

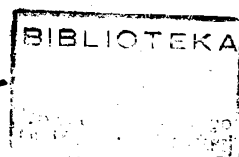
10 kwietnia 1931 r.

2

URZĄD PATENTOWY



CO46 7/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 13125.

Kl. 80 b 5.

Zakłady Elektro w Łaziskach Górnych
Spółka z ograniczoną poręką
(Łaziska Górne, Polska).

Sposób wyrobu cementu stapianego.

Zgłoszono 2 sierpnia 1929 r.
Udzielono 24 lutego 1931 r.

Wiadomo, że cement stapiany, zawierający glinę, posiada szczególne zalety. Cement ten bardzo szybko twardnieje, dzięki czemu zastosowanie go do budowy betonowych daje wielką oszczędność czasu, a również i w rozchodzie drzewa. Wykazuje on ponadto pewne szczególne, cenne właściwości, jak niezwykłą wytrzymałość, odporność na zmianę temperatury oraz na wpływy atmosferyczne i chemiczne.

Wyrób tego zawierającego glinę cementu jest jednak dość kosztowny, ponieważ wymaga posługiwania się stosunkowo drogim bauksytem, który, jak wiadomo, można nabywać tylko w pewnych krajach, wobec czego przywóz jego związany jest ze znacznymi kosztami.

Sposób stanowiący przedmiot wynalazku niniejszego daje możliwość wyrobu cementu, wykazującego właściwości cementu bauksytowego stosując materiał, który przy pewnych fabrykacjach odpada w nieograniczonej ilości, a zatem nie przedstawia żadnej wartości dla handlu. Próby wykazały, że można przerobić na specjalny cement żużel (szlakę), a zwłaszcza popioły węgla kamiennego. Uzyskuje się to przez stapianie materiału z wapniem, względnie z wapnem palonem w obracających się piecach rurowych, w piecach talerzowych, płomiennych, w piecach elektrycznych lub w piecach systemu kombinowanego. Charakterystyczne właściwości cementu z żużla można w tym lub owym kierunku zmieniać w ten

sposób, iż do stapiania obok wapienia lub wapna dodaje się w odpowiednim stosunku dolomit wypalony lub niewypalony. Skład otrzymanego w ten sposób cementu różni się zupełnie od znanych gatunków, zawierających glinę cementów portlandzkich oraz cementów innych.

Przykład. Do 100 części wagowych mielonego żużla z palenisk kotłowych o składzie następującym:

SiO_2	49%
Fe_2O_2	7%
Al_2O_3	41%
CaO	3%

dodaje się 200—270 części wagowych wapienia. Otrzymany cement po spieczeniu się składników szybko twardnieje i wykazuje niezbędną wytrzymałość.

Próby przy różnych składach wykazały, że przy stopianiu 25 do 30% wagowych żużla z dodatkiem 75—70% wagowych wapienia, albo 40% żużla i 60% wapna wypalonego otrzymuje się również nadający się do użytku cement.

Gdy popioły posiadają skład inny, na-

leży oczywiście odpowiednio procentowo zmienić dodatek wapienia lub dolomitu. Dalsze próby wykazały, że również minerały o składzie podobnym do wspomnianego powyżej żużla, np. minerały znajdujące się w pokładach i obok pokładów węgla nadają się, jako surowce, do wyrobu cementu stapianego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu cementu stapianego, znamienny tem, że żużel, a zwłaszcza żużle węgla kamiennego, stapia się z odpowiednią ilością wapienia lub wapna palonego z dodatkiem lub bez dodatku wypalonego lub niewypalonego dolomitu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że żużel zastępuje się minerałami o składzie podobnym, a zwłaszcza minerałami spotykanymi w pokładach węgla.

Zakłady Elektro
w Łaziskach Górnych
Spółka z ograniczoną poręką.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.