



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.XII.1966 (P 117 918)

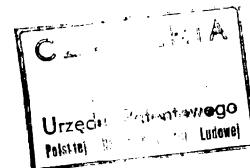
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.III.1969

Kl. 12 d, 25/02

MKP B 01 d 39/00

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Teresa Nowak, mgr inż. Maria Szudek, Antoni Kołodziej

Właściciel patentu: Zakłady Elektrod Węglowych „1 Maja”, Racibórz (Polska)

Sposób wytwarzania węglowych elementów filtracyjnych

1 Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania węglowych lub grafitowych elementów filtracyjnych.

Węgłowe tworzywo porowate jest znane i stosowane jako materiał konstrukcyjny na elementy filtracyjne głównie w postaci świec filtracyjnych i prostych kształtek o niewielkich wymiarach np. 5 płytek, które mogą być zestawiane w elementy większe i łączone przy pomocy chemoodpornych kitów.

Znane sposoby wytwarzania węglowych tworzyw filtracyjnych polegają na otrzymaniu masy zawierającej rozdrobnione stałe surowce węglowe oraz lepiszcze, uformowaniu z niej kształtek, 10 które poddaje się kolejno obróbce cieplnej w zakresie temperatur do 1300°C lub 2500°C oraz obróbce mechanicznej.

Wymaganą dla tworzyw tego typu porowatość uzyskuje się przez stosowanie wycinkowych, ściśle określonych klas ziarnowych wypełniacza. 20 Przeznaczona do formowania masa węglowa zawierająca wypełniacz w opisanej postaci charakteryzuje się wysokim tarcieniem wewnętrznym i małą plastycznością, co w procesie formowania utrudnia a czasem wręcz uniemożliwia wytwarzanie jednorodnych i zwartych elementów.

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania przeznaczonej do formowania masy węglowej przez polepszenie jej plastyczności i polega na dodaniu sproszkowanego polichlorku winylu w ilości 0,1— 30

2 —3% wagowych do stałych surowców węglowych w procesie mieszania wstępnego. Najkorzystniej jest wprowadzać polichlorek winylu w temperaturze otoczenia. Po dokładnym wymieszaniu, do suchej masy wprowadza się lepiszcze węglowe, 5 miesza ponownie a następnie masę poddaje obróbce cieplnej i mechanicznej według znanych sposobów. Dodatek uplastyczniający masę w postaci polichlorku winylu ze względu na niewielką pozostałość po skoksowaniu nie pogarsza 10 własności przepuszczalności cieczy i gazów otrzymanego tworzywa.

Sposób według wynalazku umożliwia otrzymywanie węglowych i grafitowych elementów filtracyjnych o różnych wymiarach i skomplikowanych kształtach oraz wymaganych własnościach fizyko-mechanicznych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania węglowych elementów filtracyjnych z rozdrobnionych surowców węglowych i lepiszcza przez zmieszanie składników, uformowanie elementów oraz obróbkę termiczną i mechaniczną, **znamienny tym**, że w procesie mieszania wstępnego stałych surowców węglowych dodaje się 0,1—3% wagowych sproszkowanego polichlorku winylu.