



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.VII.1964 (P 105 328)

Pierwszeństwo: _____

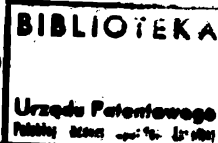
Opublikowano: 10.III.1966

Kl.

MKP

E 04 f

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Maria Rose, doc. inż. Jadwiga Lewi-
tas, Krystyna Tyburska

Właściciel patentu: Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (Polska)

**Masa do wygładzania podkładów pod wykładziny podłogowe
z tworzyw sztucznych**

1

Przedmiotem wynalazku jest masa do wygładzania podkładów pod wykładziny podłogowe z tworzyw sztucznych, a zwłaszcza podkładów betonowych lub gipsowych.

Podkłady pod wykładziny podłogowe ze sztucznych tworzyw powinny mieć powierzchnię gładką, gdyż niewielkie nawet nierówności mają szkodliwy wpływ na trwałość i wygląd wykładziny, a w szczególności wykładziny z cienkiej warstwy sztucznego tworzywa.

Znane masy do wygładzania podkładów betonowych i gipsowych mają jako zasadnicze składniki cement z lateksem polioctanu winylu lub cement z kazeiną, względnie wolnowiązący gips, przy niewielkiej tylko zawartości obojętnych wypełniaczy. Z tych też względów pierwsze dwa rodzaje wymienionych mas są stosunkowo bardzo kosztowne, zaś stosowanie masy opartej na gipsie jako środka wiążącym nie daje dobrych wyników, a to z uwagi na jej zbyt słabą przyczepność do betonu. Poza tym wszystkie wymienione masy mają dość długi okres twardnienia, co opóźnia prace wykończeniowe.

Masa według wynalazku nie ma opisanych wad, odznacza się bardzo dobrą przyczepnością do betonu i gipsu, jest odporna na działanie wody, ma wysoką wytrzymałość na ścinanie i odporność na uderzenia, daje się dobrze szlifować, a kilkumilimetrowa warstwa tej masy wysycha w ciągu 3—4 godzin, zaś po 24 godzinach jest całkowicie

2

stwardniała. Bardzo istotną zaletą tej masy jest również jej wyjątkowo niski koszt.

Wynalazek wykorzystuje znane właściwości wiążące związków kazeiny, a w szczególności kazeinianu wapnia. Stosowanie kazeinianu wapnia do wyrobu kitów jest znane z opisu polskiego patentu nr 42175 oraz z wcześniejszych publikacji, zgodnie z którymi kity do kamieni i metali zawierają w stosunku wagowym około 60% kazeinianu wapnia, a resztę stanowią wypełniacze. W kitach tych kazeinian wapnia stanowi nie tylko środek wiążący, ale i służy jako plastifikator. O ile jednak stosowanie kazeinianu wapnia jako podstawowego składnika przy wyrobie kitów daje dość dobre wyniki, o tyle wszelkie próby zastosowania znanych kitów kazeinowych do wygładzania podkładów betonowych i gipsowych były zdecydowanie nieudane. Warstwa kitu, rozłożona na tego rodzaju podkładzie, kurczy się bowiem i tworzą się pęknięcia, co oczywiście czyni tę warstwę całkowicie nieprzydatną do omawianego celu. Wynika to stąd, że właściwości kitu, mającego spajać tylko niewielkie powierzchnie materiałów, są całkowicie odmienne od właściwości, wymaganych od masy do wygładzania stosunkowo dużych powierzchni podkładów podłogowych.

Obecnie stwierdzono, że nieoczekiwanie dobre wyniki osiąga się, jeżeli do wygładzania betonowych i gipsowych podkładów pod wykładziny podłogowe stosuje się masę, składającą się w sto-

sunku wagowym z 90—95% bardzo drobno zmie-
lonego piasku, 2—5% kazeiny, 1,3—3,5% wapna
hydratyzowanego oraz 3—5% mielonej gliny lub
0,1—0,2% węglanu amonowego jako składnika, za-
pewniającego lepszą urabialność materiału. Za-
sadniczym warunkiem uzyskania według wynalazku
masy o pożądanym właściwościach jest
użycie do jej wyrobu piasku o ziarnach mniej-
szych niż 0,2 mm, przy czym korzystnie jest, aby
przynajmniej połowa tego składnika była w po-
staci pyłu o ziarnach mniejszych niż 0,08 mm.
Drugą podstawową cechą masy według wynalazku
jest stosunek wagowy zawartości kazeiny do su-
chego wapna hydratyzowanego, wynoszący około
3:2.

Masa według wynalazku ma postać proszku,
który bezpośrednio przed użyciem miesza się z wo-
dą w ilości 25—30% w stosunku wagowym, aż do
uzyskania konsystencji, przy której masa daje się
łatwo rozprowadzać na podkładzie betonowym lub
gipsowym cienką warstwą, na przykład warstwą
o grubości 1—2 mm. Po wymieszaniu z wodą na-
leży masę pozostawić w spokoju na czas około
10 minut, po czym jest ona gotowa do użytku.

Zmielony piasek może być ewentualnie zastą-
piony drobnym piaskiem kopalnianym o wyżej
podanej gradacji ziaren. Sucha masa według wy-
nalazku może być przechowywana w zwykłych
warunkach przez okres dowolnie długi.

Sposób wytwarzania masy według wynalazku
jest opisany szczegółowo w poniższym przykładzie.

Przykład. W mieszarce miesza się 3 kg ka-
zeiny, 2 kg wapna hydratyzowanego i 5 kg mie-
lonej gliny, po czym porcjami dodaje się 90 kg
mielonego piasku, zawierającego 50 kg pyłu
o ziarnach poniżej 0,08 mm i 40 kg o ziarnach
0,1—0,2 mm. Po dobrym wymieszaniu rozrabia się
otrzymany proszek z wodą w ilości 25% w sto-
sunku wagowym i po upływie 10 minut powstałą
masę rozprowadza się warstwą grubości 1—2 mm
na betonowym podkładzie. Po upływie 20 godzin
otrzymana gładka powierzchnia jest tak twarda,
że można przystąpić do układania na niej wykładziny
podłogowej ze sztucznego tworzywa.

Zastrzeżenie patentowe

Masa do wygładzania podkładów pod wykładziny
podłogowe z tworzyw sztucznych, **znamienna tym**,
że składa się w stosunku wagowym 2—5% kazei-
ny, 1,3—3,5% wapna hydratyzowanego, z zacho-
waniem stosunku zawartości kazeiny do wapna
hydratyzowanego około 3:2, 90—95% mielonego
piasku o wielkości ziaren poniżej 0,2 mm, w tym
korzystnie co najmniej połowa o wielkości ziaren
poniżej 0,08 mm oraz 3—5% mielonej gliny lub
0,1—0,2 węglanu amonowego i 25—30% wody na
100% suchej masy.