



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

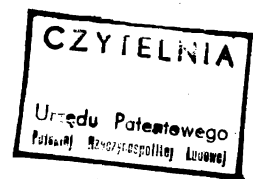
Zgłoszono: 24.05.75 (P. 180686)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 18.12.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1978

Int. Cl.² C08L 63/00
E04F 15/10



Twórcy wynalazku: Barbara Godlewska, Magdalena Deloff

Uprawniony z patentu: Centralne Laboratorium Przemysłu
Bawełnianego, Łódź (Polska)

Masa podłogowa

1 Przedmiotem wynalazku jest masa podłogowa o szerokim zastosowaniu, przede wszystkim w budownictwie przemysłowym, o wielorakiej odporności, szczególnie chemoodporna.

Powszechnie są znane i stosowane w budownictwie przemysłowym masy podłogowe na spoiwie cementowym.

Znana jest również masa podłogowa z polskiego opisu patentowego nr 65 677, opracowana na bazie żywicy poliestrowej i epoksydowej, która składa się z 30—40% nienasyconej żywicy poliestrowej, około 5% niskocząsteczkowej żywicy epoksydowej, 1—2% katalizatora typu organicznego, 55—65% wypełniaczy, około 1% pigmentu i około 0,5% przyspieszacza reakcji sieciowania żywicy poliestrowej, który równocześnie spełnia rolę utwardzacza żywicy epoksydowej, przy czym jako przyspieszacza reakcji sieciowania stosuje się aminy aromatyczne.

Zadaniem wynalazku jest opracowanie takiej masy podłogowej, której skład pozwoli na uzyskanie pożądanych własności fizyko-mechanicznych i chemicznych, w szczególności na uzyskanie dobrej odporności na działanie środowisk kwaśnych i alkalicznych, jak również rozpuszczalników organicznych i nieorganicznych.

Masa podłogowa według wynalazku składa się z ilości 30—65% niskocząsteczkowej żywicy epoksydowej, korzystnie 43%, 3—6,5% trójetylenocząsteczkowej, korzystnie 4,3% jako utwardzacza żywi-

2 cy epoksydowej, 15—28% suspensyjnego polichloroku winylu, korzystnie 21,3%, 0,5—2% masy włóknistej, korzystnie 0,8%, 20—40% wypełniaczy mineralnych, korzystnie 30,2% oraz 0,2—0,6% pigmentu, korzystnie 0,4%.

Masa podłogowa według wynalazku, jako masę włóknistą zawiera cięte włókno szklane, a jako wypełniacze mineralne zawiera piasek szklarski lub szamot lub elektrokorund albo dowolne mieszaniny tych składników, korzystnie 13% piasku szklarskiego, 8,6% szamotu i 8,6% elektrokorundu.

Bardzo istotnym jest wprowadzenie do masy podłogowej dodatku w postaci suspensyjnego polichloroku winylu, podwyższającego znacznie odporność masy na agresywne środowiska i na ścieranie oraz ciętego włókna szklanego, zwiększającego odporność masy na urazy mechaniczne.

Masa podłogowa według wynalazku odznacza się odpornością chemiczną, odpornością na starzenie, długą żywotnością, odpowiednią twardością i strukturą powierzchni, odpornością na wysoką temperaturę — krótkotrwale do 160°C, długotrwale do 100°C, niską nasiąkliwością powierzchniową i nadzwyczaj małą ścieralnością, zaś skurcz liniowy jest tak minimalny, że w praktyce nie występują zauważalne odkształcenia.

Poniżej zamieszczono przykładowy skład masy podłogowej według wynalazku, przy czym podane części stanowią części wagowe:

niskocząsteczkowa żywica epoksydowa (Epidian 5)	100 części
trójetylenoczteroamina (Utwardzacz Z-1)	10 części
suspensyjny polichlorek winylu (Tarwinyl S-60)	50 części
elektrokorund (F-360)	20 części
piasek szklarski	30 części
szamot	20 części
włókno szklane (cięte)	2 części
pigment	1 część

Po odważeniu w podanej proporcji poszczególnych składników masy podłogowej, należy wymieszać dokładnie żywicę epoksydową z pigmentem i dodając kolejno napełniacze, z których jako ostatni dodajemy włókno szklane, należy doprowadzić masę do jednorodności przez ciągłe mieszanie. Trójetylenoaminę dodaje się bezpośrednio przed wylewaniem masy zgodnie z jej przeznaczeniem. Tak przygotowaną masę podłogową rozprzodkowi się na uprzednio przygotowanym podłożu, którego konstrukcja może być różna — uzależniona od przeznaczenia użytkowego, wskazane jest jednak, aby ostatnią warstwą podłoża był laminat epoksydowy ułożony na warstwie gruntującej, zawierającej w swoim składzie żywicę epoksydową, trójetylenoczteroaminę, piasek szklarski i cement portlandzki, co zwiększa przyczepność masy do podłoża. Przed całkowitym zżelowaniem, powierzchnia masy podłogowej w zależności od jej przeznaczenia może być posypana elektrokorundem lub innym minerałem o określonej grubości ziarna, co zwiększa w żądanym stopniu szorstkość podłogi. Zewnętrzna warstwa podłogi z tak przygo-

towanej masy podłogowej odznacza się wysoką jakością i charakteryzuje się następującymi wskaźnikami fizyko-mechanicznymi i chemicznymi:

twardość według Höpplera	1.800 kG/cm ²
ścieralność według Schoppera	184 mm ³
skurcz liniowy	0,5%
nasiąkliwość powierzchniowa	0,34 mg/cm ²
odporność chemiczna na kwasy mineralne i zasady oraz na rozpuszczalniki organiczne i nieorganiczne	— bardzo dobra

Zastrzeżenia patentowe.

1. Masa podłogowa na bazie żywicy epoksydowej oraz pigmentu i napełniaczy mineralnych, **znamienna tym**, że składa się z ilości 30—65% niskocząsteczkowej żywicy epoksydowej, korzystnie 43%, 3—6,5% trójetylenoczteroaminy, korzystnie 4,3% jako utwardzacza żywicy epoksydowej, 15—28% suspensyjnego polichlorku winylu, korzystnie 21,3%, 0,5—2% masy włóknistej, korzystnie 0,8%, 20—40% napełniaczy mineralnych, korzystnie 30,2% oraz 0,2—0,6% pigmentu, korzystnie 0,4%.
2. Masa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jako masę włóknistą zawiera cięte włókno szklane.
3. Masa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jako napełniacze mineralne zawiera piasek szklarski lub szamot lub elektrokorund albo dowolne mieszaniny tych składników, korzystnie 13% piasku szklarskiego, 8,6% szamotu i 8,6% elektrokorundu.