



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

241 630

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 12 83
(21) PV 9818-83

(51) Int. Cl.4

B 65 G 17/06

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 01 01 88

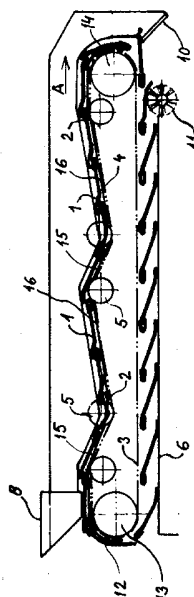
(75)
Autor vynálezu

RÁŠOCHA LUBOMÍR, ing.;
KRAUS BOHUSLAV, PRAHA;
MOČÁRY LUDOVÍT, KOMÁRNO

(54)

Zařízení pro kontrolu a přebírání plodin,
zejména brambor

Zařízení je určeno k manuálnímu přebírání nebo vytrřidování plodin, zejména brambor. Je tvořeno nekonečným oběžným pásem, který sestává z elastických příčných pruhů, upevněných na přední straně k úchytným příčným lištám. Ty jsou uchyceny k oběžným postranním pásnicím a překryty v horní větvi nekonečného oběžného pásu zadními konci elastických příčných pruhů. Pod horní větví nekonečného oběžného pásu je uspořádána tvarová kluzná podložka s alespoň jednou sestupnou částí a alespoň jednou vzestupnou částí.



Vynález se týká zařízení pro kontrolu a přebírání plodin, zejména brambor.

Dosud se pro kontrolu a přebírání plodin obvykle používají přebírací stoly s kontrolním válečkovým pásem. Válečky jsou volně otočné na čepech, uchycených na bočních tažných řetězech. Kontrolované plodiny jsou při suvném pohybu, způsobeném unášecím pásem, současně otáčeny na válečcích tak, aby pokud možno jejich celý povrch se objevil v zorném poli obsluhy a ta aby mohla odstranit nežádoucí kusy. Tento způsob kontroly i kontrolní zařízení samo má však četné nedostatky. Zemina, která se na válečky nalepuje, způsobuje jejich obtížné čištění. Zvyšuje se možnost přenosu infekčních chorob. Stále se otáčející plodiny zvyšují únavu obsluhy při sledování a zvyšují i možnost nekvalitní práce. Sama konstrukce těchto kontrolních a přebíracích zařízení je složitá a pracná, takže přináší relativně vysoké výrobní a materiálové náklady.

Tyto nevýhody a nedostatky jsou odstraněny zařízením pro kontrolu a přebírání plodin, zejména brambor, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že nekonečný oběžný pás sestává z elastických příčných pruhů, upevněných na přední straně k úchytům příčných lištám, uchyceným k oběžným postranním pásnicím, a překrytým v horní větvi nekonečného oběžného pásu zadními konci elastických příčných pruhů, přičemž pod horní větví nekonečného oběžného pásu je uspořádána tvarová kluzná podložka s alespoň jednou sestupnou částí a alespoň jednou vzestupnou částí.

Zařízení pro kontrolu a přebírání plodin, zejména brambor, podle vynálezu přináší možnost snadného čištění, přičemž pohyb plodin je relativně malý. Je snížena možnost přenosu infekčních chorob. Únava obsluhy při práci se zařízením podle vynálezu je vzhledem k omezenému pohybu plodin menší. Celé zařízení je výrobně i materiálově relativně nenáročné.

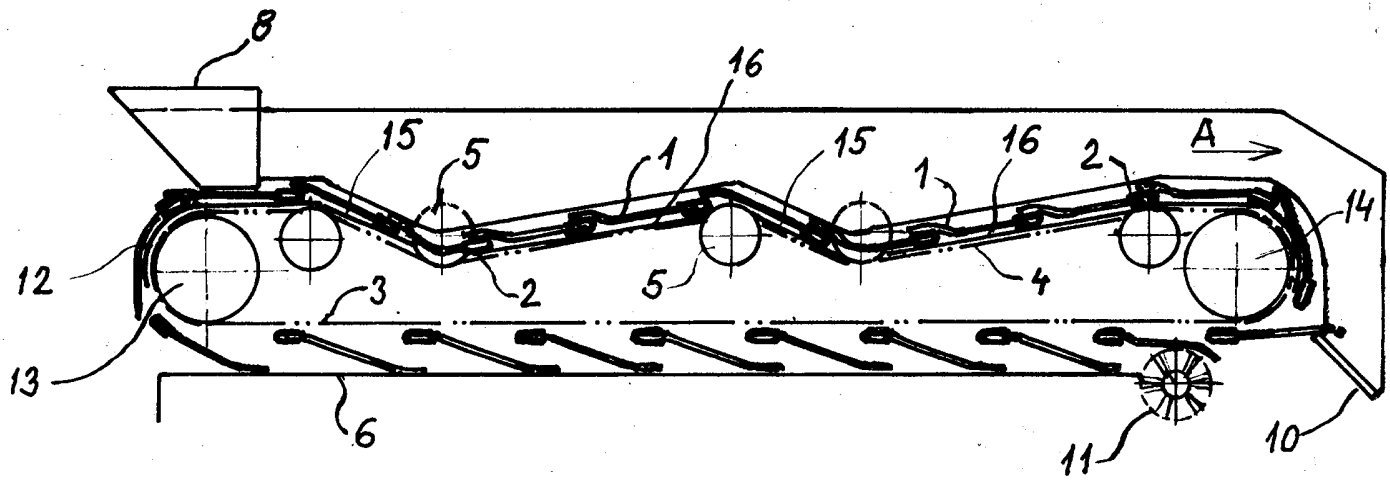
Příklad provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech, kde obr. 1 je bokorysem zařízení, obr. 2 je půdorysem z obr. 1, obr. 3 znázorňuje v bokorysném řezu detail uchycení elastického příčného pruhu a obr. 4 je detailem upevnění úchytných lišt k postranním pásnicím v nárysu.

Zařízení je tvořeno nekonečným oběžným pásem 12, sestávajícím z jednotlivých elastických příčných pruhů 1. Každý elastický příčný pruh 1 je upevněn na své přední straně k úchytné příčné liště 2, která je uchycena k oběžným postranním pásnicím 3, např. k řetězcům a je v horní větvi oběžného pásu 12 překryta vždy zadní stranou sousedního elastického příčného pruhu 1. Oběžné postranní pásnice 3 jsou vedeny přes vodící kola 13 a hnací kola 14, spojená např. s hnacím hřídelem 7. Horní větev oběžného pásu 12 je uložena na tvarové kluzné podložce 4, která má s výhodou alespoň jednu strmou sestupnou část 15 a alespoň jednu pozvolnou vzestupnou část 16, v konkrétním případě však dvě strmé sestupné části 15 a dvě pozvolné vzestupné části 16. V místě přechodu strmé vzestupné části 15 tvarové kluzné podložky 4 do pozvolné vzestupné části 16 a rovněž tak v místě přechodu pozvolné vzestupné části 16 do následující strmé sestupné části 15 tvarové kluzné podložky 4 jsou postranní pásnice 3 vedeny přes přídatná vodící kola 5. Ve své dolní větvi je oběžný pás 12 s výhodou veden v krycím vedení 6, na němž spočívají svými volnými stranami elastické příčné pruhy 1. Nad jednou stranou oběžného pásu 12, a to nad jeho vstupní stranou, je uspořádán přívod 8 materiálu, vytvořený např. jako násypka, zatímco pod druhou stranou oběžného pásu 12 je uspořádán alespoň jeden svodný skluz 10, a to buď nežádoucích plodin nebo příměsí anebo ponechávaných plodin, např. brambor. Je však možné, že na výstupní straně oběžného pásu 12 jsou uspořádány svodné skluzy 10 dva nebo více, jednak pro ponechávané plodiny, jednak pro nežádoucí plodiny nebo příměsí. Část povrchu horní větve oběžného pásu 12 je oddělena hrazením 17 na vyřídovací pásmo 9. Oběžný pás 12 je s výhodou před krycím vedením 6 opatřen rotačním čistícím kartáčem 11 a je poháněn ve směru šipky A. Rotační čistící kartáč 11 je uspořádán pod jeho spodní větví. a je určen k čištění elastických příčných pruhů 1.

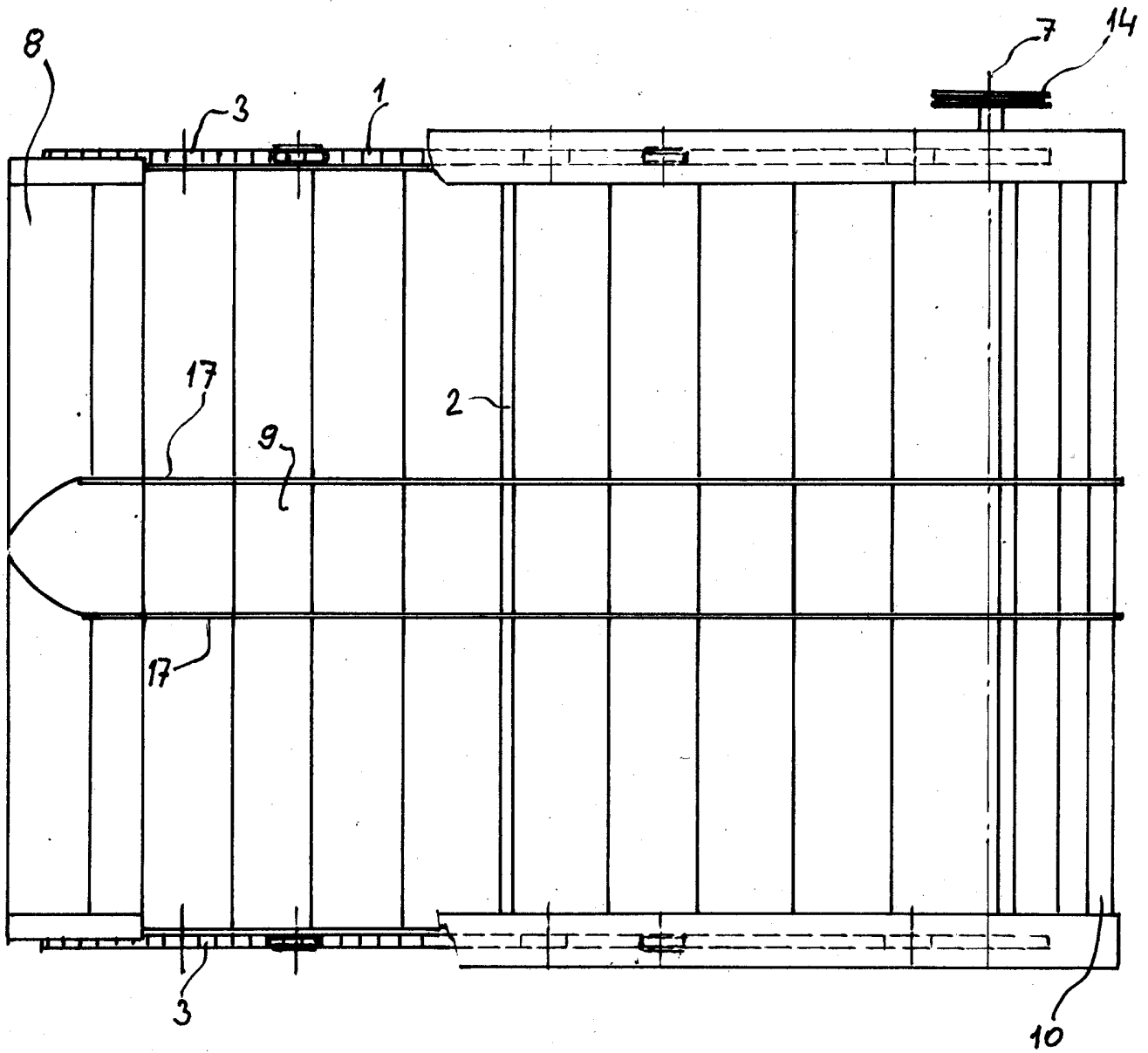
Zařízení podle vynálezu pracuje takto : Oběžný pás 12 obíhá ve směru šipky A, přičemž plodiny určené k vytrídění jsou na něj přiváděny z přívodu 8, např. z násypky. Jsou unášeny na horní větví oběžného pásu 12, přičemž se ve strmých sestupných částech 15 překulí dolů a před očima obsluhy se tak obracejí. Obsluha vytrídí nežádoucí plodiny jejich manuálním přemístěním do vytrídovacího pásma 9. Na konci horní větve oběžného pásu 12 pak sklouznou plodiny po svých svodných skluzech 10 na určená místa, elastické příčné pruhy 1 se svou volnou stranou překlopí dolů na rotační čistící kartáč 11, kterým jsou očištěny. V krycím vedení 6 pak postupují opět na místo přívodu 8 a celý děj se opakuje.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

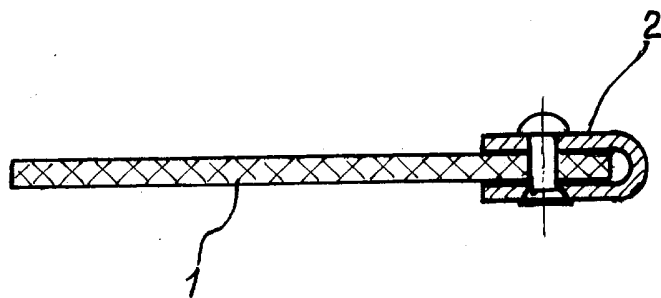
1. Zařízení pro kontrolu a přebírání plodin, zejména brambor, opatřené přebíracím nekonečným oběžným pásem, vyznačené tím, že nekonečný oběžný pás (12) sestává z elastických příčných pruhů (1), upevněných na přední straně k úchytným příčným lištám (2), uchyceným k oběžným postranním pásnicím (3) a překrytým v horní větví nekonečného oběžného pásu (12) zadními konci elastických příčných pruhů (1), přičemž pod horní větví nekonečného oběžného pásu (12) je uspořádána tvarová kluzná podložka (4) s alespoň jednou sestupnou částí (15) a alespoň jednou vzestupnou částí (16).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že v místě přechodu sestupné části (15) do vzestupné části (16) a/nebo naopak jsou oběžné postranní pásnice (3) nekonečného oběžného pásu (12) vedeny přes přidavná vodící kola (5).
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že nekonečný oběžný pás (12) je ve své dolní větvi veden v krycím vedení (6), před níž je uspořádán rotační čistící kartáč (11) elastických příčných pruhů (1).
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že na jednom konci horní větve nekonečného oběžného pásu (12) je uspořádán přívod (8) plodin a na druhém konci alespoň jeden svodný skluz (10).



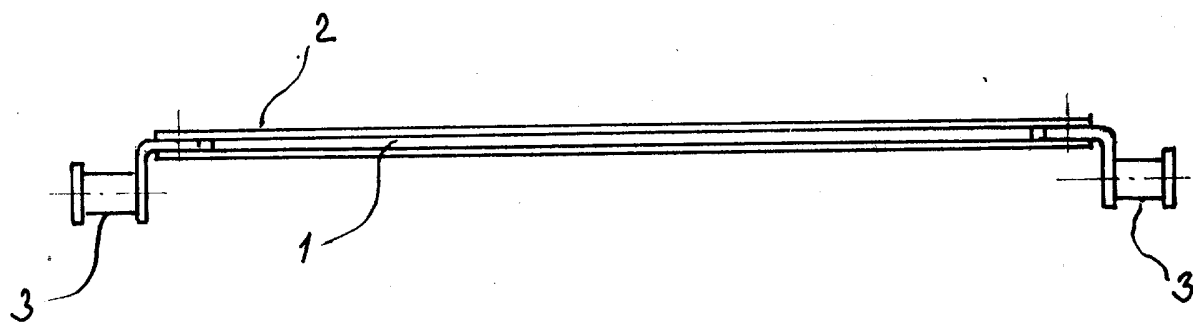
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4