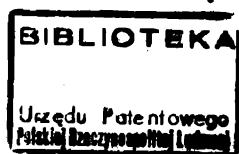




A01a 33/08



## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 44578

Kl. 45 ~~a~~, 20/04

45c 33/08

VEB Maschinenbau Burg \*)

Burg k. Magdeburga, Niemiecka Republika Demokratyczna

### Urządzenie do sortowania ogórków według ich długości

Patent trwa od dnia 1 września 1960 r.

Pierwszeństwo: dnia 18 maja 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy urządzenia do sortowania ogórków według ich długości, przy czym ogórki mogą być (ale nie muszą) przed tym sortowane według grubości.

Znane są urządzenia do sortowania ogórków według ich długości pod postacią równoległe do siebie ustawionych poziomych przenośników z gniazdami w postaci rowków. W powyższych urządzeniach długość przenośników pośrednich zmienia się stopniowo i wytworzone w ten sposób szczeliny łącznie z przenośnikami zewnętrznymi, które mają tę samą długość, odpowiadają długości sortowanych ogórków. Gniazda rowkowe przenośników zewnętrznych są wyposażone w czołowe ścianki oporowe, a do przesuwania ogórków w gniazdach aż do ścianek oporowych służą walce położone w odstępach między przenośnikami, obracające się w kierunku ścianek oporowych. Po-

za tym znane są różne urządzenia, w których przeznaczone do sortowania ogórki dostają się na pas transportowy bez końca, wyposażony w skośne blachy tworzące boki i ścianki tylne, przez co powstają otwarte z jednej strony przedziały. Ponieważ taśma przenośnikowa posiada jednakową szerokość, różnej długości ogórki wystają z tych przedziałów poprzecznie do kierunku ruchu transportera i to na długość zależną od ich długości. W ten sposób powstaje możliwość wytrącania nierówno wystających ogórków za pomocą bijaków obracających się na wale, położonym równoległe do biegu taśmy transportowej. Do wysortowywania ogórków o różnych długościach bijaki wystają coraz bardziej w kierunku taśmy transportowej w ten sposób, że najpierw zostają wytrącone ze swych przedziałów ogórki najdłuższe a następnie coraz krótsze. Jednak te znane urządzenia sortownicze mają tę wadę, że za ich pomocą mogą być sortowane tylko ogórki o znacznych róż-

\*) Właściciel patentu oświadczył, iż twórcą wynalazku jest Günter Bertz.

nicach w długości, przy czym konstrukcyjnie ustalone w danej maszynie długości ogórków nie mogą być już później zmieniane. Poza tym znane urządzenia sortownicze mają tę wadę, że ogórki w czasie ich sortowania bywają często silnie uszkodzane.

Wady te usuwa będące przedmiotem wynalazku urządzenie do sortowania ogórków według ich długości, w którym na ogniwach łańcucha bez końca zamocowane są przedziały sortownicze, mogące być ustawione nieco skośnie i to położenie mogą one przyjmować w czasie sortowania. Dna przedziałów sortowniczych są poza tym wyposażone w ruchome zasuwki, które mogą być przymusowo i stopniowo otwierane, wobec czego przez powstający w ten sposób otwór spadają ogórki według swojej długości.

Urządzenie według wynalazku ma tę zaletę, że zakres sortowania ogórków jest w nim bardzo duży, to znaczy, że wszystkie długości ogórków mogą być przydzielane, przy czym podczas przebiegu sortowania jest zapewnione delikatne obchodzenie się z nimi.

Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie według wynalazku w widoku z góry i fig. 2 — to samo urządzenie w przekroju wzdłuż linii A—B na fig. 1.

Łańcuch 1, którego trzpienie łącznikowe 2 są wyposażone w wałki bieżne 3, jest przez nie prowadzony w prowadnikach 4. Do ogniw 5 są zamocowane nakładki 6, do których są zamocowane uchylne przedziały sortownicze 7 za pomocą części łącznikowych 8. Po drugiej stronie przedziałów sortowniczych 7 znajdują się trzpienie 9, na których są osadzone wałki bieżne 10. Wałki bieżne 10 są prowadzone w prowadnikach pionowych 11, przy czym te prowadniki są przymocowane do ramy 12 i stopniowo wznoszą się w górę. W ten sposób osiąga się to, że przedziały sortownicze przy przyjmowaniu ogórków do sortowania są położone poziomo, a następnie w dalszym swym biegu przyjmują określone położenie skośne (fig. 2). Dna przedziałów sortowniczych 7 są wyposażone w zasuwki 13, zaopatrzone

w wałki prowadnicze 14. Poza tym przedziały sortownicze są wyposażone w podpórkę 15. Wałki prowadnicze 14 mogą być np. prowadzone przez szynę 16 w kształcie litery U, przebiegającą skośnie pod przedziałami sortowniczymi z jednej strony na drugą (fig. 1). W ten sposób osiąga się to, że zasuwki 13 podczas biegu łańcucha w kierunku strzałki zostają coraz dalej przesunięte i po przejściu łańcucha 1 przez wałki zwrotne 17 zostają z powrotem zasunięte.

Ogórki przeznaczone do sortowania zostają wprowadzone do poszczególnych przedziałów sortowniczych 7, ustawionych poziomo. Następnie przedziały sortownicze 7 zostają usytuowane w ustalone położenie skośne, przy czym ogórki dotykają w nich dolnych ścianek czołowych przedziałów i spoczywają jednym końcem na podpórce 15. W czasie ruchu obrotowego łańcucha, dzięki skośnemu położeniu szyny 16, zasuwki 13 są stopniowo podnoszone i przez powstałe w ten sposób otwory zostają ogórki wysortowane według swej długości, przy czym najpierw opuszczają swe przedziały ogórki małe, a potem coraz większe, spadając rynkami 18.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do sortowania ogórków według ich długości, znamienne tym, że posiada przedziały (7), zamocowane do ogniw łańcucha (1), przy czym przedziały (7) przyjmują w czasie przebiegu czynności sortowania określone położenie skośne do poziomowi.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że dna przedziałów sortowniczych (7) są wyposażone w zasuwki (13), podlegające przymusowemu otwieraniu i zamykaniu.

VEB Maschinenbau Burg

Zastępca: inż. Kazimierz Siennicki  
rzecznik patentowy

