

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 32917 B1** (51) Cl. internationale : **B60P 1/00**

(43) Date de publication :  
**02.01.2012**

---

(21) N° Dépôt :  
**32903**

(22) Date de Dépôt :  
**10.06.2010**

(71) Demandeur(s) :  
**BENNES MARREL MAROC, 32, RUE ABOU ISHAKE CHIRAZI (EX RUE DU MONT PERDU) CASABLANCA BP 5009 (MA)**

(74) Mandataire :  
**FREDERIC LAMBERT**

---

(54) Titre : **PORTE MECANIQUE AUTOMATIQUE POUR BENNE BASCULANTE**

(57) Abrégé : PORTE MÉCANIQUE AUTOMATIQUE POUR BENNE BASCULANTE. SELON L'INVENTION LA PORTE SE LÈVE AUTOMATIQUEMENT AU FUR ET A MESURE DE LA LEVÉE DE LA BENNE AU MOYEN DE BRAS ET TIRANTS. ELLE EST ARTICULÉE SE LON UN AXE PARALLÈLE À L'AXE DE BENNAGE.

PORTE MECANIQUE AUTOMATIQUE

ABREGE

Porte mécanique automatique pour benne basculante. Selon l'invention la porte se lève automatiquement au fur et à mesure de la levée de la benne au moyen de bras et tirants. Elle est articulée selon un axe parallèle à l'axe de bennage.

RENDICATIONS

1 – Porte mécanique automatique pour benne basculante caractérisée par un grand dégagement de manière à supprimer tout risque chavirage lors du bennage de matière compacte.

La porte est articulée autour d'un axe B, parallèle à l'axe de bennage A, au moyen de tirants 4 fixés au châssis par l'intermédiaire de bras 5.

2 – Porte conforme à la revendication1, caractérisée par le fait que les tirants sont fixés en haut (T) de la porte 3.

3 – Porte conforme aux revendications 1 et/ou 2, caractérisée par le fait que l'axe de rotation de la porte est placé à  $1/3$  maxi de la longueur du tirant :  $CB \leq 1/3CT$

## PORTE MECANIQUE AUTOMATIQUE

## DESCRIPTION

La présente invention concerne une porte mécanique automatique pour benne basculante, aussi bien pour le domaine routier qu'agricole.

Les bennes basculantes comportent généralement des portes hydrauliques, ou des portes automatiques qui se déverrouillent à la montée des dites-bennes.

Ces deux types de bennes comportent des inconvénients :

- Porte hydraulique : bon dégagement pour laisser passer le produit mais complexité engendrant des coûts élevés et des problèmes de maintenance liés à l'hydraulique.
- Porte automatique : coût moindre, mais faible dégagement donc risque de basculement du châssis du véhicule lors d'un déversement d'une charge compacte.

Suivant l'invention, la porte mécanique automatique est caractérisée en ce que la porte se lève automatiquement avec un large dégagement, sans hydraulique, supprimant ainsi le risque de basculement tout en restant dans une technologie simple.

Sont annexées 2 croquis :

- Fig 1 : Benne basculante en position baissée, sur châssis porteur, conforme à l'invention, la porte étant fermée.
- Fig 2 : Benne basculante en position levée, porte levée.

Le châssis 2 porte une benne basculante selon l'axe A. La porte est fixée en T sur 2 tirants 4 pivotant autour d'axes B, parallèles à l'axe de bennage A. Les tirants sont fixés au châssis fixe 2 par l'intermédiaire de bras 5, non extensibles et liaisons pivots C (bras/tirant) et D (bras/châssis).

Suivant l'invention, la porte est articulée autour de l'axe B. A sa position de départ (benne posée fig 1), la porte plaque parfaitement sur l'ouverture de la benne. Au fur et à mesure de la montée de la benne, le bras 5 étant fixé au châssis en D, et rappelant le tirant 4 en C, tourne autour de l'axe B. La porte, étant solidaire de ce tirant, effectue une rotation autour de l'axe B (fig 2 – benne levée, porte levée). La cote BT étant supérieure à 2 fois la cote BC, nous obtenons une ouverture rapide et suffisamment large pour ne pas gêner l'évacuation lors du bennage.

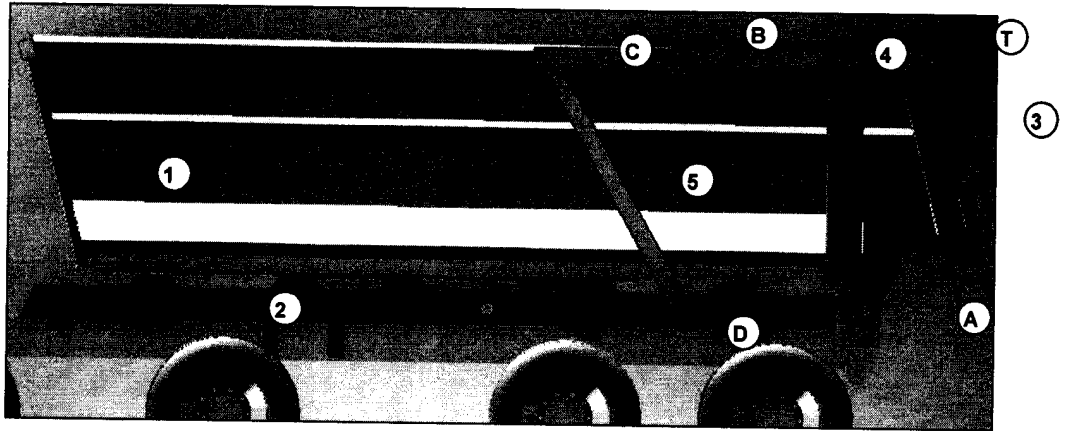


FIG 1

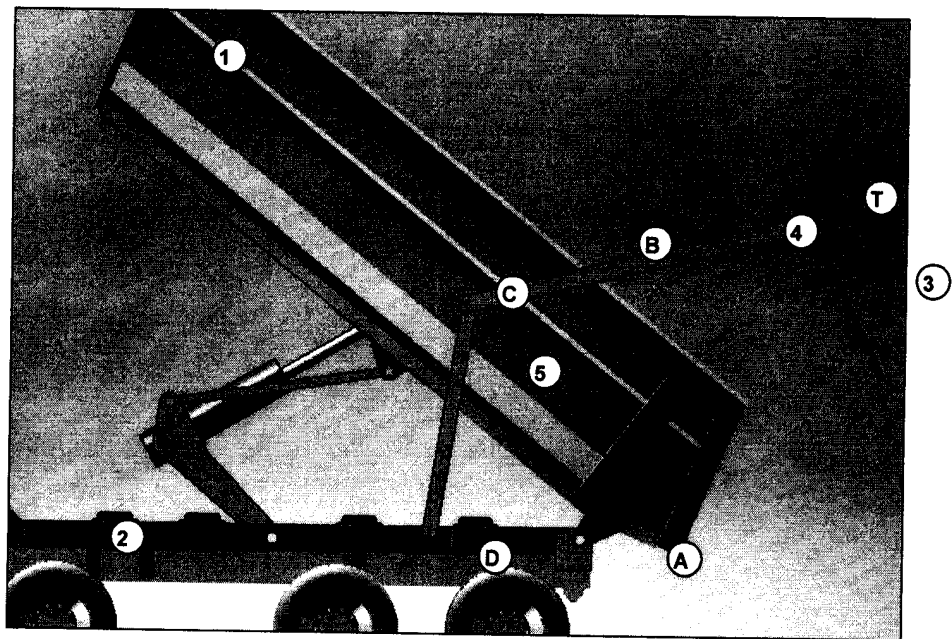


FIG 2