

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

# 89321

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 13.06.73 (P. 163323)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.02.75

Opis patentowy opublikowano:

MKP

A21c 9/08

Int. Cl.<sup>2</sup>.

A21C 9/08

Twórcy wynalazku: Czesław Kalinowski, Zbigniew Cholewiński, Mieczysław Jankowski

Uprawniony z patentu: Bydgoska Fabryka Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego "Spomasz",  
Bydgoszcz (Polska)

## Urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta, przygotowanych przez jeden zestaw urządzeń dzieląco-formująco-rozrostowy i przemieszczanych przenośnikami w kierunku jednego pieca, na taśmę pieca drugiego zestawu urządzeń dzieląco-formująco-rozrostowych.

Znane jest urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta według polskiego patentu nr 63576, złożone z taśmy bez końca, rozpiętej między dwoma obrotowymi rolkami ułożyskowanymi na sztywnej ramie oraz zawierające jezdny tor rozmieszczony między piecami i współpracującymi z nimi przenośnikami kęsów przygotowanego pieczywa, rozciągający się na całej długości między skrajnymi ich punktami poprzecznie do kierunku ich ruchu. Sztywna rama z rolkami i taśmą bez końca jest zaopatrzona w jezdne koła poruszające się na wspomnianym torze, zaś taśma bez końca posiada połączone z nią poprzecznie listwy współpracujące z położonymi na ich drodze oporowymi elementami, połączonymi ze wspomnianym torem. Urządzenie jest wyposażone w rozmieszczony na całej długości toru, łańcuch bez końca rozpięty na dwóch łańcuchowych kołach, z których jedno jest napędzane z elektrycznego silnika przez zębatą przekładnię z prostą pasową przekładnią, przy czym jego rama z jezdnyimi kołami jest sprzężona ze wspomnianym łańcuchem za pomocą sztywnego pręta i śrubowych sworzni.

Wadą tego urządzenia jest duża wysokość zrzutu kęsów na transporter i z transportera na taśmę przenośnika, w wyniku czego następuje deformacja i zmiana struktury kęsów i ich nierównomierne ułożenie na taśmie pieca. Stała długość drogi wózka transportowego stwarza duże trudności przy montażu pieców i urządzenia w piekarniach nowych, a w piekarniach istniejących, gdzie rozstawy pieców są różne, zachodzi konieczność indywidualnego wykonania urządzenia o innej długości dla każdego rozstawu pieców. Ponadto ze względu na zatrzymywanie taśmy wózka transportowego, listwami poprzecznie przymocowanymi do taśmy, następuje częste uszkodzanie taśmy i szybkie jej zużycie.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, czyli zmniejszenie wysokości zrzutu kęsów, zwiększenie trwałości taśmy transportowej i uniezależnienie długości urządzenia od rozstawu pieców. Zgodnie z wynalazkiem cel ten osiągnięto w ten sposób, że taśmę bez końca na transportowym wózku, rozpięto od strony załadowniczej wózka, na obrotowym bębnie, a od strony zdawczej na obrotowej rolce, która w celu łagodnego przekazywania kęsów na taśmę pieca, jest nastawna w płaszczyźnie pionowej. Bęben natomiast poprzez jednokierunkowe

sprzęgło połączony jest z kołem, toczącym się po prowadnicy umieszczonej wzdłuż ramy. Sprzęgło jest tak osadzone między bębniem, a kołem, że przy ruchu powrotnym wózka powoduje obrót bębna. Korzystne jest koło łańcuchowe i prowadnica, którą stanowi łańcuch płytkowy.

Wózek przymocowany jest do linki rozmieszczonej wzdłuż całej długości ramy i rozpięty z jednego końca ramy na linowym kole, a z drugiego na linowym bębnie, który napędzany jest elektrycznym silnikiem przez ślimakową przekładnię. Do sterowania pracą silnika na wózku umieszczona jest krzywka współpracująca z ustawionymi na jej drodze krańcowymi wyłącznikami.

Takie skojarzenie podanych wyżej środków technicznych pozwala w pełni osiągnąć cel. Umożliwia nakładanie kęsów na taśmę transportowego wózka i równomierny rozkład na taśmie pieca bez ich deformacji oraz pozwala na stosowanie urządzenia do różnych rozstawów pieców.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta w widoku z przodu, a fig. 2 przedstawia to samo urządzenie w widoku z góry.

Jak uwidoczniono na fig. 1 i 2 urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta składa się z ramy 1 stanowiącej tor jezdny i osadzonego przesuwnie wewnątrz niej, transportowego wózka 2 wyposażonego w jezdne koła 3 i ustalające boczne rolki 4 oraz taśmę bez końca 5, rozpiętą z jednego końca wózka na rolce 6, a z drugiego na bębnie 7.

W celu łagodnego przekazywania kęsów na taśmę pieca, rolka 6 jest nastawna w płaszczyźnie pionowej. Bęben 7 połączony jest poprzez jednokierunkowe sprzęgło 8 z kołem 9, które podczas ruchu wózka toczy się po prowadnicy 10 umieszczonej wzdłuż ramy 1.

Transportowy wózek 2 przymocowany jest do linki 11, rozmieszczony wzdłuż całej długości ramy 1 i rozpięty z jednego końca ramy na linowym kole 12, a z drugiego na linowym bębnie 13, który połączony jest przez ślimakową przekładnię 14 z elektrycznym silnikiem 15. Do wózka przymocowana jest krzywka 16, współpracująca z ustawionymi na jej drodze krańcowymi wyłącznikami 17 i 18.

Po załadowaniu kęsami ciasta, wózek 2 przesuwa się wzdłuż ramy 1 w kierunku pieca 19 drugiego zestawu dzieląco-formująco-rozrostowego. W tym czasie koło 9 toczy się po prowadnicy 10, a sprzęgło 8 nie przenosi momentu obrotowego. Gdy wózek 2 znajdzie się w położeniu krańcowym, krzywka 16 działa na krańcowy wyłącznik 18, który powoduje zmianę kierunku obrotów elektrycznego silnika 15, a tym samym i zmianę kierunku przesuwania się wózka. Przy ruchu powrotnym wózka, sprzęgło 8 przenosi moment obrotowy z koła 9 na bęben 7, powodując obrót bębna 7 i taśmy 5 oraz rolki 6. Taśma 5, obracając się przekazuje kęsy ciasta na taśmę pieca. Po dojściu wózka do krańcowego położenia, krzywka 16 działa na krańcowy wyłącznik 17, zmieniając kierunek obrotów silnika. W tym samym czasie następuje załadowanie na taśmę wózka, nowej porcji kęsów ciasta, po czym następuje powtórzenie opisanego cyklu pracy.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do poprzecznego transportu kęsów ciasta, składające się z ramy, stanowiącej tor jezdny i osadzonego przesuwnie wewnątrz niej transportowego wózka, z n a m i e n n e t y m, że taśma (5) wózka (2), rozpięta jest na rolce (6) i bębnie (7), z którym poprzez jednokierunkowe sprzęgło (8) połączone jest koło (9) toczące się po prowadnicy (10), a wózek (2) posiada krzywkę (16) współpracującą z ustawionymi na jej drodze krańcowymi wyłącznikami (17) i (18) i jest przymocowany do rozmieszczonej na całej długości ramy (1), linki (11) rozpiętej na kole (12) i bębnie (13), który połączony jest przez ślimakową przekładnię (14) z elektrycznym silnikiem (15).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że rolka (6), na której jest rozpięta taśma (5), jest nastawna w płaszczyźnie pionowej.

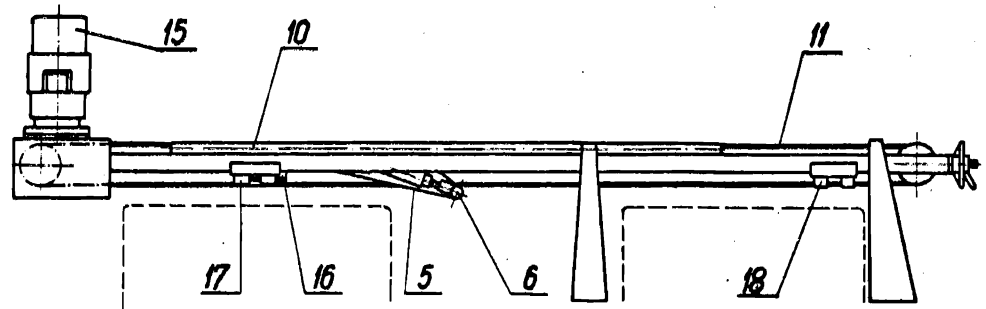


fig. 1

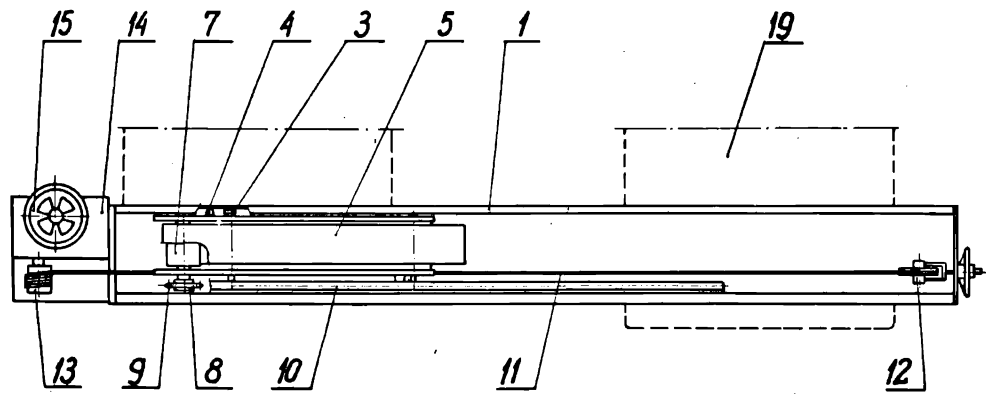


fig. 2