



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238 288

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 12 83
(21) PV 9819-83

(51) Int. Cl.³
A 01 D 23/02

(40) Zveřejněno 14 02 85
(45) Vydáno 01 06 87

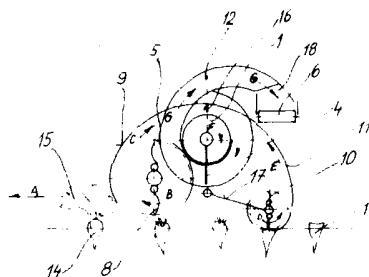
(75)
Autor vynálezu

BRÁZDA ZDENĚK ing.,
SOUČEK JOSEF ing., PRAHA

(54)

Zařízení na ořezávání a sběr řepného
chrástu a skrojků

Zařízení je určeno pro současný sběr
a dopravu chrástu i skrojků řep.
Je opatřeno šnekovým shrnovacím doprav-
níkem ořezávaného materiálu, na konci
jehož hřídele je uspořádána alespoň jed-
na předávací lopatka. Ta je upravena
otočně v lopatkové skříni, na kterou
navazuje vynášecí dopravník.



Vynález se týká zařízení na ořezávání a sběr řepného chrástu a skrojků.

Jsou známy různé konstrukce zařízení na ořezávání řep a sběr řepného chrástu a/nebo skrojků. Pokud tato zařízení zajišťují v jedné operaci jak předřezání chrástu, tak i ořezání a sběr řepných skrojků, jsou většinou značně komplikované, materiálově náročná a těžká. Z toho vyplývá možnost provozních poruch a značná energetická spotřeba ve výrobě. Avšak i energetická spotřeba v provozu je poměrně velká, zejména, je-li použit na dopravu chrástu a skrojků metač, zařazený za šnekovým shrnovacím dopravníkem a uspořádaný obvykle souose s ním.

Zařízení na ořezávání a sběr řepného chrástu a skrojků podle vynálezu tyto nevýhody a nedostatky odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že shrnovací šnekový dopravník ořezaného materiálu je na konci své hřídele opatřen alespoň jednou předávací lopatkou, uspořádanou v lopatkové skříní, na níž navazuje vynášecí dopravník.

Zařízení na ořezávání a sběr řepného chrástu a skrojků podle vynálezu je poměrně jednoduché konstrukce, s nízkou materiálovou a energetickou spotřebou ve výrobě a s výrazně nižší energetickou spotřebou v provozu. Doprava chrástu je řešena pouze jeho předáváním ze šnekového dopravníku na vynášecí dopravník, takže se uspoří energeticky náročný metač, určený k dopravě ořezaného chrástu a skrojků.

Příklady provedení zařízení podle vynálezu jsou schematicky znázorněny na připojeném výkrese, kde obr. 1 představuje jedno provedení vlastního shrnovacího a dopravního ústrojí v osovém řezu a obr. 2 je bokorysným řezem celého zařízení v jiném provedení.

Zařízení obsahuje shrnovací šnekový dopravník 1, uspořádaný ve šnekové skříní 2. Na konci hřídele 3 shrnovacího

šnekového dopravníku 1, opatřené pohonem 13, např. hnací řemenicí, je upravena jedna anebo několik předávacích lopatek 4, uspořádaných v lopatkové skříni 5. Na lopatkovou skříň 5 navazuje vynášecí dopravník 6, a to buď tak, že do boku lopatkové skříně 5 je alternativně zaveden přímo vynášecí dopravník 6, opatřený záchytnou stěnou 7 dopravovaného materiálu anebo alternativně přechází lopatková skříň 5 v dopravní kanál 12, s výhodou obloukový, jehož vyústění 18 je upraveno nad vynášecím dopravníkem 6. Před shrnovacím šnekovým dopravníkem 1 může být s výhodou uspořádán např. předřezávací cepový sklízeč 8 chrástu, upravený pod předním svodným krytem 9, a za ním pak např. ořezávací cepový sklízeč 10 skrojků, upravený pod zadním svodným krytem 11. Přední svodný kryt 9 a zadní svodný kryt 11 se sbíhají a jsou zaústěny do prostoru nad shrnovacím šnekovým dopravníkem 1. Mezi nimi je pak uspořádána nárazová stěna 16. Ořezávací cepový sklízeč 10 skrojků může být zavěšen vlečně na kopírovacím kyvném rameni 17.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto : Řepný chrást 15 je předřezáván předřezávacím cepovým sklízečem 8, rotujícím ve své spodní části souhlasně se směrem jízdy A stroje, tedy ve směru rotace B. Řepný chrást 15 je ve směru šipky C vrhán na nárazovou stěnu 16 pod předním svodným krytem 9. Na nárazové stěně 16 se zarazí a padá do shrnovacího šnekového dopravníku 1. Poté jsou ořezávacím cepovým sklízečem 10 oříznuty vrchlíky řep 14 ve správné výši v důsledku možnosti výkyvu ořezávacího cepového sklízeče 10 na kopírovacím rameni 17. Ořezávací cepový sklízeč 10 rotuje ve směru šipky D, v daném případě proti směru jízdy A stroje. Skrojky jsou pod zadním svodným krytem 11 vrhány ve směru šipky E na druhou stranu nárazové stěny 16, na níž se zamkají a padají do shrnovacího šnekového dopravníku 1. Tento rotuje ve směru šipky F a svou rotací dopravuje ve šnekové skříni 2 ořezaný materiál k jedné nebo několika předávacím lopatkám 4, které jej buď přímo předávají na vynášecí dopravník 6, opatřený záchytnou stěnou 7 proti spadávání ořezaného materiálu zpět, anebo je ořezaný materiál předáván předávací lopatkou 4 dopravním kanálem 12 ve směru šipek G na vynášecí dopravník 6. Tato alternativa je vhodná tehdy, je-li rychlost otáčení shrnovacího šnekového dopravníku 1 a tím i předávacích lopatek 4 vyšší než v prvním případě. Vynášecí dopravník 6 pak dopraví ořezaný materiál na určené místo.

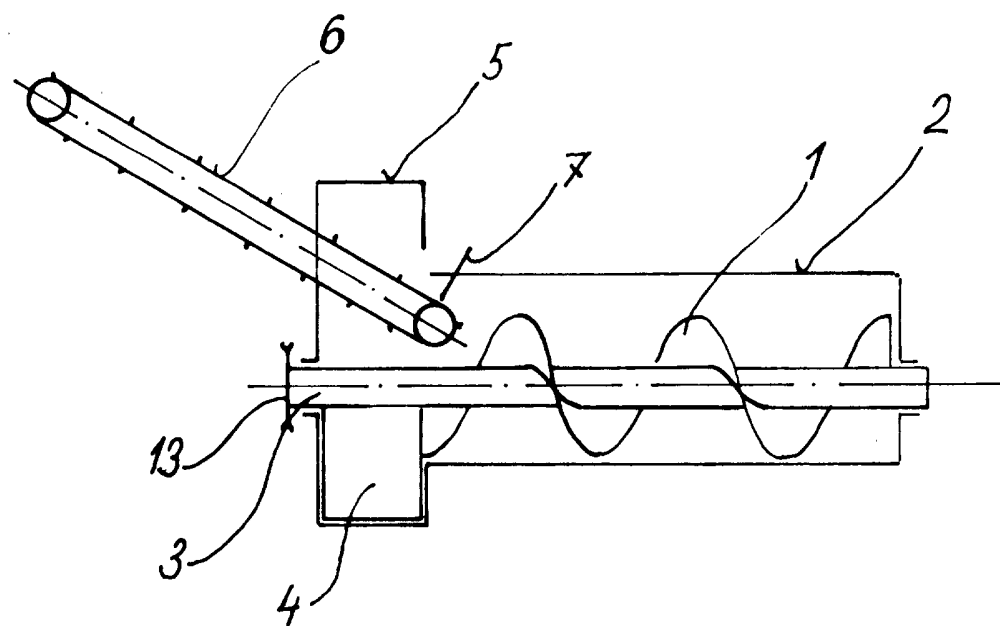
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

238 288

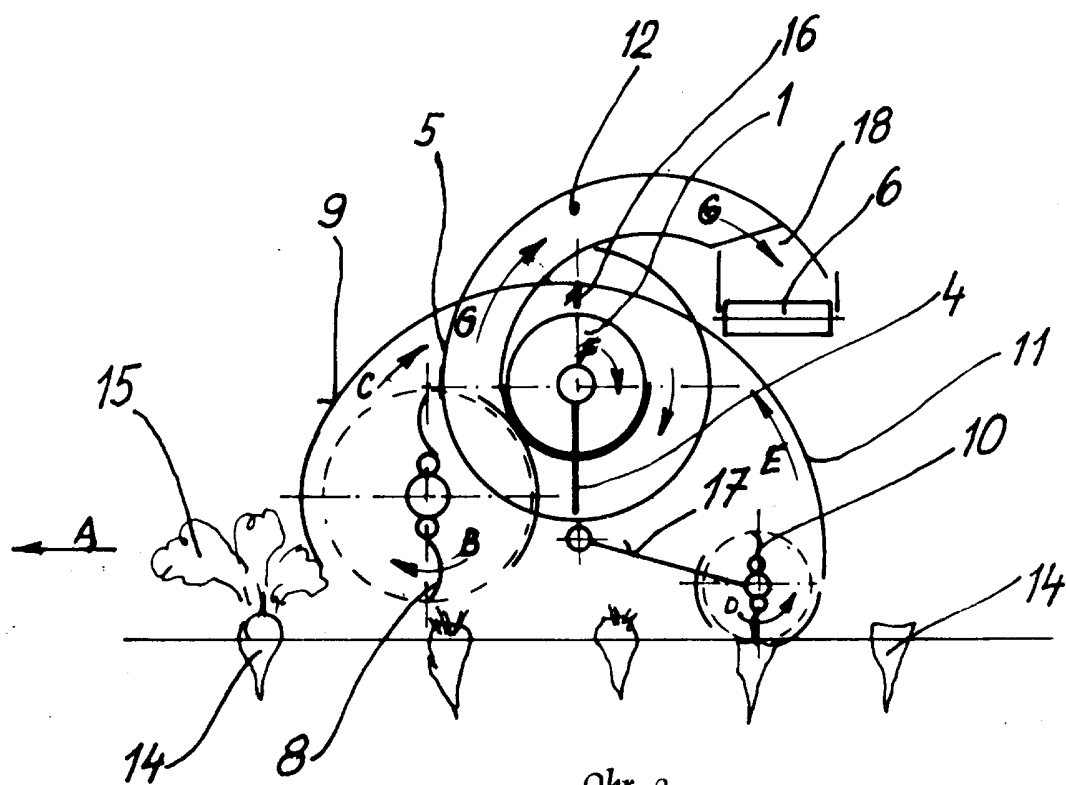
1. Zařízení na ořezávání a sběr řepného chrástu a skrojků, opatřené shrnovacím šnekovým dopravníkem ořezaného materiálu, souose s nímž je uspořádán dopravní orgán ořezaného materiálu, vyznačené tím, že shrnovací šnekový dopravník (1) ořezaného materiálu je na konci své hřídele (3) opatřen alespoň jednou předávací lopatkou (4), uspořádanou v lopatkové skříni (5), na níž navazuje vynášecí dopravník (6).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že vynášecí dopravník (6) je uspořádán pod vyústěním (18) dopravního kanálu (12), navazujícího na lopatkovou skříň (5).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2