

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Date de la mise à la disposition du public

de la demande 3 octobre 1969.

⑤① Classification internationale: **B 62 d 1/00//A 01 b 51/00; B 62 d 51/00.**

②① Numéro d'enregistrement national 69 03964.

②② Date de dépôt 17 février 1969, à 10 h 15 mn.

⑦① Déposant : DUFOUR Jean-René, résidant en Suisse.

Mandataire : Cabinet H. Lebrun, 2, rue du Docteur-Charcot, 74-Cluses.

⑤④ **Dispositif de blocage du guidon d'un motoculteur.**

⑦② Invention :

③① Priorité conventionnelle :

③② ③③ ③① *Demande de brevet déposée en Suisse le 17 février 1968, n° 2.301/68 au nom du demandeur.*

La présente invention a pour objet un dispositif de blocage du guidon sur le mécanisme de guidage d'un motoculteur comportant deux pièces, l'une solidaire du mécanisme et l'autre du guidon, montées rotativement l'une par rapport à l'autre pour permettre
5 le réglage en position du guidon.

Ce dispositif est caractérisé par le fait que lesdites pièces sont montées de façon à pouvoir, en plus de leur mouvement relatif rotatif, se déplacer l'une par rapport à l'autre dans une direction parallèle à l'axe dudit mouvement rotatif, ces deux
10 pièces présentant des moyens réciproques de prise --saillies et creusures-- coopérant les uns avec les autres de telle manière que tout mouvement rotatif relatif entre ces deux pièces s'accompagne obligatoirement d'un mouvement axial, le dispositif comportant enfin des moyens de blocage empêchant tout mouvement axial
15 relatif entre les deux pièces et, par voie de conséquence, tout mouvement rotatif.

Le dessin représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en perspective d'un motoculteur.

20 La fig. 2 est une vue en élévation, avec coupe partielle, d'un détail de ce motoculteur, à échelle agrandie.

La fig. 3 est une vue en plan, de dessous, d'un détail, et

La fig. 4 est une vue en élévation de ce même détail.

Le motoculteur représenté à la fig. 1, désigné d'une façon
25 générale par 1, est du type monoroue. Il comporte un guidon 2 fixé à une partie tubulaire 3 de son châssis.

Le guidon 2 présente deux branches tubulaires 2a reliées par une partie transversale 2b, également tubulaire.

La partie transversale 2b est maintenue, à l'aide de boulons
30 4, dans un siège 5 que présente une pièce 6 en forme de tige. Les boulons 4 agissent par l'intermédiaire d'une pièce 7 présentant également un siège, désigné par 8, identique au siège 5. En desserrant les boulons 4, on peut régler l'inclinaison du guidon 2, par rapport à l'horizontale, la position choisie étant maintenue
35 par un dispositif à sautoir 9 coopérant avec un secteur denté 7a de la pièce 7.

La pièce 6 est engagée dans un manchon 10, dont l'axe est situé dans un plan vertical, et qui présente un prolongement 10a, également en forme de manchon, perpendiculaire à la partie 10, en-
40 gagé sur le tube 3 du châssis du motoculteur.

Ce manchon 10 est fendu en 11, un trou tangentiel 12 étant ménagé dans la partie fendue 11. Ce trou tangentiel est traversé par une tige 13, dont l'extrémité est filetée et prend dans un écrou 14 (fig. 1), destiné à serrer le manchon 10 sur la tige 6.
5 L'extrémité opposée de la tige 13 est coudée en 13a ce qui permet de la manoeuvrer. La pièce 6 présente en outre une gorge annulaire 15 dans laquelle est engagée la tige 13 lorsqu'elle occupe sa position de serrage, ce qui verrouille la pièce 6 et l'empêche de se déplacer axialement dans le manchon 10. La tige 13
10 présente en outre un méplat 16 qui se trouve, lorsqu'elle occupe sa position desserrée, en regard de la gorge 15, ce qui libère la pièce 6.

Le manchon 10 présente une partie en forme de plateau 10b, perpendiculaire à son axe, dont la face axiale externe présente
15 une denture de champ 17, à dents pointues. La pièce 6 présente, pour sa part, un épaulement 6a sur la face axiale duquel sont ménagés quatre segments de dentures de chant 18, à dents pointues également.

Un ressort à boudin 19 tend à maintenir les segments dentés
20 18 de la pièce 6 en prise avec la denture 17 du manchon 10. A cet effet, ce ressort prend appui d'une part sur une rondelle 20 à collet, engagée dans l'extrémité inférieure du manchon 10, et d'autre part sur une tige 21 vissée dans la pièce 6, par l'intermédiaire d'écrous 22.

25 Grâce à la présente disposition, tout déplacement angulaire relatif entre la pièce 6 et le manchon 10 s'accompagne, obligatoirement, d'un mouvement axial relatif parallèle à l'axe de rotation, sous l'effet des pans inclinés que constituent les dents des dentures 17 et 18. Dès lors, en bloquant la tige 13, ce qui
30 serre le manchon 10 sur la pièce 6, on empêche tout déplacement axial de la pièce 6 dans le manchon 10 et, par conséquent, tout mouvement angulaire relatif entre la pièce 6 et le manchon, c'est-à-dire entre le guidon 2 et le châssis du motoculteur.

En desserrant la tige 13, on libère la pièce 6 qui peut se
35 déplacer librement dans le manchon, ce qui permet de la faire tourner, ceci pour régler l'inclinaison du guidon par rapport au plan vertical longitudinal médian du motoculteur.

La présente disposition permet donc de réaliser un verrouillage de la position angulaire de deux pièces en les bloquant
40 axialement, ce qui est beaucoup plus efficace.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif de blocage du guidon sur le mécanisme de guidage d'un motoculteur, comportant deux pièces, l'une solidaire du mécanisme et l'autre du guidon, montées rotativement l'une par rapport à l'autre pour permettre les réglages en position du guidon, caractérisé par le fait que lesdites pièces sont montées de façon à pouvoir, en plus de leur mouvement relatif rotatif, se déplacer l'une par rapport à l'autre dans une direction parallèle à l'axe dudit mouvement rotatif, ces deux pièces présentant des moyens réciproques de prise --saillies et creusures-- coopérant les uns avec les autres de telle manière que tout mouvement rotatif relatif entre ces deux pièces s'accompagne obligatoirement d'un mouvement axial, le dispositif comportant enfin des moyens de blocage empêchant tout mouvement axial relatif entre les deux pièces et, par voie de conséquence, tout mouvement rotatif.
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que chaque pièce présente une denture de chant, à dents pointues, ces deux dentures coopérant l'une avec l'autre de manière qu'un déplacement angulaire relatif des deux pièces s'accompagne d'un mouvement axial relatif.
3. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que l'une des deux pièces porte au moins une bille sollicitée élastiquement en direction axiale et coopérant avec au moins une creusure de forme correspondante que présente la seconde pièce de manière que tout déplacement rotatif relatif entre les deux pièces s'accompagne d'un mouvement axial relatif.
4. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que les deux pièces sont sollicitées axialement par un ressort tendant à maintenir engagés leurs moyens réciproques de prise.
5. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que l'une desdites pièces est constituée par un manchon traversé par la seconde pièce, en forme de tige, ce manchon étant fendu et muni de moyens de serrage permettant d'y bloquer axialement la seconde pièce, l'un desdits éléments --manchon et seconde pièce-- présentant au moins une saillie dirigée axialement, coopérant avec au moins une creusure dirigée axialement que présente l'autre pièce.
6. Dispositif suivant les revendications 1 et 5, caractérisé par le fait que ledit manchon est percé d'un trou tangentiel tra-

versant sa partie fendue, dans lequel est engagée une tige file-
tée permettant d'assurer le serrage du manchon sur la seconde
pièce.

7. Dispositif suivant les revendications 1, 5 et 6, caracté-
5 t érisé par le fait que la pièce en forme de tige présente une
gorge située au droit de la tige filetée assurant le serrage,
laquelle présente un méplat, cette tige filetée s'engageant,
lorsqu'elle occupe sa position serrée, dans ladite gorge, pour
verrouiller la pièce en forme de tige axialement dans le manchon,
10 alors que son méplat se trouve en regard de ladite gorge, lors
que la tige filetée occupe sa position desserrée, ce qui libère
la pièce en forme de tige.

8. Dispositif suivant les revendications 1 et 5, caracté-
risé par le fait que ledit manchon présente une partie en forme
15 de plateau, perpendiculaire à son axe, sur la face axiale
externe de laquelle est ménagée ladite denture de chant, la pié-
ce en forme de tige présentant un épaulement sur la face axiale
duquel est également ménagée une denture de chant coopérant avec
celle du manchon.

9. Dispositif suivant les revendications 1, 4, 5 et 8, car-
20 ract érisé par le fait qu'un ressort à boudin est engagé sur l'ex-
trémité de la pièce en forme de tige et prend appui d'une part
sur une tête de celle-ci et d'autre part sur ledit manchon de fa-
çon à solliciter la pièce en forme de tige axialement et à appli-
25 quer sa denture de chant contre la denture de chant du manchon.

10. Dispositif suivant les revendications 1 et 5, caracté-
risé par le fait que ledit manchon est solidaire du châssis du
motoculteur, la pièce en forme de tige étant solidaire du guidon
et ayant son axe dans un plan sensiblement vertical, ce qui per-
30 met de régler la direction du guidon par rapport à la direction
de marche du motoculteur.

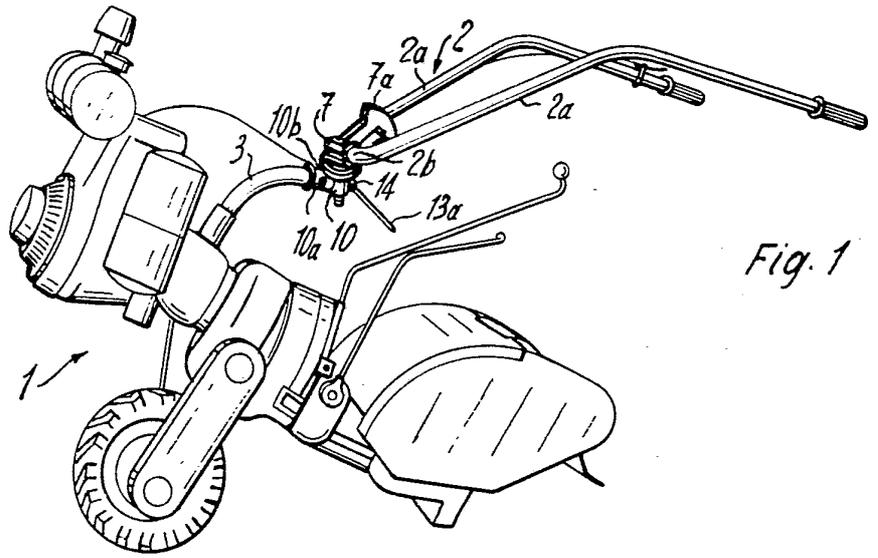


Fig. 1

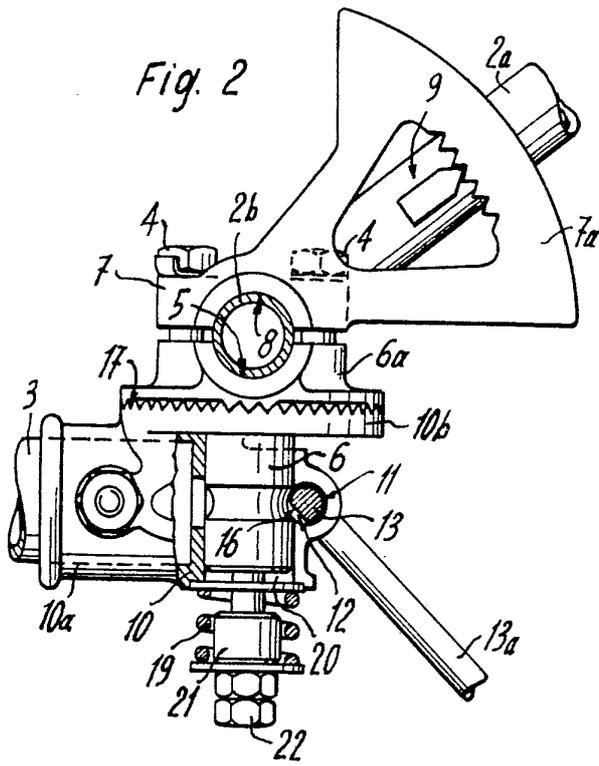


Fig. 2

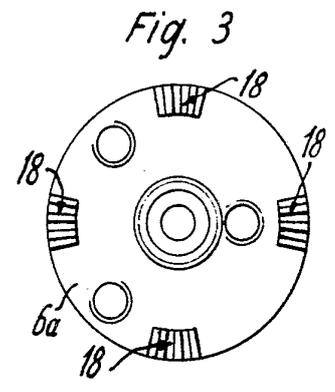


Fig. 3

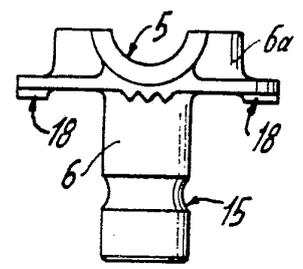


Fig. 4