

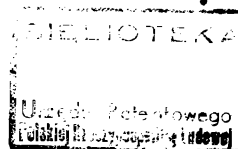
1 lipca 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



CO46 21/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 11984.

806,18
Kl. 80 b 18

Georg O. Richter & Schädel Bauausführungen
(Berlin-Steglitz, Niemcy).

Sposób wytwarzania porowatego materiału budowlanego.

Zgłoszono 1 maja 1928 r.
Udzielono 25 kwietnia 1930 r.

Znane już są różne sposoby sporządzania porowatych materiałów budowlanych, a w szczególności sposoby, przy których wydzielanie gazów, koniecznych do wytworzenia porowatości materiału budowlanego uskuteczniane było zapomocą proszku glinowego, który w obecności wody wydzielą gazy.

W tym celu konieczna jest jednak pewna płynność mieszaniny, przyczem ciężary właściwe poszczególnych materiałów muszą być, ze względu na niebezpieczeństwo oddzielania się cięższych składników mieszaniny, prawie równe. Używanie zatem piasku, specyficznie ciężkiego środka wypełniającego, nadającego betonowi jak ogólnie wiadomo pierwszorzędne właści-

wości wytrzymałościowe, nastęrczało szczególne trudności.

Niniejszy wynalazek usuwa te trudności a mianowicie w ten sposób, iż stosuje się w myśl wynalazku do wydzielania gazu metal aktyzowany.

Stosunki ilościowe poszczególnych składników mogą być tak dobrane, że cement wiąże się w chwili, gdy wydzielanie gazu osiągnęło punkt najwyższy. Aktyzowanie metalu uskutecznia się w zwykły sposób, np. przez prażenie z chlorkiem rtęci.

Znane jest, że metal w ten sposób traktowany np. glin, rozkłada się z wodą znacznie szybciej niż czysty metal.

Dzięki nowemu sposobowi umożliwione

zostało przerabianie gęściejszej znacznie masy niż poprzednio, stosowanie najróżnorodniejszych domieszek, bez względu na ich ciężar właściwy nawet takich, które hydrauliczujących właściwości wcale nie posiadają, obniżenie ilości uzyskanego metalu, wreszcie osiągnięcie tak małego ciężaru właściwego produktu końcowego, jaki dotychczas był nie możliwy do osiągnięcia.

Sposób niniejszy daje zatem znaczne korzyści, tembardziej, że potrzebne surowce są wszędzie tanio do nabycia, zapotrzebowanie zaś drogich chemikalji zostało znacznie zmniejszone. Wchodzi nawet w rachubę użycie materiałów odpadkowych niektórych gałęzi przemysłu.

Sposób według wynalazku niniejszego można przeprowadzać tak:

Miesza się na sucho cement, domieszki, oraz glin aktyzowany, mieszaninę tę zarabia się następnie małą ilością wody, po czem następuje wydzielanie się gazu i masa poczyną rość.

Stosunki ilościowe powinny być tak dobrane, aby cement wiązał się w chwili, gdy wydzielanie się gazu osiągnęło najwyższy punkt (około 45 minut).

Jako domieszki wchodzi w rachubę np.: popiół z palenisk miałowych (popiół lotny) i podobne materiały, zatem środki wypełniające bez właściwości hydraulicznych.

Na 1 m³ gotowego produktu potrzebny

jest niespełna 1 kg proszku glinu aktywowanego.

Produkt końcowy jest masą jednolitą, dającą się czyścić i szlifować, odznacza się dużą porowatością, jak również wysoką wytrzymałością, posiada ponadto wysoką zdolność izolacji ciepła. Przy użyciu materiału tego na ściany wystarcza grubość w stosunku 40% dotychczasowej grubości ścian z cegły: uwzględniając wkońcu, że ciężar gatunkowy wynosi 0.7 wobec 1.8, zmniejsza się martwy ciężar ściany o 84%.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania porowatego materiału budowlanego ze środków wiążących i domieszek przy użyciu metalu powodującego w obecności wody wydzielanie się gazów znamienny tem, że jako metal wydzielający gaz używany jest metal aktyzowany, np. aktyzowany glin.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że miesza się z materiałem wiążącym domieszki bez właściwości hydrauliczujących, jak np. popiół z palenisk miałowych.

Georg O. Richter & Schädel
Bauausführungen.
Zastępca: M. Goldwasser,
adwokat.