



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

211233

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 30 06 80
(21) (PV 4621-80)

(40) Zverejnené 30 06 81

(45) Vydané 15 06 84

(51) Int. Cl.³
A 01 D 33/08

(75)

Autor vynálezu

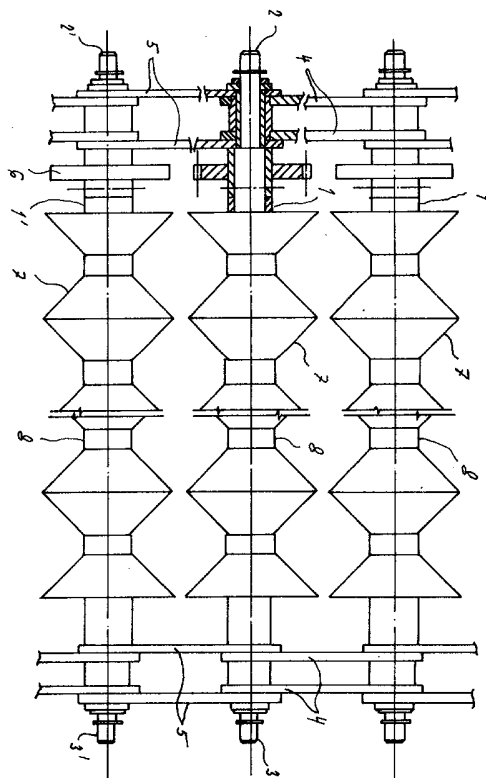
BUKOR JOZEF ing. CSc., KOMÁRNO, FEKETE JÁN ing., NITRA

(54) Zariadenie k triedeniu kusových hmot, napr. zemiakov

Vynález vytvára systém triedenia, kde zmena triediaceho rozmeru sa prevádza jednoduchou výmenou kalibračných telies.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že triediace hriadele, na ktorých sú pevne nasunuté výsuvne čapy, sú navzájom spojené retazovými článkami v obežný nekonečný pás.

Predmet vynálezu je definovaný dvoma bodmi a je doplnený jedným obrázkom.



Vynález sa týka zariadenia k triedeniu kusových hmôt, napríklad zemiakov s posuvnou sústavou rotačných kalibračných telies.

Doterajšie triediace a predtriediace stroje, určené hlavne pre zemiaky, sa vyznačujú pomerne značnou zložitosťou.

Je už známe riešenie, u ktorého je použitý obežný pás, zložený z rotačných kalibračných telies, ktoré vykonávajú dvojaký pohyb, jednak okolo vlastnej osy a jednak posuvný pohyb vo smere pásu a jeho pohybu. Zmena triediaceho rozmeru, t. j. zmena rozostupu medzi jednotlivými kalibračnými telesami je zaistená takým spôsobom, že konce hriadeľov kalibračných telies, vzájomne prepojené pásnicami a tvoriaci nekonečný pás, sú v jeho hornej vetve uložené v nesúhlasných šrubovitých vodiacich drážkach dvoch hnaných rotačných telies, usporiadaných po oboch stranách hornej vetve, pričom stúpanie šrubovitých vodiacich drážok sa smerom od vstupu zväčšuje v dvoch úsekoch.

Nevýhodou tohoto zariadenia je, že triedi zemiaky naraz na tri veľkostné skupiny oproti potrebným dvom veľkostným skupinám. Z tohoto dôvodu ďalšie zariadenie v slede za ním musí mať pomerne zložitú zariadenie na zlúčenie vždy dvoch z troch vytriedených veľkostných skupín zemiakov.

Ďalšia nevýhoda tohoto zariadenia je pomerne malá priechodnosť, ktorá už vo väčších špecializovaných zemiakarniach nepostačuje.

Ako ďalšie už známe riešenie je obežný pás so štvorcovými okami pohybujúcimi sa vo smere pohybu zemiakov. Aktívnou vetvou triediaceho ústroja je horná vetva obežného pásu, ktorá má mierny sklon k plniacemu dopravníku. Účinnosť triedenia je zvyšovaná vytriasacími reťazovými kolesami umiestnenými pod hornou vetvou triediaceho ústroja a dvomi pevnými kefami umiestnenými nad jeho hornou vetvou.

Nevýhodou tohoto zariadenia všeobecne a jednak oproti predošlému riešeniu je veľké poškodzovanie zemiakov a veľké percento prechodu zemiakov triedeného rozmeru do nadrozmerných. Ďalšou nevýhodou je obtiažne prestavovanie triediaceho rozmeru, ktoré sa deje výmenou hlavných funkčných častí triediaceho ústrojenstva, ktorá často trvá asi jednu pracovnú smenu, t. j. stroj má byť vybavený príslušenstvom, ktoré tým pomerne zdrazí celé zariadenie.

Usporiadanie podľa vynálezu odstraňuje vyššie uvedené nevýhody dosiaľ známych riešení. Zariadením podľa vynálezu sa docieľa zjednodušenie celého zariadenia, zníženie nadmerného poškodzovania zemiakov, zjednodušenie prestavovania triediaceho ústrojenstva na potrebný triediaci rozmer a tým i k zníženiu priamych nákladov u užívateľa. Tak isto sa zvýši i priechodnosť zariadenia pri dodržaní hlavných kvalitatívnych parametrov.

Ďalšou výhodou nového riešenia je využiteľnosť pri triedení podrozmerných zemiakov v spojení s odhliňovačom, nadrozmerných zemiakov, sadivových zemiakov, ako i stolových zemiakov pre výber a ostatné akostné triedy.

Vynález si kladie za úlohu vytvoriť taký systém triedenia, kde zmena triediaceho rozmeru sa deje jednoduchou výmenou kalibračných telies, pri spoľahlivom a jednoduchom zaistení ich posuvu a ich súčasného otáčania.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že do hriadeľov sú nasunuté výsuvné čapy, ktoré sú spojené vnútornými reťazovými článkami a vonkajšími reťazovými článkami s výsuvnými čapy ďalšieho hriadeľa.

Predmet vynálezu je schematicky znázornený na priloženom výkrese v pôdoryse.

Obežný triediaci pás pozostáva z hriadeľov 1, 1', ktoré prostredníctvom nasunutých ku-

želoovitých tanierikov 7 s distančnými krúžkami 8 vytvárajú štvorcové triediace otvory. Do koncov hriadeľov 1, 1' sú nasunuté pevne uložené výsuvné čapy 2, 2', 3, 3', ktoré sú vzájomne spojené vnútornými reťazovými článkami 4 a vonkajšími reťazovými článkami 5 vo vnútri ktorých je neoznačené púzdro. Na výsuvnom čape 2, 2' je pevne uložené reťazové koleso 6, ktoré zabezpečuje otáčanie hriadeľov 1, 1' okolo svojej osy.

Zmena triediaceho rozmeru sa dosahuje výmenou hriadeľov 1, 1' za iné, opatrené širšími alebo užšími distančnými krúžkami 8.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie k triedeniu kusových hmôt, napr. zemiakov, vybavené sústavou obežných triediacich kalibračných telies, uložených na hriadeľoch a tvorených dvomi kuželoovitými tanierikmi, medzi ktorými je usporiadaný distančný valcový krúžok, vyznačujúci sa tým, že do hriadeľov (1) sú nasunuté výsuvné čapy (2, 3), ktoré sú spojené vnútornými reťazovými článkami (4) a vonkajšími reťazovými článkami (5) s výsuvnými čapy (2', 3') ďalšieho hriadeľa (1').

1 list výkresov

