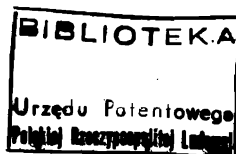


col 6 35/01



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 44472

Kl. 80 b, 8/01

Dolnośląskie Zakłady Magnezytowe*)

Świdnica, Polska

Sposób wytwarzania magnezytowych wyrobów ogniotrwałych

Patent trwa od dnia 13 czerwca 1960 r.

Do wyrobu magnezytowych materiałów ogniotrwałych stosuje się magnezyt o jak najmniejszej zawartości krzemionki.

Magnezyt o zawartości powyżej 15% SiO_2 po wyprażeniu uchodzi za mało przydatny do tego celu. Wynalazek polega na znalezieniu sposobu wykorzystania do wyrobu magnezytowych materiałów ogniotrwałych magnezytu zawierającego po wyprażeniu do 25% SiO_2 .

Sposób według wynalazku polega na tym, że magnezyt zawierający do 25% SiO_2 po wypaleniu i zmieleniu do ziarnistości 3 mm, odznaczający się trudną spiekalnością, miesza się ze spoiwem, złożonym z boksytu i magnezytu o małej zawartości SiO_2 . Do wytworzenia tego spoiwa stosuje się odmiany boksytu o wysokiej zawartości żelaza, np. 18% Fe_2O_3 , które są na ogół nieprzydatne do wytwarzania glinu lub jego związków. Drugim składnikiem tego spoiwa jest magnezyt wyprażony, o małej zawartości SiO_2 . Wymienione składniki spoiwa zmieszane są najkorzystniej w stosunku od 1:1 do 2:1 i drobno zmielone poniżej 0,09 mm.

W mieszaniu ogólnej magnezytu o dużej zawartości SiO_2 może stanowić do 80%, a resztę stanowi spoiwo. Z tak przygotowanej mieszanki formuje się wyroby w dowolny znany sposób i wypala przy temperaturach stosowanych normalnie dla wyrobów magnezytowych.

Właściwości fizyczne i termiczne otrzymanych wyrobów nie odbiegają wiele od właściwości wyrobów z magnezytu o małej zawartości krzemionki.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania magnezytowych wyrobów ogniotrwałych, znamieny tym, że wyprażony magnezyt o zawartości do 25% SiO_2 o uziarnieniu do 3 mm miesza się z drobno zmielonym do 0,09 mm spoiwem złożonym z boksytu o wysokiej zawartości żelaza oraz magnezytu o małej zawartości SiO_2 , w stosunku około 4 części magnezytu na 1 część spoiwa, a z uzyskanej masy kształtuje wyroby i wypala w znany sposób.

Dolnośląskie Zakłady
Magnezytowe

Zastępca: mgr inż. Witold Hennel,
rzecznik patentowy

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Karol Elsner.