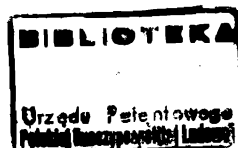


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20347.

C106 1/00
Kl. 26 a, 8/02.

Ernest West
(Manchester, Wielka Brytania)
i firma West's Gas Improvement Company Limited
(Manchester, Wielka Brytania).

Urządzenie wyładowcze do pionowych retort gazowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 15100.

Zgłoszono 7 grudnia 1931 r.

Udzielono 16 lipca 1934 r.

Pierwszeństwo: 5 lutego 1931 r. (Wielka Brytania).

Najdłuższy czas trwania patentu do 24 listopada 1946 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest odmiana urządzenia, opisanego w patencie Nr 15100.

W powyższym patencie opisano urządzenie do wyładowywania koksu z retorty gazowej, mające postać komory wyładowczej, znajdującej się pod tą retortą i tworzącej jej przedłużenie, przyczem dolny otwór tej komory zamyka się drzwiczkami. Komora wyładowcza jest zaopatrzona w zasuwę, służącą do odgradzania jej wnętrza od wnętrza retorty podczas wyładowywania koksu, w płytę o ruchu zwrotnym, podtrzymującą koks w tej komorze podczas

jej napełniania koksem, oraz w ruchomą ściankę, służącą do zwiększania pojemności komory wyładowczej, w celu ułatwienia wysypywania z niej koksu.

W urządzeniu wyładowczem w myśl wynalazku niniejszego usunięto z komory wyładowczej płytę o ruchu zwrotnym, podtrzymującą koks, a komorę wykonano tak, iż pracuje ona w sposób przerywany, a więc po skokowaniu zawartości retorty, zasuwą, oddzielającą ją od komory wyładowczej, zostaje odsunięta, wskutek czego koks zsypuje się z retorty do tej komory. Po ostudzeniu, w pożądanym stopniu, ko-

ksu w komorze wyładowczej zapomocą pary wodnej, odgradza się wewnątrz retorty od komory wyładowczej zapomocą powyższej zasuwy, przyczem jednocześnie komora ta zwiększa swą objętość, wskutek odchylenia w bok jej obrotowej ścianki, poczem można już otworzyć drzwiczki, znajdujące się pod dnem komory wyładowczej, w celu wysypania z niej koksu, a następnie retortę napełnia się ponownie świeżym materiałem i skoksowuje go, jak poprzednio.

Dzięki powyższemu urządzeniu, komora wyładowcza napełnia się całkowicie koksem zaraz po odsunięciu jej górnej zasuwy, a więc nie napełnia się stopniowo koksem, jak to ma miejsce w urządzeniu wyładowczem, opisanem w patencie Nr 15100.

W niewielkiej odległości ponad drzwiczkami, służącymi do usuwania koksu z komory wyładowczej, znajduje się kłapa, służąca do podtrzymywania koksu w tej komorze podczas jej napełniania. Po obróceniu tej kłapy cała zawartość koksu w komorze wyładowczej opuszcza się na jej dno, jeszcze przed otwarciem drzwiczek wyładowczych. To opuszczenie się koksu na dno komory wyładowczej informuje obsługę, że węgiel, który u szczytu retorty jest zazwyczaj lepki i przywierający do ścianek, opuścił się swobodnie w retorcję i nie przylepił do ścianek. W razie przeciwnym można postukać w te ścianki jeszcze przed wprowadzeniem do retorty świeżego ładunku węgla.

Komora wyładowcza w myśl wynalazku niniejszego, zaopatrzona w ruchomą ściankę i zasuwę, może być, oczywiście, podobna do komory, opisanej w patencie Nr 15100.

Na rysunkach fig. 1 przedstawia przekrój pionowy urządzenia wyładowczego do koksu w myśl wynalazku niniejszego, przyczem części tego urządzenia znajdują się w położeniach, zajmowanych po sko-

ksowaniu węgla i podczas jego studzenia zapomocą pary, czyli przed wyładowaniem koksu; fig. 2 — takież przekrój urządzenia podanego na fig. 1 podczas usuwania koksu.

Pod dnem *a* retorty znajduje się komora wyładowcza *b*, którą można odgradzić od retorty zapomocą zasuwy *c*; pod dnem tej komory znajdują się drzwiczki obrotowe *d*, służące do usuwania z niej koksu. Komora wyładowcza posiada ściankę obrotową *e*, którą można cofnąć do przestrzeni *f*, w celu zwiększenia objętości tej komory podczas wysypywania z niej koksu; ścianka *e* jest osadzona obrotowo na sworzniu *e*¹ i połączona sztywno z zasuwą *c*.

Ponad dnem komory wyładowczej znajduje się kłapa obrotowa *g*, podtrzymująca koks, zawarty w tej komorze, wskutek czego koks ten nie wspiera się bezpośrednio na drzwiczkach *d* (fig. 1); jeżeli obrócić kłapę *d* ku dołowi (fig. 2), w celu ukrycia jej we wgłębieniu, utworzonym w ściance komory wyładowczej, to wtedy koks zsypuje się swobodnie na dno tej komory i może być z niej usunięty.

Po skoksowaniu ładunku retorty i po wsypaniu części dolnej tego ładunku do komory wyładowczej, części urządzenia wyładowczego znajdują się w położeniach, uwidoczonych na fig. 1, a mianowicie zasuwa *c* jest odsunięta, kłapa *g* zapobiega opuszczeniu się koksu na drzwiczki *d*, a ruchoma ścianka *e* komory znajduje się na jednej linii pionowej ze ścianką retorty *a*. Koks, zawarty w komorze wyładowczej *b*, należy teraz ostudzić zapomocą pary wodnej, poczem można go wyładować, a w tym celu obraca się najpierw kłapę *g* do położenia nieczynnego (fig. 2), wskutek czego koks opuszcza się na drzwiczki *d*. Obsługa obserwuje wtedy, czy szczyt zawartości retorty obsunął się nadół, a jeżeli nie, to uderza w tym celu odpowiedniemi narzędziami w ścianki retorty, poczem za-

suwa się zasuwę *c* do położenia, uwidocznionego na fig. 2, w celu odgrodzienia zawartości retorty od koksu, zawartego w komorze wyładowczej, i jednocześnie odchyła się ściankę ruchomą *e*. Jeżeli następnie otworzyć drzwiczki *d*, to wówczas koks wysypuje się z komory wyładowczej, przesuwając się po płycie bocznej *d'* drzwiczek *d*. Po wysypaniu zawartości komory wyładowczej i ponownem załadunku, doprowadza się części urządzenia do położenia, uwidocznionych na fig. 1.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie wyładowcze do pionowych

retort gazowniczych według patentu Nr 15100, znamienne tem, że, zamiast przesuwnej w kierunku pionowym płyty (*h*), jest zastosowana ponad drzwiczkami (*d*) komory wyładowczej obrotowa kłapa (*g*), zapobiegająca naporowi koksu na te drzwiczki, przyczem, przy usuwaniu koksu z komory wyładowczej, kłapa (*g*) jest odchylona ku dołowi w zagłębienie, znajdujące się w ścianie tej komory.

Ernest West.
West's Gas Improvement
Company Limited.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

