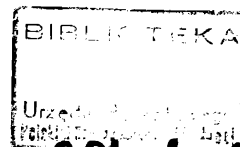


I sierpnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



CO4 6 21/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5952.

Kl. 80 b 18.

Viktor Wikkula
(Helsingfors, Finlandja).

Sposób przygotowywania masy do wyrobu kształtek budowlanych.

Zgłoszono 19 stycznia 1925 r.

Udzielono 27 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 21 stycznia 1924 r. (Finlandja).

Cementy używane dotychczas jak również beton i inne mineralne materiały budowlane mają tę wadę, że są złemi przewodnikami ciepła i dźwięku, co jest w związku z gęstością tych materiałów, i stanowi wadę we wszystkich przypadkach, w których nie chodzi o wytrzymałość na dźwiganie.

W Szwecji wynaleziono beton zwany „beton gaz”, który jest porowaty, ale który przedstawia tę niedogodność, że nie można go kształtować przed jego stwardnieniem.

Wynalazek niniejszy ma na celu sposób, zezwalający na nadawanie betonowi, lub innemu materiałowi hydraulicznemu, mniejszej lub większej porowatości. Materiał otrzymywany w sposób niniejszy daje

się z łatwością kształtować zapomocą stłaczania, wytłaczania albo odlewu. Możliwe jest nawet oznaczenie naprzód wytrzymałości dźwigającej odnośnego obiektu tak ukształtowanego, jego wymiarów, ilość jego por, jak również jakość i rodzaj materiałów dodatkowych, które trzeba dodać, zależnie od tego, czy materiał ten ma być użyty na mur zewnętrzny, wewnętrzny, na sufit lub do innego celu.

Taki porowaty materiał budowlany otrzymuje się z mieszaniny śniegu, rozgnieczonego lodu lub bryłek gradu sztucznego i materiału o szybkim twardnieniu hydraulicznem, jak np. gips, który otacza i izoluje wszystkie cząsteczki śniegu lub lodu, których używa się w celu otrzymania żądanej porowatości masy.

Masa, otaczająca cząsteczki śniegu czy lodu zapobiega zbyt szybkiemu topnieniu ich, co ułatwia kształtowanie z masy przedmiotów zapomocą stłaczania lub wytłaczania. Przy odlewaniu przedmiotów z tej masy należy dodać do mieszaniny wody, przyczem wtedy dopiero, gdy cząsteczki śniegu i lodu zostaną wchłonięte przez szybko wiążący materiał hydrauliczny, np. gips, który formuje cienką skorupę naokoło cząsteczek śniegu i lodu i utrzymuje tę skorupę aż do stwardnienia całej masy.

Jeśli się chce użyć cementu z kilkoma jeszcze innemi podobnemi materiałami, to można po izolowaniu cząsteczek śniegu i lodu jak wyżej, dodać do mieszaniny cementu i dodatkowe materiały twardniejące, stosownie do tego, jaki stopień wytrzymałości chce się w danym materiale osiągnąć.

W ten sposób można zgóry nadać rozmiary i ilość por wytwarzanych w obiekcie zapomocą większej lub mniejszej ilości użytych cząsteczek śniegu czy lodu w stosunku do innych części mieszaniny.

Po dokładnem wymieszaniu masa może być użyta do wyrobu obiektów o kształcie i rozmiarach pożądanych.

Otrzymane w ten sposób obiekty umieszcza się następnie w ciepłym miejscu gdzie zaraz następuje powolne twardnienie. Cząsteczki śniegu czy lodu, zawarte w masie, zaczynają topnieć i dostarczają ma-

sie wilgoci, potrzebnej do twardnienia.

Cząsteczki lodu czy śniegu, zamknięte w masie hydraulicznej (np. gipsie), dostarczają przy stopieniu wody, którą częściowo absorbuje masa, częściowo zaś wyparowuje się nadając masie żadaną porowatość.

Kurczenie się obiektu w stanie świeżym jest niemożliwe z powodu stwardniałej już warstwy gipsu otaczającego cząsteczki śniegu lub lodu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przygotowywania masy do wyrobu kształtek budowlanych, dającej się kształtować zapomocą odlewania, wytłaczania i stłaczania, znamienny tem, że do betonu lub innego materiału hydraulicznego, posiadającego właściwości szybkiego wiązania, dodaje się cząsteczki śniegu, lodu lub gradu naturalnego czy sztucznego.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że cząsteczki śniegu, lodu lub gradu naturalnego lub sztucznego miesza się najpierw z materiałem hydraulicznym szybko wiążącym, a następnie dopiero dodają się materiały wiążące wolniej.

Viktor Wikkula.

Zastępca: A. Bolland,
rzecznik patentowy.