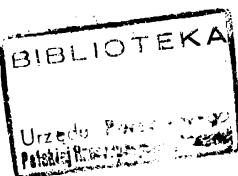


3 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 106, 39/00

Nr 3005.

Kl. 10 a 17.

Gelsenkirchener Bergwerks - Aktien - Gesellschaft
(Gelsenkirchen, Niemcy).

Sposób studzenia koksu gazami.

Zgłoszono 12 kwietnia 1922 r.

Udzielono 24 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 13 lipca 1921 r. (Niemcy).

Koks studzony gazami posiada w porównaniu do koksu studzonego wodą zalety znacznie wyższe, a możliwość korzystniejszego wyzyskania ciepła żarzenia stanowi okoliczność tak poważną, że studzenie koksu gazami było przedmiotem najrozmaitszych wysiłków. Dotychczas jednak nie udało się wynaleźć sposobu, któryby prawdziwie korzystnie mógł być szerzej stosowany w praktyce.

Tak np. proponowano wtłaczać koks do komór, odpowiadających kształtom pieca i poddawać komory te chłodzeniu przepływającymi gazami studzącymi. Zestawienie odpowiednich połączeń nadzwyczajnie utrudniało zastosowanie tego sposobu w praktyce.

Inny sposób polegał na tem, że wtłaczano koks do zbiornika, skąd go przeprowadzano do stojącego kotła parowego o rurze ogrzewającej wystarczającej do przejścia takiego ładunku.

Ostatnia ta metoda, zgodnie z którą koks wrzuca się do murowanego szybu, zbudowanego na podobieństwo generatora, posiada ten brak, że koks z początku jest wtłaczany do zbiornika, a potem dopiero przenoszony do komory chłodzącej, co sprządza silne utlenianie, a przy przeładowywaniu tworzy się dużo odpadków.

Ten sam brak w wyższym nawet stopniu wykazuje sposób, polegający na przesuwaniu koksu przez szyb chłodzący.

Próbowano również wtłaczać koks do

zbiornika i stąd przeładowywać do wózków, połączonych z przewodem gazu ochładzającego i znajdujących się w komorze zamkniętej i będącej w połączeniu z kotłem parowym. Jednakże i tu stosuje się podwójne ładowanie koksu, a szczelne wykonanie połączeń gazowych z napełnionymi gorącym koksem wózkami w komorze ochładzającej pociąga za sobą wiele trudności w urządzeniu.

Sposób stanowiący przedmiot wynalazku niniejszego usuwa wszystkie wspomniane niedogodności i pozwala urzeczywistnić przymusowe przeprowadzenie gazów chłodzących przez masę kokсовą. Koksu nie potrzeba przeładowywać dopóty, dopóki nie zostanie zupełnie ostudzony, a przyłączenia ruchome są zbyteczne.

Wynalazek niniejszy przedstawia tytułem przykładu załączony rysunek, na którym fig. 1 przedstawia przekrój, a fig. 2 — widok z góry urządzenia.

Koks z koksownicy *a* wtłacza się do zbiornika *b*, po bokach obmurowanego i o dnie sitowem, o objętości równej zawartości jednej koksownicy. Napełniony gorącym koksem zbiornik *b* chwyta żóraw *c*, przenosi go i opuszcza do komory ochładzającej *d*, sadowiąc wystęпами *e* na odpowiednich odsadach tejże, poczem zapomocą żórawia komorę przykrywa się szczelnie ciężką pokrywą *f*. Jednocześnie otwiera się zawory i zapomocą dmuchawy *h* przetłacza się przez zbiornik *b* przewodem *g* gazy zużyte z kanałów grzejnych koksownic. Dzięki szczelnemu przyleganiu pierścienia *e* do odpo-

wiedniego obwodu chłodnicy *d* gazy przeciągają przez napełniony gorącym koksem zbiornik *b* i następnie przez dziurkowane dno tegoż dostają się kanałem *h* pod kotły *i*, albo zostają zużytkowane do ogrzewania, suszenia lub innych celów.

Po ostygnięciu koksu pokrywę *f* zdejmuję się, zbiornik *b* wyciąga się żórawiem *c* i zawartość jego wysypuje się przechyleniem na rąfy.

Ilość zbiorników *b*, jak również i chłodnic zależy od liczby koksownic.

Do zapobieżenia stratom ciepła gazy przepuszczają się przez warstwę gorącego koksu z góry nadół.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób chłodzenia koksu gazami, znamienny tem, że otrzymany w piecu koks wtłacza się do zbiornika, wpuszczanego do komory chłodnicy, zaopatrzonej w uszczelnienia nieruchome, w którym studzi się.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że gazy chłodzące przepuszcza się przez zbiornik z koksem, zaopatrzonej w dno dziurkowane, z góry nadół.
3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że zbiornik z koksem osadza się hermetycznie zapomocą występu na odpowiednią odsadę szybu chłodniczego.

Gelsenkirchener Bergwerks-
Aktien-Gesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.2

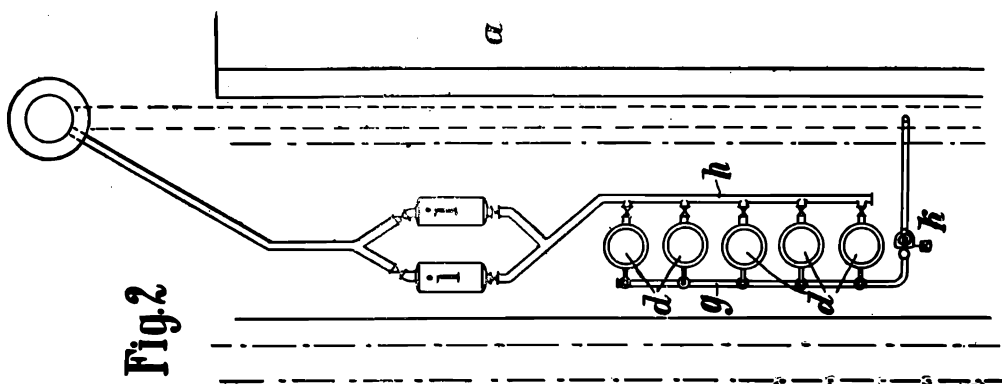


Fig.1

