



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256959

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

A 01 B 13/08

(22) Přihlášeno 16 11 85

(21) PV 8278-85

(40) Zveřejněno 17 09 87

(45) Vydáno 16 01 89

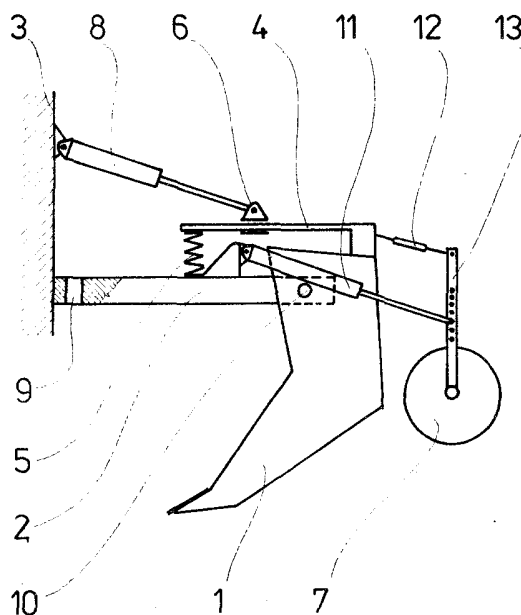
(75)

Autor vynálezu

SVATOŠ ZDENĚK ing., KADLEC VÍTĚZSLAV, PRAHA

(54) Kombinované nářadí na zpracování půdy

Řeší se problematika vytváření kombinovaných strojů na zpracování půdy, pracujících v režimu řízených autovibrací. Podstata spočívá v tom, že opěra s posuvnou úchytkou nakloubenou do silového válce je jedním koncem uchycena k horní části základního pracovního nářadí a druhým koncem je pružina spojena s prodlouženým ramenem. K prodlouženému ramenu je uchyceno teleskopické rameno nakloubené do držáku doplňujícího pracovního nářadí, přičemž držák je spojen rektifikačním článkem s opěrou.



Vynález se týká kombinovaného nářadí na zpracování půdy.

Jsou známa různá technická řešení zemědělského kombinovaného nářadí na zpracování půdy. Například, kdy je nakloubené do rámu prodloužené rameno s posuvným držákem doplňujícího pracovního nářadí a pružiny uchyceno k horní části základního pracovního nářadí, přičemž druhý konec pružiny je uchycen k opěře rámu.

Dále jsou známa různá řešení nářadí, pracujícího v režimu autovibrací, kdy je například mezi nářadím a rámem stroje umístěna pružina. Přenos autovibrací na doplňující pracovní nářadí je zpravidla řešen společným držákem základního a doplňujícího pracovního nářadí. Společným nedostatkem těchto řešení je, že jen v nedostatečné míře umožňují plynulé kontinuální působení na velikost autovibrací z kabiny obsluhy trakční jednotky v závislosti na konkrétních půdněklimatických podmínkách konkrétního zpracovávaného honu.

Stávající řešení rovněž neumožňují dostatečnou regulaci doplňujícího pracovního nářadí bez přerušení pracovního technologického procesu.

Stávající nedostatky jsou v podstatné míře odstraněny zařízením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že opěra s posuvnou úchytkou nakloubenou do silového válce je jedním koncem uchycena k horní části základního pracovního nářadí a druhým koncem je pružinou spojena s prodlouženým ramenem.

Podstata vynálezu dále spočívá v tom, že k prodlouženému rameni je uchyceno teleskopické rameno nakloubené do držáku doplňujícího pracovního nářadí, přičemž držák je spojen rektifikačním článkem s opěrrou.

Předmět vynálezu je znázorněn na připojeném výkresu, který znázorňuje boční pohled na zařízení.

Základní pracovní nářadí 1, kterým je například pracovní orgán dlátového kypřiče nebo pracovní orgán radličného pluhu, je otočným čepem 10 nakloubeno do prodlouženého ramene 2, uchyceného vertikálním čepem 9 k rámu 3. Základní pracovní nářadí 1 je ve své horní části opatřeno opěrrou 4, na které je umístěna posuvná úchytka 6, spojená se silovým válcem 8. Druhý konec silového válce 8 je naklouben do rámu 3. Opěra 4, jejíž jeden konec je uchycen k základnímu pracovnímu nářadí 1, je na druhém konci pružinou 5 spojena s prodlouženým ramenem 2, které je dále opatřeno teleskopickým ramenem 11. Teleskopické rameno 11 je nakloubeno do držáku 13 doplňujícího pracovního nářadí 7. Držák 13 je rektifikačním článkem 12 spojen s opěrrou 4.

Základní pracovní nářadí 1 je řešeno tak, aby při technologickém procesu zpracování půdy pracovalo v řízeném režimu autovibrací, přičemž amplitudy kmitů je dána polohou posuvné úchytky 6 na opěře 4, v závislosti na nastavení předpětí pružiny 5. To znamená, že před zahájením vlastního technologického procesu zpracování půdy obsluha mobilní trakční jednotky musí nastavit orientační hodnotu předpětí pružiny 5. V průběhu technologického procesu pak obsluha reguluje veličinu amplitudy autovibrací silovým válcem 8 přímo z kabiny trakční jednotky. Silový válec 8 ovládá polohu posuvné úchytky 6 a tím i reguluje režim vibrací základního pracovního nářadí 1.

Aby doplňující pracovní nářadí 7 splňovalo při technologickém procesu požadované agrotechnické výstupy, musí být řešeno jako výškově i podélně stavitelné. Poloha doplňujícího pracovního nářadí 7 se reguluje v podélném směru výsuvnými teleskopickými rameny 11 a rektifikačním článkem 12. Výškově se poloha doplňujícího pracovního nářadí 7 reguluje neoznačenými otvory v držáku 13. Rektifikační článek 12 současně přenáší vibrace základního pracovního nářadí 1 na doplňující pracovní nářadí 7.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kombinované nářadí na zpracování půdy, sestávající z prodlouženého ramene uchyceného k rámu, opatřeného opěrou s posuvnou úchytkou a pružinou, vyznačující se tím, že opěra (4) s posuvnou úchytkou (6) nakloubenou do silového válce (8) je jedním koncem uchycena k horní části základního pracovního nářadí (1) a druhým koncem je pružinou (5) spojena s prodlouženým ramenem (2).

2. Kombinované nářadí na zpracování půdy podle bodu 1, vyznačující se tím, že k prodlouženému ramenu (2) je uchyceno teleskopické rameno (11) nakloubené do držáku (13) doplňujícího pracovní nářadí (7), přičemž držák (13) je spojen rektifikačním článkem (12) s opěrou (4).

256959

