

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40104

Kl. 36 c, 10/02

Michał Kubiak

Poznań, Polska

Kocioł do centralnego ogrzewania, zwłaszcza do ogrzewania lokalu jednopiętrowego lub domku jednorodzinnego

Patent trwa od dnia 29 października 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest kocioł do centralnego ogrzewania o stosunkowo małych rozmiarach, zwłaszcza do ogrzewania lokalu jednopiętrowego lub domku jednorodzinnego, przy czym wyróżnia się tym, że jest wykonany, nie jak znane dotąd kotły tego rodzaju z żeliwa, a całkowicie ze spawanych ze sobą blach stalowych, tworzących płaszcz wodny otulający z wszystkich stron palenisko, przy czym oryginalną cechą kotła według wynalazku jest wykorzystanie samego rusztu jako dodatkowego elementu grzejnego, wykonanego zasadniczo z przelotowych rur stalowych, przy czym same żebra rusztu stanowią puste elementy łącznikowe umożliwiające cyrkulację wody.

Kocioł według wynalazku posiada poza tym w górnej części komory paleniskowej dodatkowe grzejne powierzchnie opłomkowe, przechodzące w poprzek komory poniżej jej górnego dna i umieszczone w takiej odległości od tego dna, że umożliwione zostaje łatwe oczyszczanie powierzchni opłomek z sadzy. Na zewnętrznej ścianie pieca, najlepiej ponad

drzwiczkami zasypowymi paleniska kotła, znajduje się odpowiednio zamocowana pokrywa, którą w razie konieczności oczyszczania opłomek odkręca się, co udostępnia w łatwy sposób przestrzeń ponad opłomkami w kierunku komina, pozwalając na dokładne oczyszczenie tych opłomek ręką lub szczotkami.

Kocioł według wynalazku uwidoczniono na rysunku, którego fig. 1 przedstawia kocioł w widoku z przodu od zewnątrz, fig. 2 — kocioł w widoku z boku, fig. 3 — kocioł w pionowym przekroju przez oś A-A na fig. 1, fig. 4 — kocioł w przekroju przez oś B-B według fig. 2, a fig. 5—6 przedstawiają ruszt w powiększeniu względem figur poprzednich w widoku z góry, z boku i w przekroju poprzecznym.

Kocioł składa się z tworzących płaszcz podwójnych ścianek 1, wykonanych ze stalowych blach ze sobą spawanych, a poza tym posiada górne dno 2, górne drzwiczki zasypowe 3 oraz ponad drzwiczkami pokrywę 4, przyśrubowaną śrubami 5, 5', udostępniającą przestrzeń 6 po-

nad opłomkami 7 w postaci poprzecznie i ukośnie ułożonych płaskich elementów grzejnych, połączonych przelotowo z płaszczem kotła. W dolnej części kotła osadzone są drzwiczki paleniskowe 8 i popielnikowe 9, przy czym w dole wodnego płaszcza jest wykonany króciec 10 doprowadzający wodę, w kopule 2 zaś znajduje się króciec 11, odprowadzający z kotła wodę ogrzaną — do elementów grzejnych ogrzewanego pomieszczenia lokalowego.

Kocioł według wynalazku wyróżnia się posiadaniem, jak to uwidoczniło na fig. 4—7, rusztu w postaci dwóch rur 12, 12', połączonych na przemian z płaszczem wodnym 1 kotła, przy czym rury są ze sobą połączone rusztowymi żebrami 13 (ze spawanych blach) przez które przepływa woda, która na całej powierzchni rusztu podlega również dodatkowemu ogrzaniu.

Takie wykonanie kotła okazało się bardzo korzystne jeszcze i pod tym względem, że czynnik chłodzący w postaci zimnej wody, wpływający do kotła, zapewnia skuteczne chłodzenie ścianek rusztu, które jak to próby wykazały, nie ulega tak szybkiemu zniszczeniu jak normalne pełne ruszty żeliwne palenisk kotłowych lub zwykłych pieców.

Kocioł według wynalazku może oczywiście posiadać dowolną liczbę opłomkek, która może być dowolnie zwiększona w miarę wzrostu wymiarów kotła. Kocioł według wynalazku, dzięki korzystnemu rozwiązaniu rozmieszczenia opłomkek, może być utrzymywany w pełnej gotowości podczas całego okresu zimowego, przez to przede wszystkim, że łatwo dostępna prze-

strzeń 6 umożliwia staranne oczyszczanie powierzchni opłomek 7 z ciepłnie izolującej sadzy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kocioł do centralnego ogrzewania, zwłaszcza do ogrzewania lokalu jednopiętrowego lub domku jednorodzinnego, wykonany ze spawanych ze sobą blach, znamieny tym, że wszystkie ściany kotła tworzą płaszcz cyrkulacyjny (1, 2), przy czym ruszt stanowi dodatkową powierzchnię grzejną kotła przez to, iż składa się z dwóch rur (12, 12') na przemian połączonych z płaszczem przepływowym kotła, przy czym rury są połączone między sobą pustymi żebrami (13), najlepiej ze spawanej blachy stalowej.
2. Kocioł według zastrz. 1, znamieny tym, że w górnej swej części posiada osadzone w pewnym oddaleniu od górnego dna komory paleniskowej opłomki (7) w postaci przebiegających poprzecznie w górnej części komory płaskich elementów grzejnych, przez które przepływa czynnik grzejący.
3. Kocioł według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że posiada ponad opłomkami (7) dostępną z zewnątrz kotła pustą przestrzeń, normalnie zamkniętą łatwo zdejmowalną pokrywą (4), najlepiej osadzoną ponad drzwiczkami zasypowymi (3).

Michał Kubiak

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

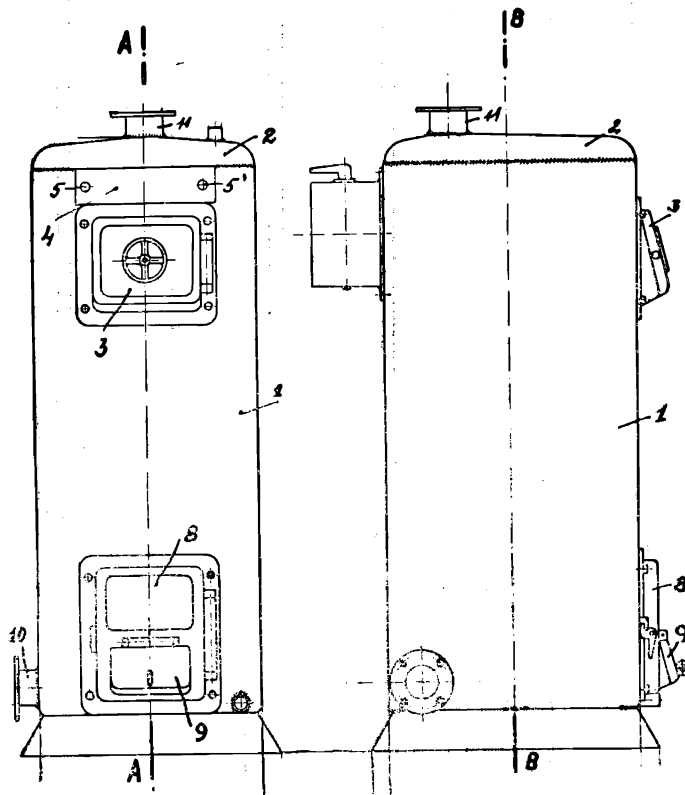


Fig. 1

Fig. 2

A-A

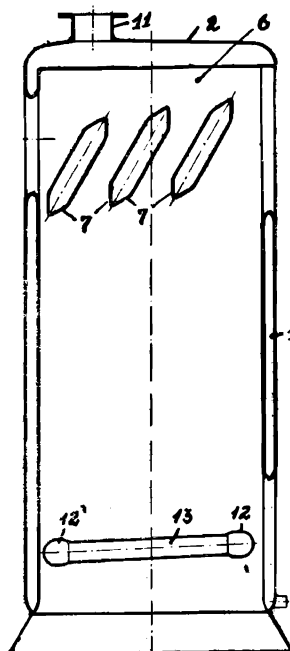


Fig. 3

B-B

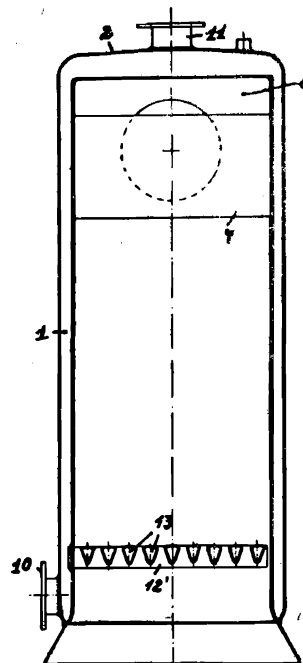


Fig. 4

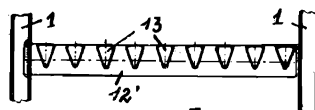


Fig. 7

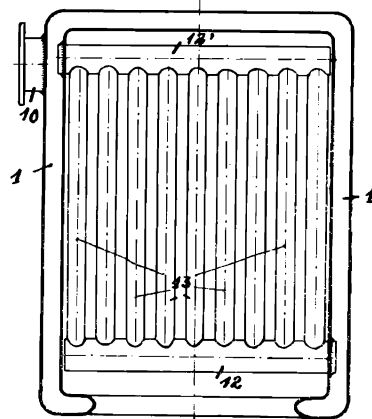


Fig. 5

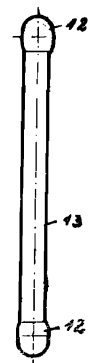


Fig. 6

