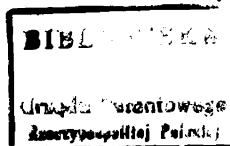


Warszawa, dnia 20 marca 1952 r.

C046 13/22



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34690

Kl. 80 b, 1/15

Wiktor Szunejko

(Chylice, Polska)

Środek do uodporniania zapraw budowlanych, zwłaszcza cementowych, na przesiąkanie wody

Udzielono z mocą od dnia 25 października 1949 r.

Znane sposoby uodporniania zapraw budowlanych, zwłaszcza cementowych, na przesiąkanie wody polegają na zatykaniu porów, powstałych po skrzepnięciu zaprawy na skutek procesów wiązania za pomocą substancji smołowych lub olejowych. Takie uszczelnienie powierzchni zewnętrznej nie wpływa jednak wcale na zmniejszenie porowatości, a znacznie zmniejsza jej właściwości wytrzymałościowe.

Znany jest również sposób otrzymywania zapraw wodoszczelnych przez dodawanie do zaprawy jednego żelu organicznego, np. pektyny. Stwierdzono jednakże, że zaprawa z jednym żelem jest

mało wrażliwa na pęcznienie, żel zaś jako organiczny łatwo podlega gniciu w tej zaprawie.

Również próby, polegające na dodawaniu do zaprawy budowlanej tylko jednego żelu nieorganicznego, wykazały niedostateczne uodpornienie zaprawy na przesiąkanie wody.

Przedmiotem wynalazku jest nieorganiczny środek do uodporniania zapraw budowlanych na przesiąkanie wody, stanowiący mieszaninę dwóch co najmniej żelów, np. wodorotlenku glinu i kwasu krzemowego.

W celu znacznego zwiększenia szybkości wiązania się cementu bez obniżenia własności wytrzy-

małościowych zaprawy, alkalizuje się mieszaninę dwóch żelów według wynalazku, doprowadzając stężenie jonów wodorowych (P_H) do 8, a następnie mieszaninę tę rozpuszcza się w wodzie.

Po dodaniu do zaprawy budowlanej objętość środka zwiększa się wraz ze zwiększeniem się ilości wody w zaprawie, dzięki czemu następuje samoczynne zatykanie się wszelkich porów w zaprawie, zapewniające całkowitą jej nienasiąkliwość. Po ustaniu natomiast naporu wody na zaprawę środek według wynalazku wysycha, kurczy się do objętości początkowej i przywraca zaprawie porowatość, konieczną dla przepuszczania powietrza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Środek do uodporniania zapraw budowlanych, zwłaszcza cementowych, na przesiąkanie wody, używany w postaci domieszki do zapraw, znamienny tym, że składa się z dwóch co najmniej żelów nieorganicznych.
2. Środek według zastrz. 1, znamienny tym, że składa się z wodorotlenku glinu i z kwasu krzemowego.
3. Środek według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że mieszanina obu żelów jest zalkalizowana, do stężenia jonów wodorowych $P_H = 8$.

Wiktor Szunejko

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych