



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211626

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 D 23/02

/22/ Přihlášeno 21 12 79
/21/ /PV 9158-79/

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 04 83

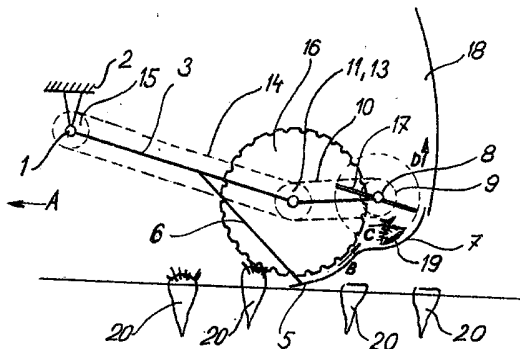
(75)

Autor vynálezu

SOUČEK JOSEF ing., BRÁZDA ZDENEK ing., PRAHA

(54) Zařízení pro ořezávání řepných bulev a dopravu řepných skrojků

U zařízení pro ořezávání řepných bulev a dopravu řepných skrojků podle vynálezu je nad ořezávacím nožem uspořádán kotoučový aktivní hmatač, mezi jehož kotouče zasahuje prutový metač. Jak metač, tak i hmatač jsou po části obvodu objímány zakřiveným roštem ořezávacího nože, ústícím do dopravní cesty skrojků, kam jsou tyto vrhány pruty metače. Zařízení podle vynálezu řeší dopravu skrojků na určené místo velmi účinně setrvačnou silou rotačního prutového metače.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení pro ořezávání řepných bulv a dopravu řepných skrojků.

Dosavadní ořezávací zařízení řepy jsou založena na principu pasivního anebo aktivního rotačního hmatače, za nímž je uložen ořezávací nůž. Po ořezání se skrojky, zbavené předem chrástu, buď ponechávají ležet na poli, anebo se dopravují po roštu, který je spojen s ořezávacím nožem, na další průběžné šnekové a oběžné dopravníky, jimiž jsou transportovány do zásobníku anebo do dopravního prostředku. Systém dopravníků, používaný v návaznosti na ořezávač, je však jednak hmotnostně a materiálově velmi náročný, jednak je častým zdrojem provozních poruch. Proto není zatím zužitkování řepných skrojků, zbavených chrástu, příliš aplikováno. Několik málo typů strojů, které sběr skrojků provádějí, nemají příliš příznivou ekonomickou charakteristiku a jejich pořizovací a provozní náklady jsou relativně vysoké.

Vynález tyto nevýhody a nedostatky odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že pod aktivním hmatačem a za ním uspořádaným prutovým metačem je uložen zakřivený rošt ořezávacího nože, objímající část obvodu jak aktivního hmatače, tak prutového metače.

Zařízení podle vynálezu řeší problém ořezávání bulv a dopravy skrojků velmi účinně a přitom jednoduše. Po ořezání přicházejí skrojky do dosahu rotačního prutového metače, který zajišťuje jejich další transport setrvačnou silou až na určené místo, buď k předem ořezanému chrástu anebo samostatně do zásobníku, respektive do dopravního prostředku. Použití metače v kombinaci s ostatními hmatacími a ořezávacími prvky podle vynálezu přináší nejen výrazné snížení hmotnosti stroje, ale šetří i značné množství materiálu a zaručuje menší poruchovost stroje, neboť metač je velmi výkonným a provozně spolehlivým konstrukčním prvkem. V důsledku toho pak stoupá i koeficient využití stroje a sezónní výkon, čímž se ekonomické parametry stroje s použitým zařízením podle vynálezu výrazně zlepšují.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu, v němž obr. 1 představuje bokorys zařízení a obr. 2 je půdorysem z obr. 1.

Na čepovém závěsu 1 rámu 2 stroje je svým předním koncem uchyceno kyvné rameno 3, které nese hnaný aktivní hmatač 4, tvořený kotouči 16, upravenými na zadním konci kyvného ramene 3, anebo před jeho zadním koncem. Pod aktivním hmatačem 4 je uspořádán ořezávací nůž 5, uchycený konsolou 6 ke kyvnému rameni 3 a opatřený zakřiveným roštem 7. Ten částečně objímá obvod aktivního hmatače 4, částečně pak také obvod rotačního prutového metače 8, který je uložen na kyvném rameni 3 za aktivním hmatačem 4. Rotační prutový metač je opatřen hnaným kolem 9, spojeným pomocným hnacím převodem 10 s hnacím kolem 11.

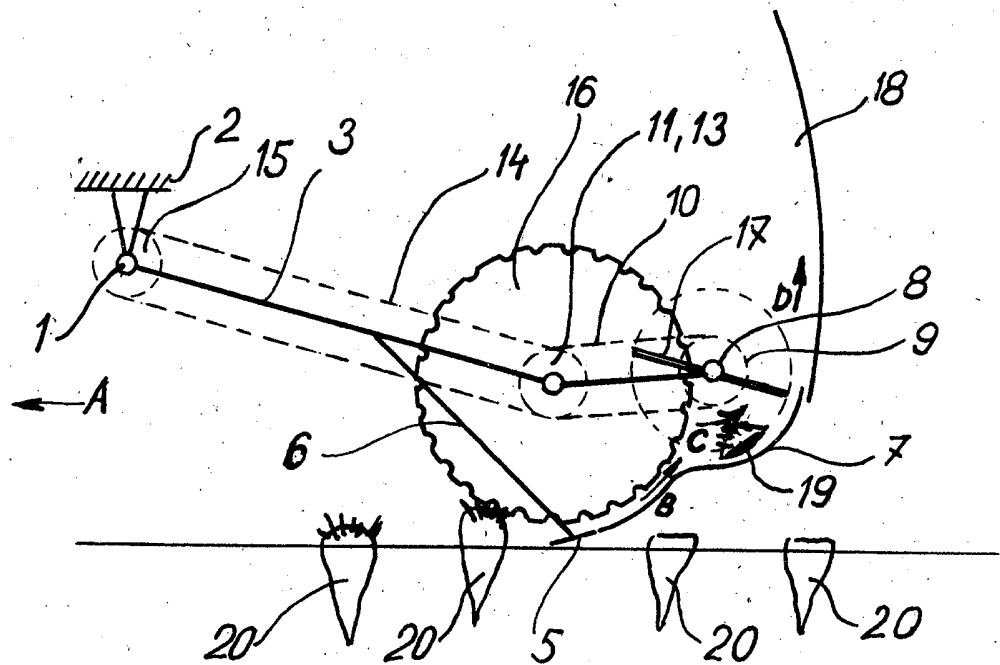
S tímto je souose na hřídeli 12 uspořádáno hnané kolo 13 aktivního hmatače 4, spojené hnacím převodem 14 s hlavním hnacím kolem 15, uloženým souose s čepovým závěsem 1. Pruty 17 rotačního prutového metače 8 zasahují mezi kotouče 16 aktivního hmatače 4. Nad rotačním prutovým metačem 8 je pak uspořádána dopravní cesta, například potrubí 18 pro dopravu skrojků 19 řepných bulv 20.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Aktivní hmatač 4 výškově vede ořezávací nůž 5, který vykazuje s výkyvným ramenem 3 podle výšky hlav řepných bulv 20. Stroj pojíždí dopředu směrem šipky A. Po oříznutí anebo současně s ním jsou hlavy bulv 20, respektive skrojky 19, dopraveny aktivním hmatačem 4 směrem další šipky B k metači 8. Jeho pruty 17 podeberou skrojky 10 směrem další šipky C a vrhnou je směrem další šipky D do dopravní cesty, kterou jsou tyto dopraveny setrvačnou silou na určené místo.

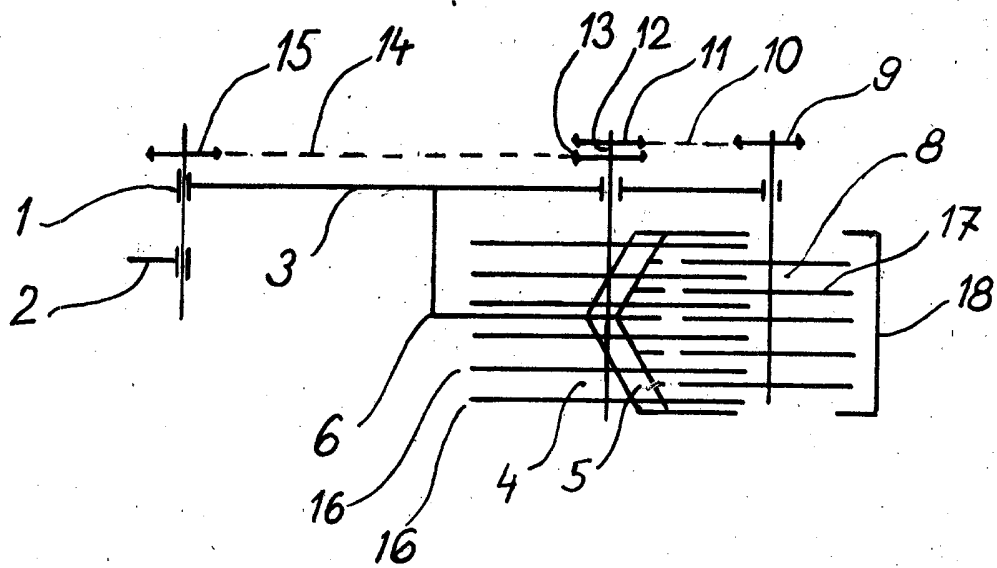
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro ořezávání řepných bulev a dopravu řepných skrojků, opatřené aktivním hmatačem, uspořádaným spolu s ořezávacím nožem na kyvném rameni, vyznačené tím, že pod aktivním hmatačem (4) a za ním uspořádaným prutovým metačem (8) je uložen zakřivený rošt (7) ořezávacího nože (5), objímající část obvodu jak aktivního hmatače (4), tak prutového metače (8).

2 listy výkresů



Obr. 1



Obr. 2