



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.01.79 (P. 212965)

Pierwszeństwo: 14.02.78 dla zastrz. 1—8
09.06.78 dla zastrz. 9—12
Republika Federalna Niemiec

Zgłoszenie ogłoszono: 24.09.79

Opis patentowy opublikowano: 28.02.1985

Int. Cl.⁸

F24C 15/00
H05B 6/12

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polski, Warszawa, ul. Łódzka

Twórca wynalazku: _____

Uprawniony z patentu: Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, Stuttgart
(Republika Federalna Niemiec)

Piekarnik dwukomorowy, zwłaszcza piekarnik do wbudowania

1

Przedmiotem wynalazku jest piekarnik dwukomorowy zwłaszcza piekarnik do wbudowania. Komory piekarnika są umieszczone jedna nad drugą i zamknięte we wspólnej obudowie, a zwłaszcza kombinowany piekarnik, w którym jedna z komór jest wyposażona w mikrofalowy układ grzejny z urządzeniami do sterowania, regulowania i obsługi dla obu komór piekarnika, umieszczonymi w górnej części obudowy, oraz z kanałami powietrza chłodzącego posiadającymi otwory wlotowe i wylotowe usytuowane we wnętrzu obudowy piekarnika.

Znany jest piekarnik dwukomorowy, opisany w niemieckim wzorze użytkowym nr 7 027 952. Dwie komory tego piekarnika nagrzewane są tradycyjnymi urządzeniami grzejnymi. Komory tego piekarnika są umieszczone jedna nad drugą w jednej wspólnej obudowie. Nad górną komorą piekarnika umieszczone jest urządzenie zasysające nagrzane powietrze unoszące się z obu komór piekarnika do góry, a następnie odprowadzające je na zewnątrz. Ciepłe powietrze powstające podczas pracy piekarników może przemieszczać się swobodnie we wspólnej obudowie w górę, powstaje więc obawa spiętrzenia się napływu ciepłego powietrza, co może mieć wpływ na sposób pracy urządzeń sterowania i regulacji, usytuowanych również w górnej części obudowy.

Z opisu wyłożeniowego RFN nr 2 310 290 znany jest również jednokomorowy piekarnik do piecze-

2

nia z umieszczonymi kanałami do doprowadzenia powietrza chłodzącego pomiędzy komorą pieca, a jego obudową zewnętrzną. W tym przypadku w dolnej części obudowy przewidziane są otwory wlotowe świeżego powietrza, natomiast w górnej części obudowy umieszczona jest dmuchawa, której strona wydmuchowa jest wprowadzona do szczelnie zamkniętego kanału wydmuchowego. W przypadku jednokomorowego piekarnika do pieczenia tego rodzaju układ obiegu powietrza chłodzącego jest wystarczający. Układ ten nie spełnia swojego zadania w przypadku piekarnika dwukomorowego z umieszczonymi komorami jedna nad drugą. W tym ostatnim przypadku wytwarzana przez obie komory ilość ciepłego powietrza sumuje się i gromadzi w górnej części obudowy, gdzie zazwyczaj są umieszczone elektryczne lub elektroniczne urządzenia sterowania i regulacji. W rezultacie ma to wpływ na sposób działania tych urządzeń, a zwłaszcza urządzeń elektronicznych.

Zadaniem wynalazku jest takie ukształtowanie opisanego na wstępie piekarnika dwukomorowego, aby było możliwe uniknięcie intensywnego gromadzenia gorącego powietrza w górnej części obudowy piekarnika, zwłaszcza ze względu na ograniczoną obciążalność termiczną elementów elektrycznych lub elektronicznych.

Piekarnik dwukomorowy, zwłaszcza piekarnik do wbudowania z komorami umieszczonymi jedna nad drugą i zamkniętymi we wspólnej obudowie, stano-

wi piec kombinowany, w którym jedna komora piekarnicza wyposażona jest w mikrofalowy układ grzejny z podzespołami sterowania, regulacji i obsługi obu komór piekarnika umieszczonymi w górnej części obudowy wraz z kanałami powietrza chłodzącego usytuowanymi we wnętrzu obudowy pieca oraz posiadającymi otwory wlotowe i wylotowe.

Piekarnik według wynalazku, dolną komorę piekarniczą ma odizolowaną termicznie osłonami dennymi, od górnej komory piekarniczej zawierającej mikrofalowy układ grzejny oraz względem kanałów powietrza chłodzącego usytuowanych pomiędzy obudową albo ściankami bocznych płyt i dennymi.

Otwór wlotowy powietrza chłodzącego i osłona denną ma umieszczone w dolnej części ograniczającej obudowę, natomiast otwory wylotowe jak również dmuchawę ma połączoną z kanałem wydmuchowym umieszczonym powyżej górnej komory piekarniczej.

Oslony denne piekarnika według wynalazku są połączone z bocznymi i tylnymi osłonowymi blachami, które tworzą kanały dla chłodzącego powietrza, przy czym do wysokości górnej osłony dennej ścianki pieca są ograniczone z jednej strony osłonowymi blachami, zaś z drugiej strony piec jest obudowany bocznymi płytami względnie ścianą mebla, w który piekarnik jest wbudowany.

Kanały piekarnika są wyprowadzone ponad górną osłoną denną i wprowadzone do komory wentylacyjnej, ograniczonej przez górną komorę piekarniczą, korzystnie wyposażoną w mikrofalowy układ grzejny z jednej strony, a obudową piekarnika z drugiej strony.

W górnej części komory wentylacyjnej umieszczona jest swoją stroną zasysającą dmuchawa, której strona wydmuchowa ma ujście do zamkniętego kanału wydmuchowego wyprowadzonego przez czołową płytę piekarnika.

Z kanałem wydmuchowym jest połączona poprzez szyb. wywiewny przestrzeń garowa górnej komory piekarniczej. Boczne i tylne osłonowe blachy osadzone są w ramie dolnej części obudowy, do której umocowana jest dolna komora piekarnicza posiadająca w górnej części szyny ślizgowe, po których można wsunąć w ramę komorę piekarniczą wyposażoną w mikrofalowy układ grzejny jako kompletną jednostkę konstrukcyjną i umocować ją za pomocą korzystnie regulowanych środków mocujących. Zamontowane w ramie meblowe płyty tworzą pomiędzy ścianą kuchenną i bocznymi oraz tylnymi blachami osłonowymi kanały dla powietrza chłodzącego. Piekarnik dwukomorowy według wynalazku ma pokrywę osadzoną w ramie, w której zamocowany jest kanał wydmuchowy wraz z dmuchawą.

W piekarniku według wynalazku dmuchawa generatora mikrofalowego usytuowana jest w obudowie stroną zasysającą powietrze w pobliże otworu wlotowego powietrza chłodzącego. Na płycie czołowej powyżej płyty z przełącznikami górnej komory piekarniczej umieszczona jest listwa wentylacyjna, która korzystnie na odcinku równym 2/3 jej długości połączona jest z kanałem wydmucho-

wym ciepłego powietrza, a pozostały odcinek listwy tworzy otwór wlotowy powietrza chłodzącego; w kanale którego usytuowana jest dmuchawa. Na drodze przepływu powietrza chłodzącego między stroną zasysającą dmuchawy dla generatora mikrofalowego, a otworami wlotowymi chłodzącego powietrza umieszczonymi korzystnie w tylnej i bocznej ścianie obudowy, usytuowane są elementy elektroniczne i elektryczne, obciążone w bardzo wysokim stopniu pod względem cieplnym względnie o dużej czułości na ciepło. Strona zasysająca dmuchawy, jak również elementy wysoko obciążone pod względem cieplnym wrażliwe na ciepło usytuowane są mimosłowo w komorze wentylacyjnej połączonej powyżej komory piekarniczej w pobliżu ściany bocznej obudowy, która to ściana ma więcej otworów wlotowych dla powietrza chłodzącego niż przeciwna ściana boczna.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia piekarnik dwukomorowy, w przekroju I-I z fig. 2, fig. 2 — piekarnik z fig. 1 w położeniu obwartym do góry i w widoku z góry, fig. 3 — piekarnik z zamkniętą jedną połową czołowej strony obudowy i z otwartą drugą połową czołowej strony obudowy, w widoku z przodu, fig. 4 i 5 — piekarnik w innej postaci wykonania, przedstawiony w dwóch różnych położeniach w widoku perspektywicznym, fig. 6 — szczegół piekarnika z fig. 4 i 5 z uwidocznionym schematycznie układem kanałów.

Piekarnik dwukomorowy przedstawiony na załączonym rysunku jest wbudowany w mebel zbudowany z płyt drewnianych, składający się z meblowych płyt 1, 2, 3 i 4 stanowiących płyty boczne, płytę nakrywającą, płytę denną i tworzący przestrzeń przeznaczoną do wbudowania piekarnika. Do ściany 5 kuchennej przystawiony jest mebel z wbudowanym piekarnikiem. Piekarnik osadzony jest w przewidzianej do tego celu przestrzeni zabudowy w meblu i jest obudowany bocznymi osłonowymi blachami 6 i 7, tylną blachą 8 i osłoną denną 9 stanowiącą ekran przez górną pokrywę 10 (fig. 1). W obudowę lub ramę, utworzoną przez wymienione powyżej części, wbudowana jest dolna komora piekarnika 11 posiadająca czołowe drzwiczki 12 otwierane do dołu analogicznie jak kłapa, ze szklaną płytą czołową 13 oraz uchwytem 14. Komora piekarnika 11 jest wyposażona w znane elementy grzejne, na przykład w element grzejny 15 rusztu oraz w układ grzejny górny i dolny. Nad tą komorą piekarnika 11 umieszczona jest górna komora piekarnika 16, wyposażona w mikrofalowy układ grzejny, składający się z generatora mikrofal, przewodu mikrofalowego oraz anteny do wypromieniowywania mikrofal, np. magnetronu 18.

Piekarnik taki posiada przestrzeń garową 17 oraz jest wyposażony ponadto w znane, napędzane powietrzem urządzenie mieszające 19, umieszczone wewnątrz osłony dielektrycznej 20, stanowiącej talerz obrotowy 21 oraz inne podobne części. Górna komora piekarnika jest zamykana od strony czołowej również drzwiczkami 22, otwieranymi do dołu podobnie jak kłapa. Drzwiczki 22 wyposażone są w czołową płytkę szklaną 23 oraz uchwyt 14.

denna płyta ekranująca 114, natomiast pod dolną komorą piekarnika 102 umieszczona jest dolna den-
na płyta ekranująca 115. Obie denne płyty ekra-
nujące 114 i 115 oddzielają pod względem przepły-
wowym przestrzeń zabudowania dolnej komory
piekarnika 107 od pozostałej przestrzeni obudowy
piekarnika. Pomiędzy dolną denną płytą ekranują-
cą 115 a dnem 105 obudowy przebiega poziomy
szyb 116 powietrza chłodzącego, który jest zakoń-
czony otworami wlotowymi 117 powietrza chłodzą-
cego, umieszczonymi w dolnej listwie wentylacyj-
nej 118.

Górna część obudowy piekarnika wraz z górną
komorą 111 jest uwidocznioma w postaci szczegółu
na fig. 6. Z uwagi na większą przejrzystość ry-
sunku pulpit sterowniczo-rozdzielczy 119 jest przy-
porządkowany obu komórkom piekarnika i umiesz-
czony nad górną komorą 111 na czołowej stronie
obudowy piekarnika i uwidocznioma na rysunku
przesunięty do góry. Pulpit ten, wyposażony w ze-
gar sterujący 120 oraz elementy manipulacyjne
121, ograniczony jest od góry listwą wentylacyjną
122, która posiada otwór wylotowy 123 dla gorące-
go powietrza, usytuowany na odcinku zajmującym
dwie trzecie długości tej listwy 122, oraz posiada
otwór wlotowy 124 dla powietrza chłodzącego, usy-
tuowany na odcinku zajmującym około jednej
trzeciej długości listwy. Otwór wylotowy 123 dla
gorącego powietrza jest połączony szczelnie zam-
kniętym kanałem wydmuchowym 125 dla gorące-
go powietrza, do którego jest połączony ze stroną
nadmuchową dmuchawy 126 o przepływie poprze-
cznym, która umieszczona jest po przeciwnej stro-
nie niż listwa wentylacyjna, zaś szyb 127 dla po-
wietrza wlotowego, połączony jest z wewnętrzną
przestrzenią komory 111.

Przestrzeń wentylowana zamknięta jest górną
częścią ograniczającą komorę piekarnika 111 od
dołu, a pokrywa 106 ogranicza przestrzeń wenty-
lowaną od góry. W najwyższym położonym obszarze
zamkniętym obudową, wbudowany jest generator
mikrofalowy 128 z transformatorem 129, umiesz-
czonym na drodze przepływu powietrza w szybie
130 powietrza chłodzącego. Szyb 130 powietrza
chłodzącego jest połączony z jednej strony ze stro-
ną nadmuchową specjalnej dmuchawy 131, a z dru-
giej strony jest on wprowadzony do przestrzeni
garowej górnej komory piekarnika 111. Dmucha-
wa 131 ma usytuowanie, w którym jej strona ssaw-
na znajduje się bezpośrednio za otworem wloto-
wym 124 dla powietrza chłodzącego, usytuowanym
w listwie wentylacyjnej 122. Dzięki temu dmucha-
wa 131 może zasysać powietrze chłodzące bez-
pośrednio z zewnątrz, co zostało odpowiednio za-
znaczone strzałkami na rysunku. Strumień powie-
trza chłodzącego przepływa przez szyb 130 dla po-
wietrza chłodzącego i chłodzi w intensywny spo-
sób generator mikrofalowy 128. Gorące lub ciepłe
powietrze odlotowe zostaje skierowane w kierunku
zaznaczonym strzałkami z przestrzeni wewnętrz-
nej pieca poprzez szyb 127 powietrza odlotowe-
go do kanału wydmuchowego 125, a następnie zo-
staje odprowadzone poprzez otwór wylotowy 123
razem z dopływającym ciepłym powietrzem, które
opływa obie komory piekarnika i napływa do gór-

nego obszaru obudowy wskutek zjawiska natural-
nej konwekcji oraz na skutek działania zasysające-
go dmuchawy 126. Na fig. 6 pokazano, że strona
ssawna dmuchawy 131 jest umieszczona mimośro-
dowo w pomieszczeniu wentylacyjnym, w niewiel-
kiej odległości od bocznej ścianki 102 obudowy, po-
dobnie jak nie pokazane tu szczegółowo elementy
elektryczne lub elektroniczne, względnie elementy
konstrukcyjne, które pracują przy znacznym ob-
ciążeniu termicznym i są bardzo wrażliwe na pod-
wyższoną temperaturę otoczenia. Boczna ścianka
102 w porównaniu z usytuowaną naprzeciw boczną
ścianką 103 posiada znacznie większą ilość otwo-
rów wlotowych 132 powietrza chłodzącego, umie-
szczonych dodatkowo oprócz dolnych otworów wlo-
towych 133, które są umieszczone w obu bocznych
ściankach, blisko najwyższej usytuowanego ograni-
czenia ścianki bocznej 102. W ten sposób pomiędzy
stroną ssawną dmuchawy 131, a otworami wloto-
wymi 132 bocznej ścianki 102 wytwarza się za-
mierzony przepływ powietrza chłodzącego, który
został zaznaczony na fig. 4 strzałkami.

Powietrze chłodzące opływa wspomniane wyżej
elementy konstrukcyjne, elementy sterujące, trans-
formator 129 oraz inne części i praktycznie nie
ulega już zmieszaniu z ogólnym strumieniem prze-
pływającego powietrza. Tego rodzaju otwory wlo-
towe mogą być jeszcze dodatkowo przewidziane
również w tylnej ścianie 104 obudowy piekarnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piekarnik dwukomorowy, zwłaszcza piekarnik
do wbudowania z komorami, umieszczonymi jedna
nad drugą we wspólnie zamkniętej obudowie, sta-
nowi piec kombinowany, w którym jedna komora
piekarnicza wyposażona jest w mikrofalowy układ
grzejny, z podzespołami sterowania, regulacji i ob-
sługi obu komór piekarnika, umieszczonymi w gór-
nej części obudowy, wraz z kanałami dla powie-
trza chłodzącego usytuowanymi we wnętrzu obu-
dowy pieca, która posiada otwory wlotowe i wy-
lotowe, **znamienny tym**, że dolną komorę (11), pie-
karniczą ma odizolowaną termicznie osłonami den-
nymi (9, 42) od górnej komory (16, 111) piekarni-
czej z mikrofalowym układem grzejnym oraz
względem kanałów (45, 43, 44) powietrza chłodzą-
cego, usytuowanych pomiędzy obudową albo ściana-
kami bocznych płyt (11) i dennymi (4), zaś otwór
wlotowy (41, 117) powietrza chłodzącego i osłonę
denną (9) ma umieszczone w dolnej części ograni-
czającej obudowy, natomiast otwory wylotowe (36)
jak również dmuchawę (37, 131) ma połączoną z
kanałem wydmuchowym (35, 125) umieszczonym
powyżej górnej komory piekarnicznej.

2. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 1,
znamienny tym, że osłony denne (9, 42) ma połą-
czone z bocznymi i tylnymi osłonowymi blachami
(6, 7, 8), które tworzą kanały (43, 44, 45) dla chłó-
dzącego powietrza, przy czym do wysokości górnej
osłony dennej (42) ścianki pieca są ograniczone z
jednej strony osłonowymi blachami, zaś z drugiej
strony piec jest obudowany bocznymi płytami
(1, 2) względnie ścianą mebla, w który piekarnik
jest wbudowany.

Komora piekarnika 16 z mikrofalowym układem grzejmym posiada własny system wentylacji z dmuchawą 24, kanałem 25 powietrza, w którym umieszczony jest magnetron względnie powierzchnia chłodzenia tego magnetronu, z otworami wlotowymi 26 powietrza, zaś otworami wylotowymi 27 dla odprowadzenia gorącego powietrza, które umieszczone są w tylnej ścianie szybu 28 stanowiącego kanał dla odprowadzania powietrza w postaci litery „L” oraz prostokątnym zarysie w przekroju poprzecznym. Obie komory piekarnika są otoczone warstwami 29 materiału termoizolacyjnego.

Dolna komora piekarnika 11 jest zamocowana na tylnej osłonowej blasze 8 oraz na bocznych osłonowych blachach 6, 7 za pomocą elementów przytrzymujących 30 i wsporników 31, usytuowanych na tylnej osłonowej blasze 8 i na bocznych osłonowych blachach 6 i 7. Komora piekarnika 16 wyposażonego w mikrofalowy układ grzejmym, również mocowana jest do wspornika 31 usytuowanego na bocznych osłonowych blachach 6 i 7, tylny element przytrzymujący 30 usytuowany jest poziomo, zaś szyny ślizgowe 32, umieszczone są po obu stronach komory piekarnika 16 na elemencie przytrzymującym 30 i wsporniku 31. Na szynach ślizgowych 32 komorę piekarnika z mikrofalowym układem grzejmym, można wsuwać jako kompletną jednostkę montażową w górną przestrzeń do zabudowania obudowy piekarnika lub jego ramy z kątowników podporowych 33 i można ją unieruchamiać we wsuniętym położeniu. W celu uzyskania dokładnego pokrywania się w rzucie pionowym czołowych ścianek szklanych 13 i 23 obu komór piekarnika 11 i 16, kątowniki podporowe 33 są osadzone w sposób przestawny na komorze piekarnika 16, na przykład przez zastosowanie prowadzenia w otworach podłużnych. Kątowniki podporowe 33 są w podobny sposób łączone i unieruchamiane za pomocą śrub względem przyporządkowanym im szynom ślizgowym 32.

W przestrzeni zawartej w obudowie piekarnika nad górną komorą piekarnika 16 umieszczone są, przynależne obu komórkom elektrycznej, względnie elektronicznej, urządzenia 34 sterowania, regulacji i obsługi. Na dolnej stronie pokrywy 10 ograniczającej od góry piekarnik zamocowany jest na dwóch przeciwnych bokach otwarty kanał wydmuchowy 35. Jedną otwartą stronę tego kanału wyprowadzona jest końcówka 36 wylotowa z kierownicami skierowanymi w górę, a z drugą otwartą stroną tego kanału połączona jest dmuchawa 37, umieszczona również na pokrywie 10. Kanał wydmuchowy 35 posiada wylotowy króciec 38, który przy nasadzeniu pokrywy na wyposażoną w stanie gotowym obudowę, pokrywa się z otwartym otworem wylotowym szybu 28 dla gorącego powietrza odlotowego z komory piekarnika 16 i tym samym tworzy odpowiednie połączenie.

Zewnętrzna konstrukcja piekarnika dwukomorowego zawiera również czołową listwę profilowaną 39, obiegającą czołową stronę piekarnika i obramowującą płyty ograniczające, z których zbudowany jest mebel do wbudowania. Na najniższej usytuowanym dźwigarze poprzecznym 40 tej listwy profilowanej 39 umieszczone są otwory wlotowe 41 dla powietrza chłodzącego, zaś na najwyższej umie-

szczonym dźwigarze poprzecznym tej listwy zabudowana jest końcówka 36 wylotowa.

Bezpośrednio pod dolną komorą piekarnika 11 względnie pod jego izolację cieplną pomiędzy bocznymi osłonowymi blachami 6 i 7 a tylną blachą 8 jest umieszczone zamknięcie dennie 9 stanowiące osłonową płytę ekranującą, a bezpośrednio nad tą komorą piekarnika 11 zabudowana jest druga tego rodzaju ekranująca płyta denną 42, na przykład z blachy stalowej. Obudowę zewnętrzną piekarnika stanowią więc boczne i tylne osłonowe blachy umieszczone z zachowaniem kanału od wewnętrznej powierzchni mebla do zabudowania, zaś wokół obudowy utworzone są dzięki temu kanały 43, 44 i 45 dla powietrza, które są połączone wzajemnie ze sobą, które jednak przez denną płytę ekranującą oddzielającą boczne i tylne blachy osłonowe od dolnej komory piekarnika 11, są odizolowane cieplnie od siebie.

Nad górną osłoną denną 42 w postaci płyty ekranującej usytuowane są otwory 46 lub wycięcia 47, umieszczone w tylnej blasze 8 oraz w bocznych blachach 6 i 7. Dzięki tym otworom względnie wycięciom możliwy jest dopływ powietrza chłodzącego do przestrzeni zabudowania lub do przestrzeni wentylowanej 48 górnej komory piekarnika 16. Powietrze chłodzące, zasysane przez otwory wlotowe 41 przedostaje się do kanałów 45, 44 i 43 z ominięciem dolnej komory piekarnika 11, unosi się do góry wskutek konwekcji i działania ssącego, wywieranego przez dmuchawę 37 zapewniając przepływ przez przestrzeń wentylowaną 48 oraz przez urządzenia 34 sterowania i regulacji oraz zostaje przeprowadzone ze strony ssawnej dmuchawy 37 do kanału wydmuchowego 35, a następnie odprowadzone do atmosfery zewnętrznej. Wymuszony przepływ strumienia powietrza zapewniony jest przez szyb 28, z którego dmuchawa 37 zwiększa intensywność odprowadzania powietrza odlotowego, wypływającego z powierzchni garowej komory piekarnika 16.

Piekarnik dwukomorowy pokazany na fig. 4 do 6, jest wbudowany w nie pokazany tu bliżej mebel, utworzony np. z płyt drewnianych. Mebel ten może składać się z płyt bocznych, płyty nakrywającej i z płyty dennej, przy czym zamyka on przestrzeń zabudowania przeznaczoną do wbudowania w nią piekarnika. Ograniczenie zewnętrzne piekarnika dwukomorowego, osadzonego w przestrzeni zabudowania tego mebla stanowi obudowę 101, składającą się z umieszczonych naprzeciw siebie bocznych ścianek 102 i 103, tylnej ścianki 104, dna 105 oraz pokrywy 106. W tego rodzaju obudowę lub ramę, w którą wbudowana jest dolna komora piekarnika 107, która może posiadać czołowe drzwiczki otwierane podobnie jak kłapa, wyposażone w czołową płytę szklaną 109 i uchwyt 110. Komora piekarnika 107 zawiera znane elementy grzejne, np. grzejnik rusztu, jak również górny i dolny układ grzejny. Nad tą komorą piekarnika umieszczona jest górna komora piekarnika 111, wyposażona w mikrofalowy układ grzejmym, przy czym ten piekarnik posiada również otwierane do dołu podobnie jak kłapa drzwiczki 112 z uchwytem 113. Pomiędzy górną i dolną komorą piekarnika umieszczona jest

3. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 2, **znamienny tym**, że kanały (43, 44, 45) są wprowadzone ponad górną osłoną denną (42) i wprowadzone do komory wentylacyjnej (48) ograniczonej przez górną komorę (16) piekarniczą, korzystnie wyposażoną w mikrofalowy układ grzejny, z jednej strony, a obudową piekarnika z drugiej strony.

4. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 3, **znamienny tym**, że w górnej części komory wentylacyjnej (48) umieszczona jest swoją stroną zasysającą dmuchawa (37), której strona wydmuchowa ma ujście do zamkniętego kanału wydmuchowego (35) wyprowadzonego przez czołową płytę piekarnika.

5. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 4, **znamienny tym**, że kanałem wydmuchowym (35) jest połączona poprzez szyb wywiewny (28) przestrzeń garowa (17) górnej komory (16) piekarnika.

6. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 2, **znamienny tym**, że boczne i tylne osłonowe blachy (6, 7, 8) stanowiące osłonę dolnej części obudowy, osadzone są w ramie, do której umocowana jest dolna komora (11) piekarnika, która posiada w górnej części szyny ślizgowe (32), do wsuwania komory piekarnika zawierającej mikrofalowy układ grzejny stanowiący kompletną jednostkę konstrukcyjną, którą mocuje się korzystnie regulowanymi środkami mocującymi.

7. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 6, **znamienny tym**, że meblowe płyty (1, 2, 4) zamontowane w ramie tworzą pomiędzy bocznymi i tylnymi blachami osłonowymi (6, 7, 8) oraz ścianą (5) kuchenną, kanały (43, 44, 45) dla powietrza chłodzącego.

8. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 5, **znamienny tym**, że ma osadzoną w ramie pokrywę

(10), w której zamocowany jest kanał wydmuchowy (35) wraz z dmuchawą (37).

9. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dmuchawa (131) generatora mikrofalowego (128) usytuowana jest w obudowie (101) stroną zasysającą powietrze w pobliżu otworu wlotowego (124) powietrza chłodzącego.

10. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 9, **znamienny tym**, że na płycie czołowej powyżej płyty z przełącznikami (119) górnej komory piekarniczej (111) umieszczona jest listwa wentylacyjna (122), która korzystnie na odcinku równym dwie trzecie jej długości połączona jest z kanałem wydmuchowym (125) ciepłego powietrza, a pozostały odcinek listwy tworzy otwór wlotowy (124) powietrza chłodzącego, w kanale którego usytuowana jest dmuchawa (126).

11. Piekarnik dwukomorowy, według zastrz. 9, **znamienny tym**, że na drodze przepływu powietrza chłodzącego między stroną zasysającą dmuchawy (131) dla generatora mikrofalowego (128), a otworami wlotowymi (132, 133) chłodzącego powietrza umieszczonymi korzystnie w tylnej (104) i bocznej ścianie (102, 103) obudowy, usytuowane są elementy elektroniczne i elektryczne, obciążone w bardzo wysokim stopniu pod względem cieplnym względnie o dużej czułości na ciepło.

12. Piekarnik dwukomorowy według zastrz. 11, **znamienny tym**, że strona zasysająca dmuchawy (131) jak również elementy wysoko obciążone pod względem cieplnym względnie wrażliwe na ciepło usytuowane są mimosórodowo w komorze wentylacyjnej położonej powyżej komory piekarniczej (111) w pobliżu ściany bocznej (102) obudowy, która to ściana ma więcej otworów wlotowych (132) dla powietrza chłodzącego, niż przeciwnie ściana boczna (103).



