

1 października 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

0016 31/02

Nr 6103.

Kl. 12 i 33.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób zwiększenia wydajności węgla aktywowanego, przy aktywowaniu parą wodną tworzywa, zawierającego węgle.

Zgłoszono 1 kwietnia 1926 r.

Udzielono 20 października 1926 r.

Pierwszeństwo: 29 kwietnia 1925 r. (Niemcy).

Znane są różne sposoby otrzymywania wysoko aktywowanego węgla, polegające na obróbce drzewa, torfu, węgla brunatnego i tworzywa podobnego zapomocą pary wodnej w temperaturze żaru. Jak wykazała praktyka przy tego rodzaju aktywowaniu wydajność masy aktywowanej jest nieznaczna.

Obecnie wykryto, że zapomocą odpowiedniej obróbki materiału wyjściowego, jak drzewa, torfu, węgla brunatnego, a mianowicie przez nasycenie ich kwasem siarkowym, którego stężenie może się wahać w szerokich granicach, i przez żarzenie umiarkowane można wydajność wydatnie zwiększyć, przyczem otrzymuje się węgiel o bardzo znacznej aktywności.

Sposób ten daje się przeprowadzić z korzyścią w jednym zabiegu, skoro tworzywo uprzednio aktywowane, ewentualnie przy podwyższeniu temperatury, obrabia się parą wodną.

Przykład. 200 cz. wag. torfu obrabia się 450 cz. wag. 50% -ego kwasu siarkowego i otrzymaną masę jednorodną formuje w sposób właściwy, poczem ogrzewa w temperaturze 750° w piecu sztybowym, obrotowym lub piecu podobnym; podczas ogrzewania kwas siarkowy ulatnia się ze spalinami, jako dwutlenek siarki i można go odzyskać zpowrotem. Węgiel otrzymany w ten sposób ogrzewa się w przybliżeniu do 900° i przepuszcza przez niego parę wodną. Otrzymuje się węgiel wysoko aktywowany w ilości

trzykrotnie większej od otrzymywanej zwykłe ilości węgla o takiej samej jakości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zwiększania wydajności węgla aktywowanego, przy aktywowaniu zawierającego węgiel tworzywa parą wodną, znamienny tem, że zawierające węgiel tworzywo poddaje się na gorąco działaniu

kwasu siarkowego, poczem dopiero obrabia dalej w sposób zwykły.

2. Forma wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że aktywowanie przedwstępne i późniejsze prowadzi się w jednym zabiegu pracy.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.