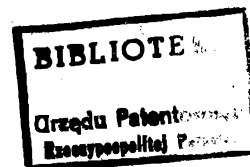


Warszawa, 16 sierpnia 1949 r.

F246 7/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 53604

Kl. 36 a, 13/13

Janina Marszałkowska

(Nowy Sącz, Polska)

Piec do ogrzewania lokali zbudowany z kształtówek

Udzielono z mocą od dnia 2 października 1947 r.

Piec według wynalazku, zbudowany z cegieł kształtówek jako elementów w ogóle a zasadniczo jako ścian przecinających w jego wnętrzu przewód gazów spalinowych, odróżnia się od zwykłych pieców kaflowych, ceglanych i tym podobnych tym, że we wnętrzu swej górnej części, mieszczącej się nad paleniskiem, zwielokrotnia swą powierzchnię ogrzewalną, tj. powierzchnię bezpośrednio stykającą się z powietrzem pomieszczenia.

Cegła kształtówka dla pieca według wynalazku mieści w sobie nieparzystą ilość pionowych, równoległych kanałów, odpowiednio w niej rozmieszczonych, przy czym skrajne boki dwu kształtówek, stykających się ze sobą, tworzą wspólnie niejako jeszcze jedno spoinowe wydrążenie.

Przy stawianiu z takich elementów ścian zewnętrznych i części wewnętrznych ścian przegrodowych, przegradzających wnętrze pieca, czyli dzieląc przewód spalinowy (dymowy) tylko na dwie lub na trzy przegrody, osiąga się przez wprowadzenie zaprawy w tę wydrążenia nie tylko uszczelnienie spoin w miejscach styku tych elementów ze sobą, lecz także w miarę potrzeby

i wypełnienie samych tych kanałowych wydrążeń.

Natomiast w ścianach ścieśniających i przecinających spalinowy przewód i mieszczących się tylko we wnętrzu górnego rejonu pieca a zbudowanych z powyżej opisanych kształtówek na wyżłobionych wspornikach, rozpiętych ponad paleniskiem przez całą szerokość pieca, pionowe ciągi kanałowe, sięgające aż do szczytu pieca, z wyjątkiem spoinowych, nie są wypełnione zaprawą, lecz są puste i mają przez przelotowe otwory w ścianach zewnętrznych i w dalszym ciągu przez wyżłobienie we wsporniku bezpośrednią łączność z powietrzem pomieszczenia, a to u dołu przez otwory wlotowe, usytuowane nad wyżłobieniem, u góry zaś przez otwory wylotowe na wysokości nakryw pieca. Wobec tego powietrze pomieszczenia, wpływające dołem do tych ciągów kanałowych, płynie w tych ścianach przecinających przegrody przewodu spalinowego, a ogrzewane od zewnątrz spalinami wypływa z nich na zewnątrz, powodując cyrkulację powietrza zewnętrznego, co przyczynia się do przyspieszenia ogrzewania pomieszczenia.

Rysunek przedstawia budowę takiego pieca

według wynalazku, posiadającego nad poziomem paleniska — w danym przykładzie — trzy takie ścieśniające i przecinające przewód spalinowy ściany, a mianowicie fig. 1 przedstawia w części I' — I' przekrój poziomy pieca na wysokości linii I — I na fig. 2, 3 i 4 tuż nad wyżłobionym wspornikiem i nad obydwoma przelotowymi otworami w ścianach zewnętrznych, w części II' — II' — przekrój poziomy w rejonie górnym pieca na wysokości linii II — II na fig. 2, 3 i 4 przez ścianę ścieśniającą i przecinającą przegrody przewodu spalinowego, w części III' — III' — widok z góry na jedną z nakryw pieca i na otwarte wyloty ciągów kanałowych na wysokości nakryw pieca. Fig. 2 przedstawia przekrój pionowy pieca wzdłuż linii V — V na fig. 1 przez przewód spalinowy w piecu, przewodzący zasadniczo spaliny tylko raz w górę i raz w dół.

Fig. 3 przedstawia przekrój pionowy wzdłuż linii VI — VI na fig. 1 przez środkową przegrodę przewodu spalinowego i przez trzy ścieśniające i przecinające go ściany, obustronnie nagrzewane spalinami i spoczywające na wspornikach z wyżłobieniem. Fig. 4 przedstawia przekrój pionowy pieca wzdłuż linii IV — IV na fig. 1, przez oba przelotowe otwory w ścianach zewnętrznych, przez do tychże otworów przytykające wyżłobienie i przez pionowe ciągi kanałowe w ścianie przecinającej przewód spalinowy, uwidoczniający u dołu i u góry łączność z powietrzem pomieszczenia szeregu jej pionowych wydrzeń ogrzewalnych, mieszczących się w jej wnętrzu.

Według fig. 2 przewód spalinowy kieruje spaliny z ogniska pieca środkową jego częścią a w górę, gdzie rozdzielają się one i płyną obustronnymi jego częściami bocznymi b w dół, zdążając do komina przez otwór c, i nagrzewając podczas swego przepływu zewnętrzne ściany pieca, których powierzchnia zewnętrzna jako bezpośrednio stykająca się z powietrzem pomieszczenia, stanowi tak zwaną ogrzewalną powierzchnię pieca. Równocześnie, na znacznej długości tejże drogi przez kanały a i b, bo począwszy od poziomu nieco nad ogniskiem rozpiętych wsporników e przepływają też te spaliny przez rejon ścieśnionego przewodu spalinowego, poprzecinanego ścianami d, (według fig. 3) z obu stron nagrzewanymi. Ponieważ zaś (według fig. 4) w takiej ścianie d rozprzestrzenia się przez całą jej

szerokość i wysokość zespolony szereg pionowych wydrzeń powierzchni ogrzewalnych, bo połączonych u dołu przez przelotowe otwory f i przez wyżłobienie we wsporniku e, u góry zaś w szczycie pieca wprost z powietrzem pomieszczenia, przeto ściana d stwarza nie tylko powiększenie ogrzewalnej powierzchni pieca, lecz też i jej wydajność w ogrzewaniu cyrkulującego przez nią powietrza, przyspieszając wydawnie ogrzewanie samego pomieszczenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piec do ogrzewania lokali zbudowany z kształtówek, znamieny tym, że w górnej części jego przewodu spalinowego, przewodzącego spaliny tylko raz w górę kanałem (a) i raz w dół bocznymi kanałami (b), wewnętrzną przestrzeń tego przewodu, a to powyżej poziomu ogniska, przecina równolegle do szerokości pieca jedna lub więcej ścian (d), spoczywających i to każda z osobna na wyżłobionym wsporniku (e), którego wyżłobienie wraz z obydwoma otworami (f) w przytykających do niego ścianach zewnętrznych, na skutek stojącej nad tym wyżłobieniem ściany (d) tworzy poziomy i na wylot przez całą szerokość pieca przebiegający kanał obustronnie otwarty dla dostępu powietrza z pomieszczenia pod ścianę (d), która to ściana, zbudowana z kształtówek sięga aż do samego szczytu pieca i mieści w sobie szereg pustych przez całą jej wysokość pionowo przebiegających ciągów kanałowych otwartych u góry.
2. Piec według zastrz. 1, znamieny tym, że ściana (d), przecinająca wewnątrz przestrzeni spalinowych kanałów (a i b), zatem z obu stron przez spaliny nagrzewana, zbudowana jest z cegieł-kształtówek, które jako elementy ścian mieszczą w swoim wnętrzu nieparzystą ilość równoległych pionowych wydrzeń kanałowych, w ten sposób rozmieszczonych, że wydrżenia te przy wiązaniu z takimi kształtówkami warstw ściennych między sobą tworzą w ścianie samej proste ciągi kanałowe, pionowo przebiegające przez całą jej wysokość.

Janina Marszałkowska
Zastępca: inż. Leon Skarżewski
rzecznik patentowy

