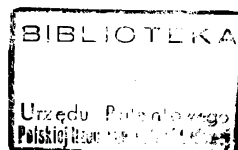


26 września 1932 r.

F23d 1/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16399.

Kl. 24 I 5.

Allgemeine Elektrizitäts - Gesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Palnik do paliwa stałego w postaci pyłu albo paliwa gazowego.

Patent dodatkowy do patentu Nr 14108.

Zgłoszono 15 maja 1930 r.

Udzielono 19 maja 1932 r.

Pierwszeństwo: 2 lipca 1929 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 9 lipca 1946 r.

Patent główny Nr 14108 dotyczy palników na paliwo stałe w postaci pyłu lub gazowe, wyróżniających się tem, że posiadają dwa szerokie, płaskie i pochylone względem siebie pod ostrym kątem wyloty palnikowe, prowadzące wtórne powietrze spalania, przyczem do obu wylotów palnikowych w przybliżeniu na całej ich szerokości wprowadza się mieszkankę paliwową. W tym celu w wewnętrznej ścianie, odgraniczającej wyloty palnikowe od rury, doprowadzającej paliwo, przewidziane są liczne otwory.

Trudność w rozmieszczeniu otworów do wylotu paliwa z rury doprowadzającej

tak, aby paliwo mieszało się w pożądanym sposób z wtórnym powietrzem spalania, została usunięta w niniejszym wynalazku. W tym celu kadłub palnika, służący do doprowadzania wtórnego powietrza spalania, posiada umieszczoną w środku wstawkę, prowadzącą mieszkankę paliwową pierwotną, przyczem wstawka jest omywana i chłodzona ze wszystkich stron przez wtórne powietrze spalania.

Korzystne jest również ukształtowanie wstawki środkowej w ten sposób, że przebiega ona ku dołowi w postaci dyszy, posiadającej utworzone na końcu szczeliny paliwowe, w górze natomiast w celu po-

łączenia z rurą, doprowadzającą paliwo, otrzymuje stopniowo w przybliżeniu przekrój pierścieniowy.

Palnik ten jest podparty na opłomkach w sklepieniu paleniska, aby strumienie mieszanki paliwowej przy wpływaniu do komory paleniskowej przepływały między temi opłomkami, chłodzącemi sklepienie paleniska. Aby przy dużych ilościach paliwa uniknąć zbyt wielkich szerokości palnika, wskazane jest zastosować obok siebie, w kierunku długości opłomki dwa lub kilka oddzielnych palników.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku.

Jak to widać z fig. 1 i 2, do doprowadzającej powietrze osłony *a* przymocowany jest właściwy kadłub palnika *b*, doprowadzający wtórne powietrze spalania do paleniska. Posiada on środkową wstawkę *c*, doprowadzającą paliwo. Wstawka *c* posiada osadzony w jej końcu mostek, tworzący ze ścianami wstawki szczelinowe otwory paliwowe *e*, podczas gdy w górze, w pobliżu połączenia z rurą, doprowadzającą paliwo, przekrój wstawki przechodzi stopniowo w przekrój pierścieniowy. W ten sposób mieszanka paliwowa jest wdmuchiwana na całej prawie szerokości palnika do wtórnego powietrza spalania, wskutek czego otrzymuje się dokładne przemieszanie paliwa z powietrzem i dzięki temu osiąga się szybki zapłon oraz krótkopłomienne spalanie.

Gdy w palniku paliwo zostanie doprowadzone do wylotów szczelin *e* wstawki, to może się zdarzyć, że przy mniejszym ciśnieniu strumienia paliwa nie następuje dokładne jego przemieszanie się z powietrzem, przepływającym dookoła wstawki *c*. Wtedy paliwo mogłoby zostać przez silniejszy prąd powietrza częściowo wyparte ku środkowi. Zapobiega się temu według wynalazku w ten sposób, iż w przestrzeni, prowadzącej wtórne powietrze spalania, utworzonej między pudłem *b* i wstawką *c*,

umieszczone są na pewnej długości żeberka *f*, kończące się nad wylotami szczelin *e*, przez które wdmuchiwany jest pył paliwowy. Liczba tych żeber może być dowolna. Wskutek umieszczenia żeber *f* wytwarza się pod nimi przestrzeń wolna od prądu powietrza, do której prąd paliwa może dostać się bez przeszkód. Celowe jest również umieszczenie żeber *g* w szczelinach *e* wstawki *c*, przychem żebra te są przedstawione w stosunku do żeber *f*, prowadzących wtórne powietrze spalania.

Jak dalej jest widoczne z fig. 1 i 2, zarówno korpus *b*, jak i wstawka *c* są ułożone na opłomkach *h*, które, jak to schematycznie przedstawiono na fig. 3, tworzą sklepienie przestrzeni paleniskowej. Z fig. 3 również widoczne jest, że w sklepieniu paleniska umieszczone są jeden obok drugiego dwa palniki w tym celu, aby uniknąć palnika o zbyt dużej szerokości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Palnik do paliwa stałego w postaci pyłu albo paliwa gazowego według patentu Nr 14108, znamienny tem, że kadłub (*b*) palnika, służący do doprowadzania wtórnego powietrza spalania, jest zaopatrzony we wstawkę środkową (*c*), wskutek czego pył paliwowy jest zapomocą tej wstawki wdmuchiwany do palnika na całej prawie szerokości jego wylotu.

2. Palnik według zastrz. 1, znamienny tem, że wstawka środkowa (*c*) jest zaopatrzona przy końcu w mostek, tworzący wraz ze ściankami wstawki (*c*) dwie podłużne szczeliny wylotowe (*e*) do paliwa, podczas gdy u góry wstawka (*c*), zwężając się stopniowo, posiada mały przekrój pierścieniowy.

3. Palnik według zastrz. 1, znamienny tem, że w przestrzeni, utworzonej między pudłem (*b*) a wstawką (*c*), umieszczone są na pewnej wysokości, powyżej wylotów szczelin (*e*), żebra (*f*).

4. Palnik według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że w szczelinach wylotowych (e), utworzonych między wstawką (c) a mostkiem, umieszczone są żebra (g), przy czem żebra te są przestawione względem zeber (f).

5. Palnik według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że posiada okrągłe łapy, za pomocą których kadłub (b) palnika oraz mostek wstawki (c) są osadzane na opłom-

kach, chłodzących sklepienie paleniska, wskutek czego mieszanka paliwowa wpływa do przestrzeni spalania między temi opłomkami.

Allgemeine Elektrizitäts-
Gesellschaft.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

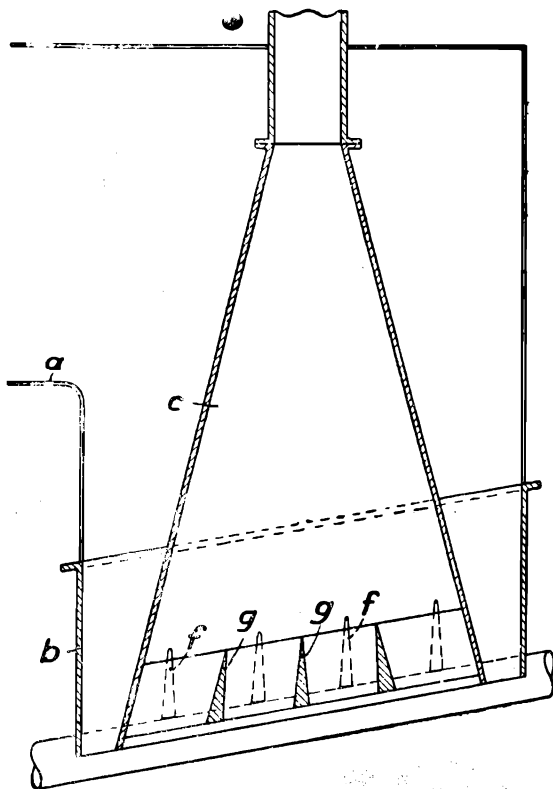


Fig. 2.

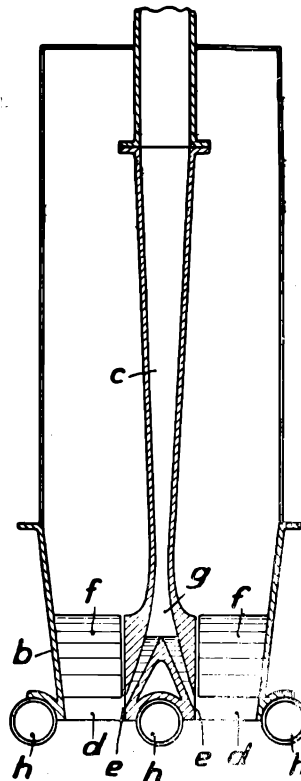


Fig. 3.

