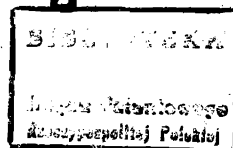


Warszawa, dnia 30 lipca 1953 r.

URZĄD PATENTOWY



C10j 3/80

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35361

Kl. 24 e, 5

Instytut Techniki Ciepłej

(Łódź, Polska)

Gazogenerator

Udzielono patentu z mocą od dnia 8 kwietnia 1950 r.

Wynalazek dotyczy gazogeneratora, w szczególności o zgazowywaniu zstępującym i zaopatrzonego w urządzenia, oczyszczające wytwarzany gaz generatorowy. Wynalazek polega na tym, że wydostające się z szybu produkty destylacji zostają rozłożone dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu i elektrycznemu ogrzewaniu urządzeń oczyszczających gaz. W ten sposób skonstruowane urządzenie oczyszczające umożliwia obok filtracji gazu także i rozkład (krakowanie) pary, smoły pogazowej i wody, które to produkty szczególnie obficie tworzą się podczas zgazowywania paliwa niejednorodnego lub pod wpływem rozmaitych zaburzeń w procesie zgazowywania. W gazogeneratorze według wynalazku urządzenie oczyszczające ogrzewa się baterią ładowaną prądem silnika.

Gazogenerator według wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy filtru urządzenia oczyszczającego gaz, fig. 2 — poprzeczny przekrój filtru wzdłuż, fig. 3 — przekrój pionowy dolnej części gazogeneratora o zstępującym zgazowywaniu.

Gazogenerator posiada w części dolnej pierścieniową płytę zamykającą *e*, otaczającą paleńisko *c*; do której przymocowane są filtry oczyszczające gaz. Każdy z tych filtrów składa się z dwóch cylindrów współśrodkowych *a* i *b*, a w przestrzeni pierścieniowej między nimi jest umieszczony śrubowy opornik grzejny *o*, połączony przewodami ze źródłem prądu elektrycznego. W pojazdach opornik ten może być zasilany prądem z baterii i dynamo, napędzanej silnikiem. Oba cylindry *a* i *b* są zamknięte z jednej strony pokrywą *f*, uszczelnioną podkładką *d*, a z drugiej strony są przymocowane za pomocą śrub *g* do płyty *e*, otoczonej izolacją cieplną *h*. W płycie *e* znajdują się otwory, przez które gazy opuszczają filtr.

Cylindry *a*, *b* są wykonane z ogniotrwałego materiału porowatego do oczyszczenia dużych ilości gazu przy małych nadciśnieniach lub podciśnieniach. Kształt elektrycznie ogrzewanych filtrów winien być dopasowany do konstrukcji danego gazogeneratora, np. filtr może składać się z płytkowych segmentów, umocowanych do-

koła paleniska c, lub podobnych. Zanieczyszczony gaz z gazogeneratora opuszcza palenisko c i zostaje wyssany przez filtry w kierunku strzałek. Przy przechodzeniu przez filtry gaz zostaje oczyszczony, a pary, smoły i wody zostają równocześnie rozłożone.

Zastrzeżenie patentowe.

Gazogenerator, zwłaszcza o zstępującym zgazowywaniu, zaopatrzony w urządzenie do oczysz-

czania gazu, znamieny tym, że posiada jako urządzenie oczyszczające filtry w postaci dwóch osadzonych współśrodkowo cylindrów (a, b) z materiału porowatego i śrubowy opornik elektryczny (o), umieszczony w przestrzeni pierścieniowej między tymi cylindrami, przy czym filtry są przymocowane górnymi końcami za pomocą śrub do płyty pierścieniowej (e), otaczającej palenisko (c).

Instytut Techniki Ciepłej

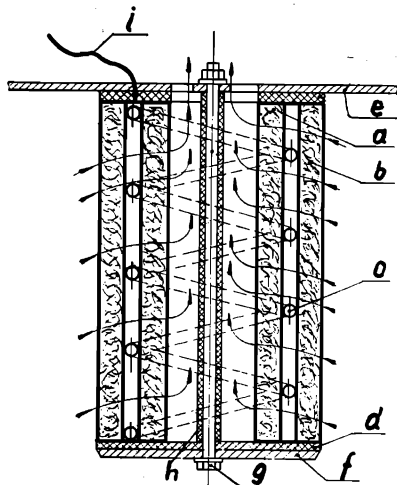


Fig. 1.

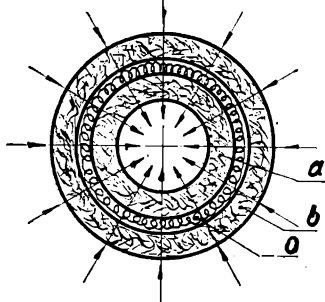


Fig. 2.

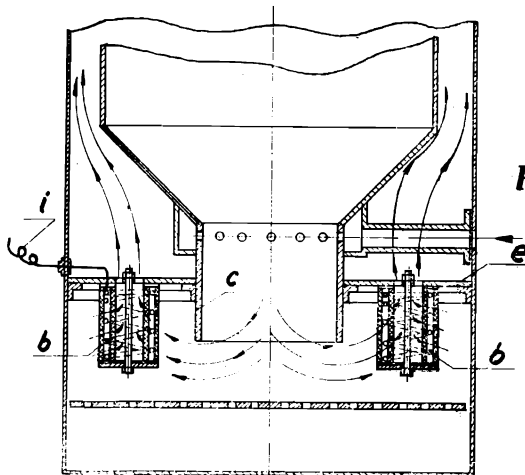


Fig. 3.