

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

82920

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.01.1972 (P. 152816)

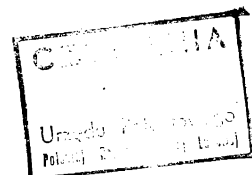
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

Kl. 80b, 3/07

MKP C04b 7/24



Twórcy wynalazku: Jarosław Cichocki, Władysław Kosiba, Stefan Marcinkowski,
Lesław Macieik, Zenon Machowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego
„Miastoprojekt-Koszalin”, Koszalin (Polska)

Sposób wytwarzania spoiwa bezcementowego glinoporytowo-wapienno-gipsowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spoiwa mineralnego, bezcementowego glinoporytowo-wapienno-gipsowego.

Znane są i powszechnie używane spoiwa bezcementowe, tak jak np. wapienne, gipsowe, magnezjowe i ze szkła wodnego. Wykorzystuje się je w budownictwie przeważnie do wykonywania zapraw. Nie nadają się one z uwagi na swoje właściwości do produkcji betonów jamistych i konstrukcyjnych.

Stwierdzono, że wyżej wymienionej niedogodności można uniknąć, wytwarzając spoiwo bezcementowe sposobem według wynalazku.

Sposób wytwarzania spoiwa bezcementowego według wynalazku polega na tym, że poddaje się suchemu przemiatowi w młynie mieszaninę o składzie:

- glinoporyt w ilości od 10 do 20%,
- wapno w ilości od 10 do 25%,
- gips budowlany (półwodny) w ilości do 5%,
- piasek naturalny w ilości od 6 do 8%,
- piasek glinoporytowy jako uzupełnienie składu do 100% (wagowo).

Uzyskany w ten sposób produkt winien posiadać powierzchnię właściwą od 5000 do 7000 cm² wg metody Blaine'a.

Granice wahań ilości składników są zależne od żądanych parametrów spoiwa np.: marki (wytrzymałości).

Przykład: Mieszaninę suchą (105°C) w składzie glinoporyt o frakcji od 5 do 10 mm w ilości 11,5% (wagowych), piasek glinoporytowy w ilości 65,0% (wagowych), wapno „hydratyzowane” o zawartości tlenków aktywnych (CaO + MgO) 68% w ilości 13,0% (wagowych), piasek naturalny kwarcowy w ilości 7% (wagowych), gips budowlany — półwodny w ilości 3,5% (wagowych) zmielono w młynie stalowym kulowym doprowadzając do powierzchni właściwej spoiwa 5500 cm²/g metody Blaine'a. Uzyskano w ten sposób spoiwo o marce „250”.

Badanie cech uzyskanego spoiwa wykonano zgodnie ze wskazaniami normy obowiązującej dla cementów. Stwierdzono, że otrzymane wytrzymałości spoiwa bezcementowego glinoporytowo-wapienno-gipsowego w różnych alternatywach — umożliwiają zastąpienie cementu portlandzkiego marek „250” i „350”.

Sposobem według wynalazku wytwarza się betony jamiste o wytrzymałości nie niższych jak 50 kg/cm^2 i betony konstrukcyjne o wytrzymałości $140\text{--}170 \text{ kg/cm}^2$, przy zastosowaniu naparzania niskociśnieniowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania spoiwa bezcementowego glinoporytowo-wapienno-gipsowego, z n a m i e n n y t y m, że poddaje się suchemu przemiałowi w młynie mieszaninę glinoporytu w ilości wagowej $10\text{--}20\%$, wagowych, wapna w ilości wagowej $10\text{--}25\%$ wagowych, gipsu budowlanego w ilości wagowej do 5% wagowych, piasku naturalnego kwarcowego w ilości wagowej $6\text{--}8\%$ wagowych, piasku glinoporytowego jako uzupełnienie składu do 100% wagowych, aż do momentu uzyskania powierzchni właściwej spoiwa $5000\text{--}7000 \text{ cm}^2/\text{g}$ według metody Blaine'a.