

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 806 334 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
12.11.1997 Bulletin 1997/46

(51) Int Cl.⁶: **B61F 5/02, B61F 5/24**

(21) Numéro de dépôt: **97401009.2**

(22) Date de dépôt: **05.05.1997**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FI GB GR IE IT LI LU NL PT SE

Etats d'extension désignés:
RO

(30) Priorité: **07.05.1996 FR 9605718**

(71) Demandeur: **GEC ALSTHOM TRANSPORT SA**
75116 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Nast, Jean-Daniel**
71200 Le Creusot (FR)

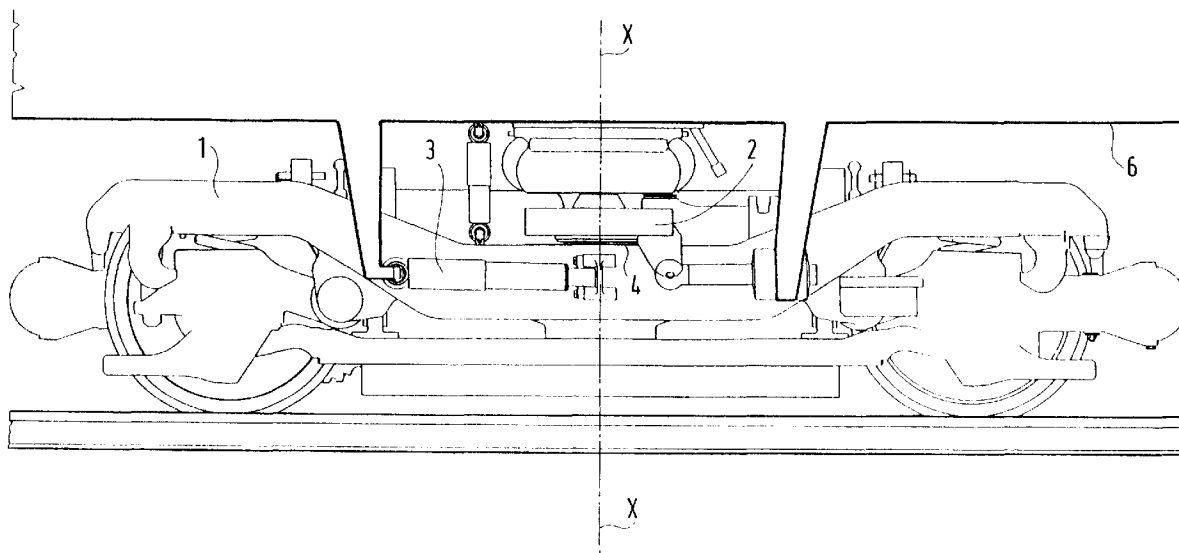
(74) Mandataire: **Fournier, Michel et al**
c/o ALCATEL ALSTHOM,
Département de Propriété Industrielle,
30, avenue Kléber
75116 Paris (FR)

(54) **Bogie moteur**

(57) La présente invention porte sur un bogie moteur comportant un châssis (1) de bogie et une traverse (2), ladite traverse (2) étant susceptible de pivoter autour d'un axe vertical par rapport audit châssis (1) de bogie, ladite traverse (2) prenant appui sur un lisoir (4)

et étant maintenue en rotation au moyen de bielles (5) par rapport à une caisse (6) montée sur ledit bogie moteur, une liaison complémentaire étant prévue entre ledit châssis (1) et ladite caisse (6) au moyen d'un amortisseur anti-lacet (3).

FIG. 1



EP 0 806 334 A1

Description

La présente invention concerne un bogie moteur.

Un but de l'invention est de réaliser un bogie moteur dans lequel le couple anti-lacet est obtenu au moyen d'une architecture basée sur une nouvelle mise en oeuvre.

C'est le mérite de la demanderesse que de proposer un bogie moteur comportant un châssis de bogie et une traverse, ladite traverse étant susceptible de pivoter autour d'un axe vertical par rapport audit châssis de bogie, ladite traverse prenant appui sur un lisoir et étant maintenue en rotation au moyen de bielles par rapport à une caisse montée sur ledit bogie moteur, une liaison complémentaire étant prévue entre ledit châssis et ladite caisse au moyen d'un amortisseur anti-lacet.

Le bogie moteur de l'invention satisfait également à l'une au moins des caractéristiques suivantes:

- un couple anti-lacet est obtenu du fait de la rotation dudit châssis par rapport à ladite traverse en introduisant, dans la liaison châssis/caisse, un couple de frottement développé par lesdits lisoirs,
- la caractéristique dudit amortisseur anti-lacet est réglée pour sécuriser le fonctionnement dudit bogie,
- ledit couple anti-lacet est donné par le frottement de ladite traverse sur lesdits lisoirs, auquel s'ajoute un couple anti-lacet supplémentaire produit au moyen dudit amortisseur anti-lacet, lorsque la vitesse d'angulation entre ladite caisse et ledit châssis dépasse un seuil prédéterminé.

Un avantage du bogie moteur de l'invention est de garantir la sécurité de fonctionnement dans des situations dégradées sans déprécier le confort et le niveau d'effort dans les conditions normales de fonctionnement.

D'autres buts, caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'un mode de réalisation préféré d'un bogie selon l'invention faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue latérale du bogie moteur conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue de dessus du bogie moteur conforme à l'invention.

L'architecture du bogie moteur de l'invention, conformément aux figures 1 et 2, est réalisée au niveau de l'étage secondaire au moyen d'une traverse 2 susceptible de pivoter autour d'un axe vertical X-X par rapport au châssis 1 du bogie.

La traverse 2 prend appui sur un lisoir 4 et est maintenue en rotation par rapport à la caisse 6 montée sur le bogie moteur au moyen de bielles 5.

Le couple anti-lacet est obtenu du fait de la rotation du châssis 1 par rapport à la traverse 2 en introduisant,

dans la liaison châssis/caisse, un couple de frottement développé par les lisoirs 4.

Une liaison complémentaire est prévue entre le châssis et la caisse 6 au moyen d'un amortisseur anti-lacet 3.

La caractéristique de l'amortisseur anti-lacet 3 est réglée pour sécuriser le fonctionnement du bogie.

En fonctionnement normal, le couple anti-lacet est donné par le frottement de la traverse sur les lisoirs.

Au delà d'un seuil de vitesse d'angulation entre la caisse et le châssis, les amortisseurs anti-lacet développent un couple anti-lacet supplémentaire.

Revendications

1. Bogie moteur comportant un châssis (1) de bogie et une traverse (2), ladite traverse (2) étant susceptible de pivoter autour d'un axe vertical par rapport audit châssis (1) de bogie, ladite traverse (2) prenant appui sur un lisoir (4) et étant maintenue en rotation au moyen de bielles (5) par rapport à une caisse (6) montée sur ledit bogie moteur, une liaison complémentaire étant prévue entre ledit châssis (1) et ladite caisse (6) au moyen d'un amortisseur anti-lacet (3).
2. Bogie selon la revendication 1, dans lequel un couple anti-lacet est obtenu du fait de la rotation dudit châssis (1) par rapport à ladite traverse (2) en introduisant, dans la liaison châssis/caisse, un couple de frottement développé par lesdits lisoirs (4).
3. Bogie selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, dans lequel la caractéristique dudit amortisseur anti-lacet (3) est réglée pour sécuriser le fonctionnement dudit bogie.
4. Bogie selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel ledit couple anti-lacet est donné par le frottement de ladite traverse (2) sur lesdits lisoirs (4), auquel s'ajoute un couple anti-lacet supplémentaire produit au moyen dudit amortisseur anti-lacet (3), lorsque la vitesse d'angulation entre ladite caisse (6) et ledit châssis (1) dépasse un seuil prédéterminé.

FIG. 1

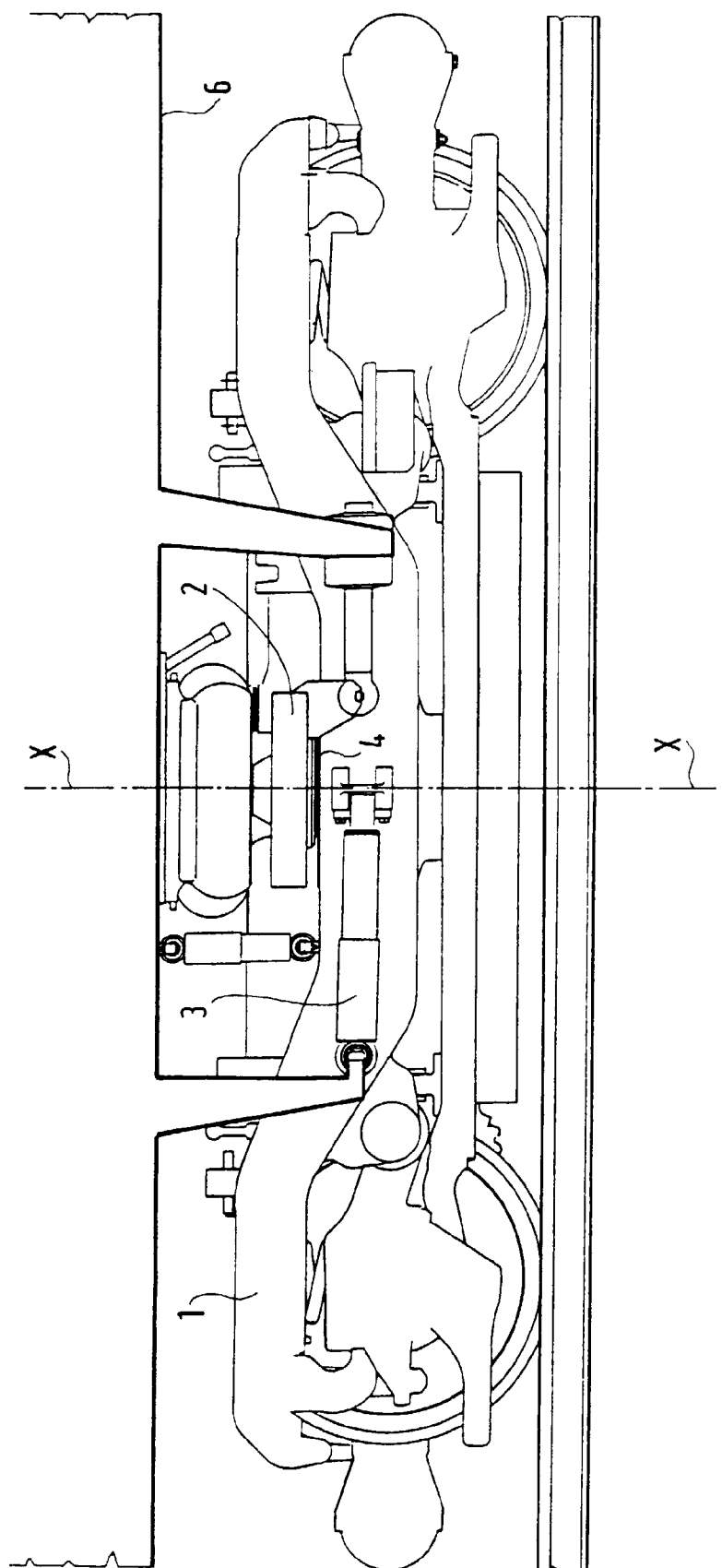
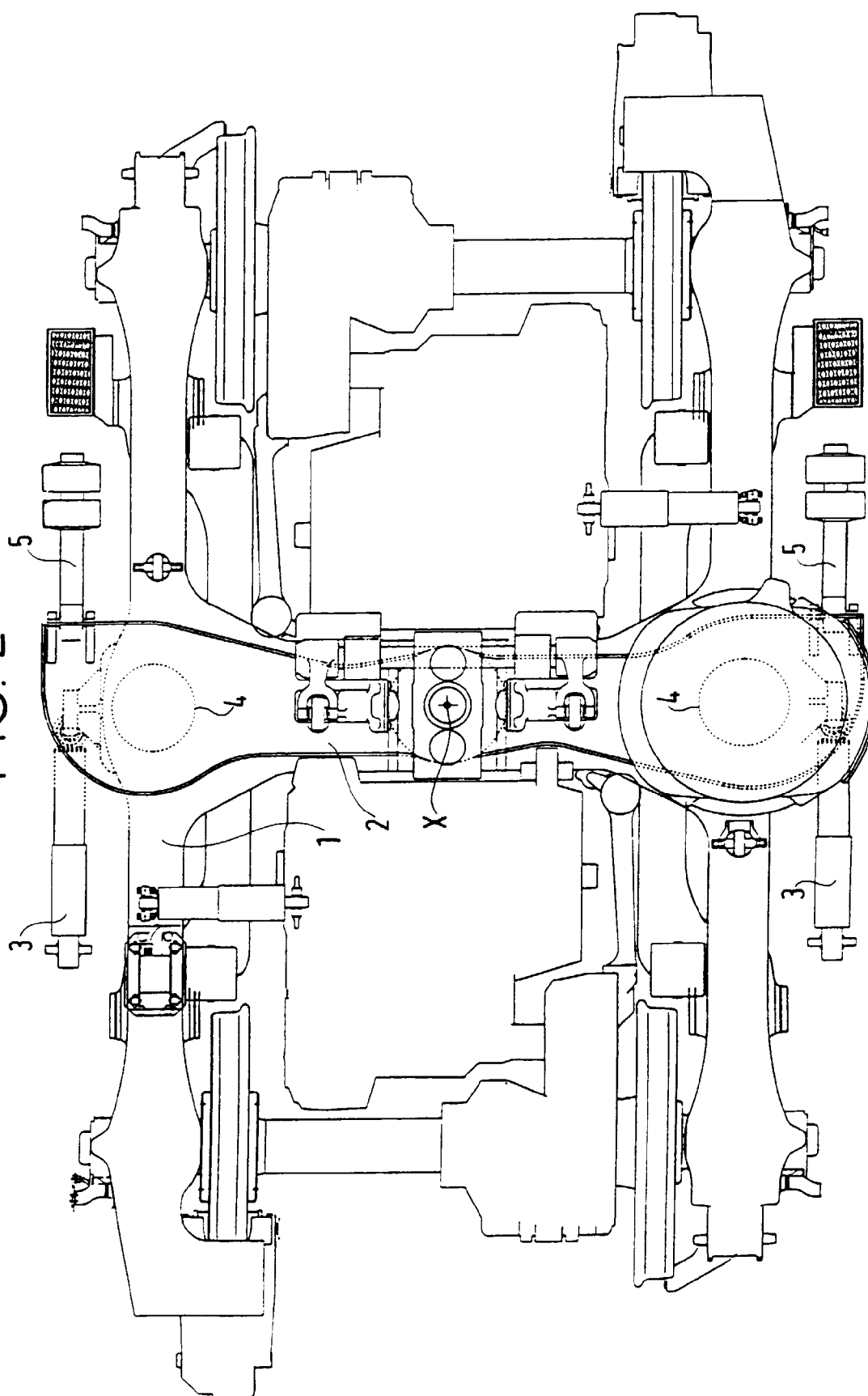


FIG. 2





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 97 40 1009

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	DE 19 34 478 A (GENERAL STEEL INDUSTRIES INC.) 15 Janvier 1970 * page 4, ligne 8 - page 7, ligne 27 * * page 9, alinéa 3 - page 11, alinéa 1; figures 1-3 *	1	B61F5/02 B61F5/24
A	DE 18 17 141 A (GENERAL STEEL INDUSTRIES INC.) 9 Juillet 1970 * page 9, ligne 1 - page 10, ligne 3; figures 1-3 *	1	
A	FR 1 206 943 A (GENERAL STEEL CASTINGS CORPORATION) 12 Février 1960 * page 4, colonne de gauche, ligne 41 - page 5, colonne de gauche, ligne 8; figures 7-10 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B61F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 1 Août 1997	Examineur Chlosta, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)