



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 224353

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 B 13/08

(22) Přihlášeno 08 12 80
(21) (PV 8598-80)

(40) Zveřejněno 25 02 83

(45) Vydáno 01 12 85

(75)

Autor vynálezu

VÁCHAL JAN ing. CSc., ČESKÉ BUDĚJOVICE, VANĚK JIŘÍ RNDr. CSc.,
PRAHA, EHRLICH PETR ing., ČESKÉ BUDĚJOVICE

(54) Zařízení na kypření a vylehčování ulehých, zejména těžkých půd

Vynález se týká zařízení pro hloubkové meliorační kypření se současným vylehčováním ulehých, zejména těžkých půd.

V současné době je hloubkové meliorační kypření prováděno stroji jednak s pasivním pracovním orgánem klasického provedení a kypřiči s aktivním pracovním orgánem. Tyto dosavadní typy kypřičů však plně neodpovídají půdním podmínkám a proto i realizovaná meliorační opatření nedosahují v některých případech očekávané životnosti i efektivity zásahu.

Hloubkové meliorační kypření je v současné době jedním z nejdostupnějších mechanických zásahů na ulehých, zejména těžkých půdách zlepšujících jejich fyzikální, chemické a biologické vlastnosti. Požadavky na realizaci hloubkového melioračního kypření se stále zvyšují. Jedním z hlavních nedostatků současného způsobu kypření je jeho malá životnost. Krátká doba životnosti tohoto zúrodňovacího zásahu je s ohledem na očekávané zvýšení hrubého zisku na hranici rentability.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je takové provedení pracovní části hloubkového melioračního kypřiče, že pohybem stroje v půdě dochází k vyplňování uvolněného prostoru za strojem vrchní, zpravidla strukturnější částí půdního profilu. Při-

tom může být současně provedeno ošetření stěn rýhy fyzikálním efektem s eventuální možností napojení na drenáž.

Na výkresech jsou znázorněny dva příklady provedení zařízení na kypření a vylehčování ulehých, zejména těžkých půd, kde na obr. 1 je nejjednodušší řešení v bokorysném pohledu, na obr. 2 je pohled v řezu A-A z obr. 1, na obr. 3 je dokonalejší řešení v bokorysném pohledu s částečným řezem a na obr. 4 je příčný řez v nárysném pohledu.

Na rámu 1 neseném trakčním prostředkem je upevněna slupice 2 šikmo skloněná vpřed a vpředu krytá břitkem 3 s výhodou šípovým, v místě dotyku se slupicí 2 širším než slupice 2. Na dolním okraji slupice 2 je upevněno dláto 4. Břit 3 je opatřen vodícími zářezy 5. V dokonalejším řešení v návaznosti na část břitu 3 mezi zářezy 5 je slupice 2 rozšířena o vodící lišty 6. Pod spodní částí slupice 2 může být připevněno křikovací zařízení 7. Ve slupici 2 je vytvořena dutina 9 pro fyzikální efektor 8.

Zařízení na kypření a vylehčování ulehých, zejména těžkých půd je upevněno v rámu 1 a je taženo nebo nesené vhodným trakčním prostředkem. Břitkem 3 a dlátem 4 nesenými slupicí 2 se v půdním profilu vytváří kypřící rýha. Šikmé zářezy 5 u jednoduchého provedení anebo šikmé zářezy

5 s vodícími lištami 6 u dokonalejšího provedení oddělují vrchní část půdního profilu, posouvají ji šikmo dolů a je vyplňována kypřicí rýha. Krtkovací zařízení 7, které je možno upevnit pod slupici 2, vytváří krtčí drenáž pro napojení na již realizovaný meliorační systém. Ke zpevnění stěn kypřicí rýhy

slouží jejich ošetření fyzikálním efektem 8 umístěným v dutině 9 ve slupici 2.

Účinek tohoto zásahu se může zvýšit případnou aplikací meliorační hmoty na povrch pozemku, odkud je první lištou shora zapravována do kypřicí rýhy.

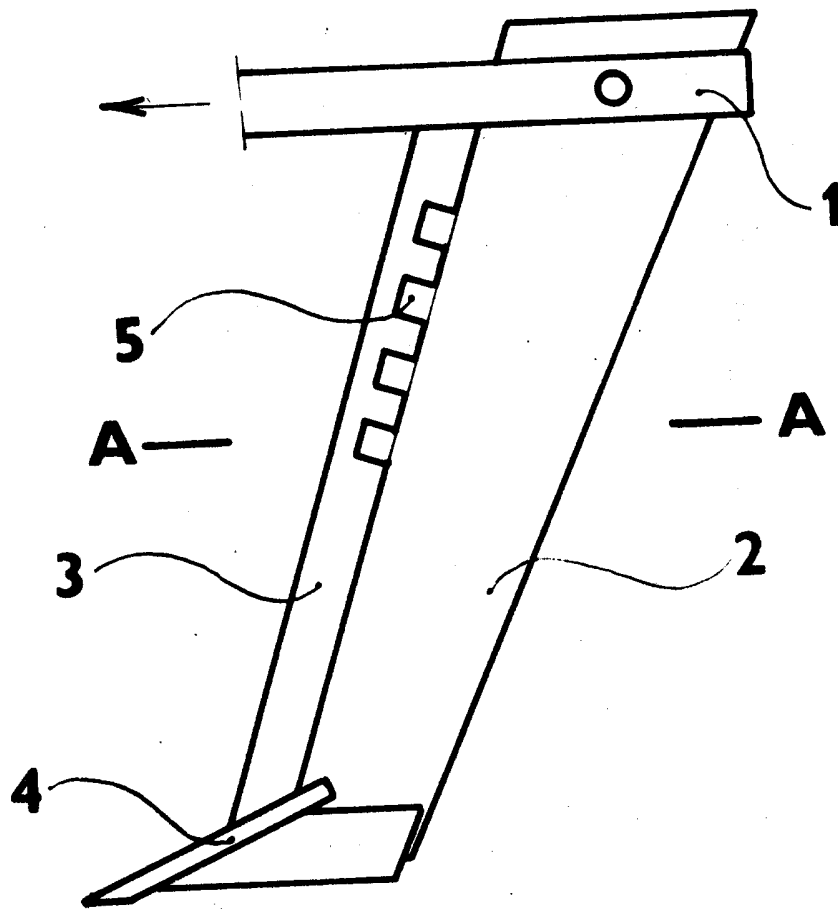
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na kypření a vylehčování ulehčích, zejména těžkých půd, tvořené hloubkovým kypřičem, který sestává z nosného rámu, slupice, břitu a dláta, vyznačující se tím, že břit (3) je opatřen vodícími zářezy (5) a slupice (2) vodícími lištami

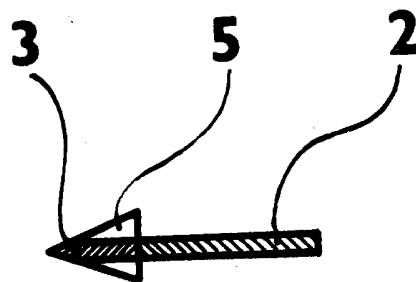
(6) pro přísun vrchního půdního horizontu do vytvořeného prostoru za slupicí (2).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že slupice (2) má dutinu (9) pro uložení fyzikálního efektoru (8).

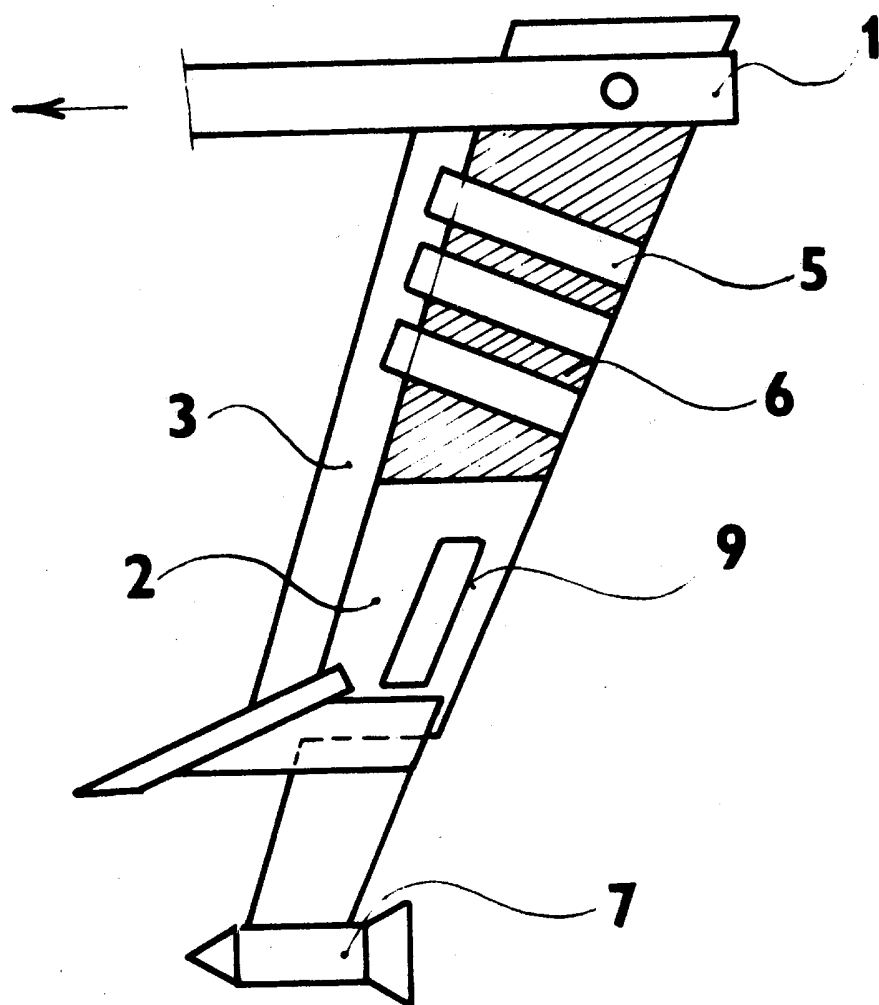
3 výkresy



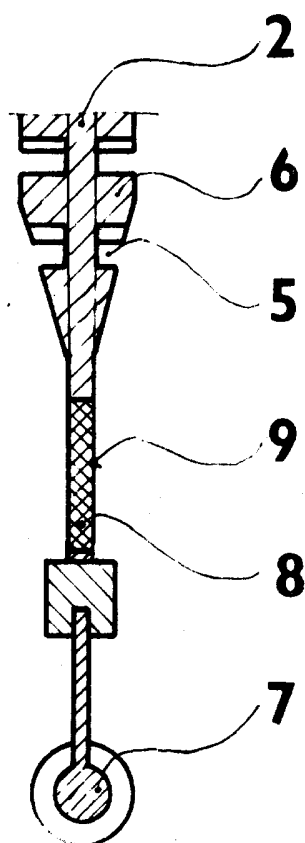
Obr. 1



Obr. 2



0br. 3



Obr. 4