

20 października 1931 r.

A 239 3/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14298.

Kl. 53 I 2.

Anton Kanold
(Ekenäs, Szwecja).

Sposób i urządzenie do wyrobu produktów cukierniczych.

Zgłoszono 18 grudnia 1929 r.

Udzielono 31 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 7 marca 1929 r. (Niemcy).

Wyroby cukrowe karmelowe, otrzymywane z gotowanego albo stopionego cukru z dodatkiem korzeni i t. d., mają tę wadę, że są twarde i niepraktyczne w użyciu.

Przedmiot wynalazku dotyczy sposobu i urządzenia do otrzymywania wyrobów cukrowych z gotowanej lub stopionej masy karmelowej w postaci cienkiej błonki cukrowej. Błonki te posiadają dużą powierzchnię przy małym ciężarze, kruszą się łatwo w ustach i szybko się rozpuszczają. Można je, dopóki są jeszcze plastyczne, fałdować, marszczyć, zwijać lub też w inny sposób zaopatrywać w powierzchnię niepiaską, a wreszcie przerabiać na pręty, pręciki, lub małe kawałki, które wtedy również łatwo dają się łamać i rozgryzać, a także łatwo rozplływają się na języku.

Cecha znamienne wynalazku polega na tem, że przeznaczoną do przeróbki masę cukrową doprowadza się w stanie plastycznym do pary walców grzebieniastych, chwytających ją i wyciągających w kierunku podłużnym, zaopatrując ją ewentualnie w podłużne fałdy.

Na załączonym rysunku przedstawione jest urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku bocznym, fig. 2 — to samo urządzenie w widoku zgóry, fig. 3 — walce ze zbiornikiem cukru w widoku perspektywicznym, fig. 4 — przekroje osiowe rozmaitych postaci wykonania pary walców grzebieniastych, fig. 5 — widok perspektywiczny pary walców rozdzielczych do taśmy cukrowej, fig. 6 — widok

pręta cukrowego, otrzymanego ze sfalowanej taśmy cukrowej.

Ugotowaną albo stopioną i przyprawioną masę cukrową pobiera się ze zbiornika zasilczego a , składającego się z płaszcza f , ogrzewanego elektrycznie, którego ścianki schodzą się stożkowo, tworząc w miarę wąską szczelinę g . Masa cukrowa, wydostająca się z niej w postaci grubej taśmy, zostaje uchwycona przez parę walców b , b_1 osadzonych obrotowo w punktach i oraz k , a obracających się z szybkością jednakową w kierunkach przeciwnych zapomocą kół zębatach l . Walec b połączony jest rozłącznie z napędem głównym m . Na obwodzie oba walce b i b_1 zaopatrzone są w otaczające je i wchodzące jeden w drugi grzebienie.

Należy zanaczyć, że oba te walce wykazują właściwie nie działanie walcujące lecz raczej działanie przedzające, a mianowicie: chwytając ciągliwą masę cukrową, wydostającą się ze szczeliny g zbiornika zasilającego a , unoszą ją zapomocą tarcia i ciągną dzięki swej szybkości obrotu i swej małej średnicy tak szybko naprzód, że następuje wyciąganie czyli przedzenie ciągliwej masy cukrowej w postaci błonki, która wskutek tego posiada mniejszą grubość niż odległość między obu walcami.

Grzebienie wykonane na walcach ułatwiają przytrzymywanie masy cukrowej dzięki tarcia, rozciągają błonkę w kierunku poprzecznym względem kierunku roboczego i nadają jej postać falistą, która jeszcze dalej zmniejsza grubość błonki cukrowej i znacznie ułatwia dalsze jej przesuwanie wpoprzek względem kierunku roboczego.

Grzebienie znajdujące się na powierzchni walców mogą mieć kształt falisty lub zygzakowaty (patrz fig. 4). Błonka cukrowa, zaopatrzona w ten sposób w fałdy podłużne, opuszcza walce po stronie przeciwnieległej dyszy g i przesuwa się w kierunku urządzenia krającego c po blasze

ślizgowej, podczas gdy walce b i b_1 są oczyszczane od przylegających do nich resztek zapomocą skrobaczek o i n , sięgających w rowki na powierzchni walców.

Urządzenie krające albo rozdzielające składa się z górnego walca q , osadzonego w miejscu p , i dolnego, osadzonego w miejscu s . Górny walec tnący q napędzany wałem i zapomocą napędu łańcuchowego u napędza zapomocą kół zębatach t i t_1 z tą samą ilością obrotów, dolny, gładki walec tnący i posiada na swym obwodzie kilka listw v tnących lub odgniatających, umieszczonych wymiennie w rowkach walca q . Szybkość obwodowa gładkiego walca odpowiada szybkości ruchu taśmy cukrowej. Szybkość obwodowa walca tnącego q jest tem samem odpowiednio większa: tak, iż listwy tnące albo odgniatające v rozdzielają taśmę cukrową ruchem nagłym, nie zatrzymując jej i popychają naprzód, przyczem również zostają przerwane wytwarzające się dzięki ciągliwości masy cukrowej nitki cukrowe, połączone z oddzielnymi kawałkami taśmy cukrowej.

Liczbę listw tnących albo odgniatających v można dobrać zależnie od żądanej długości przeznaczonych do oddzielenia odcinków taśmy cukrowej.

Oddzielone odcinki taśmy cukrowej ześlizgują się po pochyłym torze aż do próżków lub oporków x , x i następnie zostają zesunięte razem zapomocą drążków formujących d , d rozrządzanych ksiukami i osadzonych wahlwie w punktach z_2 i z_3 . Dźwignia formująca y , osadzona obrotowo w punkcie z_1 i rozrządzana również ksiukami, naciska na zesuniętą masę od góry, kończy kształtowanie pręta cukrowego, uwidocznionego na fig. 6 i przytrzymuje go mocno, podczas gdy drążki kształtujące d , d powracają do swego położenia pierwotnego. Skoro również dźwignia kształtująca y uwolni pręt cukrowy, ześlizguje się on przez przestrzeń między obydwoma oporkami x , x , poczem można go już zapako-

wać bezpośrednio do zbiornika, służącego do przesyłania tych prętów.

W celu otrzymania nadziewanych prętów cukrowych, można przestrzenie puste między poszczególnymi warstwami płatków wypełnić masą miększą np. nugatem, czekoladą i t. d., o ile tego nie uskutecz-niono podczas ostatniego formowania pręta cukrowego. Wreszcie pręt cukrowy można jeszcze zanurzyć ostatecznie w masie czekoladowej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania wyrobów cukrowych, według którego kształtuje się masę cukrową w postaci plastycznej zapomocą walców formujących na cienką, ewentualnie profilowaną taśmę cukrową, znamienne tem, że pasmo lub taśmę cukru doprowadza się do pary walców grzebieniastych, które swemi grzebieniami chwytają taśmę cukrową, wyciągają ją wzdłuż i w razie potrzeby zaopatrują w fałdy podłużne.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienne tem, że taśmę cukrową, wydostającą się z walców kształtujących i wyciągających (*s*) przerabia się przed jej rozdzieleniem lub po rozdzieleniu zapomocą marszczenia, kędzierzawienia lub zwijania, nadając jej kształt pożądany (np. prętów, pręcików lub małych kawałków) o budowie płatkowej lub podziurawionej.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienne tem, że taśmę cukrową przed jej zmarszczeniem, skędzierzawieniem lub podobną obróbką, okłada się czekoladą, nugatem lub podobną masą wypełniającą.

4. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada conajmniej jedną parę walców grzebieniastych, których grzebienie znajdują się w większej odległości od dna przeciwnych szczelin, niż grubość otrzymywanej taśmy cukrowej.

5. Urządzenie według zastrz. 4, z parą walców tnących z listwami wygniatającymi, znamienne tem, że szybkość obrotu walców zaopatrzonych w listwy wygniatające (*v*) jest większa niż szybkość obrotu przeciwwalców (*s*) oraz większa niż szybkość ruchu taśmy cukrowej.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że listwy tnące albo wygniatające (*v*) walca tnącego (*q*) osadzone są wymiennie w jego żłobkach (*b*).

7. Urządzenie według zastrz. 4 — 6, znamienne tem, że jest zaopatrzone w rozrządzone przymusowe dźwignie kształtujące (*d, d, e*), które kształtują uprzednio odciętą taśmę cukrową na pręty, albo ją marszczą, karbują lub obrabiają w podobny sposób.

8. Urządzenie według zastrz. 7, znamienne tem, że jest zaopatrzone w prożki lub oporki (*x, x*) znajdujące się w końcu drogi taśmy cukrowej, które przytrzymują końce taśmy, kształtowanej na pręty lub wytwory podobne, i oddzielone są od siebie odstępem, umożliwiającym dalsze przesuwanie gotowego, ukształtowanego pręta cukrowego.

Anton Kanold.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

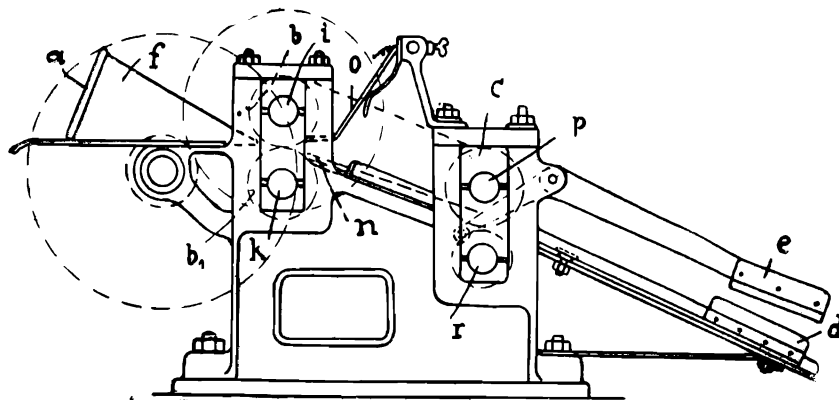


Fig. 2

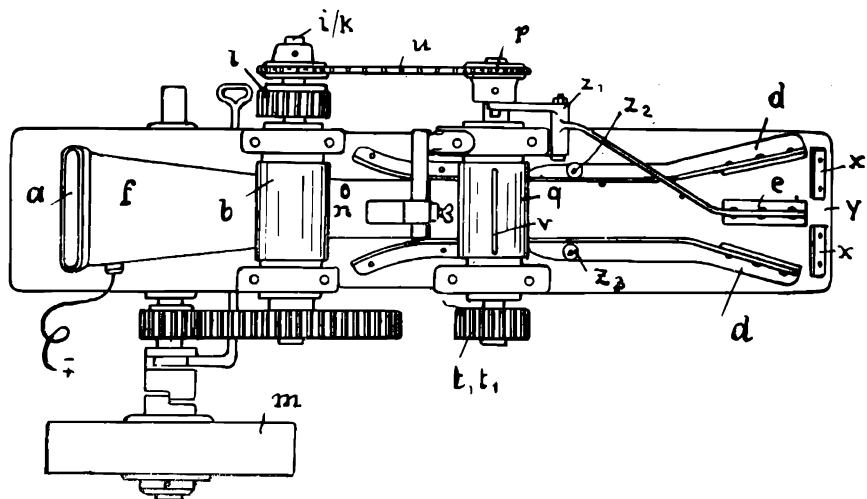


Fig. 3

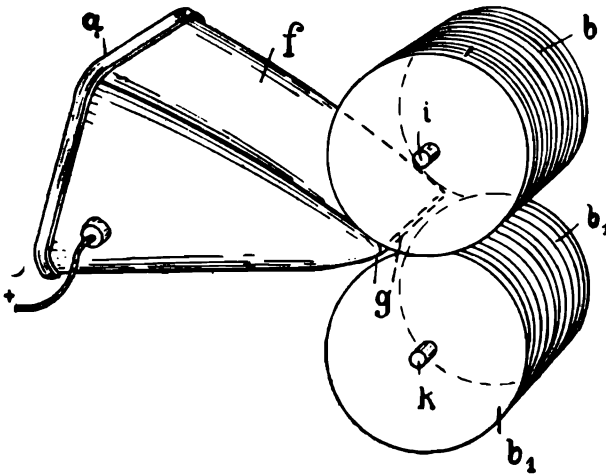


Fig. 5

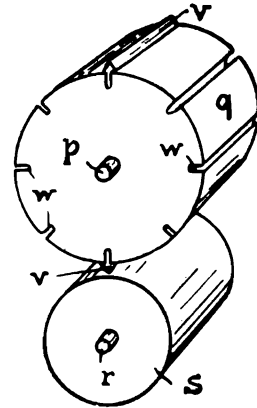


Fig. 4

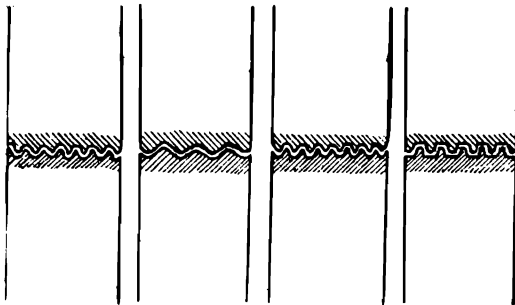


Fig. 6

