

URZĄD PATENTOWY



C/10j, 3/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4139.

Kl. 24 e 3.

Firma „Bismarckhütte”
(Wielkie Hajduki, Polska).

Retorta do wyprężania w urządzeniach generatorowych.

Zgłoszono 27 kwietnia 1921 r.

Udzielono 5 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 6 maja 1920 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy retorty, która włączona do urządzenia generatorowego służyć może do następnego wyprężania węgla w celu wytwarzania koksu niezbędnego do pracy generatora. Do prażenia węgla służą przytem gorące gazy generatora. Budowa retorty pozwala na otrzymywanie cennych produktów pobocznych prażenia węgla.

Retorta składa się z nieruchomej osłony, która u góry łączy się z komorą *b*, w której zbierają się gazy wytworzone podczas prażenia. Gazy odchodzą stąd przewodem *c*. Poniżej podstawy retorty *a* leży na pewnej odległości od niej płyta *d*, na której wspiera się zawarty w retorcie stos węgla. Wygazowany w retorcie węgiel (koks) i gorące gazy z czadnicy odprowadza się przez szczelinę *i* pomiędzy

podstawą retorty a płytą *d*. Odbywa się to zapomocą mieszań *h*, osadzonego na osi wspólnej z mieszałem *f* i z dzwonem zasilającym *e*. Wszystkie te części posiadają wspólny napęd, naprzykład górny napęd ślimakowy. Oś oprawiona jest w prowadnicy *g*. Ruchomy dzwon zasilający odcięty jest od atmosfery zewnętrznej. Na osi można umieścić kilka mieszań.

Wskutek ruchu dzwonu wewnątrz retorty podczas prażenia węgiel układa się jednostajnie, co zapobiega powstawaniu kanałów i próżni. Gazy z dzwonu *l* odprowadzane są przez otwory *m* do komory gazowej.

W podobny sposób działają mieszała lub mieszało *f*. Narząd wyrzutowy *h* wyrzuca bez przerwy do generatora wygazowany węgiel (koks), który opada

przytem przez brzegi płyty *d*. Ponieważ koks przechodzi do generatorów na całym obwodzie płyty, otrzymać można bardzo pożądaný kraterowy układ w generatorze. Gorące gazy generatorowe mają stałe zupełnie swobodny dostęp do retorty, ponieważ opór jest stały, gdyż narząd wyrzutowy nie dopuszcza do zatkania szczeliny *i*, przez którą spada koks i gorące gazy z czadnicy do retorty.

Obniżenie poziomu dzwonu zasilającego czyni komorę gazową *b* niedostępną dla kurzu, powstającego wskutek ruchu mieszań. Przyrząd gazowy nie zanieczyszcza się przeto osadami koksu. Pył węglowy musi z drugiej strony wziąć udział w prażeniu. Zależy przytem na tem, by mieszańca leżały możliwie nisko i możliwie blisko narządu wyrzutowego, by, o ile można, zapobiegać tworzeniu się pyłu. Równomierny układ węgla w jego warstwach górnych zapewnia ruch obrotowy dzwonu. Gazy gromadzące się w części górnej dzwonu *e* przechodzą otworami *m* do komory gazowej.

Poza tem refortę charakteryzuje okoliczność, że szczelina wypustowa *i* jest zawsze otwarta i że wszelkie pokrywy, które, będąc wogóle trudnemi do wykonania, w razie zastosowania większej siły kruszą węgiel, stają się tu zbyteczne. Zastosowanie płyty podstawowej umożliwia zasilanie retorty w sposób ciągły obsuwającym się węglem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Retorta do wyprażania w urządzeniach generatorowych, znamienna tem, że stos znajdujący się w retorcie węgla opiera się na płycie ustawionej na pewnej odległości od podstawy retorty, przyczem szczelina pomiędzy podstawą retorty a płytą stanowi stale otwarty kanał, dostępny zarówno dla gazów generatorowych, jak i dla doprowadzonego do generatora węgla wygazowanego.

2. Retorta według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada narząd obrotowy wyrzutowy, ustawiony ponad płytą oporową.

3. Retorta według zastrz. 1, znamienna tem, że narząd wyrzutowy połączony jest nierozdzielnie z jednym lub z kilkoma mieszańcami i dzwonem zasilającym, wobec czego podczas ruchu obrotowego dzwonu, ruch ten udziela się również mieszańcom i narządowi wyrzutowemu.

4. Retorta według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że część górna retorty stanowi komorę gazową.

5. Retorta według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że dzwon zasilający przedłużony jest ku dołowi w ten sposób, że jego krawędź dolna leży niżej od dna komory gazowej.

Firma „Bismarckhütte”.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

