

Warszawa, 17 czerwca 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



A 21 c 5/00

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 21488.

Kl. 2 b, 8/01.

Fritz Kanitz  
(Wiedeń, Austria).

### Urządzenie do dzielenia ciasta.

Zgłoszono 25 sierpnia 1933 r.

Udzielono 11 maja 1935 r.

Pierwszeństwo: 26 sierpnia 1932 r. (Austria).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do dzielenia ciasta, w którym ciasto zostaje uwałkowane w postaci wąskiego paska i rozdzielone na kawałki zapomocą walcowej głowicy nożowej, zaopatrzonej w koliste noże i w umieszczone między niemi noże o ostrzach, równoległych do osi głowicy, działające na podobieństwo frezów. Takie urządzenia wykazywały dotychczas tę wadę, że kawałki ciasta, oddzielone od wąskiego paska ciasta, zatrzymywały się często we wnękach głowicy nożowej albo na walcu, na którym ciasto było doprowadzane, wskutek czego powstawała nierównomierność w dostarczaniu kawałków ciasta do urządzenia, odbierającego je w dalszym ciągu, co nie mogło być

w dostatecznym stopniu usunięte nawet przez obfite obsypywanie tych miejsc mąką. Wynalazek ma na celu usunąć tę wadę częściowo przez szczególne ukształtowanie głowicy nożowej, częściowo przez założenie odpowiednio dostosowanych płytek do tej głowicy, jak również do walca, doprowadzającego ciasto. Zasadniczo budowa urządzenia polega na tem, że we wnękach głowicy nożowej umieszczone są płytki w tym celu, aby oddzielone kawałki ciasta mogły być w porę wyrzucone z wnęk. Płytki obrotowe, wyrzucające ciasto, są poruszane zapomocą np. trzpieni, które są sterowane przy pomocy powierzchni krzywej, utworzonej na głowicy nożowej, znajdującej się wewnątrz wału

wydrążonego. Kawałki ciasta, odcięte zapomocą tej głowicy, są oddzielane od walca, doprowadzającego ciasto, zapomocą taśmy bez końca, opasującej krążki. Walec ze szczotkami, dostosowany do głowicy nożowej, pomaga do oddzielania przywartych do głowicy kawałków ciasta i prowadzi je wspólnie z taśmą bez końca do następnej maszyny.

Na rysunku uwidoczniiony jest schematycznie przedmiot wynalazku w postaci jednego przykładu wykonania. Fig. 1 przedstawia częściowy przekrój urządzenia, a fig. 2—widok z góry głowicy nożowej wraz z walcem.

Pod wylotem zwykłego leju 1 znajdują się dwa obracane w przeciwnych kierunkach walce 2 i 3, z których walec 3 jest osadzony wahliwie w kierunku strzałki. Pod temi walcami umieszczony jest walec 4, zaopatrzony w pierścieniowe obrzeża 4' i obracany w tym samym kierunku co walec 2 i prawie dotykający go. Przez odchylenie walca 3 może być dowolnie nastawiana szczelina pomiędzy nim i walcem 4.

Obok walca 4 umieszczona jest głowica nożowa 5, mająca postać walca, na której osadzone są noże koliste 6, rozmieszczone w równych odległościach, oraz poruszające się między niemi noże 7 o ostrzach, skierowanych równolegle do osi. Noże 6 i 7 są przymocowane do wydrążonego walca 8 i obracają się wraz z nim około osi 9, która w granicach głowicy 5 miejscami jest wycięta w postaci krzywej powierzchni 9'.

Noże 6 i 7 ograniczają wnęki, w których poruszają się płytki 10. Noże są zaopatrzone na tylnych stronach w zaokrąglone wgłębienia w postaci rowków, skierowanych równolegle do osi i służących do swobodnego przesuwania w nich płytek 10. Przednia strona noży 7 jest ukształtowana w postaci wklęsłej powierzchni walcowej, której oś geometryczna pokrywa się z osią obrotu danej płytki 10, stykającej się stale podczas obrotu ze ściankami, okalającymi wnękę. W celu ograniczenia ruchu obrotowego płytek

10 i zapobieżenia wylatywaniu ich z wnęk zaopatrzone są one w występy 10', które w zewnętrznym położeniu płytek 10 opierają się o tylną stronę noży 7. W dnie każdej wnęki osadzony jest przesuwnie trzpień 11, przenikający wydrążony wał 8 i sterowany krzywą powierzchnią 9' osi 9. Trzpienie 11 przenoszą swój ruch na płytki 10 i powodują w ten sposób odpowiednio regulowany ruch tych ostatnich, przyczem każda płytka 10 na początku zabiegu krajania cofa się do wnęki, pozostawiając miejsce do wnikania kawałka ciasta do wnęki po oddzieleniu go od paska ciasta, ale w odpowiedniej chwili go wyrzuca. Cofanie się płytek 10 następuje albo pod naciskiem ciasta, wsuwanego do wnęki, albo samoczynnie wskutek sterowania płytek z zewnątrz zapomocą trzpieni, które są np. osadzone na obracającym się wale, równoległym do osi głowicy nożowej. Głowica obraca się w kierunku strzałki, lecz z większą szybkością niż walec 4.

Pod głowicą nożową i walcem 4 umieszczona jest prowadzona na krążkach taśma bez końca 12, np. z filcu, która, napędzana zapomocą walca 13, jest naprężana przy pomocy wałka naprężającego 14. Taśma 12 jest prowadzona zapomocą listwy 16, blisko pod miejscem stykania się głowicy nożowej 5 z walcem 4, i służy do oddzielania ciasta, przyklepionego przypadkowo do walca 4. Pod głowicą nożową 5 znajduje się szczotkowy walec 15, napędzany w kierunku strzałki. Głowica 5, taśma bez końca 12 i walec 15 obracają się mniej więcej z jednakową szybkością obwodową. Ponad głowicą 5 umieszczone jest naczynie z mąką do posypywania.

Działanie urządzenia odbywa się w następujący sposób. Ciasto z leju 1, przejmowane zapomocą walców 2, 3, jest nakładane równomiernie na walec 4. W ten sposób powstaje ciągnący się bez końca wąski pasek ciasta o szerokości, ograniczonej pierścieniem obrzeżem walca 4, i o grubości, określonej szerokością szczeliny między walcami

3 i 4. Ten pasek ciasta jest rozcinany na równe kawałki zapomocą głowicy nożowej 5, obsypanej mąką. Zaraz po rozcięciu kawałki ciasta, przywierające do walca 4, są od niego oddzielane zapomocą taśmy filcowej 12 i prowadzone dalej we wnękach głowicy nożowej 5, obracającej się z jednakową szybkością obrotową.

Zanim płytki 10 miną szczotkowy wał 15, kawałki ciasta wyrzucone zostaną nazewnątrz, przyczem wał szczotkowy 15 dopomaga oddzielaniu kawałków ciasta od głowicy 5.

Oddzielone kawałki ciasta są przenoszone dalej zapomocą szczotkowego wału 15 i taśmy filcowej 12 tak, iż wypadanie kawałków wskutek nieregularności działania urządzenia jest uniemożliwione.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do dzielenia ciasta, w którym ciasto w postaci paska jest dzielone na kawałki zapomocą głowicy, zaopatrzonej w koliste noże oraz noże o ostrzach, równoległych do jej osi, znamienne tem, że we wnękach między temi nożami (6, 7) umieszczone są płytki, wprawiane miarowo w ruch zwrotny zapomocą np. trzpieni (11), w celu wyrzucania w odpowiedniej chwili kawałków ciasta z wnęk.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że płytki (10) są osadzone obrotowo w rowkach tylnej strony noży (7) o ostrzach, równoległych do osi głowicy nożowej.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że przednia strona noży (7) jest wykonana w postaci wklęsłej powierzchni walcowej, której oś geometryczna pokrywa się z osią obrotu płytek (10).

4. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że płytki posiadają występy (10'), oparte na tylnych stronach noży (7) i ograniczające w ten sposób ruch obrotowy płytek oraz zabezpieczające je od wypadnięcia.

5. Urządzenie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tem, że trzpienie (11), uruchamiające płytki (10), są sprzężone zapomocą sterującej te trzpienie krzywej powierzchni (9') z osią (9), znajdującą się wewnątrz wydrążonego wału (8) głowicy nożowej.

6. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zawiera opasującą krążki taśmę bez końca (12), która zapomocą listwy (16) jest tak podprowadzona do walca (4), doprowadzającego ciasto do głowicy nożowej, aby kawałki ciasta, odcinane przy pomocy głowicy, były oddzielane od tego walca.

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że pod głowicą nożową umieszczony jest szczotkowy walec (15), oddzielający od niej przywierające kawałki ciasta, który wspólnie z taśmą bez końca (12) przenosi je dalej.

Fritz Kanitz.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,  
rzecznik patentowy.

