

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
{19}



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

241715
(11) (B1)

{51} Int. Cl.⁴
A 01 B 13/08
A 01 B 63/10

(22) Přihlášeno 25 01 84
(21) (PV 537-84)

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 15 09 87

{75}

Autor vynálezu

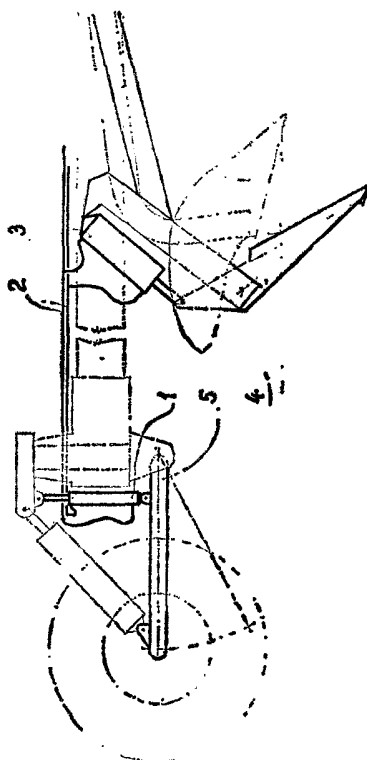
KOS KAREL, VYSOKÁ u Mělníka; HRUBÝ VÍTĚZSLAV, NEBUŽELY

(54) Zařízení pro nastavování pracovních orgánů kypříče

1

2

Vynález se týká sklápění pracovního orgánu hloubkového kypříče, používaného současně s orebními tělesy na pluhu v přímé závislosti na pracovní či přepravní poloze tohoto pluhu s vyloučením lidského faktoru. Jeho podstata spočívá v tom, že na pohyblivém rameni zadní nápravy je umístěn ventil, který přepustí vzduch do dvojčinných pracovních válců, které sklápějí pracovní orgány hloubkového kypříče.



Vynález se týká sklápění pracovního orgánu hloubkového kypřiče používaného současně s orebními tělesy na pluhu v přímé závislosti na pracovní či přepravní poloze pluhu s vyloučením lidského faktoru.

Dosud známá řešení neumožňovala na zařízeních, která se používají pro současnou orbu a podrývání, automatické sklápění pracovních orgánů kypřiče do pracovní či přepravní polohy. Sklápění bylo nutno provádět ručně nebo mechanicky před započítím podrývání nebo po jeho dokončení. Docházelo tak ke ztrátovým časům, zvláště když byl nucen traktorista přejíždět častěji z jednoho honu na druhý. A navíc kvalita hloubkového podrývání byla do značné míry ovlivňována právě obsluhou.

Výše uvedené nedostatky dosud známých řešení odstraňuje zařízení podle vynálezu, které spočívá v tom, že na pohyblivém rameni zadní nápravy pluhu je umístěn přepouštěcí ventil spojený rozvodným potrubím s pracovními válci, které ovládají pracovní orgány hloubkového kypřiče. Současně se spuštěním pluhu do pracovní polohy dojde automaticky i ke sklopení pracovního orgánu kypřiče a naopak. Při zvednutí pluhu z brázdy dojde automaticky i ke zvednutí pracovních orgánů kypřiče do úrovně orebních těles pluhu. Tím je umožněno bezpečné otáčení nebo přejíždění, navíc byly zcela odstraněny ztrátové časy potřebné pro přestavení pracovních orgánů kypřiče do pracovní nebo přepravní polohy. Automatické sklápění podle vynálezu vylučuje možnost ovlivnit kvalitu podrývání obsluhou negativním směrem. Další předností pracovních orgánů zařízení, které probíhá postupně, to znamená, že nejdříve se zapraví do půdy čepele radlice a s menším časovým zpožděním daným kon-

strukcí zařízení podle vynálezu, pak i pracovními orgány hloubkového kypřiče. Dochází tedy k plynulému zvyšování zatížení, což má příznivý dopad na velikost potřebné tažné síly a zároveň se využívá sníženého půdního profilu radlice ke zmenšení odporu pracovních orgánů hloubkového kypřiče.

Předmět vynálezu je schematicky znázorněn na výkresu, kde na obr. 1 je hloubkový kypřič v poloze přepravní a na obr. 2 v poloze pracovní.

Zařízení se skládá ze vzduchového ventilu 1 umístěného na pohyblivém rameni 5 zadního kola pluhu. Přepouštěcí ventil 1 je rozvodným potrubím 2 napojen na pracovní válce 3, které ovládají pracovní orgány hloubkového kypřiče 4.

Při spuštění zadní nápravy pluhu do brázdy dojde i k pohybu pístu přepouštěcího ventilu 1, který přepustí tlakový vzduch do příslušného rozvodného potrubí 2 až k pracovním válcům 3, které spustí pracovní orgány hloubkového kypřiče 4 do polohy pracovní, úhel β . Naopak při zvednutí zadní nápravy a jejího pohyblivého ramene 5 dojde k opačnému pohybu pístu přepouštěcího ventilu 1 a tento přepustí vzduch přes rozvodné potrubí 2 do druhé poloviny pracovních válců 3, jež sklopí pracovní orgány hloubkového kypřiče 4 do polohy přepravní.

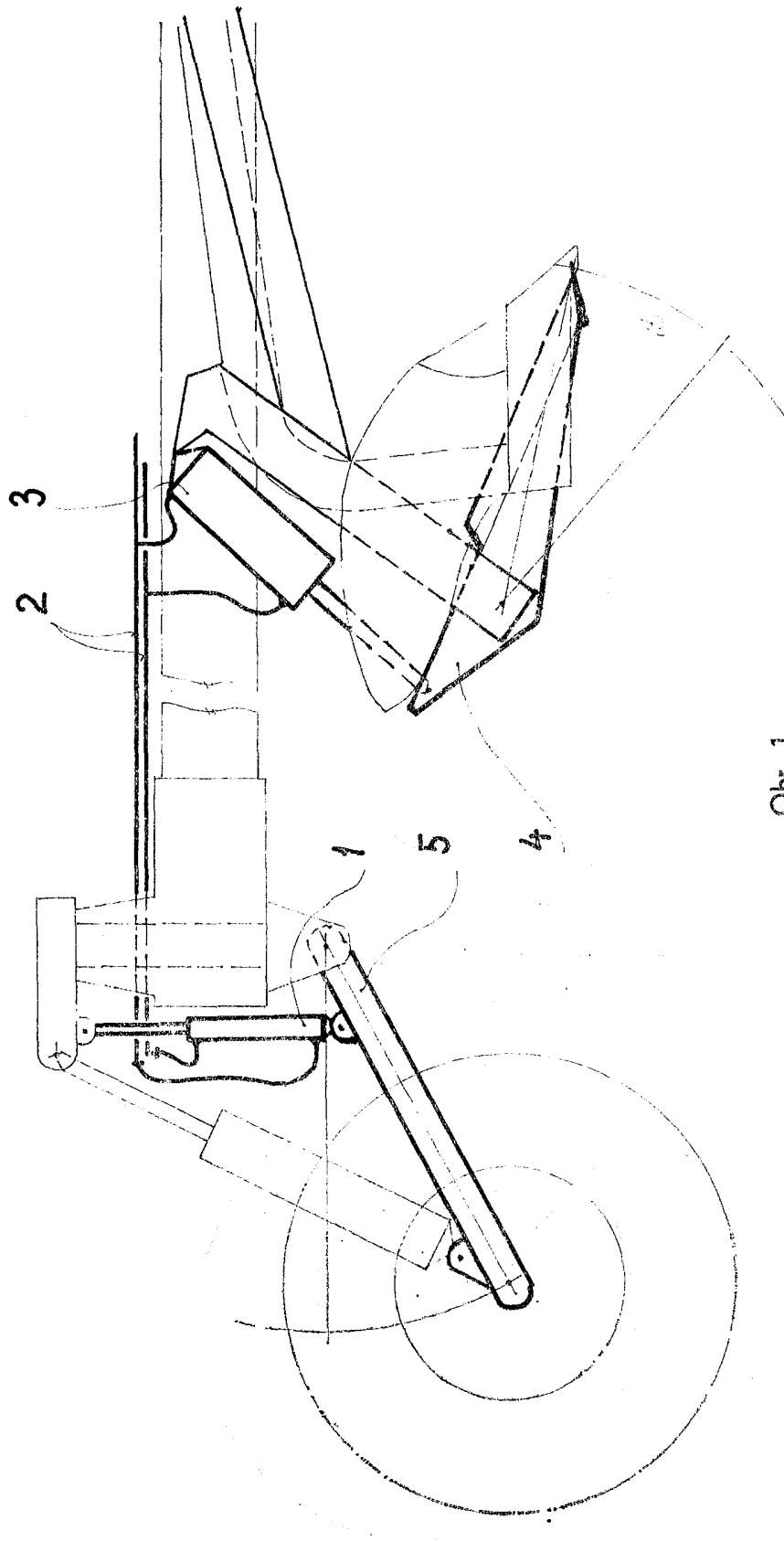
Automatické sklápění je možno provádět nejen pneumaticky, ale i například hydraulicky. Celý systém je zcela odbobný.

Zařízení podle vynálezu lze použít i na jiných typech pluhů, například tažených či nesených, nebo i v případech, kdy hloubkový kypřič pracuje samostatně nebo je spojen s jiným druhem zařízení jako například kultivátorem.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

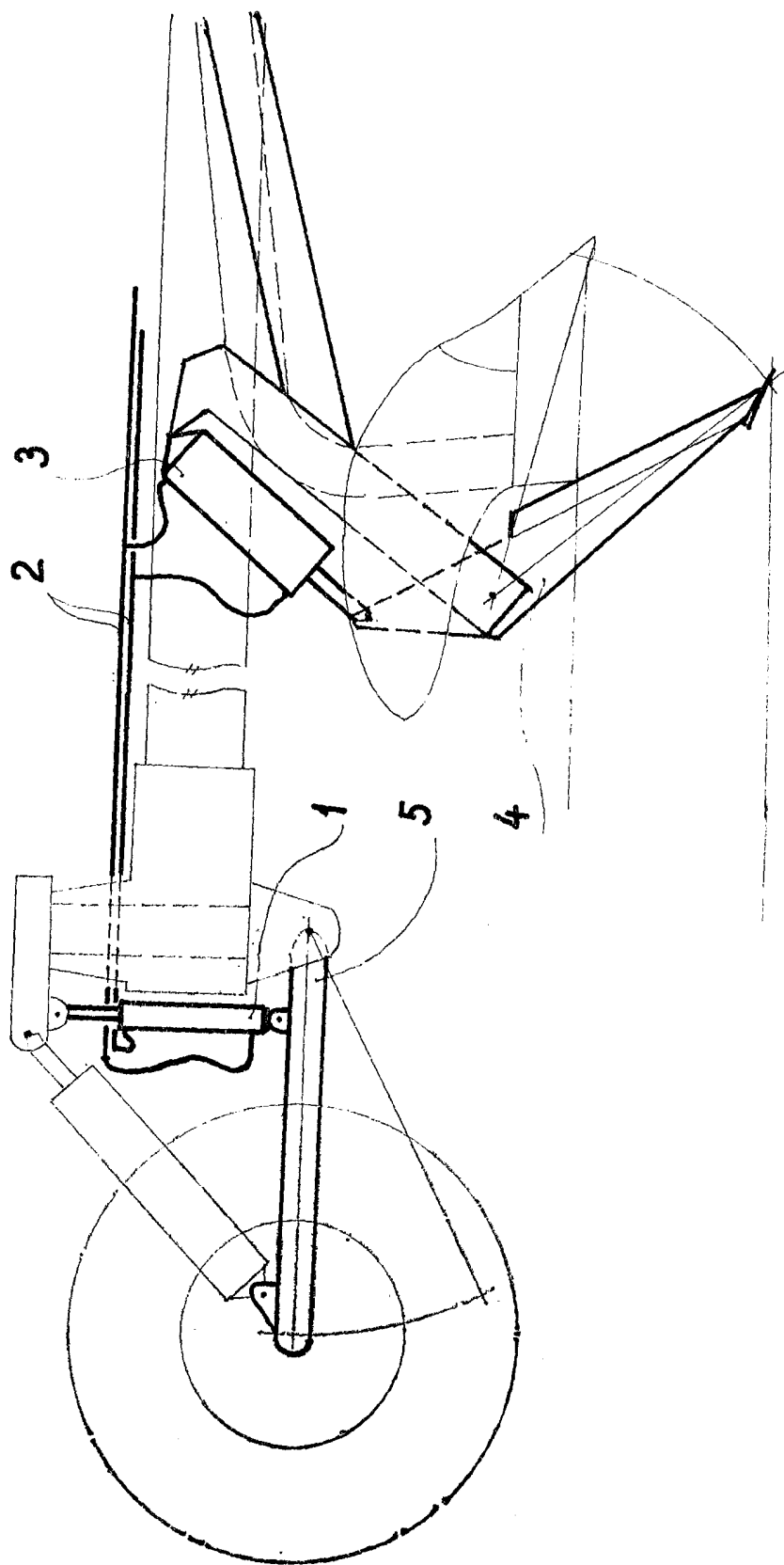
Zařízení pro nastavení pracovních orgánů hloubkového kypřiče, opatřené pohyblivým ramenem zadní nápravy, vyznačený tím, že na pohyblivém rameni (5) zadního kola plu-

hu je umístěn přepouštěcí ventil (1), napojený rozvodným potrubím (2) na pracovní válce (3) pro ovládání hloubkového kypřiče (4).



Обр. 1

241715



Obr. 2