

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65677

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.II.1968 (P 125 505)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VIII.1972

Kl. 37d, 15/12

MKP E04f 15/12



Twórca wynalazku: Zbigniew Rydz

Właściciel patentu: Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (Polska)

Masa podłogowa

1

Przedmiotem wynalazku jest masa podłogowa składająca się z nienasyconej żywicy poliestrowej, żywicy epoksydowej, katalizatorów oraz wypełniaczy i barwników.

Znane i stosowane są w budownictwie masy podłogowe na spoiwie cementowym, są one nieodporne na działanie kwasów, olejów tłuszczu itp. Stosowane też posadzki asfaltowe obok tego, że są palne odznaczają się zdolnością pękania pod wpływem obciążeń.

Tych wad nie wykazują masy podłogowe na bazie żywic syntetycznych. Masy poliestrowe, które są stosowane odznaczają się wysokimi wskaźnikami mechaniczno-użytkowymi, oraz dobrą odpornością chemiczną na działanie szeregu czynników agresywnych. Ich wadą jest niedostateczna odporność na działanie ługów. Masy epoksydowe odznaczają się z kolei całkowitą odpornością na ługi i niedostateczną odpornością na kwasy, a szczególnie organiczne. Są poza tym drogie.

Celem wynalazku jest uniknięcie podanych niedogodności przez zwiększenie odporności masy podłogowej na różne środowiska agresywne.

Dla osiągnięcia tego celu zostało wytyczone zadanie opracowania składu masy podłogowej, w której celowo dobrana żywica i skład ilościowy wypełniaczy gwarantuje pożądane własności mechaniczno-użytkowe oraz dobrą odporność chemiczną na działanie środowisk kwaśnych i alkalicznych.

Masa według wynalazku łączy zalety masy epok-

2

sydowej i poliestrowej, przy czym nie wykazuje wymienionych wyżej wad obu tych żywic.

Zgodnie z wynalazkiem, rozwiązanie tego zadania polega na zastosowaniu do wyrobu masy podłogowej niskocząsteczkowej żywicy epoksydowej, nienasyconej żywicy poliestrowej, utwardzacza i przyspieszacza, które dodaje się bezpośrednio przed stosowaniem masy oraz wypełniaczy mineralnych, metalowych lub organicznych i pigmentów mineralnych lub barwników organicznych.

Istotą wynalazku jest zastosowanie jako przyspieszacza reakcji polimeryzacji żywicy poliestrowej takiego związku chemicznego, który równocześnie ma własności utwardzacza żywicy epoksydowej jak np. aminy aromatyczne.

Udział nienasyconej żywicy poliestrowej wynosi około 36%, żywicy epoksydowej około 5%, wypełniaczy około 55%, pozostałych składników około 4%.

Masa według wynalazku odznacza się dużą przyczepnością do podłoża, jest twarda, odporna na ścieranie, odporna na działanie podwyższonej i obniżonej temperatury. Posiada ona mały skurcz liniowy i jest odporna na starzenie się.

Poniżej podano przykład recepty masy według wynalazku:

żywica poliestrowa nienasycona	— 100 części wagowych,
żywica epoksydowa	— 15 części wagowych,
nadtlenek cykloheksanonu	— 4 części wagowe,
m-dwumetyloanilina	— 1,9 części wagowych,

wypełniacz minerany — 150 części wagowych,
pigment — 2,5 części wagowych,

Sposób wytwarzania masy podłogowej polega na wymieszaniu żywicy poliestrowej i epoksydowej z pigmentem i wypełniaczem, a następnie przed stosowaniem masy dodaje się nadtlenek cykloheksanonu i m-dwumetyloanilinę. Masę przed użyciem należy dokładnie wymieszać ręcznie lub mechanicznie. Gotowa masa po utwardzeniu posiada następujące właściwości:

wytrzymałość na ściskanie około 1000—1200 kG/cm²,
wytrzymałość na rozciąganie około 150 kG/cm²,
odporność na działanie temperatury od —30° do +80°C.

Masa podłogowa może być stosowana także jako

spoiwo do układania wykładzin chemoodpornych w budownictwie przemysłowym.

Zastrzeżenie patentowe

5 Masa podłogowa na bazie żywicy poliestrowej i epoksydowej, **znamienna tym**, że składa się z ilości około 30—40% nienasyconej żywicy poliestrowej, około 5% niskocząsteczkowej żywicy epoksydowej, około 1—2% katalizatora typu nad-
10 tlenku organicznego, około 55—65% wypełniaczy, około 1% pigmentu i przyspieszacza reakcji sieciowania żywicy poliestrowej w ilości 0,5%, który równocześnie spełnia rolę utwardzacza żywicy
15 epoksydowej, przy czym jako przyspieszacz reakcji sieciowania stosuje się aminy aromatyczne.