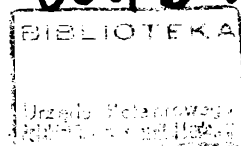


Opublikowano dnia 15 maja 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41007

Kl. 80 b, 1/07

Politechnika Gdańska
Zakład Żelbetnictwa *)
Gdańsk, Polska

Środek do uszlachetniania zapraw i betonów

Patent trwa od dnia 12 lutego 1957 r.

Przedmiotem wynalazku jest środek do uszlachetniania zapraw i betonów.

Dotychczas stosowano do tego celu środki uszlachetniające, których działanie opierało się przede wszystkim na mechanicznym wypełnieniu próżni, wchodzeniu w reakcje chemiczne z cementem, działaniu hydrofobowym, lub też działaniu hydrofilowym i które wpływały korzystnie tylko na niektóre cechy technologiczne zapraw i betonów, jednak żaden z takich środków nie poprawiał zdecydowanie wszystkich cech jednocześnie.

Środek według wynalazku nadaje zaprawom i betonom właściwości, których nie można było uzyskać stosując znane środki.

Poprawia on urabialność, zmniejsza wodooddziałanie i plastyfikuje mieszankę, co w efekcie pozwala na zmniejszenie ilości wody w mie-

szance oraz zwiększa wytrzymałość i szczelność zaprawy lub betonu, a poza tym wpływa na zmniejszenie nasiąkliwości. Środek według wynalazku zawiera cząstki o specyficznej blaszkowej budowie, zatykające pory w stwardniałym betonie, oraz zawiera substancje chemicznie aktywne powodujące wzrost wytrzymałości i szczelności betonu.

Środek według wynalazku składa się z około 40 części wagowych mielonej glinki lessowej, 20—25 części wagowych chlorku wapniowego, 25—30 części wagowych ługu pomydlanego o zawartości około 20% suchej masy, oraz 3—5 części wagowych wywaru pospirytusowego z ługu posiarczynowego o zawartości około 70% suchej masy.

Środek według wynalazku otrzymuje się przez zmieszanie ługu pomydlanego z wywarem z ługu posiarczynowego i wodą, a następnie z chlonkiem wapniowym. Po całkowitym rozpuszczeniu się chlorku wapniowego, roztwór

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Stanisław Bastian i inż. mgr Małgorzata Gruner.

miesza się z gliną lessową. Gotowy produkt ma postać jednorodnej pasty bardzo łatwo rozpuszczalnej w wodzie.

Przykład:

ług pomydłany	27,5 części wagowych		
• wywar pospирytusowy	4,0	"	"
chlerek wapniowy	23,0	"	"
glinka lessowa	42,0	"	"
woda	3,5	"	"

Środek według wynalazku stosuje się w ilości 10% ciężaru cementu, użytego do betonu lub zaprawy, przy czym rozpuszcza się go w

wodzie zarobowej, której ilości można zmniejszyć o 5 — 10%.

Zastrzeżenie patentowe

Środek do uszlachetniania zapraw i betonów, znamieny tym, że składa się z mieszaniny ługu pomydłanego, wywaru pospирytusowego z ługu posiarczynowego, chlorku wapniowego i glinki lessowej.

Politechnika Gdańska
Zakład Żelbetnictwa

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych