

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 6.

N° 687.145

Chargeur-déchargeur mécanique pour camions automobiles et autres véhicules.

M. GEORGES RODOLAUSSE résidant en France (Tarn-et-Garonne).

Demandé le 23 décembre 1929, à 16^h 25^m, à Paris.

Délivré le 22 avril 1930. — Publié le 5 août 1930.

La présente invention a pour objet un appareil qui s'adapte sur la caisse d'un camion automobile ou autre véhicule et est destiné à permettre à un seul homme de
5 procéder, avec le minimum d'efforts et de risques d'accidents, aux diverses manœuvres de chargement et de déchargement d'un véhicule.

L'appareil de l'invention est établi sous
10 la forme d'un petit pont roulant, pourvu d'un treuil pour la manutention des charges, et constitué par un portique, placé à cheval sur la caisse du véhicule et articulé, à l'extrémité inférieure de ses montants, sur
15 deux chariots qui roulent sur des rails à crémaillère horizontaux fixés sur les côtés de ladite caisse; l'un de ces chariots, qui porte le treuil dont le câble est attaché, à l'une de ses extrémités, sur le portique et passe sur
20 relié au second chariot par l'intermédiaire des galets de guidage de ce dernier, étant d'une transmission par chaînes et pignons disposée de façon à permettre d'obtenir le déplacement longitudinal simultané, sur les
25 rails de support, des deux chariots et du portique, lequel peut, en position de travail, être relevé au-dessus de la caisse du véhicule et en position de route, être rabattu sur ladite caisse.

30 Afin de fixer les idées, il va être décrit ci-dessous, en regard du dessin et à titre

d'exemple seulement, une forme de réalisation de l'appareil faisant l'objet de l'invention :

La fig. 1 est une élévation latérale de 35 l'appareil en position de travail;

La fig. 2 montre le même appareil en élévation latérale en position de repos;

La fig. 3 est une élévation de face montrant à plus grande échelle l'un des cha- 40 riots;

La fig. 4 montre, en vue de face et à plus petite échelle la partie supérieure du portique articulé sur les chariots;

La fig. 5 est un détail. 45

Ainsi qu'il est représenté dans le dessin ci-joint, la caisse du camion ou autre véhicule, est munie, sur chacun de ses côtés longitudinaux 1, d'un rail constitué par une plaque d'acier 2 rigidement fixée à l'exté- 50 rieur de ladite caisse, et deux fers à « U » 3 et 4 interposés entre cette dernière et la bande 2.

Sur chacun des deux rails 1 est monté un chariot qui est constitué par deux flas- 55 ques 5 entre lesquelles sont disposés deux arbres horizontaux 6 et 7. Le premier de ces arbres porte un galet à gorge 8 roulant sur la tranche supérieure du rail 2 et sur l'aile supérieure du fer à « U » 3, tandis que le 60 second arbre 7 porte un galet à gorge 9 qui roule sur la tranche inférieure du rail 2 et

Prix du fascicule : 5 francs.

présente, sur sa joue arrière, une denture 10 qui s'engage dans des perforations 11 de l'aile inférieure du fer à « U » 4.

Sur les deux axes 7 sont également montés deux montants 12 qui sont rigidement reliés l'un à l'autre à leur extrémité supérieure, par une traverse 13 et forment, avec celle-ci, un portique déplaçable angulairement autour des axes 7-7, de façon à prendre soit la position de travail montrée fig. 1, soit la position de repos représentée fig. 2.

Les deux axes 7 portent, en outre, chacun un pignon 14 à l'extérieur du portique. Ces deux pignons 14 sont en prise avec deux chaînes 15 passant sur d'autres pignons 16 solidaires d'un arbre 17 tourillonnant dans les montants 12 du portique, comme on le voit fig. 4.

Par cette disposition il est possible, en adaptant une manivelle 18 sur l'un des axes 7, de commander simultanément ces derniers et d'imprimer, par suite, à chaque galet 9 un mouvement de rotation déterminant, par l'engagement des dents 10 de chaque galet dans les trous 11 du fer à « U » 4, le déplacement longitudinal simultané des deux chariots le long des rails 1 d'avant en arrière ou inversement.

L'un des deux chariots porte, monté entre ses deux flasques 5, un treuil constitué par un tambour 19 sur lequel s'enroule le câble 20 qui passe sur des galets de renvoi 21 disposés sur la traverse 13 et est fixé, à son extrémité libre, sur l'un de ces galets, comme on le voit fig. 4.

Le tambour 19 est solidaire d'une roue dentée 22 qui est en prise avec un pignon de commande 23, calé sur un axe, monté entre les deux flasques 5 et actionné par une manivelle 24. Ce tambour est également muni, à la manière connue, d'un rochet dans la denture duquel vient en prise un cliquet de retenue.

En se reportant à la fig. 2, qui montre le dispositif de l'invention au repos, on voit que le portique 12-13 est rabattu autour des axes 7, vers l'avant du véhicule, et repose par sa traverse 13 sur le toit 25 de l'abri du conducteur.

Dans cette position, la surface de charge du camion n'est pas affectée et le gabarit du véhicule n'est pas modifié.

Pour amener l'appareil dans la position de travail, il suffit d'adapter la manivelle 24 sur l'arbre du treuil et d'actionner ce dernier dans le sens convenable pour obtenir l'enroulement du câble 20 et le relèvement du portique dans la position montrée fig. 1, position dans laquelle il est maintenu au moyen d'étais ou de jambes de force articulées sur chaque montant 12 et qu'on engage à leur extrémité inférieure sur des butées 27 fixées entre les flasques 5 de chaque chariot.

Au moyen de la seconde manivelle 18, on déplace l'ensemble des chariots et du portique de la position représentée en pointillé dans la fig. 1 à la position montrée en traits pleins dans la même figure, et l'appareil est prêt pour le chargement.

Ce dernier est opéré en saisissant la charge 28 avec la griffe 29 suspendue au câble 20, en soulevant ladite charge au moyen du treuil comme montré en traits pleins fig. 1, et en amenant, enfin, cette charge à l'emplacement désiré sur le plateau de la caisse par le déplacement en arrière de l'ensemble mobile au moyen de la manivelle 18, comme représenté, par exemple, en traits pointillés fig. 1. Il suffit alors de dérouler le câble du treuil pour déposer la charge 28 sur le plateau de la caisse.

Bien entendu, le déchargement de cette charge 28 est réalisé en opérant de la manière inverse à celle décrite ci-dessus pour le chargement.

Les dispositions ci-dessus ne sont, bien entendu, données qu'à titre d'exemple, les formes, matières et dimensions des parties constitutives ainsi que les détails d'exécution pouvant être modifiés sans changer en rien l'invention.

RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un chargeur-déchargeur mécanique pour camions automobiles et autres, caractérisé par ce fait qu'il est établi sous la forme d'un petit pont roulant, pourvu d'un treuil pour la manutention des charges, et essentiellement constitué par un portique, placé à cheval sur la caisse du véhicule et articulé, à l'extrémité inférieure de ses montants, sur deux chariots qui roulent sur des rails à crémaillère horizontaux fixés sur les côtés de

ladite caisse; l'un de ces chariots, qui porte le treuil dont le câble est attaché, à l'une de ses extrémités, au portique et passe sur des galets de guidage dudit portique, étant relié
5 au second chariot par l'intermédiaire d'une transmission par chaînes et pignons disposés de façon à permettre d'obtenir, par la manœuvre d'une manivelle, le déplacement longitudinal simultané, sur les rails de la caisse,
10 se, des deux chariots et du portique, lequel

peut, en position de travail, être relevé au-dessus de la caisse du véhicule en enroulant le câble du treuil, et en position de route, être rabattu sur ladite caisse par déroulement d'une longueur convenable du câble du
15 treuil.

RODOLAUSSE.

Par procuration :
L. CHASSEVENT.

