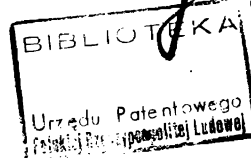


12 października 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



C10j' 3/30

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3876.

Kl. 24 e 5.

Hermann Goetz
(Berlin, Niemcy).

Generator z zasilaniem dolnem.

Zgłoszono 18 marca 1922 r.

Udzielono 30 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 22 czerwca 1921 r. dla zastrz. 1, 2, 3, 6, 7, 9; 3 lutego 1922 r. dla zastrz. 4, 5, 8; 11 lutego 1922 r. dla zastrz. 10 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy generatora z dolnem zasilaniem, z nieprzerwanem doprowadzaniem paliwa przy pomocy maszyny zasilczej. W porównaniu z używanymi generatorami pracuje on w odwrotnym kierunku. Powietrze doprowadza się do powierzchni spopielonego tam paliwa i tu jednocześnie doprowadza się z generatora popiół. Rysunek przedstawia generator w pionowym przekroju. Lejkowaty szyb 1 jest w górnej części 2 wymurowany cegłą ogniotrwałą, natomiast dolna część 3 żelazna służy do odprowadzania gazu. Do tej części dotyka rura doprowadzająca paliwo 4 z nasadą 5. Dookoła części 3 doprowadzającej gaz, znajduje się pierścieniowa przestrzeń 6, ograniczona na obwodzie

blachą 7 i dnem 8. Przestrzeń pierścieniowa 6 służy jako zbiornik gazu, jest ku dołowi przedłużona i obejmuje częściowo rurę doprowadzającą paliwo 4 w tym celu, ażeby paliwo podegrzać i osuszać. Zamiast zbiornika gazu 6 można na wysokości rury doprowadzającej paliwo 4 zastosować specjalnie ogrzewaną przestrzeń, która paliwo w rurze 4 doprowadza przy najwyższej temperaturze do stapiania się. Ze zbiornika 6 gaz jest wsysany do głównego przewodu 10 za pomocą przewodu 9.

Urządzenie, doprowadzające paliwo składa się z obrotowego tłoka 11, z podstawą 12 dla wrzeciona, i napędowego koła zębatego 13, oraz z podzielonego leja węglowego 14 i 15, z płytą dna 16, i z urządze-

niem 17, 18, 19, które paliwo przesuwają nad tłok 11. Tłok ten jest prowadzony w dnie 16.

W czasie pracy szeroki tłok porusza się ciągle w górę i w dół, zabierając z misy 14, 15 względnie z dna 16 określoną ilość paliwa i wciska ją w nasadę 5 oraz wyżej do szybu 1.

Dla zapobieżenia powrotnemu opadaniu wtłoczonego paliwa, nasada 5 jest w dolnej części rozszerzona. Na pierścieniowej powierzchni oporowej 20 paliwo ma się opierać.

Obrotowy ruch tłoka 11 jest potrzebny, ażeby go uwalniać od paliwa. Czołowa powierzchnia 21 tłoka 11 jest celowo wypukła, ażeby paliwo w nasadzie 5 także się sklepiało na dolnej powierzchni. Jeżeli paliwo jest suche, to się je celowo zwilża jakimś płynem jak woda, olej, smoła i tym podobny materiał na powierzchni zetknięcia z tłokiem.

Urządzenie doprowadzające paliwo nad tłok składa się z ruchomego pierścienia 17, spoczywającego na krążkach i zaopatrzonego w szereg łopatek 19, umocowanych w kierownicach 18.

Ponieważ dolna część generatora w porównaniu z górną ma nieznacznie mniejszą średnicę, więc zewnątrz szybu znajduje się urządzenie rozdzielcze, które zapobiega temu, ażeby drobne paliwo wysunięte w górę szybu staczało się potem na wszystkie strony. Urządzenie to stanowi pełny, ostry rdzeń 22, z którego wychodzą promieniowo ścianki 23. Pomiedzy temi ściankami osadzone są zapomocą żłobków i sprężyn współśrodkowo ścianki 24. Te ostatnie mogą być ustawione dowolnie skośnie, ażeby paliwo posuwające się w górę skierowywać stosownie do potrzeby więcej ku środkowi lub nazewnątrz.

Promieniowe ścianki 23 są puste i ukształtowane w kanały wylotowe gazów; wyloty tych kanałów znajdują się w pierścieniowej przestrzeni generatora 3. W ten

sposób uzyskuje się bardzo równomierny odpływ gazu w całym przekroju szybu. Powietrze spalania doprowadza się zgóry przez warstwę popiołu, a zbieranie popiołu i żużla odbywa się ręcznie, lub mechanicznie ponad warstwą spalającą się.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Generator o szybie rozszerzającym się lejkowato ku górze i o zasilaniu zdołu, znamieny tem, że powietrze spalania doprowadza się zgóry przez warstwę popiołu.

2. Generator według zastrz. 1, znamieny tem, że gaz odprowadza się przez otwory w węższej części leja.

3. Generator według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że rozdzielanie paliwa w szybie odbywa się przy pomocy środkowego rdzenia (22), zaopatrzonego w klinowe, promieniowo skierowane ścianki (23).

4. Generator według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że do rozdzielania paliwa są w szybie osadzone ścianki współśrodkowe (24).

5. Generator według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że promieniowe ścianki są wewnątrz puste i zaopatrzone w otwory wylotowe dla gazu.

6. Generator według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że łącząca się u dołu z generatorem rura prowadząca paliwo (4) jest otoczona przestrzenią grzejną.

7. Generator według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że tłok (11), prowadzony w podstawie (12), wtłacza w czasie swego obrotu paliwo ze zbiornika paliwa (14, 15, 16), przez rurę doprowadzającą (4) do szybu generatora.

8. Generator według zastrz. 6, znamieny tem, że czołowa powierzchnia tłoka (11) jest wypukła i zwilżana jakimś płynem jak woda, oliwa, smoła lub podobnym.

9. Generator według zastrz. 1, 2 i 6, znamieny tem, że nasada (5) rury dopro-

wadzającej (4) posiada wypukłość, stanowiącą powierzchnię podparcia dla paliwa.

10. Generator według zastrz. 1, 2 i 6, znamieny tem, że urządzenie, składające się z ruchomego pierścienia (17), prowadnic (18) i łopatek kierowniczych (19),

przesuwa bez przerwy paliwo ze zbiornika (14, 15, 16) nad tłok (11).

Hermann Goehtz.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

