



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1004970A7

NUMERO DE DEPOT : 09100464

Classif. Internat. : A01B

Date de délivrance le : 09 Mars 1993

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 17 Mai 1991 à 14H20 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : RENSON Claude
rue du Moulin 9, B-5081 SAINT-DENIS(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : PREPARATEUR DE SOL POUSSE MULTIFONCTIONS.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 09 Mars 1993
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS I.
Directeur

1/ DESCRIPTION

TITRE DE L'INVENTION : PREPARATEUR DE SOL POUSSE MULTIFONCTIONS.

DOMAINE TECHNIQUE AUQUEL L'INVENTION SE RAPPORTE :

L'invention concerne une machine agricole destinée à être montée à l'avant du tracteur pour préparer le sol pour semis et plantation en un seul passage et comprenant deux rouleaux égalisateurs ainsi que des dents vibrantes et des lames niveleuses.

ETAT ACTUEL DE LA TECHNIQUE

Actuellement, la préparation d'un terrain agricole nécessite tout d'abord, par temps favorable, le passage d'un "chisel" qui aère la terre. Ensuite, habituellement, l'utilisation d'un rouleau est nécessaire afin d'affiner la terre. Après cette opération, il faut égaliser à nouveau la terre à l'aide d'un vibro-culteur équipé d'une lame niveleuse. Ces machines sont montées à l'arrière du tracteur.

EXPOSE DE L'INVENTION

La présente invention a pour but de faciliter ces opérations, en effet, telle qu'elle est caractérisée dans les revendications, elle permet d'effectuer à elle seule, en une seule opération, le travail réalisé habituellement à l'aide de plusieurs machines.

Grâce à son premier rouleau égalisateur, la terre est directement aplanie, puis retournée et aérée par les deux rangées de dents vibrantes, elle est ensuite à nouveau égalisée par les lames niveleuses obliques qui permettent également d'éviter un défoncement du sol par les roues du tracteur en épaississant la couche à l'endroit de leur passage avant l'intervention du deuxième rouleau, ce qui permet d'obtenir un sol parfaitement plane et bien aéré.

AVANTAGES

Les avantages obtenus grâce à cette invention consistent essentiellement en une simplification des opérations nécessaires à la préparation du sol en agriculture en réalisant le travail à elle seule au lieu de trois machines, et en un seul passage, et permettant ainsi :

- une rapidité d'exécution ;

- plus d'attente de conditions atmosphériques favorables, puisqu'une seule opération suffit ;
- un gain de main d'oeuvre ;
- un travail plus régulier.

5 DESCRIPTION D'UNE MANIERE D'EXECUTER L'INVENTION

L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide d'un dossier représentant un mode d'exécution.

La figure 1 représente, à l'échelle, une vue de côté de la machine. Cette figure représente une machine destinée à être accrochée à l'avant d'un tracteur agricole et servant à préparer le sol en un seul passage en vue de semis ou de plantation.

La machine comprend, à l'avant, un rouleau 1 constitué d'un tube d'acier de 3850mm de long, de 220mm de diamètre et de 6mm d'épaisseur, fermé aux deux bouts, recevant deux axes montés sur des paliers et fixés sur des flasques en tôle d'acier de 500mm de hauteur sur 200mm de largeur et 15mm d'épaisseur.

Ce rouleau est muni d'un grattoir 2 empêchant la terre de coller à celui-ci. Il est constitué d'un plat de 90mm de large et 12mm d'épaisseur.

Ce rouleau est réglable à l'aide de deux "troisième point" 3 de catégorie 2, fixés sur le châssis principal.

Ce châssis est constitué de trois tubes carrés, placés longitudinalement de 100mm X 100mm X 6mm et de deux plats placés latéralement de 100mm X 15mm.

A l'arrière de ce rouleau, sur le châssis, sont fixées quinze dents vibrantes 4, sept à l'avant et huit à l'arrière, montées de socs "double coeur" 3.

Suivent des lames niveleuses 6, constituées d'une cornière de 60mm X 12mm. Ces lames sont montées en oblique, les lames de côté étant montées à 60° par rapport à l'axe longitudinal de la machine, les lames du milieu formant entre elles un angle de 120° ouvert vers l'arrière.

Ces lames sont réglables en hauteur grâce à un tube de 60mm X 60mm X 6mm et de 450mm de hauteur coulissant dans un second tube de 70mm X 70mm X 4mm et de 350mm de hauteur lequel reçoit une tige filetée M30 de 250mm et est muni d'une manivelle.

Un second rouleau 7, de même nature que le 1 et pourvu d'un grattoir 8 et de deux "troisième point" 9, représente la dernière pièce mobile de la machine.

REVENDEICATIONS

1. Machine agricole à monter à l'avant du tracteur et destinée à la préparation du sol avant semis ou plantation, fonctionnant en un seul passage sur la terre et caractérisée en ce qu'elle consiste en deux rouleaux égalisateurs fixés l'un à l'avant, l'autre à l'arrière d'un châssis accroché au tracteur ainsi que de quinze dents vibrantes destinées à aérer le sol et disposées en quinconce et trois lames niveleuses.
5
2. Machine caractérisée en ce que le premier rouleau prépare la terre en l'égalisant pour la retourner et l'aérer à l'aide des dents vibrantes et ensuite la niveler à l'aide des lames pour ensuite l'égaliser définitivement à l'aide du second rouleau.
10
3. Machine caractérisée en ce qu'elle permet, en un seul passage, l'obtention d'une terre parfaitement plane et allégée (moins de passage du tracteur dammant la terre) et pourtant, une meilleure rentabilité.

