



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232810
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 B 49/02

(22) Přihlášeno 12 05 82
(21) (PV 3464-82)

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 15 01 87

(75)

Autor vynálezu

SAKUN VJAČESLAV ALEXANDROVIČ doc. ing. CSc., MOSKVA (SSSR),
ŽÁRUBA JIŘÍ, SVATOŠ ZDENĚK ing., KADLEC VÍTĚZSLAV, PRAHA
(ČSSR)

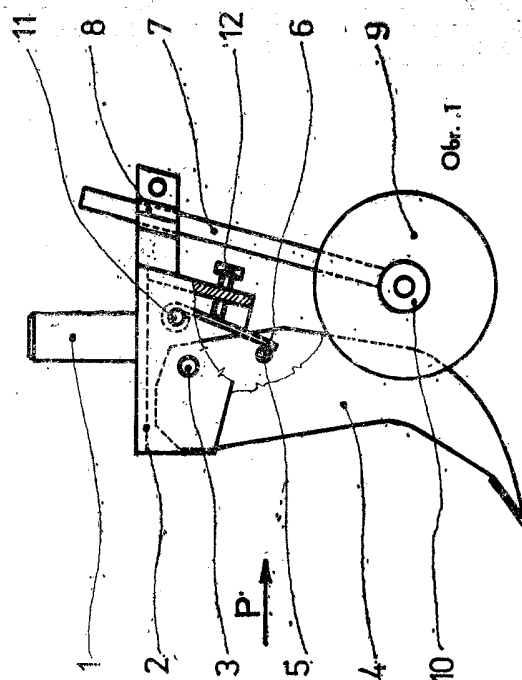
(54) Kombinované pracovní nářadí na zpracování půdy

1

2

Vynález řeší problematiku zpracování půdy kombinovaným pracovním nářadím, přičemž doplňující pracovní orgán drobí hroudy, vzniklé deformací půdy hlavním pracovním orgánem. Umístěním doplňujícího pracovního nářadí v deformační oblasti zpracovávaného podloží hlavního pracovního orgánu, tj. v jeho těsné blízkosti, dochází ke zvýšení kvality práce, protože ostří doplňujícího rotačního orgánu drobí půdu jak svojí obvodovou rychlostí, tak i využívá pohybu půdy, vznikajícího při drobení půdy hlavním pracovním orgánem.

Vibrační slupice s ostřím a rotační disk jsou uchyceny držákem a čepem k rámu stroje, přičemž spodní ostří rotačního disku a vibrační slupice s ostřím je menší než boční a zadní deformační oblast půdy vibrační slupice s ostřím.



Předmět vynálezu se týká kombinovaného zemědělského pracovního nářadí na zpracování půdy, které se s výhodou použije na zemědělských strojích s měnitelným pracovním záběrem. Předmět vynálezu se využije při mělkém i hlubokém zpracování půdy, při prohlubování orniční vrstvy, přičemž dochází k současnému doplňujícímu drobení hrud v oblasti deformace zpracovávaného podloží. Vibrační nářadí má výrazný efekt zvláště při práci v tvrdých půdách. Výhodou řešení podle vynálezu je sloučení jednotlivých pracovních operací do jednoho technologického celku.

Stávající technická řešení otočných nebo obracecích pracovních nářadí jsou oproti řešení podle vynálezu materiálně značně náročnější, mají vyšší hmotnost a tím i vyšší spotřebu energie.

Není dosud známo podobné řešení kombinovaného otočného nebo obracecího dlátového kypřiče. Rovněž sloučení dlátového kypřiče s rotujícím diskem, umístěným v deformační zóně zpracovávaného podloží, není známo. Je známa řada řešení, kde za dlátovým kypřičem jsou uloženy disky nebo rotační brány.

Nedostatky známých konstrukčních a technických řešení používaných otočných pracovních nářadí pro zpracování půdy jsou v podstatě míře odstraněny otočným kombinovaným nářadím pro zpracování půdy, jehož podstata spočívá v tom, že vibrující slupice s ostřím a rotující disk jsou uchyce-

ny společným držákem a čepem k rámu stroje.

Příklad provedení kombinovaného pracovního nářadí podle vynálezu je zobrazen na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje pohled z boku a obr. 2 čelní pohled.

V horní části držáku 2 je umístěn čep 1. K přední části držáku 2 je otočným čepem 3 připevněna slupice 4 s ostřím. Pružina 6 je uchycena v držáku 2 horním držákem pružiny 11 a k zadní části slupice 4 spodním držákem pružiny 5. Regulační šroub 12 je uchycen v držáku 2. V zadní části držáku 2 je v pouzdru 8 uchyceno rameno 7 disku 9 s hřídelí 10.

Čep 1 je otočně uložen v rámu stroje a je ovládán nevyznačeným zařízením. Držák 2 je určen k uchycení slupice 4 a rotujícího disku 9. Slupice 4 je uchycena v držáku 2 otočným čepem 3 tak, aby slupice 4 mohla kmitat ve směru jízdy stroje. Veličina kmitů je dána pružinou 6, která je uchycená jedním koncem horním držákem pružiny 11 v držáku 2 a druhým koncem spodním držákem pružiny 5 v slupici 4, přičemž sílové působení pružiny 6 je nastaveno regulačním šroubem 12.

Rotující disky jsou řešeny jako naháněné od nevyznačeného přívodu hřídelí 10, přičemž jsou výškově stavitelné, umístěné pod úhlem na směr jízdy a dále pod úhlem k vertikální ose. Rotující disky 9 jsou umístěny v deformační oblasti zpracovávaného podloží.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kombinované pracovní nářadí na zpracování půdy, sestávající z disku a z vibrační slupice opatřené ostřím, vyznačující se tím, že vibrační slupice (4) a rotační disk (9) jsou uchyceny společným držákem (2) a čepem (1) k rámu stroje.

2. Kombinované pracovní nářadí podle bodu 1 vyznačující se tím, že rotační disk (9) je uchycen pod úhlem 10 — 20° k vertikální rovině, kolmé k ose rotující hřídele (10).

