



Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 19.III.1968 (P 125 894)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 31.V.1971

Kl. 40 b, 37/04

MKP C 22 c, 37/04

UKD

Współtwórcy wynalazku: Ignacy Ciupka, Zdzisław Paś, Jan Rychły,  
Zdzisław Zakrzewski, Henryk Zieliński

Właściciel patentu: Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze (Polska)

## Sposób otrzymywania brykietów koksowych jako modyfikatora do produkcji żeliwa sferoidalnego

1

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania brykietów koksowych jako modyfikatora do produkcji żeliwa sferoidalnego.

Dotychczas do produkcji żeliwa sferoidalnego stosowano między innymi modyfikator uzyskany z klasycznego koksu z dodatkiem magnezu. Modyfikator ten otrzymywano przez nasycenie parami magnezu gotowego koksu klasycznego w warunkach wysokiego ciśnienia. Jakkolwiek tak wytworzony modyfikator spełnia swoje zadanie w technologii wytapiania żeliwa sferoidalnego, to jednak sposób jego uzyskiwania posiada szereg wad. Magnez najpierw doprowadza się do fazy gazowej, a następnie pod stosunkowo wysokimi ciśnieniami wprowadza się w porowatą strukturę koksu klasycznego, co z jednej strony jest technologicznie bardzo trudne i uciążliwe, a z drugiej strony bardzo kosztowne.

Celem wynalazku jest usunięcie wad i niedogodności znanego sposobu.

Sposób według wynalazku polega na zmieszaniu drobnoziarnistego półkoksu wytłownego lub koksiu z lepiszczem pochodzenia bitumicznego i z rozdrobnionym magnezem metalicznym lub jego stopami, w ilości 40 do 65% wagowych mieszanki. Tak

2

przygotowaną mieszankę brykietuje się i poddaje obróbce tlenowo-termicznej.

Okazało się niespodziewanie, że wprowadzony rozdrobniony magnez w powyższej ilości do surowej mieszanki brykietowniczej powoduje dodatkowo dogłębne utwardzanie brykietów i szybkie ich schładzanie oraz umożliwia uzyskanie w bardzo ekonomiczny sposób poszukiwanego modyfikatora. Poza tym, jak wykazały próby i badania wytrzymałościowe, przez dodatek magnezu w tej fazie procesu uzyskuje się brykiety o wyższych wskaźnikach wytrzymałościowych. Ponadto wytwarzany sposobem według wynalazku modyfikator umożliwia lepsze nawęglanie żeliwa dzięki lepszej rozpuszczalności w żeliwie węgla zawartego w brykietach.

### Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania brykietów koksowych jako modyfikatora do produkcji żeliwa sferoidalnego, polegający na zmieszaniu drobnoziarnistego półkoksu wytłownego lub koksiu z lepiszczem pochodzenia bitumicznego, zbrykietowaniu i obróbce tlenowo-termicznej, **znamienny tym**, że przed zbrykietowaniem do mieszaniny brykietowniczej dodaje się rozdrobniony magnez metaliczny lub jego stopy w ilości od 40 do 65% wagowych mieszanki.