

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58825

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 10 a, 11/01

Zgłoszono: 29. VII. 1968 (P 128 355)

Pierwszeństwo: _____

MKP C 10 b

Opublikowano: 10. XII. 1969

UKD

27/00

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jan Litwinek, mgr inż. Józef Morawski, mgr Mieczysław Łojek

Właściciel patentu: Huta Bobrek, Bytom (Polska)

Urządzenie do bezdymnego obsadzania komór koksowniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do bezdymnego obsadzania komór koksowniczych wsadem węglowym, a zwłaszcza pieców, obsadzanych wsadem ubijającym.

Znane konstrukcje urządzeń do bezdymnego obsadzania komór pieców koksowniczych, wykonane są z przewodu rurowego, łączącego dwa otwory sklepieniowe komór, z których jedna znajduje się w stadium obsadzania wsadem węglowym, a druga w końcowej fazie koksowania węgla. Urządzenia te wyposażone są w iniektory parowe, umieszczone we wznósnicach, którymi wytwarzają podciśnienie w komorze obsadzanej, zasysając części lotne, wytwarzane w tej komorze.

Znane rozwiązania tego zagadnienia posiadają tę niedogodność, że wprowadzają do obiegu produktów węglopochodnych parę wodną, która pogarsza jakość smoły pogazowej i powoduje konieczność intensywniejszego schładzania gazu w chłodnikach wstępnych. Celem wynalazku jest zapobieżenie tym niedogodnościom, wyeliminowanie pary wodnej z obiegu produktów węglopochodnych oraz równoczesne podwyższenie sprawności bezdymnego obsadzania komór pieców koksowniczych, a w szczególności przy wsadzie ubijającym.

Cel ten osiągnięto dzięki przetłaczaniu części lotnych wydzielających się podczas obsadzania komory poprzez otwór sklepieniowy tej komory, do

2

jednej z komór sąsiednich, znajdującej się w końcowej fazie koksowania węgla, za pomocą przewodu przetłaczającego, w którym umieszczony jest wentylator o dwukierunkowym działaniu. Wentylator o dwukierunkowym działaniu posiada wlot i wylot przetłaczanego gazu, umiejscowiony stycznie do kierunku ruchu wirnika. Wirnik tego wentylatora posiada łopatki umiejscowione promieniście na osi.

Urządzenie według wynalazku pozwala osiągnąć całkowicie bezdymne obsadzanie komór koksowniczych oraz poprawia jakość produktów węglopochodnych.

Urządzenie to zostanie bliżej objaśnione na przykładzie wykonania, na rysunku, na którym otwory sklepieniowe komór 1 połączone są przewodem rurowym 7, zamocowanym na ramie wózka 9 i zestawach kołowych 10, zaś przewód rurowy 7 wyposażony jest w wentylator 6 o dwukierunkowym działaniu i połączeniu teleskopowym 3, przy czym wewnątrz elastycznego połączenia teleskopowego umieszczone są ciągiła 4, zakończone zaczepami do chwytania i podnoszenia pokryw 2 za pomocą dźwigni 5.

Wentylator napędzany jest silnikiem elektrycznym 8 bezpośrednio lub poprzez przekładnię. Urządzenie wyposażone jest w napęd ręczny lub mechaniczny 11, służący do transportu po torze nad otworami sklepieniowymi komór.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do bezdymnego obsadzania komór koksowniczych wsadem węglowym, zwłaszcza wsadem ubijanym, **znamiennie tym**, że zawiera przewód rurowy (7), służący do przetłaczania części lotnych, wydzielających się w komorze obsadzanej poprzez

otwór sklepieniowy (1) do sąsiedniej komory za pomocą umieszczonego w nim wentylatora (6) o dwukierunkowym działaniu, przy czym strumień przetłaczanego gazu po stronie wlotu i wylotu jest styczny do obrotu wirnika i jednocześnie leży w płaszczyźnie, prostopadłej do jego osi obrotu.

