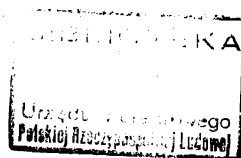


8 lutego 1926 r.

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY C106 53/02

Nr 2940.

Kl. 10 a 22.

Wojciech Świątosławski
(Warszawa, Polska).

**Sposób wytwarzania węgla wysokoaktywnego ze słomy i innych materiałów,
zawierających krzemionkę.**

Zgłoszono 31 marca 1922 r.
Udzielono 18 września 1925 r.

Znane są różne sposoby fabrykacji węgla aktywowanego, czyli węgla chłonnego gwałtownie gazy i pary trujące. W tym celu poddawano węgiel działaniu wysokiej temperatury w obecności różnych gazów lub pary wodnej. Następnie metody te zmodyfikowano, przepalając drzewo, łupiny z orzechów i podobne materiały chlorkiem cynku, potasem i podobnymi związkami, zwęglając je następnie w piecach i wypłukując później mineralne substancje wodą i kwasem. Aby jednak otrzymać węgiel w odpowiednich małych ziarnkach lub kostkach, należało poddać materiały te kosztownej mechanicznej obróbce. Jeżeli za-

miast drzewa i łupin orzecha użyć słomę lub inne materiały, zawierające krzemionkę, wówczas kosztowna mechaniczna obróbka zamieniona jest na tanie sporządzanie sieczki. Przepalając sieczkę tę chlorkiem cynku w ilości od 25% do 30% chlorku cynku i poddając następnie prażeniu w temperaturze nie przekraczającej 800° C, otrzymuje się węgiel wysokoaktywny w postaci spieczonych, dość twardych, błyszczących kawałków. Zawdzięczając obecności krzemionki w słomie i wspomnianych innych materiałach, otrzymuje się krzemiany cynku, wskutek czego węgiel otrzymywany tą

drogą jest dość twardy, aby odpowiadać swemu przeznaczeniu.

Aktywność otrzymywanego w ten sposób węgla jest bardzo wysoka i przekracza aktywność ogromnej większości węgla aktywowanych, otrzymywanych z drzewa, łupiny z orzechów i podobnych materiałów. Mianowicie pod ciśnieniem 1 atmosfery 1 kilogram węgla chłonie 800 g chloru, oziębiona zaś cieplem powietrzem ta sama ilość węgla chłonie 500 litrów powietrza.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania wysokoaktywnego i dość twardego węgla ze słomy lub innych materiałów roślinnych, zawierających krzemionkę, znamienny tem, że powyższe materiały kraje się na sieczkę, a następnie poddaje się zwęglaniu po uprzednim przepojeniu chlorkiem cynku.

Wojciech Świątosławski.