ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238018
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[4]
A 01 B 15/08

/22/ Přihlášeno 30 06 82
/21/ PV 4952-82

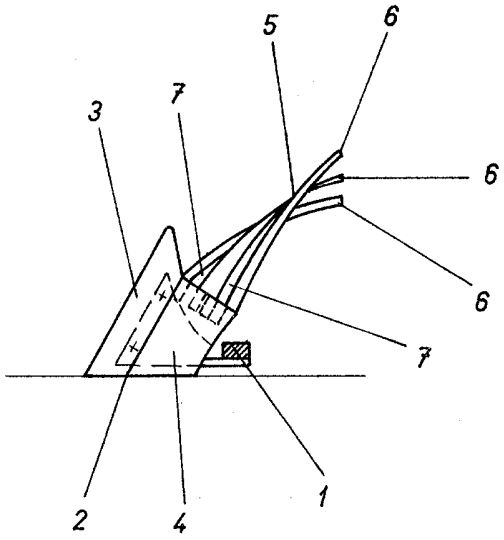
(40) Zveřejněno 14 03 85

(45) Vydáno 15 10 87

(75)
Autor vynálezu SOUČEK JOSEF ing., BRZKOVSKÝ KAREL ing. CSc., PRAHA

(54) Odhrnovačka plužního tělesa

Odhrnovačka plužního tělesa je určena k orbě při dosažení optimálních pracovních a kvalitativních parametrů na různých půdách a při různých rychlostech. K pevné dílčí odhrnovačce je připojena pružinová odhrnovačka. Ta je tvořena listovými pružinami vhodného tvaru a charakteristiky.



Vynález se týká odhrnovačky plužního tělesa s měnitelným úhlem klopení půdní skývy.

Dosavadní tělesa radličných pluhů jsou provedena tak, že jak radlice, tak i odhrnovačka jsou pevné a pevně spojeny se slupicí. Tvar pevné odhrnovačky tak určuje její vhodnost pro určité typy půd a pro určité pracovní rychlosti.

Je-li takovéto těleso použito k práci na půdách jiných typů a pro jiné, zejména zvýšené pracovní rychlosti, než pro které je určeno, vykazuje obvykle zhoršenou až nedostatečnou kvalitu práce, zejména pokud se týká klopení a drobení půdní skývy.

Nejsou tedy dosavadní plužní tělesa schopna stejně kvalitní práce za různých podmínek a i v běžných podmínkách půdních režimů, pro které jsou určeny, vykazují někdy značné odchylky od optimálních hodnot.

To je dáno stavem, kvalitou a konkrétními vlastnostmi půdy a pracovními rychlostmi agregátu, přičemž vlastní pracovní těleso pluhu se při práci těmto podmínkám jinak přizpůsobit nedá.

Odhrnovačka plužního tělesa podle vynálezu tyto nevýhody a nedostatky odstraňuje nebo alespoň podstatně zmírňuje. Podstata vynálezu spočívá v tom, že k pevné dílčí odhrnovačce je připojená pružinová odhrnovačka, tvořená listovými pružinami.

Odhrnovačka plužního tělesa podle vynálezu je schopna automaticky dosahovat takového nastavení, které je pro dané půdní a pracovní podmínky optimální, a je tedy značně universální. Jejím použitím při optimálních rychlostních podmínkách je vzhledem k půdním podmínkám možno dosáhnout vysoké kvality orby, energetických a časových úspor, přičemž její rozšířená možnost použití pak vytváří možnosti úspor na výrobních i pořizovacích nákladech.

Na připojeném výkrese je ve schematickém půdorysu znázorněn příklad provedení odhrnovačky plužního tělesa podle vynálezu.

Ke slupici 1, spojené s neznázorněným plužním rámem, je připevněno základní pracovní těleso 2, sestávající z radlice 3 a pevné dílčí odhrnovačky 4. S dílčí odhrnovačkou 4 je spojena, resp. na ni navazuje pružinová odhrnovačka 5, tvořená listovými pružinami 6 vhodného základního tvaru a charakteristiky. Listové pružiny 6 jsou s výhodou uspořádány tak, že jsou mezi nimi za účelem lepšího drobení skývy vytvořeny mezery 7.

Odhrnovačka plužního tělesa podle vynálezu funguje tak, že v důsledku vhodné volby tvaru, rozmístění a charakteristiky listových pružin 6 je při daných pracovních podmínkách vlivem třecí síly, hmotnosti a setrvačné síly postupující půdní skývy samočinně dosaženo optimálního tvaru pružinové odhrnovačky 5 podle půdních podmínek a použité pracovní rychlosti, a tím i optimální kvality práce, tj. klopení a drobení půdní skývy.

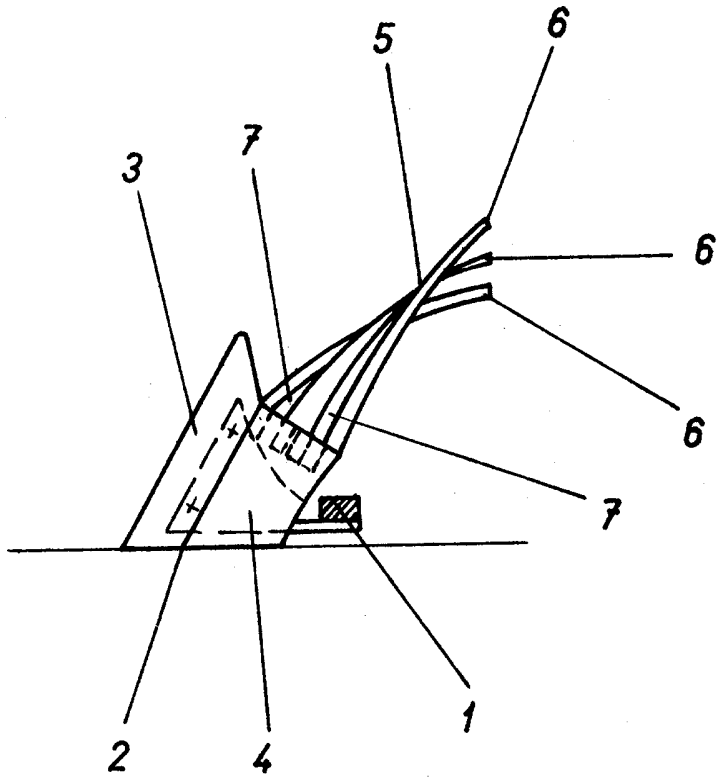
Přitom není vyloučeno dosažení nižších pracovních odporů, tím i vyšších výkonů a energetických úspor.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Odhrnovačka plužního tělesa, vyznačená tím, že k pevné dílčí odhrnovačce /4/ je připojena pružinová odhrnovačka /5/, tvořená listovými pružinami /6/.

2. Odhrnovačka podle bodu 1, vyznačená tím, že listové pružiny /6/ jsou uspořádány s mezerami /7/ mezi sebou.

1 výkres


5
6
7
3
6
6
7
1
2
4