



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 11. 12. 78 (P. 211 637)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16. 06. 80

Opis patentowy opublikowano: 15. 03. 1983

Int. Cl.³ C09D 3/58
C09D 3/66

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Zbigniew Rydz, Roman Turowski, Ryszard Kaftański

Uprawniony z patentu: Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (Polska)

Masa powłokowa do pokrywania ścian

1

Przedmiotem wynalazku jest masa powłokowa do pokrywania wewnętrznych ścian z betonu, zaprawy cementowej, drewna w budownictwie przemysłowym, ogólnym i mieszkaniowym.

Znane i stosowane w budownictwie materiały do pokrywania ścian wewnętrznych, na przykład typu powłokowego, a więc farby i lakiery odznaczają się stosunkowo małą odpornością na działanie sił uderowych oraz niską wytrzymałością mechaniczną i ograniczoną odpornością na działanie środowiska agresywnego. Masy tego typu wykazują ponadto zdolność do rozwarstwiania się.

Natomiast znane i stosowane w budownictwie materiały do wykańczania ścian wewnętrznych, na przykład typu płytkowego odznaczają się znaczną kruchością, brakiem elastyczności i tendencją do pęknięcia przy wahaniami temperatur, a w wykonawstwie charakteryzują się dużą pracochłonnością.

Znany jest z polskiego opisu patentowego nr 58467 środek do wyrobu farb malarskich, otrzymany na bazie modyfikowanych poliestrów i epoksydowanych estrów kwasów tłuszczowych. Środek ten jest wodorozcieńczalny, co wpływa na pogorszenie jego odporności na działanie wody i szczelności utwardzonej powłoki.

Celem wynalazku jest opracowanie masy powłokowej do pokrywania ścian wewnętrznych w budownictwie o znacznej wytrzymałości mechanicznej, odporności na uderzenia, chemoodporności, od-

2

porności na działanie zmiennych temperatur i braku zdolności do sedymentacji oraz nie wykazującej wodorozcieńczalności, przy czym brak zdolności do sedymentacji byłby zachowany nawet przy znacznej grubości warstwy masy powłokowej.

Cel wynalazku osiągnięto przez zastosowanie w kompozycji składającej się z żywicy epoksydowej, nienasyconej żywicy poliestrowej, utwardzacza aminowego, pigmentów, rozpuszczalnika organicznego i środka przeciwsedymentacyjnego, który gwarantuje pożądane własności użytkowe oraz bezspoinowość, a także możliwość nakładania na powierzchnie pionowe i działanie przeciwsedymentacyjne.

Zgodnie z wynalazkiem masa powłokowa do pokrywania ścian wewnętrznych w budownictwie składa się z żywicy epoksydowej o lepkości 3000—80000 Pa·s i ciężarze cząsteczkowym 250—600 w ilości 10 do 50 części wagowych, żywicy poliestrowej typu nienasyconego o lepkości 200—600 Pa·s w ilości 0,1 do 5 części wagowych, rozpuszczalnika organicznego typu węglowodoru aromatycznego w ilości 0,5 do 10 części wagowych, wypełniaczy mineralnych drobnoziarnistych o powierzchni właściwej 2000—15000 cm²/g w ilości 4 do 60 części wagowych, krzemionki koloidalnej i/lub pyłu azbestowego oraz mączki skórzanej o powierzchni właściwej 10000—500000 cm²/g w ilości 0,5 do 5 części wagowych, pigmentów lub barwników w ilości 0,2 do

10 części wagowych oraz utwardzacza aminowego w ilości 0,8 do 6 części wagowych.

Wytwarzanie masy polega na wymieszaniu żywicy epoksydowej, żywicy poliestrowej, rozpuszczalnika organicznego, wypełniacza mineralnego, środka przeciwsedymencyjnego i pigmentu. Po dokładnym wymieszaniu wymienionych składników sposobem ręcznym lub mechanicznym, wprowadza się do wyżej omówionej mieszaniny utwardzacz aminowy. Po wymieszaniu wszystkich składników, masa jest gotowa do stosowania.

Masa według wynalazku odznacza się dobrą przyczepnością do podłoża betonowego, cementowego, wypraw ściennych na spoiwach żywicznych i żywiczno-mineralnych, drewna, metalu, suchego tynku i innych materiałów ściennych. Masa odporna jest na działanie znacznych sił uderowych, odporna na działanie zimnej i gorącej wody oraz chemo-odporna, a także niewrażliwa na działanie zmien-nych temperatur.

Masa według wynalazku nie wykazuje tendencji do spływania z powierzchni pionowych w czasie nakładania i jej utwardzania się.

Przykład. Masę według wynalazku zestawiono z 35,0 części wagowych żywicy epoksydowej o lepkości 50000 Pa·s i ciężarze cząsteczkowym 350, 2,8 części wagowych żywicy poliestrowej typu nienasyconego o lepkości 400 Pa·s, 4,2 części wagowe ksyleny technicznego, 9,0 części wagowych kredy technicznej o powierzchni właściwej 4000 cm²/g, 0,9 części wagowych mączki skórzanej o powierzchni właściwej 20000 cm²/g, 1,0 części wagowej tlenku chromu, 3,0 części wagowych bieli tytanowej, 4,1 części wagowych trójetylenoczeroaminy.

Masa powłokowa do pokrywania ścian wewnętrz-

nych w budownictwie według wynalazku odznacza się następującymi właściwościami:

twierdność	— 26736021 Pa
rozlewność	— 17 sek.
5 czas całkowitego utwardzania	— 9 godzin
odporność na ścieranie	— 0,03 g/cm ²
przyczepność do betonu	— 10,6 kG/cm ²

10 Zastrzeżenie patentowe

Masa powłokowa do pokrywania wewnętrznych ścian w budownictwie, zawierająca żywicę epoksydową, żywicę poliestrową typu nienasyconego, rozpuszczalnik organiczny typu węglowodoru aromatycznego, wypełniacz mineralne drobnoziarniste, krzemionkę koloidalną i/lub pył azbestowy, pigmenty lub barwniki oraz utwardzacz aminowy, **znamienny tym**, że składa się z żywicy epoksydowej o lepkości 3000—80000 Pa·s i ciężarze cząsteczkowym 250—600 w ilości 10 do 50 części wagowych, żywicy poliestrowej typu nienasyconego o lepkości 200—600 Pa·s w ilości 0,1 do 5 części wagowych, rozpuszczalnika organicznego typu węglowodoru aromatycznego w ilości 0,5 do 10 części wagowych, wypełniaczy mineralnych drobnoziarnistych o powierzchni właściwej 2000—15000 cm²/g w ilości 4 do 60 części wagowych, krzemionki koloidalnej i/lub pyłu azbestowego oraz mączki skórzanej o powierzchni właściwej 10000—500000 cm²/g w ilości 0,5 do 5 części wagowych, pigmentów lub barwników w ilości 0,2 do 10 części wagowych oraz utwardzacza aminowego w ilości 0,8 do 6 części wagowych