

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 82400689.4

51 Int. Cl.³: **B 61 D 15/02**
B 66 C 23/76

22 Date de dépôt: 16.04.82

30 Priorité: 08.05.81 FR 8109298

43 Date de publication de la demande:
17.11.82 Bulletin 82/46

84 Etats contractants désignés:
AT BE DE GB IT

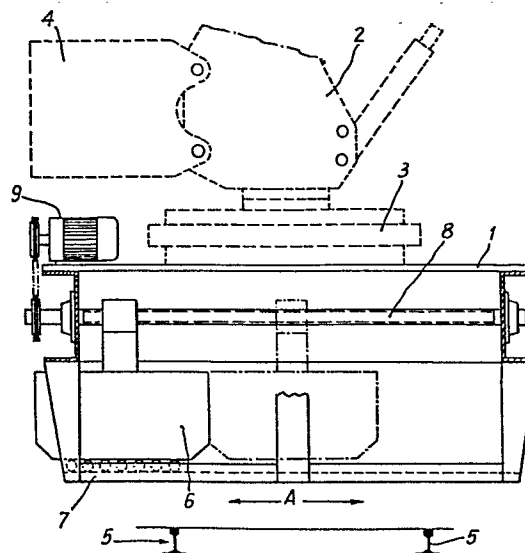
71 Demandeur: TRAVAUX DU SUD-OUEST Société
Anonyme
Chemin du Corps de Garde
F-77500 Chelles(FR)

72 Inventeur: Renard, Louis
85, Rue de la Plaine
F-75020 Paris(FR)

74 Mandataire: Boutin, Antoine et al,
CABINET PIERRE LOYER 18, rue de Mogador
F-75009 Paris(FR)

54 Wagon-grue muni d'un dispositif de contrepoids mobile.

57 Sous la plateforme (1), au niveau de la grue (2), est
monté un contrepoids (6) déplaçable selon une direction
perpendiculaire à la voie (5).



- 1 -

Wagon-grue muni d'un dispositif de contrepoids mobile

L'invention concerne les wagons-grues utilisés pour la manutention et la pose de matériels encombrants, tels que des aiguillages, des tabliers de pont, etc.

- 5 Les grues de ces wagons travaillent perpendiculairement à la voie. Il en résulte, en charge, un mouvement de basculement indésirable de la plateforme du wagon, puisque pour des raisons de stabilité et de sécurité, il est nécessaire que la plateforme soit parallèle au plan de la voie.
- 10 Actuellement, pour obtenir ce parallélisme, on bloque de façon empirique la plateforme par rapport aux essieux ou bogies en plaçant manuellement des cales entre les essieux ou bogies et la plateforme.
- 15 D'autre part, dans les wagons grues connus, on est obligé, pour augmenter la portée des grues en fonction de la charge, d'ajouter, à l'opposé de la flèche, des contrepoids qui engagent le gabarit de circulation.
- 20 La présente invention a pour but de procurer des moyens améliorés pour assurer le parallélisme de la plateforme en fonction de la charge portée par la ou les grues en restant dans les limites du gabarit de circulation.
- 25 Selon l'invention, sous la plateforme du wagon, au niveau

de la grue, est monté un contrepoids déplaçable selon une direction perpendiculaire à la voie.

5 Selon une caractéristique préférée de l'invention, le contrepoids est monté coulissant dans des glissières fixées sous le plateau du wagon.

10 Selon une autre caractéristique de l'invention, le déplacement du contrepoids est commandé par une vis sans fin entraînée en rotation par un moto-réducteur.

15 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, d'un exemple non limitatif de réalisation d'un wagon conforme à l'invention. La description sera faite en référence au dessin annexé qui représente une vue en coupe schématique partielle d'un wagon-grue conforme à l'invention prise transversalement par rapport à la plate-forme.

20 Le wagon-grue selon l'invention est constitué par une plateforme 1 montée sur deux essieux ou bogies non représentés. Ladite plateforme porte au moins une grue 2, montée sur une tourelle 3 et munie de manière usuelle d'un contrepoids 4. Le wagon repose sur des rails 5.

25 Sous la plateforme 1, au niveau de la grue 2 est disposé un contrepoids 6, qui peut se déplacer transversalement par rapport à la voie d'un bord à l'autre de la plateforme 1 (flèche A). A cet effet, le contrepoids est monté sur 30 des glissières 7. Le mouvement du contrepoids est commandé par une vis sans fin 8, entraînée en rotation par un moto-réducteur 9.

35 Le contrepoids peut être déplacé depuis une position centrale neutre, représentée en pointillé vers deux positions extrêmes sur l'un ou l'autre des bords de la plateforme, sans engager le gabarit de circulation.

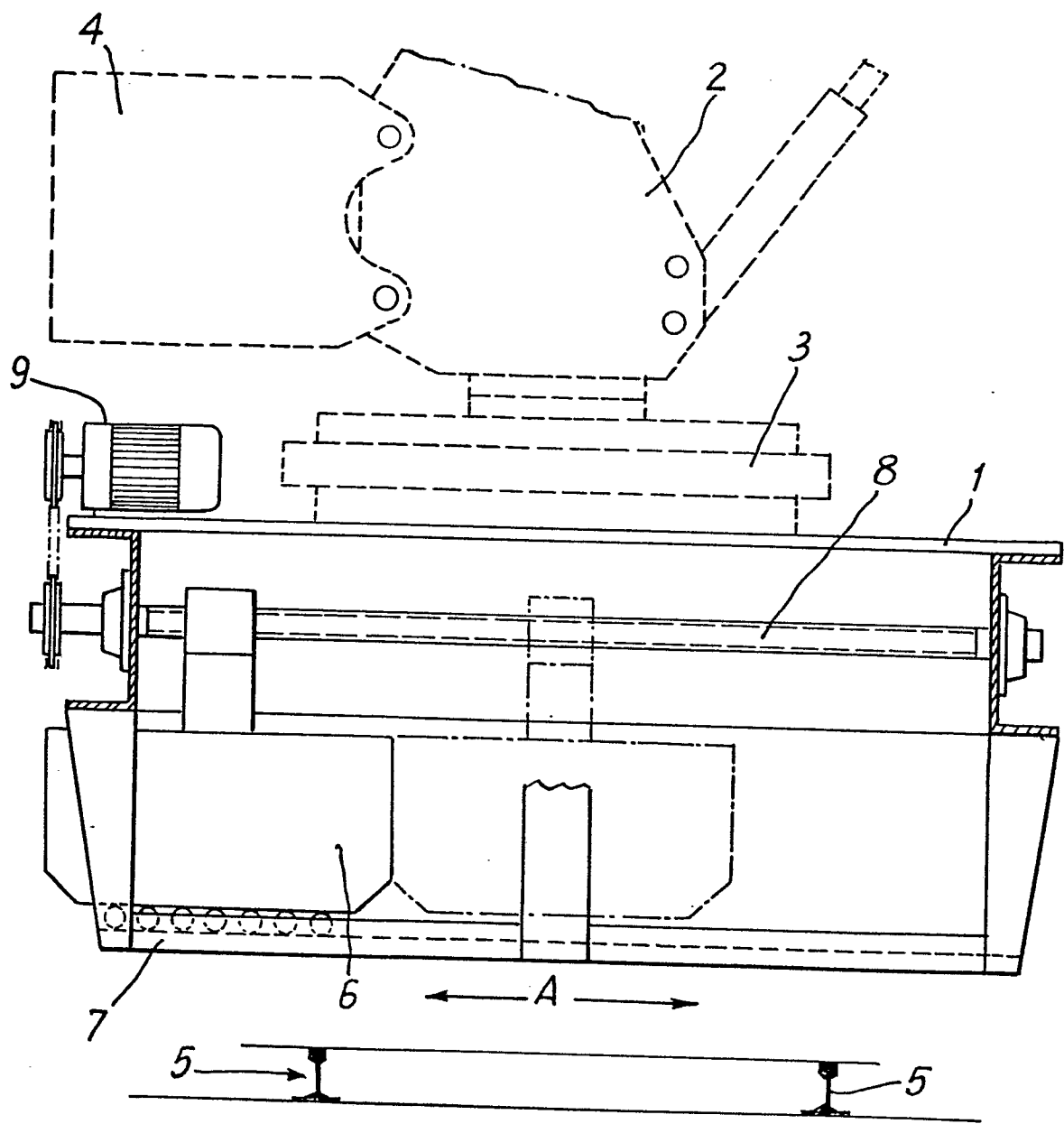
Cette caractéristique est particulièrement avantageuse, car elle assure une sécurité absolue d'utilisation de la machine.

- 5 L'utilisation d'un contrepoids mobile, outre le fait qu'il supprime l'obligation de bloquer la plateforme sur les essieux ou bogies, permet d'augmenter considérablement la charge de la grue, en fonction de sa portée.
- 10 A titre indicatif, cette augmentation est illustrée dans le tableau ci-dessous pour le déplacement d'un contrepoids de 11 t, sur une distance de 1 m, par rapport à sa position neutre.

15	Portée en mètres	3,5	4	4,5	5	5,5	6
	Charges contrepoids en position neutre	17 t	15 t	13,3 t	12 t	10,8t	9,8 t
20	Charges contrepoids déplacé de 1 m	23 t	20,3t	18 t	16,2t	14,6t	13,2t

Revendications du brevet

1. Wagon-grue caractérisé en ce que, sous sa plateforme, au niveau de la grue, est monté un contrepoids déplaçable
5 selon une direction perpendiculaire à la voie.
2. Wagon-grue selon la revendication 1, caractérisé en ce que le contrepoids est monté sur des glissières fixées transversalement sous la plateforme du wagon.
10
3. Wagon-grue selon la revendication 2, caractérisé en ce que le mouvement du contrepoids s'effectue à partie d'une position centrale neutre en direction de l'un ou l'autre des bords de la plateforme.
15
4. Wagon-grue selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, dans ses positions extrêmes, le contrepoids n'engage pas le gabarit de circulation du wagon.
20
5. Wagon-grue selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le mouvement du contrepoids est commandé par une vis sans fin entraînée en rotation par un moto-réducteur.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0064896

Numéro de la demande

EP 82 40 0689

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. 3)
A	GB-A- 190 594 (WIGGLESWORTH WESTWOOD) *Page 2, lignes 47-120; figures 1-5*	1,2	B 61 D 15/02 B 66 C 23/76
A	US-A-1 756 106 (SWENSON) *Page 2, lignes 18-55; figures 1-3*	1	
A	FR-A-1 327 410 (VEB SCHWERMASCHINENBAU S.M. KIROW)		
A	FR-A-1 469 592 (HERMANN)		
A	US-A-2 663 433 (LE CLAIR)		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
A	ZEITSCHRIFT FÜR EISENBAHNWESEN UND VERKEHRSTECHNIK/GLASERS ANNALEN, vol. 104, no.12, Décembre 1980, pages 411-417; West Berlin, DE U. KRAMER et al.: "Ein neuer Kranwagen der Deutschen Bundesbahn für die Oberbauunterhaltung" *Pages 414, 415; alinéa 4.3*		B 61 D B 66 C
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-08-1982	Examineur GROTZINGER J.P.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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			