

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 15489

(54) Perfectionnements aux tondeuses à gazon à lames de coupe tournantes.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 01 D 35/26.

(22) Date de dépôt..... 5 août 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 6 du 11-2-1983.

(71) Déposant : Société dite : OUTILS WOLF, SARL — FR.

(72) Invention de : Elmar Wolf.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Pierre Nuss, conseil en brevets,
10, rue Jacques-Kablé, 67000 Strasbourg.

La présente invention concerne le domaine de la construction de tondeuses à gazon, en particulier à lames de coupe tournantes, et a pour objet des perfectionnements à de telles tondeuses.

5 Les tondeuses à gazon de ce type existant actuellement sont généralement pourvues d'un guidon à deux brins parallèles et d'un réceptacle de ramassage de l'herbe coupée sous forme d'un panier rigide ou d'un sac à
herbe, un déflecteur amovible pouvant être fixé sur la
10 sortie du canal d'éjection de l'herbe coupée, en cas de non-utilisation du réceptacle de ramassage.

Cependant, les guidons existant ne permettent un accès aisé au réceptacle de ramassage, pour sa mise en place ou son retrait, que par le milieu, c'est-à-dire en
15 se penchant au-dessus de la traverse du guidon reliant ses brins parallèles, ce processus nécessitant plusieurs manipulations de dégagement ou d'engagement. De plus, ces réceptacles de ramassage d'herbe, qui sont accrochés par engagement de forme sur le canal d'éjection, donc de manière
20 excentrée, sont difficiles à manipuler, notamment pour leur vidange, et leur accrochage est aléatoire, un passage sur une bosse, ou autre, risquant de provoquer un décrochage par pivotement.

En outre, l'utilisation d'un déflecteur nécessite
25 une opération préalable de mise en place de ce dernier, le moteur étant arrêté, l'opération inverse devant être effectuée pour une réutilisation du réceptacle de ramassage.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

30 Elle a, en effet, pour objet des perfectionnements aux tondeuses à gazon à lames de coupe tournantes caractérisés en ce que le guidon est un guidon central, muni d'un crochet d'accrochage du réceptacle de ramassage, et permettant un accès latéral aisé lors du décrochage et
35 de la mise en place dudit réceptacle, en ce que le réceptacle de ramassage est muni d'une anse métallique d'accrochage au crochet du guidon, et en ce que sur l'embase du guidon central est monté à pivotement un déflecteur retenu en position de travail au moyen d'une sangle fixée sur le

crochet du guidon central.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué
5 avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une tondeuse équipée des perfectionnements conformes à l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective plongeante par
10 l'arrière montrant le guidon central ;
- la figure 3 est une vue en perspective par l'arrière représentant la tondeuse avec le déflecteur en position de travail ;
- la figure 4 est une vue partielle en perspective montrant
15 l'articulation du déflecteur sur l'embase du guidon central ;
- la figure 5 est une vue en perspective d'un panier à herbe rigide en position ouverte ;
- la figure 6 est une vue analogue à celle de la figure 5
20 du panier en position fermée ;
- la figure 7 est une vue en coupe du détail A de la figure 6, et
- la figure 8 est une vue en perspective d'un sac à herbe.

Conformément à l'invention, et comme le montre
25 plus particulièrement, à titre d'exemple, la figure 1 des dessins annexés, les perfectionnements aux tondeuses à gazon à lames de coupe tournantes sont caractérisés en ce que le guidon est un guidon central 1 muni d'un crochet 2 d'accrochage du réceptacle de ramassage 3, en ce que ce dernier
30 est muni d'une anse métallique 4 d'accrochage au crochet 2 du guidon 1, et en ce qu'un déflecteur 5 est monté à pivotement sur l'embase 6 du guidon 1 et est retenu en position de travail (figures 3 et 4) au moyen d'une sangle 24 fixée sur le crochet du guidon 1.

35 Le guidon central 1 est solidaire du châssis de la tondeuse par l'intermédiaire de son embase 6, sous forme d'un arceau inférieur présentant deux parties cylindriques coaxiales 7 servant d'articulation au déflecteur 5, et est pourvu à sa partie supérieure d'un guidon 8 proprement dit

présentant avantageusement une forme en delta ergonomiquement favorable, ce guidon 8 étant formé par une traverse arrière relevée 9 et par des montants latéraux 10 inclinés vers l'intérieur et reliés à un manche central 11 constitué 5 par un profil creux unique ou jumelé, sur lequel est fixé le crochet 2, et dont l'autre extrémité est reliée à l'embase 6.

Grâce à la géométrie particulière de ce guidon 1, l'utilisateur dispose d'un accès latéral très apprécié pour 10 le décrochage ou la mise en place du réceptacle de ramassage 3.

Ce dernier, qui peut se présenter, soit sous la forme d'un panier rigide (figures 1, 2, 5 et 6), soit sous la forme d'un sac (figure 8) est accroché sur l'orifice du 15 canal de projection d'herbe et au guidon 1 au moyen de son anse métallique 4 coopérant avec le crochet 2.

Les figures 5 et 6 représentent un panier rigide conforme à l'invention, constitué par un bac 12 sur lequel est monté à articulation un couvercle 13, l'anse 4 d'accro- 20 chage au guidon 1 étant montée à articulation en 14 sur le bac 12. Du côté opposé à l'articulation entre le couvercle 13 et le bac 12, le couvercle 13 est muni d'une poignée 15 munie d'un dispositif de verrouillage automatique 16 (figure 7) constitué par un loqueteau 17 solidaire du bac 25 12, et s'engageant par encliquetage dans un évidement 18 en forme de gâche du couvercle 13, en position de fermeture. Le déverrouillage du couvercle 13 s'effectue par simple pression du pouce sur l'extrémité du loqueteau 17 suivant la flèche F. De manière connue, le bac 12 et le couvercle 30 13 sont avantageusement munis de grilles permettant l'évacuation de l'air tout en retenant l'herbe coupée.

Dans le cas où le réceptacle de ramassage est sous forme d'un sac à herbe, ce dernier est avantageusement constitué par une armature métallique 19, par un volet 35 frontal rigide 20 de fixation sur l'orifice du canal d'éjection d'herbe, et par une enveloppe en toile 21 revêtant les faces latérales et le dessus, le fond étant renforcé par une feuille en matière synthétique.

Le volet frontal 20 est articulé sur l'armature

métallique 19, est muni sur son côté opposé d'un dispositif de verrouillage à encliquetage 22, analogue à celui du panier rigide, et l'anse 4 est également fixée à pivotement sur l'armature 19.

5 Conformément à une autre caractéristique de l'invention, sur la face frontale du bac 12 du panier rigide ainsi que sur le volet frontal 20 du sac à herbe, est prévu, près de l'arête inférieure, une cavité 23, par exemple de forme pyramidale, destinée à coiffer un bossage de forme
10 complémentaire de la carcasse de la tondeuse, lors de la mise en place du réceptacle, et assurant le centrage de ce dernier.

Le déflecteur 5 est avantageusement réalisé par soufflage en polyéthylène haute densité et présente sur sa
15 face inférieure un profil brisé vers le bas destiné à rabattre l'herbe coupée vers le sol en cas de non-utilisation du réceptacle 3. Le déflecteur 5 est articulé sur les parties cylindriques coaxiales 7 de l'embase 6 du guidon 1, et la sangle 24 reliée au crochet 2 du guidon 1 retient ledit
20 déflecteur 5 en position de travail en l'absence du réceptacle 3.

Le déflecteur 5 est proportionné et disposé de manière à recouvrir toute la zone d'éjection située dans le prolongement du canal d'éjection de la tondeuse. De ce
25 fait, la tondeuse peut être utilisée sans réceptacle de ramassage et sans montage d'un déflecteur amovible, et lors de l'utilisation d'un réceptacle, il suffit d'engager le déflecteur 5 entre l'anse 4 et le réceptacle 3, le profil inférieur du déflecteur 5 tendant alors à évacuer l'air et
30 les poussières par les ouvertures latérales ainsi formées.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments, ou par
35 substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

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

1. Perfectionnements aux tondeuses à gazon à lames de coupe tournantes caractérisés en ce que le guidon est un guidon central (1), muni d'un crochet (2) d'accrochage 5 ge du réceptacle de ramassage (3), et permettant un accès latéral aisé lors du décrochage et de la mise en place dudit réceptacle (3), en ce que le réceptacle de ramassage (3) est muni d'une anse métallique (4) d'accrochage au crochet (2) du guidon (1), et en ce que sur l'embase (6) du 10 guidon central (1) est monté à pivotement un déflecteur (5) retenu en position de travail au moyen d'une sangle (24) fixée sur le crochet (2) du guidon central (1).

2. Perfectionnements, suivant la revendication 1, caractérisés en ce que le guidon central (1) est solidaire 15 du châssis de la tondeuse par l'intermédiaire de son embase (6), sous forme d'un arceau inférieur présentant deux parties cylindriques coaxiales (7) servant d'articulation au déflecteur (5), et est pourvu à sa partie supérieure d'un guidon (8) proprement dit présentant avantageusement une forme en delta 20 ergonomiquement favorable, ce guidon (8) étant formé par une traverse arrière relevée (9) et par des montants latéraux (10) inclinés vers l'intérieur et reliés à un manche central (11) constitué par un profil creux unique ou jumelé, sur lequel est fixé le crochet (2), et dont l'autre extrémité est 25 reliée à l'embase (6).

3. Perfectionnements, suivant la revendication 1, caractérisés en ce que le réceptacle de ramassage (3) est sous forme d'un panier rigide constitué par un bac (12) sur lequel est monté à articulation un couvercle (13), l'an- 30 se d'accrochage (4) étant montée à articulation (en 14) sur le bac (12), et le couvercle (13) étant muni, du côté opposé à l'articulation entre le couvercle (13) et le bac (12), d'une poignée (15) munie d'un dispositif de verrouillage automatique (16) constitué par un loqueteau (17) solidaire 35 du bac (12) et s'engageant par encliquetage dans un évidement (18) en forme de gâche du couvercle (13), en position de fermeture.

4. Perfectionnements, suivant la revendication 1, caractérisés en ce que le réceptacle de ramassage est

sous forme d'un sac à herbe avantageusement constitué par une armature métallique (19), par un volet frontal rigide (20) de fixation sur l'orifice du canal d'éjection d'herbe, et par une enveloppe en toile (21) revêtant les faces latérales et le dessus, le fond étant renforcé par une feuille en matière synthétique, et en ce que le volet frontal (20) est articulé sur l'armature métallique (19), est muni sur son côté opposé d'un dispositif de verrouillage à encliquetage (22), et l'anse (4) est également fixée à 10 pivotement sur l'armature (19).

5. Perfectionnements, suivant l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisés en ce que, sur la face frontale du bac (12) du panier rigide ainsi que sur le volet frontal (20) du sac à herbe, est prévu, près de 15 l'arête inférieure, une cavité (23), par exemple de forme pyramidale, destinée à coiffer un bossage de forme complémentaire de la carcasse de la tondeuse, lors de la mise en place du réceptacle, et assurant le centrage de ce dernier.

6. Perfectionnements, suivant la revendication 1, 20 caractérisés en ce que le déflecteur (5) est avantageusement réalisé par soufflage en polyéthylène haute densité et présente sur sa face inférieure un profil brisé vers le bas destiné à rabattre l'herbe coupée vers le sol en cas de non-utilisation du réceptacle (3).

Fig. 3

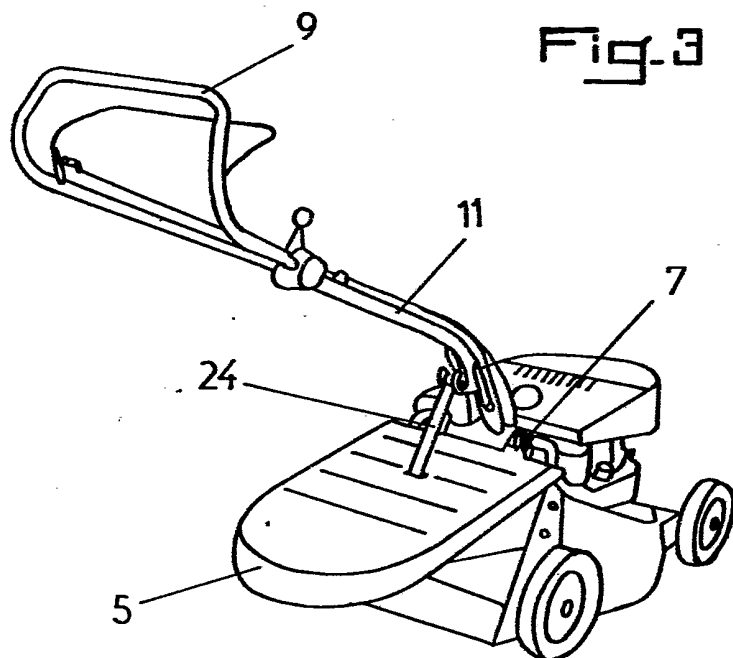


Fig. 4

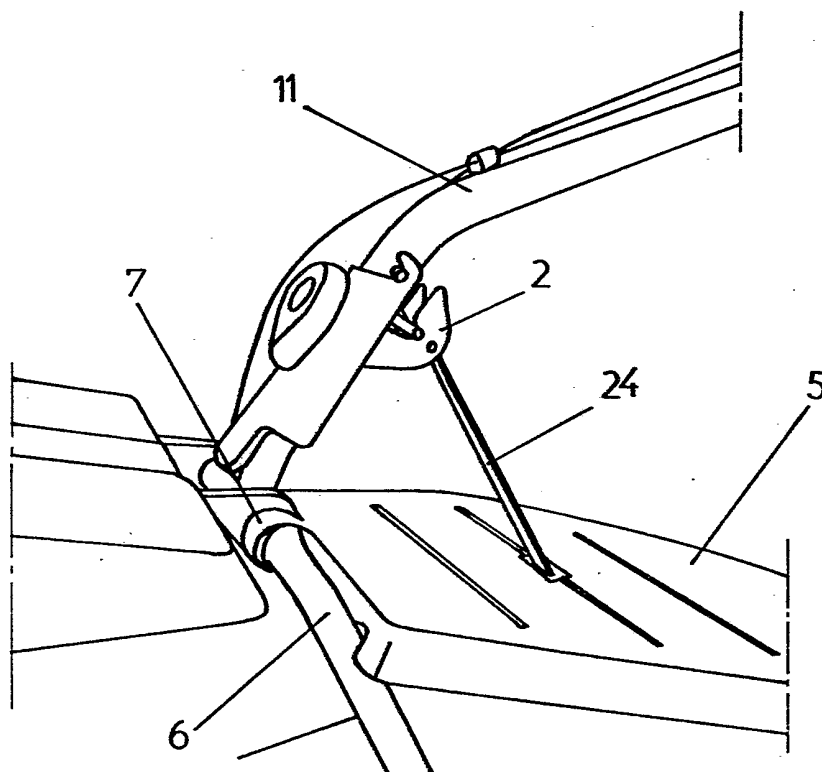


Fig. 5

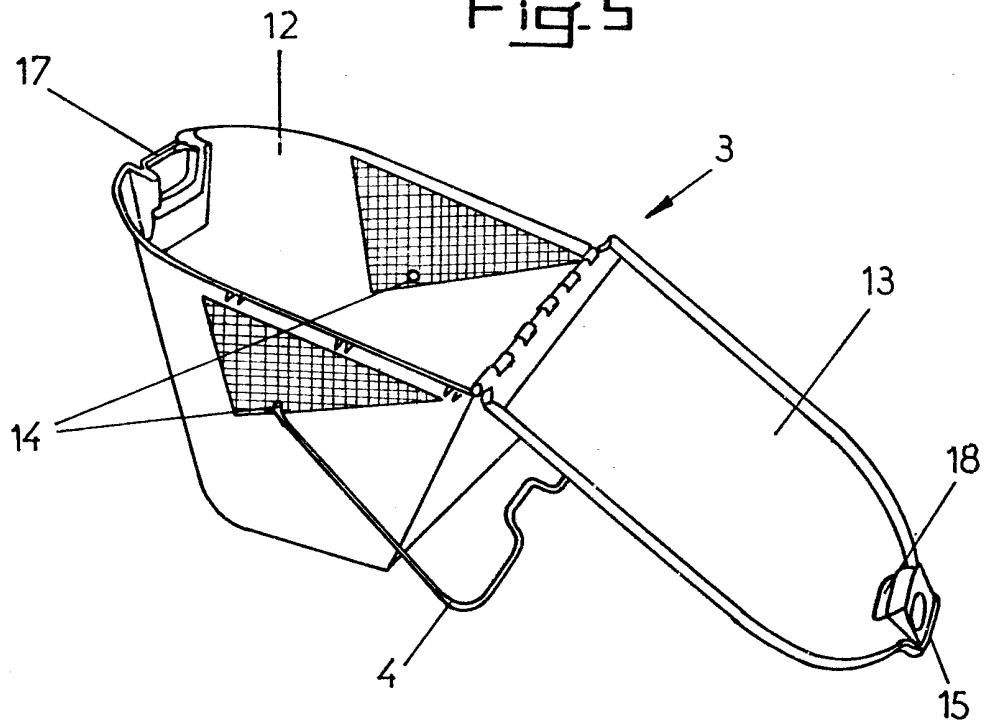


Fig. 6

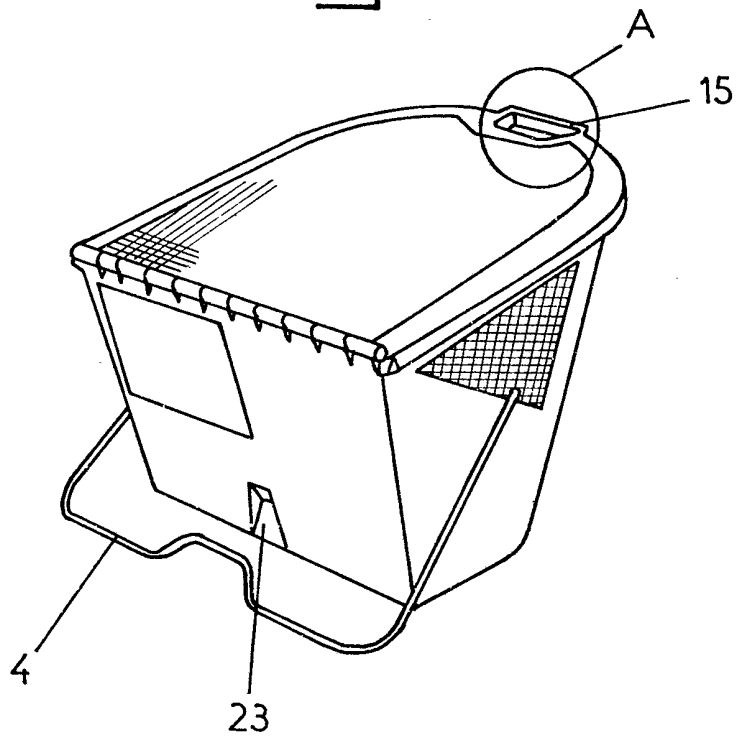


Fig. 7

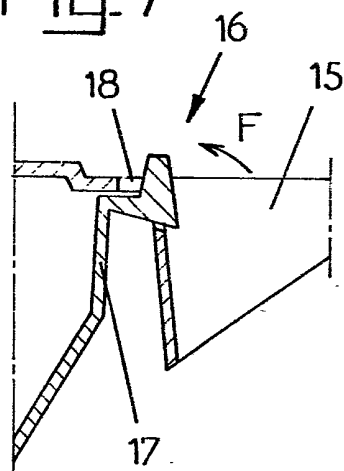


Fig. 8

