

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238710

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 15 04 82
(21) PV 2707-82

(51) Int. Cl.⁴
A 01 D 23/02

(40) Zveřejněno 15 05 85

(45) Vydáno 16 03 87

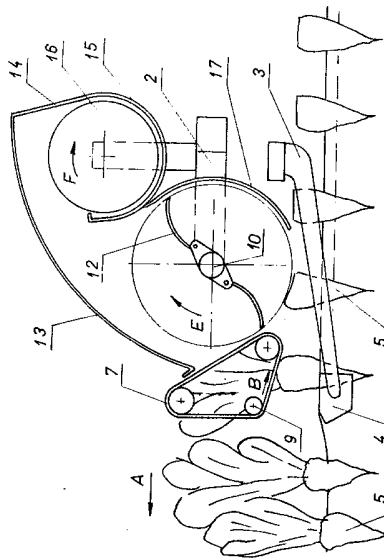
(75)

Autor vynálezu

SOUČEK JOSEF ing., PRAHA

(54) Zařízení pro stejnoměrné seřezávání řepy

Zařízení je určeno ke stejnoměrnému seřezávání řepy. Aktivní omezovací dorez tvaru oběžného dopravníku, skloněného ve své spodní větvi šikmo dozadu, je umístěn před rotačním ořezávačem chrástu.



238710

Vynález se týká zařízení pro stejnoměrné seřezávání řepy.

Dosud se řepa ořezává při jednofázovém i vícefázovém způsobu sklizně většinou tak, že po hlavách bulev, vyčnívajících více nebo méně nad úroveň povrchu půdy, se pohybuje hmatací ústrojí, které má bulvy kopírovat a výškově tak nastavovat ořezávací nůž, provádějící vlastní řez. V důsledku jednak terénních nerovností, jednak nerovnoměrného vzrůstu řep nebo výšky hlav bulev nad úrovní terénu musí být kopírování bulev v každém řádku prováděno samostatnou hmatací a ořezávací jednotkou, která bývá obvykle poháněna. To představuje značnou hmotnost, pohybující se vzhůru a dolů tím rychleji, čím je rychlejší jízda stroje. U moderních strojů s vysokými pracovními rychlostmi nastává již často takové kmitání ořezávacích jednotek, že kopírování bulev a tím i vlastní řez je prováděn nekvalitně. Kopírování je ovlivněno i vzrůstem a hustotou chrástu, čemuž se sice dá do určité míry zabránit jeho předřezáním, avšak ostatní uvedené nevýhody v plné míře zůstávají. Značné setrvačné hmoty ořezávacích jednotek a vysoké pracovní rychlosti tak vyvolávají nepřesný řez a značné ztráty na cukerné hmotě. K tomu přistupuje i ta okolnost, že při tomto způsobu sklizně se zvláště u bulev, jejichž hlavy se nalézají blízko úrovně povrchu půdy, pohybuje ořezávací nůž často i v zemi a nabírá tak hlínu, která se dostává do sklizeného chrástu. Protože ten představuje cennou krmnou surovinu, je jeho znečistění značištěním vážnou závadou, která spolu s ostatními uvedenými nedostatky nepříznivě ovlivňuje ekonomiku sklizně nejen chrástu, ale i řepy vůbec.

Tyto nevýhody a nedostatky jsou odstraněny zařízením pro stejnoměrné seřezávání řepy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že aktivní omezovací doraz tvaru oběžného dopravníku, skloněného ve své spodní větvi šikmo dozadu je umístěn před rotačním ořezávacím chrástem.

Zařízení pro stejnoměrné seřezávání řepy podle vynálezu přináší výrazné zkvalitnění ořezávání řepy a dosahuje se jím velmi stejnoměrného řezu s minimálními ztrátami cukerné hmoty bulev, čemuž se také napomáhá tím, že řez je prováděn prakticky bez vylamování bulvy, jednak je zaručena sklizeň chrástu bez jeho znečištění zeminou. Jsou tím tedy dány podmínky jak pro kvalitní sklizeň chrástu, tak i bulev. Přitom vynález umožňuje zjednodušení konstrukce ořezávačů tím, že nebude již nutno dosahovat samostatného kopírování povrchu půdy v každém řádku, čímž bude zjednodušen pohon i hnací převody, výrazně snížena hmotnost stroje a sníženy tak i výrobní a pořizovací náklady. K tomu dopomáhá i možnost ořezávání řepy ve všech sklizených řádcích najednou jedním průběžným ořezávacím nožem, který v důsledku možnosti provedení jako aktivní dále napomáhá ke zvýšení kvality řezu a sklizně.

Příklady provedení zařízení podle vynálezu jsou znázorněny na připojeném výkrese, kde obr. 1 je schematickým bokorysem jednoho provedení zařízení a obr. 2 schematickým bokorysem jiného provedení zařízení.

K základnímu rámu 1 je uchycen nosný rám 2, nesoucí držák 3 zvedacích křídel 4 řepných bulev 5. Držák 3 je s výhodou výškově seřizovatelný pomocí šroubu 6. Nad zvedacími křídly 4 je uložen aktivní omezovací doraz 7 řepných bulev 5, tvořený buď kotoučem 8 anebo oběžným dopravníkem 9, skloněným ve své spodní větvi šikmo dozadu. Za aktivním omezovacím dorazem 7 je uspořádán rotační ořezávač 10 chrástu. Ten je tvořen buď nožovým ořezávačem 11 anebo cepovým ořezávačem 12. Nožový ořezávač 11 má za sebou upraven usměrňovací kryt 13, k němuž je s výhodou přímo uchycen odrazový usměrňovač 14, přecházející ve žlab 15 shrnovacího šneku 16. Je-li použit cepový ořezávač 12, je upraven usměrňovací kryt 13, přičemž nad cepovým ořezávačem 12 je upraven usměrňovací kryt 13. K němu je pak s výhodou přímo uchycen odrazový usměrňovač 14, přecházející ve žlab 15 shrnovacího šneku 16, který je určen k další dopravě ořezaného materiálu.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Řepné bulvy 5 jsou při jízdě směrem šipky A zvedacími křídly 4 nadzvedávány a přitlačeny na aktivní omezovací doraz 7, pohybující se směrem šipky B, který je stlačí dolů na stejnoměrnou míru vyčnívání ze země bez ohledu na

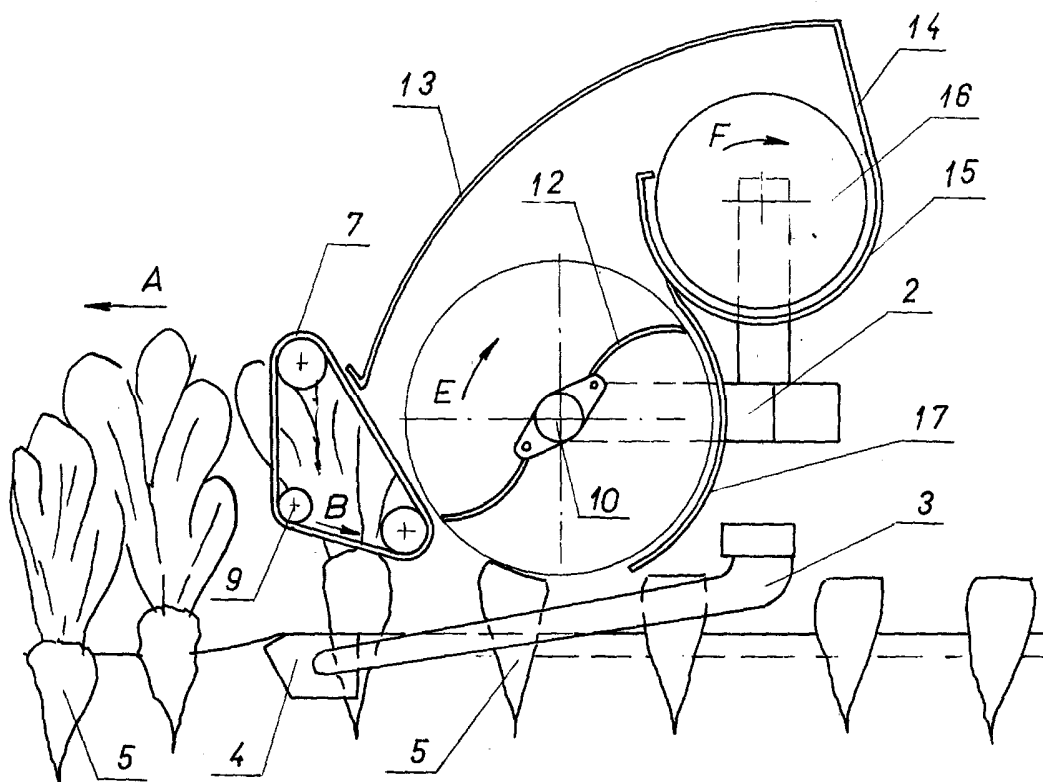
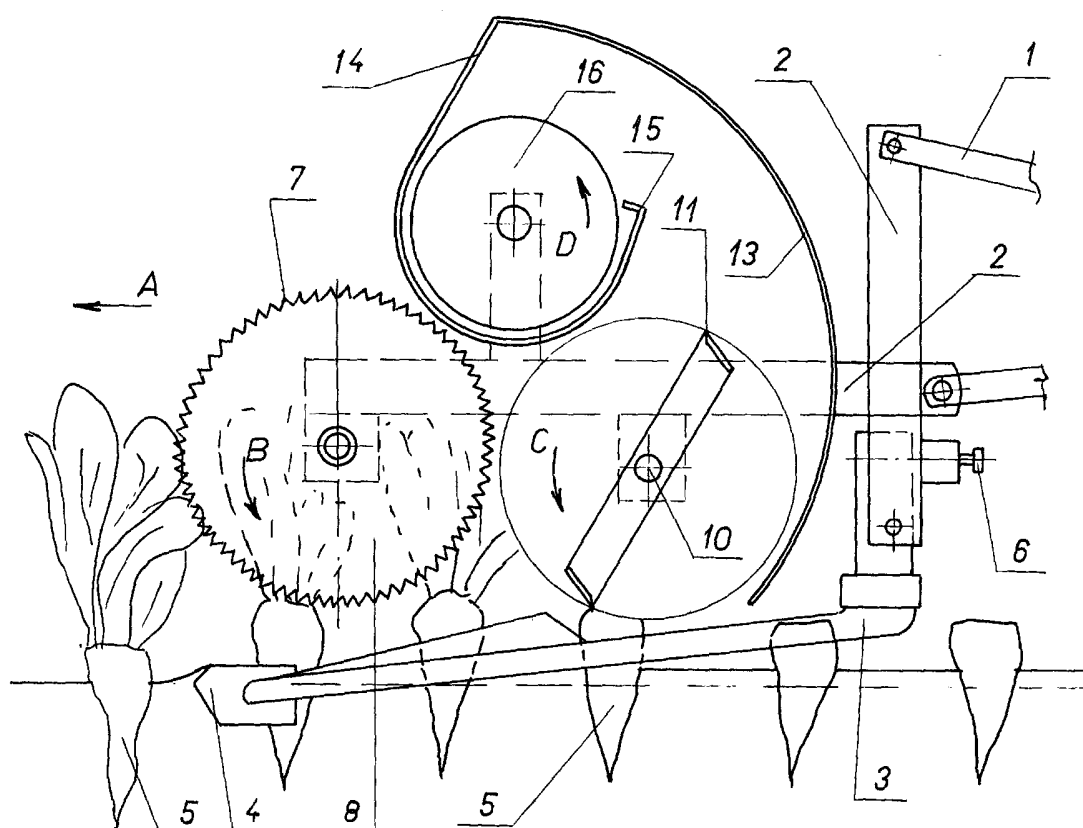
jejich velikost nebo původní vzrůst. Nožový ořezávač 11, rotující směrem šipky C, dopraví po usměrňovacím krytu 13 ořezaný materiál s odrazem od odrazového usměrňovače 14 do shrnovacího šneku 16, otáčejícího se směrem šipky D. Cepový ořezávač 12 se pohybuje směrem šipky E a dopraví ořezaný materiál do shrnovacího šneku 16, otáčejícího se směrem šipky F. Shrnovacím šnekem 16 je pak materiál přemísťován dále na určené místo.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro stejnoměrné seřezávání řepy, u něhož je nad zvedacími křídly řepných bulv upraven aktivní omezovací doraz, za nímž je uložen rotační ořezávač chrástu, vyznačený tím, že aktivní omezovací doraz (7) tvaru oběžného dopravníku, skloněného ve své spodní větvi šikmo dozadu, je umístěn před rotačním ořezávačem (10) chrástu.

1 výkres

238710



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs