

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 530 400

(21) N° d'enregistrement national :

83 11493

(51) Int Cl³ : A 01B 63/00 // 59/00.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 11 juillet 1983.

(30) Priorité IT, 20 juillet 1982, n° 63 322-B/82.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 4 du 27 janvier 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *BREVIGLIERI SpA.* — IT.

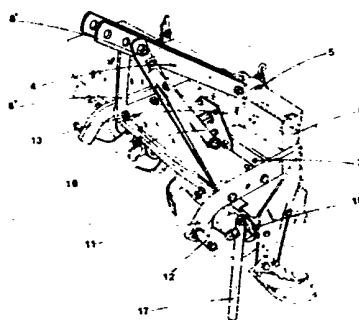
(72) Inventeur(s) : Oreste Breviglieri.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : M. Lordonnois.

(54) Perfectionnements aux machines agricoles de travail du sol.

(57) Machine de travail du sol, notamment machine agricole, du type à largeur variable, fixée à l'attelage à trois points d'un tracteur et tirée par celui-ci, remarquable du fait qu'elle comporte un système de leviers 16 pour le déplacement latéral et le positionnement exact de la machine par rapport à un châssis support 2 qui peut être relié à un tracteur et est muni de moyens de fixation placés plus bas que le bord supérieur du châssis, au moins un support oscillant 17 étant prévu pour soutenir la machine quand elle est détachée du tracteur.



FR 2 530 400 - A1

D

L'invention a pour but de réaliser des perfectionnements permettant de rendre plus commode, plus facile et plus sûre l'utilisation des machines de travail du sol, notamment des machines agricoles.

Le mouvement est habituellement communiqué à ces machines
5 par la prise de force d'un tracteur. Au moyen d'un arbre polygonal, le mouvement est transmis à l'arbre porte-lames des machines, permettant leur fonctionnement. Afin de permettre un travail correct du sol dans des conditions déterminées, le corps de la machine peut effectuer des déplacements latéraux par rapport à son bâti support. On applique aussi, dans un
10 but de prévention, un dispositif de sécurité couvrant les parties mobiles de transmission qui pourraient, autrement, causer des accidents aux utilisateurs.

L'invention vise à apporter aux machines agricoles des perfectionnements permettant :

- 15 1. le déplacement latéral de la machine de travail du sol par rapport aux moyens de traction,
2. un positionnement stable de la machine et un soutien ferme lorsqu'elle ne fonctionne pas et qu'ainsi elle n'est pas fixée aux moyens de traction,
3. un maniement sans danger de la machine et une usure limitée des moyens
20 de transmission, grâce à des dispositifs de prévention des accidents appliqués aux parties non couvertes de ces moyens de transmission,
4. un réglage meilleur et plus précis de la profondeur de travail des outils prévus sur la machine.

L'invention sera mieux comprise de la description ci-après,
25 donnée à titre d'exemple non limitatif et représentée dans les dessins ci-joints, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématisée en perspective de l'invention dans son ensemble ;
- la figure 2 est une vue schématisée en perspective de l'invention,
30 la machine de travail du sol étant détachée du tracteur et le soutien de la machine elle-même étant mis en évidence ;
- la figure 3 est une vue schématisée en perspective de l'invention, soulignant particulièrement le dispositif de prévention des accidents ;
- la figure 4 est une vue en perspective de la machine, capable de se
35 déplacer latéralement par rapport à la position de la figure 1.

Sur les dessins, la référence 1 indique une machine de travail du sol dans son ensemble. Cette machine 1 est essentiellement constituée d'une structure 2 qui peut être reliée, en sa partie supérieure, à l'attelage à trois points d'un tracteur et, en sa partie inférieure, au
40 châssis supérieur 3 de la machine elle-même.

La structure 2 est essentiellement constituée de barres centrales 4, dont l'extrémité inférieure est fixée à une boîte 5 contenant des moyens de transmission du mouvement à un arbre de transmission 6. Les extrémités d'une paire de barres divergentes 6 sont reliées à la partie supérieure des barres centrales 4, tandis que les extrémités opposées sont reliées à la structure 2 au moyen de boulons usuels. La partie de base 7 a une forme essentiellement à quatre côtés et est constituée de traverses latérales sur lesquelles s'appuie la boîte 5 et elle est pourvue d'une série de guides 8 pouvant s'insérer sur des bords en saillie 9 et 10 prévus sur le châssis 3, permettant le coulisement transversal de la structure 2 par rapport au châssis.

Le corps 7 supporte aussi latéralement des barres 11, dont les extrémités inférieures sont courbées et auxquelles sont fixés des éléments 12 destinés à être reliés au tracteur. Par contre, au voisinage de la partie centrale du corps 7, se trouve la prise de force 13 qui entraîne tous les dispositifs de transmission et donc les outils de la machine. En effet, la prise de force est reliée à un train d'engrenages coniques (non représenté) logé dans la boîte et qui transmet le mouvement à un arbre polygonal 6, de sorte que le train d'engrenages coniques lui-même peut coulisser le long de l'axe longitudinal de cet arbre polygonal. Ce dernier transmet le mouvement, par des moyens connus, à l'arbre porteur des éléments de travail du sol.

Pour éviter une usure précoce de l'arbre polygonal et pour protéger l'utilisateur contre les accidents, il est prévu un dispositif de sécurité télescopique 21 qui couvre l'arbre 6, même quand la machine se trouve entièrement d'un côté (voir figure 3). Le dispositif 21 est essentiellement formé d'une série d'éléments 14 qui peuvent être retenus l'un dans l'autre télescopiquement, présentant à leurs extrémités des encoches servant à faire déplacer et à arrêter l'élément suivant.

Pour permettre à la machine de se déplacer par rapport au châssis supérieur 2, il est prévu un dispositif de translation constitué de perforations 15 pratiquées dans le châssis 2 et dans lesquelles s'engage une tige et un levier 16 qui forment un système de leviers permettant de déplacer la machine.

Il est aussi prévu un support oscillant constitué d'un élément tubulaire 17, articulé au châssis au moyen d'un boulon 22 ou d'un organe similaire, en opposition à une plaque 19 façonnée de manière à former des rainures 20 qui jouent le rôle de sièges pour l'élément tubulaire lui-même. En fait, le support 17 oscille et est maintenu poussé contre la plaque 19 au moyen d'un ressort à boudin 21' prévu sur la partie terminale du boulon 22.

R E V E N D I C A T I O N

Machine de travail du sol, notamment machine agricole, du type à largeur variable, fixée à l'attelage à trois points d'un tracteur et tirée par celui-ci, caractérisée par le fait qu'elle comporte un système de leviers (16) pour le déplacement latéral et le positionnement

5 exact de la machine par rapport à un châssis support (2) qui peut être relié à un tracteur et est muni de moyens de fixation placés plus bas que le bord supérieur du châssis, au moins un support oscillant (17) étant prévu pour soutenir la machine quand elle est détachée du tracteur.

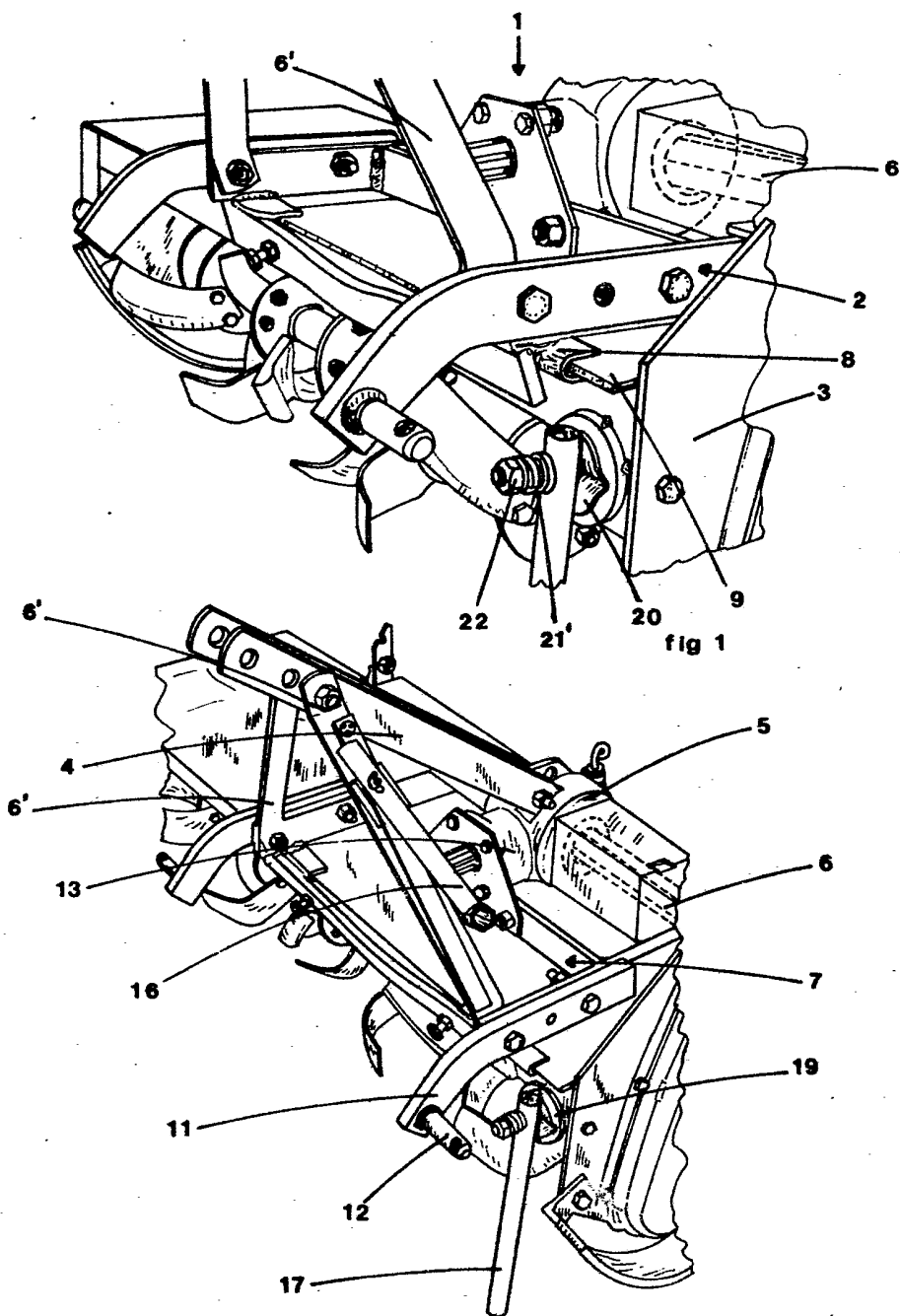


fig 2

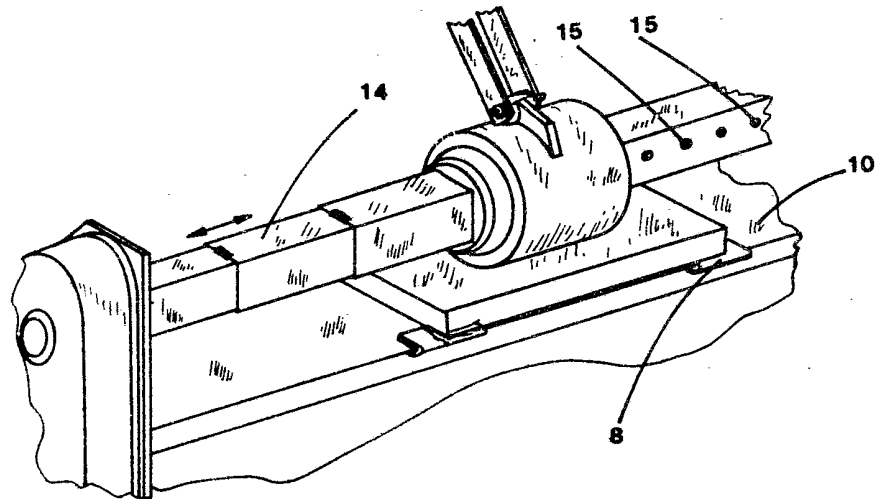


fig 3

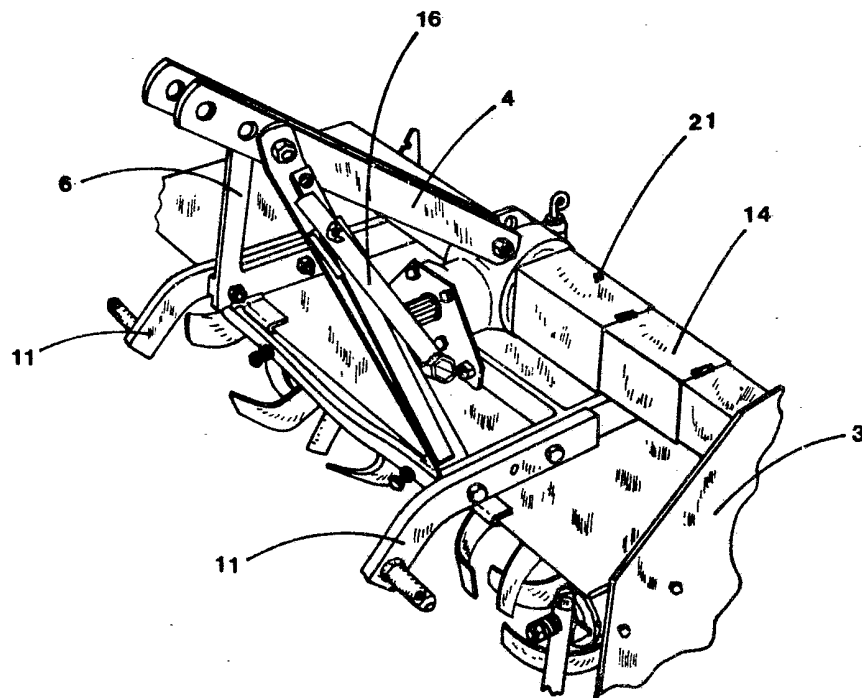


fig 4