



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224448

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 04 02 82

(21) (PV 795-82)

(40) Zveřejněno 25 02 83

(45) Vydáno 01 12 85

(51) Int. Cl.³

A 01 B 29/00

(75)

Autor vynálezu

SVATOŠ ZDENĚK ing., PRAHA

(54) Zařízení pro zpracování půdy

Vynález se týká zařízení pro doplňující zpracování půdy po provedení základního zpracování půdy. Zařízení pro zpracování půdy se s výhodou použije jako doplňující pracovní nářadí při slučování technologických operací do kombinovaných souprav strojů.

Většina používaných zemědělských strojů pro zpracování půdy má pasivní pracovní orgány. Je známa řada strojů s aktivními pracovními orgány, které zpravidla zvyšují kvalitu přípravy půdy při snížení tahového odporu v porovnání s pasivními pracovními orgány.

Nedostatky používané mechanizace pro zpracování půdy spočívají v nedostatečné kvalitě práce, nutnosti opakování jednotlivých prací v závislosti na půdních podmínkách.

Stávající nedostatky používané mechanizace pro zpracování půdy jsou v podstatné míře odstraněny zařízením pro zpracování půdy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že uvnitř ve spodní části šroubovice, která je hnaným hřídelem šroubovice uložena v rámu zařízení, je v její spodní části nad vnitřním obvodem šroubovice uložen pasivně hnaný otočný válec.

Podstata vynálezu dále spočívá v tom, že šroubovice je ve své horní části opřena o opěrné válce.

Příklad provedení zařízení pro zpracování půdy podle vynálezu je schematicky znázorněn na vý-

kresu, který znázorňuje v obr. 1 podélný řez a v obr. 2 příčný řez.

Navrhované řešení dle vynálezu spojuje kvalitní přípravu půdy s jednoduchostí konstrukce. Předmět vynálezu se využije s výhodou jako doplňující pracovní nářadí pro zpracování půdy při jeho sloučení s jiným pracovním strojem, jako např. dlátovým kypřičem.

Šroubovice 4 je naháněná od neznázorněného hnacího prvku. K hnanému hřídeli 3 je šroubovice 4 uchycena některým ze známých způsobů, např. vybrané jednotlivé závitové šroubovice 4 jsou uchyceny k hnanému hřídeli 3 šroubovice 4. V šroubovici 4 je uložen otočný válec 6, jištěný držáky 5 k rámu stroje 1. Osazení držáků 5 na válci 6 je otočné. Nad přední horní částí šroubovice 4 je umístěn otočný oporný válec 7. Nad zadní horní částí šroubovice 4 je umístěn další otočný oporný válec 7'. Otočný oporný válec 7 je uchycen držáky 2 k rámu stroje 1.

Při technologickém procesu zpracování půdy zařízením podle vynálezu se od nevyznačeného hnacího prvku, kterým může být např. vývodový hřídel traktoru, přenáší rotační pohyb na hnaný hřídel 3, a dále na šroubovici 4. Šroubovice 4 vykonává pohyb, závislý na vztahu pojezdové rychlosti a rotace. Válec 6 se odvaluje po vnitřní straně šroubovice 4, v její spodní části. Tím dochází k doplňujícímu působení na půdu, kdy hroudy,

které nejsou dostatečně zpracovány šroubovicí 4 jsou drceny válcem 6. K zamezení deformace šroubovice 4 při najetí na tvrdou pevnou překážku je nad horní částí šroubovice 4 v přední i zadní části upevněn oporný válec 7, 7'.

Stupeň drcení hrud je závislý na počtu závitů šroubovice 4, na vztahu pojezdové rychlosti stroje a rotace šroubovice 4, na průměru šroubovice 4 a válce 6 a dalších faktorech.

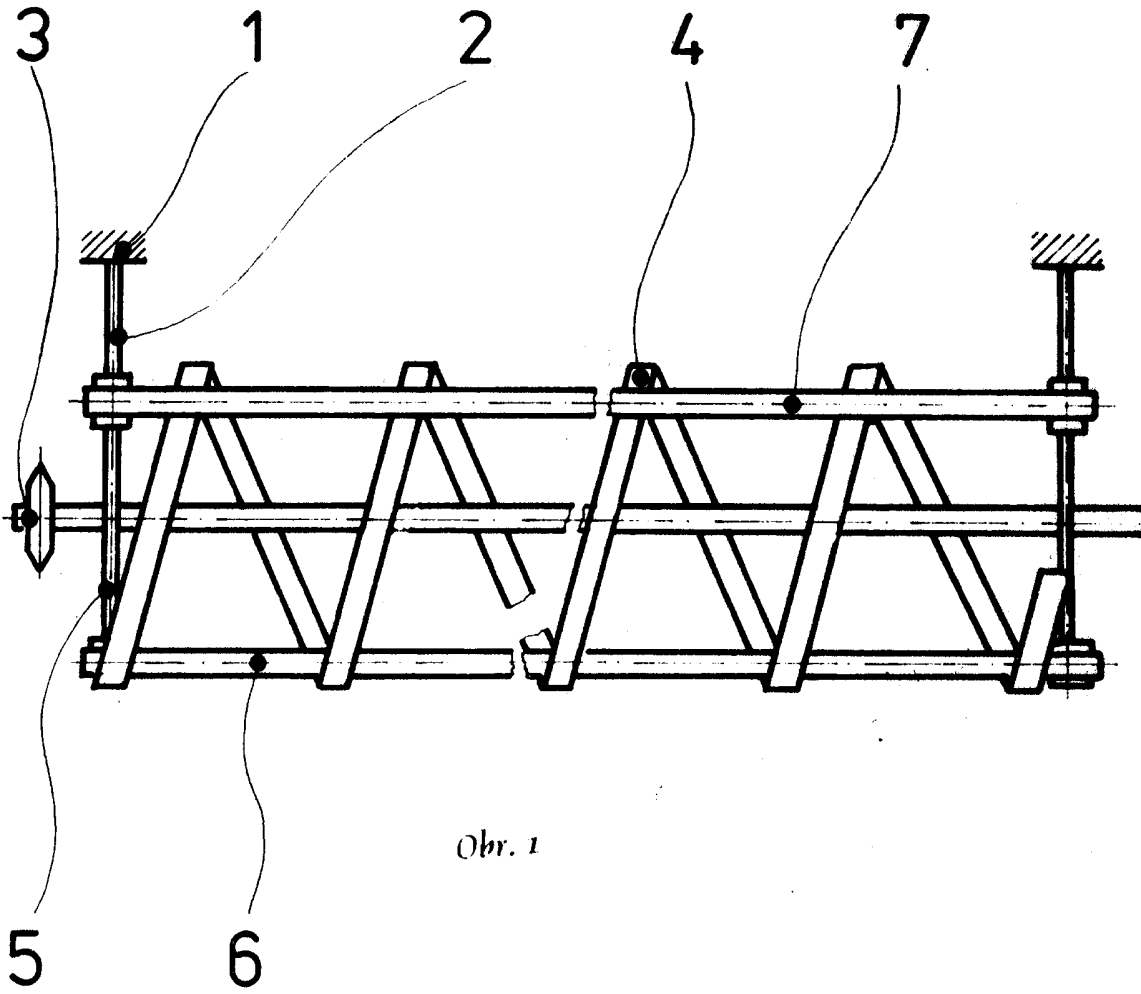
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro zpracování půdy, pro předsetovou přípravu půdy, sestávající z rámu, v němž je uložena šroubovice, která je hnaným hřídelem šroubovice uložena v rámu zařízení, vyznačující se tím, že uvnitř ve spodní části šroubovice (4) je umístěn otočný válec (6).

2. Zařízení pro zpracování půdy podle bodu 1, vyznačující se tím, že šroubovice (4) je ve své horní části opřena o oporné válce (7, 7').

2 výkresy

224448



Оbr. 1

