

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

⑪ N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 505 284

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑰

N° 81 09298

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

⑤① Classification internationale (Int. Cl. ³). B 61 D 15/02.

②② Date de dépôt 8 mai 1981.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 45 du 12-11-1982.

⑦① Déposant : TRAVAUX DU SUD-OUEST, SA, résidant en France.

⑦② Invention de : Louis Renard.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Pierre Loyer,
18, rue de Mogador, 75009 Paris.

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.

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.

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

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.

30 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
35 d'un wagon-grue conforme à l'invention prise transversalement par rapport à la plateforme.

Le wagon-grue selon l'invention est constitué par une plateforme 1 montée sur deux essieux ou bogies non repré-

sentés. 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.

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

Le contrepoids peut être déplacé depuis une posi-
tion centrale neutre, représentée en pointillés vers deux po-
sitions extrêmes sur l'un ou l'autre des bords de la plate-
forme, sans engager le gabarit de circulation.

15 Cette caractéristique est particulièrement avanta-
geuse, car elle assure une sécurité absolue d'utilisation de
la machine.

L'utilisation d'un contrepoids mobile, outre le
fait qu'il supprime l'obligation de bloquer la plateforme
20 sur les essieux ou bogies, permet d'augmenter considéra-
blement la charge de la grue, en fonction de sa portée.

A titre indicatif, cette augmentation est illus-
trée dans le tableau ci-dessous pour le déplacement d'un
contrepoids de 11 t, sur une distance de 1 m, par rapport à
25 sa position neutre.

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	10,8 t	9,8 t
30 Charges, contrepoids déplacé de 1 m.	23 t	20,3 t	18 t	16,2 t	14,6 t	13,2 t

REVENDEICATIONS

1. Wagon-grue caractérisé en ce que, sous sa plateforme, au niveau de la grue, est monté un contrepoids déplaçable selon une direction perpendiculaire à la voie.
- 5 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 partir 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.
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 motoréducteur.

