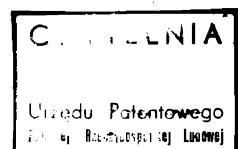


URZĄD PATENTOWY



F24b 1/24



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18508.

Kl. 36 a, 16/02.

Aktiebolaget Swedish Invention Corporation
(Stockholm, Szwecja).

Kuchnia z dwoma układami kanałów, odprowadzających spaliny.

Zgłoszono 24 maja 1932 r.

Udzielono 30 maja 1933 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy kuchni do gotowania i do podobnych celów, która jest zbudowana tak, że jest ułatwione otrzypywanie wysokiej temperatury w tych punktach kuchni, w których ciepło jest pobierane do wspomnianych celów. Dzięki temu produkty, podlegające nagrzaniu na kuchni, mogą być szybko nagrzewane lub też gotowane. Ponadto wynalazek ma na celu taką budowę kuchni, aby piekarnik, umieszczony w kuchni, w razie potrzeby skorzystania z niego, mógł być szybko ogrzany w pożądanym stopniu zapomocą gazów spalinowych, uchodzących z paleniska kuchni.

Cel powyższy jest osiągnięty w myśl wynalazku niniejszego przez zastosowanie

katalizatora, umieszczonego na drodze gazów spalinowych pomiędzy rusztem paleniska kuchni a płytą kuchenną. Katalizator powoduje spalanie się ostateczne węglowodorów, wywiązujących się z paliwa na ruszcie, lecz nie spalających się w przestrzeni spalania, t. j. przestrzeni, znajdującej się w palenisku nad rusztem. Zapomocą przyrządu powyższego gazy te zostają należycie zmieszane z powietrzem wtórnym, doprowadzanem pomiędzy tym przyrządem a paleniskiem, i zapalają się wskutek zetknięcia się ze ściankami przyrządu, rozgrzanymi do wysokiej temperatury. Wskutek tego powyższe gazy palne zostają spalone, zanim zetkną się z płytą kuchenną względnie przed ich odpłynięciem

od tych miejsc kuchni, w których ciepło jest pobierane do gotowania lub podobnych celów.

Kilka przykładów wykonania kuchni z wzmiankowanym powyżej katalizatorem spalania jest opisanych poniżej i przedstawionych na rysunku. Przez odpowiednie obranie miejsca umieszczenia wzmiankowanego katalizatora spalania w stosunku do płyty kuchennej osiąga się również i to, że gazy palne, które nie spaliły się w palenisku kuchni, zostają spalone w takim miejscu kuchni, którego położenie względem płyty kuchennej jest obrane tak, iż płyta kuchenna względnie przestrzeń, przylegająca bezpośrednio do tej płyty, osiąga temperaturę, najodpowiedniejszą do wymiany ciepła. Wskutek tego w kuchni, wykonanej według wynalazku niniejszego, unika się tak zwanego spóźnionego spalania, zachodzącego w kanałach spalinowych za płytą kuchenną, węglowodorów, wywiązujących się na ruszcie, lecz nie spalających się w palenisku, co często zdarza się w kuchniach, stosowanych obecnie. Przez zastosowanie katalizatora osiąga się to, że gazy powyższe zostają spalone całkowicie przed ich odpłynięciem do kanału spalinowego.

Cechę znamioną kuchni, wykonanej według wynalazku, stanowi również ta okoliczność, że rozmaite części kuchni, t. j. jej palenisko, płyta kuchenna czyli płyta do gotowania, kanały spalinowe i t. d., są rozmieszczone względem siebie w ten sposób, że gazy, wywiązujące się na ruszcie, podnoszą się najpierw wprost ku płycie kuchennej, poczem płyną, po oddaniu swego ciepła, ku dołowi do kanału, który najlepiej jest przeprowadzić pod piekarnikiem i który odprowadza gazy spalinowe do komina. Kuchnia jest wyposażona ponadto w drugi kanał, nie łączący się z opisany wyżej kanałem, który odprowadza gazy spalinowe bezpośrednio z paleniska do komina i który jest umieszczony

względem piekarnika tak, że gdy gazy spalinowe są odprowadzane całkowicie lub częściowo tym kanałem, osiąga się szybkie nagrzewanie się piekarnika dzięki temu, że gazy spalinowe omywają go bezpośrednio od spodu. W celu umożliwienia przeprowadzania gazów przez jeden lub drugi z powyższych kanałów, kanały te są zaopatrzone w zasuwę lub przepustnice klapowe, jak to jest opisane poniżej.

Szczegóły wykonania kuchni według wynalazku są opisane poniżej w związku z rysunkiem, na którym fig. 1 — 6 przedstawia kilka przykładów wykonania tej kuchni.

Fig. 1 wyjaśnia, w jaki sposób mogą być rozmieszczone względem siebie płyta kuchenna, piekarnik, kanały spalinowe oraz palenisko. Fig. 2 przedstawia przekrój odmiany kuchni, wyposażonej w katalizator spalania. Fig. 3 przedstawia przekrój innego jeszcze przykładu wykonania kuchni, wykonany wzdłuż linii III — III na fig. 5, a fig. 4 — przekrój wzdłuż linii IV — IV na fig. 3; fig. 5 — przekrój wzdłuż linii V — V na fig. 3, a fig. 6 — przekrój wzdłuż linii VI — VI na fig. 5. Ostatnia figura wyjaśnia zastosowanie wzmiankowanych powyżej zasuw lub przepustnic klapowych.

Na fig. 1 cyfra 2 oznacza palenisko kuchni, t. j. przestrzeń spalania, znajdującą się bezpośrednio nad rusztem 3 kuchni. Z przestrzeni tej gazy, wywiązujące się z paliwa, t. j. węglowodory jak i spaliny, płyną do góry ku płycie kuchennej 4, gdzie oddają swe ciepło np. naczyniom do gotowania, ustawianym na płycie kuchennej, lub innym podobnym naczyniom, a stąd przez skierowany ku dołowi kanał 5 płyną do kanału 6, prowadzącego te gazy do komina (nieuwidocznionego na rysunku). Gazy mogą płynąć też kanałem 7, który łączy przestrzeń spalania 2 bezpośrednio z kominem, w zależności od tego, jak zostaną ustawione zasuwę lub

przepustnice klapowe 8 względnie 9. Obie te przepustnice klapowe mogą być nastawiane, jak to wynika z rysunku, zapomocą rączek, umieszczonych ponad górną płytą kuchni i połączonych z przepustnicami klapowymi zapomocą drążków lub rur 10 i 11.

W czasie rozpalania kuchni zaleca się zamykać przepustnicę klapową 8 i całkowicie otworzyć przepustnicę klapową 9, ponieważ wskutek tego ułatwione zostaje zapalenie się paliwa wskutek lepszego ciągu, powstającego przy bezpośrednim połączeniu paleniska z kominem. Skoro paliwo, które może składać się z drzewa, węgla, torfu, koksu lub brykietów, rozpali się już należycie, otworzona zostaje przepustnica klapowa 8, jeżeli mają być gotowane potrawy na płycie kuchennej, a przepustnica 9 zostaje zamknięta całkowicie lub częściowo, w zależności od potrzeby. Dzięki temu gazy spalinowe przy gotowaniu potraw płyną do góry pod płytę kuchenną, a stąd ku dołowi przez kanał 5 i przez kanał 6 ku kominowi.

Kanał 7 posiada, oprócz wzmiankowanego już powyżej zadania wytwarzania wzmoczonego ciągu podczas rozpalenia kuchni, bardzo ważne inne zadanie, mianowicie nagrzewanie piekarnika 12. Jak wynika z rysunku, kanał 7 jest przeprowadzony tak, że jego ścianka górna tworzy jednocześnie ściankę dolną piekarnika, pod którą płyną przy odpowiednim nastawieniu wzmiankowanych przepustnic 8 i 9 gorące gazy spalinowe, napływające bezpośrednio z paleniska. Z powyższego wynika, że w razie potrzeby szybkiego lub silnego nagrzania piekarnika nagrzewanie to może być każdorazowo osiągnięte przez odpowiednie nastawienie powyższych przepustnic klapowych, wskutek czego pod piekarnikiem przeprowadzona zostaje niezbędna ilość gazów, które po oddaniu ciepła, zawartego w nich, zostają odprowadzone dalej do komina. Jeżeli drogą tą

prowadzone są pewne ilości gazów spalinowych, to ilość ciepła, doprowadzana do płyty kuchennej, jest, oczywiście, odpowiednio mniejsza. Oczywiście przez wzmoczone doprowadzanie paliwa na ruszt ilość ciepła, wytwarzanego w palenisku, można również szybko powiększyć, pokrywając zapotrzebowanie ciepła jednocześnie do celów gotowania oraz do ogrzewania piekarnika w ciągu dłuższego okresu czasu.

W kuchniach często stosowanej konstrukcji piekarnik jest zwykle ogrzewany zgóry zapomocą gazów spalinowych, doprowadzanych ponad piekarnik z przestrzeni, mieszczącej się pod płytą kuchenną, przyczem gazy spalinowe, które oddały już część swego ciepła płycie kuchennej do celów gotowania, są prowadzone pomiędzy górną ścianką piekarnika a płytą kuchenną. Sposób powyższy prowadzi jednak do tego, że piekarnik nie może być nagrzewany tak szybko względnie tak mocno, jak w kuchni według wynalazku, w której do ogrzewania piekarnika gazy są pobierane bezpośrednio z paleniska kuchni, to znaczy pobierane są gazy nieochłodzone, posiadające odpowiednio wysoką temperaturę. Z powyższego bezpośrednio wynika również, że przy ogrzewaniu piekarnika od dołu unika się względnie przeciwdziała się osadzaniu się sadzy na ściankach piekarnika, przez które doprowadzane jest do niego ciepło. W razie przypadkowego osadzenia się cząsteczek sadzy na dolnej ściance piekarnika, cząsteczki te zostają spalone, gdy pod tę ściankę doprowadzone zostaną przez kanał 7 gorące gazy spalinowe z paleniska kuchni. Oddawanie ciepła przez gazy spalinowe zostaje przytem wzmoczone wskutek tego, że cząsteczki gorących gazów, przepływające kanałem 7, dążą z natury rzeczy do podnoszenia się ku dolnej ściance piekarnika, gdzie oddają swe ciepło, poczem opadają, a na ich miejsce podnoszą się bardziej od nich gorące inne cząsteczki gazów spalino-

wych. Zjawisko to również dopomaga do uniknięcia osadzania się cząsteczek sadzy na powierzchniach, przewodzących ciepło, wpływającego szkodliwie na samo przewodzenie ciepła. Zupełnie odmienne są warunki działania kuchni znanych, w których w celu nagrzewania piekarnika gazy są prowadzone ponad nim, przeważnie pomiędzy piekarnikiem a płytą kuchenną. W tym przypadku zimniejsze cząsteczki gazów spalinyowych dążą do opadania na dno kanału, t. j. po górnej ściance piekarnika płyną zimniejsze warstwy gazów, przyczem na ściance tej osadza się sadza i inne zanieczyszczenia, podczas gdy bardziej gorące cząsteczki czyli warstewki gazów spalinyowych płyną oczywiście przez górną część prześwitu kanału wzdłuż płyty kuchennej, wskutek czego promieniowanie ciepła przez tę płytę do przestrzeni otaczającej zostaje wydatnie zwiększone.

W celu uniknięcia strat ciepłych tego rodzaju przestrzeni, mieszcząca się pomiędzy górną ścianką piekarnika a płytą kuchenną, jest wypełniona w kuchni według wynalazku materiałem izolacyjnym 13, np. ziemią okrzemkową. Również i boczne ścianki piekarnika, względnie jego ścianka przednia i tylna, są izolowane pod względem cieplnym, jak to wynika z fig. 1. W celu wywołania w piekarniku wewnętrznego obiegu powietrza umieszcza się w nim blachę 14, zagiętą pod prostym kątem, wskutek czego tworzy się, jak to wynika również z fig. 1, kanał 15 pomiędzy blachą 14 i dolną ścianką piekarnika oraz pomiędzy tą blachą i ścianką boczną piekarnika, która jest bliższa paleniska. Podczas nagrzewania piekarnika powietrze, znajdujące się w kanale 15, nagrzewa się, wskutek czego wywołuje się krążenie powietrza w kierunku, oznaczonym na rysunku strzałkami. Blacha 14, zagięta pod prostym kątem, dolną częścią swą służy, przy posługiwaniu się piekarnikiem, jako jego dolna półka, na której ustawiane są

odpowiednie naczynia. Piekarnik jest wyposażony ponadto w wysuwalną półkę pośrednią 16, która może być wstawiana do niego w razie potrzeby.

Na fig. 2 uwidoczniiona jest inna postać wykonania kuchni, zbudowanej według wynalazku niniejszego. Pod względem rozmieszczenia paleniska, piekarnika i płyty kuchennej oraz prowadzenia gazów kanałami budowa tej kuchni jest zasadniczo taka sama, jak kuchni, przedstawionej na fig. 1. Jak wynika jednak z rysunku, kanał 6 jest rozszerzony o tyle, że w kanale tym może być umieszczony zbiornik 20 na wodę, do którego doprowadza się zdołu zimną wodę przewodem 21 i z którego pobiera się u góry wodę gorącą przewodem 22. Z rysunku wynika bezpośrednio, że w razie otworzenia kurka do wody zimnej, włączonego w przewód 21, gorąca woda, nagromadzona w górnej części zbiornika zostaje zeń wytłoczona nazewnątrz przewodem 22.

Kuchnia według fig. 2 jest wyposażona w katalizator spalania gazów palnych, opisany już we wstępie opisu wynalazku i oznaczony na rysunku liczbą 23. Ponadto w kuchni tej palenisko 2 i ruszt 3 są wykonane, jak to zostanie opisane bardziej szczegółowo poniżej, nieco odmiennie niż w kuchni według fig. 1.

Katalizator, umieszczony pomiędzy paleniskiem 2 i płytą kuchenną 4, jest wykonany w danym przypadku z pewnej liczby prętów 24, posiadających najwłaściwiejszy okrągły przekrój poprzeczny, ułożonych wpoprzek kanału, prowadzącego od paleniska ku płycie kuchennej, i osadzonych w płytach bocznych, niewidocznych jednak na rysunku. Pręty te są wykonane z materiału ogniotrwałego o małej przewodności cieplnej, np. ze steatytu lub podobnego materiału, składającego się przeważnie z krzemianów sodu, potasu i magnezu. Oczywiście katalizator powyższy niekoniecznie musi składać się z prętów

o okrągłym przekroju poprzecznym; może on być zbudowany rozmaicie, byleby spełniał swoje przeznaczenie, t. j. aby gazy, płynące przez katalizator, mieszały się należycie z powietrzem wtórnem, doprowadzanem pomiędzy paleniskiem a katalizatorem przez otwory 25. Pręty, z których składa się w danym przypadku katalizator 23, są ułożone poziomo, przyczem poszczególne pręty każdego wyższego szeregu są umieszczone nad przerwami, znajdującymi się pomiędzy prętami sąsiedniego niższego szeregu. Przekrój poprzeczny prętów może również posiadać zamiast okrągłego dowolny inny kształt, np. czworokątny lub trójkątny.

Palenisko tej postaci wykonania kuchni jest nieco odmiennie ukształtowane w porównaniu z paleniskiem kuchni, przedstawionej na fig. 1, mianowicie zwęża się ku dołowi. Część kuchni, tworząca ścianki paleniska i wykonana najwłaściwiej z żeliwa, jest omywana i chłodzona powietrzem wtórnem, doprowadzanem do gazów spalania przez otwory 25. To wtórne powietrze spalania, dobrze przytem podgrzane, zostaje doprowadzone do gazów palnych, zanim gazy te wejdą do katalizatora 23. Podczas przepływu przez katalizator 23 gazy mieszają się i wskutek tego, dzięki bezpośredniemu sąsiedztwu cząsteczek powietrza z każdą prawie cząsteczką gazów palnych zostają spalane w przeważnej swej części w katalizatorze względnie w przestrzeni, znajdującej się tuż za katalizatorem 23. Wskutek tego gazy spalinywe, znajdujące się za katalizatorem, posiadają bardzo wysoką temperaturę, która udziela się również płycie kuchennej. Płyta kuchenna jest wyposażona w tym przypadku w przykrywy 26, 27, dające się wyjmować, których powierzchnia górna jest wykonana tak, iż jest zupełnie równa, co umożliwia ustawianie na niej naczyń do gotowania. Dolne powierzchnie tych płytek posiadają liczne występy 27a,

ukształtowane na podobieństwo kołków, wskutek czego powierzchnia ogrzewalna przykrywy, odbierająca ciepło od gorących gazów spalinowych, zostaje powiększona, co ułatwia szybkie pobieranie przez przykrywy większych ilości ciepła. Katalizator 23 posiada również dużą powierzchnię ogrzewalną, która wypromieniowuje ciepło przy wysokich temperaturach, panujących w nim, powodując dobre palenie się gazów, przepływających przezeń.

Dzięki ulepszeniu zapomocą katalizatora 23 warunków spalania się węglowodorów palnych, wywiązujących się na ruszcie, przed zetknięciem się ich z płytą kuchenną, unika się opóźnionego spalania się tych gazów, bardzo często spotykanego w kuchniach znanych i odbywającego się już w kanałach spalinowych poza obrębem miejsca do gotowania. Opóźnione spalanie się gazów palnych zachodzi wtedy, gdy gazy te przed zetknięciem się z płytą kuchenną nie zostały zmieszane z powietrzem w stopniu, umożliwiającym całkowite spalanie się ich. Zapomocą właśnie katalizatora 23 uskuteczniane jest wzmiankowane powyżej mieszanie powietrza wtórnego z gazami palnymi, dzięki czemu usunięte zostają niedogodności, związane ze wzmiankowanym powyżej opóźnieniem spalania się gazów palnych.

Katalizator 23 należy wykonywać, jak to już wzmiankowano powyżej, z materiału o małym współczynniku przewodzenia ciepła, wskutek czego temperatura, raz nadana katalizatorowi, będzie zmieniała się powoli dzięki znacznej bezwładności cieplnej materiału, z którego wykonany jest katalizator 23. Właściwość ta zwiększa zdolność katalizatora zapalania węglowodorów, gdy gazy te przepływają przez katalizator i mieszają się w nim z powietrzem wtórnem.

W postaci wykonania wynalazku, uwidocznionej na fig. 2, ruszt 3 składa się z pewnej liczby kulek 28, wykonanych z ma-

terjału ogniotrwałego i umieszczonych w odpowiedni sposób na dźwigarze 29, ułożonym wzdłuż paleniska. Powietrze pierwotne wchodzi do paleniska pomiędzy kulkami, opływając je dookoła; powietrze zaś wtórne płynie, jak to opisano powyżej, po zewnętrznej stronie ścianek bocznych paleniska i ochładza je, wskutek czego przeciwdziała się nagryzaniu ścianek gazami lub tak zwanemu przepalaniu się ich, zachodzącemu w pobliżu rusztu i wywołanemu bardzo wysoką temperaturą, panującą w tym miejscu. Dzięki osiąganemu przytem podgrzewaniu powietrza wtórnego ulepszone zostają również warunki spalania się gazów w porównaniu z kuchnia-
mi, w których powietrze wtórne nie jest podgrzewane uprzednio, lecz dopływa wprost z zewnątrz do paleniska 2, np. przez odpowiednie otwory. Celem jest więc takie wykonanie kuchni, przy którym, jak to wynika z fig. 2, zarówno powietrze wtórne, jak i powietrze pierwotne, jest doprowadzane do przestrzeni spalania się gazów po podgrzaniu, które zachodzi, gdy np. powietrze omywa ścianki rozmaitych części kuchni, np. kanałów spalinowych, przyczem wypromieniowywanie ciepła na zewnątrz w przestrzeń, otaczającą kuchnię, zostaje odpowiednio zmniejszone.

Na fig. 3, 4, 5 i 6 przedstawiona jest bardziej szczegółowo inna postać wykonania kuchni według wynalazku. Palenisko 2 również i w tym przypadku zwęża się ku dołowi i jest ograniczone od dołu niecką 30, która współdziała z rusztem 3. Niecka 30 jest wykonana tak, że ruszt może być z łatwością zastąpiony innym w razie konieczności zastosowania rusztu innej konstrukcji przy przejściu np. na opalanie kuchni innym paliwem, np. w razie przejścia z drzewa na węgiel lub torf. Niecce 30 nadany jest w tym przypadku ponadto taki kształt, że w miarę zużywania się (spalania się) jej boków może się na nich gromadzić, jak to wyjaśnia fig. 3, pewna war-

stwa popiołu, zapobiegająca dalszemu przepalaniu się niecki 30 w tych miejscach. Płaskownik 31, tworzący ruszt i wyposażony, jak to przedstawiono na fig. 4 i 5, w wystające do góry kołki lub trzpienie 32, jest również ukształtowany tak, że na nim może gromadzić się pewna warstewka popiołu, zapobiegająca szkodliwemu działaniu na płaskownik żaru paleniska.

Kuchnia jest ponadto zbudowana tak, że pod rusztem może być umieszczony dość pojemny zbiornik 32a, do którego spada popiół przy oczyszczaniu rusztu. Zbiornik ten ze względu na swą dużą pojemność musi być oczyszczany stosunkowo bardzo rzadko. Zbiornik 20 na wodę jest w tej odmianie wykonania wynalazku umieszczony przy tylnej ścianie kuchni, jak to uwidocz-niono na fig. 4 i 5.

Z paleniska 2 gazy palne płyną do góry do katalizatora spalania 23, składającego się z szeregów prętów ze steatytu, łupku i t. d., rozmieszczonych pionowo jeden nad drugim i przestawionych jeden względem drugiego. Pręty te są osadzone w płytkach bocznych 37, utrzymujących je we właściwym położeniu. Płytki boczne 37 są ustawione skośnie względem siebie w taki sposób, iż katalizator jako całość może być z łatwością wyjmowany w kierunku do góry przez otwór, zakryty normalnie przykrywą 26 (fig. 3 i 4).

Zasilanie paleniska odbywa się przez drzwiczki 48, przyczem nie zachodzi potrzeba każdorazowego wyjmowania katalizatora.

Przykrywy 26, 27 są wyposażone podobnie do przykryw, przedstawionych na fig. 2, na swych powierzchniach dolnych w trzpienie, zwiększające ich powierzchnię ogrzewalną. Przykrywy te, będąc okrągłe, posiadają ponadto jednakową średnicę, co ułatwia wymianę tych przykryw lub zamianę jednej z nich na drugą. Aby zapobiec przechodzeniu ciepła z przykryw tych, posiadających podczas gotowania potraw

dość wysoką temperaturę, na pozostałą część płyty kuchennej 39, a z płyty kuchennej na pozostałe ścianki kuchni, co powodowałoby straty ciepłe, przykrywy względnie fajerki 26, 27 są osadzone w specjalnej płycie 38, wykonanej z ogniotrwałego materiału o małym współczynniku przewodzenia ciepła, np. z mocno stłoczonego azbestu, czyli tak zwanego drewna azbestowego lub podobnego materiału. Płyta 38 powinna być ustawiona na jednym poziomie z płytą kuchenną 39.

Od płyty kuchennej gazy płyną kanałem 5 ku dołowi, a następnie do komina. Kanał 7 jest przeprowadzony, jak to wyjaśnia zwłaszcza fig. 3 i 5, od paleniska 2 pod piekarnik 12, a następnie łączy się otworem, uwidocznionym na fig. 5 i zamkniętym zapomocą przepustnicy 9, z komorą zbiorczą i czopuchem kominowym. Gazy, płynące kanałami 5 i 7, są doprowadzane do komory zbiorczej 40 (fig. 5), skąd odpływają czopuchem 41 do komina. Czopuch 41 jest osadzony w płycie 42, dającej się przesuwac w kierunku pionowym w celu ułatwienia ustawienia kuchni. W pomieszczeniu, przeznaczonem do tego celu, wspomniana płyta może być nastawiana odpowiednio do odległości od podłogi otworu w ścianie, przeznaczonego do osadzenia w nim czopucha.

W celu należytego mieszania dopływających gazów pod piekarnik, co jest niezbędne do należytego wykorzystania ich ciepła, w kanale 7, przeprowadzonym pod dolną ścianką piekarnika, umieszczona jest blacha przewodnicza lub płytka 43 (fig. 5). Komora zbiorcza 40 może być oczyszczana z sadzy lub innych zanieczyszczeń przez otwór 44 (fig. 3 i 5) z przykrywą, dającą się wyjmować przez drzwiczki 35, umieszczone na przedniej ścianie kuchni i prowadzące do przestrzeni 34.

Przepustnice 8 względnie 9, opisane powyżej w przykładzie wykonania według fig. 1, są zastosowane również i w tej od-

mianie kuchni, przyczem dają się nastawiać zapomocą rączek 45 i 46, umieszczonych nad płytą kuchenną i połączonych z przepustnicami zapomocą drążków 10 i 11, jak to wynika bez dalszych wyjaśnień z fig. 3, 5 i 6. Na fig. 5 uwidoczniona jest napółotwarta przepustnica 8, wskutek czego gazy spalimowe z paleniska 2 mogą płynąć ku płycie kuchennej 4, a stąd dalej do komina, podczas gdy przepustnica 9 zamyka kanał 7, t. j. przepływ gazów pod piekarnikiem. Zarówno powietrze pierwotne, jak i wtórne, dopływa do wnętrza kuchni przez otwór 47, znajdujący się w tylnej ścianie kuchni, a następnie, jak to oznaczono strzałkami, do rusztu, gdzie powietrze, jak to jest również zaznaczone strzałkami na fig. 3, zostaje rozdzielone tak, że część powietrza dopływa przez ruszt do paleniska, podczas gdy pozostała część powietrza, stanowiąca powietrze wtórne, płynie do góry, a następnie przez otwory 25 do katalizatora 23. Niecka 30 jest otoczona ściankami 50 i 51 tak, że powietrze wtórne jest zmuszone płynąć do góry wzdłuż zewnętrznej powierzchni ścianek niecki 30, chłodząc je odpowiednio.

Oczywiście można, jak to zaznaczono na fig. 5, zaopatrzyć drzwiczki 48, prowadzące do paleniska 2, w dającą się nastawiać przepustnicę rozetkową 49 do powietrza wtórnego, jeżeli pożądané jest bezpośrednio doprowadzanie zimnego powietrza wtórnego do paleniska. Drzwiczki, umieszczone na przedniej ścianie kuchni, mogą być wykonane w dowolny znany sposób i umocowane na ścianie kuchni zapomocą zawias, co nie zostało jednak uwidocznione na rysunku, w celu uniknięcia nieprzejrzystości jego. Wszystkie inne części kuchni, np. piekarnik, palenisko i t. d., mogą być wykonywane w dowolny znany sposób i ukształtowane tak, aby był ułatwiony ich montaż. Ścianki zewnętrzne kuchni najwłaściwiej jest wykonywać z blachy, powleczonej emalią porcelanową, ponieważ u-

możliwia to utrzymywanie kuchni w stanie czystości. Części kuchni, posiadające wysoką temperaturę podczas posługiwania się kuchnią, są izolowane pod względem cieplnym, co również uwidocznione jest na rysunku.

Wynalazek nie jest, oczywiście, ograniczony do przykładów wykonania, opisanych powyżej i przedstawionych na rysunku, ponieważ przy zastosowaniu ich w praktyce szczegóły budowy kuchni mogą być zmieniane pod wieloma względami, bez oddalania się jednak od myśli przewodniej wynalazku.

Wynalazek niniejszy może również znaleźć zastosowanie w piecach innego rodzaju, np. w piecach piekarskich lub podobnych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kuchnia z dwoma układami kanałów, odprowadzających spaliny, zaopatrzona w ruszt, podtrzymujący paliwo, oraz płytę kuchenną, znajdującą się w pewnej odległości od rusztu, znamienna tem, że na drodze gazów, wywiązujących się z paliwa na ruszcie i płynących od rusztu ku płycie kuchennej, umieszczony jest katalizator spalania się węglowodorów, przeznaczony do zapalania i dokładnego mieszania wzmiankowanych gazów z powietrzem wtórnym, doprowadzanem do gazów w miejscu, znajdującem się pomiędzy rusztem i wzmiankowanym katalizatorem, w taki sposób, aby spowodować lepszy przebieg spalania się tych gazów w pobliżu płyty kuchennej, mianowicie przed nią, licząc w kierunku przepływu gazów, oraz wytworzyć wysoką temperaturę przy płycie kuchni.

2. Kuchnia według zastrz. 1, znamienna tem, że katalizator jest wykonany w postaci pewnej liczby prętów, ułożonych poziomo lub prawie poziomo w poprzek drogi, którą płyną gazy, wskutek czego gazy są

wprawiane w ruch wężykowaty podczas przepływu przez katalizator.

3. Kuchnia według zastrz. 2, znamienna tem, że końce prętów katalizatora są osadzone w płytkach, stanowiących jego ścianki boczne, w taki sposób, że katalizator jako całość może być wyjmowany z kuchni przez zamykany otwór, wykonany w płycie kuchennej.

4. Kuchnia według zastrz. 2 lub 3, znamienna tem, że pręty katalizatora są wykonane z materiału o małym współczynniku przewodzenia ciepła, np. ze steatytu lub podobnego materiału.

5. Kuchnia według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że jeden z układów kanałów spalinowych prowadzi gazy bezpośrednio z paleniska do przewodu kominowego, podczas gdy drugi prowadzi je z paleniska kanałem pionowym do góry ku płycie kuchennej, a stąd kanałem pionowym ku dołowi do kanału, odprowadzającego gazy do przewodu kominowego, w każdym zaś z tych układów przewidziane są narządy, służące do zamykania w razie potrzeby każdego z tych układów.

6. Kuchnia według zastrz. 5, znamienna tem, że posiada piekarnik, którego dolna ścianka jest nagrzewana gazami spaliniwymi, płynącymi jednym z wzmiankowanych układów kanałów spalinowych.

7. Kuchnia według zastrz. 6, znamienna tem, że pomiędzy górną ścianką piekarnika a płytą kuchenną, czyli górną ścianką kuchni, umieszczona jest warstwa materiału izolacyjnego.

8. Kuchnia według zastrz. 6, znamienna tem, że piekarnik mieści się całkowicie wewnątrz kuchni, przyczem wszystkie jego ścianki, z wyjątkiem dolnej, są pokryte materiałem izolacyjnym.

9. Kuchnia według zastrz. 6, 7 lub 8, znamienna tem, że w piekarniku umieszczona jest blacha przewodnicza, wskutek czego tworzy się kanał, którym krąży powietrze, płynąc wzdłuż dolnej ścianki piekarnika o-

je się przy bocznej ścianie piekarnika,
przylegającej do ścianki paleniska.

Aktiebolaget Swedish
Invention Corporation.

Fig. 1.

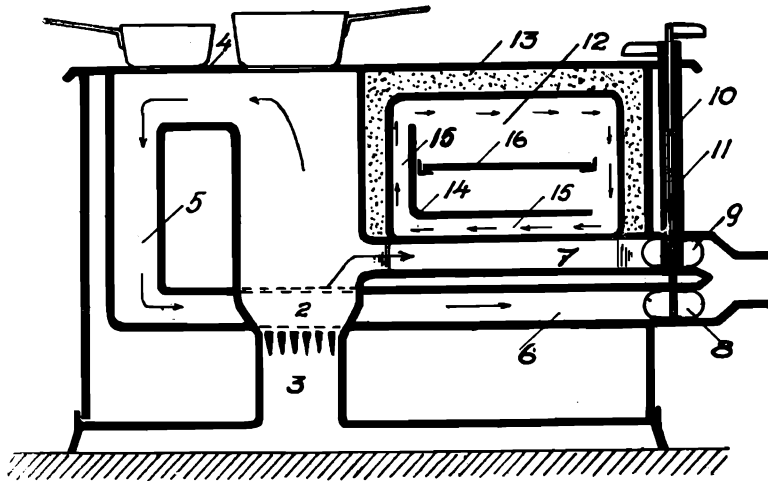


Fig. 2.

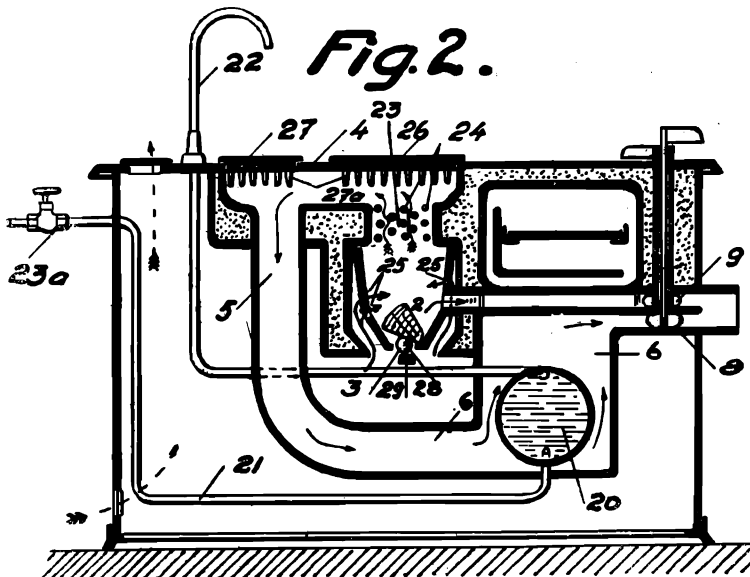


Fig. 3.

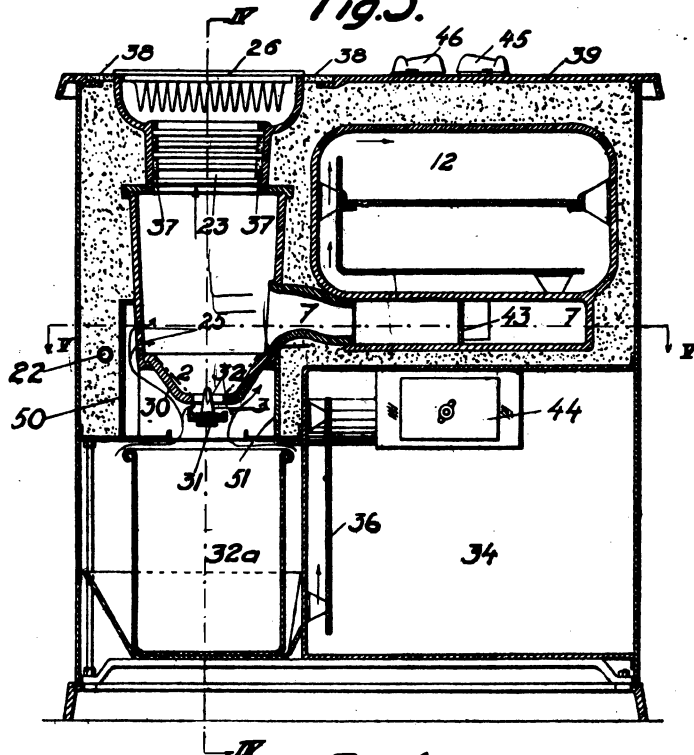


Fig. 4.

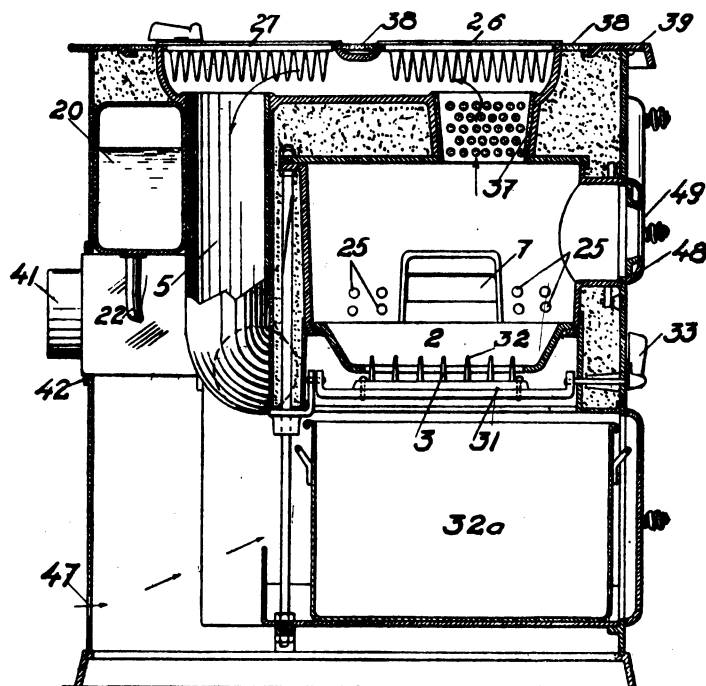


Fig. 5.

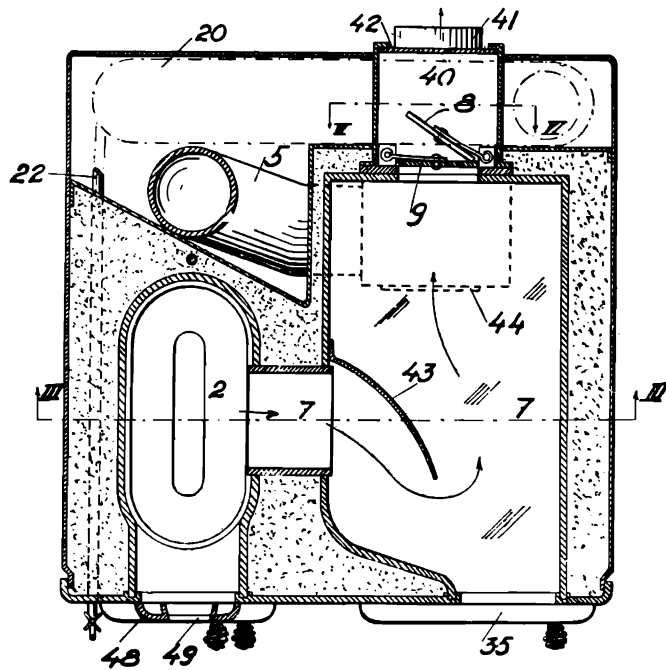


Fig. 6.

