



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 10 80
(21) PV 7087-80

(40) Zveřejněno 26 02 82
(45) Vydáno 01 07 84

217 027

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

A 01 C 9/04

(75)

Autor vynálezu ŠŤASTNÝ MILOŠ, RYCHNOVSKÝ OLDŘICH ing., PROSTĚJOV

(54)

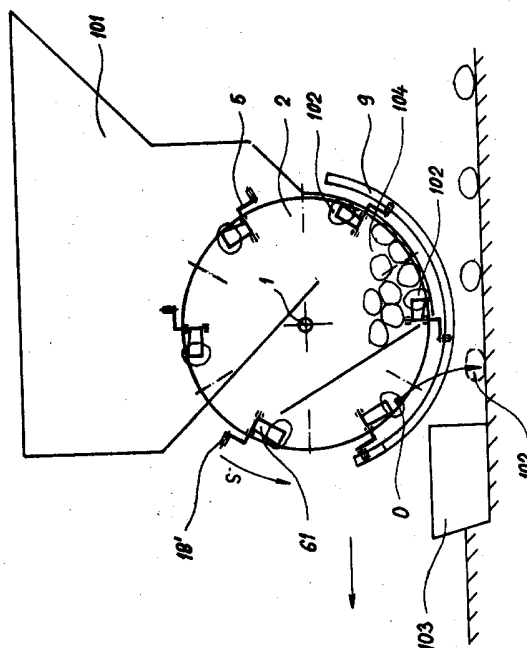
Sázeč bramber

217 027

Zařízení pro centrální změnu otevření
přidržovačů kotoučových sázečích systémů sá-
zečů bramber.

Vynález řeší vytvoření kotoučového sáze-
cího systému, u něhož při změně velikosti
otevření přidržovačů dochází současně ke
změně jejich efektivní délky.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že na
hřídeli jsou v točivém záběru uspořádány
dva vzájemně axiálně posuvné kotouče pružně
přítlačované svými šroubovými segmenty na
odtlávací prsty disku velně otočného rov-
něž na hřídeli, a jsoucí v záběru s ovláda-
cím talířem, otočným kolem hřídele a upra-
veným pro záběr s ovládací pákou. Na levém
kotouči jsou uloženy přidržovače pravé, pruž-
ně přítlačované k vnější straně pravého ko-
touče, na kterém jsou uloženy přidržovače
levé pružně přítlačované k levé vnější stra-
ně levého kotouče.



Obr. 1

Vynález se týká sázeče brambor s kotoučovým sázecím ústrojím, opatřeným zařízením pro centrální změnu otevření přídržovačů kotoučových sázecích ústrojí sázečů brambor.

Jsou známa zařízení pro centrální změnu otevření přídržovačů kotoučových sázecích ústrojí, jež jsou součástí sázečů brambor a u nichž se - podle požadavku - dá předem nastavit velikost otevření přídržovačů. Toto řešení má však nedostatek, spočívající v tom, že umožňuje toliko změnu velikosti otevření přídržovačů, zatím co jejich efektivní délka zůstává při různých hodnotách otevření beze změny.

Tento nedostatek se projevuje zejména u sázení malé sadby. U malé sadby dochází při nastavení menší velikosti otevření přídržovačů k nežádoucímu nabírání několika brambor jedním přídržovačem a následkem toho k jejich výsadbě do jednoho místa.

Vynález si klade za cíl odstranění tohoto nedostatku vytvořením kotoučového sázecího ústrojí, u něhož by při změně velikosti otevření přídržovačů docházelo současně ke změně jejich efektivní délky.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že na hřídeli jsou uspořádány dva vzájemně axiálně posuvné kotouče přitlačované šroubovitými segmenty na odtlačovací prsty disku, umístěném na hřídeli a jsoucího v záběru s ovládacím talířem otočným kolem hřídele a upraveným pro záběr s ovládací pákou, přičemž na prvním kotouči jsou uloženy přídržovače přitlačované pružinami k vnější straně druhého kotouče a na druhém kotouči jsou uloženy další přídržovače přitlačované dalšími pružinami k vnější straně prvního kotouče.

Dalším význakem je, že mezi vnějšími stranami kotoučů a protilehlými kroužky jsou umístěny pružiny.

Příklad provedení podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje podstatné části sázeče brambor v bočním pohledu, obr. 2 pohled na kotoučové sázecí ústrojí, obr. 3 pohled na ovládací dráhu, obr. 4 kotoučové sázecí ústrojí v osovém řezu, obr. 5 detailní pohled na šroubové segmenty a odtlačovací prsty, obr. 6 pohled na část kotoučového sázecího ústrojí v poloze pro sázení velkých hlíz a obr. 7 pak pohled na část kotoučového sázecího ústrojí v poloze pro sázení malých hlíz.

Na neznázorněném rámu sázeče je uspořádán zásobník 101 deněhož zasahuje kotoučový sázecí systém, tvořený vzájemně axiálně posuvnými kotouči 2,2 uloženými na hřídeli 1, jež pohán je v daném případě odvozen od jednoho z neznázorněných pojezdových kol sázeče. Kotouče 2,2 jsou opatřeny přídržovači 5,6, jež ve své spodní poloze zachytí v nabíracím prostoru 104 vždy jednu z hlíz 102 určených k sázení, tuto vynášejí a vypouští ji ústrojím, jež bude ještě níže popsáno v místě 0 do brázdy, vytvářené známou naorávací radlicí 103.

První kotouč 2 je na hřídeli 1 axiálně posuvný, k přenášení otáčivého pohybu slouží pero 4, obdobně delší pero 4' k přenášení otáčivého pohybu hřídele 1 na druhý kotouč 2. Mezi vnější strany kotoučů 2,2 a protilehlé kroužky 14', 14, zajištěné pojistkami 17', 17 jsou zařazeny tlačné pružiny 13', 13 tlačící kotouče 2, 2 k sobě.

Na vnitřních přivrácených stranách jsou kotouče 2,2 opatřeny šroubovitými segmenty 12,12' přitlačovanými pružinami 13,13' k odtlačovacím prstům 11 disku 10 volně otočně uloženého avšak axiálně zajištěného na hřídeli 1. Jedna pružina 13' působí na druhý kotouč 2 prostřednictvím otočného ovládacího talíře 15, přiřazeného k vnější středové části druhého kotouče 2.

v němž je vytvořena drážka, jíž prochází ovládací prst ovládacího talíře 15, zasahující do otvoru disku 10. V ovládacím talíři 15 jsou vytvořeny otvory pro nasunutí ovládací páky 16 potřebné k pootočení ovládacího talíře 15 a tím disku 10. Zmíněným pootočením odtlačovací prsty 11 mění - proti působení pružin 13,13' nebo souhlasně s nimi - vzájemnou vzdálenost kotoučů 2, 3.

Na vnější obvodové části prvního kotouče 2 jsou uloženy přídržovače 5 přitlačované k vnější straně druhého kotouče 3. Přídržovače 5 sestávají z tělesa 50, na nichž jsou uchyceny lžice 51 a držáky 52 na jejichž koncích jsou vodicí kladky 18. Těleso 50 s lžicí 51 a držáky 52 tvoří spolu s čepem 53 tuhý celek, výkyvný v odpovídajících otvorech v prvním kotouči 2, jímž čep 53 prochází. Na vnější obvodové části prvního kotouče 2 jsou dále kolíky 20, na nichž jsou nasazeny konce tažných pružin 8, jež jsou zavěšeny do kolíků 54 držáků 52. Působením tažných pružin 8 jsou přídržovače 5 svými lžicemi 51 tlačeny k vnější straně druhého kotouče 3.

Obdobně na vnější obvodové části druhého kotouče 3 jsou uloženy další přídržovače 6 pružně přitlačované k vnější straně prvního kotouče 2. Tyto přídržovače 6 sestávají z tělesa 60, na nichž jsou uchyceny lžice 61 a držáky 62 na jejichž koncích jsou vodicí kladky 18. Těleso 60 s lžicí 61 a držáky 62 tvoří spolu s čepem 63 tuhý celek, výkyvný v odpovídajících otvorech v druhém kotouči 3, jímž čep 63 prochází. Na vnější obvodové části druhého kotouče 3 jsou dále kolíky 30, na nichž jsou nasazeny konce tažných pružin 8' jež jsou zavěšeny do kolíků 64 držáků 62. Působením tažných pružin 8' jsou přídržovače 6 svými lžicemi 61 vychylvány k vnější straně prvního kotouče 2.

Pod kotouči 2,3, které se otáčejí ve směru šipky 8 je uspořádán na sazeči ovládací dráha 9, která je v půdorysném pohledu sešměrná a má-viděně směrem zleva-sbíhající se rozevírací část, která se zúžuje, přecházející do úzké vypouštěcí části, na níž navazuje nabírací část. Ovládací dráhou prochází postupně všechny ovládací kladky 18,18' přídržovačů 5,6 tak, že mezi tím do zmíněné rozevírací části dochází - proti působení pružin 8,8' - k odklápění lžic 51, 61 od příslušných kotoučů 2,3, ve vypouštěcí části je dosaženo největšího jejich rozevření a tím v označeném místě 0 k uvolnění a vypouštění hlíz 102 do brázdy, v nabírací části pak k vychýlení ovládacích kladek 18,18' v souhlasném směru působení pružin 8,8' a k nabírání hlíz 102, tj. k jejich dočasné fixaci mezi lžicemi 51, 61 a kotouči 2,4 oběhu až po najetí ovládacích kladek 18,18' do rozevírací části ovládací dráhy 9, načež se popsaný cyklus opakuje.

Aby bylo možné podle velikosti hlíz dané sadby optimálně nastavit velikost rozevření lžic 51,61 provede se pomocí ovládací páky 16 potřebné rozevření kotoučů 2,3 tak, aby jak velikost otevření 0₁, 0₂ tak i efektivní délky L₁, L₂ lžic 51,61 odpovídá optimálně velikosti hlíz dané sadby.

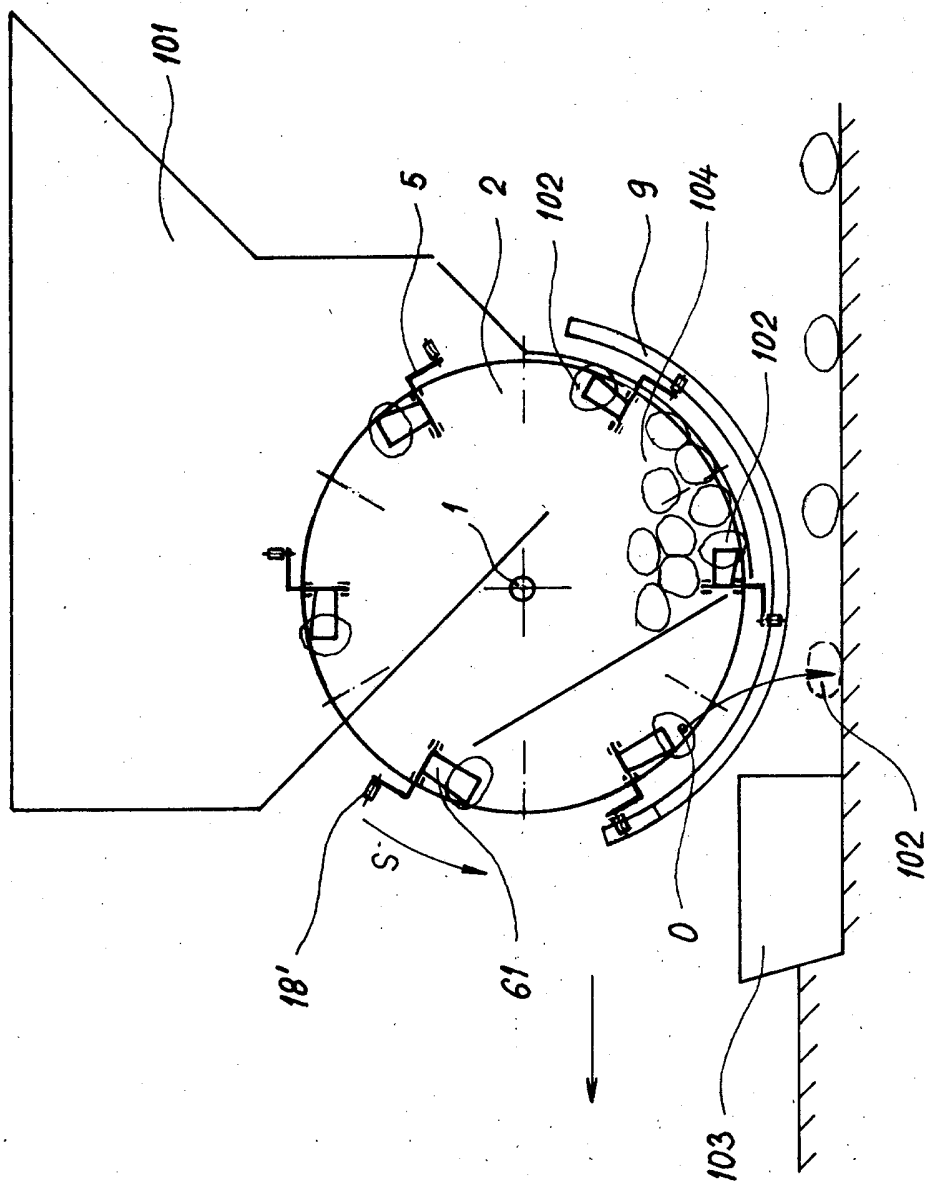
Na obr. 6 je znázorněno menší rozevření kotoučů 2,3 čemuž odpovídá větší otevření 0₁ lžic 51,61 i jejich větší účinná délka L₁; naproti tomu obr. 7 znázorňuje nastavení pro menší hlízy, kterého se dosáhne větším rozevřením kotoučů 2,3, v důsledku čehož se dosáhne menších otevření 0₂ lžic 51,61 a současně i menší jejich účinné délky L₂, zamezující nabírání několika hlíz jednou lžicí 51,61 současně.

Popsané zařízení se dá snadno již ve výrobě ocejchovat, což usnadní nastavení požadované velikosti rozevření kotoučů 2,3.

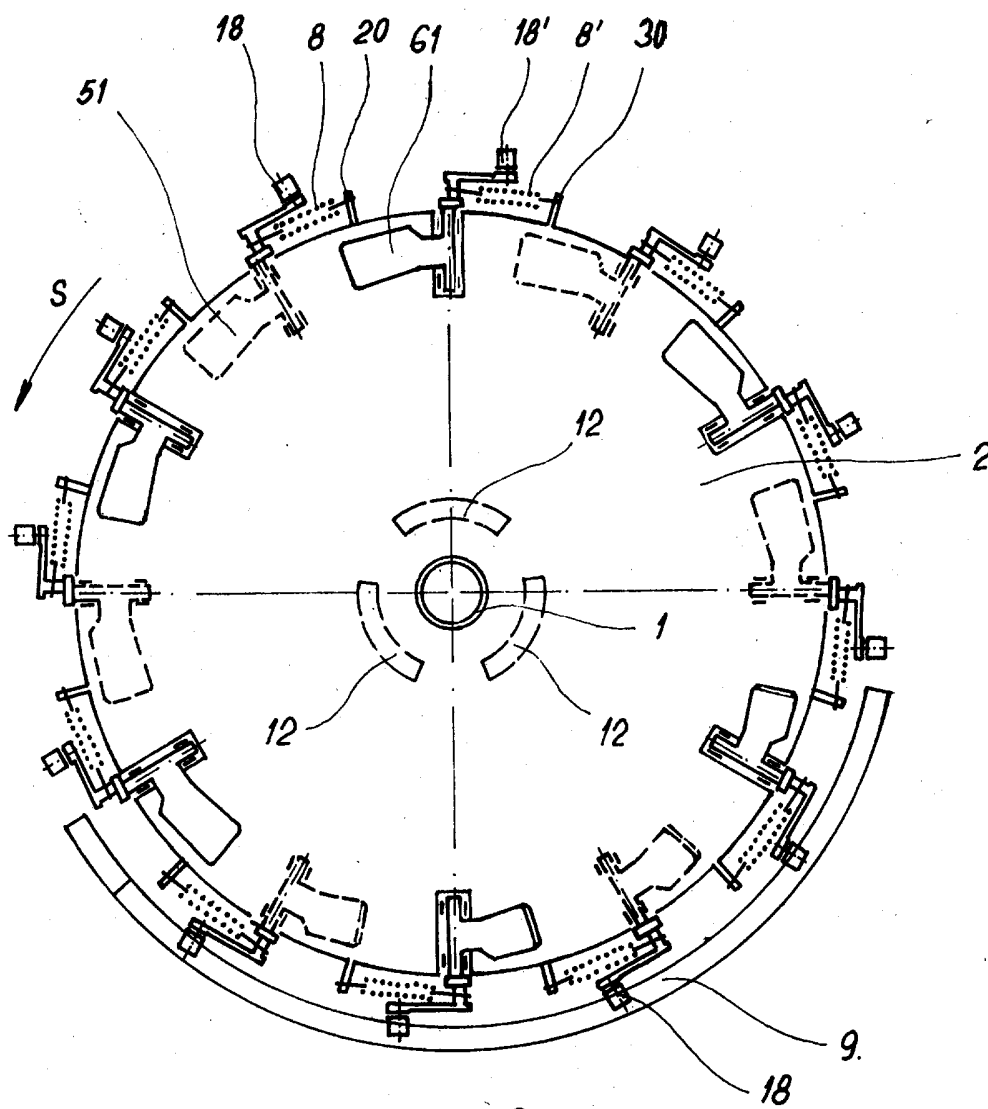
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Sázeč brambor, opatřený kotoučovým sázecím ústrojím, vyznačený tím, že na hřídeli (1) jsou uspořádány dva vzájemně axiálně posuvné kotouče (2,3), přitlačované šroubovými segmenty (12,12') na odtlačovací prsty (11) disku (10) umístěného na hřídeli (1) a jsoucího v záběru s ovládacím talířem (15), otočným kolem hřídele (1) a upraveným pro záběr s ovládací pákou (16), přičemž na prvním kotouči (2) jsou uloženy přídržovače (5), přitlačované pružinami (8) k vnější straně druhého kotouče (3), a na druhém kotouči (3) jsou uloženy další přídržovače (6) přitlačované dalšími pružinami (8') k vnější straně prvního kotouče (2).
2. Sázeč brambor podle bodu 1, vyznačený tím, že mezi vnějšími stranami kotoučů (2, 3) a protilehlými kroužky (14, 14') jsou umístěné pružiny (13, 13').

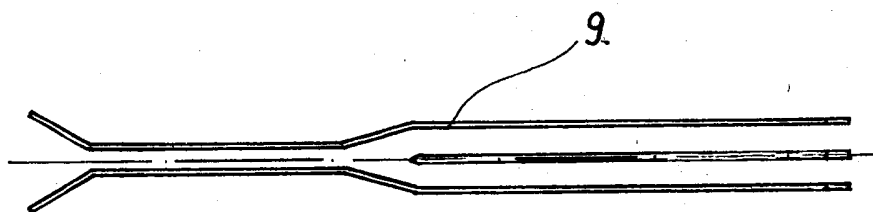
4 výkresy



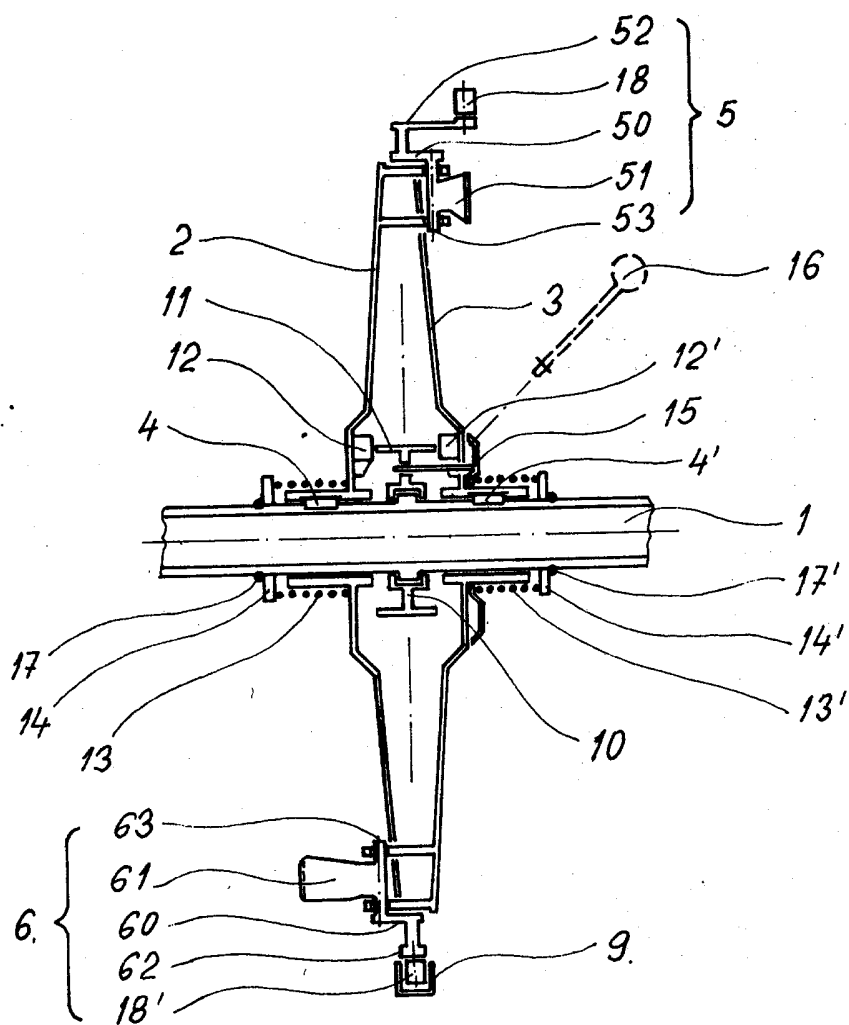
0br. 1



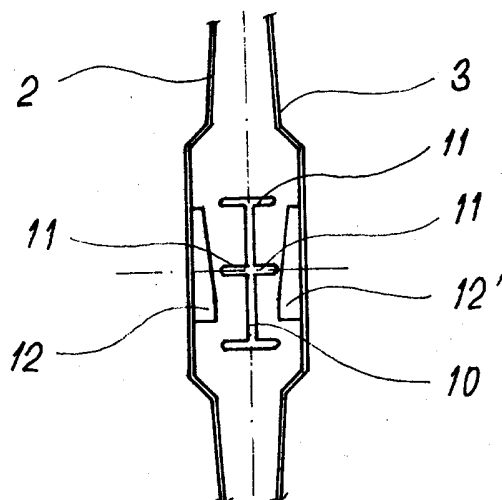
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

