

12 października 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



F236, 1/36

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3864.

Kl. 24 a 19.

Antoni Hanl
(Wielkie Hajduki, Polska).

Odgazowywanie węgla do palenisk kotłowych z doprowadzaniem gazów do rusztu.

Zgłoszono 31 marca 1922 r.

Udzielono 29 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 6 kwietnia 1921 r. (Niemcy).

Znanym jest sposób opalania kotłów, przy którym, dla otrzymania smoły, ruszt zaopatrzony jest w przyrząd do oddzielania gazów z danego paliwa, z doprowadzaniem gazów do rusztu.

Wynalazek polega na wykonaniu tego przyrządu w ten sposób, ażeby tenże składał się z szybu nadawczego, szybu do odgazowania i szybu chłodzącego. Ten ostatni szyb otoczony jest płaszczem powietrznym, dochodzącym aż do szybu do odgazowania i zasilającym powietrzem palniki gazowe tegoż szybu. Główny odpływ tego płaszcza powietrznego dostarcza powietrza do gazowego palnika, mającego wylot nad rusztem i kończy się kanałem pod rusztem. Przyrząd do odgazowania służy zatem jednocześnie do ogrzewania powietrza.

Na rysunku przedstawiony jest ten przyrząd, jako przykład, w 2-ch formach wykonania, mianowicie fig. 1 bez mieszadła i fig. 2 z mieszadłem.

Do leja nasypczego *a* przylega szyb nadawczy *c*, który wpuszczony jest zgóry w nieco rozszerzający się szyb gazujący *d*, od dołu przylega do tego ostatniego szyb chłodzący *c*¹, który kończy się nad rusztem ruchomym *b*. Wysokości szybów obliczone są w ten sposób, że odległość od rusztu *b* do szybu gazującego *d*, czyli wysokość szybu chłodzącego *c*¹ jest większa niż wysokość szybu gazującego *d*. Do odgazowania paliwa, znajdującego się w szybie gazującym *d*, służy przyrząd ogrzewający, składający się z rury *e* do gazu oddzielanego i z rury *f* do doprowadzania powietrza tak, że w palnikach

gazowych g spala się mieszanina gazu i powietrza. Wydzielający się z paliwa gaz, przepływa przez szyb gazujący d , dostaje się do przestrzeni h , pomiędzy dołem szybu c i płaszczem szybu gazującego d , odprowadza się zapomocą rury i w wiadomy sposób do kondensatora, skąd gaz oczyszczony doprowadza się częściowo dla tworzenia płomienia gazowego do przestrzeni wydzielającej gaz, częściowo zaś przez rurę k , zakończoną palnikiem l kieruje się do przestrzeni m , nad rusztem b . Dla otrzymania dobrego spalania gazów wydzielonych, a tem samem należytego wzmocnienia wydajności paleniska, do gazów wychodzących w punkcie l , doprowadza się nagrzane powietrze zapomocą głównego odpływu n , przy czem powietrze wchodzi przez nasadę s , otaczającą dolną część szybu chłodzącego c^1 w płaszczu r oraz dolną część szybu gazującego d i w ten sposób się ogrzewa. Zapomocą skrobacza o utrzymuje się warstwę węgla p na ruszcie na żądanej wysokości i spala się ją należycie zapomocą płomienia wytworzonego przez dopływ l i n . Spalanie potęguje się również przez doprowadzanie zgęszczonego powietrza przez kanał q pod rusztem.

Przez rurę f wchodzi tylko tyle powietrza do opalania gazami wydzielonemi, że spalanie się paliwa w przestrzeni oddzielającej gaz nie może mieć miejsca. Przytem gazami wydzielonemi może być poruszana instalacja dławikowa, dla tychże gazów i powietrza, która wymagałaby pewnej temperatury.

Zastrzeżenie patentowe.

Odgazowywanie węgla do palenisk kotłowych z doprowadzaniem wydzielonych gazów do rusztu, znamienne tem, że urządzenie do wydzielania gazów składa się z szybu zasypczego (c), szybu gazującego (d), ogrzewanego gazami wydzielonemi, i szybu chłodzącego (c^1), który otoczony jest płaszczem powietrznym, sięgającym aż do szybu (d) i zasilającym powietrzem palniki (g) szybu gazującego, przy czem główne ujście tego płaszcza powietrznego doprowadza powietrze do wylotu, znajdującego się ponad rusztem palnika, i kończy się kanałem (q) pod rusztem.

Antoni Hanl.

Fig. I

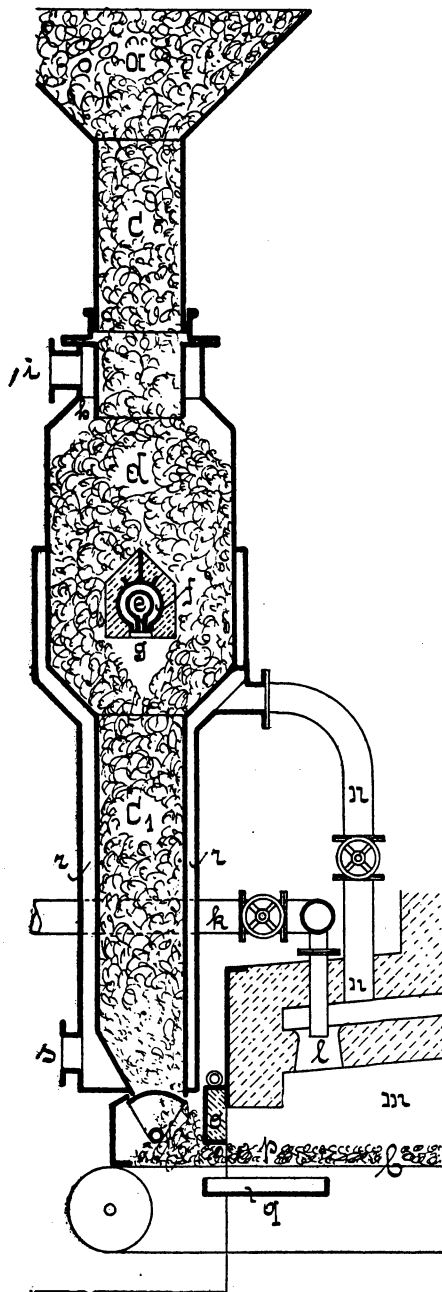


Fig. II

