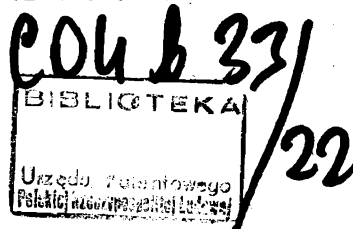


Opublikowano dnia 6 marca 1959 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41695

Kl. 80 b, 8/15

**Skawińskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)**

Skawina, Polska

Sposób otrzymywania wyrobów szamotowych o wysokiej zawartości tlenku glinowego

Patent trwa od dnia 12 grudnia 1956 r.

Stosowany dotychczas sposób otrzymywania wyrobów szamotowych o wysokiej zawartości tlenku glinowego, służących do wykładania pieców i urządzeń przemysłowych, polega na użyciu jako materiału schudzającego „palonki wysokoglinowej”, przygotowywanej przez zmieszanie gliny surowej i technicznego tlenku glinowego i wypalenie tej mieszanki w temperaturze około 1500° C, a jako materiału wiążącego — gliny surowej.

Sposób ten posiada wady, a mianowicie przygotowanie palonki wysokoglinowej jest bardzo kosztowne, a wysoką odporność na niszczące działanie czynników zewnętrznych (jak wysoka

temperatura, działanie chemiczne itd.) posiada składnik schudzający, to jest palonka, natomiast nie posiada jej wcale materiał wiążący.

Wad tych nie posiadają wyroby szamotowe o zwiększonej zawartości tlenku glinu, otrzymywane sposobem według wynalazku.

Sposób według wynalazku polega na zastąpieniu w mieszance palonki wysokoglinowej znacznie tańszym ogniotrwałym łupkiem prążonym o zawartości tlenku glinowego powyżej 45% lub paloną gliną ogniotrwałą o ogniotrwałości zwykłej, nie niższej od 33 sS. i porowatości niższej od 5% oraz co najważniejsze na zastosowaniu jako materiału wiążącego materiał schudzający specjalnie przygotowanej mieszanki drobno zmielonego technicznego tlenku glinowego i zmielonej ogniotrwałej gliny surowej.

W sposobie według wynalazku, materiał wiążący, a mianowicie techniczny tlenek glinowy

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Justyn Stachurski, inż. mgr Mieczysław Drożdż, inż. mgr Tadeusz Ostrowski i inż. mgr Juliusz Wiśniewski.

i glinę ogniotrwałą, miele się dokładnie w młynie rutowym do uziarnienia 0,1 mm, a następnie miesza z materiałem schudzającym — łupkiem prażonym lub gliną ogniotrwałą o właściwościach podanych wyżej, kształtuje i wypala. Dzięki dokładnemu zmieleniu materiału wiążącego, między ziarnami materiału schudzającego powstaje spoiwo mulitowe lub silimanitowe, zwiększające odporność wyrobów na działanie wysokiej temperatury, stopionych żużli oraz agresywnych chemicznie par i gazów. Materiał wiążący, dodaje się bądź w postaci gęstwy, bądź w postaci suchego pyłu.

Przy stosowaniu sposobu według wynalazku zużywa się znacznie mniejsze ilości kosztownego technicznego tlenku glinowego, odpada całkowicie skomplikowany, pracochłonny proces przygotowywania palonki wysokoglinowej, a otrzymany wyrób jest wyższej jakości, ponieważ warunkiem jego zwiększonej odporności na działanie czynników zewnętrznych (jak wysoka temperatura, stopiony żużel) jest obec-

ność spoiwa typu mulitowego lub silimanitowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania wyrobów szamotowych o zwiększonej zawartości tlenku glinowego, znamienny tym, że jako materiał wiążący stosuje się z mieszanin bardzo drobno zmielonego (do uziarnienia 0,1 mm) technicznego tlenku glinowego i zmielonej ogniotrwałej gliny surowej, stosowanych albo w postaci suchego pyłu albo w postaci gęstwy — a jako materiał schudzający ogniotrwały łupek prażony zawierający powyżej 45% tlenku glinowego lub ogniotrwałą glinę paloną o ogniotrwałości zwykłej nie niższej niż 33 sS. i porowatości niższej od 5%

Skawińskie Zakłady
Materiałów Ogniotrwałych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych