



Patent dodatkowy
do patentu

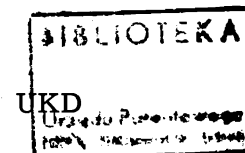
Kl. 53 I, 10

Zgłoszono: 1.III.1967 (P 119 214)

Pierwszeństwo:

MKP A 23 g 3/02

Opublikowano: 31.X.1969



Twórca wynalazku
i
właściciel patentu: Ryszard Chrzanowski, Warszawa (Polska)

Krajalnica do cięcia płatów cukierniczych i rozprowadzania wyciętych wyrobów

1

Przedmiotem wynalazku jest krajalnica do cięcia mas cukierniczych oraz do rozprowadzania pociętych kawałków na taśmie przenośnika podającego do oblewaczki.

Znane tego typu urządzenia krajowe, pracujące przy ruchu przerywanym taśmy podającej, posiadają głowicę nożową, która wycina kawałki, przenosi je nad przenośnik linkowy i wyciska na linki rozprowadzające. Krajalnica ta służy do cięcia mas tłustych, nie może natomiast ciąć mas przekładanych marmoladą albo galaretek. Znana jest również krajalnica do cięcia płatów cukierniczych, która przecina je przy pomocy noży krążkowych na szereg taśm, które rozdzielane są kolejno na przenośnik odbiorczy dolny i górny. Po dojściu do płytek następuje dzielenie taśm masy cukierniczej przy pomocy noży poprzecznych na pojedyncze kawałki, które układają się kolejno rzędami z przenośnika górnego i dolnego w ten sposób, że na taśmie odbiorczej otrzymujemy kawałki rozdzielone w szachownicę. Taki układ na taśmie oblewaczki nie jest najekonomiczniejszy, daje bowiem za mały procent wypełnienia taśmy. Cięcie nożem krążkowym płatów wielowarstwowych jest utrudnione ze względu na rozkład szybkości obrotowych na średnicy noża, co powoduje rozwarstwianie ciętej masy.

Krajalnica będąca przedmiotem wynalazku jest urządzeniem bardziej prostym w konstrukcji od obydwu wyżej wspomnianych, bardziej niezawod-

2

nym i uniwersalnym w zastosowaniu, ponieważ można na nim ciąć różne masy cukiernicze. Ze względu na prostotę konstrukcji urządzenie to zapewnia bezawaryjność pracy.

5 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje krajalnicę w widoku perspektywicznym, fig. 2 —szczegóły noża do cięcia masy, a fig. 3 — prowadnicę rozprowadzającą.

10 Krajalnica będąca przedmiotem wynalazku ma dwa przenośniki taśmowe 1 i 6 leżące w jednej osi i na jednym poziomie, umocowane na wspólnym korpusie. Nóż 2 do odcinania kawałków i nacinania płatu masy cukierniczej na szereg pasm, zamontowany nad przenośnikiem 1 powiązany jest funkcjonalnie z płytką przycisku 3 i rozdzielaczem strunowym 4. Nad taśmą przenośnika 6 zamontowane są prowadnice rozprowadzające 5, wykonane z szeregu wąskich listew poziomych połączonych za pomocą pionowych listew z poprzeczną belką. Końce tej belki umocowane są przesuwnie w dwóch stałych, pionowych uchwytach, zamocowanych do korpusu maszyny. Usytuowane poziomo listewki prowadnicy mają na początku prowadnicy 15 wzajemne rozstawienie S_1 odpowiadające szerokości ciętych kawałków, następnie listewki te rozsuwają się stopniowo od rzędów zewnętrznych poczynając, a punkty ich przegięcia oddalają się stopniowo i równomiernie w odstępach odpowiadających wielokrotności długości kawałków to 20 25 30

jest: a, 2a, 3a i tak dalej, aż do osiągnięcia środka prowadnicy. Przy końcu rozstaw listewek prowadnicy wynosi S_2 , co odpowiada odległości kawałków od siebie po ich rozsunieciu. Belka prowadnicy zamontowana przesuwnie w stałych uchwytych, wprowadzana jest w ruch drgający o małej amplitudzie pod wpływem działania napędu mimośrodowego i sprężyn.

Płat masy cukierniczej podawany jest taśmą przenośnika 1 pod nóż 2, który dzieli płat ostrzami poprzecznymi na krótkie paski, a ostrze podłużne odcina paski nacięte w poprzednim cyklu pracy. Nóż ten wykonuje ruch złożony, będący wynikiem suwów posuwisto-zwrotnych w kierunku pionowym i poziomym. W nieruchomych prowadnicach 7 przesuwana się w pionie, ruchem posuwisto-zwrotnym, głowica nożowa 8 napędzana mechanizmem mimośrodowym 14. Nóż 9 pod działaniem sprężyny 12 i układu dźwigni 11, napędzane go od krzywki 13, przesuwana się ruchem posuwisto-zwrotnym w poziomych prowadnicach w głowicy 7. Prędkość posuwu noża sterowanego krzywką jest dobrana do szybkości posuwu taśmy przenośnika 1. Po docięciu masy, nóż wykonuje szybki przesuw celem oderwania odciętych kawałków i przesunięcia ich przez drgające struny rozdzielacza 4 oraz wprowadzenia w prowadnicę 5 na przenośniku 6. Prędkość taśmy przenośnika 6 jest około półtora razy większa od prędkości taśmy przenośnika 1, celem uzyskania odpowiedniego rozstawienia między rzędami kawałków na taśmie. Zadaniem drgających prowadnic 5 jest rozsuniecie kawałków w poszczególnych rzędach, przy czym celem ruchu drgającego jest zapewnienie prawidłowego działania prowadnic rozprowadzających, a mianowicie zabezpieczenie ich przed przylepianiem się miękkich kawałków i zakleszczaniem ich między listwami. Po przejściu prowadnic rozsuwających 5 uzyskuje się na taśmie przenośnika 6 żądane rozstawienie podawanych na oblewaczkę kawałków miękkich.

Krajalnica będąca przedmiotem wynalazku może mieć zastosowanie w przemyśle cukierniczym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Krajalnica do cięcia płatów cukierniczych i rozprowadzania wyciętych wyrobów na żądane

rozstawienie w poszczególnych rzędach oraz między rzędami, **znamienna tym**, że na wspólnej ramie, przy końcu przenośnika podającego (1), zamontowana jest głowica nożowa (2) a w szczelinie między przenośnikiem podającym (1) i przenośnikiem odbiorczym (6) umieszczony jest rozdzielacz strunowy (4) o poziomo umocowanych strunach, przy czym w minimalnym odstępnie od strun znajduje się prowadnica rozprowadzająca (5), zamocowana nad taśmą przenośnika odbiorczego.

2. Krajalnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że nóż (9) zamocowany jest przesuwnie w wycięciu poziomym głowicy (8), wprowadzanej w pionowy ruch posuwisto-zwrotny, w stałych prowadnicach pionowych (7) przez mechanizm mimośrodowy (14), oraz w wycięciu pionowym uchwytu (10), przesuwanego poziomym ruchem posuwisto-zwrotnym pod działaniem sprężyny (13).
3. Krajalnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że rozdzielacz strunowy (4) posiada ciągną napiętą na sztywnej ramie w rozstawieniu odpowiadającym szerokości krojonych kawałków, przy czym rama umocowana przesuwnie w pionowych stałych prowadnicach wprowadzana jest w drgający ruch pionowy.
4. Krajalnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że prowadnica rozprowadzająca (5) zbudowana jest z cienkich listewek o rozstawieniu S_1 , odpowiadającemu szerokości ciętych kawałków, od strony prowadnicy, a na stronie wyjściowej rozstawienie listewek S_2 odpowiada odległości kawałków po ich rozsunieciu, przy czym prowadnice te są rozsunięte stopniowo od strony wejściowej i rzędów zewnętrznych poczynając, a punkty ich przegięcia oddalone są stopniowo i równomiernie, w odstępach a, 2a, 3a..., w kierunku osi prowadnic, a wszystkie listewki poziome połączone są przy pomocy pośrednich listewek z górną belką, umocowaną przesuwnie w nieruchomych prowadnicach pionowych, w których belka p prowadnicami rozprowadzającymi otrzymuje drgający ruch pionowy o małej amplitudzie, przy czym w położeniu dolnym prowadnice poziome nie dotykają taśmy przenośnika odbiorczego (6).

