

## MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

## SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 1. — Cl. 1.

N° 925.170

**Motofaucheuse.**

Société anonyme dite : S. T. A. F. O. R. résidant en France (Vosges).

Demandé le 3 avril 1946, à 13<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 24 mars 1947. — Publié le 27 août 1947.

L'invention a pour objet une motofaucheuse, du type comportant deux roues motrices, motofaucheuse que le conducteur, se déplaçant à pied, dirige par l'intermédiaire de mancherons, et dans laquelle la barre de coupe est disposée à l'avant de la machine.

Cette motofaucheuse est remarquable, notamment en ce qu'elle est d'un encombrement réduit et d'une grande maniabilité lui conférant, dans la pratique, l'avantage de pouvoir passer en tous endroits où la nature et la configuration du terrain permettent le passage du conducteur.

Elle se caractérise principalement par la combinaison, en un ensemble logé entre les deux roues motrices, et disposé entre le moteur placé à l'arrière et la volée supportant la barre de coupe prévue à l'avant : d'un arbre primaire, relié au moteur par l'intermédiaire d'un embrayage ; d'un arbre secondaire, disposé au-dessus de l'arbre primaire, et portant, à la fois, en premier lieu un pignon baladeur à clabot coulissant destiné à permettre la commande l'arbre secondaire en démultiplication soit en marche avant, soit en marche arrière par coopération avec un dispositif de changement de marche, en second lieu une vis sans fin pour la commande des roues motrices par l'intermédiaire d'une roue à vis et d'un différentiel, et en troisième lieu un pignon conique à clabot coulissant ; et d'un arbre-manivelle, monté

perpendiculairement à la volée portant la barre de coupe, et sur lequel est calé un pignon conique en prise avec celui de l'arbre secondaire, ledit arbre-manivelle assurant la commande du mouvement de va-et-vient de la lame de coupe.

Une forme d'exécution d'une motofaucheuse, comportant un ensemble formé par une combinaison d'organes établie conformément au principe qui vient d'être exposé, est ci-après décrite et schématiquement représentée, à titre d'exemple, aux dessins annexés, dans lesquels :

Fig. 1 est une vue en élévation, et coupe verticale médiane de la machine, dont :

Fig. 2 est une vue en plan en dessus.

Dans ces figures, 1 est le moteur à explosion placé à l'arrière, dont 2 est le réservoir à combustible, 3 sont les mancherons de conduite réglables en hauteur, 4 sont les roues motrices, 5 est la volée supportant la barre 6, disposée à l'avant, dans laquelle coulisse, d'un mouvement alternatif de va-et-vient, la lame de coupe 7.

L'ensemble des organes de transmission du mouvement, tant aux roues 4 qu'à la lame de coupe 7, et qui est logé entre lesdites roues, est constitué comme suit :

8 est l'arbre primaire, relié au moteur par un embrayage 9, et portant à son extrémité un pignon 10 en prise avec un pignon 11 monté fou sur l'arbre secondaire 12. Cet

arbre, qui est rainé, porte un pignon 13, muni d'un manchon d'embrayage à griffes, ou clabot (ou crabot) 14 pouvant être mis en prise avec un manchon correspondant b prolongeant le pignon 11, et réaliser ainsi la commande en marche avant. Une position intermédiaire du clabot 14 correspond au point mort, et sa position reculée correspond à la marche arrière, par engrènement du pignon 13 avec un pignon double d'inversion 10 15 engrenant, d'autre part, avec le pignon 10.

L'embrayage 9 est débrayé de la façon usuelle au moyen d'une commande à poignée 15 16 fixée sur l'un des mancherons 3, la manette 17 fixée sur l'autre mancheron 3 servant au réglage du carburateur. Le clabot 14 est commandé par un levier à rotule 18.

Sur l'arbre secondaire 12 est montée une 20 vis sans fin 19 transmettant son mouvement aux roues 4 par l'intermédiaire d'une roue à vis 20 et d'un dispositif de différentiel pouvant être accouplé, par une commande à levier de manœuvre 31, avec la roue 19 ou 25 en être libéré, à volonté, conformément à ce qui est décrit et représenté dans la demande de brevet français déposée par la même société le 20 mars 1946 pour : « Dispositif à différentiel pour roues motrices de motocul- 30 teurs ».

Sur le même arbre secondaire 12 est monté fou un pignon conique 21, qu'un clabot coulissant 22, commandé par un levier 23, peut solidariser avec l'arbre.

35 Le pignon 21 engrène avec un autre pignon conique 24 calé à l'extrémité d'un arbre-manivelle 25 assurant la commande de la lame de coupe 7. L'angle d'engrènement du couple conique est établi de manière telle 40 que l'arbre 25 soit perpendiculaire à la volée 5. Le mouvement circulaire de l'arbre 25 est transformé en mouvement rectiligne de va-et-vient de la lame 7 par l'intermédiaire du dispositif décrit par la même société 45 dans sa demande de brevet français déposée le 20 mars 1946 pour : « Dispositif de commande de la lame de coupe dans les faucheuses ». Ce dispositif comporte un balancier 26 oscillant autour d'un axe 27 monté 50 perpendiculairement à la volée 5, ledit balancier étant pourvu à son extrémité supérieure d'une coulisse, ou boutonnière 28 co-

opérant avec un galet sphérique 29 du maneton de l'arbre 25, l'extrémité inférieure du balancier étant articulée à rotule dans 5 une chape 30 fixée au milieu de la longueur de la lame 7.

A son extrémité avant, l'arbre secondaire 12 porte un manchon-poulie 32 permettant d'actionner des machines, appareils ou ins- 6 truments divers et qui peut, suivant l'accouplement de l'arbre 12 avec le moteur, tourner dans un sens, ou dans l'autre, ou être immobile.

On conçoit aisément, en outre, que, grâce 6 aux combinaisons d'organes et de commandes dont elle est munie, la machine permet de réaliser l'un quelconque des modes de fonctionnement suivants :

- a. Le moteur peut tourner seul ; 7
- b. La poulie 32 peut tourner seule ;
- c. La machine peut faucher sans avancer, pour le décrassage de la lame ;
- d. Elle peut avancer sans faucher, pour son déplacement ; 7
- e. Elle peut avancer en fauchant, ce qui constitue son mode normal de fonctionnement.

Il est bien entendu que l'on pourra, sans sortir du cadre de l'invention, imaginer des 80 variantes et perfectionnements de détails, de même qu'imaginer l'emploi de moyens équivalents.

#### RÉSUMÉ :

1° Motofaucheuse caractérisée principale- 81 ment par la combinaison, en un ensemble logé entre les deux roues motrices, et disposé entre le moteur placé à l'arrière et la volée supportant la barre de coupe prévue à l'avant : d'un arbre primaire, relié au moteur 90 par l'intermédiaire d'un embrayage ; d'un arbre secondaire, disposé au-dessus de l'arbre primaire, et portant, à la fois, en premier lieu un pignon baladeur à clabot coulissant destiné à permettre la commande de 95 l'arbre secondaire en démultiplication soit en marche avant, soit en marche arrière par coopération avec un dispositif de changement de marche, en second lieu une vis sans fin pour la commande des roues motrices 100 par l'intermédiaire d'une roue à vis et d'un différentiel, et en troisième lieu un pignon conique à clabot coulissant ; et d'un arbre-

manivelle, monté perpendiculairement à la volée portant la barre de coupe, et sur lequel est calé un pignon conique en prise avec celui de l'arbre-secondaire, ledit arbre-manivelle assurant la commande du mouvement de va-et-vient de la lame de coupe ;  
2° Motofaucheuse selon 1°, caractérisée en

ce que l'arbre secondaire porte, en outre, à son extrémité antérieure, une poulie de prise de force.

10

Société anonyme dite : S. T. A. F. O. R.

Par représentation :  
Cabinet DANZER.

Fig. 1

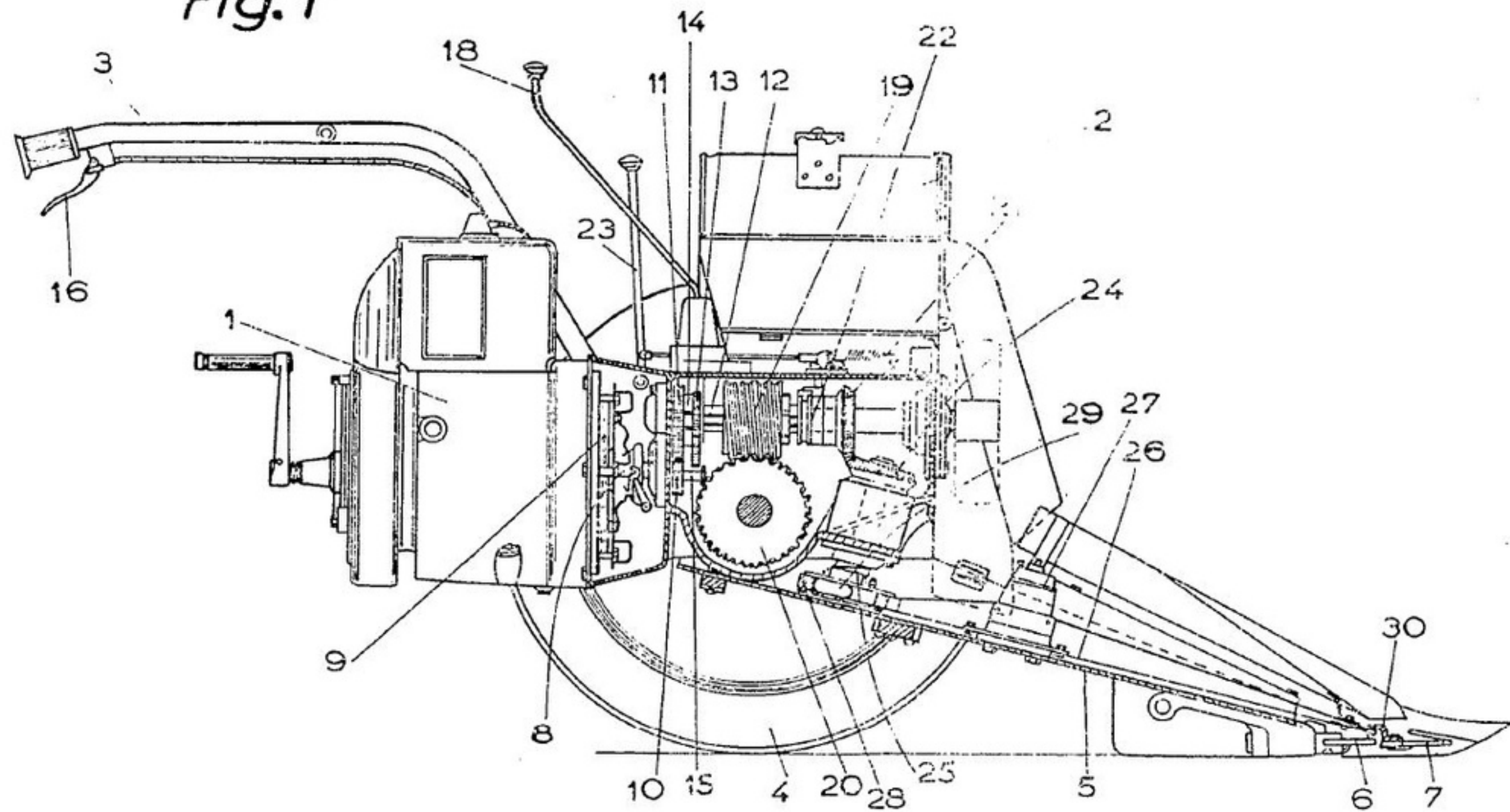




Fig. 2

