

Warszawa, dnia 5 stycznia 1952 r.

F 23 m 1/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34447

Kl. 24 1, 7

Škodovy závody, národní podnik

(Pilzno, Czechosłowacja)

Komora spalania mialu węglowego

Udzielono z mocą od dnia 15 grudnia 1947r.

Pierwszeństwo: 17 grudnia 1946 r. (Czechosłowacja)

Niedomaganiem dotychczasowych komór spalania jest to, że nie istnieje w nich dość intensywne zmieszanie palącego się paliwa z powietrzem spalania, gdyż znane w kotłach z paleniskiem na mial węglowy rozwiązania, za pomocą których ma się osiągać to mieszanie, np. przez podziałowy układ palników, nie czyniły zadość swemu zadaniu, mieszanie nie jest bowiem w nich dostateczne, a mial, posiadający bardzo nieznaczną masę, jest porywany przez gazy w stanie niespalonym.

Przy rozwiązaniu według wynalazku nadaje się płonącej mieszance powietrza spalania wraz z miałem znaczną szybkość w ten sposób, że zmuszona jest ona przepływać z jednej części komory spalania do drugiej przez przekrój znacznie zwężony, po czym ta szybko płynąca mieszanka uderza o ścianę drugiej części komory spalania, oddając swą siłę żywą i rozprasza się w przestrzeni, co powoduje intensywne jej zmieszanie i racjonalne spalanie. Ścianę tę, o którą strumień uderza, tworzy z korzyścią według wynalazku dno komory spalania (topnienia), na

którym przede wszystkim stłumia się energię ruchu strumienia płonącego paliwa, wobec czego zatrzymują się na tej ścianie korzystnie części roztopionego lub nieroztopionego popiołu, odprowadzane następnie na zewnątrz.

Przedmiot wynalazku jest uwidocznlony na załączonym rysunku. Mieszanka powietrza z miałem węglowym jest doprowadzana z góry na dół przez palnik miałowy 1 w kierunku strzałki do pierwszej górnej przestrzeni spalania 2. Z przestrzeni tej przepływa mieszanka płonąca poprzez stosunkowo krótki i wąski kanał 3 do drugiej dolnej przestrzeni spalania 4, w której zwiększa swą szybkość i uderza o dno 5 dolnej komory spalania 4 (topnienia). Szybko płynący strumień mieszanki płonącej rozprasza się wskutek zderzenia ze ścianą 5 powodując w ten sposób dokładne przemieszanie mieszanki. Po oddzieleniu roztopionego popiołu lotnego przepływa mieszanka gazu w kierunku przeciwnym, wzdłuż oznaczonych strzałek, poprzez przestrzenie ochładzające 6 i kanały 7 do przegrzewacza 8.

Zastrzeżenie patentowe

Komora spalania miału węglowego z dwoma przestrzeniami spalania, przez które przepływa z góry na dół płonąca mieszanka, znamienna tym, że jej przestrzenie spalania (2 i 4) są umieszczone ponad sobą i połączone ze sobą krótkim, wąskim kanałem (3), w którym strumień mie-

szanki płonącej zwiększa swą szybkość, po czym spływając z przestrzeni pierwszej (2) uderza ze zwiększoną szybkością o dno (5) dolnej przestrzeni spalania (4), powodując dokładne wymieszanie mieszanki i jej spalanie.

Skodovy závody, národní podnik
Zastępca: Dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

