



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 30.09.73 (P. 165555)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.75

Opis patentowy opublikowano: 15.11.1977

MKP F24h 1/22

Int. Cl.² F24H 1/22



Twórca wynalazku: Stefan Blichowski

Uprawniony z patentu: Stefan Blichowski, Gdańsk (Polska)

**Palenisko centralnego ogrzewania etażowego
wyposażone w ruszta stałe z curkującą w nich wodą
oraz w ruszta ruchome, odchylane**

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest palenisko centralnego ogrzewania etażowego z zastosowaniem rusztów stałych z rur do przepływu wody oraz rusztów żeliwnych odchylanych, służące do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i innych jak również do jednoczesnego wykorzystania tego paleniska jako trzonu kuchennego.

Stan techniki. W znanych dotychczas paleniskach centralnego ogrzewania etażowego stosowana jest jedna komora grzejna. Wadą tych palenisk jest nieodmienne grzanie wody dla instalacji grzewczej, w każdych warunkach atmosferycznych jedną komorą grzejną oraz swobodne i intensywne wchodzenie gorących spalin przez wylot i czopuch do komina.

Istota wynalazku. Palenisko według wynalazku posiada dwie komory grzejne A i B. Komora A jest zasadniczą komorą grzejną w średnich różnicach temperatur. Komora B jest wspomagającą komorą grzejną dla komory A w czasie dużej różnicy temperatur, jak również jest samoistną komorą grzejną w czasie małej różnicy temperatur.

Komory A i B wyposażone są w ruszta C stałe z rur, z przepływającą wodą. Powierzchnia tych rusztów stanowi dodatkową powierzchnię grzejną. Komory A i B wyposażone są również w ruszta L żeliwne, odchylane, umożliwiające wykorzystanie paleniska jako trzonu kuchennego, przy jednoczesnym podgrzewaniu wody dla instalacji grzewczej. Ponadto komora A wyposażona jest w M nakrywe

2

opału tylko w czasie korzystania z komory A do grzania wody dla instalacji grzewczej. Nakrywa M wymusza promieniowanie spalanego opału na ścianki komory grzejnej, co powoduje ochłodzenie się spalin uchodzących do komina. Nakrywa M uniemożliwia również występowanie spalania opału płomieniem, eliminując tym samym tworzenie się żużla na rusztach C a tym samym przedłuża okres spalania się opału.

Pod komorami grzejnymi A i B znajdują się niezależne od siebie popielniki D zamknięte od strony zewnętrznej szczelnymi zasuwanyimi drzwiczkami E. Szczelność drzwiczek E umożliwia dokładne regulowanie dopływu powietrza do komór grzejnych a tym samym umożliwia regulowanie potrzebnej wydajności kalorycznej komór grzejnych. Stalowa konstrukcja komór grzejnych A i B posiada nadbudowę ceramiczną F w której to nadbudowie znajdują się wyloty spalin G do czopuchów H, przez które to czopuchy spaliny wydostają się do wlotu kominowego I. Wykonanie wylotów spalin G w nadbudowie F ma duże znaczenie z uwagi na to, że wyloty spalin G można wykonać w najodpowiedniejszym miejscu, zależnie od ciągu komina.

Palenisko posiada izolację termiczną N z waty mineralnej oraz obudowę boczną O ceramiczną celem zabezpieczenia konstrukcji paleniska przed działaniem sił mechanicznych. Palenisko nakryte jest płytą żeliwną K z krążkami nad komorami grzejnymi A i B. Krążki żeliwne w płycie K wyko-

3 rzystywane są w czasie korzystania z paleniska jak z trzonu kuchennego.

Figury rysunków. Figura 1 w postaci przekroju poziomego, figura 2 w postaci przekroju pionowego oraz figura 3 w widoku przedstawiają umiejscowienie i ilustrują graficznie zależność i funkcjonalność elementów paleniska opisanych przy odnośnikach od A do O.

Wariant realizacji wynalazku. Zasadniczym celem wynalazku jest spalanie opału najtańszego i najłatwiej dostępnego — w tym wypadku koksu 10 pogazowego, drobnego, oraz doprowadzenie do wysokiej sprawności palenika. Cel ten jest osiągalny. Dla ekonomicznego, sprawnego i wygodnego wykorzystania paleniska, przy użyciu opału jak wyżej 15 — wymiary komory A powinny wynosić 30×30 cm o wysokości 50 cm, wymiary komory B powinny wynosić 30×15 cm o wysokości 50 cm. Komory grzejne A i B mogą być wykonane w całości ze stali. Komory grzejne A i B mogą posiadać rów- 20 nież ścianki wewnętrzne, od strony paleniska jak

4 również ruszta z rur C — z blachy miedzianej. Zastosowanie ścianek i rusztów z blachy miedzianej, zwiększy sprawność paleniska z uwagi na to, że przewodność cieplna miedzi jest dziesięciokrotnie 5 większa niż przewodność cieplna stali.

Zastrzeżenia patentowe

1. Palenisko centralnego ogrzewania etażowego wyposażone w ruszta stałe z cyrkulującą w nich wodą oraz w ruszta ruchome odchylane, **znamiennie** 10 **tym**, że składa się z dwóch niezależnych od siebie komór grzejnych (A i B) z których komora (B) jest paleniskiem wspomagającym, służącym do zwiększenia wydajności cieplnej komory (A) lub samoist- 15 nym gdy nie jest wymagana duża wydajność cieplna.

2. Palenisko według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że komora (A) jest wyposażona w ruchomą nakrywę (M) luźno spoczywającą na opale, wymuszającą promieniowanie spalanego opału na boczne ścianki 20 komory.

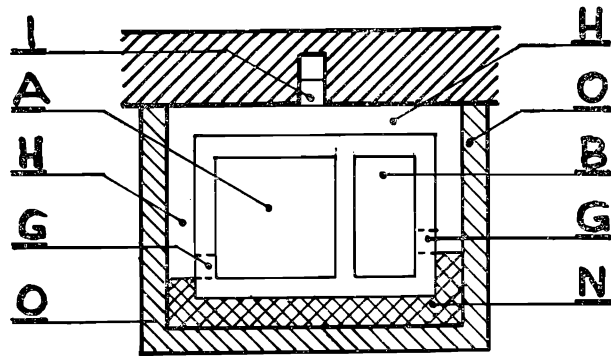


Fig. 1.

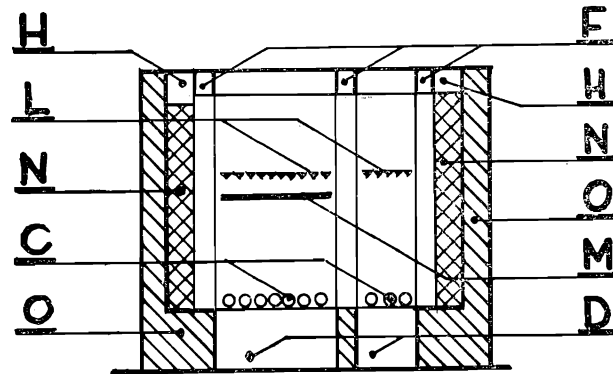


Fig. 2.

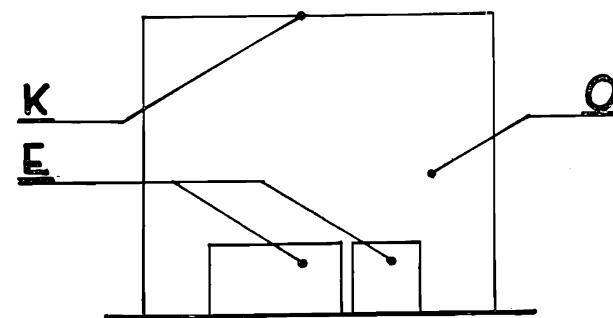


Fig. 3.