



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 015

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³ A 01 D 19/02

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 22 05 78

(21) PV 3326-78

(40) Zveřejněno 30 11 79

(45) Vydáno 15 10 82

(75)

Autor vynálezu BRÁZDA ZDENĚK ing., SOUČEK JOSEF ing. a RÁSOCHA LUBOMÍR ing., PRAHA

(54) Čistící zařízení pro stroje na sklizení okopanin

1

Vynález se týká čistícího zařízení pro stroje na sklizení okopanin, zejména brambor.

Dosavadní stroje na sklizení okopanin jsou do značné míry opatřeny svisle orientovaným čisticím a prosévacím kolem, které vynáší při svém otáčení hlízy s nečistotou vzhůru a propadem se přiměsí zbavuje. Je známo, že tento systém anebo i jiná používaná uspořádání mají malou čisticí účinnost, a proto je nutno provádět dalšími mechanismy dočišťování sklizených plodin. To však má za následek jednak zvýšenou energetickou spotřebu, jednak vyšší hmotnost stroje, větší spotřebu materiálu a vyšší poruchovost. Ztěžuje se tím i manévrovatelnost stroje, zejména na svazích. Stacionárně prováděné dočišťování, používá-li se, znamená v každém případě větší spotřebu energie a ztrátové časy pro přivážení balastního materiálu i pro vlastní práci.

Tyto nevýhody jsou do značné míry odstraněny čisticím zařízením pro stroje na sklizení okopanin podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že otočné svislé prosévací kolo je opatřeno dvěma vedle sebe uspořádanými svislými komorami s vynášecími přepážkami, přičemž do první komory je zaústěn přívod zpracovávaného materiálu a vyústěn svod materiálu na předávací dopravník, vedený ke druhé komoře otočného svislého prosévacího kola.

Čistící zařízení podle vynálezu přináší jednodušší konstrukci stroje, značné materiálové a energetické úspory a zlepšenou funkci zařízení při menší prostorové náročnosti.

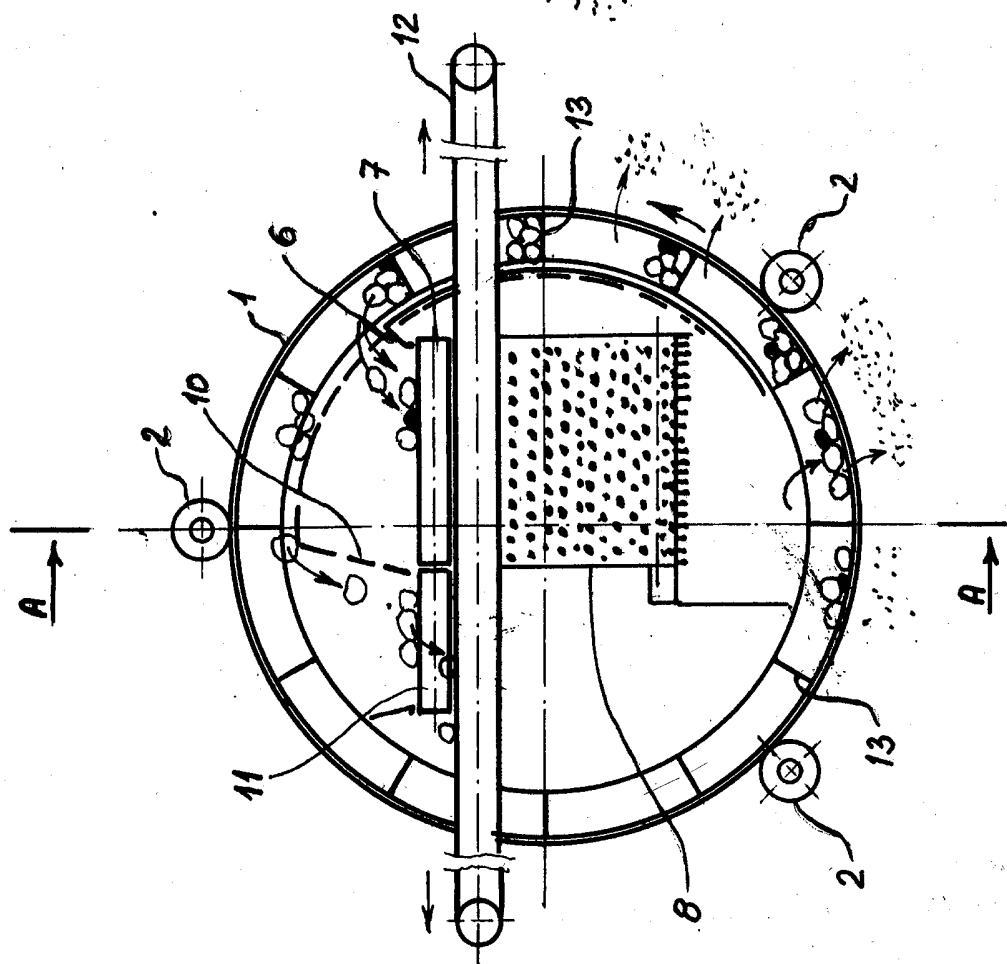
Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu, v němž obr. 1 představuje bokorys zařízení a obr. 2 je řezem A - A z obr. 1.

Otočné svislé prosévací kolo 1, jehož vnější obvod je ve styku s hnacími koly 2, je opatřeno dvěma vedle sebe uspořádanými svislými komorami 3, 4. Do spodní části první komory 3 je proveden přívod 5 zpracovávaného materiálu. Obě komory 3, 4 jsou opatřeny vynášecími přepážkami 13. V horní části první komory 3 je proveden první svod 6 materiálu na předávací dopravník 7, který vyústí nad šikmý čistící transportér 8, opatřený zachytými výstupky 9. Spodní konec šikmého čistícího transportéru 8 je umístěn ve spodní části druhé komory 4, v jejíž horní části je proveden druhý svod 10 čištěného materiálu nad vynášecí dopravník 11. Ten vyústí nad odváděcí dopravník 12. S výhodou je předávací dopravník 7 i vynášecí dopravník 11 proveden ve stejné výškové úrovni a každý z nich má vzájemně obrácený chod. Alternativně nemusí být zařízení šikmým čistícím transportérem 8 vůbec opatřeno a v tom případě je předávací dopravník 7 směřován přímo do druhé komory 4 otočného svislého prosévacího kola 1. Je přirozené, že v tomto případě vykazuje čistící zařízení podle vynálezu menší čistící účinnost, avšak na práci v lehčích půdách postačuje.

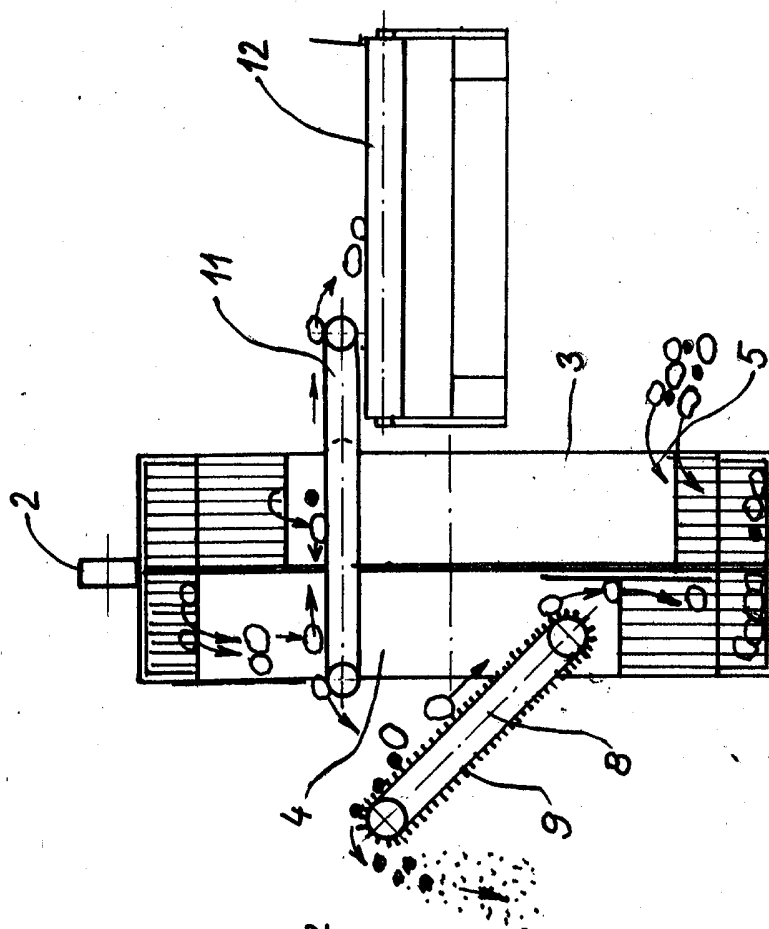
Zařízení podle vynálezu pracuje takto : Materiál, určený ke zpracování, např. brambory s příměsemi je přiváděn přívodem 5 do první komory 3 otočného svislého prosévacího kola 1. Vynášecími přepážkami je vynášen vzhůru a je přitom zbavován menších příměsí, které propadávají otočným svislým prosévacím kolem 1. Po prvním svodu 6 se materiál dostává na předávací dopravník 7 a je dopraven buď do druhé komory 4 anebo nejprve na šikmý čistící transportér 8, jehož výstupky 9 zachytí větší příměsí a vynesou je pryč. Již předčištěný materiál, např. brambory se odkulí proti směru běhu šikmého čistícího transportéru 8 do druhé komory 4 otočného svislého prosévacího kola 1 a je jím za současného dalšího propadávání menších příměsí vynesena nad vynášecí dopravník 11. Jím je dopraven na odváděcí dopravník 12 a odnesen tak dále, např. do zásobníku vyčištěného materiálu.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Čistící zařízení pro stroje na sklizeň okopanin, opatřené otočným svislým prosévacím kolem, vyznačené tím, že otočné svislé prosévací kolo /1/ je opatřeno dvěma vedle sebe- uspořádanými svislými komorami /3, 4/, s vynášecími přepážkami /13/, přičemž do první komory /3/ je zaústěn přívod /5/ zpracovávaného materiálu a vyústěn svod /6/ materiálu na předávací dopravník /7/, vedený ke druhé komoře /4/ otočného svislého prosévacího kola /1/.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že předávací dopravník /7/ je vyústěn nad šikmý čistící transportér /8/, jehož spodní konec je umístěn ve spodní části druhé komory /4/ otočného svislého prosévacího kola /1/.
3. Zařízení podle bodu 1 nebo 2, vyznačené tím, že v horní části druhé komory /4/ je upraven další svod /10/ materiálu nad vynášecí dopravník /11/, vyústěný nad odváděcí dopravník /12/ zpracovávaného materiálu.



Obr. 1



Obr. 2