

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 523 527

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 04820

(54) Dispositif de bâchage et de débâchage de benne.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 60 P 7/04.

(22) Date de dépôt 22 mars 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 38 du 23-9-1983.

(71) Déposant : Société dite : ETABLISSEMENTS BOCAHUT SA. — FR.

(72) Invention de : Thiéry René Alain Bocahut.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Lavoix,
2, place d'Estienne-d'Orves, 75441 Paris Cedex 09.

L'importance de la présence d'une bâche sur les bennes ouvertes de transport de matériaux et notamment de transport sur route de sable, graviers, vieux papiers ou autres, n'est plus à démontrer. Toutefois ces transports s'effectuant souvent sur des distances relativement courtes, cette présence oblige à des débâchages et rebâchages fréquents, c'est-à-dire à des opérations relativement longues et pénibles.

De nombreux dispositifs ont été proposés pour remédier à cet inconvénient en effectuant automatiquement ces opérations. Ils comportent le plus souvent un balancier en U articulé sur les deux parois opposées de la benne et fixé à la bâche, dont le basculement est provoqué dans un sens par un vérin, un système élastique ou autre et, dans l'autre sens par un système d'enroulement de la bâche.

Malheureusement ces dispositifs sont coûteux, généralement difficiles à adapter aux camions existants et, en outre, sensibles au contact des grains de sable ou autre qui risquent de tomber de la benne.

La présente invention a donc pour but de fournir un dispositif simple et peu coûteux qui, sans être automatique, facilite considérablement les opérations de mise en place et de retrait de la bâche.

Cette invention a en effet pour objet un dispositif de bâchage et de débâchage de benne comportant une bâche fixée à l'une de ses extrémités à l'avant de la benne et, à l'autre, sur un balancier en U monté pivotant sur les deux parois latérales de la benne, dans lequel les tiges latérales du balancier, se prolongeant au dessous de leur axe de pivotement sur la benne, supportent chacune un contrepoids à leur extrémité inférieure et l'une des extrémités d'un ressort de retenue

dont l'extrémité opposée est adaptée pour être bloquée sur l'un ou l'autre de deux crochets portés par la benne, dans chacune des positions extrêmes du balancier, respectivement de bâchage et de débâchage.

5 Le balancier est ainsi facile à déplacer grâce à une simple action sur le contrepoids et il entraîne la bâche seul ou en combinaison avec un rouleau avant. Par contre, dans la position choisie il est maintenu par la tension du ressort, ce qui immobilise la bâche et interdit tout déplacement accidentel.
10

De préférence, un guide longitudinal est fixé sur chacune des deux parois opposées de la benne et le balancier se déplace entre ce guide et la paroi correspondante.

L'ensemble peut être réalisé de manière peu coûteuse et facilement adapté sur une benne.
15

La description ci-dessous d'un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif, et représenté aux dessins annexés, fera ressortir les avantages et caractéristiques de l'invention.

20 Sur ces dessins :

- la fig. 1 est une vue en perspective d'un camion dont la benne est munie d'un dispositif selon l'invention;

- la fig. 2 est une vue schématique, en élévation, 25 de la benne de la figure 1.

Ces figures concernent l'application du dispositif de l'invention à une benne de transport sur route, mais il est bien évident que ceci n'est donné qu'à titre indicatif et que l'invention peut également s'appliquer à 30 d'autres types de benne ou de wagon ouverts.

La benne 1 est munie, à sa partie supérieure, d'une bâche 2 dont l'un des bords extrêmes est fixé à sa paroi avant. Dans le mode de réalisation représenté, ce bord avant est fixé sur un rouleau 4 qui tourne sur

un axe 5 qui le traverse et est supporté par deux chapes 6 fixées sur la paroi avant de la benne.

Le bord arrière de la bâche 2 est, lui, fixé sur la barre centrale 8 d'un balancier en U 10 dont les deux 5 tiges latérales 12 pendent de chaque côté de la benne.

Chacune de ces tiges 12 est montée pivotante, par une articulation 16, sur l'une des parois latérales 14 de la benne, à la partie inférieure et au voisinage de la partie centrale de celle-ci, de sorte que la barre centrale 10 8 du balancier peut être déplacée d'une extrémité à l'autre de la benne 1.

Chacune des tiges latérales 12 du balancier est en outre prolongée en dessous de son articulation 16 et même de la benne et supporte un contrepoids 18 au voisinage de son extrémité. De préférence, ce contrepoids est fixé du côté de la tige qui est en regard de la benne et peut ainsi se loger sous cette dernière, sans former de saillie gênante ou susceptible de permettre un entraînement involontaire.

20 Un ressort de retenue 20 est fixé sur chacune des tiges 12, au-dessus de son articulation 16. Il est terminé à son extrémité éloignée de cette tige 12 par un anneau, ou tout autre moyen approprié de blocage sur un crochet 21, ou 22, fixé à la paroi 14 de la benne. Les 25 crochets 21 et 22 sont situés respectivement à l'avant et à l'arrière de la benne, de sorte que le ressort 20 tendu entre l'un d'eux et la tige 12 du balancier retient cette tige dans la position extrême correspondante.

Une barre rectiligne 24 recourbée à ses extrémités 30 est par ailleurs montée sur chacune des parois 14 de façon à former un guide longitudinal pour le balancier dont les tiges latérales se déplacent entre cette barre de guidage 24 et la paroi et ne peuvent s'écartez latéralement.

Cette barre 24 est, de préférence, environ à mi-hauteur de la benne, un peu au-dessus des crochets 21, 22, mais elle peut également être disposée plus haut. Selon une variante (non représentée), les crochets 21, 22 sont formés par les extrémités de la barre de guidage 24.

Grâce à cette disposition, la mise en place de la bâche 2 s'effectue par une simple action sur le contrepoids 18 qui, dès que les ressorts 20 ont été dégagés des crochets 21, font basculer le balancier de la position représentée en trait mixte sur la figure 2 à celle représentée en trait plein. La barre 8 du balancier entraîne la bâche qui s'étend progressivement au-dessus de la benne. A l'arrière la barre 8 franchit le coin de la benne et s'arrête au droit de la paroi arrière 26. Les ressorts 20 sont alors tendus et fixés dans les crochets arrière 22. Ils immobilisent ainsi les tiges 12 et, par suite, le balancier.

De même lorsqu'il est nécessaire de retirer la bâche, les ressorts 20 sont libérés des crochets arrière 22 puis un effort sur le contrepoids 18 fait basculer le balancier en direction de l'avant de la benne, de la position extrême arrière à la position intermédiaire, en trait interrompu sur la figure 1, puis à la position avant en trait plein sur cette même figure. A ce moment la barre 8 du balancier est très proche du rouleau 4. Elle peut même être appuyée sur le support de ce rouleau. Les ressorts 20 sont alors à nouveau bloqués dans les crochets avant 21. La bâche 2 repliée vers l'avant peut facilement être enroulée sur le rouleau 4, par exemple au moyen d'une manivelle ou de tout autre organe d'entraînement.

De préférence, la commande du rouleau 4 est combinée avec le déplacement du balancier. Le rouleau 4 est mis en rotation lorsque le balancier atteint la position

intermédiaire et entraîne ce dernier pendant la seconde partie de son trajet jusqu'au débâchage complet.

Une telle manœuvre ne demande pas d'effort important et peut être effectuée rapidement.

5 Le rouleau 4 peut d'ailleurs être un rouleau simple ou un rouleau muni de cliquets coincideurs ou inverseurs, ou d'autres systèmes analogues selon les applications. Ce rouleau peut également être remplacé, si désiré, par un support fixe.

10 Le balancier est, lui, de préférence réalisé en tube ou au moyen de barres plates en un matériau léger, tel que l'aluminium. Il est ainsi peu encombrant. On constate en outre que le contrepoids n'a pas besoin d'avoir une masse importante pour assurer une facilité 15 et une rapidité suffisantes à la manœuvre du balancier. Il peut donc facilement disposer en dessous de la benne d'un espace assez grand pour permettre son déplacement.

15 Ce déplacement ne risque toutefois à aucun moment d'être provoqué de manière accidentelle, par un choc ou 20 une secousse de la benne, puisque les ressorts 20 assurent la retenue du balancier en position inactive.

- REVENDICATIONS -

1 - Dispositif de bâchage et de débâchage de benne comportant une bâche fixée à l'une de ses extrémités à l'avant de la benne et à l'autre extrémité sur un balancier en U monté pivotant sur les parois latérales de la benne, caractérisé en ce que les tiges latérales (12) du balancier se prolongeant au dessous de leur axe de pivotement (16) sur la benne supportent chacune un contrepoids (18) à leur extrémité inférieure et l'une des extrémités d'un ressort (20) de retenue dont l'extrémité 10 est adaptée pour être bloquée sur l'un ou l'autre de deux crochets (21, 22) portés par la benne, dans les positions extrêmes, respectivement de bâchage et de débâchage, du balancier.

2 - Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte une barre de guidage (24) fixée longitudinalement sur chacune des parois latérales (14) de la benne, le balancier (12) se déplaçant entre cette barre et la benne.

3 - Dispositif suivant l'une des revendications 20 1 et 2, caractérisé en ce que les crochets (21, 22) sont fixés aux extrémités de la benne, en dessous de la barre de guidage (24).

4 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les crochets sont formés 25 aux extrémités de la barre de guidage (24).

5 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le bord avant de la bâche (2) est fixé sur un rouleau (4) monté rotatif sur la benne.

30 6 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le contrepoids (18) est fixé du côté de la tige latérale (12) du balancier qui est tourné vers la benne (1), en dessous de celle-ci.

1 / 1

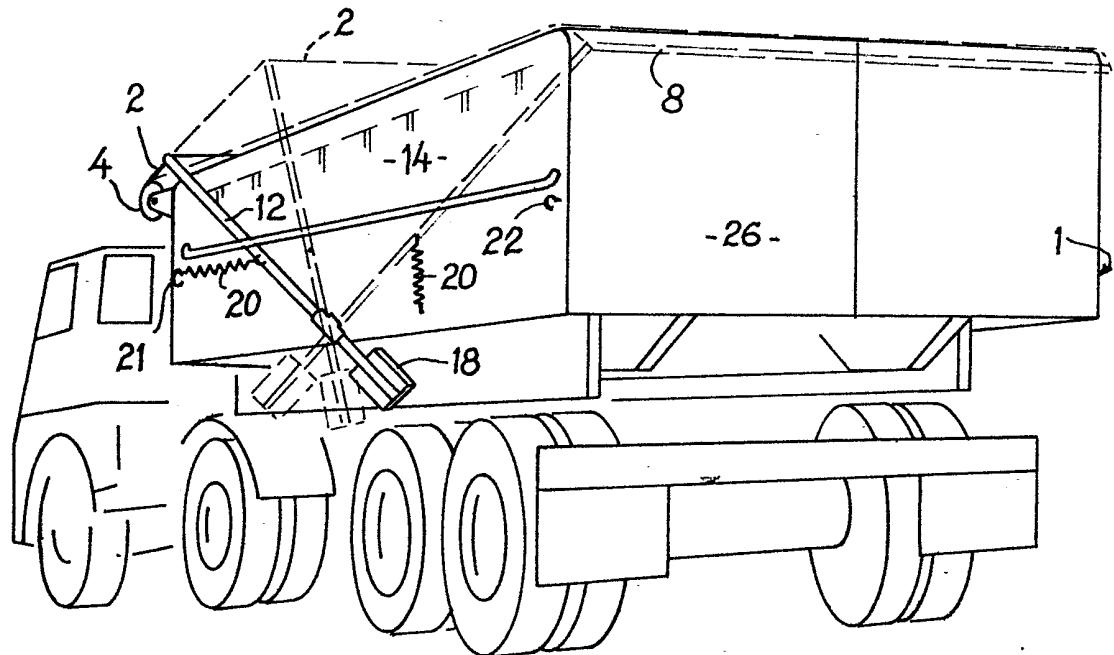


FIG. 1

FIG. 2

