

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

78 663

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 10b, 5/04

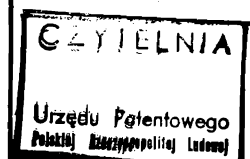
Zgłoszono: 6.11.1972 (P. 158649)

Pierwszeństwo: _____

MKP C101 10/02

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975



Twórcy wynalazku: Ignacy Ciupka, Jan Rychły, Zdzisław Zakrzewski,
Henryk Zieliński, Adam Mazur

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla,
Zabrze (Polska)

Sposób produkcji paliwa formowanego

Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji paliwa formowanego przeznaczonego dla celów hutniczych, odlewniczych lub stosowanego jako paliwa bezdymne.

Znany jest fakt, że z zawartej, w stosowanym dotychczas koksie, siarki, w procesach metalurgicznych podczas wykorzystywania koksu, przechodzi do żeliwa lub surówki znaczna jej część, bo 40–70% jej zawartości w koksie.

W stosowanej obecnie praktyce obniżenie zawartości siarki w metalu odbywa się poprzez kosztowne i kłopotliwe zabiegi, jak na przykład dodawanie sody do fazy roztopionej.

Celem wynalazku jest zmniejszenie zawartości siarki w żelowie lub surówce bez stosowania dodatkowych procesów odsiarczania.

Zagadnienie techniczne, rozwiązujące postawiony cel, polegało na wprowadzeniu odpowiednich dodatków do mieszanki brykietowniczej i opracowaniu zmodyfikowanej technologii produkcji paliwa formowanego.

Sposób według wynalazku polega na dodaniu do masy brykietowniczej, przed uformowaniem jej w brykiety, rudy tlenowej manganu lub związków tlenowych manganu w ilości 1–10% wagowych w stosunku do suchej masy. Następnie formuje się brykiety i poddaje je w znany sposób obróbce tlenowo-termicznej. Wprowadzenie takich ilości rud tlenowych manganu lub związków tlenowych manganu powoduje zmniejszenie o 20 i więcej procent zawartości siarki w metalu. Równomierne rozproszczenie opisanych związków manganowych w masie brykietowniczej sprzyja bowiem zwiększeniu rozpuszczalności siarki w żużlu, przez co mniejsza jej ilość przechodzi do metalu.

Jako dodatkowy, pozytywny efekt stosowania rud tlenowych manganu lub związków tlenowych manganu w mieszankach brykietowniczych – uzyskuje się znaczną poprawę parametrów wytrzymałościowych brykietów, co wynika z katalitycznego wpływu związków manganu na reakcje polikondensacyjne, zachodzące w substancji lepiszczowej.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób produkcji paliwa formowanego, znamienny tym, że przed uformowaniem masy w brykiety dodaje się do niej rudy tlenowe manganu lub związki tlenowe manganu w ilości 1–10% wagowych w stosunku do suchej masy, a następnie po uformowaniu masy w brykiety poddaje się je obróbce tlenowo-termicznej w znany sposób.