

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 1. — Cl. 1.

N° 717.522

Mécanisme pour le renversement des châssis de socs de charrues.

M. GUSTAVE NABOT résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 22 mai 1931, à 15<sup>h</sup> 57<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 20 octobre 1931. — Publié le 9 janvier 1932.

La présente invention a pour objet un mécanisme pour la commande du renversement des châssis porte-socs des charrues.

Ce dispositif présente les caractéristiques  
5 suivantes :

1° Le renversement du châssis des socs résulte de la transformation du mouvement alternatif longitudinal (dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'arbre qui porte  
10 le châssis des socs) d'une pièce guidée, en un mouvement de rotation d'amplitude convenable de l'arbre qui porte le châssis des socs ;

2° La pièce guidée dont il est question  
15 sous 1° est constituée par une lanterne dans laquelle peut se déplacer transversalement un roulement monté à l'extrémité du bras d'une manivelle solidaire de l'arbre du châssis ;

3° La lanterne dont il est question sous 1°  
20 et sous 2° se termine à ses deux extrémités par des prolongements de forme convenable qui peuvent coulisser dans des rainures de guidage ménagées dans des flasques solidarisées avec les longerons ;

25 4° Aux deux extrémités de la lanterne sont articulées, par une de leurs extrémités, des bielles dont l'autre extrémité est elle-même articulée à l'extrémité de bras de manivelles solidaires en rotation d'un arbre  
30 transversal au châssis et supporté par des paliers solidaires dudit châssis, les déplacements angulaires de cet arbre transversal

ayant pour effet de provoquer, par l'intermédiaire des deux bras et des deux bielles, des mouvements alternatifs de haut en bas  
35 et de bas en haut de la lanterne déterminant des déplacements transversaux du roulement monté sur la manivelle de l'arbre du châssis porte-socs et, par suite, des oscillations, sur un angle convenable, dudit arbre ;  
40

5° Les déplacements angulaires de l'arbre transversal sont réalisés par action du conducteur sur un levier solidarisé avec ledit arbre.

6° Tous dispositifs de verrouillage connus  
45 ou nouveaux pourront être combinés avec le mécanisme qui fait l'objet de l'invention pour fixer le châssis porte-socs dans ses deux positions.

Sur le dessin annexé :

50 La fig. 1 est une vue en perspective d'un mécanisme pour le renversement des châssis de socs de charrues construit conformément à l'invention.

La fig. 2 est une vue en coupe transversale  
55 d'un avant-train muni du même dispositif.

Ainsi qu'on peut le voir sur le dessin, le mécanisme qui fait l'objet de l'invention permet d'obtenir le renversement des châssis des socs en provoquant la rotation de  
60 l'arbre qui porte ledit châssis sur un angle d'amplitude convenable pour faire passer le châssis des socs de la position correspondant au travail dans un sens à la position cor-

Prix du fascicule : 5 francs.

respondant au travail dans l'autre sens.

Ce résultat est obtenu par l'action d'une pièce ou lanterne 1 constituée par deux rails, l'un supérieur et l'autre inférieur, convenablement entretoisés sur un roulement 2 monté sur un axe 3 fixé à l'extrémité d'un bras de manivelle 4, ce bras étant lui-même claveté sur l'arbre 5 du châssis porte-socs.

Ainsi qu'on peut le voir en examinant le dessin, lorsque l'ensemble du mécanisme trouve dans la position qui est représentée sur la fig. 1, si l'on abaisse la lanterne vers le bas dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'arbre 5, le roulement 2 entraîné par la lanterne se déplacera à l'intérieur de celle-ci jusqu'à ce qu'il occupe une position telle que son axe de roulement se trouve sur le point le plus bas de l'arc de cercle qu'il peut parcourir; ce point mort franchi, si l'on fait remonter la lanterne 1 vers le haut, le roulement 2 continue à se déplacer à l'intérieur de ladite lanterne jusqu'à ce que la position inverse des socs soit atteinte.

Le mécanisme de commande de la lanterne est le suivant :

A chacune de ses extrémités la lanterne porte des axes 6 et 6' qui peuvent coulisser dans des lumières 7 et 7' ménagées dans des flasques 8 et 8' fixées sur les longerons.

Sur les axes 6 et 6' sont articulées par l'une de leurs extrémités des bielles 9 et 9' dont l'autre extrémité s'articule également par l'intermédiaire d'axes 10 et 10' avec l'extrémité de bras 11 et 11' qui sont solidarisés avec un arbre 12 transversal.

Sur l'arbre 12 est claveté un levier 13 dont la poignée 14 vient se placer à proximité du conducteur.

Lorsque le conducteur veut faire passer le châssis des socs d'une position de travail à l'autre position, il lui suffit d'agir sur le levier 13 par exemple dans le sens de la flèche *f*; cette action provoque un déplacement angulaire de l'arbre 12 et, par conséquent, des bras 11 et 11' et ces derniers par l'intermédiaire des bielles 9 et 9' provoquent le déplacement vertical de la lanterne 1 et, par suite, le mouvement angulaire nécessaire du châssis 5 des socs.

On remarquera que le conducteur n'aura jamais à donner au levier 13 de mouvements successifs vers le haut puis vers le bas, car il

suffira, lorsque le mouvement d'oscillation vers le haut du levier aura été provoqué, d'abandonner ledit levier à lui-même, l'inertie du châssis faisant alors aisément franchir le point mort bas au roulement 2 et ramenant la lanterne vers le haut jusqu'à ce que la position inverse du châssis des socs soit atteinte.

Bien entendu, le châssis lui-même sera verrouillé dans ses deux positions au moyen de tout dispositif de blocage connu ou nouveau.

On remarquera que ce mécanisme peut également fonctionner en provoquant une rotation du bras 4 de manivelle vers le haut si la disposition des flasques 8 et 8' est inversée, lesdites flasques, formant guides, étant alors disposées au-dessus et non au-dessous du châssis.

Le mode de réalisation de l'invention qui vient d'être décrit et qui est montré sur le dessin annexé n'a d'ailleurs été cité qu'à titre d'exemple et des modifications portant en particulier sur l'organisation des guides de la lanterne et des pièces coulissantes de ladite lanterne ainsi que sur les moyens de protection du roulement pourront y être apportées sans que l'économie de l'invention en soit altérée.

#### RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un mécanisme pour la commande du renversement des châssis porte-socs des charrues.

Ce dispositif présente les caractéristiques suivantes :

1° Le renversement du châssis des socs résulte de la transformation du mouvement alternatif longitudinal (dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'arbre qui porte le châssis des socs) d'une pièce guidée en un mouvement de rotation d'amplitude convenable de l'arbre qui porte le châssis des socs;

2° La pièce guidée dont il est question sous 1° est constituée par une lanterne dans laquelle peut se déplacer transversalement un roulement monté à l'extrémité du bras d'une manivelle solidaire de l'arbre du châssis;

3° La lanterne dont il est question sous 1° et sous 2° se termine à ses deux extrémités par des prolongements de forme convenable qui peuvent coulisser dans des rainures de

guidage ménagées dans des flasques solidarisées avec les longerons ;

4° Aux deux extrémités de la lanterne sont articulées par une de leurs extrémités, des bielles dont l'autre extrémité est elle-même articulée à l'extrémité de bras de manivelles solidaires en rotation d'un arbre transversal au châssis et supporté par des paliers solidaires dudit châssis, les déplacements angulaires de cet arbre transversal ayant pour effet de provoquer par l'intermédiaire des deux bras et des deux bielles, des mouvements alternatifs de haut en bas et de bas en haut de la lanterne déterminant des déplacements transversaux du roulement monté sur la manivelle de l'arbre

du châssis porte-socs et, par suite, des oscillations, sur un angle convenable, dudit arbre ;

5° Les déplacements angulaires de l'arbre transversal sont réalisés par action du conducteur sur un levier solidarisé avec ledit arbre.

6° Tous dispositifs de verrouillage connus ou nouveaux pourront être combinés avec le mécanisme qui fait l'objet de l'invention pour fixer le châssis porte-socs dans ses deux positions.

GUSTAVE NABOT.

Par procuration :

Dom. CASALOGA.

Fig. 1

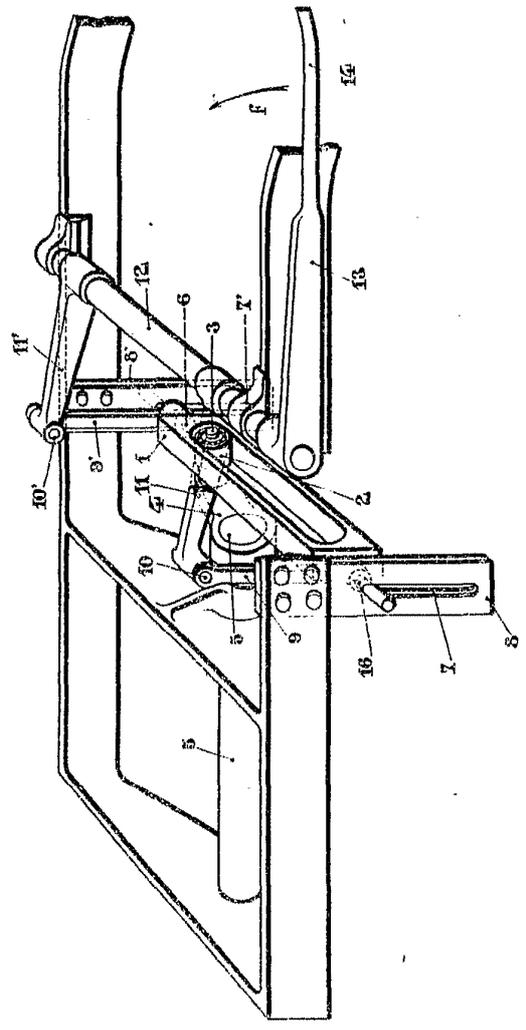


Fig. 2

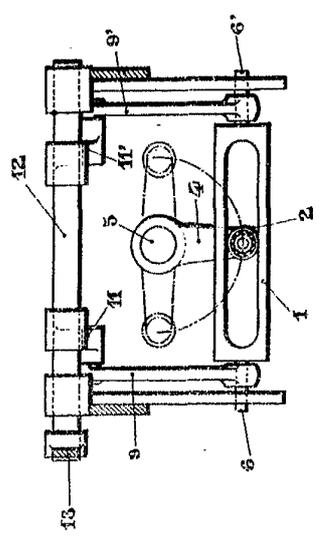


Fig. 1

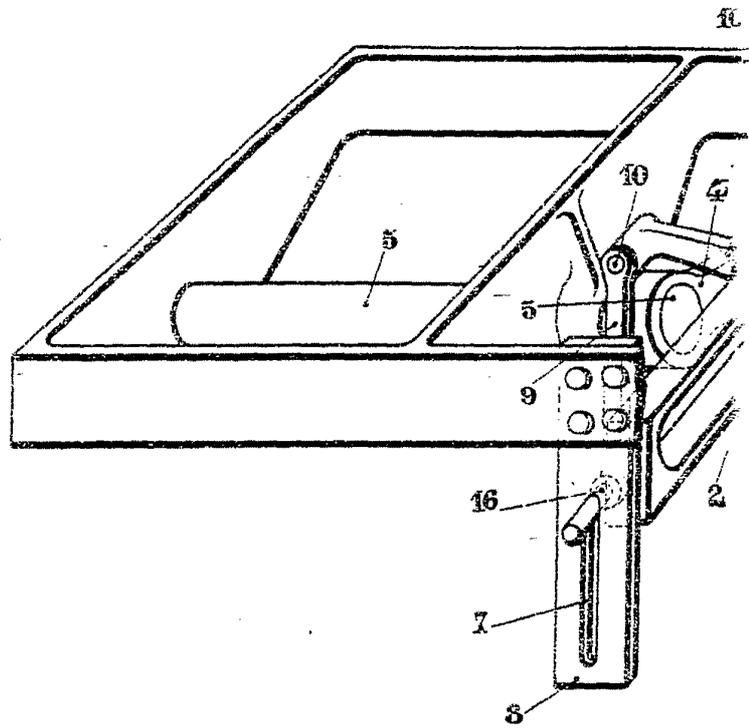


Fig. 2

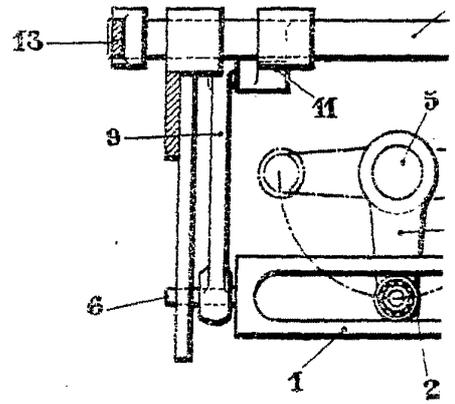


Fig. 1

