

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 101718

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

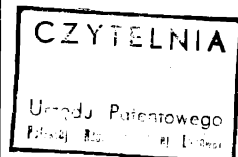
Zgłoszono: 08.04.75 (P. 179450)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.10.76

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1979

**Int. Cl². E21D 5/04
C09K 7/02**



Twórcy wynalazku: Mirosław Chudek, Wiesław Zadęcki, Zenon Szczepaniak,
Jerzy Stanek, Jan Kufel
Uprawniony z patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Sposób wykonywania betonowych obudów górniczych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania betonowych obudów górniczych.

Obecnie wykonywanie betonowych elementów prefabrykowanych szczególnie w formach metalowych napotyka na szereg zasadniczych trudności wynikających głównie z adhezji tworzywa do powierzchni formy w trakcie hydratacji. Szczególnie w czasie termicznego przyspieszenia hydratacji zjawisko to uwidacznia się szczególnie jaskrawo dając jako dodatkowy efekt pogorszenia jakości powierzchni poprzez powstawanie kawern.

Obecnie stosowanymi preparatami zmniejszającymi przyczepność są kompozycje głównie oparte o oleje mineralne, oleje syntetyczne, parafinę, woski, tłuszcze pochodzenia zwierzęcego.

Znane sposoby posiadają szereg wad, jak szkodliwy wpływ olejów na beton, obniżanie przyczepności następnych warstw, trudności w stosowaniu na formach o podwyższonej temperaturze oraz konieczności pokrywania preparatem form przed każdym użyciem.

Sposób według wynalazku polega na pokrywaniu powierzchni form mieszaniną powstałą z ujednorodnienia oleju mineralnego, związków obniżających napięcie powierzchniowe, inhibitorów korozji, wody, związków silikonowych korzystnie w układzie dyspersji wodnej i ewentualnie soli sodowej karboksy-metylo-celulozy. Na 100 części wagowych wody stosuje się powyżej 0,1 części wagowej oleju mineralnego, poniżej 10 części wagowych związków obniżających napięcie powierzchniowe i inhibitorów korozji, powyżej 0,01 części wagowych związków silikonowych i powyżej 0,01 części wagowych soli sodowej karboksymetylocelulozy.

Sposób według wynalazku umożliwia uzyskanie całkowitej abhezji tworzywa do powierzchni formy oraz wpływa korzystnie na powierzchnię gotowego elementu powodując jej dużą gładkość bez pozostawiania kawern. Dodatkowym korzystnym efektem jest wyeliminowanie korozji form metalowych stosowanych w temperaturze otoczenia i podwyższonej, oraz wtórnej korozji betonu w wyniku zahamowania utleniania oleju. Kompozycja według wynalazku jest nietoksyczna i łatwa w stosowaniu ze względu na formę emulsyjną.

Przykład 1. W 100 częściach wagowych wody rozpuszcza się 90 części wagowych oleju wrzecionowego, 8 części wagowych emulgatora niejonowego, mające równoczesne własności inhibitora korozji i 5 części wagowych dyspersji związków silikonowych. Po ujednorodnieniu całości uzyskuje się 203 części wagowych

preparatu, który nanosi się na wewnętrzną powierzchnię szalunku przygotowanego do wykonywania górniczej obudowy betonowej.

Przykład II. W 100 częściach wagowych wody rozpuszcza się 2 części wagowe soli sodowej karboksymetylocelulozy wprowadzając 90 części wagowych oleju wrzecionowego, 8 części wagowych emulgatora niejonowego mającego równoczesne własności inhibitora korozji oraz 5 części wagowych dyspersji silikonowej o stężeniu 30% substancji aktywnej, po ujednorodnieniu całości uzyskuje się 205 części wagowych preparatu według wynalazku, który nanosi się na wewnętrzną powierzchnię szalunku przygotowanego do wykonywania górniczej obudowy betonowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykonywania betonowych obudów górniczych, z n a m i e n n y t y m, że formę od strony wypełnienia masą cementową pokrywa się mieszaniną powstałą z ujednorodnienia oleju mineralnego, związków obniżających napięcie powierzchniowe, inhibitorów korozji, wody i związków silikonowych korzystnie w układzie dyspersji wodnej, przy czym na 100 części wagowych wody stosuje się powyżej 0,1 części wagowej oleju mineralnego, poniżej 10 części wagowych związków obniżających napięcie powierzchniowe i inhibitorów korozji i powyżej 0,01 części wagowych związków silikonowych.

2. Sposób wykonywania betonowych obudów górniczych, z n a m i e n n y t y m, że formę od strony wypełniania pokrywa się mieszaniną powstałą z ujednorodnienia oleju mineralnego, związków obniżających napięcie powierzchniowe, inhibitorów korozji, wody, związków silikonowych korzystnie w układzie dyspersji wodnej i soli sodowej karboksymetylocelulozy, przy czym na 100 części wagowych wody stosuje się powyżej 0,1 części wagowej oleju mineralnego, poniżej 10 części wagowych związków obniżających napięcie powierzchniowe i inhibitorów korozji, powyżej 0,01 części wagowych związków silikonowych i powyżej 0,01 części wagowych soli sodowej karboksymetylocelulozy.