

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 06123

(54) Moissonneuse-batteuse automotrice sans secoueurs.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). A 01 F 12/40; A 01 D 41/00.

(22) Date de dépôt..... 26 mars 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 5 avril 1980, n° P 30 13 359.6.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 41 du 9-10-1981.

(71) Déposant : Société dite : CLAAS OHG, résidant en RFA.

(72) Invention de : Franz Heidjann.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Plasseraud,
84, rue d'Amsterdam, 75009 Paris.

Moissonneuse-batteuse automotrice sans secoueurs.

L'invention concerne une moissonneuse-batteuse automotrice sans secoueurs, comportant un batteur, un contre-batteur et plusieurs tambours séparateurs disposés parallèlement les uns derrière les autres
5 dans la direction de transport et sous chacun desquels est respectivement disposé un élément séparateur qui s'appuie sur des réglettes de support qui s'étendent suivant la direction longitudinale de la moissonneuse-batteuse.

10 Dans les moissonneuses-batteuses de type traditionnel, il est courant d'ajouter en cas de besoin un hâcheur qui broie les tiges battues et les rejette sur le sol. Cependant, étant donné que chaque accessoire pour moissonneuse-batteuse, quel que soit son but,
15 représente un investissement non négligeable, l'invention se propose de fournir une moissonneuse-batteuse du type décrit ci-dessus qui permet un hâchage en cas de besoin, sans qu'il soit nécessaire d'ajouter un hâcheur supplémentaire. Ceci est obtenu suivant l'in-
20 vention grâce au fait que le dernier tambour séparateur, dans la direction de transport du matériau, éventuellement avec l'élément séparateur associé, fait lui-même partie d'un dispositif de hâchage suivant l'invention, au dernier tambour séparateur, dans la
25 direction de transport, est associée une réglette de coupe comportant des lames disposées à la manière d'un râteau parallèlement les unes aux autres.

Afin que ces lames ne subissent pas de détériorations trop importantes lorsque surviennent des obsta-
30 cles, par exemple un morceau de bois ou une pierre, suivant une autre caractéristique de l'invention elles sont couplées élastiquement à un arbre.

Pour permettre une adaptation à différentes conditions de moisson ou même pour supprimer complètement

le processus de hâchage, la réglette de coupe est montée de façon pivotante et peut être bloquée dans une parmi plusieurs positions de pivotement.

Suivant une autre caractéristique de l'invention,
5 les parties des plaques de recouvrement du dernier tambour séparateur qui se prolongent librement sont dentées.

D'une façon simple du point de vue construction, des réglettes de coupe ou des outils tranchants individuels sont montés de façon interchangeable sur les
10 parties qui se prolongent librement.

De façon avantageuse, le dernier tambour séparateur tourne à une vitesse différente de celle des tambours disposés en amont.

15 Pour augmenter l'effet de hâchage, l'arbre sur lequel sont fixées les lames de hâchage peut éventuellement être entraîné en rotation.

Pour obtenir une constitution aussi compacte que possible, le dernier élément séparateur associé au
20 dernier tambour séparateur comporte des fentes à travers lesquelles les lames de hâchage peuvent passer, l'arbre étant disposé sous l'élément séparateur.

Pour pouvoir parfaitement répartir le matériau hâché sur le sol, en aval du dernier tambour peut être
25 disposé un répartiteur se présentant sous la forme d'un éparpilleur de paille connu.

La présente invention sera mieux comprise à l'aide de la description suivante d'un mode de réalisation préféré mais non limitatif représenté aux dessins
30 annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue de côté de la section de battage et de séparation d'une moissonneuse-batteuse ;

- la figure 2 est une représentation à échelle
35 agrandie de la partie se trouvant dans le cercle en traits mixtes sur la figure 1 ; et

- la figure 3 est une vue suivant la flèche X de la figure 2.

La référence 1 désigne un batteur qui coopère avec un contre-batteur 2 de façon connue. En aval de ces deux organes de battage sont disposés plusieurs 5 tambours séparateurs 3 à chacun desquels est associé un élément séparateur 4. Ces éléments séparateurs 4 sont montés sur deux réglettes de support 5 parallèles entre elles et sont verrouillés sur celles-ci de façon 10 non représentée. Sous le dernier tambour séparateur 3a, dans la direction de transport, plusieurs lames 7 sont montées élastiquement, à une certaine distance les unes des autres, sur un arbre 6. L'arbre 6 lui-même est monté dans les parois latérales 8 et 9 de la 15 moissonneuse-batteuse et une extrémité est couplée à un levier 10 au moyen duquel l'arbre 6 et par conséquent également les lames 7 peuvent pivoter d'une position inférieure, représentée en traits mixtes sur la figure 2, dans la position représentée en traits 20 pleins.

Sur le levier 10 est montée une broche 11 qui peut être engagée sélectivement dans un parmi plusieurs trous 12 prévus dans la paroi latérale 8, de sorte qu'entre les deux positions extrêmes, les lames 7 peuvent 25 prendre plusieurs positions intermédiaires. Comme on le voit sur la figure 3, les plaques de recouvrement 13 du tambour séparateur 3a associé aux lames 7 sont dentées au niveau des parties 14 qui se prolongent librement et forment par conséquent des râteaux qui, 30 lors de la rotation, passent entre les lames 7 dans la position haute. Dans une variante, il est naturellement possible par exemple de prévoir également des réglettes de coupe traversant les parties 14 qui se prolongent librement, ou également de visser de façon interchangeable des disques individuels en acier trempé. 35 Suivant les conditions d'utilisation, il peut être

avantageux d'entraîner le tambour séparateur 3a avec une vitesse différente de celle des tambours 3. Pour mieux répartir le matériau hâché par le tambour 3a et les lames 7, un éparpilleur de paille tournant 16 est
5 monté dans la région du capot de sortie 15. Dans une variante du montage représenté pour les lames 7, celles-ci peuvent également être disposées au-dessous du dernier élément séparateur 4a, dans la direction de transport, et pivoter vers le haut à travers des
10 fentes ménagées dans celui-ci.

Comme il va de soi, et comme il résulte d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes de réalisation et d'application qui ont été plus spécialement envisagés ; elle en
15 embrasse, au contraire, toutes les variantes.

REVENDEICATIONS

1. Moissonneuse-batteuse automotrice sans se-
coueurs, comportant un batteur, un contre-batteur et
plusieurs tambours séparateurs disposés parallèlement
5 les uns derrière les autres dans la direction de
transport et sous chacun desquels est respectivement
disposé un élément séparateur qui s'appuie sur des
réglettes de support qui s'étendent suivant la direc-
tion longitudinale de la moissonneuse-batteuse, carac-
10 térisée en ce que le dernier tambour séparateur (3a),
dans la direction de transport du matériau, éventuel-
lement avec l'élément séparateur associé (4a), fait
lui-même partie d'un dispositif de hâchage.
2. Moissonneuse-batteuse suivant la revendication
15 1, caractérisée en ce qu'au dernier tambour (3a), dans
la direction de transport, est associée une réglette
de coupe (6, 7) munie de lames (7) disposées parallè-
lement les unes aux autres à la manière d'un râteau.
3. Moissonneuse-batteuse suivant la revendication
20 2, caractérisée en ce que les lames (7) sont couplées
élastiquement à un arbre (6).
4. Moissonneuse-batteuse suivant la revendication
2 ou 3, caractérisée en ce que la réglette de coupe
(6, 7) peut pivoter et être bloquée dans une parmi
25 plusieurs positions de pivotement.
5. Moissonneuse-batteuse suivant l'une quelconque
des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que les
parties (14) des plaques de recouvrement (13) du der-
nier tambour séparateur (3a) qui se prolongent libre-
30 ment sont dentées.
6. Moissonneuse-batteuse suivant la revendication
5, caractérisée en ce que sur les parties (14) qui se
prolongent librement sont montés de façon interchan-
geable des réglettes de coupe ou des outils tranchants
35 individuels.
7. Moissonneuse-batteuse suivant l'une quelconque

des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que l'arbre (6) peut être entraîné en rotation.

9. Moissonneuse-batteuse suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que le
5 dernier élément séparateur (4a) comporte des fentes à travers lesquelles peuvent passer les lames (7), l'arbre (6) se trouvant au-dessous de l'élément (4a).

10. Moissonneuse-batteuse suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce qu'en
10 aval du tambour (3a) est disposé un répartiteur (16).



