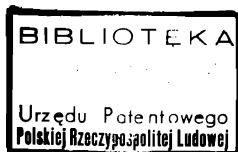


F 24 b 9/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39103

Kl. 36 c, 10/04

Miastoprojekt — Stalinogród
Przedsiębiorstwo Projektowania Budownictwa Miejskiego *)

Stalinogród, Polska

Piec do ogrzewania centralnego i gotowania

Patent trwa od dnia 24 grudnia 1954 r.

Do ogrzewania domków i mieszkań stosowane są różne piece, z których jedne grzeją bezpośrednio, jak np. piecë kaflowe, żelazne lub żeliwne, inne znów grzeją pośrednio, np. wodą gorącą — jako medium do rozprowadzania ciepła.

Znane piece wodnorurkowe do ogrzewania pośredniego mogące służyć jednocześnie do gotowania, posiadają ekrany rurowe, wykonane bądź przez złożenie z odpowiednich elementów, żeliwnych, bądź też z rur stalowych. Piece żeliwne są stosunkowo drogie, a piece z rur stalowych charakteryzują się małym stosunkiem powierzchni przejmowania ciepła w stosunku do objętości ze względu na odstępy między rurami tworzącymi ekrany. Piec według wynalazku usuwa te wady i jest przewidziany dla nowobudujących się domków mieszkalnych i dla istniejących mieszkań o niedogodnym ogrzewaniu indywidualnym, zajmuje bowiem bardzo mało miejsca, dzięki konstrukcji umożliwiającej ścisłe ułożenie rur. Jest on również tani, ze względu na wykonanie z odpadków rurowych.

Piec według wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z przodu, fig. 2 — przekrój pionowy, fig. 3 — widok z góry, a fig. 4 — przekrój poziomy.

Powierzchnię ogrzewalną pieca stanowią ściśle przylegające do siebie pionowe rury stalowe, tworzące ściany ekranowe *a*. Układ taki jest możliwy dzięki wykonaniu ekranów *a* z rur o końcach zwężonych *b*, co umożliwia przypawanie tych rur do poziomych komór rurowych *c*.

W ten sposób względnie duża powierzchnia skupiona jest w małej przestrzeni, co umożliwia małe wymiary pieca. Z drugiej strony, wobec zamkniętych ścian, spaliny kierowane są do góry, oddają ciepło płycie kuchennej, a następnie kierowane są w dół, gdzie przepływają między zewnętrzną stroną ekranów rurowych *a* i wewnętrzną stroną ścianek *n* pieca, ochładzając się na nich, dzięki czemu następuje dobre wykorzy-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jan Cieślík.

stanie ciepła gazów a tym samym oszczędność opału.

Woda zasilaająca piec doprowadzona jest od dołu rurociągiem *e* i następnie wchodzi do dolnych rurowych komór *c* i przechodzi przez rury *a*, gdzie ulega ogrzaniu, do górnych rurowych komór *c* i z nich jest odprowadzana poza piec rurociągiem *f*.

W celu możliwości ułożenia rusztu *g* na różnych wysokościach pieca, do ekranów *a* są przyspójne na różnych wysokościach rur nośki *p*, na których spoczywa rama rusztowa *h*. Dzięki temu rozwiązaniu, stosownie do zmiennego zapotrzebowania ciepła, jest umożliwione zmienne położenie rusztu *g* dla dostosowania zużycia paliwa do poboru ciepła. Przy dużym zapotrzebowaniu ciepła ruszt *g* znajduje się na dole pieca, dla wykorzystania pełnej jego powierzchni grzejnej; przy średnim zapotrzebowaniu ruszt znajduje się w środku. Gdy ciepło potrzebne jest jedynie do gotowania i przygotowania wody ciepłej do użytku domowego, ruszt znajduje się u góry, jak przy piecach kuchennych.

Ścianki zewnętrzne *n* pieca wykonane są z płyt kaflowych osadzonych w osłonie izolacyjnej, na przykład szamotowej. Celem uniknięcia przedwczesnego zniszczenia, na skutek korozyjnego działania żużla i żaru, komora paleniskowa pokryta jest od wewnątrz ochronną powłoką metalową, wykonaną w znany sposób przez metalizację natryskową. Piec może być dostosowany do ogrzewania koksem, węglem kamiennym, węglem brunatnym lub gazem. Węgiel, względnie inne paliwo, wkładane jest do pieca przez górne drzwiczki *l* w ścianie czołowej pieca, a popiół wybierany jest przez dolne drzwiczki *m*.

Odmianę pieca stanowi zawieszenie rusztu na linkach przebiegających poza strefę gazów gorących i podnoszenie lub opuszczanie go przez skracanie lub wydłużanie tych linek za pomocą korbki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piec do ogrzewania centralnego i gotowania z ekranami ze stalowych rur, znamieny tym, że ekrany (*a*) składają się ze ściśle przylegających do siebie pionowych rur stalowych z końcami zwężonymi, co umożliwia ich przypawanie do poziomych zbiorczych komór rurowych *c*.
2. Piec według zastrz. 1, znamieny tym, że rama (*h*) z rusztem (*g*) jest przenośna i może być osadzona wewnątrz komory ekranowej na różnych poziomach przez położenie ramy rusztowej na przypojonych do ekranów (*a*) noskach (*p*).
3. Odmiana pieca według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że ruszt (*g*) jest zawieszony na linkach zabudowanych poza strefą ogniową i może być podnoszony oraz opuszczany za pomocą korbki.
4. Piec według zastrz. 1, znamieny tym, że w obrębie przestrzeni paleniskowej powierzchnia rur i komór, stykająca się bezpośrednio z żarem, powłoczona jest żaroodporną powłoką metalową.

Miastoprojekt — Stalinogród
Przedsiębiorstwo Projektowania
Budownictwa Miejskiego

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

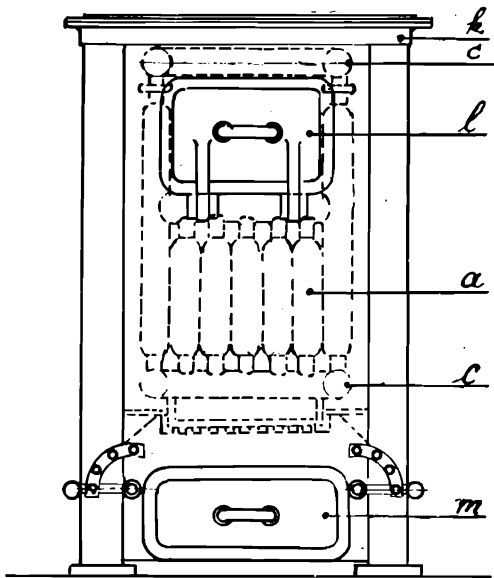


Fig. 1

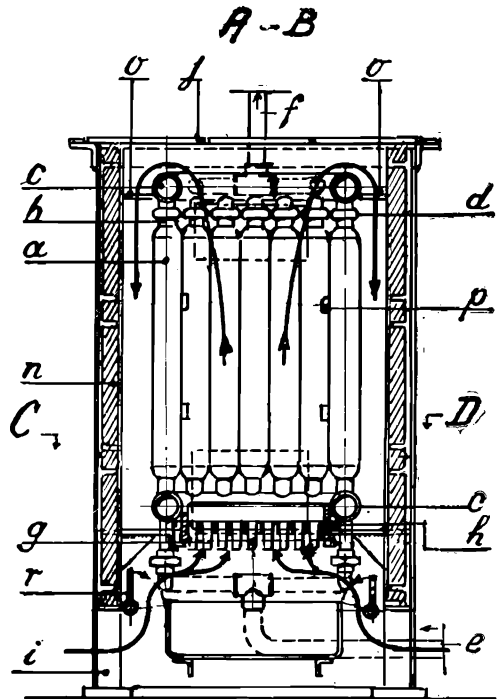


Fig. 2

C-D

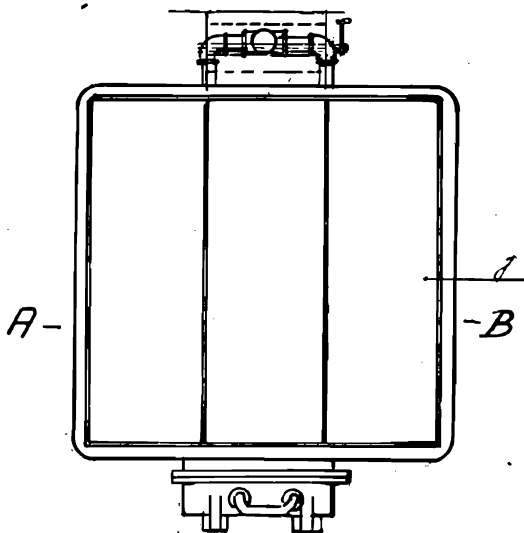


Fig. 3

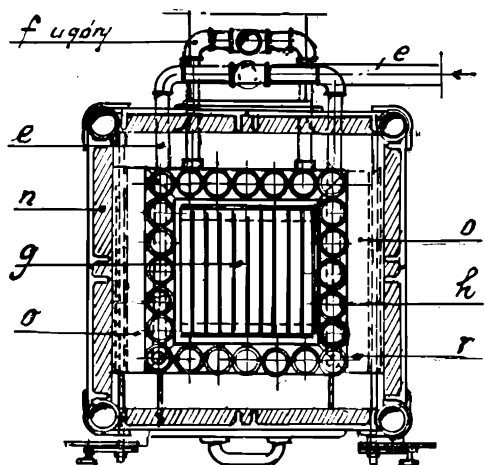


Fig. 4