



URZĄD PATENTOWY
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Dokument patentowy

NA MOCY USTAWY Z DNIA 19 PAŹDZIERNIKA 1972 R.
O WYNAŁAZCZOŚCI (DZ. U. NR 43, POZ. 272) ZOSTAŁ
UDZIELONY NA RZECZ

Wyższa Szkoła Inżynierska Lublin, Polska

PATENT TYMCZASOWY

NR 86190

NA WYNAŁAZEK PT.

Urządzenie do mechanicznego krajania
pieczywa

PRZEDSTAWIONY W OPISIE PATENTOWYM
WŁĄCZONYM DO NINIEJSZEGO DOKUMENTU

PATENT TYMCZASOWY

TRWA OD DNIA 2 marca

19 74R.

WARSZAWA, DNIA 30 czerwca

1977 R.

✓ PREZES

(mgr inż. Ryszard Farfał)

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

86190

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.03.74 (P 169233)

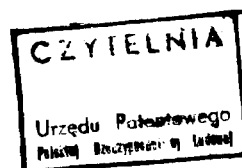
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1978

MKP B26d 4/04

Int. Cl.² B26D 4/04



Twórcy wynalazku: Mieczysław Rzucidło, Henryk Kaczorowski

Uprawniony z patentu : Politechnika Lubelska, Lublin (Polska)

Urządzenie do mechanicznego krajania pieczywa

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego krajania pieczywa na kromki o grubościach odpowiadających do bezpośredniego spożywania. Urządzenie może mieć zastosowanie zwłaszcza w stołówkach zbiorowego żywienia.

Znane są w kraju urządzenia i krajarki stosowane do wymienionego celu. Krajarki, za pomocą których proces krajania jest zmechanizowany, posiadają zespół noży z ostrzami profilowanymi, zamocowanymi na dwóch ramkach połączonych mimosłowo z wałkiem napędowym. Podawanie bochenków do ostrzy noży następuje za pośrednictwem specjalnego grzebienia, dociskanego za pomocą sprężyny lub ręcznie dźwigni. Umieszczone noże pozwalają na uzyskanie kromek o jednakowej grubości. Inne znane urządzenia to krajarki ręczne lub krajarki z tarczowym nożem o poziomej osi obrotu z podawaniem i dosuwem pieczywa, otrzymujące napęd od maszyny gastronomicznej. Konstrukcja znanych dotychczas krajaek mechanicznych i urządzeń ręcznych nie zapewnia ciągłego procesu krajania oraz bezpiecznych warunków pracy. W krajarkach mechanicznych o nożach płaskich proces krajania następuje na skutek piłowania, wobec czego krajanie świeżego pieczywa powoduje intensywne zalepianie się ostrzy noży. Natomiast krajanie czerstwego pieczywa jest niemożliwe z uwagi na wyginanie się noży, najczęściej wykonanych z cienkiej taśmy stalowej. Przy niewielkich nawet luzach, zęby grzebienia trafiają na ostrza noży i na skutek tego zostają szybko niszczone. Poza tym krajarki te wymagają do obsługi przeszkolonego personelu. Pozostałe urządzenia ręczne są przede wszystkim mało wydajne oraz z uwagi na potrzebę jednoczesnego pokręcania korbką noża tarczowego i dosuwu bochenka do ostrza, wymagają znacznego wysiłku. Przy mechanicznym napędzie noża, w tego typu urządzeniach, dosuw bochenka do nieostroniętego ostrza pozostaje również ręczny.

Celem wynalazku jest zwiększenie wydajności krajania pieczywa, z jednoczesnym wyeliminowaniem, w procesie krajania wszystkich czynności ręcznych, uniknięcie zalepiania ostrza świeżym pieczywem jak również zapewnienie bezpiecznej obsługi urządzenia.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie rozwiązania konstrukcyjnego urządzenia do mechanicznego krajania pieczywa, które ma dwuostrzowy wirujący nóż o pionowej osi obrotu z nakładką wzmacniającą,

uzbrojony w zgarniacze, pierścień dystansowy odpowiadający grubości odcinanej kromki pieczywa oraz wrzutnik regulowany elementem ruchomym. W dwuostrzowym wirującym nożu, ostrza o profilu odcinków koła są ograniczone obwodem wewnętrznym pierścienia dystansowego oraz średnicą nakładki wzmacniającej, przy czym średnicę nakładki wzmacniającej ogranicza szerokość otworu wrzutnika, a zgarniacze są zamocowane na przeciwległej stronie obrysów ostrzy w odległości odpowiadającej maksymalnej długości otworu wrzutnika.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje bardzo prosta obsługa oraz nieskomplikowana budowa, w pełni gwarantująca bezpieczną pracę. Ukształtowany wirujący nóż, w który jest wyposażone urządzenie według wynalazku, pozwala na płynne krajanie pieczywa znajdującego w każdym stanie świeżości.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z góry, fig. 2 – urządzenie w przekroju wzdłużnym według linii cięcia A–A na fig. 1 z częściowym przekrojem łożyskowanego gniazda napędu noża, fig. 3 – ukształtowany nóż pokazany w przekroju, według linii cięcia B–B na fig. 2.

Jak uwidoczniono na fig. 2 dwuostrzowy wirujący nóż 1 o pionowej osi obrotu, z nakładką wzmacniającą 2 uzbrojony w zgarniacz 3 umiejscowiony pomiędzy dwiema płytkami, górną płytą 4 i dolną płytą 5, przedzielonymi pierścieniem dystansowym 6 jest zamocowany na wałku 7 łożyskowanym w gnieździe 8 napędzanym parą kół zębatach 9 i 10, z których koło zębate 10 jest połączone z osią motoreduktora 11 za pomocą sprzęgła przeciążeniowego 12. Do prowadzenia pieczywa urządzenie posiada wrzutnik 13 regulowany elementem ruchomym 14. Całość urządzenia umieszczona jest na podstawie 15, wewnątrz której znajduje się pojemnik pokrojonego pieczywa 16.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mechanicznego krajania pieczywa, z n a m i e n n e t y m, że ma dwuostrzowy wirujący nóż (1), o pionowej osi obrotu, z nakładką wzmacniającą (2), uzbrojony w zgarniacze (3), pierścień dystansowy (4), odpowiadający grubości odcinanej kromki pieczywa oraz wrzutnik (13) regulowany elementem ruchomym (14).

2. Urządzenie według zastrz. 1; z n a m i e n n e t y m, że w dwuostrzowym wirującym nożu (1) ostrza o profilu odcinków koła są ograniczone obwodem wewnętrznym pierścienia dystansowego (4) oraz średnicą nakładki wzmacniającej (2), przy czym średnicę nakładki wzmacniającej (2) ogranicza szerokość otworu wrzutnika (17), a zgarniacze (3) są zamocowane na przeciwległej stronie obrysów ostrzy w odległości odpowiadającej maksymalnej długości otworu wrzutnika (17).

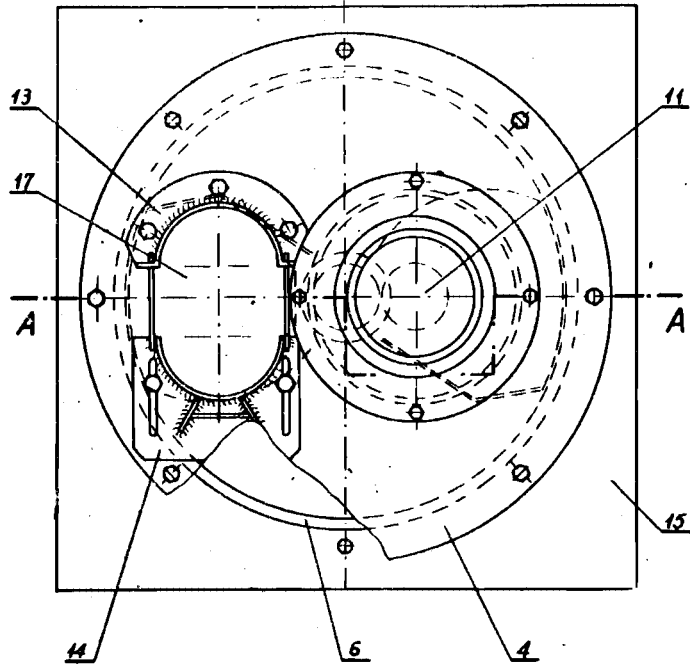


fig. 1

A-A

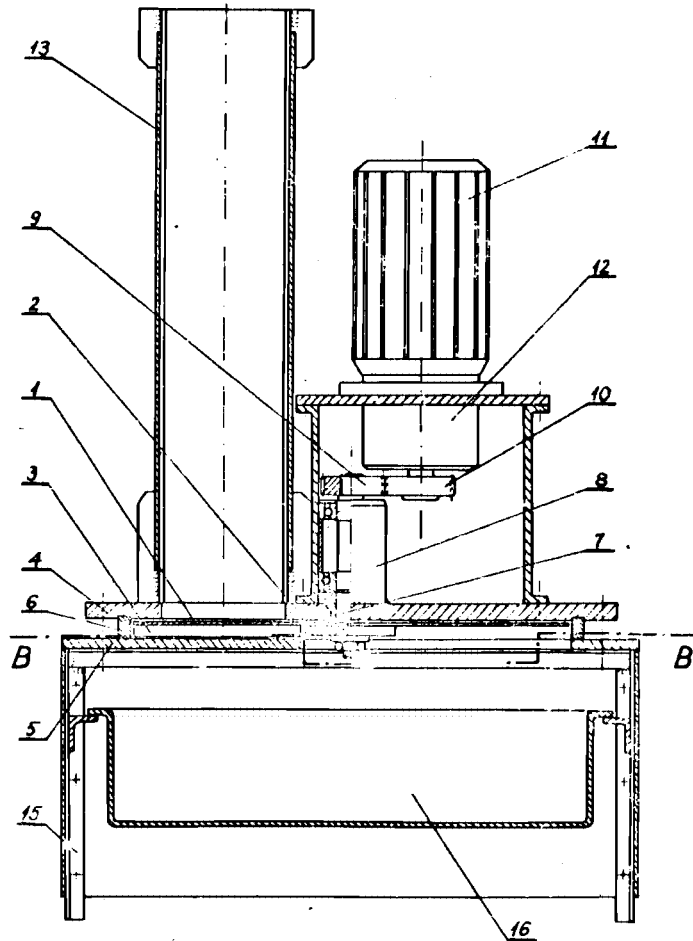


fig. 2

B-B

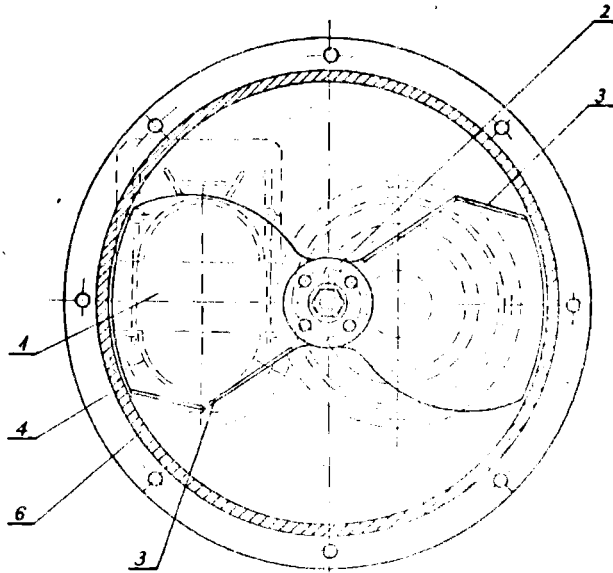


fig 3