

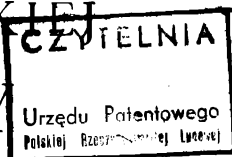
Warszawa, dnia 20 marca 1952 r.

C04 b 31/12



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY



Nr 34714

Kl. 80 b, 21/03

Instytut Techniki Budowlanej \*)  
(Warszawa, Polska)

### Sposób wytwarzania kruszywa

Udzielono z mocą od dnia 5 stycznia 1951 r.

Oprócz kruszyw naturalnych, znane są również kruszywa sztuczne, nadające się do wytwarzania betonu, budowy nawierzchni dróg. Sposób ich wytwarzania jest jednak dość kosztowny, gdyż wymaga stosowania środków chemicznych, np. środków pieniających, i znacznej pracy mechanicznej.

Sposób wytwarzania kruszywa według wynalazku jest w porównaniu ze sposobami znanymi tani i prosty, otrzymane zaś kruszywo posiada mniejszy ciężar objętościowy od ciężaru kruszywa naturalnego.

Znana właściwość łupku krytowego powiększania objętości w kierunku prostopadłym do uwarstwienia, przy ogrzewaniu w temperaturze 1100 — 1200°C, nie może być wykorzystana do produkcji kruszywa, ze względu na niekorzystny kształt otrzymywanego w ten sposób kruszywa.

Rozpadanie się przy rozdrabnianiu na płyty lub ziarna o kształcie blaszkowatym dyskwalifi-

kuje łupek krytowy jako surowiec do produkcji kruszywa lekkiego. Łupek ten znalazł zastosowanie do pokrywania dachów.

Sposób wytwarzania kruszywa według wynalazku polega na użyciu jako materiału wyjściowego łupku węglowego, eksploatowanego w sposób odmienny od łupku krytowego, i wypaleniu go w piecach w temperaturze między 900° a 1200°C.

Łupek węglowy nie posiada właściwości warstwowego łupania, co umożliwia otrzymanie ziarn pożądanego kształtu, uwarunkowanego jedynie sposobem rozdrabniania. Do wypalania stosować można znane piece obrotowe, służące do wypalania cementu lub piece o rusztach ruchomych, albo też inne piece zbliżonych typów. Łupek węglowy powinien być rozdrobniony do żądanej wielkości ziarn przed wypaleniem go w piecu, lecz może być również rozdrobniony dopiero po wypaleniu.

\*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest Aleksander Rusiecki

Podwyższając temperaturę wypalania łupku węglowego do temperatury spiekania około 1100 — 1200°C, otrzymuje się kruszywo o wysokiej twardości i dużej wytrzymałości na ściskanie, oraz nienasiąkliwe. Nadaje się ono do produkcji betonów i może być użyte zarówno dla celów budowlanych, jak i drogowych.

Dzięki małemu ciężarowi właściwemu kruszywa, wyprodukowanego sposobem wg wynalazku, obniża się znacznie ciężar właściwy produkowanych z niego wyrobów betonowych.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania kruszywa, znamienny tym, że odpadkowy łupek węglowy wypala się w znanych piecach w temperaturze 900 — 1200°C.
2. Sposób wytwarzania kruszywa według zastrz. 1, znamienny tym, że łupek węglowy przed wypaleniem go albo po wypaleniu rozdrabnia się.

Instytut Techniki Budowlanej