



Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 09. XI. 1963 (P 102 957)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 13. IV. 1965 r.

Kl. 531, 5/01

MKP A 23 g

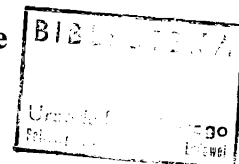
UKD

3/20

Współtwórcy wynalazku: inż. Jan Kozłowski, Marceli Koczorowski

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Cukierniczego „Bałtyk”, Gdańsk
(Polska)

**Samoczynne urządzenie do układania korpusów pralin na taśmie
przenośnika**



1

Przedmiotem wynalazku jest samoczynne urządzenie do układania korpusów pralin na taśmie przenośnika.

Istota wynalazku polega na zaprojektowaniu samoczynnego urządzenia, eliminującego pracę ludzką, zawierającego kosz ze zsypem, układ rynien wibracyjnych, napędzanych przez krzywkę, zaopatrzoną w powierzchnię śrubową, zderzaki i sprężynę oraz szczotkę.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do układania korpusów pralin w widoku z boku, fig. 2 — przekrój urządzenia wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii B—B na fig. 1, a fig. 4 — przekrój wzdłuż linii C—C na fig. 1. Koło 1 przenośnika 13 przykryte jest wylotem wibracyjnych rynien 3, dociskanych do przenośnika sprężyną 2. Silnik 9 za pośrednictwem przekładni 8 napędza krzywkę 7 i zderzaki 6, wprawiając w ruch wibracyjny rynny 3. Kształt rynien 3 jest dobrany celowo w ten sposób, że — po zsunięciu się z ześlizgu 10, mającym w przekroju kształt szeregu równoległych rowków 14 w postaci półwałców o przekroju kołowym, połączonych łagodnymi przejściami 16 (fig. 2), wchodzą one na drgające rynny o przekroju podobnym do przekroju ześlizgu 10, lecz z dodatkowym zainstalowaniem płaskich listew 15 (fig. 3), ustawionych wzajemnie pod kątem pra-

2

wie prostym. Przy końcu rynien 3 przekrój drogi materiału jest podobny do przekroju ześlizgu 10 z tym, że przejścia 17 są przecięte przerwami równoległymi do drogi materiału (fig. 4).

Nad początkiem rynien 3 umieszczona jest szczotka 4 napędzana za pośrednictwem pasa 5 przekładni i krzywki 7 od silnika 9. Szczotka 4, zaopatrzona w dwie wyprofilowane listwy 18, hamuje nadmierny napływ korpusów pralin.

Działanie urządzenia według wynalazku jest w skrócie następujące. Korpusy pralin są zasypywane do kosza 12, mającego dno 11 z perforowanej blachy. Dno 11 jest jednocześnie sitem do odsiewania okruszków.

Korpusy przesuwają się po ześlizgu 10 wykonanym z blachy falistej, profilowanej, opadając na układ rynien 3 wibracyjnych o przekroju (fig. 3) dobranym tak, aby najkorzystniej przesuwały się korpusy pralin, nie ulegając uszkodzeniom, zlepianiu się i nie tworząc zgrupowań. Kształt rynien dobiera się odpowiednio do rodzaju ruchu drgającego, przy czym stosunkowo prosty kształt rynien w opisanym przykładowym wykonaniu urządzenia uzyskano przy dobraniu ruchu harmonicznego-złożonego w sposób eksperymentalny. Próby doboru wzajemnego kształtu elementów drgających, w zależności od rodzaju ruchu drgającego, natrafiały na znaczne trudności z uwagi na złożoną kinematykę przesuwających się ciał

i konieczność uwzględnienia licznych innych parametrów, jak lepkość, zależność tarcia od temperatury, zależność ruchu od układu punktu ciężkości i kształtu korpusów pralin.

Ostatnia faza drogi korpusów następuje na odcinku o profilu (fig. 4) powodującym systematyzację przesuwających się korpusów, które ustawiają się tak, by po zejściu na taśmę przenośnika 13 ułożyły się na podstawie.

Urządzenie jest zaprojektowane jako dostawne i przenoszone.

Zastrzeżenia patentowe

1. Samoczynne urządzenie do układania korpusów pralin na taśmie przenośnika, **znamiennie tym**, że składa się z zasypowego kosza (12) z ześlizgiem (10) i zespołu wibracyjnych rynien (3) o wyprofilowanym kształcie przekroju, napędzanych od silnika (9) za pośrednictwem krzywki (7) i zderzaków (6) oraz szczotki (4) służącej do regulowania liczby przenoszonych korpusów pralin, napędzanej również od silnika (9), przy czym zespół rynien (3) jest za-

opatrzonej w sprężynę (2), służącą do dociskania tych rynien do przenośnika (13).

2. Samoczynne urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dno (11) kosza (12) wykonane jest z perforowanej blachy, stanowiąc jednocześnie sito dla oddzielenia okruchów.
3. Samoczynne urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że ześlizg (10) ma dno o przekroju szeregu równoległych rowków (14) w postaci półwalców kołowych, kierujących strumienie korpusów pralin na poszczególne rynny (3) wibracyjne.
4. Samoczynne urządzenie według zastrz. 1—3, **znamiennie tym**, że środkowa część zespołu wibracyjnych rynien (3) ma w przekroju poprzecznym kształt równoległych półwalców kołowych, z których każdy jest zaopatrzony dodatkowo w dwie płaskie listwy (15), ustawione po bokach, wzajemnie pod kątem prawie prostym.
5. Samoczynne urządzenie według zastrz. 1—4, **znamiennie tym**, że końcowa część rynien (3) jest zaopatrzona w przejścia (17) przecięte rowkami równoległymi do drogi materiału.

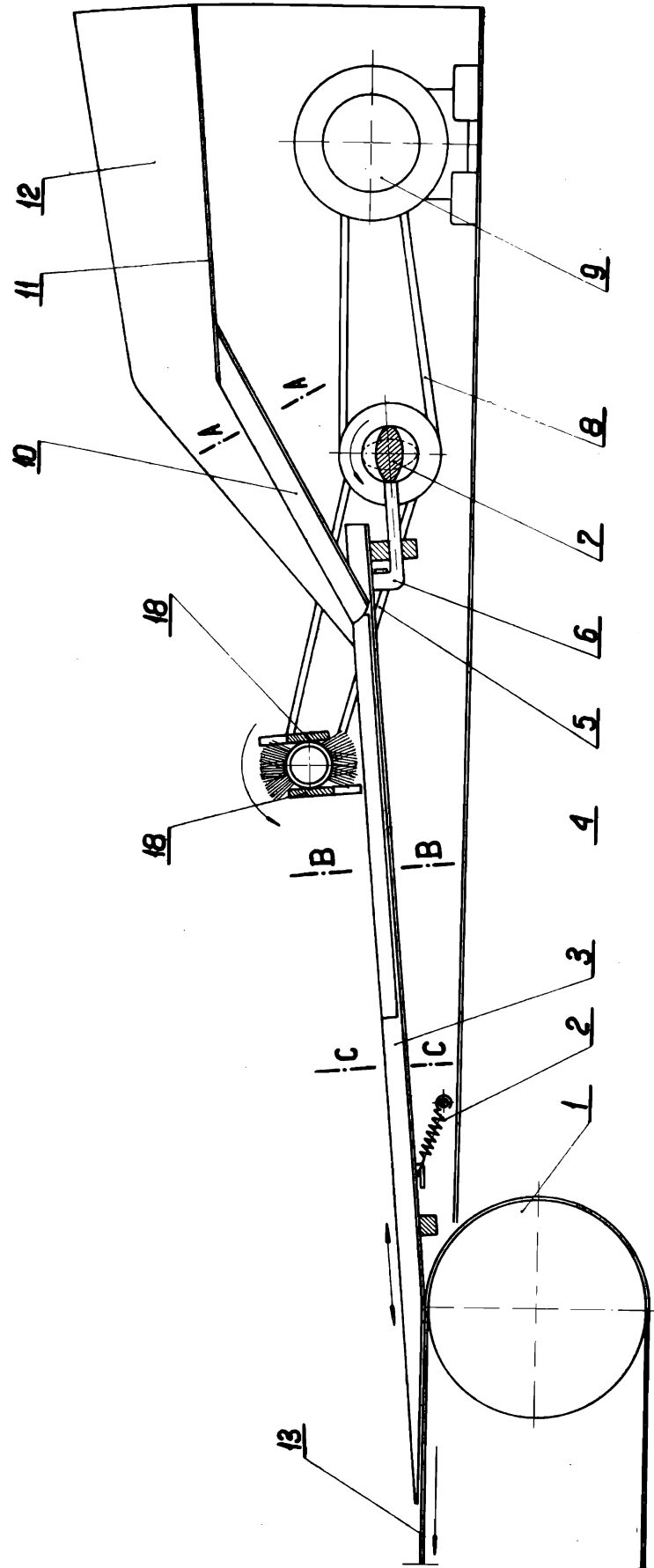


Fig. 1

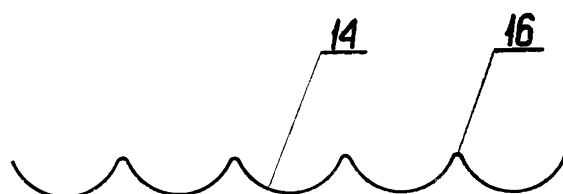


Fig.2



Fig.3

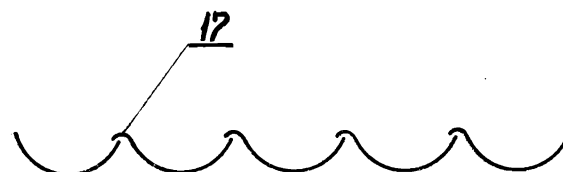


Fig.4

