

(19)



(10)

**LT 4654 B**

(12)

## **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **4654**

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>: **A01B 1/10**

(21) Paraiškos numeris: **98-109**

(22) Paraiškos padavimo data: **1998 08 04**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2000 02 25**

(45) Patent paskelbimo data: **2000 05 25**

(72) Išradėjas:

**Aleksandr Ivanov, LT**

(73) Patent savininkas:

**Aleksandr Ivanov, Gegužių g. 48-84, 5410 Šiauliai, LT**

(54) Pavadinimas:

**Kauptukas**

(57) Referatas:

Išradimas skirtas naudoti žemės ūkyje: žolės nupjovimui, dirvos purenimui, ežių formavimui.

Kauptuką sudaro peilis, laikiklis, apkaba ir kotas. Nauja tai, kad peilis yra penkiakampė plokštelė su keturiomis pjaunančiomis briaunomis, sulenкта per simetrijos ašį 160° kampu, penkiakampio viršūnės kampas yra lygus arba mažesnis negu 160°. penkiakampio viršūnėje gali būti išpjova. Peilio laikiklis pritvirtintas prie apkabos ir turi L formą, kampas tarp atšakų mažesnis negu 90°.

Kauptuko peilio forma leidžia kultivuoti ir apkausti, neatitraukiant kauptuko nuo žemės, be to, sumažina dirbančiojo pastangas.

Išradimas skirtas naudoti žemės ūkyje: žolių nupjovimui, dirvos purenimui, ežių formavimui.

Žinomi rankiniai dirvos apdirbimo įrankiai, susidedantys iš koto, prie kurio gembe pritvirtinti ašmenys (SU 933 006, TPK A01B 1/10) ir RU 2 040 133, TPK A01B 1/08).

Žinomas rankinis dirvos apdirbimo įrankis, susidedantis iš vamzdinio laikiklio, prie kurio per tarpinę kreipiančiąją detalę pritvirtintas darbo padargas (RU 2 048 711, TPK A01B 1/08).

Technikos lygiu žinomi įrankiai neužtikrina efektyvaus darbo: nesudaro nepertraukiamo dirvos paruošimo proceso arba yra mažai veiksmingi.

Išradimo tikslas - sukurti veiksmingą ir patogų įrankį, užtikrinantį efektyvų darbą.

Kauptuką sudaro peilis, laikiklis, apkaba ir kotas. Nauja tai, kad peilis yra penkiakampė plokštelė su keturiomis pjaunančiomis briaunomis, sulenkta per simetrijos ašį  $160^\circ$  kampų, penkiakampio viršūnės kampas yra lygus arba mažesnis negu  $160^\circ$ , penkiakampio viršūnėje gali būti išpjova. Peilio laikiklis pritvirtintas prie apkabos ir turi L formą, kampas tarp atšakų mažesnis negu  $90^\circ$ .

Išradimas paaiškinamas brėžiniais, kur Fig. 1 - siūlomo kauptuko šoninis vaizdas; Fig. 2 - peilio vaizdas A kryptimi Fig. 1, kai jame ištekinta išpjova; Fig. 3 - peilio vaizdas A kryptimi Fig. 1 be išpjovos; Fig. 4 - peilio vaizdas B kryptimi Fig. 1.

Kauptuką sudaro peilis 1, pritvirtintas ant vienos laikiklio 2 atšakos, prie antrosios laikiklio atšakos pritvirtinta apkaba 3 kauptuko kotui 4. Kauptuko peilis yra penkiakampė plokštelė su keturiomis pjaunančiomis briaunomis. Penkiakampio viršūnė turi kampą  $\gamma$  ir gali turėti ištekintą išpjovą 6 arba būti be išpjovos (Fig. 3). Išpjova 6 (Fig. 2) pjaunančiąją briauną pakelia į h (Fig. 1) lygį. Be to, penkiakampė plokštelė sulenkta per simetrijos kampą X. Kampas Z tarp peilio 1 laikiklio 2 atšakų yra mažesnis negu  $90^\circ$ .

Kauptuko efektyvumas:

Kauptuko peilio 1 kraštai (Fig. 4) palenkti kampą  $X = 160^\circ$  ir judėdami grunte būna retesniuose viršutiniuose sluoksniuose (lyginant su centrine dalimi), tai sumažina dirbančiojo pastangas.

Kampas X leidžia pjauti žolę viena briauna, tokiu būdu kitos ilgiau neatbunka. Be to, kauptuko peilio briaunas lengva sukinėti.

Kampas X leidžia nepertraukiamai purenti žemę, ją pastoviai verčiant.

Kampas X leidžia atlikti kampinės briaunos smygio kampą mažesnį nei  $90^\circ$ .

Išpjova 6 (Fig. 2) pjaunančiąją briauną pakelia į h (Fig. 1) lygį, t.y. į retesnį dirvos sluoksnį, tai tai pat palengvina žemės purenimą.

Kampas  $Y < 160^\circ$  (Fig. 2) ir kampas  $Z < 90^\circ$  (Fig. 1) palengvina žemės  
5 purenimą.

Tokiu būdu, kauptuvo peilio forma leidžia kultivuoti ir apkaupiti, neatitraukiant kauptuvo nuo žemės, be to, sumažina dirbančiojo pastangas.

Kauptuvo naudojimas:

Dirbant nepertraukiamu režimu, galima nukirsti žolės, purenti žemę  
10 tarpvagiuose: į žemę kampu įleidžiame dvi vidurines briaunas (Fig. 1), viena ranka tempiame jį į savo pusę, o kita spaudžiame gilyn.

Žemės purenimui kauptuvo kairįjį kampą įleidžiame į gruntą. Kampas geriau apverčia žemę. Dirbantysis tuo tarpu, atsisukęs veidu arba nugara, dešine ranka laikydamas kotą 4 (Fig. 1), eina kitu tarpvagių. Kaire ranka jis spaudžia  
15 kauptuvą gilyn. Judėjimo greitis - 0,3 - 1 m/s.

Normaliai dirbant naudojamos viena arba dvi briaunos. Šoninės briaunos labai tinka nukapoti žolės, augančias arti augalo (pvz.: kopusto) arba pačioje vagoje tarp kitų augalų. Tam labai tinka ilgas laikiklis 2 ir tai, kad šoninės briaunos yra daug aštresnės už vidurines dėl to, kad rečiau naudojamos.

## IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

- 5    1. Kauptukas, turintis peilį, laikiklį ir kotą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad peilis yra penkiakampio formos su keturiomis simetriškai išdėstytomis pjaunančiomis briaunomis, sulenktas kampu X per simetrijos ašį.
- 10    2. Kauptukas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad peilis tarp pjaunančiųjų briaunų turi išpjovą.

