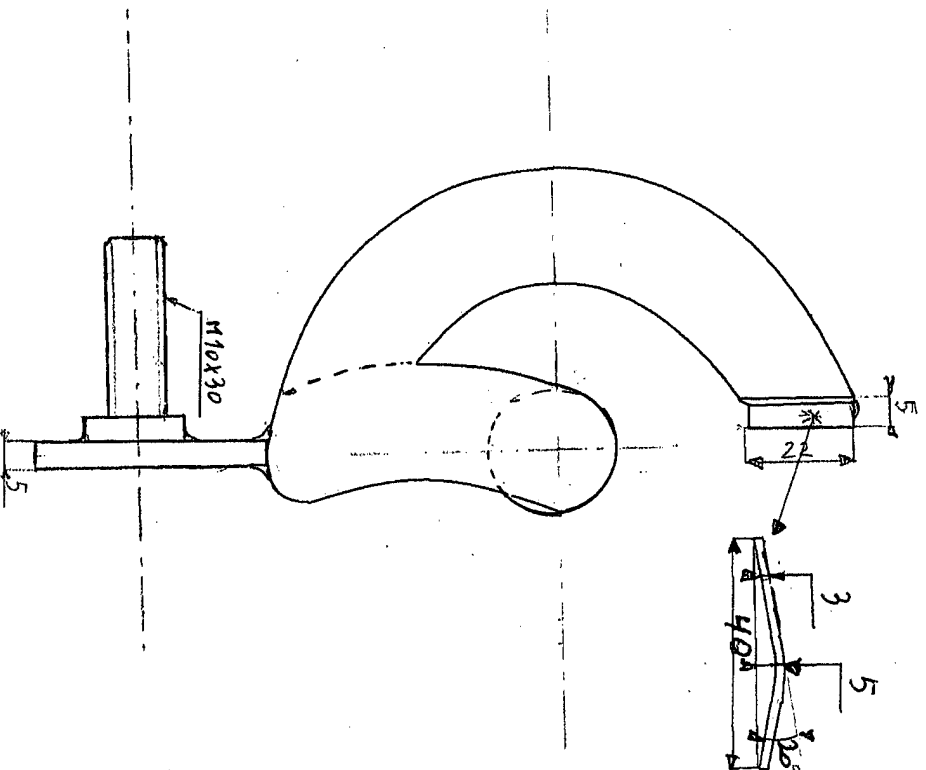
5 Rapide

Il ne nécessite que peu de préparation (meulage du patin du rail pour assurer le contact) est modulable suivant la distance d'entre-axes des traverses

BE 25010281

3

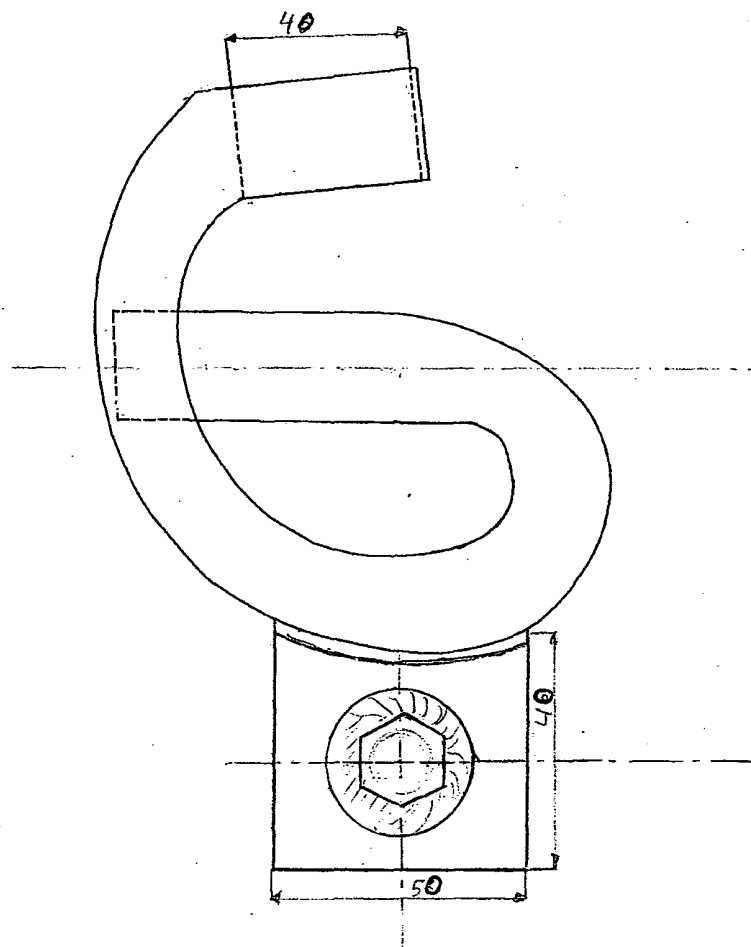
fig.1.



BE 25010291

4

fig. 2



BE 2010/0291

5

Abrégé
Clip modifié

La modification obtenue par soudage sur un clip permet la connection d'un cable de 95mm²
Dans le but d'assurer la continuité du circuit de voie et de retour du courant de traction.

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL ETABLI EN VERTU DE L'ARTICLE 21 § 9 DE LA LOI BELGE SUR LES BREVETS D'INVENTION DU 28 MARS 1984

IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE		REFERENCE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE	
Demande nationale belge n° 2010/0291		Date du dépôt 17-05-2010	
		Date de priorité revendiquée	
Déposant (Nom) JOSSE Jaques			
Date de la requête d'une recherche de type international 27-10-2010		Numéro attribué par l'administration chargée de la recherche internationale à la requête d'une recherche de type international SN 55026	
I. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE (en cas de plusieurs symboles de la classification, les indiquer tous)			
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB			
B61L1/18		E01B26/00	
		B60M5/00	
II. DOMAINES RECHERCHES			
Documentation minimale consultée			
Système de classification		Symboles de la classification	
IPC 8		B61L	
		E01B	
		B60M	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents font partie des domaines consultés			
III. ☐ IT A ETE ESTIME QUE CERTAINES REVENDEICATIONS NE POUVAIENT FAIRE L'OBJET D'UNE RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)			
IV. ☐ ABSENCE D'UNITE DE L'INVENTION ET/OU CONSTATATION RELATIVE A L'ETENDUE DE LA RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)			

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Demande de recherche No

BE 201000291

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. B61L1/18 E01B26/00 B60M5/00
ADD.

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)
B61L E01B B60M

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

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 4 265 400 A (JORDON JOHN V W) 5 mai 1981 (1981-05-05) * colonne 2, ligne 50 - colonne 3, ligne 4 * * colonne 4, ligne 1 - colonne 4, ligne 5 * * figure 2 *	1
X	US 2008/257973 A1 (REICHLE DAVID L [US]) 23 octobre 2008 (2008-10-23) * alinéas [0002], [0033], [0034]; figure 2 *	1
A	DE 196 49 214 A1 (AUGUST RICH DIETZ U SOHN DRAHT [DE]) 26 juin 1997 (1997-06-26) * colonne 1, ligne 49 - colonne 2, ligne 3; figure *	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 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, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt 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 de type international a été effectivement achevée

13 janvier 2011

Date d'expédition du rapport de recherche de type international

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

Massalski, Matthias

C.(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	BEYER J: "NEUE ANSCHLUSSTECHNIK FÜR ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN AN DER SCHIENE", SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, vol. 91, no. 10, 19 octobre 1999 (1999-10-19), page 24/25, XP001035287, ISSN: 0037-4997 * page 24, colonne 2, alinéa 1 - page 24, colonne 3, alinéa 2; figure 1 * -----	1
A	US 2006/032933 A1 (REICHLE DAVID L [US]) 16 février 2006 (2006-02-16) * alinéas [0034] - [0041], [0053]; figures 2,6 * -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande de recherche n

BE 201000291

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4265400	A	05-05-1981	AU 523425 B2 29-07-1982
			CA 1110597 A1 13-10-1981
			DE 2915653 A1 31-10-1979
			FR 2423583 A1 16-11-1979
			GB 2018869 A 24-10-1979
			JP 60169301 U 09-11-1985
			JP 61029761 Y2 02-09-1986
			JP 55009990 A 24-01-1980
			NZ 190097 A 15-03-1983
			ZA 7901840 A 28-05-1980
US 2008257973	A1	23-10-2008	AUCUN
DE 19649214	A1	26-06-1997	DE 29520196 U1 04-04-1996
US 2006032933	A1	16-02-2006	CA 2515502 A1 10-02-2006



OPINION ÉCRITE

Dossier N° SN55026	Date du dépôt (jour/mois/année) 17.05.2010	Date de priorité (jour/mois/année)	Demande n° BE201000291
Classification internationale des brevets (CIB) INV. B61L1/18 E01B26/00 B60M5/00			
Déposant JOSSE, Jacques			

La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande
- ☒ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

Formulaire BE237A (feuille de titre) (Janvier 2007)	Examineur Massalski, Matthias
---	----------------------------------

OPINION ÉCRITE

Demande n°

BE201000291

Cadre n° I Base de l'opinion

1. Cette opinion a été établie sur la base des revendications déposées avant le commencement de la recherche.
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande, le cas échéant, cette opinion a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément:
 - ☐ un listage de la ou des séquences
 - ☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support:
 - ☐ sur papier
 - ☐ sous forme électronique
 - c. Moment du dépôt ou de la remise:
 - ☐ contenu(s) dans la demande telle que déposée
 - ☐ déposé(s) avec la demande, sous forme électronique
 - ☐ remis ultérieurement
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201000291

Cadre n° V Opinion motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	
	Non : Revendications	1
Activité inventive	Oui : Revendications	
	Non : Revendications	1
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

voir feuille séparée

Ad point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- 1 Il est fait référence aux documents suivants :
- D1 US 4 265 400 A (JORDON JOHN V W) 5 mai 1981 (1981-05-05)
 - D2 US 2008/257973 A1 (REICHLE DAVID L [US]) 23 octobre 2008 (2008-10-23)
 - D3 DE 196 49 214 A1 (AUGUST RICH DIETZ U SOHN DRAHT [DE]) 26 juin 1997 (1997-06-26)
 - D4 BEYER J: "NEUE ANSCHLUSSTECHNIK FUER ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN AN DER SCHIENE", SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, vol. 91, no. 10, 19 octobre 1999 (1999-10-19), page 24/25, XP001035287, ISSN: 0037-4997
 - D5 US 2006/032933 A1 (REICHLE DAVID L [US]) 16 février 2006 (2006-02-16)

2 Clarté de la revendication

- 2.1 La revendication 1 ne satisfait pas à l'exigence de clarté, car l'objet de la protection demandée est uniquement défini par les avantages de l'invention par rapport à d'autres systèmes, mais pas par les caractéristiques techniques de l'objet. Il s'agit plutôt d'une définition de l'objet par le résultat recherché, ce qui revient simplement à énoncer le problème sous-jacent, sans indiquer dans la revendication les caractéristiques techniques nécessaires pour parvenir à ce résultat.

- 2.2 D'après la description et la figure il paraît que l'objet de la demande est une connexion électrique d'un câble de circuit de voie sur une attache de rail par soudage sur le clip "pandrol" de cette attache.

La recherche a donc été basée la dessus.

3 Nouveauté de la revendication 1

- 3.1 De plus, nonobstant le manque de clarté mentionné ci-dessus, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau, et les conditions de brevetabilité ne sont donc pas remplies.

- 3.2 Le document D1 décrit un système dans lequel des connexions électriques (câbles 18) sont connectées aux clips (PANDROL rail fasteners 16) avec une vis 19 à la partie 17 .

Ensuite dans la colonne 4, lignes 1 à 4 est explicitement mentionné que les câbles peuvent être connectés par vis (screws) mais aussi par soudure ou brasage (welded or soldered) directement au clips pandrol sans partie intermédiaire.

Ad point VIII

Certaines observations relatives à la demande

- 1 Les problèmes de clarté de la revendication ont déjà été traité ci dessus.