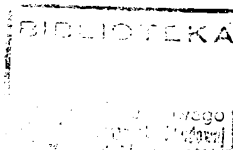


25 kwietnia 1931 r.

C106 53/08

URZĄD PATENTOWY



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 13292.

Kl. 10 a 18.

Chemiczny Instytut Badawczy  
(Warszawa, Polska).

### Sposób otrzymywania koksu.

Zgłoszono 20 czerwca 1929 r.

Udzielono 14 marca 1931 r.

Znany jest sposób otrzymywania koksu z mieszanin węgla o różnej zdolności spiekania, jako też z mieszanin węgla z dodatkiem miazgu półkoksowego lub koksowego. Dodatek tych ostatnich do pewnych gatunków węgla, np. o dużej zawartości substancyj lotnych, ma na celu podniesienie jakości koksu, zwłaszcza jego wytrzymałości mechanicznej. Dodany półkoks umożliwia swobodniejszy odpływ gazów destylacji i w ten sposób zmniejsza tworzenie się szkodliwych rys i pęknięć w koksie.

Sposób ten znalazł zastosowanie techniczne; np. w Zagłębiu Saary przez dodatek około 15% miazgu półkoksowego uzyskano wydajne polepszenie koksu, pozwalające na zwiększenie ładunku wielkiego pieca o 60%.

W przypadku zwykłego zmieszania węgla z półkoksem nie następuje całkowite przepojenie rozwiniętej powierzchni półkoksu materiałem węgla spiekającego się w czasie koksovania. Ilość dodawanego półkoksu jest ograniczona i nie przewyższa 30%.

Sposób niniejszy otrzymywania koksu polega na brykietowaniu w temperaturze 380—440°C mieszaniny miazgu półkoksowego otrzymanego z węgla koksującego się, lub niekoksującego z węglem koksującym, lub mieszaniną węgla koksującego się i niekoksującego i na poddawaniu tak otrzymanych brykietów dalszemu koksovaniu.

Na skutek sprasowania mieszaniny ogrzanej do temperatury plastyczności wę-

gła, rozwinięta powierzchnia półkoksu zostaje całkowicie zalepiona plastyczną masą węgla koksującego się, tworząc ścisłą i jednorodną mieszaninę.

Sposób ten pozwala na wykorzystanie do celów koksownictwa większych ilości półkoksu z węgla słabo lub wogóle niekoksującego się, dając w rezultacie jednakowe kawałki koksu o dużej wytrzymałości mechanicznej i odpowiedniej zdolności reakcyjnej. Mimo pozornie zbitej masy skoksowanego brykietu, posiada on dużą porowatość.

Zamiast ogrzewać gotową mieszaninę do temperatury brykietowania, celowe jest w pewnych przypadkach półkoksować węgiel z uzyskiwaniem produktów ubocznych i równocześnie ogrzewać węgiel koksujący się, względnie mieszaninę węgla koksującego się i niekoksującego do odpowiednio niższej temperatury tak, aby po zmieszaniu z gorącym półkoksem wychodzącym z pieca otrzymać mieszaninę o

temperaturze potrzebnej do brykietowania.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania koksu, znamienny tem, że mieszaninę miału półkokowego i miału węgla koksującego się sprasowuje się na gorąco w temperaturze 380 — 440°C, a otrzymane brykiety poddaje się koksowaniu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że do sprasowania używa się półkoksu gorącego z pieca do półkoksowania zmieszanego z miałem węgla koksującego się, lub mieszaniną węgla koksującego się i niekoksującego, ogrzanych do takiej temperatury, aby mieszanina poddawana sprasowaniu miała temperaturę 380 — 440°C, poczem otrzymane brykiety poddaje się koksowaniu.

Chemiczny Instytut Badawczy.